

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Ambientale Preliminare

Documento di Scoping

Città di Saronno
Provincia di Varese



CITTÀ DI SARONNO

Sindaco, con delega all'urbanistica

Augusto Airoidi

Ufficio di Piano

arch. Ambrogio Mantegazza [Dirigente Area Tecnica]

Arch. Sergio Landoni [Responsabile Area Urbanistica]

Arch. Primo Bionda

Arch. Moira Citti

Arch. Eriberto Sala

CENTRO STUDI PIM

dott. Franco Sacchi [Direttore]

arch. Cristina Alinovi [Capo progetto]

ing. Francesca Boeri [VAS]

arch. Federico Bianchessi, p.t. Francesca Bugnoni, p.t. Marco Norcaro, p.t. Ludovico Poidomani,

arch. Filomena Pomilio [Consulenti esterni]

dott. Angelo Armentano [predisposizione sito Web]

dicembre 2024

IST_18_24_ELA_TE_01VAS

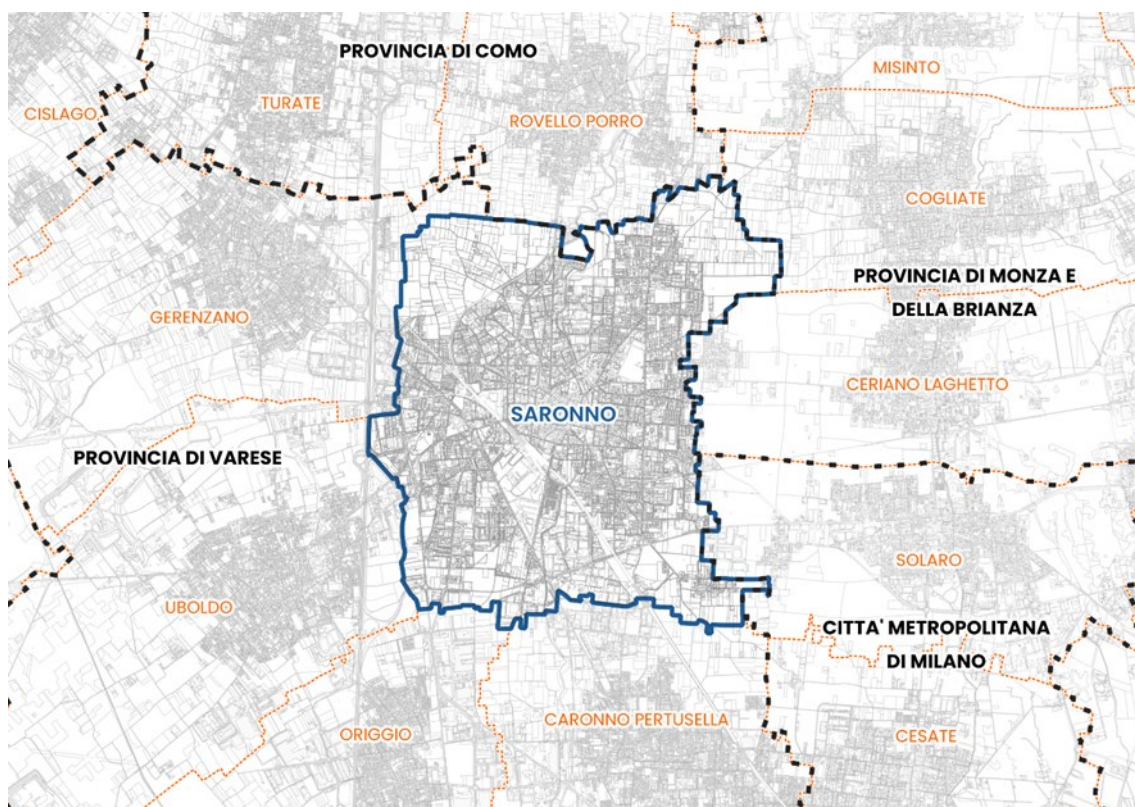
SOMMARIO

PREMESSA	1
1. ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI.....	2
1.1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	2
1.2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLA VARIANTE GENERALE AL PGT DI SARONNO.....	3
1.3. LE FINALITÀ DEL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE (DOCUMENTO DI SCOPING)	6
1.4. IL PERCORSO PARTECIPATIVO	6
2. QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	9
2.1. I PRINCIPALI RIFERIMENTI REGIONALI	9
2.2. I PRINCIPALI RIFERIMENTI PROVINCIALI, SOVRALOCALI E LOCALI	41
2.3. IL SISTEMA DEI VINCOLI.....	52
3. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE.....	54
3.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	54
3.2. CARATTERI E DINAMICHE DEL CONTESTO URBANO DI SARONNO.....	55
3.3. CARATTERI E DINAMICHE DEL CONTESTO SOCIALE.....	58
4. ANALISI PRELIMINARE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	62
4.1. ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	62
4.2. USO DEL SUOLO	68
4.3. NATURALITÀ E AREE AGRICOLE	72
4.4. ACQUE SUPERFICIALI	73
4.5. ACQUE SOTTERRANEE	75
4.6. GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA.....	77
4.7. PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	80
4.8. ENERGIA	84
4.9. RUMORE	85
4.10. ELETTROMAGNETISMO	86
4.11. RIFIUTI.....	88
5. VARIANTE AL PGT DI SARONNO: OBIETTIVI E FINALITÀ	89
5.1. IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO VIGENTE	89
5.2. OBIETTIVI E STRATEGIE DELLA VARIANTE AL PGT DI SARONNO.....	93

PREMESSA

Questo documento rappresenta un primo contributo nell'ambito del processo di valutazione ambientale che accompagna l'elaborazione del nuovo Documento di Piano con variante al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole facenti parte del Piano di Governo del Territorio del Comune di Saronno. 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, redatto in conformità a quanto disposto dall'Allegato 1 della DGR 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. Elaborato 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 successivamente integrato e modificato.

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" approvati dalla Regione Lombardia con DCR n. 351 del 13 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 (AllegatoIP-A; allegatoIP-B; AllegatoIP-C)”.

Le fasi del ciclo di vita del piano in cui deve avvenire l'integrazione della dimensione ambientale sono specificatamente sottolineate dagli Indirizzi regionali; si tratta di:

- Fase 1: Orientamento e impostazione,
- Fase 2: Elaborazione e redazione,
- Fase 3: Consultazione, adozione e approvazione,
- Fase 4: Attuazione e gestione.

Ad ogni fase del piano corrisponde una fase del processo di valutazione che dapprima analizza la sostenibilità degli indirizzi generali del piano, successivamente verifica l'eventuale esclusione del piano dall'attività di VAS, per quei programmi identificati dalla normativa vigente, infine procede alla valutazione vera e propria delle azioni previste dal piano e alla proposta di soluzioni alternative. Il prodotto della valutazione è un rapporto ambientale che descrive tutte le fasi svolte e sintetizza la sostenibilità del piano.

1.2. La Valutazione Ambientale Strategica della Variante generale al PGT di Saronno

Con Deliberazione di Giunta Comunale n. 27 del 9 febbraio 2023 è stato dato formale avvio al procedimento di Variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Saronno.

Con successiva determina n. 1216 del 15.11.2024 è stata avviata la procedura di Valutazione Ambientale (VAS) e sono state individuate le autorità:

- Autorità procedente: Funzionario Tecnico coordinatore del Dipartimento Pianificazione Arch. Sergio Landoni
- Autorità competente: Funzionario Tecnico coordinatore del Dipartimento Servizi Tecnici l'Arch. Cristina Castiglioni

Inoltre, sono stati individuati i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati:

- Agenzia Regionale per l'Ambiente (A.R.P.A.)
- Azienda Tutela della Salute (A.T.S Insubria.)
- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia
- Consorzio Parco Lura
- Regione Lombardia
- Provincia di Varese, Provincia di Monza e Brianza, Provincia di Como, Città Metropolitana di Milano
- Comuni confinanti (Gerenzano, Rovello Porro, Uboldo, Origgio, Ceriano Laghetto, Caronno Pertusella, Solaro, Cogliate)

I settori del pubblico interessati all'iter decisionale sono i seguenti:

- la realtà sociale, economica e imprenditoriale rappresentata all'interno della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura e delle rispettive associazioni di categoria;
- le organizzazioni sociali e culturali
- le associazioni sindacali
- le associazioni di volontariato
- le associazioni ambientaliste
- la Protezione Civile
- i Vigili del Fuoco
- le Forze dell'Ordine
- gli Enti scolastici
- gli Ordini e/o i Collegi professionali
- i gestori dei servizi di trasporto pubblico su gomma e su ferro
- i proprietari e i gestori dei servizi a rete
- i comitati spontanei di cittadini

Il percorso di Valutazione Ambientale Strategica della Variante al Piano di Governo del Territorio del comune di Saronno 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 DGR 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
Fase 0 Preparazione	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
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del P/P P1. 2 Definizione schema operativo P/P P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1. 3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2. 4 Proposta di P/P	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2. 2 Analisi di coerenza esterna 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 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
	messa a disposizione e pubblicazione su web (sessanta giorni) della proposta di P/P, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica avviso dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati invio Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS	
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di P/P e del Rapporto Ambientale	
	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>		
Fase 3 Adozione Approvazione	3. 1 ADOZIONE • P/P • Rapporto Ambientale • Dichiarazione di sintesi	
<i>Schema di massima in relazione alle singole tipologie di piano</i>	3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / TRASMISSIONE 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 RACCOLTA OSSERVAZIONI	
	3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute, a seguito di analisi di sostenibilità ed eventuale convocazione della Conferenza di Valutazione.	
	PARERE MOTIVATO FINALE <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
	3. 5 AGGIORNAMENTO • P/P • Rapporto Ambientale • Dichiarazione di sintesi finale	
	3. 6 Deposito degli atti presso gli uffici dell'Autorità procedente e informazione circa la decisione	
Fase 4 Attuazione gestione	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 Ambientale Preliminare (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 non contiene valutazioni, ma 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 DGR 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 Rete Natura 2000,
- contenere una prima indicazione dei dati e informazioni da includere nel Rapporto Ambientale,
- individuare l'ambito di influenza del 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.

1.4. Il percorso partecipativo

Con l'avvio del procedimento della Variante al Piano di Governo del territorio, oltre all'apertura dei termini per la presentazione di suggerimenti/proposte a tutela di interessi puntuali, è stata

avviata anche una fase di confronto con le consulte di quartiere, organismi rappresentativi dei cittadini a scala di quartiere. Tutte le tappe e gli eventi del percorso di partecipazioni e gli elaborati della Variante al PGT, sono consultabili sul nuovo sito del PGT di Saronno <https://pgtsaronno.altervista.org/> realizzato dal Centro Studi PIM.

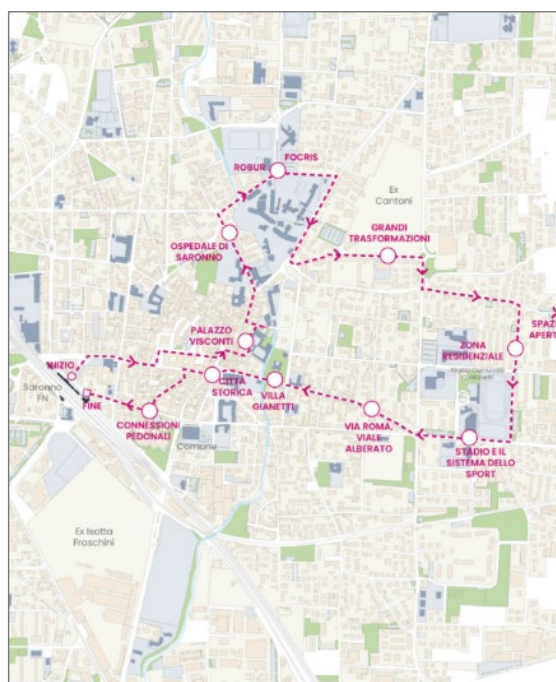
Durante l'elaborazione del Quadro Conoscitivo della Variante Generale al PGT del Comune di Saronno, sono state avviate alcune attività relative al processo partecipativo. La prima fase ha riguardato l'avvio del procedimento, con la raccolta delle istanze e delle proposte presentate dalla cittadinanza e dalle associazioni.

Un momento partecipativo importante è rappresentato dalle quattro passeggiate urbane programmate nel periodo tra novembre a febbraio.

La prima passeggiata *“Verso una città dinamica e rigenerata”* ha attraversato i luoghi simbolo della “nuova” Saronno, il percorso, che parte e arriva alla stazione ferroviaria, mette in evidenza le aree oggetto di grandi trasformazioni urbanistiche e i progetti di housing sociale, sia quelli storici che quelli più recenti. Il tragitto giunge fino al torrente Lura con i suoi spazi aperti e si conclude con il ritorno in stazione, passando per il sottopassaggio di via Milano. Il percorso esplora il rapporto tra le grandi aree di trasformazione della Nuova Saronno e l'inclusione nei contesti urbani.



Passeggiata 1



Passeggiata 2

La seconda passeggiata *“Verso una città sicura e attrattiva”* inizia dalla stazione ferroviaria di Saronno e si snoda attraverso il Centro storico, passando per le aree pubbliche del quartiere dell'ospedale e dei servizi pubblici, fino ad arrivare al cantiere Cantoni. Continuando, si attraversano quartieri residenziali meno densi e il quartiere dello sport. L'itinerario vuole mettere

in luce come gli spazi e i percorsi urbani siano interconnessi con la percezione di sicurezza, i progetti di trasformazione urbana e i luoghi significativi della città, estendendosi anche verso gli spazi aperti a est. In particolare, si pone l'accento su temi fondamentali come la sicurezza, la socialità e l'accessibilità, evidenziando l'importanza delle connessioni con le aree naturali.

La terza passeggiata *"Verso una città sconfinata e amica"*, partendo dal quartiere dell'istruzione in via Santuario, si snoda attraverso le infrastrutture di mobilità della città, creando collegamenti tra vari punti di attraversamento verso le aree aperte a nord. Durante il ritorno attraverso i quartieri residenziali, si approfondisce il rapporto tra gli spazi verdi e i servizi disponibili nella città. Questo itinerario mette in risalto la percezione della sicurezza nei punti di attraversamento delle diverse infrastrutture, incoraggiando riflessioni importanti su accessibilità e l'effettiva fruizione degli spazi aperti.

Infine, la quarta passeggiata *"Verso una città sconfinata e sostenibile"*, partendo e tornando al cantiere della scuola Rodari, una delle importanti strutture pubbliche della "Nuova" Saronno, si sviluppa attraverso quartieri residenziali, rivelando una "città porosa" caratterizzata da affascinanti cluster di servizi pubblici, spazi verdi e aree agricole.

Questo itinerario enfatizza il tema della sostenibilità, evidenziando le connessioni verso gli spazi aperti naturali, come il Parco del torrente Lura, che rappresenta un polmone verde per la comunità e un luogo ideale per godere della bellezza della natura.



Passeggiata 3



Passeggiata 4

In contemporanea con le passeggiate è intenzione della Amministrazione organizzare assemblee pubbliche, workshop e interviste mirate, nonché invitare i cittadini alla compilazione di un questionario partecipativo.

2. QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

Nella valutazione della Variante al PGT di Saronno è necessario prendere in considerazione i riferimenti normativi, pianificatori e programmatici alle diverse scale (nazionale, regionale, provinciale 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 il nuovo 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 del nuovo 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 del nuovo PGT in esame, distinguendoli nelle seguenti scale di riferimento.

2.1. I principali riferimenti regionali

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.

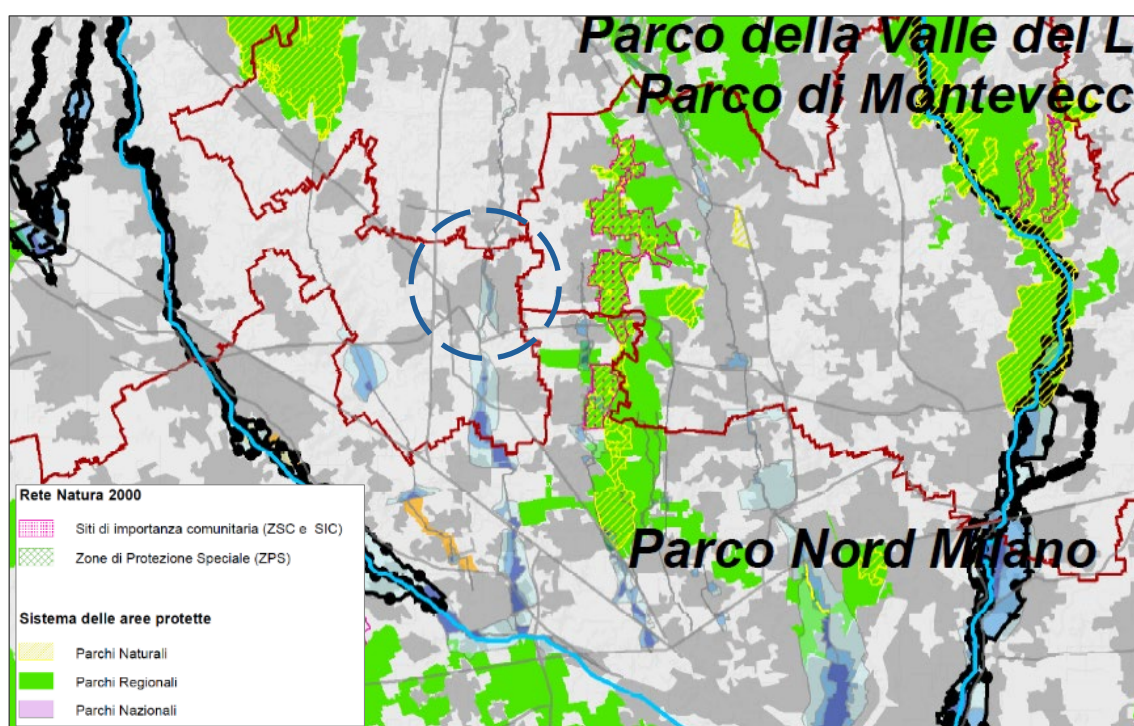
I tre macro-obiettivi, individuati dal PTR quali basi delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, sono:

1) 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;

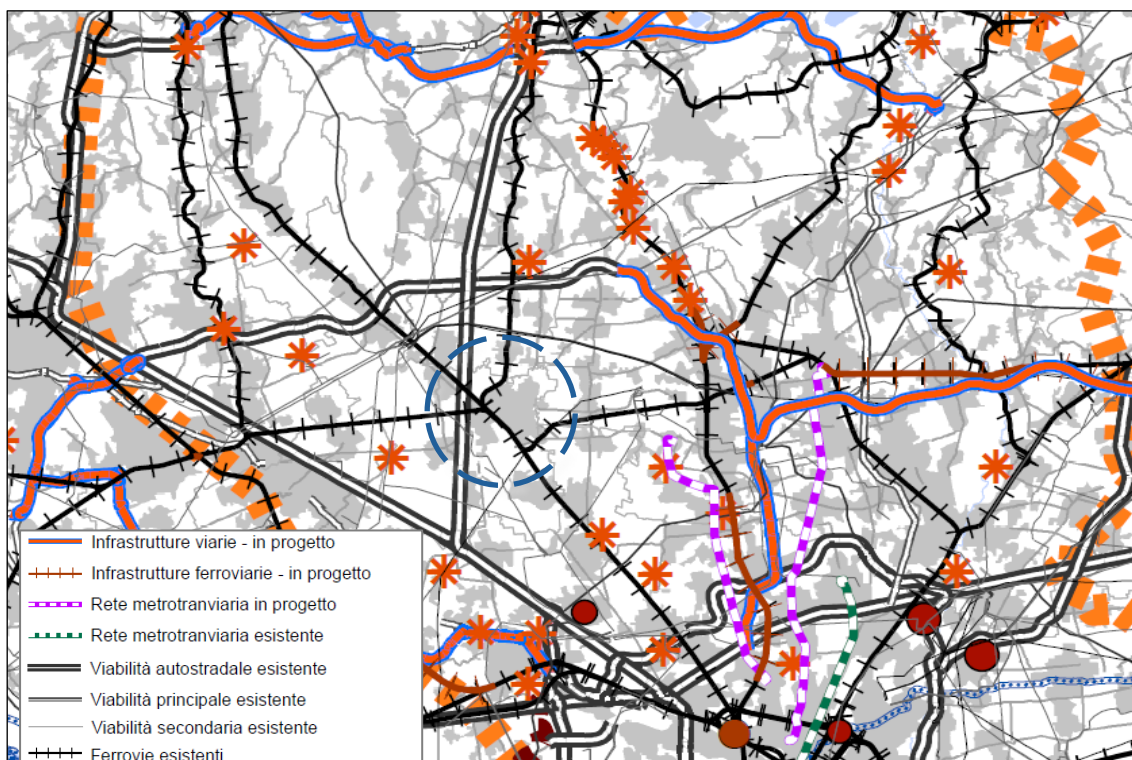
- 2) riequilibrare il territorio lombardo, cercando di valorizzare i punti di forza di ogni sistema territoriale e favorire il superamento delle debolezze e mirando ad un “equilibrio” inteso quindi come sviluppo di un sistema policentrico;
- 3) proteggere e valorizzare le risorse della regione, siano esse risorse primarie (naturali, ambientali, capitale umano) o prodotte dalle trasformazioni avvenute nel tempo (paesaggistiche, culturali, d’impresa).

Al fine di orientare l’azione di tutti i soggetti che operano ed hanno responsabilità di governo in Lombardia, vengono identificati alcuni elementi ordinatori dello sviluppo e della riorganizzazione territoriale, ossia i principali poli di sviluppo regionale, le infrastrutture prioritarie e le zone di preservazione e salvaguardia ambientale.

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.



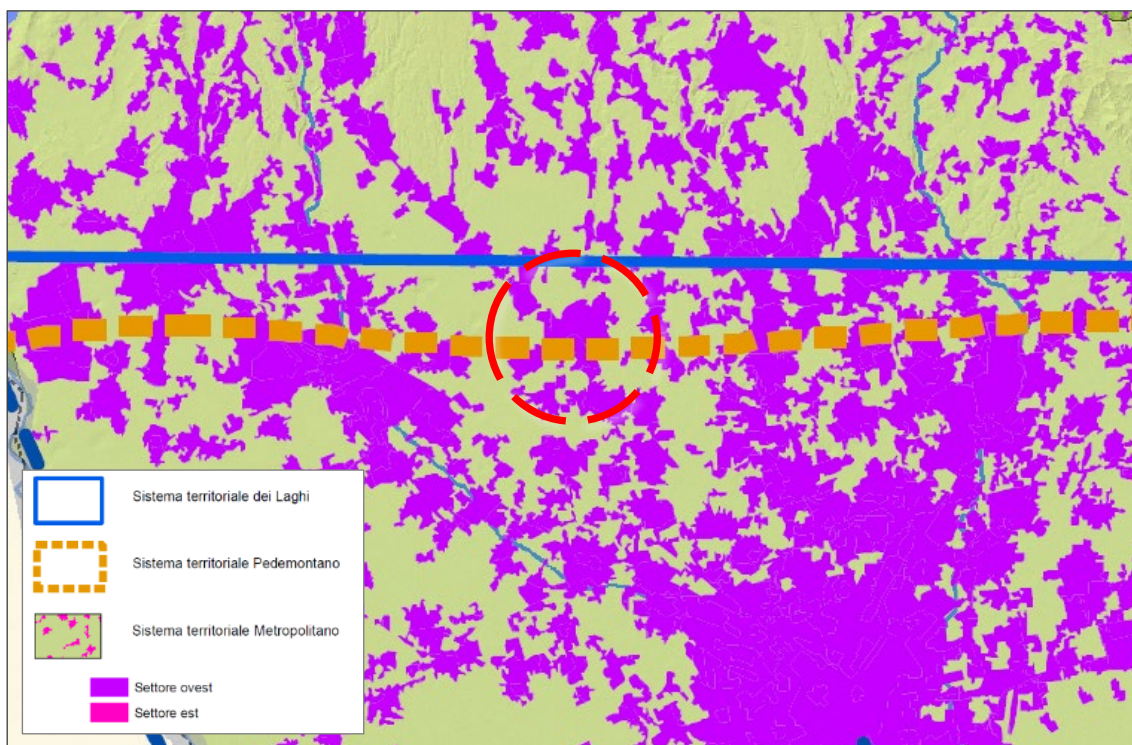
PTR zone di preservazione e salvaguardia ambientale _ stralcio Tavola 2 del PTR vigente di Regione Lombardia – aggiornamento 2022



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 Saronno si colloca nel settore ovest del *Sistema territoriale 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), contraddistinto da abbondanza di risorse idriche e aste fluviali di grande interesse dal punto di vista ambientale e storico-paesaggistico, dalla presenza di aree protette di considerevoli dimensioni e di grande interesse paesistico e ambientale e da una realtà paesaggistica di valore, con centri storici dotati di forte identità culturale. Per tale Sistema 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

Inoltre, Saronno è collocato anche all'interno del *Sistema territoriale Pedemontano*, che costituisce una zona di passaggio tra gli ambiti meridionali pianeggianti e le vette delle aree montane alpine; è quindi zona di cerniera tra le aree densamente urbanizzate della fascia centrale della Lombardia e gli ambiti a minor densità edilizia che caratterizzano le aree montane

Per questo Sistema il PTR individua 9 obiettivi territoriali e relative linee d'azione:

- Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche);
- Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse;
- Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa;
- Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata;
- Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio;
- Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola;
- Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano;
- Incentivare l'agricoltura e il settore turistico ricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico;
- Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel".

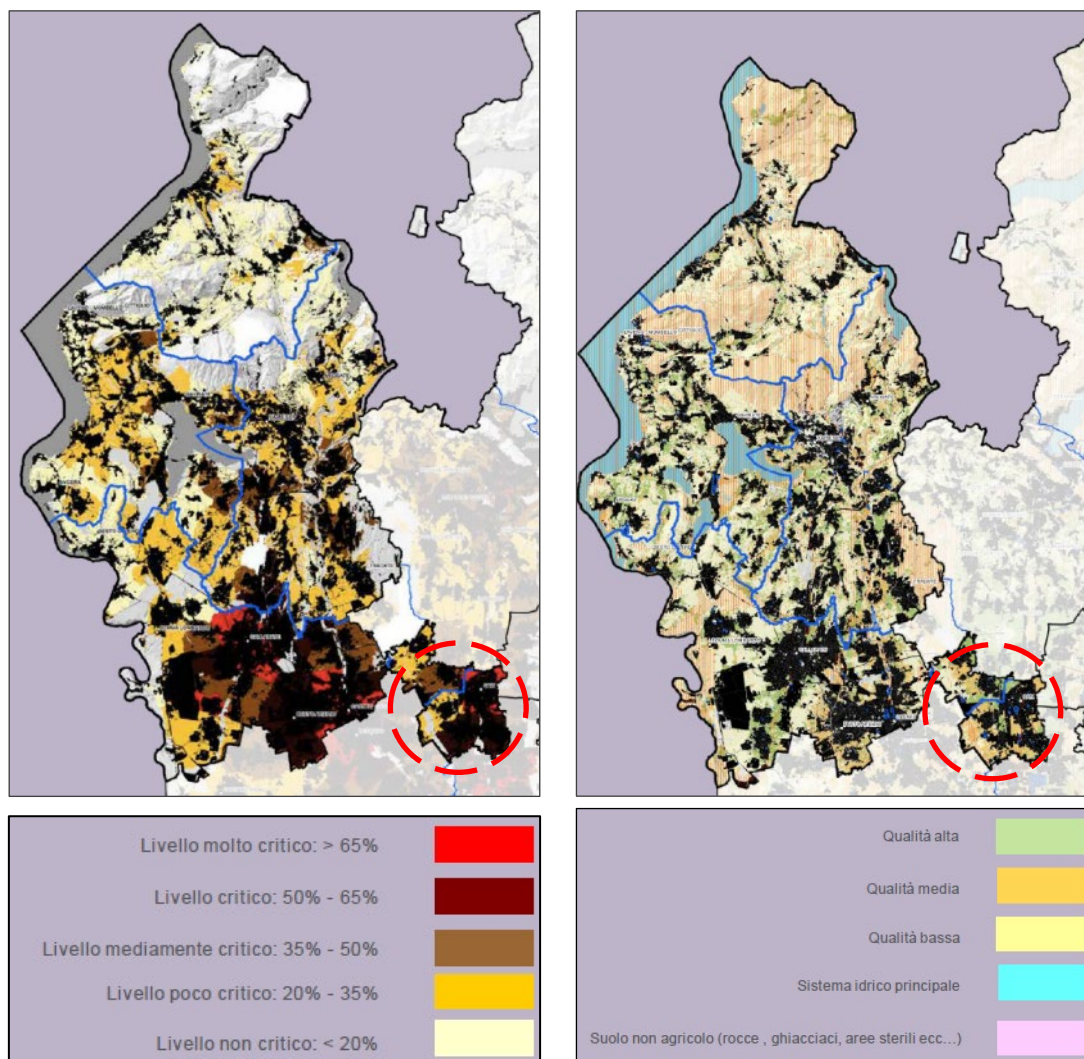
Integrazione del PTR ai sensi della L.r. n. 31/2014 sul consumo di suolo

Questa 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 (cfr. capitolo 9 della relazione "Analisi socio-economiche e territoriali" e Allegato della relazione "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" dell'Integrazione PTR alla LR n. 31/14).

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 "Aree di programmazione della rigenerazione territoriale", ossia territori ad intensa metropolitizzazione, 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 Saronno si colloca nell'ATO interprovinciale "Nord Milanese" quasi completamente ricompreso nella Città Metropolitana di Milano, il cui indice di urbanizzazione territoriale dell'ambito è il 53,4%, superiore all'indice provinciale (28,1%), assumendo i caratteri propri dell'area metropolitana milanese a cui è fortemente connessa. Anche gli indici di urbanizzazione comunale assumono valori di criticità propri dell'area metropolitana, infatti il comune di Saronno ha un $iU \geq 65\%$.

La qualità dei suoli è tendenzialmente inferiore nella porzione con maggior disponibilità di suolo libero. Le previsioni di consumo di suolo sono poste in continuità con gli insediamenti esistenti, ma in alcuni casi partecipano all'ulteriore frammentazione del sistema ambientale. Inoltre, l'eventuale Consumo di suolo previsto e/o riconfermato dovrà privilegiare i suoli direttamente connessi a reti infrastrutturali di trasporto pubblico o ai nodi di interscambio e definire meccanismi compensativi e/o di mitigazione che concorrano ad elevare il valore ecologico del tessuto urbano e delle reti ecologiche locali. Gli interventi di rigenerazione o riqualificazione del tessuto urbano dovranno partecipare in modo più incisivo che altrove alla strutturazione di reti ecologiche urbane, anche attraverso la restituzione di aree libere significative al sistema ecologico locale.



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.D1 dell'Integrazione del PTR alla LR n. 31/14)

Il valore agricolo del suolo del comune di Saronno, variabile da alto a medio, assume uno specifico significato in rapporto alla rarità dei suoli liberi e al ruolo che svolgono nella regolazione dei sistemi urbani o per la connessione dei residui elementi del sistema ambientale. Il sistema ambientale presenta ancora residue formazioni boschive (bosco di Origgio). Sono però prevalentemente occluse le direttrici di connessione ambientale, di un certo rilievo solo verso i sistemi boschivi posti a nord, di Gerenzano e Rescaldina. Al di fuori di queste aree il sistema rurale è relegato a funzioni periurbane.

Sono significativi gli insediamenti produttivi presenti e il ruolo economico che rivestono anche per areali di gravitazione esterni all'ATO. In questo settore sono presenti buone potenzialità di rigenerazione. Le previsioni di consumo di suolo sono poste in continuità con gli insediamenti esistenti, ma in alcuni casi partecipano all'ulteriore frammentazione del sistema ambientale.

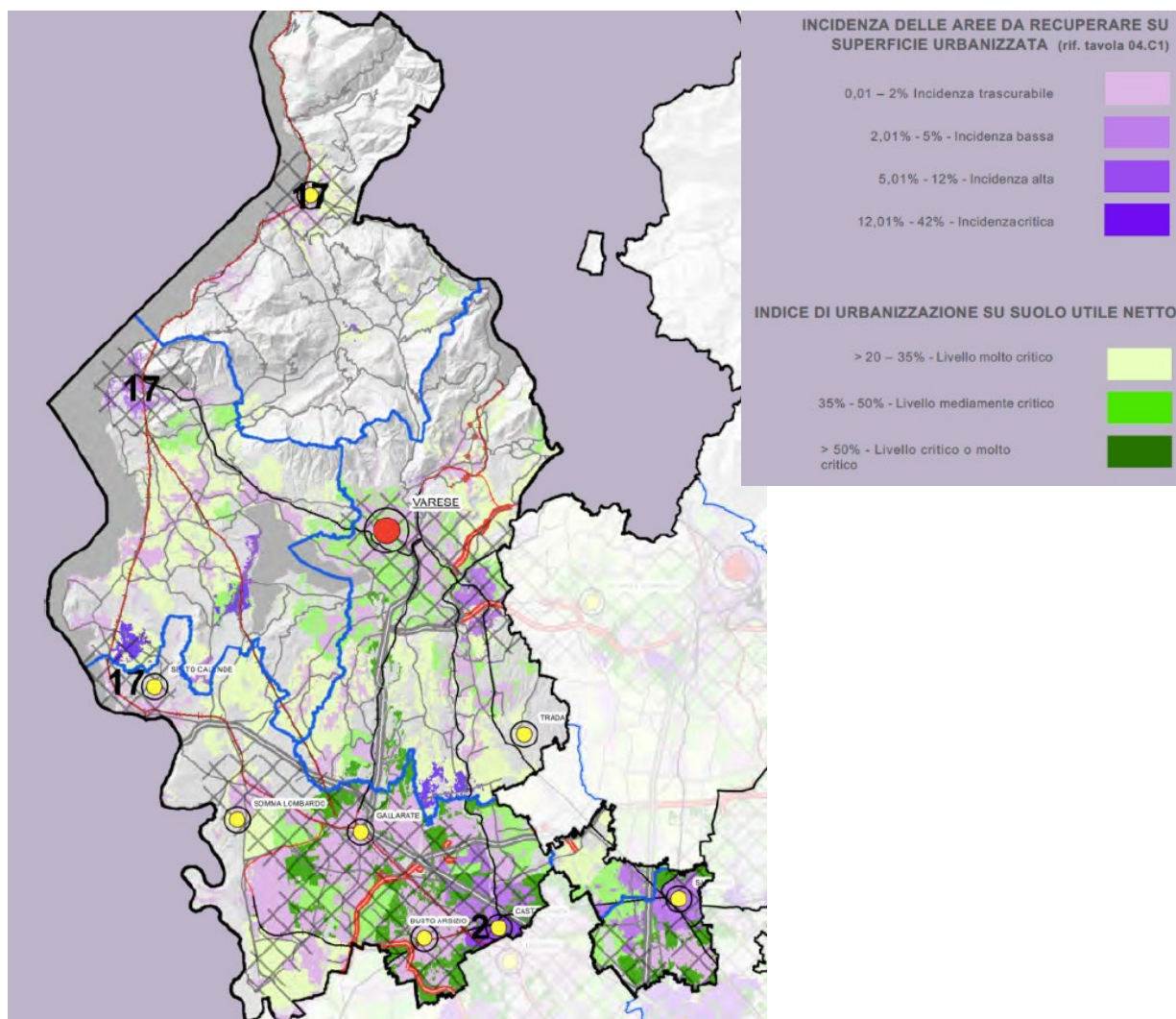
Le previsioni di trasformazione devono orientarsi prioritariamente alla rigenerazione e, solo a fronte dell'impossibilità di intervento, optare per consumi di suolo necessari solo al

soddisfacimento di fabbisogni, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa, soprattutto nei casi di sovradimensionamento degli ambiti di trasformazione.

In particolare, sembra necessario, qui più che altrove, che in sede di revisione dei PGT sia approfondita l'entità dell'effettiva domanda espressa dalla domanda residenziale delle attività economiche, al fine di procedere ad un equilibrato dimensionamento degli ambiti di trasformazione.

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

La tavola seguente classifica i comuni secondo i valori di incidenza delle aree da recuperare in rapporto alla superficie urbanizzata. Il comune di Saronno presenta una "bassa incidenza" delle aree da recuperare su superficie urbanizzata".



Strategie e sistemi della rigenerazione (stralcio Tav.D4 del PTR)

REVISIONE GENERALE DEL PTR (Approvato con DGR 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 14.11.2013 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 (DGR 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 pubblico-privato;
- 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 sociali;
- "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).

