



Comune di
COLOGNO MONZESE



Cologno Monzese
Tanti luoghi, un'unica identità

VARIANTE GENERALE AL PGT

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

RAPPORTO AMBIENTALE

Ottobre 2019

Adozione D.C.C. n. 00 del 00/00/0000



UFFICIO DI PIANO

Arch. P. Perego [Dirigente]

Geom. M. Mandelli [Referente P.O.]

Arch. R. Pignataro, arch. M. Porta, Dott. F. Pezzoli

CENTRO STUDI PIM

F. Sacchi [Direttore responsabile]

GRUPPO DI LAVORO**PGT**

Arch. C. Alinovi [capo progetto], Arch. F. Bianchini [Staff PIM]
P.T. C. Solarino [consulente esterno], P.T. R. Rinaldi [consulente esterno]

VAS/PUGSS

Ing. F. Boeri [staff PIM]

Dott. Xavier Ceconello [consulente esterno]

CONSULENZA LEGALE

Avv. Antonio Ditto

Si ringrazia tutta l'**Area tecnica** per il loro contributo

ottobre 2019

IST_17_17_ELA_TE_33_adozione

INDICE

PREMESSA	5
01 ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI	6
1.1 Quadro normativo di riferimento	6
1.2 La Valutazione Ambientale Strategica della Variante al PGT del Comune di Cologno Monzese	7
1.3 Processo di partecipazione.....	9
02 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE	11
2.1 Inquadramento territoriale	11
2.2 Caratteri e dinamiche del contesto urbano di Cologno Monzese.....	13
2.3 Caratteri e dinamiche del contesto sociale.....	17
2.4 Indicatori di accessibilità	19
03 ANALISI PRELIMINARE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	21
3.1. Linee d'azione per la pianificazione urbanistica	47
04 VARIANTE GENERALE AL PGT DI COLOGNO M.: OBIETTIVI E CONTENUTI	49
4.1 Il Piano di Governo del territorio vigente	49
4.1.1 Sostenibilità delle previsioni del PGT vigente.....	52
4.2 Obiettivi della Variante al PGT	55
4.3 Indirizzi ed azioni della Variante al PGT	58
4.4 Le quantità complessive della Variante al PGT di Cologno Monzese.....	65
05 VERIFICA DI COERENZA CON IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	70
5.1 I principali riferimenti regionali.....	71
5.2 I principali riferimenti metropolitani	90
5.3 Coerenza con la pianificazione comunale	106
06 DEFINIZIONE DEI CRITERI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PGT	114
6.1 Criteri di sostenibilità del Piano	114
6.2 I possibili effetti degli obiettivi della Variante sul contesto di analisi	117
07 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DELLA VARIANTE AL PGT DI COLOGNO M.	120
7.1 La proposta di Variante al PGT di Cologno Monzese	120
7.2 Valutazione degli ambiti di trasformazione	121
7.3 Ambiti di trasformazione AT	126
7.4 Ambiti di Ricomposizione strategica ARAS e ARUS.....	137
7.5 Ambiti di Ricomposizione AR	168
7.6 Paesaggio, aree verdi e Rete Ecologica Comunale	184
7.7 Bilancio del consumo di suolo	185

08	MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	189
09	SISTEMA DI MONITORAGGIO.....	191
9.1.	Scopo dell'attività di monitoraggio	191
9.2.	Definizione del sistema di monitoraggio	191
9.2.1.	Sistema di monitoraggio del PGT vigente	192
9.2.2.	Sistema di monitoraggio della Variante generale al PGT	193

PREMESSA

Il Rapporto Ambientale costituisce il documento conclusivo del processo di valutazione della Variante generale al PGT del Comune di Cologno Monzese. Secondo la Direttiva 2001/42/CE il Rapporto Ambientale è il documento che accompagna la proposta di piano e che individua, descrive e valuta gli effetti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente; costituisce, quindi, il documento fondamentale del processo di consultazione e partecipazione del pubblico, in quanto si pone la finalità di garantire la trasparenza delle decisioni e delle valutazioni operate.

Il rapporto ambientale, rifacendosi alle indicazioni di carattere generale contenute nell'allegato I della Direttiva 2001/42/CE e in conformità a quanto disposto dall'Allegato 1 della DGR IX/761 del 10 novembre 2010, è articolato come segue.

Il capitolo 1 contiene i principali riferimenti normativi per la VAS, a livello europeo, nazionale e regionale; successivamente viene illustrato lo schema metodologico-procedurale adottato per la redazione della VAS e viene descritto il processo di partecipazione e consultazione attuato.

I capitoli 2 e 3, a partire dalle analisi contenute nel documento di scoping, elaborate al fine di fornire un quadro dello stato dell'ambiente nel contesto del Comune di Cologno M., mette in luce le caratteristiche e le criticità attuali dell'area in esame.

Il capitolo 4 è dedicato alla descrizione degli obiettivi e dei contenuti della Variante, mentre il capitolo 5 fornisce un inquadramento della Variante all'interno del contesto della pianificazione territoriale in vigore, attraverso un'analisi di coerenza con gli strumenti di pianificazione vigenti a livello sovraordinato. All'interno del capitolo 6 si valutano i contenuti del Piano anche alla luce dei criteri di sostenibilità ambientale individuati. Vengono, inoltre, valutati gli effetti degli obiettivi, strategie ed azioni di Piano sul contesto ambientale di analisi.

L'attenzione viene focalizzata sugli effetti e sulle possibili criticità determinate dalle azioni di piano, al fine di garantire la massima integrazione delle considerazioni ambientali all'interno del processo di piano stesso.

Il capitolo 7 rappresenta il fulcro del procedimento di valutazione della Variante: si valutano i singoli Ambiti di trasformazione, il carico insediativo e il consumo di suolo conseguente.

Nel capitolo 8 si forniscono indicazioni su misure di mitigazione e compensazione da attuare negli ambiti di trasformazione, in aggiunta alle prescrizioni progettuali già individuate dal Documento di Piano e dal Piano delle Regole.

Infine, nel capitolo 9 si elabora il sistema di monitoraggio, sulla base di un set di indicatori, che dovrà essere attivo per tutta la durata di vita della Variante e che servirà a valutarne gli effetti ed eventualmente a rivederne gli obiettivi e le azioni.

La presente versione del Rapporto Ambientale è stata corretta alla luce delle modifiche apportate alla Variante generale, in seguito ai pareri e ai suggerimenti e proposte pervenute durante la fase di deposito degli elaborati di Piano ai fini VAS e allo scopo di raccogliere i pareri delle parti sociali.

01 ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI

1.1 Quadro normativo di riferimento

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

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

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

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

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

Successivamente la Giunta Regionale ha emesso un provvedimento legislativo (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") riguardante le Varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole per cui si rende necessaria almeno la verifica di assoggettabilità a VAS.

L'ultimo provvedimento legislativo, DGR n. X/6707 del 9 giugno 2017, emesso dalla Regione Lombardia in materia di VAS, riguarda l'approvazione dei modelli metodologico procedurali e organizzativi della VAS per i piani interregionali comprensoriali di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale, in integrazione al DGR n. IX/761 del 10 novembre 2010.

Le fasi del ciclo di vita del piano in cui deve avvenire l'integrazione della dimensione ambientale sono specificatamente sottolineati 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 della normativa vigente, infine procede alla valutazione vera e propria delle azioni previste dal piano e alla proposta di soluzioni alternativa. 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 al PGT del Comune di Cologno Monzese

Con delibera di G.C. n. 109 del 21.06..2017 è stato dato formale avvio al procedimento di redazione della Variante generale del PGT di Cologno Monzese e della relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Con delibera di G.C. n. 175 del 26.09.2018 viene modificata la precedente delibera di G.C. n. 109/2017 e vengono quindi individuate le nuove autorità:

- Autorità procedente e Responsabile del Procedimento, nella persona del geom. Mauro Mandelli responsabile del Servizio Urbanistica del Comune di Cologno M.;
- Autorità competente per la V.A.S. nella persona del Dirigente dell'Area Pianificazione del Territorio del Comune di Cologno M., arch. Paola Perego.

I soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati sono:

- ARPA Lombardia – Dipartimento di Milano;
- ATS (Agenzia Tutela della Salute) Città Metropolitana di Milano;
- Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Milano,
- Regione Lombardia,
- Città Metropolitana di Milano,
- ENAC,
- Autorità di Bacino del fiume PO,
- AIPO,
- PLIS Media Valle Lambro,
- PLIS delle Cave,
- Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi,
- Soc. Terna,
- Soc. Milano Serravalle, Milano Tangenziali Spa,
- Enti gestori reti e sottoservizi,
- Comune confinanti: Brugherio, Cernusco sul naviglio, Vimodrone, Milano, Sesto San Giovanni, Carugate e Monza.

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

Per questo motivo, le attività di VAS sono state impostate in collaborazione con il soggetto pianificatore ed in stretto rapporto con i tempi e le modalità del processo di piano, in accordo allo schema metodologico-procedurale di piano/VAS predisposto dalla Regione Lombardia e contenuto nell'Allegato 1 alla D.G.R. n. 9/761 del 10 novembre 2010 "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Modello generale".

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
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	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P
	P1.2 Definizione schema operativo P/P	A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1.3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P	A2.2 Analisi di coerenza esterna
	P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi, costruzione e selezione degli indicatori A2.4 Valutazione delle alternative di P/P e scelta di quella più sostenibile A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)
	P2.4 Proposta di P/P	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, 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 BURJL 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	
	3.5 APPROVAZIONE - P/P - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi finale Aggiornamento degli atti del P/P in rapporto all'eventuale accoglimento delle osservazioni.	
	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”.

Il 26 ottobre 2018 è stata convocata la Prima Conferenza di Valutazione, nel corso della quale si è illustrato il Rapporto Ambientale Preliminare - Documento di scoping e gli obiettivi e finalità della Variante al PGT del Comune di Cologno Monzese.

In seguito alla Convocazione della Prima Conferenza ed alla messa a disposizione del Rapporto Preliminare Ambientale, sono pervenute le seguenti osservazioni:

ENTI TERRITORIALI INTERESSATI	PRINCIPALI OSSERVAZIONI PRESENTATE
Provincia di Monza Brianza	<p>Si richiede attenzione alla tutela e alla valorizzazione degli elementi facenti parte della RER e dei P.L.I.S., al fine di garantire la continuità ecologico/paesaggistica</p> <p>Si richiede di tenere in considerazione nelle Strategie di Piano le strategie di intervento e la griglia di riferimento dei percorsi esistenti e programmati contenuti nel Piano di Settore del PTCP tav. 4 "Ambiti di interesse prioritari"</p> <p>Si richiede di prestare attenzione alle caratteristiche della viabilità, in particolare SP3 e quella nella zona di confine nel quadrante nord-orientale del comune, nella definizione di previsioni/ricollocazioni di insediamenti, non solo produttivi</p>
ATS Milano Città Metropolitana	<p>Esprime concordia in merito all'obiettivo di contenimento delle grandi superfici di vendita, valorizzando gli esercizi di vicinato e i processi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente</p> <p>Precisa quali contenuti dovranno essere inclusi all'interno del Rapporto Ambientale</p> <p>Richiede chiarimenti in merito all'attuazione dell'obiettivo 01 "Semplificazione e flessibilità funzionale", più specificatamente per ciò che concerne i cambi d'uso</p> <p>Richiede di specificare con maggior dettaglio localizzazione, destinazioni d'uso ed eventuali variazioni territoriali, degli Ambiti di Trasformazione</p>
Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi	<p>Si richiede che venga considerato, nella redazione del Piano, il Regolamento di Gestione della Polizia Idraulica, specialmente per quanto riguarda le eventuali interferenze tra le previsioni di piano e la rete di bonifica</p> <p>Si richiede che nel Piano vengano tutelati, integrati e valorizzati i fontanili e altri corsi d'acqua minori non inclusi nel RIB</p>

Il 31 luglio 2019 è stata convocata la seconda conferenza di valutazione finale nella quale è stato presentato il Rapporto Ambientale e i contenuti della variante generale. In seguito alla messa a disposizione del Rapporto Ambientale sono state trasmesse osservazioni da parte di: ENAC, TERNA, Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi, CAP Holding, ARPA Lombardia, ATS Milano Città Metropolitana, Milano Serravalle, Città metropolitana di Milano. Tutte le osservazioni pervenute sono state contro dedotte e riportate nell'Allegato 1) al Parere Motivato.

1.3 Processo di partecipazione

Il processo di redazione della Variante al Piano di Governo del Territorio ha previsto alcuni momenti di partecipazione, volti ad ottenere un riscontro da parte di cittadini, istituzioni e operatori presenti sul territorio. Sono quindi stati individuati gli attori e sono state definite le modalità operative in merito al loro coinvolgimento.

Il processo di partecipazione e di informazione si è svolto tramite: la raccolta delle istanze pervenute in seguito all'avvio del procedimento, la pubblicazione di un questionario on-line, un lavoro di raccordo condotto con l'Amministrazione comunale e dai tecnici, l'organizzazione di workshop con cittadini, rappresentanti delle istituzioni e terzo settore, l'interlocuzione con operatori, oltre che naturalmente i momenti partecipativi previsti dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

In linea generale, le istanze presentate hanno evidenziato criticità in particolar modo rispetto alla pianificazione attuativa, ambiti di trasformazione e alcuni aspetti della normativa.

Quest'ultima ritenuta rigida, con scarsa flessibilità funzionale e difficoltà nei cambi d'uso, nonché eccessiva nella richiesta di cessione di servizi.

Sono state evidenziate, altresì, le problematiche legate agli ambiti di non trasformazione lungo il fiume Lambro.

Un primo momento partecipativo è stato rappresentato dalla prima conferenza di VAS svoltasi il 26 ottobre 2018.

Per raccogliere i vari contributi sono stati, inoltre, predisposti tre questionari: uno sul sistema dei servizi, uno riguardante il sistema commerciale urbano e uno sul sistema della mobilità.

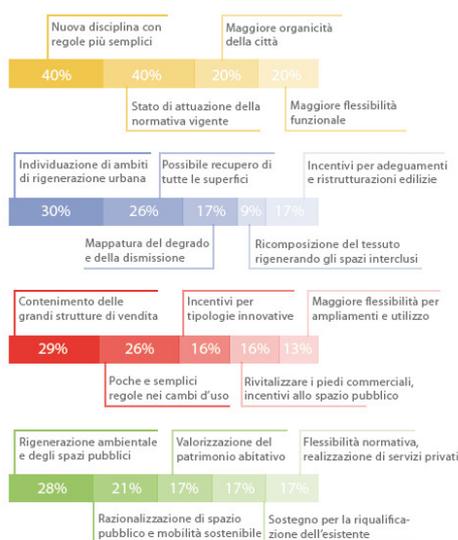
Nell'incontro pubblico, aperto ai cittadini, tenutosi il 10 novembre 2018 sono emersi i primi risultati. In particolare hanno attirato l'interesse dei partecipanti le tematiche legate al commercio e al verde, nonché quelle relative ai servizi. In particolare si richiede un'azione volta al contenimento delle grandi strutture di vendita e alla semplificazione delle regole relative ai cambi d'uso. Anche il tema della rigenerazione ambientale e degli spazi pubblici ha colto l'interesse di molti dei partecipanti all'incontro. L'incontro si è svolto illustrando al pubblico il quadro conoscitivo della variante e della VAS e successivamente organizzando tre tavoli di lavoro.

INCONTRO PUBBLICO 10 NOVEMBRE 2018 - PRIMI RISULTATI

TEMATICHE



AZIONI SPECIFICHE



SUGGERIMENTI

- Interventi di riqualificazione per limitare il degrado urbano creato da graffiti e tag: 1) piano di ripulitura da parte dell'Amministrazione Comunale; 2) incentivi per i privati che intervengono autonomamente; 3) installazione di telecamere di sorveglianza.
- Utilizzo di materiali eco-foto-catalizzatori per la realizzazione delle pavimentazioni, per garantire l'emissione di ossigeno.
- Ampliare l'Isola pedonale.
- Integrate le piste ciclabili.
- Integrate i posteggi della fermata Cologno Sud della M2.
- Incentivi per la ristrutturazione con risparmio energetico.
- Incentivi ai condomini per la riqualificazione energetica.

Schema riassuntivo dei risultati dell'incontro pubblico tenutosi il 10 novembre 2018

02

IL CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

2.1 Inquadramento territoriale

Il Comune di Cologno Monzese si colloca nel settore a nord-est di Milano, nella Zona Omogenea del Nord Milano, ambito che si presenta come un territorio particolarmente complesso e diversificato, densamente abitato e infrastrutturato, che sta vivendo una seconda fase di riconversione economica, dopo la stagione della ristrutturazione industriale, caratterizzata da un mutamento sociale e spaziale tanto rapido quanto ancora in movimento. Grazie alla sua forte capacità attrattiva, il Nord Milano è stato interessato da un intenso processo di terziarizzazione, sotto il duplice impulso di una crisi che ha penalizzato in modo particolarmente acuto il comparto manifatturiero e accentuato alcuni processi di cambiamento strutturale già avviati negli anni precedenti. Si tratta però di un percorso ancora incompiuto, come dimostrano alcuni grandi progetti che devono ancora entrare nella loro fase attuativa. In questi ultimi anni sono proseguite le traiettorie tracciate da una serie di grandi investitori, come gli operatori della grande distribuzione (soprattutto nei comuni di Cinisello Balsamo e Sesto San Giovanni) o dalle attività connesse all'industria dei media e al suo indotto, concentrate principalmente attorno a Cologno Monzese.

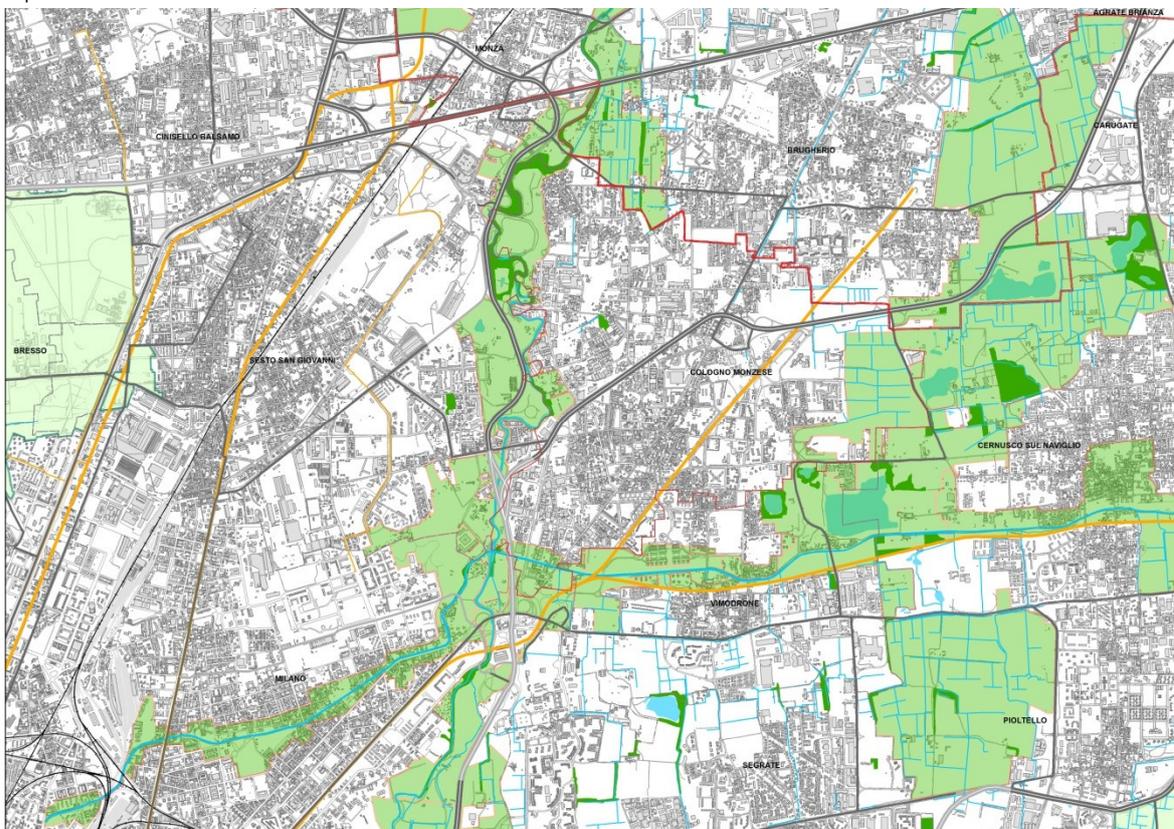
I comuni del Nord Milano hanno subito, in tempi e con modi diversi, radicali trasformazioni, a partire dal notevole sviluppo industriale che all'inizio del secolo scorso ha trasformato l'antico borgo agricolo di Sesto San Giovanni in un moderno polo industriale. Il successivo processo di espansione è andato via via allargandosi agli altri comuni dell'ambito fino a saldare gli insediamenti abitativi a quelli produttivi, originando un tessuto urbano integrato, caratterizzato dalle grandi maglie delle zone industriali e dalla trama più minuta dei blocchi residenziali e dal carattere di marginalità assunto dall'area lungo il Lambro. Tali dinamiche espansive hanno celato, quando non cancellato definitivamente, il sistema insediativo della fine dell'800, mentre il paesaggio agricolo è andato inesorabilmente perduto. Della rete delle cascine e dei piccoli nuclei abitati che segnavano il territorio agricolo è rimasto qualche toponimo (Bergamina, Torretta, Gatti, ecc.) e, nei casi più fortunati, qualche edificio di maggior pregio. Anche il sistema dei piccoli centri urbani organizzati a ridosso del Lambro (Sesto e Cologno Monzese), lungo il Seveso (Dugnano, Paderno, Cusano, Cormano, Brusuglio, Bresso, Bruzzano Inferiore e Bruzzano Superiore) o collocati nello spazio intermedio (Balsamo e Cinisello), è mutato radicalmente e risponde oggi a una diversa gerarchia territoriale.

E' ancora possibile distinguere la complessa geografia delle attività produttive e le sue trasformazioni: emerge il sistema degli insediamenti lungo la Comasina, ciò che rimane degli impianti produttivi localizzati lungo la ferrovia e il Seveso, i recinti industriali posti ai bordi dei centri urbani di Bresso, Cusano Milanino, Cormano, il sistema lineare cresciuto a ridosso della autostrada A4, la grande area industriale multi-impresa di Cinisello Balsamo, il segno dell'industria pesante di Sesto San Giovanni e la frammentazione delle aree produttive di Cologno Monzese.

A questa struttura nel corso degli anni si è affiancato e talvolta sostituito un sistema di insediamenti e vere e proprie strade commerciali di rilievo extra-locale, fra cui emergono l'asse Fulvio Testi-Valassina e quello della Milano-Meda.

Oggi, questo territorio si presenta fortemente urbanizzato, con le strutture urbane che occupano la maggior parte del territorio, attraverso un sistema molto complesso di funzioni e usi del suolo eterogenei e scarsamente coerenti, appoggiati a un sistema di reti locali che non ne favoriscono l'integrazione. In particolare, la porzione più meridionale si trova compresa in un continuo urbano caratterizzato dal susseguirsi di diverse tipologie di ambiti edificati: da quelli di valore storico del centro di Sesto San Giovanni, a zone di prevista urbanizzazione, ad ambiti di basso profilo qualitativo in prossimità di Cologno Monzese, la cui evidente tendenza alla saldatura, da Segrate a Vimodrone e Cernusco e poi verso Cologno e Carugate, costituisce un fenomeno in crescita.

Lo stesso tracciato del Lambro, potenzialmente fattore di unificazione dell'area, è prevalentemente inglobato negli abitati e si presta quasi unicamente a segnare una trama lineare di interesse e potenziale riqualificazione in senso nord-sud.



Inquadramento territoriale

Ma anche un territorio così fortemente urbanizzato e compromesso in termini ecologici può presentare notevoli elementi di pregio ambientale e naturalistico.

Di grande rilevanza per il futuro di questa parte dell'area metropolitana milanese è la progettazione e la realizzazione dei diversi parchi urbani riconosciuti e istituiti negli ultimi decenni, ai quali è demandata la riqualificazione ambientale e funzionale dei pochi spazi aperti rimasti, come degli ambiti urbani di margine. Determinante saranno le modalità di connessione degli uni con gli altri, con la città esistente e i grandi sistemi ambientali e per il tempo libero presenti nei territori limitrofi.

L'istituzione nel 1975 del Parco regionale Nord Milano e i successivi interventi di forestazione e realizzazione di ambienti naturali all'interno dell'area protetta hanno infatti avviato un percorso di tutela, ripristino e, soprattutto, riqualificazione di aree non ancora compromesse dall'edificazione e dall'infrastrutturazione oppure compromesse ma necessitanti di ripristino ambientale, che ha favorito la tutela degli ambienti naturali e semi-naturali (per esempio le aree agricole) e, ove necessario, la ricostituzione degli stessi, con il conseguente ritorno di numerose specie faunistiche e floristiche che le popolano.

Oggi, il Parco rappresenta l'esito di una delle esperienze più significative di progettazione e realizzazione di parchi nel contesto metropolitano, consolidata sia dal punto di vista paesistico-ambientale, che dal punto di vista gestionale, che per quanto riguarda la disciplina urbanistica.

Più recentemente, con l'istituzione nel 2006 del Parco Locale di Interesse Sovracomunale della Media Valle del Lambro si è avviato un processo di riappropriazione sociale e riqualificazione ecologica-ambientale delle aree marginali (ex cave, ex discariche, aree agricole residuali, impianti tecnologici, verde stradale...) lungo il tratto più antropizzato e compromesso del fiume Lambro, che ha già portato i primi risultati con il recupero delle ex collinette Falck a San Maurizio al Lambro e proseguito con i

progetti di riqualificazione in corso nelle aree agricole a Brugherio e nell'area Bergamella di Sesto, in collaborazione con Italia Nostra e con la partecipazione attiva volontaria dei cittadini.

Grazie ai recenti ampliamenti a Monza e Milano (2016), il PLIS permette di collegare, lungo il fiume, il Parco regionale della Valle del Lambro a nord di Monza con il Parco regionale Agricolo Sud a Milano. Più a est, il PLIS Est delle Cave è situato in una porzione di territorio dall'elevato livello di antropizzazione, con aree ancora non densamente urbanizzate che conservano in parte i caratteri tipici del paesaggio agrario. Nello stesso tempo, le sempre maggiori necessità urbane hanno determinato consistenti processi di urbanizzazione, modifiche di uso del suolo, rilevabili soprattutto negli ambiti di cava, fino a pesanti interventi di infrastrutturazione (significativo al riguardo il segno del tracciato della Tangenziale Est che lo taglia diagonalmente), con evidenti sovrapposizioni che hanno separato strutture spaziali in precedenza unitarie.

Tuttavia, il Parco può garantire, a fronte dell'intensificarsi di un alquanto disordinato sviluppo insediativo, una continuità del sistema ecologico nord-sud nell'est di Milano, dal Parco delle Cascine fino al Villorosi, attraverso il Martesana.

2.2 Caratteri e dinamiche del contesto urbano di Cologno Monzese

Se la tradizione colloca la fondazione nella prima metà del primo secolo a.C., quando il suo territorio fu donato da Roma ai veterani della guerra contro i Galli d'Oltralpe, fatto che spiega il suo antico nome "Colonia super Lambrum" perché sorgeva alla sinistra del Lambro, il territorio di Cologno Monzese venne popolato già dal 2500 a.C., grazie alla sua favorevole conformazione territoriale e alla presenza del fiume.

Durante il medioevo Cologno è un villaggio agricolo di un certo rilievo per la sua posizione a metà strada tra gli importanti centri di Milano e Monza e perché su una importante via di raccordo fra due grandi arterie di comunicazione da Milano verso Bergamo e Como.

La realizzazione, nella seconda metà del '400, del naviglio Martesana con lo scopo principale di fornire irrigazione e forza motrice ai molini, ebbe un forte impatto sull'economia locale.

Tra Sei e Settecento, oltre ai latifondi di origine monastica, si diffondono quelli della nobiltà milanese tra cui il fondo di Cavarossa dei conti Alfieri, quello dei conti Besozzi e Andriani, la tenuta del Metallino dei conti Airoldi.

La cartografia del Catasto Teresiano del 1758 evidenzia l'organizzazione agricola del territorio, nei caratteri del paesaggio e nell'organizzazione stessa dei centri urbani, che confermano l'originaria matrice agricola, prevalentemente riconducibile ai numerosi nuclei rurali sparsi sul territorio.

La notevole abbondanza di acque irrigue che venivano attinte, oltre che dal Lambro e dal Martesana anche dai vari fontanili, permette una rifioritura dell'agricoltura, che trova nell'allevamento dei bachi un importante reddito di supporto all'economia agricola, grazie anche alla diffusione del lavoro in filanda.



Nella successiva "Carta topografica del regno lombardo-veneto delle provincie di Milano e di Pavia" di Carlo Parea (1827) risultano ancora precisamente riconoscibili, oltre agli abitati di Cinisello, Balsamo e Carugate, i centri urbani lungo i tracciati della Milano-Monza (Sesto S. Giovanni) e della Padana Superiore (Vimodrone, Cernusco, Gorgonzola), così come i nuclei di Bettolino, San Giuliano, Cascina Gatti, Moncucco, Crescenzago, ecc.

Il territorio è per la maggior parte occupato da campi e poderi, in cui si evidenzia la presenza di risaie, soprattutto lungo il Lambro, e di prati a marcita nei pressi del Martesana, mentre risultano decisamente limitata la presenza di ambiti boschivi.

Nel 1841 San Giuliano e Cavarossa, fino ad allora Comuni autonomi, vengono aggregati a Cologno Monzese e venticinque anni dopo, con l'unione di Bettolino Freddo e Malnido, si raddoppia l'estensione della superficie comunale.

Nel XIX secolo la rete infrastrutturale del territorio, consolidata da secoli, subisce importanti modifiche con l'arrivo della linea ferroviaria Milano-Monza (1840) e con l'ultimazione del canale Villoresi (1885) dando il via, soprattutto a partire dai primi del Novecento, all'insediamento di una serie di complessi produttivi proprio lungo l'asse Milano-Monza.

La cartografia IGM del 1888 mostra una struttura insediativa pressoché immutata rispetto alla prima metà del secolo, a dispetto del rinnovato sistema infrastrutturale, evidenziando ancora la netta distinzione tra i principali nuclei su cui si struttura il territorio composti da edifici di piccole dimensioni raccolti intorno a elementi attrattori, quali i complessi rurali utilizzati per e le chiese, mentre lo sviluppo dei primi siti produttivi, costituiti da filande, risulta ancora piuttosto embrionale.

Il territorio è per la maggior parte ancora occupato da campi e poderi delimitati da filari di pioppi, con presenza di alberi da frutto e gelsi per l'allevamento dei bachi da seta, e fontanili che attraversano il paese.

Ma è proprio il territorio agricolo a presentare le maggiori modificazioni, disegnando il paesaggio a partire dalle partiture poderali precedenti alla costruzione del Villoresi, con i suoi fossi e i suoi innumerevoli canali, secondo i connotati paesaggistici tipici della pianura irrigua.



Il territorio di Cologno Monzese nella cartografia IGM, 1888 e 1936

I successivi rilievi cartografici IGM del 1917 e **1936** mostrano solamente limitati fenomeni di espansione, che riguardano soprattutto il centro di Cologno.

Anche l'avvento dell'industria e l'instaurarsi di una classe operaia lascia sostanzialmente immutata la struttura insediativa del territorio che vede solo un incremento degli ambiti residenziali per rispondere al continuo e costante aumento degli abitanti che passano dai 3.141 del 1901 ai 8.415 del 1951, occupati in gran parte nell'industria dei comuni confinanti (in particolare Sesto S. Giovanni e Milano).

È solo a partire dalla prima metà degli anni '50 che si assiste a grandi trasformazioni sociali e politiche, dovute soprattutto al passaggio da un'economia basata esclusivamente sul settore primario a una di

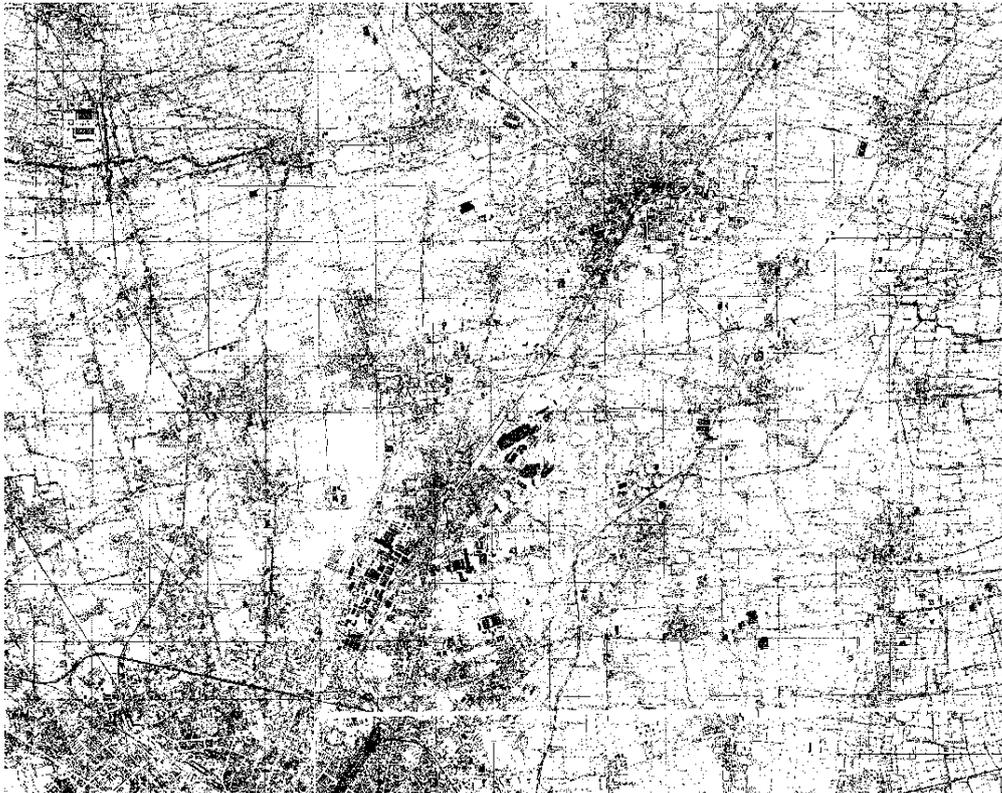
tipo industriale, coincidente con l'apertura a Cologno delle prime fabbriche, seguite da importanti fenomeni di immigrazione, che perdurano, in maniera sempre più crescente, per un decennio, determinando l'espansione delle aree residenziali e, di conseguenza, l'erosione di ampie superfici agricole, in particolare lungo i tracciati autostradali.

È in questo periodo che i terreni a sud-est di Cologno, verso Vimodrone, vengono lottizzati e destinati alla costruzione di edifici residenziali, mentre a nord e a ovest si affollano insediamenti industriali e zone residenziali destinate ad alloggiare il continuo flusso lavoratori emigrati.

Come evidenziato dalla carta IGM del **1963**, il processo di sviluppo dell'area, si accelera fortemente a partire dagli anni Sessanta, sulla base di modalità insediative che hanno compromesso in modo significativo il territorio, con la netta espansione dei centri urbani, una volta poco estesi nettamente delimitati e ben separati tra di loro, che ha condotto alla fusione di nuclei limitrofi e all'eliminazione delle case sparse caratteristiche degli insediamenti rurali.

Solo negli anni '70, con lo stabilizzarsi della produzione industriale e il conseguente rallentamento dell'assorbimento della manodopera, si ha un rallentamento dell'espansione urbana.

Il sistema infrastrutturale sovralocale evidenzia, invece, a partire dalla fine del decennio la soppressione della linea tranviaria Milano-Gorgonzola-Vaprio, a seguito della decisione di integrare le linee celeri dell'Adda nella linea 2 della metropolitana di Milano.



Il territorio di Cologno Monzese nella cartografia IGM, 1963

Con il successivo rilievo della Carta Tecnica Regionale **1981**, Cologno ha ormai assunto una veste completamente nuova, con il tessuto edificato che lambisce i confini nord, sud e ovest, mentre gli spazi aperti rimangono solo nella porzione orientale.

A questo si accompagnano importanti interventi infrastrutturali, con la Tangenziale Est, inaugurata nel 1980 e la diramazione della metropolitana M2 per Cologno Nord aperta al pubblico l'anno successivo. Negli anni '90 la cartografia evidenzia un'espansione edilizia verso est, mentre per quanto riguarda le infrastrutture è rilevante la presenza del cosiddetto "peduncolo autostradale" (poi Tangenziale Nord) che lambisce i confini ovest lungo il Lambro.

L'avvio del processo di ridimensionamento del sistema produttivo del Nord Milano ha pesante inciso anche sul contesto paesaggistico, dando inizio da un lato alla dismissione degli stabilimenti Falck,

dall'altro alla riqualificazione a parco urbano di una vasta area a S. Maurizio al Lambro, dove sorgevano le discariche delle acciaierie sestesi.

Le prospettive delle dinamiche insediative sono oggi indirizzate verso interventi di sostituzione funzionale a seguito di iniziative di ristrutturazione di impianti dismessi, presenti, in particolare, nei nuclei urbani più maturi, Sesto *in primis*, dove si manifestano importanti processi di riorganizzazione e trasformazione che interessano spesso vaste porzioni di suolo, come nel caso delle aree ex Falck con la Città della Salute e del nodo di Bettola.

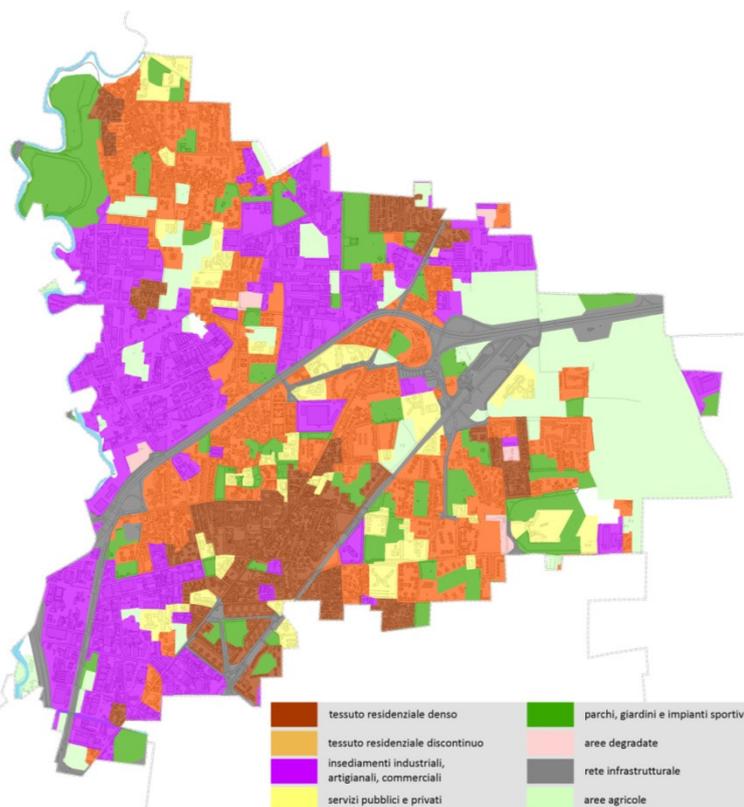


Il territorio di Cologno Monzese nella Carta Tecnica Regionale, 1981

Provando a leggere e dare un'interpretazione nel suo complesso alla città attuale, è possibile riconoscere la compresenza di alcuni elementi caratterizzanti.

In primo luogo la forte presenza della "città pubblica", organizzata in grandi isolati e recinti, che formano dei poli di servizi, in parte organizzati intorno ai borghi storici, oppure nelle vicinanze delle fermate metropolitane, con particolare riguardo a Cologno Centro e Cologno Nord o lungo gli assi stradali principali.

A questa città, si contrappone il tessuto urbano di transizione che è la prima espansione avvenuta a ridosso del nucleo storico (ad es. Cologno centro, San Maurizio al Lambro e San Giuliano Monzese) e si struttura attorno agli assi che da esso si diramano. Coincide per alcuni versi con la città delle espansioni realizzate fino agli anni '50/'60, ma racchiude al suo interno anche brani di città più antica e edifici più recenti. Presenta caratteristiche morfologiche e tipologiche disomogenee: edifici storici a corte lungo gli assi principali, palazzine e piccoli condomini, piccoli edifici artigianali e industriali interstiziali, complessi produttivi e, non di rado, ville unifamiliari o plurifamiliari. Quest'ultimo tessuto può essere occasione per politiche di riordino, ricomposizione urbana. Infine la compresenza di quartieri di edilizia economica e popolare con quartieri ad impianto unitario rende l'immagine della città moderna, fondata sui modelli dell'edilizia aperta e sul rapporto con lo spazio pubblico.



Il sistema produttivo si sviluppa in gran parte nel quadrante a nord della tangenziale est fino a viale Spagna per poi proseguire, a sud, tra viale Europa e viale Emilia.

Lungo viale Europa si sviluppa, anche, la parte direzionale e tecnologica con una vocazione produttiva multimediale.

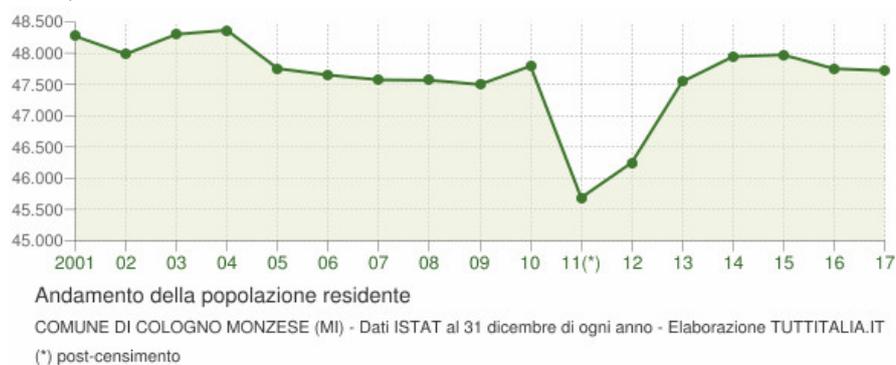
Un tessuto produttivo caratterizzato dalla presenza di comparti dalle dimensioni non significative, in parte in sofferenza sia dal punto di vista della qualità urbana, complessità e disomogeneità della struttura insediativa che dal punto di vista della dimensione economica. I problemi di maggior impatto dal punto di vista della difesa del suolo e idraulici sono da ricondurre alla presenza del fiume Lambro e alla serie di attività produttive esistenti costruite in prossimità. Quest'ultima parte di città, oggi vincolata alla non trasformazione, dovrà essere oggetto di attente valutazioni in fase di progettazione, in particolare attraverso i contributi progettuali derivanti dagli studi di settore in fase di redazione con la speranza di poter risolvere situazioni incompatibili sia per quanto riguarda edifici produttivi ma anche per quanto riguarda alcune aree pubbliche.

Non ultimo accanto ed entro il tessuto produttivo si è nel tempo consolidato un articolato sistema terziario - direzionale e commerciale. Internamente a quelle che potrebbero apparire come aree produttive omogenee spesso si sono insediate, anche all'interno dei medesimi capannoni, attività direzionali ed uffici in genere.

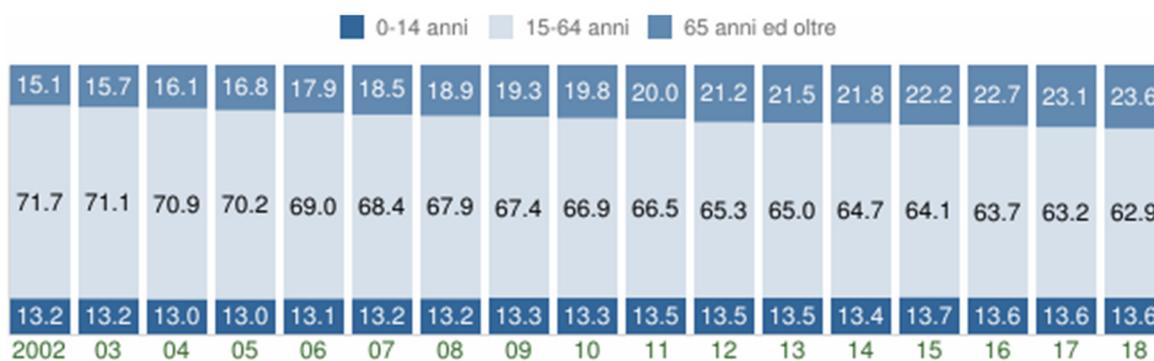
2.3 Caratteri e dinamiche del contesto sociale

Il Comune di Cologno Monzese si estende su un territorio con estensione pari a quasi 9km e conta 47.751 residenti al 31.12.2017. La sua densità è di 5.683 abitanti/kmq, superiore rispetto alla media della Zona Omogenea del Nord Milano e della Città metropolitana (2.043 ab/kmq).

La dinamica demografica, dal 2001 al 2017 registra un andamento altalenante con variazioni percentuali annuali spesso negative, seppur minime. Al 31.12.2017 la diminuzione di popolazione rispetto al 2001 è pari a circa il 1%.



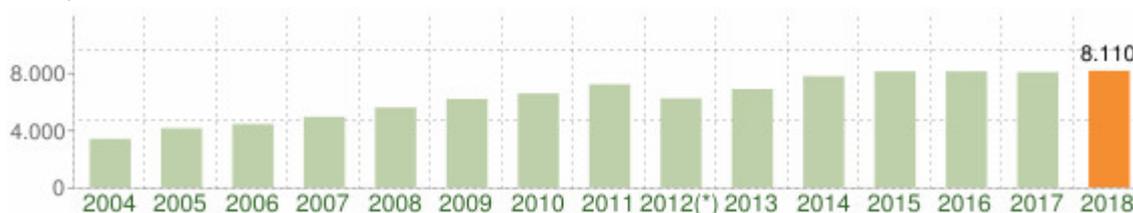
L'analisi della struttura della popolazione per classi di età restituisce l'immagine di un territorio che tende a invecchiare: a Cologno M. la quota di anziani (over 65 anni) è pari al 23,6% (con una netta prevalenza delle donne), valore analogo a quello della Città metropolitana, ma con un indice di vecchiaia (calcolato come il rapporto tra la popolazione > 65 anni e la popolazione 0-14 anni * 100) più elevato, ossia pari a 174,40, contro il 163,13 della Città metropolitana, ad indicare la presenza, a Cologno M., di una quota inferiore di giovani.



Struttura per età della popolazione (valori %)

COMUNE DI COLOGNO MONZESE (MI) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Sebbene l'incidenza sul totale della popolazione sia relativamente bassa (16,78%), la popolazione straniera residente a Cologno Monzese è più che raddoppiata negli ultimi anni, passando dal 3.375 a 8.110, dal 2004 al 2018.



Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2018

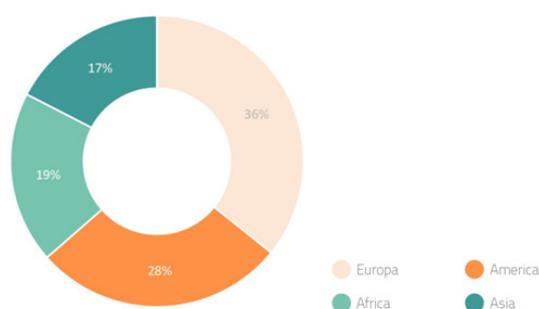
COMUNE DI COLOGNO MONZESE (MI) - Dati ISTAT 1° gennaio 2018 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla Romania con il 16,4% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dal Perù (15,3%) e dall'Egitto (12,5%).

La popolazione straniera è in maggioranza in età lavorativa, ossia nella fascia d'età compresa tra i 30 e i 50 anni e la componente femminile risulta superiore alla maschile, in linea con le dinamiche nazionali.

Popolazione straniera per area di cittadinanza nel comune di Cologno Monzese al 2017 [valori percentuali]



Per quanto riguarda la presenza e la struttura delle attività economiche a Cologno M., i 19.094 occupati al 2011, risultano appartenere al mondo dell'industria (27%), al commercio (18%) e altre attività (26%); infine, le attività assicurative, finanziarie, servizi di informazione, occupano un significativo numero di addetti pari a circa il 28%.

Le imprese maggiormente presenti nel comune sono quelle appartenenti all'industria manifatturiera e terziario-servizio.

Numero di occupati per sezioni di attività economica nel Comune di Cologno Monzese al 2011



Il tasso di occupazione del 2011 è sceso di 2,6 punti rispetto al 2001, mentre quello di disoccupazione è cresciuto dello 0,9%, rispetto al 2001, superando il valore regionale, ma mantenendosi più basso della media nazionale.

2.4 Indicatori di accessibilità

Facendo riferimento alla Ricerca di Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza “L’accessibilità dei Comuni della Città metropolitana di Milano e della Provincia di Monza e Brianza” (del 2015), è possibile attribuire al Comune di Cologno M. un indice rappresentativo del suo livello di accessibilità nelle diverse accezioni modali (trasporto stradale/su ferro, privato/pubblico e di collegamento diretto agli scali aeroportuali).

I valori per esso riscontrati sono, per quasi tutti gli indicatori considerati di entità elevata, in quanto il Comune risulta ben collegato con il sistema della viabilità principale, adeguatamente servito dal trasporto su gomma e collocato in posizione consona rispetto al sistema aeroportuale lombardo. Unico valore basso, ma condiviso con molti dei comuni confinanti, è l’accessibilità del servizio su ferro.



Distribuzione territoriale degli indicatori comunali di accessibilità "stradale"



Distribuzione territoriale degli indicatori del servizio su ferro offerto complessivamente



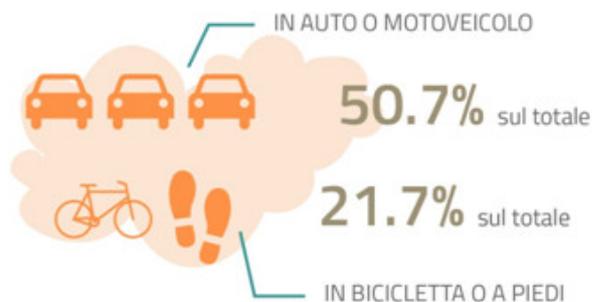
Distribuzione territoriale degli indicatori comunali di accessibilità "agli aeroporti"



Il mezzo di trasporto più utilizzato per gli spostamenti giornalieri per lavoro e studio nel comune risulta essere l'auto o motoveicolo (50,7%), mentre gli spostamenti a piedi o in bicicletta raggiungono il 21,7%.

La maggioranza degli spostamenti avviene a fini lavorativi (284), mentre la mobilità studentesca si attesta su un valore pari a 50,5. Il rapporto fra mobilità occupazionale e mobilità studentesca trova conferma in tutti i comuni di prima cintura.

Spostamenti per lavoro o studio sul totale degli spostamenti giornalieri nel Comune di Cologno Monzese al 2011



Spostamenti generati per occupazione e studio



03

ANALISI PRELIMINARE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

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

● ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

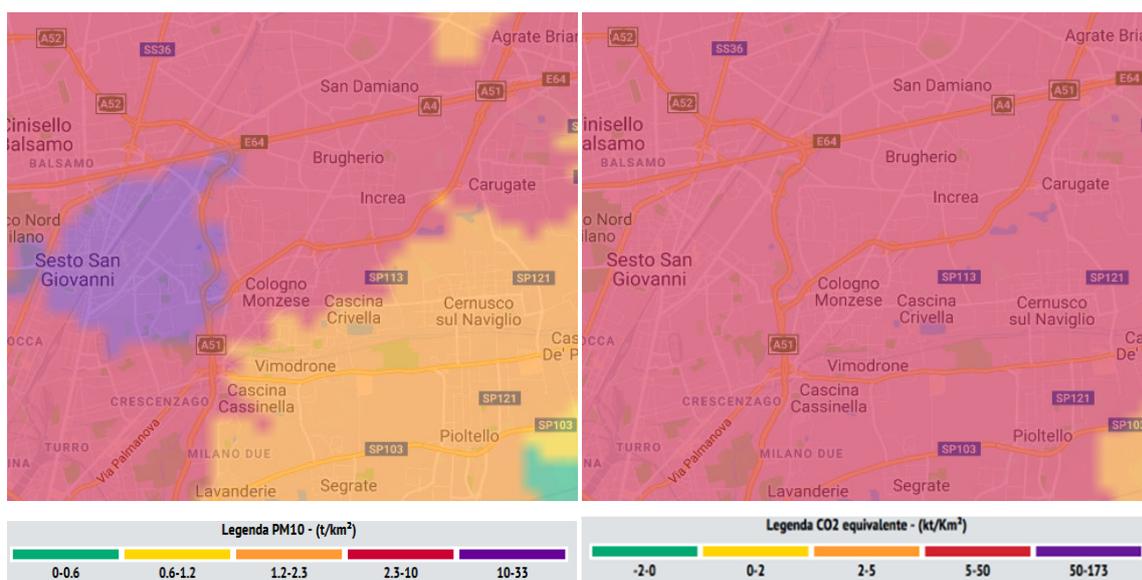
Inquadramento

- Il Comune di Cologno Monzese è inserito nell'Agglomerato di Milano: *“area caratterizzata da elevata densità di emissioni di PM10 e NO e COV; situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione); alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico”* (DGR n. 2605/2011).

Emissioni

Una delle principali fonti di informazione per la qualità dell'aria è la banca dati regionale INEMAR, aggiornata all'anno 2014. Si tratta di un inventario delle emissioni in atmosfera in grado di fornire i valori stimati delle emissioni a livello regionale, provinciale e comunale suddivise per macrosettori di attività.

- A Cologno, con riferimento a buona parte degli inquinanti, le principali fonti emissive sono il traffico veicolare e la combustione non industriale, seguite, nei casi specifici, dall'uso di solventi e dalla combustione industriale.
- Le mappe relative alla distribuzione spaziale delle emissioni, elaborate sulla base dei risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera – anno 2014, mostrano, per il Comune di Cologno, una situazione piuttosto critica per quanto riguarda i Gas Serra, COV, NOx e PM10, per i quali si registrano emissioni alte e medio-alte, in conseguenza del carattere fortemente urbanizzato e infrastrutturato del Comune e, più in generale, dell'ambito territoriale di cintura metropolitana di Milano in cui esso si colloca.



Mappa delle emissioni annuali 2014 di PM₁₀ e Gas Serra per km² (Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera Anno 2014)

Qualità dell'aria

Per quanto riguarda, invece, il livello di Qualità dell'Aria, è possibile riferirsi ai dati monitorati dalla rete di rilevamento della qualità dell'aria di ARPA Lombardia e, nel caso specifico, a quelli della campagna di misure effettuate mediante laboratorio mobile all'interno del territorio dello stesso Comune di Cologno (periodi luglio-agosto 2016 e dicembre 2016-gennaio 2017) ed a quelli delle centraline fisse presenti nei Comuni limitrofi, in particolare a Sesto San Giovanni e Milano-Parco Lambro.

- L'esito della specifica campagna di monitoraggio mostra come le concentrazioni degli inquinanti rilevate a Cologno Monzese risultano in generale confrontabili con quelle delle altre stazioni fisse della rete di monitoraggio dell'Agglomerato di Milano, senza particolari criticità dovute alle pressioni antropiche presenti nel territorio comunale e nelle aree circostanti, con una situazione dipendente dalle emissioni diffuse su tutta l'area circostante, modulate dalle condizioni meteorologiche e, in particolare per gli inquinanti di natura prevalentemente secondaria, dalla fotochimica dell'atmosfera. Unico superamento dei livelli di criticità (per altro contenuto) si è rilevato nella centralina fissa di Sesto San Giovanni, relativamente all'NO₂.

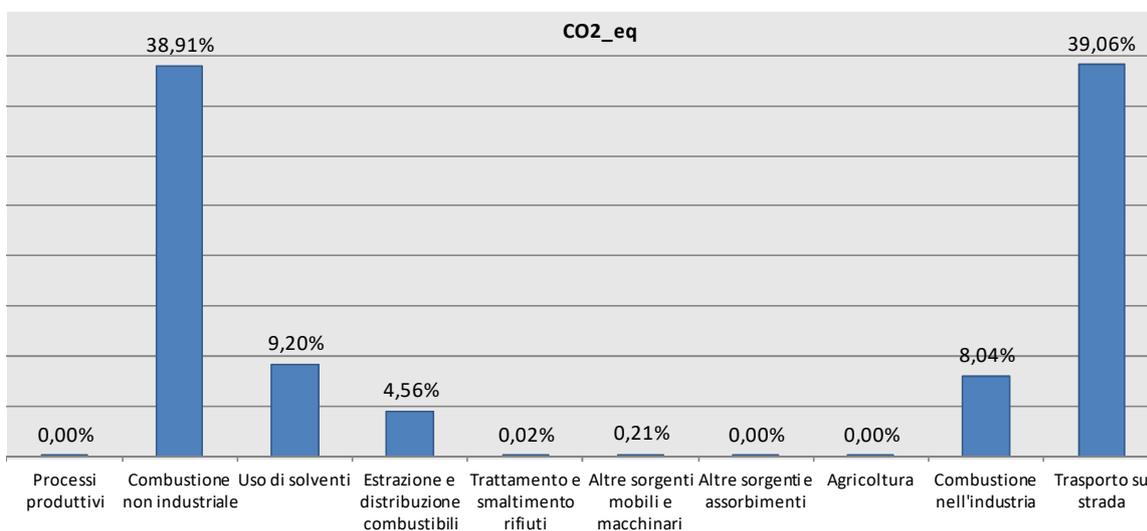
Periodo rilevamento	Inquinante monitorato	Rendimento (%)	Media annuale	N° superamenti dei limiti orari/giornalieri
22.07.2016 24.08.2016	NO ₂	53	21 [limite 40 µg/m ³]	0 [limite orario 200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte/anno]
23.12.2016 23.01.2017		99	73 [limite 40 µg/m ³]	0 [limite orario 200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte/anno]
22.07.2016 24.08.2016	SO ₂	78	3 [µg/m ³]	0 [limite orario 350 µg/m ³ da non superare più di 24 volte all'anno]
23.12.2016 23.01.2017		99	5 [µg/m ³]	0 [limite orario 350 µg/m ³ da non superare più di 24 volte all'anno] 0 [limite giornaliero 125 µg/m ³ da non superare più di 3 giorni all'anno]
22.07.2016 24.08.2016	CO	90	0,5 [mg/m ³]	0 [limite giornaliero 10 mg/m ³ come massimo della media mobile su 8 ore]
23.12.2016 23.01.2017		95	1,0 [mg/m ³]	0 [limite giornaliero 10 mg/m ³ come massimo della media mobile su 8 ore]
22.07.2016 24.08.2016	O ₃	79	82 [µg/m ³]	2 [limite giornaliero 180 µg/m ³ soglia di informazione]
				0 [limite giornaliero 240 µg/m ³ soglia di allarme]
				18 [valore obiettivo giornaliero 120 mg/m ³ , come massimo della media mobile su 8 ore]
22.07.2016 24.08.2016	PM ₁₀	65	19 [µg/m ³]	0 [limite giornaliero 50 µg/m ³ da non superare più di 35 giorni all'anno]
23.12.2016 23.01.2017		97	52 [µg/m ³]	17 [limite giornaliero 50 µg/m ³ da non superare più di 35 giorni all'anno]

Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa per gli inquinanti monitorati nella campagna effettuata a Cologno Monzese con laboratorio mobile nel 2016/2017 (Fonte: Arpa Lombardia, Campagna di monitoraggio della qualità dell'aria Comune di Cologno Monzese 22.07.2016 – 24.08.2016 e 23.12.2016 – 23.01.2017)

Stazione	Inquinante monitorato	Rendimento (%)	Media annuale	N° superamenti dei limiti orari/giornalieri
Sesto S.G.	NO2	99	43 [limite 40 µg/m3]	0 [limite orario 200 µg/m3 da non superare più di 18 volte/anno]
Milano-Parco Lambro	NO2	95	40 [limite 40 µg/m3]	0 [limite orario 200 µg/m3 da non superare più di 18 volte/anno]
Sesto S.G.	CO	91	1,1 [mg/m3]	0 [limite giornaliero 10 mg/m3 come massimo della media mobile su 8 ore]
Milano-Parco Lambro	O3	90	43 [µg/m3]	6 [limite giornaliero 180 µg/m3 soglia di informazione]
				0 [limite giornaliero 240 µg/m3 soglia di allarme]
				38 [valore obiettivo giornaliero 120 mg/m ³ , come massimo della media mobile su 8 ore]

Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa per gli inquinanti monitorati nelle centraline fisse di San Giovanni e Milano-Parco Lambro (Fonte: Arpa Lombardia, Rapporto sulla qualità dell'aria della Città Metropolitana di Milano, anno 2016)

- Con il supporto dei dati forniti dalla Banca dati INEMAR per l'anno 2014, si evidenzia come i maggiori responsabili delle emissioni di gas serra a Cologno, siano, in primo luogo, il trasporto su strada e la combustione non industriale.



Fonti di emissioni di CO2eq nel Comune di Cologno nel 2014 (Fonte: INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera)

PUNTI DI FORZA

Non si riscontrano punti di forza

PUNTI DI DEBOLEZZA

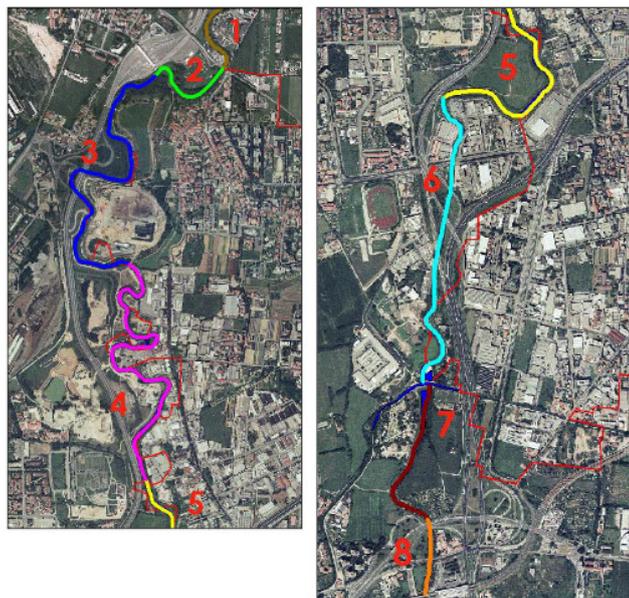
- Localizzazione all'interno dell'area urbana di Milano
- Forte inquinamento da traffico veicolare e da combustione non industriale
- Livelli medio-alti di gas serra, COV, NOx, PM10

VALUTAZIONE

In generale la qualità dell'aria del Comune di Cologno Monzese risente della collocazione all'interno dell'agglomerato urbano milanese e della forte infrastrutturazione del territorio. Ciò si traduce in un forte inquinamento atmosferico provocato da emissioni riconducibili al traffico veicolare e alla combustione non industriale (generalmente dovuta ai sistemi di riscaldamento delle abitazioni). Azioni volte ad un efficientamento energetico degli edifici potrebbero portare benefici e migliorare in parte la qualità dell'aria.

● ACQUE SUPERFICIALI¹

- Reticolo idrografico principale è costituito essenzialmente dal fiume Lambro.

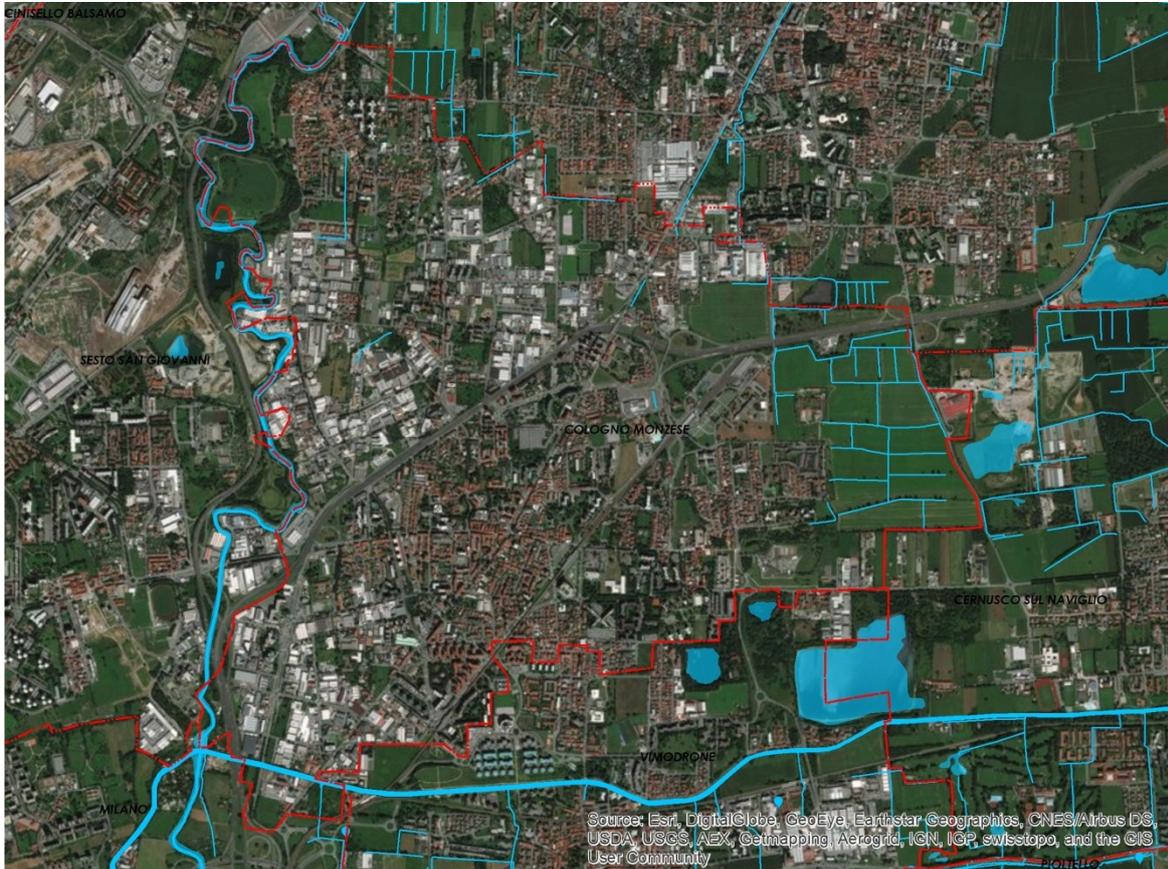


Ripartizione del corso del fiume Lambro all'interno del territorio di Cologno Monzese

- La partizione 2 del corso del lambro, la prima nel territorio di Cologno, si sviluppa dal vecchio ponte della Via per S. Maurizio all'inizio del tratto a fianco della collinetta zona A ex Falck. In questa zona, in sponda sinistra, all'esterno dell'ansa principale, il fiume ha sempre cercato vie di esondazione ed è stato a più riprese arginato, sia con argini in terra, sia con un tratto in cls, proprio all'apice dell'ansa fluviale, sia con scogliere. Questa parte del percorso fluviale è contornato da un'ampia fascia di vegetazione poco curata e presenta un piccolo terrazzo all'interno della seconda ansa.
- La successiva "partizione" (n.3) si sviluppa per quasi 1700 m al contorno dei rilevati delle vecchie collinette Falck, ora risistemate. In questo tratto sono presenti alcune opere di difesa in scogliera e, su entrambe le sponde sono stati messi in opera diaframmi a difesa delle fondazioni autostradali.
- La partizione 4, lunga circa 1.800m è costituita da un percorso tortuoso, storicamente caratterizzato da una certa mobilità, con isolette, banchi ghiaiosi e anse in erosione. La occupazione pressoché totale degli spazi limitrofi al fiume sul lato est, da parte di insediamenti produttivi, ha comportato una forzata stabilizzazione dell'alveo, la cui capacità erosiva, tuttora attiva, è ora contenuta da opere di difesa costruite frammentariamente dagli enti preposti ed altre di "iniziativa privata".
- La partizione 5, che si sviluppa in parte in territorio di Sesto San Giovanni, presenta sponde in terra, spesso limitate da residue aree verdi.
- La successiva partizione presenta un alveo totalmente artificiale, che ha costretto il Lambro in un percorso rettilineo a fianco della tangenziale Est, spostato di circa 100m ad ovest dalla sua sede originaria, per permettere l'inserimento del Peduncolo autostradale nella tangenziale Est.

¹ Fonte: Definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT vigente di Cologno Monzese. 2013

Completano il disegno della rete idrografica alcune rogge derivate dal fiume Lambro, originariamente utilizzate a scopo irriguo e di cui ancora si mantengono le tracce, ed alcuni canali derivati da canali del Consorzio Est-Ticino Villoresi, i cui percorsi sono ancora individuabili nel territorio comunale.



Rete idrografica principale

- I dati sulla qualità delle acque superficiali, forniti da ARPA Lombardia, relativi all'anno 2016, per il fiume Lambro, restituiscono un livello di qualità rilevata ancora scarso, a conferma dello stato non ancora sufficiente in cui versa il fiume, nonostante le misure intraprese negli ultimi anni a tutela e valorizzazione del corso d'acqua.

Corso d'acqua	Comune	CLASSE LIMeco
Lambro	Lesmo (MB)	SUFFICIENTE
Lambro	Peschiera Borromeo (MI)	SCARSO

Tabella della Qualità dei corsi d'acqua superficiali (Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia - Anno 2016)

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di opere di difesa dalle esondazioni ancorché frammentarie • Presenza di un reticolo idrografico minore ancora riconoscibile 	<ul style="list-style-type: none"> • Scarsa cura delle sponde del fiume Lambro • Eccessiva stabilizzazione dell'alveo del Lambro in alcuni tratti • Forte urbanizzazione lungo il corso del fiume • Qualità delle acque scarsa

VALUTAZIONE

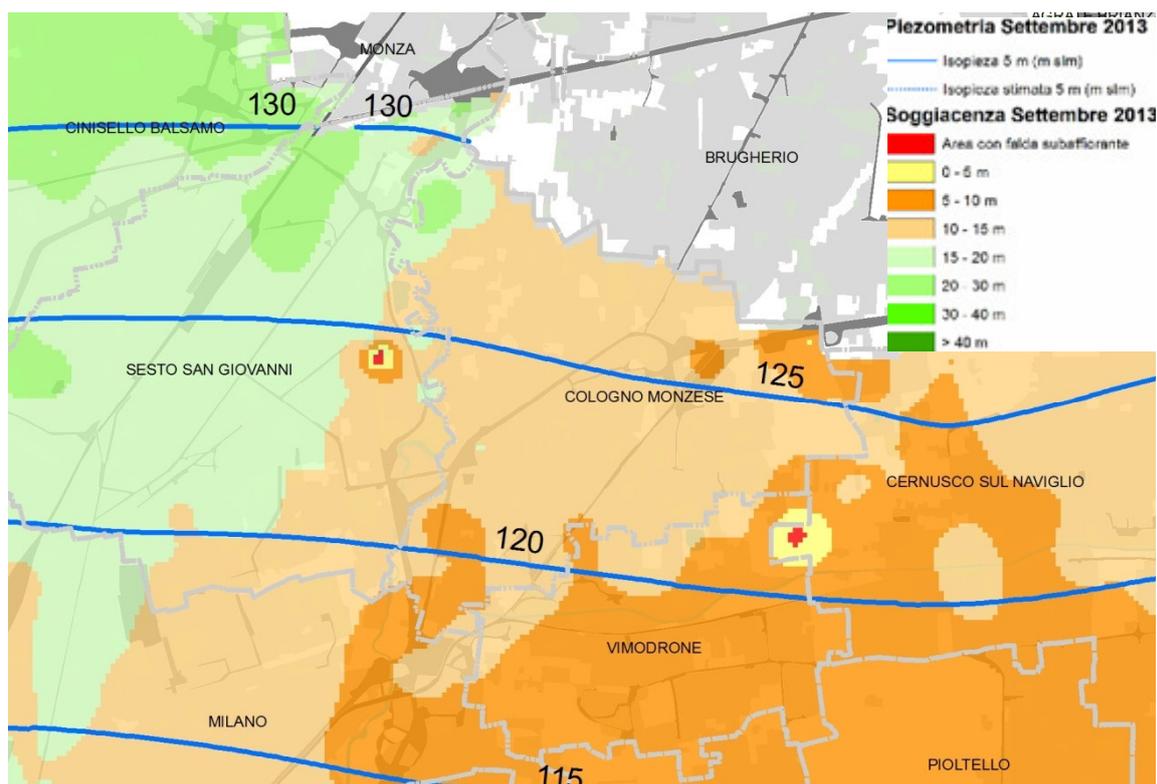
Il fiume Lambro, risorsa idrica principale del territorio di Cologno Monzese, si caratterizza per una scarsa qualità delle sue acque, e un alveo che si snoda in un territorio fortemente urbanizzato. La naturalità del corso del fiume versa quindi in uno stato di forte compromissione. Positiva la presenza di opere di difesa contro le alluvioni, anche se risultano frammentarie.

ACQUE SOTTERRANEE²

L'assetto idrogeologico dell'area è stato ricostruito attraverso l'analisi delle stratigrafie dei pozzi, dei piezometri e delle prove geotecniche realizzate sia sul territorio comunale che nelle aree limitrofe, oltre che dalla interpretazione dei numerosi studi geologici e stratigrafici esistenti realizzati a scala provinciale e regionale.

- Nel sottosuolo si distinguono principalmente due unità litologiche, ulteriormente suddivisibili al loro interno per le caratteristiche idrogeologiche e contenenti acquiferi sfruttati ad uso idropotabile, oltre che per altri usi: a partire dalla superficie dapprima troviamo l'unità ghiaioso-sabbiosa, ulteriormente suddivisibile al suo interno, a cui segue più in profondità l'unità sabbioso-argillosa:
 - LITOZONA GHIAIOSO-SABBIOSA. In questa unità litologica, costituita per lo più da orizzonti sabbiosi e ghiaiosi, a volte cementati, e intercalazioni argillose, è contenuto l'acquifero superficiale (I Acquifero). Si tratta di un acquifero molto produttivo per l'elevata permeabilità dei depositi che lo costituiscono e per essere alimentato dall'infiltrazione delle acque meteoriche e delle acque superficiali: è tradizionalmente sfruttato per l'approvvigionamento idrico. E' costituita da sedimenti depositatisi in ambienti fluviali di alta energia instauratisi durante le fasi glaciali del Quaternario (Pleistocene superiore e medio). Si distinguono due unità idrostratigrafiche: la prima, denominata Gruppo Acquifero A, è costituita dalle alluvioni più recenti, ed è caratterizzata dalla presenza di falda freatica; la seconda, Gruppo Acquifero B, più in profondità, è costituita da sedimenti più antichi con presenza di conglomerati e arenarie basali (Ceppo auct.), e con falda a volte semiconfinata.
 - La seconda litozona, sottostante a quella appena descritta, è chiamata LITOZONA ARGILLOSO SABBIOSA. Tale unità è caratterizzata da orizzonti argillosi prevalenti, con intercalazioni sabbiose e ghiaiose, sedimentatisi in ambiente continentale, con la presenza occasionale di torbe, di ambiente palustre. Essa corrisponde all'unità stratigrafica Villafranchiana. E' suddivisibile al suo interno in Gruppo Acquifero C al tetto (Pleistocene medio inferiore) e Gruppo Acquifero D alla base (Pleistocene inferiore). Nei livelli sabbioso-argillosi è contenuta acqua in falde confinate ed in pressione (II Acquifero).
 - Al di sotto della seconda litozona è presente la LITOZONA ARGILLOSA, con rari e poco sviluppati orizzonti sabbiosi, contenenti acque con caratteristiche chimiche scadenti e di scarsa portata che non vengono sfruttati a scopo idropotabile.
- Nel territorio di Cologno M., la morfologia della **superficie piezometrica** evidenzia un flusso idrico sotterraneo orientato da NO a SE e le quote piezometriche decrescono da circa 130 a 120 m s.l.m., con un gradiente idraulico medio di 0,2%.
- La soggiacenza della falda si attesta tra 5 e 15 m. dal p.c.

² Fonte: Definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT vigente di Cologno Monzese. 2013



Piezometria e soggiacenza della falda freatica - settembre 2013 - Fonte Città Metropolitana di Milano

- I dati sulla qualità delle acque sotterranee, forniti da ARPA Lombardia, relativi all'anno 2016, restituiscono una situazione di relativa criticità ambientale, determinata dalla scarsa qualità delle acque sotterranee: il punto di monitoraggio rileva un livello di qualità non buono. Le cause del basso valore dell'indice SCAS sono dovute alla presenza di Tetracloroetilene, il quale è un prodotto delle lavorazioni industriali/commerciali o artigianali.

Comune	Indice SCAS
Cologno Monzese	NON BUONO

Tabella della Qualità dei corsi d'acqua sotterranee (Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia - Anno 2016)

- Tutta la popolazione del Comune di Cologno M. risulta essere servita dalla fognatura ed allacciata al depuratore per le acque reflue, presente sul territorio comunale di Peschiera Borromeo.

Carico Civile Comune di Cologno Monzese al 2011			Carico Tot. Industriale per Comune [AE]	Carico Tot. Generato per Comune [AE]
AE Pop. Res	AE Pop. Flut. senza Pernot.	Carico Tot. Civile Generato Pop.Res+0,25*Pop.Flut. senza Pernot [AE]		
45.254	9.300	47.579	17.653	65.232
Carico Civile Comune di Cologno Monzese al 2020			Carico Tot. Industriale per Comune [AE] al 2020	Carico Tot. Generato per Comune [AE] al 2020
AE Pop. Res	AE Pop. Flut. senza Pernot.	Carico Tot. Civile Generato Pop.Res+0,25*Pop.Flut. senza Pernot [AE]		
43.438	8.925	45.659	17.653	63.312

PUNTI DI FORZA

- Copertura della rete fognaria capillare
- La rete fognaria è allacciata al depuratore per le acque reflue di Peschiera Borromeo

PUNTI DI DEBOLEZZA

- Stato delle acque sotterranee non buono
- Presenza di terreni molto permeabili

VALUTAZIONE

La presenza di terreni permeabili costituisce un punto di debolezza nella misura in cui, all'interno di un territorio fortemente urbanizzato, essi permettono il passaggio delle sostanze inquinanti che in tal modo raggiungono la falda. Questo fa sì che lo stato delle acque sotterranee sia classificato come "non buono". Positiva è invece la copertura fognaria e la depurazione delle acque reflue.

GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA³

- Il territorio di Cologno Monzese si presenta sostanzialmente pianeggiante, segnato da lievi ondulazioni; ma abbastanza regolarmente digradante verso sud con pendenze variabili mediamente attorno allo 0,45 %, valore un po' inferiore a quello medio di questa parte della pianura milanese, che si aggira tra 0,5 e 0,6 %.
- Anche la Valle del Lambro, che rappresenta certamente l'elemento naturale fisiografico e geomorfologico di gran lunga più importante dell'area, non risulta morfologicamente depressa rispetto alla pianura circostante, in modo apprezzabile.
- La collocazione fisica e geografica del territorio di Cologno M. corrisponde infatti, tradizionalmente, alla parte inferiore della "alta pianura asciutta".

Sulla base delle informazioni disponibili dagli studi geologici già effettuati, è stata tratta una interpretazione geologica finale del territorio di Cologno Monzese, che individua cinque ambiti geologici-geomorfologici:

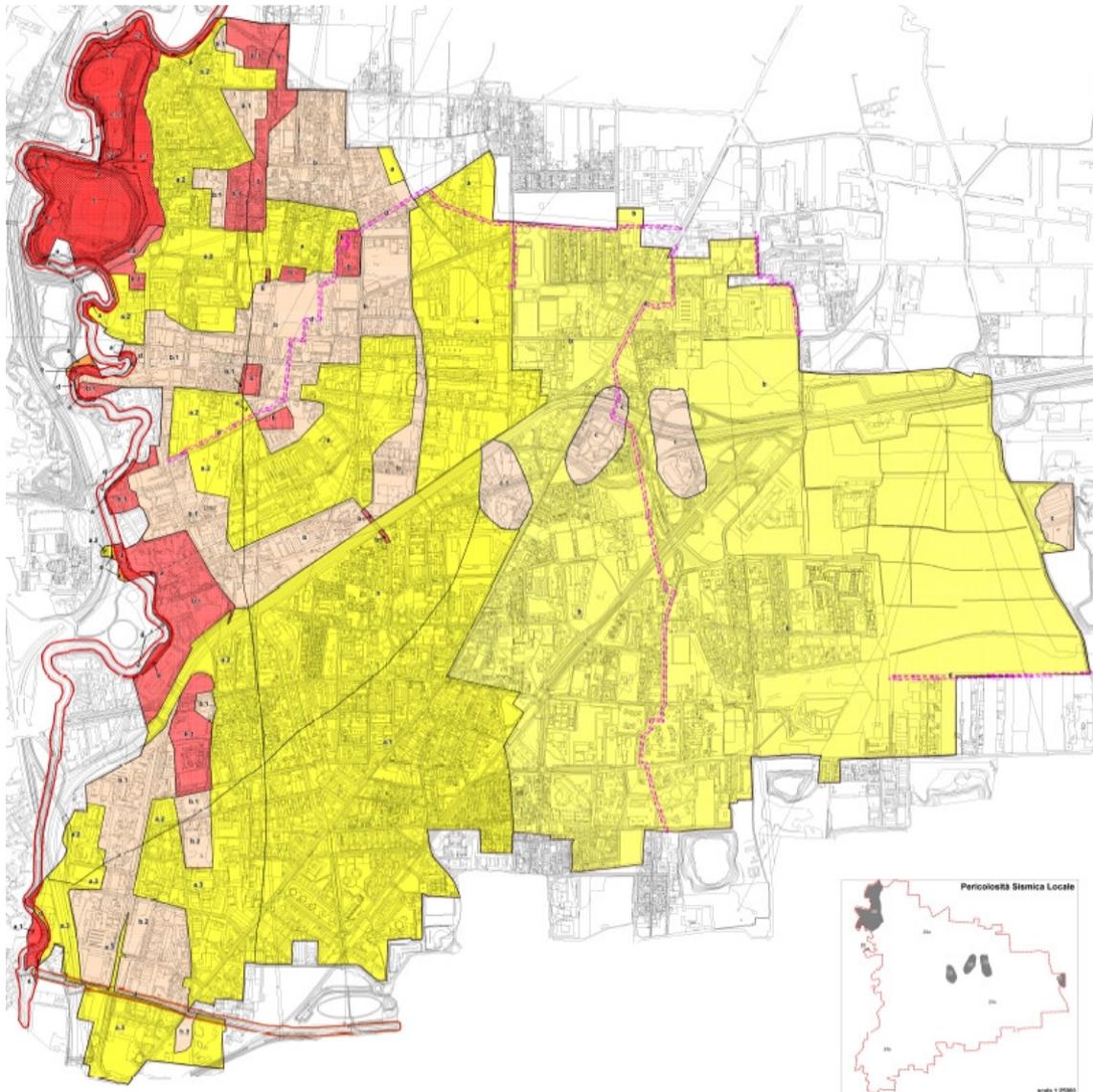
- valle attiva: depositi fluviali costituiti da ghiaie a matrice sabbioso-limosa, sabbie-ghiaiose e limi,
- valle interna: depositi fluviali e fluvioglaciali costituiti da ghiaie sabbiose e sabbia con limo, con coperture fini,
- valle esterna: depositi fluviali e fluvioglaciali costituiti da ghiaie sabbiose e sabbie con coperture sottili,
- piana interna: depositi fluvioglaciali costituiti da ghiaie e sabbie o ghiaie sabbiose,
- piana esterna: depositi fluvioglaciali costituiti da ghiaie sabbiose e ghiaie ciottolose.

Rischio idraulico e vulnerabilità

In funzione degli elementi di vulnerabilità e rischio rinvenuti, il territorio di Cologno Monzese è stato attribuito, secondo i criteri definiti nella DGR n. 8/7374 del 28 maggio 2008, alle classi di fattibilità geologica proposte dalla normativa.

La presenza contemporanea di più elementi di rischio ha reso necessaria la suddivisione in 10 sottoclassi, a loro volta specificate da ulteriori ripartizioni. Ad ogni elemento di vulnerabilità/rischio individuato, è stata assegnata una classe di rischio, partendo dalle indicazioni fornite nella DGR 8/7374. Tali indicazioni sono state completate e integrate con considerazioni derivanti dal rilevamento di dettaglio del territorio e dall'osservazione dei fenomeni in esso presenti, nonché da considerazioni sulla realtà territoriale esistente.

³ Fonte: Definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT vigente di Cologno Monzese. 2013



Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

- colore giallo
- a: aree soggette a rischio idraulico moderato o medio (R1 o R2)**
 - 2.a.1: vulnerabilità intrinseca dell'acquifero da medio alta ad alta
 - 2.a.2: substrati che presentano caratteristiche geologico tecniche scadenti
 - 2.a.3: vulnerabilità intrinseca dell'acquifero da medio alta ad alta e substrati che presentano caratteristiche geologico tecniche scadenti
 - b: aree con vulnerabilità intrinseca dell'acquifero da medio alta ad alta**

Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni

- colore arancio
- a: Fascia B del PAI**
Locale possibile presenza di materiale a caratteri geotecnici scadenti
 - b: aree soggette a rischio idraulico elevato (R3)**
 - 3.b.1: substrati che presentano caratteristiche geologico tecniche scadenti
 - 3.b.2: vulnerabilità intrinseca dell'acquifero da medio alta ad alta e substrati che presentano caratteristiche geologico tecniche scadenti
 - c: aree interessate storicamente da attività di cava, attualmente riempite con materiale vario**
Presentano, come carattere secondario, vulnerabilità intrinseca da medio alta ad alta
 - 3.c.1: rischio idraulico moderato o medio

Classe 4 - Fattibilità con gravi limitazioni

- colore rosso
- a: fascia A del PAI**
 - 4.a.1: vulnerabilità intrinseca da medio alta ad alta
 - b: aree soggette a rischio idraulico estremamente elevato (R4)**
 - 4.b.1: substrati che presentano caratteristiche geologico tecniche scadenti
 - 4.b.2: discarica Falck
 - c: aree di cava colmate da scarti di lavorazione (Discarica Falck)**
 - 4.c.1: rischio idraulico moderato o medio
 - 4.c.2: in fascia B del PAI
 - d: fasce di rispetto fluviale.**
Corsi d'acqua principali:
10 m RD 523/1904 (Lambro)
10 m RD 368/1904 (Naviglio) e succ. DGR 9/1542 06/04/2011
 - Reticolo minore
ai sensi DGR 7/7868 del 25/01/2002, DGR 7/13950 del 01/08/2005
DGR 9/2726 del 22/12/2011 e DGR 06/04/2011
 - 5 m sui tracciati terziari

Lo Studio del Reticolo Minore di competenza comunale conferma e dettaglia le indicazioni della presente tavola.

L'individuazione corretta della fascia di rispetto deve essere effettuata in campagna. La fascia parte dal bordo superiore delle sponde o, dove presente, dal piede esterno dell'argine

Fattibilità geologica (Fonte: Tav. 9 della Componente geologica del PGT vigente)

Aggiornamento componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT

L'avvio della Variante ha comportato la necessità di effettuare un aggiornamento e un'integrazione della Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio.

In particolare, l'aggiornamento ha avuto come riferimento i criteri e gli indirizzi approvati con D.G.R. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Aggiornamento dei «Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1, della L.R. 11 marzo 2005, n. 12», approvati con D.G.R. 22 dicembre 2005 n. 8/1566 e successivamente modificati con D.G.R. 28 maggio 2008, n. 8/7374".

Parallelamente all'aggiornamento della componente geologica, è stato condotto uno studio idraulico bidimensionale del Fiume Lambro, in riferimento all'approvazione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) e sua delibera attuativa D.G.R. 19 giugno 2017 n. X/6738 "Disposizione regionali concernenti l'attuazione del Piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Fiume Po così come integrate dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po". Sulla base dello studio di approfondimento idraulico sono state elaborate nuove zonazioni riguardanti la pericolosità e il rischio idraulico, il cui risultato è riportato nella carta seguente.

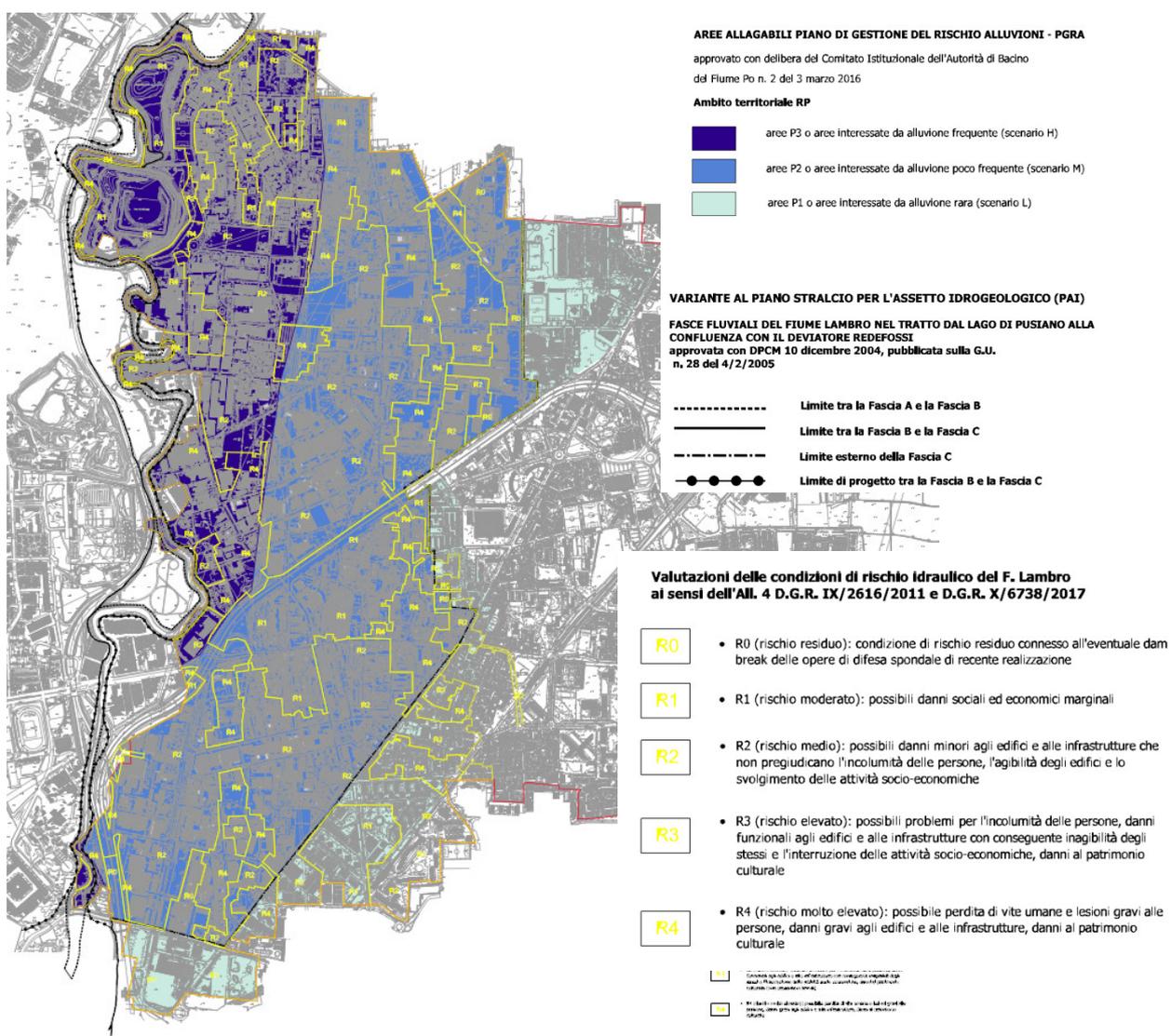


Tavola 8.2 "Carta PAI-PGRA Rischio" Aggiornamento della componente geologica del PGT

Di seguito viene riportata la tavola riguardante la fattibilità geologica aggiornata.