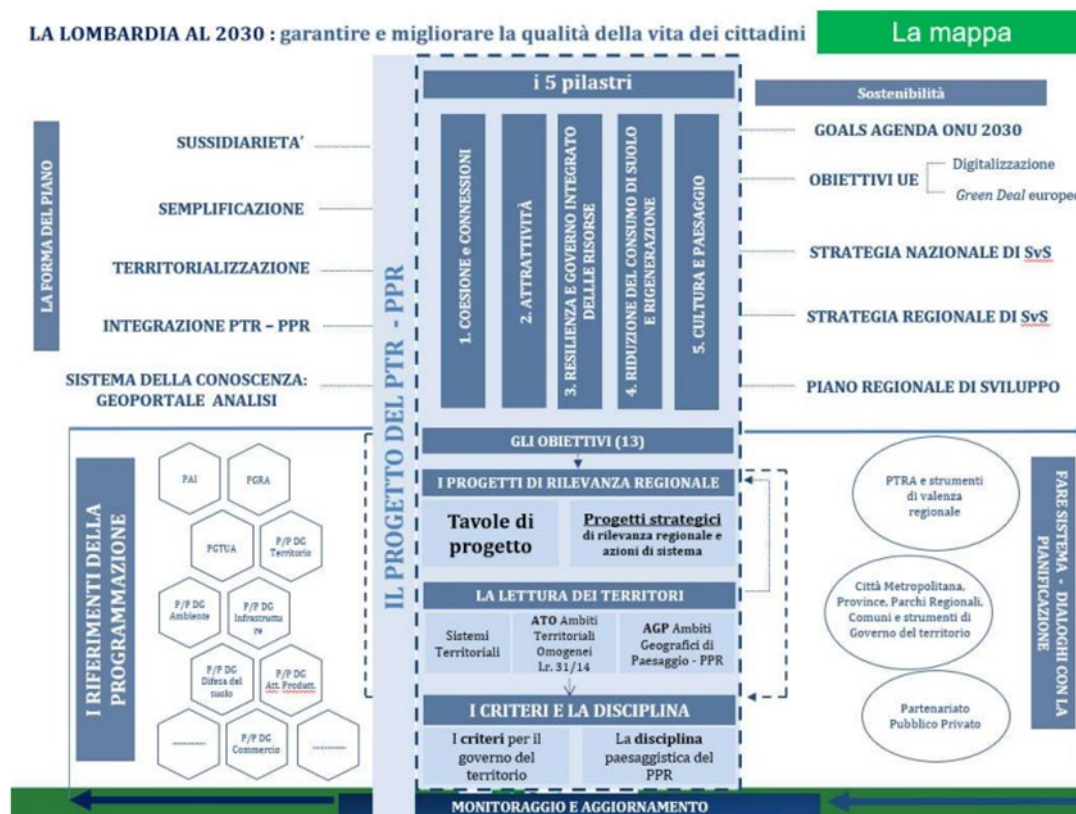
I progetti strategici ovvero i progetti di trasformazione, infrastrutturazione e tutela attiva di specifici territori su cui Regione Lombardia focalizza energie e risorse nel medio-lungo periodo, sono selezionati in base alla loro effettiva integrazione tra più pilastri e più obiettivi della Strategia di Sviluppo sostenibili, ed hanno diversi livelli di progettazione ed attuazione, ma complessivamente 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 sovraregionale;
- 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 sovraregionale, 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 Metropolitano) 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 sovraregionali e regionali.

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

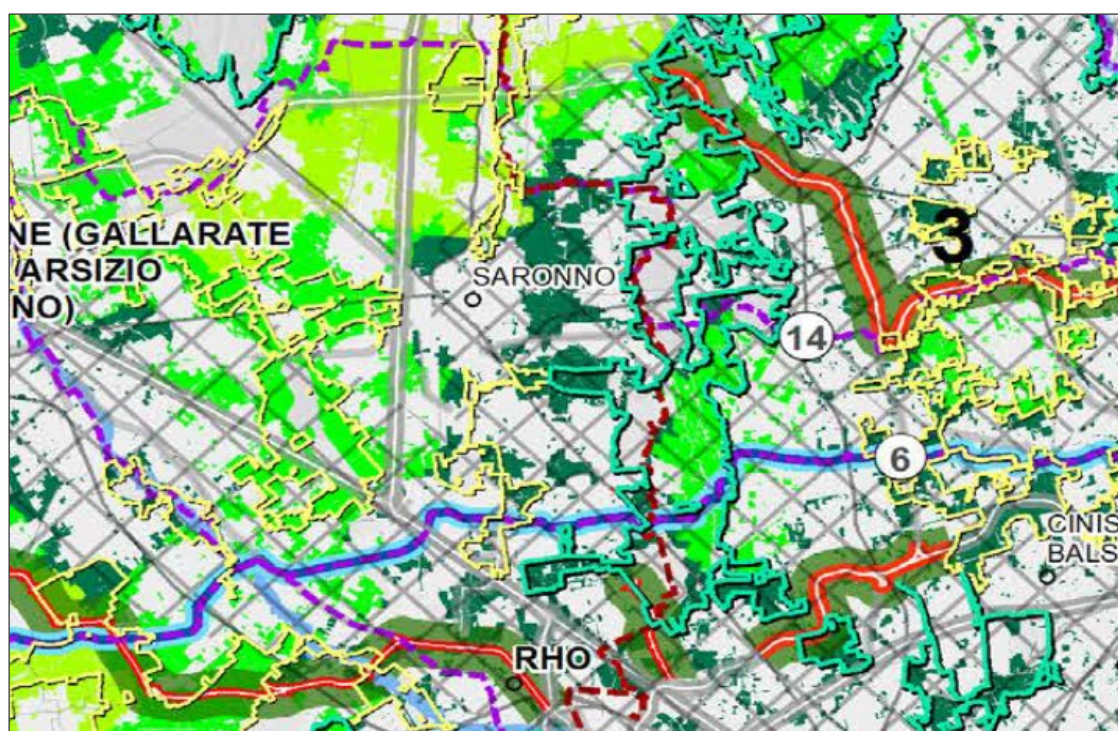
Più interessante, perché maggiormente di dettaglio è la suddivisione in **Ambiti territoriali omogenei** (ATO), la cui perimetrazione è stata effettuata nell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14 e che rappresentano articolazioni territoriali espressione di ambiti relazionali, caratteri socio-economici, 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 Saronno si colloca all'interno dell'ATO "Nord Milanese", confermando l'individuazione dell'integrazione al PTR sul consumo di suolo (ai sensi della L.R. n. 31/2014).

Fra le tavole innovative della revisione 2022 del PTR si riporta un estratto della tavola PT8 degli **"Spazi aperti metropolitani"**, costruita a partire non solo dal 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:

- il 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. Il comune di Saronno registra un valore dell'indice dei suoli molto critico, con un indice $< 40\%$;
- 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;
- i sistemi di accessibilità e di fruizione del territorio, con particolare riferimento alle direttrici ciclabili e della mobilità dolce di livello regionale e sovraregionale (Eurovelo, Bicitalia, rete ciclabile regionale);
- i canali di rilevanza paesistica.



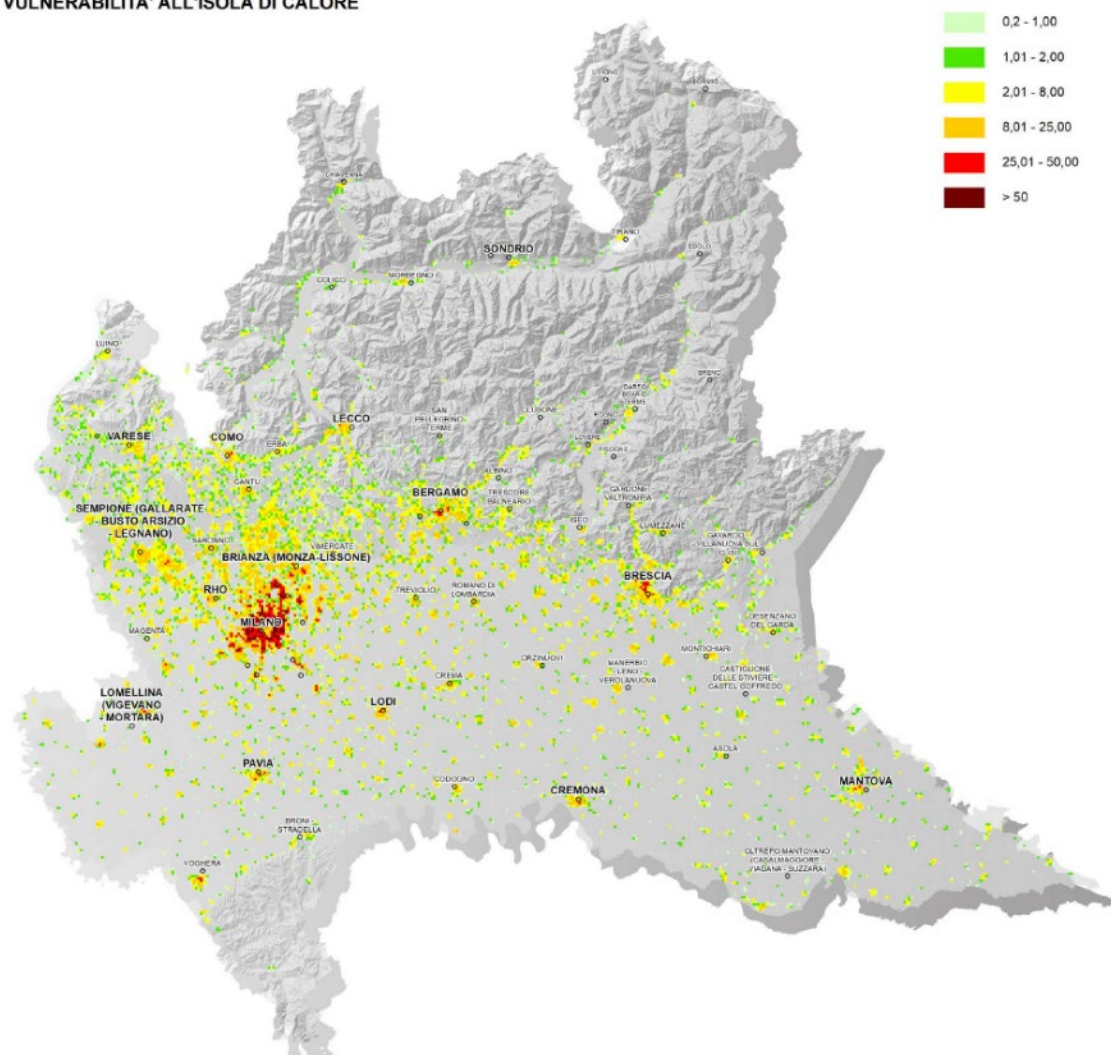
TAV PT8-Spazi aperti metropolitani (estratto)

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 Saronno si rileva:

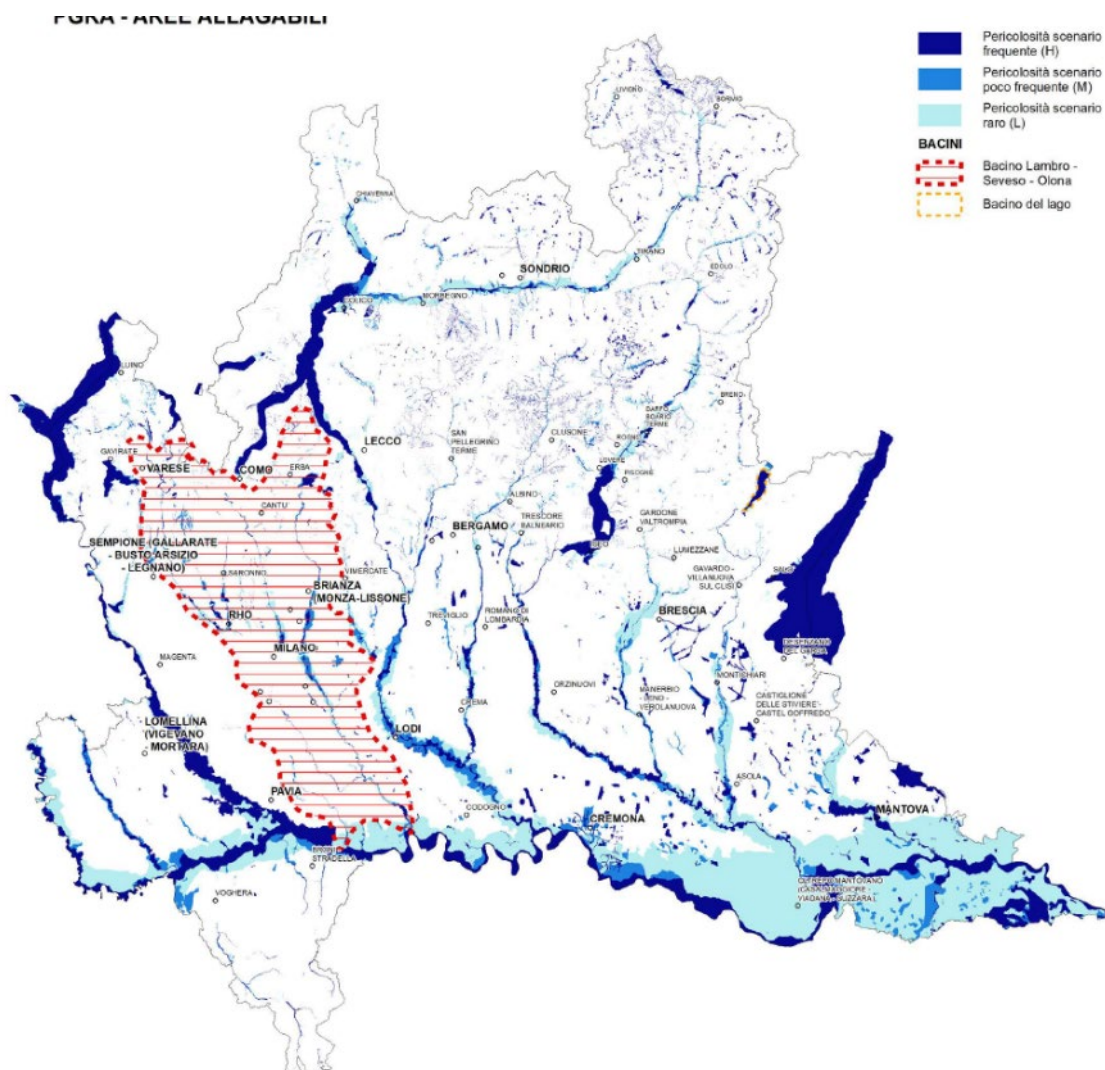
- Alta Vulnerabilità all’isola di calore;
- Presenza di aree allagabili, ai sensi del PGRA.

VULNERABILITA' ALL'ISOLA DI CALORE



Fonte: Elaborazione FLA

PTR – Revisione 2022. PT9: Vulnerabilità e rischi (estratto)



PTR – Revisione 2022. PT9: Vulnerabilità e rischi (estratto)

PPR – PIANO PAESISTICO REGIONALE – (DCR n. 951 del 19.01.2010, contestualmente al PTR)

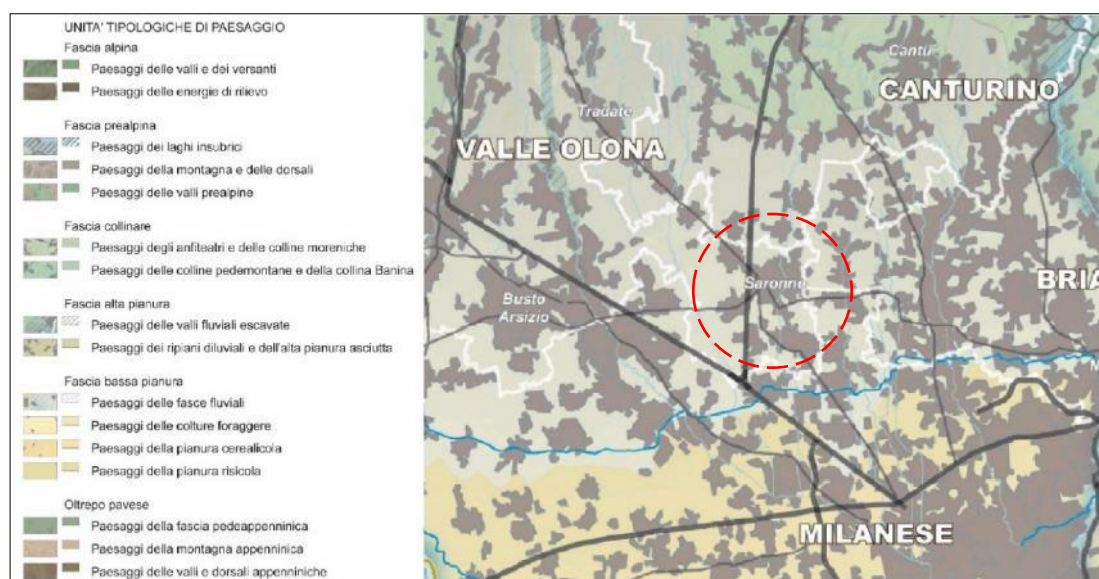
Il PPR (ai sensi del DLgs n. 42/2004 e dell'art. 19 della LR n. 12/2005) rappresenta una sezione specifica del PTR, quale disciplina paesaggistica dello stesso, pur mantenendo una sua compiuta unitarietà e identità, con la duplice natura di quadro di riferimento ed indirizzo e di strumento di disciplina 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.

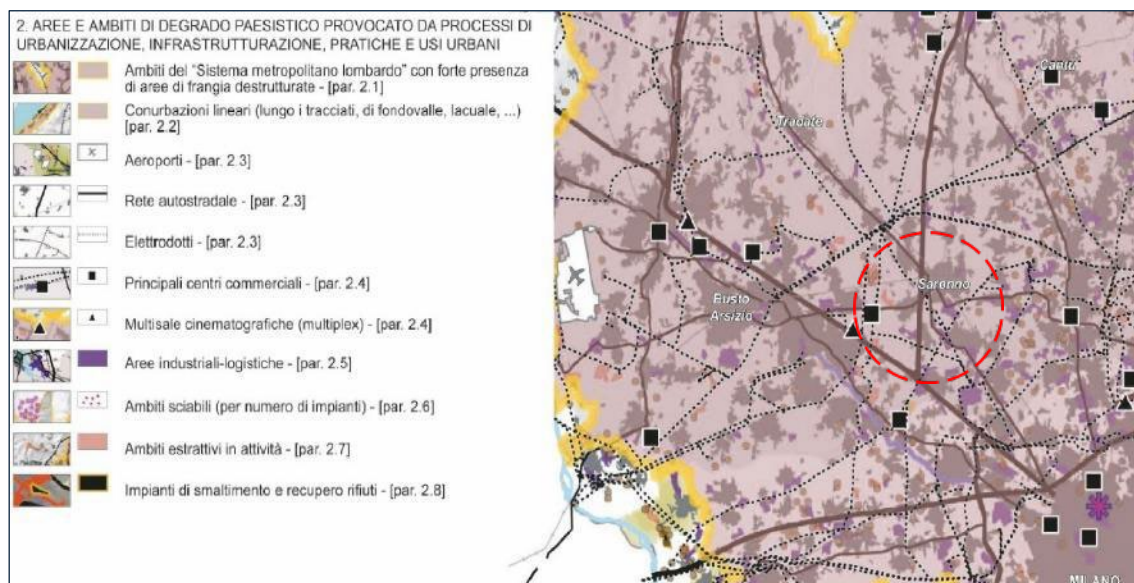
Inoltre, il PPR vigente affronta i temi della riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi (ove si registra la perdita/deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi e morfologici testimoniali), individuando possibili azioni per il contenimento dei potenziali fenomeni di degrado. L'obiettivo della Regione Lombardia è di portare l'attenzione al paesaggio e alla qualità paesistica dei luoghi in modo più incisivo in tutti i piani, programmi e progetti che vanno ad agire sul territorio, vale a dire fare sì che si affermi una diffusa consapevolezza rispetto ai valori paesaggistici esistenti, che si vogliono tutelare e/o valorizzare, e rispetto a quelli nuovi che si vogliono costruire. Consapevolezza che deve essere assunta all'interno dei normali percorsi progettuali e pianificatori, che non possono ignorare il proprio insito ruolo di percorsi di costruzione di paesaggio, né possono ignorare che il paesaggio è un bene collettivo la cui gestione richiede confronto e condivisione.

Il Comune di Saronno appartiene alla Fascia dell'Alta Pianura asciutta, segnata perpendicolarmente solo dallo spegnersi dei lunghi solchi d'erosione fluviale (Olona, Lambro, Adda, Brembo, ecc.). Il limite naturale dell'alta pianura verso sud è stato modificato dal sistema dei canali e dalle irrigazioni che hanno consentito un'espansione verso nord della pianura irrigua. La crescita urbana ha quasi completamente cancellato, nella parte occidentale della fascia, i caratteri naturali del paesaggio che, invece, permangono nella ristretta fascia orientale. Tra gli indirizzi di tutela indicati dal PPR indicano: la previsione di adeguate operazioni di salvaguardia dell'intero sistema dell'idrografia superficiale e sotterranea causata dall'eccessiva urbanizzazione; interventi di riorganizzazione o riqualificazione dei centri storici e i complessi monumentali; salvaguardare le brughiere nella loro residuale integrità e impedirne l'aggressione ed erosione dei margini, favorendone, per esempio, la loro riforestazione e difendendoli da interventi di trasformazione o di urbanizzazione.



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

Infine, con riferimento al tema del degrado e della riqualificazione paesaggistica, il PPR individua aree significativamente compromesse o degradate dal punto di vista paesaggistico, e propone specifici indirizzi per gli interventi di riqualificazione, recupero e contenimento del degrado; il Comune di Saronno è inserito all'interno dell'ambito del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di frangia destrutturata, attraversato da elementi di degrado paesaggistico come elettrodotti e autostrade.



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 DLgs 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 Saronno è il 27.1 "Conurbazione milanese del nord ovest". L'ambito interessa la porzione del pianalto milanese centro-occidentale compreso tra l'asta dell'Olonza a ovest e quella del Seveso a est. L'area è attraversata da numerose direttrici storiche che da Milano si dirigevano verso Sesto Calende (Sempione), Varese (Varesina), Como (Comacina). L'ambito è posto a cavallo della linea di affioramento dei fontanili che divide la bassa dall'alta pianura.

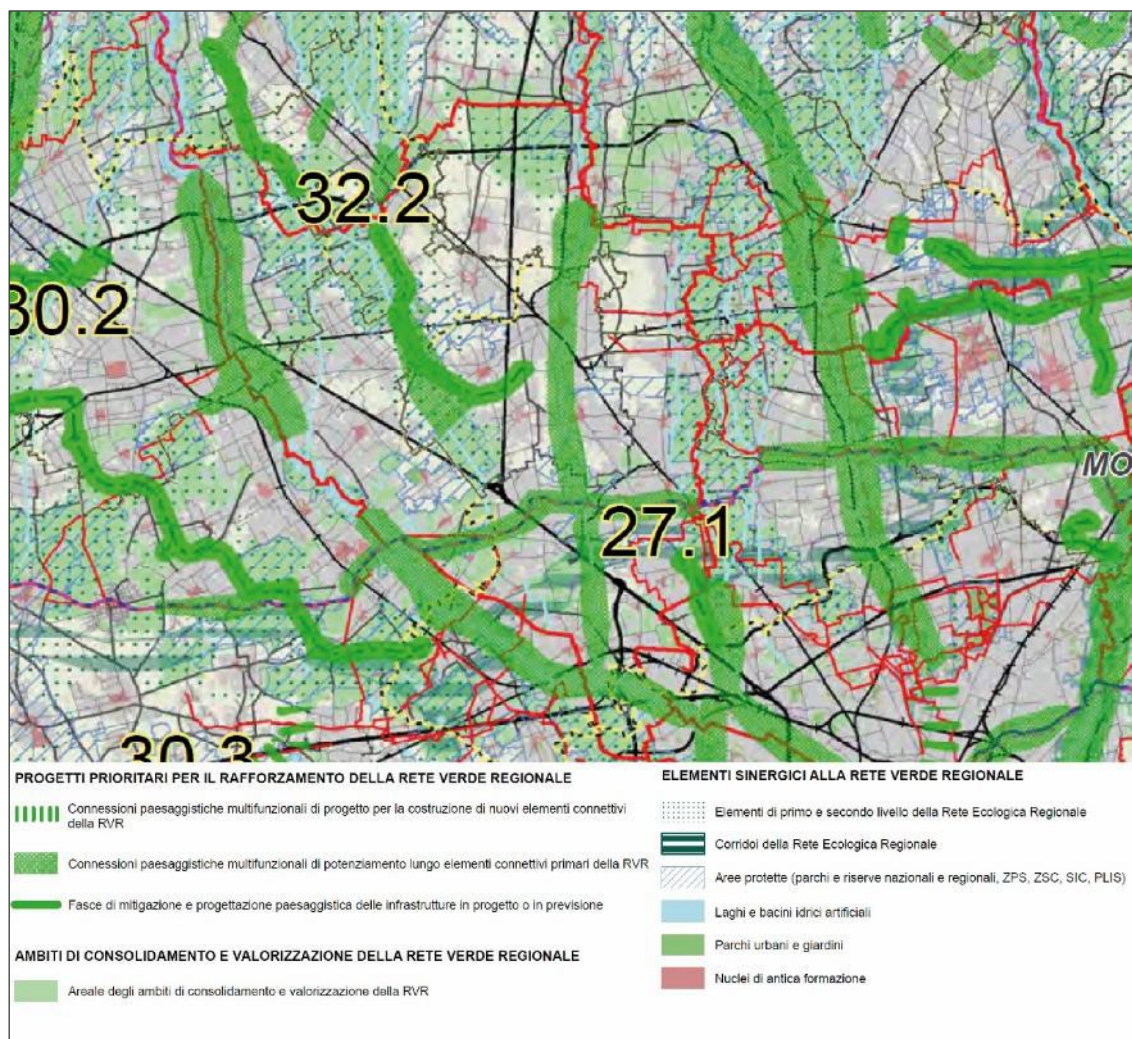
L'AGP comprende il settore territoriale posto a nord/nord-ovest rispetto alla città di Milano che racchiude l'alta pianura asciutta, e interessa la parte dei territori di Lainate e Paderno Dugnano e quelli di Caronno P., Origgio, Saronno, Uboldo, Cesate e Solaro, la cui morfologia è legata agli eventi glaciali che si sono succeduti durante il Quaternario, i quali hanno modellato il territorio caratterizzandolo con forme tipiche dell'ambiente fluvioglaciale.

A seguito dei secolari interventi di bonifica e regolarizzazione operati dall'uomo, l'area si presenta oggi sostanzialmente pianeggiante e, solo localmente, tale aspetto viene interrotto da blandi rilievi morfologici, da alcune deboli depressioni, testimonianze di relitti assi vallivi, e da orli di terrazzo del dislivello di pochi metri.

Il drenaggio delle acque superficiali non è organizzato in una rete idrografica naturale ben sviluppata, per l'elevata permeabilità della maggior parte dei depositi, costituiti da ghiaie e sabbie, che favorisce l'infiltrazione diretta nel suolo; i principali elementi idrografici sono rappresentati dal torrente Bozzente, che scorre in un alveo artificiale completamente rettificato, debolmente inciso e di ridotte dimensioni, il torrente Lura che attraversa Saronno dove in parte risulta tombinato e costretto entro argini artificiali e che solo nei tratti extraurbani presenta un equipaggiamento vegetazionale spondale strutturato. Il rapporto tra questi corsi d'acqua e i contesti urbani, anche storici, appare spesso compromesso e necessitante di interventi di rigenerazione paesaggistica e ambientale.

La struttura insediativa storica è costituita da nuclei di consistente dimensione dove è ancora riconoscibile nelle grandi corti l'impronta rurale originaria. Tuttavia, i fenomeni di degrado da abbandono e interventi di riqualificazione poco attenti alle tipologie originarie e ai materiali (predominanza del mattone e del ciottolo di fiume) hanno in parte alterato questi manufatti. Lo sviluppo urbanistico e infrastrutturale degli ultimi decenni ha fortemente compromesso le

antiche relazioni spaziali e paesaggistiche tra gli antichi centri, determinando altresì un'elevata quanto caotica frammentazione degli spazi aperti, molto più simili a 'isole' nella dilagante urbanizzazione; contestualmente si è assistito a un significativo depauperamento del mosaico ecologico nel tessuto rurale residuo.



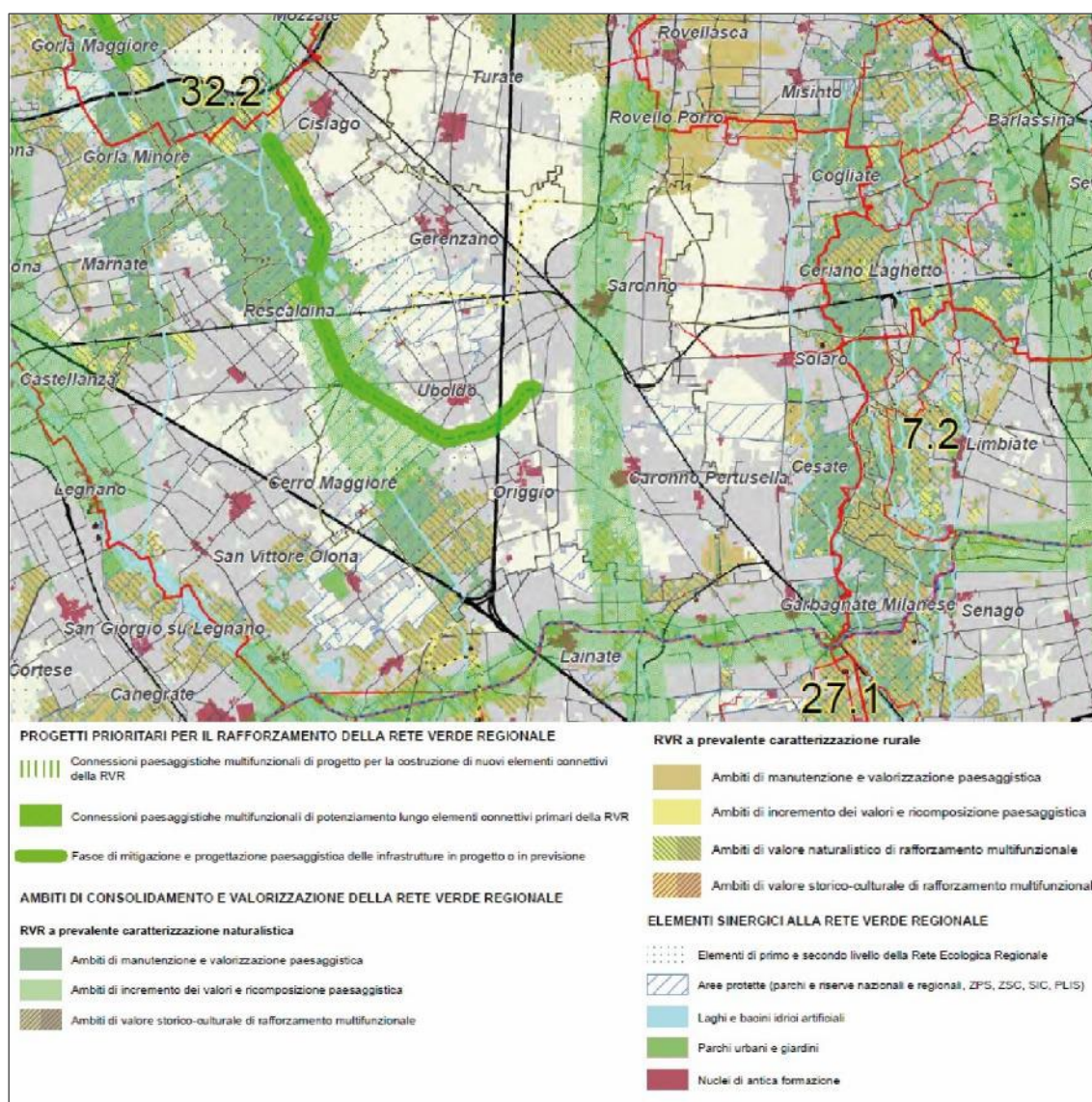
Piano Paesaggistico Regionale - REVISIONE 2022. PR 3.1 Rete verde Regionale (Estratto)

La Rete Verde Regionale della conurbazione milanese settentrionale si sviluppa in una porzione di pianura fortemente antropizzata con sistemi urbani densi e numerose infrastrutture, tra cui tratti delle autostrade A4, A8, A9. La Rete Verde comprende l'area del Parco delle Groane e prosegue verso sud seguendo il corso dei torrenti Guisa e Nirone. Dal Parco essa si dirama longitudinalmente lungo il corso del canale Villoresi collegandosi verso est alle aree collocate lungo il fiume Seveso e, verso ovest, alle aree interessate dal passaggio del fiume Olona e dei torrenti Bozzente e Lura, proseguendo nelle aree del Parco Agricolo Sud Milano.

La Rete si presenta frammentata a causa dell'intensità dello sviluppo dell'ambiente costruito e delle infrastrutture, che in alcuni casi hanno assottigliato quasi fino ad azzerarle le aree

permeabili lungo i corsi d'acqua. Dove ciò non è accaduto permangono, in prossimità degli elementi idrici, ambiti rurali di manutenzione e valorizzazione dotati di buon valore naturalistico e frammisti ad ambiti a caratterizzazione naturalistica anch'essi di alto valore.

Nell'AGP è presente un diffuso sistema di nuclei storici, tra cui Rho, Bollate, Saronno, Caronno Pertusella, che costituiscono elementi sinergici di rilievo storico-culturale. Appare prioritaria la realizzazione di un sistema di infrastrutture verdi periurbane che possa deframmentare gli areali della RVR esistenti, allentando la pressione antropica nell'Ambito.



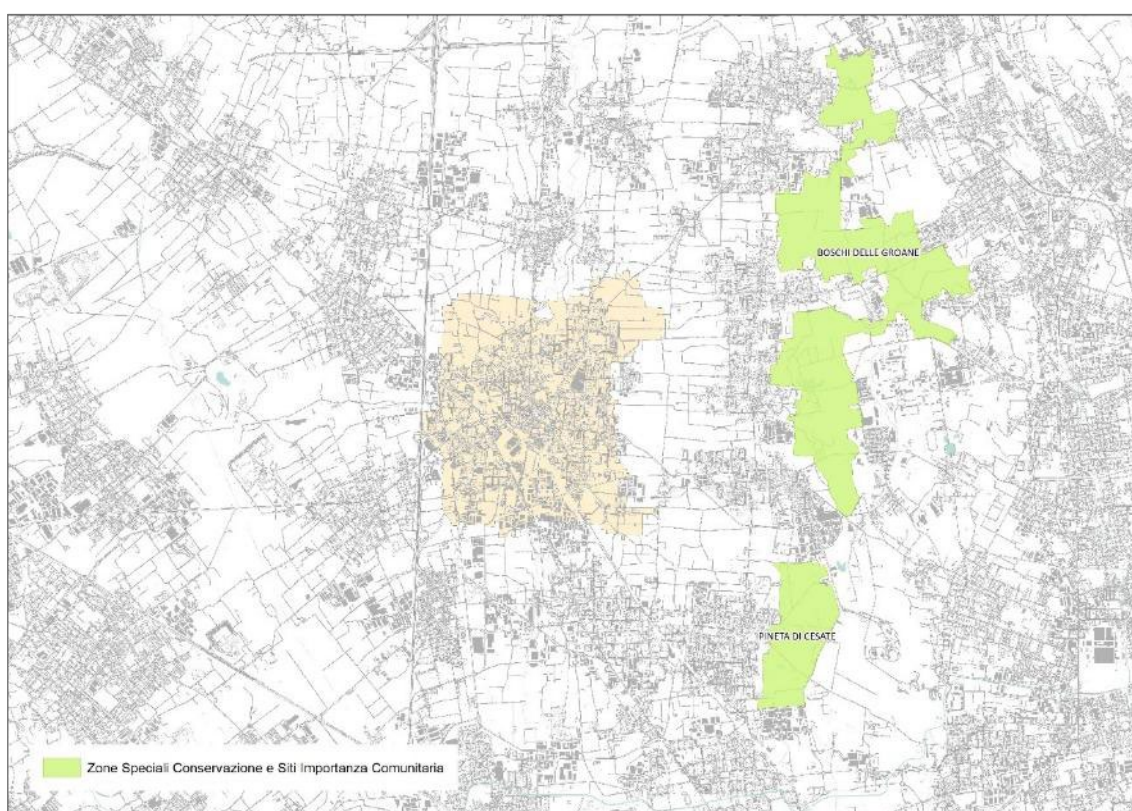
Piano Paesaggistico Regionale - REVISIONE 2022. PR 3.2 Foglio C Rete Verde Regionale (Estratto)

RETE NATURA 2000 (SIC – SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA)

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 Provincia di Monza e Brianza, insieme a molti altri della Lombardia, sono stati designati ZSC (Zone Speciali di Conservazione).

All'interno del territorio di Saronno, non sono presenti siti della rete Natura 2000, i più vicini sono i SIC Boschi delle Groane e Pineta di Cesate localizzati ad est del territorio comunale.



SIC-ZSC e sistema delle aree protette

Boschi delle Groane – Sito IT2050002

L’area del SIC si estende per quasi 3400 ettari, ed è inserita completamente all’interno del Parco Regionale delle Groane. L’area è inserita in un contesto urbanizzato, i centri abitati tuttavia confinano con terreni agricoli che consentono al sito in questione di avere collegamenti ecologici con altre aree verdi. Si tratta in effetti di un mosaico paesaggistico piuttosto complesso, in cui zone densamente urbanizzate si accostano a campi coltivati, filari, strade provinciali, cascine, parchi privati. Nell’area sono presenti ex cave di argilla, ora colonizzate da vegetazione di brughiera o da prati meso-igrofilo (molini). Sempre all’interno del sito, in prossimità della sede del Parco, si trova una ex polveriera ora in disuso in cui sono ancora ben

visibili sia la recinzione che alcune vecchie costruzioni. Il posto di guardia della polveriera è oggi la sede del Consorzio Parco Groane.

Il sito è attraversato da quattro strade asfaltate che lo tagliano in direzione est-ovest e ne interrompono la continuità: la più importante è la Strada Statale 527 (denominata "Bustese"). Il sito è caratterizzato da una notevole varietà di unità ecosistemiche. Si tratta soprattutto di cenosi boschive, aree a brughiera e prati meso-igrofilo, ma sono state riscontrate anche aree arbustate, prati falciati, vegetazioni idrofite delle zone umide, canneti e tifeti lungo le sponde delle suddette aree umide.

La maggior parte delle cenosi boschive appare piuttosto degradata in seguito all'inevitabile propagazione della robinia e della quercia rossa americana, che ha in parte modificato la struttura e la biodiversità dei boschi (con uno strato arbustivo ed erbaceo più paucifloro).

Permangono tuttavia alcune peculiarità proprie del tipo di suolo su cui sono impostate le cenosi. Ne sono un esempio le vegetazioni a pino silvestre, farnia e betulla, estremamente rarefatte nelle aree in cui potenzialmente potrebbero stabilirsi, le brughiere, ecologicamente molto delicate e perciò difficili da mantenere e le piccole zone umide disseminate all'interno del sito.

Pineta di Cesate – Sito IT2050001

L'area del SIC è compresa tra i Comuni di Solaro, Cesate, Garbagnate Milanese ed è inserita completamente all'interno del Parco Regionale delle Groane.

Il sito si trova in un tessuto paesaggistico di matrice agricola (confine est) e urbano-industriale (confini nord, sud, ovest).

Dal punto di vista vegetazionale il sito è caratterizzato da cenosi boschive, con boschi misti di latifoglie, aree a brughiera basso arbustiva, prati igrofilo, con crescita soprattutto di *Molinia arundinacea*, campi coltivati, soprattutto nella porzione sud del sito, una piccola zona umida (lo Stagno Manuè) e aree in fase di rimboschimento.

Nonostante il contesto territoriale complessivo presenti forti elementi di degrado dal punto di vista ecosistemico, la pineta conserva, almeno parzialmente, alcune interessanti caratteristiche di seminaturalità.

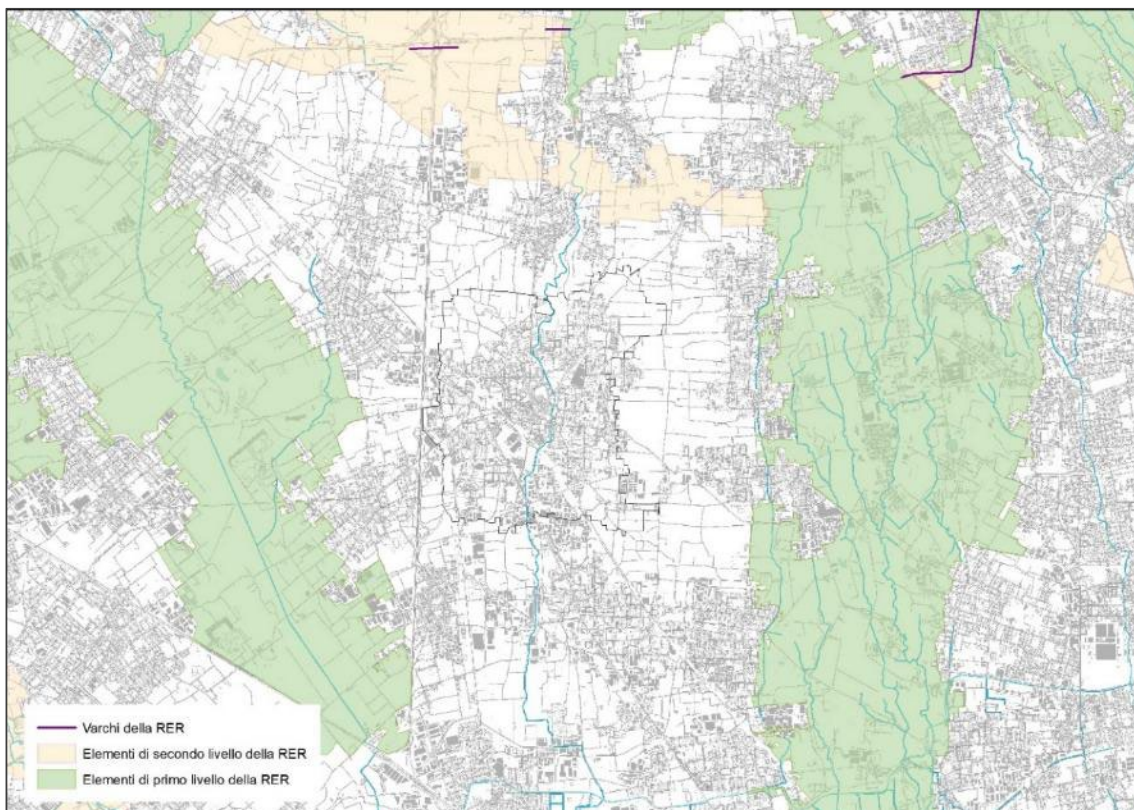
RER – RETE ECOLOGICA REGIONALE

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 rilevanzze 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.

Il **Comune di Saronno** è collocato nel Settore 51 – “Groane”, settore fortemente urbanizzato dell’alto milanese, che però presenta importanti aree sorgente in termini di rete ecologica come il Parco delle Groane. Le Groane, infatti, occupano il più continuo ed importante terreno semi-naturale dell’alta pianura a nord di Milano, caratterizzato da un mosaico di boschi misti di Pino silvestre, Farnia, Castagno, Betulla e Carpino nero. Il settore è localizzato a cavallo tra le province di Milano, Como e Varese e comprende centri urbani di dimensioni significative quali Saronno, Desio, Lissone, Seregno, Meda. È percorso da corsi d’acqua naturali quali il Fiume Lambro, il Torrente Lura, il Torrente Seveso e, nell’area delle Groane, dai torrenti Lombra, Gusa e Gambogera.

In particolare, nel Comune di Saronno, caratterizzato da pochi elementi residui di naturalità, non sono individuati elementi della Rete Ecologica Regionale, ma nei comuni confinanti sono presenti elementi di tutela di primo e secondo livello della RER come i Boschi dell’Olona e del Bozzente, e il Parco delle Groane.



Elementi della RER

PGRA-Po – Piano di Gestione Rischio Alluvioni nel bacino del fiume Po.

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.

Per il Distretto idrografico Padano, corrispondente al bacino del Po, è stato predisposto il PGRAPo, che 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 – Piano di Assetto Idrogeologico) 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, per le quali sono previste misure prioritarie dirette alla riduzione del rischio medesimo.

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).

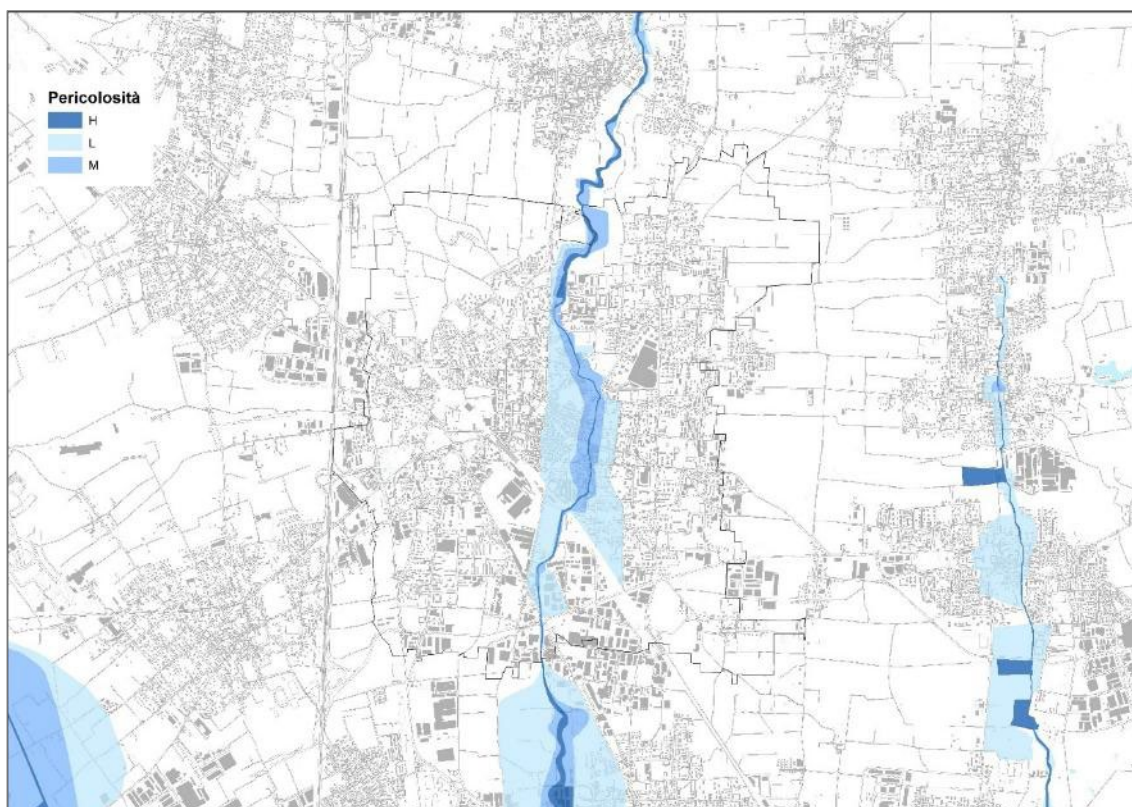
Successive disposizioni sono state emanate per dare attuazione al PGRA-Po e al PAI nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza.

Il comune di Saronno è attraversato in direzione nord-sud dal torrente Lura, che in questo tratto scorre in alveo canalizzato.

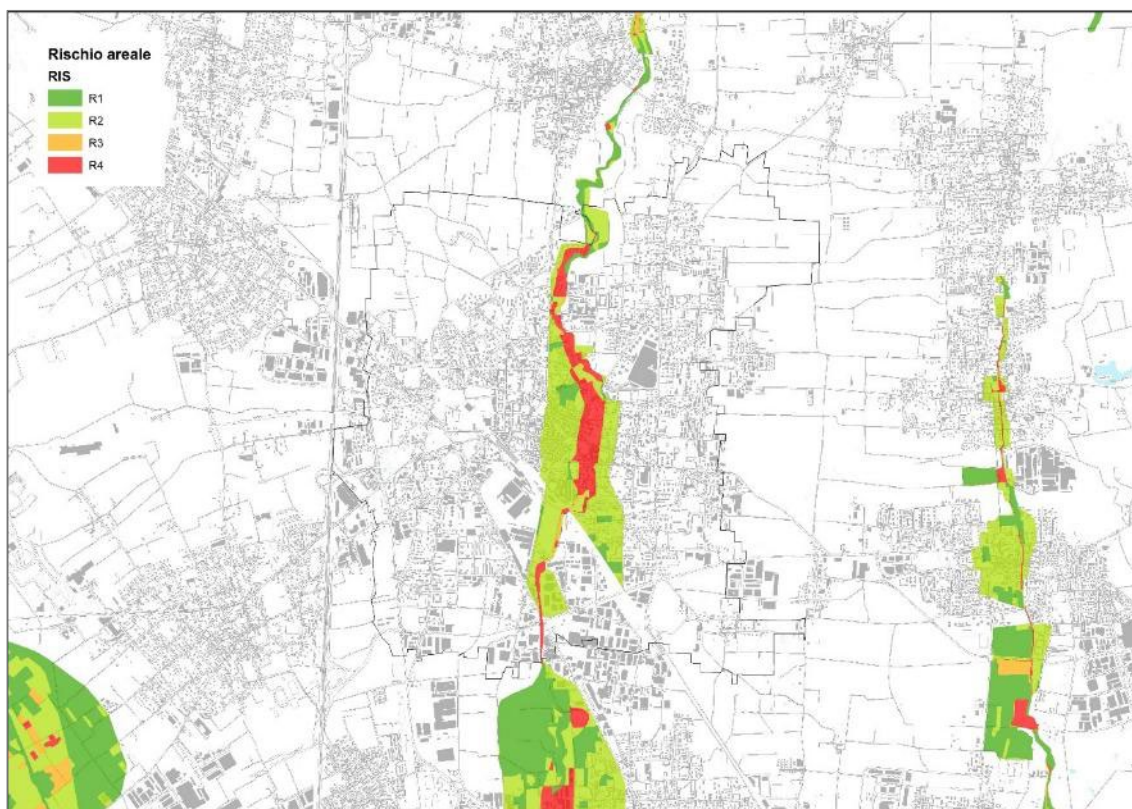
Le aree adiacenti al corso del Lura sono individuate nella tavola della *pericolosità* del PGRA con classi di pericolosità con scenari di probabilità anche frequenti. Mentre per quanto riguarda la tavola del *rischio*, si segnala la presenza di aree di rischio molto elevato in classe R4 che interessano parte delle zone centrali del territorio urbanizzato del comune.

L'allagamento è causato dall'insufficiente capacità di convogliamento del sistema torrente e del tratto tombato in cui si immette il Lura in Saronno.

La situazione si presenta, inoltre, estremamente critica in quanto la zona di bacino prossima a Saronno non presenta naturali estensioni idonee alla laminazione.



Mappatura delle pericolosità PGRA



Mappatura del rischio PGRA

PRMT – Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti. Approvazione con 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.

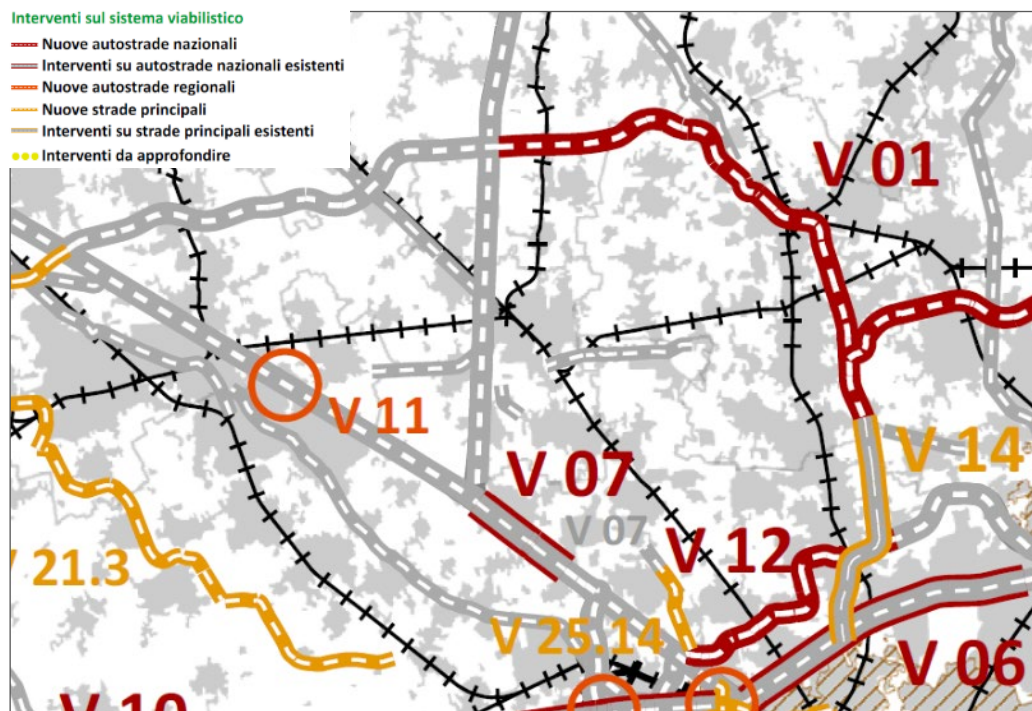
I suoi 4 obiettivi generali (migliorare la connettività, assicurare libertà di movimento e garantire accessibilità al territorio, garantire qualità e sicurezza dei trasporti e sviluppo della mobilità integrata, promuovere la sostenibilità ambientale del sistema dei trasporti) vengono declinati rispetto 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, esplicitate nel capitolo 6 della Relazione del PRMT).

Il PRMT individua, inoltre:

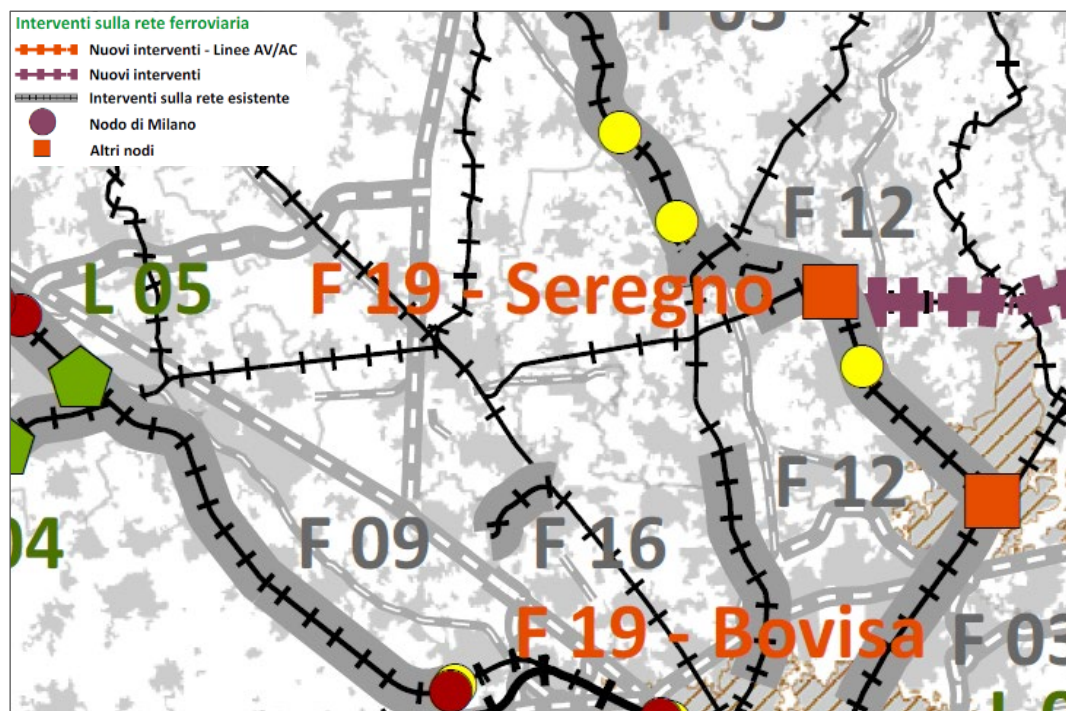
- un sistema di 99 azioni di settore correlate agli obiettivi e alle strategie (61 delle quali specificatamente orientate alla mobilità sostenibile e 18 "cardine", ossia ritenute essenziali per lo sviluppo delle politiche regionali su mobilità e trasporti), riferite a ciascuna modalità di trasporto e, a seconda dei casi, di carattere infrastrutturale, regolamentativo/gestionale o relative ai servizi (dettagliate nel capitolo 7 della Relazione del PRMT);
- un sistema di 27 strumenti trasversali (di cui 20 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 (come riportato nel capitolo 8 della Relazione del PRMT).

Il PRMT, infine, effettua una stima dei benefici che deriveranno dagli interventi in esso programmati, 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.

Come si può notare dalle cartografie del PRMT, il comune di Saronno non è direttamente interessato da interventi sul sistema viabilistico o ferroviario, ma potrebbe beneficiare in termini di accessibilità dall'intervento "V01" completamento della Pedemontana.



Interventi sulla rete viaria (stralcio Tav. 3 del PRMT)



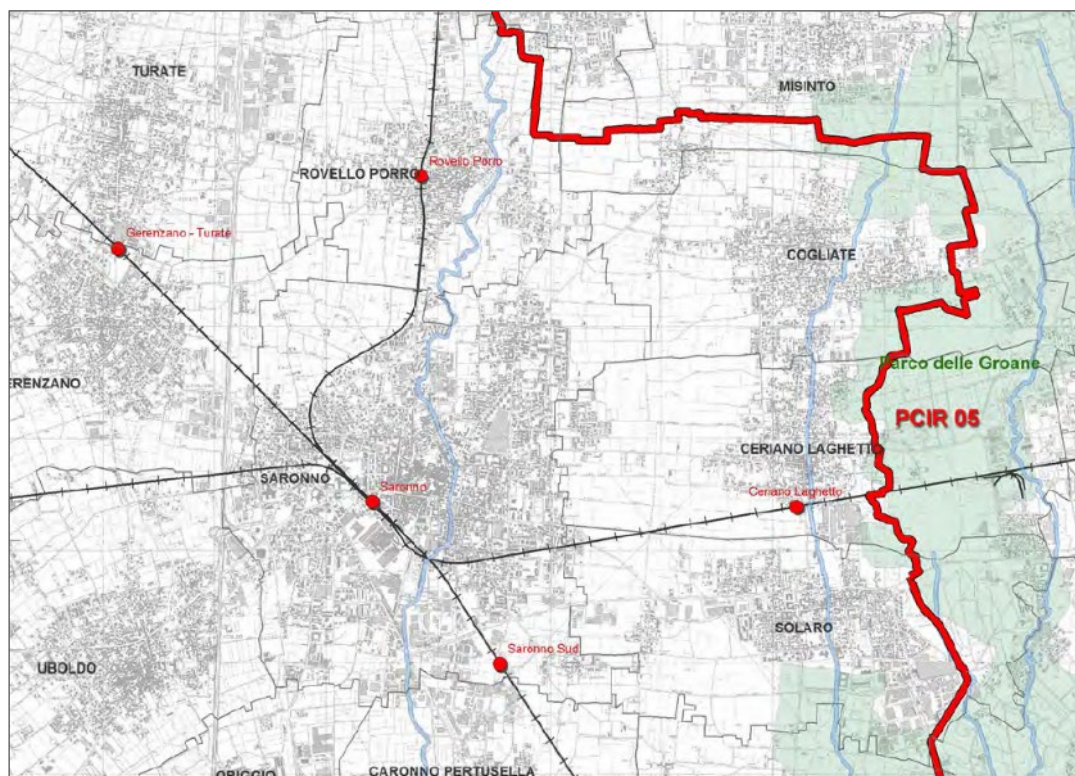
Interventi sulla rete ferroviaria (stralcio Tav. 1 del PRMT)

Con DGR n. XII/739 del 27.07.2023 è stato avviato il procedimento di aggiornamento del PRMT, che terrà conto dell'evoluzione delle esigenze di mobilità e degli stili di vita emergenti, con una profonda riflessione sulle strategie relative al sistema dei servizi e delle infrastrutture in ottica di sostenibilità e in sinergia con la pianificazione territoriale e ambientale successiva all'approvazione del PRMT vigente, concorrendo all'obiettivo strategico del potenziamento e riqualificazione della rete viaria e ferroviaria per una Lombardia accessibile e connessa, contenuto nel vigente Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile della XII Legislatura (di cui alla DCR n. 42 del 20.06.2023). Dal 12.06.2024 sono stati messi a disposizione la documentazione tecnica preliminare e il Documento di Scoping e il 26.06.2024 si sono tenuti la prima Conferenza di VAS e la prima seduta del Forum Pubblico.

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 comune di Saronno non è direttamente attraversato da percorsi per la mobilità ciclistica del PRMC; il percorso ciclabile più vicino è il "PCIR5 – Via dei Pellegrini", che, connesso alla rete svizzera a Chiasso, attraversa la città di Como e prosegue poi verso sud, attraversando il parco del Lura; a sud di Rovellasca, piega verso est verso il Parco delle Groane. Da qui attraversa il Parco con andamento nord-sud fino a Garbagnate, proseguendo lungo il tracciato EXPO-Villoresi fino alla Stazione MM1 Rho-Fiera e del Passante Ferroviario.



PCIR5 – Via dei Pellegrini

Con DGR n. XII/740 del 24.07.2023 è stato avviato il **procedimento di aggiornamento del PRMC**, in considerazione dell'evoluzione della mobilità ciclistica degli ultimi anni e delle modifiche normative intervenute in materia di infrastrutture ciclabili, anche al fine di individuare livelli di rete per la ciclabilità di interesse nazionale e regionale coerenti con il complessivo sistema regionale della mobilità oggetto del PRMT, anch'esso, come detto, in fase di aggiornamento. Dal 12.06.2024 sono stati messi a disposizione la documentazione tecnica preliminare e il Documento di Scoping e il 26.06.2024 si sono tenuti la prima Conferenza di VAS e la prima seduta del Forum Pubblico.

Il Contratto di Fiume Olona - Bozzente - Lura

Il Contratto di Fiume Olona - Bozzente - Lura è un Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) firmato il 22 luglio 2004 da Regione Lombardia, ARPA Lombardia, Province di Milano, Varese, Como, Autorità di Bacino del Fiume Po, Agenzia Interregionale per il Fiume Po, Ufficio Scolastico per la Lombardia e 78 Comuni compresi nei bacini idrografici dei tre corsi d'acqua.

Il Contratto è teso all'attuazione degli obiettivi previsti dalla Comunità Europea in materia ambientale ed in particolare in materia di acque, così come espresso nella Direttiva 2000/60/CE. Lo scopo principale del Contratto di Fiume, definito come strumento volontario di programmazione strategica e negoziata nel Dlgs 152/2006 art 68 bis, è la riqualificazione territoriale, ambientale e paesistica tramite interventi individuati dalla programmazione partecipata e condivisa di tutti i soggetti coinvolti. In particolare, gli obiettivi strategici sono:

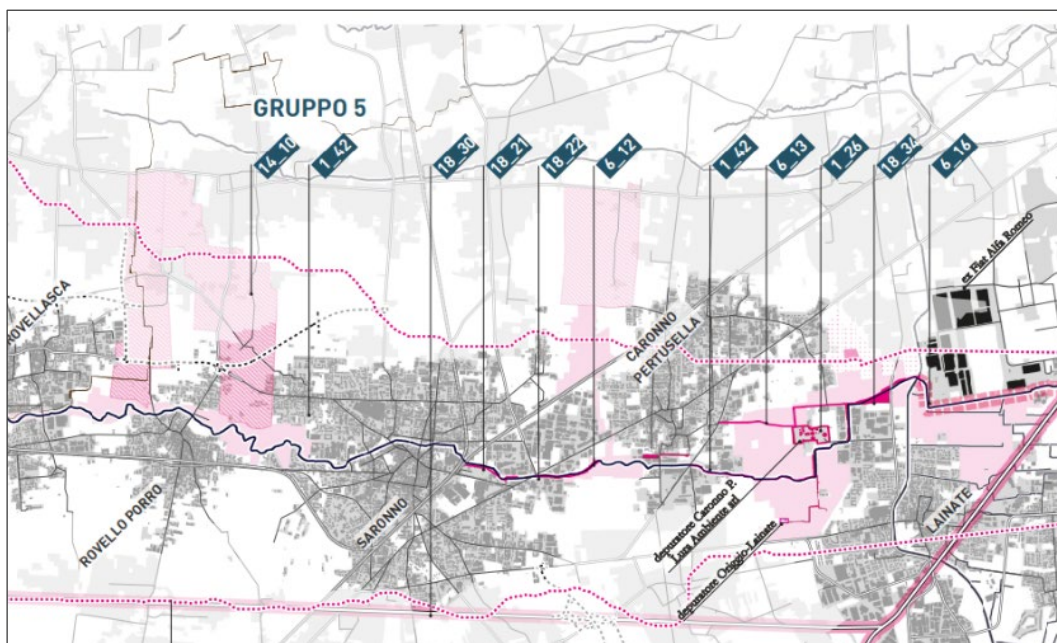
- riduzione dell'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, attraverso il miglioramento degli impianti di depurazione e la riduzione delle immissioni;
- mitigazione del rischio idraulico, tramite misure strutturali e non;
- riqualificazione ambientale e paesistica dei corridoi fluviali;
- sviluppo di attività di comunicazione, formazione e educazione sulla cultura dell'acqua verso le comunità locali.

Il Consorzio Parco del Lura è stato individuato come Referente Sovralocale per i territori afferenti al bacino del torrente Lura, bacino scelto per il progetto pilota, con funzioni di snodo e coordinamento dei Comuni dell'area di competenza e dell'intero sottobacino.

Il Progetto di Sottobacino, coerentemente con la visione costruita nell'ambito del contratto di Fiume, si attua attraverso un processo di co-progettazione che vede protagonisti i diversi attori che a vario titolo agiscono sul territorio. Tutti questi attori si sono attivati per raggiungere l'obiettivo di riqualificazione del bacino. La sezione operativa del Progetto di Sottobacino è costituita da un insieme di "misure". Le misure si articolano declinando obiettivi specifici per le diverse parti di territorio che coinvolgono, coerentemente con le caratteristiche idrologiche di ciascun ambito.

Indirizzi e misure costituiscono espressione della volontà e capacità di Regione Lombardia e degli Enti locali di promuovere azioni concrete definite durante il processo di costruzione del Progetto, sia a livello di bacino che a scala locale. L'articolazione degli interventi strutturali, normativi, regolamentari e formativi promossi dal Progetto di Sottobacino, risponde a diversi obiettivi da perseguire all'interno del territorio di valle, tra cui quelli imposti dalle direttive comunitarie. Le misure quadro di bacino che interessano l'intero ambito di progetto e che fanno da sfondo a tutte le altre, hanno la caratteristica di sommare effetti in un medesimo luogo, di associarsi con misure di ordine inferiore e di avere una rilevanza sia strutturale che no.

Il comune di Saronno rientra nelle misure e indirizzi descritti raccolti all'interno del "gruppo 5".



Contratto di fiume Olona | Bozzente | Lura - Progetto strategico di sottobacino

Le azioni individuate nel Gruppo 5 per il comune di Saronno sono:

- Riqualificazione e connessione fluviale, creazione di un sistema verde multifunzionale tra Saronno e Lainate
- Realizzazione di un sistema verde- blu tra Saronno e Lainate.

Il torrente e il suo bacino formano un sistema strettamente integrato, caratterizzato da specifiche condizioni dell'acqua e del suolo profondo e superficiale, dagli spazi agricoli e naturali e dagli insediamenti urbani sia diffusi che concentrati. Ogni parte concorre alla formazione e all'equilibrio del territorio e ogni parte è condizionata dal comportamento e dalla responsabilità diretta di molti: comuni cittadini, amministratori, imprese, tecnici.

GRUPPO 5

Saronno | Caronno Pertusella | Lainate |
Rho | Arese | Pero



N. Misura	Direttiva 2000/60/CE	Direttiva 2007/60/CE	Effetti sull'ambiente fluviale	Effetti su qualità acqua PIENA		Effetti su qualità acqua MAGRA		Effetti sul RISCHIO IDRAULICO
				n	p	n	p	
1.26			Potenziamento depuratore di Caronno Pertusella					44 31
1.42	M3		Manutenzione straordinaria e adeguamento scolmatori					31 33
1.43			Creazione di zone umide esondabili con funzioni ecologiche, idrauliche e di gestione dei "large woody debris"					43 33
4.01			Messa in sicurezza e bonifica sito contaminato "ex Chimica Bianchi"					11 11
4.02			Completamento caratterizzazione Cava Terrazzano					11 11
6.13			Riqualficazione e connessione fluviale, creazione di un sistema verde multifunzionale tra Saronno e Lainate - lotto 2: il collegamento tra il Parco del Lura e il Parco Villorosi					22 21
6.12	M3		Riqualficazione e connessione fluviale, creazione di un sistema verde multifunzionale tra Saronno e Lainate - lotto 1					22 22
6.16			Rinaturazione della fascia fluviale del torrente Lura adiacente all'area ex Fiat-Alfa Romeo come attuazione della Dorsale Verde Nord Milano					22 22
18.21			Riqualficazione e connessione fluviale, creazione di un sistema verde multifunzionale tra Saronno e Lainate - lotto 3					32 22
18.22			Riqualficazione e connessione fluviale, creazione di un sistema verde multifunzionale tra Saronno e Lainate - lotto 4					32 22
18.34			Un Sistema verde-blu tra Saronno e Lainate					32 22

2.2. I principali riferimenti provinciali, sovralocali e locali

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTCP

La Provincia di Varese ha approvato il PTCP l'11 aprile 2007, con Delibera del Consiglio n. 27. L'avviso di definitiva approvazione del piano è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia – serie inserzioni e concorsi n. 18 del 02.05.2007, data in cui, ai sensi dell'art. 17, comma 10, L.R. 12/2005, il PTCP ha acquistato efficacia.

Con il PTCP, la Provincia definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del proprio territorio, dando attuazione alla pianificazione regionale. Le principali aree tematiche del PTCP sono suddivise in 4 macrosistemi: Agricoltura, Mobilità, Paesaggio e Rischio.

La Provincia di Varese, con determinazione n. 917 del 21/04/2017, ha avviato la procedura di revisione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e relativa Valutazione Ambientale Strategica.

Con riferimento ai 4 macrosistemi del PTCP della Provincia di Varese si riportano, in sintesi, i principali obiettivi e indicazioni proposte dal PTCP stesso.

Il PTCP definisce gli **ambiti destinati all'attività agricola** analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, nonché specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela.

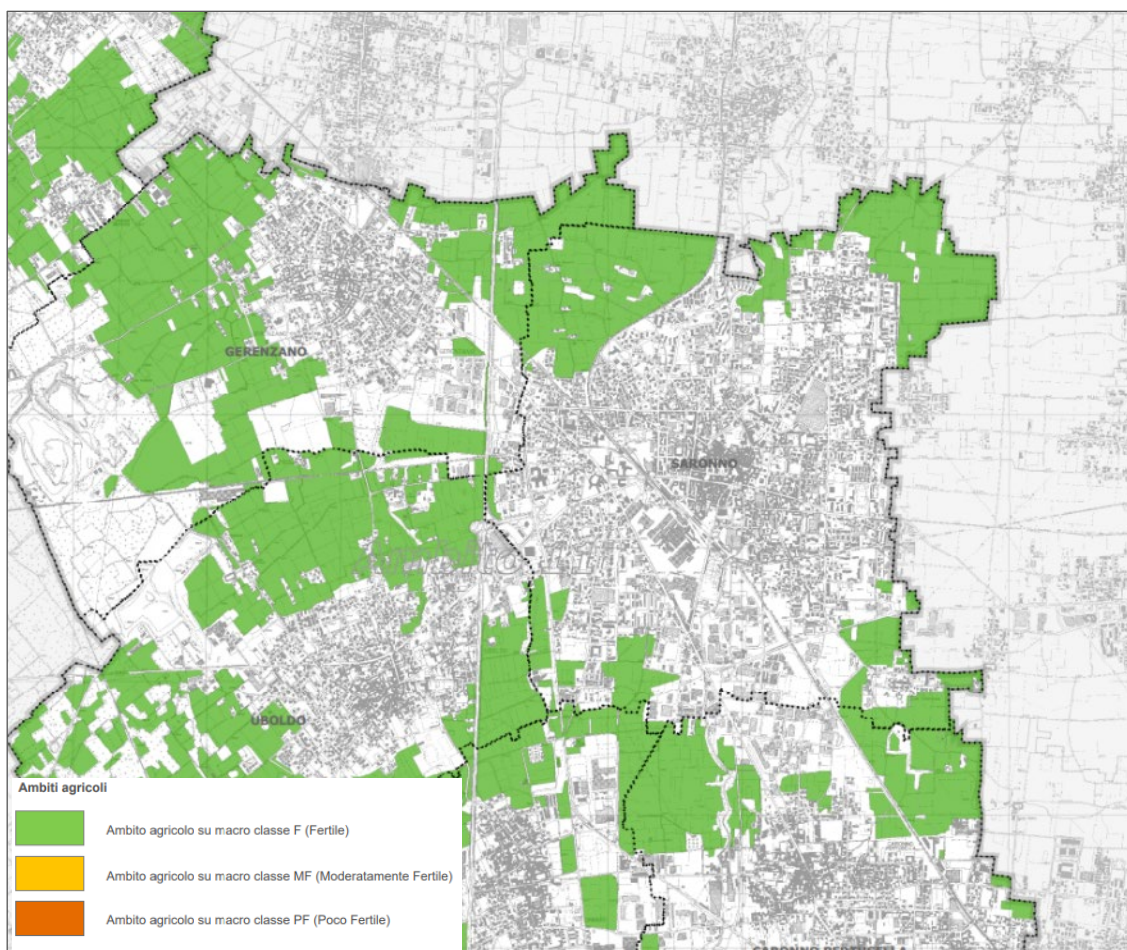
Gli obiettivi che il PTCP si è posto nell'ambito della tematica dell'agricoltura sono:

- valorizzare e salvaguardare il ruolo dell'agricoltura quale componente significativa del sistema economico provinciale, ed elemento di presidio paesaggistico/ambientale.
- protezione dei suoli agricoli più vocati all'agricoltura da utilizzi edificatori e da alterazioni irreversibili nei confronti della loro qualità;
- avvio di nuove integrazioni fra attività agricole e attività residenziali, produttive (industriali, artigianali e terziari, turistiche e commerciali), di servizio, per fermare e consolidare l'esclusione di fenomeni di abbandono;
- dotazione di servizi essenziali, a livello intercomunale, a supporto della rete degli insediamenti minori che costituiscono il territorio rurale ed il presidio agricolo ambientale del territorio;
- valorizzazione degli alpeggi e incentivazione dell'agriturismo.