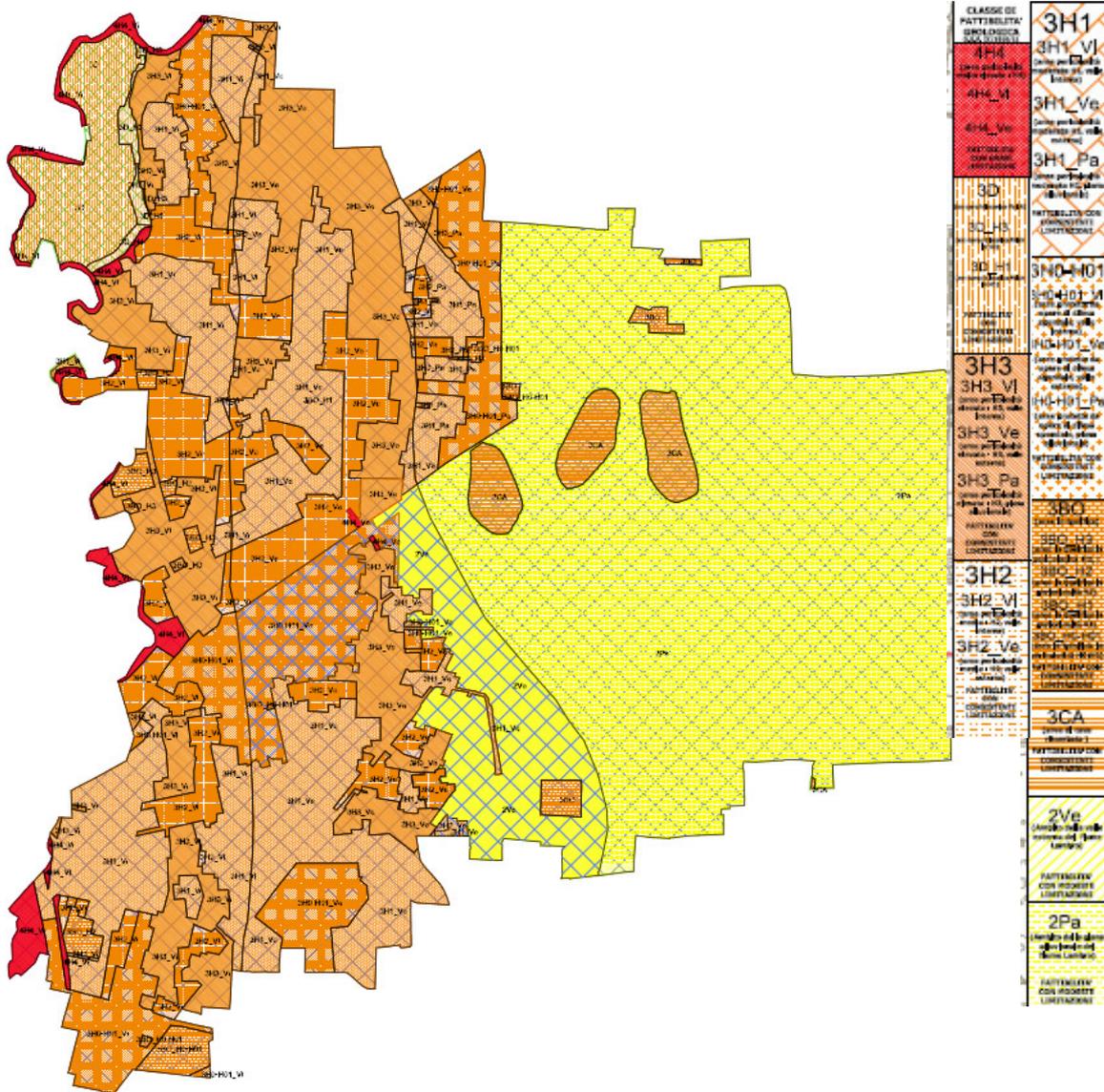


Tavola 10 "Fattibilità geologica" Aggiornamento della componente geologica del PGT

- L'aggiornamento della componente geologica ha avuto come esito un approfondimento riguardante i rischi al quale è soggetto il territorio di Cologno Monzese. Le opere di difesa spondale proteggono la parte sud ovest del territorio comunale, anche se permane una classe di fattibilità con consistenti limitazioni (3). Il nuovo studio mette in luce come parte del territorio di Cologno Monzese ricada all'interno di una classe di fattibilità 3 con livelli di pericolosità vari, si tratta delle aree più prossime al fiume Lambro. Tuttavia è utile notare come parte del territorio comunale ricada entro una classe di fattibilità 2, quindi con modeste limitazioni, si tratta delle aree più prossime al PLIS delle Cave ma comunque comprese nella piana alluvionale del fiume Lambro.
- La frazione di San Maurizio al Lambro appare come quella più interessata da eventi alluvionali.

PUNTI DI FORZA

- Parte del territorio comunale ricade entro una classe di fattibilità con modeste limitazioni e un rischio moderato

PUNTI DI DEBOLEZZA

- Presenza del fiume Lambro, il quale costituisce un elemento di rischio per le aree urbane limitrofe

VALUTAZIONE

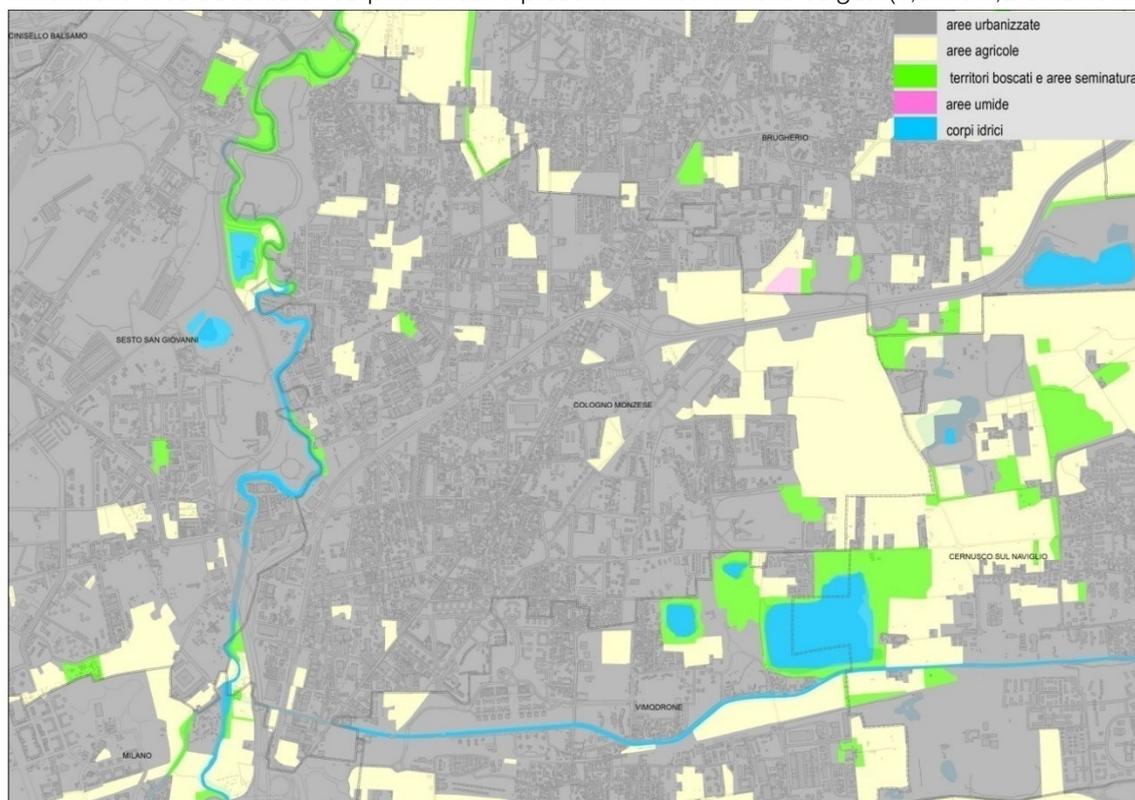
Il territorio di Cologno Monzese risente della vicinanza al fiume Lambro e di un contesto fortemente urbanizzato. Anche se vi sono opere di difesa dagli eventi alluvionali, gran parte del territorio è soggetta in varia misura a limiti imposti dai rischi correlati agli eventi alluvionali. La frazione di San Maurizio al Lambro appare tra i punti più critici.

USO DEL SUOLO

La base di riferimento per il reperimento di dati relativi all'uso del suolo è costituita dalla banca dati nota come DUSAF, prodotta dalla Regione Lombardia e realizzata dall'Ente Regionale per i Servizi dell'Agricoltura e delle Foreste (ERSAF). Attualmente risulta disponibile il quinto aggiornamento (DUSAF 5.0), riferito all'anno 2015, mentre i precedenti sono relativi agli anni 1998 (DUSAF 1.1), 2007 (DUSAF 2.1), 2009 (DUSAF 3.0) e 2012 (DUSAF 4.0). Oltre a questi, recentemente la Regione Lombardia ha provveduto a digitalizzare e ricostruire gli usi del suolo dagli archivi di foto aeree riprese nel 1954 (DUSAF GAI) e nel 1980. Il sistema DUSAF adotta una classificazione degli usi del suolo articolata a cinque livelli, con dettaglio crescente dal primo al quinto: i primi tre sono codificati a livello internazionale (CORINE LAND COVER), mentre il IV e V sono stati inseriti specificatamente per descrivere situazioni particolari della Regione Lombardia.

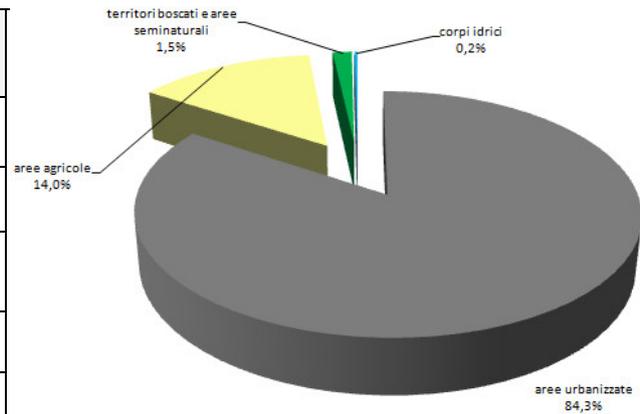
Al primo livello sono identificate cinque macrocategorie di usi del suolo:

- aree antropizzate/urbanizzate,
 - aree agricole,
 - territori boscati e ambienti seminaturali,
 - aree umide,
 - corpi idrici.
- Il Comune di Cologno Monzese ha un'estensione pari a circa 847 ha, con una superficie urbanizzata pari a 714 ha, che rappresenta il 84,3% del totale della superficie territoriale del Comune.
 - La superficie agricola totale ammonta a circa 118 ha, pari a circa il 14,0% del territorio comunale, mentre le aree boscate e i corpi idrici sono presenti in misura molto esigua (1,5% e 0,2% del totale).



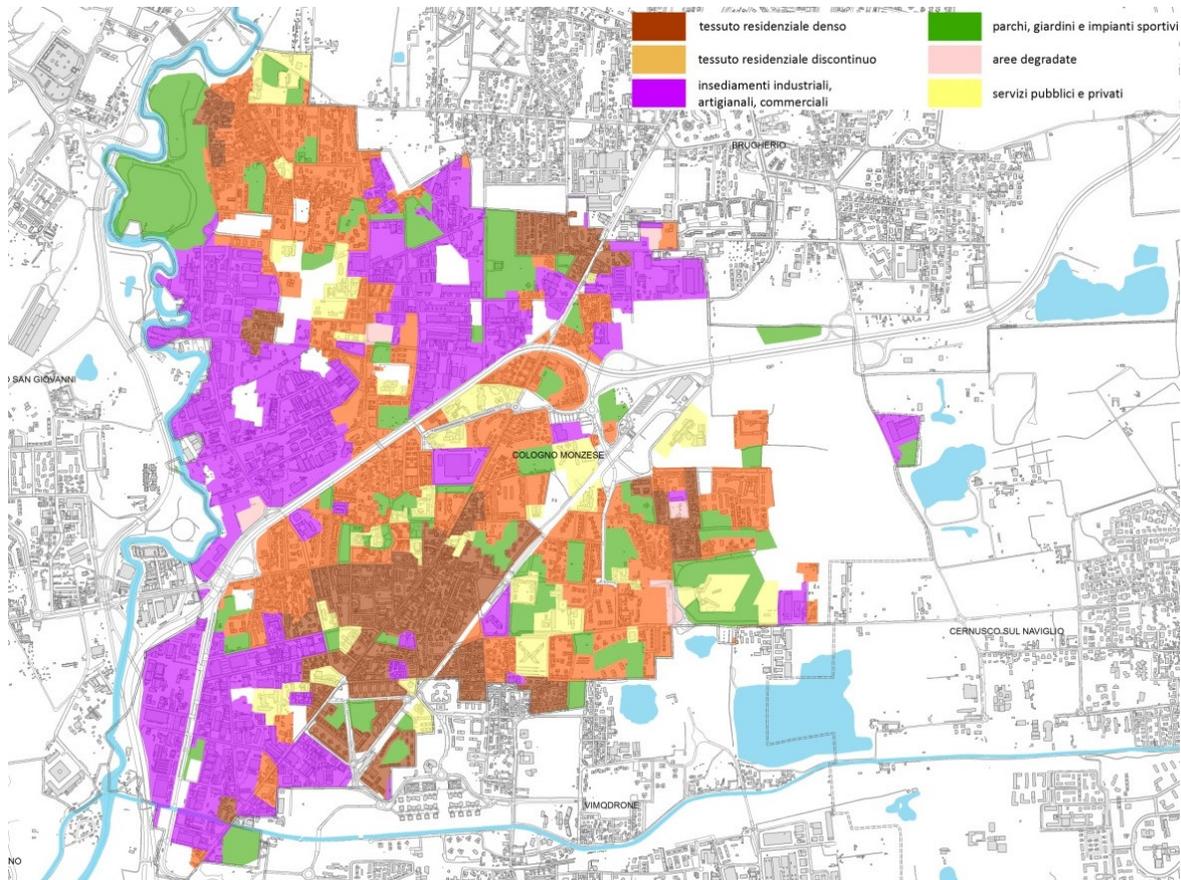
Usa del suolo 2015 in Cologno Monzese (Livello 1 classificazione DUSAF 5.0)

Descrizione classe	Codice primo livello	Area totale (ha)	Area totale (%)
Aree antropizzate	1	714,28	84,3%
Aree agricole	2	118,18	14,0%
Territori boscati e ambienti seminaturali	3	12,81	1,5%
Aree umide	4	0,00	0,0%
Corpi idrici	5	1,87	0,2%



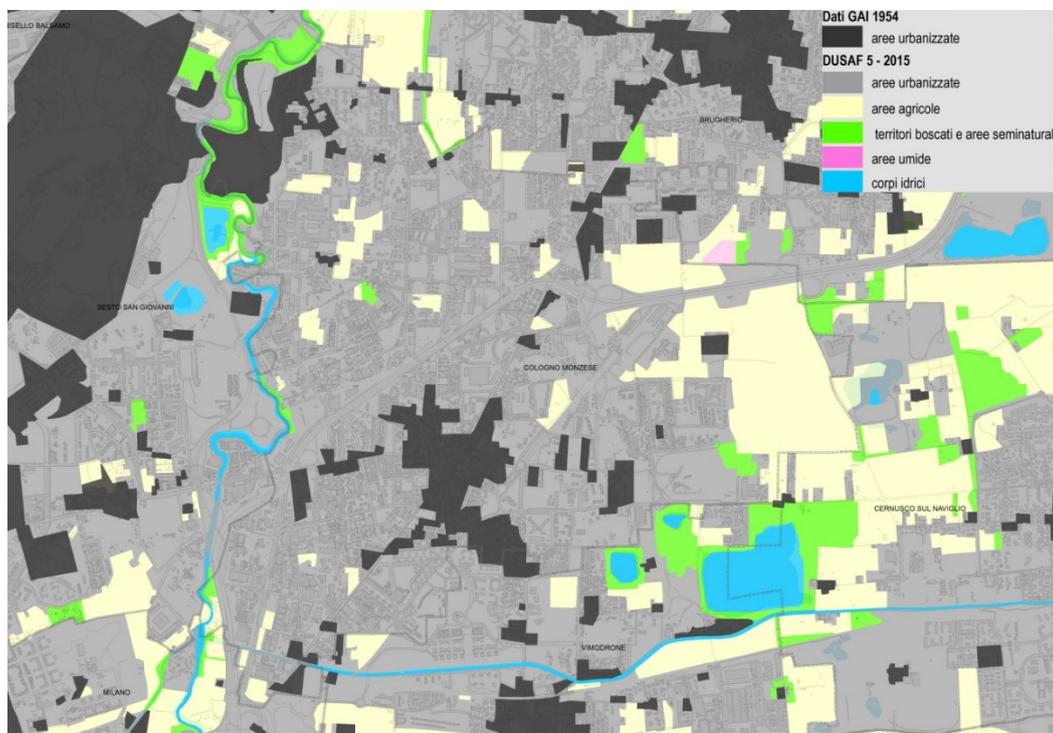
Usa del suolo 2015 in Cologno Monzese (Livello 1 classificazione DUSAF 5.0)

- In particolare le aree antropizzate sono così suddivise:
 - tessuto residenziale: 38,3%,
 - zone industriali, artigianali, commerciali: 29,6%,
 - zone per servizi pubblici e privati: 7,5%,
 - aree verdi urbane ed aree sportive e ricreative: 14,2%,
 - reti infrastrutturali stradali e ferroviarie: 9,6%,
 - aree degradate (cave, cantieri): 0,7%.
- Nell'impianto urbano attuale sono oggi individuabili limitate preesistenze storiche e alcuni elementi di pregio: sono ancora riconoscibili il centro di Cologno rappresentato principalmente dall'edificio della Filanda e da Villa Casati; il nucleo di San Giuliano Monzese e il centro storico di San Maurizio al Lambro.



Usa del suolo urbano in Cologno Monzese (DUSAF 5.0)

- Il confronto fra la banca dati relativa all'uso del suolo del 1954 e la situazione al 2015, permette di evidenziare le principali direttrici di sviluppo del sistema insediativo di Cologno M., avvenuto a discapito del suolo agricolo.



Uso del suolo nel 1954 e nel 2015 (Banca dati GAI1954 e DUSAF 5.0)

PUNTI DI FORZA

- Discreta presenza di superfici agricole (14%)

PUNTI DI DEBOLEZZA

- Più dell'80% del suolo è urbanizzato
- Limitata presenza di aree verdi
- Forte infrastrutturazione del territorio
- Limitate preesistenze storiche

VALUTAZIONE

Nel complesso il territorio di Cologno Monzese si presenta fortemente urbanizzato. Poco più di un terzo del suolo urbanizzato è coperto da tessuto residenziale, mentre un altro 30% ospita attività industriali, artigianali o commerciali. È scarsa la presenza di aree verdi, mentre i suoli agricoli coprono circa il 14% del territorio comunale. Le preesistenze storiche sono limitate e sono riconducibili a pochi elementi.

Un quadro di uso del suolo con le caratteristiche appena descritte delinea il profilo di un territorio fortemente compromesso, che ha perso i propri caratteri storici originari, dove si manifesta la necessità di interventi volti a dare qualità allo spazio.



INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

L'impatto ambientale degli stabilimenti industriali è legato, oltre che alla loro localizzazione e all'eventuale presenza di centri abitati o di zone vulnerabili nelle vicinanze, anche alla pericolosità intrinseca dei processi produttivi impiegati e dalle sostanze utilizzate. Sono considerate "Aziende a Rischio di Incidente Rilevante" quegli stabilimenti che, sia per tipo e quantitativo di sostanze pericolose impiegate sia per processi produttivi utilizzati, rientrano nel campo di applicazione del D.Lgs. n. 334/1999, che recepisce i disposti della Direttiva 96/82/CE - conosciuta comunemente come "Direttiva Seveso II" - e successive modifiche ed integrazioni. Una delle principali novità introdotte dal D.Lgs. n. 334/1999 è sicuramente rappresentata dall'obbligo per gli stabilimenti a rischio più elevato di realizzare ed attuare un Sistema di Gestione della Sicurezza, incentrato su precisi impegni del gestore dell'azienda

a rischio formalmente dichiarati all'interno del Documento di Politica di prevenzione dei rischi di incidente rilevante.

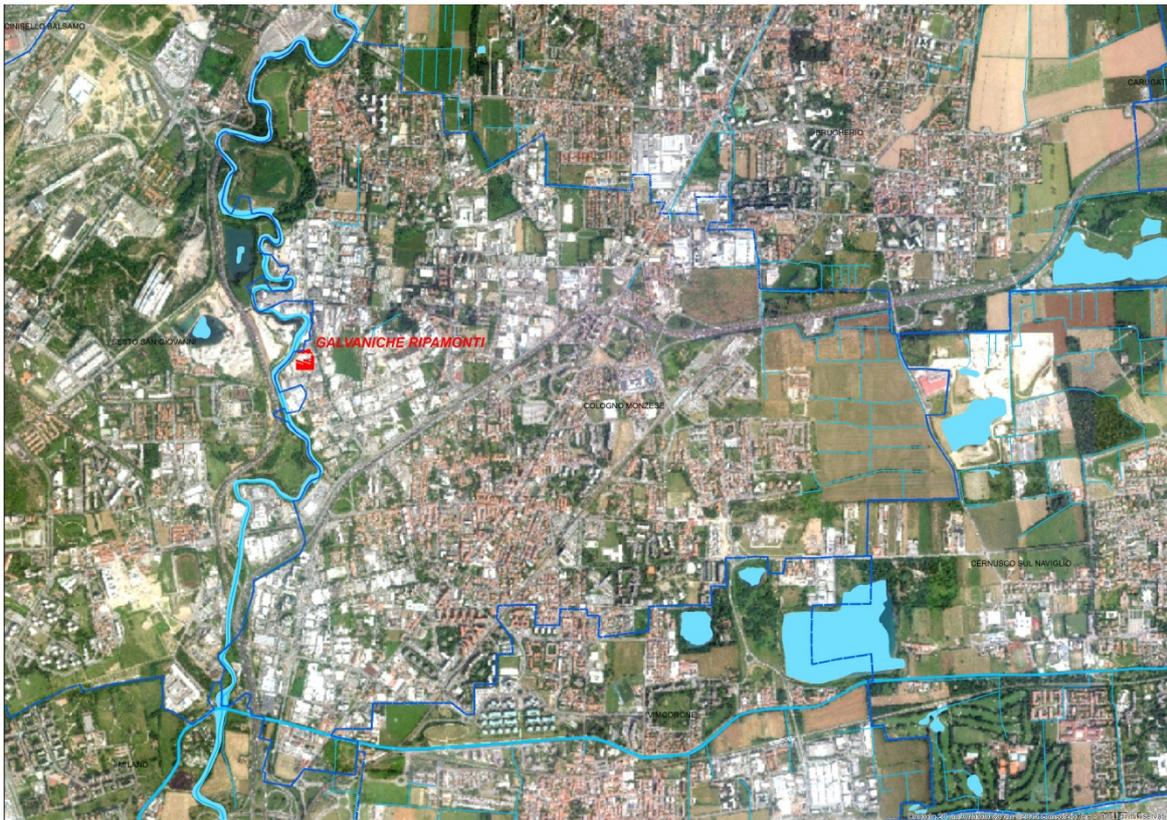
- L'unico insediamento produttivo classificato a Rischio di Incidente Rilevante attualmente presente nel Comune di Cologno Monzese, che rientra nella categoria definita dall'art. 6 della 334/99, è l'azienda galvanotecnica "Galvaniche Ripamonti S.p.a.", situata lungo i confini occidentali del territorio comunale in prossimità del fiume Lambro.
- L'azienda galvanotecnica "Galvaniche Ripamonti" si trova in zone prossime a zone produttive interessate da fenomeni di rischio idraulico (ai sensi della legge 226/99) e in aree con una bassa profondità della falda.

Secondo quanto dichiarato dal gestore (cfr. Elaborato Tecnico redatto in conformità ai disposti del Decreto Ministeriale 9 maggio 2001 – aprile 2004) in relazione al possibile evento di rilascio di sostanze tossiche questo non comporta effetti per la popolazione esterna all'azienda restando solo un pericolo circoscritto all'interno delle mura dello stabilimento.

Il rischio di esplosione è stato considerato di probabilità bassa.

L'azienda si trova a quote più alte rispetto al territorio circostante così che un eventuale inondazione potrebbe riguardarla solo in condizioni realmente gravissime.

In riferimento alla possibilità di rilascio in acqua superficiale comportante contaminazione ambientale, questa ipotesi è stata considerata trascurabile sulla base del layout di impianto e per la presenza di una muratura posta a guardia del fiume Lambro.



Industrie a rischio di incidente rilevante in Cologno Monzese

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di un solo stabilimento classificato a rischio di incidente rilevante • La quota del terreno dove si trova l'azienda è più alta rispetto all'intorno • Lontananza dal tessuto residenziale 	<ul style="list-style-type: none"> • Bassa profondità della falda • Vicinanza al fiume Lambro • Vicinanza ad altre aree produttive caratterizzate da rischio idraulico

VALUTAZIONE

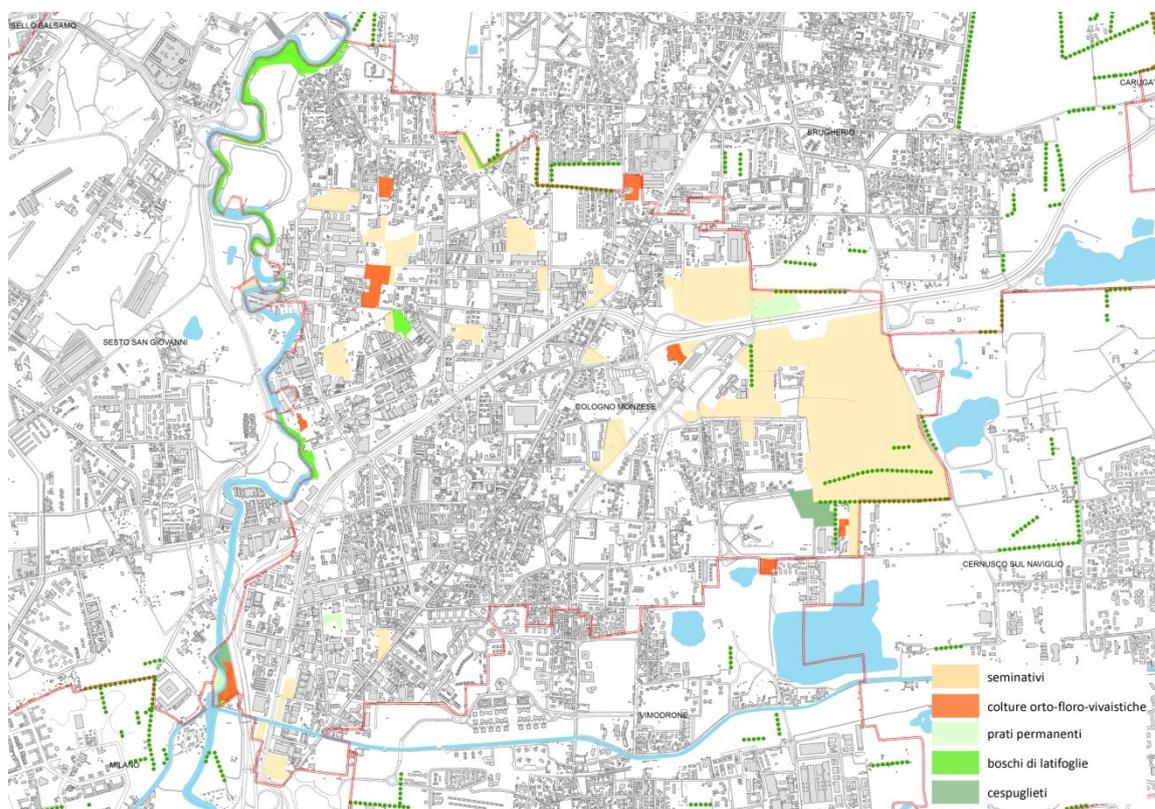
L'azienda si trova all'interno di un contesto industriale non prossima quindi ad abitazioni. Tuttavia la vicinanza del fiume Lambro costituisce un punto critico, assieme alla presenza di una falda caratterizzata da una bassa profondità. La quota del terreno, più alta rispetto a quella del territorio circostante, protegge l'azienda dagli eventi di piena più comuni, tuttavia ciò non costituisce una garanzia.

NATURALITÀ, AREE AGRICOLE E RETE ECOLOGICA

- Il territorio di Cologno Monzese è parte integrante della conurbazione metropolitana densamente costruita, e come tale, aree agricole e aree naturali sono presenti in misura molto esigua nel territorio comunale: la superficie agricola totale ammonta a circa il 14% della superficie territoriale complessiva, mentre le aree boscate rappresentano il solo 1,5 % del totale. Quest'ultime sono principalmente costituite da boschi di latifoglie e cespuglieti e sono prevalentemente concentrate lungo il corso del fiume Lambro.

Aree agricole

- Le aree libere, ancora agricole, ad est del comune intorno alla cascina Cava Rossa costituiscono l'altra risorsa importante sia dal punto di vista dimensionale che paesaggistico dello spazio aperto della città di Cologno Monzese.
- Pur tuttavia si possono distinguere ancora delle presenze significative dal punto di vista ambientale che si identificano, in particolar modo, lungo gli assi fluviali. Assi portanti del verde a scala territoriale che, unitamente, alle grandi aree dismesse, alle aree ancora inedificate dalle dimensioni consistenti - perché gravate da vincoli - e intercluse nel costruito costituiscono quelle pause territoriali sulle quali poter progettare la rete verde.



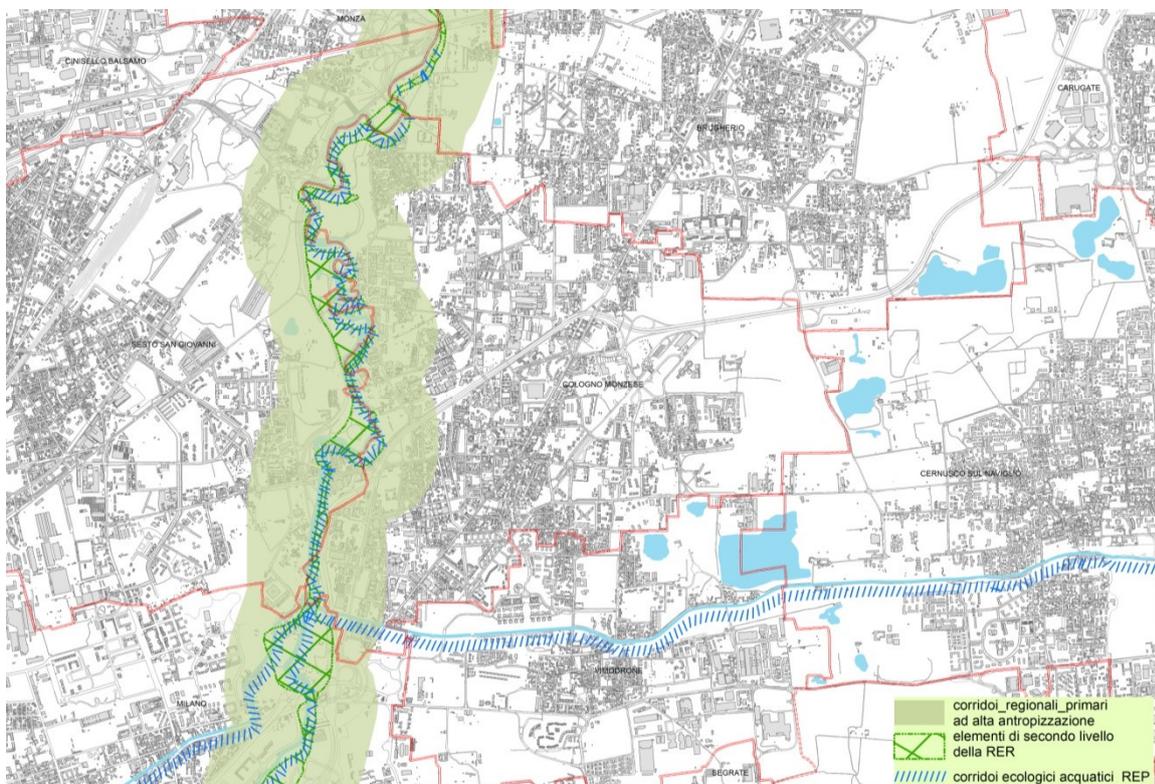
Uso del suolo extraurbano in Cologno M. (DUSAF 5.0)

Parchi

- **PLIS Media Valle del Lambro:** situato lungo il fiume Lambro, che segna il confine ovest del territorio colognese, si trova il PLIS Media Valle del Lambro il quale attualmente svolge un ruolo di presidio ambientale nel territorio altamente urbanizzato del Nord Milano; la sua istituzione rappresenta un fattore di riqualificazione territoriale e di risanamento del fiume Lambro e dei territori lambiti dal corso d'acqua, nonché l'opportunità di realizzare una connessione ambientale verso sud con il Parco Agricolo Sud Milano, tramite il parco Lambro di Milano, verso nord con il Parco di Monza e verso est, tramite la Martesana con il PLIS Est delle Cave.
- **PLIS Est delle Cave:** nato per riqualificare e tutelare gli spazi aperti con valore paesistico-ambientale compromessi dalle attività di escavazione cessate, localizzate fra i Comuni di Cologno M., Vimodrone, Cernusco sul Naviglio, Carugate e Brugherio, interessa la porzione di territorio di Cologno sul confine est (circa 76ha).

Rete ecologica

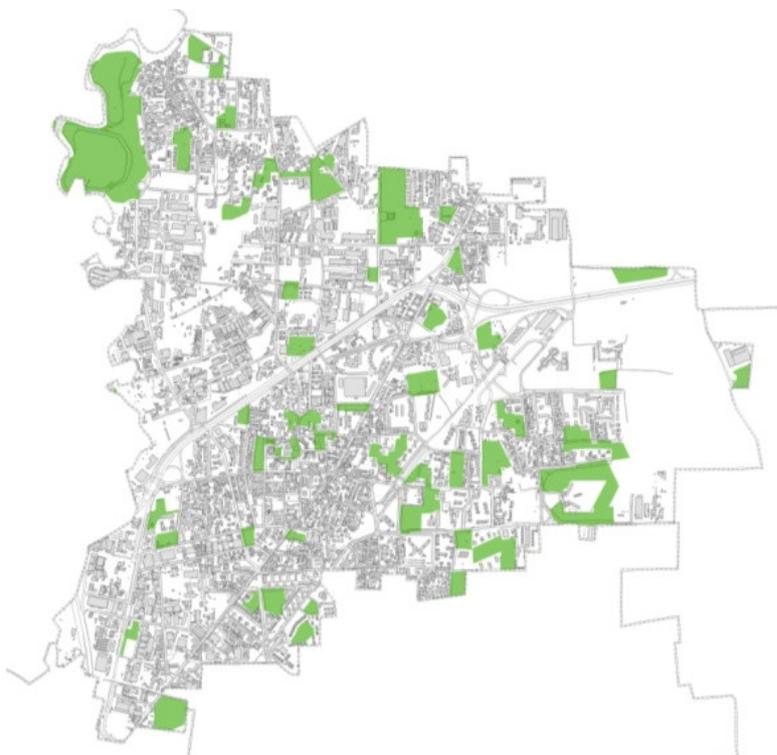
- L'elevata antropizzazione di questo settore di Città Metropolitana è sottolineata, ulteriormente, dalla scarsità di elementi di valenza e connessione ecologica, individuati, sia a livello metropolitano, che regionale: gli unici elementi di rilievo della REP, ricadenti all'interno del territorio comunale di Cologno Monzese, sono rappresentati dal corridoio fluviale del fiume Lambro e da quello identificato lungo il corso del Naviglio Martesana. Elemento primario della RER è il corridoio primario fluviale antropizzato del fiume Lambro, mentre fra gli elementi di secondo livello è possibile individuare il Parco della Media Valle del Lambro, all'interno del quale sono presenti alcune aree a naturalità residua diffusa, con funzionalità ecologica non compromessa.



Rete ecologica regionale e provinciale

Verde urbano

- Presenza di diversi giardini di quartiere, vie alberate e verde privato di pertinenza alla residenza a bassa densità edilizia. Queste superfici molto alberate sono collocate intorno ai borghi storici e, in prossimità, dei servizi pubblici di maggiori dimensioni. Fra tutti va ricordata la ex discarica Falck recuperata dal Comune di Cologno Monzese a parco urbano attrezzato, identificato come "Parco di San Maurizio al Lambro".



Aree verdi

PUNTI DI FORZA

- PLIS Media Valle del Lambro
- Le aree agricole si concentrano intorno alla Cava Rossa
- Presenza di assi fluviali
- Presenza di aree dismesse e/o inedificate interne all'urbanizzato
- Presenza di verde di quartiere

PUNTI DI DEBOLEZZA

- Collocazione del territorio comunale all'interno della conurbazione di Milano
- L'unico elemento appartenente alla RER è il corridoio del fiume Lambro

VALUTAZIONE

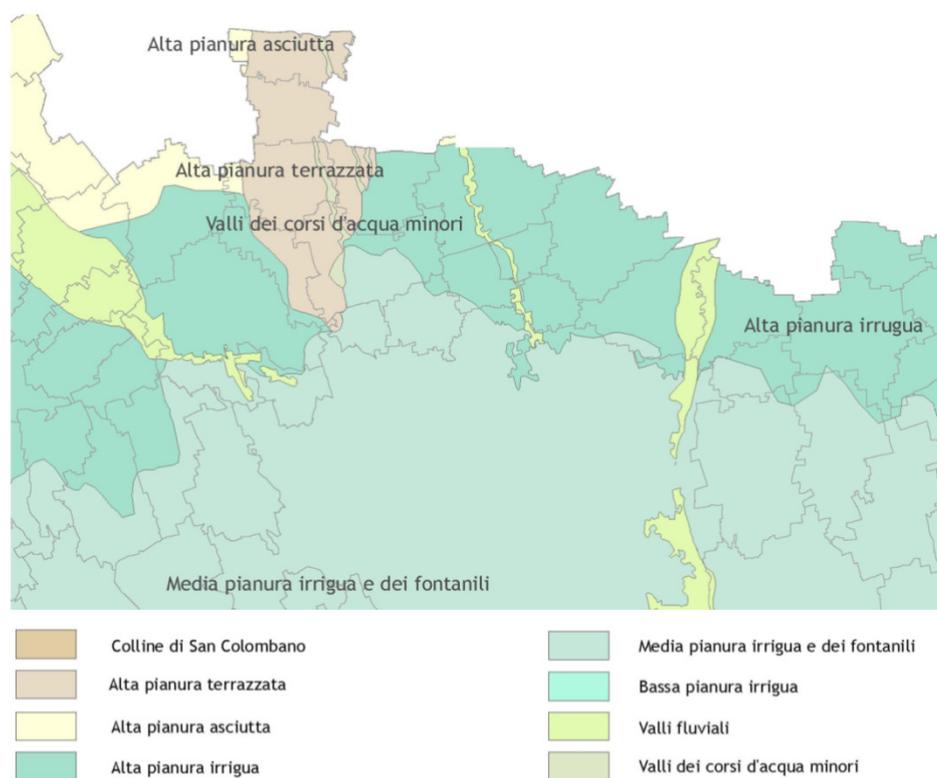
Come si è già detto in precedenza il territorio di Cologno Monzese è fortemente urbanizzato, ciò si traduce in una scarsità di aree di un certo valore ambientale. La presenza del Lambro è positiva anche per via del ruolo di corridoio ecologico della RER, rimarcato dalla presenza del PLIS Media Valle del Lambro, tuttavia si è già visto come il suo corso risulti fortemente compromesso.

Gli assi fluviali unitamente alle aree dismesse o non edificate intercluse all'interno dell'urbanizzato costituiscono un telaio su cui poter progettare la rete del verde urbano.



PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Le Tavole 2 del PTCP della Provincia di Milano definiscono la struttura paesistica del territorio metropolitano mediante le unità tipologiche di paesaggio, che evidenziano le strutture paesistiche caratterizzanti il territorio (quali gli aspetti geomorfologici, geobotanici, faunistici, idrologici e del sistema agrario, modalità di distribuzione, forma e dimensione dei diversi elementi del paesaggio) e forniscono gli elementi per la conoscenza e l'interpretazione del paesaggio, indispensabili per mettere in luce limiti e potenzialità del territorio stesso, evidenziare le specifiche esigenze di tutela e determinare il livello di compatibilità delle trasformazioni. Per ogni unità tipologica la normativa di Piano fornisce indirizzi di tutela, ponendoli in diretta connessione ai Programmi di azione paesistica.



PTCP della Provincia di Milano - Tav 2 Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica

Paesaggio

- Il Comune di Cologno Monzese si trova nel contesto dell'alta pianura irrigua, a margine della media pianura irrigua e dei fontanili.

L'alta pianura irrigua è posta immediatamente a sud del canale Villoresi che artificialmente la divide dall'alta pianura asciutta e che, con l'apporto dei propri volumi d'acqua, ha reso possibile la trasformazione delle attività agricole, conferendo al territorio connotati paesaggistici tipici della pianura irrigua. Alla rete dei fontanili si sovrappone un articolato sistema di rogge derivate dal canale Villoresi, che completano la rete irrigua.

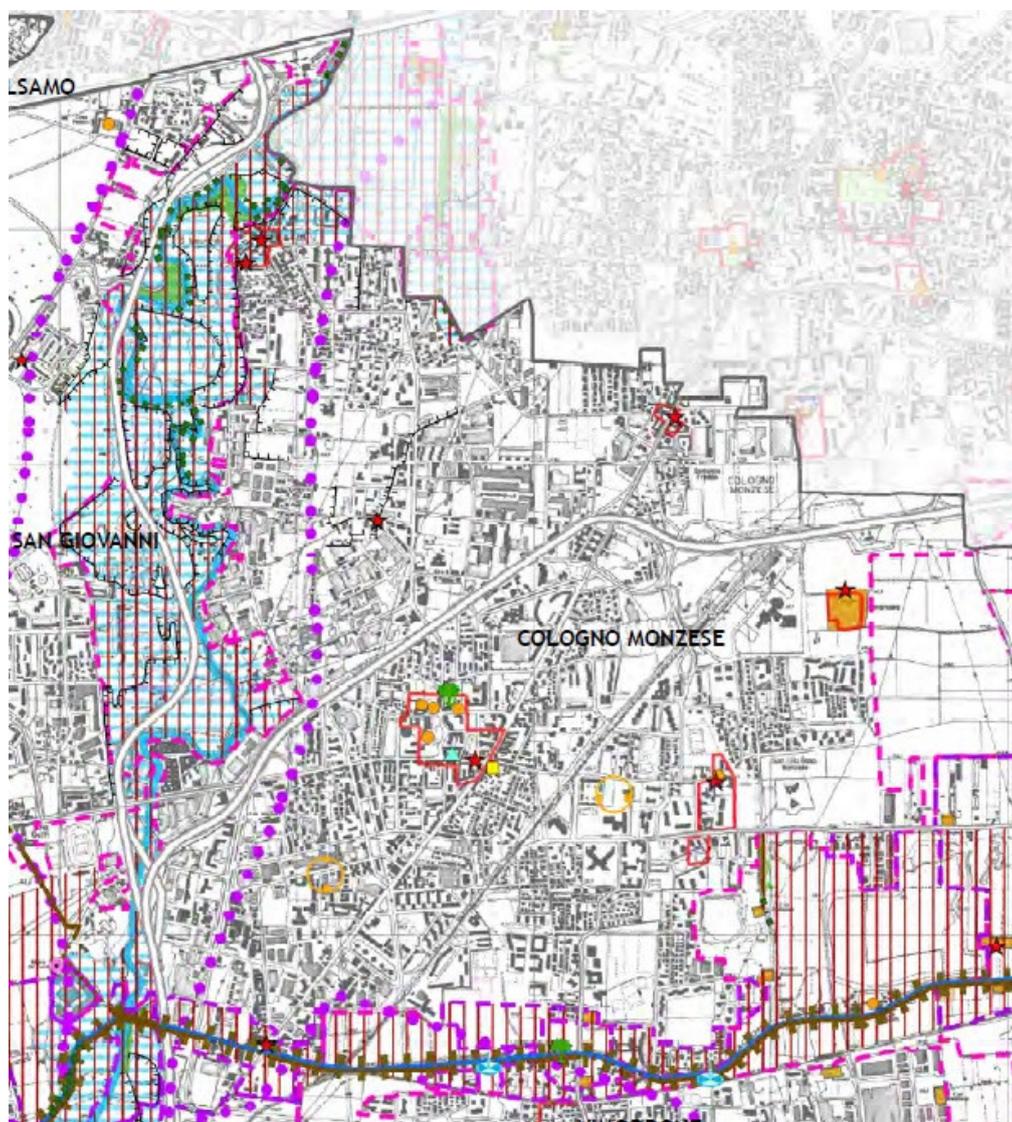
Oggi, questo territorio si presenta fortemente urbanizzato, con le strutture urbane che occupano la maggior parte del territorio, attraverso un sistema molto complesso di funzioni e usi del suolo eterogenei e scarsamente coerenti, appoggiati a un sistema di reti locali che non ne favoriscono l'integrazione. In particolare in prossimità di Cologno M. è evidente la tendenza alla saldatura: da Segrate a Vimodrone e Cernusco e poi verso Cologno e Carugate, il fenomeno è ancora in crescita.

- Nonostante le interessanti prospettive legate ai processi di ristrutturazione di impianti produttivi dismessi attualmente in corso, l'ambito si distingue ancora per l'assenza di una qualsivoglia forma di paesaggio caratterizzante in maniera univoca l'ambito, i cui bordi urbani non costituiscono mai un margine ben definito, né per quanto riguarda gli affacci delle aree residenziali, caratterizzati da confusione di tipologie variamente accostate e contrapposte, né per quelli delle strutture industriali, solo in apparenza omogenee nella regolarità della rappresentazione planimetrica, determinando così un complessivo effetto di disordine. A sua volta, la fitta rete infrastrutturale viaria spezza la continuità territoriale, soprattutto con la Tangenziale, senza nessuna volontà di assumere il ruolo di elemento ordinatore delle gerarchie territoriali e di conseguenza degli spazi attraversati.

Gli indirizzi di tutela del PTCP sono volti, per questi ambiti, dove ormai il paesaggio agrario è ridotto a spazi residuali, alla tutela e valorizzazione degli insediamenti storico architettonici, alla valorizzazione dell'orticoltura e dello sviluppo di attività fruibili in ambito periurbano, alla promozione della multifunzionalità nella tutela e riqualificazione della maglia idrografica naturale e artificiale.

Patrimonio culturale

- Nell'impianto urbano colognese sono oggi individuabili limitate preesistenze storiche e alcuni elementi di pregio. Dalla prima soglia IGM del 1888 sono riconoscibili il centro di Cologno rappresentato principalmente dall'edificio della Filanda e da villa Casati; il nucleo di San Giuliano Monzese, con la chiesa e la villa Cacherano d'Osasco, il centro storico di San Maurizio al Lambro, l'edificio del Bettolino Freddo e la cascina Metallino, rimasti pressoché invariati nell'estensione fino all'inizio degli anni '50. All'interno dei nuclei di antica formazione sono individuati tre edifici vincolati: la Filanda, villa Casati e villa Cacherano d'Osasco.
- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale individua sul territorio di Cologno, e più precisamente all'interno del giardino della Villa Citterio, situata a nord della Villa Casati lungo via Galilei, un'aggregazione di alberi secolari. Si tratta di 6 esemplari di *Celtis Australis*.
- L'ambito di San Giuliano è inoltre indicato dal PTCP come area soggetta a rischio archeologico ossia caratterizzata dal ritrovamento di beni di interesse archeologico.



PTCP della Provincia di Milano - Tav 2 Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
Non si riscontrano punti di forza	<ul style="list-style-type: none">• Forte urbanizzazione• Tendenza alla saldatura del tessuto urbanizzato comunale con quello dei comuni limitrofi• Disordine del tessuto edificato• Frammentazione del territorio• Presenza limitata di elementi storici di pregio

VALUTAZIONE

La forte urbanizzazione e le tendenze, ancora in atto, di espansione urbana, hanno, e continuano tutt'ora, compromesso il paesaggio originario di Cologno Monzese, riconducibile a quello dell'alta pianura irrigua. Lo sviluppo di un tessuto edilizio privo di omogeneità e di qualità hanno generato un effetto di disordine. La forte infrastrutturazione ha frammentato il territorio.

All'interno di un quadro così critico si manifesta la necessità di intervenire sul tessuto urbano esistente andando a ridare qualità agli spazi e coerenza al costruito, ricucendo il territorio e favorendo lo sviluppo di una rete di spazi verdi. Tutelando al contempo gli elementi storici di pregio e quelli che permangono a testimonianza del paesaggio originario.

ENERGIA

Il problema energetico rappresenta uno dei temi fondamentali legato allo sviluppo sostenibile.

Nel trattare, infatti, la tematica della qualità dell'aria, si è visto come "la combustione non industriale", in particolare il riscaldamento domestico, contribuisca in modo significativo alla emissione di biossido di azoto e CO₂.

Considerando poi che tali dati si riferiscono all'intero anno solare e che la produzione di energia termica è concentrata quasi totalmente nei mesi invernali, il suo "peso specifico" nell'emissione degli inquinanti aumenta considerevolmente.

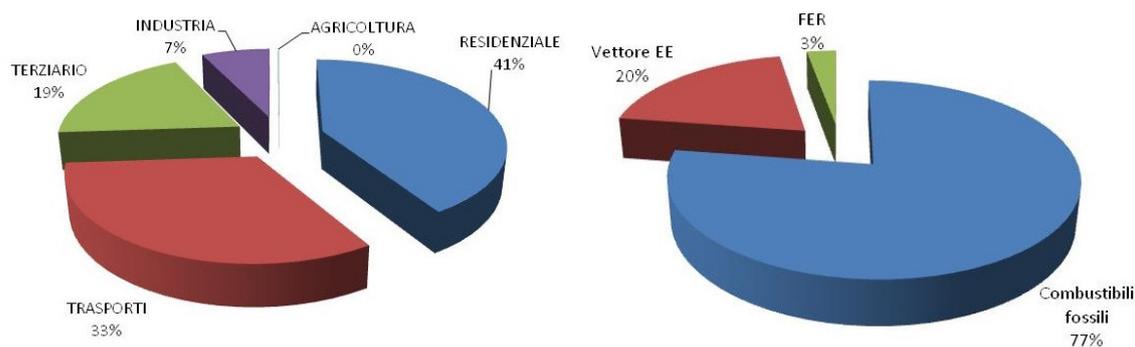
Perciò questo appare il settore (insieme al traffico veicolare) su cui intervenire con maggiore intensità al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti.

Il Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente (S.I.R.EN.A) è lo strumento con cui la Regione Lombardia fornisce informazioni aggiornate relative al sistema energetico regionale e provinciale, in termine di domanda, emissioni e politiche energetiche.

Le informazioni attualmente disponibili relative ai consumi energetici regionali si riferiscono all'anno 2012 e sono specificate per i diversi settori d'uso (residenziale, terziario, agricoltura, industria e trasporti) e per i diversi vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, gasolio, benzina, ecc.).

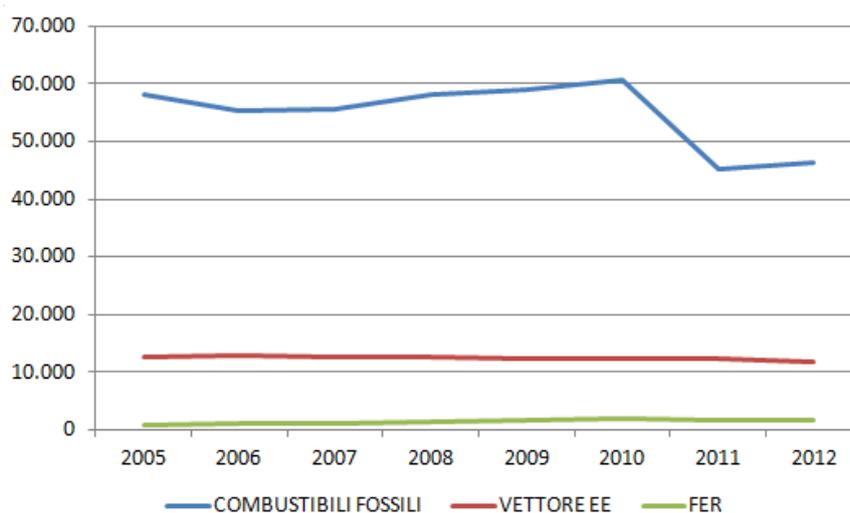
I consumi complessivi di energia in Lombardia, ammontano a circa 24,5 milioni di tep, per un consumo pro capite pari a circa 2,45tep.

- In Cologno Monzese i consumi totali ammontano a circa 59.950tep, per un consumo procapite pari a 1,30tep.
- Per il Comune di Cologno M. dal grafico a sinistra, si rileva che il 41% della domanda di energia è relativa al settore residenziale, seguito dai trasporti urbani (33%) dal terziario (19%) e dall'industria (7%); il settore dell'agricoltura ha consumi estremamente bassi.
- Dal grafico a destra, appare subito evidente come i combustibili fossili siano il vettore energetico più utilizzato (77%), seguito da energia elettrica (20%), mentre le Fonti Energetiche Rinnovabili hanno ancora un'esigua percentuale di utilizzo (3%).



Consumi complessivi, espressi in TEP (tonnellata equivalente di petrolio), relativi al Comune di Cologno Monzese suddivisi per settore d'uso e per vettore impiegato, anno 2012. Fonte: S.I.R.EN.A, Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente

- Seppur i consumi annui complessivi sono diminuiti dal 2005 al 2012, la principale fonte di energia è sempre rappresentata dai combustibili fossili (con percentuali variabili fra 81% e 77% sul totale dei consumi per anno); l'energia elettrica rappresenta il 20% circa dei vettori utilizzati, mentre le Fonti da Energie Rinnovabili registrano un peso percentuale molto limitato (2-3% circa).



Consumi complessivi relativi al Comune di Cologno Monzese suddivisi per vettore impiegato, anno 2005-2012. Fonte: S.I.R.EN.A, Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente

Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)

Il Comune di Cologno Monzese ha aderito al Patto dei Sindaci impegnandosi nell'obiettivo di riduzione delle emissioni. Con il proprio Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile ha fatto l'inventario delle emissioni ed ha individuato le azioni da compiere nella città per migliorare l'efficienza energetica e l'uso di fonti energetiche rinnovabili, distinguendo fra 6 macro aree d'intervento: il settore edilizio, il terziario, il produttivo, la produzione locale di energia, la mobilità e le strutture pubbliche. Una volta realizzate le azioni previste dal PAES, si avrà una riduzione delle emissioni di circa 40.205 tonnellate/anno e un risparmio sulla bolletta energetica della città, pari al 17% della spesa di riferimento. Ogni azione è illustrata nel Piano attraverso una scheda dettagliata che individua responsabili e soggetti da coinvolgere e indica i termini temporali, le risorse economiche necessarie e gli elementi per il monitoraggio, in modo da costruire un piano realistico e attuabile. I settori su cui è prioritario agire al fine di raggiungere l'obiettivo di riduzione proposto sono il Residenziale e il Terziario. In secondo ordine si trovano i Trasporti e l'Industria.

4	Azione ILLPUB1	Riqualficazione impianto illuminazione pubblica <i>Realizzati e da realizzare (2006-2020)</i>	
Settore		Edifici, attrezzature/impianti e industrie	
Campo d'azione		IP / Illuminazione pubblica comunale	
Servizio/soggetto responsabile attuazione		Area Servizi Tecnici	
Data inizio		Gennaio 2006	
Data fine		Dicembre 2020	
Risparmio energetico		283,4 MWh/anno	
Riduzione CO₂		113,7 ton/anno	
Attori coinvolti		Comune Enel Sole	
Costi		€ 425.000,00	
Strumenti di finanziamento		Finanziamento tramite terzi Titoli di efficienza energetica	
Monitoraggio		Indicatore: consumo annuo di elettricità e lampade sostituite.	

Esempio di azione prevista dal PAES di Cologno Monzese

PUNTI DI FORZA

- Diminuzione dei consumi energetici tra il 2005-2012
- Consumo di energia pro capite sotto la media
- Adesione al Patto dei Sindaci
- Redazione di un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile

PUNTI DI DEBOLEZZA

- Utilizzo per la maggior parte di combustibili fossili

VALUTAZIONE

In generale si riscontra una situazione tendenzialmente positiva anche in virtù degli impegni presi dall'Amministrazione comunale. Tuttavia la principale fonte di energia rimangono i combustibili fossili, sebbene il fabbisogno coperto da essi sia in diminuzione. La maggior richiesta di energia proviene dal settore residenziale, seguito da quello dei trasporti. Intervenire in questi settori, in particolar modo quello residenziale, seguendo politiche di efficientamento energetico potrebbe avere effetti positivi sui consumi energetici e quindi sull'ambiente.

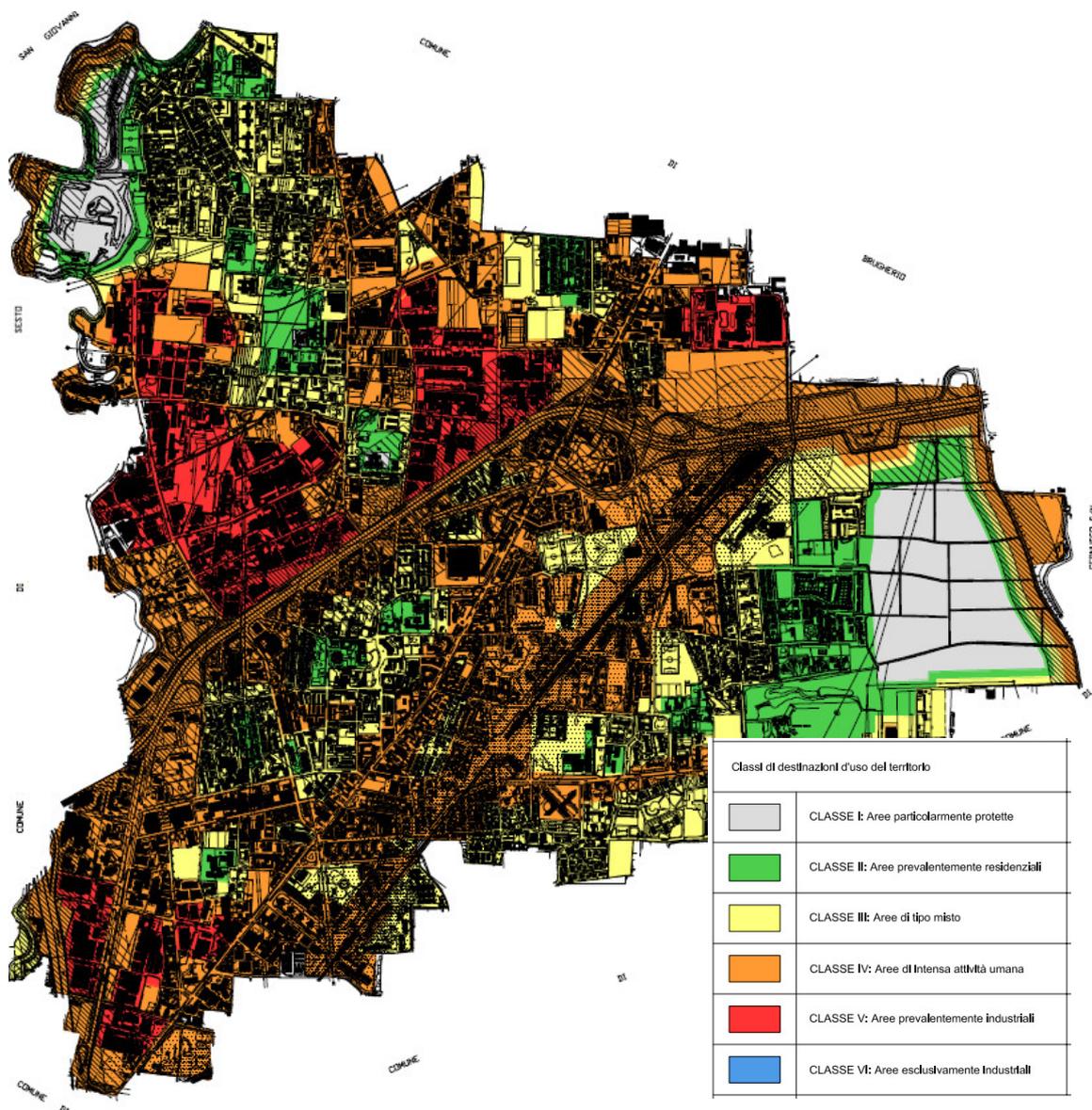
 **RUMORE**

Il Comune di Cologno Monzese è dotato di un Piano di Classificazione Acustica (PCA) approvato dall'Amministrazione Comunale con proprio atto di C.C. n. 46 del 27/10/2008. 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.

Sulla base del confronto fra azionamento acustico e le misurazioni effettuate preliminarmente alla classificazione (ovvero fra valori limite di disturbo ammissibile e livelli di pressione sonora riscontrati), sono state individuate le situazioni più critiche, nelle quali cioè vengono superati i limiti di attenzione, a cui si aggiungono quelle aree in cui non è possibile rispettare la regola di evitare il contatto tra due zone

acustiche (anche di Comuni confinanti) i cui limiti si discostino di più di 5 dB(A). Tali situazioni, da risanare in via prioritaria, riguardano nella maggior parte dei casi alcuni plessi scolastici o servizi pubblici localizzati nei pressi della linea metropolitana e della Tangenziale Est.



Azzonamento acustico del PCA del Comune di Cologno Monzese

Ordine Priorità	Interventi di risanamento alla fonte del traffico stradale e ferroviario	Interventi di protezione delle zone di classe I nelle fasce di pertinenza delle infrastrutture
1	Rumore stradale: tangenziale Est	Complesso scolastico via Boccaccio
2	Rumore ferroviario: MM	AVIS via Turati, 1
3	Rumore ferroviario: MM	Istituto Statale d'istruzione Superiore Leonardo da Vinci, via Leonardo da Vinci, 1
4	Rumore ferroviario: MM	Piano Attuativo via Treviso-via Perego
5	Rumore ferroviario: MM	Scuole d'infanzia via Neruda 5/a
6	Rumore ferroviario: MM	Plesso scolastico di via Martin Luter King, 5-7
7	Rumore stradale: tangenziale Est	Scuole elementare di viale Lombardia
8	Rumore ferroviario: MM	Complesso scolastico di via Volta – via dell'Acqua
9	Rumore ferroviario: MM	Scuole elementare di via Pascoli

Interventi di risanamento acustico prioritari - Fonte Rapporto ambientale VAS PGT vigente

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
Non si riscontrano punti di forza	<ul style="list-style-type: none">• Forte presenza di infrastrutture• Gran parte del territorio risulta classificato come di intensa attività umana

VALUTAZIONE

Il quadro del rumore a Cologno Monzese risulta piuttosto critico. La forte infrastrutturazione del territorio unita alla presenza di aree industriali e commerciali importanti, fa sì che gran parte del territorio sia classificato come area di intensa attività umana anche in prossimità di zone residenziali o punti di particolare sensibilità come le scuole. Uno degli obiettivi del PGT dovrebbe essere quello di risolvere le situazioni più critiche.

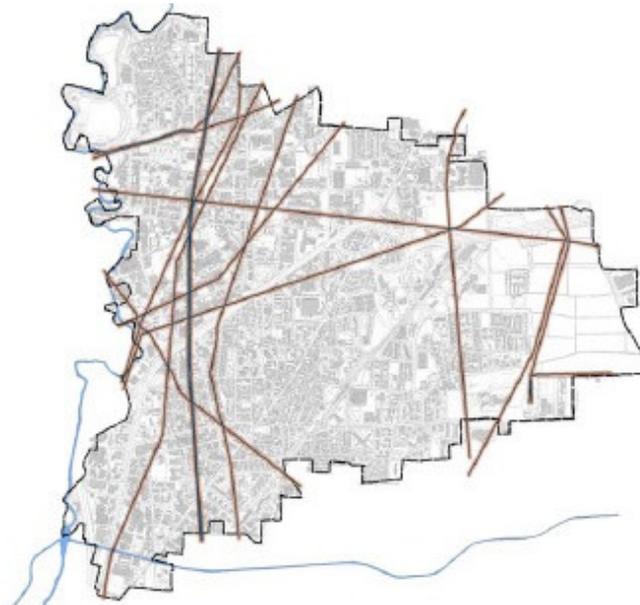
ELETTROMAGNETISMO

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.

Onde a bassa frequenza

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



Ubicazione degli elettrodotti sul territorio di Cologno Monzese

- Il comune di Cologno Monzese è attraversato da numerosi elettrodotti per una lunghezza totale di circa di 24 km e una densità media di 28 metri di elettrodoto per ettaro.
- La presenza della rete degli elettrodotti genera un impatto significativo in corrispondenza di alcune strutture pubbliche e aree verdi attrezzate e comunque rende difficile lo sviluppo insediativo e la qualificazione di spazi aperti in numerose zone urbane, soprattutto nella fascia nord-sud che interessa i nuclei urbani di San Giuseppe, Cologno e San Maurizio.

Onde ad alta frequenza

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.

- Allo stato attuale sono presenti numerose stazioni radiobase sul territorio comunale di Cologno Monzese. Sulla base delle campagne di controllo svolte tra il 2005 ed il 2007 da ARPA-Dipartimento di Monza e Brianza, atte a caratterizzare la situazione espositiva della popolazione ai campi elettromagnetici ad alta frequenza generati da Stazioni Radio Base (SRB), in cui sono state monitorate 21 SRB in 13 siti, risulta che questi impianti non comportano delle criticità.
- Il quadro dei rilievi svolti ha mostrato che i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici in prossimità degli edifici oggetto di indagine risultano largamente inferiori ai limiti di legge.
- L'impatto degli impianti di telefonia mobile per quanto concerne i livelli di campo elettrico rilevati confrontati con quelli previsti dalla normativa è risultato modesto.

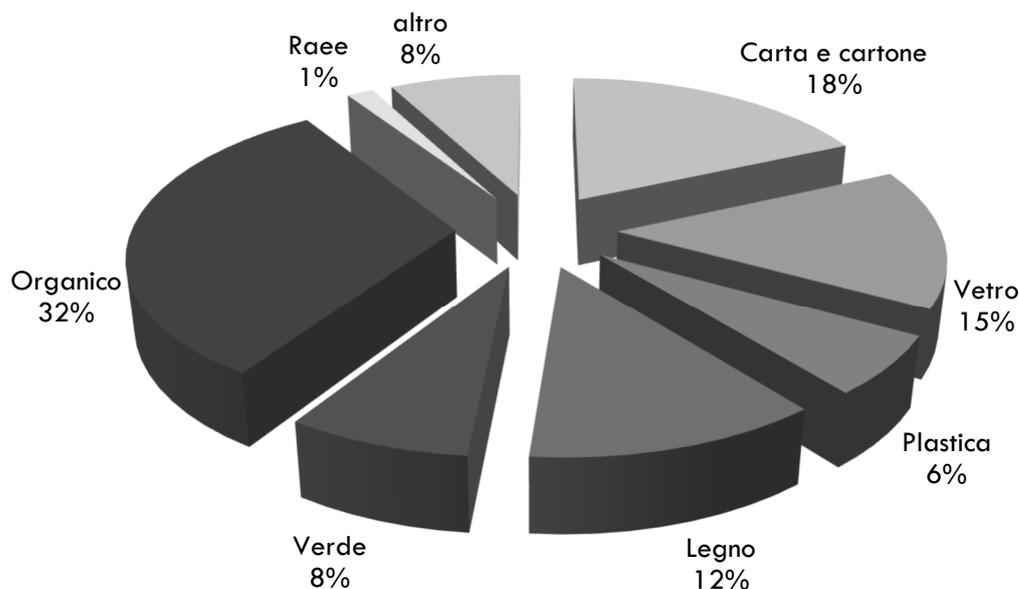
PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
Non si riscontrano punti di forza	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di numerosi elettrodotti sul territorio comunale • Scarsa possibilità di sviluppo e riqualificazione urbana in prossimità degli elettrodotti

VALUTAZIONE

La densità di elettrodotti risulta piuttosto elevata sul territorio di Cologno Monzese, ciò si traduce, in prossimità di essi, in una difficoltà di sviluppo e riqualificazione urbana. Un altro punto critico è la mancanza di studi recenti riguardo alle onde ad alta frequenza; lo studio condotto da ARPA tra il 2005 e il 2007 è ormai datato anche in rapporto all'evoluzione tecnologica e allo sviluppo del settore delle telecomunicazioni. Ciò nonostante il quadro sull'inquinamento elettromagnetico non appare così critico, tuttavia si dovrà porre attenzione sulla opportunità di insediare ulteriori impianti sul territorio e soprattutto sulla loro localizzazione, ponendo specifica attenzione sulla presenza di aree residenziali e servizi (scuole, ospedali, ecc...).

RIFIUTI

- Produzione totale di rifiuti urbani nel comune di Cologno Monzese per l'anno 2016 (ultimo dato disponibile) è pari a 22.015 tonnellate
- Produzione giornaliera procapite pari a 1,26 kg/ab*giorno, valore in linea con la media provinciale e in leggero aumento rispetto ai dati rilevati nel 2015 (+5.4%).
- La percentuale di rifiuti differenziati ammonta al 59,3% del totale dei rifiuti urbani prodotti: questo valore risulta leggermente superiore al dato medio provinciale, pari a 57,6%, e in aumento rispetto all'anno precedente (+4,8%).
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 in Cologno M. in maniera differenziata presenta come frazione principale l'organico (32%), seguiti da carta e vetro (18% e 15%), legno (12%), verde (8%) e plastica (6%).



Composizione della frazione di raccolta differenziata (anno 2016)

PUNTI DI FORZA

- Incremento della quantità di rifiuti differenziati

PUNTI DI DEBOLEZZA

- Leggero aumento della produzione di rifiuti pro capite

VALUTAZIONE

In generale la situazione dei rifiuti nel comune di Cologno Monzese risulta buona, anche se con un leggero aumento della produzione di rifiuti a fronte però di un incremento della quantità di rifiuti che viene differenziata, e che rappresenta un primo passaggio per il loro riutilizzo come materia prima.

3.1. Linee d'azione per la pianificazione urbanistica

L'analisi delle componenti ha permesso di delineare un quadro ambientale del Comune di Cologno Monzese. Questo permette di fare alcune considerazioni preliminari sui possibili effetti, e rispettivi campi d'azione, della Variante al PGT di Cologno Monzese.

Aria e cambiamenti climatici

La qualità dell'aria non è direttamente influenzata dal PGT, tuttavia esistono alcuni effetti su tale componente che possono essere ricondotti a scelte di piano. Per questo motivo è possibile adottare alcune soluzioni atte a prevenire un peggioramento della qualità dell'aria.

L'incentivazione dell'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblici e la riduzione della necessità di utilizzo dei mezzi di trasporto privato per gli spostamenti quotidiani della popolazione può avere effetti benefici sullo stato dell'aria. Ciò può essere coadiuvato anche attraverso uno studio attento della localizzazione di servizi e funzioni.

Le normative vigenti in materia di efficienza e risparmio energetico comportano per le nuove edificazioni e le ristrutturazioni, un miglioramento delle performance energetiche con conseguenti minori emissioni, determinate dal riscaldamento civile.

Lo sviluppo delle reti ecologiche e l'incremento delle coperture arboree rappresenta un'opportunità anche per l'assorbimento della CO2 emessa.

Acque superficiali e sotterranee

Il PGT non influisce direttamente sulla qualità delle acque, tuttavia è possibile favorirne un utilizzo sostenibile volto al risparmio della risorsa idrica. I nuovi interventi dovranno avere caratteristiche tali da

garantire una corretta depurazione delle acque e un loro efficiente smaltimento. Non vi dovranno essere impatti sulle acque di falda.

Uso del suolo

La spinta al contenimento delle nuove previsioni insediative, così come normata dalla LR 31/2014, deve portare ad una rilettura delle previsioni urbanistiche già presenti nel PGT vigente.

La Variante al PGT deve partire dal migliore utilizzo delle parti già edificate e dalla riqualificazione delle aree dismesse contenendo, in questo modo, il consumo di nuovo suolo. È, innanzitutto, dalla città costruita che la Variante dovrà operare, attraverso un approccio che punti a evitare consumo di suolo, mirando a uno sviluppo equilibrato e sostenibile.

Industrie a rischio incidente rilevante

La presenza di un'industria a rischio incidente rilevante è un fatto di cui il PGT deve tener conto all'interno del Piano delle Regole, individuando vincoli e regolamentando opportunamente le zone limitrofe allo stabilimento.

Naturalità, agricoltura e rete ecologica

Il PGT può prevedere azioni volte alla salvaguardia del patrimonio naturale e agricolo comunale. Le politiche regionali volte alla riduzione del consumo di suolo possono rappresentare un'occasione per preservare la naturalità dei suoli e la loro valenza di connessione ecologica. L'attuazione degli ambiti di trasformazione può prevedere soluzioni per il miglioramento delle connessioni ecologiche e lo sviluppo della Rete Ecologica locale. La preservazione di aree verdi interne all'urbanizzato può essere indirizzata all'ampliamento delle connessioni ecologiche.

Per le aree agricole sarebbe utile prevedere coltivazioni a basso impatto ambientale. Un'altra linea di intervento potrebbe essere volta alla conservazione dei terreni agricoli interclusi nell'urbanizzato.

Paesaggio e patrimonio culturale

Data la forte compromissione del paesaggio di Cologno Monzese il PGT dovrebbe per quanto possibile prevedere interventi volti alla conservazione, valorizzazione e ripristino del paesaggio originario. Il Piano deve prevedere azioni volte alla tutela del patrimonio culturale presente sul territorio comunale.

Energia

Le scelte di piano possono generare effetti positivi sui consumi energetici comunali. È possibile fornire indicazioni dirette oppure prevedere incentivi/premialità per la produzione di energia alternativa e per gli altri elementi che possono contribuire alla riduzione dei consumi energetici, come ad esempio l'incentivazione della classificazione energetica degli edifici in classe A.

Altre azioni possono essere rivolte al rinnovamento del parco edilizio esistente e al rispetto di standard energetici elevati per la nuova edificazione.

Rumore

Le scelte del Piano possono influenzare il clima acustico, in ragione della localizzazione di ambiti di trasformazione a diversa destinazione, per i quali sarà necessario la preventiva verifica di compatibilità con la classificazione acustica vigente.

Elettromagnetismo

La presenza di sorgenti di campi magnetici costituisce un elemento che deve indirizzare le scelte di piano, in modo tale da limitare la permanenza di persone nei luoghi maggiormente esposti. In tal senso sarà necessario pensare attentamente alle tipologie di funzioni insediabili in prossimità di campi magnetici.

Rifiuti

Il Piano non ha diretta influenza sulla gestione dei rifiuti urbani ma dovrebbe essere verificata la compatibilità fra il nuovo carico insediativo previsto e la capacità di smaltimento e trattamento dei rifiuti degli impianti attualmente utilizzati.

04

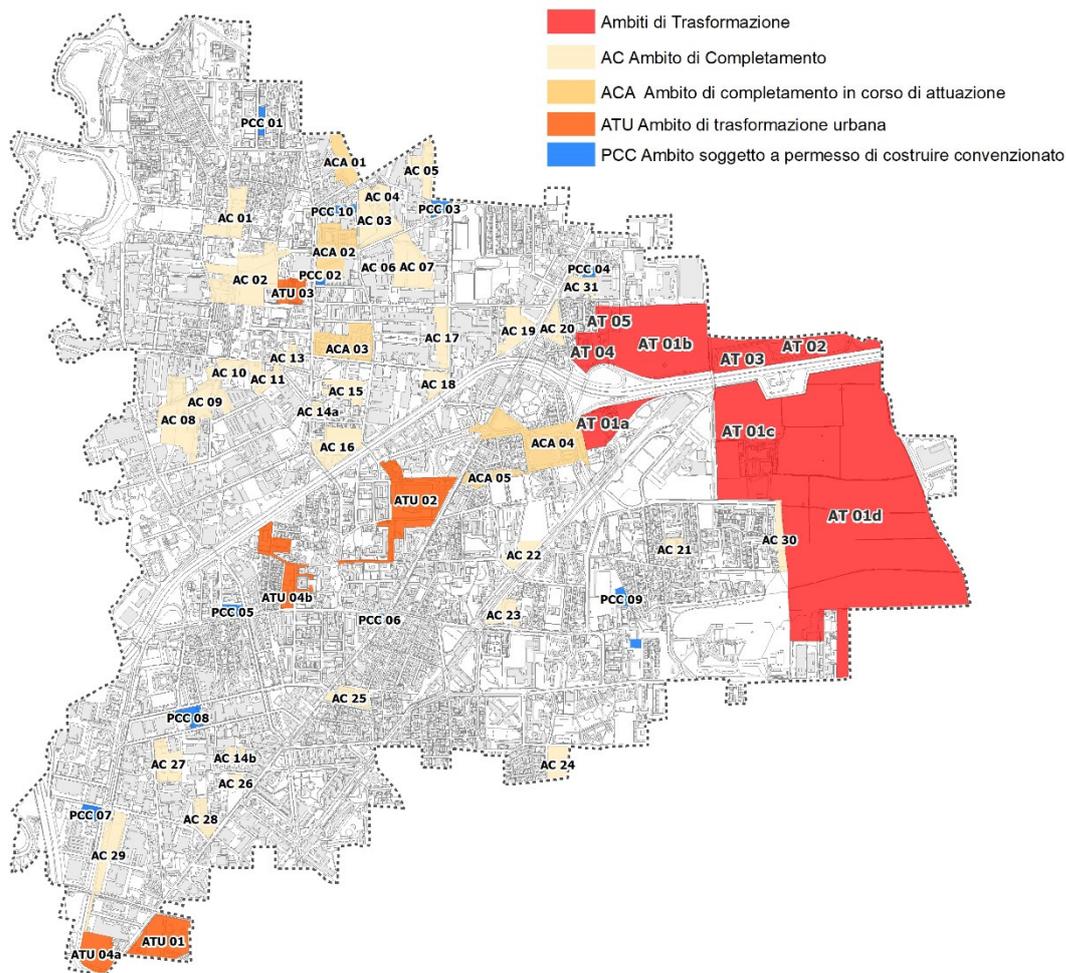
VARIANTE GENERALE AL PGT DI COLOGNO M.: OBIETTIVI E CONTENUTI

4.1 Il Piano di Governo del territorio vigente

Il Comune di Cologno Monzese è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT), approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 1 del 24/01/2013, ai sensi dell'articolo 13 della L.R.12/2005 e s.m.i. e divenuto efficace il 5 giugno 2013, mediante pubblicazione di idoneo avviso, sul BURL serie avvisi e concorsi n. 23.

Gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo, da conseguire nei cinque anni dall'intervenuta approvazione del Documento di Piano, mediante operazioni di nuova urbanizzazione, di nuova costruzione, di ristrutturazione urbanistica o di recupero del patrimonio edilizio esistente sono ascrivibili alle seguenti possibilità di trasformazione:

- ACA Ambiti di Completamento in corso di Attuazione, previsione del PGT vigente, che riprende la capacità insediativa residua del PRG previgente,
- AC Ambiti di Completamento con PA proposti,
- PCC Ambiti di completamento con permesso di Costruire Convenzionato,
- ATU Ambiti di trasformazione Urbana,
- AT Ambiti di trasformazione esterni al tessuto urbano consolidato.



PGT vigente di Cologno Monzese: Previsioni insediative

In particolare dalla Relazione di Monitoraggio del PGT predisposta dall'Ufficio di piano del Comune di Cologno Monzese si deduce quanto segue:

- Funzione residenziale 4.199 abitanti complessivi (di cui 1.285 da insediare negli Ambiti di Trasformazione (AT), 2.732 da insediare negli ambiti disciplinati dal Piano delle Regole e 182 da insediare negli ambiti disciplinati dal Piano dei Servizi);
- Funzione ricettiva 45.200 mq di Superficie lorda di pavimento (Slp) (di cui 16.500 mq da insediare negli Ambiti di Trasformazione (AT) e 28.700 mq negli ambiti disciplinati dal Piano delle Regole (ATU e AC));
- Funzione produttiva 121.195 mq di Slp (di cui 55.680 mq da insediare negli Ambiti di Trasformazione (AT) e 65.515 mq negli ambiti disciplinati dal Piano delle Regole);
- Funzione terziaria o commerciale 64.920 mq di Slp (di cui 35.570 mq da insediare negli Ambiti di Trasformazione (AT) e 29.350 mq negli ambiti disciplinati dal Piano delle Regole);
- Funzione di interesse pubblico 22.800 mq di Slp (di cui 21.000 mq da insediare negli Ambiti di Trasformazione (AT) e 1.800 mq negli ambiti disciplinati dal Piano delle Regole).

Tali previsioni insediative, fanno riferimento ai nuovi insediamenti, da attuarsi con Piano Attuativo o Permesso di Costruire Convenzionato (PCC). Questi ultimi comprendono n.109 nuovi abitanti teoricamente insediabili, 590 mq di Slp di attività produttive, 2.365 mq di Slp di attività terziarie o commerciali, 1.200 mq di Slp ricettive e 300 mq di Slp di attrezzature di interesse pubblico.

Tabella 3a. – Capacità insediativa residua totalmente ascrivibile al PRG

ACA AMBITI DI COMPLETAMENTO IN CORSO DI ATTUAZIONE								ABITANTI TEORICI INSEDIATI
Destinazione prevalente	Id Ambito	Sl (calcolo GIS) (mq)	Slp residenziale (mq)	Slp produttiva (mq)	Slp terziario / commerciale (mq)	Slp attrezzature pubbliche (mq)	Slp TOTALE	
R	ACA 1 - ex CIS 16	13.570	3.250			255	3.505	65
R	ACA 2 - ex CIS 4	30.150	11.820		1.900		13.720	236
R	ACA 3 - ex CIS 5	26.600	8.400	3.500	1.460		13.360	168
C	ACA 4 - ex CIS 14	57.520			6.750		6.750	0
R	ACA 5 - ex CIS 26	9.050	2.660				2.660	53
	TOTALE	136.890	26.130	3.500	10.365	0	39.995	522

Tabella 3b. – Capacità insediativa del PGT

AC AMBITI DI COMPLETAMENTO CON PA PROPOSTI												
ID AMBITO	Sl (calcolo GIS) (mq)	Slp residenziale (mq)			Slp produttiva (mq)	Slp terziario / commerciale / ricettivo (mq)	Slp attrezzature pubbliche (mq)	Slp TOTALE		ABITANTI TEORICI INSEDIABILI		
		TOT (A+B)	LIBERA (A)	HS (B)				escluso HS	HS	TOT (A+B)	LIBERA (A)	HS (B)
TOTALE	433.215	98.015	73.895	14.120	82.025	10.800	1.500	148.220	14.120	1.760	1.478	282

PCC AMBITI DI COMPLETAMENTO CON PCC PROPOSTI												
ID AMBITO	Sl (calcolo GIS) (mq)	Slp residenziale (mq)			Slp produttiva (mq)	Slp terziario / commerciale / ricettivo (mq)	Slp attrezzature pubbliche (mq)	Slp TOTALE		ABITANTI TEORICI INSEDIABILI		
		TOT (A+B)	LIBERA (A)	HS (B)				escluso HS	HS	TOT (A+B)	LIBERA (A)	HS (B)
TOTALE	35.732	5.450	5.450	-	590	3.565	300	9.905	-	109	109	-

ATU AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANA												
ID AMBITO	Sl (calcolo GIS) (mq)	Slp residenziale (mq)			Slp produttiva (mq)	Slp terziario / commerciale / ricettivo (mq)	Slp attrezzature pubbliche (mq)	Slp TOTALE		ABITANTI TEORICI INSEDIABILI		
		TOT (A+B)	LIBERA (A)	HS (B)				escluso HS	HS	TOT (A+B)	LIBERA (A)	HS (B)
TOTALE	146.200	42.905	36.900	6.005	2.900	43.565	-	83.485	6.005	858	738	120

AT AMBITI DI TRASFORMAZIONE ESTERNI AL TUC												
ID AMBITO	Sl (calcolo GIS) (mq)	Slp residenziale (mq)			Slp produttiva (mq)	Slp terziario / commerciale / ricettivo (mq)	Slp attrezzature pubbliche (mq)	Slp TOTALE		ABITANTI TEORICI INSEDIABILI		
		TOT (A+B)	LIBERA (A)	HS (B)				escluso HS	HS	TOT (A+B)	LIBERA (A)	HS (B)
TOTALE	857.300	64.250	51.400	12.850	55.680	52.070	21.000	180.150	12.850	1.285	1.028	257

PGT vigente di Cologno Monzese: capacità insediative

Nella pagina seguente si riporta la Tavola PR01 del Piano delle Regole del PGT vigente, dove, oltre alla disciplina del tessuto urbano consolidato, sono riportati gli ambiti soggetti a preventivo piano attuativo o permesso di costruire convenzionato (ACA, AC, ATU, PCC) e gli Ambiti di Trasformazione AT, normati dal Documento di Piano.

Dall'avvenuta approvazione del Piano, rispetto agli oltre 40 Ambiti attuativi previsti dal PGT, sono stati presentati al Comune di Cologno Monzese, solo 6 progetti di intervento:

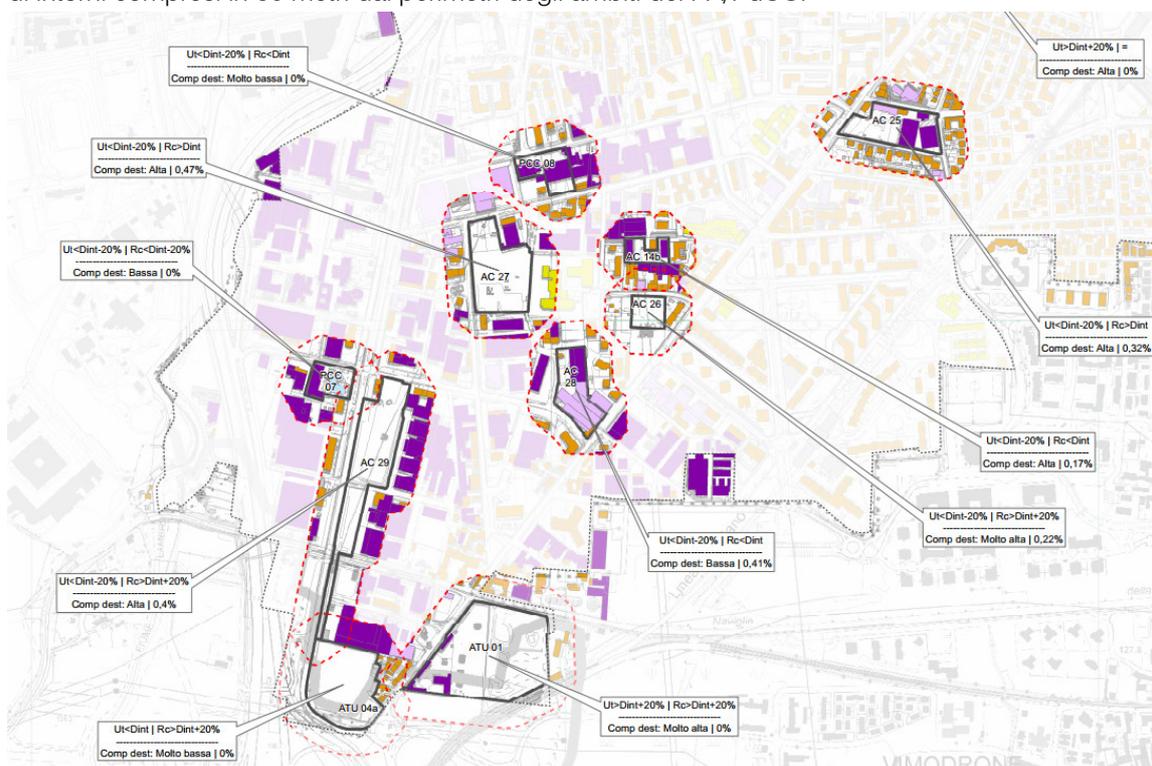
- 2 ACA attuati [ACA02/ACA04]
- 1 AC Convenzionato [AC24]
- 3 AC in istruttoria [AC13/AC15/ PCC5]

In linea generale, le criticità riscontrate, che ne hanno condizionato ad oggi l'attuazione, sono riconducibili principalmente a:

- Il frazionamento fondiario delle aree, rende complicata la conformazione dei diversi interessi sottesi dalle schede operative;
- il perdurare della attuale situazione del mercato immobiliare direttamente correlata alle criticità economiche del mercato nazionale;
- la difficoltà nel reperimento delle risorse finanziarie e nella programmazione degli investimenti nel settore immobiliare che, unite ad un oggettivo crollo dei prezzi del mercato non è ancora stata affiancata da una significativa riduzione dei costi di costruzione;
- squilibrio economico di alcuni ambiti attuativi, correlato agli aspetti tecnico-operativi, acuito anche dal perdurare dai precedenti fattori;
- generalizzata complessità procedurale nell'iter procedimentale, per l'attuazione degli ambiti necessari all'ottenimento dei titoli abilitativi e, conseguentemente, per il reperimento delle necessarie risorse.

4.1.1 Sostenibilità delle previsioni del PGT vigente

Nell'ambito dell'elaborazione della Variante generale è stata effettuata una analisi di sostenibilità delle previsioni dei piani attuativi e dei permessi di costruire convenzionati delineati dal vigente PGT rispetto alle componenti funzionali e morfologiche degli interni degli ambiti assoggettati agli stessi PA/PdCC. Partendo dalle informazioni desumibili dal database topografico (DBT) del 2015 sono state ricostruite le densità edilizie (Ut: indice di utilizzazione territoriale, misurato in mq/mq) e i rapporti di copertura (Rc) di interni compresi in 50 metri dai perimetri degli ambiti dei PA/PdCC.

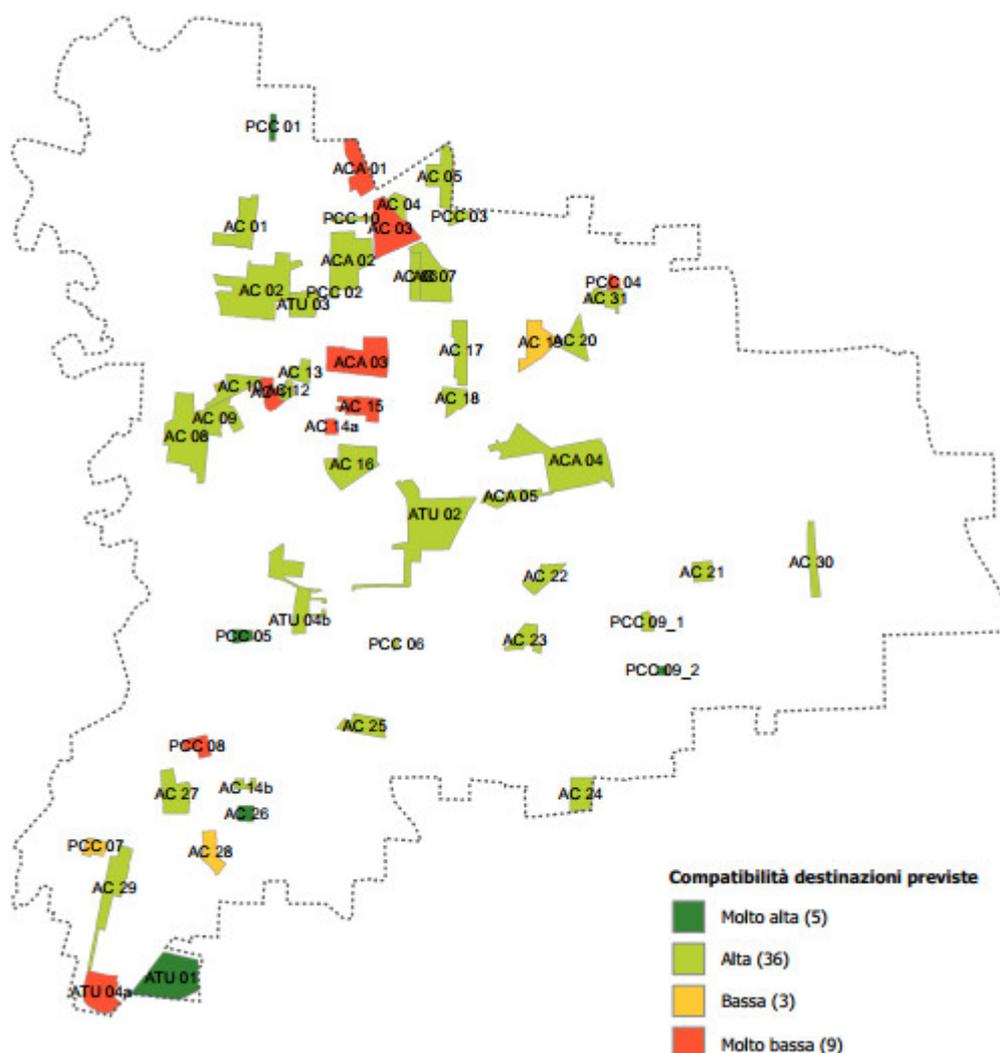


Tav 06.1 dp: Analisi della sostenibilità delle previsioni rispetto alle componenti tipo-morfologiche degli interni (estratto)

E' stato, inoltre, valutato il grado di compatibilità tra la destinazione d'uso prevalente prevista (desunta dalla relativa scheda operativa del PA/PdCC di cui al vigente Piano delle Regole) e la destinazione d'uso prevalente dell'intorno (in base al maggior volume degli edifici dedicato ad una stessa destinazione d'uso secondo quanto riportato nel DBT) secondo 4 classi:

- molto bassa (nei casi di previsione residenziale in intorno a prevalenza industriale);
- bassa (nei casi di previsione commerciale o ricettiva in intorni industriali oppure residenziale in intorni commerciali);
- alta (nei casi di eguale destinazione o terziario/industriale in industriale, terziario/commerciale in residenziale, industriale in commerciale);
- molto alta (nei casi di previsione di servizi o ricettivo in intorni residenziali).