Le aree destinate all'attività agricola costituiscono un'importante risorsa ambientale, oltre che economica, la cui tutela rappresenta una premessa indispensabile per il mantenimento di un'agricoltura vitale, in grado di:

- salvaguardare i fattori produttivi del suolo;
- svolgere un ruolo di presidio e di equilibrio ecologico del territorio;
- conservare il patrimonio culturale e paesaggistico del territorio, rappresentato oltre che nei prodotti agroalimentari tipici e tradizionali, in tutti i segni e gli elementi costitutivi che stratificandosi nel tempo hanno formato il paesaggio rurale.

I suoli agricoli sono distinti in otto classi, poi sinteticamente raggruppate in tre macro-classi di capacità di uso distinte in: F (fertile), MF (moderatamente fertile), PF (poco fertile). Le prime due classi (F e MF) sono compatibili sia con l'uso agricolo sia con quello zootecnico, l'ultima classe contraddistingue i terreni con un minor valore produttivo, non significativi sotto il profilo agronomico. Le aree agricole che ricadono nel comune di Saronno sono classificate in **classe F (fertile)**..



Estratto dal PTCP della Provincia di Varese – Carta degli ambiti agricoli

Sul tema della **mobilità** il PTCP riporta la gerarchia stradale della provincia di Varese. Il PTCP ha richiamato la classificazione delle strade operata attraverso la deliberazione regionale n. 7/14739 del 24/10/2003 “Adozione di criteri per la classificazione funzionale e la qualificazione della rete viaria che interessa il territorio regionale ai sensi dell’art. 3 della L.R. 9/2001”, che suddivide la rete in diverse categorie come strade a livello locale, provinciale e regionale. Inoltre, la maglia viaria è stata suddivisa in quattro livelli, in ordine di importanza dal primo al quarto livello.

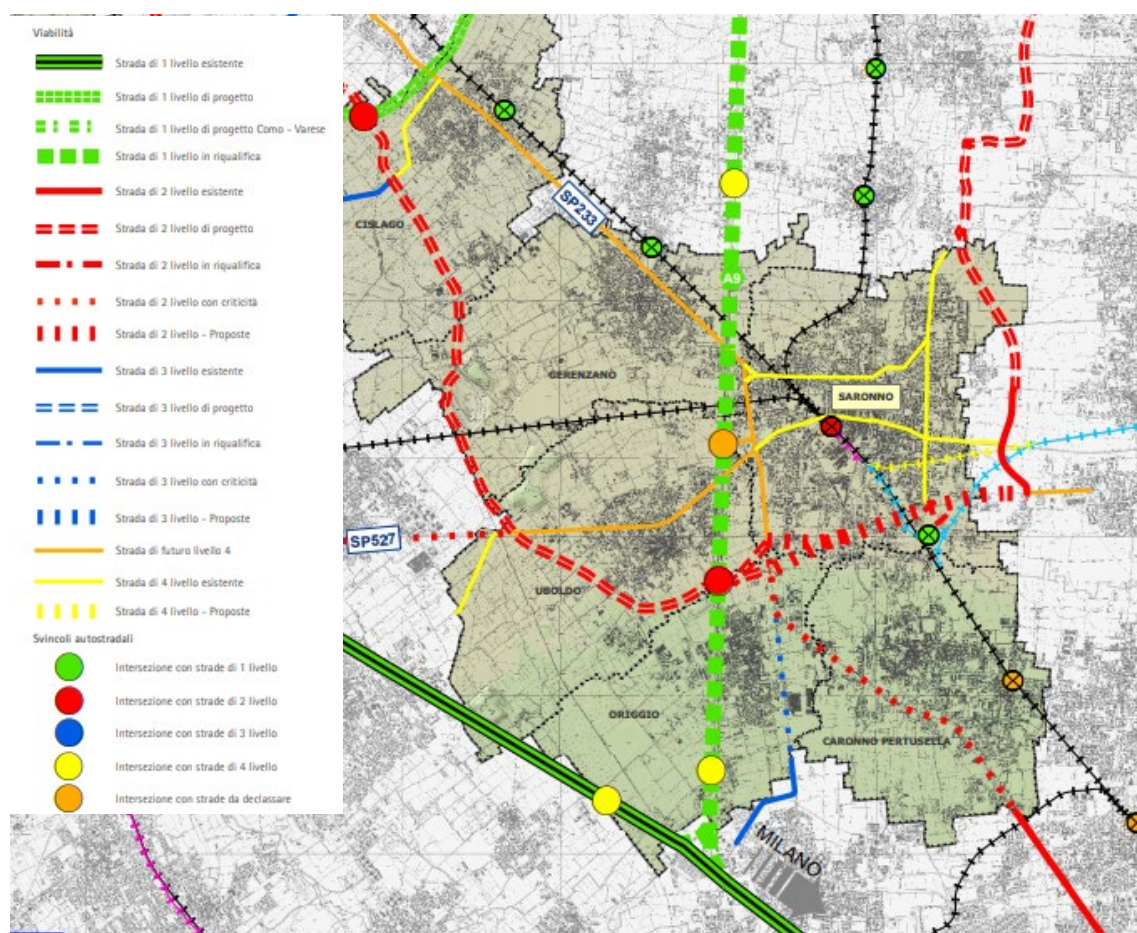
Il territorio è caratterizzato da un grande livello di infrastrutturazione ferroviaria, di antica formazione, che ha condizionato e guidato (e guida tuttora) le dinamiche insediative residenziali e delle attività economiche.

È problematica, per contro, la situazione della rete viaria provinciale: vi è, infatti, un grave squilibrio tra una domanda di mobilità articolata in diverse componenti di traffico di pari rilevanza (urbano, provinciale, regionale, di transito nazionale ed internazionale), ed un'offerta infrastrutturale insufficiente a sostenerla.

In questa situazione sono ben evidenti i bisogni che l'insieme delle reti di trasporto della provincia devono soddisfare, e i temi/problemi connessi:

- consentire lo sviluppo e la trasformazione delle strutture produttive, evitando danni all'ambiente;
- sostenere lo sviluppo insediativo orientandolo verso forme non congestive, confermando e tutelando il carattere policentrico della gerarchia urbana varesina;
- fornire infrastrutture e modalità organizzative per strutturare, in modo non congestivo, il nuovo assetto del sistema urbano varesino.

Il comune di Saronno, che rappresenta un nodo modale per il trasporto delle persone e come stazione per il trasporto merci, è interessato da diversi progetti infrastrutturali, che nel frattempo sono stati realizzati, quali il potenziamento dell'autostrada A9, la proposta di una strada di secondo livello (Strada provinciale 31bis), la linea ferroviaria FNM Saronno-Seregno.



Estratto dal PTCP della Provincia di Varese – Mobilità. Carta della gerarchia stradale

L'analisi degli **aspetti paesaggistico-ambientali** del territorio è finalizzata alla costruzione di un quadro conoscitivo coerente con i contenuti e con i livelli di coerenza che vengono attribuiti al PTCP dalla normativa vigente e dalla pianificazione sovraordinata. Le componenti sistemiche del paesaggio sono di tipo geomorfologico, storico, culturale, socioeconomico, amministrativo e percettivo.

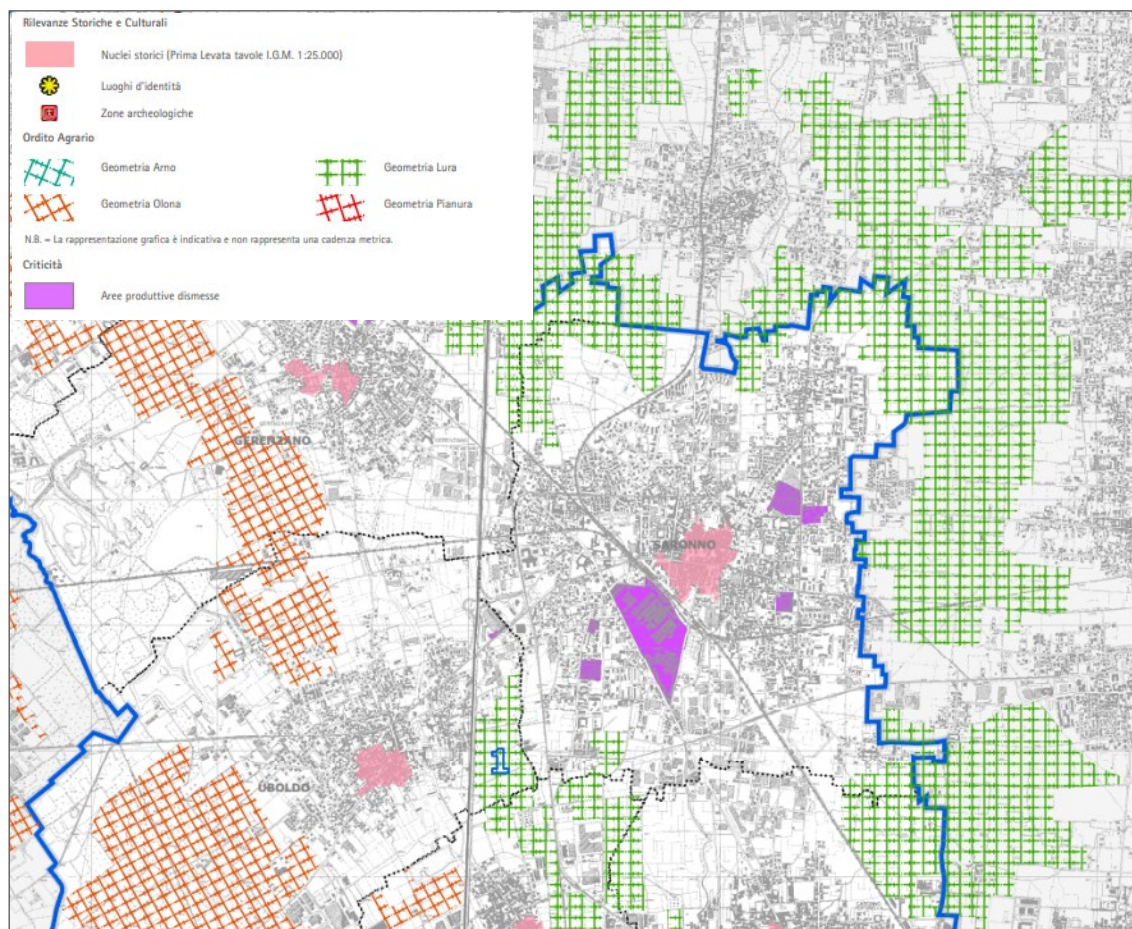
In queste situazioni gli spazi territoriali sono definiti dalla dizione **"ambiti paesaggistici"**. Gli ambiti paesaggistici si basano anche su invarianti strutturali naturali ma privilegiano la visione del paesaggio in senso storico e culturale e in questo si differenziano, anche fisicamente, dalle Unità di paesaggio di natura ecosistemica sviluppate dalla sezione del Piano riguardante la rete ecologica.

Dei dieci ambiti paesaggistici individuati dal PTCP il comune di Saronno fa parte dell'ambito numero **1 "Ambito la Lura – Saronno"**, caratterizzato dal corso del Lura che attraversa l'ambito in direzione nord-sud. La geometria agraria disposta parallelamente al fiume ed alla strada è orientata come cardo. I decumani appaiono più leggibili, non trovano tracciati viari significativi ma disegnano i confini agricoli. L'orditura sul lato sinistro del fiume presenta un grado di maggior rigore geometrico. Un'asta viaria parallela al cardo maggiore connette Ubolde-Gerenzano-Turate e poi prosegue verso nord. Il sistema della Lura interseca la direttrice della S.S. 233, strada di origine romana, in tale area avviene una rotazione ove insiste la 'limitatio', punto di incontro tra la geometria dell'Olonza e quella de La Lura.

Gli indirizzi generali di tutela individuati per gli ambiti paesaggistici costituiscono un primo inquadramento cui fare riferimento negli atti di pianificazione di maggior dettaglio. I Comuni, nella redazione dei PGT dovranno approfondire le conoscenze paesaggistico ambientali contenute nel PTCP, secondo la metodologia che la Provincia ha sviluppato in apposite Linee Guida contenute nell'allegato Approfondimenti tematici – Paesaggio.

All'interno del territorio comunale di Saronno il PTCP individua elementi di rilevanza ed elementi di criticità paesaggistiche. In tal senso è evidenziato il centro storico del Comune, per il suo significato di memoria e identità dei luoghi.

Parimente sono identificate alcune aree dismesse produttive (fra tutte emerge l'area Isotta Fraschini), evidenziate in quanto situazioni caratterizzate da fattori di incidenza negativa che rischiano di far perdere al territorio la propria connotazione identitaria e paesaggistica e che possono essere recuperate a fini diversi. L'obiettivo è quello di stimolare le comunità locali a recuperare e valorizzare un patrimonio culturale atipico che altrimenti, se lasciato in abbandono, contribuisce a penalizzare il territorio e la sua qualificazione paesaggistica. Un secondo obiettivo è l'ottimizzazione delle risorse territoriali disponibili, promuovendo, al contempo, una riqualificazione ambientale.



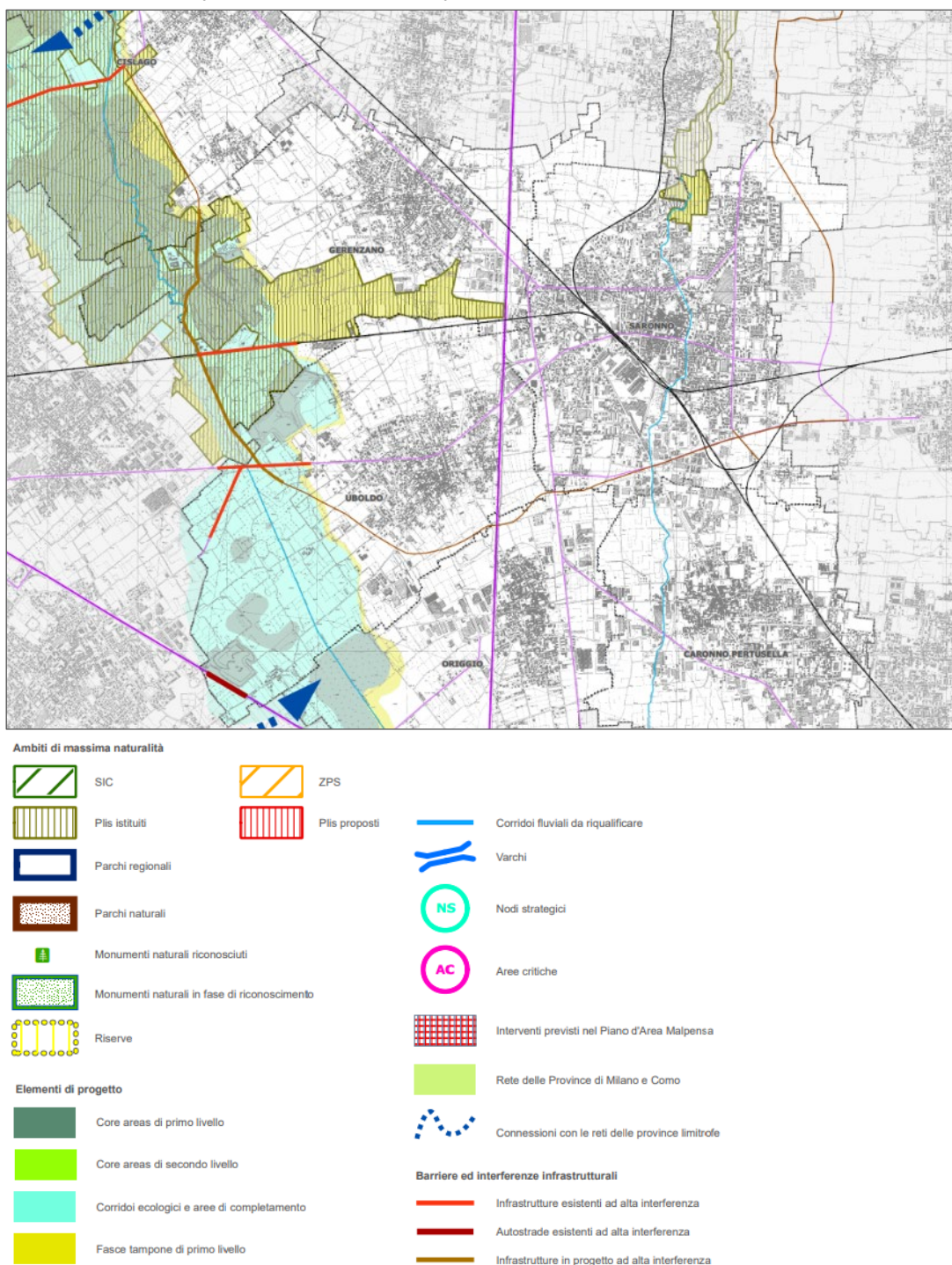
Estratto dal PTCP della Provincia di Varese – Carta delle rilevanze e delle criticità

Il progetto di **rete ecologica della provincia di Varese** è concepito in modo tale da rispondere a due grandi problemi: l'urbanizzazione diffusa e la frammentazione degli ambienti naturali. Gli elementi strutturali principali che compongono la rete ecologica della Provincia di Varese sono:

- **Core areas di primo livello**, ovvero aree caratterizzate da idoneità faunistica alta. Corrispondono alle aree forestali nella fascia montana e alle zone umide dei laghi, (compreso il Lago Maggiore) nella zona centrale della provincia;
- **Core areas di secondo livello**, caratterizzate da una medio-alta idoneità faunistica. La rete secondaria si caratterizza per una diffusa frammentazione; le aree sono localizzate prevalentemente nella zona centro-meridionale della provincia e comprendono in molti casi tessuti agricoli o periurbani;
- Partendo dalle core areas il progetto ha definito **aree di completamento delle core areas**, sottoforma di **corridoi o di configurazioni areali**, per la riconnessione delle core areas. La forma e dimensione dipende dai caratteri della matrice circostante e dal 'peso' delle core areas da ricongiungere;
- **Fasce tampone**: sorgono a margine delle core areas e sono state individuate prevalentemente sulle aree a bassa idoneità; comprendono nel caso delle grandi core

areas una sottile fascia di territorio prevalentemente agricolo oppure aree boscate marginali;

- **Varchi:** sono barriere opposte alla progressione dell'edificazione soprattutto lungo le vie di comunicazione che in diverse parti del territorio stanno diventando luogo privilegiato per lo sviluppo abitativo lineare; questo può portare alla chiusura dei corridoi e quindi all'isolamento di parti di rete.



Sono, inoltre, individuati come **nodi strategici** quelle aree incluse nella rete ecologica, che presentano notevoli problemi di permeabilità ecologica, sono sottoposti a dinamiche occlusive da parte degli insediamenti, ma anche rappresentano varchi almeno potenziali, fondamentali per riconnettere tra loro elementi strutturali della rete ecologica.

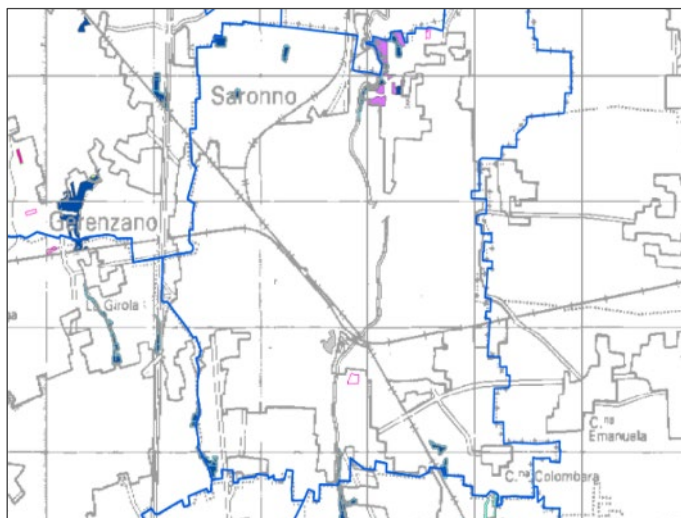
Infine, le aree critiche sono quelle porzioni di territorio che presentano seri problemi ai fini del mantenimento della continuità ecologica e di una qualità ambientale accettabile per la rete, ma anche per gli ambienti antropici.

Nel territorio del comune di Saronno, caratterizzato da una elevata urbanizzazione e dalla scarsità di elementi di naturalità, solo le aree del PLIS del Lura, nella parte nord del territorio, sono riconosciuti nel progetto di Rete Ecologica Provinciale come elementi di massima naturalità.

Piano di Indirizzo Forestale – PIF

Il Piano Generale di Indirizzo Forestale è lo strumento previsto dalla L.R. 31/2008, per delineare gli obiettivi di sviluppo del settore silvo-pastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, private e pubbliche. La Provincia di Varese ha approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 2 del 25/01/2011 il PIF che interessa il territorio provinciale esterno al perimetro di Comunità Montane, Parchi e Riserve Regionali. Con L.R. 19/2015 le funzioni in materia di agricoltura, foreste, caccia e pesca sono state riallocate in capo alla Regione e in particolare agli Uffici Territoriali Regionali (UTR). La Regione quindi, ai sensi dell'art. 47 comma 2 della L.R. 31/2008, dovrà predisporre i PIF per il territorio non appartenente alle comunità montane e ai Parchi regionali. All'art. 8, comma 1 della L.R. 31/2008 viene sottolineato come "I piani di indirizzo forestale sono redatti in coerenza con i contenuti dei piani territoriali di coordinamento provinciali" e al comma 2 che "il piano di indirizzo forestale costituisce specifico piano di settore del piano territoriale di coordinamento della provincia cui si riferisce".

Nel comune di Saronno sono presenti esigue superfici boscate, la maggior parte dei boschi è formata da robineti, mentre le aree verdi presenti sul confine comunale a nord sono classificate come "formazioni antropogene" a cui applicare azioni di rimboschimento.



Estratto Tav. 3 – Piano di Indirizzo Forestale – Provincia di Varese

PLIS- Parco Lura

La volontà di creare il Parco nasce negli anni '80, dalla passione degli amministratori impegnati nella realizzazione del progetto di depurazione delle acque nell'ambito del Consorzio intercomunale di risanamento (oggi sostituito da Lura Ambiente S.p.A.).

Nei primi anni si operò per rendere omogenei i piani delle singole amministrazioni sul tema ambientale. Definita poi la perimetrazione del territorio a parco, finalmente nel 1995 è avvenuto il riconoscimento da parte della Regione Lombardia, con D.G.R. n. 5311 del 24.11.1995, ai sensi dell'art. 34 della L.R. 30 novembre 1983 n. 86, e la conseguente concretizzazione dell'idea del Parco costituito da 8 comuni Bregnano, Cadorago, Cermenate, Guanzate, Lomazzo, Rovellasca, Rovello Porro (Co), Saronno (Va). Nel 2014 viene approvata una revisione complessiva dei perimetri del Parco che inserisce nuovi Comuni e registra ulteriori modifiche di perimetro definito nei PGT comunali.

L'area del Parco del Lura si estende per quasi 2.000 ettari. Ha un andamento nord-sud, come tutti i fiumi affluenti dalle Alpi al Po, ed interessa i 12 Comuni compresi tra Cassina Rizzardi e Lainate. Si tratta di un "corridoio" ecologico strategico, che permette la connessione tra Parco Groane, il Parco Pineta e il Parco della Brughiera, garantendo così la biodiversità delle specie. Dal punto di vista geografico il Parco comprende una incisione valliva che si forma a valle di Bulgarograsso fino alle porte di Saronno. Sono incluse, inoltre, le colline boschive di Guanzate e Cermenate e le aree agricole residuali a sud di Saronno, fino a Lainate.

Il PLIS è dotato di uno specifico **Piano Particolareggiato Attuativo**, la cui procedura di rettifica è iniziata nel 2017, al fine di dotare i comuni e le porzioni di territorio aggiunte prive di Piano del Parco di una normativa omogenea con il resto del Parco, di verificare gli ampliamenti e le riduzioni nel frattempo inserite nel PGT dei Comuni, verificare possibili nuovi ampliamenti, limitatamente ai Comuni consorziati, adeguare normativa e azzonamenti alle previsioni sovralocali e alle modifiche normative intercorse.

Alla base della modifica del Piano sono state individuate 4 linee strategiche, in coerenza con i principali obiettivi del Parco

- **rafforzamento dell'ambito fluviale:** in continuità con la missione e l'identità storica del Parco che mira alla tutela e alla valorizzazione della qualità naturalistica e fruitiva del corso d'acqua, e dello spazio aperto attiguo in un'ottica di parco fluviale. Primo obiettivo è ricostruire la continuità dell'ambito tutelato lungo tutta l'asta del torrente, a tratti ancora molto frammentata, e, in secondo luogo, ispessire l'ambito di tutela, ampliando il parco oltre la fascia ridotta circoscritta adiacente al torrente;
- **connessioni ecologiche territoriali:** obiettivo è definire potenziali ambiti di espansione del PLIS che possano dare spazio e possibilità di gestione e tutela dei corridoi ecologici, importanti elementi di connessione tra diversi ambiti di naturalità;
- **verso un parco agricolo:** verso un Parco che si evolve per comprendere alcune delle piane agricole ad est e a ovest della valle, contribuendo in misura sostanziale alla connessione con i sistemi di parchi limitrofi e a una diversa definizione di queste aree caratterizzate da insediamenti diffusi e sfruttamento agricolo intensivo;

Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)

Con determinazione RG n°. 234 del 14/03/2023, il comune di Saronno ha dato avvio alla redazione del PGTU e contestualmente alla realizzazione della VAS.

il **Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)**, corrispondente ad un piano-quadro, esteso all'intero centro abitato e volto a definire e a dimensionare gli interventi complessivi del Piano Urbano del Traffico (PUT) in termini di politica intermodale adottata, qualificazione funzionale della viabilità, occupazioni di suolo pubblico, servizi di trasporto collettivo;

Il Piano Urbano del Traffico (di seguito PUT) è uno strumento di programmazione di livello comunale introdotto dal Ministero dei Lavori Pubblici nel 1986 ("Disciplina della circolazione stradale nelle zone urbane ad elevata congestione del traffico veicolare. Piani urbani del traffico") e meglio definito dall'art. 36 del nuovo Codice della Strada (D.Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992 e s.m.i.), che ne rende obbligatoria l'adozione per tutti i Comuni con popolazione residente superiore ai 30.000 abitanti, nonché per quelli che risultino interessati da elevati fenomeni di pendolarismo, che registrino una particolare affluenza turistica in particolari periodi dell'anno o siano comunque impegnati alla soluzione di rilevanti problematiche derivanti da congestione della circolazione stradale.

L'art. 36 definisce anche gli obiettivi del PUT, che dev'essere finalizzato "[...] ad ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale, la riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico ed il risparmio energetico, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti e con i piani di trasporto e nel rispetto dei valori ambientali, stabilendo le priorità e i tempi di attuazione degli interventi [...]".

Le **strategie e gli obiettivi del PGTU del Comune di Saronno**, suddivise per tematiche, sono riassunte nella seguente tabella, desunta dal Rapporto Ambientale redatto nell'ambito della procedura di VAS del PGTU stesso.

OBIETTIVI DI PIANO E STRATEGIE ATTIVABILI	
RIDUZIONE E FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO VEICOLARE	• Incentivare l'uso di mezzi alternativi • Incentivare l'intermodalità attraverso l'attivazione di servizi alla mobilità • Ridurre i transiti veicolari privati di attraversamento • Incentivare l'uso di sistemi di trasporto pubblico collettivo (gomma e ferro) e privato (car pooling) • Disincentivare il traffico veicolare attrezzando zone a traffico limitato
MOBILITA' DOLCE	• Incentivare la mobilità ciclabile, pedonale, il trasporto pubblico su gomma, su ferro • Migliorare la rete ciclabile al fine di rendere tale mobilità un'alternativa di qualità e competitiva rispetto a quella veicolare • Incentivare l'acquisto di veicoli a basse emissioni

OBIETTIVI DI PIANO E STRATEGIE ATTIVABILI	
AUMENTO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA	• Ridurre la velocità di transito dei veicoli motorizzati • Riqualificare e mettere a norma la rete pedonale • Garantire maggiore protezione per ciclisti e pedoni con l'ausilio di sistemi di mobilità lenta • Inserire interventi di messa in sicurezza di intersezioni e punti critici della rete viaria • Realizzare percorsi sicuri per incentivare i collegamenti ciclabili e pedonali
RIORGANIZZAZIONE DELLA SOSTA	• Gerarchizzare la sosta in funzione della specificità delle aree di utilità e della domanda dell'utenza • Rimodulare la tariffazione in funzione dell'attrattività delle aree di sosta • Aumentare il controllo e la vigilanza
INNOVAZIONE	• Sistemi di trasporto innovativi • ITS, pannelli a messaggio variabile, informazioni in tempo reale • Tariffazione unica, pagamenti on line
COMUNICAZIONE ED INFORMAZIONE	• Attivare campagne di promozione e sensibilizzazione per avvicinare e rendere partecipi i cittadini a modalità di spostamento sostenibili dal punto di vista ambientale • Integrare e migliorare la segnaletica di indirizzo • Attuare gli interventi attraverso elementi provvisori e rimovibili (interim use)

2.3. Il sistema dei vincoli

La prima legge organica a livello nazionale inerente la protezione delle bellezze naturali e delle bellezze individue è stata la L. 1497 del 1939, Norme sulla protezione delle Bellezze Naturali, già abrogata dalla L.490/'99 e ora sostituita dalla Parte III del D.lgs. 42/04 (Codice Urbani). La nuova legge di riferimento in materia definisce la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale, inteso come l'insieme di beni culturali e beni paesaggistici, al fine di preservare la memoria della comunità nazionale e del suo territorio e promuovere lo sviluppo della cultura.

La legislazione regionale vigente di riferimento, L.R. n. 12/2005, attribuisce al PTCP valenza paesaggistico-ambientale (Art.15, comma1), e dispone che il Piano definisca il quadro conoscitivo del proprio territorio (Art.15, comma 1) e individui le previsioni atte a raggiungere gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale (Art.15, comma 6).

L'assetto amministrativo del paesaggio e delle sue componenti comprende, però, non solo la vincolistica vigente e i Parchi Regionali istituiti, ma anche zone soggette a tutela sotto varie forme e natura, ricomprese e non all'interno dei Parchi, e aree di riconosciuto valore ambientale e naturalistico a vari livelli, anche se non soggette a strumenti di vincolo o tutela istituiti.

La Provincia di Varese è un territorio di grande sensibilità ambientale contrassegnato dalla presenza di azioni di tutela a diversi livelli:

- Siti di Interesse nazionale
- SIC (Siti di Interesse Comunitario proposti per il progetto Bioitaly)
- ZPS (Zone a Protezione Speciale)
- Parchi Regionali
- PLIS (Parchi Locali di Interesse Sovracomunale)
- Riserve naturali
- Monumenti naturali

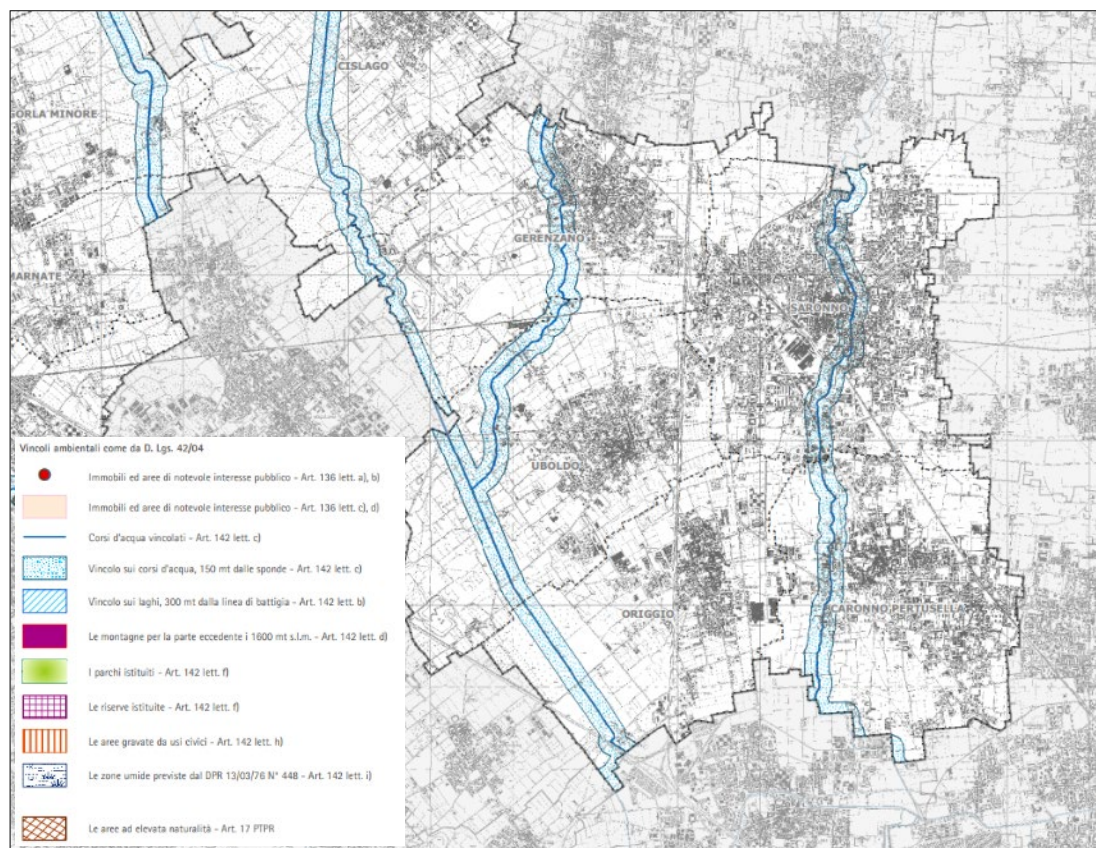
I vincoli contenuti all'interno del Sistema Informativo Beni Ambientali (SIBA), art.136 D.Lgs. 42/'04, presenti sul territorio varesino:

- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico: beni ambientali e beni individui (art. 136)
- territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia (art.142 lett. b)
- fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (art.142 lett. c);
- montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica (art.142 lett. d)
- parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art.142 lett. f)

- territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (art.142 lett. g)
- aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici (art.142 lett. h)
- zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448 (Art.142 lett. i)
- zone di interesse archeologico (art. 142 lett. m)

I vincoli ambientali presenti sul territorio provinciale di Varese sono riportati nella specifica tavola del PTCP. Per quanto riguarda Saronno, gli unici vincoli riportati riguardano il torrente Lura sul quale insistono:

- Corsi d'acqua vincolati – Art. 142 lett. C
- Vincoli sui corsi d'acqua, 150mt dalle sponde – Art. 142 lett. C



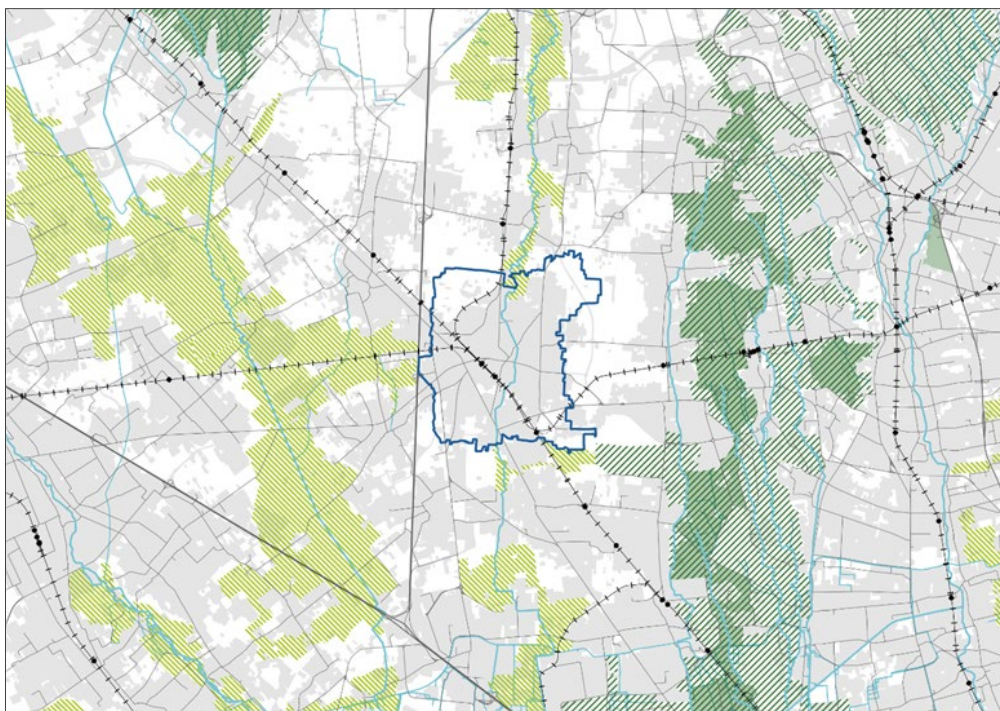
Carta dei vincoli ambientali PTCP di Varese

3. Il contesto di riferimento territoriale

3.1. Inquadramento territoriale

Il comune di Saronno si trova al confine tra quattro diverse province: quella di Varese, di cui fa parte, quelle di Como, Monza e della Brianza, e la Città Metropolitana di Milano. Saronno conserva fortemente il carattere denso dell'urbanizzato dell'agglomerato milanese, ma confina a nord con un territorio che vede più presente la commistione dell'urbanizzato stesso con alcuni spazi aperti, aprendosi ad un paesaggio più tipico dell'alta pianura. Di fondamentale importanza è il torrente del Lura, attorno alla cui direttrice è sorto il Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Lura, che entra, esattamente come il torrente, dalla parte nord del territorio comunale saronnese. Immediatamente ad ovest del comune invece, è presente il Parco Regionale delle Groane, del quale alcune porzioni costituiscono il Parco Naturale delle Groane. Ad ovest, invece, si colloca il PLIS dei Mughetti, che forma con il PLIS del Bosco di Rugareto un'ampia zona di tutela, speculare a quella, di rilievo ancora sovraordinato del suddetto Parco delle Groane.

Saronno è anche un importante polo della mobilità e ciò lo rende estremamente accessibile sia tramite il trasporto pubblico su ferro sia tramite il trasporto privato su gomma. Passano infatti attraverso Saronno le linee suburbane S1 (Saronno-Milano Passante-Lodi) ed S3 (Saronno-MI Bovisa-MI Cadorna), le linee regionali R27 (Novara-Saronno-Milano), R17 (Como-Saronno-Milano), R22 (Laveno-Varese-Saronno-Milano); la linea regionale veloce RE1 (Laveno-Varese-Saronno-Milano) e il Malpensa Express. Per quanto riguarda il trasporto su gomma, ad ovest di Saronno passa l'Autostrada A9 (Linate-Como-Chiasso), importante direttrice che connette il capoluogo ai laghi e dunque alla Svizzera.



3.2. Caratteri e dinamiche del contesto urbano di Saronno

Il Comune di Saronno, il cui sviluppo urbano ha risentito in maniera significativa delle dinamiche economiche e territoriali della Lombardia, ha attraversato nel corso dei secoli diverse fasi di espansione, modificando profondamente la propria struttura, grazie alla sua posizione strategica. Si trova infatti al confine tra la Città Metropolitana di Milano e le Province di Varese, Como, e Monza e della Brianza, ed estremamente prossima a importanti vie di comunicazione. Saronno ha conosciuto una crescita costante e graduale, espandendosi fino a modificarsi da piccolo borgo a centro urbano di rilievo nel contesto della agglomerazione metropolitana milanese.

Le origini storiche risalgono al Medioevo, quando il borgo agricolo prese forma intorno alla chiesa prepositurale dei Santi Pietro e Paolo e alla rocca locale, che ne costituiva il fulcro. La struttura urbana compatta rifletteva i tratti tipici dei borghi medievali della pianura padana, con un centro storico denso e una rete viaria radiale che collegava il nucleo centrale ai villaggi circostanti. Durante questo periodo, l'economia locale era prevalentemente agricola, una caratteristica che definiva l'identità stessa del territorio circostante.

Una svolta decisiva per l'espansione urbana di Saronno avvenne nel XIX secolo, con la costruzione della linea ferroviaria. L'apertura della stazione, avvenuta nel 1879 lungo la linea Milano-Saronno, segnò l'inizio di una fase di modernizzazione per la città. La ferrovia favorì i collegamenti con Milano e con altri centri della Lombardia, e stimolò anche l'incremento demografico e l'urbanizzazione delle aree limitrofe. Fu in questo periodo che la città iniziò a estendersi oltre il perimetro medievale, in particolare lungo le principali arterie di collegamento. Lo sviluppo delle attività industriali, tra cui fabbriche tessili e meccaniche, accelerò la trasformazione di Saronno da borgo agricolo a centro industriale. Le prime aree residenziali sorsero attorno alla stazione e lungo assi principali come via Milano e via Varese, dando origine a un modello urbano lineare tipico delle città industriali.

Il secondo dopoguerra rappresentò una nuova fase di espansione per Saronno, in un periodo di grande crescita economica generale: il "boom economico" degli anni Cinquanta e Sessanta. La rapida crescita demografica determinò la necessità di estendere le aree residenziali per accogliere i lavoratori pendolari impiegati nelle vicine aree industriali di Milano, Varese e Como. In questo periodo, la città si espanse verso nord e sud, dando vita a nuovi quartieri residenziali dotati di servizi, scuole e aree commerciali, come le zone di Prealpi e Matteotti. Parallelamente, si svilupparono nuove infrastrutture viarie, come la tangenziale ovest, che agevolò i collegamenti con l'autostrada A9 Milano-Como-Chiasso.

Negli anni Settanta e Ottanta, l'attenzione si spostò dalla mera espansione verso un consolidamento dell'esistente. In questo periodo vennero avviati interventi di riqualificazione per convertire le aree industriali dismesse in nuovi spazi residenziali o commerciali. Vennero inoltre adottati piani regolatori volti a promuovere una gestione razionale dello sviluppo urbano, favorendo la densificazione del centro cittadino e limitando l'espansione indiscriminata.

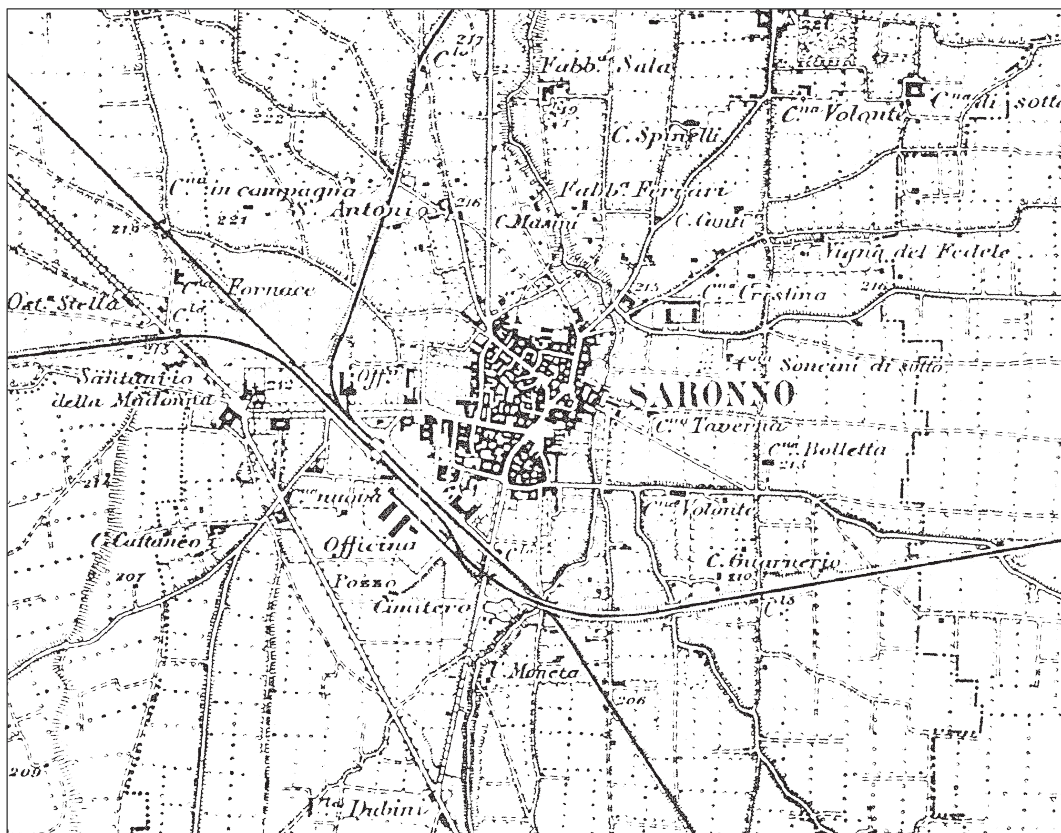
Il potenziamento di servizi e infrastrutture, come scuole, centri sportivi e parchi, contribuì a migliorare la qualità della vita urbana, integrando le esigenze abitative e sociali.

Negli ultimi decenni, lo sviluppo urbano di Saronno ha continuato a evolversi, adattandosi alle nuove esigenze di sostenibilità ambientale e rigenerazione urbana. La crescente pressione abitativa e l'espansione della conurbazione milanese hanno posto nuove sfide, tra cui la gestione del traffico, il miglioramento della qualità dell'aria e la conservazione delle aree verdi. Nei primi anni Duemila, Saronno ha avviato progetti di riqualificazione per valorizzare aree dismesse e migliorare i collegamenti tra i quartieri. Tra questi, il progetto di riqualificazione dell'area della stazione ferroviaria ha portato al miglioramento delle infrastrutture di trasporto pubblico e all'integrazione di nuovi spazi pubblici e commerciali.

Le recenti trasformazioni, ancora in corso, mirano a sviluppare un modello di città che pone maggiore attenzione alla mobilità sostenibile, alla creazione di aree verdi e alla riduzione del consumo di suolo, tracciando il percorso verso un futuro urbano improntato alla sostenibilità e alla qualità della vita.



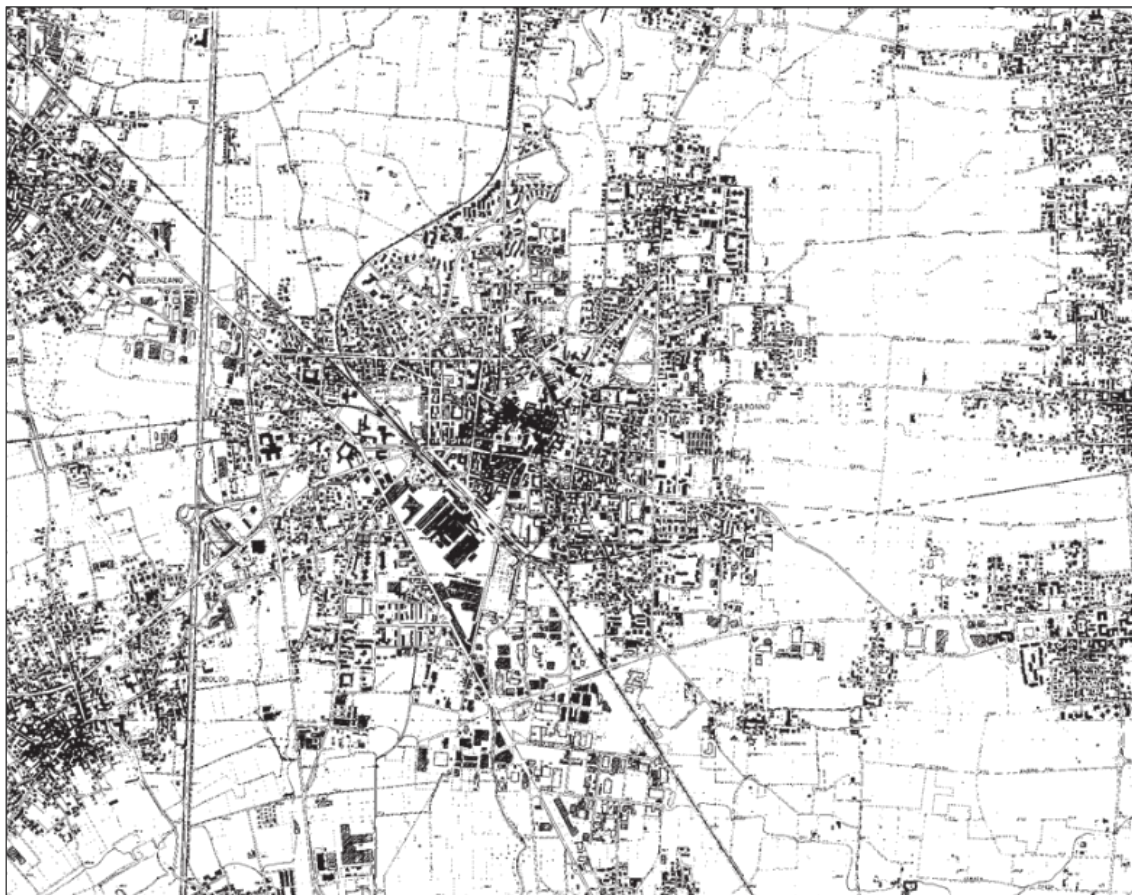
Catasto Teresiano 1723



IGM 1888



IGM 1964



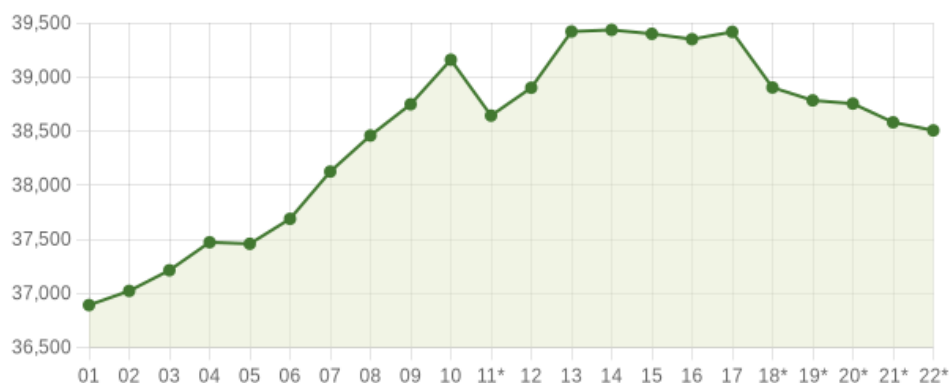
CTR 1980

3.3. Caratteri e dinamiche del contesto sociale

L'estensione territoriale del comune di Saronno è pari a 10,89 kmq, la maggiore tra quelle dei comuni contermini. La popolazione residente al 01/01/24 è di 38.591 abitanti, il comune ha quindi una densità di 3.543,7 ab/kmq.

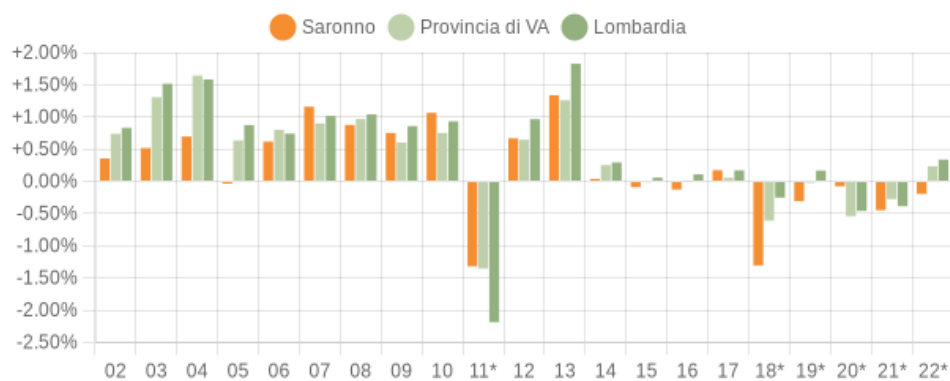
Per quanto riguarda l'andamento demografico dell'ultimo ventennio, il grafico sottostante mostra come ci sia stata una forte crescita tra il 2005 e il 2010, anno nel quale il comune ha superato la quota dei 39.000 abitanti. Dopo una lieve flessione dopo il 2010, la popolazione è cresciuta ancora stabilizzandosi per circa cinque anni, dal 2013 al 2017, poco sotto i 39.500 abitanti.

Nell'anno successivo, il 2018, il comune ha perso circa 1.000 abitanti e si trova attualmente stabile o di lieve flessione, attorno al dato sulla popolazione più recente, ovvero 38.500 abitanti.



Andamento della popolazione residente

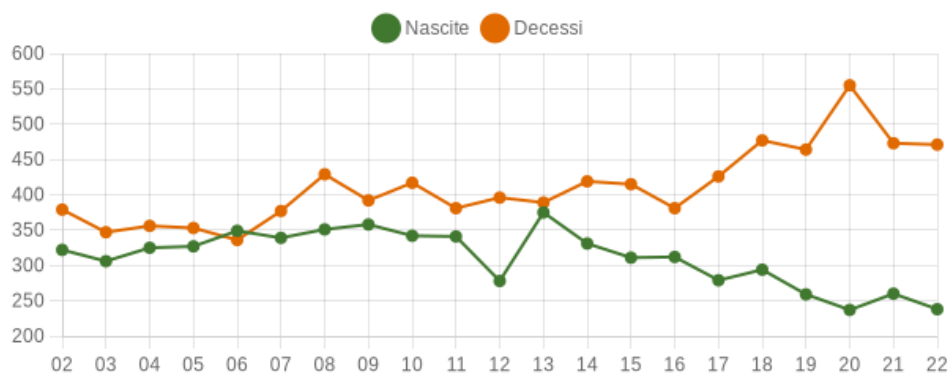
COMUNE DI SARONNO (VA) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT
(*) post-censimento



Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI SARONNO (VA) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT
(*) post-censimento

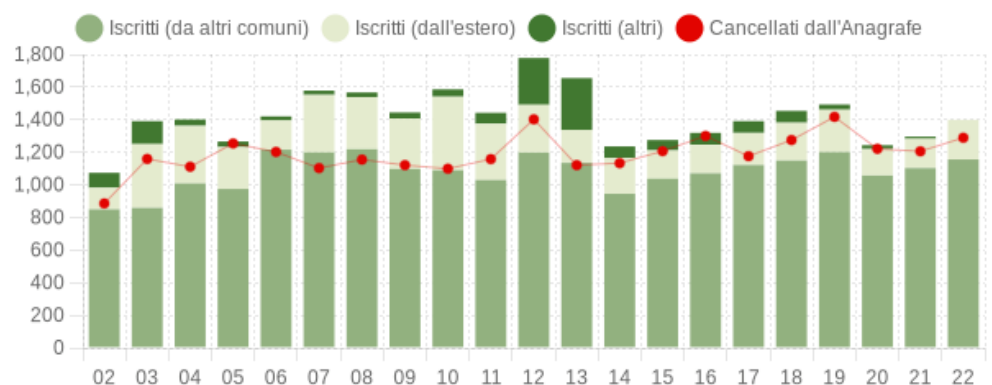
Nell'ultimo ventennio, il saldo naturale del comune di Saronno è stato positivo solamente nel 2006. Come mostra il grafico sottostante, però, la differenza tra i decessi e le nascite è più accentuata soprattutto dal 2016 in poi, con un picco nel 2020, anno di maggiore intensità della pandemia da Covid-19. Le nascite in particolare sono in calo dal 2013, anno di picco, passando dalle più di 350 nascite a meno di 250 nel 2022.



Movimento naturale della popolazione

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

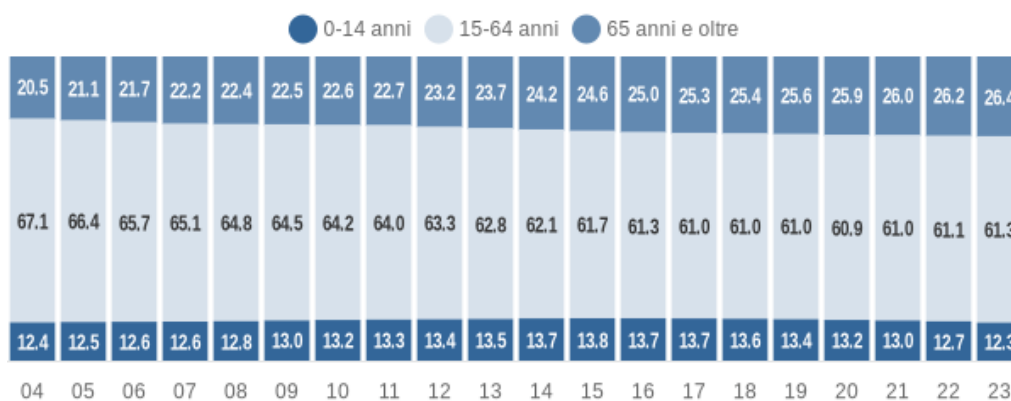
In merito invece al saldo migratorio, il comune di Saronno ha attraversato negli ultimi venti anni due fasi. Una prima fase, dal 2002 al 2013, che ha visto un saldo migratorio sempre piuttosto positivo, grazie soprattutto agli iscritti provenienti dall'estero. Una seconda fase, invece, iniziata dal 2014, è tutt'ora in corso e vede un saldo positivo, soprattutto sempre grazie agli iscritti provenienti dall'estero, ma sensibilmente più basso rispetto alla fase precedente.



Flusso migratorio della popolazione

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

La struttura della popolazione saronnese non ha subito modifiche sostanziali negli ultimi vent'anni, ma ha ovviamente subito delle variazioni, soprattutto per quanto riguarda la popolazione adulta e gli anziani. Se la prima categoria è calata di circa sei punti percentuali, la seconda li ha invece guadagnati, attestandosi al 2023, rispettivamente sul 61,3% e 26,4% del totale. È rimasta sostanzialmente invariata, invece, la fascia di popolazione tra gli 0 e i 14 anni, che è passata dal 12,4% del 2004 al 12,3% del 2023, pur raggiungendo il suo massimo, nell'arco di questo ventennio, nel 2015, quando rappresentava il 13,8% del totale.

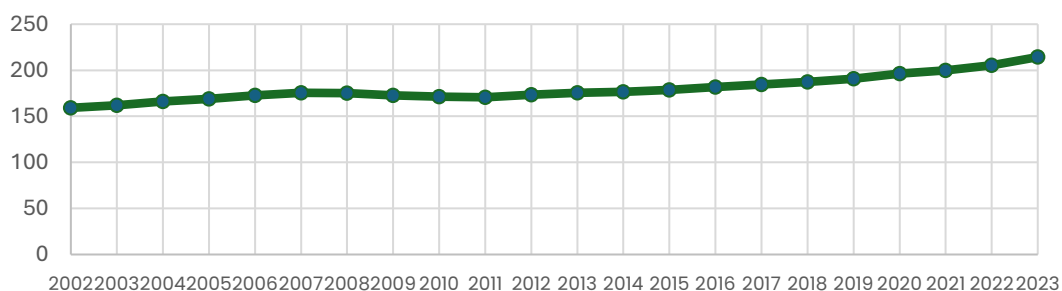


Struttura per età della popolazione (valori %) - ultimi 20 anni

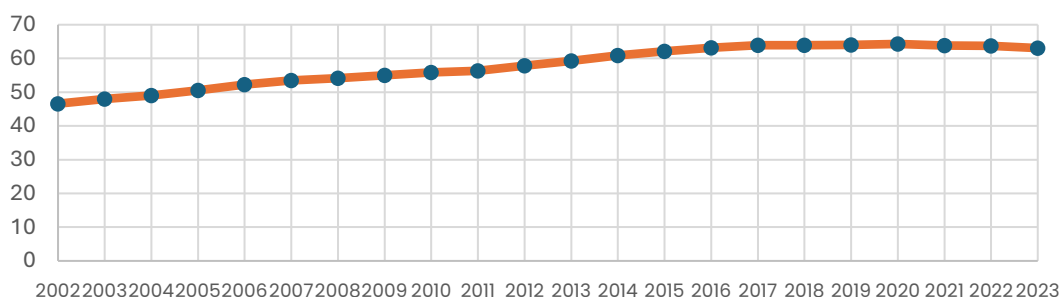
COMUNE DI SARONNO (VA) - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Alcuni indicatori demografici restituiscono in maniera sintetica le attuali caratteristiche demografiche del comune di Saronno. L'indice di vecchiaia, ad esempio, indica il grado di

invecchiamento della popolazione, calcolato tramite il rapporto tra il numero di over 65 sul numero di under 15. A Saronno, al primo gennaio 2023, questo indice si attesta sul 214,1, mentre nell'intera provincia il dato è minore, 192,9 ma la tendenza all' invecchiamento è la stessa. L'indice di dipendenza strutturale, invece, è il rapporto tra la popolazione attiva (quella tra i 15 e i 64 anni) e quella non attiva (over 65 sommati agli under 15) e misura qual è il carico sociale ed economico della popolazione non attiva su quella attiva. A Saronno questo indice è di 63,1 individui a carico ogni 100 che lavorano, dato leggermente superiore a quello provinciale, dove questo indice è di 59,1.

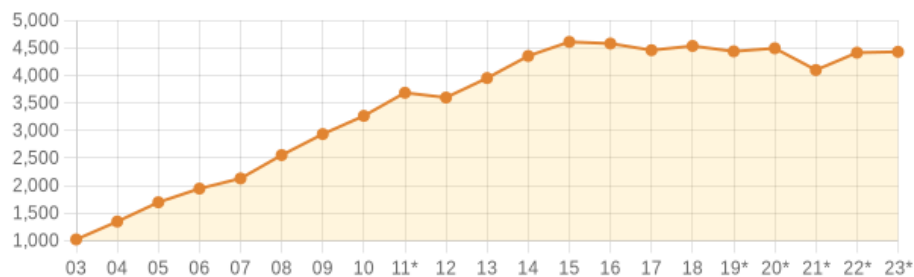


Indice di vecchiaia 2002-2023. Elaborazione su dati ISTAT



Indice di dipendenza strutturale 2002-2023. Elaborazione su dati ISTAT

La popolazione straniera a Saronno è di 4.431 abitanti, dato aggiornato al primo gennaio 2023, costituendo l'11,5% della popolazione totale. A livello provinciale, questo dato si attesta invece sull'8,5%. È aumentata sensibilmente tra il 2003 e il 2023, passando da 1.000 abitanti con cittadinanza straniera alle quasi 4.500 del 2023. La crescita di questo dato è avvenuta soprattutto fino al 2015, quando si è stabilizzata intorno al dato più recente. Le principali nazioni di provenienza sono: Romania, per il 16%; Ucraina, per il 12,4% ed Egitto, per il 9,2%.



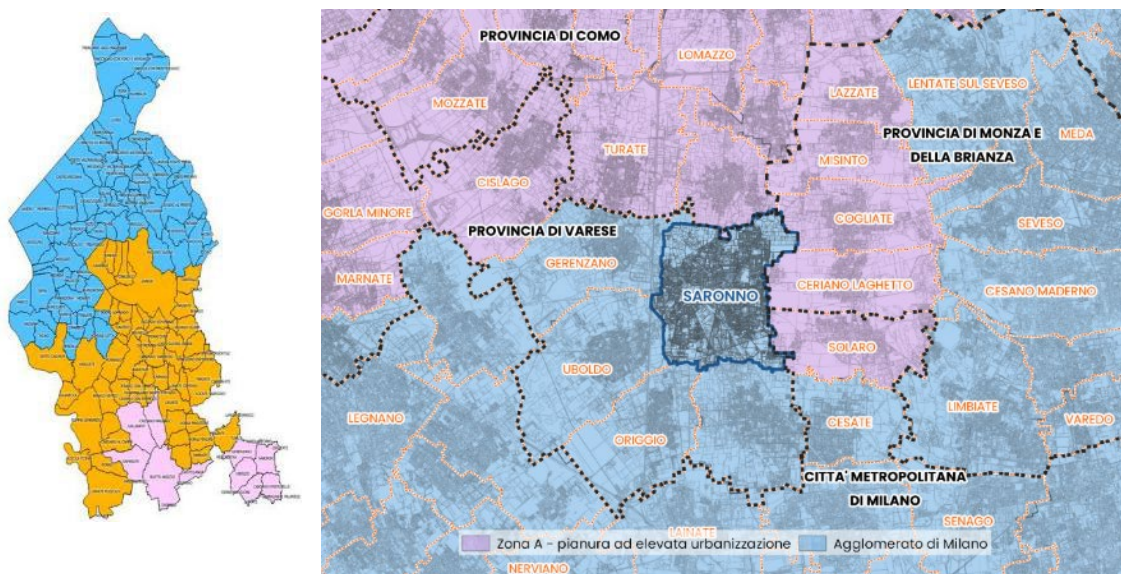
Andamento della popolazione con cittadinanza straniera

COMUNE DI SARONNO (VA) - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT
(*) post-censimento

4. Analisi preliminare delle componenti ambientali

4.1. Aria e cambiamenti climatici

La zonizzazione del territorio regionale per la valutazione della qualità dell'aria, prevista dal D.Lgs n. 155/2010 e definita con DGR n. 2605/2011 colloca Saronno all'interno dell'Agglomerato di Milano che si configura come "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".

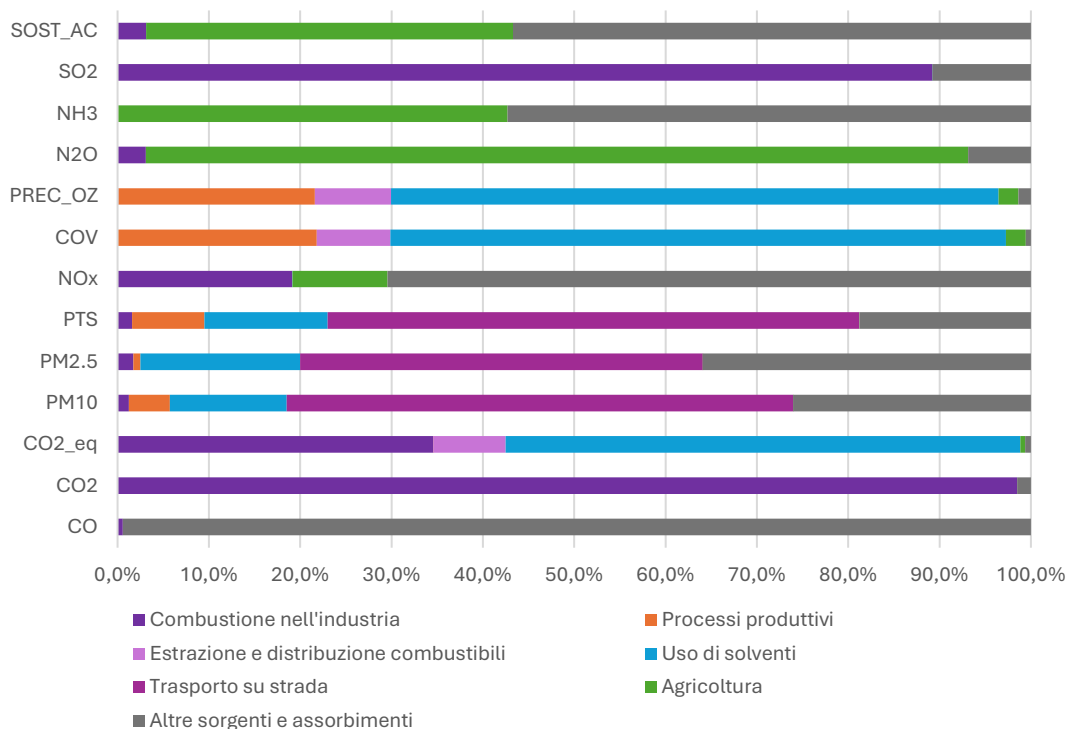


Una delle principali fonti di informazioni sulla qualità dell'aria è la banca dati regionale INEMAR, aggiornata al 2021. Questo inventario delle emissioni atmosferiche fornisce stime a livello regionale, provinciale e comunale, suddivise per macrosettori di attività.

Nel comune di Saronno, il settore principale responsabile delle emissioni degli inquinanti CO2 ed SO2 è la combustione industriale. Essa ha un ruolo rilevante anche per quanto riguarda le emissioni di NOx e di CO2_eq. Il settore dell'estrazione e distribuzione di combustibili ha un ruolo nelle emissioni di PREC_OZ, COV E CO2_eq.

Il settore agricolo è invece primario responsabile delle emissioni di N2O, mentre il trasporto su strada emette soprattutto PTS, PM2.5 e PM10.

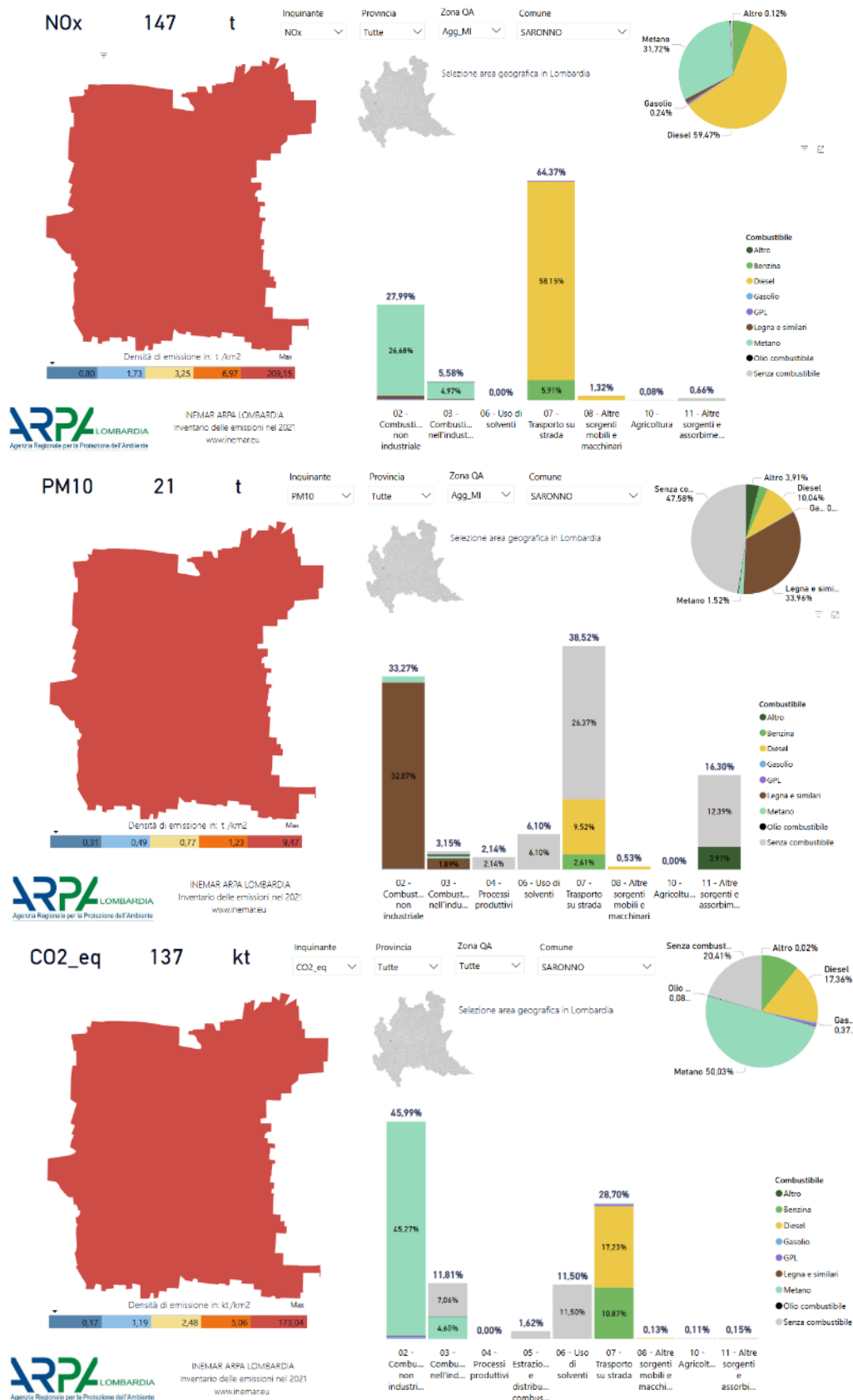
L'uso di solventi determina invece la maggior parte delle emissioni di PREC_OZ, COV e CO2_eq.



Il sito INEMAR di ARPA Lombardia fornisce elaborazioni specifiche sui principali inquinanti monitorati dal Sistema di Monitoraggio della Qualità dell'Aria, gestito dalla stessa ARPA.

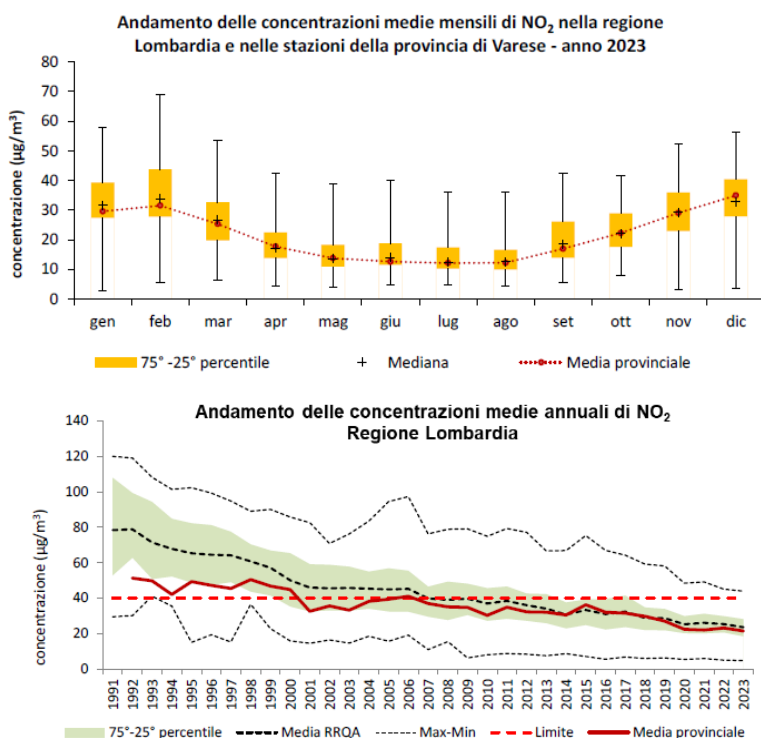
Queste analisi evidenziano il livello di inquinamento sul territorio comunale di Saronno, quantificando la densità delle emissioni in tonnellate per chilometro quadrato (t/kmq) e individuando i principali settori responsabili per ciascun inquinante. I dati disponibili fanno riferimento all'anno 2021.