/ LA COMPATIBILITA' CON LE DESTINAZIONI DEI DINTORNI

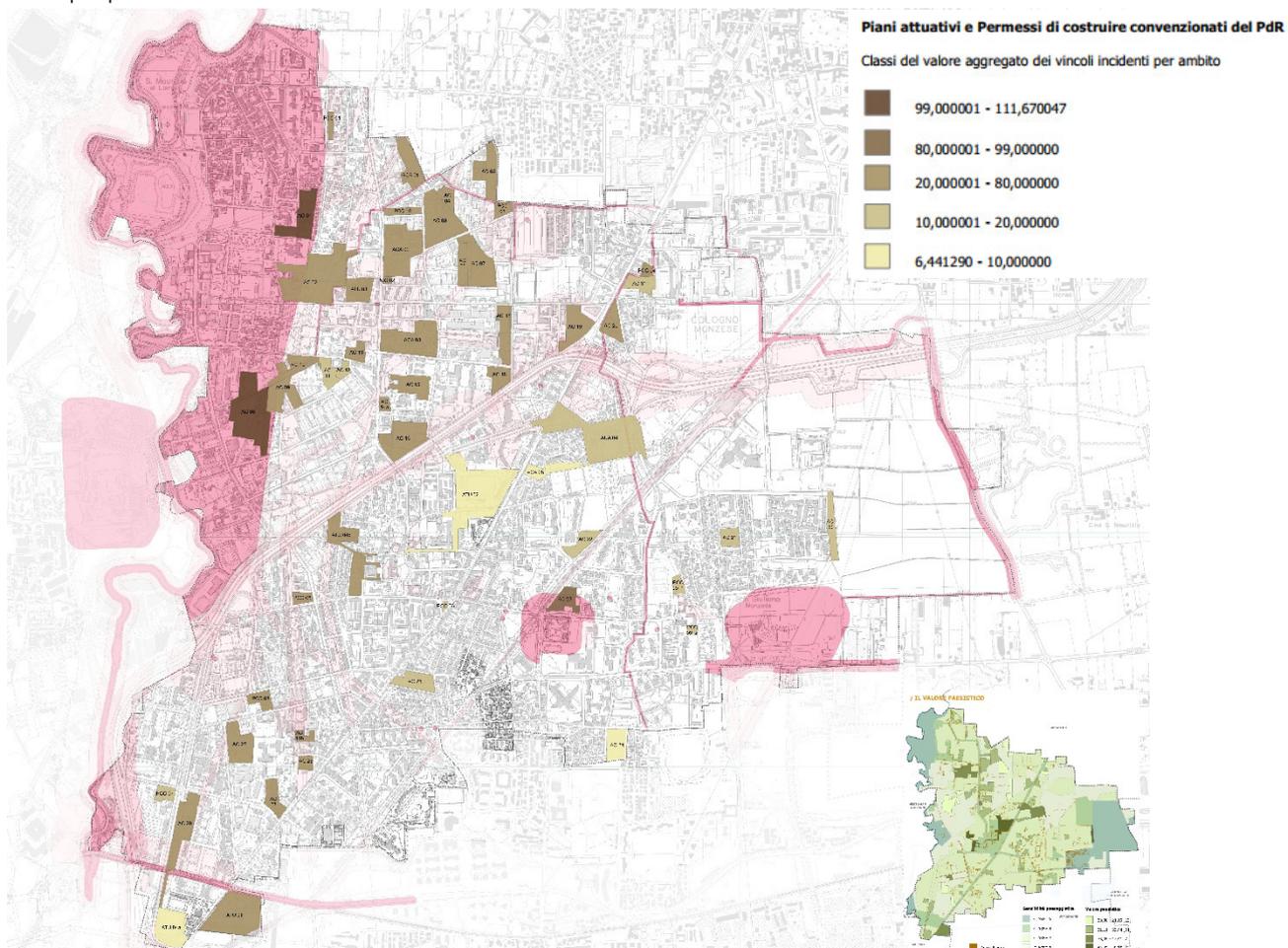


Il quadro complessivo restituisce una situazione eterogenea, con prevalenza delle previsioni di edificabilità inferiori rispetto agli intorni, ma con rapporti di copertura generalmente più alti.

Quanto invece alla "compatibilità" delle destinazioni previste si evidenzia una forte prevalenza di casi riconducibili all'alta compatibilità (36), ma anche alcuni casi (9) di "molto bassa" da assoggettarsi ad attenta valutazione.

L'analisi di compatibilità delle previsioni del PGT vigente è proseguita con la verifica rispetto alle componenti vincolistiche e del paesaggio. Tra tutti i vincoli territoriali sono stati selezionati quelli che

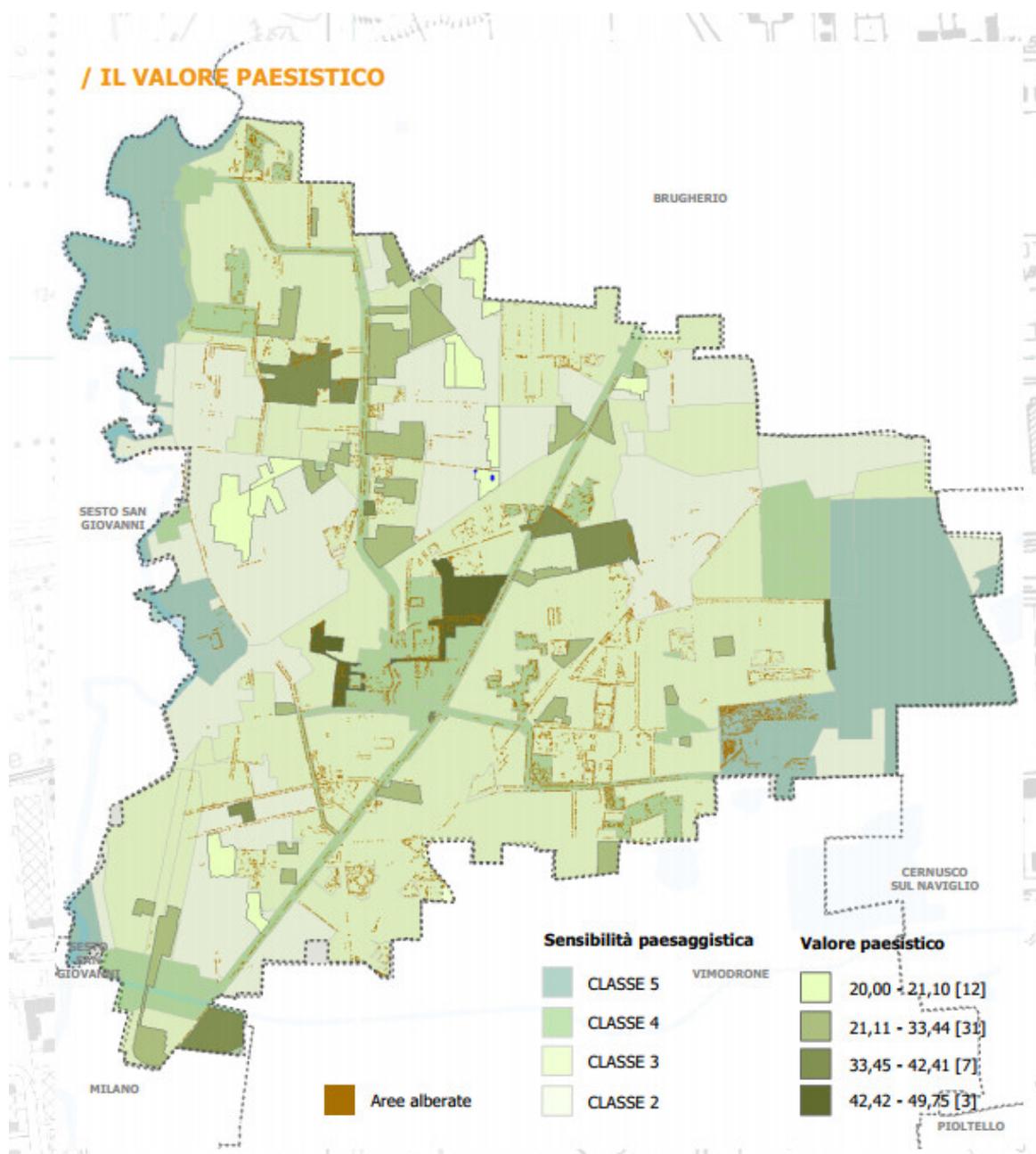
possono avere una incidenza diretta sulla trasformabilità dei luoghi (classi di fattibilità geologica, fasce di rispetto dei corsi d'acqua, vincoli da rischio alluvionale del Lambro derivante da PAI o da PGRA, classificazione sismica, vulnerabilità dell'acquifero), attribuendo ad essi un peso variabile in base alla possibilità o meno di superamento del vincolo (tramite specifica autorizzazione e/o dietro specifici accorgimenti) e comunque secondo la maggiore incidenza sulle possibilità di trasformazione dei suoli. Si è quindi proceduto a definire il "valore aggregato dei vincoli incidenti per ambito", che ha permesso di classificare gli ambiti di previsione del PGT vigente in base a cinque classi, che forniscono una misura della propensione alla non trasformazione urbanistica.



Tav 06.2 dp: Analisi della sostenibilità delle previsioni rispetto alle componenti vincolistiche e del paesaggio (estratto)

Infine, partendo dalle "classi di sensibilità paesaggistica", definite dal PGT per l'intero territorio comunale e, in funzione della presenza di aree alberate ricadenti nei singoli ambiti di previsione del PGT vigente, è stato attribuito un valore paesistico ai diversi ambiti, secondo una classificazione in 4 classi, che rappresentano i diversi gradi di valore paesistico di ogni ambito.

I risultati delle analisi svolte sulle previsioni del PGT vigente, circa l'omogeneità morfologica e funzionale con il contesto, l'incidenza dei vincoli territoriali e il valore paesistico, sono stati di supporto per arrivare alla definizione degli ambiti maggiormente compatibili e dunque reiterabili, di quelli da revisionare, quelli da ridefinire e quelli da eliminare/riclassificare.



4.2 Obiettivi della Variante al PGT

L'obiettivo principale della Variante è di individuare un'idea condivisa di città: ricomporre la città in un'unica identità di luoghi diversi.

Questa scelta comporta, pertanto, la predisposizione della Variante perché le previsioni e la formulazione attuale di Piano non rispondono totalmente ai rinnovati obiettivi.

La Variante generale non ha potuto prescindere da questioni importanti, come:

- l'adeguamento della pianificazione locale alla normativa e programmazione sovraordinata che in questi ultimi anni ha registrato e sta registrando una serie considerevole di cambiamenti su questioni ambientali, (consumo di suolo), sulla riqualificazione e rigenerazione delle numerose aree dismesse, sul sostegno all'attività produttive, ecc.;
- individuate le motivazioni della mancata attuazione del Piano precedente, identificare politiche e azioni per dare una risposta corretta ed efficace ai mutamenti socio-economici.

Il Documento di Piano, che rappresenta la componente strategica e strutturale del PGT, deve valutare una riconfigurazione che contempli i nuovi rapporti di competenze con la neo-nata Città Metropolitana, che significa porsi come promotori di una visione strategica alla scala sovracomunale a partire dalle necessità del proprio territorio.

Infine, l'ipotesi di uscita da una fase di dura crisi economica, che ha fortemente condizionato il mercato negli ultimi anni, deve essere valutata con la giusta prudenza e le dovute avvertenze. Per questo si prospettano scenari variabili in tal senso, garantendo flessibilità al piano. Le implicazioni sono infatti innumerevoli: sul settore edilizio, sulla programmazione dei servizi e delle opere pubbliche, sul mercato della casa (housing sociale), sulla domanda di mobilità ecc.

Obiettivo della proposta di Variante generale al PGT è un'operazione di ricucitura e ricomposizione urbana che consideri la città esistente nel suo insieme come un tessuto prezioso ma in cattive condizioni, e pertanto oggetto di ricostruzione e valorizzazione.

Un progetto che mira ad armonizzare la complessità e l'eterogeneità della città esistente, consapevole delle condizioni socio-economiche di oggi e della mancata attuazione del precedente PGT.

Pertanto, si è scelto di mantenere il tessuto produttivo esistente e di rilanciarlo attraverso la definizione di regole e procedure di semplificazione di procedimenti che introducono al tempo stesso una maggior flessibilità funzionale.

La Variante al PGT definisce una visione capace di integrare trasversalmente politiche, azioni e strumenti a disposizione per promuovere processi virtuosi nei prossimi anni. A partire dagli elementi di sfondo anticipati e dai mutati scenari di riferimento, la visione futura che la Variante al PGT intende delineare parte dai principali elementi di valore già presenti e da sviluppare in questo territorio. In particolare, le opportunità per attivare le trasformazioni sono rappresentate dal migliore utilizzo delle parti già edificate, dalla riqualificazione delle aree dismesse così da contenere il consumo di nuovo suolo.

Pur tuttavia, Cologno Monzese deve essere considerato come un tassello fondamentale del "fare rete" a livello territoriale, in prima istanza per il suo alto livello di accessibilità infrastrutturale sia viabilistico (due ingressi della tangenziale est) che del trasporto pubblico (tre fermate della MM2) nonché la sua vicinanza all'aeroporto di Linate e in seconda istanza rispetto al mutato assetto istituzionale (Città Metropolitana di Milano) che contempla nuovi rapporti di competenze.

Il che significa anzitutto porsi attivamente come promotori di una visione strategica alla scala sovracomunale, a partire dalle necessità del proprio territorio.

È dalla città costruita e dalle sue porosità che la Variante dovrà operare non per grandi progetti di rigenerazione urbana ma attraverso un approccio rigoroso e "sobrio" che punti a "rammendare" le diverse parti di città evitando consumo di suolo e mirando a uno sviluppo equilibrato e sostenibile. I recenti mutamenti della società urbana impongono motivi di riflessione generale verso la pratica del risiedere, che va oltre il concetto tradizionale dell'abitare e del lavorare.

Gli obiettivi, che l'Amministrazione comunale intende perseguire nella redazione della Variante al Piano di Governo del Territorio e che sono stati esplicitati fin dalle sue prime fasi di formazione nel documento "Linee Guida" DGC del 20 dicembre 2017, si possono così riassumere:

O1. Semplificazione e flessibilità funzionale

O2. Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani

O3. Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali

O4. Rilancio delle politiche abitative

O5. Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano

O1. Semplificazione e flessibilità funzionale

Norme, procedure e atti amministrativi assumono un ruolo fondamentale se sviluppati unitamente alla dimensione fisica e funzionale dei luoghi. In termini generali si dovrà ricorrere a strumenti che

consentono regole operative non rigide, caratterizzate da efficienza ed efficacia, finalizzati alla semplificazione e alla flessibilità, così da poter calibrare azioni e scelte adeguate alle nuove esigenze. Diventa essenziale favorire una maggiore flessibilità delle destinazioni funzionali per rispondere con più efficacia e rapidità alle reali necessità di trasformazione del territorio.

O2. Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani

Il rilancio dello sviluppo urbano e territoriale dovrà partire dalla riqualificazione e ricomposizione della città esistente. La rigenerazione dovrà essere considerata come occasione non solo per trasformare e in parte rinaturalizzare aree e quartieri irrisolti, degradati e dismessi, ma anche per riverberare delle ricadute su parti di città anche dal punto di vista sociale, delle pratiche d'uso e infrastrutturali.

O3. Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali

Un obiettivo fondamentale della Variante è quello di garantire le migliori condizioni per lo sviluppo e il rilancio del tessuto economico esistente, favorendo l'insediamento di nuove imprese e il mantenimento di quelle esistenti; garantire maggiore flessibilità e rinnovare forme di incentivazione per l'insediamento e le trasformazioni di attività economiche, valutando le possibilità di utilizzare innovativi modelli sullo schema di nuove modalità lavorative.

O4. Rilancio delle politiche abitative

Di fronte a profondi mutamenti socio-economici dell'ultimo decennio devono essere previste nuove condizioni e risposte diversificate che favoriscano la disponibilità di alloggi per le famiglie, sostenendo la realizzazione di interventi con l'incremento dell'offerta abitativa, ampliando e rimodulando le categorie dei soggetti aventi diritto e la ridefinendo le procedure connesse.

O5. Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano

Ricomporre la città come insieme di diverse identità significa anche limitare i disequilibri tra le sue diverse parti, dando risalto alla qualità dei servizi, delle reti verdi e della mobilità sostenibile. Risulta fondamentale, pertanto, lavorare per implementare l'attrattività della città attraverso la valorizzazione e messa a sistema degli spazi pubblici urbani e dei servizi, con il potenziamento e l'individuazione di una rete della mobilità lenta di scala territoriale integrata anche con la linea metropolitana, tentando la risoluzione della questione della sosta.

In attuazione dell'obiettivo dell'Amministrazione Comunale di ridurre il consumo di suolo e ridimensionare la capacità insediativa prevista dal PGT, rispetto anche a quanto evidenziato nella fase di analisi della mancata attuazione delle previsioni, si è proceduto con un approccio generale che non producesse dei disequilibri di trattamento.

E', pertanto, possibile affermare che la Variante si adopera per definire le riduzioni e il ridimensionamento delle trasformazioni previste (con particolare riguardo alle superfici territoriali) secondo criteri di equo trattamento, compensazione-perequazione, in base alla presenza di vincoli all'edificabilità nonché di tutela paesistico ambientale e non ultimo allo stato oggettivo e qualitativo dei suoli. Le maggiori riduzioni di consumo di suolo sono applicate ai vigenti Ambiti di Trasformazione (AT) del Documento di Piano, anche, in coerenza con il vincolo del PLIS Est delle Cave, che riconosce il valore di spazio aperto agricolo a scala territoriale di gran parte dell'ambito di trasformazione AT01, previsto dal Documento di Piano vigente. All'interno del tessuto urbano consolidato, invece, il puntuale ridisegno e riclassificazione degli Ambiti a pianificazione attuativa deriva non solo dall'applicazione dei criteri, sopra evidenziati, ma anche da un'analisi dettagliata svolta sulle possibili motivazioni della mancata attuazione della pianificazione attuativa in termini procedurali, catastali, coerenza con il contesto e accessibilità.

Ne deriva un quadro progettuale coerente con gli aspetti vincolistici e di previsioni sovraordinate che mira ad intervenire, anche nel mediolungo termine, negli ambiti urbani incoerenti attraverso la leva del

trasferimento di diritti edificatori tra aree costruite ma vulnerabili e ambiti adeguati alla densificazione sia per condizioni attuali che per livelli di accessibilità.

4.3 Indirizzi ed azioni della Variante al PGT

A partire dagli obiettivi strategici più generali, la Variante al PGT di Cologno Monzese individua indirizzi e conseguenti azioni, che agiscono principalmente su 5 ambiti:

- Tessuto urbano consolidato,
- Ambiti di Rigenerazione Urbana,
- Ambiti di Trasformazione e Ricomposizione,
- Dorsali verdi territoriali.
- Rete degli spazi pubblici come elemento connettivo della città.

Il Tessuto Urbano Consolidato TUC

Rispondendo all'obiettivo di semplificazione e con particolare riguardo al PdR si è operata, all'interno del tessuto urbano consolidato, una riduzione dei tessuti classificati; si propone di favorire la commistione funzionale, in particolare nelle zone produttive, attraverso l'accorpamento dei diversi tessuti del PGT vigente in un unico tessuto che ricomprenda al suo interno le diverse attività industriali, artigianali e terziarie. Per agevolare l'attuazione della norma si è quindi provveduto a **ridurre il numero dei tessuti urbani da 5 a 3**, operando una distinzione esclusivamente per macro destinazioni d'uso: Residenza, Commerciale Direzionale, Produttivo-Direzionale.

La nuova classificazione prevede un'estensione delle destinazioni d'uso all'interno di ogni singolo tessuto garantendo una maggiore flessibilità per rispondere al dinamismo delle attività insediabili.

Alla città produttiva occorre lasciare grande libertà di modificarsi nel tempo, ammettendo un set di destinazioni d'uso abbastanza vasto, pur rimanendo all'interno della famiglia degli usi produttivi. Anche le attività commerciali e paracommerciali potrebbero essere incluse, qualora di dimensioni medie e comunque non alimentari, così come alcune particolari tipologie di servizi alla persona.

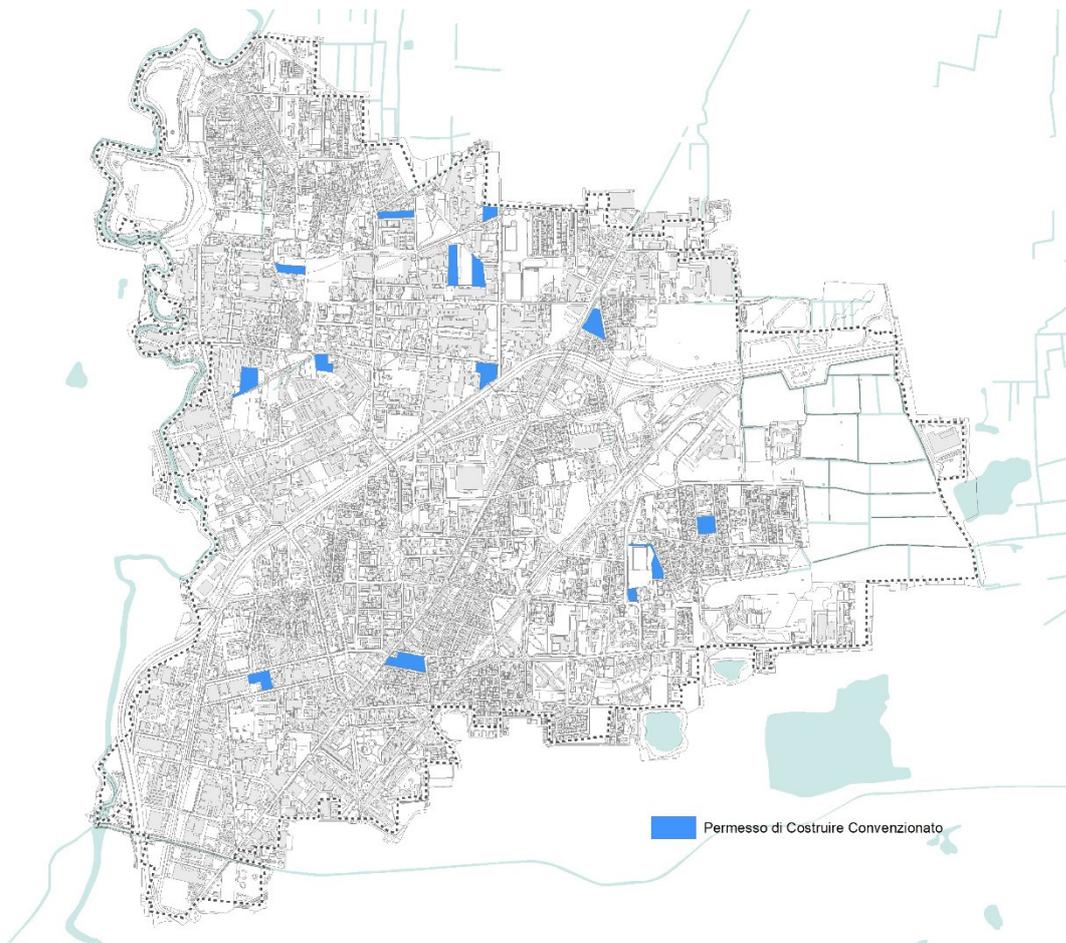
Al contempo, come in gran parte dell'area metropolitana, dall'analisi è emersa la presenza di alcuni tessuti costituiti da edifici non riconducibili a tipologie univoche (né condominio, né casa unifamiliare) che occupano piccoli lotti disposti in sequenze rese non omogenee dalla presenza di altri materiali come autofficine, capannoni abbandonati o appena rifatti, nuovi condomini, residui di vecchie cascate e altri. In continuità con la normativa vigente, per questi edifici incongrui o piccoli complessi produttivi-artigianali, si propone una classificazione interna al tessuto urbano prevalente, concedendo la possibilità di mantenere l'attività esistente fino alla manutenzione straordinaria.

Un'altra strategia proposta per parti di città più consistenti è di ridurre la frammistione degli usi, soprattutto fra residenziale e piccola produzione, oggi difficilmente conciliabili, favorendo il rinnovamento del patrimonio edilizio, soprattutto sotto il profilo del risparmio energetico, così da contrastarne la vetustà e le caratteristiche prestazionali non elevate.

Infine, un'attenzione particolare è stata data all'insediamento delle attività commerciali, all'interno delle quali è stato vietato l'insediamento di GSV, calibrato quello delle MSV, mentre viene ammesso su tutto il territorio l'insediamento degli esercizi di vicinato.

Perseguendo l'obiettivo di semplificazione e individuazione di un modello con procedure amministrative più snelle e tarate sulla rilevanza degli interventi, è stata ricalibrata la soglia dimensionale oltre la quale risulta necessario richiedere un Permesso di Costruire Convenzionato, nonché quella superiore oltre la quale è invece previsto e specificatamente individuato e disciplinato un Piano Attuativo.

Il risultato di questa operazione è la ripermutazione dei PCC del PGT vigente: i 13 PdCC proposti dalla Variante generale in parte riprendono i PCC del PGT vigente, in parte assorbono ambiti di Completamento AC.



Variante al PGT: Ambiti con Permesso di Costruire Convenzionato PdCC

Ambiti di Rigenerazione Urbana ARU

L'individuazione degli **Ambiti di Rigenerazione Urbana** risponde ad una serie di criticità riguardanti aree degradate e dismesse, parti incoerenti di tessuto urbano, qualità dei suoli, pericolosità idraulica e mancanza di qualità urbana degli spazi pubblici in gran parte in prossimità di nodi ad alta accessibilità come le fermate della metropolitana.

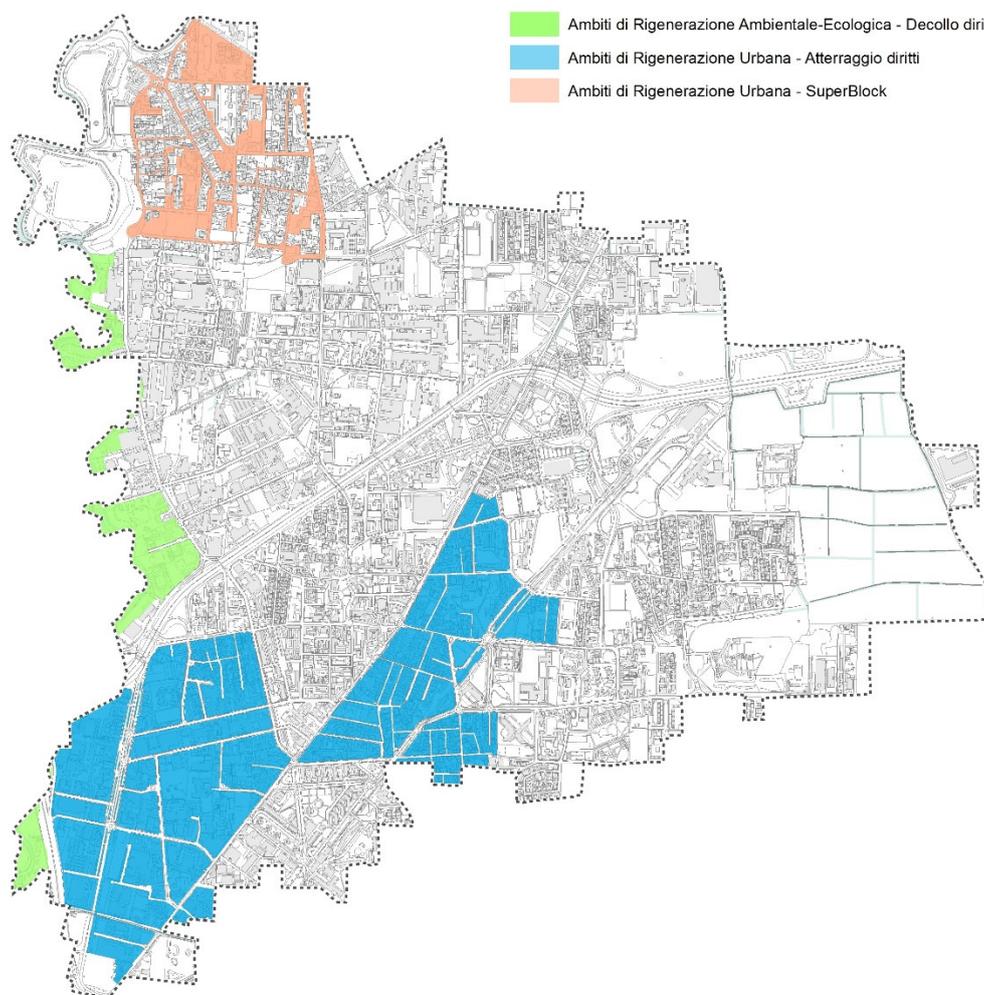
Per gli ARU viene prevista una disciplina "speciale" che va ad aggiungersi alla disciplina di ogni specifico tessuto come ulteriore possibilità per riqualificarsi.

Negli **Ambiti di Rigenerazione ambientale ed ecologica**, corrispondenti alla zona produttiva ad ovest di viale Spagna fino al Lambro, lo scopo principale è quello di incentivare processi di messa in sicurezza rispetto alle esondazioni del Lambro, attraverso il solo trasferimento dei diritti edificatori (pari all'indice di edificabilità territoriale (IT) unico a alle volumetrie esistenti), mentre è altresì preclusa la possibilità di riceverne. Le superfici generatrici dei diritti edificatori, ove non sia prevista la cessione o l'asservimento all'uso pubblico, dovranno essere bonificate e, se libere, piantumate.

Negli **Ambiti di Rigenerazione Urbana** è unicamente consentito ricevere i diritti edificatori dagli Ambiti di Compensazione Ambientale [AdC] disciplinati nel Piano dei Servizi e dagli Ambiti di Ricomposizione Ambientale – Ecologica, per una capacità edificatoria aggiuntiva massima pari a 0,15 mq/mq e ne è altresì preclusa la possibilità di generarne. Tali ambiti corrispondono alle seguenti zone:

- zona centrale della città: da piazza Castello – via Mazzini in affaccio lungo l'asse che parte da via Indipendenza – viale Piave – viale Dall'Acqua verso San Giuliano e il PLIS;
- area produttiva tra viale Europa – via Milano – via Emilia;
- area produttiva ad est di viale Spagna;
- altre aree da individuare come via Trento Palazzo ONU da demolire.

L'**Ambito di Rigenerazione Urbana-Superblock** coincide con la frazione di San Maurizio al Lambro ed è stato individuato come progetto pilota per quanto riguarda le politiche relative al commercio di vicinato, considerato come un servizio di interesse generale, riconoscendone così il valore in un comparto tra i più distanti dalle zone centrali, con una sua propria centralità. Si riconosce, inoltre, alla frazione una possibile vocazione pedonale degli spazi, da mettere a sistema con il Parco della Media Valle Lambro, di cui si configura come porta principale d'accesso da Nord.



Variante al PGT: Ambiti di Rigenerazione Urbana

Ambiti di Trasformazione e Ricomposizione

La ricomposizione delle diverse parti di città avviene anche attraverso la pianificazione attuativa prevista nel Documento di Piano e nel Piano delle Regole.

La Variante proposta individua nel DdP due **Ambiti di Trasformazione AT**, localizzati in due grandi lotti liberi a nord e a sud della Tangenziale Est, verso il confine con il Comune di Brugherio, che corrispondono, in parte, ad alcuni degli AT del PGT vigente (AT01b e c, AT04, AT05)

L'ambito AT01, completa la porzione a nord della Tangenziale, risolvendo la viabilità di accesso alla città dalla tangenziale stessa e individuando idonee fasce di mitigazione ambientale, nonché di connessione verde e per la mobilità lenta verso il Parco Incea di Brugherio.

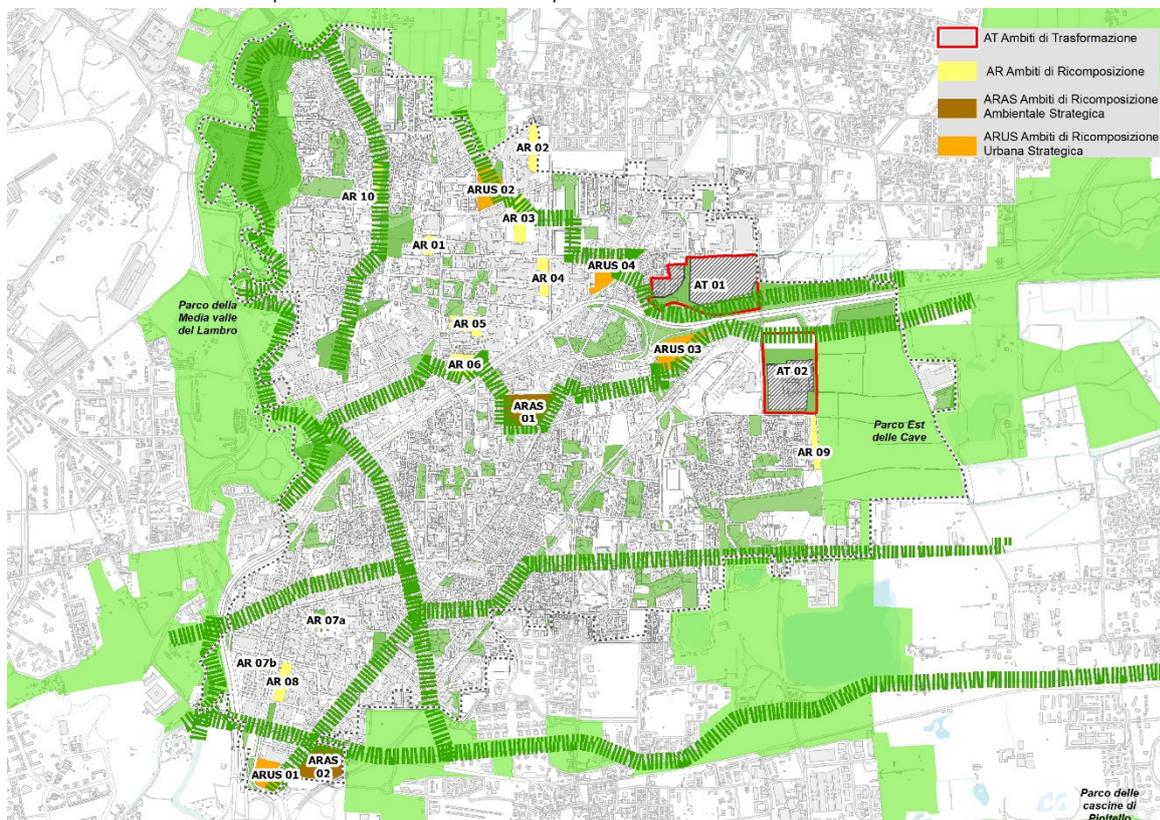
L'ambito AT02, a sud della Tangenziale, si pone l'obiettivo di recuperare il complesso cascinale Cava Rossa come emergenza storica in un progetto integrato di completamento del tessuto residenziale circostante, implementando la dotazione di servizi di livello sovracomunale per la città, nonché attuando percorsi e spazi verdi urbani di ingresso al PLIS Est delle Cave.

La realizzazione di entrambi gli AT, pertanto, contribuirà anche alla realizzazione delle **dorsali verdi** “Spina Nord Cave – Lambro” e “Spina Centrale Cave – Lambro”.

La Variante individua all'interno delle previsioni di completamento due **Ambiti con una vocazione Ambientale di livello strategico** per il Piano (ARAS **Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica**), già Ambiti di Trasformazione Urbana ATU nel PGT vigente. Questa caratterizzazione specifica deriva dal fatto che sono entrambe aree industriali dismesse e degradate da lungo tempo, collocate in posizioni decisive (la prima su via Milano e la seconda lungo il naviglio Martesana) per una politica complessiva di ricomposizione urbana e di recupero ambientale all'interno del tessuto urbano consolidato.

Si tratta dell'ARAS 01- ex Torriani, collocata in posizione centrale, la cui riqualificazione avviene attraverso l'insediamento di funzioni non solo residenziali, ma anche di attività del settore terziario e del settore commerciale limitatamente a esercizi di vicinato e medie strutture di vendita.

L'ARAS2 costituisce una delle Porte di ingresso alla città verso sud da Milano: anche qui, la riqualificazione avviene attraverso l'insediamento di funzioni non solo residenziali, ma anche del settore ricettivo e terziario che possano fare da volano per eventuali medie strutture di vendita.



Variante al PGT: Ambiti di Trasformazione AT, Ambiti di Ricomposizione AR, Dorsali verdi, spazi verdi urbani e PLIS

Oltre ai due Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica, all'interno delle previsioni di completamento vengono anche individuati anche 4 **Ambiti di Ricomposizione Urbana di livello strategico**. Sono aree libere incluse all'interno del tessuto consolidato e collocati in posizioni rilevanti dal punto di vista dell'accessibilità (ARUS 1 e ARUS3) oppure perché localizzati all'interno di una dorsale verde (ARUS 2 e ARUS4). Nel PGT vigente L'ARUS1 era classificato come ATU04, l'ARUS2 come AC03, l'ARUS 3 come AT01a e, infine, l'ARUS 4 come AC19.

Nell'ambito ARUS 1 – Porta Sud viale Europa potranno insediarsi funzioni non solo di tipo produttivo ed artigianale, ma anche di attività di commercio come esercizi di vicinato e medie strutture di vendita. E', inoltre, previsto il miglioramento delle connessioni ciclopedonali, sia verso il centro città, che verso il PLIS media Valle Lambro e il Naviglio Martesana. Lungo viale Europa si svilupperà una fascia verde di mitigazione, connessa alla risistemazione dello spazio pubblico del viale stesso.

Gli Ambiti ARUS 2 – via Mascagni e ARUS 4 – via Mozart rappresentano gli elementi puntuali più rilevanti come opportunità per realizzare parte della connessione verde Spina nord Cave – Lambro, con percorso ciclopedonale alberato che, a partire dal PLIS Media Valle Lambro, giunge fino al Parco Incea di Brugherio.

Nell'ARUS2 la ricomposizione del tessuto urbano avviene attraverso l'insediamento di funzioni di tipo produttivo ed artigianale, coerente con le funzioni prevalenti insediate nell'intorno sul confine est dell'ambito, ma anche di una quota di funzioni terziarie e residenziali. Nell'ARUS4 sono previste funzioni di tipo prevalentemente ricettivo, con la previsione di una quota complementare di funzioni commerciali di vicinato.

La previsione di trasformazione nell'ARUS3 – Cologno nord MM, con insediamento di funzioni di tipo prevalentemente ricettivo e una quota di commercio di vicinato, dovrà essere occasione di valorizzazione della porta nord della città, con particolare riferimento alla viabilità e agli spazi aperti residuali adiacenti alla fermata della MM. La realizzazione dell'ARUS3 contribuirà, inoltre, al completamento della Spina verde centrale Cave – Lambro.

Nella Variante al Piano delle Regole sono confermati 10 Ambiti del Piano vigente oggetto di pianificazione attuativa, seppur ridimensionati nella capacità insediativa e ridenominati quali **Ambiti di Ricomposizione AR**. Il sistema degli AR serve a completare la rete di spazi pubblici verde attrezzati, nonché di sosta e la rete della mobilità dolce, reti che vanno a comporre e completare il tessuto connettivo pubblico, che compartecipa alla ricomposizione delle diverse parti della città.

Queste previsioni in gran parte di completamento del tessuto urbano, hanno evidenziato quattro sistemi territoriali di ricomposizione e trasformazione che si appoggiano sulle dorsali verdi e sugli assi portanti delle ciclabili ma funzionano anche come elementi puntuali che concorrono alla rigenerazione urbana da attuarsi sul lungo periodo.

A partire da est, il primo sistema comprende al suo interno gli Ambiti di Ricomposizione che contribuiscono attraverso le loro previsioni di aree a servizi ad attuare la "Spina Nord Cave – Lambro" integrandosi con l'Ambito di Ricomposizione Urbana Strategica n. 2 – via Mascagni (ARUS 02), e, non ultimo, con l'AT01.

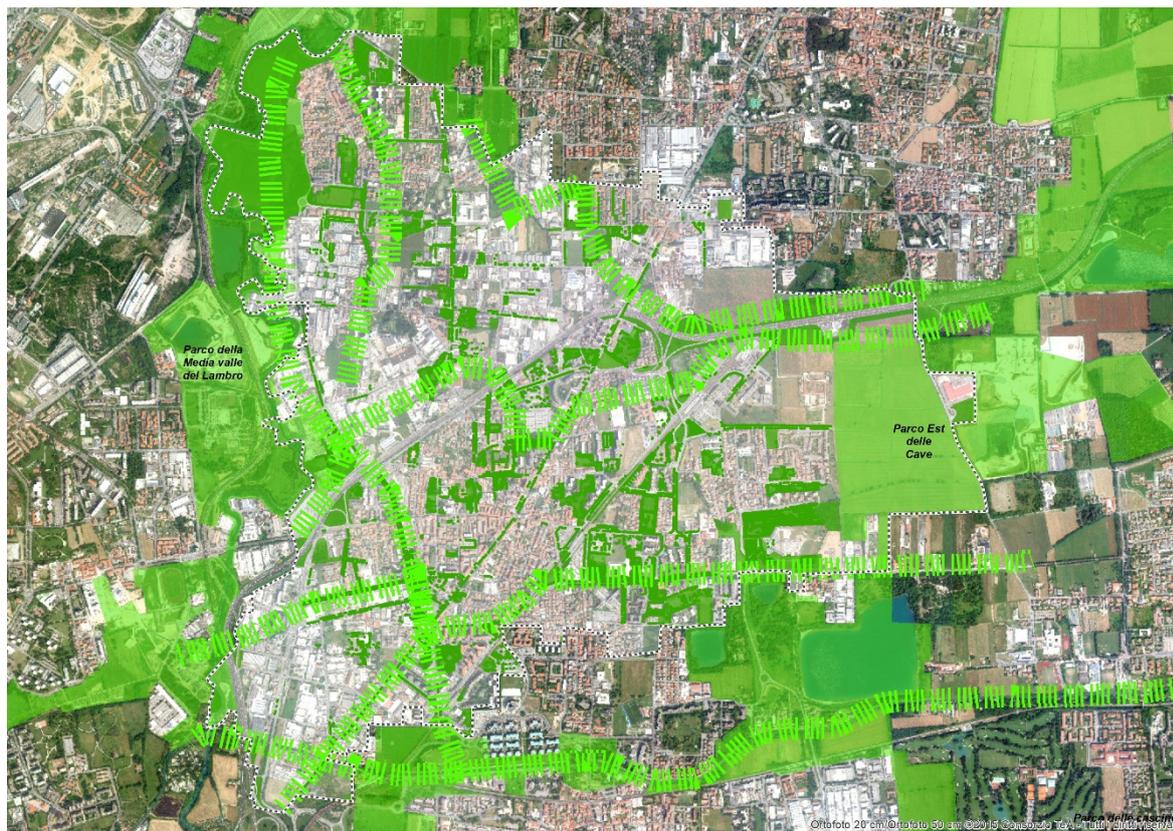
Il secondo sistema di AR si innesta sulla portante ciclabile trasversale Nord Est andando a potenziare le superfici a verde, sosta e della mobilità lenta, nonché la riqualificazione dell'attraversamento della Tangenziale Est. Gli AR, infatti, vanno ad integrarsi con l'Ambito di Ricomposizione Ambientale Strategica – ex Torriani (ARAS n. 01), il Centro città – Ambito di Rigenerazione Urbana (ARU) per raccordarsi poi, attraverso San Giuliano, con il PLIS delle Est delle Cave.

Il terzo sistema di AR interseca sia la "Spina Sud Cave – Lambro" che la "Spina Martesana" costituendo gli elementi puntuali del più ampio Ambito di Rigenerazione Urbana. A completamento di questo insieme di interventi la Variante individua l'ARUS 1 - Porta sud e l'ARAS 2 – Porta sud Martesana, lungo il canale Martesana, andando ad individuare complessivamente questo ambito urbano come porta sud della città in continuità con Milano.

Il quarto ed ultimo sistema di Ambiti di Ricomposizione è stato individuato nella porzione a sud della tangenziale est e, in adiacenza, al PLIS Est delle Cave come un completamento del margine urbano. La previsione dell'AR09 deve essere considerata in una visione più ampia con l'Ambito di Ricomposizione urbana Strategica – Cologno Nord MM (ARUS 03) e l'Ambito di Trasformazione – Cascina Cava Rossa (AT02), nonché con "Spina Centrale Cave – Lambro".

Le Dorsali verdi territoriali

La Variante propone una serie di indicazioni su spazi privati e pubblici, volti ad attivare la ricomposizione e la riorganizzazione diffusa della città esistente, nonché il ripristino delle connessioni ecologiche nei punti di interruzione da infrastrutture o insediamenti. Nel dettaglio, individua cinque dorsali che attraverso il territorio da est a ovest allo scopo di connettere i sistemi verdi di scala sovralocale come il PLIS della Media Valle Lambro e quello Est delle Cave.



Variante al PGT: Dorsali verdi, spazi verdi urbani e PLIS

A partire da sud, la Spina Martesana si appoggia lungo il percorso del canale Martesana, mentre la Spina Sud Cave-Lambro si pone come elemento di connessione tra l'ARU Cologno Centro e l'ARU Porta Sud, seguendo il viale alberato Piemonte e proseguendo su via Trento, connettendo i due PLIS della Media Valle Lambro ed Est delle Cave.

La Spina Centrale Cave-Lambro si muove invece per un primo tratto al di sotto della tangenziale, nell'area proposta in ampliamento al PLIS Est delle Cave, per poi attraversare la città passando dalla fermata della M2 "Cologno Nord", passando attraverso l'ARAS 1 "ex Torriani", superando la tangenziale e l'Ambito di Riqualificazione AR07 per terminare nel PLIS Media Valle Lambro in via Portogallo.

La Spina Nord Cave-Lambro inizia nelle aree libere a nord della tangenziale per attraversare una serie di Ambiti di Riqualificazione, il centro sportivo di viale Campania e terminare negli spazi aperti verdi del PLIS Media Valle Lambro nei comuni di Brugherio e Monza. Punto di connessione tra la Spina Centrale e la Spina Nord è la futura previsione di copertura verde della Tangenziale Est.

L'ultima dorsale, la Spina Lambro, ha invece un andamento nord sud che va da San Maurizio al Lambro e si atesta sulla Martesana attraverso viale Emilia. La struttura delle dorsali viene garantita attraverso l'individuazione di ambiti di compensazione, percorsi ciclopedonali in gran parte in programmazione, aree in cessione all'interno degli Ambiti di Trasformazione e di Riqualificazione, e attraverso il sistema di giardini e parchi di quartiere.

Obiettivi della Città pubblica e Rete degli spazi pubblici come tessuto connettivo della città

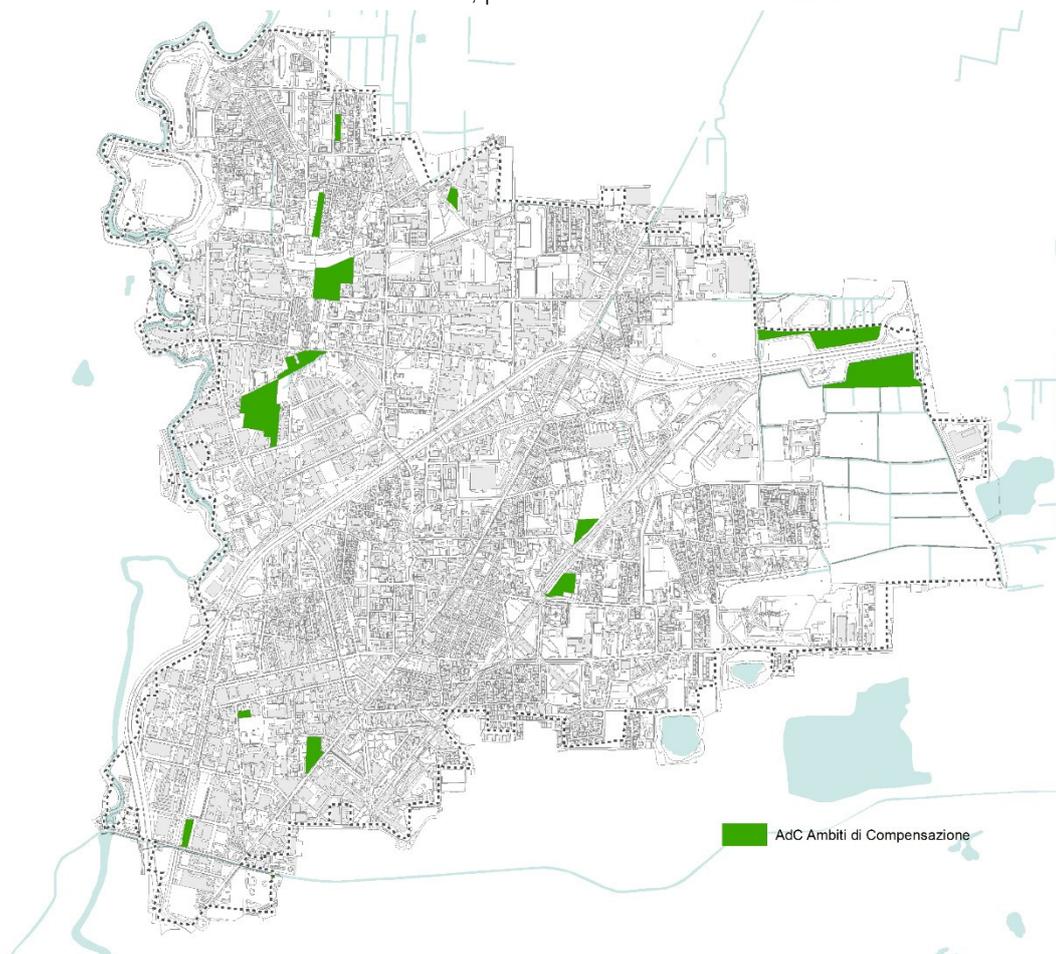
La Variante individua alcuni **obiettivi aggiuntivi per la città pubblica**: la realizzazione di housing sociale, servizi qualitativi e di interventi di ricomposizione ambientale ed ecologica, nonché cessione di Ambiti di Compensazione.

A tale scopo sono definiti degli specifici incrementi volumetrici facoltativi per ogni singolo PA sia del Piano delle Regole che del Documento di Piano (AT); sarà, infatti, possibile avvalersi di un aumento della SL pari a 0,15 mq/mq, previa la complessiva realizzazione di uno o più obiettivi per la città pubblica, così come individuati, quale più appropriati, nelle singole schede.

Per standard qualitativo si intende l'insieme delle dotazioni territoriali, aggiuntive rispetto a quelle previste dal piano, e dei servizi, anche immateriali, dimensionato sulla base dell'analisi dei carichi di utenza che le nuove funzioni inducono sull'insieme delle attrezzature esistenti e sulla dotazione territoriale comunale complessiva e del progetto di Piano dei Servizi, in valutazione della sostenibilità economico-finanziaria per gli operatori proponenti e delle concrete esigenze della cittadinanza.

Fra i **servizi qualitativi** rientra la rete ciclopedonale e le opere riguardanti la riqualificazione e il potenziamento di tali spazi previsti nel PTOP. Si pensi ad esempio alla Ciclabile Trasversale Nord-Est, l'asse ciclopedonale che attraversa la città e i suoi spazi urbani, partendo da San Maurizio al Lambro e attraverso il centro città, giunge a San Giuliano e al PLIS Est delle Cave.

Gli **Ambiti di Compensazione AC** sono aree con suolo prevalentemente naturale, da cui è possibile trasferire i diritti edificatori maturati su altri lotti, previa cessione o rinaturalizzazione dell'area.



Variante al PGT: Ambiti di Compensazione AdC

La Variante considera la rete degli spazi pubblici come un tessuto connettivo su cui poter individuare progettualità utili all'implementazione della qualità urbana.

Pertanto, sono state definite alcune zone, che sono declinate all'interno delle "Linee guida per lo spazio pubblico - Placemaking", scelte per la concentrazione di opportunità di implementazione dello spazio aperto ricompreso in questi "quartieri"; per ogni zona si individua una specializzazione degli spazi pubblici in funzione del tipo di utenza che ci si aspetta, in seguito alle ricognizioni effettuate, usufruisca dello spazio una volta completato.

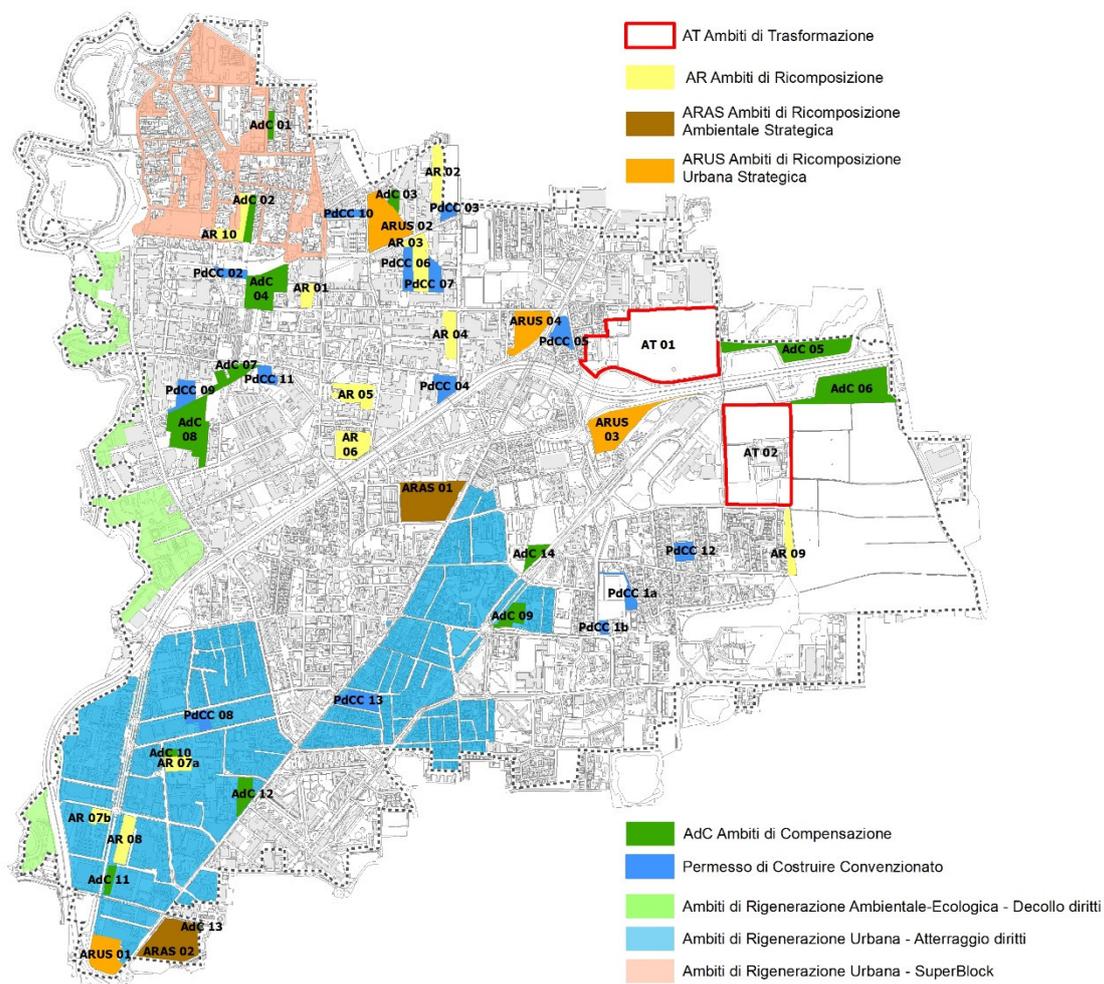
Le cinque zone sono il quartiere di San Maurizio al Lambro, il Centro di Cologno, il Lungo Lambro, la Porta Sud-Ovest e il Corridoio Milano-M2.

4.4 Le quantità complessive della Variante al PGT di Cologno Monzese

Riassumendo quanto illustrato nei precedenti paragrafi, la nuova classificazione proposta per le previsioni insediative del Documento di Piano e del Piano delle Regole è la seguente:

- AT Ambiti di Trasformazione,
- AR Ambiti di Ricomposizione,
- ARAS Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica,
- ARUS Ambiti di Ricomposizione Urbana di livello Strategico,
- PdCC Permesso di Costruire Convenzionato.

Completano il quadro delle previsioni insediative gli Ambiti di Compensazione AdC, da cui è possibile trasferire i diritti edificatori maturati su altri lotti, gli Ambiti di Rigenerazione Ambientale-ecologica e gli Ambiti di Rigenerazione Urbana.



Variante al PGT di Cologno Monzese: Previsioni insediative

E' possibile mettere a confronto le quantità di ogni indicatore del PGT vigente con quelle della nuova Variante, allo scopo di facilitare il confronto e la valutazione delle "differenze" fra i due Piani: variazioni considerate non solo da un punto di vista quantitativo, ma anche qualitativo.

Una prima grande differenza si evidenzia nel Piano delle Regole dal confronto fra le Superfici Lorde (SL) in previsione nelle diverse aree in trasformazione e ricomposizione.

Se da un lato, vi è stato un lieve aumento della superficie urbanizzata rispetto al PGT vigente, risultato del confronto fra i due Piani, includendo l'attuazione del PGT, anche, con piani derivanti dal PRG, la variazione di destinazione d'uso nella Variante degli Ambiti di Non Trasformazione, la viabilità,

completamenti, cambi di destinazione d'uso; dall'altro le **Superfici Lorde (SL) in previsione**, nella proposta di Variante al PGT, evidenziano una riduzione complessiva pari a circa il 22%.

In coerenza con la logica di ridimensionamento della Variante anche le previsioni insediative diminuiscono sensibilmente: **il carico di nuovi abitanti teorici** complessivo e massimo previsto è diminuito con una variazione pari a poco più del 40% se non si considera la quantità di incremento per la città pubblica (considerando la stessa modalità di calcolo del PGT vigente pari a 50 mq per ogni abitante insediato). La differenza diminuisce raggiungendo il 27% se viene considerato l'incremento all'interno delle previsioni insediative.

Altri numeri che possono restituire la riduzione e semplificazione operata dalla Variante sono da individuare nella diminuzione complessiva degli Ambiti oggetto di pianificazione attuativa e permessi di Costruire Convenzionati pari a poco più del 60%.

Un'altra significativa differenza è la previsione degli **Ambiti di Compensazione (AdC)** come aree in cessione prioritariamente a verde che assommano a 175.000 mq di superfici territoriali tolte alla trasformazione edilizia vigente.

Al contempo, le previsioni insediative residenziali della Variante assolvono alla richiesta di servizi andando a confermare la dotazione esistente, pari a 36 mq/ab.

Rispetto alla nuova programmazione, la dotazione derivante dagli Ambiti di Trasformazione è di circa 34.900 mq, che arrivano a 51.000 mq attraverso l'utilizzo dell'incremento volumetrico.

Nel suo insieme il PGT prevede una dotazione di servizi di interesse generale pari a circa 160.000 mq, quantità che complessivamente porta la dotazione di servizi a 38 mq/ab.

Pertanto la nuova dotazione di servizi di interesse generale prevista aumenta rispetto la destinazione d'uso residenziale fino al 6% considerando la SL complessiva, mentre per le altre funzioni si ha una riduzione proporzionale alla previsione insediativa.

Il **Documento di Piano** prevede una **capacità insediativa massima pari a 1.116 abitanti teorici**, leggermente inferiore al DP vigente, in cui sono inclusi anche gli abitanti derivanti dal possibile utilizzo dell'incremento di SL rispondente agli "Obiettivi per la città pubblica". A questa quota devono essere sommati gli abitanti teorici derivanti dagli Ambiti di Compensazione, che assomma ca. **351 ab.**

Anche il **Piano delle Regole** prevede un contenuto decremento della popolazione in ragione della saturazione del tessuto urbano consolidato. La componente di sviluppo maggiore risulta essere quella prevista all'interno della pianificazione attuativa e nei Permessi di Costruire Convenzionati, nonostante sia stata operata una riduzione dimensionale, che porta ad una capacità insediativa teorica massima del PR pari a **circa 1.585 abitanti teorici** incluso l'incremento volumetrico per gli "Obiettivi per la città pubblica". A questa quota devono essere sommati gli abitanti teorici derivanti dalla programmazione già approvata nel **PGT vigente**, che assommano a ca. **254 ab.**

Nel suo insieme la Variante al PGT, nell'ipotesi di suo **massimo sviluppo**, andrebbe a definire una capacità insediativa teorica massima di ca. **3.306 abitanti**, così suddivisi:

TRASFORMAZIONI
PREVISTE (SL)

-22%



356.508 mq



421.760 mq

PA E PDCC [PR]



16 PA / 13 PdCC



35 PA / 10 PdCC

ABITANTI
TEORICI
PREVISTI

-27%

2019



3.052 ab.

2013



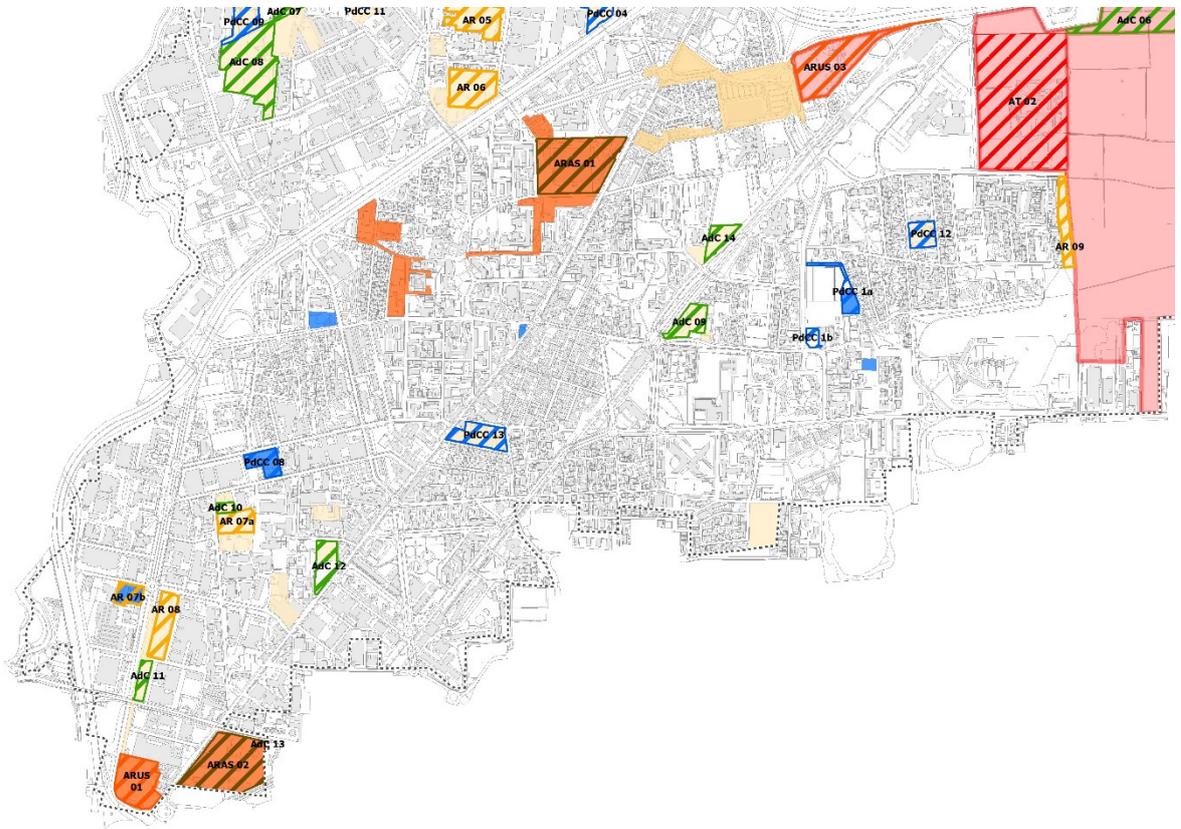
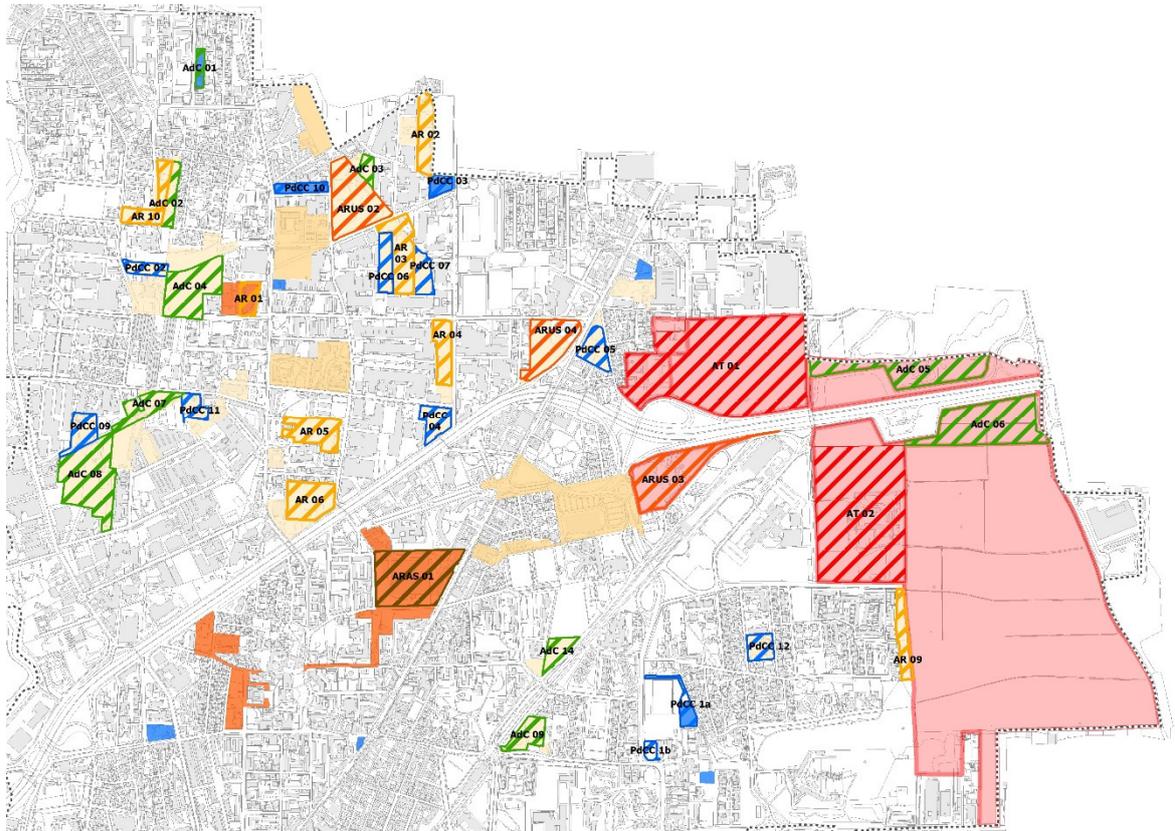
4.194 ab.

CARICO INSEDIATIVO TEORICO

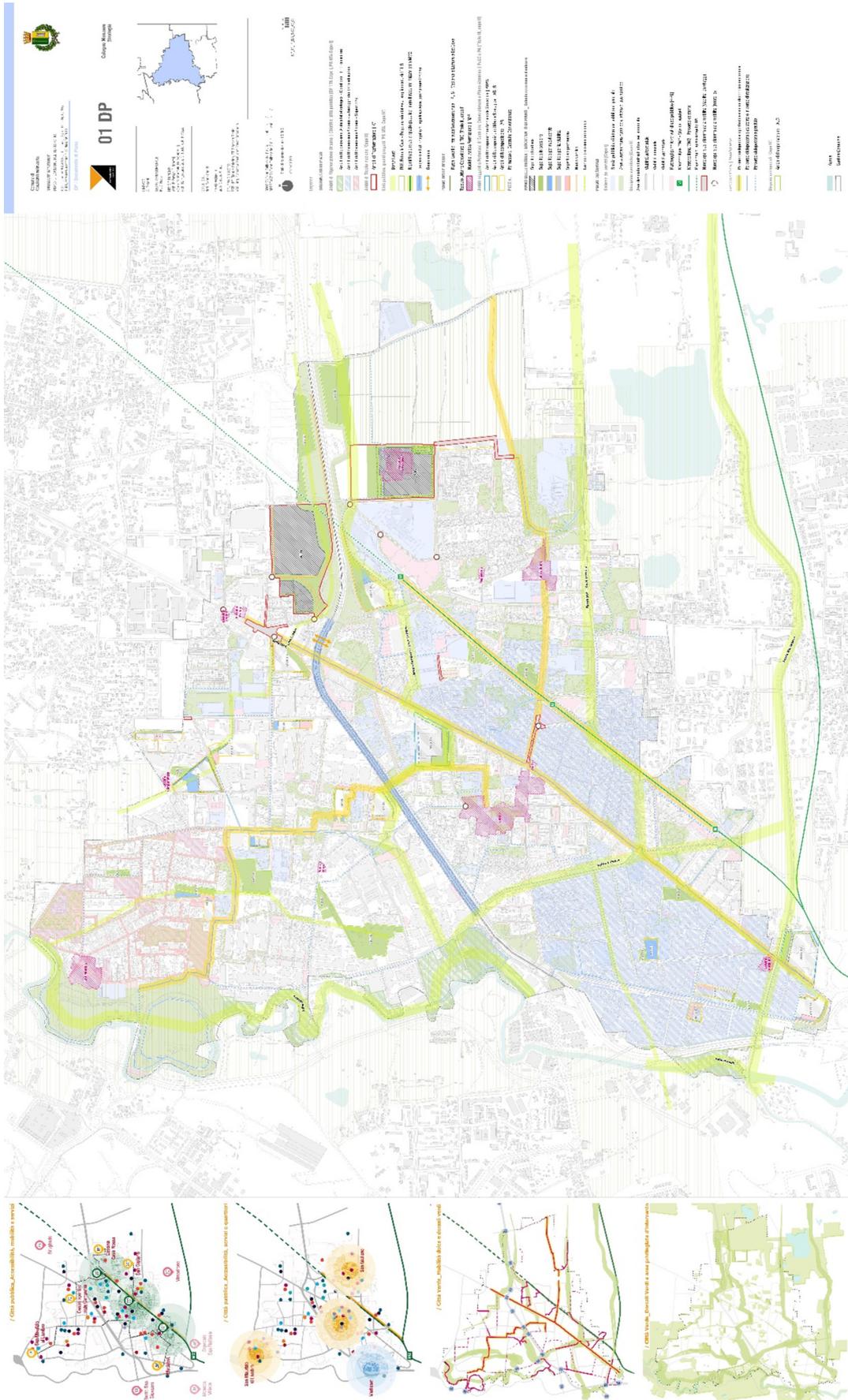
		Abitanti residenti al 31 dicembre 2017*		47.751
Piano di Governo Vigente	Abitanti teorici massimi insediabili derivanti dai Piani Attuativi Vigenti e Piani di recupero/ DdP/PdR	vigenti da ultimare e/o realizzare (ACA02, AC24)	ab**	
			254	
		TOT.	254	48.005
VARIANTE PGT	DOCUMENTO DI PIANO: stima abitanti teorici massimi insediabili AT	Abitanti teorici massimi	ab**	
		Abitanti teorici massimi da Incremento SL per "Obiettivi per la città pubblica"	781	
		Ambiti di Compensazione	335	
		TOT.	1.467	
VARIANTE PGT	PIANO DELLE REGOLE: abitanti teorici massimi insediabili ARAS, ARUS, AR, PdCC, TUC	Abitanti teorici massimi	ab**	
		Abitanti teorici massimi da Incremento SL per "Obiettivi per la città pubblica"	1.305	
			280	
		TOT.	1.585	
		VARIANTE PGT: TOTALE MASSIMO	3.052	51.057
		TOTALE CARICO INSEDIATIVO TEORICO	3.306	51.057

*Fonte dati Istat

**abitanti teorici calcolati con il parametro di 50 mq/ab



Confronto fra previsioni insediative della Variante al PGT (Ambiti tratteggiati) e PGT vigente (Ambiti colore pieno)



Variante generale al PGT di Cologno Monzese: Tav 01DP Strategie

05

VERIFICA DI COERENZA CON IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

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

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

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

SCALA DI RIFERIMENTO	STRUMENTO DI PROGRAMMAZIONE O PIANIFICAZIONE
Regionale e di Bacino	PTR – Piano Territoriale Regionale (vigente, integrazione ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo)
	PPR – Piano Paesistico Regionale
	Rete Natura 2000
	RER – Rete Ecologica Regionale
	PTRA Piano Territoriale Regionale d'Area Navigli Lombardi
	PAI - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico
	PGRA-Po – Piano di Gestione Rischio Alluvioni nel Bacino del fiume Po
Provinciale	Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) “Contratto di fiume Lambro Settentrionale”
	PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale vigente della Città metropolitana di Milano
	PSTTM – Piano Strategico triennale del territorio metropolitano (2016-2018)
	PIF – Piano di Indirizzo Forestale della Città metropolitana di Milano
	PLIS Media Valle Lambro
	PLIS Est della Cave

5.1 I principali riferimenti regionali

PTR – PIANO TERRITORIALE REGIONALE

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

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

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

I tre macro-obiettivi del PTR sono successivamente articolati in 24 obiettivi specifici (Sezione 2 – Documento di Piano del PTR), che vengono declinati più dettagliatamente secondo due punti di vista, ossia per tematiche (ambiente, assetto territoriale, assetto economico-produttivo, paesaggio e patrimonio culturale, assetto sociale) e per sistemi territoriali, definendo le corrispondenti linee d'azione/misure per il loro perseguimento.

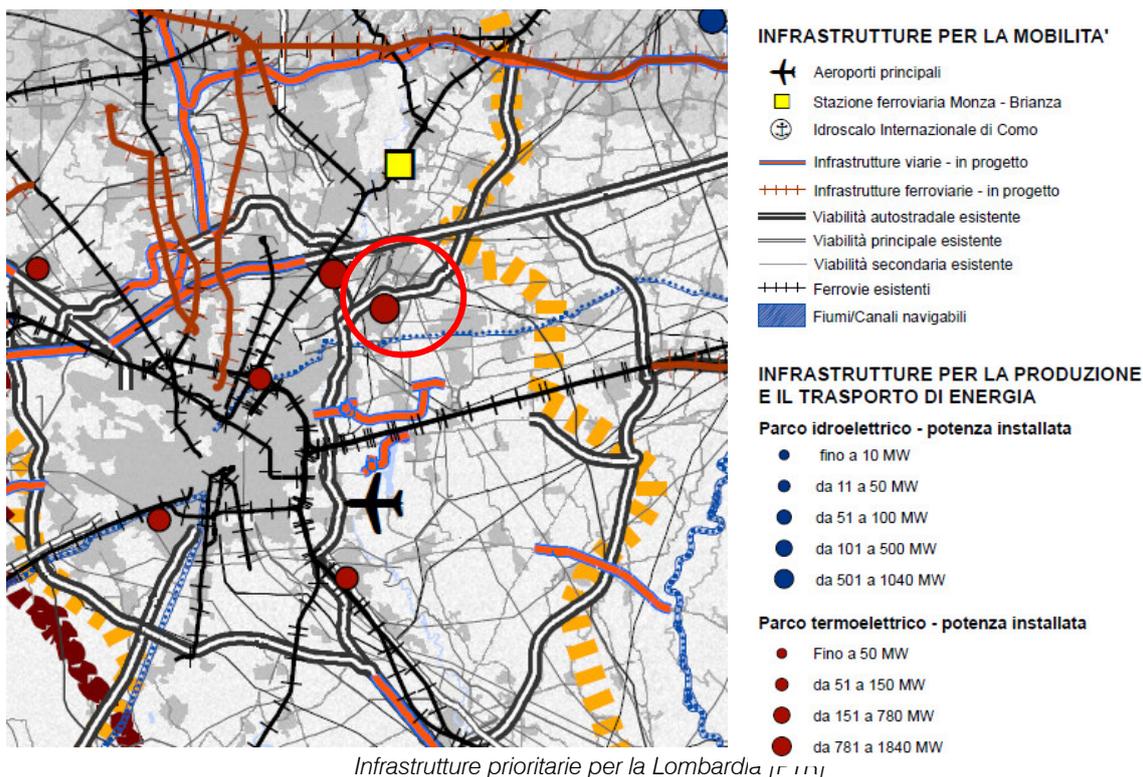
Al fine di orientare l'azione di tutti i soggetti che operano ed hanno responsabilità di governo in Lombardia, vengono identificati alcuni elementi ordinatori dello sviluppo e della riorganizzazione territoriale, ossia i principali poli di sviluppo regionale, le infrastrutture prioritarie e le zone di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

Obiettivi e linee d'azione

Il Comune di Cologno Monzese si colloca nel settore est del Sistema territoriale regionale Metropolitano, denso e continuo, contenitore di importanti risorse propulsive per lo sviluppo, ma anche generatore di effetti negativi sul territorio circostante (congestione, inquinamento, concentrazione delle attività), per il quale il PTR individua 11 obiettivi territoriali e relative linee d'azione (Sezione 2 – Documento di Piano del PTR), dei quali, di seguito si riportano quelli più attinenti all'oggetto della presente analisi.



Zone di preservazione e salvaguardia ambientale [PTR]



OBIETTIVO PTR	OBIETTIVO VARIANTE 2019	VALUTAZIONE DI COERENZA
ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale	La Variante ha tra gli obiettivi la rigenerazione urbana anche attraverso interventi di adeguamento e ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente, questi costituiscono l'occasione per un suo efficientamento energetico e quindi una riduzione delle emissioni. In secondo luogo l'attenzione verso la mobilità sostenibile, e in particolare l'obiettivo di potenziamento della rete di mobilità lenta di scala territoriale e la sua integrazione con la rete di trasporto pubblico, rappresenta una possibilità di riduzione dell'inquinamento ambientale.	Coerente
ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale	La Variante promuove: gli interventi di riqualificazione ambientale per l'attuazione del PLIS, la riqualificazione degli spazi pubblici anche al fine di incrementare la dotazione di spazi verdi e favorire la mobilità lenta e sostenibile. Promuove inoltre gli interventi sul tessuto edilizio esistente.	Coerente
ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità	Verifica della possibilità di favorire, incrementare e valorizzare gli interventi di riqualificazione ambientale per la tutela e la salvaguardia idrogeologica.	Coerente
ST1.4 Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia	La Variante agisce al fine di ricomporre la città come un insieme di diverse identità e riequilibrare l'assetto territoriale.	Coerente
ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili	La mobilità sostenibile, con particolare riferimento alla mobilità lenta, rappresenta un elemento qualificante per lo spazio urbano, la Variante pertanto ne favorisce lo sviluppo in termini di rete integrata anche con le linee di trasporto pubblico.	Coerente

OBIETTIVO PTR	OBIETTIVO VARIANTE 2019	VALUTAZIONE DI COERENZA
ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio	La Variante ha tra gli obiettivi la ricucitura degli spazi urbani esistenti e la loro rigenerazione e riqualificazione anche attraverso una parziale rinaturalizzazione delle aree.	Coerente
ST1.9 Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza	Obiettivo della variante è superare la rigida distinzione tra funzione terziario-direzionale e produttiva, andando ad individuare meccanismi di sostegno e incentivazione all'insediamento di tipologie innovative di produzione di beni e servizi. In generale si vogliono garantire le migliori condizioni per lo sviluppo del tessuto economico attraverso una maggiore flessibilità e rinnovate forme di incentivazione per l'insediamento e la trasformazione delle attività economiche.	Coerente
ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio	Favorire, incrementare e valorizzare gli interventi di riqualificazione ambientale per l'attuazione del PLIS della media valle Lambro e del PLIS delle Cave.	Coerente

Vi sono poi alcuni obiettivi del PTR maggiormente specifici all'uso del suolo:

OBIETTIVO PTR	OBIETTIVO VARIANTE 2019	VALUTAZIONE DI COERENZA
Limitare l'ulteriore espansione urbana: coerenziare le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo	Il rilancio dello sviluppo urbano dovrà partire dalla riqualificazione e ricomposizione urbana della città esistente, ponendo attenzione al tema del consumo di suolo. Lo sviluppo insediativo dovrà essere legato a occasioni che possano contribuire a migliorare l'ambiente cittadino senza individuare nuove aree di espansione.	Coerente
Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio	In generale la Variante promuove tramite i suoi obiettivi la riqualificazione e la rigenerazione urbana.	Coerente
Limitare l'impermeabilizzazione del suolo	La Variante è volta alla riqualificazione e rigenerazione del patrimonio edilizio esistente e a limitare quindi il consumo di nuovo suolo.	Coerente
Conservare i varchi liberi, destinando le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale	Favorire, incrementare e valorizzare gli interventi di riqualificazione ambientale per l'attuazione del PLIS della media valle Lambro e del PLIS delle Cave. Combinare l'insieme delle progettualità esistenti sia locale che sovra locali con la programmazione comunale, attenzione dovrà essere posta rispetto al sistema delle ciclabili, del verde e della sosta.	Coerente
Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture	Lo sviluppo insediativo dovrà avvenire in maniera limitata e mirata, legata a occasione che possano contribuire a migliorare l'ambiente cittadino senza individuare nuove aree di espansione rispetto all'urbanizzato esistente.	Coerente

OBIETTIVO PTR	OBIETTIVO VARIANTE 2019	VALUTAZIONE DI COERENZA
Nelle aree periurbane e di frangia, contenere i fenomeni di degrado e risolvere le criticità presenti, con specifico riferimento alle indicazioni degli Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico	La rigenerazione dovrà essere considerata come occasione per trasformare e in parte rinaturalizzare le aree e i quartieri irrisolti, degradati e dismessi	Coerente
Favorire il recupero delle aree periurbane degradate con la riprogettazione di paesaggi compatti, migliorando il rapporto tra spazi liberi e edificati anche in relazione agli usi insediativi e agricoli	Lo sviluppo insediativo dovrà avvenire in maniera limitata e mirata, legata a occasione che possano contribuire a migliorare l'ambiente cittadino senza individuare nuove aree di espansione rispetto all'urbanizzato esistente. Valutare la possibilità di consentire agli spazi interclusi di ricomporre il tessuto morfologico con un disegno riconoscibile.	Coerente

INTEGRAZIONE DEL PTR AI SENSI DELLA L.R. 31/2014 SUL CONSUMO DI SUOLO

L'integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014 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. il capitolo 9 della relazione “Analisi socio-economiche e territoriali” e l'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 “Areali di programmazione della rigenerazione territoriale”, ossia territori ad intensa metropolitanizzazione, particolarmente complessi e densamente urbanizzati, dove la rigenerazione deve assumere un ruolo determinante e concreto per la riduzione del consumo di suolo e per la riorganizzazione dell'assetto insediativo a scala territoriale e urbana (con una programmazione/pianificazione degli interventi di scala sovracomunale), per ciascuno dei quali vengono indicati obiettivi essenziali e indirizzi operativi.

Elementi, obiettivi e linee d'azione

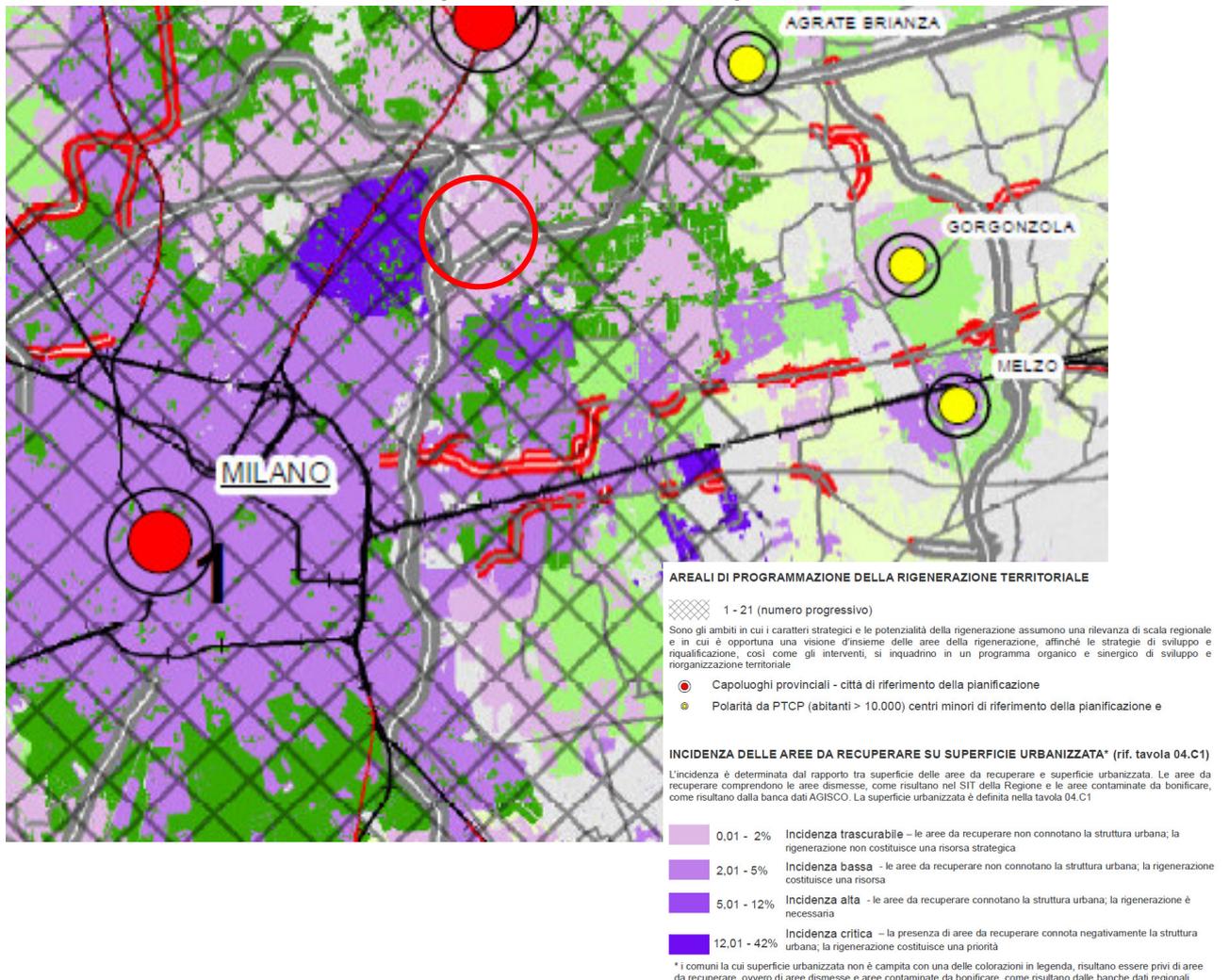
Il Comune di Cologno Monzese si colloca nell'ATO Milano e cintura metropolitana, il cui indice di urbanizzazione territoriale (pari al 71,2%) è il più alto della Regione (superiore anche a quello dell'intera Città metropolitana, pari a 39,5%), tale da indicarne la condizione di intensa urbanizzazione e di elevata criticità del consumo di suolo.

A Milano e nella corona nord/est le aree libere (in gran parte oggetto di tutela) assumono un carattere prettamente residuale. Qui, pertanto, considerando anche le notevoli potenzialità di rigenerazione presenti la diminuzione del consumo di suolo deve essere effettiva e di portata significativa, finalizzata alla salvaguardia dei sistemi rurali periurbani e dei residui elementi di connettività ambientale, anche se posti su aree di scarso valore agronomico.

Le aree libere periurbane, infatti, devono strutturare la rete di connessione degli elementi di valore ambientale presenti (Parco Regionale Nord Milano, Parco Regionale Agricolo Sud Milano, PLIS e parchi urbani), assumendoli come parte strutturante del sistema insediativo.

La riduzione del consumo di suolo, il recupero e la rigenerazione urbana devono essere declinati rispetto alle gerarchie territoriali dell'ambito, al ruolo strategico di Milano nell'assetto territoriale ed economico della Regione, nonché a quello dei Comuni di cintura (Sesto San Giovanni, Cologno Monzese, Cesano Boscone, Assago, Rozzano, San Donato Milanese, Segrate, ecc.), all'alto grado di infrastrutturazione del trasporto pubblico metropolitano.

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.



Strategie e sistemi della rigenerazione (stralcio Tav.05.D4 dell'Integrazione del PTR alla LR n. 31/14)

OBIETTIVI VARIANTE 2019

La Variante 2019 attua una razionalizzazione degli ambiti di trasformazione presenti nel PGT vigente, volta alla riduzione del consumo suolo. Inoltre predilige interventi sul tessuto urbanizzato esistente, al fine di rigenerarlo e riqualificarlo, e al contempo ridurre il bisogno di occupare nuovo suolo.

VALUTAZIONE DI COERENZA

Coerente

PPR – PIANO PAESISTICO REGIONALE

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

Il vigente PPR suddivide la Regione in "ambiti geografici" che rappresentano territori organici, di riconosciuta identità geografica, spazialmente differenziati, dove si riscontrano componenti morfologiche e situazioni paesistiche peculiari. All'interno degli ambiti geografici, il territorio è ulteriormente modulato in "unità tipologiche di paesaggio" (che corrispondono ad aree caratterizzate da una omogeneità percettiva, fondata sulla ripetitività dei motivi, sull'organicità e unità dei contenuti e delle situazioni naturali e antropiche, ampiamente descritti nel volume 2 – "I Paesaggi di Lombardia" del PPR), per ciascuna delle quali vengono forniti indirizzi di tutela generali e specifici (esplicitati nel volume 6 – "Indirizzi di tutela" del PPR).

Viene, poi, indicata l'eventuale appartenenza dei territori comunali ad ambiti di rilievo paesaggistico regionale (Abaco volume 1 del PPR) e la presenza di elementi connotativi rilevanti di carattere paesistico-ambientale (Abaco volume 2 del PPR).

Inoltre, il PPR vigente affronta (all'art. 28 delle Norme e nella Parte IV del Volume 6 – "Indirizzi di tutela" del PPR) i temi della riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi (ove si registra la perdita/deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi e morfologici testimoniali), individuando possibili azioni per il contenimento dei potenziali fenomeni di degrado.

Elementi, obiettivi e linee d'azione

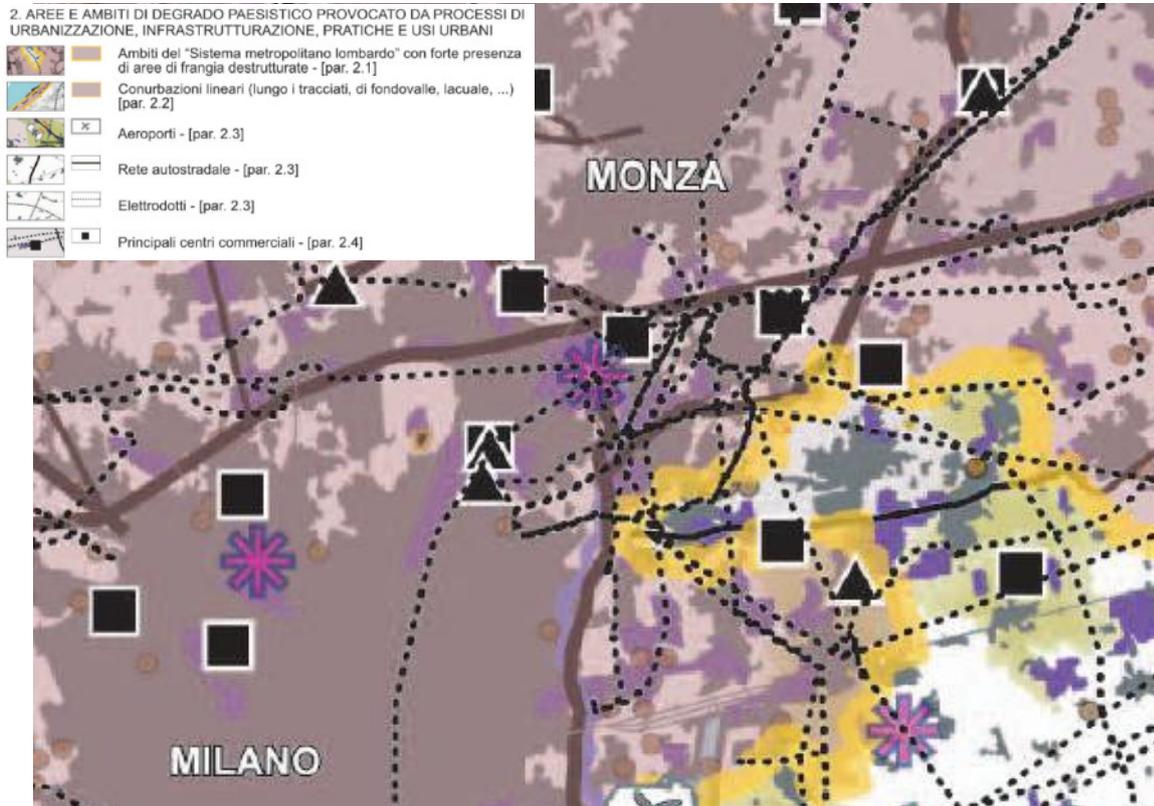
Il Comune di Cologno Monzese si colloca nell'Unità tipologica di Paesaggio dell'Alta pianura asciutta – Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta e nell'ambito geografico del Milanese. Per tali ambiti il PPR indica, negli Indirizzi di tutela generali, la necessità della tutela delle ... *residue aree di natura e la continuità degli spazi aperti...* e la necessità di riabilitare ... *i complessi monumentali (ville, chiese parrocchiali, antiche strutture difensive) che spesso si configurano come fulcri ordinatori di un intero agglomerato.*

Sono inoltre dettati alcuni indirizzi di tutela specifici, che fanno riferimento, in particolare, a suolo e acque, insediamenti storici e brughiere.

Infine, il PPR fornisce indicazioni relative alla riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi e al contenimento dei potenziali fenomeni di degrado. In particolare, il territorio di Cologno Monzese è riconducibile alla categoria 2 "Aree ed ambiti di degrado/compromissione paesistica provocata da processi di urbanizzazione, di infrastrutturazione e di diffusione di pratiche ed usi urbani", in relazione alla presenza di reti infrastrutturali della mobilità (Tangenziali), elettrodotti e altro ancora.



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



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

OBIETTIVI VARIANTE 2019

La Variante si pone in linea con gli obiettivi proposti dal PPR, prevedendo azioni volte al recupero, alla riqualificazione e alla rigenerazione di ambiti degradati e al contempo favorire la parziale rinaturalizzazione dei suoli (Obiettivo O2).