A Saronno particolare rilevanza hanno le emissioni di NOx, PM10 e CO2_eq. La densità di emissione di ossidi di azoto (NOx), dovute principalmente al trasporto su strada con combustione di diesel e alla combustione non industriale, è di 118 t/kmq, valore molto elevato. Nel caso delle polveri sottili (PM10), le cui emissioni sono generate principalmente dalla combustione non industriale e dal trasporto su strada senza combustibile, il valore di densità si attesta sulle 21 t/kmq, alto valore anch'esso. Il CO2 equivalente evidenzia la somma dei gas serra (oltre la CO2, tra gli altri, anche il metano, CH4, il protossido di azoto, N2O, il monossido di carbonio, CO) che contribuiscono in maniera particolare ai cambiamenti climatici e che generano eventi meteorologici estremi. Nel caso di Saronno questo inquinante è piuttosto presente, con 137 kt/kmq, ed emesso principalmente, anche in questo caso, dalla combustione non industriale, dal trasporto su strada, principalmente con combustione di diesel, ma anche dalla combustione nell'industria e dall'uso di solventi.

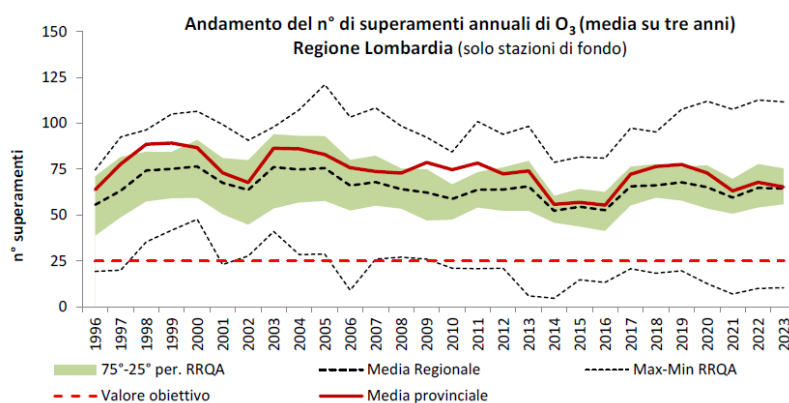
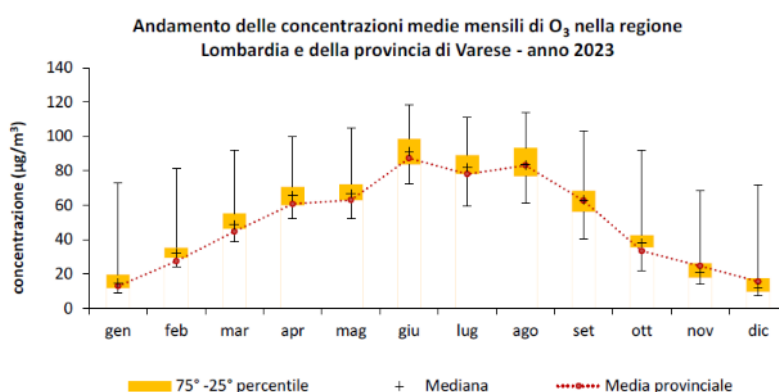


La Rete regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria è attualmente costituita da 83 stazioni fisse, sia pubbliche che private, le quali sono spesso associate a grandi impianti industriali, come centrali termoelettriche, raffinerie e inceneritori. Queste stazioni, dotate di analizzatori automatici, forniscono dati continui a intervalli temporali regolari, generalmente su base oraria. Nel comune di Saronno è presente una stazione di rilevazione denominata "Saronno-Santuario", definita come "suburbana" e "di fondo" ovvero ubicata in un'"area largamente edificata in cui sono presenti sia zone edificate, sia zone non urbanizzate" e "in posizione tale che il livello di inquinamento non sia influenzato prevalentemente da emissioni da specifiche fonti (industrie, traffico, riscaldamento residenziale, etc.), ma dal contributo integrato di tutte le fonti poste sopravvento alla stazione rispetto alle direzioni predominanti dei venti nel sito". I dati annuali degli inquinanti monitorati sono riportati nelle tabelle seguenti, estratte dal Rapporto sulla Qualità dell'Aria della provincia di Varese, redatto da Arpa Lombardia nel 2023.

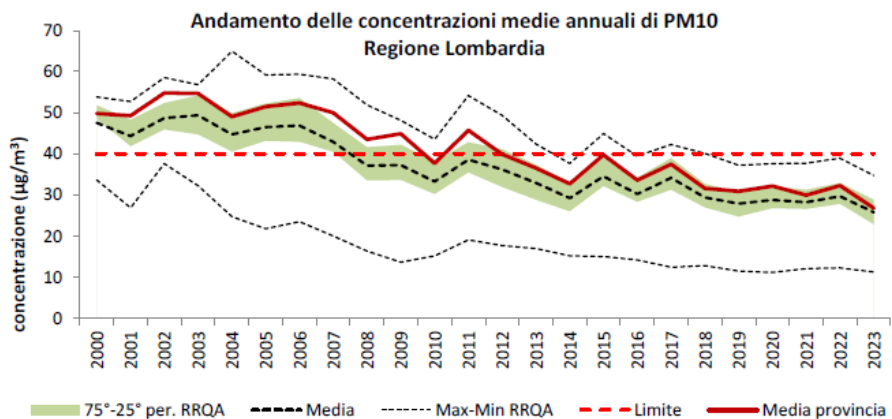
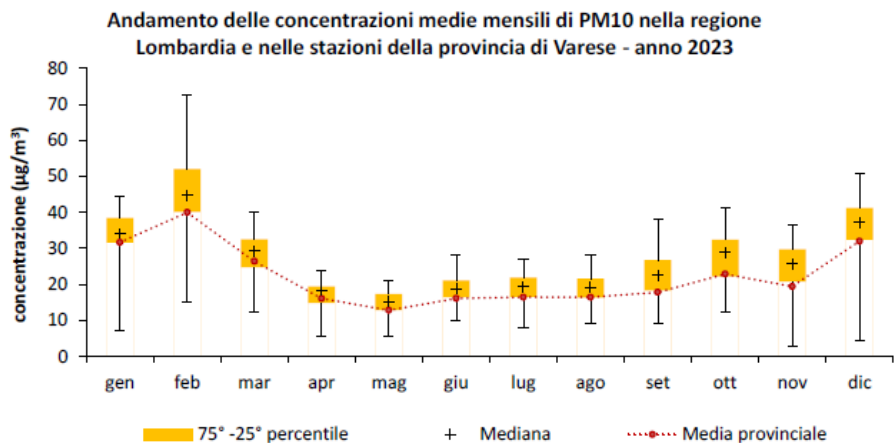
NO ₂ : Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa				
	Protezione della salute umana			Protezione degli ecosistemi
Stazione	Rendimento (%)	N° superamenti del limite orario (200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte/anno)	Media annuale (limite: 40 µg/m ³)	Media annuale (limite: 30 µg/m ³)
Stazioni del Programma di Valutazione				
Saronno-Santuario	100	0	23	n.a.*
*Limite non applicabile in quanto la stazione non è idonea alla valutazione della protezione della vegetazione secondo le prescrizioni dell'allegato III, paragrafo 3, punto 2, del D. Lgs. 155/2010.				



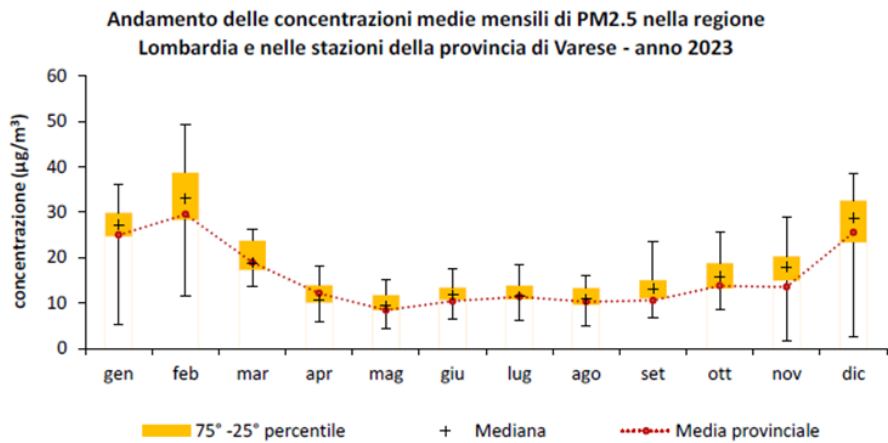
O3: Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa				
Stazione	Rendimento (%)	Media Annuale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N° giorni con superamento della soglia di informazione ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	N° giorni con superamento della soglia di allarme ($240 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Stazioni del Programma di Valutazione				
Saronno	100	52	12	1
*Limite non applicabile in quanto la stazione non è idonea alla valutazione della protezione della vegetazione secondo le prescrizioni dell'allegato VII e VIII del D. Lgs. 155/2010				

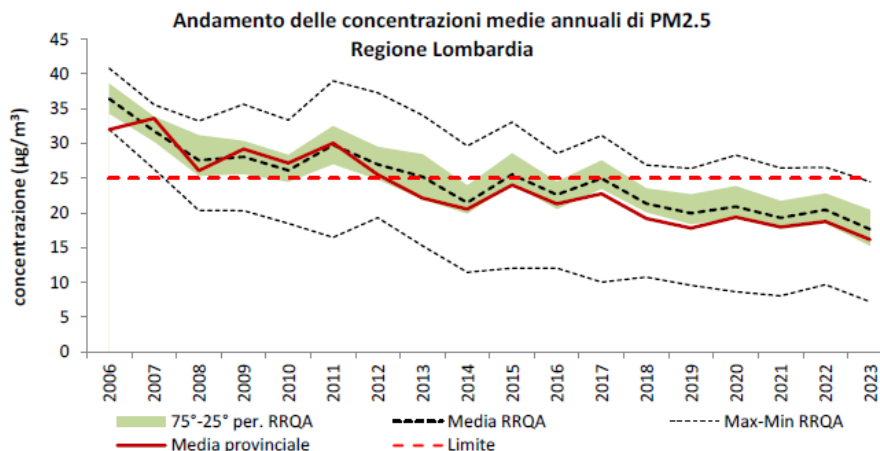


PM10: Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa			
Stazione	Rendimento (%)	Media annuale (limite: $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	N° superamenti del limite giornaliero ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte/anno)
Stazioni del Programma di Valutazione			
Saronno	98	24	21



PM2,5: Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa		
Stazione	Rendimento (%)	Media annuale (limite: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Stazioni del Programma di Valutazione		
Saronno	92	18





Complessivamente è possibile rilevare che la concentrazione del PM10 ha rispettato in tutte le stazioni della provincia di Varese sia il limite sulla media annuale di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sia il numero massimo consentito di superamenti del valore limite giornaliero di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (35 giorni). Anche le concentrazioni di PM2.5 hanno rispettato sia il limite per la media annuale sia il “valore limite indicativo”.

Il valore di NO2 conferma un trend complessivamente in miglioramento. Se benzene, monossido di carbonio e biossido di zolfo sono ormai da anni ampiamente sotto i limiti, va infine registrato che l’ozono ha fatto ancora registrare un quadro di diffuso superamento.

In generale si conferma la tendenza ad avere concentrazioni basse per gli inquinanti primari tipici del traffico veicolare, per i quali la diffusione di motorizzazioni a emissione specifica sempre inferiore permette di ottenere importanti riduzioni delle concentrazioni in atmosfera. La diffusione del filtro antiparticolato ha permesso di ottenere riduzioni significative delle concentrazioni di PM10 in aria e questo nonostante la diffusione dei veicoli diesel.

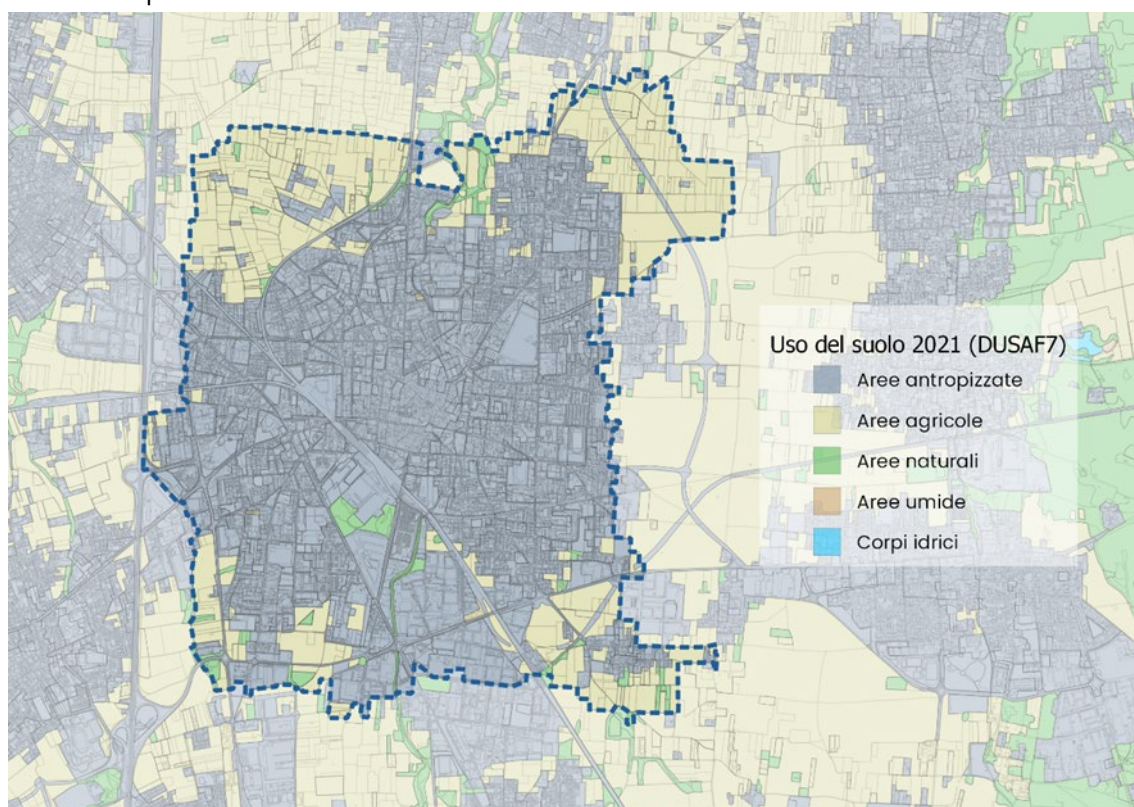
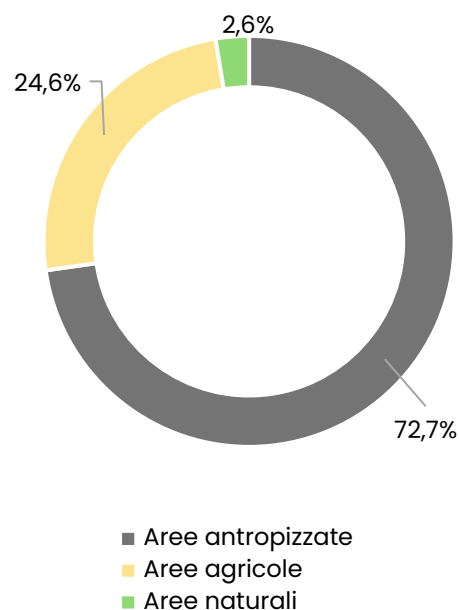
4.2. Uso del suolo

La banca dati DUSAF, sviluppata da ERSAF (Ente Regionale per i Servizi dell’Agricoltura e delle Foreste) e realizzata per conto della Regione Lombardia, rappresenta una risorsa fondamentale per l’analisi dettagliata dell’uso del suolo sul territorio lombardo. Grazie all’elevata confrontabilità dei dati, anche in funzione delle diverse epoche temporali disponibili, si distingue per la sua efficacia.

Il territorio è classificato in cinque categorie principali, ognuna articolata fino a un massimo di quattro livelli di dettaglio. I primi tre livelli (incluso il livello 1, che categorizza il suolo nelle cinque categorie principali) seguono la classificazione internazionale del programma CORINE Land Cover. I due livelli di dettaglio successivi, invece, sono specifici della Regione Lombardia e mettono in evidenza le peculiarità del territorio.

Il livello 1 suddivide il territorio nelle seguenti cinque categorie principali di uso del suolo:

- Aree antropizzate,
- Aree agricole,
- Aree naturali o seminaturali,
- Aree umide,
- Corpi idrici.



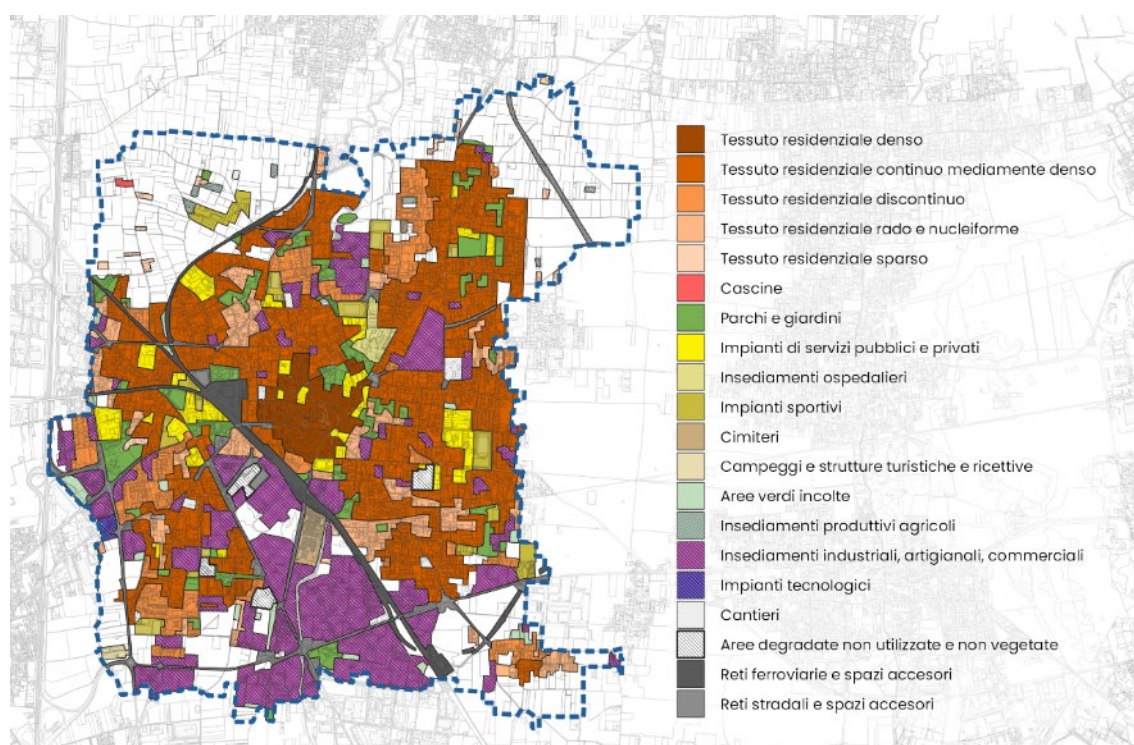
DUSAF 7

Il comune di Saronno ha una superficie di circa 10,9 kmq che, analizzata grazie all'ultima versione della banca dati DUSAF, è suddivisa in sole tre categorie delle cinque principali presenti nella banca dati. Sono preponderanti le aree antropizzate, che occupano quasi il 72,7% del

territorio comunale, ovvero circa 7,9 kmq in termini assoluti. Le aree agricole rappresentano la seconda categoria più presente, con circa 2,7 kmq, il 24,6% del territorio comunale. Marginali le aree naturali, che sono presenti solo in 0,3 kmq del territorio, circa il 2,6% del totale. La scala di rilevazione dei dati DUSAF non permette sempre l'individuazione della totalità degli elementi presenti sul territorio. Nel caso di Saronno, ad esempio, non è stato rilevato il torrente Lura.

Il tessuto antropizzato saronnese è fisicamente ordinato e suddiviso dalla presenza della ferrovia, che attraversa il comune lungo la direttrice nord ovest-sud est. Il nucleo storico si trova a nord est della ferrovia, in posizione baricentrica rispetto alla geometria del limite amministrativo comunale.

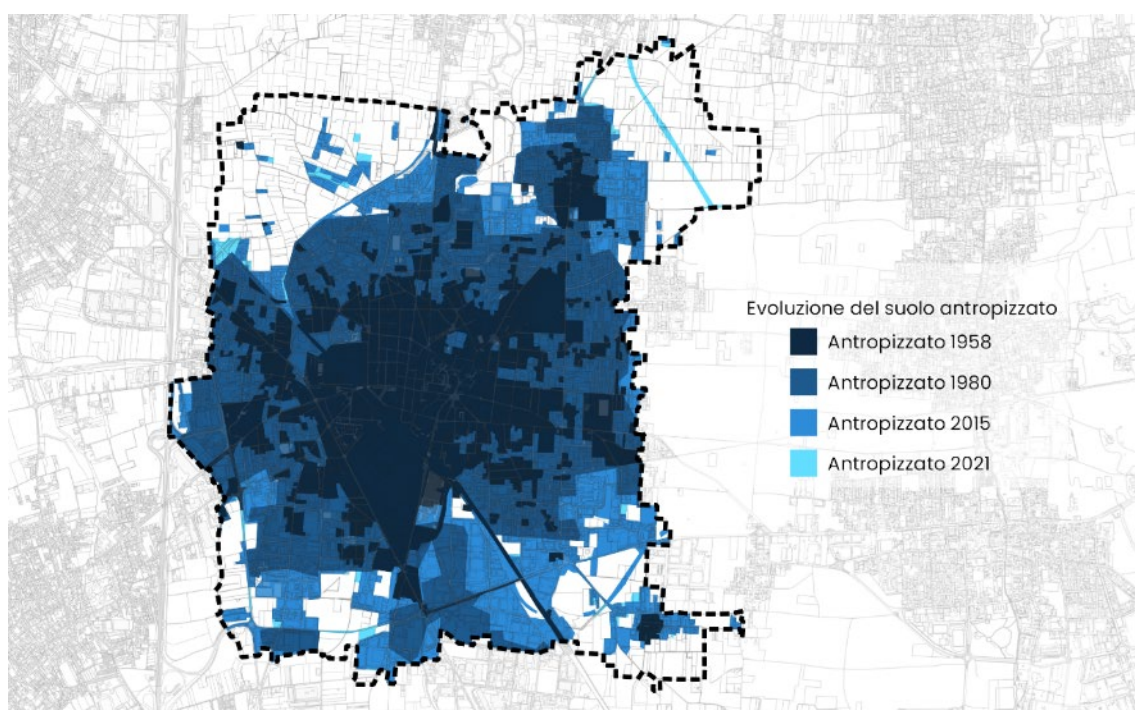
Dalla stessa parte della ferrovia si distende la maggior parte del tessuto residenziale comunale, un tessuto spesso continuo e mediamente denso, all'interno del quale si trovano molti dei servizi pubblici, incluse le aree verdi come parchi e giardini, le aree sportive e l'Ospedale di Saronno. Di diversa composizione urbanistica è la parte a sud ovest della ferrovia. Il tessuto prevalente, assieme all'urbanizzato di natura residenziale, che rimane comunque prevalentemente continuo e mediamente denso, seppur con una maggior quota di tessuto residenziale discontinuo, sono gli insediamenti produttivi, commerciali o artigianali, tutti collocati in adiacenza alla ferrovia o nella parte sud del comune. Di rilevante importanza in questa porzione del comune l'area ex Isotta Fraschini, oggetto di Piano Integrato di Intervento.



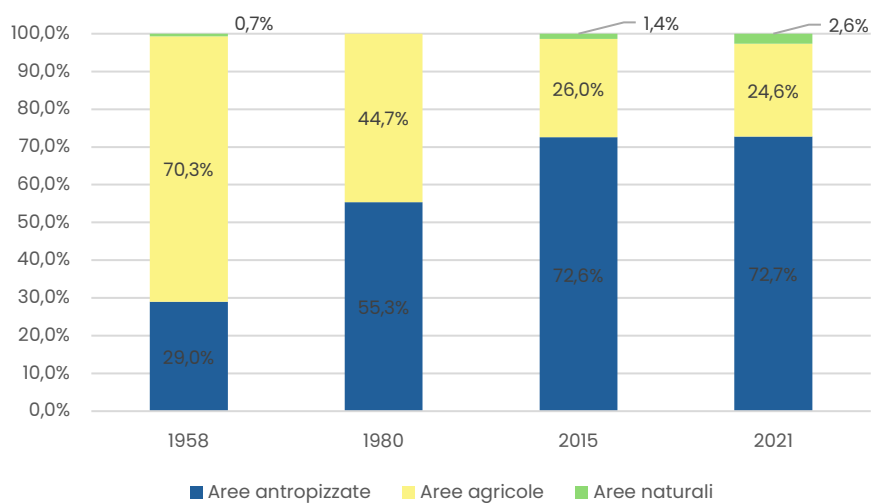
Uso del suolo delle aree antropizzate

Il confronto temporale tra i vari stati di fatto del tessuto antropizzato, ottenuto tramite una combinazione di dati DUSAF e di digitalizzazioni dei voli GAI, mostra come Saronno risultava

essere un comune molto antropizzato e compatto già nel 1958. L'espansione degli anni successivi ha quasi completamente saturato le porzioni ad est e ad ovest del centro storico, assorbendo molto del tessuto residenziale sparso più tipico delle zone periurbane. L'espansione del 2015, invece, ha interessato soprattutto la zona con prevalente carattere industriale a sud del centro storico, e un completamento di tessuto urbanizzato verso nord. Dopo il 2015, i cambiamenti nell'urbanizzato sono legati soprattutto ad un intervento di carattere infrastrutturale, il prolungamento della Strada Provinciale 31bis passante all'interno del confine comunale a nord est, mentre si è arrestato in larga parte la dinamica espansiva dell'agglomerato urbano.



Evoluzione del suolo antropizzato

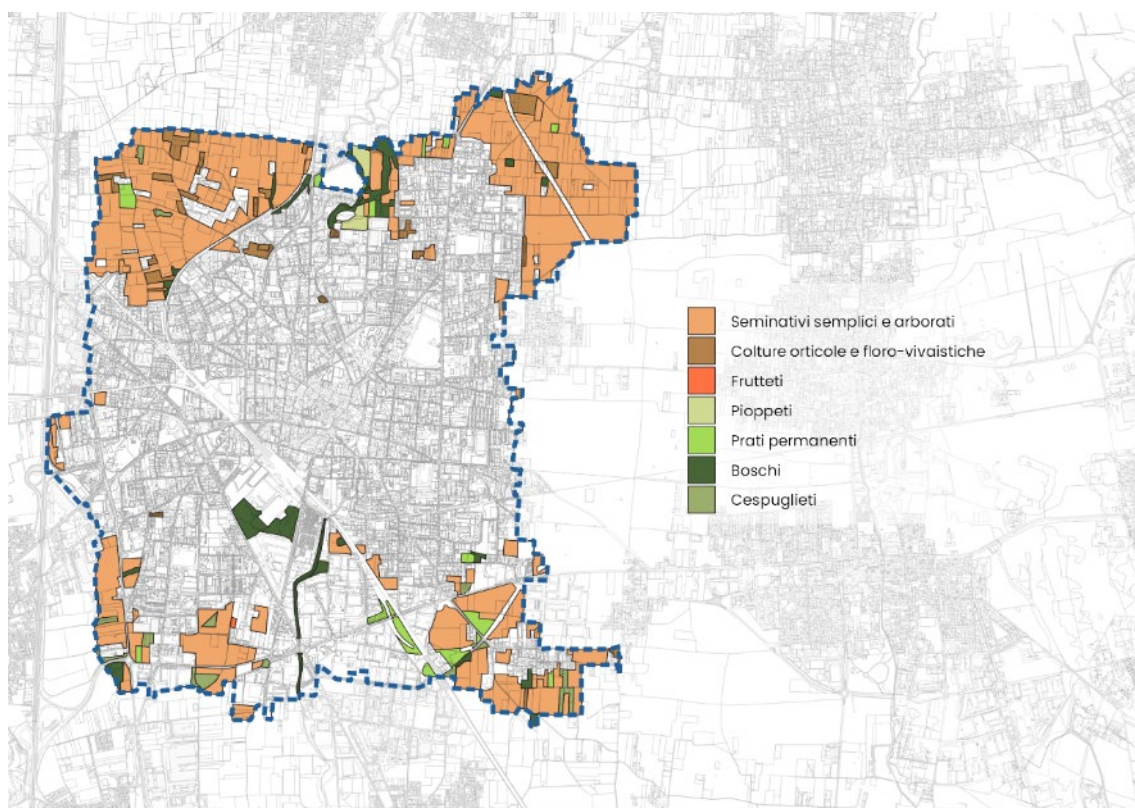


4.3. Naturalità e aree agricole

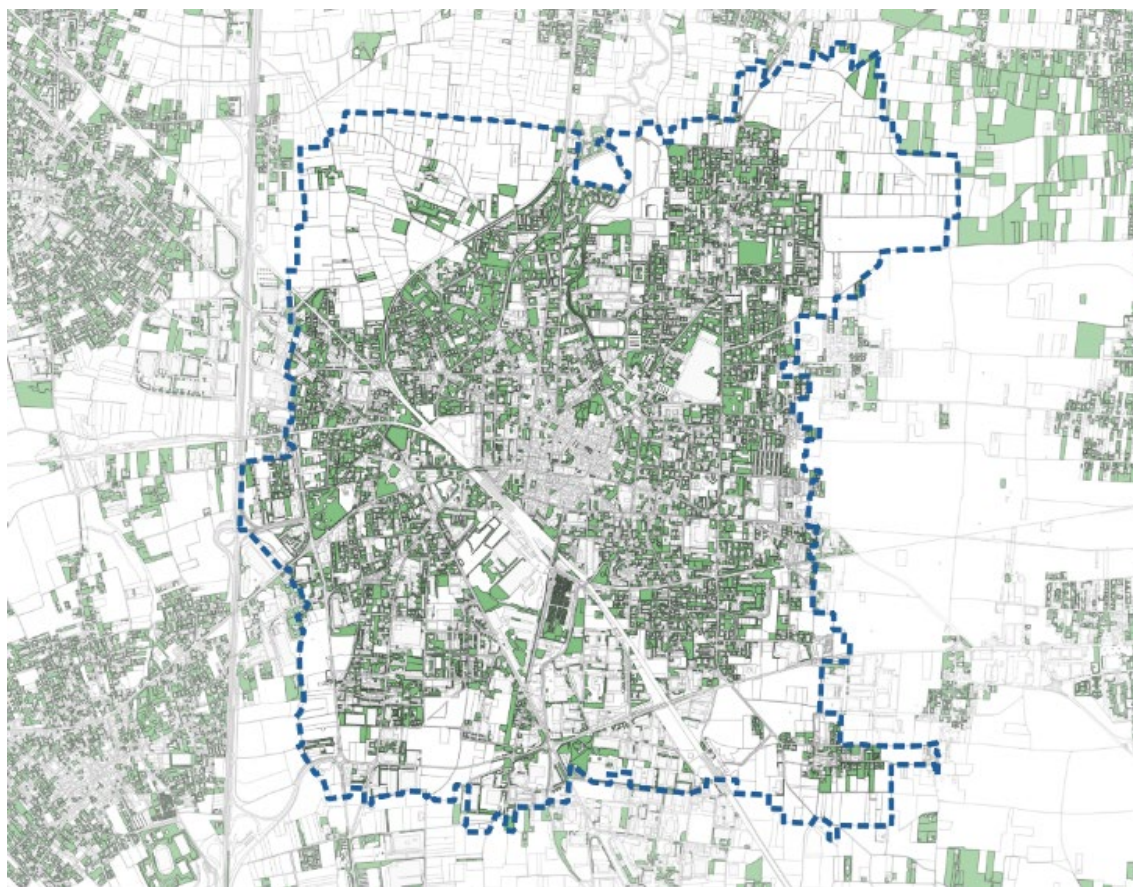
Le aree agricole e quelle naturali sommate occupano meno di un terzo del suolo saronnese e sono concentrate soprattutto nella parte nord del comune. La maggior parte degli spazi aperti sono comunque legati all'agricoltura, attività che offre, nonostante la sua matrice antropica, una grande quantità di servizi ecosistemici se correttamente operata.

Nel caso di Saronno, i suoli agricoli sono soprattutto seminativi semplici, colture orticole e floro-vivaistiche, prati permanenti, aree occupate da legnose agrarie (come i pioppeti) e pochi frutteti.

Sono ancora più esigui, dunque, le aree naturali e seminaturali, localizzate alcune nella parte nord, dove è presente una piccola parte del PLIS del Lura e immediatamente a sud dell'asse costituito dalla ferrovia, come le formazioni ripariali che cingono il corso del torrente Lura a sud, e la porzione boscata spontanea formatasi nell'area ex Isotta Fraschini.



Per quanto riguarda invece il verde urbano, Saronno ha una dotazione piuttosto ampia di giardini privati, come si evince dalla mappa sottostante, e una buona dotazione di verde pubblico. Queste due tipologie di elementi contribuiscono a costituire dal punto di vista ambientale una discreta seppur frammentata maglia di spazi verdi, spezzata in alcune parti da elementi fisici come il sopracitato asse della ferrovia, in altre da discontinuità legate alle aree antropizzate e impermeabilizzate.



4.4. Acque superficiali

Il reticolo idrico superficiale del Comune di Saronno è costituito dal solo torrente Lura, che attraversa la città lungo la direttrice nord sud, passando in corrispondenza del centro storico. Non si rilevano elementi idrici appartenenti al Reticolo Idrico Minore.

La qualità delle acque superficiali viene controllata tramite una rete di centraline di monitoraggio gestite da ARPA Lombardia, che fornisce annualmente i dati relativi ai livelli qualitativi dei corsi d'acqua esaminati utilizzando due Macrodescrittori. Lo stato ecologico è valutato attraverso il descrittore LIMeco, utilizzato per analizzare la presenza di nutrienti (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale) e le condizioni di ossigenazione dei corsi d'acqua. La classificazione basata sul LIMeco prevede cinque classi di qualità, dalla categoria cattiva a quella elevata.

Classificazione
ELEVATO
BUONO
SUFFICIENTE
SCARSO
CATTIVO

Corpo idrico	Provincia	Comune	Qualità
Lura (Torrente)	CO	Lomazzo	SCARSO
Lura (Torrente)	MI	Rho	BUONO

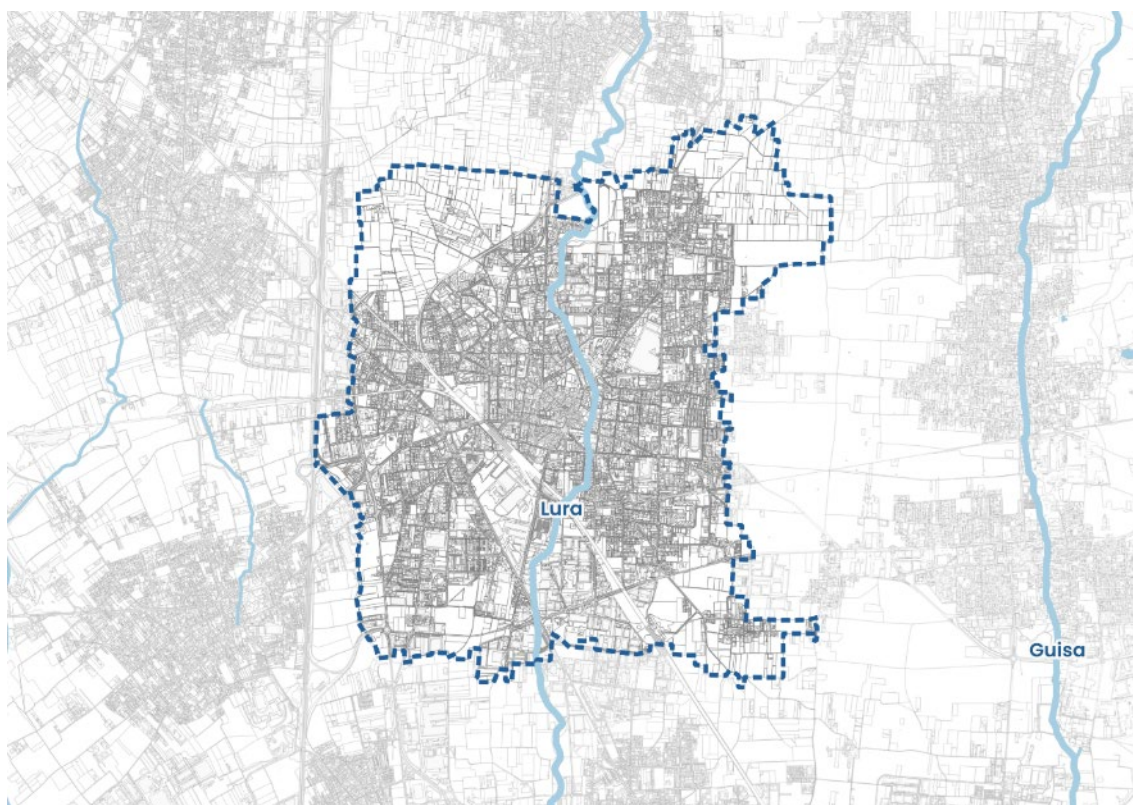
Stato ecologico dei corsi d'acqua: Indice LIMeco (ARPA Lombardia 2021)

Lo stato chimico dei corpi idrici superficiali è determinato in base alla presenza di sostanze chimiche prioritarie, quali metalli pesanti, pesticidi, inquinanti industriali e interferenti endocrini, elencate nella Direttiva 2008/105/CE, successivamente aggiornata dalla Direttiva 2013/39/UE e recepita in Italia con il Decreto Legislativo 13 ottobre 2015, n. 172. Per ciascuna di queste sostanze sono definiti specifici standard di qualità ambientale (SQA). Il rispetto degli SQA stabiliti assegna al corpo idrico la classificazione di “stato chimico buono”; in caso contrario, si registra il “non raggiungimento dello stato chimico buono”.