VALUTAZIONE DI COERENZA

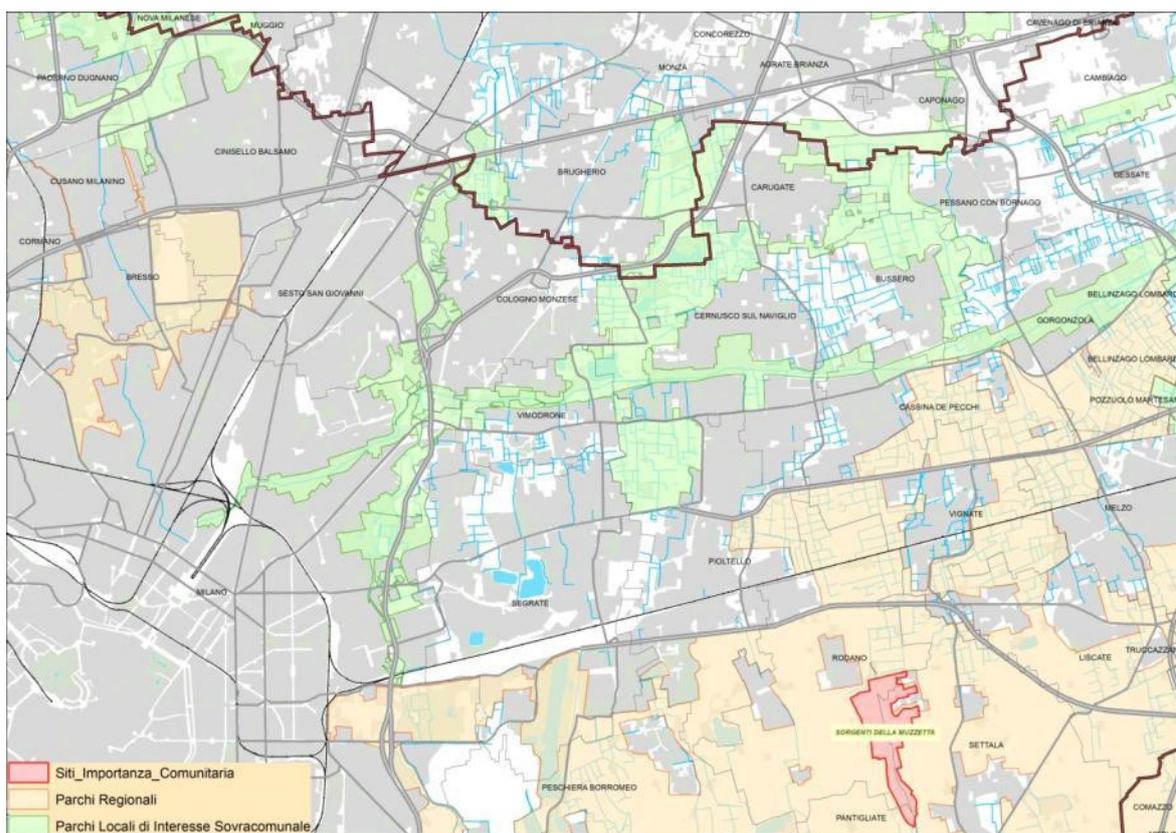
Coerente

RETE NATURA 2000

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" (ora ZSC) 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.

Elementi, obiettivi e linee d'azione

Il SIC più vicino al Comune di Cologno Monzese è il SIC "Sorgenti della Muzzetta" in Comune di Rodano. La distanza dal SIC, maggiore di 10 km, è tale da poter escludere possibili incidenze determinate dalle azioni della Variante al PGT di Cologno sul SIC stesso.



SIC e sistema delle aree protette

OBIETTIVI VARIANTE 2019

Come già evidenziato non sono presenti SIC sul territorio di Cologno Monzese, quelli presenti delle vicinanze hanno una distanza tale da escludere possibili effetti generati dalla Variante.

VALUTAZIONE DI COERENZA

Indifferente

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 rilevanze esistenti (per quanto riguarda biodiversità e funzionalità ecosistemiche, ancora presenti sul territorio lombardo), valorizzarle/consolidarle (aumentandone la capacità di servizio ecosistemico al territorio e la fruibilità da parte delle popolazioni umane senza che sia intaccato il livello della risorsa) e ricostruire/incrementare il patrimonio di naturalità e di biodiversità esistente (con nuovi interventi di rinaturazione polivalente in grado di aumentarne le capacità di servizio per uno sviluppo sostenibile). Le strutture fondanti che compongono la RER sono il sistema delle aree protette regionali e nazionali, i siti Rete Natura 2000 ed altri elementi areali e corridoi ecologici, lungo i quali gli individui di numerose specie possono spostarsi per garantire i flussi genici. Tali entità, in relazione alla loro importanza ecosistemica, ambientale e paesaggistica, sono distinte in elementi primari (aree di primo livello, gangli primari, corridoi primari e varchi) e secondari (con funzione di completamento del disegno di rete e di raccordo e connessione ecologica tra gli elementi primari), con diverso ruolo previsto rispetto alla pianificazione territoriale (cfr. § 2.3 del documento “Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali”).

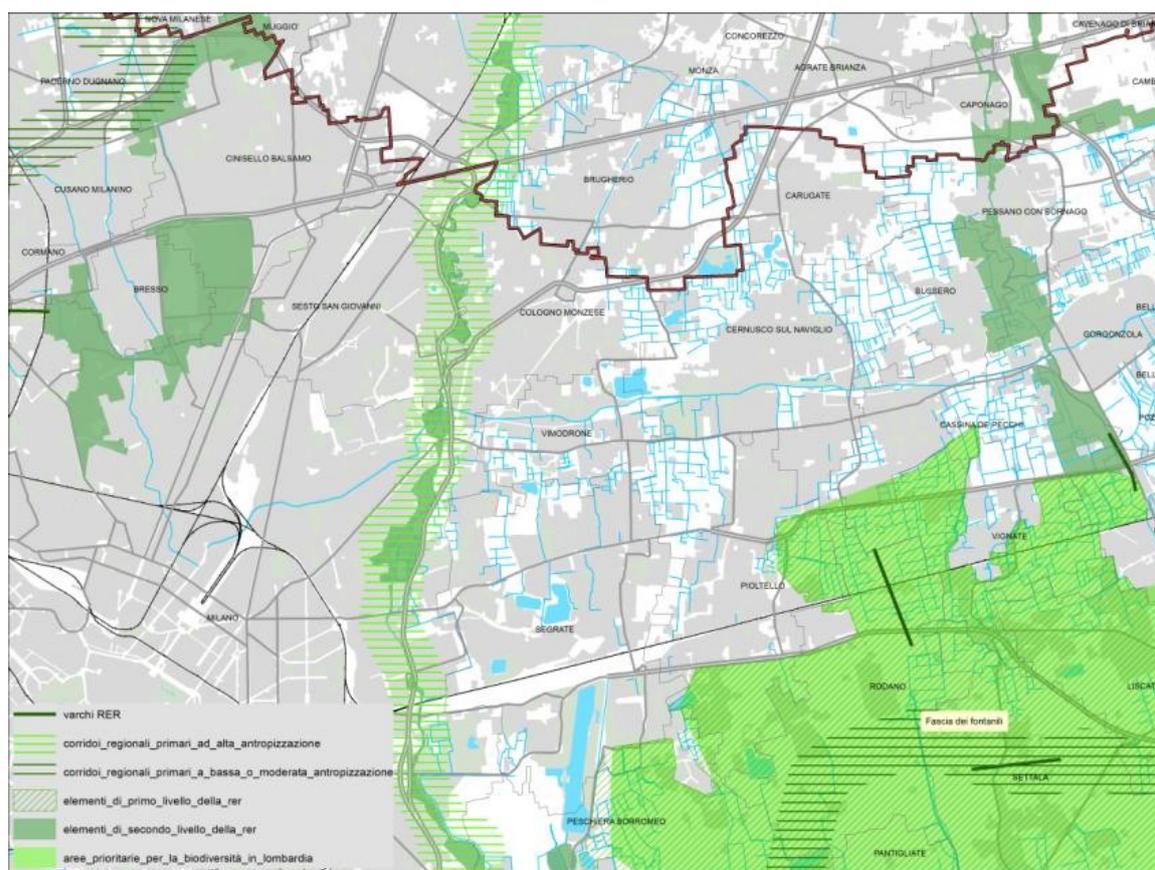
Elementi, obiettivi e linee d’azione

Il Comune di Cologno M. è collocato nel Settore 72 – Est Milano, Ambito pianiziale compreso tra la città di Milano a Ovest e il fiume Adda a Est, il cui settore meridionale ricade nella fascia dei fontanili, di cui è ricco. I principali elementi ricchi di naturalità sono costituiti dal fiume Adda, compreso per un breve tratto nel settore sud-orientale dell’area, e quindi dal fiume Lambro e dai torrenti Molgora e Vallone, parzialmente tutelati da PLIS, dalle aree agricole ben conservate comprese nel Parco Agricolo Sud Milano e nel PLIS delle Cascine di Pioltello e dalla Tenuta di Trenzanesio.

Il settore meridionale ricade in buona parte nell’area prioritaria “Fascia centrale dei fontanili”, ovvero l’area a maggiore concentrazione di fontanili in Lombardia, caratterizzata da un mosaico di fasce boschive relitte, fontanili, rogge, canali di irrigazione, zone umide, piccoli canneti, ambienti agricoli, prati stabili, incolti e finali.

In particolare, il territorio di Cologno Monzese è interessato dal corridoio primario fluviale antropizzato del fiume Lambro, elemento primario della RER, mentre fra gli elementi di secondo livello della RER è possibile individuare il Parco della Media Valle del Lambro, all’interno del quale sono presenti alcune aree a naturalità residua diffusa, con funzionalità ecologica non compromessa

OBIETTIVI VARIANTE 2019	VALUTAZIONE DI COERENZA
<p>La Variante individua, all’interno del Parco della Media Valle del Lambro, aree di rigenerazione ambientale ed ecologica, permettendo il trasferimento dei diritti edificatori al di fuori di esse, in contesti ritenuti maggiormente compatibili.</p> <p>La Variante individua le Dorsali verdi territoriali, come ulteriore specificazione della Rete Ecologica Regionale, che attraverso il territorio comunale, appoggiandosi alle aree verdi esistenti e a quelle previste negli ambiti di trasformazione e ricomposizione, possano connettere i sistemi verdi di scala sovralocale dei PLIS della Media Valle Lambro e Est delle Cave.</p>	Coerente



Elementi della RER nella zona del Nord Est Milano

PIANO TERRITORIALE REGIONALE D'AREA NAVIGLI LOMBARDI

Il Piano Territoriale Regionale d'Area Navigli Lombardi, dopo aver definito il quadro di riferimento, il sistema degli obiettivi e le scelte di piano, individua gli obiettivi specifici e le prime azioni di approfondimento per "Aree tematiche prioritarie" (Paesaggio, Territorio e Turismo) e si conclude evidenziando gli effetti del Piano in quanto strumento cogente nei confronti delle Province e dei Comuni compresi nel relativo ambito, dei quali fa parte Cologno Monzese.

I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali e i Piani di Governo del Territorio dei comuni compresi nell'ambito del Piano d'Area sono soggetti alla verifica regionale di coerenza rispetto ai contenuti del Piano stesso, come previsto dall'art.20 comma 6 della LR12/05.

Il PTRNA Navigli Lombardi è strumento attuativo del Piano Territoriale Regionale e a esso fa riferimento per gli obiettivi tematici e per sistemi territoriali.

Elementi, obiettivi e linee d'azione

Le ricadute sulla pianificazione locale sono soprattutto legate al tematismo "Territorio" e, in particolare, all'Obiettivo 1 "Strategia di tutela territoriale per la valorizzazione paesistica dei navigli" e all'Obiettivo 2 – "Valorizzare il sistema rurale e paesistico ambientale", tali obiettivi esprimono la volontà di tutelare e salvaguardare il territorio dei navigli come sistema di elevata qualità paesaggistica e ambientale. Di seguito si esprimono meglio gli obiettivi sopracitati:

Obiettivo 1 "Strategia di tutela territoriale per la valorizzazione paesistica dei navigli": si individua sulla tav. 2 "Fascia di tutela 100 m", un ambito di salvaguardia di 100 m lungo entrambe le sponde dei navigli, limitatamente alle aree esterne agli ambiti dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004, all'interno della quale si dovrà porre una particolare attenzione alla valorizzazione delle aree verdi, alla salvaguardia delle aree libere preservandole da trasformazioni incompatibili con gli obiettivi di qualità del paesaggio. In tali aree libere, ubicate all'interno del tessuto urbano, potranno essere acconsentiti interventi di riordino urbano, che perseguano gli obiettivi del PTRNA e che potranno

essere valutati all'interno dei PGT o delle singole autorizzazioni paesaggistiche, in fase di progettazione di maggior dettaglio. A tal fine, gli enti locali sono invitati, quando lo ritengono opportuno, a estendere criteri di buona progettazione, propri degli ambiti vincolati, corredati da criteri di gestione, alle aree contigue prive di qualsiasi tipo di salvaguardia.

La suddetta fascia deve essere ritenuta una previsione di maggior definizione del PTR, prevale sugli strumenti di pianificazione delle aree protette e dovrà essere recepita nell'ambito degli strumenti urbanistici comunali, fatto salvo che tali strumenti prevedano norme maggiormente restrittive.

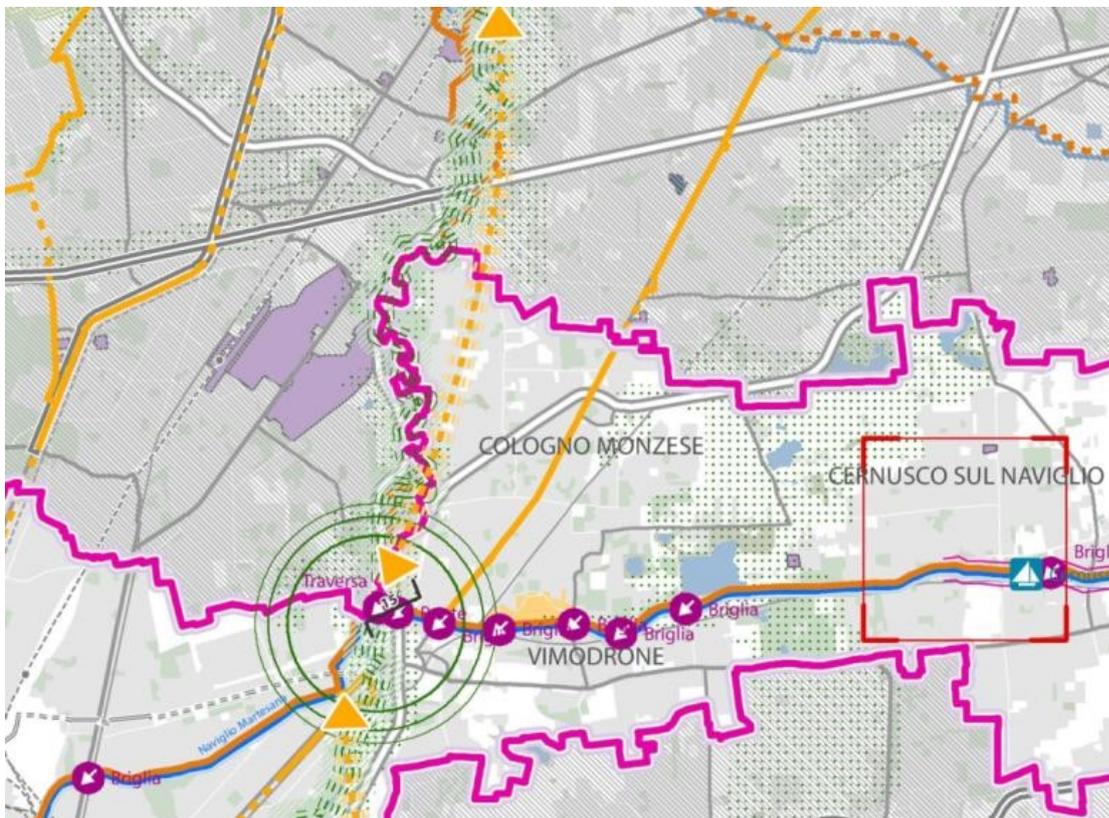
Obiettivo 2 "Valorizzare il sistema rurale e paesistico ambientale": il PTR, quale strumento di attuazione del PTR, assume, relativamente al Sistema rurale paesistico e ambientale (tav. 3), una fascia di tutela di 500 m dalle sponde dei navigli. Tale fascia, esterna al tessuto urbano consolidato, definisce uno spazio di tutela delle rilevanze paesaggistiche, di valorizzazione e ricomposizione di contesti rurali, connotandosi come un sistema a rete ambientale, naturalistica e paesistica.

La fascia di 500 m completa il tessuto delle reti ecologiche e paesistiche nel territorio sotteso al sistema navigli. In tal senso:

- contribuisce alla Rete Verde prevista dal PPR, come linea di forza in cui le qualità paesaggistiche urbane ed extraurbane sono direttamente fruibili attraverso il sistema dei sentieri ciclopedonali;
- si inquadra contemporaneamente nella Rete Ecologica Regionale, come corridoio di area vasta complementare al sistema dei corridoi primari della RER, con l'obiettivo specifico di costituire un'occasione privilegiata per fornire servizi ecosistemici alle diverse componenti che concorrono al governo del territorio (agricole, paesaggistiche, idriche, infrastrutturali, insediative).

La fascia di tutela di 500 m assume i seguenti obiettivi:

- mantenere la continuità degli spazi non costruiti là dove attualmente ancora presenti;
- favorire prioritariamente azioni capaci di ridurre la frammentazione ecologica e territoriale nei casi in cui il costruito è attualmente presente in modo cospicuo;
- porre le limitazioni necessarie per quanto riguarda eventuali nuove infrastrutture o trasformazioni che dovessero interessare tali situazioni.





PTR A Navigli Lombardi. Tavola di sintesi progettuale

OBIETTIVI VARIANTE 2019

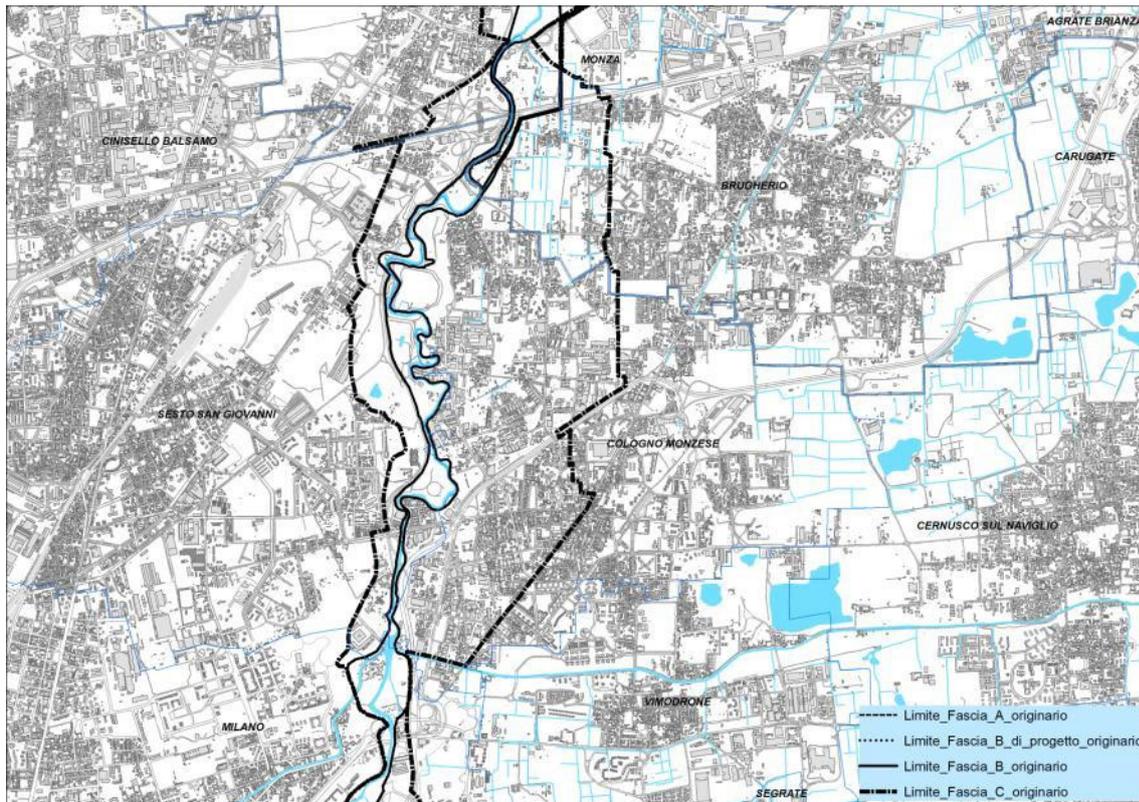
La Variante recepisce le indicazioni contenute nel PTR A Navigli Lombardi e individua soluzioni volte alla riqualificazione e alla compensazione ambientale delle aree comprese all'interno delle fasce di tutela.

VALUTAZIONE DI COERENZA

Coerente

PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI) E PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI DEL BACINO DEL FIUME PO (PGRA Po)

- Il PAI contiene il completamento della delimitazione delle fasce fluviali sui corsi d'acqua principali del bacino e definisce le linee di intervento strutturali per gli stessi corsi d'acqua e per le aree collinari e montane. Inoltre il PAI ha risposto alle determinazioni della L.267/98, in merito alla individuazione delle aree a rischio idrogeologico, mediante la verifica delle situazioni in dissesto. Il PAI identifica, rispetto all'asse centrale del fiume Lambro, tre fasce di rispetto (denominate A, B e C), nelle quali l'edificazione e qualsivoglia intervento è regolamentata dalle Norme Tecniche di Attuazione, che passano, a seconda della gradazione di rischio di esondazione, dall'assoluto divieto di intervento, ad una moderata attività edilizia nella fascia più esterna.
- Il PGRA è stato predisposto in attuazione del D.Lgs. n. 49/2010 di recepimento della "Direttiva Alluvioni" 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, con la finalità di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali. Il PGRA-Po prevede 5 obiettivi prioritari a livello distrettuale (migliorare la conoscenza del rischio, migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti, ridurre l'esposizione al rischio, assicurare maggiore spazio ai fiumi e difesa delle città e delle aree metropolitane), per il raggiungimento dei quali sono definite strategie che integrano la pianificazione e la programmazione relativa all'assetto idrogeologico (es. PAI) e la pianificazione delle acque definita nel PdGPo – Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po.



All'interno del distretto idrografico, il PGRA-Po individua le aree potenzialmente esposte a pericolosità per alluvioni, ossia le aree "allagabili", raggruppando quelle che presentano condizioni di rischio particolarmente elevate in ARS – Aree a Rischio Significativo (di scala distrettuale/di bacino, regionale e locale, descritte nelle Parti IV A e V A della Relazione di Piano del PGRA-Po), per le quali sono previste misure prioritarie dirette alla riduzione del rischio medesimo. Le misure del PGRA-Po vigente sono da attuare nel ciclo di pianificazione corrispondente ai 6 anni dal 2016 al 2021, con verifica intermedia da parte dell'Unione Europea prevista nel 2018, a cui seguirà l'aggiornamento per il successivo ciclo di pianificazione. Tali misure, finalizzate al raggiungimento di specifici obiettivi, si distinguono in base a:

- natura ed ambito territoriale di applicazione, ossia di carattere generale (corrispondenti alle disposizioni del PAI – Piano di Assetto Idrogeologico vigente, applicate all'intero Distretto), per integrare il PGRA-Po e il PDG-Po (applicate all'intero Distretto), a scala regionale, per le ARS distrettuali e per le ARS Regionali e locali;
- tipologia, corrispondente ad una delle 4 fasi di gestione del rischio alluvioni, ossia misure di prevenzione (M2), di protezione (M3), preparazione (M4) e ritorno alla normalità e analisi, ossia ricostruzione e valutazione post evento (M5), elencate, per l'area lombarda e milanese, nella Scheda monografica "Città di Milano" della Parte IV A della Relazione di Piano del PGRA-Po e nelle "Relazioni Regione Lombardia" della Parte V A della Relazione di Piano del PGRA-Po e della Sezione B – Annessi alla Relazione del PGRA-Po.

Le aree allagabili sono identificate cartograficamente e classificate in funzione:

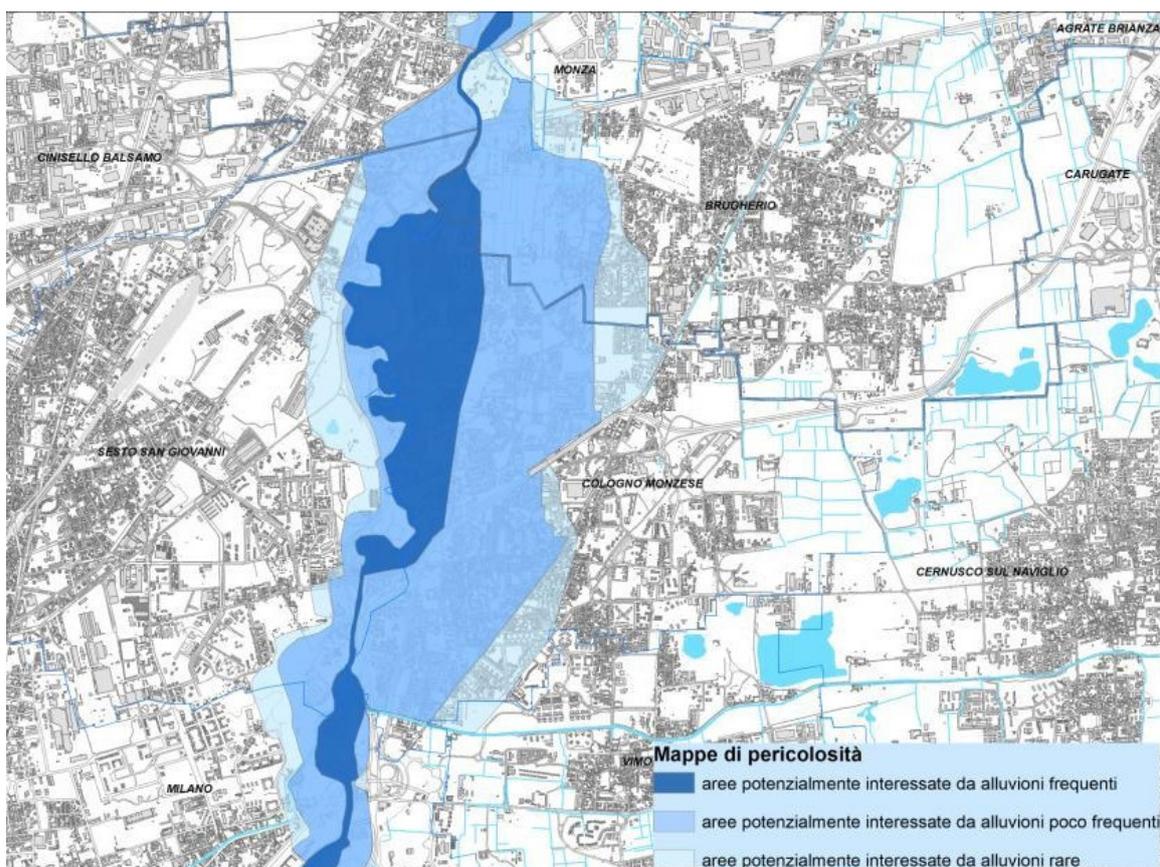
- della pericolosità, ossia della probabilità di essere interessate da eventi alluvionali, secondo 3 scenari di probabilità crescente di alluvione (P1-raro, P2-poco frequente e P3-frequente);
- del rischio, ossia delle potenziali conseguenze negative derivanti dell'evento alluvionale per gli elementi 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 ed al PAI nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza.

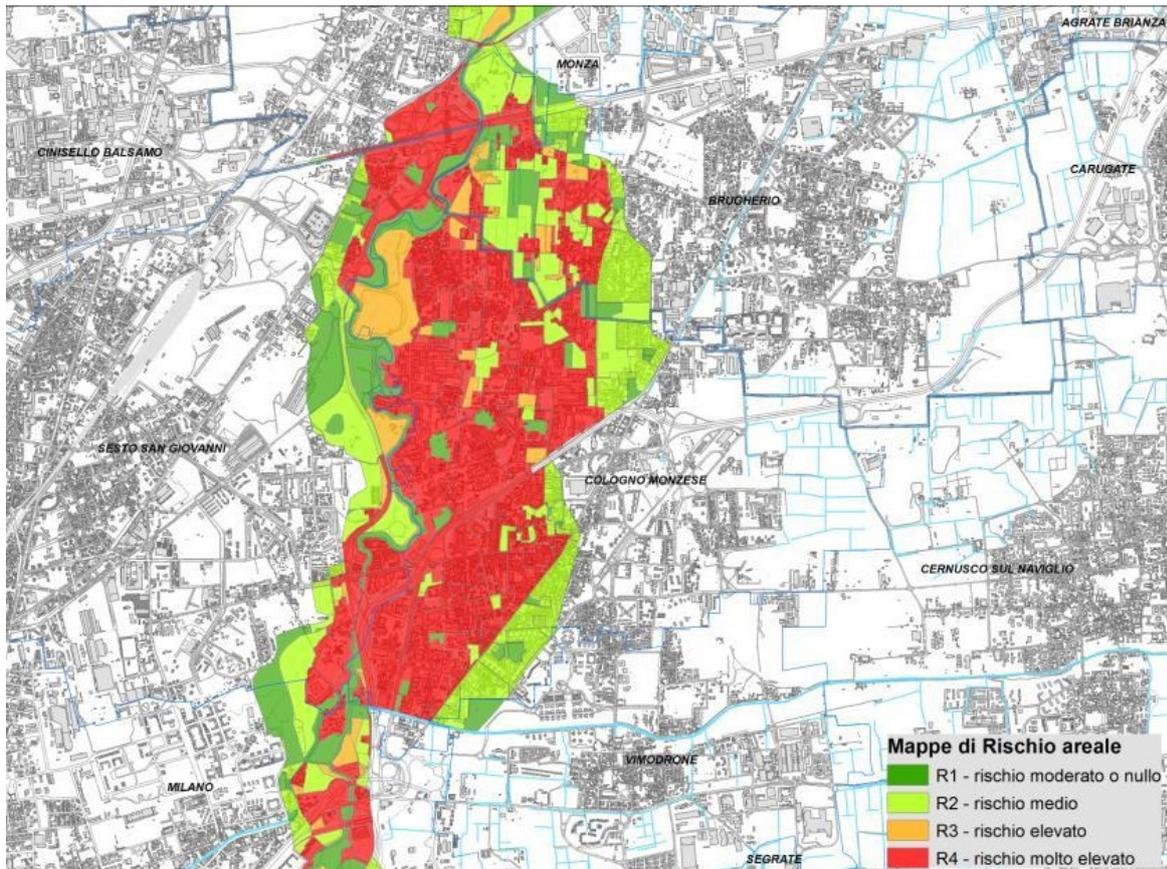
Elementi, obiettivi e linee d'azione

La problematicità più rilevante e impattante è quella legata alla presenza del fiume Lambro e delle esondazioni che vanno a coinvolgere gran parte del territorio a nord della tangenziale. Il PGT vigente di Cologno M. rimanda, per ogni chiarimento di dettaglio, ai contenuti dello studio della componente geologica, idrogeologica e sismica. Inoltre data la presenza del fiume, il comune di Cologno Monzese rientra tra quelli a rischio alluvionale per esondazione del fiume Lambro, pertanto il territorio è interessato dalle fasce di rispetto del Piano di Assetto idrogeologico (PAI) per il quale sono state riportate specifiche prescrizioni nello studio geologico. Il PGT vigente oltre a subordinare, come detto, ogni intervento alla verifica di compatibilità con le prescrizioni derivanti dallo studio geologico, ha individuato le aree non soggette a trasformazione (NT). A fronte dell'adeguamento alla normativa regionale, all'interno della Variante generale è stato redatto il Piano di Rischio Idraulico come ulteriore approfondimento volto ad individuare misure e prescrizioni per gli interventi edilizi in questa porzione di città con l'obiettivo di risolvere le incompatibilità funzionali oggi esistenti.

L'obiettivo, infatti, del Piano di Rischio idraulico è quello di verificare le informazioni, elaborate dalla Regione nell'ambito del PGRA, attraverso una ricognizione puntuale dello stato di fatto locale, elaborare un modello bidimensionale di simulazione di Pericolosità e Rischio per poi procedere a redigere una normativa che da un lato consenta, nel Consolidato, di poter fare interventi edilizi con prescrizioni che comportino opere migliorative per risolvere le questioni di rischio alluvioni e dall'altra vada ad individuare con maggiore precisione gli ambiti di non trasformazione.



Carta della pericolosità



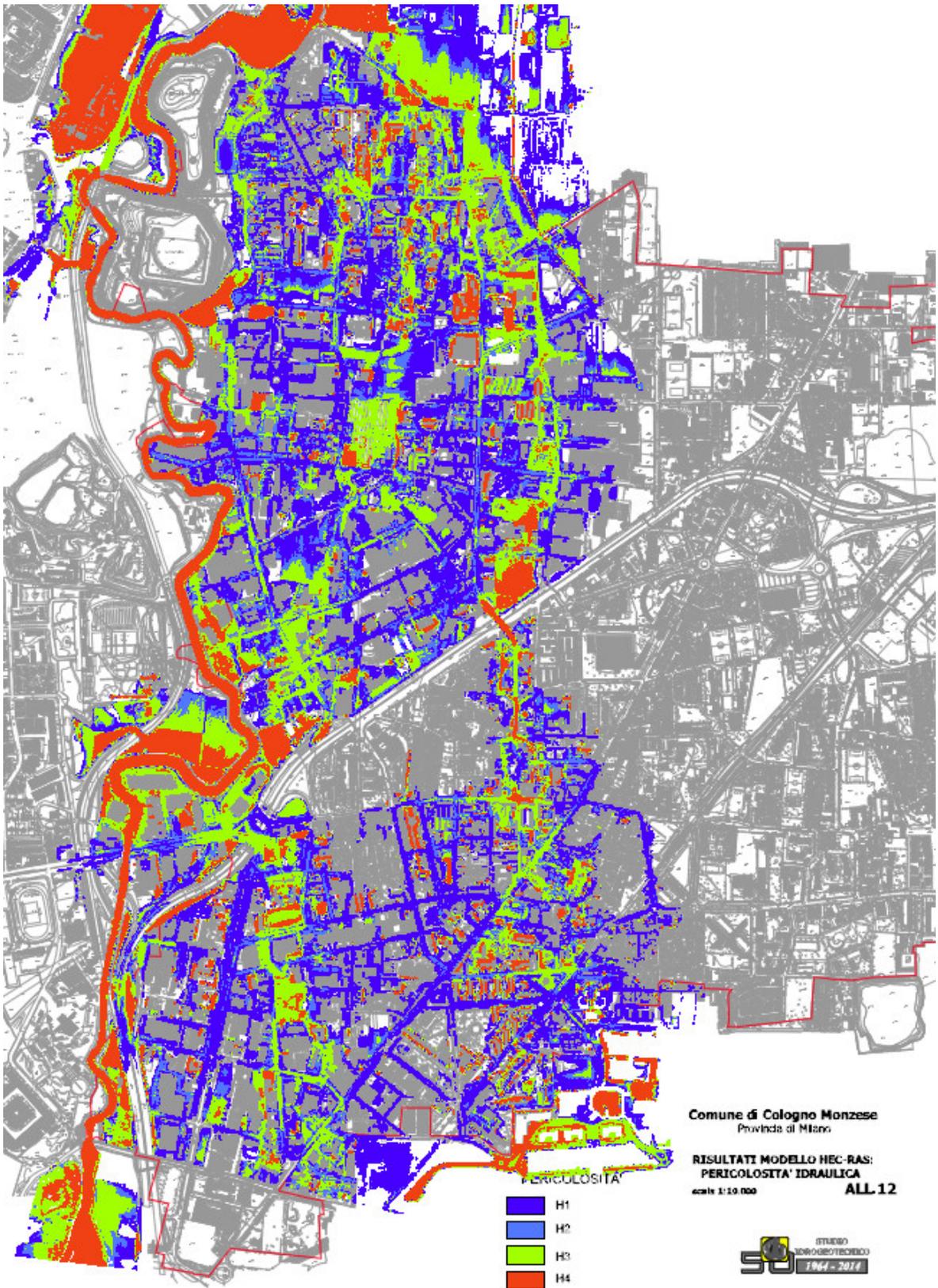
Carta del Rischio idraulico

Aggiornamento della Pericolosità e del Rischio idraulico

Contestualmente ai lavori di redazione della Variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Cologno Monzese si è proceduto all'aggiornamento e integrazione della Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT.

In particolare, l'aggiornamento ha avuto come riferimento i criteri e gli indirizzi approvati con D.G.R. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Aggiornamento dei «Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art.57, comma 1, della L.R. 11 marzo 2005 n.12» approvati con D.G.R. 22 dicembre 2005 n. 8/1566 e successivamente modificati con D.G.R. 28 maggio 2008, n.8/7374".

Parallelamente all'aggiornamento della componente geologica, è stato condotto uno studio idraulico bidimensionale del fiume Lambro, in riferimento all'approvazione del PGRA e sua delibera attuativa DGR 19 giugno 2017 n. X/6738 "Disposizione regionali concernenti l'attuazione del Piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del F. Po così come integrate dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po".



Allegato 12 dell'aggiornamento della Componente geologica, idraulica e sismica del PGT – Pericolosità idraulica

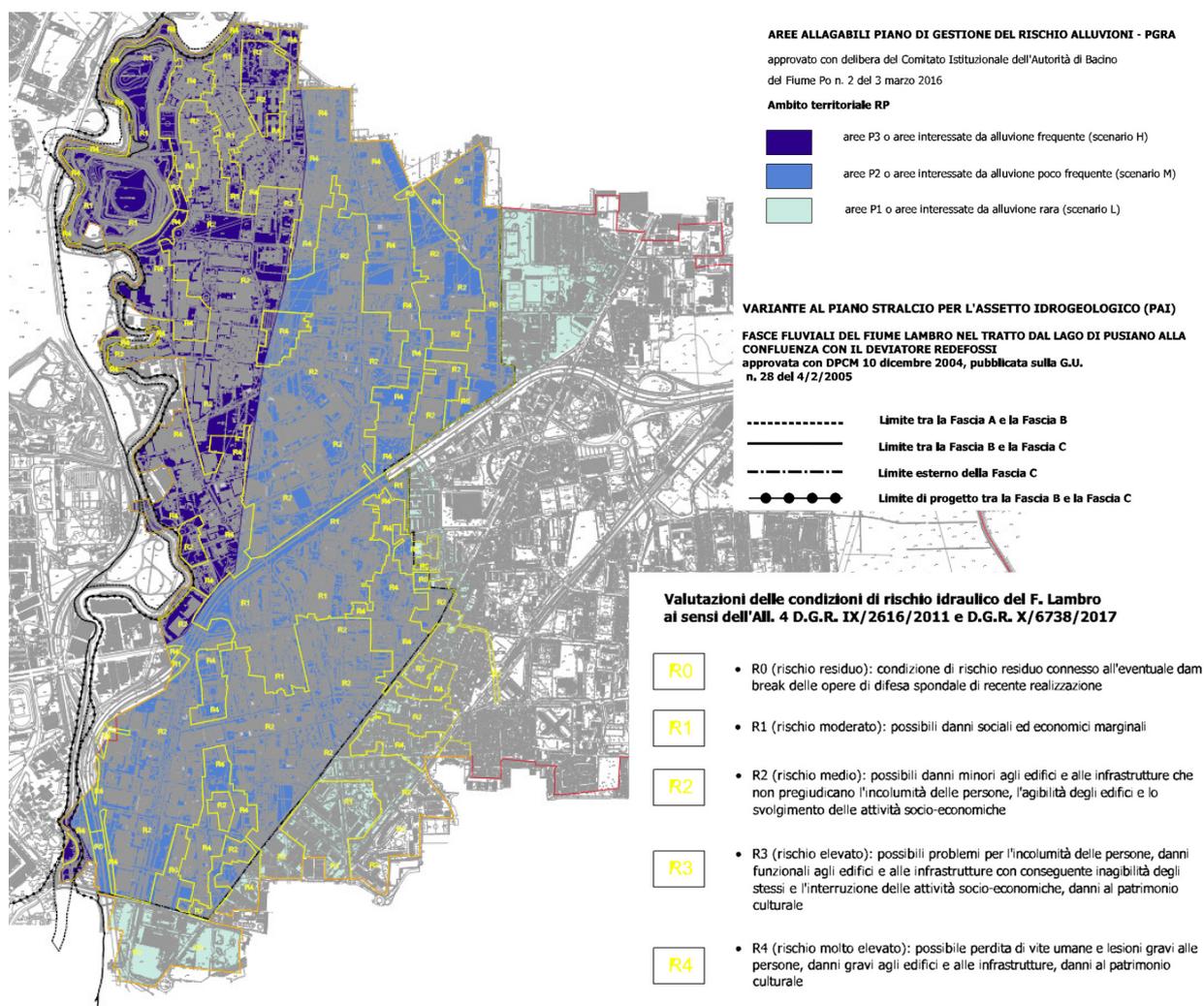


Tavola 8.2 "Carta PAI-PGRA Rischio" dell'aggiornamento della componente geologica del PGT

Lo studio idraulico bidimensionale ha permesso di individuare il comportamento idrodinamico del fiume Lambro e degli allagamenti che interessano il territorio comunale di Cologno Monzese nei confronti di un evento di piena duecentennale. La simulazione ha interessato il tratto di fiume compreso tra il ponte dell'Autostrada A4 Milano-Venezia e l'attraversamento del Naviglio Martesana. La modellazione idraulica è stata condotta considerando sia l'assetto attuale del Lambro sia considerando l'assetto successivo alla realizzazione del by-pass di via San Maurizio al Lambro e delle opere di difesa spondale in corrispondenza di via Barcellona.

DOCUMENTO SEMPLIFICATO DEL RISCHIO IDRAULICO COMUNALE

In seguito all'emanazione del R.R. n. 7 del 23 novembre 2017 "Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12", si è reso necessario, per i comuni ricadenti nelle aree ad alte e media criticità idraulica, redigere lo studio comunale di gestione del rischio idraulico. Tale strumento rappresenta il punto di raccordo tra la pianificazione urbanistica comunale e le previsioni del piano d'ambito al fine del conseguimento degli obiettivi di invarianza idraulica e idrogeologica.

Il soggetto incaricato di redigere il "Documento semplificato del rischio idraulico" per il Comune di Cologno Monzese è la società CAP Holding S.p.A., in qualità di gestore del SII e in virtù di specifica convenzione.

Il documento semplificato del rischio idraulico comunale contiene la determinazione semplificata delle condizioni di pericolosità idraulica che, associata a vulnerabilità ed esposizione al rischio, individua le situazioni di rischio, sulle quali individuare le misure strutturali e non strutturali. In particolare:

a) il documento semplificato contiene:

1. la delimitazione delle aree a rischio idraulico del territorio comunale, di cui al comma 7, lettera a), numeri 3 e 4, definibili in base agli atti pianificatori esistenti, alle documentazioni storiche e alle conoscenze locali anche del gestore del servizio idrico integrato;
2. l'indicazione, comprensiva di definizione delle dimensioni di massima, delle misure strutturali di invarianza idraulica e idrologica, sia per la parte già urbanizzata del territorio che per gli ambiti di nuova trasformazione, e l'individuazione delle aree da riservare per le stesse;
3. l'indicazione delle misure non strutturali ai fini dell'attuazione delle politiche di invarianza idraulica e idrologica a scala comunale, quale l'incentivazione dell'estensione delle misure di invarianza idraulica e idrologica anche sul tessuto edilizio esistente, nonché delle misure non strutturali atte al controllo e possibilmente alla riduzione delle condizioni di rischio, quali le misure di protezione civile e le difese passive attivabili in tempo reale;

b) le misure strutturali di cui alla lettera a), numero 2, sono individuate dal comune con l'eventuale collaborazione del gestore del servizio idrico integrato;

c) le misure non strutturali di cui alla lettera a), numero 3, sono individuate dal comune e devono essere recepite negli strumenti comunali di competenza, quali i piani di emergenza comunale.

In particolare il "Documento semplificato del rischio idraulico" per il Comune di Cologno Monzese è strutturato in due parti, di cui una contenente la descrizione dello stato attuale del rischio idraulico e idrogeologico di livello comunale, e una contenente le indicazioni su interventi strutturali e non strutturali di riduzione del rischio idraulico e idrologico.

Gli interventi strutturali prevedono anche attività di studio, verifica e progettazione propedeutiche alla eventuale realizzazione di opere strutturali o interventi sulla rete. In generale gli interventi strutturali prevedono:

- interventi sugli sfioratori di verifica del recapito finale e della possibilità di usare alvei relitti come elementi di laminazione, o in alternativa valutare la connessione alla rete mista più vicina
- adeguamento idraulico dei collettori;
- realizzazione di una barriera mobile presso il sottopasso di Viale Spagna per prevenire gli allagamenti a valle;
- possibilità di disconnettere la rete bianca e realizzare pozzi perdenti per disperdere in falda le acque meteoriche
- valutare la possibilità di utilizzo della testata del fontanile relitta come elemento di dispersione in falda delle acque meteoriche.

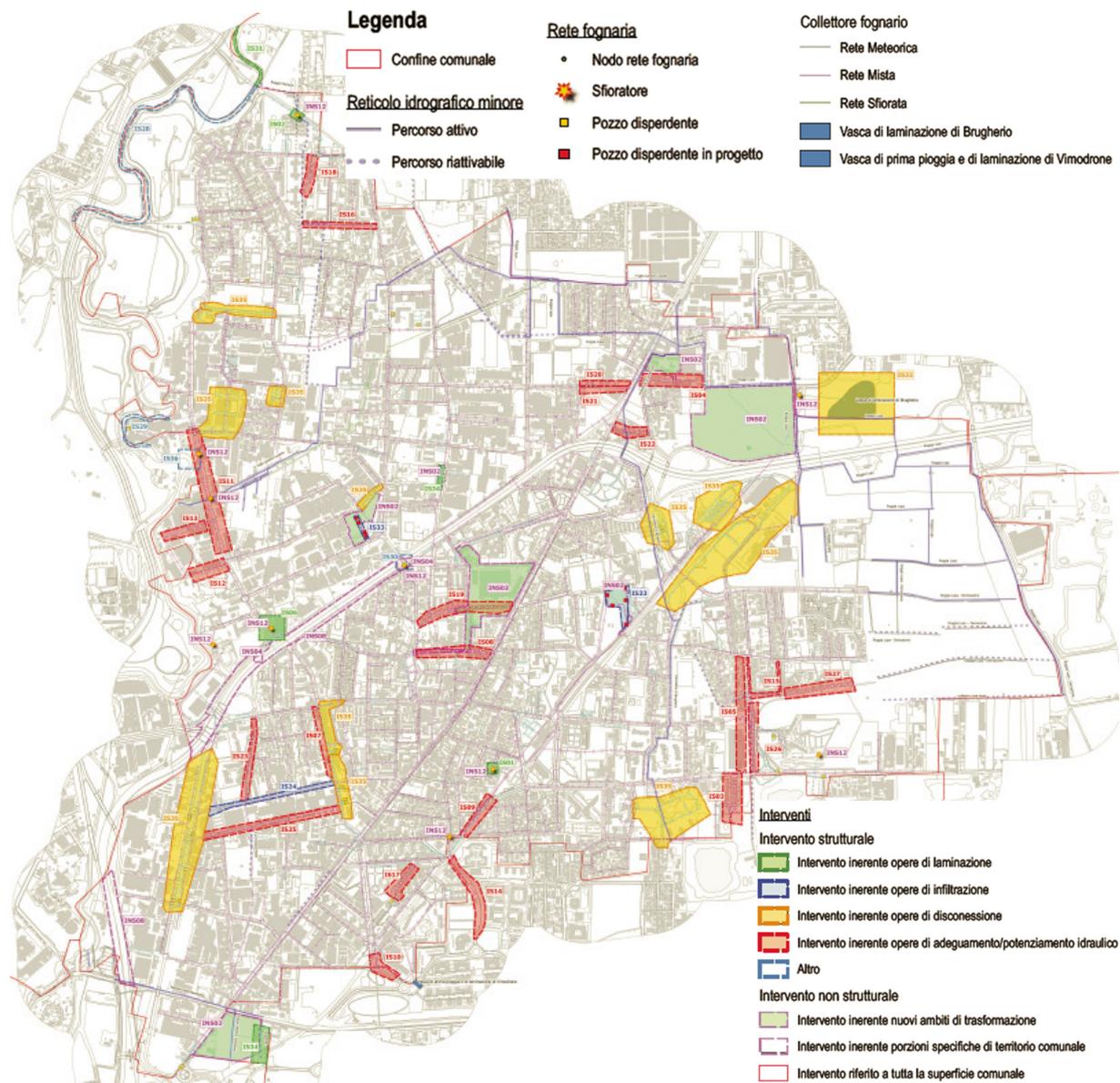
Vi sono poi alcuni interventi non strutturali già in atto:

- procedure di manutenzione ordinaria delle caditoie;
- monitoraggio e manutenzione programmata dei manufatti critici;
- procedure di intervento per la riduzione del rischio nel Piano di emergenza comunale;
- specifiche procedure di chiusura dei sottopassi in condizioni di allerta meteo.

Si propongono anche i seguenti interventi non strutturali:

- indicazione di massima delle misure di invarianza idraulica e idrologica da prevedere negli ambiti di nuova trasformazione;
- ispezione e interventi straordinari di manutenzione e pulizia caditoie a seguito di eventi di piena gravosi del Lambro;
- interventi di manutenzione ordinaria e pulizia caditoie con maggiore frequenza, particolarmente a ridosso di eventi gravosi;
- procedure di emergenza per bloccare il traffico al superamento del livello critico sul Lambro;
- predisposizione di studi di verifica della funzionalità idraulica;
- indicazioni sulle prescrizioni amministrative da adottare all'interno del Regolamento Edilizio;

- studio della rete afferente per l'individuazione di aree idonee per l'applicazione di misure di invarianza idraulica;
- monitoraggio e verifica periodica dell'ufficiosità idraulica di tratti tombati di corpi idrici.



Carta di sintesi degli interventi del Documento semplificato del rischio idraulico comunale

Agli interventi individuati dal "Documento semplificato del rischio idraulico" si sommano gli interventi strutturali in progetto da parte dell'Autorità del Bacino del Fiume Po, i quali interessano il reticolo di Milano Nord, in particolare lungo il fiume Lambro, opere di regolazione del Lago di Pusiano, le vasche di laminazione sul torrente Gandaglio di Molteno e sul torrente Brevera di Molteno, la vasca di laminazione di Inverigo, l'area di laminazione di Monza in località Cascinazza. A questi interventi si aggiungono quelli di potenziamento della rete fognaria.

ACCORDO QUADRO DI SVILUPPO TERRITORIALE (AQST) "CONTRATTO DI FIUME LAMBRO SETTENTRIONALE"

Il Contratto di Fiume Lambro Settentrionale è stato sottoscritto il 20 marzo 2012 da 54 comuni (fra cui Cologno Monzese), le provincie di Como, Lecco, Lodi, Monza e Brianza e Milano, la Comunità Montana Triangolo Lariano, ARPA Lombardia, Autorità di Bacino del Fiume Po, Agenzia Interregionale per il Po (AIPO), ERSAF; 4 Enti Parco (Parco regionale Valle del Lambro, Parco regionale Agricolo Sud Milano,

PLIS Media Valle Lambro, PLIS Est delle Cave), 13 associazioni regionali e locali (tra cui Italia Nostra Lombardia, Legambiente Lombardia, WWF Lombardia), Istituto Mario Negri, IRSA, CNR, Fondazione Lombarda per l'Ambiente.

Elementi, obiettivi e linee d'azione

Il Contratto di fiume è finalizzato alla realizzazione di un programma di attività e interventi nell'ambito territoriale del bacino del fiume Lambro Settentrionale con particolare riferimento a:

- riduzione dell'inquinamento delle acque; riduzione del rischio idraulico;
- riqualificazione del sistema ambientale e paesistico;
- riqualificazione dei sistemi insediativi all'interno del territorio del bacino; miglioramento della fruibilità delle aree perfluviali al fine di ridare ai fiumi centralità nelle politiche di sviluppo;
- condivisione delle conoscenze sul fiume e della formazione ed educazione adeguate al raggiungimento degli obiettivi condivisi.

L'AQST individua un primo Programma d'Azione (PdA), che viene continuamente implementato e aggiornato ed è composto da azioni declinate in attività (in corso o in previsione), concorrenti al raggiungimento degli obiettivi di riqualificazione e si configura come una raccolta di schede destinata ad essere costantemente aggiornata e arricchita, in coerenza con il carattere "in divenire" del processo di programmazione negoziata dell'AQST Contratto di Fiume. Attualmente si è arrivati alla revisione 2015. Nell'ambito del Contratto di fiume, il Parco Media Valle Lambro ha trasmesso a Regione Lombardia una proposta di *"Progetto preliminare dei percorsi naturalistici lungo le sponde del fiume Lambro"* a integrazione delle azioni di coordinamento già inserite nel succitato Programma di azione. In particolare, la proposta prevede la realizzazione di un percorso di tipo naturalistico lungo le sponde del fiume nell'area mediana del PLIS, prevalentemente nel comune di Cologno Monzese. Sempre lungo le sponde del Lambro e nell'area mediana del Parco, è previsto l'incremento della varietà vegetale arborea e arbustiva presente, attraverso l'inserimento di specie autoctone, con distribuzione puntiforme e a macchia.

Con la Del GR n° X/1727 del 30 aprile 2014 "AQST Contratti di fiume Olona-Bozzente-Lura, Seveso e Lambro Settentrionale - Rimodulazione programma interventi finanziati con fondi FSC 2007-2013", Regione Lombardia ha approvato la rimodulazione dei fondi europei FSC per i Contratti di fiume e, in particolare, ha attribuito al progetto del Parco Media Valle il finanziamento richiesto, pari complessivamente a € 442.500,00. Nel settembre 2014 è stata sottoscritta una convenzione con la Regione che definisce il soggetto attuatore degli interventi (il Comune di Sesto S. Giovanni, in qualità di Ente capofila del PLIS) e i tempi (3 anni) per la realizzazione degli stessi.

OBIETTIVI VARIANTE 2019

La Variante individua gli Ambiti di rigenerazione ambientale ed ecologica lungo il corso del fiume Lambro, allo scopo sia di incentivare processi di messa in sicurezza rispetto alle esondazioni del fiume, sia di delocalizzare attività incongrue con lo stato dei luoghi in contesti urbani maggiormente compatibili.

VALUTAZIONE DI COERENZA

Coerenza

5.2 I principali riferimenti metropolitani

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE VIGENTE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

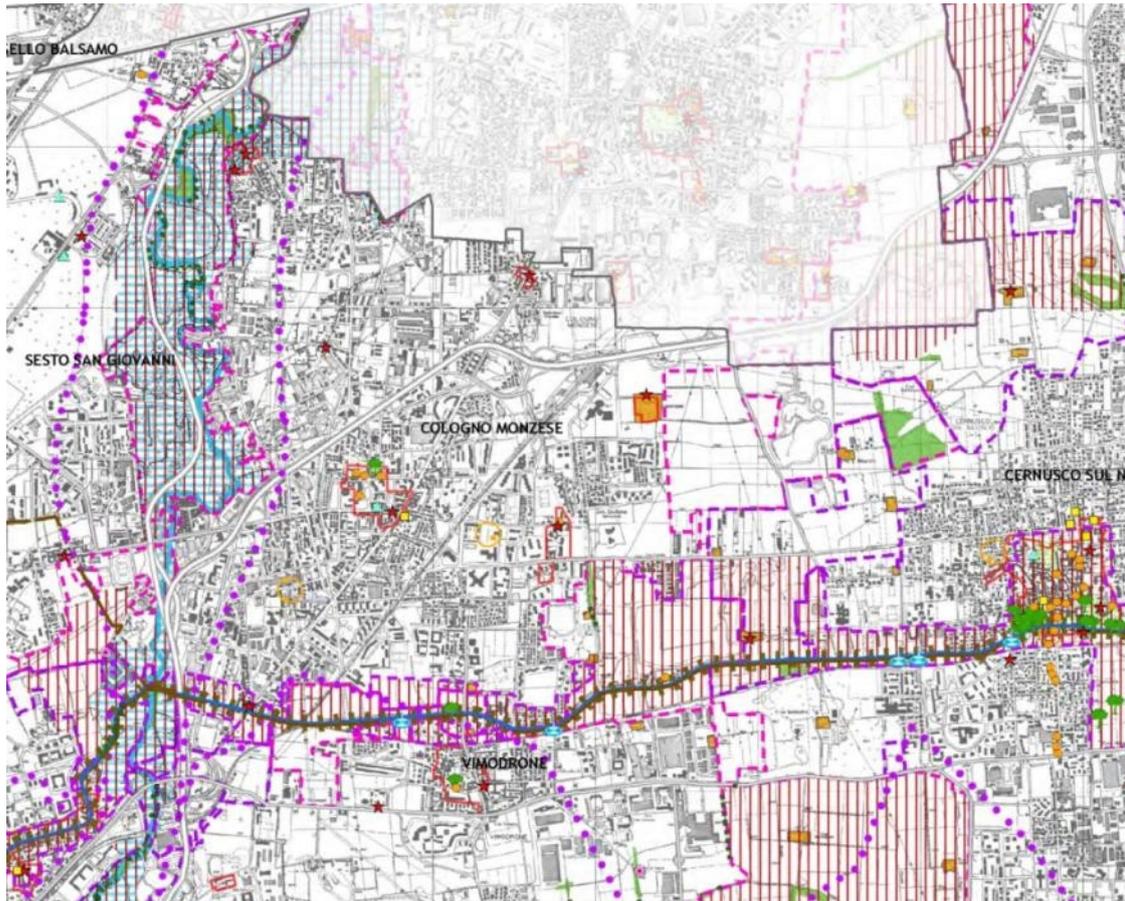
Determina gli indirizzi generali di assetto del territorio, rispetto ai quali i Comuni sono chiamati a verificare la compatibilità dei loro strumenti urbanistici, oltre a perseguire finalità di valorizzazione paesistica, tutela dell'ambiente, supporto allo sviluppo economico e all'identità culturale e sociale, miglioramento qualitativo del sistema insediativo-infrastrutturale, in una logica di sviluppo sostenibile. La strategia di fondo è il rafforzamento del policentrismo costitutivo e storicamente determinatosi nella

costruzione del territorio milanese, oggi appannato dallo sviluppo più recente concentrato in forma radiale sul polo regionale di Milano, puntando prevalentemente sul potenziamento della “densità qualificata” dei poli del sistema urbano policentrico, sulla qualificazione ed estensione delle reti infrastrutturali (alleggerendo il sistema urbano centrale), sulla qualificazione dell’ambiente e del paesaggio urbano, agricolo e naturalistico (salvaguardando gli spazi aperti) e sul potenziamento e riqualificazione del sistema paesistico-ambientale (con la costruzione di un articolato sistema a rete degli spazi verdi). L’obiettivo generale del PTCP vigente, concernente la sostenibilità delle trasformazioni e dello sviluppo insediativo, è declinato in 6 macro-obiettivi specifici (M.O. 01...06, esplicitati nel capitolo 3 della Relazione Generale del PTCP). Le previsioni in esso contenute sono articolate con riferimento a 4 sistemi territoriali (paesistico-ambientale e di difesa del suolo, degli ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico, infrastrutturale della mobilità ed insediativo), rispetto ai quali vengono articolate le disposizioni normative, che, a loro volta, si differenziano in “obiettivi”, “indirizzi” e “previsioni prescrittive e prevalenti” o “prescrizioni” (che richiedono agli strumenti di scala comunale l’emanazione di regole con efficacia conformativa, demandando ad essi la verifica dei presupposti e l’individuazione a scala di maggior dettaglio delle aree concretamente interessate).

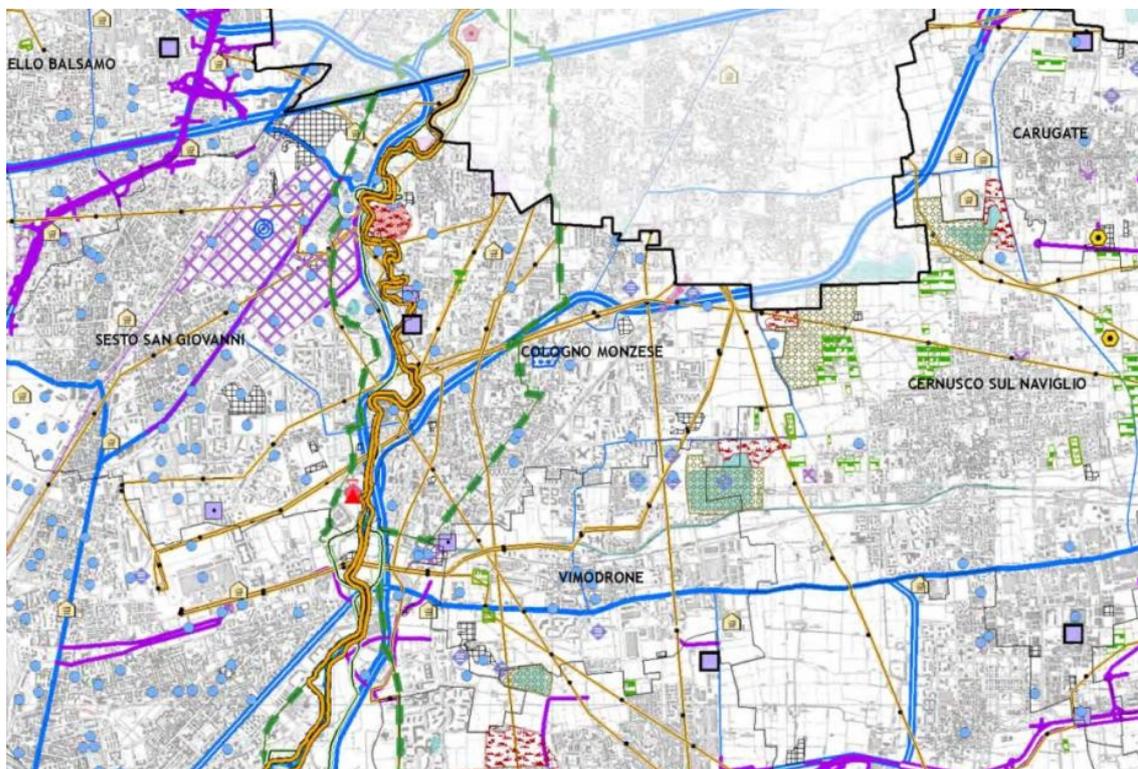
Il PTCP vigente introduce, infine, 4 “grandi progetti territoriali” (denominati “Fare rete” – le grandi strategie infrastrutturali, “Nuovi paesaggi” – le grandi dorsali territoriali e i Parchi della terra e dell’acqua, “Expo fuori le mura” e “Una casa per te” – il Piano casa e l’*housing* sociale), ossia macro-progetti costituiti da più interventi che riguardano temi e politiche territoriali trasversali, ciascuno accompagnato da proprie linee di azione e interventi specifici, ma che, nel loro insieme, ricostruiscono il quadro progettuale dei quattro sistemi territoriali e costituiscono obiettivo comune e riferimento per altri progetti settoriali.

Elementi, obiettivi e linee d’azione

- **SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE:** il PTCP vigente suddivide il territorio provinciale in 8 unità tipologiche di paesaggio (delle quali le fondamentali sono l’alta pianura asciutta e la pianura irrigua), mettendone in luce limiti e potenzialità e fornendo indirizzi normativi. Il Comune di Cologno Monzese si colloca, in particolare, a cavallo tra le unità tipologiche della alta pianura irrigua (nella sua parte centrale) e della Valli fluviali, nella porzione di territorio lungo il corso del Lambro. Vengono, poi, individuati ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica di prevalente valore naturale, storico-culturale, simbolico-sociale, fruitivo e visivo-percettivo e quelli con situazioni di degrado e compromissione paesaggistica o a rischio di degrado, promuovendo azioni per il recupero e la valorizzazione delle emergenze, la riqualificazione ed il contenimento dei processi di degrado ed una progettazione di opere infrastrutturali e urbanistiche che tutelino i valori ambientali e paesistici (secondo i requisiti minimi qualitativi riportate nel “Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico ambientali” allegato al PTCP). Le immagini alla pagina seguente mostrano quegli elementi che più direttamente ricadono nel territorio di Cologno M., interessato, da un lato, da ambiti di particolare valore naturale-ambientale e storico-culturale (essenzialmente lungo il corso del fiume Lambro ed in corrispondenza del nucleo urbano centrale di antica formazione) e, dall’altro, da ambiti di degrado e compromissione paesistica legati ai processi di pianificazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani, che nel Nord Milano si concretizzano principalmente nelle aree di frangia destrutturate, nelle conurbazioni formate dalla saldatura di centri urbani, nei territori contermini alle reti infrastrutturali della mobilità e dell’energia, nelle cave, negli ambiti soggetti a usi impropri, nei grandi centri commerciali, nei siti contaminati, nei complessi industriali a rischio di incidente rilevante.



Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica (stralcio Tav. 2 del PTCP vigente di Città metropolitana)

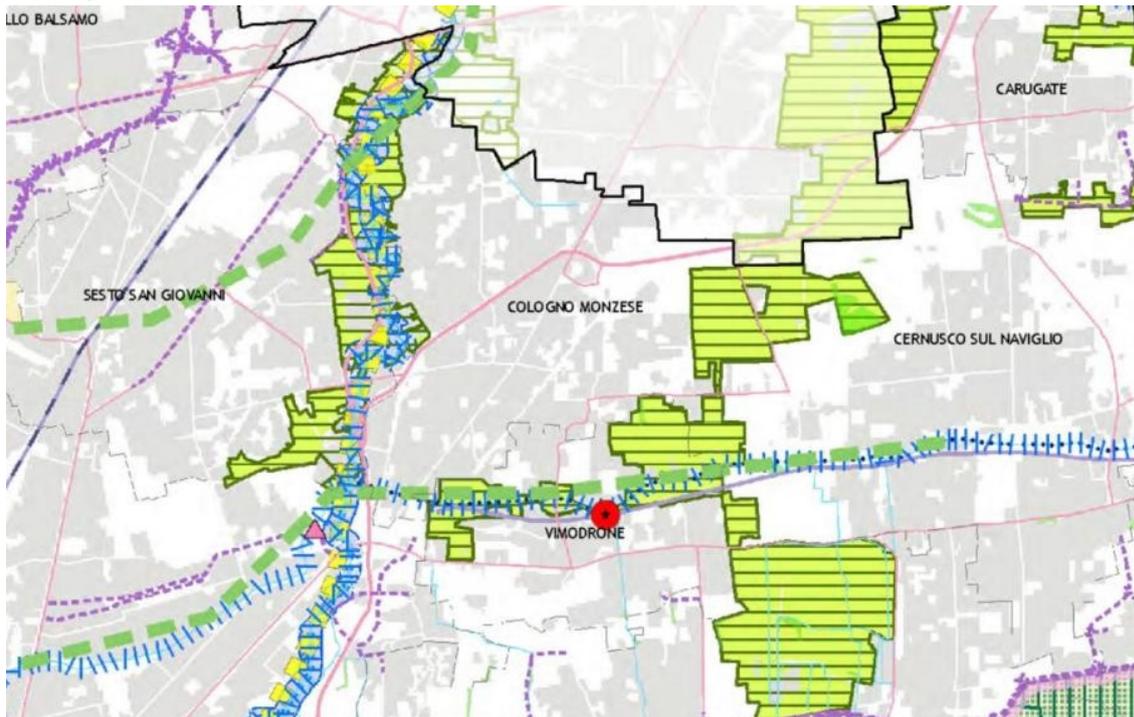


Ambiti, sistemi ed elementi di degrado o compromissione paesaggistica (stralcio Tav. 3 del PTCP vigente)

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

Gli unici elementi di rilievo della REP, ricadenti all'interno del territorio comunale di Cologno Monzese sono rappresentati dal corridoio fluviale del fiume Lambro e da quello identificato lungo il corso del Naviglio Martesana.

Fra i progetti a scala territoriale individuati dalla REP, si segnala quello delle dorsali territoriali di Lambro e Olona, integrato dall'asta del Seveso in quanto coinvolto nel "Contratto di Fiume", confluito nella REP con la voce di legenda "Assi ecologici Lambro/Seveso/Olona", che individua una fascia di 100 mt di spazi aperti lungo ciascuna sponda di tali fiumi, a integrazione dei corridoi ecologici fluviali.



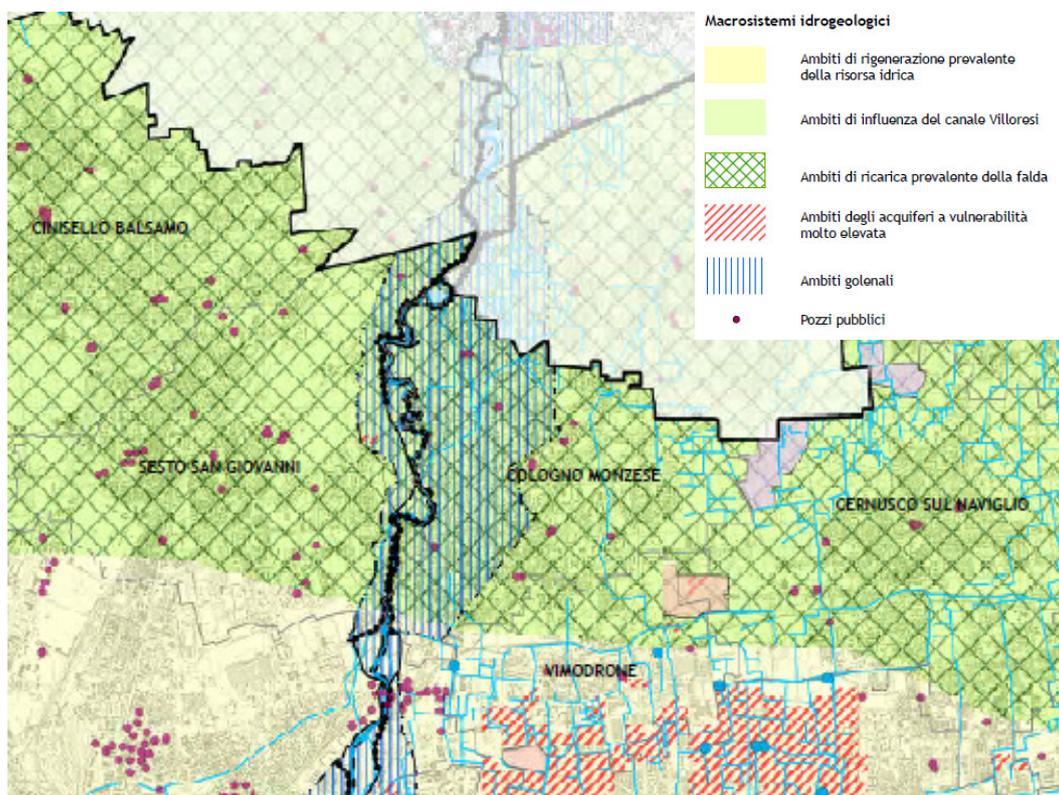
Rete Ecologica provinciale (stralcio Tav. 4 del PTCP vigente della Città metropolitana di Milano)

- **DIFESA DEL SUOLO:** in tema di difesa del suolo, il PTCP vigente definisce l'assetto idrogeologico del territorio, ponendosi l'obiettivo di prevenire i fenomeni di dissesto attraverso una pianificazione urbanistica orientata al ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali, al recupero degli ambiti fluviali, al risanamento delle acque superficiali e sotterranee, alla programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e consolidamento dei terreni. A tal fine recepisce e integra a scala di dettaglio il PAI – Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico e disciplina la tutela dei corsi d'acqua e la difesa dal rischio di inondazione, oltre a individuare le aree di particolare fragilità e gli

elementi di potenziale rischio per la diffusione di sostanze inquinanti e la contaminazione di suolo e sottosuolo.

Nel territorio di Cologno M. si può distinguere, in particolare, l'ambito di ricarica prevalente della falda, sovrapposto all'ambito d'influenza del Canale Villoresi, che interessa tutto il territorio comunale.

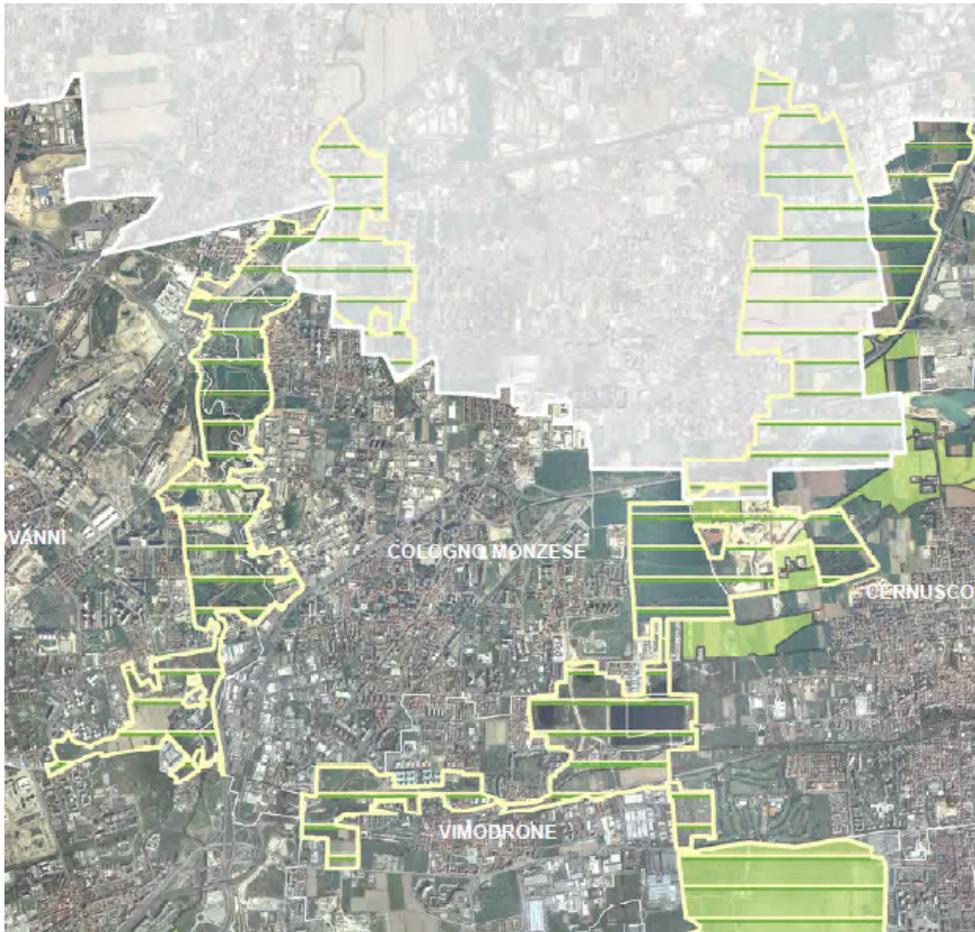
Lungo il corso del fiume Lambro sono, inoltre, evidenziati gli ambiti golenali e le fasce fluviali, ai sensi del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).



Difesa del suolo (stralcio Tav. 7 del PTCP vigente di Città metropolitana di Milano)

- **AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO:** per gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (ossia le parti di territorio che presentano contemporaneamente una particolare rilevanza dell'attività agricola, un'adeguata estensione e continuità territoriale nonché un'elevata produttività dei suoli, ai sensi della DGR n. VIII/8059 del 19.09.2008) , il PTCP vigente stabilisce specifici indirizzi di valorizzazione, uso e tutela, aventi efficacia prevalente. Essi sono volti a rafforzare la multifunzionalità degli ambiti agricoli, con particolare riguardo a funzioni di ricarica della falda, di sviluppo della rete ecologica e naturalistica e degli spazi aperti urbani di fruizione, di incentivazione dell'agricoltura biologica delle produzioni di qualità certificate, di produzioni con tecniche agricole integrate e di valorizzazione delle produzioni tipiche, di pregio, della tradizione locale e di nicchia.

All'interno del territorio comunale il PTCP non ha individuato tale tipologia di ambito, a sottolineare il carattere di forte urbanizzazione che contraddistingue questo settore metropolitano.

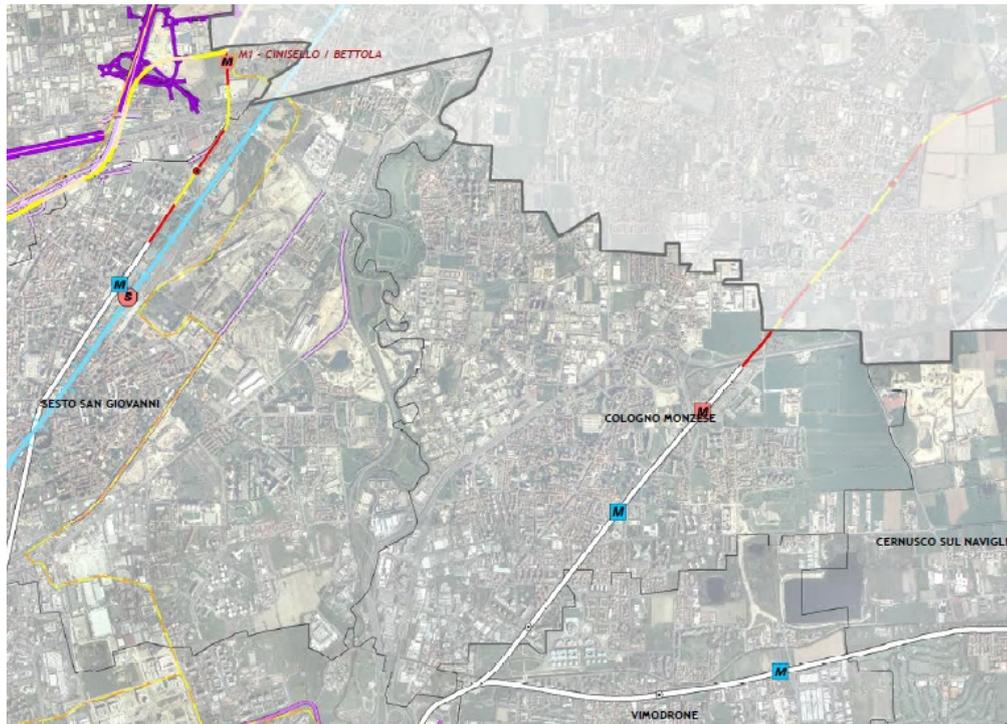


Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (stralcio Tav. 6 del PTCP vigente)

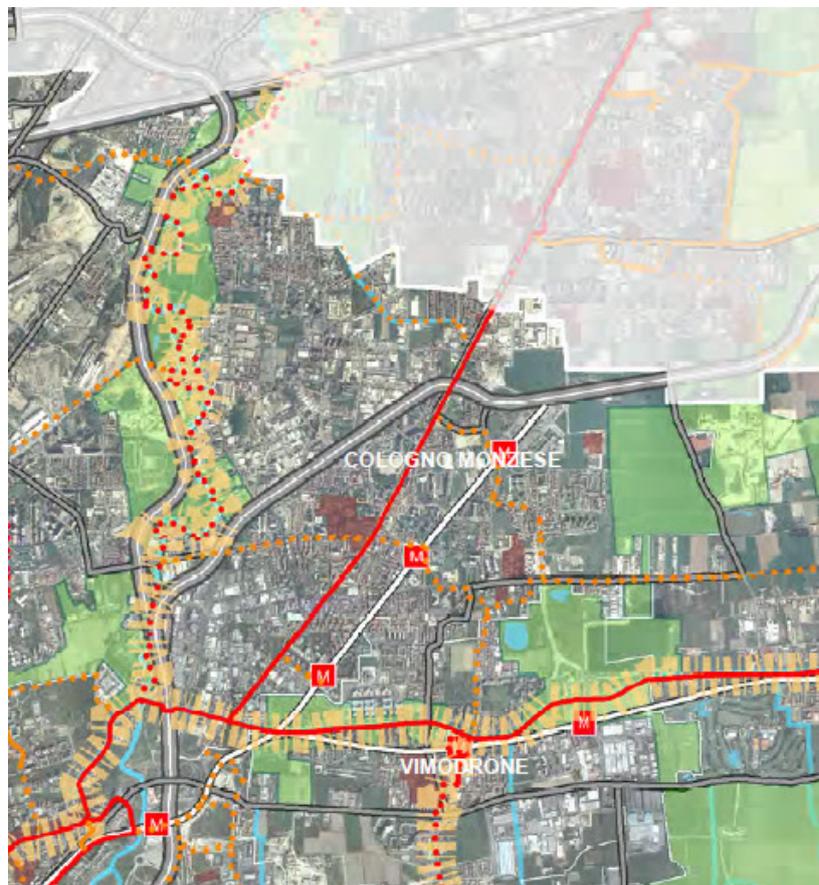
- **SISTEMA INFRASTRUTTURALE DELLA MOBILITÀ:** il PTCP vigente ricostruisce il quadro degli interventi progettuali attinenti al sistema infrastrutturale della mobilità (comprensivo della ricognizione delle caratteristiche/potenzialità delle stazioni/fermate del trasporto su ferro, al fine di definire una gerarchia del sistema degli interscambi), distinte secondo il livello di definizione progettuale e desunte dagli strumenti di settore alle diverse scale territoriali (statale, regionale, provinciale e comunale).

Di una certa rilevanza per la mobilità sovralocale, oltre al prolungamento a Bettola della linea M1 della metropolitana, attualmente in corso di realizzazione, è la previsione di prolungamento della linea M2 a Vimercate.

Il PTCP ricostruisce anche il quadro della **MOBILITÀ CICLISTICA**, quale parziale aggiornamento delle informazioni contenute nel Progetto "MIBICI" – Piano strategico della mobilità ciclistica dell'allora Provincia di Milano (approvato con DCP n. 65 del 15.12.2008) che identifica una rete ciclabile portante di interesse provinciale (sulla quale concentrare prioritariamente l'azione), formata da itinerari continui con andamento radiale rispetto a Milano, da percorsi di raccordo circolare e da percorsi cicloturistici nel verde (Ticino, Adda, Villorosi). Tale rete è costituita, non solo da itinerari "della Città metropolitana" (e dalle ciclovie turistiche nazionali e internazionali), ma anche da tratti delle reti ciclabili urbane comunali, esistenti, in programma o da programmare. La rete portante è quella che garantisce i collegamenti locali tra nuclei insediati limitrofi, l'accesso alle principali polarità urbane, ai nodi del trasporto pubblico ed ai grandi sistemi ambientali. Le connessioni essenziali fra la rete portante e i principali poli attrattori del territorio è garantita, inoltre, dalla rete di supporto. Il territorio di Cologno M. è, in particolare, attraversato da itinerari portanti (parzialmente già esistenti), sia in direzione est-ovest, lungo la Martesana, che in direzione nord-sud, lungo il fiume Lambro e lungo via Milano - corso Roma. La rete di supporto risulta poco sviluppata ed in fase di progetto.



Sistema infrastrutturale (stralcio Tav. 1 del PTCP vigente di Città metropolitana di Milano)



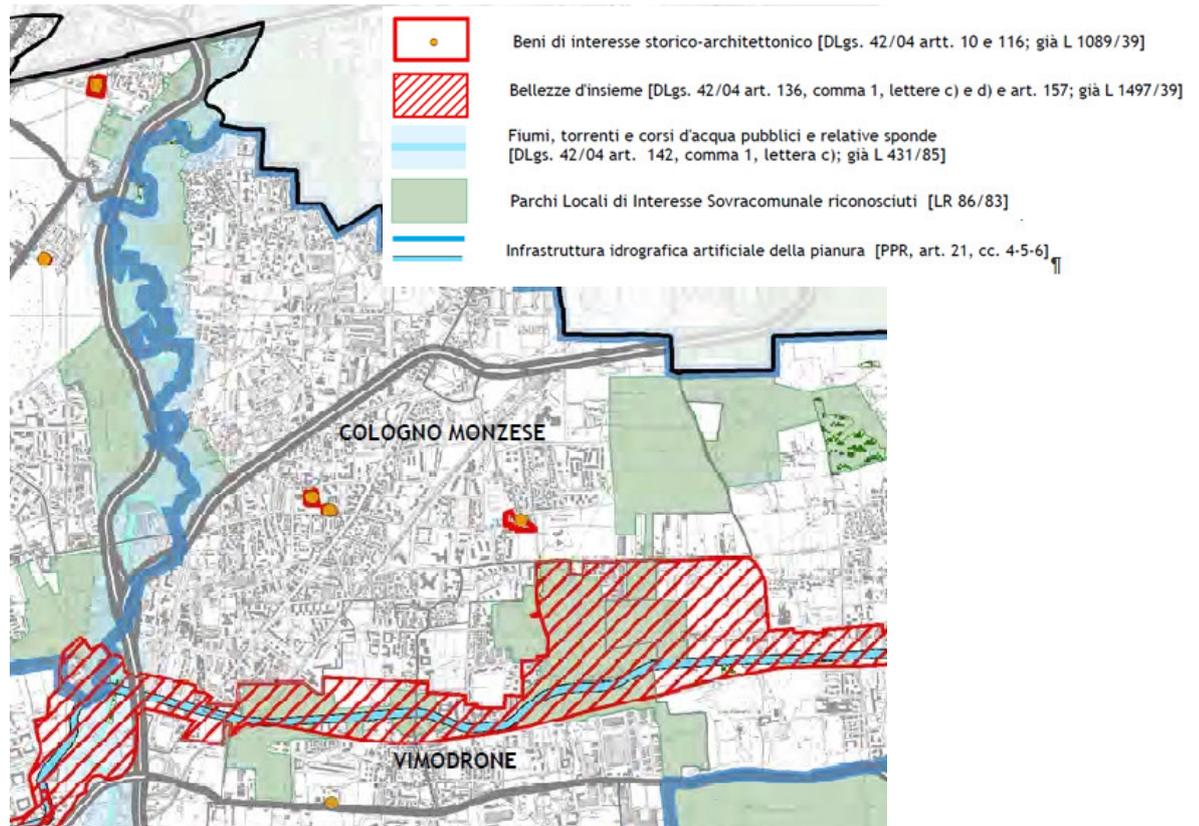
Rete ciclabile provinciale (stralcio Tav. 8 del PTCP vigente di Città metropolitana di Milano)

- **VINCOLI DI TUTELA:** il PTCP vigente riporta una sintesi dei principali vincoli di tutela, imposti dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (DLgs n. 42/2004) o derivanti dalla pianificazione paesaggistica

regionale. Per il Comune di Cologno si evidenziano, in particolare, la fascia di rispetto del fiume Lambro, i beni di interesse storico-architettonico rappresentati dalla Villa Casati, nel centro storico e attuale sede del Comune; La Filanda, ex monastero del sec. XV nel centro storico; il complesso di Villa Cacherano, Dall'Acqua nel nucleo di San Giuliano.

Per la determinazione del vincolo paesistico riferito alle superfici boscate occorre fare riferimento al Piano di Indirizzo Forestale, che individua alcune limitate aree boscate lungo il Lambro.

Si evidenzia, infine, l'Ambito di tutela paesaggistica del Naviglio Martesana, individuato ai sensi del D.Lgs. 42/04 art. 136, comma 1, lettere c) e d) e art. 157; già L 1497/39, i cui Criteri di gestione sono stati approvati con DelGR n. 8/3095 del 1 agosto 2006.



Ricognizione delle aree assoggettate a tutela (stralcio Tav. 5 del PTCP vigente di Città metropolitana di Milano)

- **SISTEMA INSEDIATIVO:** per quanto riguarda, infine, il sistema insediativo, il PTCP vigente, riconoscendo il valore e la tutela della risorsa suolo, promuove meccanismi di conciliazione delle concrete esigenze di sviluppo delle realtà locali con progetti di equilibrio complessivo delle risorse del territorio in una logica di sostenibilità, promuovendo anche il recupero delle aree dismesse. Nelle Norme di Attuazione sono specificati i criteri dimensionali delle previsioni insediative e gli indici per la qualificazione delle trasformazioni, differenziati in relazione all'articolazione dei Comuni della regione urbana milanese nelle tre categorie "città centrale", "poli attrattori" (in totale 10) e "Comuni esterni alla città centrale". Il Comune di Cologno Monzese si colloca, in particolare, nella città centrale, per la quale valgono gli indicatori di sostenibilità riportati nella tabella seguente.

		Ambiti di appartenenza dei Comuni				
		Comuni della "Città centrale"		Comuni Polo esterni alla "Città centrale"		Comuni non polo esterni alla "Città centrale"
		SENZA progetti strategici	CON progetti strategici	SENZA progetti strategici	CON progetti strategici	
Parametri di riferimento e relativo consumo di suolo max ammesso	Densità insediativa ↓ consumo di suolo max ammesso	qualunque 0%	≥ 0,5 mq/mq 0,4%	≥ 0,4 mq/mq 0,4%	≥ 0,4 mq/mq 0,8%	≥ 0,2 mq/mq 0,4%
	Mix funzionale ↓ consumo di suolo max ammesso	qualunque 0%	≥ 20% e se abitanti > 5.000 0,4%	≥ 20% e se abitanti > 5.000 0,4%	≥ 20% e se abitanti > 5.000 0,8%	≥ 10% e se abitanti > 5.000 0,4%
	Gestione acque meteoriche ↓ consumo di suolo max ammesso	qualunque 0%	≥ 10% 0,4%	≥ 10% 0,4%	≥ 10% 0,8%	≥ 5% 0,4%
	Aree verdi ecologiche ↓ consumo di suolo max ammesso	qualunque 0%	≥ 10% 0,4%	≥ 10% 0,4%	≥ 10% 0,8%	≥ 10% 0,4%
	Energie rinnovabili ↓ consumo di suolo max ammesso	qualunque 0%	≥ 20% 0,4%	≥ 20% 0,4%	≥ 20% 0,8%	≥ 20% 0,4%
TOTALE di consumo di suolo max ammesso		0%	2%	2%	4%	2%

OBIETTIVO PTCP	OBIETTIVO VARIANTE 2019	VALUTAZIONE DI COERENZA
Sistema Paesistico Ambientale	La Variante punta ad intervenire su situazioni di degrado e dismissione (obiettivo O2).	Coerente
Rete Ecologica Provinciale	Favorire, incrementare, e valorizzare gli interventi di riqualificazione ambientale per l'attuazione dei PLIS (obiettivo O5) In generale si mira ad incrementare la qualità urbana attraverso valorizzazione ed incremento del verde.	Coerente
Difesa del suolo	L'aggiornamento della Componente geologica, idrogeologica e simica della Variante al PGT e lo studio idraulico, connesso al PGRA, hanno avuto come esito un approfondimento dei rischi e delle classi di fattibilità geologica al quale è soggetto il territorio di Cologno monzese.	Coerente
Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico	Tali ambiti ricadono lungo le sponde del fiume Lambro e all'interno del PLIS delle Cave. La Variante mira a favorire azioni per l'attuazione dei PLIS.	Coerente

OBIETTIVO PTCP	OBIETTIVO VARIANTE 2019	VALUTAZIONE DI COERENZA
Sistema infrastrutturale della mobilità	La Variante recepisce le previsioni del prolungamento del tracciato della M2 e individua specifiche azioni al fine della riqualificazione delle aree pubbliche sotto al tracciato rialzato della metropolitana (Obiettivo O5).	Coerente
Mobilità ciclistica	La Variante al PGT recepisce al suo interno le previsioni riguardanti la rete ciclabile provinciale. Inoltre uno degli obiettivi della Variante è quello di favorire lo sviluppo della mobilità lenta (Obiettivo O5)	Coerente
Vincoli di tutela	La Variante accoglie i vincoli di tutela previsti dal PTCP.	Coerente
Sistema insediativo	L'obiettivo del PTCP riguardante il sistema insediativo si concilia con l'Obiettivo O2 della Variante, essendo esso volto a favorire gli interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani.	Coerente

PIANO STRATEGICO TRIENNALE DEL TERRITORIO METROPOLITANO (PSTTM) 2016-2018

È l'atto fondamentale di indirizzo dell'azione della Città metropolitana (così come stabilito dal proprio Statuto), che configura gli scenari e determina gli obiettivi generali di sviluppo della comunità, formula una visione di lungo periodo, funzionale a definire una strategia in grado di orientare lo sviluppo del territorio nelle sue diverse componenti, oltre a costituire la cornice di riferimento per il coordinamento dell'azione complessiva di governo delle amministrazioni locali del territorio. Il PSTTM individua 6 strategie/piattaforme progettuali a carattere trasversale (agile e performante, creativa e innovativa, attrattiva e aperta al mondo, intelligente e sostenibile, veloce e integrata, coesa e cooperante), che superano i tradizionali modelli settoriali di organizzazione delle *policy* e che rappresentano una "base aperta", sulla quale si possono integrare progettualità attraverso il contributo di una pluralità di soggetti, costituendo l'indirizzo per l'azione concreta della Città metropolitana stessa nel breve periodo. Vengono inoltre delineate, in chiave di "metropoli possibile", anche altre 6 prospettive di lavoro per l'azione futura di Città metropolitana, che non esauriscono il campo delle politiche che potranno essere sviluppate, ma vogliono individuare priorità d'azione: Metropoli al futuro – tecnologie e saperi, dimensione internazionale e sostenibilità per lo sviluppo, Nord Ovest come campo territoriale della conoscenza – verso la pianificazione territoriale metropolitana, Integrazione tariffaria e *hub* metropolitani – politiche per un nuovo diritto alla mobilità, Parchi metropolitani e governance degli spazi aperti in una prospettiva di regione urbana, Dopo COP21 – nuovi obiettivi per le politiche di sostenibilità ambientale, Integrazione dei grandi servizi di rete di ambito metropolitano. Il PSTTM sostiene, infine, la progettualità dei territori organizzati nelle 7 Zone omogenee (istituite come occasione per riorganizzare e razionalizzare le forme di cooperazione intercomunale esistenti ed esercitare in forma decentrata funzioni di competenza metropolitana), riproponendo, per ognuna di esse, progetti e azioni funzionali alla valorizzazione delle vocazioni peculiari, che i Comuni, lavorando insieme, potranno da subito mettere in campo.

Elementi, obiettivi e linee d'azione

Il Comune di Cologno Monzese afferisce alla Zona Omogenea Adda-Martesana, per la quale il PSTTM individua come peculiare il campo delle "Infrastrutture verdi e blu per una città Parco", definendo quali progetti e azioni prioritarie:

- l'avvio di un modello innovativo di governance per la Zona omogenea. Accanto al loro tradizionale compito di produzione di servizi indispensabili al benessere collettivo, i Comuni, riuniti in forma di Zona omogenea, sono nelle condizioni di far emergere ed esercitare attivamente un nuovo e più strategico ruolo di regia dei processi decisionali e programmatori, garantendo visione condivisa e tutela dell'interesse generale della comunità di riferimento. L'esercizio di tale ruolo prevede l'individuazione di adeguate forme e modalità di attuazione a livello di Zona omogenea (protocolli d'intesa, accordi di programma, convenzioni), coinvolgendo anche altri attori locali non istituzionali. Oltre alla definizione del modello di organizzazione, fondato sulla cooperazione intercomunale, fondamentali saranno la capacità e la volontà di identificare i campi d'azione;
- la formazione di un'Agenda strategica per l'Adda Martesana. Se da un lato la prospettiva è quella di costruire un efficace modello di governance, individuando gli ambiti di cooperazione, in parallelo si vuole lavorare nella direzione di costruire politiche e progetti che siano in grado di identificare una visione condivisa di sviluppo per l'Adda Martesana, nel contesto della Città metropolitana di Milano. A tal fine si propone la costruzione di un'Agenda strategica per il territorio dell'Adda Martesana, che si possa configurare come strumento di pianificazione per le azioni e i progetti di sviluppo della Zona omogenea. L'Agenda si propone di contribuire a orientare lo sviluppo economico-sociale di lungo periodo, ricercando assetti insediativi coerenti e in grado di tutelare e valorizzare il territorio, attraverso:
 - ▣ la costruzione di una vision di medio/lungo termine, fondata su una strategia territoriale in grado di orientare lo sviluppo nelle sue differenti componenti;
 - ▣ l'attivazione selettiva di politiche e progetti strategici per il territorio, le imprese e le comunità, utilizzando le opportune leve amministrative e puntando su accordi e forme partenariali multilivello (in senso orizzontale e verticale), attivando vere e proprie politiche operative;
 - ▣ il concreto avvio di progetti pilota che concorreranno ad alimentare lo scenario di sviluppo, secondo criteri di rilevanza, fattibilità (economica, ambientale/territoriale, procedurale, ecc.), potenziali effetti indotti e progetti connessi, costruendo e attivando, laddove possibile, ambiti di co-progettazione con i soggetti coinvolti;
 - ▣ l'individuazione della rete degli attori locali ed extra-locali finalizzata ad attivare forme di cooperazione e partenariato, mettendo al lavoro una varietà di energie di differente natura presenti nel territorio.

Fondamentale dunque la capacità di sviluppare forme strutturate di coordinamento, partnership e co-pianificazione con i Comuni dell'area, la Città metropolitana, gli Enti interessati dagli interventi, i soggetti economici e le forze sociali locali, al fine di mettere al lavoro una varietà di energie in grado di "far leva" sulle differenti risorse a disposizione, nell'ottica di abilitazione del sistema economico;

- il Distretto agricolo: al fine di riconoscere e valorizzare il ruolo dell'agricoltura come elemento di connotazione territoriale, si promuove la formazione del Distretto Agricolo dell'Adda Martesana. L'azione dovrà essere promossa in partnership dalla Zona omogenea con le aziende agricole locali e il Parco Agricolo Sud Milano, promuovendo un modello che sia in grado di integrare lo sviluppo dell'attività agricola con altre forme di promozione e sviluppo di beni e servizi per il territorio, in coerenza con le vocazioni naturali e territoriali.

OBIETTIVI VARIANTE 2019

VALUTAZIONE DI COERENZA

La Variante individua, come una sorta di Agenda strategica, finalizzata alla costruzione di spazi pubblici di qualità, un documento di guida al processo di progettazione degli spazi condivisi. Le linee guida "Placemaking" proposte, contengono indicazioni per cinque specifiche aree della città, identificate secondo le caratteristiche che le rendono uniche; le

Indifferente

linee guida si propongono come supporto, spunto e strumento per la costruzione di spazi pubblici di qualità, in grado di valorizzare gli spazi con progetti che abbiano degli obiettivi condivisi con l'amministrazione.

PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF) DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO 2015-2030

È un Piano di settore del PTCP (previsto dalla LR n. 31 del 5.12.2008 "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale"), di raccordo tra la pianificazione forestale e quella territoriale, di analisi e indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale ad esso assoggettato, di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e di individuazione delle attività selvicolturali da svolgere.

Il suo ambito di applicazione è costituito dalla superficie forestale di competenza amministrativa della Città metropolitana di Milano, compresa l'area del Parco Agricolo Sud Milano, mentre nei rimanenti Parchi regionali presenti sul suo territorio valgono gli specifici Piani di settore Boschi o PIF dei Parchi regionali stessi.

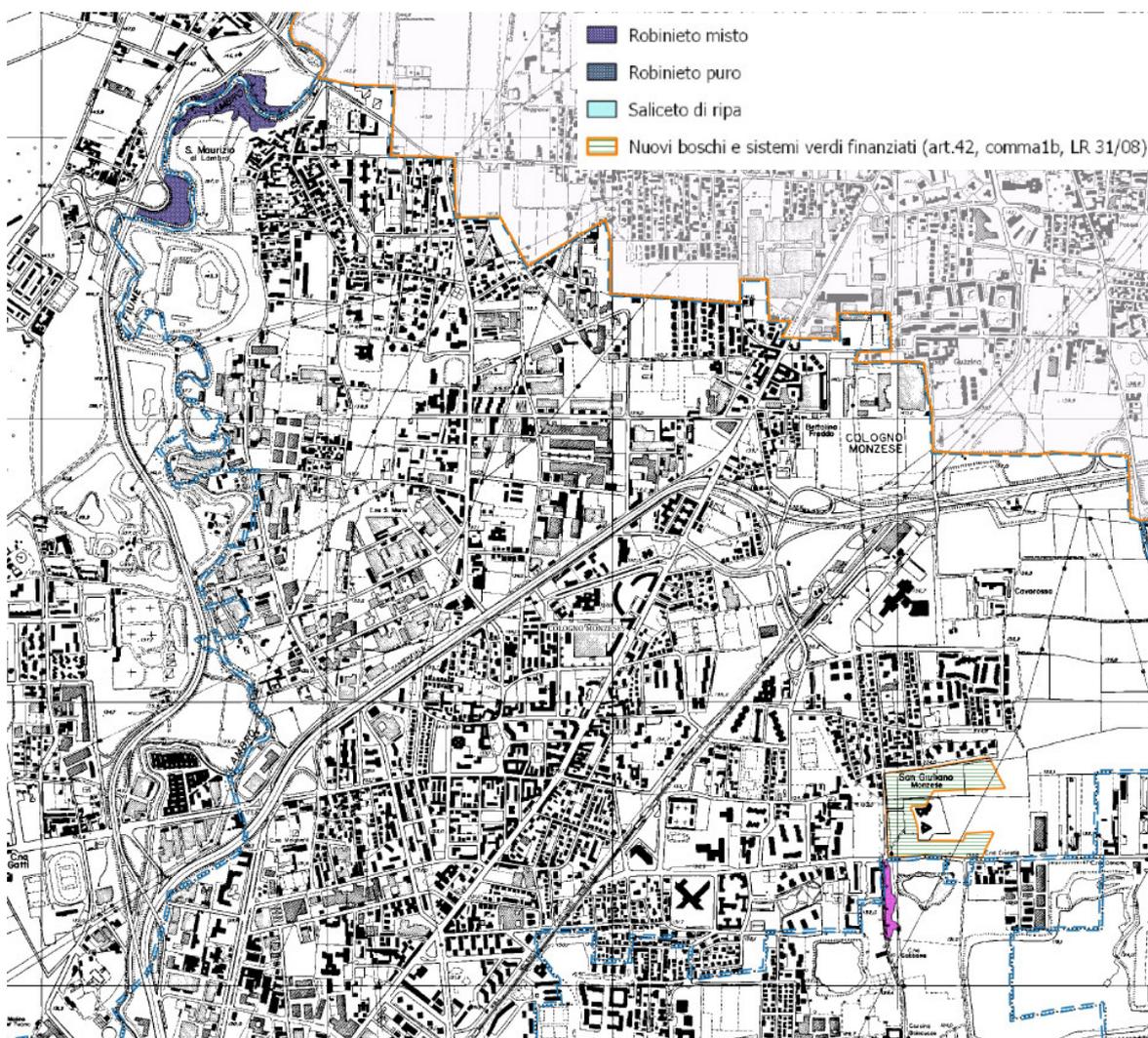
Il PIF individua e delimita le aree classificate "bosco" (ai sensi dell'art. 42 della LR n. 31/2008, applicando criteri di interpretazione forestale, quali l'analisi multifunzionale, il riscontro delle tipologie forestali, ecc.), definisce modalità e limiti per le autorizzazioni alle loro trasformazioni/cambi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

Gli indirizzi strategici prioritari del PIF della Città metropolitana di Milano (riportati al cap. 7 e 8 della Relazione del PIF) riguardano la valorizzazione del bosco come elemento strategico per la gestione del territorio, come sistema economico di supporto ed integrazione dell'attività agricola e come struttura di supporto al disegno del paesaggio ed allo sviluppo di attività ricreative. Tali indirizzi vengono articolati in 2 ordini di obiettivi (quelli orientati allo sviluppo e quelli orientati alla gestione, elencati al cap. 8 della Relazione del PIF), che trovano attuazione in 4 specifiche Linee guida: di gestione delle dinamiche bosco-territorio, di gestione selvicolturale, di gestione della filiera del legno e di azioni provinciali a sostegno del settore forestale (dettagliate al cap. 9 della Relazione del PIF).

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

Elementi, obiettivi e linee d'azione

In Comune di Cologno Monzese sono evidenziate formazioni boschive a robinieto lungo il corso del fiume Lambro e un'area boscata di nuova formazione, realizzata ai sensi dell'art. 42, comma 1b, LR31/08, all'interno del PLIS delle Cave.



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

OBIETTIVI VARIANTE 2019

La Variante riconoscendo l'effettiva scarsità di aree naturali nel territorio comunale, salvaguarda le aree boscate esistenti e promuove la creazione di Dorsali verdi, che appoggiandosi alle aree verdi esistenti e a quelle previste negli ambiti di trasformazione, incrementino la dotazione arborea di Cologno M.

VALUTAZIONE DI COERENZA

Indifferente

PLIS DELLA MEDIA VALLE DEL LAMBRO – PROGRAMMA PLURIENNALE DEGLI INTERVENTI

Il PLIS della Media Valle Lambro, inizialmente riconosciuto con DGR n. 7/8966 del 30.04.2002, si estende per circa 660 ettari lungo il corso del fiume Lambro, tra i comuni di Monza, Brugherio, Cologno Monzese, Sesto San Giovanni e Milano.

Le aree perimetrare a PLIS sono interessate nella porzione orientale da seminativi, mentre gli ambiti che costeggiano il Lambro sono caratterizzati da un'intensa urbanizzazione (si tratta prevalentemente di capannoni industriali e/o artigianali e depositi); particolarmente estesa è l'area del depuratore che occupa tutta la parte settentrionale.

La porzione centrale, in corrispondenza delle anse del corso d'acqua, è invece occupata dalla discarica Falck, all'interno della quale il Comune di Cologno Monzese ha realizzato un progetto di recupero a parco urbano attrezzato; l'intervento, identificato come "Parco di San Maurizio al Lambro", ha costituito il punto d'avvio per la formazione del parco articolato lungo il corso del fiume.

Il caso del Parco Medio Lambro è quindi atipico, in quanto trattasi di un insieme di aree reliquiali fra l'urbano, opifici spesso dismessi, la Tangenziale nord e aree degradate da anni d'incuria, con presenza di discariche, cave e quant'altro.

Morfologicamente il territorio del Parco è caratterizzato dall'attività di erosione del Lambro, che ha formato scarpate ancora ben visibili. Il Lambro ha una elevata variabilità e stagionalità delle portate che, in presenza di un alveo con sezioni insufficienti, rende l'area all'interno del PLIS una di quelle più soggette ai rischi idraulici.

Elementi, obiettivi e linee d'azione

Il Programma Pluriennale degli Interventi 2007-2009, approvato nel maggio 2007, individua le opere e le azioni da realizzare nei successivi tre anni e indica le risorse economiche e le modalità di finanziamento necessarie in relazione agli strumenti di programmazione economica dei Comuni interessati.

Gli obiettivi strategici del PPI del Parco della Media Valle del Lambro sono:

- recuperare la qualità ecologica con la rinaturalizzazione del sistema fluviale, la mitigazione degli impatti ambientali e il contenimento, o l'eliminazione, dei fenomeni di dissesto idrogeologico;
- connettere le diverse aree tra loro e con il sistema dei parchi, del verde e dei percorsi storici, anche fluviali, di area più vasta, creando o valorizzando le relazioni con il più vasto contesto territoriale. Questo sia per migliorare l'ambiente sia per facilitare la fruizione del parco.
- stimolare i cittadini a usare il parco sia a fini ricreativi che didattico-culturali anche per consolidare la conoscenza del territorio ed innescare logiche di presidio diffuso.

Il territorio del comune di Cologno Monzese appartiene al PLIS per circa 48 ettari, i cui usi del suolo sono per la maggior parte (61%) aree recuperate a parco urbano, corrispondenti al Parco San Maurizio al Lambro



Confini PLIS della Media Valle del Lambro

OBIETTIVI VARIANTE 2019	VALUTAZIONE DI COERENZA
La Variante al PGT di Cologno Monzese si pone l'obiettivo strategico di valorizzare le aree verdi di livello sovralocale, anche attraverso la realizzazione di dorsali verdi di connessione ecologica fra il PLIS della Media Valle Lambro e il PLIS Est della Cave. La Variante individua, all'interno del Parco della Media Valle del Lambro, aree di ricomposizione ambientale ed ecologica, permettendo il trasferimento dei diritti edificatori al di fuori di esse, in contesti ritenuti maggiormente compatibili.	Coerente

PLIS EST DELLE CAVE – PROGRAMMA PLURIENNALE DEGLI INTERVENTI

Il PLIS Est delle Cave, inizialmente riconosciuto con DGP n. 501 del 25.05.2009, è situato nella porzione orientale del territorio della Città Metropolitana, nel contesto dell'alta pianura irrigua, ed ha un'estensione di circa 799 ettari. I comuni interessati sono Brugherio (MB), Carugate (MI), Cernusco sul Naviglio (MI), Cologno Monzese (MI), Vimodrone (MI).

Il territorio è caratterizzato dall'elevato livello di urbanizzazione e di infrastrutturazione (significativo al riguardo il segno del tracciato della Tangenziale Est che lo taglia diagonalmente). tra i comuni di Monza, Brugherio, Cologno Monzese, Sesto San Giovanni e Milano.

E' interessato da diversi specchi d'acqua, alcuni dei quali in ambiti di cava tuttora attivi, da cui la denominazione del PLIS stesso.

Il territorio conserva i caratteri tipici del paesaggio agrario e dei suoi elementi costitutivi: sono diffuse piccole aree boschive, siepi e alberature di confine, filari di ripa e si riscontra la presenza di cascine storiche. In questo settore si sono conservati i segni di un'agricoltura tradizionale legata fortemente all'allevamento bovino da latte e al prato tra le foraggere principali.

Il Parco può garantire, a fronte dell'intensificarsi di un alquanto disordinato sviluppo insediativo, una continuità del sistema ecologico nord-sud nell'est Milano, dal Parco delle Cascine fino al canale Villorosi, attraverso il Martesana.

Elementi, obiettivi e linee d'azione

Sono obiettivi del Parco:

- la funzione sportiva e ricreativa sostenibile;
- la tutela e la riqualificazione paesaggistica;
- la conservazione dei beni storici legati alla tradizione rurale;
- la tutela del patrimonio agrario;
- l'incremento delle connessioni ecologiche;
- il recupero naturalistico e forestale.

Il PPI, approvato nel 2014, individua cinque interventi prioritari, ricadenti nei territori dei cinque Comuni che compongono il PLIS, che fanno riferimento ai tre temi fondamentali del PLIS: quello agro-forestale, quello attinente alle cave e quello della percorribilità del Parco con "mobilità dolce" sulla rete dei tracciati rurali.

La porzione orientale di Cologno M. ricade nel PLIS per una superficie complessiva di 76,12 ettari.



Area compresa all'interno del PLIS Est delle Cave

OBIETTIVI VARIANTE 2019

VALUTAZIONE DI COERENZA

La Variante al PGT di Cologno Monzese si pone l'obiettivo strategico di valorizzare le aree verdi di livello sovralocale, anche attraverso la realizzazione di dorsali verdi di connessione ecologica fra il PLIS della Media Valle Lambro e il PLIS Est della Cave. La Variante stralcia dall'Ambito di Trasformazione AT01 vigente, l'area compresa all'interno del PLIS Est delle Cave, riconoscendone il valore paesistico e l'effettivo utilizzo agricolo dei suoli.

Coerente

5.3 Coerenza con la pianificazione comunale

Le indicazioni del PGT vigente, articolate nel Documento di Piano in obiettivi, strategie e azioni, tenevano conto dei caratteri e dei fenomeni territoriali che interessavano il Comune di Cologno Monzese, al momento della redazione del Piano, e il contesto con cui si relazionava e delineavano uno scenario futuro di sviluppo territoriale sostenibile.

La riqualificazione che il piano persegue si estende a tutti i settori funzionali: in primo luogo la città pubblica, composta da piazze, viali, marciapiedi e piste ciclopedonali; in secondo luogo la città dell'abitare, costituita dai quartieri residenziali e dai servizi al cittadino; infine la città delle attività produttive, che necessita di azioni tese al miglioramento della dimensione ecologica e delle attrezzature, in direzione della costituzione delle APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate).

Il miglioramento della qualità urbana passa attraverso il miglioramento dell'ambiente urbano, che nella realtà colognese passa innanzitutto attraverso la separazione delle aree produttive dalle aree residenziali e in via prioritaria dallo spostamento di tutte quelle attività produttive inquinanti localizzate impropriamente in zone residenziali.

Il Piano vigente si occupa della messa in sicurezza del territorio comunale dal punto di vista della salvaguardia dell'insediamento da rischi di tipo ambientale, come quello dell'esondazione del fiume Lambro, in primo luogo, e da fenomeni di degrado e inquinamento della città, in secondo luogo.

Assume una grande importanza l'offerta di luoghi di attrazione di alta qualità e la formazione di una rete di interconnessioni degli spazi della città pubblica: ciò che il Piano intende perseguire è la realizzazione di una rete di aree verdi e di spazi aperti che si conclude nel polmone verde attrezzato, posto all'estremo

est della città costituito dal PLIS Est delle Cave. Per la costruzione del sistema di verde attrezzato si punterà sul coinvolgimento dei cittadini, secondo il concetto delle Community Forests.

Di seguito si riportano in modo sistematico e strutturato gli obiettivi del PGT vigente, le relative strategie atte a consentire il loro raggiungimento e le azioni atte a realizzare le relative strategie.

OBIETTIVI		STRATEGIE		AZIONI	
1	Migliorare l'integrazione funzionale e territoriale e ridefinire l'identità di Cologno Monzese nell'area metropolitana	1.1	Coordinare le politiche di governo delle trasformazioni insediative con quelle del sistema della città dell'area metropolitana al fine di aumentare la coesione funzionale e territoriale	1.1.1	Attivazione di tavoli di confronto con i comuni di Vimodrone e Brugherio per l'individuazione di progetti condivisi di riqualificazione e ricucitura dei margini urbani
				1.1.2	Programmazione dei servizi di interesse sovracomunale in sinergia con i servizi sovra-comunali della città di Milano e dei comuni dell'area Nord Milano
				1.1.3	Attivazione di tavoli di confronto con il comune di Vimodrone per la realizzazione di una nuova porta dell'area metropolitana (al confine con Vimodrone) da destinare a funzioni terziarie e ricettive di livello sovracomunale
		1.2	Coordinare le politiche di tutela e di valorizzazione dell'ambiente e di sicurezza territoriale con quelle del sistema della città dell'area metropolitana al fine di aumentare la connessione degli ambiti a valenza ambientale.	1.2.1	Attivazione di un tavolo di confronto con i comuni del Consorzio (Cernusco sul Naviglio, Vimodrone, Brugherio e Carugate) per la redazione del Piano Pluriennale degli Interventi del PLIS Est delle Cave
				1.2.2	Coinvolgimento dell'Agenzia Interregionale per il Fiume Po (AIPO) per il completamento degli interventi di riduzione del rischio alluvionale del fiume Lambro
				1.2.3	Attivazione di un tavolo di confronto con i comuni di Vimodrone e Sesto San Giovanni per interventi di riduzione dei rischi territoriali
1.3	Coordinare le politiche sulla mobilità con quelle del sistema della città dell'area metropolitana al fine di migliorare l'integrazione e l'accessibilità territoriale	1.3.1	Promozione, in accordo con i Comuni interessati dal prolungamento della linea metropolitana MM2 in direzione Vimercate, di azioni di pressione agli Enti competenti per il finanziamento del progetto		
		1.3.2	Recepimento dei percorsi ciclabili di livello intercomunale e provinciale		
		1.3.3	Promozione di accordi per realizzazione degli interventi sugli svincoli della tangenziale da parte della Milano Serravalle - Milano Tangenziali Spa		
		1.3.4	Promozione di accordi con il soggetto gestore delle linee del Trasporto Pubblico Locale su gomma e i Comuni del Nord Milano per lo studio di un eventuale adeguamento dei percorsi		



2	Migliorare la qualità dell'abitare	2.1	Rispondere alla domanda differenziata di housing sociale	2.1.1	Previsione di quote di housing sociale significative rispetto al fabbisogno
		2.2	Riqualificare le centralità della città pubblica, riconosciute principalmente nel centro storico di San Maurizio e nel sistema Villa Casati	2.2.1	Previsione di interventi di riqualificazione dei tessuti residenziali e dei sistemi commerciali e terziari (strutture polivalenti, illuminazione, strade commerciali, ...) nelle zone centrali e di miglioramento del livello di qualità dei servizi offerti e di valorizzazione estetica dei percorsi interni
				2.2.2	Promozione di politiche di rafforzamento delle attività di vicinato anche con il coinvolgimento degli operatori della media e grande distribuzione
		2.3	Migliorare la qualità dei servizi ⁷ esistenti garantendo a ciascuno di questi una buona fruibilità, sicurezza e integrazione con altre funzioni urbane	2.3.1	Previsione di una rete integrata degli spazi pubblici, in connessione con la rete del verde e dei percorsi ciclabili e del reticolo idrico, con mix funzionale di servizi residenziali, sociali e culturali e esercizi di vicinato e di centri di prossimità
				2.3.2	Individuazione dei servizi e delle attrezzature da sottoporre a interventi di manutenzione e di riqualificazione così come indicato dal piano dei servizi
				2.3.3	Individuazione dei servizi da razionalizzare per aumentare l'efficienza e migliorare la qualità delle prestazioni
				2.3.4	Attivazione di servizi alla persona previsti nel Piano Territoriale degli Orari (PTO), con particolare attenzione alla conciliazione dei tempi famiglia e lavoro, alle pari opportunità e alla sicurezza e qualità dei percorsi urbani.
				2.3.5	Previsione di esercizi commerciali-di sola media e piccola distribuzione
		2.4	Realizzare una rete di infrastrutture di mobilità sostenibile di supporto alla fruizione e alla interconnessione delle centralità urbane, dei servizi e delle zone produttive	2.4.1	Previsione di una rete di percorsi ciclabili
				2.4.2	Previsione di servizi di Trasporto Sociale a Chiamata (Piano dei Servizi)
3	Migliorare la qualità dell'ambiente urbano e ridurre il livello di rischio territoriale	3.1	Costruire nuove centralità urbane integrate con contesti e centralità esistenti (locale e di Milano) e con funzioni miste (terziario e residenza) e realizzare spazi di interesse pubblico e di verde attrezzato	3.1.1	Previsione di ambiti di intervento per la realizzazione di nuove centralità urbane con consistenti spazi di interesse pubblico
		3.2	Recuperare le zone problematiche ⁸	3.2.1	Individuazione delle zone problematiche da sottoporre a interventi di recupero ambientale e di riqualificazione paesistica
				3.2.2	Previsione di interventi di recupero ambientale e di riqualificazione paesistica delle aree problematiche

3	Migliorare la qualità dell'ambiente urbano e ridurre il livello di rischio territoriale	3.3	Migliorare la qualità complessiva dell'ambiente sonoro	3.3.1	Recepimento interventi di mitigazione acustica lungo la linea metropolitana MM2 da parte del soggetto gestore del TPL
				3.3.2	Recepimento progetto di copertura della Tangenziale Est e di mitigazione acustica
				3.3.3	Predisposizione Piano di risanamento acustico delle situazioni critiche individuate nel Piano di zonizzazione acustica
				3.3.4	Adozione di criteri localizzativi e di trasformazione urbana coerenti con le necessità di mantenimento di una buona qualità dell'ambiente sonoro/coerenti con le indicazioni della zonizzazione acustica
	3.4	Riconnettere i tessuti urbani frammentati dalle infrastrutture territoriali (metropolitana, tangenziale est, strade a elevato scorrimento, elettrodotti)	3.4.1	Previsione di interventi di ricucitura del tratto lungo la Tangenziale Est che verrà ricoperto con il nucleo centrale di Cologno Monzese e le aree urbane di margine in prossimità di Brugherio	
			3.4.2	Previsione di interventi di rifunzionalizzazione dei sottopassi della Tangenziale ad uso ciclopeditone e di sotterramento di tratti di elettrodotti	
	3.5	Migliorare l'efficienza energetica delle aree residenziali e dei servizi	3.5.1	Adozione di norme e criteri prestazionali di autosufficienza energetica (per riscaldamento-raffrescamento) gli edifici sportivi e scolastici di nuova costruzione e di elevata efficienza energetica per gli altri servizi pubblici esistenti e di nuova costruzione	
			3.5.2	Adozione di norme e criteri prestazionali di elevata efficienza energetica per gli edifici residenziali esistenti e negli ambiti di trasformazione urbana	
	3.6	Contenere e, dove possibile, ridurre la pericolosità dei rischi territoriali e l'esposizione e la vulnerabilità delle risorse (punti neri della rete stradale, alluvioni e attività	3.6.1	Realizzazione di interventi sulla viabilità per risolvere i punti pericolosi (anche della rete ciclabile e dei nodi di interconnessione con la rete stradale)	
			3.6.2	Adozione di norme che non consentano l'aumento del rischio alluvionale e industriale esistente	
			industriali a rischio d'incidente rilevante)	3.6.3	Previsione di interventi di riduzione della vulnerabilità delle risorse esposte a rischio
				3.6.4	Aggiornamento Piano Protezione Civile per definire modalità di riutilizzo a fini di gestione dell'emergenza delle singole aree liberate a seguito delle delocalizzazioni
3.7			Migliorare la fluidità del traffico	3.7.1	Realizzazione di interventi viabilistici di fluidificazione del traffico automobilistico
				3.7.2	Gerarchizzazione delle strade per tipo e entità di traffico



4	Tutelare e valorizzare il suolo e gli spazi aperti, la qualità e la sicurezza degli spazi pubblici	4.1	Contenere gli indici di edificabilità e concentrarne la localizzazione	4.1.1	Adozione di criteri dimensionali e localizzativi che riducano i volumi da realizzare e concentrino le volumetrie da localizzare
		4.2	Assegnare contenute volumetrie alle aree ex-standard nel TUC, finalizzate all'attuazione degli standard urbanistici	4.2.1	Adozione di criteri dimensionali e localizzativi che consentano lo spostamento delle volumetrie in favore della realizzazione di aree a standard
		4.3	Aumentare e migliorare gli spazi verdi urbani ed extra-urbani anche con la realizzazione di grandi aree verdi attrezzate	4.3.1	Recepimento degli interventi previsti nel Piano Pluriennale degli Interventi del PLIS Media Valle del Lambro
				4.3.2	Realizzazione del progetto del polo verde di Cologno Monzese realizzandolo secondo il concetto di <i>Community Forestry</i> (1 o 10 alberi per abitante teorico)
				4.3.3	Previsione di una RETE DI PERCORSI A MOBILITÀ LENTA di connessione dei due PLIS in modo da migliorarne la fruizione
				4.3.4	Previsione di una RETE DEL VERDE, integrato con il reticolo idrico minore come tessuto connettivo della città della fruizione pubblica, migliorando al contempo la qualità della vegetazione
		5	Aumentare la competitività del sistema economico	5.1	Consolidare il settore audiovisivo e le altre eccellenze produttive presenti a Cologno
5.2	Completare e razionalizzare i comparti produttivi migliorando l'accessibilità e la dotazione di servizi			5.2.1	Previsione di interventi di completamento dei comparti produttivi con criteri di accessibilità e dotazione di servizi
5.3	Migliorare l'efficienza energetico-ambientale			5.3.1	Adozione di norme per il conseguimento di un'elevata efficienza energetica degli edifici produttivi esistenti e di autosufficienza energetica (per raffrescamento-riscaldamento) per gli edifici produttivi di nuova costruzione
				5.3.2	Istituzione di un tavolo di lavoro per avviare la certificazione ambientale d'area

Schema obiettivi-strategie-azioni del PGT vigente di Cologno Monzese

La Variante generale al PGT vigente intende perfezionare e proporre delle soluzioni ad alcune criticità significative ancora esistenti in Cologno Monzese, in continuità con il PGT vigente, che ha costituito un primo tassello per la pianificazione e la programmazione della città.

I macro obiettivi e gli obiettivi specifici della Variante sono, pertanto, sviluppati a partire dagli obiettivi del PGT vigente, ma declinati in funzione dei nuovi scenari di riferimento, che si sono delineati dopo l'approvazione del PGT vigente: scenari che registrano sia i cambiamenti a livello socio-economico, sia i nuovi riferimenti normativi (istituzione della Città metropolitana, LR31/2014 sul consumo di suolo, adeguamento PTR, ecc.), sia la mancata attuazione del PGT vigente.

I risultati dell'analisi di coerenza tra i macro obiettivi della Variante e gli obiettivi e strategie del PGT vigente sono riportati nella successiva Tabella, dove la valutazione di coerenza è effettuata tramite l'utilizzo dei colori: verde coerenza, giallo possibile non coerenza, rosso non coerenza, bianco indifferente.

PGT VIGENTE		VARIANTE GENERALE AL PGT				
Obiettivi e strategie		Macro obiettivi				
		OBIETTIVO 01 Semplificazione e flessibilità funzionale	OBIETTIVO 02 Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani	OBIETTIVO 03 Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali	OBIETTIVO 04 Rilancio delle politiche abitative	OBIETTIVO 05 Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano
Migliorare l' identità di Cologno Monzese nell' area metropolitana	<p>Coordinare le politiche di governo delle trasformazioni insediative con quelle del sistema della città dell'area metropolitana al fine di aumentare la coesione funzionale e territoriale</p>	<p>L' obiettivo 1 è trasversale rispetto a tutti gli altri obiettivi della Variante. Semplificazione e flessibilità funzionale si traducono in adozione di strumenti che consentano regole non rigide, caratterizzate da efficienza ed efficacia, per rispondere alle reali necessità di trasformazione del territorio.</p>				
	<p>Coordinare le politiche di tutela e di valorizzazione dell'ambiente e di sicurezza territoriale con quelle del sistema della città dell'area metropolitana al fine di aumentare la connessione degli ambiti a valenza ambientale</p>					○
	<p>Coordinare le politiche sulla mobilità con quelle del sistema della città dell'area metropolitana al fine di migliorare l'integrazione e l'accessibilità territoriale</p>					
Migliorare la qualità dell' abitare	<p>Rispondere alla domanda differenziata di housing sociale</p>				○	
	<p>Riqualificare le centralità della città pubblica, riconosciute principalmente nel centro storico di San Maurizio e nel sistema Villa Casati</p>		○			○
	<p>Migliorare la qualità dei servizi esistenti garantendo a ciascuno di questi una buona fruibilità, sicurezza e integrazione con altre funzioni urbane</p>		○			○

PGT VIGENTE		VARIANTE GENERALE AL PGT			
Migliorare la qualità dell' ambiente urbano e ridurre il livello di rischio territoriale	<i>Realizzare una rete di infrastrutture di mobilità sostenibile di supporto alla fruizione e alla interconnessione delle centralità urbane, dei servizi e delle zone produttive</i>		○		
	<i>Costruire nuove centralità urbane integrate con contesti e centralità esistenti (locale e di Milano) e con funzioni miste (terziario e residenza) e realizzare spazi di interesse pubblico e di verde attrezzato</i>	L' obiettivo 1 è trasversale rispetto a tutti gli altri obiettivi della Variante. Semplificazione e flessibilità funzionale si traducono in adozione di strumenti che consentano regole non rigide, caratterizzate da efficienza ed efficacia, per rispondere alle reali necessità di trasformazione del territorio.	○		
<i>Recuperare le zone problematiche</i>	○				
<i>Migliorare la qualità complessiva dell'ambiente sonoro</i>	○				
<i>Riconnettere i tessuti urbani frammentati dalle infrastrutture territoriali (metropolitana, tangenziale est, strade a elevato scorrimento, elettrodotti)</i>	○				○
<i>Migliorare l'efficienza energetica delle aree residenziali e dei servizi</i>	○				
<i>Contenere e, dove possibile, ridurre la pericolosità dei rischi territoriali e l'esposizione e la vulnerabilità delle risorse (punti neri della rete stradale, alluvioni e attività industriali a rischio d'incidente rilevante)</i>	○				
<i>Migliorare la fluidità del traffico</i>					

PGT VIGENTE		VARIANTE GENERALE AL PGT				
Tutelare e valorizzare il suolo e gli spazi aperti, la qualità e la sicurezza degli spazi pubblici	Contenere gli indici di edificabilità e concentrarne la localizzazione	L'obiettivo 1 è trasversale rispetto a tutti gli altri obiettivi della Variante. Semplificazione e flessibilità funzionale si traducono in adozione di strumenti che consentano regole non rigide, caratterizzate da efficienza ed efficacia, per rispondere alle reali necessità di trasformazione del territorio.	○			
	Assegnare contenute volumetrie alle aree ex-standard nel TUC, finalizzate all'attuazione degli standard urbanistici					
	Aumentare e migliorare gli spazi verdi urbani ed extra-urbani anche con la realizzazione di grandi aree verdi attrezzate		○		○	
Aumentare la competitività del sistema economico	Consolidare il settore audiovisivo e le altre eccellenze produttive presenti a Cologno		○			
	Completare e razionalizzare i comparti produttivi migliorando l'accessibilità e la dotazione di servizi		○			
	Migliorare l'efficienza energetica ambientale		○			

L'analisi di coerenza fra i macro obiettivi della Variante e gli obiettivi del PGT vigente mostra come non ci siano, in generale, evidenti elementi di incoerenza.

La Variante generale riprende quasi tutti gli obiettivi del PGT vigente, introducendo, eventualmente, maggiore flessibilità e semplificazione, allo scopo di rendere maggiormente efficaci e realizzabili le azioni di Piano.

Per quanto riguarda azioni rivolte al miglioramento del traffico urbano, si rimanda allo strumento più specifico del PGTU, attualmente in fase di elaborazione.

06

DEFINIZIONE DEI CRITERI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PGT

6.1 Criteri di sostenibilità del Piano

La definizione dei criteri di sostenibilità è una fase decisiva nel processo di valutazione ambientale, in quanto sono questi che fungono da controllo rispetto agli obiettivi e alle azioni specifiche previste dalla Variante al PGT in esame. Da questo controllo possono nascere proposte alternative di intervento o di mitigazione e compensazione.

Nell'ambito del processo di Valutazione Ambientale Strategica del PGT vigente di Cologno Monzese è stato individuato un sistema di criteri di valutazione della sostenibilità ambientale, integrando gli obiettivi di sostenibilità della Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del. CIPE 57/2002) con i criteri delineati nei macro-obiettivi del PTCP di Milano, allora vigente.

In questo modo si teneva conto sia degli aspetti di scala globale che interessano il territorio di Cologno Monzese, vedi la declinazione degli obiettivi nazionali (e di quelli europei da cui derivano) al contesto di intervento, sia degli aspetti di scala locale, vedi l'assunzione degli obiettivi del PTCP, i quali oltre a declinare a scala provinciale gli obiettivi di sostenibilità di livello superiore, individuano ulteriori temi specifici del contesto milanese. Inoltre, gli strumenti di pianificazione provinciale, per scala di relazione territoriale e istituzionale e per omogeneità di ambito tematico (territorio e processi di trasformazione), si riteneva fossero in grado di rappresentare in modo più organico e articolato i criteri da considerare negli strumenti di pianificazione comunale.

I	Conservazione della biodiversità
II	Protezione del territorio dai rischi idrogeologici
III	Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale
IV	Riequilibrio territoriale ed urbanistico
V	Migliore qualità dell'ambiente urbano
VI	Uso sostenibile delle risorse naturali
VII	Riduzione dell'inquinamento acustico e della popolazione esposta
VIII	Miglioramento della qualità delle risorse idriche
IX	Miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica
X	Conservazione o ripristino della risorsa idrica
XI	Riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti

VAS del PGT di Cologno M. vigente: Obiettivi Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia

1 Compatibilità ecologica e paesistico ambientale delle trasformazioni

Persegue la sostenibilità delle trasformazioni rispetto alla qualità e quantità delle risorse naturali: aria, acqua, suolo e vegetazione. Presuppone altresì la verifica delle scelte localizzative per il sistema insediativo rispetto alle esigenze di tutela e valorizzazione del paesaggio, dei suoi elementi connotativi e delle emergenze ambientali.

2 Integrazione fra i sistemi insediativo e della mobilità

Presuppone la coerenza fra le dimensioni degli interventi e le funzioni insediate rispetto al livello di accessibilità proprio del territorio, valutato rispetto ai diversi modi del trasporto pubblico e privato di persone, merci e informazioni.

3 Ricostruzione della rete ecologica provinciale

Prevede la realizzazione di un sistema di interventi atti a favorire la ricostruzione della rete ecologica provinciale, la biodiversità, e la salvaguardia dei varchi inedificati fondamentali per la realizzazione dei corridoi ecologici.

4 Compattazione della forma urbana

E' finalizzato a razionalizzare l'uso del suolo e a ridefinire i margini urbani; ciò comporta il recupero delle aree dismesse o degradate, il completamento prioritario delle aree intercluse nell'urbanizzato, la localizzazione dell'espansione in adiacenza all'esistente e su aree di minor valore agricolo e ambientale, nonché la limitazione ai processi di saldatura tra centri edificati.

5 Innalzamento della qualità insediativa

Persegue un corretto rapporto tra insediamenti e servizi pubblici o privati di uso pubblico attraverso l'incremento delle aree per servizi pubblici, in particolare a verde, la riqualificazione ambientale delle aree degradate e il sostegno alla progettazione architettonica di qualità e l'attenzione, per quanto possibile, alla progettazione edilizia ecosostenibile e bioclimatica. Persegue inoltre la diversificazione dell'offerta insediativa anche al fine di rispondere alla domanda di interventi di "edilizia residenziale sociale" diffusi sul territorio e integrati con il tessuto urbano esistente.

VAS del PGT di Cologno M. vigente: 5 macro-obiettivi del PTCP di Milano

I criteri di valutazione della sostenibilità ambientale, contestualizzati alle specificità amministrative e territoriali della realtà locale di Cologno Monzese e alla tipologia di strumento di pianificazione, individuati nel processo di VAS del PGT vigente, sono riportati nella tabella seguente, dove si valuta anche il grado di compatibilità con gli obiettivi della Variante generale 2019.

Ogni obiettivo della Variante produce una trasformazione che può andare nella direzione indicata dal criterio di sostenibilità, producendo effetto positivo, oppure può discostarsi da esso, producendo un effetto negativo.

La valutazione è effettuata mediante l'utilizzo della seguente simbologia: **verde** ↑ probabile effetto positivo, **giallo** ⇨ possibile effetto incerto, **rosso** ↓ probabile effetto negativo, **bianco** nessuna interazione

<i>Criteria di sostenibilità</i>	<i>Tematica di riferimento</i>	<i>Valutazione di compatibilità Variante 2019</i>
1. Minimizzazione del consumo di suolo	<i>Suolo</i>	↑
2. Tutela della qualità del suolo e recupero delle aree degradate	<i>Suolo</i>	↑
3. Tutela e potenziamento delle aree naturali e dei corridoi ecologici	<i>Natura e biodiversità</i>	↑
4. Tutela dei beni storici e architettonici e degli ambiti paesistici di pregio	<i>Paesaggio e patrimonio culturale</i>	↑
5. Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi idrici	<i>Acque</i>	⇨
6. Aumento dell'efficienza ecologica nel consumo e nella produzione di energia	<i>Energia</i>	↑
7. Contenimento del rischio territoriale	<i>Popolazione e qualità urbana</i>	↑
8. Miglioramento del processo di gestione dei rifiuti	<i>Rifiuti</i>	
9. Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano	<i>Popolazione e qualità urbana</i>	↑
10. Contenimento emissioni in atmosfera	<i>Aria e atmosfera</i>	↑
11. Contenimento inquinamento acustico	<i>Rumore</i>	⇨
12. Contenimento esposizione a campi elettromagnetici	<i>Elettromagnetismo</i>	

Alla luce della matrice precedente è possibile fare alcune prime considerazioni:

- Minimizzazione del consumo di suolo e Tutela della qualità del suolo e recupero delle aree degradate: la Variante razionalizza il sistema delle previsioni insediative del PGT vigente, operando un ridimensionamento e una ricalibratura delle trasformazioni con l'obiettivo di rendere più sostenibile il piano, anche rispetto al tema del consumo di suolo. La rigenerazione dovrà essere considerata come occasione per trasformare e in parte rinaturalizzare aree e quartieri irrisolti, degradati e dismessi;
- Tutela e potenziamento delle aree naturali e dei corridoi ecologici e Tutela degli ambiti paesistici di pregio: la previsione di interventi di ricomposizione ambientale ed ecologica nonché la cessione di Ambiti di Compensazione, legati alle previsioni insediative proposte dalla Variante, contribuisce ad innalzare la dotazione di aree verdi all'interno delle aree urbane e a riqualificare aree incongrue lungo il corso del fiume Lambro. La previsione delle Dorsali verdi territoriali mira alla realizzazione di corridoi ecologici e alla salvaguardia dei varchi esistenti;
- Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi idrici: la rigenerazione e il recupero del patrimonio edilizio dismesso non residenziale dovrebbe consentire l'eliminazione di possibili condizioni di inquinamento del sottosuolo (e dunque anche delle acque). Le azioni di riqualificazione sul tessuto edilizio esistente dovrebbero portare alla realizzazione di impianti di distribuzione e smaltimento delle acque efficienti che consentano minori consumi rispetto alla condizione attuale;
- Aumento dell'efficienza ecologica nel consumo e nella produzione di energia: la spinta alla rigenerazione urbana induce la realizzazione di nuovi comparti edilizi con caratteristiche adeguate ad incrementare l'efficienza energetica;
- Contenimento del rischio territoriale: nell'ambito della redazione della variante è stato elaborato uno studio idraulico bidimensionale sul fiume Lambro, che ha permesso di individuare il comportamento idrodinamico del fiume Lambro e degli allagamenti che interessano il territorio comunale di Cologno Monzese nei confronti di un evento di piena duecentennale. Tale studio rappresenta un approfondimento ad una scala di maggior dettaglio degli elaborati del PGRA. La Variante, inoltre, con l'individuazione degli ambiti di Rigenerazione Ambientale-Ecologica lungo il corso del Lambro, intende riqualificare quelle aree con destinazione incongrua sia dal punto di vista del rischio idraulico che dal punto di vista paesistico;
- Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano: obiettivo principale della proposta di Variante generale al PGT è un'operazione di ricucitura e ricomposizione urbana che consideri la città esistente nel suo insieme come un tessuto prezioso ma in cattive condizioni, e pertanto oggetto di ricostruzione e valorizzazione. La rigenerazione dovrà essere considerata come occasione non solo per trasformare e in parte rinaturalizzare aree e quartieri irrisolti, degradati e dismessi, ma per riverberare le ricadute sulla città anche dal punto di vista sociale, delle pratiche d'uso e infrastrutturali.
- Contenimento emissioni in atmosfera: la riduzione del consumo di suolo implica un parallelo contenimento delle emissioni potenziali derivanti dalle attività di riscaldamento dei locali o dal traffico indotto dalle funzioni insediate. Oltre a ciò la spinta alla rigenerazione urbana induce la realizzazione di nuovi comparti edilizi con caratteristiche adeguate a garantire il contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera;
- Le problematiche di carattere acustico nel comune possono essere associate prevalentemente alla presenza di quote di traffico di attraversamento lungo le infrastrutture viarie principali. Interventi di razionalizzazione della circolazione, oggetto del PGTU in fase di elaborazione, e la realizzazione della copertura fonoassorbente della Tangenziale Est, nel tratto di attraversamento urbano di Cologno M., dovrebbero comportare un miglioramento generalizzato del clima acustico.

6.2 I possibili effetti degli obiettivi della Variante sul contesto di analisi

In questo capitolo verranno valutati sinteticamente i possibili effetti significativi, generati dagli obiettivi della Variante generale al PGT di Cologno Monzese, sul contesto ambientale di riferimento, analizzato precedentemente nelle sue componenti al capitolo 3. Lo scopo è quello di verificare le possibili criticità derivanti dall'attuazione del Piano, al fine di avanzare proposte di modifica/riorientamento e suggerire interventi migliorativi relativi alle componenti ambientali interferite.

Le valutazioni, sotto riportate, fanno riferimento all'elenco delle componenti contenuto nell'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, che individua come fondamentali: biodiversità, flora e fauna, suolo, acqua, aria, fattori climatici, rumore, beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico, paesaggio.

La tabella fornisce, oltre alla caratterizzazione dello stato di fatto dell'ambiente, così come rilevato in fase di analisi e approfonditamente esaminato nel Documento di Scoping, una previsione inerente la probabile evoluzione che interesserebbe i comparti ambientali con l'attuazione delle scelte pianificatorie della Variante al PGT.

Il livello di qualità attuale riprende il giudizio sintetico espresso per le singole componenti ambientali analizzate, tenendo conto delle potenzialità e criticità che caratterizzano il territorio di Cologno Monzese. La valutazione è effettuata mediante l'utilizzo della seguente simbologia: verde probabile effetto positivo, blu possibile effetto incerto, rosso probabile effetto negativo, bianco nessuna interazione

Componente	Livello di qualità attuale	Evoluzione probabile, rispetto al PGT vigente	
Aria e cambiamenti climatici		Per la componente dell'aria risulta difficile ricondurre le variazioni di inquinanti e di gas serra presenti in atmosfera alle sole azioni della Variante. Diversi elementi infatti influiscono sulla qualità dell'aria, alcuni di essi trascendono il territorio comunale.	
		Il contenimento del consumo di suolo potrebbe avere effetti positivi conseguenti alla riduzione del carico insediativo, alla valorizzazione e realizzazione di aree alberate e al contenimento del traffico. Tuttavia la Variante contempla obiettivi di rigenerazione urbana e riqualificazione di aree dismesse o degradate, che ospiteranno nuove funzioni. Ciò potrebbe portare ad un aumento del traffico e delle emissioni inquinanti dovute alle nuove attività antropiche. Appare quindi difficile al momento delineare con certezza un quadro positivo o negativo. Più probabile si abbia una situazione in cui elementi positivi e negativi si compensino.	
		Le politiche della Variante relative alla progettazione delle Dorsali verdi territoriali, possono avere come esito la realizzazione di nuove superfici boscate in consistenze tali da poter svolgere una funzione di assorbimento dei gas climalteranti.	
Acque superficiali		La Variante, tramite l'individuazione degli Ambiti di Rigenerazione Ambientale – Ecologica, propone misure volte a diminuire il carico insediativo lungo il corso del fiume Lambro e a risolvere situazione incongrue. Si tratta di un primo passo per poter ripristinare almeno in parte la naturalità del corso d'acqua e diminuire la pressione antropica lungo il corpo idrico.	

Componente	Livello di qualità attuale	Evoluzione probabile, rispetto al PGT vigente	
		La Variante stralcia dall'Ambito di Trasformazione AT01 vigente, l'area compresa all'interno del PLIS Est delle Cave, riconoscendone il valore paesistico e l'effettivo utilizzo agricolo dei suoli e preservando il fitto reticolo irriguo minore, ancora presente in tale ambito.	
Acque sotterranee		La riduzione di consumo di suolo unitamente al contenimento delle previsioni insediative potrebbe permettere una minor pressione insediativa e quindi anche un contenimento dei prelievi idrici.	
		Le azioni di riqualificazione sul tessuto produttivo esistente dovrebbero portare alla realizzazione di impianti di distribuzione e smaltimento delle acque efficienti che consentano minori consumi rispetto alla condizione attuale. Il recupero di aree produttive dismesse dovrebbe consentire l'eliminazione di possibili condizioni di inquinamento del sottosuolo (e dunque anche delle acque sotterranee).	
Uso del suolo		La Variante individua tra gli obiettivi e le azioni del Piano la minimizzazione del consumo di suolo e il ricorso a pratiche di rigenerazione urbana. Ciò può avere effetti positivi sull'uso del suolo, concentrando gli interventi sulle aree già urbanizzate.	
Natura e biodiversità		La Variante individua, all'interno del Parco della Media Valle del Lambro, aree di rigenerazione ambientale ed ecologica, permettendo il trasferimento dei diritti edificatori al di fuori di esse, in contesti ritenuti maggiormente compatibili. La Variante individua le Dorsali verdi territoriali, come ulteriore specificazione della Rete Ecologica Regionale, che attraverso il territorio comunale, appoggiandosi alle aree verdi esistenti e a quelle previste negli ambiti di trasformazione e ricomposizione, possano connettere i sistemi verdi di scala sovralocale dei PLIS della Media Valle Lambro e Est delle Cave.	
Paesaggio. Qualità urbana. Beni culturali		Obiettivo principale della proposta di Variante generale al PGT è un'operazione di ricucitura e ricomposizione urbana che consideri la città esistente nel suo insieme come un tessuto prezioso ma in cattive condizioni, e pertanto oggetto di ricostruzione e valorizzazione. La rigenerazione dovrà essere considerata come occasione non solo per trasformare e in parte rinaturalizzare aree e quartieri irrisolti, degradati e dismessi, ma per riverberare le ricadute sulla città anche dal punto di vista sociale, delle pratiche d'uso e infrastrutturali.	
Rumore		La rinaturalizzazione di aree urbanizzate, l'incremento degli spazi verdi, la previsione di barriere antirumore lungo la tangenziale possono contribuire a migliorare il quadro acustico comunale	
Energia		L'introduzione di dispositivi volti a favorire, sul parco edilizio esistente e su quello in previsione, interventi virtuosi dal punto di vista del risparmio energetico, costituisce occasione per incrementare l'efficienza	

Componente	Livello di qualità attuale	Evoluzione probabile, rispetto al PGT vigente	
		energetica degli insediamenti e contribuire alla riduzione dei consumi.	
Elettromagnetismo		La Variante al PGT recepisce le fasce di rispetto degli elettrodotti che attraversano il territorio comunale di Cologno Monzese. Non si prevedono azioni che possano aggravare lo scenario comunale, al contempo non sono previste azioni migliorative.	
Rifiuti		La riduzione del consumo di suolo potrebbe non significare un peggioramento del carico insediativo e quindi non tradursi in un aumento della produzione di rifiuti. Tuttavia gli interventi di riqualificazione urbana e di densificazione potrebbero portare ad un aumento di popolazione e quindi ad una maggiore quantità di rifiuti prodotti. Importante sarà proseguire verso un aumento della quantità di rifiuti differenziati.	

07

VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DELLA VARIANTE AL PGT DI COLOGNO M.

7.1 La proposta di Variante al PGT di Cologno Monzese

Come già illustrato nel capitolo 4, la Variante generale al PGT vigente di Cologno Monzese, con l'obiettivo di ridurre il consumo di suolo e ridimensionare la capacità insediativa prevista dal PGT vigente, propone una ridefinizione degli ambiti di trasformazione sia del Documento di Piano che del Piano delle Regole, utilizzando criteri di equo trattamento, compensazione/perequazione in base:

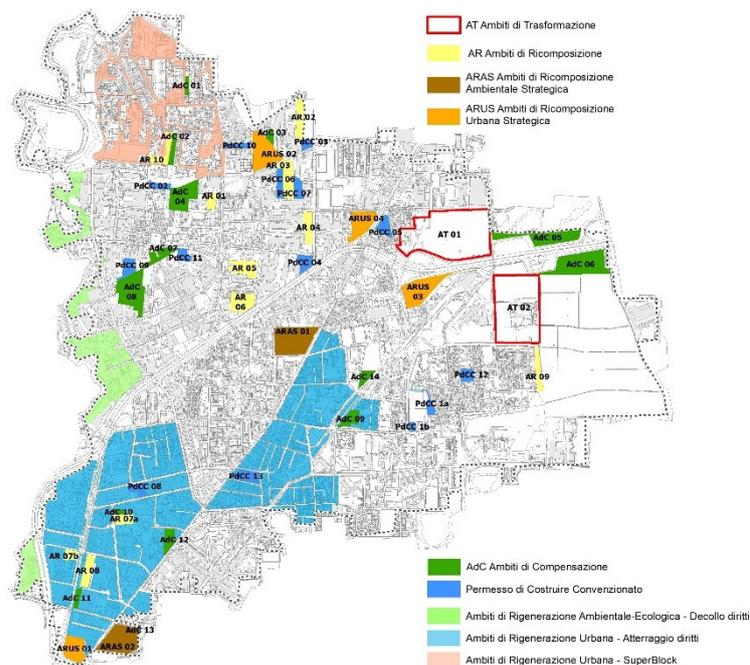
- alla presenza oggettiva di vincoli di inedificabilità,
- alla presenza di tutele paesistico-ambientali,
- allo stato qualitativo dei luoghi,
- alle possibili motivazioni della mancata attuazione della pianificazione attuativa.

Ne è derivato un quadro progettuale coerente con gli aspetti vincolistici e di previsioni sovraordinate, che mira ad intervenire anche negli ambiti urbani incoerenti, attraverso la leva dei trasferimenti dei diritti edificatori tra aree costruite ma vulnerabili e ambiti maggiormente adeguati alla densificazione, sia per condizioni attuali, che per accessibilità.

Riprendendo, in estrema sintesi le previsioni insediative del Documento di Piano e del Piano delle Regole, la nuova classificazione proposta è la seguente:

- AT Ambiti di Trasformazione: 2
- AR Ambiti di Ricomposizione: 10
- ARAS Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica: 2
- ARUS Ambiti di Ricomposizione Urbana di livello Strategico: 4
- PdCC Permesso di Costruire Convenzionato: 13

Completano il quadro delle previsioni insediative gli Ambiti di Compensazione AdC, da cui è possibile trasferire i diritti edificatori maturati su altri lotti, e gli Ambiti di Rigenerazione Ambientale-ecologica e Ambiti di Rigenerazione Urbana.



pubblica". A questa quota devono essere sommati gli abitanti teorici derivanti dalla programmazione già approvata nel **PGT vigente**, che assommano a ca. **254 ab.**

Nel suo insieme la Variante al PGT, nell'ipotesi di suo **massimo sviluppo**, andrebbe a definire una capacità insediativa teorica massima di ca. **3.306 abitanti**, così suddivisi:

CARICO INSEDIATIVO TEORICO			
	Abitanti residenti al 31 dicembre 2017*		47.751
Piano di Governo Vigente	Abitanti teorici massimi insediabili derivanti dai Piani Attuativi Vigenti e Piani di recupero/ DdP/PdR	vigenti da ultimare e/o realizzare (ACA02, AC24)	ab** 254
		TOT.	254
VARIANTE PGT	DOCUMENTO DI PIANO: stima abitanti teorici massimi insediabili AT	Abitanti teorici massimi	ab** 781
		Incremento SL per 'Obiettivi per la città pubblica'	335
		Ambiti di Compensazione	351
		TOT.	1.467
VARIANTE PGT	PIANO DELLE REGOLE: abitanti teorici massimi insediabili ARAS, ARUS, AR, PdCC, TUC	Abitanti teorici massimi	ab** 1.305
		Incremento SL per 'Obiettivi per la città pubblica'	280
		TOT.	1.585
		VARIANTE PGT: TOTALE MASSIMO	3.052
TOTALE CARICO INSEDIATIVO TEORICO			51.057

*Fonte dati Istat
 **abitanti teorici calcolati con il parametro di 50 mq/ab

7.2 Valutazione degli ambiti di trasformazione

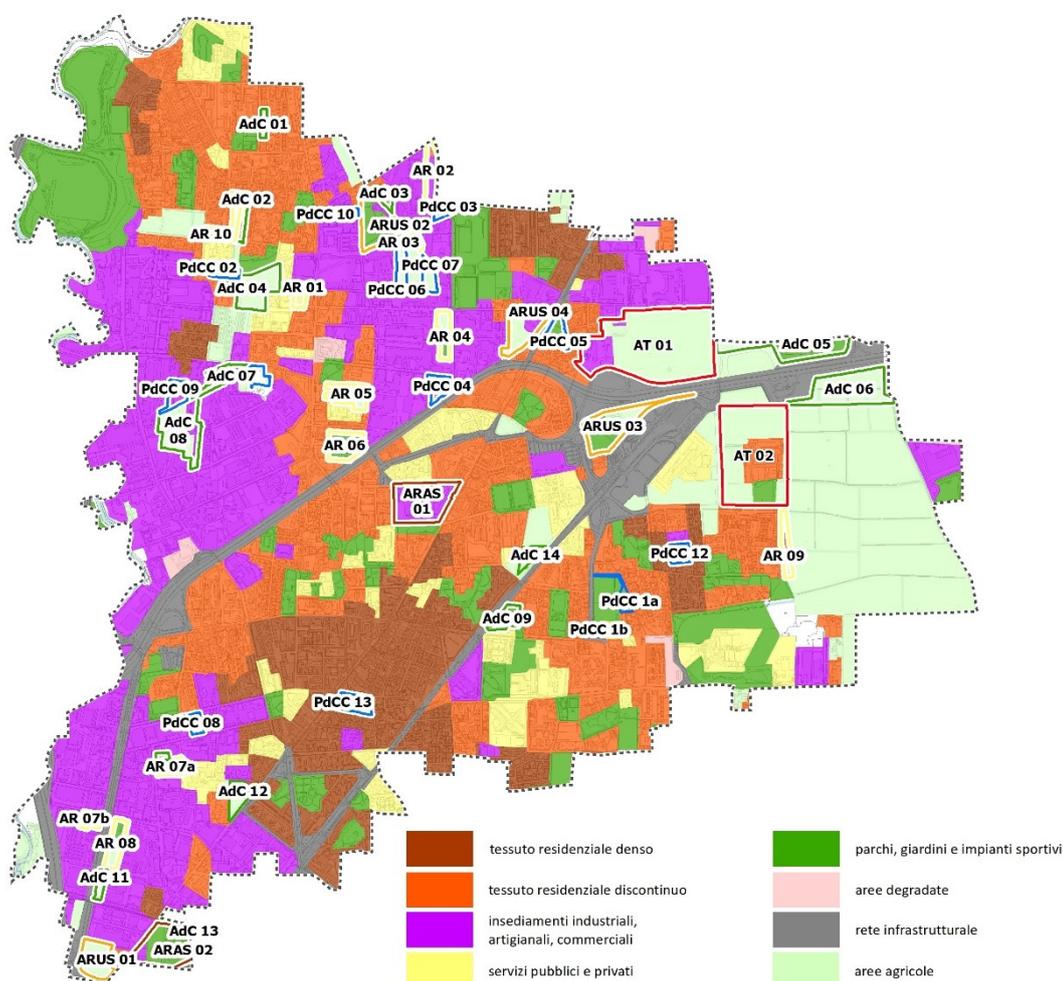
La Valutazione degli obiettivi e delle azioni della Variante, si completa, in questo capitolo, con la valutazione dei singoli Ambiti di trasformazione, previsti nel Documento di Piano e dei principali Ambiti di Ricomposizione (ARUS e ARAS) previsti dal Piano delle Regole.

In ragione della loro valenza territoriale, si analizzano, in modo più specifico, gli Ambiti che hanno subito le maggiori variazioni rispetto al PGT vigente (AT, ARAS e ARUS), mentre si effettua una lettura più generale, per zone territoriali, per quanto riguarda tutti gli altri ambiti di dimensioni meno rilevanti (AR, AdC, PdCC).

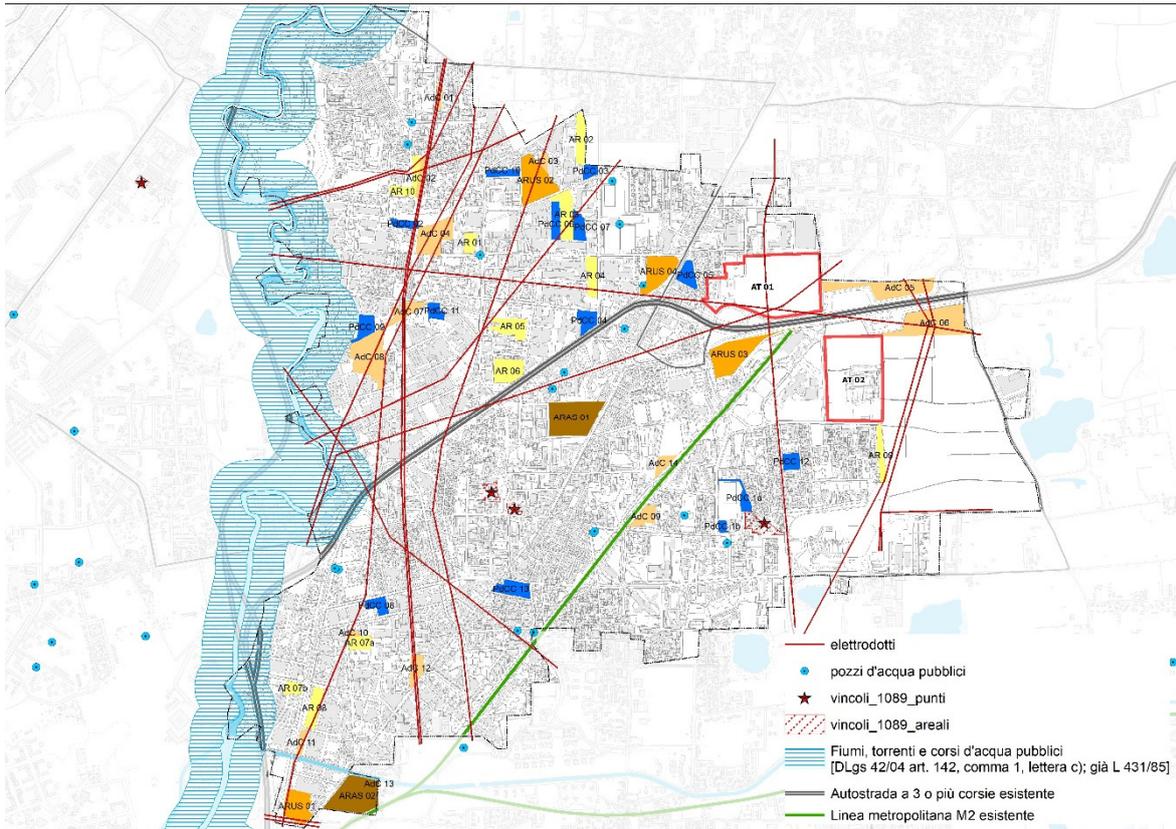
Le schede di valutazione degli ambiti, oltre a riportare un inquadramento cartografico, che consenta di caratterizzare la posizione dell'ambito nel territorio comunale, e i dati disciplinati dalle schede di Piano, riporta considerazioni più specificatamente ambientali, ottenute sovrapponendo la localizzazione degli ambiti con:

- la Banca Dati DUSAF5 (anno 2015), che restituisce una lettura omogenea, realizzata da Regione Lombardia, delle destinazioni d'Uso dei Suoli e può fornire un'informazione sull'effettiva possibilità trasformazione di suoli attualmente liberi, con la realizzazione delle previsioni insediative proposte,
- il Sistema dei vincoli determinato sia dalla presenza di elementi di tutela sotto il profilo paesistico-ambientale e storico monumentale, che da elementi infrastrutturali, quali strade, i pozzi d'acqua pubblici e gli elettrodotti, per i quali sono in vigore norme sulle fasce di rispetto minime da rispettare nell'edificazione;

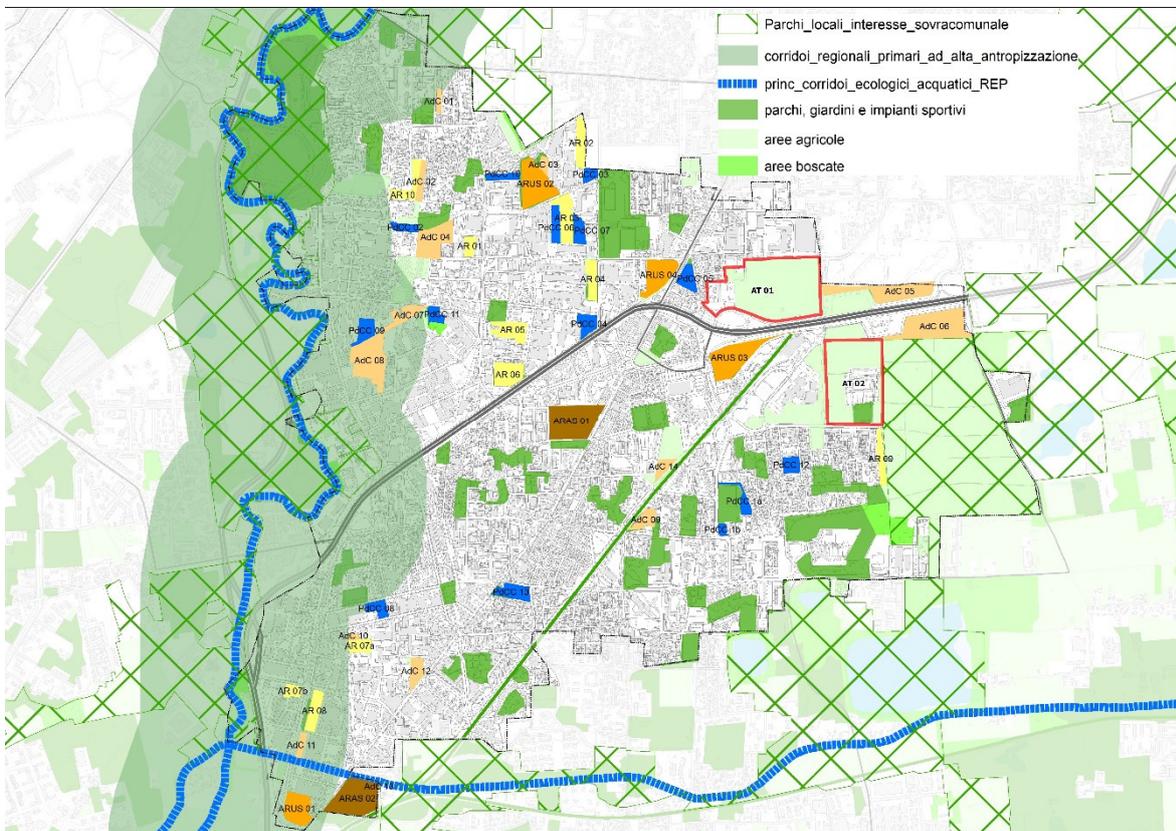
- il Sistema delle reti ecologiche di livello sovracomunale, integrato con il Sistema dei parchi urbani e di livello sovralocale (PLIS) e con l'individuazione delle aree a destinazione agricola e seminaturali, ovvero caratterizzate dalla presenza di aree o fasce boscate o vegetazione arbustiva. In questo caso si fornisce un'indicazione sulla vicinanza/lontananza dell'ambito di trasformazione rispetto ad elementi maggiormente sensibili sotto il profilo del valore ambientale/naturalistico;
- la Zonizzazione acustica comunale, che permette di valutare la compatibilità della trasformazione prevista con il clima acustico del contesto in cui si inserisce;
- il tracciato delle reti tecnologiche dei servizi del sottosuolo (PUGSS); la sovrapposizione del tracciato delle reti dei sottoservizi con il perimetro degli ambiti oggetto di nuove previsioni insediative, permette di verificare la possibilità di allacciare le nuove edificazioni ad una rete esistente, ovvero la necessità di realizzare nuove opere di urbanizzazione relative al sistema dei sottoservizi.



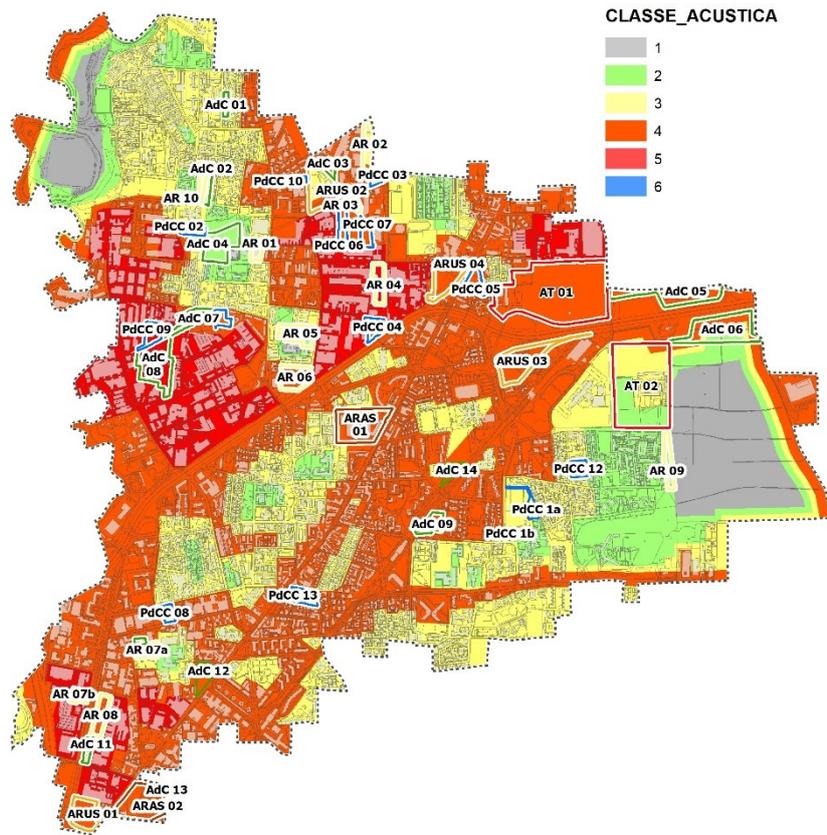
Uso del suolo - Banca Dati DUSAF5 (anno 2015)



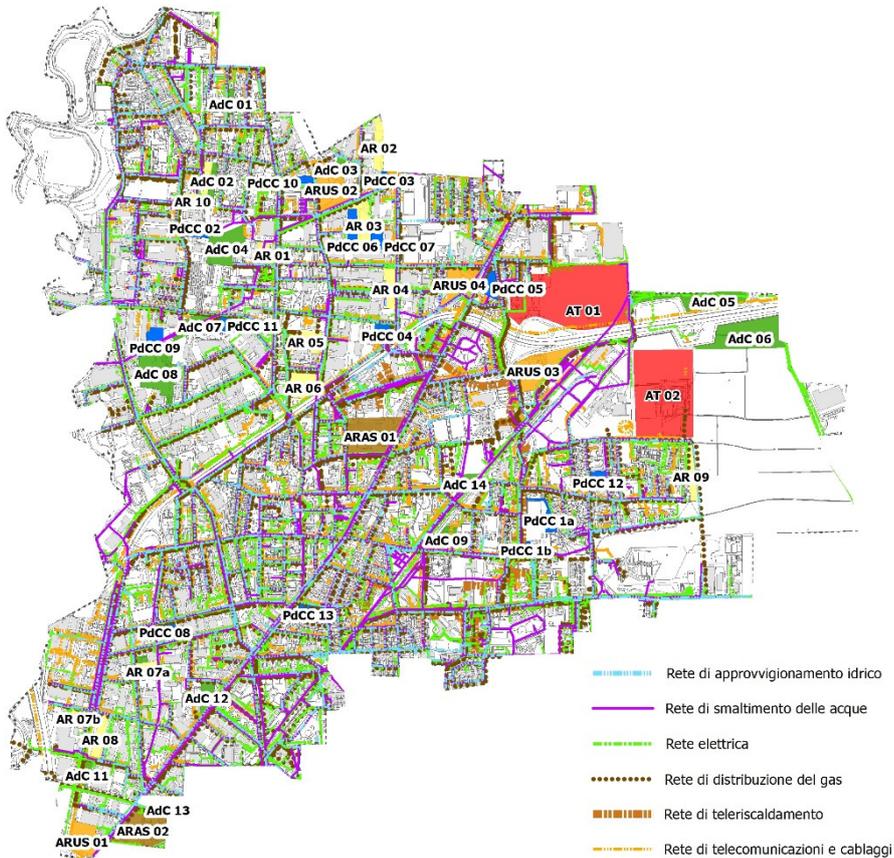
Sistema dei vincoli paesistico-ambientale, storico monumentale e infrastrutturale



Sistema delle reti ecologiche di livello sovracomunale



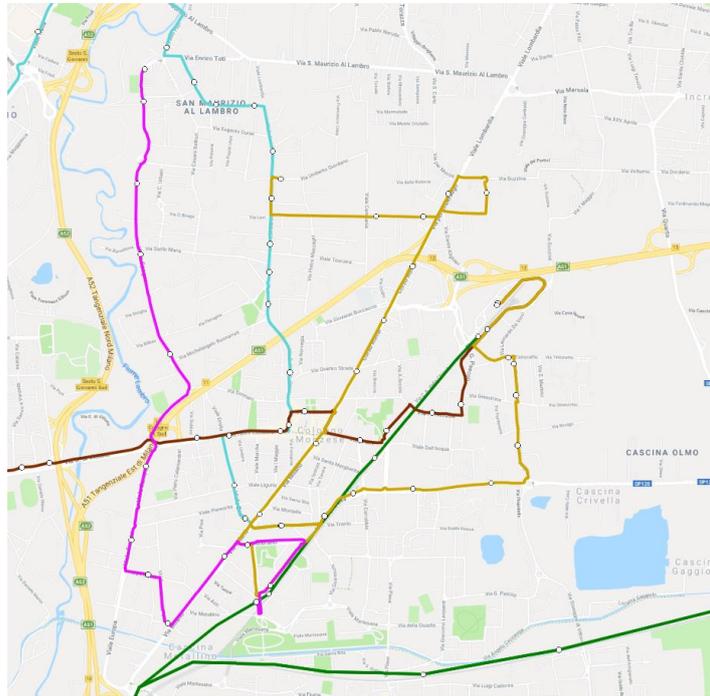
Piano di Classificazione Acustica del Comune di Cologno M. – Azzonamento acustico (2008)



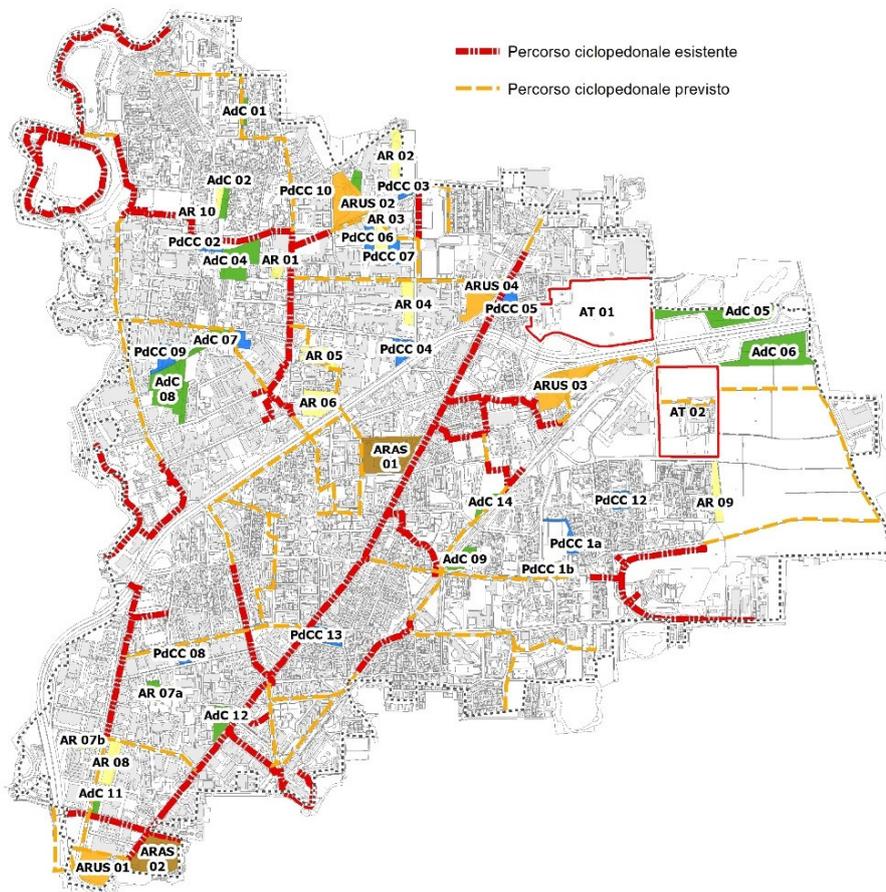
Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo – Carta di Sintesi dei Tracciati reti tecnologiche

Ulteriori considerazioni sono fatte in merito alla localizzazione degli Ambiti previsti rispetto alla rete delle Piste ciclabili e alla rete del Trasporto Pubblico, desunte dal Piano dei Servizi del PGT e dagli Enti gestori del servizio di TPL (ATM), in attesa del PGTU, attualmente in fase di revisione. Il principale scopo di queste considerazioni è rispondere alla domanda se i nuovi residenti che si insedieranno avranno la possibilità di scegliere di muoversi senza ricorrere all'utilizzo del mezzo privato, con mezzo pubblico e/o, in alternativa, con mobilità dolce.

In particolare per quanto riguarda il Trasporto pubblico locale, la linea di forza è rappresentata dalla Linea Metropolitana M2 con tre fermate a Cologno (sud, centro e nord); vi sono poi 2 autolinee urbane (707 e 709) che attraversano il territorio comunale e 2 autolinee che collegano il Comune di Cologno con Cinisello (702) e con Sesto San Giovanni M1 (701).



Percorsi delle linee di Trasporto Pubblico Locale



Rete ciclabile esistente e prevista – Piano dei Servizi Variante PGT

7.3 Ambiti di trasformazione AT

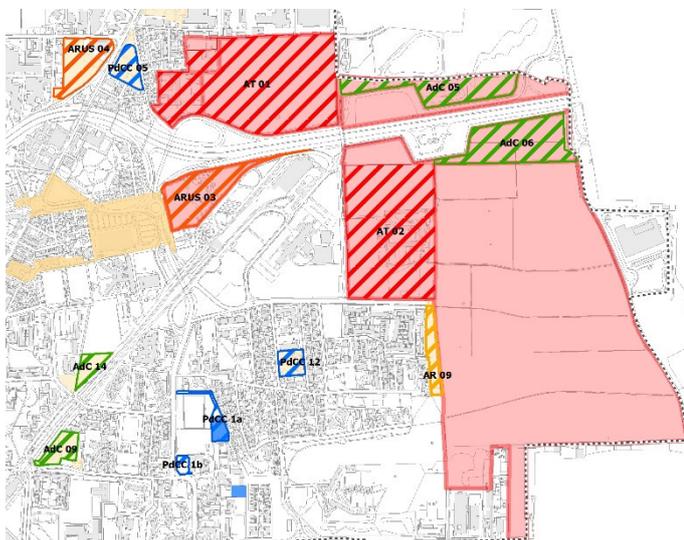
Gli Ambiti di Trasformazione sono stati individuati su aree già previste in trasformazione dalla pianificazione vigente e non attuate.

Tali aree, in gran parte libere, sono state definite strategiche per dimensione, localizzazione, accessibilità e rilevanza territoriale.

Il Documento di Piano, pertanto, individua due Ambiti di Trasformazione (AT): il primo AT01 localizzato a nord della Tangenziale Est e in prossimità della sua uscita; il secondo a sud collocato sull'area di cascina Cava Rossa e le aree libere esterne al PLIS Est Cave. Sono AT la cui attuazione da un lato permette di risolvere l'innesto della tangenziale est, a nord, oggi molto problematico e al contempo di completare il tessuto produttivo esistente con altre destinazioni d'uso simili; dall'altro l'AT02 rappresenta l'opportunità di riqualificare il borgo di Cava Rossa e implementare la dotazione di servizi alla persona, con particolare riguardo alla sfera socio - sanitaria di livello sovracomunale, complementari alle attrezzature, oggi, esistenti in Cologno Monzese.

Il Documento di Piano, nel complesso degli Ambiti di Trasformazione, prevede **una capacità insediativa massima pari a 1.115 abitanti**, valore inferiore al DdP vigente (1.285 ab); in questa quota sono inclusi anche gli abitanti derivanti dal possibile utilizzo dall'incremento di SL rispondente agli "Obiettivi per la città pubblica".

La **superficie territoriale** interessata dagli Ambiti di trasformazione previsti nella Variante è pari a 248.000mq, molto inferiore a quella prevista nel DdP del PGT vigente (circa 957.000 mq), in conseguenza del ridimensionamento e frazionamento dell'AT01 vigente e del "declassamento" ad Ambiti di Compensazione" degli AT02 e 03 vigenti.



AT AMBITI DI TRASFORMAZIONE ESTERNI AL TUC												
N° AMBITO	St (calcola G1) (mq)	Slp industriale (mq)			Slp produttivo (mq)	Slp terziario / commerciale / ricettivo (mq)	Slp attrezzature pubbliche (mq)	Slp TOTALE		ABITANTI TEORICI INSEDIABILI		
		TOT (A+B)	LIBERA (A)	HS (B)				escluso HS	HS	TOT (A+B)	LIBERA (A)	HS (B)
TOTALE	957.300	64.250	51.400	12.850	55.600	52.070	21.000	180.150	12.850	1.285	1.028	257

PROPOSTA PGT 2019														
AMBITI		PARAMETRI URBANISTICI				FUNZIONI	Dotazioni servizi			Dimensionamento				
Nome	ST	IT	SL (A)	SL incremento 0,15 mq/mq (B)	SL TOT	Destinazioni d'uso ammesse	D. dovuta (A)	D. dovuta increm. (B)	D. dovuta TOT	Abit. (A)	Abit. Increm. (B)	Abitanti TOT		
AT 01	136.500	0,25	34.125	20.475	54.600	P, D	6.825	4.095	10.920	-	-	-		
AT 02	111.500	0,35	39.025	16.725	55.750	R, SS	28.098	12.042	40.140	781	335	1.115		
			SL	SL increm	SL TOT				D. dovuta	D. dovuta increm.	D. dovuta TOT	Abitanti	Abitanti Increm.	Abitanti TOT
TOTALE			73.150	37.200	110.350				34.923	16.137	51.060	781	335	1.115

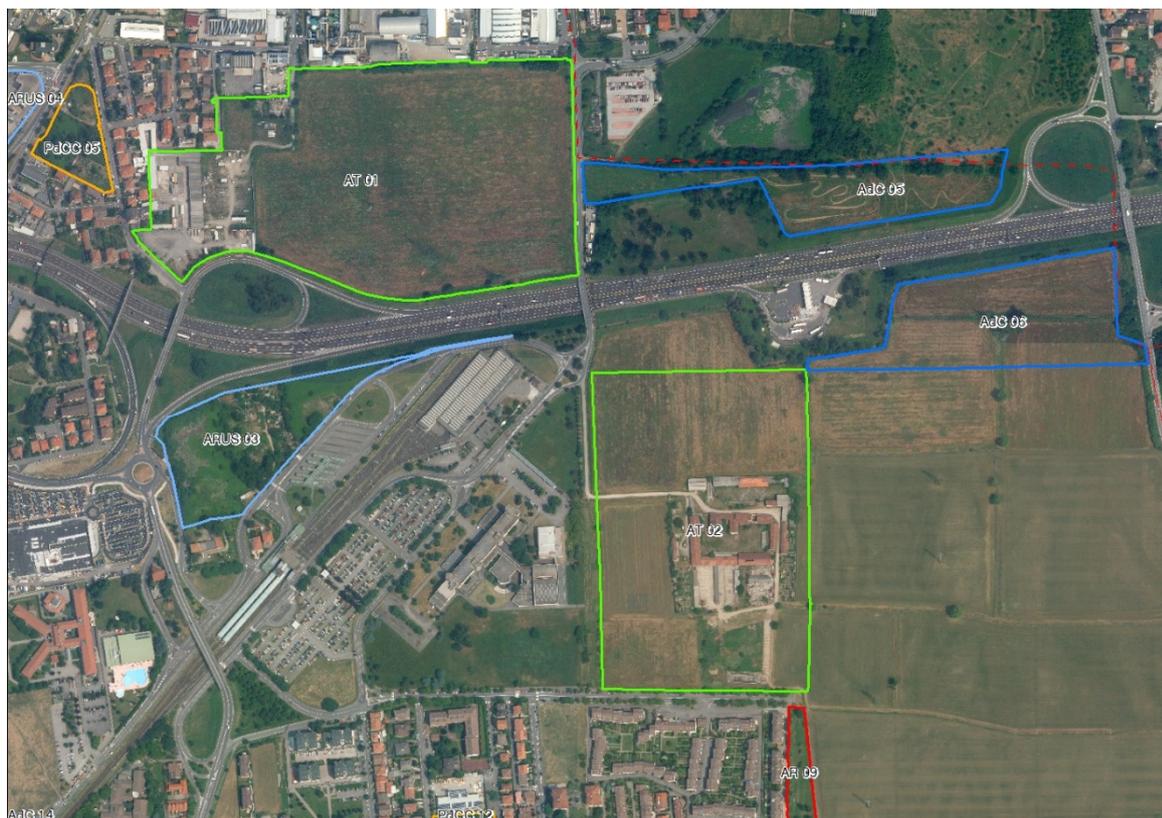
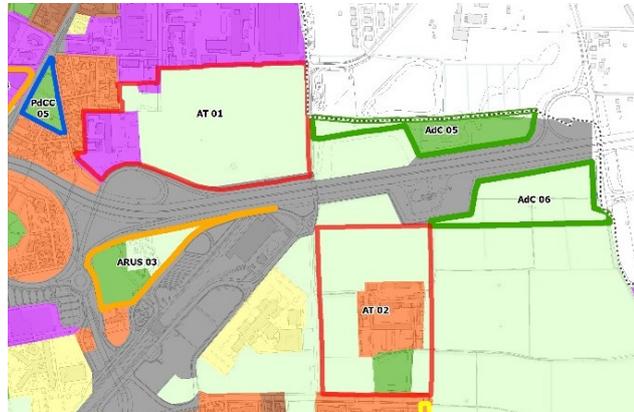
Confronto Ambiti di Trasformazione previsti dal DdP del PGT vigente (ambiti colore pieno) e dal DdP della Variante generale (ambiti tratteggiati)

AT01 VIA GUZZINA

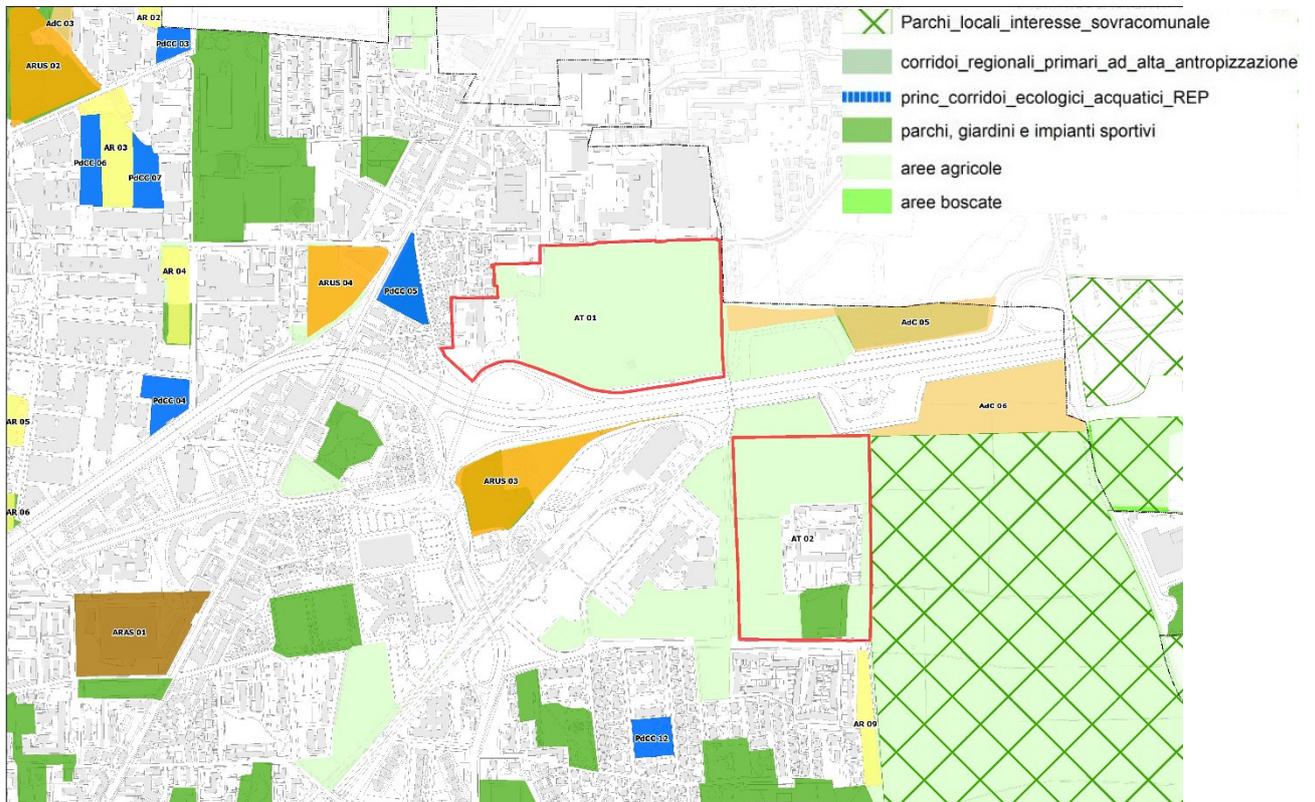
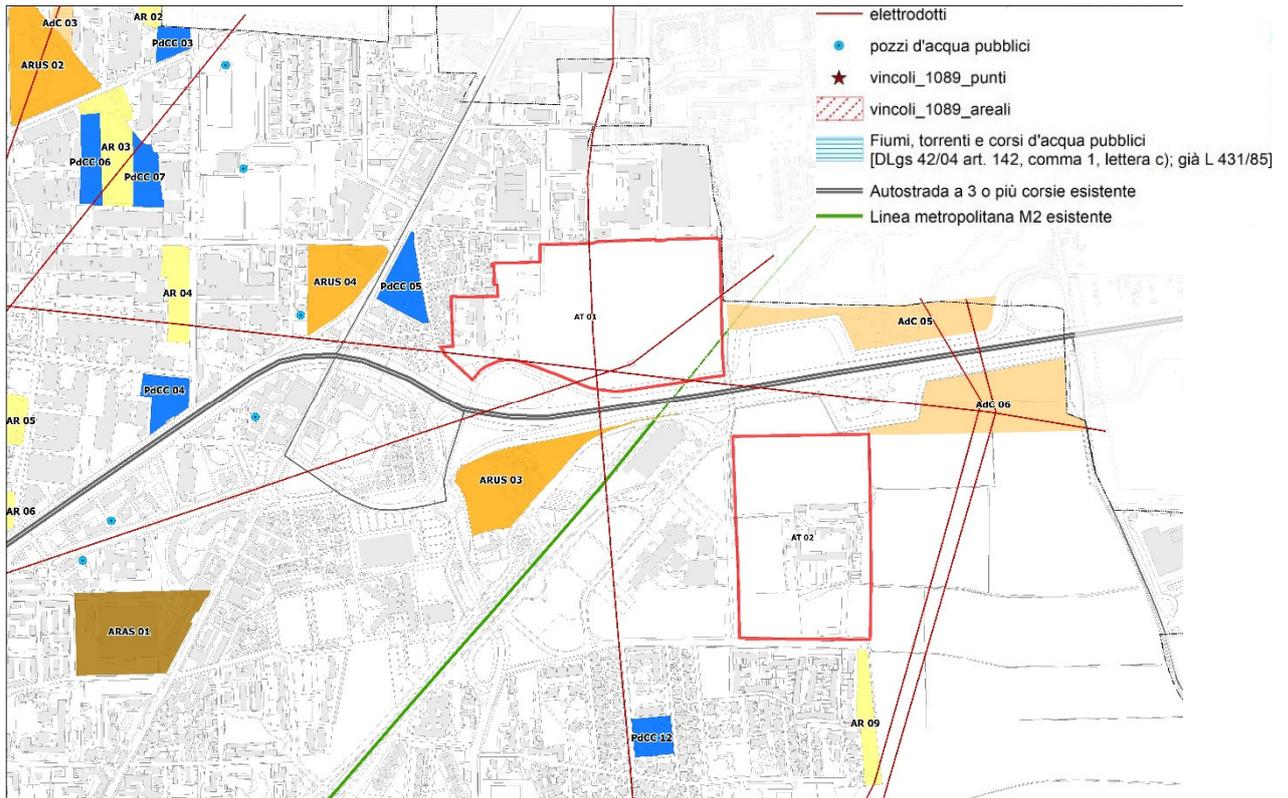
L'ambito è localizzato tra via Alighieri e via Guzzina a nord della Tangenziale Est, in prossimità dell'uscita di Cologno nord. L'ambito **quasi interamente ineditato** (area agricola), comprende al suo interno una piccola porzione a destinazione produttivo-artigianale.

Obiettivo della trasformazione è il completamento del tessuto urbano, attraverso l'insediamento di **funzioni produttive, direzionali e loro complementari**, compatibili con il contesto in cui l'ambito si inserisce, caratterizzato dalla presenza di una frammistione fra funzioni residenziali e direzionali-produttive.