L'analisi sulla qualità chimica delle acque superficiali, e quindi in particolare su quelle del torrente Lura, monitorate sulle centraline di Lomazzo e di Rho, ha evidenziato una classe di qualità chimica non buona.

Corpo idrico	Provincia	Comune	Classe di qualità
Lura (Torrente)	CO	Lomazzo	NON BUONO
Lura (Torrente)	MI	Rho	NON BUONO

Stato chimico (ARPA Lombardia 2021)



Acque superficiali

4.5. Acque sotterranee

Sulla base delle caratteristiche litologiche dedotte dalle stratigrafie di pozzi esistenti, si riconoscono nel sottosuolo del comune di Saronno varie unità idrogeologiche, distinguibili per la loro omogeneità di costituzione e di continuità orizzontale e verticale.

Le unità idrogeologiche si succedono, dalla più superficiale alla più profonda, secondo il seguente schema:

UNITÀ GHIAIOSO-SABBIOSA

È costituita da depositi in facies fluvioglaciale e fluviale caratterizzati in prevalenza da ghiaie eterometriche, sabbie e ciottoli, con subordinate intercalazioni di conglomerati e di argille e limi sabbiosi privi di continuità laterale.

Negli strati più superficiali del sottosuolo si riscontrano localmente livelli di argille bruno-rossastre e ghiaie limoso-argillose da poco a molto alterate con spessori estremamente variabili (0-20 m) in funzione del grado di erosione complessivo dell'area. Ciò condiziona il grado di protezione degli acquiferi dalle infiltrazioni provenienti dalla superficie. L'acquifero superiore contenuto in tale unità è caratterizzato da elevato grado di vulnerabilità ad eventuali inquinamenti provenienti dalla superficie in quanto sono assenti o poco sviluppati livelli superficiali a bassa permeabilità eventualmente limitanti la diffusione di inquinanti idroveicolati.

UNITÀ ARGILLOSO-GHIAIOSA

È costituita da depositi in facies marina e transizionale ad argille e limi argillosi grigi arealmente continui, a cui si intercalano livelli ghiaiosi, sabbiosi e conglomeratici, sede di falde idriche intermedie e profonde di tipo confinato e semi confinato. Gli acquiferi dell'unità presentano un basso grado di vulnerabilità intrinseca essendo delimitati a tetto da livelli a bassa permeabilità arealmente continui con funzione di protezione dalle contaminazioni superficiali.

L'isolamento degli acquiferi profondi rispetto all'acquifero superficiale viene generalmente confermato dalle buone caratteristiche qualitative delle acque captate.

UNITÀ DELLE ARGILLE PREVALENTI

È considerata la base impermeabile delle strutture idrogeologiche di interesse acquedottistico. L'unità è costituita da depositi in facies marina e/o transizionale caratterizzati da argille prevalentemente di colore grigio, talvolta fossilifere, a cui si intercalano localmente livelli ghiaioso-sabbiosi di debole spessore, sede di rari acquiferi di tipo confinato a scarsa produttività. Nel territorio di Saronno i pozzi che si spingono entro tale unità sono il n. 4/2 Via Novara con filtro profondo tra 191 e 194 m da p.c., e il n. 14 Via Donati senza captazione dell'unità. Il tetto dell'unità tende gradualmente ad approfondirsi da N verso S da quote massime di circa 60 m s.l.m. a minimi di circa 20 m s.l.m. Lo spessore non è definibile in quanto le perforazioni non raggiungono il limite inferiore.

La vulnerabilità intrinseca rilevata di un acquifero esprime la facilità con cui un inquinante generico idroveicolato, disperso sul suolo o nei primi strati del sottosuolo, può raggiungere la sottostante falda e contaminarla.

Essa viene definita principalmente in base alle caratteristiche ed allo spessore dei terreni attraversati dalle acque di infiltrazione (e quindi dagli eventuali inquinanti idroveicolati) prima di raggiungere la falda acquifera, nonché dalle caratteristiche della zona satura.

La sintesi delle informazioni raccolte ha permesso la delimitazione di 3 aree omogenee per il comune di Saronno, contraddistinte da un differente grado di vulnerabilità intrinseca (da estremamente elevato a medio), le cui caratteristiche seguito descritte:

GRADO DI VULNERABILITA'						CARATTERISTICHE DEGLI ACQUIFERI
Ee	E	A	M	B	BB	
						Acquifero di tipo libero in materiale alluvionale con corso d'acqua (T. Lura) sospeso rispetto alla piezometrica media della falda; locali sequenze sommitali limose ridotte (spessore massimo di 1 m). Soggiacenza >30 m
						Acquifero libero in materiale alluvionale in corrispondenza dei depositi fluvioglaciali del Supersintema di Besnate, con sequenze sommitali limoso-sabbiose (spessore 0.5-1 m). Soggiacenza > 30 m
						Acquifero libero in materiali alluvionali del Sintema di Binago, protetto da sequenze sommitali limose mediamente spesse 2-3 m e da depositi fluvioglaciali parzialmente alterati. Soggiacenza > 30 m

EE:estremamente elevato E:elevato A:alto M:medio B:basso BB:molto basso

Area di affioramento del Sintema di Binago

acquifero libero in materiali alluvionali del Sintema di Binago, protetto da sequenze sommitali limose mediamente spesse 2-3 m e da depositi fluvioglaciali parzialmente alterati.

Soggiacenza superiore a 30 m.

Grado di vulnerabilità: medio

Area di affioramento del Supersintema di Besnate

acquifero libero in materiale alluvionale in corrispondenza dei depositi fluvioglaciali del Supersintema di Besnate, con sequenze sommitali limoso-sabbiose (spessore 0.5-1 m).

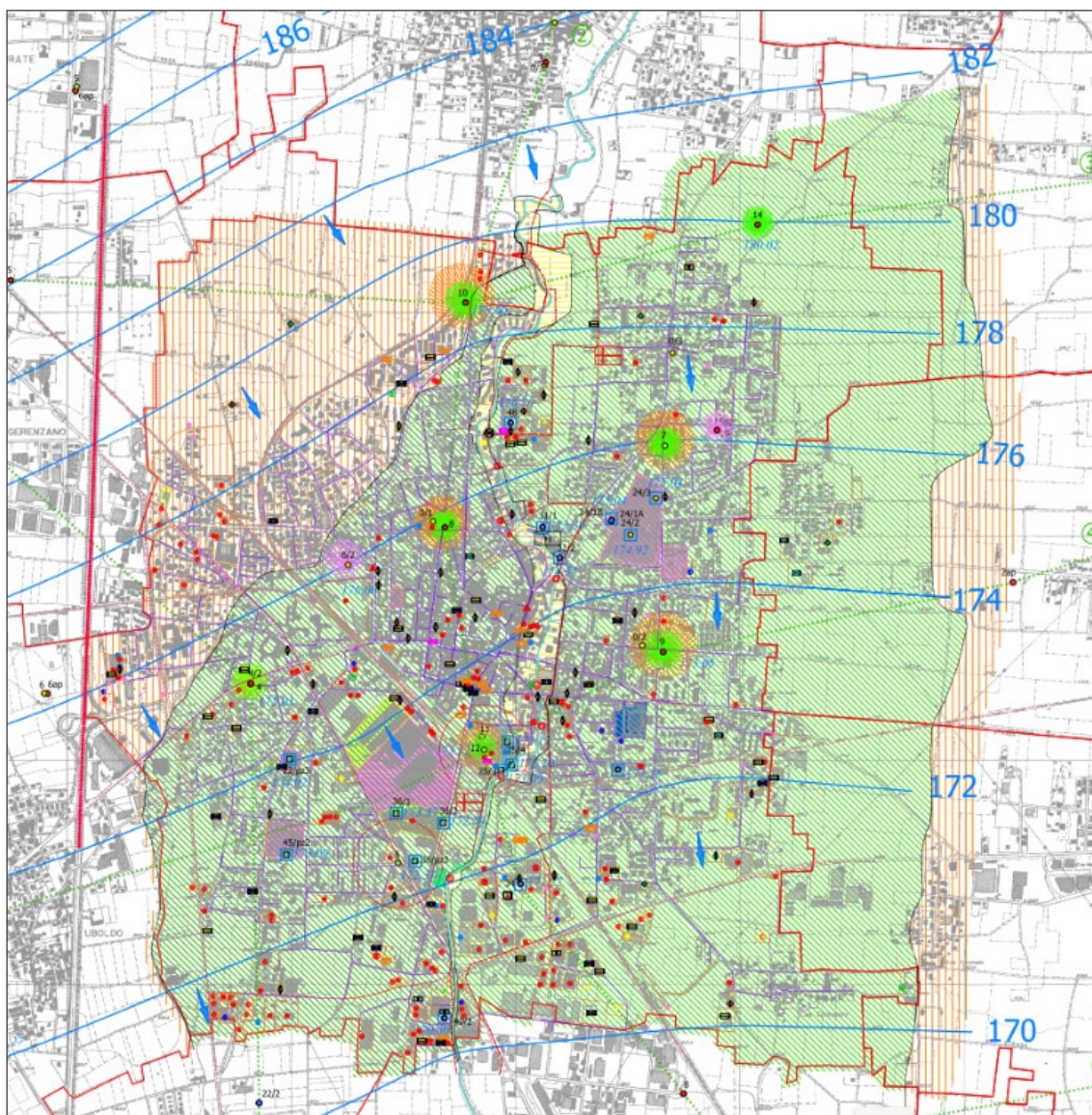
Soggiacenza superiore a 30 m.

Grado di vulnerabilità: elevato

Area di affioramento dell'Unità Postglaciale

acquifero di tipo libero in materiale alluvionale, con corso d'acqua (T. Lura) sospeso rispetto alla piezometrica media della falda; locali sequenze sommitali limose ridotte (spessore massimo di 1 m). Soggiacenza superiore a 30 m.

Grado di vulnerabilità: estremamente elevato



Carta della vulnerabilità. Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT. Variante 2013

4.6. Geologia e geomorfologia

Il territorio comunale di Saronno è ubicato nel settore sud-orientale della Provincia di Varese, al confine con le Province di Como e Milano, in ambito di alta pianura caratterizzata dalla presenza di estesi terrazzi fluvioglaciali separati da evidenti orli di terrazzo e associabili alla presenza di scaricatori glaciali dell'anfiteatro morenico del Lario.

Gli elementi geomorfologici di maggiore rilievo sono rappresentati dai terrazzi, organizzati in quattro ordini principali, denominati "Groane", "Rovello", "Saronno", "Lura", comprendenti elementi di classe minore, particolarmente espressi lungo il corso del torrente Lura a nord di Saronno. Altro elemento morfologico è costituito dalla piana alluvionale del Torrente Lura che attraversa da N a S l'intero territorio comunale.

Le unità geolitologiche presenti in affioramento sul territorio di Saronno sono di seguito elencate e descritte dalla più antica alla più recente e superficiale:

SINTEMA DI BINAGO

L'unità è costituita da depositi fluvioglaciali prevalentemente grossolani. La litologia dominante è di norma rappresentata da ghiaie a supporto di matrice da sabbiosa a sabbioso-limosa, di colore 7.5 YR e 10YR delle Tavole Munsell. I ciottoli sono generalmente da arrotondati a sub-arrotondati, poligenici, con diametro variabile, di dimensioni massime di 40 cm, modali da 1 a 10 cm. Il grado di alterazione è medio: i ciottoli carbonatici sono alterati fino alla profondità di circa 2 m e possono essere completamente argillificati. I clasti non completamente alterati presentano patine di alterazione di spessore millimetrico.

Questa unità costituisce le piane relative ai terrazzi altimetricamente più rilevati ubicati in destra idrografica del torrente Lura (terrazzo "Rovello"), debolmente progredenti verso S.

L'unità poggia sul Sintema della Specola; è a sua volta incisa (terrazzo di "Saronno") e ricoperta dai sedimenti del Supersintema di Besnate.

SUPERSINTEMA DI BESNATE

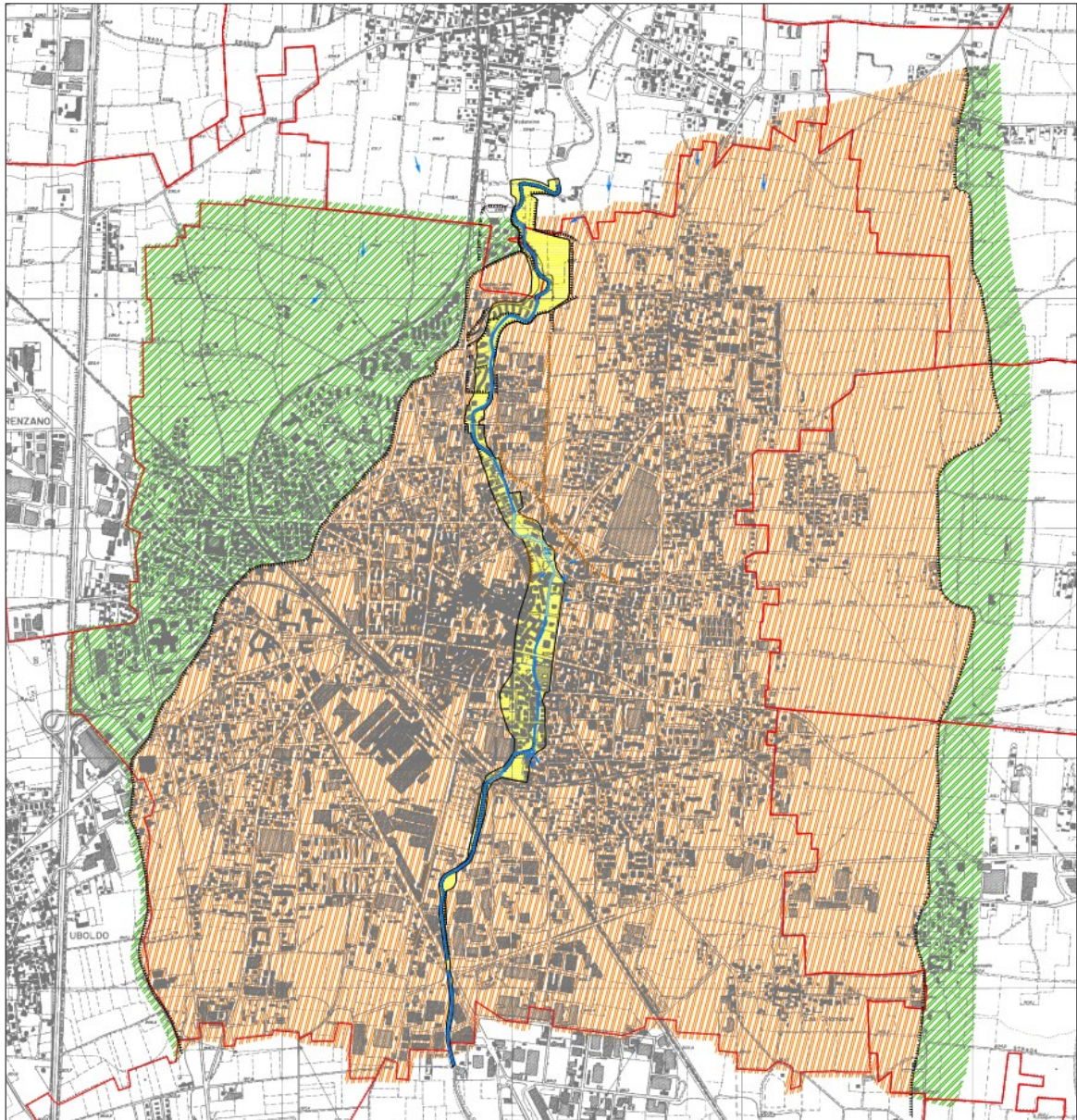
Il Supersintema di Besnate comprende più depositi glacigenici, che si sono messi in posto in diversi episodi glaciali durante il periodo Pleistocene medio – Pleistocene superiore. La mancanza sul terreno di discontinuità visibili che permettano di suddividere tale allogruppo in varie alloformazioni ha costretto al raggruppamento di sedimenti che si differenziano in maniera lieve solo per una piccola percentuale del grado di alterazione dei clasti.

Questa unità è rappresentata nel territorio in esame da depositi fluvioglaciali che sono costituiti da ghiaie poligeniche prevalentemente a supporto di matrice da sabbioso-limosa a limosa, localmente a supporto clastico con matrice sabbiosolimosa.

Nella parte superiore sono in genere presenti suoli e sedimenti fini (limi sabbiosi massivi con rari clasti sparsi) – copertura loessica – per uno spessore variabile tra 0.5 e 1 metro. In affioramento, le superfici arate si presentano ciottolose. L'unità costituisce la piana di Saronno e comprende larga parte del territorio comunale con andamento circa parallelo all'attuale valle del torrente Lura.

UNITÀ POSTGLACIALE

L'unità costituisce la piana alluvionale del torrente Lura, caratterizzata da terrazzi organizzati in almeno tre ordini principali. Essa raggruppa sia depositi fluviali che di esondazione. I primi sono caratterizzati da sabbie e ghiaie da medie a grossolane a supporto clastico e/o di matrice con grossolana stratificazione, mentre i secondi sono costituiti da sabbie fini limose e limi sabbiosi occasionalmente con clasti sparsi (settori a minore energia di sedimentazione), di spessore attorno al metro; l'alveo attuale è ciottoloso. I clasti sono poligenici, da subarrotondati ad arrotondati, eterometrici. I depositi si presentano privi di alterazione.

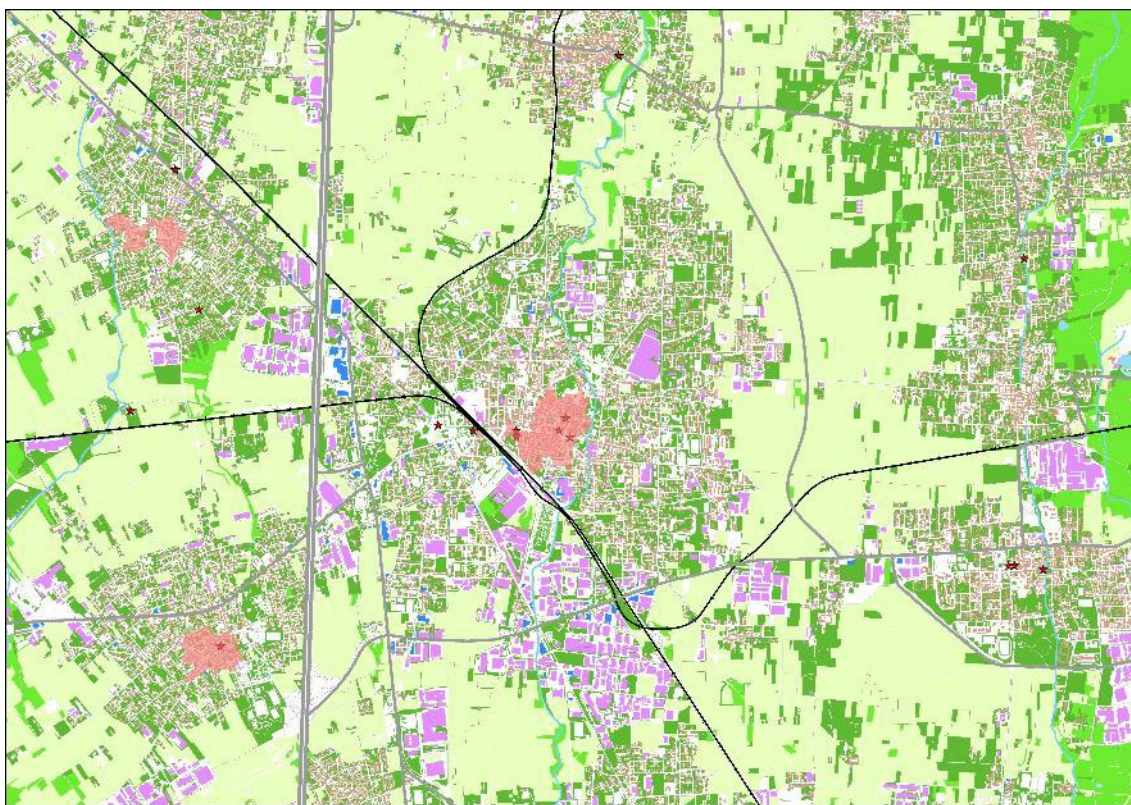


UNITA' GEOLOGICHE	LITOLOGIA
UNITÀ POSTGLACIALE (Pleistocene superiore - Olocene) Depositi di piana alluvionale privi di alterazione superficiale con suoli assenti o poco sviluppati	Sabbie e ghiaie da medie a grossolane a supporto clastico e/o di matrice (depositi fluviali); sabbie fini limose e limi sabbiosi con rari clasti sparsi (depositi di esondazione)
SUPERSISTEMA DI BESNATE (Pleistocene medio - Pleistocene superiore) Depositi fluvio-glaciali con profilo di alterazione superficiale poco evoluto. Colore della matrice 10YR e 7.5YR. Copertura loessica in genere presente. (Würm - Riss A.A.)	Ghiaie poligeniche grossolane a prevalente supporto di matrice da sabbioso-limosa a limosa, localmente a supporto clastico con matrice sabbioso-limosa. Superiamente sono in genere presenti suoli e sedimenti fini (limi sabbiosi massivi con rari clasti sparsi) per uno spessore di 0,5-1,0 m
SISTEMA DI BINAGO (Pleistocene medio) Depositi fluvio-glaciali con profilo di alterazione superficiale mediamente evoluto (spessore superiore a 2 m). Colore della matrice 7.5YR. Presenza di copertura loessica (Riss A.A.)	Ghiaie poligeniche medio grossolane a supporto di matrice da sabbiosa a sabbioso-limosa. Ciottoli carbonatici alterati. In superficie limi sabbiosi e limi argillosi massivi (loess) con rari ciottoli, di spessore variabile da 1,0 a 2,5 metri

Geologia e geomorfologia. Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT. Variante 2013

4.7. Paesaggio e patrimonio culturale

Sulla base della classificazione effettuata dal del Piano Paesaggistico Regionale in aggiornamento, che suddivide il territorio regionale in Ambiti Geografici di Paesaggio, Saronno ha una duplice caratterizzazione paesaggistica. Si colloca infatti sia nel paesaggio caratterizzato dalla conurbazione metropolitana che si origina da Milano e si espande verso nord, sia da quello dell'alta pianura. Sono pochi i tratti del paesaggio agrario tradizionale che risultano ancora identificabili: il sistema delle aree agricole appare suddiviso in modo discontinuo all'interno di un territorio ampiamente urbanizzato, segnato dall'ampliamento di reti infrastrutturali, insediamenti residenziali e poli produttivi. Le aree agricole subiscono principalmente due trasformazioni: una significativa contrazione causata dal consumo di suolo e una evidente semplificazione delle coltivazioni.



Elementi del paesaggio

Riguarda al patrimonio delle architetture religiose e civili del comune, il PGT vigente ha effettuato un'analisi particolarmente ricca e dettagliata, componendo delle schede di approfondimento per ciascun bene individuato. Di seguito la descrizione sintetica di alcuni dei beni architettonici:

- Il **Santuario intitolato alla Beata Vergine dei Miracoli**, con il suo complesso ecclesiastico costituito dalla basilica romana minore, dal battistero, dalla residenza dei religiosi con chiostro grande e chiostro piccolo e dall'ex-seminario, si trova decentrato rispetto al

principale nucleo storico di Saronno. La parte più antica del santuario, è costituita dall'ampliamento o dalla ricostruzione di una piccola cappella edificata in seguito alla guarigione di una giovane saronnese, un certo Pedretto, avvenuta nel 1460 per grazia concessa dalla Madonna della Strada Varesina.



- La **Chiesa di S. Francesco**, già chiesa di S. Pietro, risale al XII secolo, fu edificata fuori le mura del borgo e faceva parte del convento francescano soppresso nel 1797. È dotata di un campanile con struttura a contrafforti angolari e di un'abside ottocentesca allungata a pianta semicircolare.



- Il **Palazzo Visconti Rubino**, fu una casa aristocratica della famiglia Visconti nel sec. XVI, passata alle famiglie Rubino, Schenardi e Morandi; attualmente è proprietà comunale. La

forma attuale è il frutto di una ristrutturazione operata nella metà del sec. XVIII ad opera del conte don Diego Rubino. Presenta una pianta a ferro di cavallo con un corpo centrale e ali laterali degradanti.



- Il **Palazzo Visconti/Brasca**, già indicato nella mappa del catasto di Maria Teresa d'Austria come casa da massaro di proprietà dei Visconti, venne ampliato e trasformato in una dimora signorile verso metà Ottocento. L'edificio ha una pianta a ferro di cavallo sviluppata su due piani fuori terra, tre nella sola parte centrale.



- La **Casa Canonico Zerbi Gianetti** viene edificata agli inizi del XVIII secolo con pianta a ferro di cavallo e giardino interno. I fronti su strada sono interessati da aperture verticali

architravate di finestre e porte finestre aperte su balconi. L' area interna, una corte interna aperta e adibita a giardino, presenta alberi ornamentali e percorsi pedonali pavimentati.



- Il **Villaggio Frua** risulta costituito da 11 palazzine residenziali di due piani fuori terra e piano seminterrato, realizzate tra gli anni Venti e Trenta del 900. Gli edifici presentano fronti con un alto zoccolo di base, corrispondente al piano cantinato, in intonaco bugnato o rustico di cemento con grandi aperture quadrate e, per i piani fuori terra, superfici finite ad intonaco graffito.



- La **"Cascina "Cristina"** viene edificata nel 1875 e consiste in un edificio a corpo unico di tre piani fuori terra (più sottotetto) e due corpi rustici. La facciata principale, esposta a sud, è

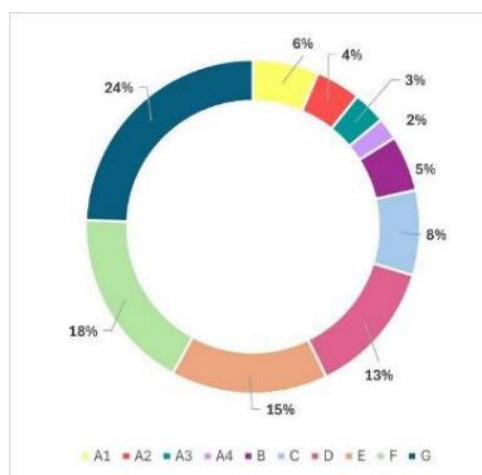
caratterizzata da un porticato scandito da pilastri in muratura con paraste e da doppio ordine di archi. I due edifici rustici gemelli, annessi funzionalmente al corpo residenziale della cascina, hanno la funzione di porticato, e costituiscono le due ali laterali atte a racchiudere la grande corte rurale.



4.8. Energia

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.

n° Edifici	Classe Energetica	%
559	A1	6
381	A2	4
277	A3	3
188	A4	2
473	B	5
721	C	8
1143	D	13
1329	E	15
1547	F	18
2131	G	24



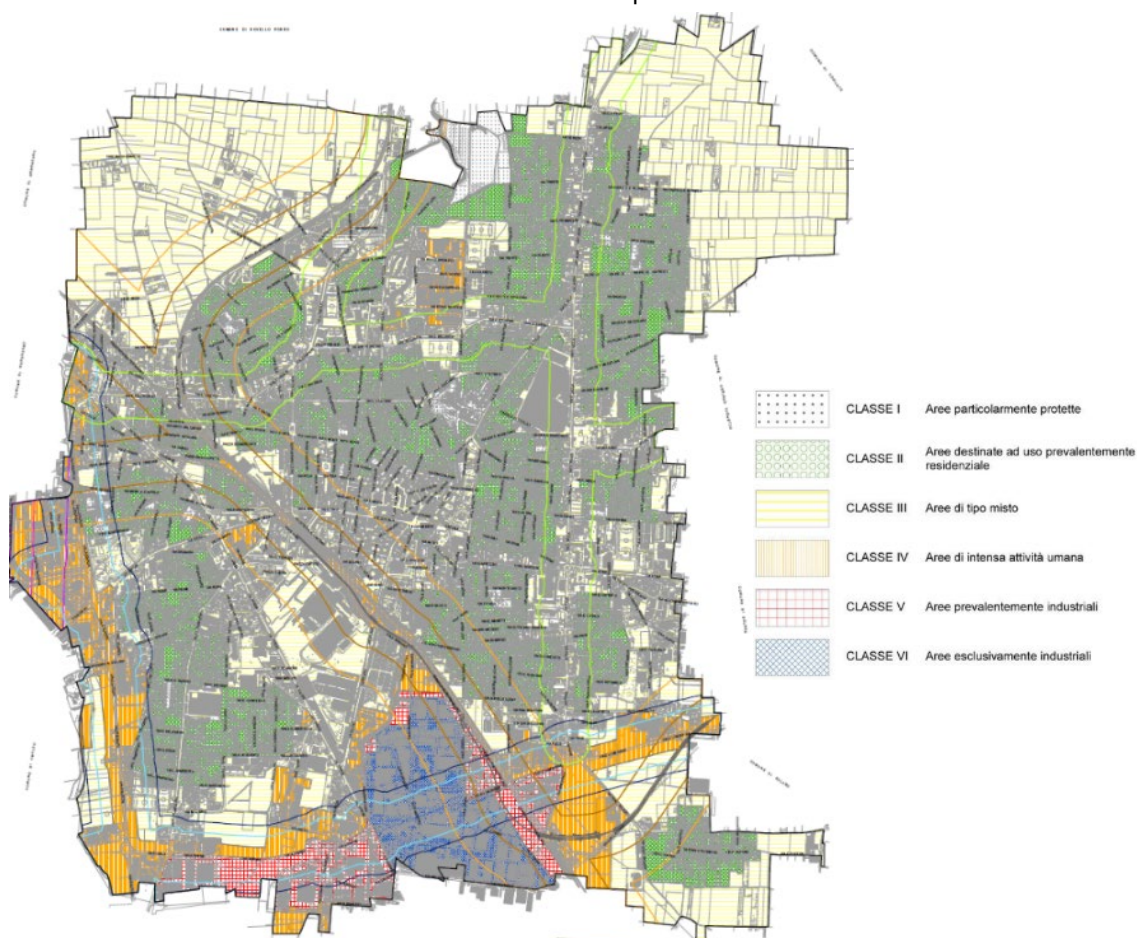
Comune di Saronno. Database CENED+2 – Certificazione ENergetica degli EDifici | Open Data Regione Lombardia
(dati.lombardia.it)

Il Comune di Saronno 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 del 78% degli edifici presenti sul territorio comunale risulta appartenere ad una classe energetica inferiore alla C, mentre solo il 15% ha una classe tra la A e la B.

4.9. Rumore

Il Comune di Saronno è dotato di Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale. 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.

Esso 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.



Piano di Classificazione Acustica

Nella Classe I “aree particolarmente protette” (riservata ai ricettori maggiormente sensibili) sono classificati tutti i complessi scolastici, le strutture ospedaliere e le case di cura e di riposo, nonché le aree del Parco della Lura.

Le zone produttive come l’area industriale a sud del territorio comunale sono state assegnate in parte alla Classe VI e in parte alla Classe V. Sulla base della densità di popolazione, della presenza di servizi e aree commerciali e della presenza di attività produttive e artigianali, sono state assegnate le Classi acustiche II, III e IV, in cui rientra la maggior parte del territorio di Saronno.

Le principali fonti di rumore rilevate nelle campagne di monitoraggio effettuate durante l’elaborazione della Zonizzazione acustica sono le infrastrutture di trasporto.

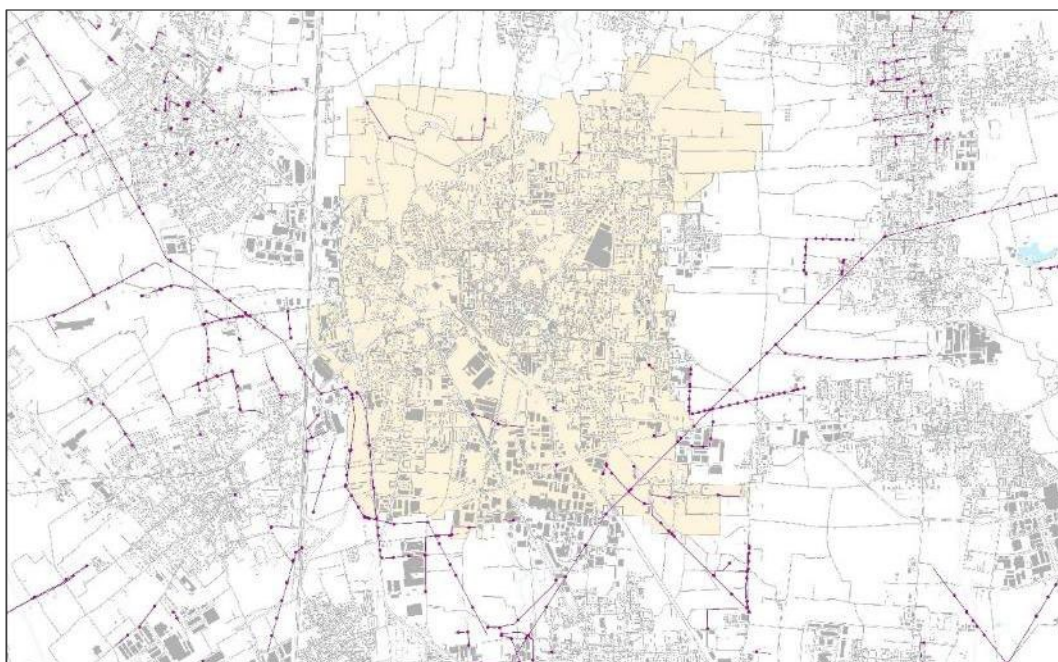
4.10. Elettromagnetismo

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 Comune di Saronno è interessato dalla presenza di elettrodotti che attraversano il territorio comunale concentrati soprattutto nell’area sud lungo i confini comunali; in generale gli elettrodotti, non rappresentano situazioni di criticità per le abitazioni.