L'attuazione dell'AT01 costituisce anche un'opportunità per risolvere le problematiche legate al traffico e all'ingresso sulla Tangenziale Est, con riferimento particolare a via Alighieri.

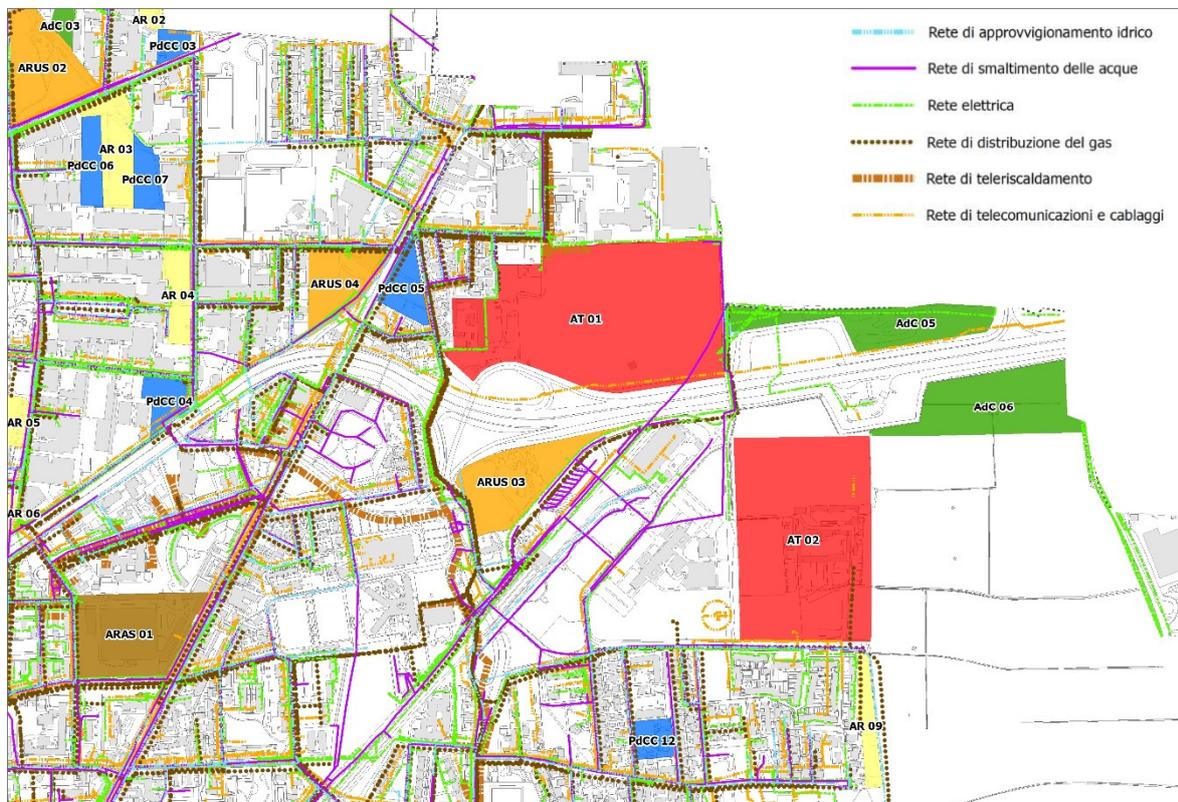
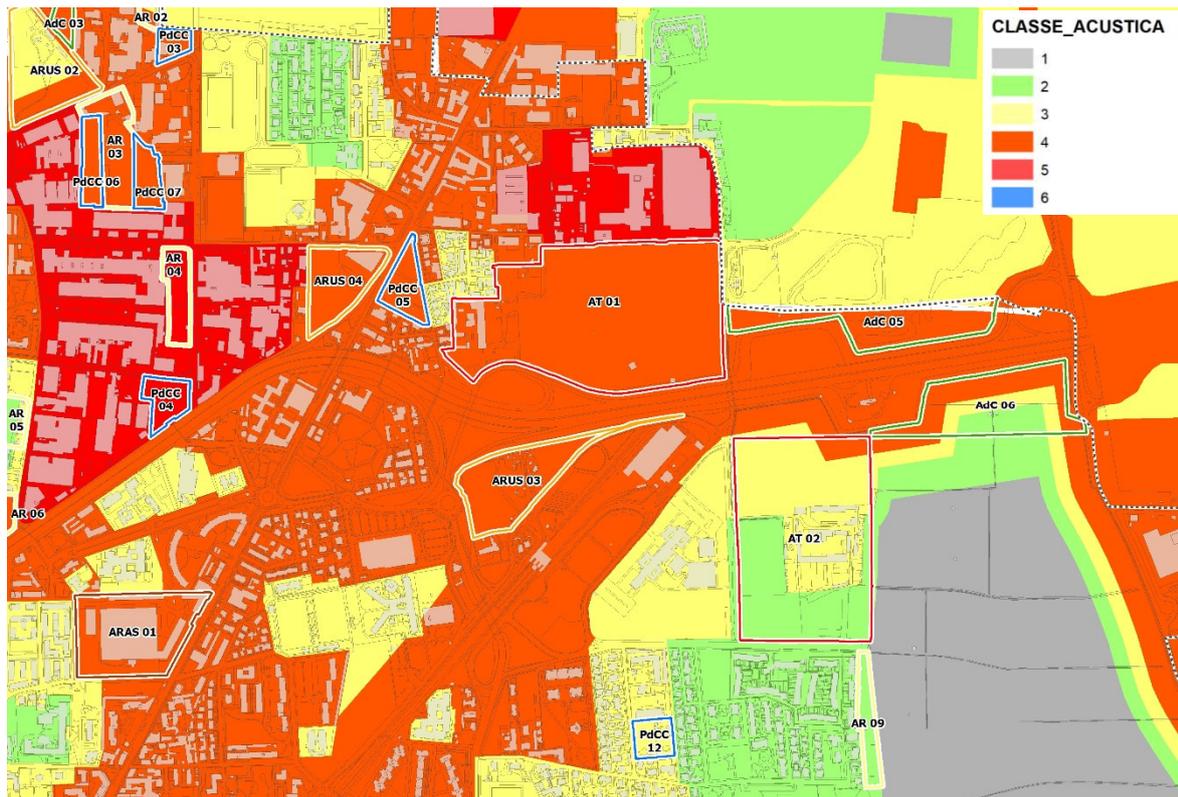


Sull'area **insistono alcuni vincoli** legati alla presenza di elementi infrastrutturali, per cui le norme vigenti determinano fasce di rispetto: strade (tangenziale Est), elettrodotti, metanodotti, linea metropolitana esistente e in progetto; mentre **non vi sono elementi** primari delle Rete Ecologica o altri ambiti di particolare valore ambientale-paesaggistico.

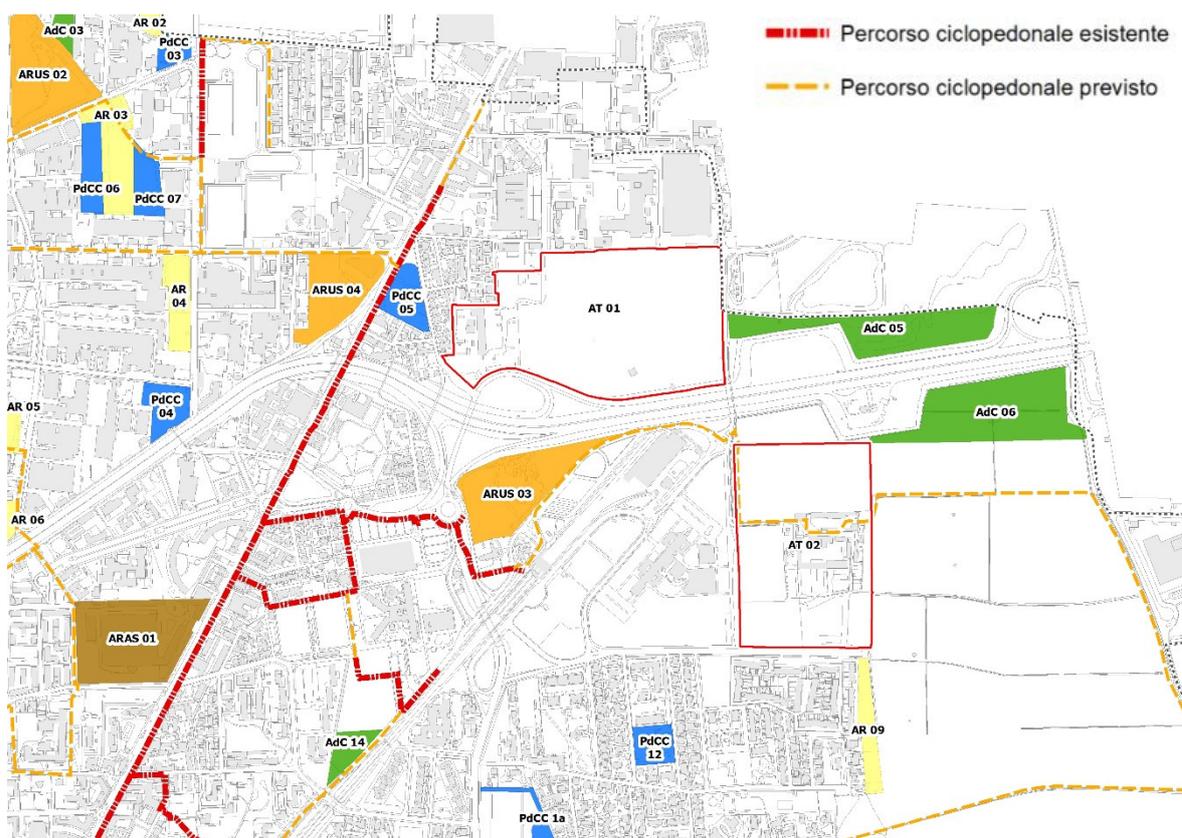


L'AT ricade interamente nella **classe acustica IV**, in virtù della vicinanza alla Tangenziale Est e ai comparti produttivi al contorno; tale classificazione risulta **compatibile** con le destinazione d'uso in previsione: produttivo, direzionale.

I **principali sottoservizi del sottosuolo** (acquedotto e fognatura) sono presenti nei comparti residenziali e produttivi al contorno dell'AT e lungo la via Guzzina.



Per quanto riguarda la possibilità di accedere a sistemi di mobilità sostenibile, si sottolinea che lungo la via per Imbersago è presente un **tracciato ciclopedonale**, che, tramite il percorso esistente su via Roma, permette di raggiungere il centro cittadino e la fermata M2 di Cologno Sud.



Lungo via Foscolo e via per Imbersago corre la linea di **trasporto pubblico** 707 Cologno M2 sud-Via Giordano.

Date la dimensione e la posizione dell'AT01 si prevede la realizzazione di **tre nuove connessioni viabilistiche**; una prima strada, da via Porta, dovrebbe innestarsi sulla Tangenziale Est, tramite un controviale proveniente dall'uscita di Brugherio e Società Serravalle dovrebbe farsi carico della progettazione e realizzazione di tale asse. La Variante al PGT ne promuove la realizzazione con caratteristiche compatibili con la fascia a verde prevista sul lato sud dell'AT01, fascia che concorre alla realizzazione **della previsione della Dorsale verde nord "Cave-Lambro"**.

Un secondo collegamento viabilistico è previsto fra via Porta e via Alighieri e il terzo collegamento previsto riguarda la connessione fra via Porta e via Guzzina. Contestualmente agli interventi viabilistici sono da realizzarsi anche le due rotatorie su via Porta e Via Alighieri, nonché la riqualificazione e messa in sicurezza degli incroci via Guzzina-via I maggio in Brugherio e via per Imbersago con via Dante, via Mozart, via Foscolo e via Taormina. È prevista infine la realizzazione di **viabilità ciclopedonali** di connessione tra via Guzzina e via Porta, lungo il margine settentrionale dell'ambito verso Brugherio, e tra via Porta e via per Imbersago.

L'attuazione dell'Ambito dovrà essere l'occasione, anche, per realizzare un insediamento dalla qualità urbana ed ambientale elevata vista la vicinanza a spazi aperti di pregio come quelli ricadenti o previsti in ampliamento al PLIS Est delle Cave.

OBIETTIVI LINEE GUIDA DELLA VARIANTE

OBIETTIVI PERSEGUITI CON LA TRASFORMAZIONE PREVISTA

- 01 Semplificazione e flessibilità funzionale
- 02 Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani
- 03 Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali
- 04 Rilancio delle politiche abitative
- 05 Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano



VALUTAZIONE

L'attuazione dell'AT01 configura il completamento del tessuto urbano a nord della Tangenziale Est, andando a saturare spazi ancora liberi dall'edificazione. Nello stesso tempo, si cerca di risolvere le problematiche legate allo svincolo con la Tangenziale Est, ma anche di realizzare fasce verdi che concorrono alla realizzazione della connessione verde Spina Nord Cave – Lambro.

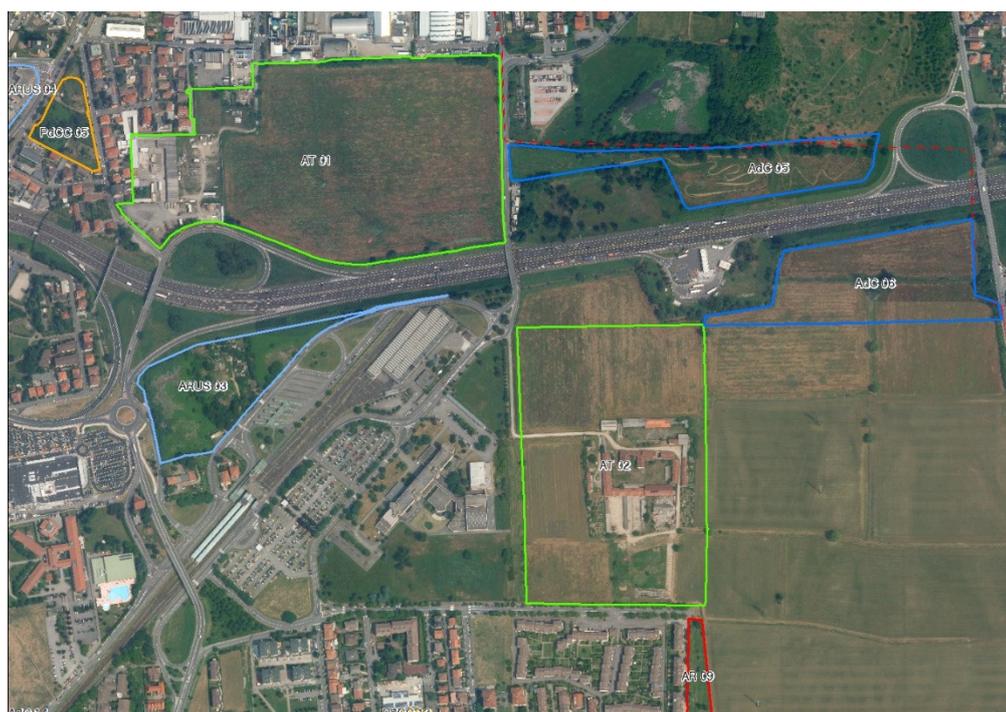
Ulteriore punto di forza della trasformazione è la possibilità di realizzare nuovi percorsi ciclopedonali, partecipando attivamente al completamento di un sistema di rete ciclabile diffuso in tutto il territorio comunale.

Le **principali criticità** sono determinate dalla vicinanza della Tangenziale Est e dall'attraversamento dell'ambito di due elettrodotti, per le quali, in fase di progettazione, occorre valutare le necessarie misure di mitigazione. Data la vicinanza dell'AT01 a comparti residenziali sarà, inoltre, necessario, in fase di pianificazione attuativa, la valutazione dei possibili impatti determinati dalle nuove funzioni insediabili.

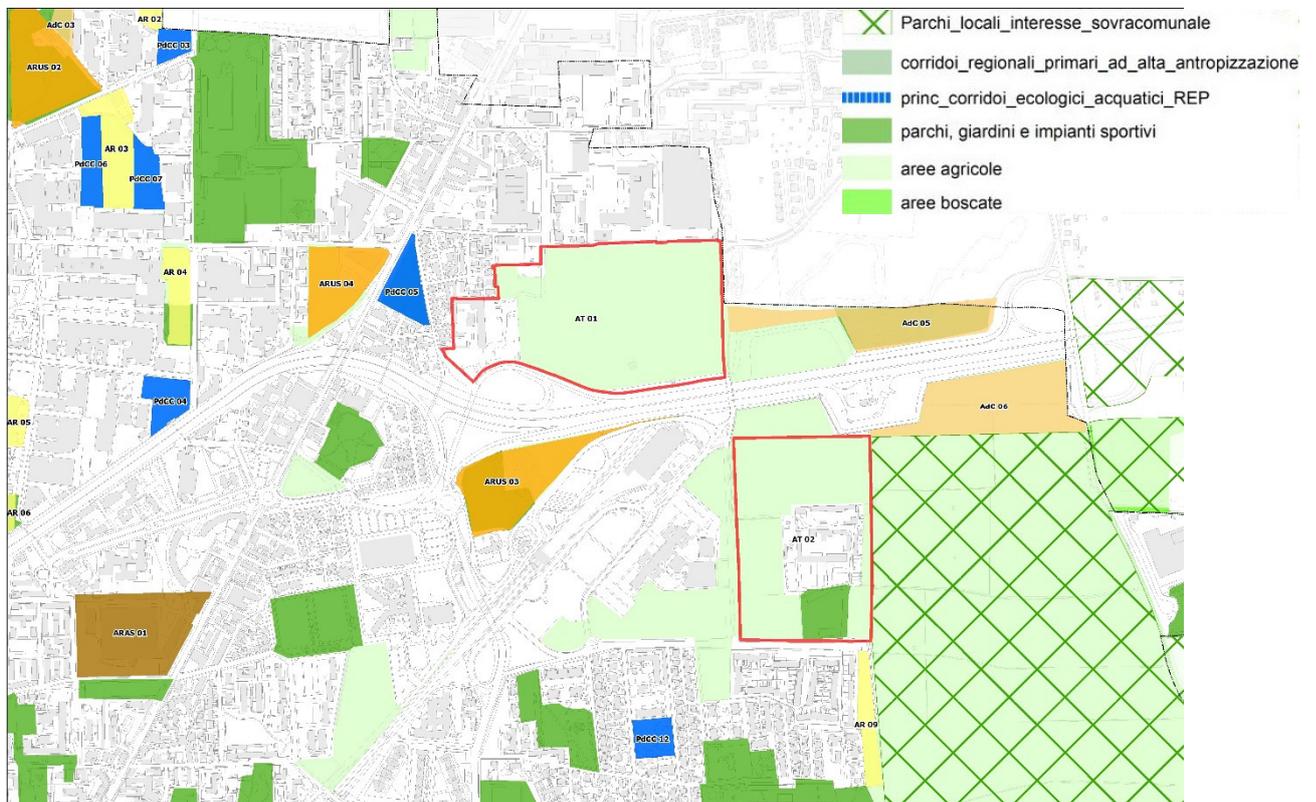
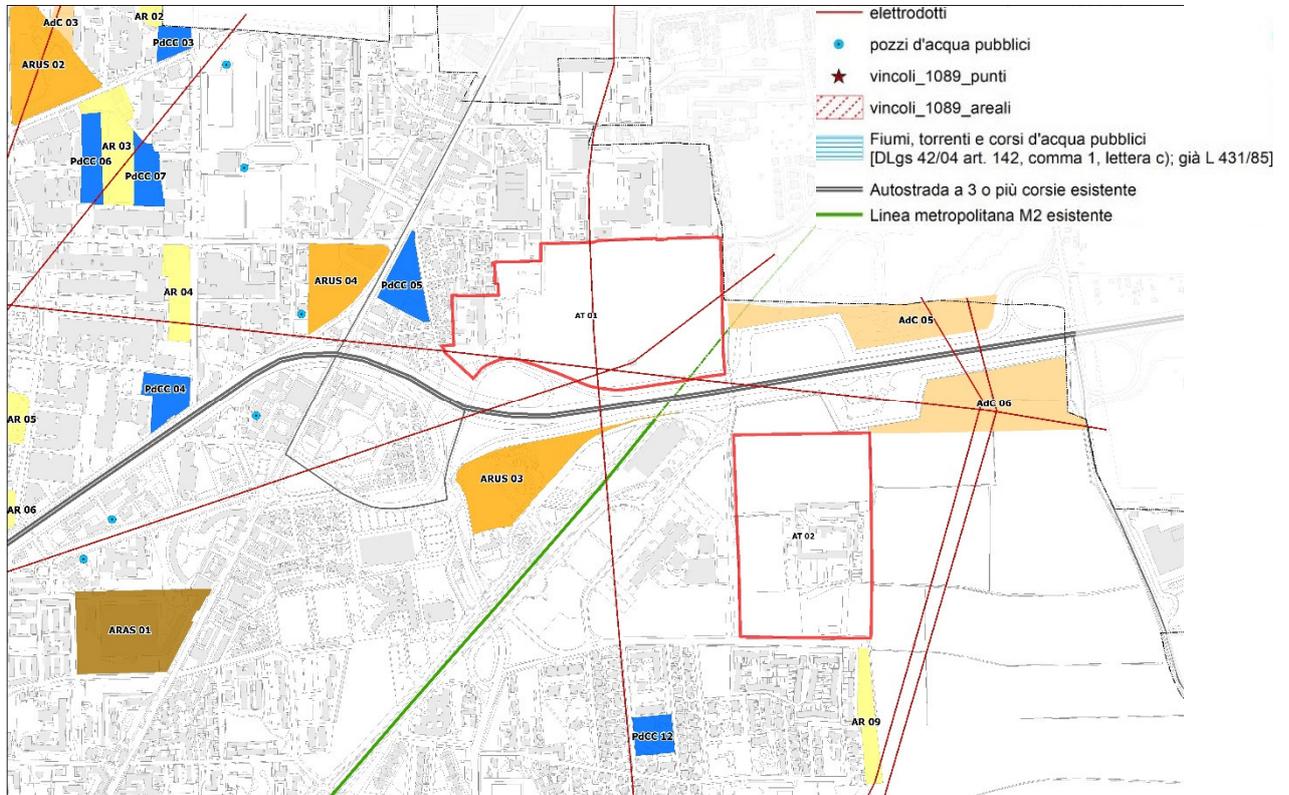
AT02 VIA CAVA ROSSA

L'ambito è localizzato tra via Cava Rossa e via Tintoretto a sud della Tangenziale Est, in prossimità dell'uscita di Cologno nord. L'ambito **quasi interamente inediticato** (area agricola), comprende al suo interno il complesso cascinale di Cava Rossa.

Obiettivo della trasformazione è la riqualificazione del complesso storico Cava Rossa, nonché il completamento del tessuto urbano e definizione del margine urbano verso la campagna, attraverso l'insediamento di **funzioni residenziali, di assistenza socio-sanitaria sovracomunale e servizi alla persona** ad integrazione di quest'ultima. L' AT02 risulta essere strategico in quanto posto tra l'urbanizzato, la Tangenziale est e il PLIS Est delle Cave, come porta privilegiata di ingresso al PLIS stesso e luogo riconosciuto di identità locale per la presenza del complesso cascinale storico.

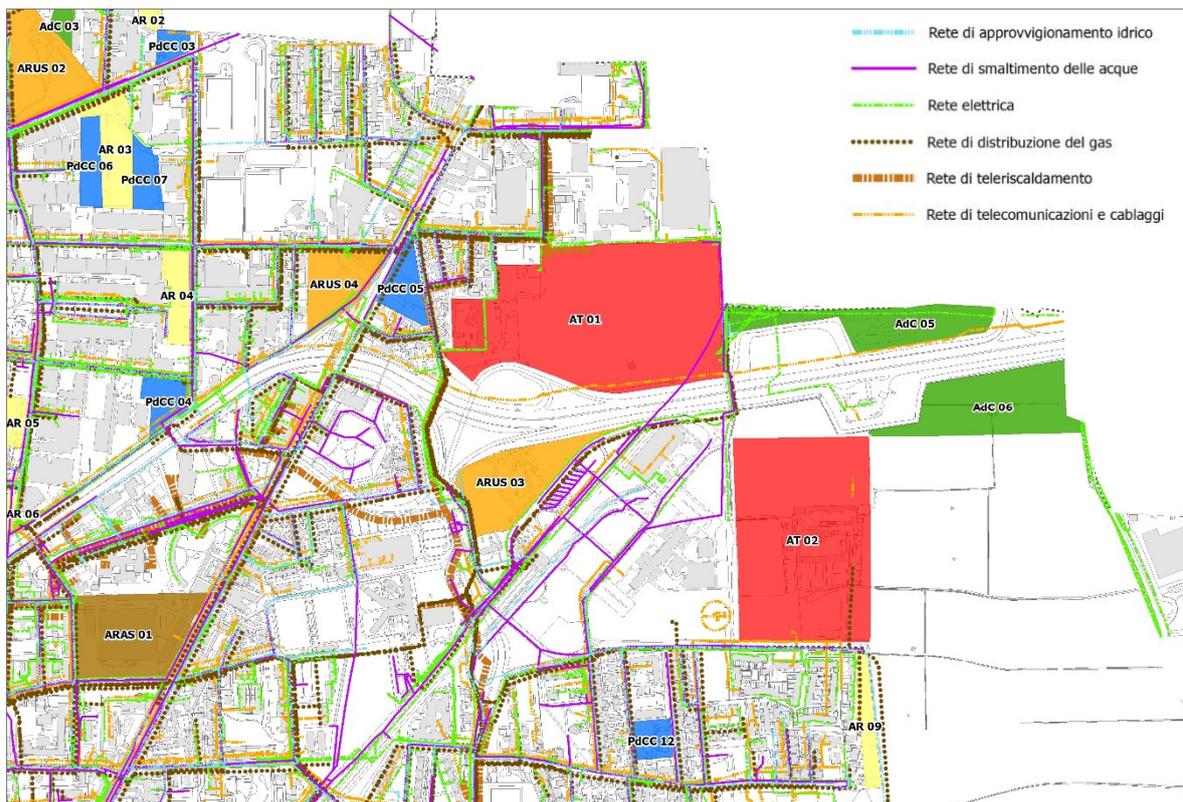
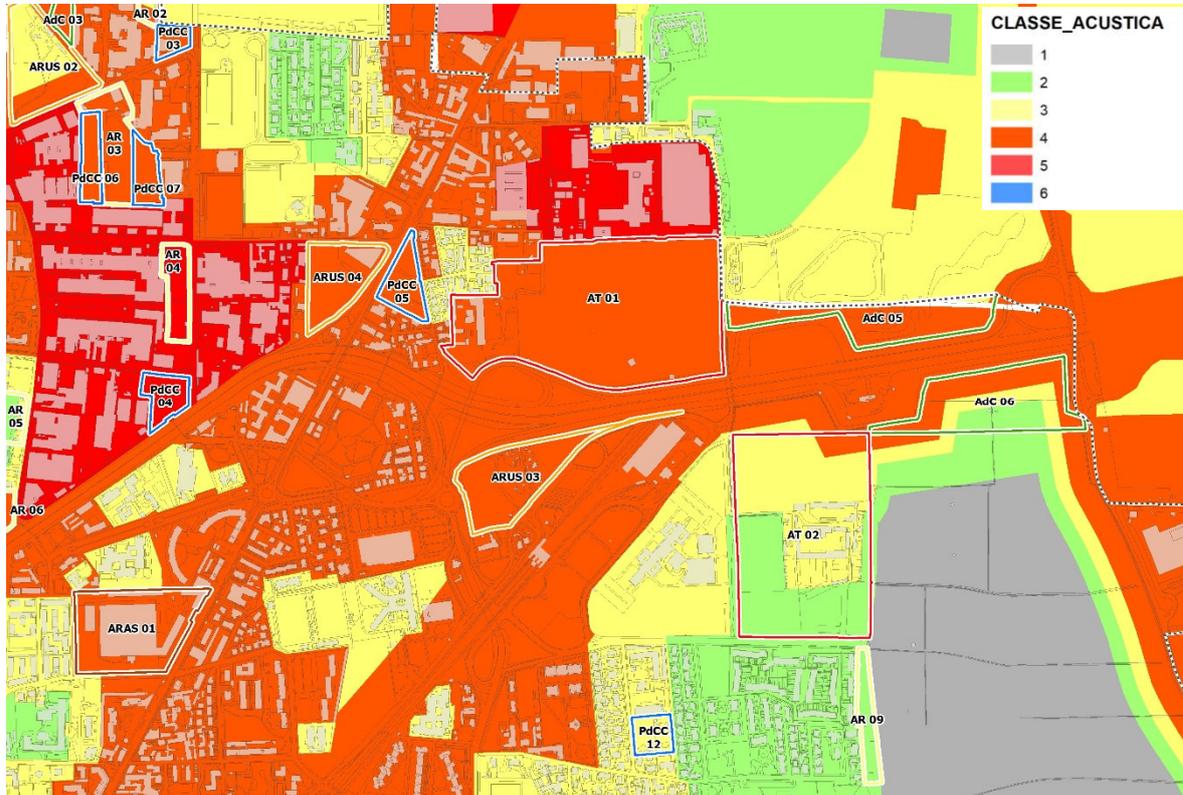


Sull'area insiste una piccola parte di fascia di rispetto della Tangenziale Est, mentre la fascia di rispetto dell'elettrodotto che corre in direzione nord-sud ad est dell'ambito risulta esterna al perimetro dell'AT02. Non vi sono elementi primari della Rete Ecologica, ma l'ambito risulta adiacente al PLIS Est delle Cave.

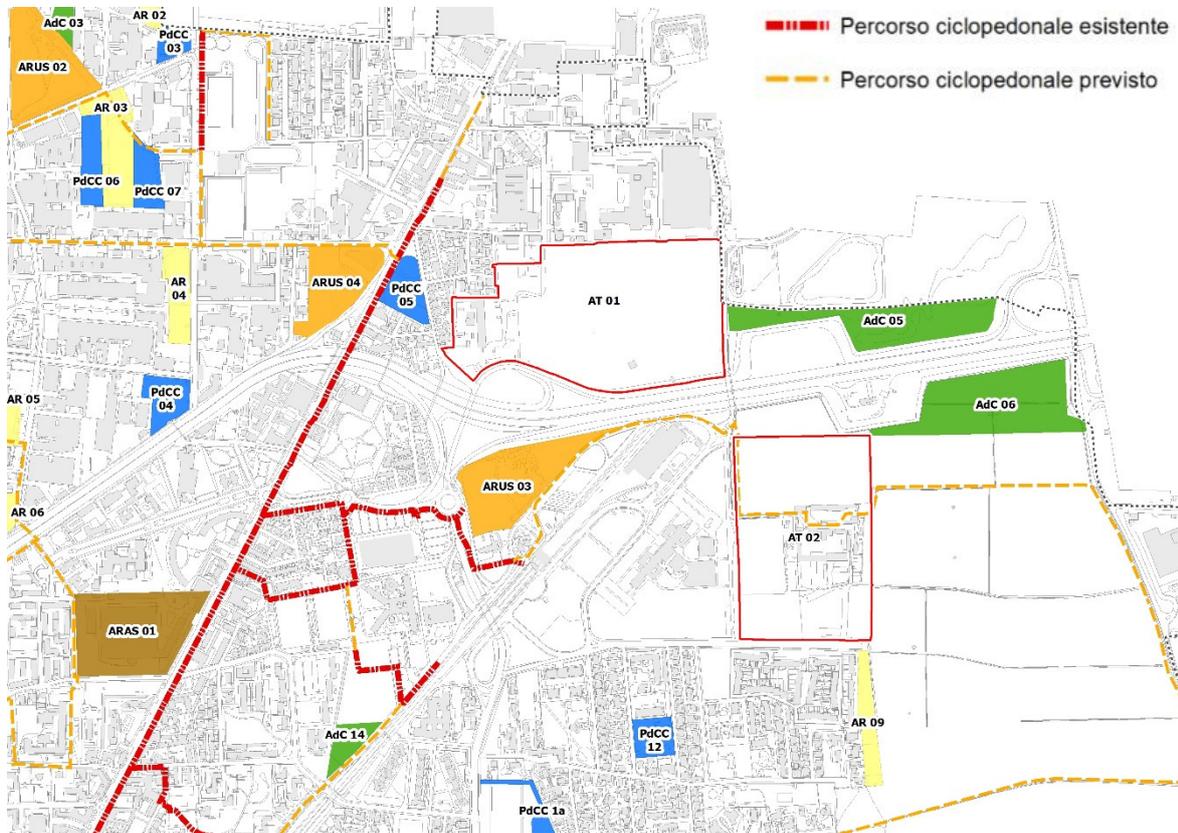


L'AT ricade in parte in **Classe Acustica III** (a nord piú prossima al tracciato della Tangenziale Est), in parte in **classe acustica II**, in virtú della vicinanza ad ambiti residenziali e agli ambiti agricoli del PLIS; tale classificazione risulta **compatibile** con le destinazione d'uso in previsione: residenza e servizi.

I **principali sottoservizi del sottosuolo** (acquedotto e fognatura) sono presenti nei comparti residenziali al contorno dell'AT, lungo la via Tintoretto e via Cava Rossa.



Per quanto riguarda la possibilità di accedere a sistemi di mobilità sostenibile, si sottolinea che attualmente non vi sono **tracciati ciclopedonali esistenti**, ma numerose sono le piste in progetto; d'altra parte l'AT02 si trova molto vicino alla **fermata M2 di Cologno Nord**, dove hanno capolinea anche linee di TPL.



Data l'estrema vicinanza al PLIS Est delle Cave, l'attuazione dell'AT02 prevede una **fascia verde filtro in continuità** con la proposta di ampliamento del PLIS, preservando in tal modo sia la veduta verso il borgo storico che verso la campagna. L'AT02 dovrà, inoltre, integrarsi con il contesto con la realizzazione di **fasce verdi alberate di margine**. Il **complesso cascinale**, considerato testimonianza storica – documentale, dovrà esser recuperato e riqualificato ponendo particolare attenzione alla **morfologia e tipologia edilizia**. Infine, connessa alla trasformazione dell'AT02 é la realizzazione di una **nuova connessione viabilistica** a completamento di via Cava Rossa, in connessione con via Tintoretto e della rotonda su via Cava Rossa, Via Guzzina, via da Vinci e via Dalla Chiesa. È anche prevista la realizzazione di viabilità ciclopedonali di connessione tra via Cava Rossa con via Guzzina, via Tintoretto e con la ciclabile del PLIS. La trasformazione dell'AT02 concorre alla realizzazione **Dorsale verde centrale "Cave- Lambro"**.

OBIETTIVI LINEE GUIDA DELLA VARIANTE

OBIETTIVI PERSEGUITI CON LA TRASFORMAZIONE PREVISTA

- 01 Semplificazione e flessibilità funzionale
- 02 Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani
- 03 Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali
- 04 Rilancio delle politiche abitative
- 05 Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano



I Parametri quantitativi e funzionali sono:

St	111.500mq
IT	0,35 mq/mq
SL	38.966 mq
IC min	35%
Hmax	altezza da definire in PA
IPF	art. 3.2.3 Regolamento d'Igiene Tipo
Dotazione di servizi dovuta	28.098 mq
Dotazione minima di servizi da localizzare	50%
Dotazione di servizi da monetizzare	50%
Aree da cedere per interventi di rilevanza ambientale	27.300 mq

L' **incremento volumetrico ammesso**, al fine di perseguire gli obiettivi per la città pubblica (ricomposizione ambientale ed ecologica, compensazione, servizi qualitativi, housing sociale) è pari a 0,15 mq/mq, che porta ad un aumento della SL pari a 16.725 mq ed a una dotazione di servizi pari a 12.042 mq.

AT 02 VIA CAVA ROSSA



Per quest'ambito vengono individuate numerose **prescrizioni progettuali**; si riportano quelle più significative dal punto di vista ambientale:

- realizzazione di **uno studio specifico della viabilità e dei potenziali effetti indotti dalla nuova trasformazione su traffico e mobilità**. A seguito della predisposizione di tale studio, si dovrà provvedere alla realizzazione dei nuovi interventi viabilistici previsti dalla scheda d'ambito;
- realizzazione dei **percorsi ciclopedonali** previsti con doppio filare alberato e in continuità con i percorsi ciclabili esistenti di connessione con il PLIS,
- mantenimento degli edifici del nucleo cascinale originario, come da schema planimetrico d'Ambito,
- mantenimento dell'altezza delle nuove edificazioni minore o uguale a quella degli edifici circostanti; è ammesso il superamento di tale altezza esclusivamente previa valutazione della Commissione per il Paesaggio,

VALUTAZIONE

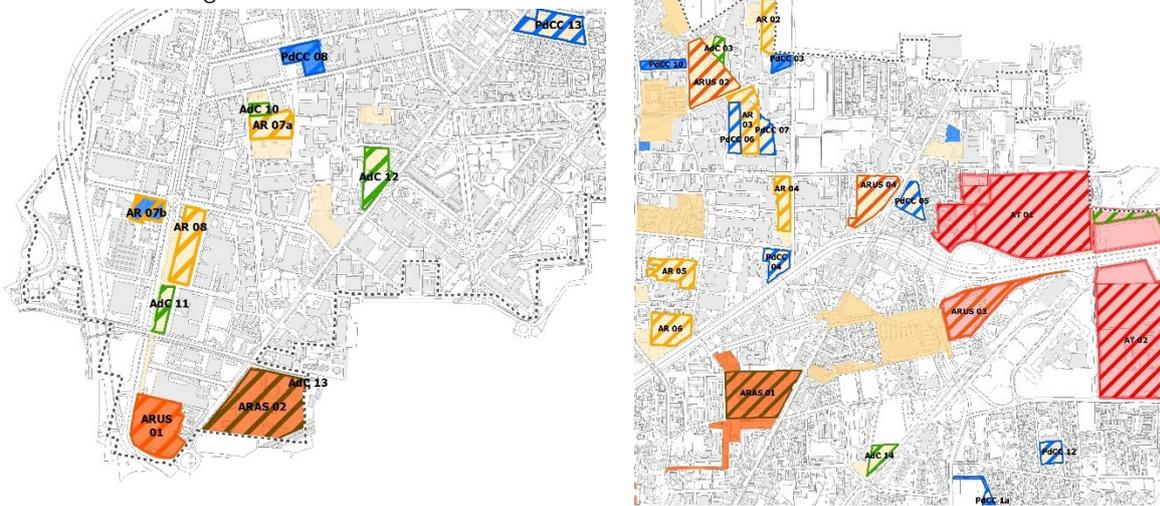
L'attuazione dell'AT02 rappresenta l'opportunità di riqualificare il complesso di Cava Rossa e di ridefinire il margine urbano verso le aree agricole del PLIS Est delle Cave, ma anche di realizzare fasce verdi che concorrono alla realizzazione della connessione verde Dorsale centrale Cave – Lambro.

Ulteriore punto di forza della trasformazione è la possibilità di realizzare nuovi percorsi ciclopedonali, partecipando attivamente al completamento di un sistema di rete ciclabile diffuso in tutto il territorio comunale.

Le **principali criticità** sono determinate dalla vicinanza della Tangenziale Est, per cui, in fase di progettazione, occorre valutare le necessarie misure di mitigazione.

7.4 Ambiti di Ricomposizione strategica ARAS e ARUS

All'interno del Piano del Regole sono individuati gli ambiti di Ricomposizione Strategica, ovvero ambiti definiti strategici per dimensione, localizzazione e rilevanza territoriale. Sono tutti ambiti derivanti da previsioni inattuate del PGT vigente, nello specifico del Piano delle Regole.



Confronto Ambiti del PGT vigente (ambiti colore pieno) e della Variante generale (ambiti tratteggiati)

Gli Ambiti a carattere strategico, sono stati ulteriormente declinati facendo riferimento alla loro rilevanza dal punto di vista ambientale nonché di inquinamento del suolo per la presenza di Aree dismesse da tempo e degradate, andando a definire gli Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica – ARAS.

Il Piano delle Regole, nel complesso degli Ambiti di Ricomposizione strategica, prevede **una capacità insediativa massima pari a 566**; in questa quota sono inclusi anche gli abitanti derivanti dal possibile utilizzo dall'incremento di SL rispondente agli "Obiettivi per la città pubblica".

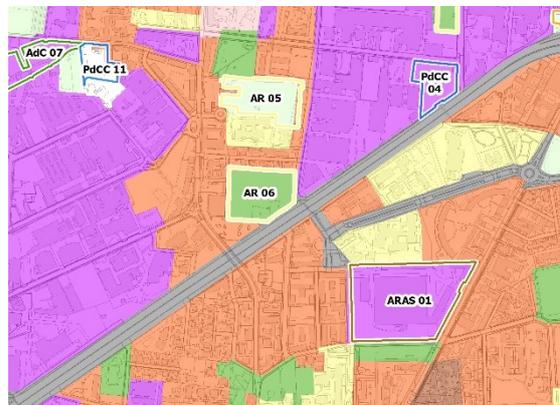
La **superficie territoriale** interessata dagli Ambiti di Ricomposizione strategica previsti nella Variante è pari a 164.600mq.

PROPOSTA PGT 2019												
AMBITI	PARAMETRI URBANISTICI					FUNZIONI	Dotazioni servizi		Dimensionamento			
	Nome	ST	IT	SL (A)	SL incremento 0,15 mq/mq (B)		SL TOT	Destinazioni d'uso ammesse	D. dovuta (A)	D. dovuta increm. (B)	D. dovuta TOT	Abit. (A)
ARAS 01	37.800	0,55	20.790	5.670	26.460	R, Ric, C (MSV1)	14.969	4.082	19.051	416	113	529
ARAS 02	34.000	0,55	18.700	5.100	23.800	Ric, D, C (MSV1, MSV2)	18.700	5.100	23.800	-	-	-
ARUS 01	17.500	0,30	5.250	2.625	7.875	P, D, Ric, C (MSV1, MSV2)	1.050	525	1.575	-	-	-
ARUS 02	27.300	0,30	8.190	4.095	12.285	P, D, R	2.277	1.138	3.415	25	12	37
ARUS 03	28.600	0,30	8.580	4.290	12.870	Ric, D	8.580	4.290	12.870	-	-	-
ARUS 04	19.400	0,30	5.820	2.910	8.730	D, C (MSV1, MSV2)	5.820	2.910	8.730	-	-	-
TOTALE			67.330	24.690	92.020		51.396	18.046	69.441	440	126	566

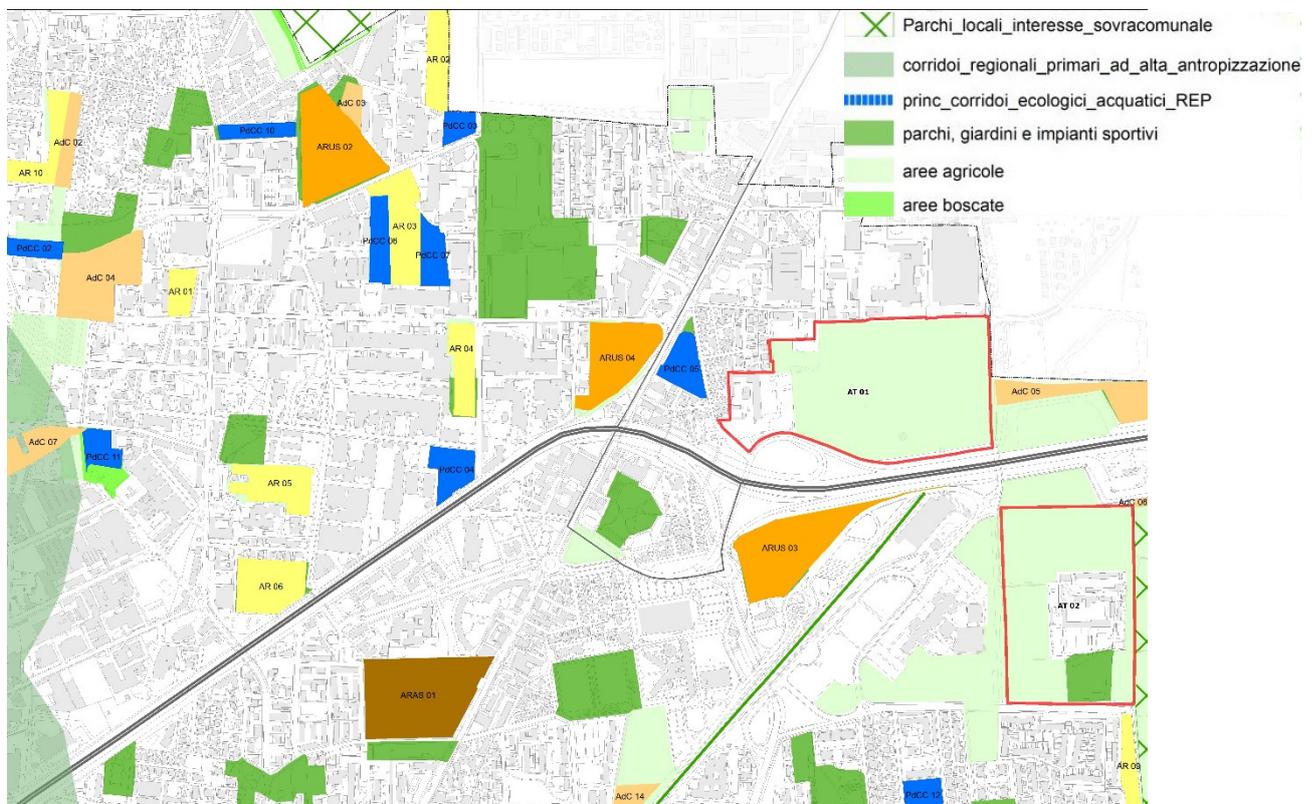
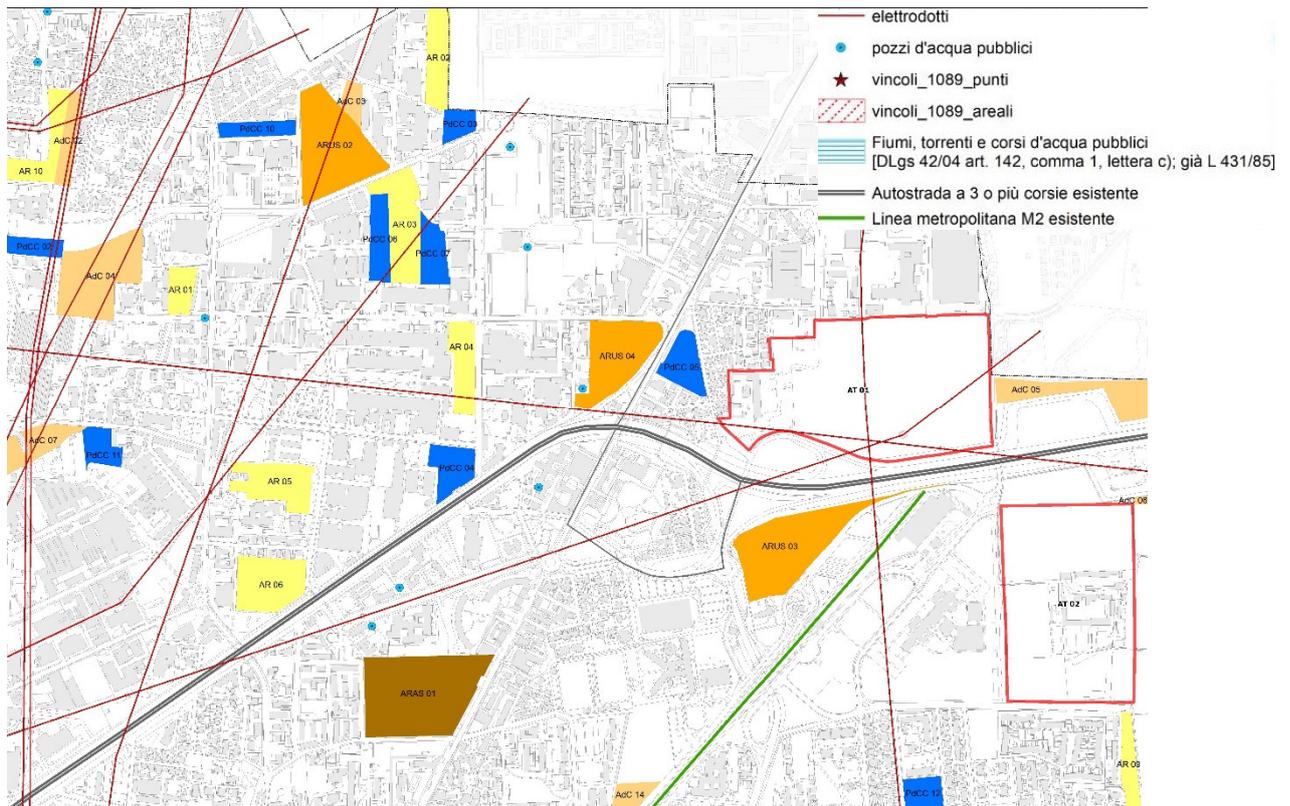
ARAS 01 EX TORRIANI

L'ambito, localizzato tra via Roma e via Quattro Strade comprende al suo interno il complesso industriale dismesso dell'ex Torriani.

Obiettivo della trasformazione è la ricomposizione del tessuto urbano di Cologno Centro attraverso il recupero e la riqualificazione ambientale dell'area degradata dalle dimensioni significative e l'insediamento di **funzioni non solo residenziali, ma anche di attività del settore terziario e del settore commerciale** limitatamente a esercizi di vicinato e medie strutture di vendita di tipo 1. L'ARAS01 risulta essere strategico in quanto in posizione centrale rispetto all'intera città.

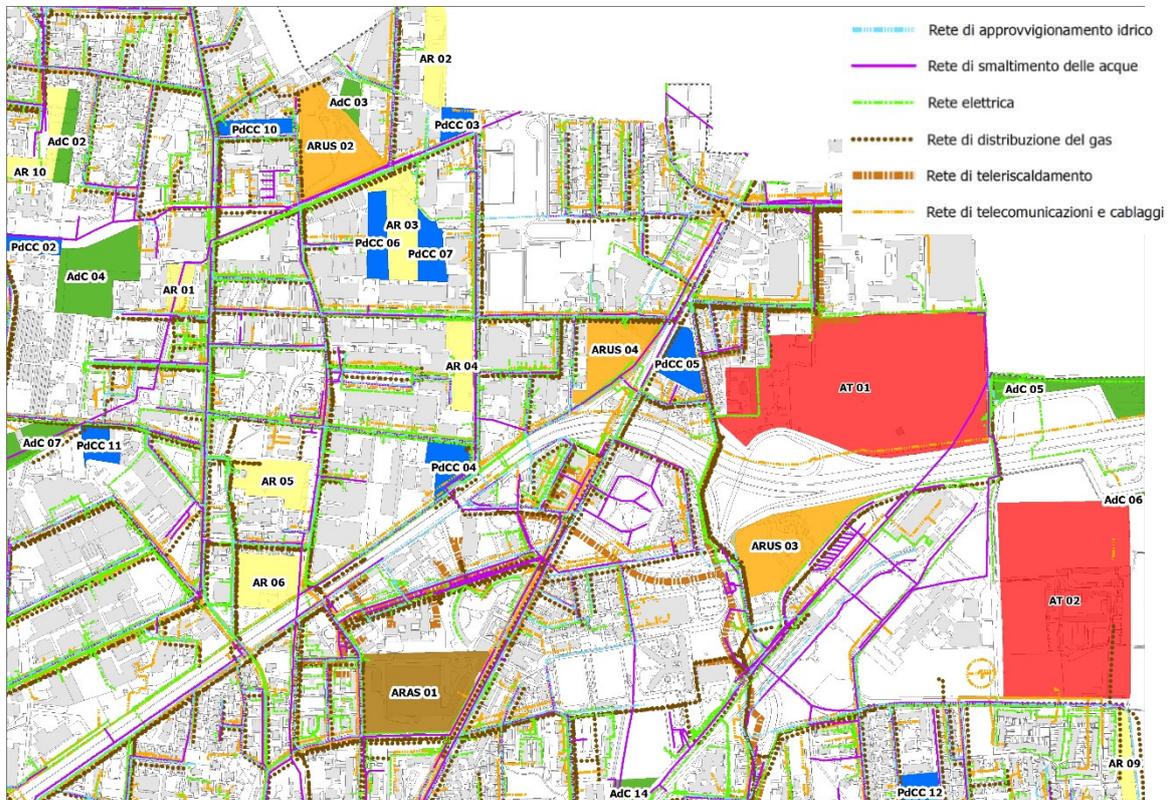
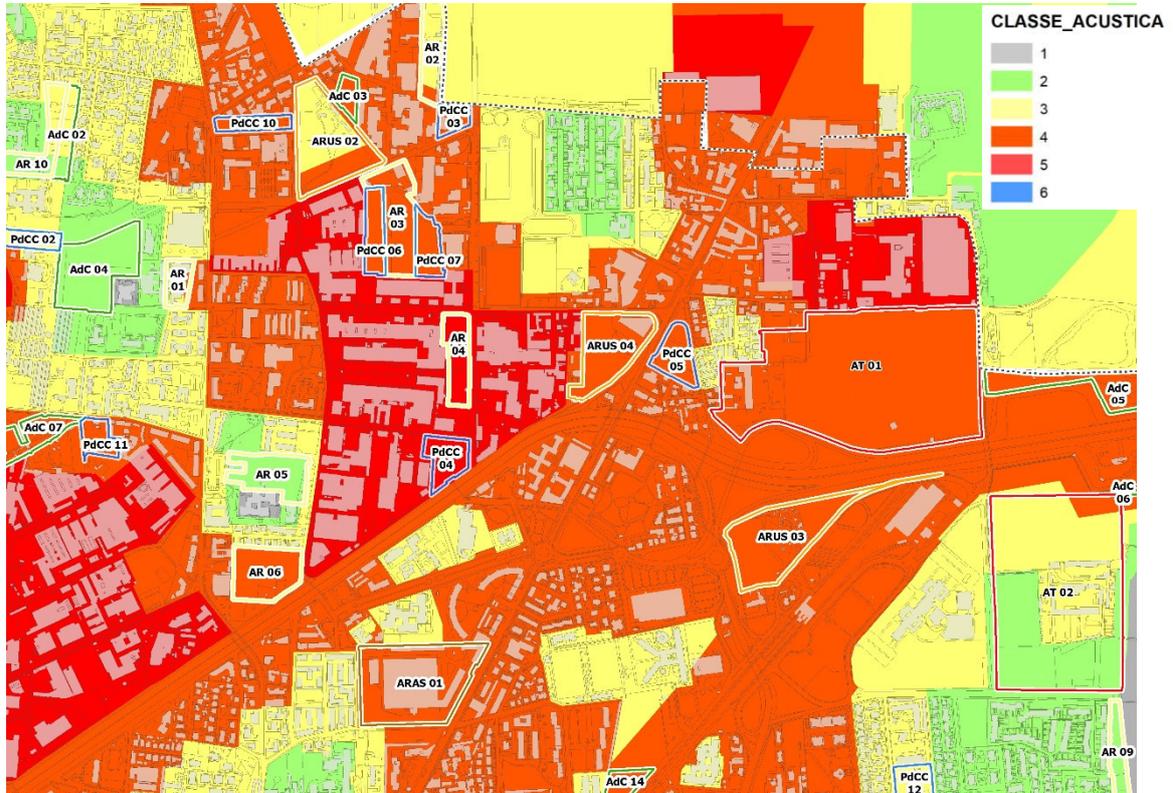


Sull'area **insiste la fascia di rispetto di un pozzo pubblico** (area di salvaguardia di 200m), mentre **non vi sono elementi** primari della Rete Ecologica, ma l'ambito risulta adiacente ad un'area a verde urbano. L'utilizzo per altre destinazioni d'uso di aree occupate da attività produttive, anche da tempo non più in funzione, è comunque soggetto alla verifica del rispetto dei limiti e alle relative procedure di bonifica e messa in sicurezza, quando necessarie, secondo le procedure definite dalla legislazione vigente.

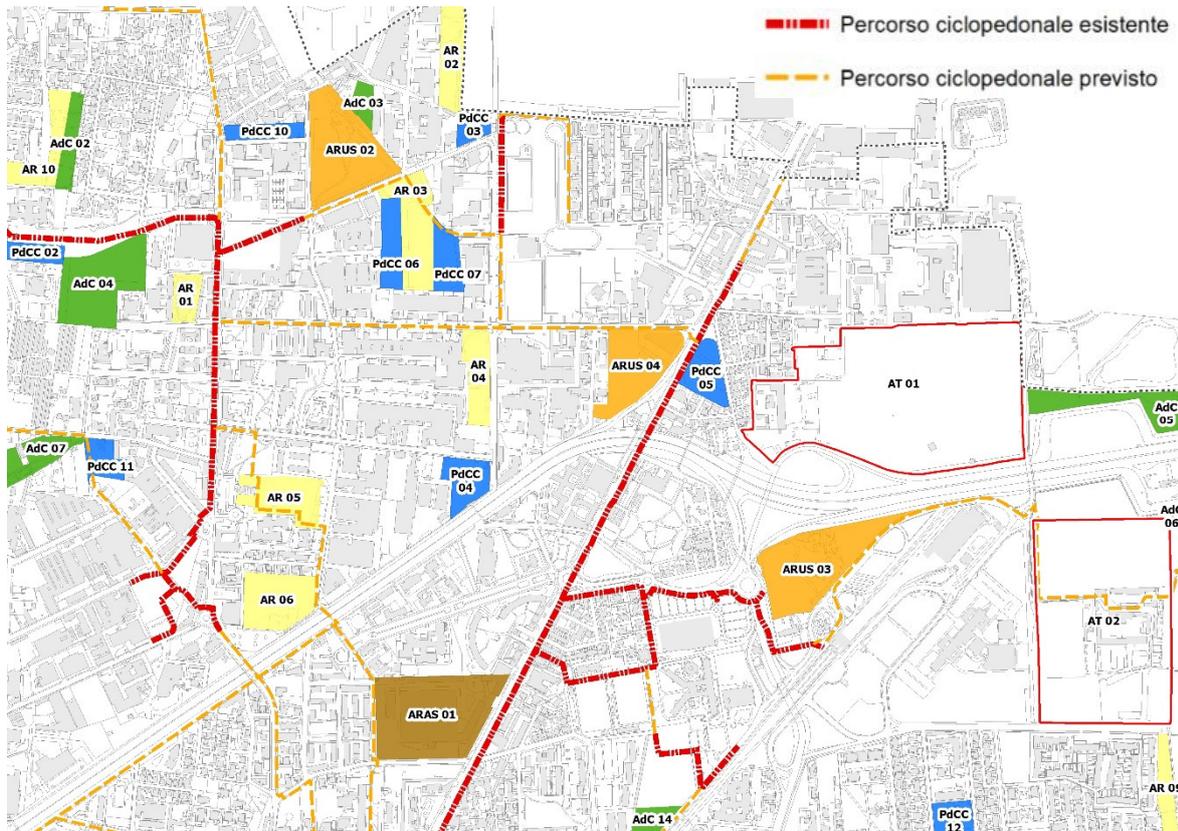


L'ARAS ricade in **Classe Acustica IV** (area caratterizzata da intensa Attività umana), in virtù della vicinanza all'asse stradale centrale di via Roma; tale classificazione risulta **compatibile** con le destinazione d'uso in previsione (Residenza, Direzionale, Turistico - Ricettivo, Attività del settore commerciale), anche se si consiglia di localizzare le nuove residenze nella parte dell'Ambito più lontana dall'asse di Via Roma e più prossima alle residenze già presenti nel contesto.

Tutti i principali sottoservizi del sottosuolo sono già presenti nelle vie al contorno dell'ambito.



Per quanto riguarda la possibilità di accedere a sistemi di mobilità sostenibile, si sottolinea che, tramite il percorso esistente su via Roma, è possibile raggiungere il centro cittadino e la fermata M2 di Cologno Sud. Lungo la stessa via Roma, transita inoltre la linea di TPL 707 Cologno M2 sud-Via Giordano.



Data la posizione centrale dell'ARAS 01 rispetto all'intera città e alla previsione dell'Ambito di Rigenerazione Urbana, si prevede di destinare una quota della St come **area a parco** con aree verdi e piantumate, **spazio pubblico e aree con attrezzature per lo sport e per il tempo libero**, in continuità con l'asse della città pubblica formato dal Municipio, dalla Biblioteca comunale (oggetto di riqualificazione e potenziamento nel PdS) e dal nuovo Polo della sicurezza. È previsto, inoltre, il miglioramento delle connessioni pubbliche attraverso la **realizzazione di viabilità ciclopedonali** di connessione come la Portante ciclabile Nord - Est della Variante: tra corso Roma - via Galilei e via Petrarca e lungo via Petrarca stessa.

Infine, sono previsti l'ampliamento, la sistemazione e la piantumazione di via Quattro Strade, in continuità con il parco urbano in previsione nell'Ambito.

OBIETTIVI LINEE GUIDA DELLA VARIANTE

OBIETTIVI PERSEGUITI CON LA TRASFORMAZIONE PREVISTA

- 01 Semplificazione e flessibilità funzionale
- 02 Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani
- 03 Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali
- 04 Rilancio delle politiche abitative
- 05 Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano



I Parametri quantitativi e funzionali sono:

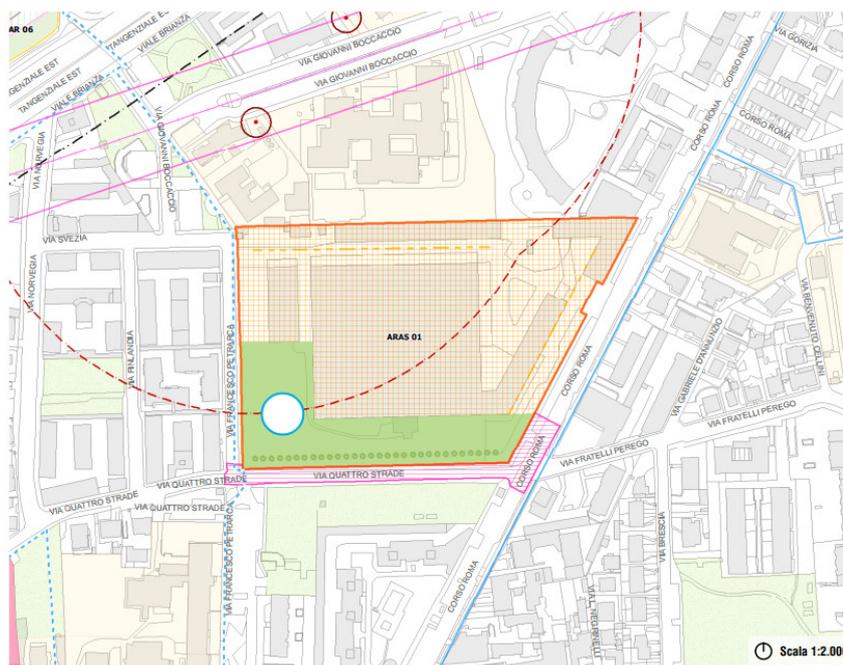
St	37.800mq
IT	0,55 mq/mq
SL	20.790 mq
IC min	50%
Hmax	50m
IPF	art. 3.2.3 Regolamento d'Igiene Tipo
Dotazione di servizi dovuta	14.969 mq

Dotazione minima di servizi da localizzare	50%
Dotazione di servizi da monetizzare	50%
Aree da cedere per interventi di rilevanza ambientale	mq

L' **incremento volumetrico ammesso**, al fine di perseguire gli obiettivi per la città pubblica (ricomposizione ambientale ed ecologica, compensazione, servizi qualitativi, housing sociale) è pari a 0,15 mq/mq, che porta ad un aumento della SL pari a 5.670 mq ed a una dotazione di servizi pari a 4.082 mq.

ARAS 01 EX TORRIANI

Ambiti	ARAS - Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica
	ARUS - Ambiti di Ricomposizione Urbana Strategica
	AR - Ambiti di Ricomposizione
	PuCC - Permessi di Costruire Convenzionali
	AdC - Ambiti di Compensazione
Indirizzi progettuali	Area di concentrazione fondiaria - NTA PR, Titolo III
	Area a parcheggio - NTA PS, Titolo II
	Fascia di protezione ambientale - NTA PR, Titolo IV
	Area per servizi di interesse generale - NTA PS, Titolo II
	Viabilità in previsione - NTA PS, Titolo II
	Strada da riqualificare - NTA PS, Titolo II
	Percorso ciclopedonale esistente/previsto - NTA PS, Titolo II
	Nuova rotonda in previsione - NTA PS, Titolo II
	Nuova centralità pubblica - NTA PR, Titolo III
	Allineamento - NTA PR, Titolo III
	Filare alberato - NTA PR, Titolo III
Vincoli e tutele	PLIS
	Bellezze d'insieme [D.lgs 42/04]
	Ambito di tutela PTRR Navigli Lombardi [500 m]
	Fascia di rispetto Reticolo principale - NTA PR, Titolo I
	Fascia di rispetto Reticolo idrico di Bonifica - NTA PR, Titolo I
	"Distanze di prima approssimazione" (DPA) e "Aree di prima approssimazione" relative agli assi degli elettrodotti - NTA PS, Titolo II
	Fascia di rispetto Cimitero - NTA PS, Titolo II
	Fascia di rispetto Metanodotti - NTA PS, Titolo II
	Fascia di rispetto Strade, MM - NTA PS, Titolo II
	Fascia di rispetto Pozzi [tutela assoluta - 10 m] - NTA PR, Titolo VIII
	Fascia di rispetto - Pozzi [200 m] - NTA PR, Titolo VIII
PGT	NAF Nuclei di Antica Formazione - NTA PR, Titolo III
	Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale
	Verde pubblico o di uso pubblico



Per quest'ambito vengono individuate numerose **prescrizioni progettuali**; si riportano quelle più significative dal punto di vista ambientale:

- realizzazione di **uno studio specifico della viabilità e dei potenziali effetti indotti dalla nuova trasformazione su traffico e mobilità**. A seguito della predisposizione di tale studio, si dovrà provvedere alla realizzazione dei nuovi interventi viabilistici previsti dalla scheda d'ambito;
- realizzazione dei **percorsi ciclopedonali** previsti in continuità con i percorsi ciclabili esistenti,
- attenzione all'inserimento paesaggistico dell'intervento rispetto all'altezza ed al contesto degli edifici circostanti.

VALUTAZIONE

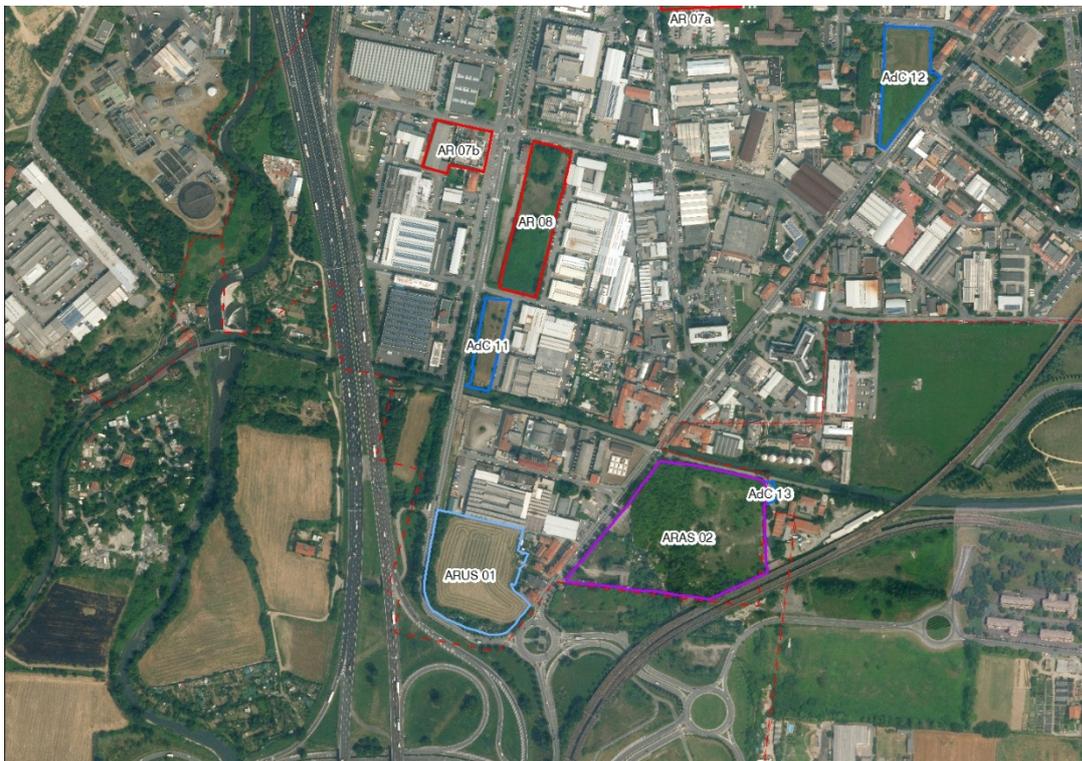
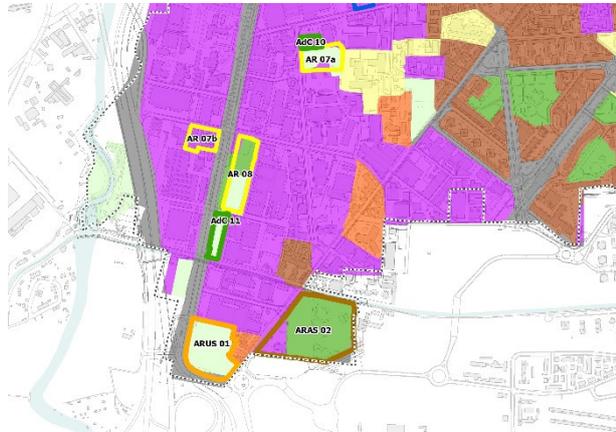
L'attuazione dell'ARAS01 rappresenta l'opportunità di riqualificare un'area degradata di dimensioni significative in posizione centrale. L'attuazione della trasformazione è anche occasione per realizzare un luogo di centralità pubblica in continuità con il sistema degli spazi pubblici già esistenti nel contesto. Ulteriore punto di forza della trasformazione è la possibilità di realizzare nuovi percorsi ciclopedonali, partecipando attivamente al completamento di un sistema di rete ciclabile diffuso in tutto il territorio comunale.

Le **principali criticità** sono determinate dalle necessarie attività propedeutiche alla trasformazione, quali caratterizzazione dei terreni ed eventuale bonifica. La vicinanza all'asse di via Roma deve essere valutata dal punto di vista acustico nel localizzare le destinazioni d'uso previste maggiormente sensibili.

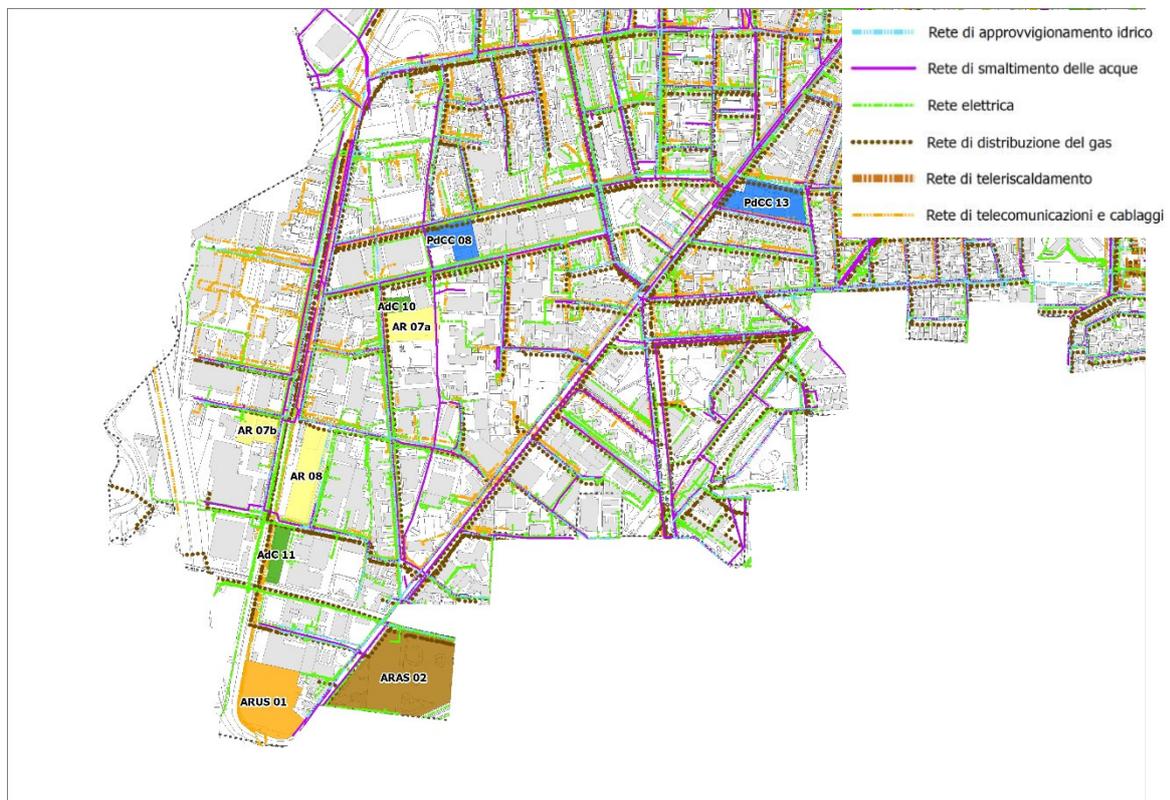
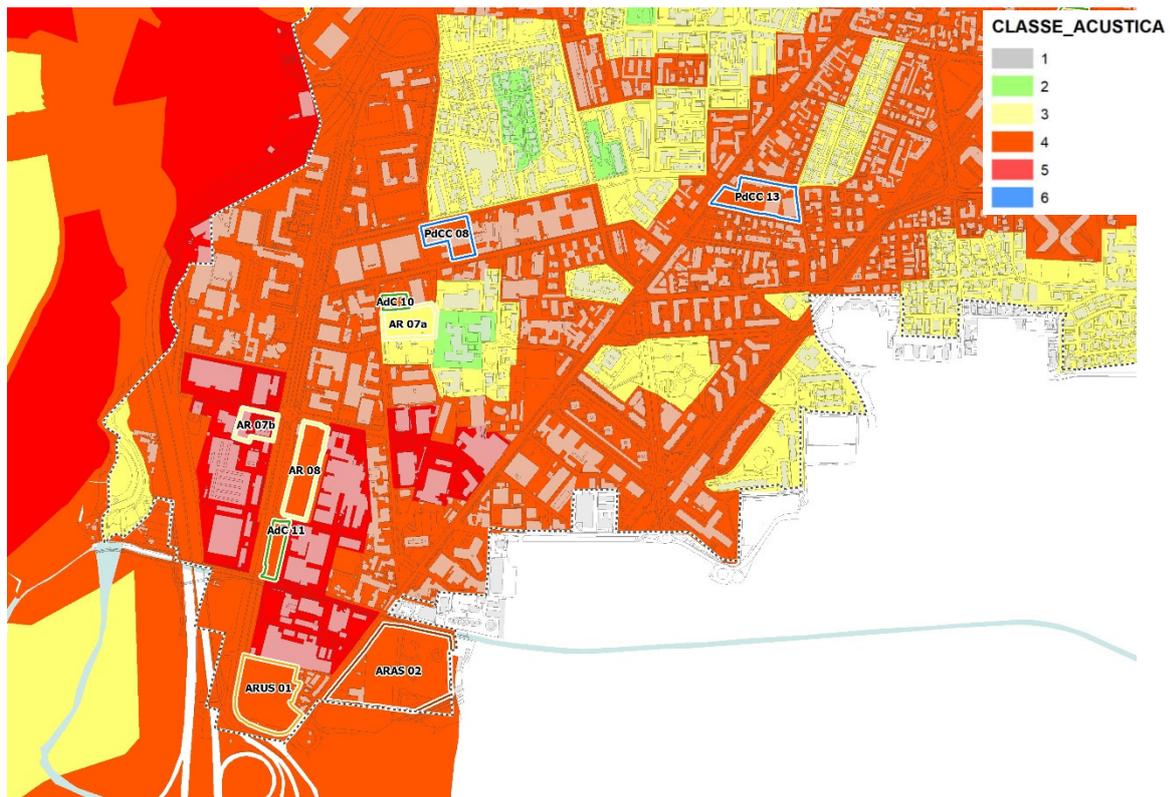
ARAS 02 PORTA SUD MARTESANA

L'ambito, localizzato via Milano, il Naviglio Martesana e la linea M2, è attualmente quasi completamente ineditificato, con una rilevante presenza di verde non fruibile.

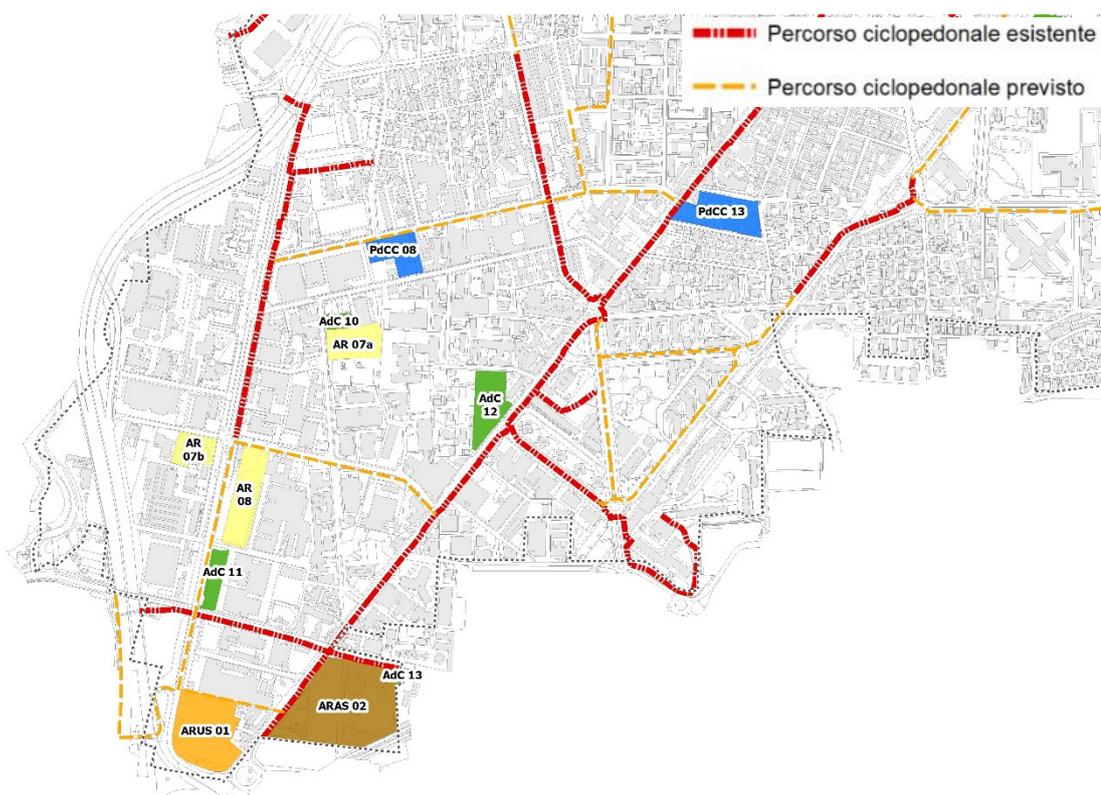
Obiettivo della trasformazione è la ricomposizione del tessuto urbano attraverso il recupero e riqualificazione ambientale dell'area degradata dalle dimensioni significative e l'insediamento di funzioni del **settore ricettivo, direzionali e servizi** che possano fare da volano per eventuali **medie strutture di vendita** di tipo 1 e 2. L'ARAS02 risulta essere strategico in quanto costituisce una delle Porte di ingresso alla città verso sud da Milano.



Sull'area **insiste l'ambito di tutela del Naviglio Martesana** ed è **adiacente** al PLIS Est delle Cave. L'utilizzo per altre destinazioni d'uso di aree occupate da attività produttive, anche da tempo non più in funzione, è comunque soggetto alla verifica del rispetto dei limiti e alle relative procedure di bonifica e messa in sicurezza, quando necessarie, secondo le procedure definite dalla legislazione vigente.



Per quanto riguarda la possibilità di accedere a sistemi di mobilità sostenibile, si sottolinea che, tramite il **percorso esistente** su via Milano, è possibile raggiungere il centro cittadino e la fermata M2 di Cologno Sud. Lungo la stessa via Milano, transita inoltre la **linea di TPL 709** Cologno M2 sud-Sam Maurizio al Lambro.



Data la posizione rispetto all'intera città, l'ARAS 02 costituisce una delle **Porte di ingresso alla città** verso sud da Milano. È previsto, inoltre, il miglioramento delle connessioni pubbliche attraverso la realizzazione di una viabilità **ciclopedonale** di collegamento est-ovest, che consenta ad ovest l'accesso alle aree del Parco della Media Valle Lambro e ad est l'accesso al PLIS Est delle Cave tramite il percorso ciclabile lungo il Martesana; si svilupperà una fascia verde attrezzata, connessa alla risistemazione dello spazio pubblico su via Milano, che concorrerà alla realizzazione della **Dorsale verde Spina Martesana** e particolare attenzione si avrà per la messa in sicurezza dell'incrocio di via Doria con via Milano.

OBIETTIVI LINEE GUIDA DELLA VARIANTE
OBIETTIVI PERSEGUITI CON LA TRASFORMAZIONE PREVISTA

- 01 Semplificazione e flessibilità funzionale
- 02 Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani
- 03 Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali
- 04 Rilancio delle politiche abitative
- 05 Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano



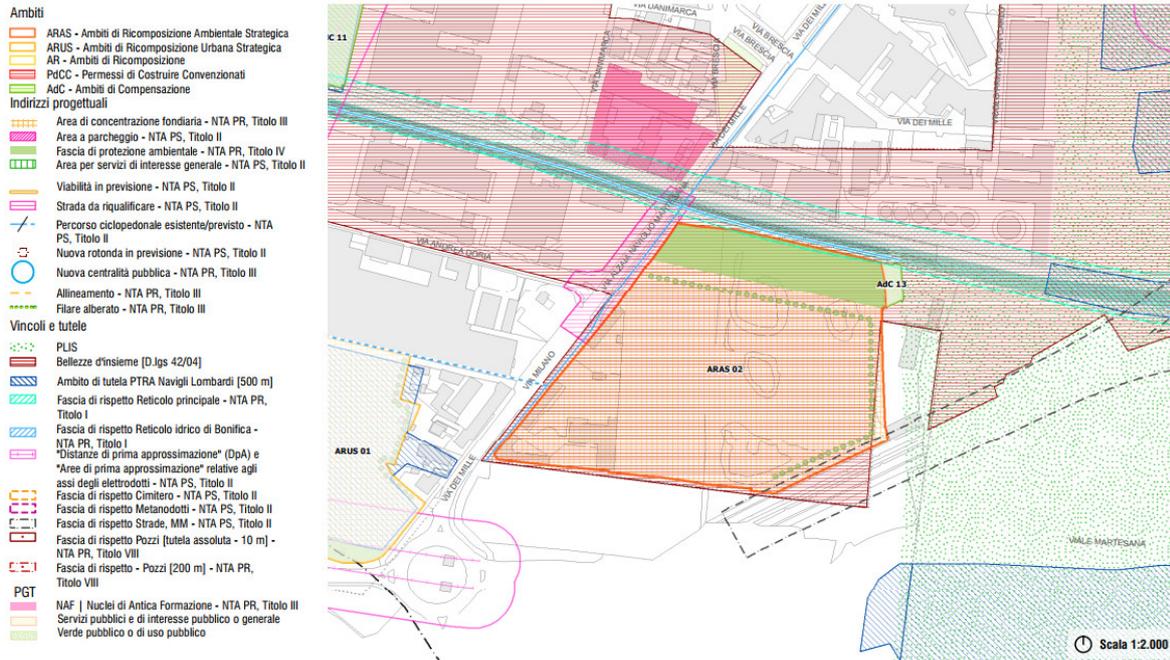
I Parametri quantitativi e funzionali sono:

St	34.000 mq
IT	0,55 mq/mq
SL	18.700 mq
IC min	50%
Hmax	50m
IPF	art. 3.2.3 Regolamento d'Igiene Tipo
Dotazione di servizi dovuta	18.700 mq
Dotazione minima di servizi da localizzare	100%
Dotazione di servizi da monetizzare	mq

Aree da cedere per interventi di rilevanza ambientale mq

L' **incremento volumetrico ammesso**, al fine di perseguire gli obiettivi per la città pubblica (ricomposizione ambientale ed ecologica, compensazione, servizi qualitativi, housing sociale) è pari a 0,15 mq/mq, che porta ad un aumento della SL pari a 5.100 mq ed a una dotazione di servizi pari a 5.100 mq.

ARAS 02
PORTA SUD - MARTESANA



Per quest'ambito vengono individuate numerose **prescrizioni progettuali**; si riportano quelle più **significative dal punto di vista ambientale**:

- realizzazione di **uno studio specifico della viabilità e dei potenziali effetti indotti dalla nuova trasformazione su traffico e mobilità**. A seguito della predisposizione di tale studio, si dovrà provvedere alla realizzazione dei nuovi interventi viabilistici previsti dalla scheda d'ambito;
- realizzazione dei **percorsi ciclopedonali** previsti in continuità con i percorsi ciclabili esistenti,
- attenzione all'inserimento paesaggistico dell'intervento rispetto alla presenza del canale Martesana, considerando quest'Ambito come una delle principali porte di ingresso alla città da sud.

VALUTAZIONE

L'attuazione dell'ARAS02 rappresenta l'opportunità di riqualificare un'area degradata di dimensioni significative che potrà diventare la Porta Sud di Cologno Monzese. L'attuazione della trasformazione è anche occasione per realizzare un luogo di centralità pubblica e spazi aperti destinati alla collettività.

Ulteriore punto di forza della trasformazione è la possibilità di realizzare nuovi percorsi ciclopedonali, che connettano le diverse aree a verde lungo il Naviglio Martesana con i sistemi verdi di natura sovracomunale.

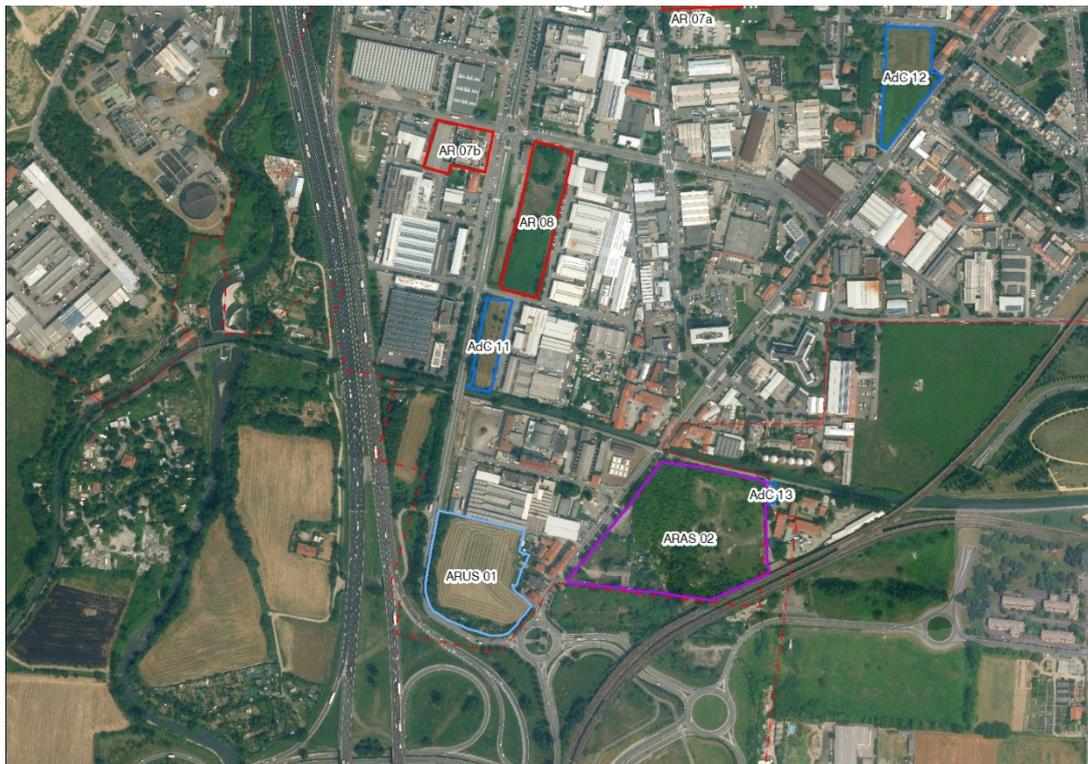
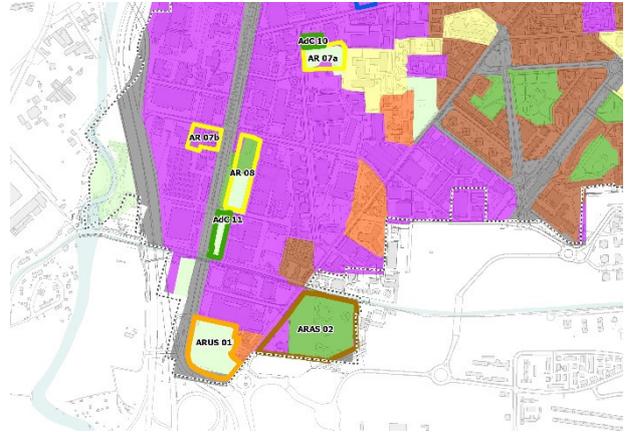
Le **principali criticità** sono determinate dalla vicinanza all'asse di via Milano e allo svincolo della Tangenziale Est, per cui deve essere attentamente valutata dal punto di vista acustico la localizzazione delle destinazioni d'uso previste maggiormente sensibili.

Ulteriori **criticità** sono determinate dalle necessarie attività propedeutiche alla trasformazione, quali caratterizzazione dei terreni ed eventuale bonifica.

ARUS 01 PORTA SUD VIALE EUROPA

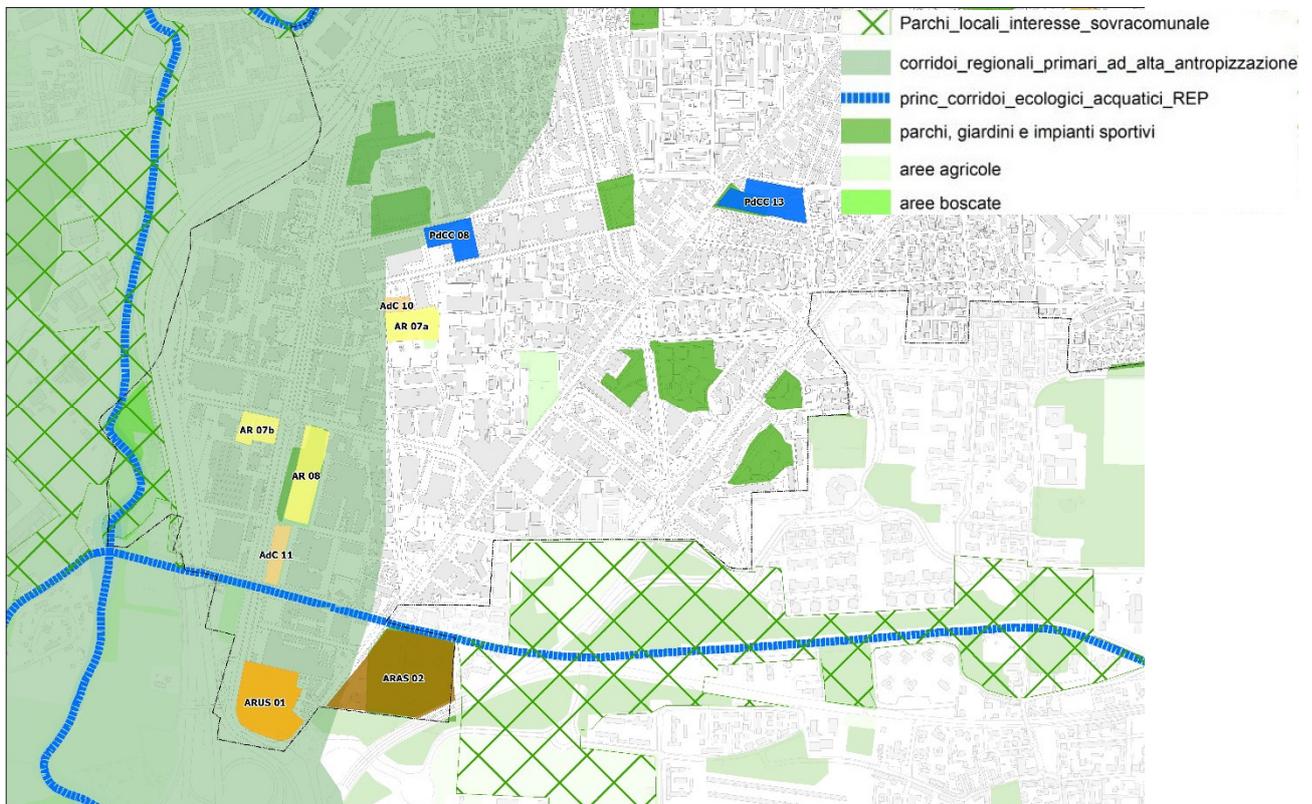
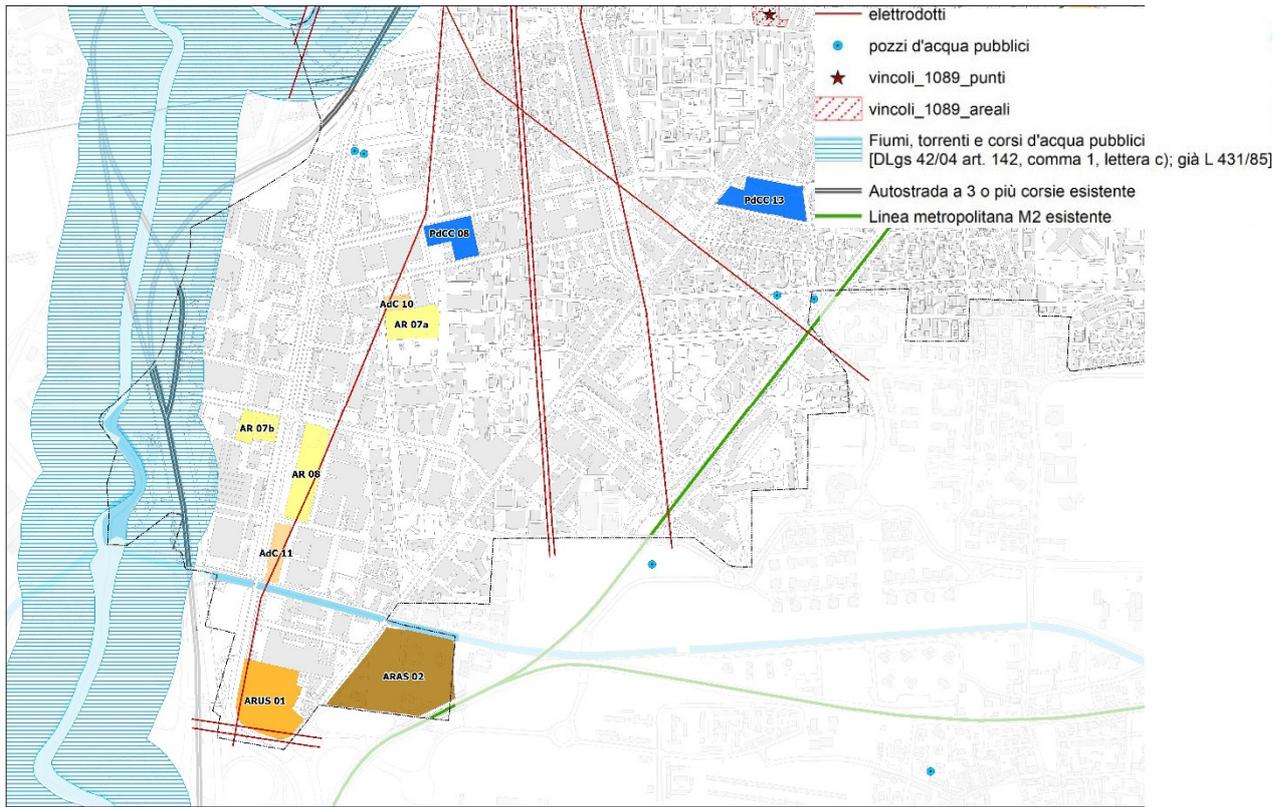
L'ambito, localizzato tra via Milano e viale Europa, è attualmente ineditato e destinato ad uso agricolo.

Obiettivo della trasformazione è la ricomposizione del tessuto urbano attraverso il completamento del lotto e l'insediamento di funzioni non solo di tipo produttivo ed artigianale, ma anche di attività commerciale, come esercizi di vicinato e medie strutture di vendita di tipo 1 e 2. L'ARUS01 risulta essere strategico in quanto costituisce una delle Porte di ingresso alla città verso sud da Milano, in corrispondenza ad uno degli assi stradali principali di Cologno Monzese: viale Europa.

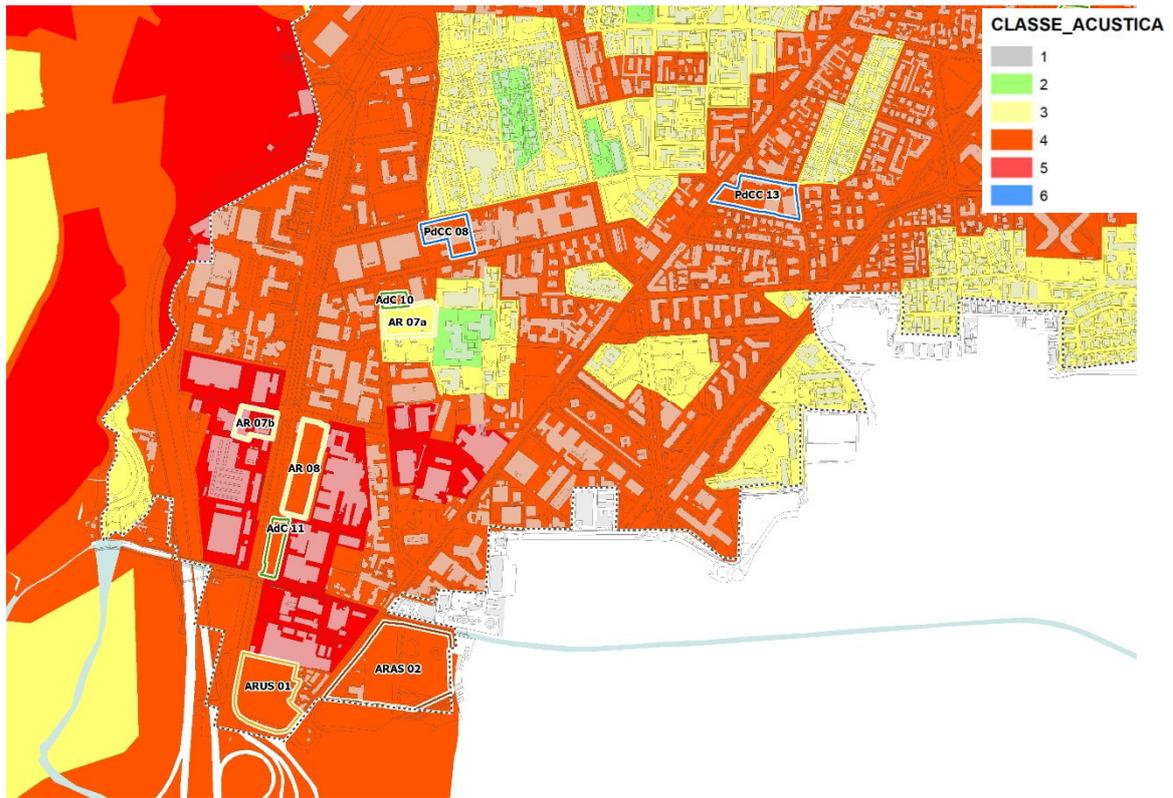


Sull'area insiste l'ambito di tutela del Naviglio Martesana ed alcuni vincoli legati alla presenza di elementi infrastrutturali, per cui le norme vigenti determinano fasce di rispetto: strade (tangenziale Est ed elettrodotti).

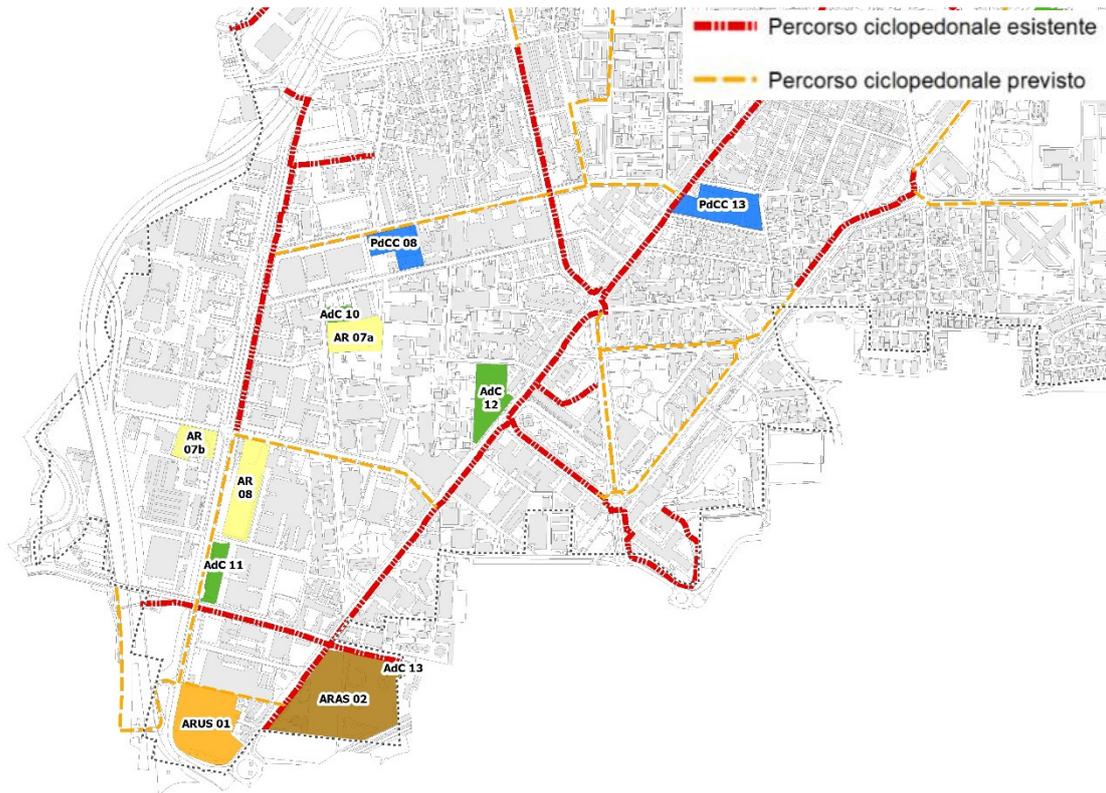
L'ARUS01 è, inoltre, interessato dal Corridoio ecologico regionale ad alta antropizzazione, che corre lungo il corso del fiume Lambro,. L'individuazione di tale corridoio ha lo scopo di preservare l'ambito del Lambro da nuove ed eccessive edificazioni lungo il suo corso. Occorre sottolineare come l'ARUS01 sia effettivamente separato dal fiume dal tracciato della Tangenziale Est.



L'ARUS ricade in **Classe Acustica IV** (area caratterizzata da intensa Attività umana), in virtù della vicinanza agli assi stradali di viale Europa e via Milano e alla Tangenziale Est; tale classificazione risulta compatibile con le destinazione d'uso in previsione (Attività del settore produttivo, direzionale, attività del settore turistico - ricettivo e commerciale, fino alla MSV).
 Tutti i **principali sottoservizi del sottosuolo** sono già presenti nelle vie al contorno dell'ambito.



Per quanto riguarda la possibilità di accedere a sistemi di mobilità sostenibile, si sottolinea che, tramite il **percorso esistente** su via Milano, è possibile raggiungere il centro cittadino e la fermata M2 di Cologno Sud. Lungo la stessa via Milano, transita inoltre la **linea di TPL 709** Cologno M2 sud-San Maurizio al Lambro.



Data la posizione rispetto all'intera città, anche l'ARUS 01 costituisce una delle **Porte di ingresso alla città** verso sud da Milano. È prevista la riqualificazione della fascia verde lungo viale Europa, con il reperimento di spazi per la sosta e la riqualificazione dello spazio pubblico e dell'arredo urbano del viale stesso.

Si svilupperà una fascia verde di mitigazione verso la Tangenziale Est, che concorrerà alla realizzazione della **Dorsale verde Spina Martesana**.

OBIETTIVI LINEE GUIDA DELLA VARIANTE

OBIETTIVI PERSEGUITI CON LA TRASFORMAZIONE PREVISTA

- 01 Semplificazione e flessibilità funzionale
- 02 Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani
- 03 Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali
- 04 Rilancio delle politiche abitative
- 05 Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano



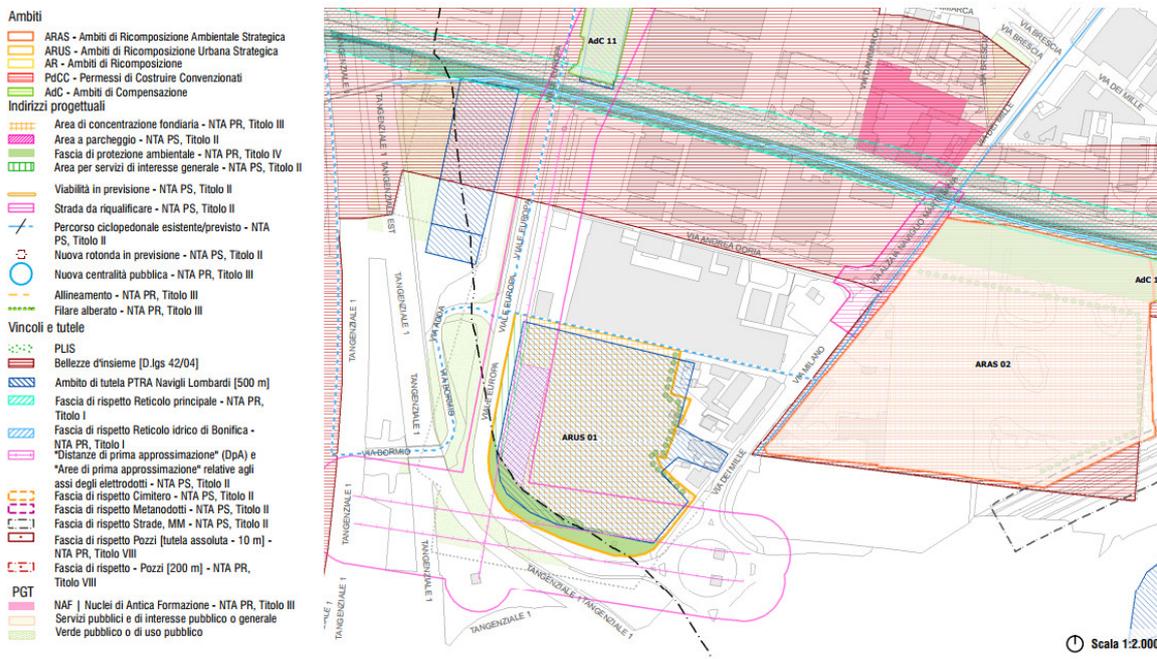
I Parametri quantitativi e funzionali sono:

St	17.500 mq
IT	0,30 mq/mq
SL	5.250 mq
IC min	50%
Hmax	30m
IPF	art. 3.2.3 Regolamento d'Igiene Tipo
Dotazione di servizi dovuta	1.050 mq
Dotazione minima di servizi da localizzare	100%
Dotazione di servizi da monetizzare	mq
Aree da cedere per interventi di rilevanza ambientale	3.315 mq

L' **incremento volumetrico ammesso**, al fine di perseguire gli obiettivi per la città pubblica (ricomposizione ambientale ed ecologica, compensazione, servizi qualitativi) è pari a 0,15 mq/mq, che porta ad un aumento della SL pari a 2.625 mq ed a una dotazione di servizi pari a 525 mq.

ARUS 01

PORTA SUD - VIALE EUROPA



Per quest'ambito vengono individuate numerose **prescrizioni progettuali**; si riportano quelle più **significative dal punto di vista ambientale**:

- realizzazione di **uno studio specifico della viabilità e dei potenziali effetti indotti dalla nuova trasformazione su traffico e mobilità**;
- realizzazione dei **percorsi ciclopedonali** previsti in continuità con i percorsi ciclabili esistenti,
- attenzione all'inserimento paesaggistico dell'intervento rispetto alla presenza del canale Martesana, considerando quest'Ambito come una delle principali porte di ingresso alla città da sud.

VALUTAZIONE

L'attuazione dell'ARUS01 rappresenta l'opportunità di riqualificare un'area degradata di dimensioni significative che potrà diventare la Porta Sud di Cologno Monzese. L'attuazione della trasformazione è anche occasione per riqualificare l'asse di Viale Europa e i suoi spazi pubblici.

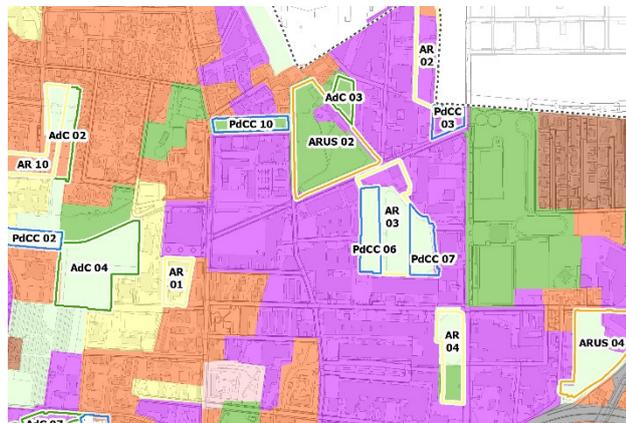
Ulteriore punto di forza della trasformazione è la possibilità di realizzare nuovi percorsi ciclopedonali, che si connettano al naviglio Martesana.

Le **principali criticità** sono determinate dalla vicinanza all'asse di viale Europa, via Milano e allo svincolo della Tangenziale Est, per cui deve essere attentamente valutata dal punto di vista acustico la localizzazione delle destinazioni d'uso previste maggiormente sensibili.

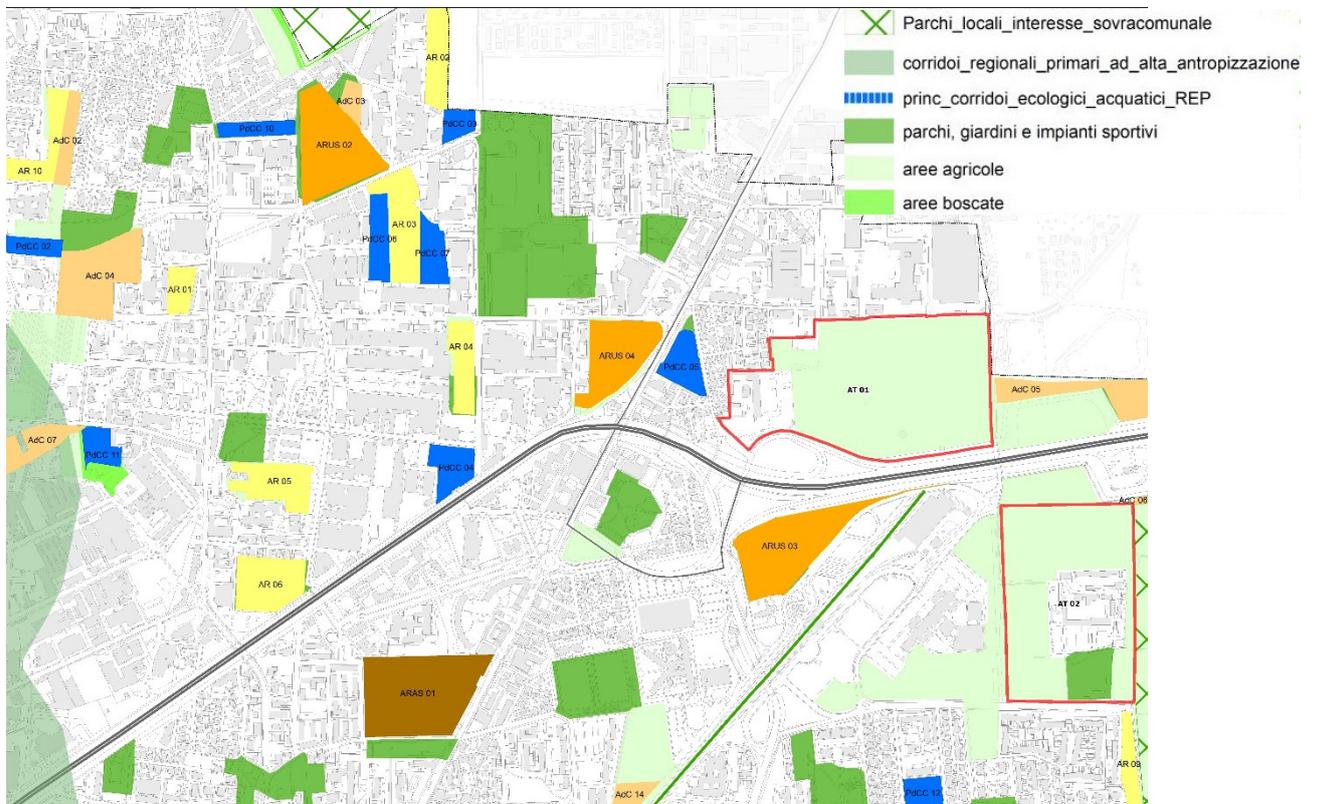
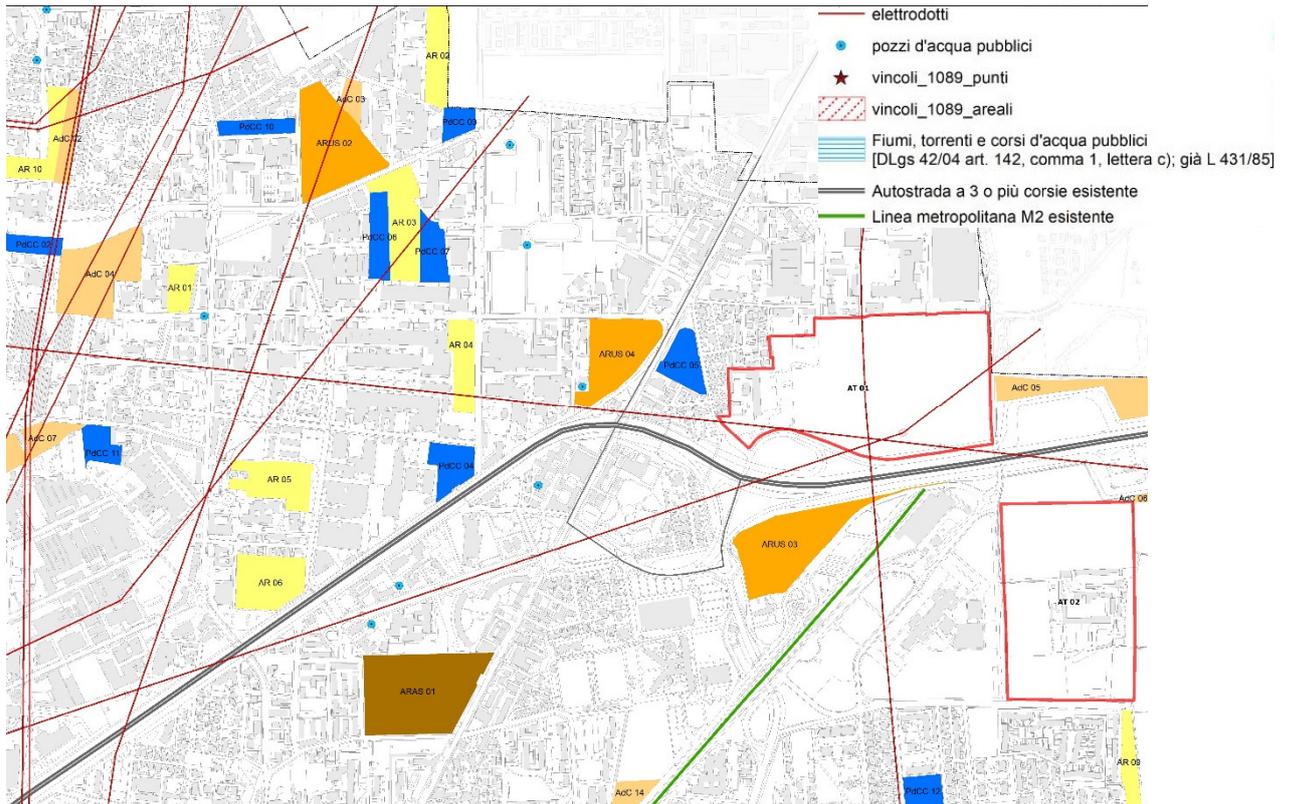
ARUS 02 VIA MASCAGNI

L'ambito, localizzato tra via Mascagni e via Giordano, è attualmente ineditato e destinato a verde non fruibile.

Obiettivo della trasformazione è la ricomposizione del tessuto urbano attraverso l'insediamento di **funzioni di tipo produttivo ed artigianale**, coerente con le funzioni prevalenti insediate nell'intorno, ma anche di una quota di **funzioni terziarie e residenziali** nel lotto a nord lungo via Piacenza.

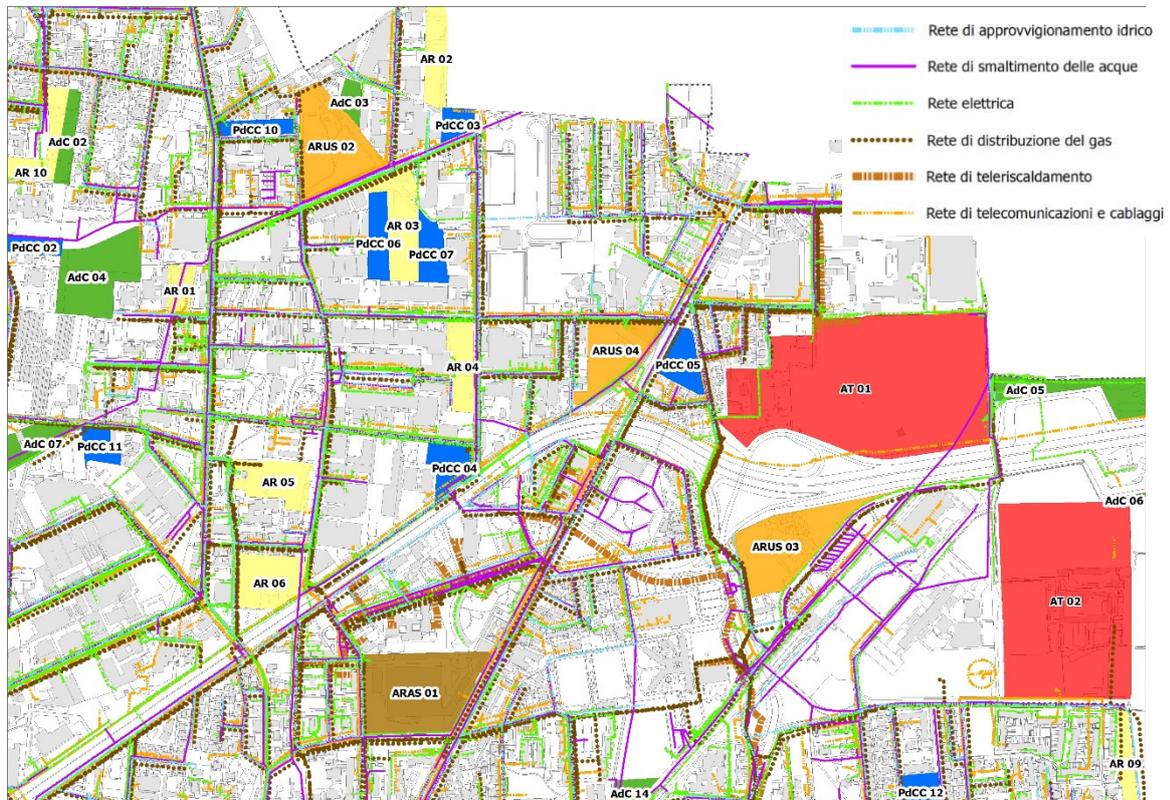
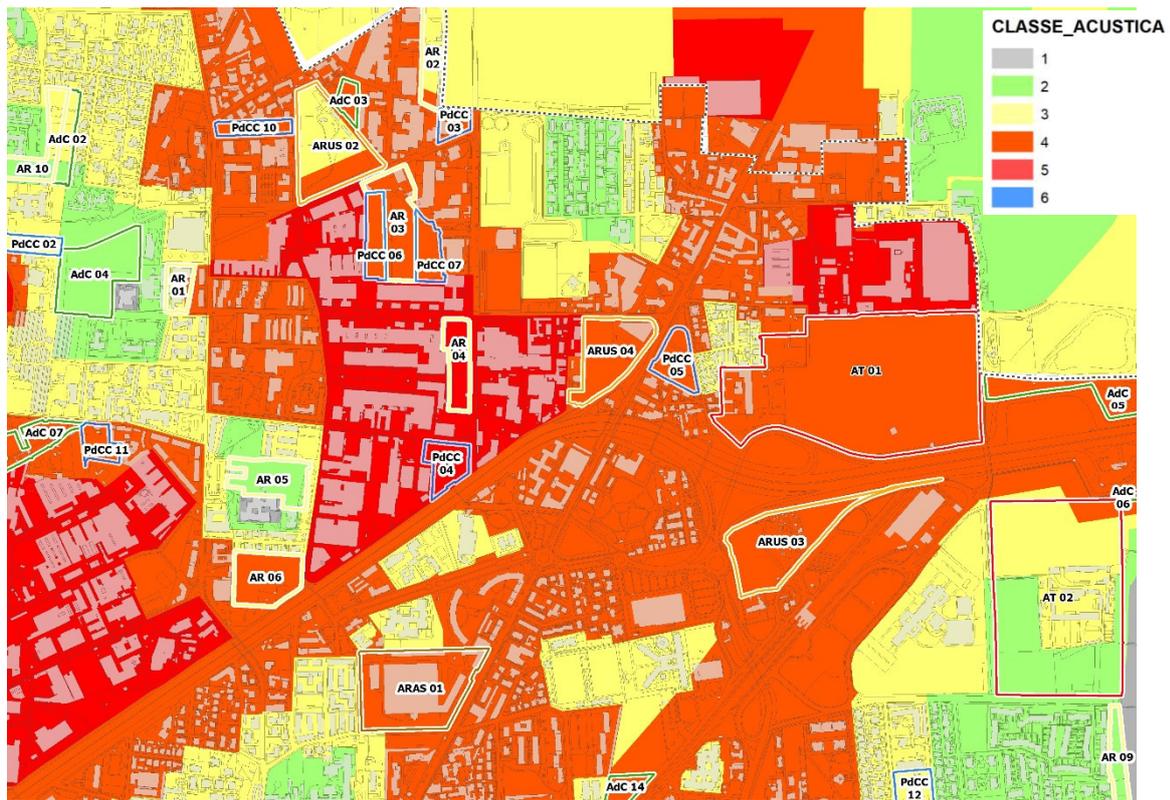


Sull'area **insiste il vincolo** legato alla presenza di un elettrodotto, e non sono presenti elementi primari della Rete Ecologica.

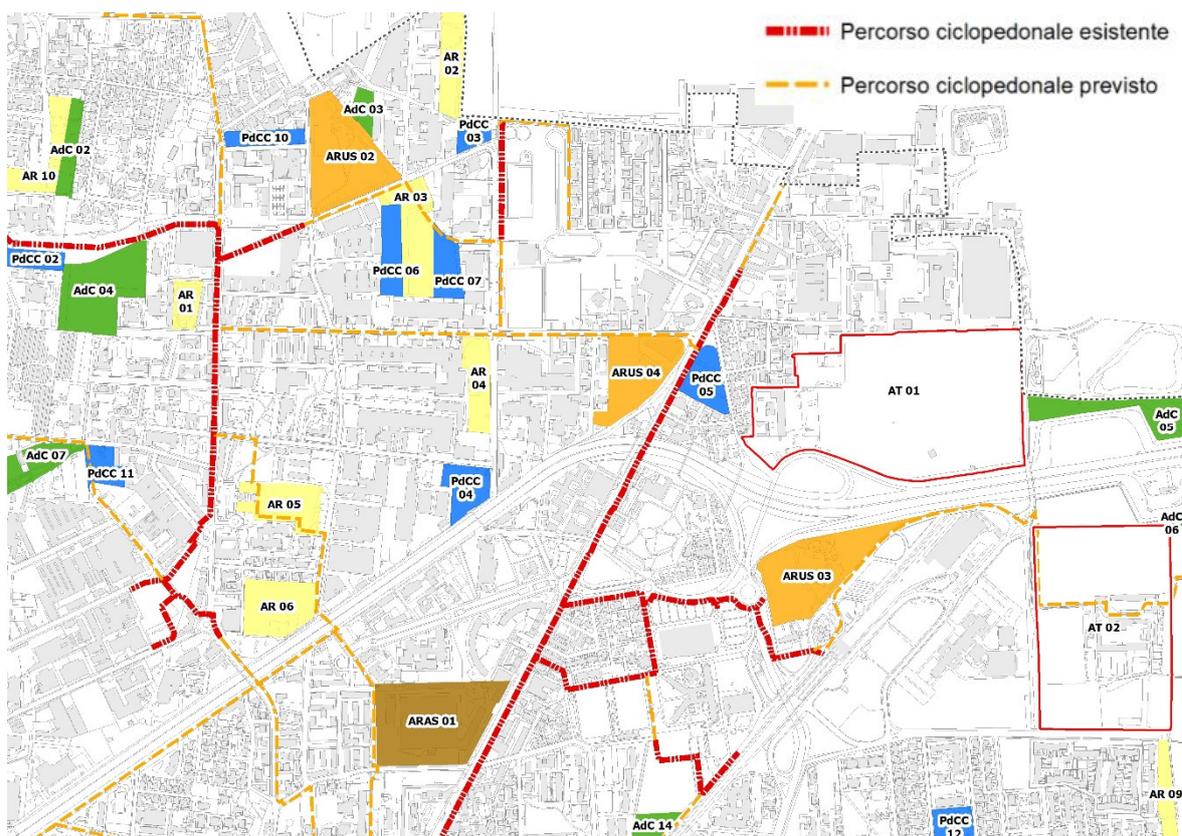


L'ARUS ricade parte in **Classe Acustica III** e parte in **Classe Acustica IV** (area caratterizzata da intensa Attività umana), in virtù della vicinanza all'asse stradale di via Giordano; tale classificazione risulta compatibile con le destinazioni d'uso in previsione (Attività del settore produttivo, attività del settore direzionale, residenza).

Tutti i **principali sottoservizi del sottosuolo** sono già presenti nelle vie al contorno dell'ambito.



Per quanto riguarda la possibilità di accedere a sistemi di mobilità sostenibile, si sottolinea che, **solo con il completamento della rete ciclabile prevista**, l'ambito sarà effettivamente collegato al centro città e alla linea M2 della metropolitana.
Lungo via Giordano, d'altra parte, transita inoltre la **linea di TPL 707** Cologno M2 sud-via Giordano.



È prevista la realizzazione, lungo via Umberto Giordano, di una fascia verde alberata in continuità con quanto previsto negli adiacenti ambiti residenziali di ricomposizione. Dovranno, inoltre, essere **preservate** nello sviluppo progettuale **le masse verdi esistenti** all'interno dell'ambito.

Verrà inoltre realizzato un **percorso ciclo-pedonale** di connessione ai percorsi esistenti e in direzione del PLIS Media Valle Lambro. La trasformazione dell'ambito concorrerà alla realizzazione della **Dorsale verde nord Cave-Lambro**.

OBIETTIVI LINEE GUIDA DELLA VARIANTE
OBIETTIVI PERSEGUITI CON LA TRASFORMAZIONE PREVISTA

- 01 Semplificazione e flessibilità funzionale
- 02 Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani
- 03 Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali
- 04 Rilancio delle politiche abitative
- 05 Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano



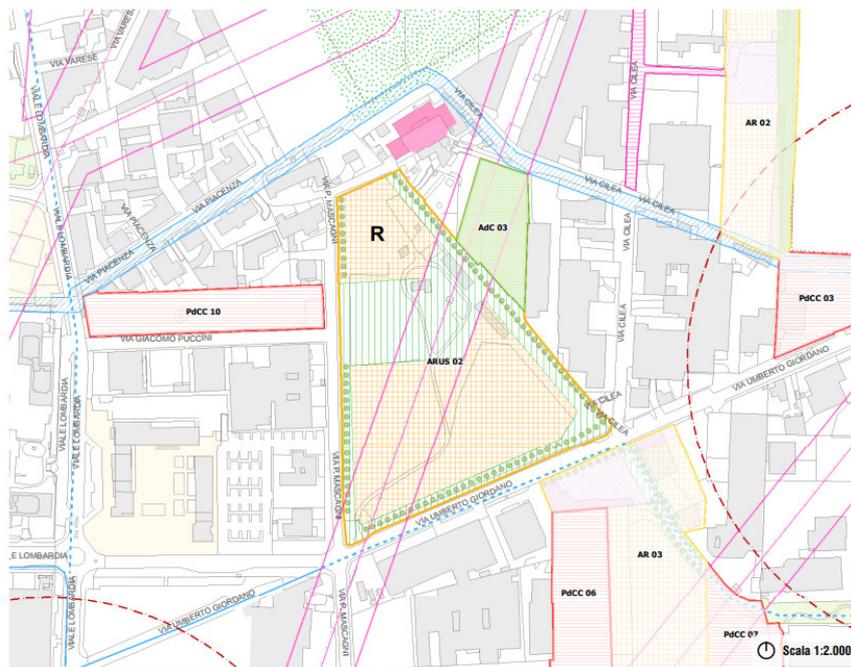
I Parametri quantitativi e funzionali sono:

St	27.300 mq
IT	0,30 mq/mq
SL	8.190 mq
IC min	50%
Hmax	30m
IPF	art. 3.2.3 Regolamento d'Igiene Tipo
Dotazione di servizi dovuta	2.277 mq
Dotazione minima di servizi da localizzare	100% mq
Dotazione di servizi da monetizzare	mq
Aree da cedere per interventi di rilevanza ambientale	8.000 mq

L' **incremento volumetrico ammesso**, al fine di perseguire gli obiettivi per la città pubblica (ricomposizione ambientale ed ecologica, compensazione, servizi qualitativi, housing sociale) è pari a 0,15 mq/mq, che porta ad un aumento della SL pari a 4.095 mq ed a una dotazione di servizi pari a 1.138 mq.

ARUS 02 VIA MASCAGNI

- Ambiti**
- ARAS - Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica
 - ARUS - Ambiti di Ricomposizione Urbana Strategica
 - AR - Ambiti di Ricomposizione
 - PiCC - Permessi di Costruire Convenzionali
 - AdC - Ambiti di Compensazione
- Indirizzi progettuali**
- Area di concentrazione fondiaria - NTA PR, Titolo III
 - Area a parcheggio - NTA PS, Titolo II
 - Fascia di protezione ambientale - NTA PR, Titolo IV
 - Area per servizi di interesse generale - NTA PS, Titolo II
 - Viabilità in previsione - NTA PS, Titolo II
 - Strada da riqualificare - NTA PS, Titolo II
 - Percorso ciclopedonale esistente/previsto - NTA PS, Titolo II
 - Nuova rotonda in previsione - NTA PS, Titolo II
 - Nuova centralità pubblica - NTA PR, Titolo III
 - Allineamento - NTA PR, Titolo III
 - Filare alberato - NTA PR, Titolo III
- Vincoli e tutele**
- PLIS
 - Bellezze d'insieme [D lgs 42/04]
 - Ambito di tutela PTR Navigli Lombardi [500 m]
 - Fascia di rispetto Reticolo principale - NTA PR, Titolo I
 - Fascia di rispetto Reticolo idrico di Bonifica - NTA PR, Titolo I
 - "Distanze di prima approssimazione" (DpA) e "Aree di prima approssimazione" relative agli assi degli elettrodotti - NTA PS, Titolo II
 - Fascia di rispetto Cimitero - NTA PS, Titolo II
 - Fascia di rispetto Metanodotti - NTA PS, Titolo II
 - Fascia di rispetto Strade, MM - NTA PS, Titolo II
 - Fascia di rispetto Pozzi [tutela assoluta - 10 m] - NTA PR, Titolo VIII
 - Fascia di rispetto - Pozzi [200 m] - NTA PR, Titolo VIII
 - PGT
 - NAF | Nuclei di Antica Formazione - NTA PR, Titolo III
 - Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale
 - Verde pubblico o di uso pubblico



Per quest'ambito vengono individuate numerose **prescrizioni progettuali**; si riportano quelle più significative dal punto di vista ambientale:

- realizzazione di uno studio specifico della viabilità e dei potenziali effetti indotti dalla nuova trasformazione su traffico e mobilità;
- realizzazione dei percorsi ciclopedonali previsti in continuità con i percorsi ciclabili esistenti e con la Dorsale verde nord Cave-Lambro,
- redazione specifico studio agronomico che attesti il valore e il mantenimento delle specie arboree esistenti. La trasformazione si farà carico della risistemazione e piantumazione dello spazio pedonale di via U. Giordano e di via P. Mascagni, unitamente alla riorganizzazione degli spazi di sosta esistenti. Dovranno essere mantenute le masse verdi esistenti, in particolare nell'area a verde prevista nell'ambito.

VALUTAZIONE

L'attuazione dell'ARUS02 rappresenta l'opportunità di ricomposizione del tessuto urbano, attraverso l'insediamento di funzioni compatibili con il contesto all'intorno.

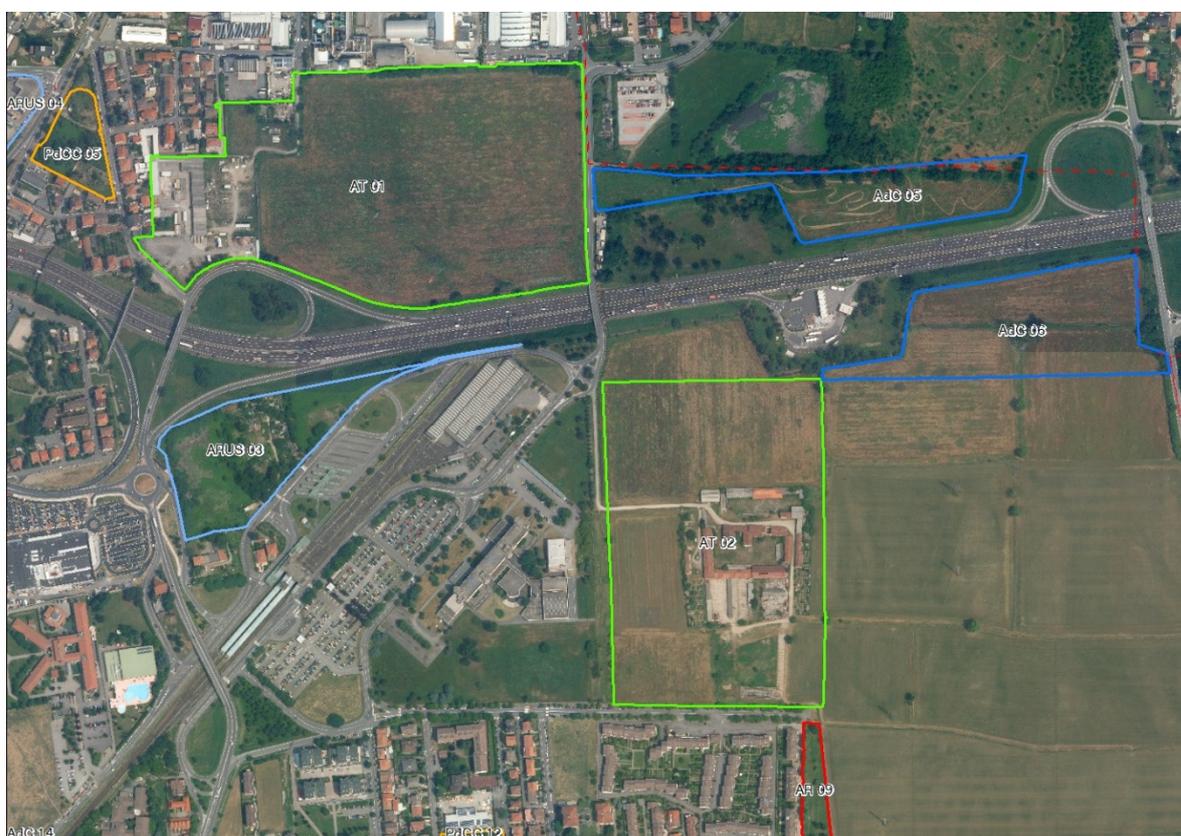
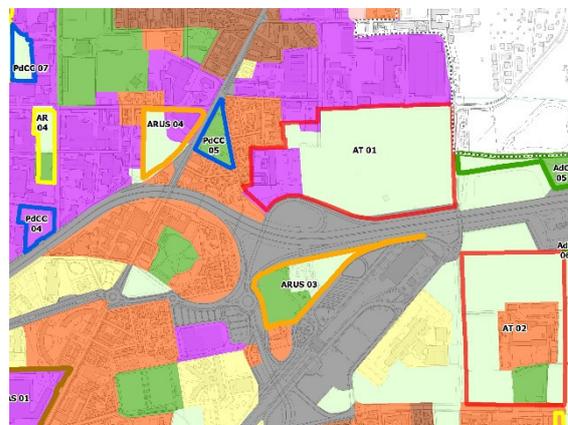
Ulteriore punto di forza della trasformazione è la possibilità di realizzare nuovi percorsi ciclopedonali e aree verdi che contribuiscono alla realizzazione di una delle Dorsali verdi proposte dalla Variante. Le **principali criticità** sono determinate dalla presenza di un'estesa area a verde con masse alberate, di cui sarà necessario valutare l'esatto valore e la reale possibilità di preservarle dalla trasformazione.

ARUS 03 COLOGNO NORD MM

L'ambito, localizzato in prossimità della fermata Cologno nord della linea M2, a sud della Tangenziale Est, è attualmente ineditato e destinato a verde non fruibile.

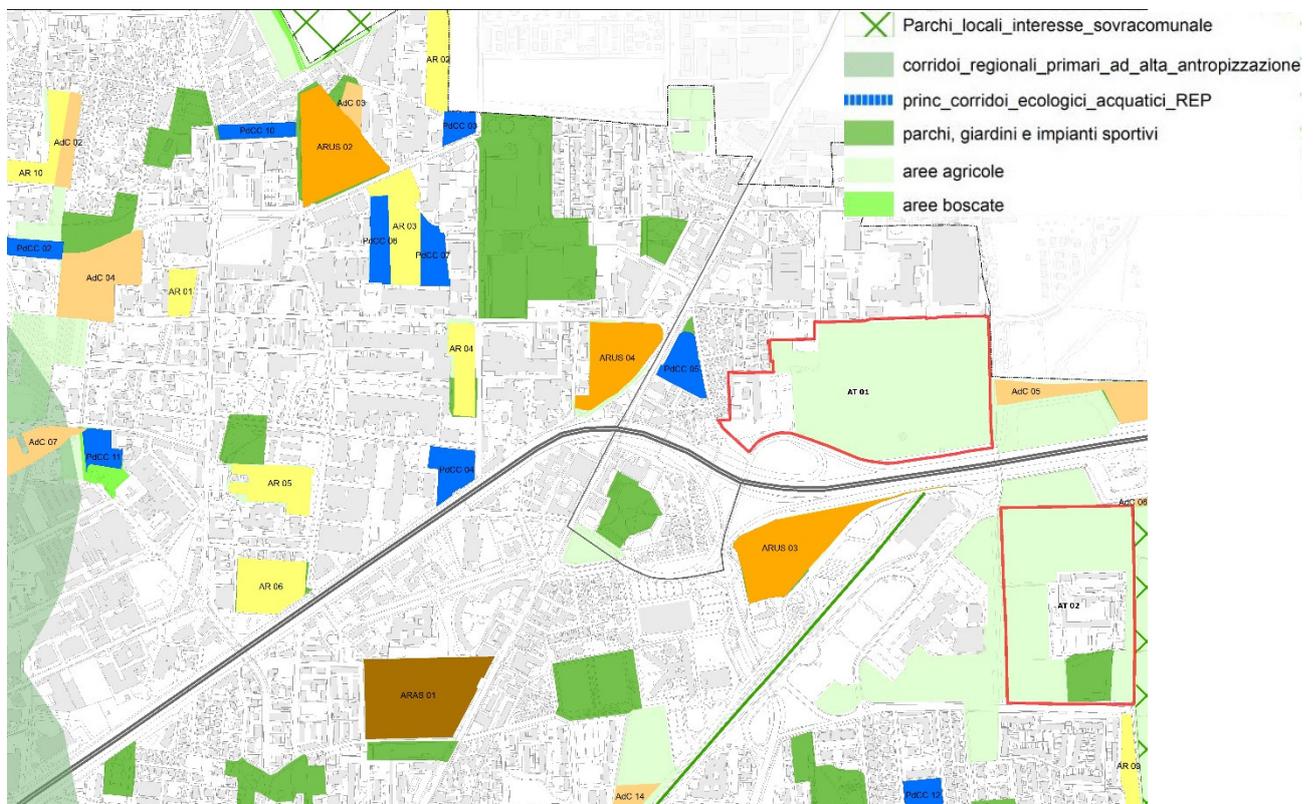
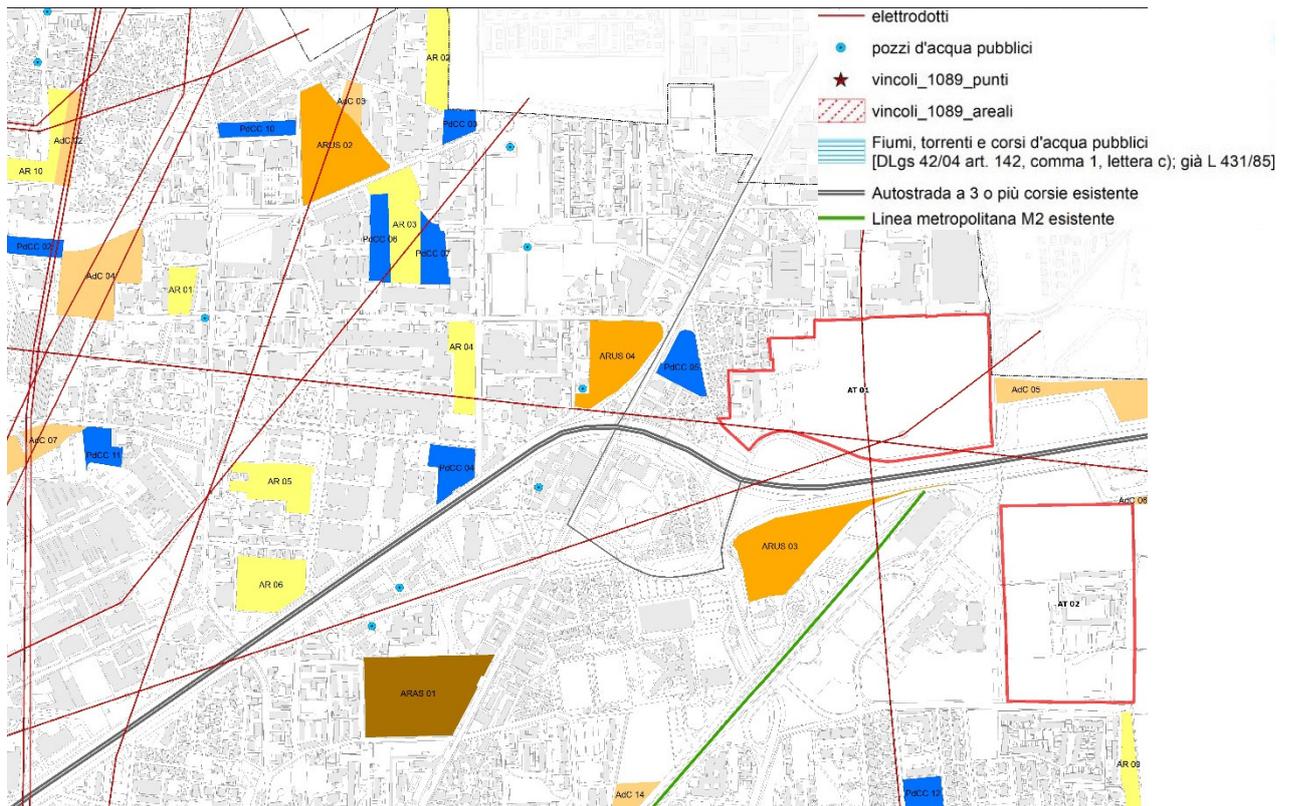
Obiettivo della trasformazione è la ricomposizione del tessuto urbano attraverso l'insediamento di **funzioni di tipo prevalentemente ricettivo**, con la previsione di una quota complementare di **funzioni direzionali**.

La previsione di trasformazione dovrà essere l'occasione di valorizzazione della Porta nord della città con particolare riferimento alla viabilità e agli spazi aperti residuali adiacenti alla fermata della MM.



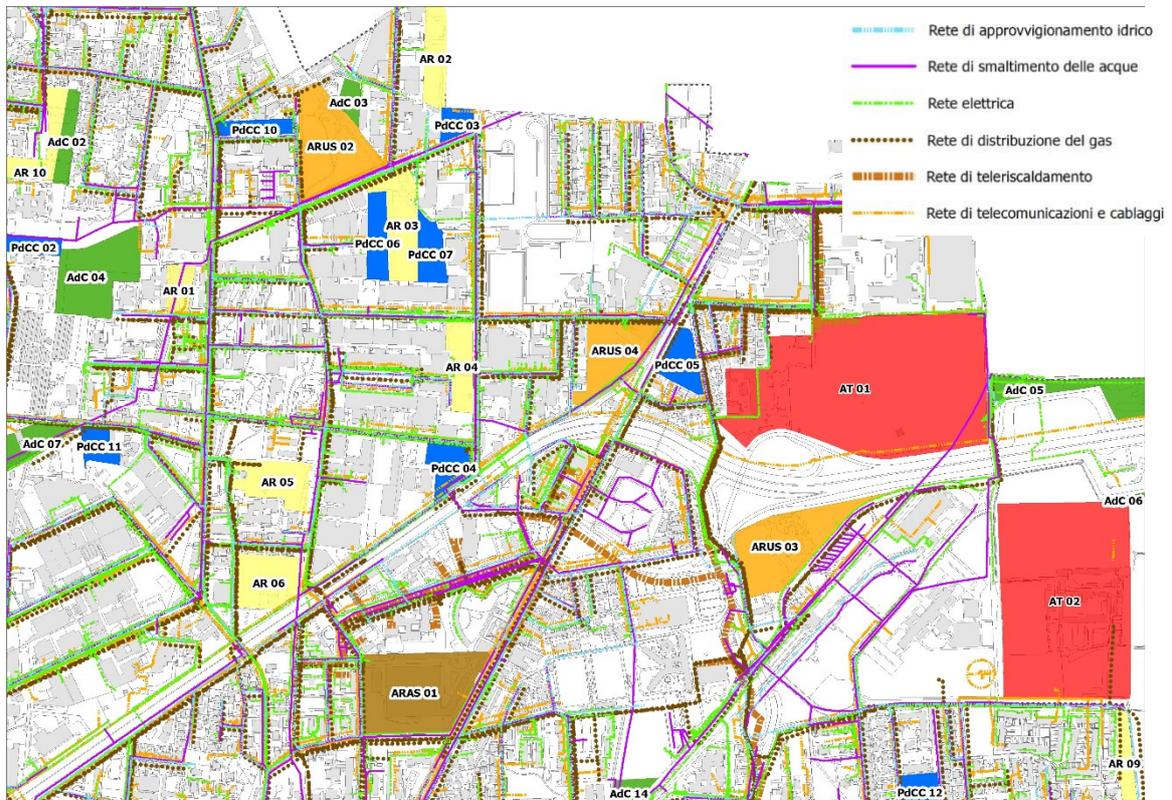
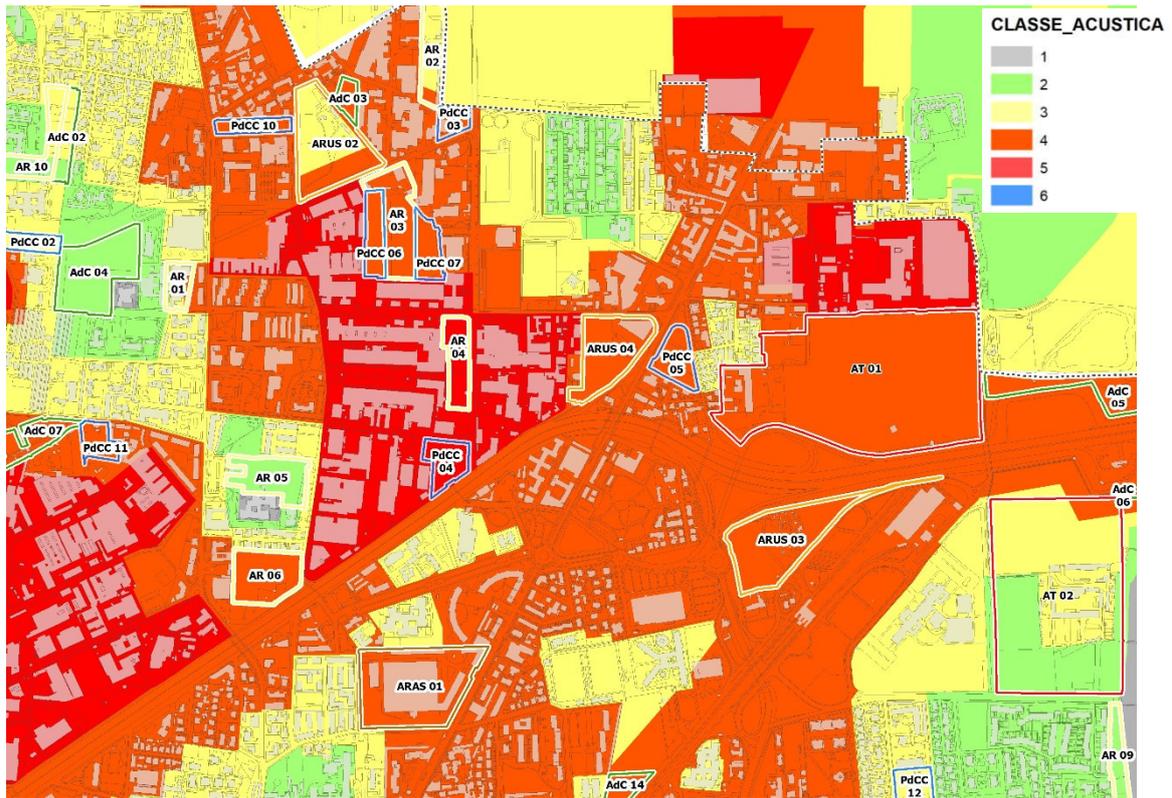
Sull'area **insiste il vincolo** legato alla presenza di un elettrodotto e il vincolo di rispetto stradale, nei confronti del tracciato della Tangenziale Est.

Sull'ambito **non sono presenti elementi** primari delle Rete Ecologica.

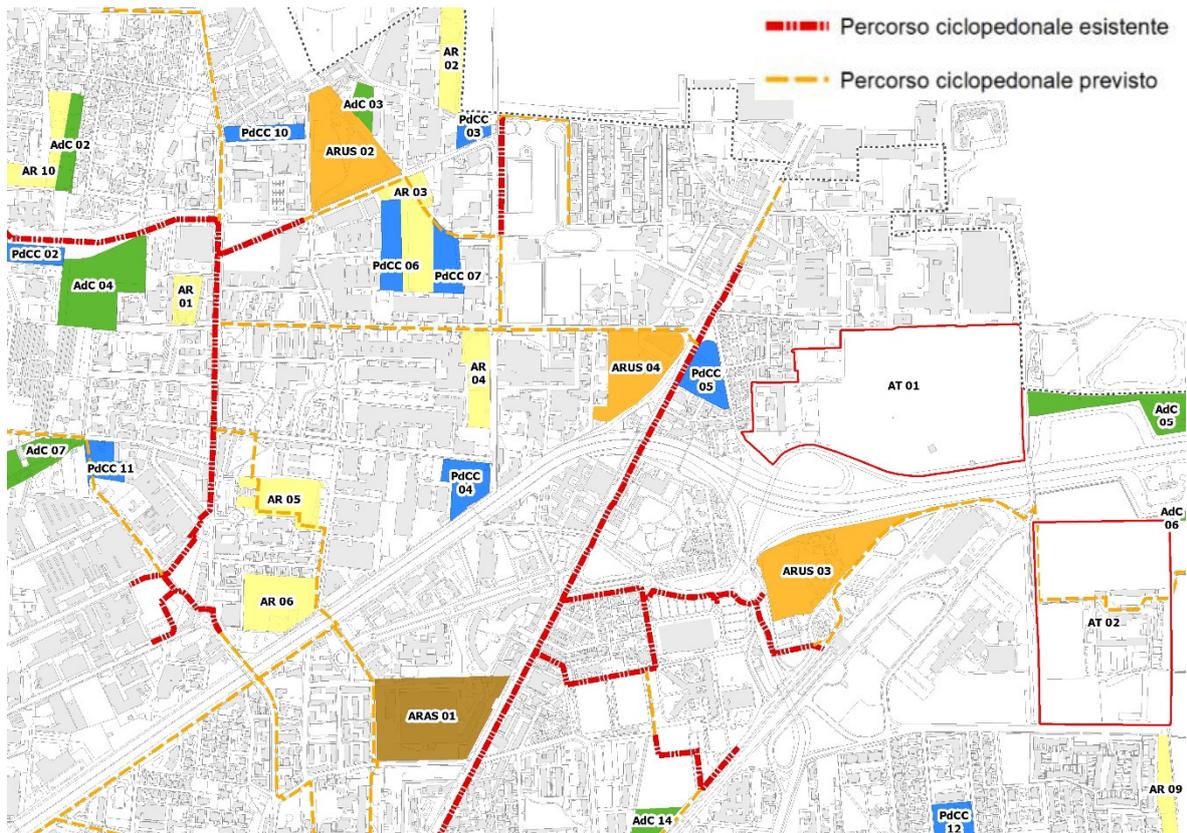


L'ARUS ricade in **Classe Acustica IV** (area caratterizzata da intensa Attività umana), in virtù della vicinanza alla Tangenziale e alla Innea M2; tale classificazione risulta compatibile con le destinazioni d'uso in previsione (Attività del settore turistico - ricettivo, direzionale).

Tutti i **principali sottoservizi del sottosuolo** sono già presenti nelle vie al contorno dell'ambito.



Per quanto riguarda la possibilità di accedere a sistemi di mobilità sostenibile, si sottolinea che, **solo con il completamento della rete ciclabile prevista**, l'ambito sarà effettivamente collegato al centro città. La possibilità di utilizzo di linee del **Trasporto pubblico locale** è assicurata dalla posizione strategica dell'ARUS 03 in prossimità della fermata M2 Cologno nord.



È prevista la realizzazione, lungo la tangenziale, di una fascia verde di mitigazione. Verrà inoltre realizzato un percorso ciclo-pedonale di connessione ai percorsi esistenti e in direzione del PLIS Media Valle Lambro e del PLIS Est delle Cave.

La trasformazione dell'ambito concorrerà alla realizzazione della **Dorsale verde centrale Cave-Lambro**. È infine prevista la realizzazione di spazi per la sosta, anche per la mobilità lenta, ad uso pubblico sul fronte della stazione della metropolitana di Cologno Nord, per incentivare l'interscambio con il trasporto pubblico.

OBIETTIVI LINEE GUIDA DELLA VARIANTE

OBIETTIVI PERSEGUITI CON LA TRASFORMAZIONE PREVISTA

- 01 Semplificazione e flessibilità funzionale
- 02 Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani
- 03 Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali
- 04 Rilancio delle politiche abitative
- 05 Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano

I Parametri quantitativi e funzionali sono:

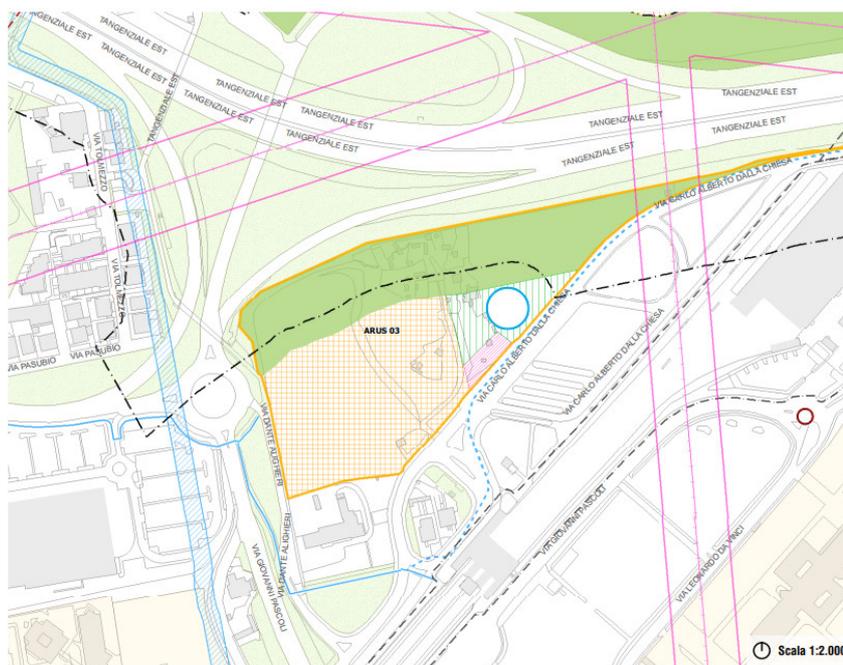
St	28.600 mq
IT	0,30 mq/mq
SL	8.580 mq
IC min	50%
Hmax	30m
IPF	art. 3.2.3 Regolamento d'Igiene Tipo
Dotazione di servizi dovuta	8.580 mq
Dotazione minima di servizi da localizzare	100% mq
Dotazione di servizi da monetizzare	mq

Aree da cedere per interventi di rilevanza ambientale mq

L' **incremento volumetrico ammesso**, al fine di perseguire gli obiettivi per la città pubblica (ricomposizione ambientale ed ecologica, compensazione, servizi qualitativi) è pari a 0,15 mq/mq, che porta ad un aumento della SL pari a 4.290 mq ed a una dotazione di servizi pari a 4.290 mq.

ARUS 03 COLOGNO NORD MM

Ambiti	
	ARAS - Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica
	ARUS - Ambiti di Ricomposizione Urbana Strategica
	AR - Ambiti di Ricomposizione
	PdCC - Permessi di Costruire Convenzionati
	AdC - Ambiti di Compensazione
Indirizzi progettuali	
	Area di concentrazione fondiaria - NTA PR, Titolo III
	Area a parcheggio - NTA PS, Titolo II
	Fascia di protezione ambientale - NTA PR, Titolo IV
	Area per servizi di interesse generale - NTA PS, Titolo II
	Viabilità in previsione - NTA PS, Titolo II
	Strada da riqualificare - NTA PS, Titolo II
	Percorso ciclopedonale esistente/previsto - NTA PS, Titolo II
	Nuova rotonda in previsione - NTA PS, Titolo II
	Nuova centralità pubblica - NTA PR, Titolo III
	Allineamento - NTA PR, Titolo III
	Filare alberato - NTA PR, Titolo II
Vincoli e tutelate	
	PLIS
	Bellezze d'insieme [D.lgs 42/04]
	Ambito di tutela PTR Navigli Lombardi [500 m]
	Fascia di rispetto Reticolo principale - NTA PR, Titolo I
	Fascia di rispetto Reticolo idrico di Bonifica - NTA PR, Titolo I
	"Distanze di prima approssimazione" (DpA) e "Aree di prima approssimazione" relative agli assi degli elettrodotti - NTA PS, Titolo II
	Fascia di rispetto Cimitero - NTA PS, Titolo II
	Fascia di rispetto Metanodotti - NTA PS, Titolo II
	Fascia di rispetto Strade, MM - NTA PS, Titolo II
	Fascia di rispetto Pozzi [tutela assoluta - 10 m] - NTA PR, Titolo VIII
	Fascia di rispetto - Pozzi [200 m] - NTA PR, Titolo VIII
	PGT
	NAF Nuclei di Antica Formazione - NTA PR, Titolo III
	Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale
	Verde pubblico o di uso pubblico



Per quest'ambito vengono individuate numerose **prescrizioni progettuali**; si riportano quelle più significative dal punto di vista ambientale:

- realizzazione di **uno studio specifico della viabilità e dei potenziali effetti indotti dalla nuova trasformazione su traffico e mobilità**;
- realizzazione dei **percorsi ciclopedonali** previsti in continuità con i percorsi ciclabili esistenti, in direzione del centro città,
- realizzazione di **spazi aperti e di una centralità pubblica** destinati alla collettività,
- redazione **specifico studio agronomico** che attesti il valore e il mantenimento delle specie arboree esistenti.

VALUTAZIONE

L'attuazione dell'ARUS03 rappresenta l'opportunità di valorizzare l'ambito in quanto Porta nord della città. E' anch'esi occasione per realizzare una nuova centralità pubblica in adiacenza alla fermata della M2.

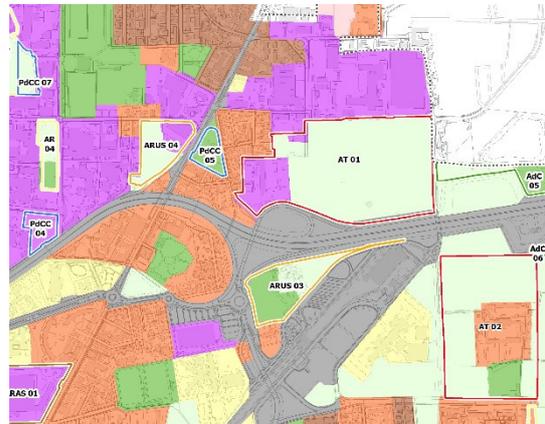
Ulteriore punto di forza della trasformazione è la possibilità di realizzare nuovi percorsi ciclopedonali e aree verdi che contribuiscono alla realizzazione di una delle Dorsali verdi proposte dalla Variante.

Le **principali criticità** sono determinate dalla presenza di un'estesa area a verde con masse alberate, di cui sarà necessario valutare l'esatto valore e la reale possibilità di preservarle dalla trasformazione.

ARUS 04 VIA MOZART

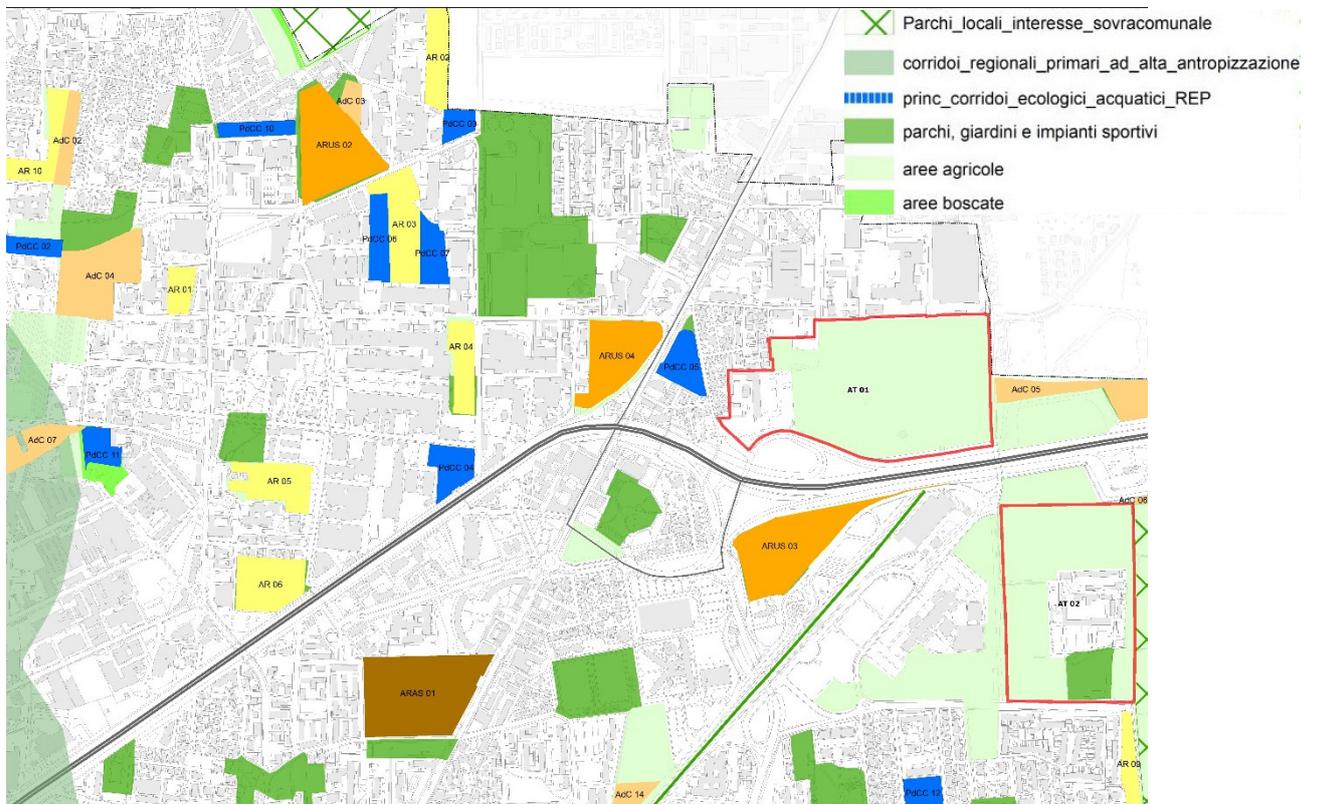
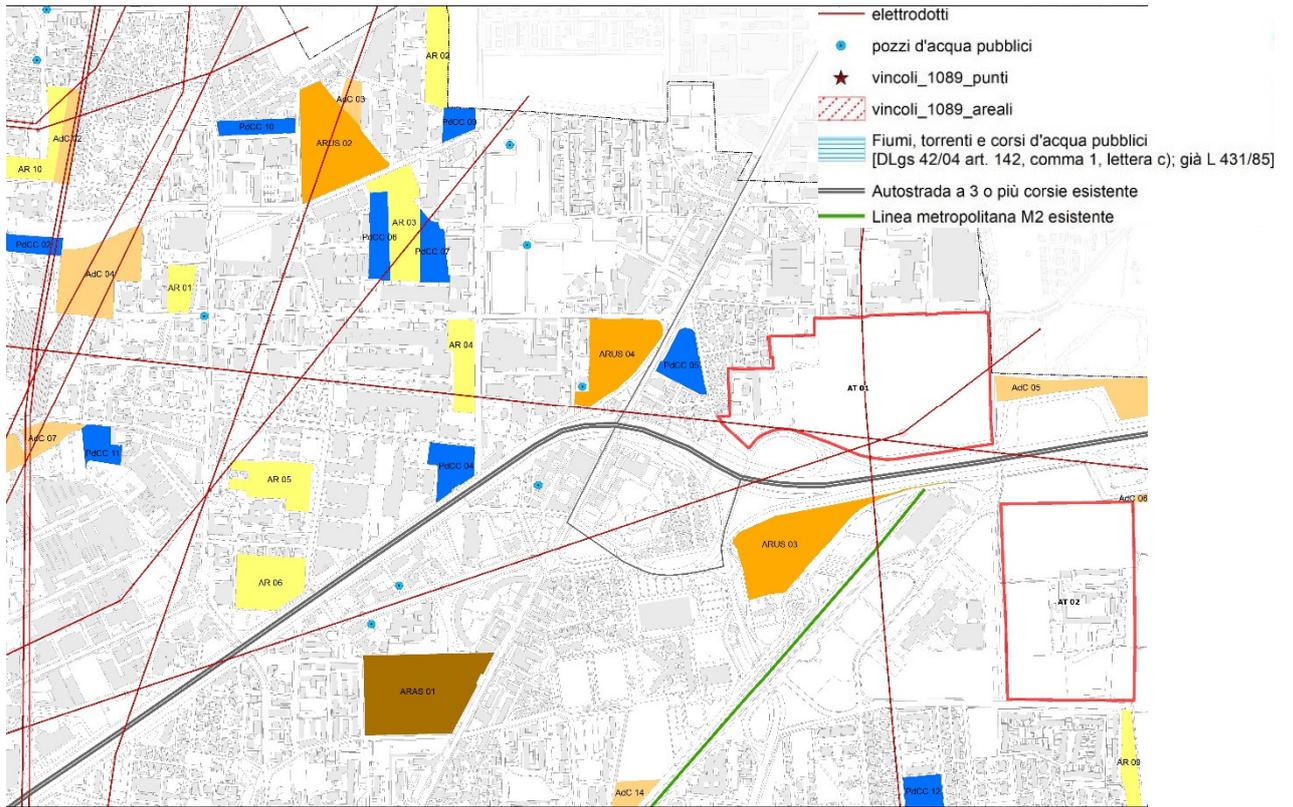
L'ambito, localizzato tra via Mozart e via per Imbersago, a nord della Tangenziale Est, è attualmente in parte ineditato, in parte occupato da attività commerciali.

Obiettivo della trasformazione è la ricomposizione del tessuto urbano in prossimità di uno degli ingressi alla tangenziale est da via per Imbersago, attraverso il completamento di un lotto dalle dimensioni significative e l'insediamento di funzioni di tipo prevalentemente ricettivo, con la previsione di una quota complementare di funzioni commerciali di vicinato. L'ARUS 04 risulta essere inserito in un contesto urbano in parte produttivo (ad ovest) e in parte residenziale sul lato orientale della via per Imbersago

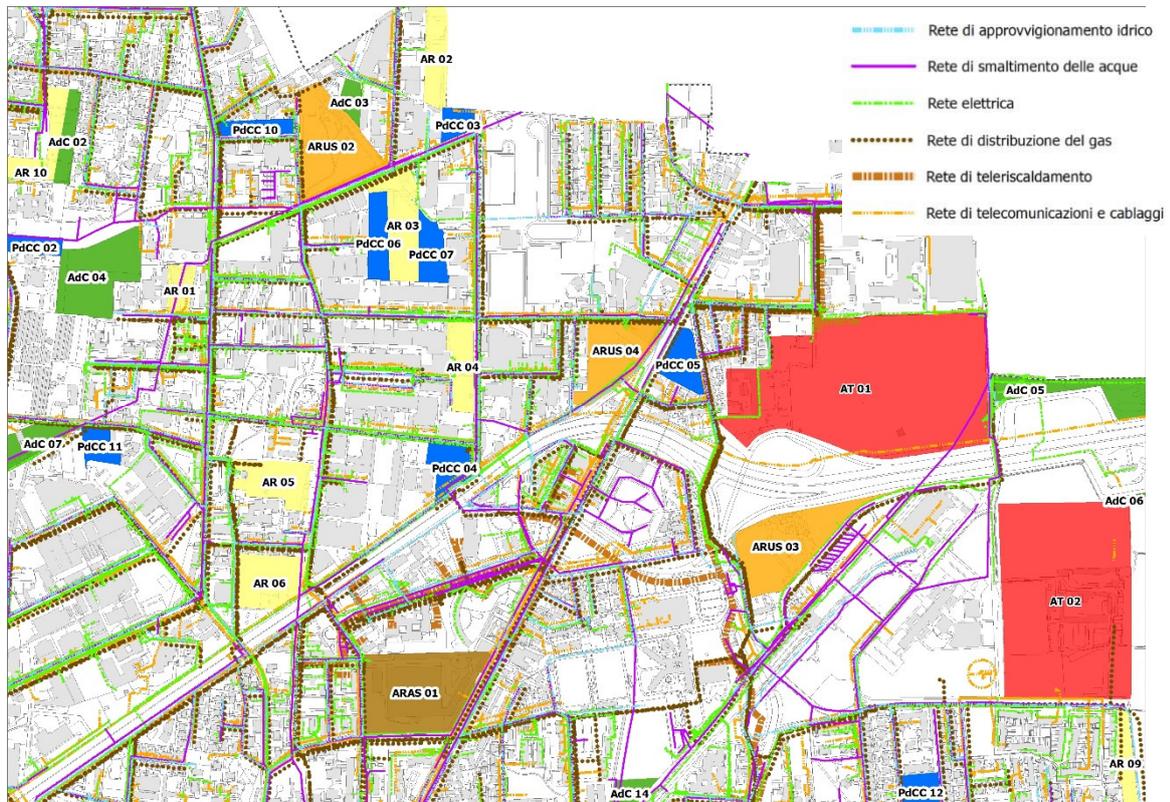
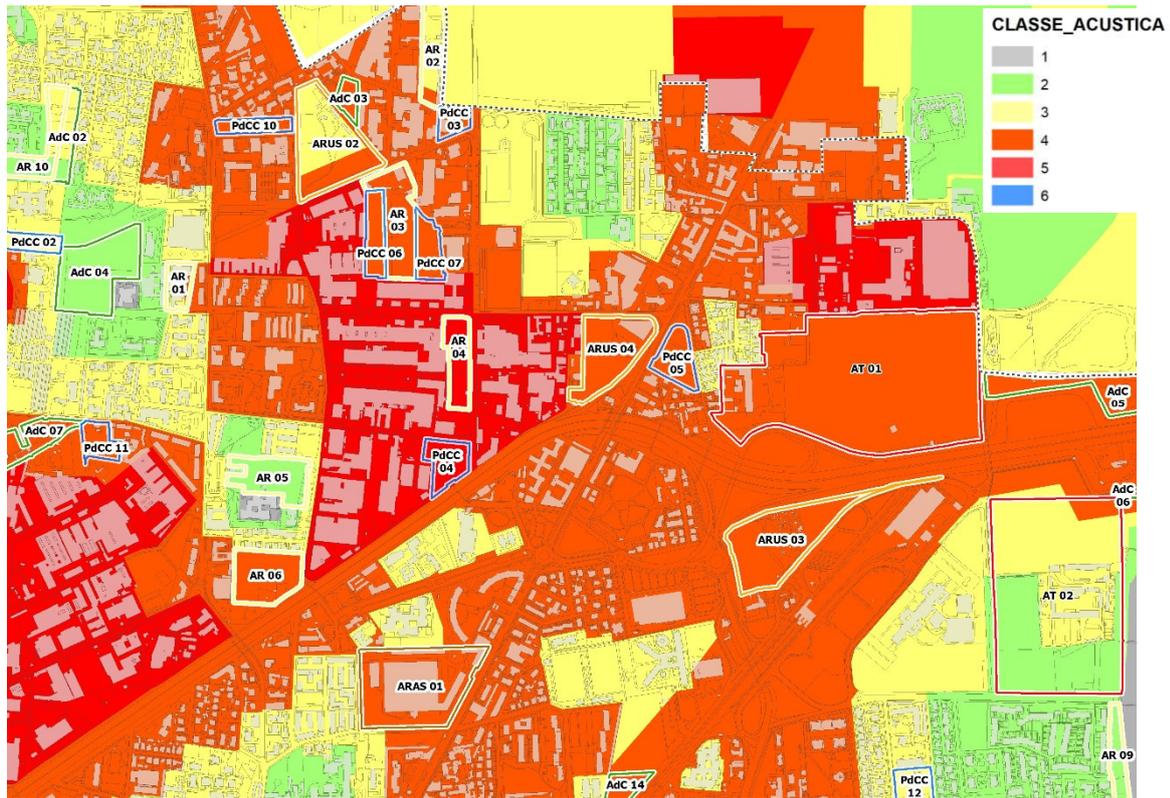


Sull'area insistono alcuni vincoli legati a fasce di rispetto di elementi infrastrutturali: pozzo pubblico, strade, elettrodotto.

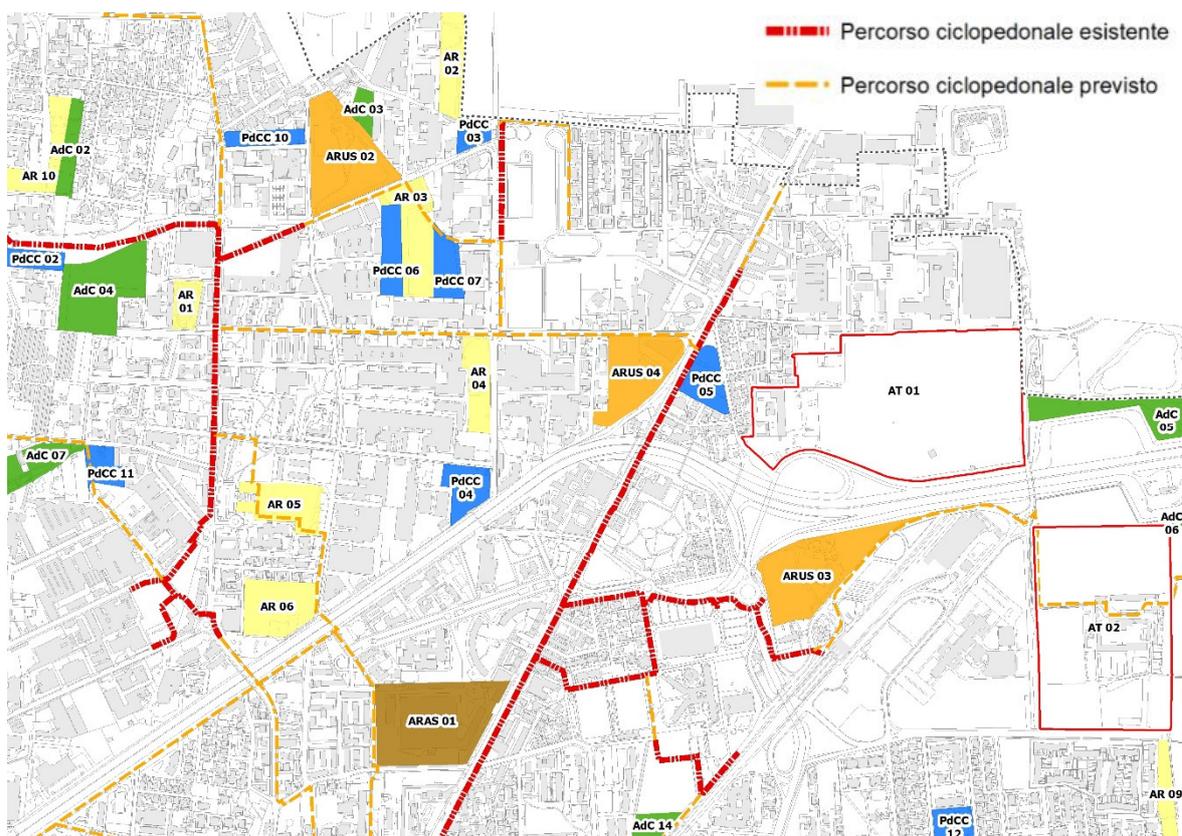
Sull'ambito non sono presenti elementi primari della Rete Ecologica.



L'ARUS ricade in **Classe Acustica IV** (area caratterizzata da intensa Attività umana), in virtù della vicinanza alla Tangenziale e alla via per Imbersago, oltrechè ad una importante zona produttiva; tale classificazione risulta compatibile con le destinazioni d'uso in previsione (Attività del settore direzionale, attività del settore commerciale limitatamente ad esercizi di vicinato e MSV di tipo 1).
 Tutti i **principali sottoservizi del sottosuolo** sono già presenti nelle vie al contorno dell'ambito.



Per quanto riguarda la possibilità di accedere a sistemi di mobilità sostenibile, si sottolinea che lungo la via per Imbersago è presente un **tracciato ciclopedonale**, che, tramite il percorso esistente su via Roma, permette di raggiungere il centro cittadino e la fermata M2 di Cologno Sud. Lungo via per Imbersago corre la linea di **trasporto pubblico** 707 Cologno M2 sud-Via Giordano.



L'ARUS 04 è collocato su una radiale storica in uscita dalla città di Milano verso la Brianza, via per Imbersago, che rappresenta uno dei pochi punti di attraversamento della Tangenziale Est. La previsione di una destinazione d'uso prevalentemente commerciale e terziaria si inserisce, pertanto, in ingresso alla città su una strada urbana fondamentale per la città di Cologno Monzese ad integrazione dell'offerta esistente e in fase di attuazione.

L'attuazione dell'ARUS04 dovrà prevedere la completa riorganizzazione del lotto con una previsione di spazi per la sosta lungo via Mozart contestuale ad un percorso ciclopedonale. L'accessibilità dell'area dovrà essere coerente con la previsione di rotonda all'incrocio tra via Mozart e via per Imbersago.

La trasformazione dell'ambito contribuisce alla realizzazione della **Dorsale verde nord Cave-Lambro** e al completamento della rete ciclabile che dal PLIS Media Vale Lambro, raggiunge il Parco Increa di Brugherio.

OBIETTIVI LINEE GUIDA DELLA VARIANTE

- 01 Semplificazione e flessibilità funzionale
- 02 Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani
- 03 Rilancio delle attività lavorative e tutela delle attività commerciali
- 04 Rilancio delle politiche abitative
- 05 Qualità dei servizi e realizzazione di una rete verde di livello metropolitano

OBIETTIVI PERSEGUITI CON LA TRASFORMAZIONE PREVISTA

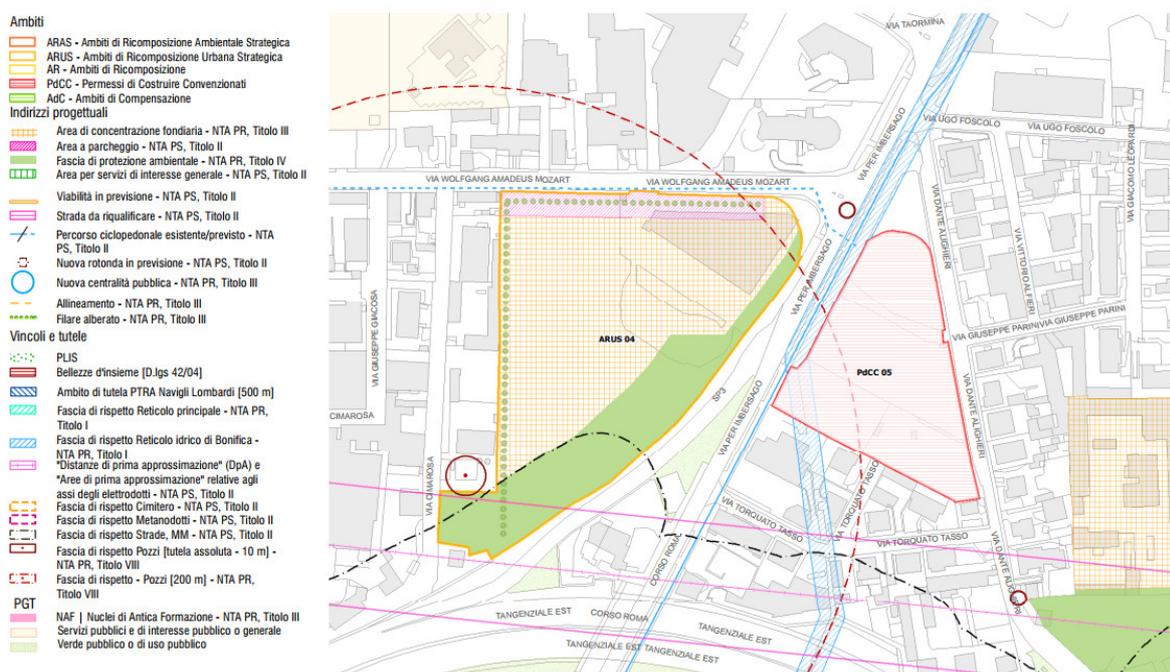

I Parametri quantitativi e funzionali sono:

St	19.400 mq
IT	0,30 mq/mq
SL	5.820 mq
IC min	50%
Hmax	30m
IPF	art. 3.2.3 Regolamento d'Igiene Tipo

Dotazione di servizi dovuta	5.820 mq
Dotazione minima di servizi da localizzare	100%
Dotazione di servizi da monetizzare	mq
Aree da cedere per interventi di rilevanza ambientale	mq

L' **incremento volumetrico ammesso**, al fine di perseguire gli obiettivi per la città pubblica (ricomposizione ambientale ed ecologica, compensazione, servizi qualitativi) è pari a 0,15 mq/mq, che porta ad un aumento della SL pari a 2.910 mq ed a una dotazione di servizi pari a 2.910 mq.

ARUS 04 Via Mozart



Per quest'ambito vengono individuate numerose **prescrizioni progettuali**; si riportano quelle più **significative dal punto di vista ambientale**:

- realizzazione di uno studio specifico della **viabilità e dei potenziali effetti indotti dalla nuova trasformazione su traffico e mobilità**;
- realizzazione dei **percorsi ciclopedonali** previsti in continuità con i percorsi ciclabili esistenti, in direzione del centro città,
- realizzazione di una fascia a verde di mitigazione nella parte sud dell'ambito, di ampiezza pari alla fascia di rispetto della Tangenziale Est,
- redazione specifico studio agronomico che attesti il valore e il mantenimento delle specie arboree esistenti.

VALUTAZIONE

L'attuazione dell'ARUS04 rappresenta l'opportunità di valorizzare l'ambito in punto di ingresso alla città da via per Imbersago.

Ulteriore punto di forza della trasformazione è la possibilità di realizzare nuovi percorsi ciclopedonali e aree verdi che contribuiscono alla realizzazione di una delle Dorsali verdi proposte dalla Variante. Le **principali criticità** sono determinate dalla presenza di un'estesa area a verde, di cui sarà necessario valutare l'esatto valore e la reale possibilità di preservarle dalla trasformazione.

7.5 Ambiti di Ricomposizione AR

Gli Ambiti di Ricomposizione (AR) contribuiscono a dare corpo all'obiettivo di ricomposizione, di trasformazione e di rigenerazione del tessuto urbano, anche attraverso un suo completamento. Esistono due tipologie di AR individuate dalla Variante: una nel caso l'ambito racchiuda suolo libero, allora l'indice di edificabilità territoriale (IT) è di 0,25 mq/mq; una nel caso l'ambito comprenda suolo già costruito, in quel caso l'indice di edificabilità risulta di 0,40 mq/mq.

Si evidenziano quattro sistemi territoriali di ricomposizione e trasformazione ai quali appartengono gli AR. Essi poggiano sulle dorsali verdi e sugli assi portanti del sistema dei percorsi ciclopedonali ma funzionano anche come elementi puntuali che concorrono alla rigenerazione urbana di lungo periodo. La valutazione di questi ambiti avverrà, quindi, sulla base dei quattro sistemi territoriale entro i quali sono raggruppati gli AR.

Primo sistema

Il primo sistema comprende al suo interno gli ambiti **AR 02, AR 03, AR 04 e AR10**, e contribuiscono attraverso alle loro previsioni di aree a servizi ad attuare la "Spina Nord Cave – Lambro" integrandosi con l'Ambito di Ricomposizione Urbana Strategica (ARUS) numero 2 e con gli Ambiti di Compensazione (AdC) 03 e 05 e infine con l'Ambito di Trasformazione (AT) 01. Tali ambiti sono localizzati nella porzione più a nord del territorio di Cologno Monzese.