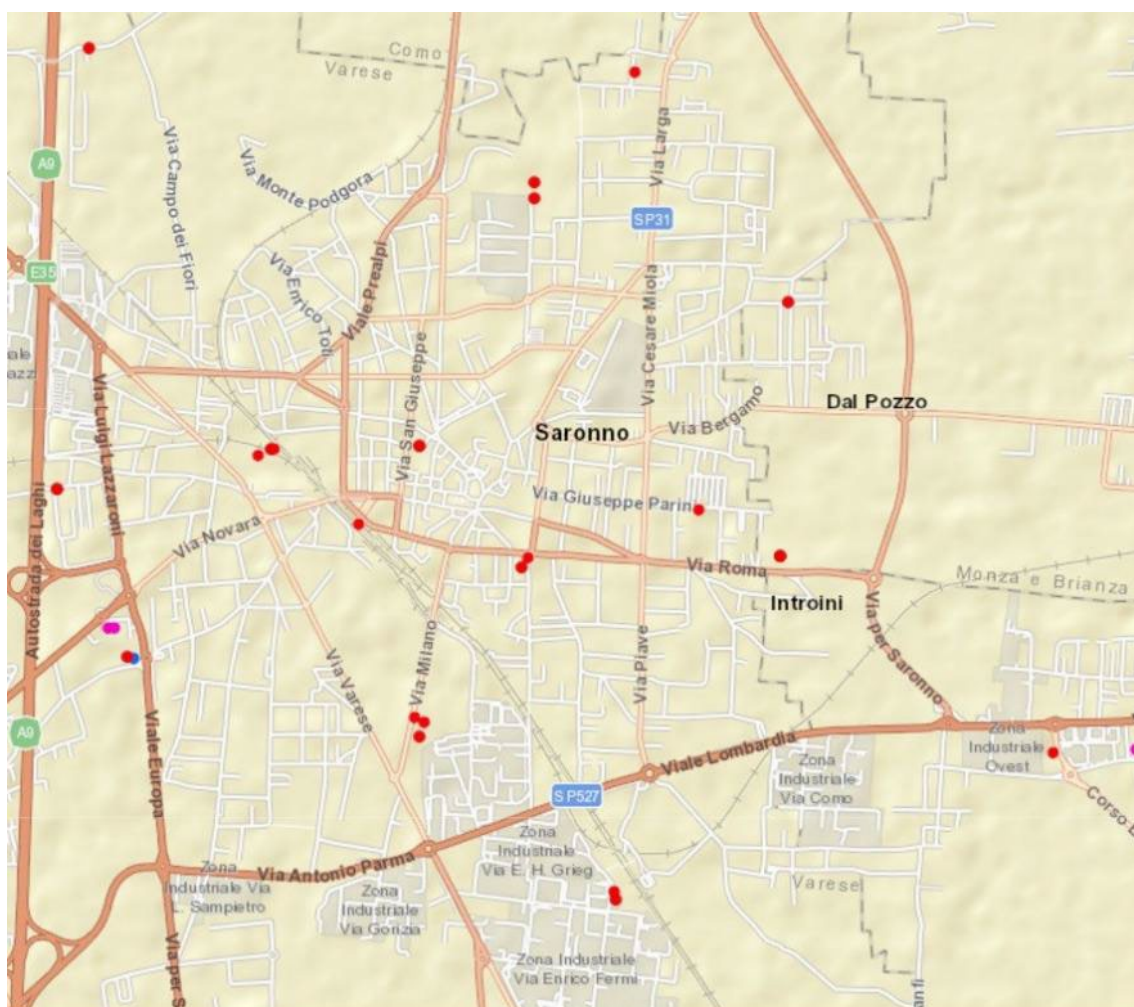


Elettrodotti

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 per la telefonia sono riportati nella mappa prodotta dal sistema CASTEL (Catasto Informativo Impianti Telefonici Radiotelevisivi), gestito da ARPA Lombardia, in cui è indicata l'ubicazione degli stessi.

Come è possibile vedere dall'immagine, sul territorio di Saronno solo impianti dedicati alla telefonia, localizzati vicino alle arterie stradali principali, e nelle aree urbane con maggiore attività.



Castell Impianti – Arpa Lombardia

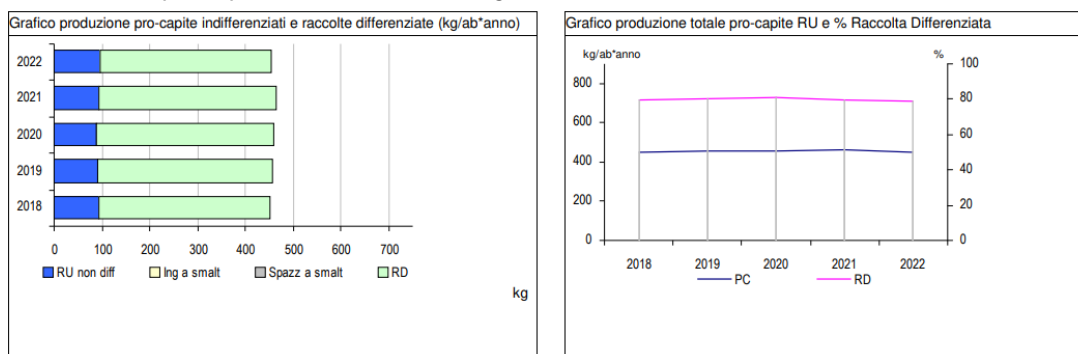
4.11. Rifiuti

La produzione totale di rifiuti urbani nel comune di Saronno nell'anno 2022 è di 17.416.933 kg, pari ad una produzione annua pro capite di 453,1 kg/ab*anno. L'andamento nell'ultimo anno ha visto una riduzione sia in termini di quantità totali che di pro-capite. Nel 2021 la produzione complessiva era pari a 17.962.339 kg, per una raccolta procapite pari a 464,6 kg/ab*anno.

La percentuale di rifiuti differenziati, per il 2022 ammonta al 79% del totale dei rifiuti urbani prodotti. Questo valore risulta praticamente invariato rispetto all'anno precedente registrando un leggero calo del -1%.

La differenziazione dei rifiuti è un'azione che si muove nella direzione della sostenibilità ambientale in quanto riduce il conferimento in discarica, allunga il ciclo di vita dei prodotti e riduce l'utilizzo di materie prime.

La composizione merceologica dei rifiuti raccolti a Saronno in maniera differenziata presenta come frazione principale l'umido (26%), seguito dalla carta e cartone (17%), e dal vetro (13%).



	Quantità	Modalità di raccolta							Produzione totale procapite annua						
	kg	PI	CON	SPAZ	AA	CHIA	ECO	ALT	kg/ab	0	30	60	90	120	150
RIFIUTI INDIFFERENZIATI															
● Rifiuti urbani non differenziati	3.665.600	●							95,35						
RACCOLTE DIFFERENZIATE															
● Ingombranti a recupero	999.540				●	●			26,00						
● Spazzamento strade a recupero	618.840			●					16,10						
● Pneumatici fuori uso	15.980				●				0,42						
● Altri rifiuti	850				●			●	0,02						
● Carta e cartone	2.280.860	●			●				59,33						
● Farmaci	4.247		●		●				0,11						
● Legno	1.410.580				●				36,69						
● Metalli	157.150				●				4,09						
● Oli e grassi commestibili	4.740				●				0,12						
● Oli e grassi minerali	6.180				●				0,16						
● Pile e batterie portatili	4.094	●	●		●				0,11						
● Plastica	1.245.420	●			●				32,40						
● Raee	198.247				●				5,16						
● Rifiuti da costruzione e demolizione	502.480				●				13,07						
● Tessili	12.430				●				0,32						
● Toner	2.833				●				0,07						
● Umido	3.546.860	●							92,27						
● Verde	862.990	●			●				22,45						
● Vernici, inchiostri, adesivi e resine	63.512				●				1,65						
● Vetro	1.813.500	●			●				47,17						

Arpa Lombardia 2022

5. Variante al PGT di Saronno: obiettivi e finalità

5.1. Il Piano di Governo del Territorio vigente

Il Piano di Governo del Territorio [PGT] vigente, approvato con delibera del C.C. n. 27 del 15.06.2013 e pubblicata sul BURL alla serie Avvisi e Concorsi n. 41 del 09.10.2013.

La visione strategica del PGT Vigente per lo sviluppo urbano di Saronno delinea una serie di interventi strutturali, paesaggistici e funzionali per migliorare la qualità della vita urbana e l'uso sostenibile del territorio. L'obiettivo principale è quello di fornire una chiara direzione per lo sviluppo futuro della città attraverso l'individuazione di specifici ambiti di intervento.

Gli scenari strategici si concentrano sull'individuazione di ambiti unitari del paesaggio urbano, porzioni del territorio caratterizzate da specifiche omogeneità insediative, morfologiche e socio-economiche. Questi ambiti sono suddivisi in quattro principali quadranti:

Ambito unitario 1: Quadrante centrale – Nucleo storico. Questo ambito comprende il centro storico della città, caratterizzato da un tessuto urbano denso e consolidato. L'obiettivo è quello di preservare il valore storico e architettonico, migliorando allo stesso tempo l'accessibilità e la qualità degli spazi pubblici. Si prevede una riqualificazione dei percorsi pedonali e delle piazze, con una particolare attenzione agli spazi di incontro e alle aree pedonali.

Ambito unitario 2: Quadrante di espansione Ovest. Questa area, più recente rispetto al centro storico, è caratterizzata da una maggiore presenza di spazi residenziali e servizi pubblici. Gli interventi strategici si concentrano sulla creazione di nuovi collegamenti ciclabili e pedonali, il miglioramento dei servizi pubblici e il potenziamento delle aree verdi urbane. Si punta a connettere meglio quest'area al resto della città e a creare nuovi poli di attrazione per la comunità.

Ambito unitario 3: Quadrante di espansione Est. Come il quadrante ovest, anche questa zona ha visto una significativa crescita residenziale. Gli interventi mirano a migliorare la vivibilità attraverso lo sviluppo di infrastrutture sostenibili, percorsi verdi e una migliore connessione con il sistema dei trasporti pubblici.

Ambito unitario 4: Ambito industriale. Quest'area comprende zone di attività produttive e industriali, con l'obiettivo di riconvertire progressivamente alcune delle aree dismesse o sottoutilizzate. Gli scenari strategici prevedono una rigenerazione urbana di queste aree, orientata verso l'introduzione di funzioni miste, come nuove attività produttive sostenibili, spazi per la ricerca e lo sviluppo, e aree per l'innovazione tecnologica.

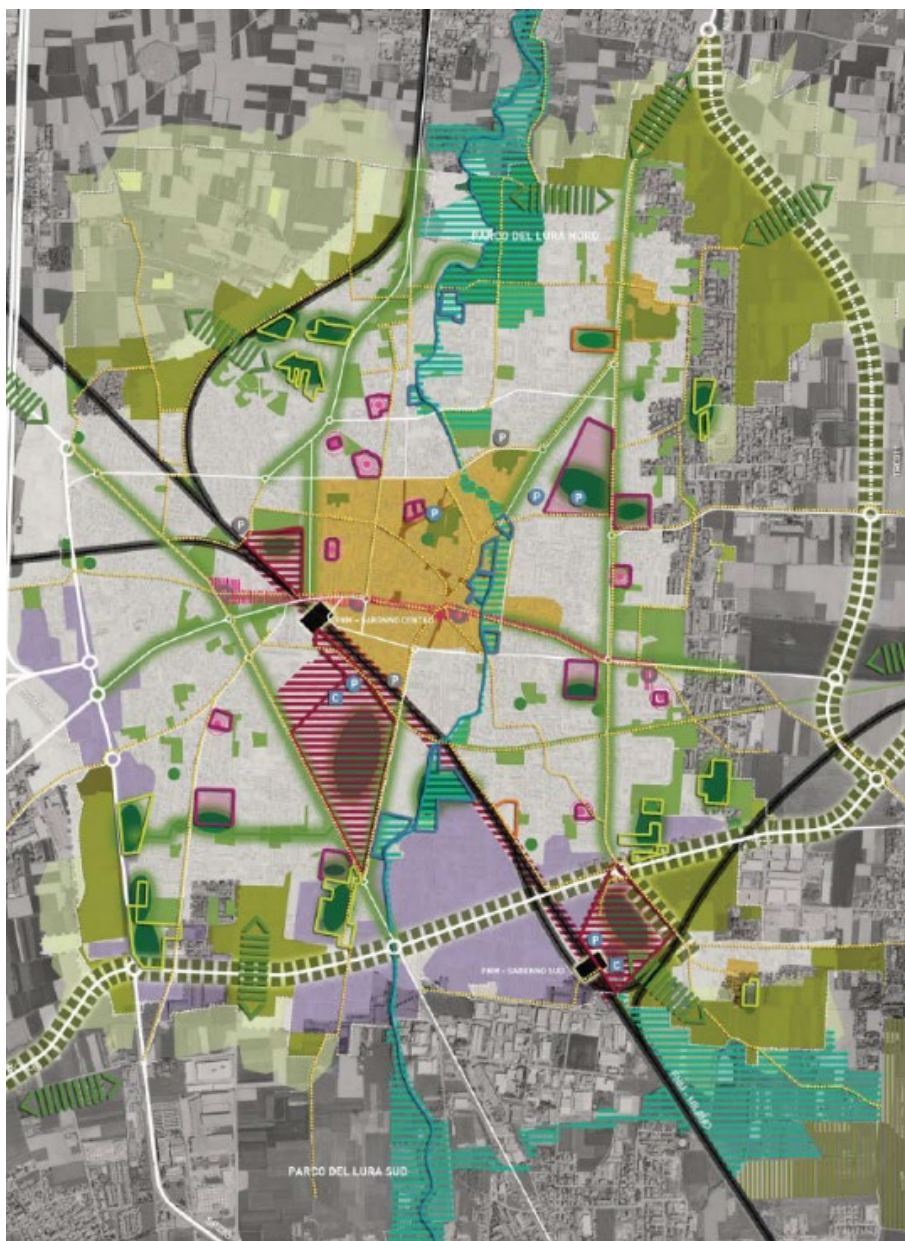


Tavola delle strategie PGT vigente

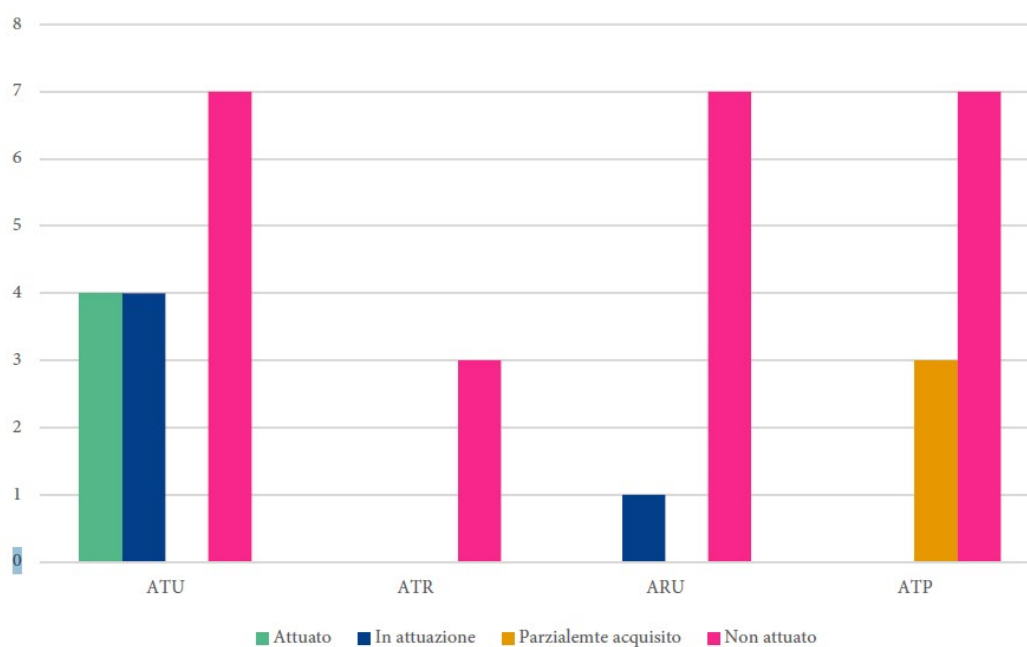
Uno dei temi centrali del PGT riguarda il miglioramento della mobilità sostenibile. In tutti gli ambiti strategici, il Piano promuove la creazione di una rete di percorsi ciclabili e pedonali che colleghi in modo efficiente i principali punti di interesse della città. L'obiettivo è ridurre l'uso delle automobili e promuovere modalità di trasporto alternative, rendendo più facile e sicuro spostarsi a piedi o in bicicletta.

Un altro aspetto importante degli scenari strategici riguarda la rigenerazione urbana delle aree industriali dismesse o in dismissione. In particolare, per l'ambito industriale, si prevede una trasformazione orientata a nuove funzioni produttive compatibili con un uso sostenibile del territorio, promuovendo la conversione di vecchie aree industriali in spazi innovativi e di ricerca.

Per la città di Saronno, la trasformazione urbana si articola in quattro tipologie di ambiti di trasformazione, ciascuna caratterizzata da specifiche funzioni prevalenti. Il Documento di Piano definisce per ogni ambito i parametri principali, come edificabilità, dotazioni territoriali, regole per la suddivisione del suolo, vocazioni funzionali e meccanismi perequativi.

Il Piano di Governo del Territorio [PGT] di Saronno, attualmente in vigore, evidenzia una situazione di attuazione non uniforme per quanto riguarda i diversi ambiti di trasformazione previsti. Alcuni interventi sono in corso o completati, mentre molti altri sono ancora in fase di progettazione o non sono stati ancora avviati.

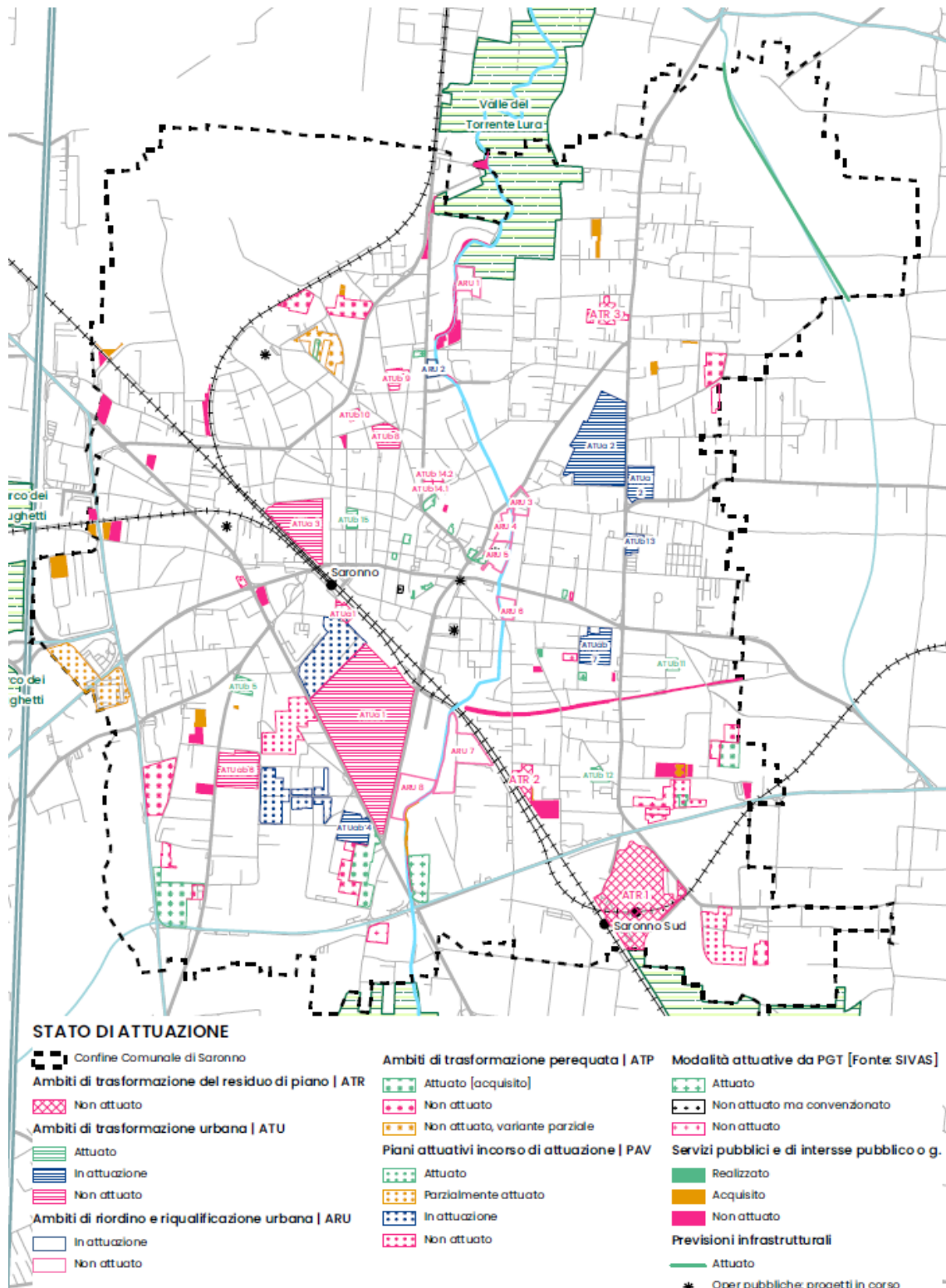
In particolare, solo l'11% delle previsioni del DdP risultano attuate, il 14% in attuazione, l'8% parzialmente acquisito e il 67% non attuato.



Stato di attuazione delle previsioni del Documento di Piano vigente

Il Piano delle Regole risulta avere avuto esiti diversi rispetto al DdP. Circa il 65% degli ambiti è stato attuato o è in fase di realizzazione, motivazione da riscontrare nelle dimensioni più contenute delle aree e dalla loro posizione all'interno del tessuto urbano consolidato.

Infine, il Piano dei Servizi risulta essere stato attuato per il 50% circa. Troviamo aree acquisite dall'amministrazione comunale in cui è in corso la progettazione e/o realizzazione di servizi, mentre altre che non sono mai state iniziate. Esempio è la realizzazione della ciclabile lungo la ferrovia abbandonata che rimane un progetto incompiuto.



Stato di attuazione PGT Vigente

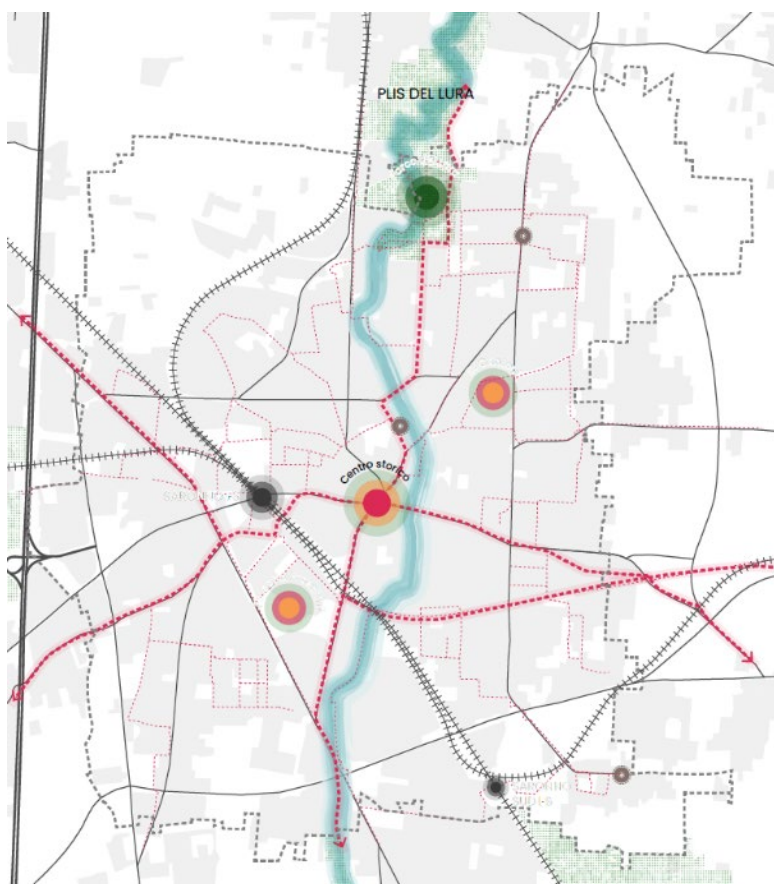
5.2. Obiettivi e strategie della Variante al PGT di Saronno

Attraverso la delibera comunale N. 27 del 09/02/2023, si è dato avvio al procedimento per il nuovo Piano di Governo del territorio [PGT] della città di Saronno. La nuova Variante fa propri i principi dell'Agenda ONU 2030 e i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile, recependoli e declinandoli in quattro macro-obiettivi, ciascuno articolato in specifiche strategie, individuati in base ai caratteri specifici, alle criticità ed alle opportunità del territorio comunale.

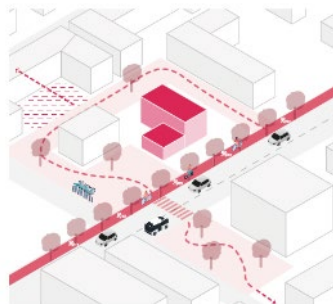
Il nuovo PGT di Saronno individua quattro obbiettivi:

01. RAFFORZARE IL TESSUTO CONNETTIVO CICLOPEDONALE ALL'INTERNO DELLA CITTÀ CONSOLIDATA

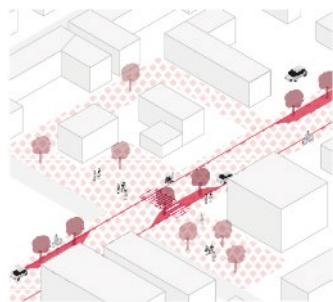
Un primo obiettivo del PGT è il **rafforzamento del tessuto connettivo ciclopedonale** per migliorare la mobilità dolce e i percorsi pedonali, rendendo la città più identitaria, compatta e vivibile. Per raggiungere questo scopo, si prevede la creazione di spazi che favoriscano la mobilità ciclopedonale, l'identificazione delle polarità e delle direttrici di collegamento principali e la riqualificazione degli spazi pubblici. Il centro abitato di Saronno è un complesso agglomerato di diverse componenti, spesso compenetrato le une nelle altre, che nell'insieme si presenta discontinuo o comunque non sempre ben interconnesso. Questa frammentazione, che colpisce soprattutto la mobilità dolce e l'utenza fragile, è acuita dalle cesure dei fasci infrastrutturali che tagliano da parte a parte il tessuto edilizio.



Mobilità ciclopedonale lungo le direttrici e connessione con le polarità urbane



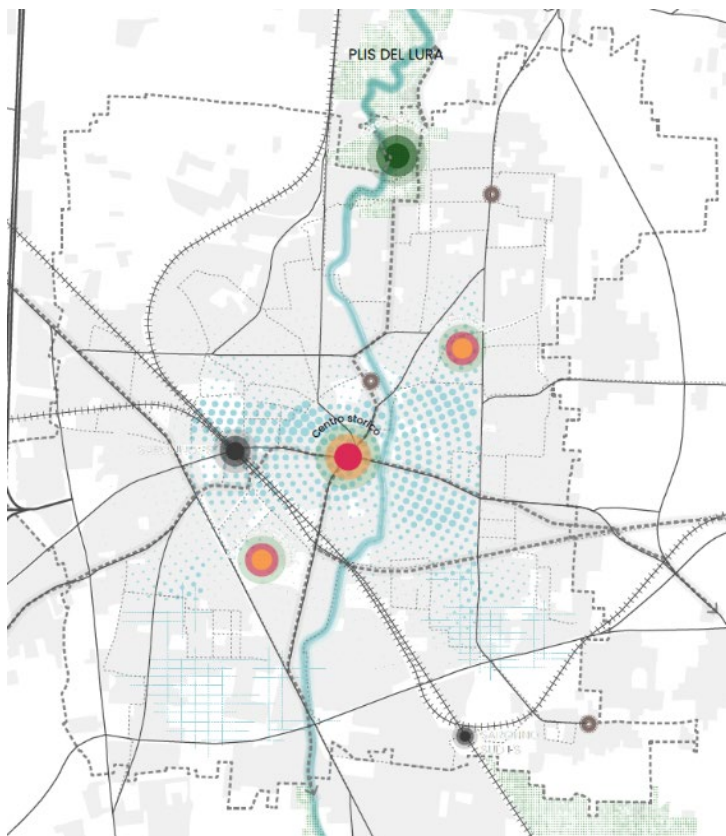
Interventi lineari e areali di qualificazione degli spazi pubblici aperti



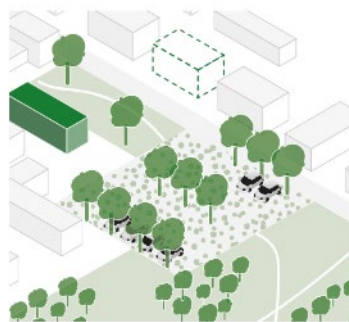
02. AUMENTARE LA POROSITÀ E DECOMPRIMERE IL TESSUTO EDIFICATO

Un altro obiettivo è **aumentare la porosità e decomprimere il tessuto edificato**, riducendo la densità edilizia nei centri urbani, aumentando le aree verdi e migliorando la sostenibilità ambientale. Questo sarà attuato integrando aree verdi nei nuovi interventi edilizi, implementando misure di deimpermeabilizzazione e drenaggio urbano sostenibile e promuovendo nuove alberature e forestazione urbana.

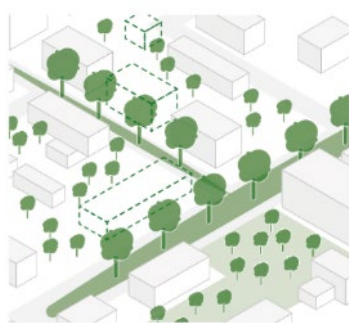
All'idea di un tessuto urbano più riconoscibile e connesso si accompagna la necessità di renderlo più permeabile e poroso, più aperto e resiliente. La realizzazione di più aree verdi così come la necessaria introduzione di interventi di mitigazione dei rischi e di adattamento al cambiamento climatico possono condurre verso una migliore qualità urbana, oltre che verso la maggiore sostenibilità dal punto di vista ambientale.



Nuove aree verdi e alberature diffuse con deimpermeabilizzazione



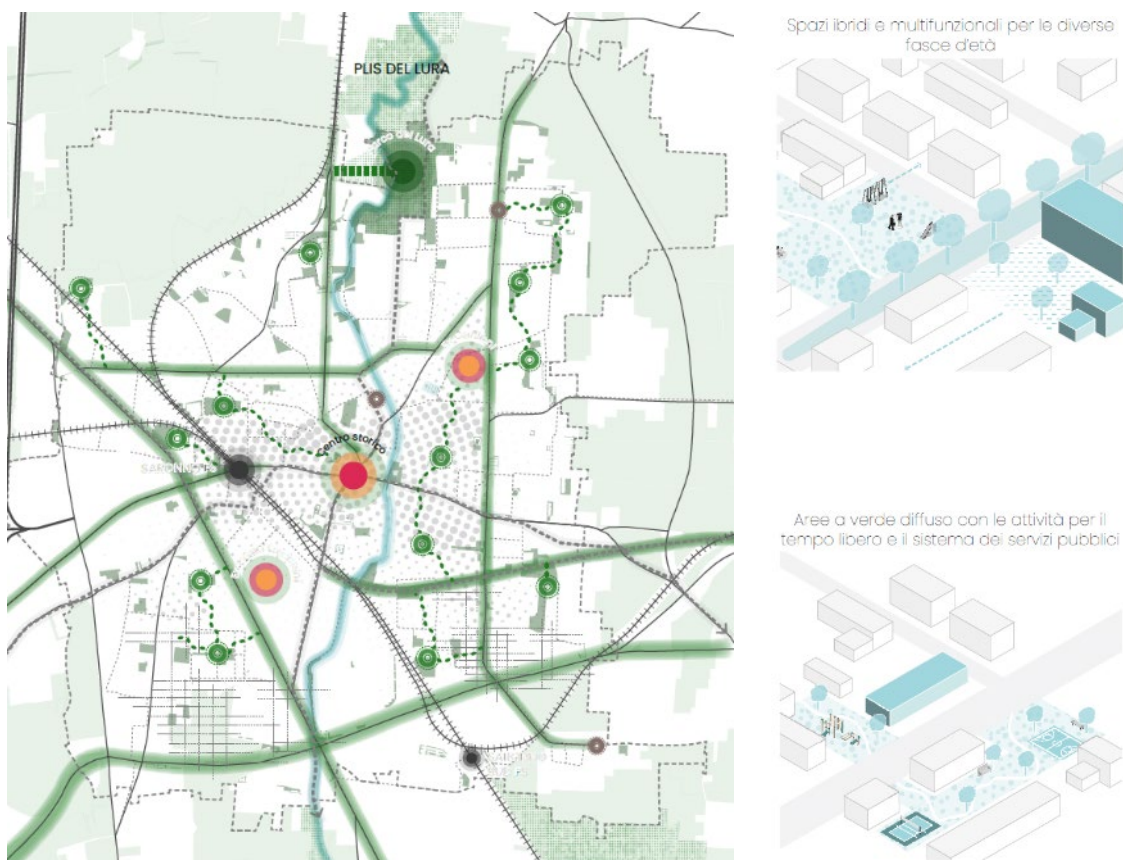
Decomprimere il tessuto urbanizzato



03. FAVORIRE LA SOCIALITÀ E LA VITA ATTIVA

Il piano intende **favorire la socialità e la vita attiva**, conservando e rafforzando la dimensione urbana di Saronno, offrendo una vasta gamma di attività e servizi pubblici. Questo sarà raggiunto creando spazi per la socialità e l'aggregazione, integrando aree verdi con attività per il tempo libero, realizzando spazi ibridi e multifunzionali e promuovendo l'uso temporaneo di spazi inutilizzati per eventi culturali, mercati e attività sociali.

Una città delle dimensioni di Saronno deve arrivare ad avere un ventaglio completo oltre che ricco di attività, spazi e servizi per la vita in pubblico, rivolti alle diverse esigenze e fasce di età.

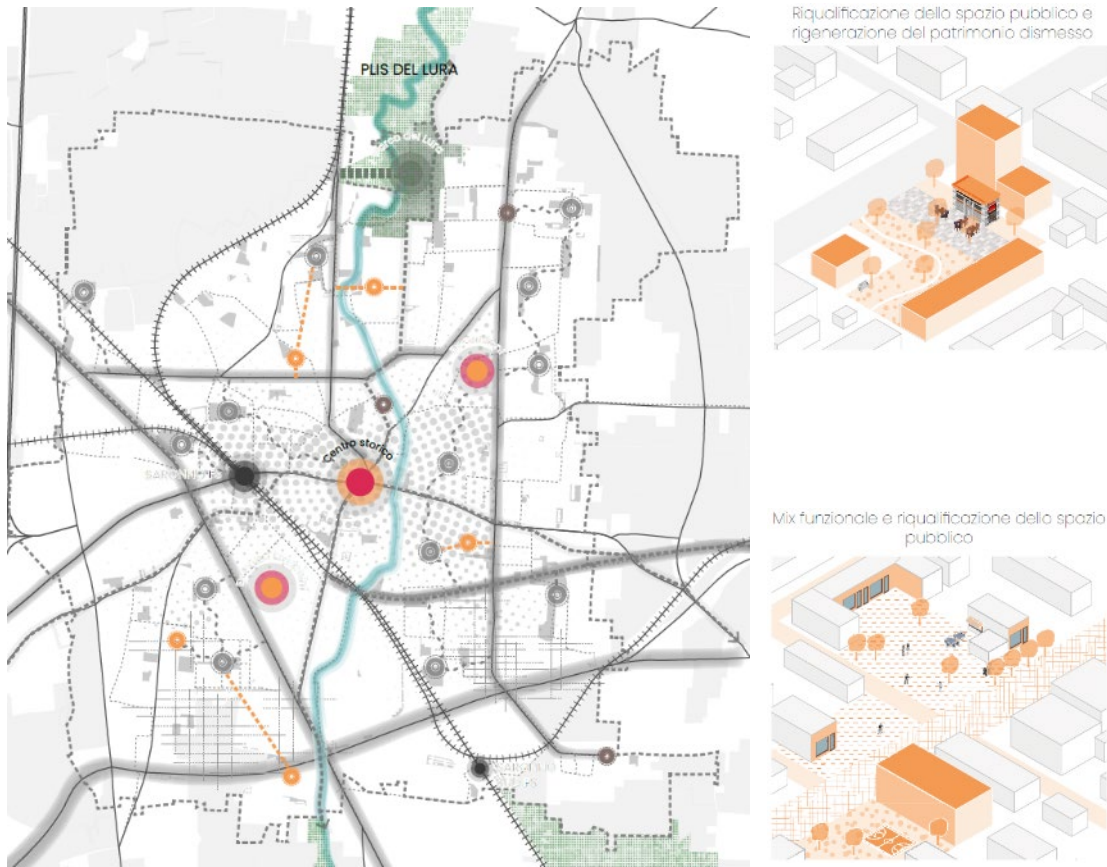


04. FAVORIRE IL RIUSO DEL PATRIMONIO DISMESSO E/O SOTTOUTILIZZATO

Il centro storico di Saronno ed il suo immediato intorno si presentano in condizioni eterogenee ed evidenziano squilibri o comunque significativi differenziali anche tra zone contigue: agli ambiti più valorizzati delle strade commerciali o di rappresentanza fanno riscontro i contesti marginali delle vie minori ove sono frequenti situazioni di sottoutilizzo e abbandono.

A fronte di questo, i nuovi interventi residenziali e terziari collegati alla **rigenerazione delle aree dismesse** possono sottrarre ulteriori attenzioni e risorse al recupero del patrimonio esistente, con il rischio di una ulteriore marginalizzazione degli ambiti non fortemente baricentrici o non adeguatamente attrattivi.

Insieme alla rinaturalizzazione, laddove possibile, di porzioni di territorio già edificato, appare necessario intervenire sulla riqualificazione degli ambiti centrali e semiperiferici oggi in stato di abbandono e degrado. La riqualificazione dell'edificato, attraverso la valorizzazione dei fronti, degli spazi di uso pubblico o il maggiore decoro, è condizione imprescindibile per il rilancio dell'attrattività urbana.



Il nuovo PGT della Città di Saronno rappresenta un approccio integrato e sostenibile per lo sviluppo urbano, volto a migliorare la qualità della vita, tutelare l'ambiente e promuovere la coesione sociale. La partecipazione attiva della cittadinanza garantisce che le azioni intraprese siano condivise e sostenute, rendendo Saronno una città più vivibile e accogliente per tutti.