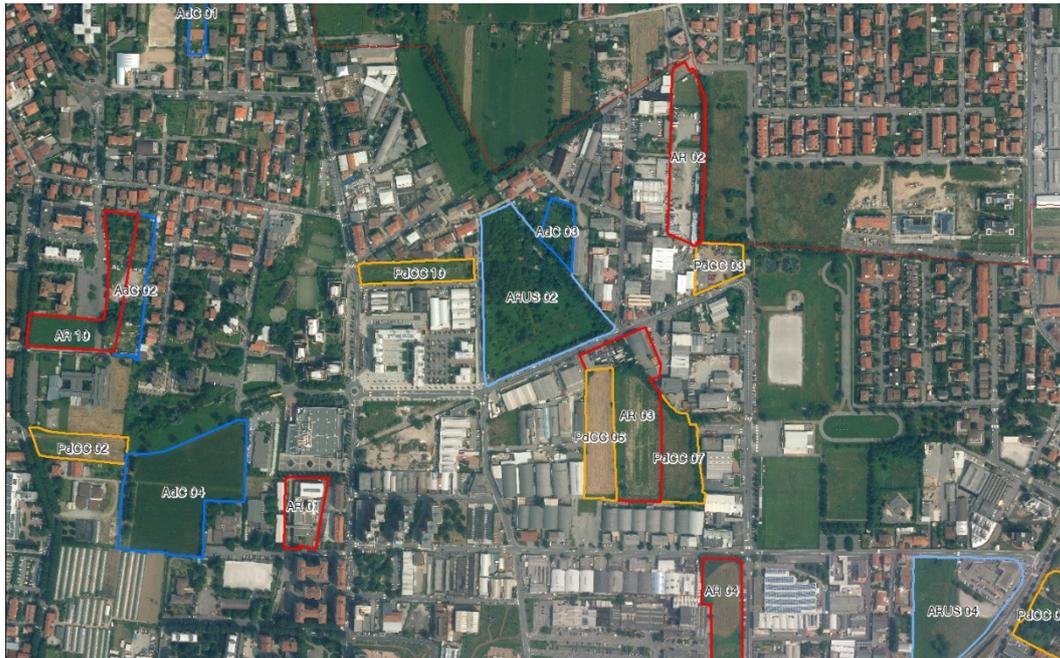
- L'ambito AR 02 comprende un'area ineditata destinata al deposito di materiali, è inserita in un contesto prettamente produttivo. La Variante propone un suo completamento produttivo con annessa riqualificazione di via Cilea e recupero di un'area per la sosta. Si dovrà inoltre prevedere una fascia di mitigazione ambientale verso l'area aperta lungo il confine est dell'ambito, tale area è infatti destinata dal PGT del Comune di Brugherio ad espansione residenziale.
- L'ambito AR 03 insiste su un'area libera destinata a prato da sfalcio, l'unica porzione edificata ha una destinazione produttiva. L'ambito è inserito in un contesto produttivo e ai suoi margini ovest ed est è racchiusa da due ambiti PdCC (06 e 07). L'obiettivo per l'ambito AR 03 è il recupero, e la bonifica, della parte produttiva degradata e il miglioramento della viabilità. La previsione di sviluppo prevede il completamento dell'ambito con funzioni produttive.
- L'ambito AR 04 si sviluppa lungo via Campania, si tratta di un'area completamente libera e caratterizzata da verde incolto. L'ipotesi della Variante è quella di destinare l'area a nuovo tessuto produttivo e al contempo individuare spazi per la sosta e riqualificare la viabilità esistente.
- L'ambito AR10, lungo via Polonia, è individuato su un lotto di completamento in ambito prevalentemente residenziale gravato in buona parte da tracciati degli elettrodotti. L'attuazione dell'Ambito di Ricomposizione residenziale AR10, destinato ad Housing Sociale, è l'opportunità per realizzare un'area a verde pubblico e a servizi in un ambito residenziale che potrà essere completato con l'acquisto dei diritti volumetrici dell'Ambito di Compensazione [AdC01].

USO DEL SUOLO	In generale si tratta di aree libere, classificate dal DUSAF 5 per la maggior parte come agricole (AR 03 e 04) mentre l'AR 02 viene indicata come produttiva e l'AR10 in parte come tessuto residenziale. Si tratta di aree inserite all'interno di un contesto a destinazione prevalentemente industriale (AR02, 3 e 4), mentre l'AR10 ricade in ambito prevalentemente residenziale. La definizione di ipotesi di sviluppo volte all'inserimento di ulteriori spazi produttivi e residenziali (AR10) pare compatibile con il contesto. Ciò inevitabilmente comporta una riduzione degli spazi verdi e delle aree libere permeabili, anche se prive di qualità e scarsamente fruibili.
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	Gli ambiti sono inseriti all'interno del tessuto consolidato di Cologno Monzese che si sviluppa a nord del tracciato della tangenziale. Le classi acustiche entro cui ricadono le aree sono: per l'AR 02 e l'AR10 la classe III; per l'AR 03 la classe IV; per l'AR 04 la classe V. L'attuazione delle previsioni della Variante non dovrebbe comportare un particolare aggravio delle condizioni acustiche della zona. Tuttavia è necessario effettuare un appunto per quanto riguarda l'ambito AR 02: in quanto confinante con un ambito a destinazione residenziale, la fascia di mitigazione sarebbe bene svolgesse anche un ruolo di mitigazione acustica.
VINCOLI	I principali vincoli riguardano: le fasce di rispetto degli elettrodotti, i quali attraversano le aree AR 03, 04 e 10; le fasce di rispetto del reticolo idrico minore e la presenza di pozzi (AR 02).

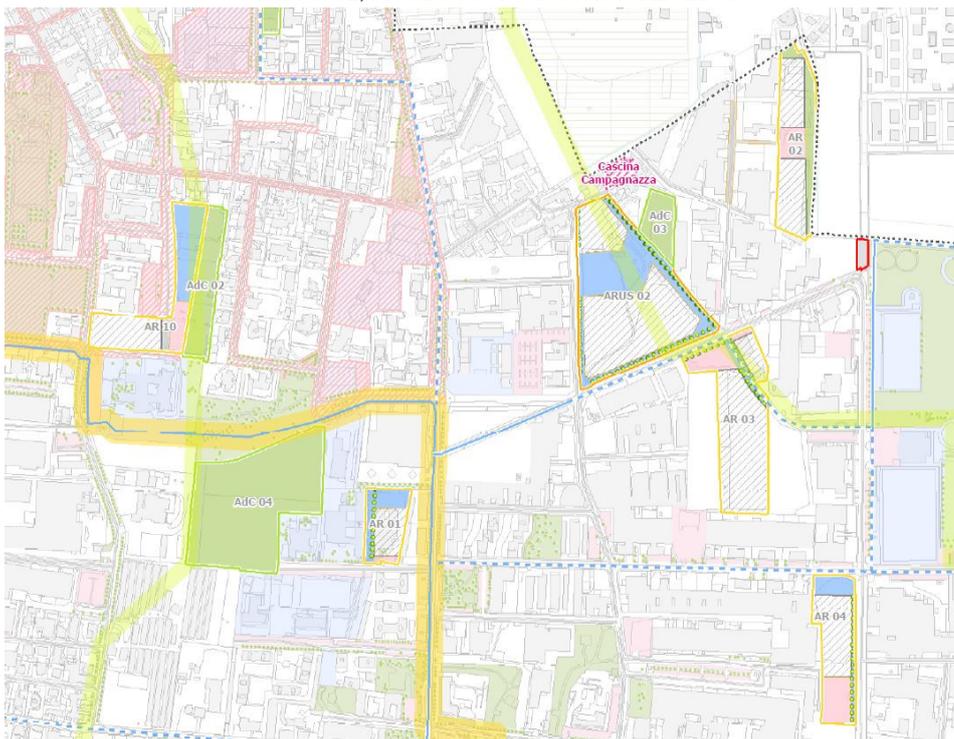
MOBILITÀ	Le previsioni per gli ambiti AR 02, 03 e 04 contribuiscono ad estendere la rete ciclopedonale esistente. Si prevedono, inoltre, per quanto riguarda le aree AR 03, 04 e 10, interventi di miglioramento della viabilità.
----------	--

VALUTAZIONE

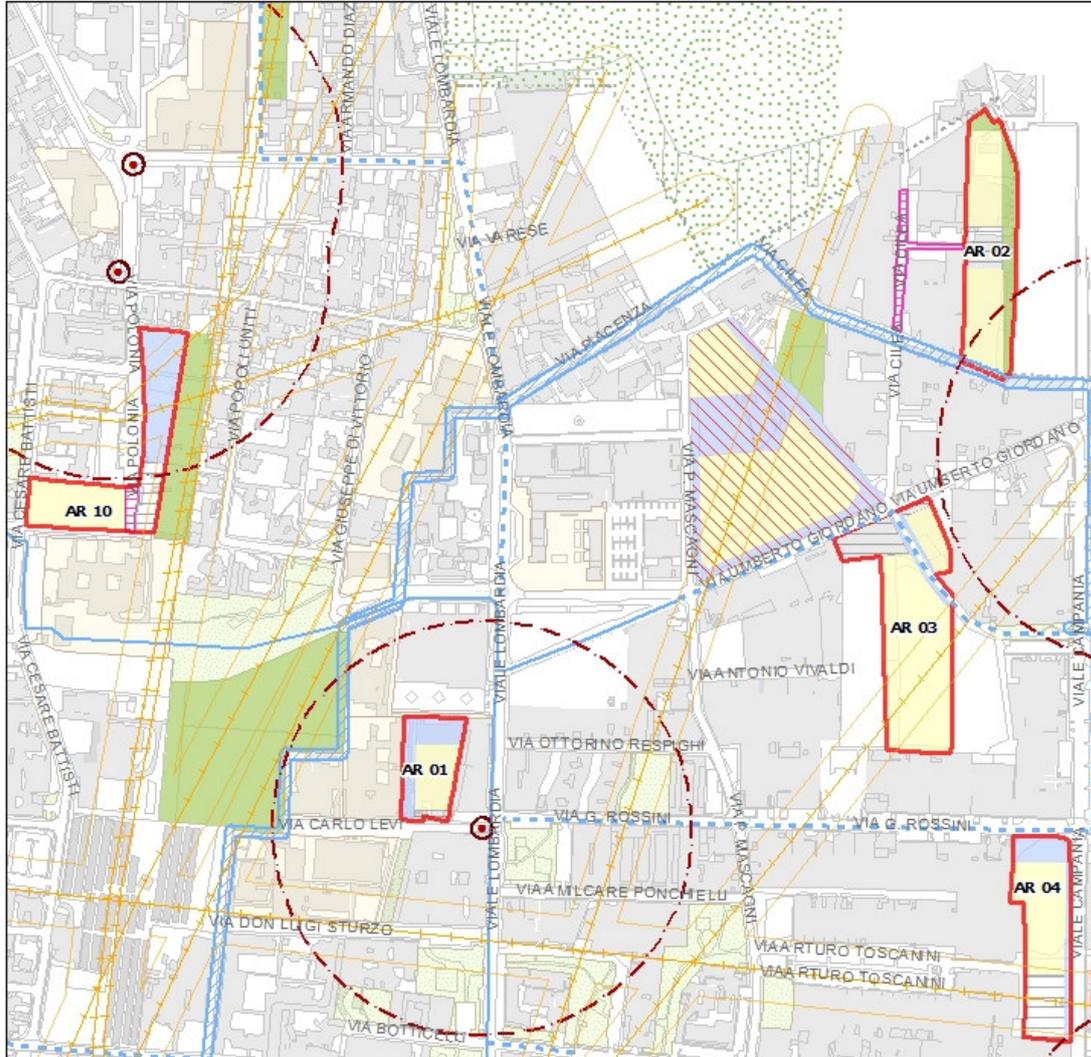
Il complesso del sistema 1 degli Ambiti di Ricomposizione configura il completamento del tessuto produttivo di Cologno Monzese, andando a saturare gli spazi lasciati liberi dall'edificazione. La realizzazione dell'AR10 completa un tessuto prevalentemente residenziale. Unitamente si cerca di impostare e porre le basi per la realizzazione della connessione verde Spina Nord Cave – Lambro, in particolare per quanto riguarda l'AR 03. L'AR 02 e l'AR 04 si inseriscono all'interno di un percorso verde e ciclopedonale minore e alternativo alla Spina Nord. All'interno di tale quadro si pone attenzione anche alla dotazione di aree di sosta adeguate alle necessità delle funzioni insediate e al riassetto viabilistico.



Ambiti AR 02, AR 03 e AR 04: ortofoto AGEA 2015



Estratto della tavola 01 del Documento di Piano riportante le strategie della Variante 2019



Indirizzi progettuali

-  Area di concentrazione fondiaria
-  Area a parcheggio
-  Fascia di protezione ambientale
-  Area per servizi di interesse generale
-  Viabilità in previsione
-  Strada da riqualificare
-  Percorso ciclopedonale esistente/previsto
-  Nuova rotonda in previsione
-  Nuova centralità pubblica
-  Allineamento
-  Filare alberato

Vincoli e tutele

-  PLIS
-  Ambito di tutela PTRA Navigli Lombardi [500 m]
-  Fascia di rispetto Reticolo principale
-  Fascia di rispetto Reticolo idrico di Bonifica
-  Fascia di rispetto Elettrodotti
-  Fascia di rispetto Pozzi [tutela assoluta 10 m]
-  Fascia di rispetto Pozzi [200 m]

Ambiti

-  ARUS - Ambiti di Ricomposizione Urbana Strategica
-  AR - Ambiti di Ricomposizione

Secondo sistema

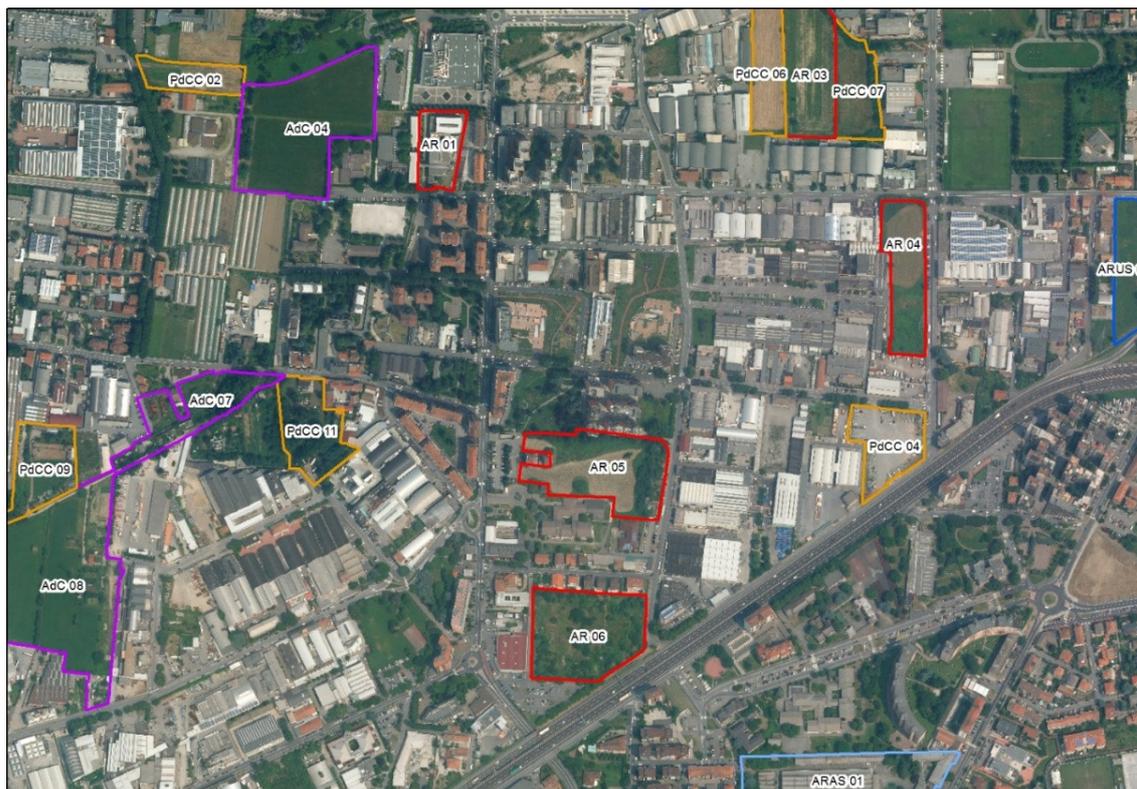
Il secondo sistema si compone degli ambiti **AR 01, AR 05 e AR 06**. Esso si sviluppa lungo la portante ciclabile trasversale Nord Est potenziando la dotazione di superfici verdi, per la sosta e per la mobilità lenta; riqualificando inoltre l'attraversamento della Tangenziale Est. Tali ambiti si vanno ad integrare con l'Ambito di Ricomposizione Ambientale Strategica ARAS 01, il Centro città – Ambito di Rigenerazione Urbana ARU per raccordarsi poi attraverso San Giuliano al PLIS dell'Est delle Cave.

- L'Ambito AR 01 comprende al proprio interno un'area costruita. La riqualificazione dell'ambito è in linea col progetto di razionalizzazione degli Uffici comunali, essendovi localizzati l'Area tecnica comunale e attrezzature scolastiche e sportive, una loro rilocalizzazione permetterebbe di liberare parte delle strutture esistenti. Ciò permetterebbe l'insediamento di altri servizi oltre che di una quota di residenziale. L'intervento sarà l'occasione per riqualificare una porzione di città e per implementare la rete di percorsi ciclopedonali
- L'Ambito AR 05 insiste su un'area sostanzialmente in edificata, all'interno di un tessuto prevalentemente residenziale. L'obiettivo della Variante è quello di creare un comparto residenziale unitamente alla realizzazione di un percorso ciclabile sul lato nord dell'ambito. In aggiunta si prevedono piccole aree verdi in fregio al comparto e in connessione con le aree verdi limitrofe.
- L'Ambito AR 06 si attesta lungo la Tangenziale, si tratta di un'area priva di edificazione in un ambito prevalentemente residenziale, per cui l'unica destinazione ammessa è quella residenziale. Attraverso l'ambito si cerca di: incrementare le fasce verdi a mitigazione della tangenziale, riqualificare il sottopassaggio pedonale della tangenziale, implementare la rete di mobilità lenta, dare risposta alla necessità di aree di sosta, riqualificare via Silvio Pellico.

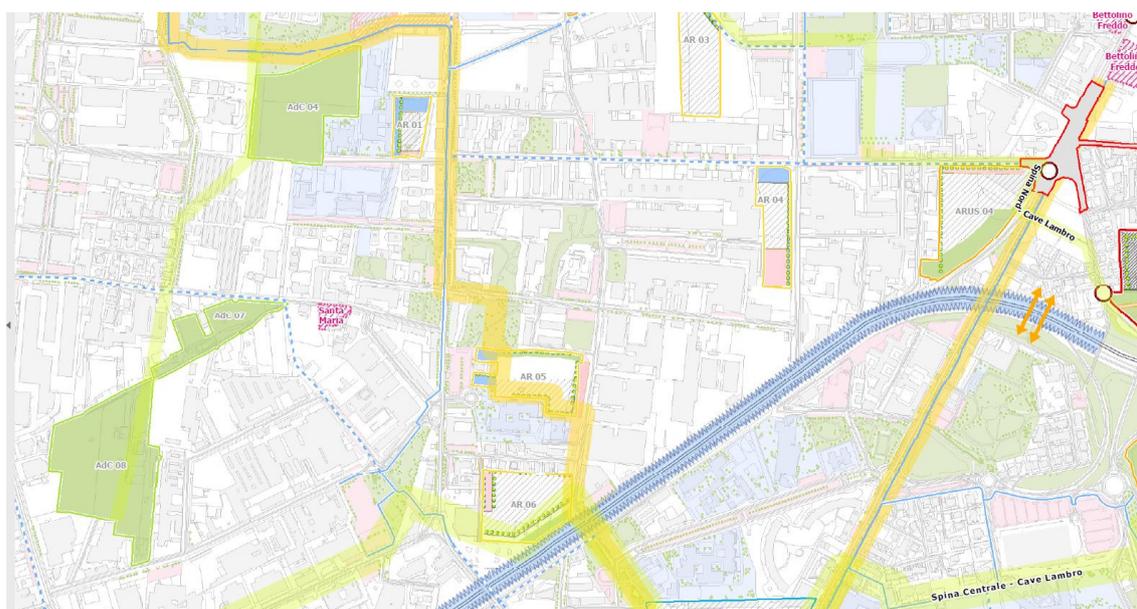
USO DEL SUOLO	Gli ambiti del secondo sistema sono compresi all'interno del tessuto urbanizzato di Cologno Monzese, prevalentemente in aree residenziali. Si tratta per lo più di aree di risulta, in particolar modo le aree AR 05 e 06 sono libere da edificazione anche se non presentano alcun valore ambientale. L'AR 01 invece insiste su un'area già edificata alla quale la Variante cerca di dare nuova funzionalità e qualità. In generale il secondo sistema comprende ambiti volti al completamento del tessuto urbanizzato, al contempo però si prevedono aree verdi in grado di rinforzare la dotazione comunale e rendere fruibili spazi che altrimenti sarebbero scarsamente sfruttabili dalla popolazione.
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	Le previsioni degli ambiti sono compatibili con la classificazione acustica delle aree in cui ricadono. Forse l'AR 05 risulta quello più critico in quanto confina ad est con una zona industriale di classe acustica 5; tuttavia la previsione di un parcheggio lungo via Mascagni e relativa fascia di mitigazione ambientale dovrebbero garantire la schermatura delle residenze.
VINCOLI	Per quanto concerne l'Ambito AR 01 si segnala la presenza di un pozzo, con relativa fascia di rispetto. Sull'AR 05 invece vige la fascia di rispetto degli elettrodotti, inoltre si segnala che in via Mascagni scorre un canale intubato. L'AR 06 invece rientra parzialmente all'interno della fascia di rispetto del tracciato autostradale, inoltre è interessata in parte dalla fascia di rispetto di un pozzo.
MOBILITÀ	Gli interventi negli ambiti sopra descritti tengono conto della necessità di aree di sosta e cercano di fornire una risposta a tale bisogno prevedendo spazi adeguati. Per l'ambito AR 06 inoltre sarà necessario effettuare uno studio riguardante la viabilità e i potenziali effetti sul traffico e la mobilità derivanti dalla realizzazione delle previsioni dell'ambito. In generale per tutte e tre le aree si incentiva la realizzazione e il potenziamento della rete di mobilità dolce.

VALUTAZIONE

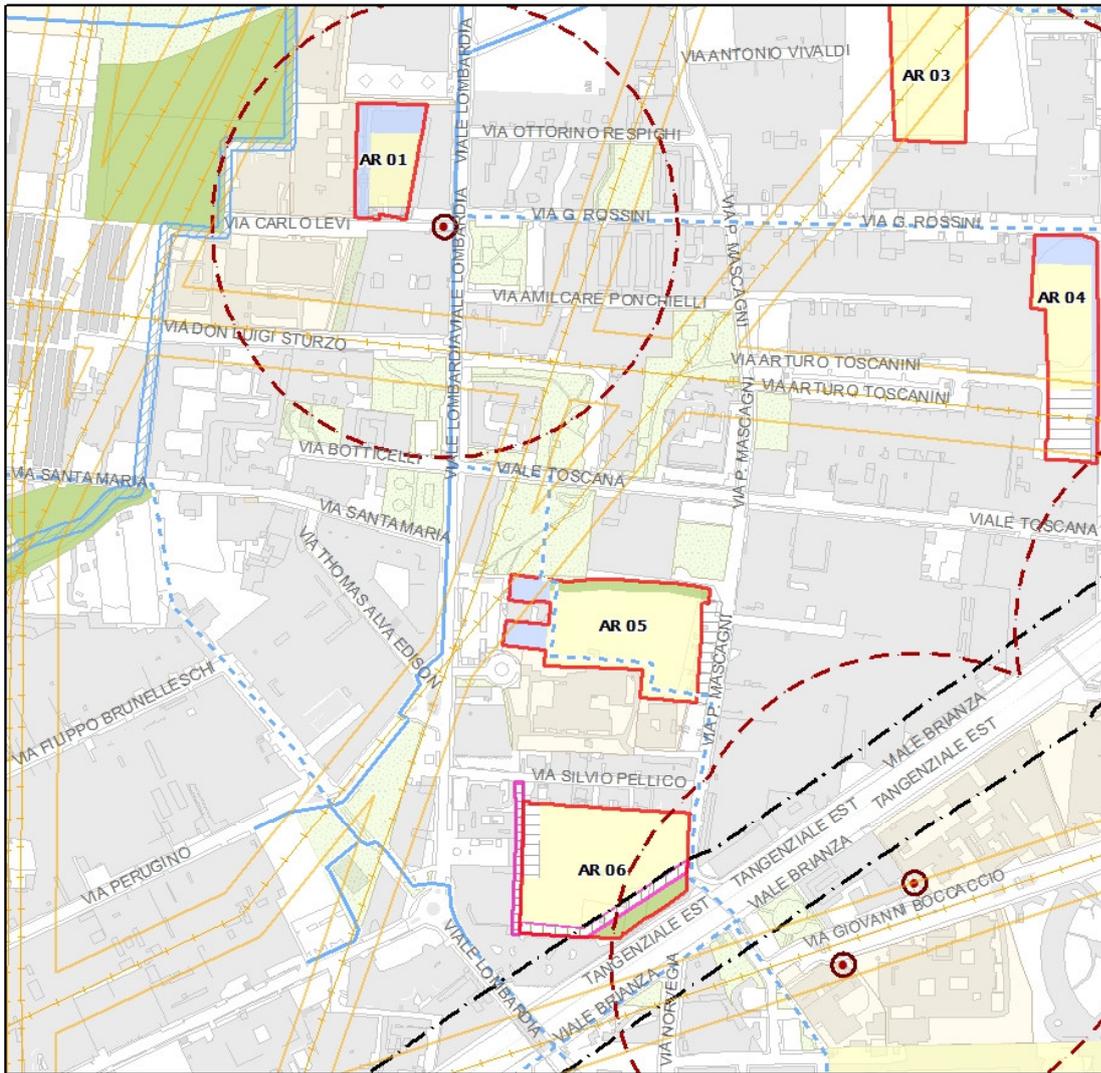
In generale il secondo sistema degli AR mira a ridare funzionalità e fruibilità ad ambiti altrimenti privi di scopo (questo per quanto riguarda soprattutto gli AR 05 e AR 06). Si propone quindi uno sviluppo prevalentemente residenziale e di servizi, ponendo al contempo l'attenzione sulla dotazione di aree verdi, di parcheggi e sullo sviluppo delle connessioni ciclopedonali. Bisognerà porre attenzione in fase di realizzazione allo sviluppo di adeguate fasce di mitigazione ambientale in particolar modo lungo la tangenziale e lungo comparti con classificazione acustica più elevata e non scarsamente compatibile con la funzione residenziale.



Ambiti AR 01, AR 05 e AR 06: ortofoto AGEA 2015



Estratto della tavola 01 del Documento di Piano riportante le strategie della Variante 2019



Indirizzi progettuali

- Area di concentrazione fondiaria
- Area a parcheggio
- Fascia di protezione ambientale
- Area per servizi di interesse generale
- Viabilità in previsione
- Strada da riqualificare
- Percorso ciclopedonale esistente/previsto
- Nuova rotonda in previsione
- Nuova centralità pubblica
- Allineamento
- Filare alberato

Vincoli e tutele

- PLIS
- Ambito di tutela PTR A Navigli Lombardi [500 m]
- Fascia di rispetto Reticolo principale
- Fascia di rispetto Reticolo idrico di Bonifica
- Fascia di rispetto Elettrodotti
- Fascia di rispetto Pozzi [tutela assoluta 10 m]
- Fascia di rispetto Pozzi [200 m]
- Bellezze d'insieme [D.lgs 42/04]

Ambiti

- ARUS - Ambiti di Ricomposizione Urbana Strategica
- AR - Ambiti di Ricomposizione

Terzo sistema

Il terzo sistema comprende al suo interno gli ambiti **AR 07a, 07b e 08**, posti all'estremo sud del territorio comunale, intersecano sia la Spina Sud Cave – Lambro che la Spina Martesana. Essi sono strettamente in relazione con l'Ambito di Ricomposizione Urbana Strategica ARUS 01 e con l'Ambito di Ricomposizione Ambientale Strategica ARAS 02, andando a formare un complesso di interventi che configura la porta sud di ingresso alla città.

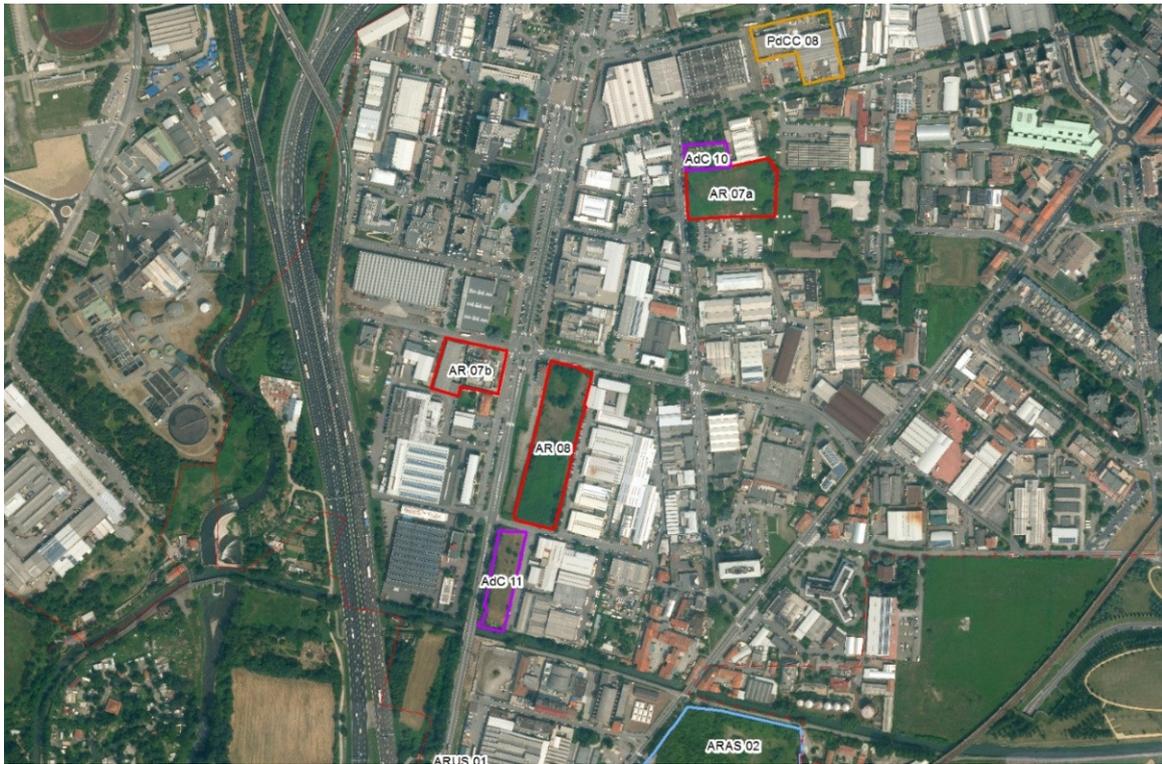
- L'ambito AR 07a si configura come un'area sostanzialmente libera da edificazione ma inserita all'interno di un tessuto produttivo e direzionale, con presenza di alcune attrezzature pubbliche. Si riscontra una significativa carenza di spazi per la sosta e problematiche relative al traffico derivanti dalla mancanza di parcheggi. Per quest'ambito la variante prevede lo sviluppo dei volumi all'interno dell'ambito AR 07b e la cessione dell'area all'Amministrazione comunale. Contestualmente si dovrà procedere alla riqualificazione dell'area a parcheggio a sud, del giardino pubblico a nord e la formazione di una fascia verde di mitigazione a est.
- L'ambito AR 07b si presenta come un'area già edificata e occupata da attività turistico-ricettive e produttive. La Variante mira a realizzare un comparto con attività ricettive e produttive, oltre che realizzare un parcheggio lungo via P. Rossi e viale Europa. Come già detto precedentemente, l'ambito AR 07b dovrà accogliere le volumetrie derivanti dall'ambito AR 07a, tali volumetrie sono destinate a produttivo.
- L'Ambito AR 08 si affaccia su viale Europa di fronte all'ambito AR 07b. L'area è inserita all'interno di un comparto prevalentemente produttivo e risulta libera da edificazione. La scheda di Piano prevede per quest'ambito lo sviluppo di funzioni direzionali e produttive, previa realizzazione di una fascia verde di protezione ambientale, in connessione con l'adiacente AdC 11.

USO DEL SUOLO	<p>Gli ambiti sono inseriti all'interno di un contesto produttivo, commerciale e direzionale con scarse aree verdi e servizi. La linea della Variante è quella di andare a sostituire (AR 07b) e in alcuni casi a completare (AR 08) il tessuto esistente.</p> <p>Interessante è la possibilità di far atterrare i volumi dell'AR 07a sull'ambito AR 07b, e cedere l'area del comparto a all'Amministrazione comunale. Ciò va letto nell'ottica di rigenerazione e riqualificazione urbana, si dovrà quindi evitare che lo sviluppo futuro dell'AR 07a aggravi la situazione (viabilistica ed insediativa) del comparto e peggiori l'ambiente urbano.</p>
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	<p>Lo sviluppo degli ambiti AR 07b e AR 08 non pare costituire un problema per l'area interessata, essendo essi inseriti già in classi acustiche elevate (4 e 5). Per quanto concerne l'AR 07a, si evidenzia come essa risulti in classe acustica 3, tuttavia è necessario sottolineare come essa confini con una scuola e quindi con un ambito in classe acustica 2. Al momento le previsioni per l'ambito non sembrano costituire una criticità, anche in ragione della previsione di una fascia di mitigazione lungo il confine con la scuola.</p>
VINCOLI	<p>I vincoli presenti nel terzo sistema riguardano: la fascia di rispetto del PTR Navigli Lombardi, che in parte copre l'ambito AR 08; e la zona di rispetto degli elettrodotti che attraversa l'ambito AR 08 e lambisce l'ambito AR 07a.</p>
MOBILITÀ	<p>Si riscontra la necessità di fornire una risposta alla domanda di spazi per la sosta, in generale la Variante riconosce tale bisogno e destina adeguati spazi. In generale lo sviluppo del terzo sistema pone attenzione ai risvolti sul sistema della viabilità, e quando necessario prescrive la realizzazione di appositi studi volti ad indagare gli effetti degli interventi.</p>

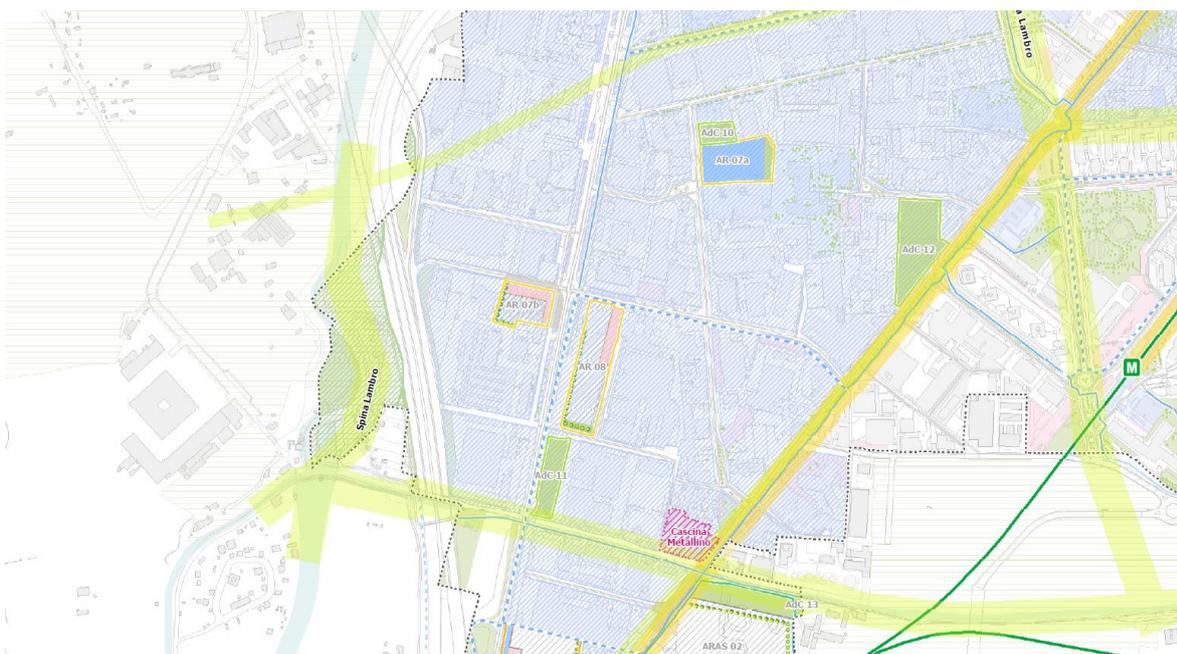
VALUTAZIONE

Le previsioni per gli ambiti AR 07a, 07b e 08, paiono coerenti con le caratteristiche dell'area entro la quale sono localizzate, riconoscono le problematiche presenti e forniscono ipotesi di sviluppo in grado di migliorare la situazione attuale.

Per l'ambito AR 07a è bene fare un appunto in quanto si sottolinea la necessità che l'Amministrazione comunale, beneficiaria della cessione dell'area, tenga conto, per la futura pianificazione dell'ambito, della presenza della scuola e della scarsa qualità degli spazi nell'intorno dell'ambito. Ogni intervento sul suddetto ambito dovrà avvenire nell'ottica di riqualificazione e rigenerazione urbana.



Ambiti AR 07a, 07b e 08: ortofoto AGEA 2015



Estratto della tavola 01 del Documento di Piano riportante le strategie della Variante 2019

Quarto sistema

Il quarto sistema comprende al suo interno solamente l'Ambito **AR 09**. Esso si estende lungo il confine del PLIS Est delle Cave, in un'area libera da edificazione. L'obiettivo della Variante è il completamento del margine urbano tramite un comparto prevalentemente residenziale e housing sociale. In aggiunta si propone di realizzare un collegamento ciclabile nord-sud lungo il margine est dell'ambito, in aggiunta alla nuova viabilità prevista. In virtù di tale nuovo percorso l'ambito AR 09 va letto in relazione all'ARUS 03 e all'AdC 06.

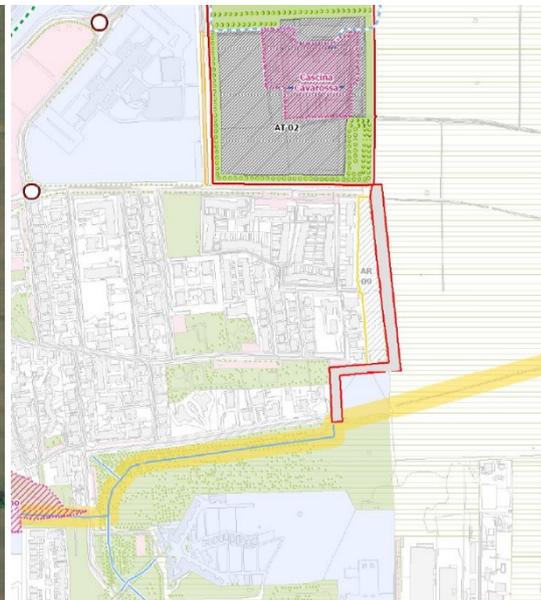
USO DEL SUOLO	L'AR 09 insiste su un'area classificata dal DUSAF come agricola, la sua attuazione comporta quindi nuovo consumo di suolo. È da precisare che tuttavia tale ambito era già presente nel PGT vigente come ambito di completamento e di riqualificazione urbana.
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	L'ambito è compreso all'interno della classe acustica 2, le funzioni previste paiono quindi compatibili.
VINCOLI	L'area è interessata dalla fascia di rispetto dell'elettrodotto.
MOBILITÀ	La possibilità di realizzare un percorso ciclabile lungo il confine tra l'ambito e il PLIS pare interessante.

VALUTAZIONE

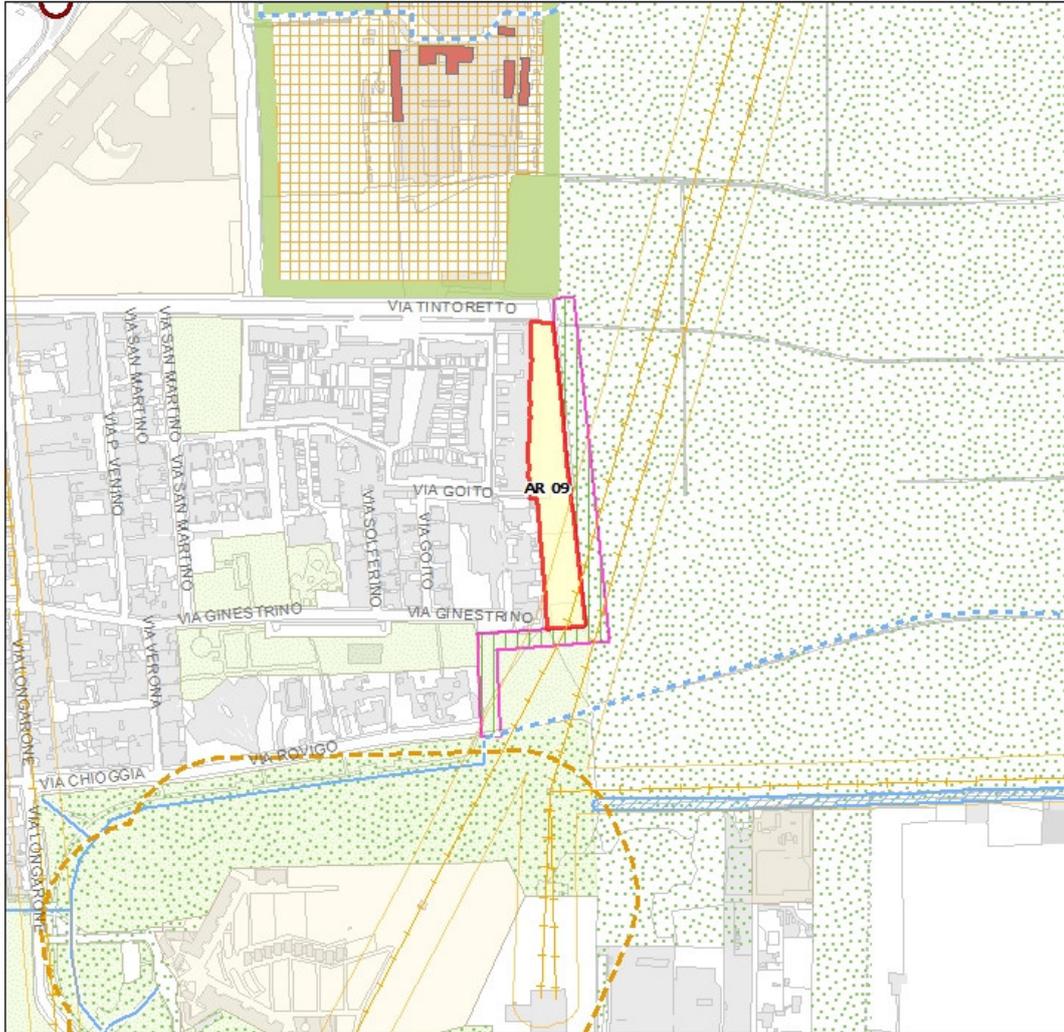
L'Ambito AR 09 è il più marginale tra gli ambiti individuati dalla Variante. La sua vicinanza al PLIS Est delle Cave richiede attenzione, a questo proposito appare giustificata la prescrizione della scheda di Piano che chiede la realizzazione di una fascia di mitigazione ambientale.



Ambito AR 09: ortofoto AGEA 2015



Estratto della tavola 01 del Documento di Piano



Indirizzi progettuali

-  Area di concentrazione fondiaria
-  Area a parcheggio
-  Fascia di protezione ambientale
-  Area per servizi di interesse generale
-  Viabilità in previsione
-  Strada da riqualificare
-  Percorso ciclopedonale esistente/previsto
-  Nuova rotonda in previsione
-  Nuova centralità pubblica
-  Allineamento
-  Filare alberato

Vincoli e tutele

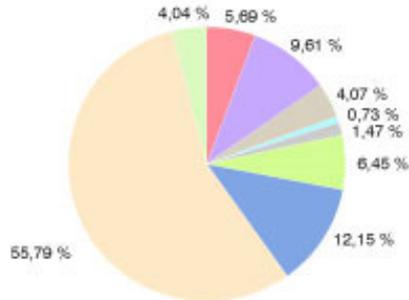
-  PLIS
-  Ambito di tutela PTRAs Navigli Lombardi [500 m]
-  Fascia di rispetto Reticolo principale
-  Fascia di rispetto Reticolo idrico di Bonifica
-  Fascia di rispetto Elettrodotti
-  Fascia di rispetto Pozzi [tutela assoluta 10 m]
-  Fascia di rispetto Pozzi [200 m]
-  Bellezze d'insieme [D.lgs 42/04]

Ambiti

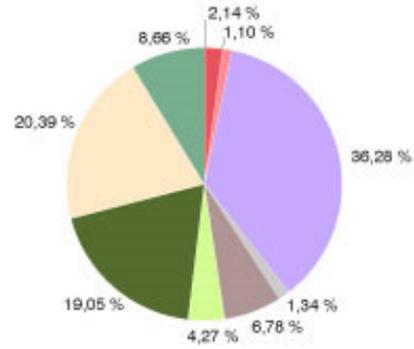
-  ARUS - Ambiti di Ricomposizione Urbana Strategica
-  AR - Ambiti di Ricomposizione

Confronto destinazioni d'uso DUSAF5-2015 nei diversi ambiti della variante al PGT del Comune di Cologno Monzese

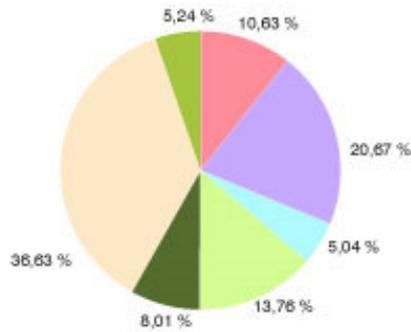
Ambiti di Compensazione (AdC)



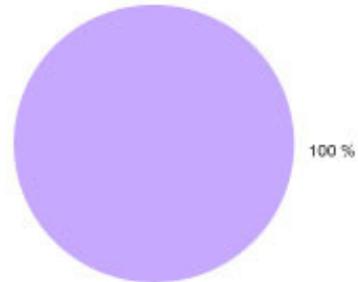
Permesso di Costruire Convenzionato (PdCC)



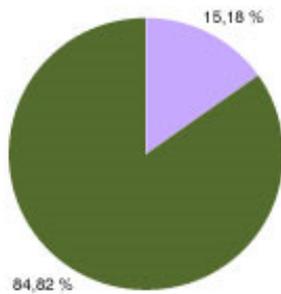
Ambiti di Ricomposizione (AR)



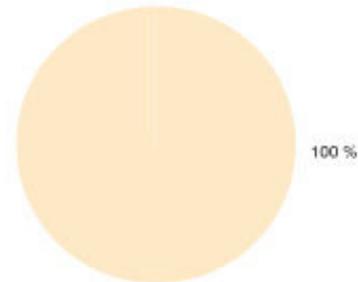
ARAS 01



ARAS 02



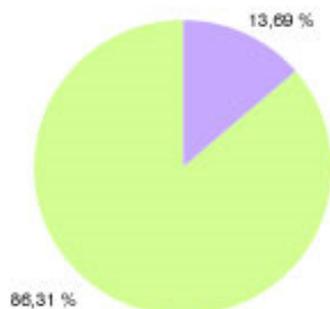
ARUS 01



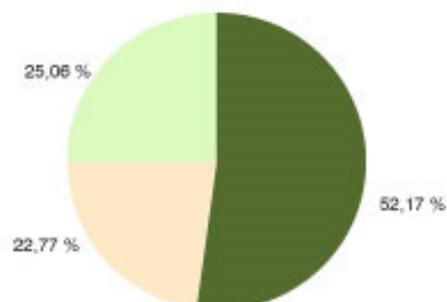
- Tessuto residenziale continuo mediamente denso
- Tessuto residenziale discontinuo o rado
- Insiediamenti industriali, artigianali, commerciali
- Insiediamenti produttivi agricoli
- Impianti di servizi pubblici e privati
- Reti stradali e spazi accessori
- Aree degradate non utilizzate e non vegetate

- Parchi e giardini
- Aree verdi incolte
- Impianti sportivi
- Seminativi semplici
- Orti familiari
- Boschi di latifoglie a densità bassa governati a ceduo
- Prati permanenti in assenza di specie arboree e arbustive

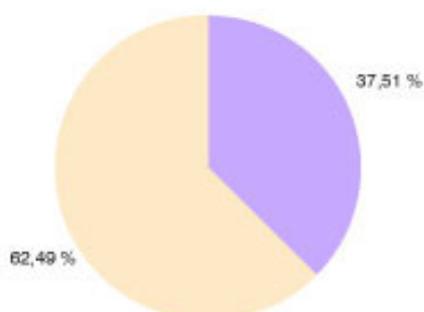
ARUS02



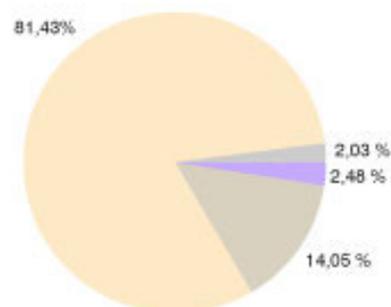
ARUS 03



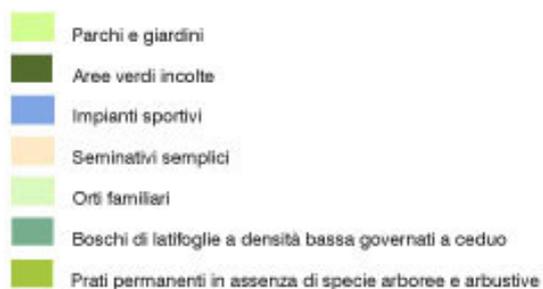
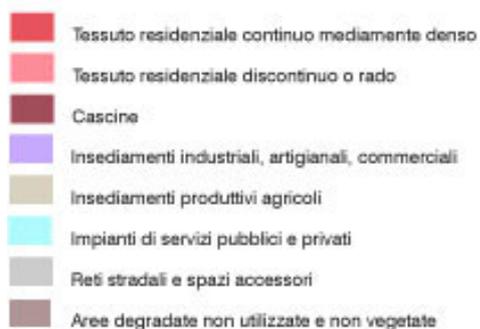
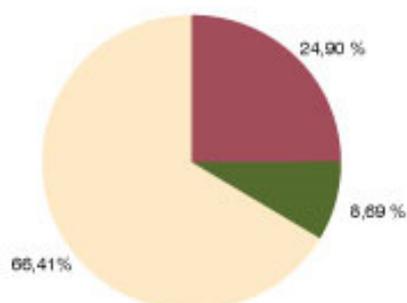
ARUS 04



AT 01



AT 02



Confronto funzioni insediabili nei diversi ambiti della Variante al PGT del Comune di Cologno Monzese

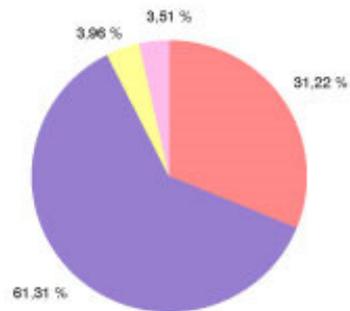
Per ogni ambito si è scelto di prendere in considerazione, ai fini del calcolo delle funzioni insediabili dalla Variante 2019, le funzioni indicate, dalle schede d'ambito, come prevalenti. Si precisa quindi che in alcuni ambiti oltre alla funzione prevalente sono possibili anche altre funzioni complementari.



Ambiti di Compensazione (AdC)

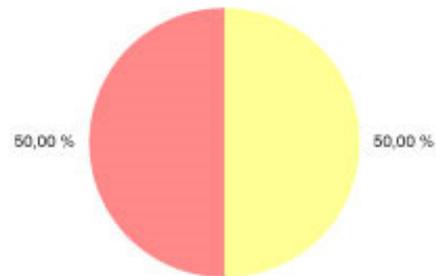
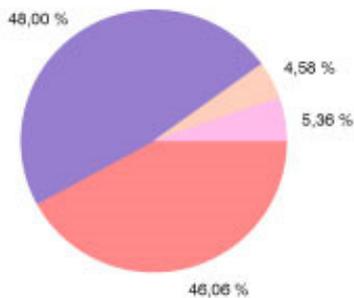
Gli Ambiti di Compensazione sono finalizzati al potenziamento dei servizi, del verde urbano e territoriale e al recupero ambientale - paesistico nonché fruitivo di spazi aperti in gran parte interni al tessuto urbano consolidato. Si tratta di ambiti nei quali, a causa dei vincoli presenti, risulta difficile esercitare il diritto all'edificazione, per cui le volumetrie generate vengono sviluppate negli ambiti di trasformazione o di rigenerazione urbana.

Permesso di Costruire Convenzionato (PdCC)



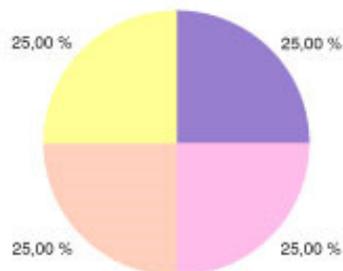
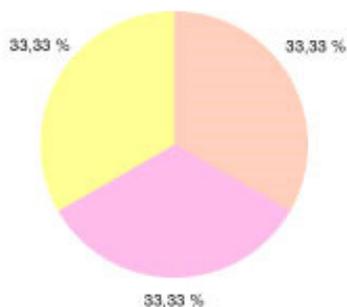
Ambiti di Ricomposizione (AR)

ARAS 01

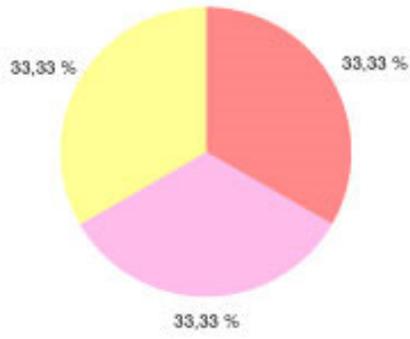


ARAS 02

ARUS 01



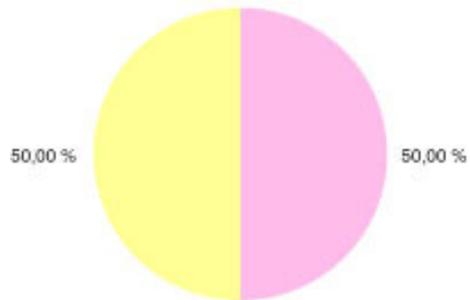
ARUS02



ARUS 03



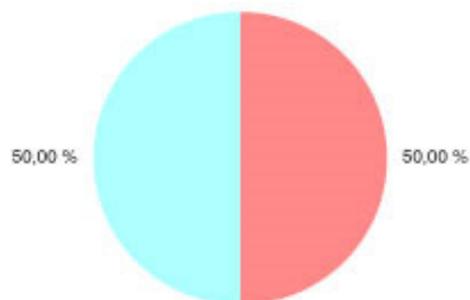
ARUS 04



AT 01



AT 02



Confronto tra la capacità insediativa degli ambiti della Variante al PGT del Comune di Cologno Monzese e la capacità insediativa del PGT vigente

 = 100 abitanti  = 100 abitanti da incremento

Ambiti Variante 2019

Ambiti di Trasformazione(AT) 

Ambiti di Compensazione (AdC) 

Ambiti di Ricomposizione (AR) 

Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica(ARAS) 

Ambiti di Ricomposizione Urbana Strategica(ARUS) 

Permesso di Costruire Convenzionato (PdCC) 

Tessuto Urbano Consolidato (TUC) 

Ambiti PGT vigente

Ambiti di Trasformazione(AT) 

Ambiti di Trasformazione Urbana (ATU) 

Ambiti di Compensazione (AC) 

Ambiti di Completamento con PCC (PCC) 

Totale Variante 2019 

Totale PGT vigente 

7.6 Paesaggio, aree verdi e Rete Ecologica Comunale

Ciò che definisce maggiormente il paesaggio di Cologno Monzese sono il Fiume Lambro, il Naviglio Martesana e i due PLIS della Media Valle Lambro e del Parco Est delle Cave. Nel PGT vigente le aree verdi urbane ammontavano a poco meno di 90 ettari, ma in uno scenario di completa attuazione della Variante queste superfici aumenteranno del +35% arrivando a coprire 120 ettari, di cui 4 ha (AdC 06) si propongono come **ampliamento del PLIS Est delle Cave**.

Questo aumento si rende possibile grazie ad un disegno più preciso delle aree che l'AC richiede come opere di compensazione ambientale o aree in cessione nelle trasformazioni di dimensioni superiori ai 10.000 mq di ST, quindi negli Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica (ARAS), Ricomposizione Urbana Strategica (ARUS), di Ricomposizione (AR) del PR e negli Ambiti di Trasformazione (AT) del DP. Vengono, inoltre, introdotti gli Ambiti di Compensazione (AdC), aree con suolo prevalentemente naturale da cui è possibile trasferire i diritti edificatori maturati ($IT = 0,1 \text{ mq/mq}$) su altri lotti designati, previa cessione o rinaturalizzazione dell'area.

Negli Ambiti di Rigenerazione del PR è stato previsto anche l'Ambito di Rigenerazione Ambientale-Ecologica (17,5 ha) lungo il fiume Lambro, in cui è prevista la rinaturalizzazione degli argini e la restituzione dello spazio alla comunità, non incluso nella precedente stima in quanto l'attuazione sarà realisticamente possibile a lungo termine

La Variante al PGT fa propria sia la Rete Ecologica Regionale e la Rete Ecologica Provinciale e declina la **Rete Ecologica Comunale**.

Gli elementi costitutivi della REC sono da individuare nei Corridoi e connessioni ecologiche e nelle Aree di supporto.

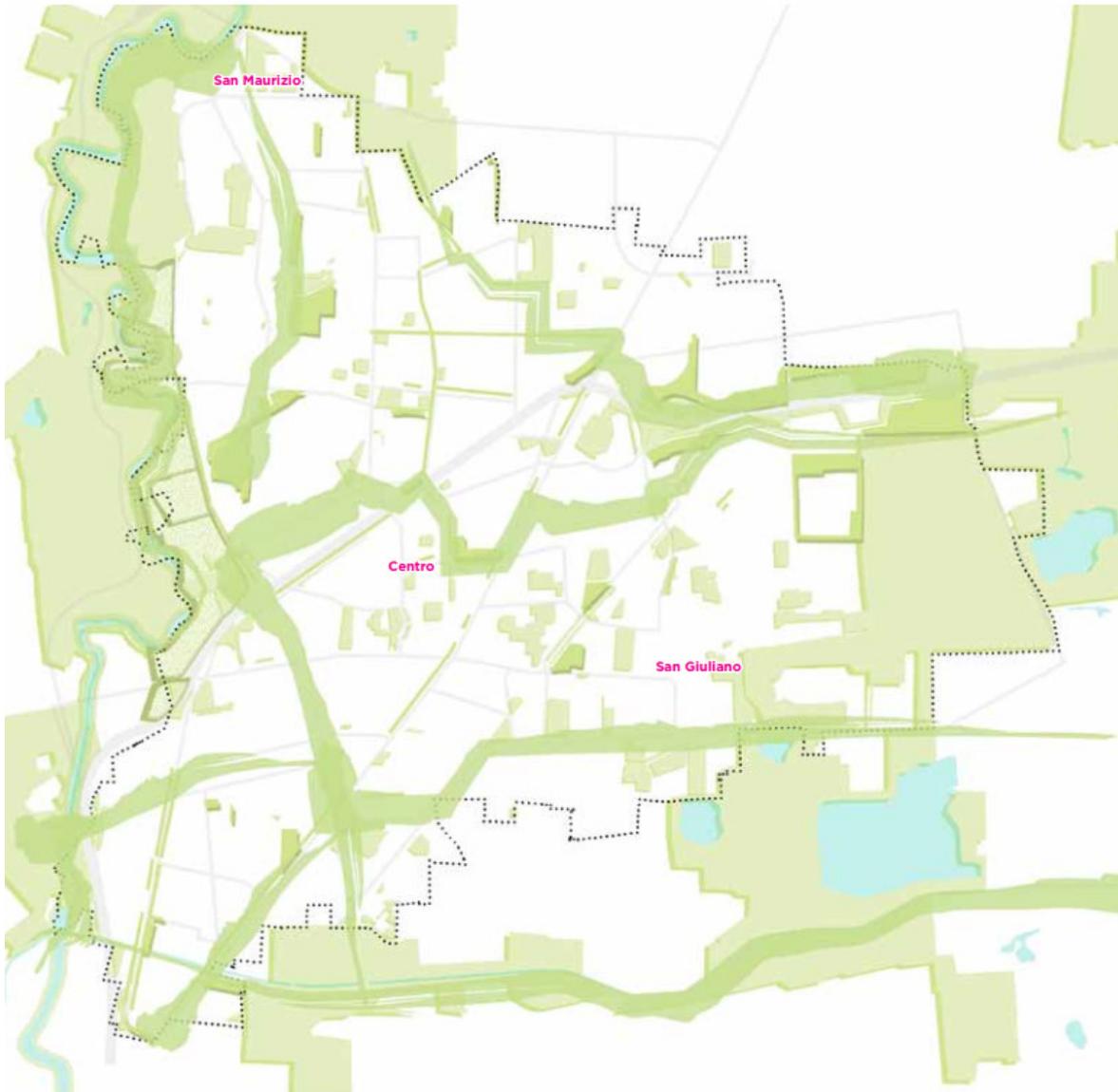
Gli elementi costitutivi, a loro volta, si articolano in serie di componenti attuative come:

- corsi e specchi d'acqua,
- progetto delle **Dorsali verdi** locali in previsione nella Variante al PGT
- ambiti di Rigenerazione Ambientale –Ecologico lungo il fiume Lambro,
- sistema degli spazi verdi e della mobilità lenta lungo il canale Martesana,
- ambiti di Compensazione come aree di supporto alle Dorsali verdi;
- sistema delle aree verdi e per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale esistente e in previsione,
- sistema delle aree di cessione negli AT e in tutti gli AR,
- aree boscate.

Tali componenti saranno preordinate alla realizzazione di interventi naturalistici a tutela degli elementi rilevanti del paesaggio e dell'ambiente, nonché alla riqualificazione di elementi fitologici e di spazi aperti permeabili. Sono inoltre volte a ridurre gli impatti e i fattori di inquinamento esistenti e/o futuri, e si attuano, a titolo esemplificativo, mediante:

- formazione e riqualificazione di spazi aperti permeabili e di elementi lineari verdi,
 - realizzazione di gradienti di protezione delle aree fluviali e peri-fluviali,
- formazione di aree di intermediazione tra edificato e territorio aperto mediante alberature, fasce alberate, barriere anti rumore naturali e aree di rigenerazione ecologica,
- mantenimento delle funzioni produttive agricole e relativo presidio,
 - ricostituzione del verde di connessione, anche debolmente infrastrutturato,
 - costruzione/ricostruzione ambientale del bosco e/o di ambiti naturali ad alto valore paesaggistico e naturalistico.

Non ultimo la proposta di Variante ritiene opportuno, all'interno degli ambiti del Tessuto Urbano Consolidato interessati dagli elementi costitutivi della REC, conservare e incrementare la presenza e la diffusione di aree verdi esistenti, al fine di supportare in modo diffuso prestazioni di carattere ecologico.



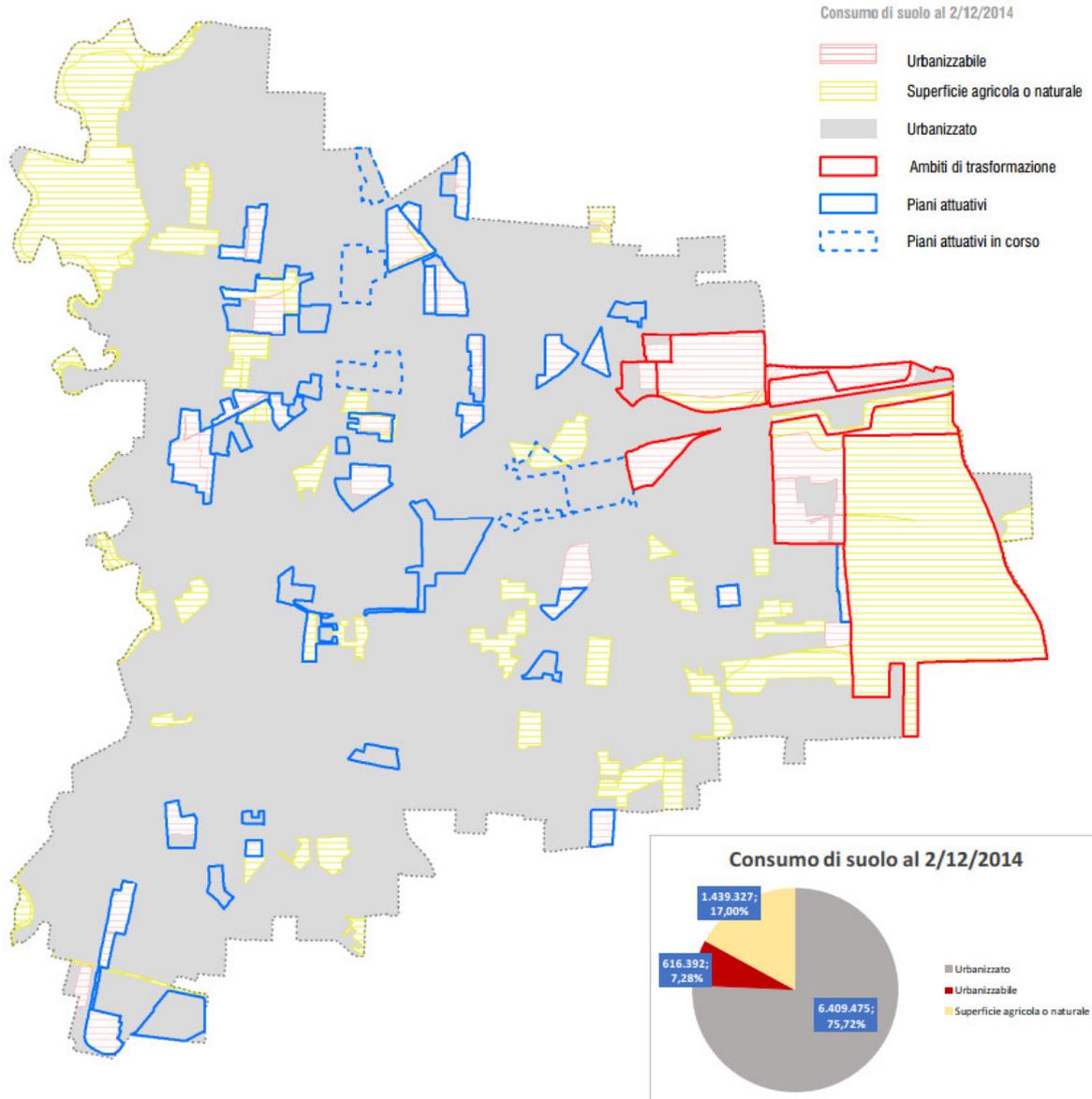
7.7 Bilancio del consumo di suolo

Come già anticipato la legge regionale e i criteri applicativi definiscono il Consumo di suolo come la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali (ex art.2, comma 1, lett. c, LR 31/2014).

La medesima legge introduce lo strumento del Bilancio Ecologico del Suolo (BES), definito come la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola.

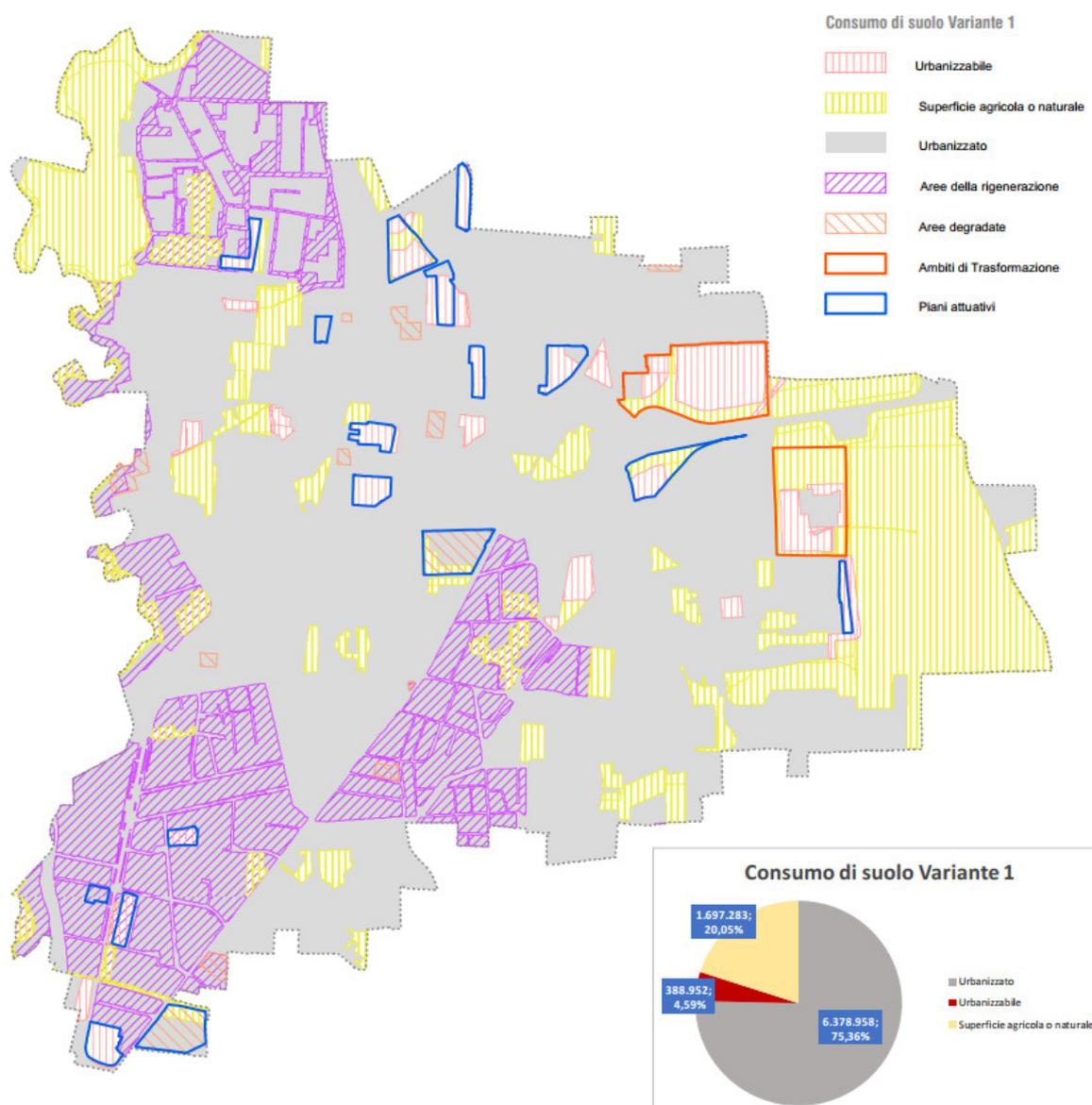
La Variante, in questa fase di transizione e adeguamento multiscalare dei piani territoriali e comunali, si muove prevedendo rimodulazioni alle previsioni del PGT vigente nel rispetto dei criteri di riduzione del consumo di suolo definiti dal legislatore regionale.

Per una più dettagliata analisi del Consumo di suolo, si rimanda all'elaborato **05DP "Carta del Consumo di suolo"**, di cui, nel seguito, si riportano alcuni stralci esemplificativi dei calcoli effettuati.



2014	Ambiti di trasformazione	Piani attuativi	Altro	Totale
Urbanizzato	48.514	373.971	6.005.330	6.427.814
Urbanizzabile	281.220	300.977	34.231	616.428
Superficie agricola o naturale	626.188	46.457	748.307	1.420.952
Totale complessivo	955.922	721.405	6.787.867	8.465.194

Urbanizzato e urbanizzabile al dicembre 2014



Variante 1	Ambiti di trasformazione	Piani attuativi	Altro	Totale
Urbanizzato	29.275	74.945	6.274.738	6.378.958
Urbanizzabile	129.468	156.236	103.249	388.952
Superficie agricola o naturale	89.525	44.005	1.563.753	1.697.283
Totale complessivo	248.268	275.186	7.941.740	8.465.194

Urbanizzato e urbanizzabile Variante 2019

Per la verifica della soglia di riduzione del Consumo di suolo si sono utilizzati i seguenti parametri:

- superficie urbanizzabile, interna agli Ambiti di trasformazione previsti dal PGT vigente, alla data del 2/12/2014: 281.220 mq di cui 2.725 mq relativi a progetti pubblici di interesse sovracomunale (prolungamento M2).
- superficie urbanizzabile, interna agli Ambiti di trasformazione previsti dal PGT vigente, prevista dalla variante 2019: 150.179* mq di cui 2.725 mq relativi a progetti pubblici di interesse sovracomunale (prolungamento M2). *Tale valore include AT01, AT02, ARUS 03, nuova viabilità a lato AR09.

Risulta pertanto:



Verifica soglia PTR	2014	Variante	Differenza
Urbanizzabile in AT vigenti	281.220	150.179	-131.041
Aree non soggette a soglia	2.725	2.725	0
Aree soggette a soglia (mq)	278.495	147.454	-131.041
Aree soggette a soglia (%)	100%	52,95%	-47,05%

08

MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

La valutazione ambientale finora condotta ha esaminato la proposta di crescita e sviluppo prevista per i prossimi anni per il Comune di Cologno Monzese e ha cercato di mettere in luce le principali problematiche che potrebbero emergere in fase di attuazione. In questo capitolo si raccolgono possibili criteri e indicazioni, utili in fase di attuazione e gestione del PGT, volti a garantire una più efficace integrazione della dimensione ambientale, nonché la mitigazione e la compensazione dei principali effetti negativi.

Il Documento di Piano e il Piano delle Regole, nelle schede relative ad ogni ambito di trasformazione e ricomposizione, provvedono ad inserire una serie di prescrizioni in merito alla realizzazione degli ambiti; tali prescrizioni vengono considerate, in sede di Valutazione Ambientale, come opere ed indicazioni vincolanti per la trasformazione degli ambiti.

Ci si sofferma ora sulle misure di compensazione ambientale, previste a carico del proponente e che costituiscono l'ultimo passo metodologico con cui la VAS affronta gli effetti sull'ambiente altrimenti non evitabili desunti dal PGT. Si ritiene utile ricordare che, a monte della fase di compensazione, vanno promossi, innanzitutto, una progettazione degli interventi che sia attenta all'ambiente e, successivamente, il ricorso a misure di mitigazione degli impatti al fine di integrare il progetto con opportuni accorgimenti tecnici volti a ridurre sensibilmente gli effetti negativi previsti; per riequilibrare gli impatti che non è stato possibile mitigare, si ricorre infine a modalità di compensazione ambientale. Dato il carattere di urbanizzazione del territorio di Cologno M., il PGT ha cercato di identificare, tra le principali strategie di azione, la minimizzazione del consumo di suolo libero attraverso la valorizzazione e la riqualificazione del tessuto dismesso o sottoutilizzato al fine di innalzare la qualità dell'ambiente urbano.

Pertanto, ad integrazione delle prescrizioni progettuali, già contenute nelle schede relative alle singole previsioni insediative, si raccomanda, che in fase di attuazione degli interventi di riqualificazione/rigenerazione del tessuto edilizio e per gli interventi di nuova edificazione, nell'ottica di migliorare la qualità dell'ambiente urbano, il PGT prenda in considerazione le seguenti indicazioni:

- promuovere, al di là dei semplici adempimenti alla normativa vigente, l'adozione di misure di risparmio energetico (tecniche di edilizia sostenibile, installazione di impianti solari, termico e fotovoltaico, e/o di pompe di calore, ecc.) per le nuove edificazioni così come per le rigenerazioni/ristrutturazioni;
- promuovere l'adozione di misure di risparmio idrico (impianti di recupero dell'acqua meteorica, etc.) per le nuove edificazioni, così come per le rigenerazioni/ristrutturazioni;
- adottare strumenti che integrino le tecnologie di gestione, recupero, infiltrazione e smaltimento in superficie delle acque meteoriche con le tecnologie del verde pensile e del verde tradizionale, al fine di legare lo sviluppo edificatorio alla gestione delle acque in quanto bene prezioso e di indispensabile tutela (contenimento delle superfici impermeabilizzate; aree di parcheggio non cementificate, ma permeabili; sistemi decentrati di infiltrazione delle acque meteoriche pulite; raccolta e utilizzo delle acque piovane; aree verdi per l'infiltrazione delle acque; tetti verdi per ridurre il deflusso e migliorare la situazione microclimatica e il benessere ambientale);
- dare atto, in accordo con il competente soggetto gestore, dell'adeguatezza delle reti di approvvigionamento idrico e fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di approvvigionamento idrico, collettamento e depurazione dei reflui prodotti, ovvero provvedere alla realizzazione di specifici sistemi di collettamento;
- individuare le specie arboree caratteristiche dei luoghi da privilegiare negli spazi a verde pubblico e privato;
- favorire, sia per gli insediamenti di nuova edificazione che per quelli oggetto di recupero, il ricorso a parcheggi a raso, caratterizzati da alta dotazione arboreo-arbustiva.

Per quanto concerne lo sviluppo produttivo e commerciale, si preveda che:

- si predisponga un regolamento per la qualità paesaggistica e architettonica degli insediamenti industriali e commerciali da rispettare in fase di rilascio della concessione edilizia;
- si raccomandi alle aziende con più di un certo numero di dipendenti (indicativamente 10 unità) di adottare strategie assimilabili al mobility management, anche appoggiandosi a sistemi innovativi di car pooling;
- si promuova l'adozione del sistema di gestione ambientale EMAS per le attività produttive esistenti e quelle che saranno insediate in futuro.

Per le azioni che afferiscono alla mobilità sostenibile, nell'ottica di incoraggiare un cambiamento significativo nello stile di vita dei cittadini, si propone in fase attuativa del PGT, in sinergia con il PGU, di:

- promuovere adeguatamente le piste ciclabili, anche con iniziative di sensibilizzazione presso le scuole e la cittadinanza;
- favorire l'utilizzo delle piste ciclabili attraverso la dislocazione nei punti "chiave" del territorio comunale (scuole, sede comunale, centri sportivi, etc.) di rastrelliere per biciclette, anche imponendone la collocazione ai soggetti privati gestori delle attività attrattive degli spostamenti;

Nell'ambito delle azioni sui servizi si propongono le seguenti indicazioni:

- promuovere misure di risparmio energetico ed idrico e l'installazione di impianti solari (termico e fotovoltaico) per le nuove sedi dei servizi e delle attrezzature collettive in generale;
- favorire la realizzazione di parcheggi a raso caratterizzati da elevate dotazioni arboreo-arbustive.

09

SISTEMA DI MONITORAGGIO

9.1. Scopo dell'attività di monitoraggio

Il processo di Valutazione Ambientale prosegue, dopo l'approvazione del Piano, con la fase di attuazione e gestione del Piano, principalmente attraverso il monitoraggio ambientale e le connesse attività di verifica e partecipazione.

La fase di monitoraggio deve essere considerata parte saliente del processo di Piano, finalizzata alla verifica dell'efficacia del Piano e propedeutica all'aggiornamento del Piano stesso e alla predisposizione di eventuali varianti o all'individuazione di azioni correttive.

Gli Indirizzi regionali sulla VAS prevedono che nella fase di attuazione e gestione del Piano, il monitoraggio sia finalizzato a:

- “garantire, anche attraverso l'individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti sull'ambiente in relazione agli obiettivi prefissati;
- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti sull'ambiente delle azioni messe in campo dal P/P, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il P/P si è posto;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.”

Il sistema di monitoraggio deve quindi essere costruito per controllare gli effetti ambientali significativi dell'attuazione del Piano con lo scopo, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive opportune, nonché per evidenziare e documentare gli effetti positivi, indotti sullo stato dell'ambiente.

Il sistema di monitoraggio deve inoltre garantire, attraverso l'individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti ambientali in relazione agli Obiettivi Generali stabiliti dal Piano, anche al fine di consentirne tempestivi adeguamenti.

Il monitoraggio va pertanto considerato come un'attività finalizzata a verificare l'andamento delle variabili ambientali influenzate dal PGT tramite le quali mettere in evidenza i cambiamenti indotti nell'ambiente e valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale emersi nell'analisi di coerenza esterna.

L'azione di monitoraggio è, schematicamente, finalizzata a:

- verificare lo stato di attuazione delle indicazioni e delle azioni del Piano;
- valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi di piano;
- consentire l'attivazione per tempo di azioni correttive;
- fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del Piano.

Il sistema di monitoraggio può, inoltre, essere utile per descrivere l'evoluzione dello stato del territorio, anche se il suo obiettivo primario resta la verifica del Piano.

Pertanto il set di indicatori che è qui proposto è stato elaborato partendo da una analisi degli Obiettivi Generali della Variante al PGT e delle sue azioni.

L'obiettivo di fondo che si è perseguito nella selezione degli indicatori è stato quello di costruire uno strumento completo, scientificamente valido e soprattutto agile, facilmente aggiornabile e utile anche per la comunicazione verso i soggetti esterni al Comune.

9.2. Definizione del sistema di monitoraggio

La definizione del sistema di monitoraggio rappresenta un passaggio importante all'interno del processo di Valutazione Ambientale Strategica. Il sistema deve permettere di poter confrontare i risultati

generati dall'attuazione del PGT vigente con quelli dell'attuazione della Variante, vi deve essere quindi un certo grado di continuità tra i due sistemi.

In particolare però il sistema di monitoraggio deve permettere di stabilire se le scelte di Piano risultano efficaci al fine del raggiungimento degli obiettivi previsti dal Piano stesso.

9.2.1. Sistema di monitoraggio del PGT vigente

Il sistema di monitoraggio del PGT vigente prevede un'osservazione degli effetti ambientali delle azioni di piano in merito alle seguenti componenti:

- consumo di suolo e perdita della sua qualità
- mobilità sostenibile
- spazi aperti e loro fruizione
- situazioni di insicurezza e incompatibilità tra gli usi
- modificazione del paesaggio costruito e non costruito
- aree naturali e rete ecologica
- efficienza energetica

Rispetto ad ogni componente sono stati poi individuati i relativi indicatori, ai quali sono stati attribuiti i rispettivi periodi di aggiornamento (sostanzialmente biennale o quadriennale).

INDICATORI	MONITORAGGIO
1. Superficie edificata residenziale e produttiva (ha)	biennale
2. Superficie esistente per infrastrutture (ha)	biennale
3. Superficie espansioni urbane, produttive e infrastrutturali (ha)	biennale
4. Superficie aree agricole(ha)	biennale
5. Lunghezza delle piste ciclabili (km)	biennale
6. Superficie aree a parco (ha)	biennale
7. Numero di interventi in aree produttive per livello di qualità dell'inserimento paesistico-ambientale	quadriennale
8. Numero di interventi in aree residenziali per livello di qualità dell'inserimento paesistico-ambientale	quadriennale
9. Numero di interventi di messa in sicurezza territoriale e qualificazione di attraversamenti urbani e dei percorsi ciclo-pedonali	biennale
10. Superficie aree naturali (ha)	biennale
11. Numero aree naturali e numero corridoi ad esse connesse	quadriennale
12. Numero di interventi di mitigazione ambientale (km)	biennale
13. Nuovi fabbricati residenziali e produttivi per classe energetica	biennale

Indicatori di monitoraggio dei principali effetti ambientali e dell'attuazione del Piano del PGT vigente

A questi indicatori sono stati affiancati degli indicatori cosiddetti "secondari", da implementare successivamente rispetto alle competenze del Piano:

- minimizzazione del consumo di suolo
- tutela della qualità del suolo e recupero delle aree degradate
- tutela dei beni storici e architettonici e degli ambiti paesistici di pregio
- contenimento del rischio territoriale
- tutela e potenziamento delle aree naturali e dei corridoi ecologici
- miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi idrici

- aumento dell'efficienza ecologica nel consumo e nella produzione di energia
- miglioramento del processo di gestione dei rifiuti

Alcuni tra gli indicatori individuati per il PGT vigente appaiono ancora utili per verificare gli effetti della Variante.

9.2.2. Sistema di monitoraggio della Variante generale al PGT

Il monitoraggio per la Variante al PGT di Cologno Monzese ha come obiettivo la verifica degli impatti ambientali delle scelte di Piano. Si è scelto quindi di proporre un set di indicatori per ogni componente ambientale, indicando per ognuno di essi: il relativo obiettivo di Variante, qualora fosse riconducibile; l'unità di misura; la frequenza di monitoraggio; la fonte del dato ossia l'ente in grado di fornire o rilevare tale dato.

In secondo luogo si ritiene che il monitoraggio possa essere utile anche al fine di verificare l'efficacia del piano e quindi, ad indicatori di taglio più prettamente ambientale vengono affiancati indicatori utili a comprendere in che misura vengono attuate le strategie di Piano.

È bene fare un appunto riguardo la componente aria, la quale non figura all'interno del monitoraggio, sebbene sia chiara l'importanza di verificare la qualità dell'aria. Tuttavia essa è fortemente influenzata dall'andamento del traffico veicolare e dagli eventi meteorologici; appare quindi quanto mai difficoltoso definire una relazione tra le scelte della Variante e l'andamento della qualità dell'aria. A questo proposito si ritiene utile promuovere forme di certificazione ambientale degli edifici, quali ISO 14001, EMAS, LEED, GBC. L'efficienza energetica di un edificio permette di aver minori consumi energetici e quindi una minore quantità di emissioni, questo a fronte anche del fatto che una buona quota delle emissioni è di tipo non industriale.

Acqua

- Stato ecologico delle acque superficiali: viene espresso attraverso il descrittore LIMeco, che sintetizza la presenza di elementi fisico-chimici a sostegno degli elementi biologici, esso viene utilizzato per derivare lo stato dei nutrienti e le condizioni di ossigenazione.
- Stato chimico delle acque superficiali: esso viene classificato in base alla presenza delle sostanze chimiche prioritarie (metalli pesanti, pesticidi, inquinanti industriali, interferenti endocrini, ecc). Per ognuna di esse è definito uno standard di qualità ambientale (SQA) che può essere espresso come valore medio annuo (SQA-MA), se il corpo idrico rispetta tutti gli standard allora viene attribuita una classe di qualità buona.
- Consumi idrici: i consumi idrici risultano interessanti al fine di determinare l'evoluzione dell'impatto che le attività umane hanno sullo sfruttamento della risorsa idrica.
- Depurazione delle acque reflue: riguardo le acque reflue si intende misurare la capacità di carico residua del depuratore che serve Cologno Monzese (si tratta dell'impianto di Peschiera Borromeo) e il carico generato dal Comune stesso, al fine di monitorare se l'impianto sarà in grado di sostenere un aumento del carico insediativo.

Suolo

La componente suolo riveste un'importanza particolare per un territorio fortemente urbanizzato come quello di Cologno Monzese. Al fine di comprendere meglio il significato degli indicatori è bene precisare cosa si intende per superficie urbanizzata: i terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche e le parti interessate da previsioni pubbliche o private della stessa natura non ancora attuate.

- Consumo di suolo: un primo indicatore riguarda il consumo di suolo, ed ha lo scopo di verificare quanto suolo libero viene urbanizzato in termini di metri quadri annui. Per suolo libero si intende una porzione di territorio non antropizzato.
- Suolo rinaturalizzato: un secondo indicatore interessa invece le aree ricondotte a una condizione naturale, calcolando in metri quadri le aree urbanizzate che vengono liberate da funzioni antropiche e ricondotte ad uno stato di naturalità.
- Verde urbano: l'indicatore ha lo scopo di verificare se vi è un aumento delle superfici destinate a verde urbano, e quindi se viene rispettato l'obiettivo realizzare una rete verde di livello urbano e metropolitano
- Attuazione della perequazione urbana: la Variante al PGT di Cologno Monzese individua Ambiti di Rigenerazione Ambientale-Ecologica e gli Ambiti di Compensazione come aree da cui vengono trasferiti i diritti edificatori verso gli Ambiti di Rigenerazione Urbana, di Trasformazione e di Ricomposizione. L'indicatore ha quindi l'obiettivo di verificare l'attuazione di tale meccanismo, registrando annualmente la quantità di diritti edificatori, espressi in metri quadri, che vengono trasferiti.
- Espansione edilizia: l'indicatore ha lo scopo di monitorare la quantità di nuova superficie (SL) realizzata annualmente, sia a scopi residenziali che non.
- Superficie permeabile: alcuni degli obiettivi della Variante tendono al minor consumo di suolo e a un incremento delle aree naturali. L'indicatore ha quindi l'obiettivo di verificare se vi è un incremento di superficie permeabile all'interno delle aree urbanizzate.

Energia

Il tema energetico ha ormai assunto un certo rilievo, soprattutto perché ad esso è direttamente collegato il tema dell'inquinamento e della sostenibilità ambientale. Appare quindi importante definire un set di indicatori utili a monitorare il quadro energetico comunale. In particolare alcune scelte della Variante, principalmente legate all'efficienza degli edifici, possono influire sul quadro energetico comunale.

- Consumi energetici totali: l'indicatore ha l'obiettivo di monitorare i consumi totali di energia per il Comune di Cologno Monzese, il dato viene espresso in tonnellate equivalenti di petrolio.
- Consumi energetici residenziali: l'indicatore ha l'obiettivo di monitorare i consumi energetici relativi al settore residenziale per il Comune di Cologno Monzese, il dato viene espresso in tonnellate equivalenti di petrolio.
- Energia rinnovabile: tramite l'indicatore si vuole verificare se vi è un incremento, a fronte della nuova normativa introdotta dalla Variante, di potenza degli impianti fotovoltaici e termici installati sugli edifici.
- Efficienza energetica dei nuovi edifici: si vuole promuovere la creazione di una banca dati con gli edifici di nuova costruzione e la relativa classificazione energetica, ed eventualmente la certificazione energetica.

Rumore

L'inquinamento acustico in Cologno Monzese risulta particolarmente critico, data la difficoltà nell'effettuare continuamente rilevamenti acustici si ritiene utile tuttavia monitorare l'avanzamento di opere volte alla mitigazione degli impatti acustici delle infrastrutture.

- Mitigazione rumore generato dalle infrastrutture: data la presenza del tracciato della tangenziale est che attraversa il territorio comunale e la previsione di realizzazione di una copertura fonoassorbente per tale tratto, si ritiene utile, in relazione anche alla presenza di aree residenziali, il monitoraggio dell'avanzamento di tale opera; verificando i metri di tracciato della tangenziale riquadrati con tale barriera.

Elettromagnetismo

Come si è visto nell'analisi delle componenti ambientali il Comune di Cologno Monzese è attraversato da una fitta rete di elettrodotti, questo si traduce quindi in una presenza massiccia di fonti di onde elettromagnetiche.

- Elettrodotti ad alta tensione: tramite questo indicatore, viste le premesse sopra riportate, si vuole verificare se vi è un miglioramento della situazione relativa alle fonti di onde elettromagnetiche, specificatamente per quanto riguarda gli elettrodotti, verificando se sono stati svolti lavori di interramento.

Mobilità

- Mobilità lenta: l'indicatore ha lo scopo di verificare se vi è un effettivo sviluppo delle reti ciclopedonali, così come obiettivo della Variante. Si è scelto quindi di verificare annualmente quanti chilometri di piste ciclabili o di percorsi ciclopedonali vengono realizzati.

Rifiuti

- Produzione di rifiuti urbani: con il seguente indicatore si pone l'obiettivo di verificare l'evoluzione della produzione di rifiuti urbani, in relazione anche a un possibile aumento del carico insediativo.
- Raccolta differenziata: si intende verificare l'evoluzione della raccolta differenziata.

Rischi per la salute e per l'ambiente

- Stabilimenti a rischio incidente rilevante: con questo indicatore si pone l'obiettivo di monitorare lo stato degli stabilimenti a rischio rilevante e il mantenimento delle condizioni di sicurezza, al fine si verificherà il numero di verbali di inadempienze emessi dagli enti preposti.

Economia

I seguenti indicatori hanno lo scopo di verificare se l'Obiettivo 3 è rispettato o quanto meno se vi sono effetti positivi sul tessuto economico comunale da parte della Variante.

- Saldo imprese: il presente indicatore misura la variazione di imprese sul territorio, in particolare verificando il saldo tra le nuove imprese e quelle che invece hanno cessato attività.
- Esercizi di vicinato: uno degli obiettivi della Variante è quello di favorire il commercio di vicinato, l'indicatore misura quindi l'incremento in mq delle superfici di vendita relative a esercizi di vicinato.

Patrimonio edilizio esistente

Il patrimonio edilizio esistente ricopre una grande importanza all'interno dell'economia della Variante. Tra gli obiettivi generali troviamo infatti quello di intervento sul costruito, in particolar modo se degradato o dismesso, al fine di attuare processi di rigenerazione urbana.

- Recupero di situazioni di degrado o di dismissione urbana: in linea con gli obiettivi di Variante si vuole monitorare il numero di situazioni di degrado o di dismissione urbana presenti sul territorio comunale. Una loro diminuzione di numero potrebbe indicare che le politiche della Variante hanno effetti positivi.
- Usi temporanei: la Variante auspica il ricorso ad usi temporanei nei casi in cui il recupero di aree o edifici si protragga per molto tempo, precludendo alla cittadinanza di beneficiare dell'utilizzo di tali aree ed edifici. Si propone quindi di monitorare il numero di usi temporanei presenti sul territorio comunale e possibilmente costruire anche una banca dati per la loro classificazione.
- Politiche abitative: il rilancio delle politiche abitative è uno degli obiettivi della Variante, in merito a questo si intende monitorare il numero di alloggi, presenti, di edilizia sociale e convenzionata, quelli in locazione agevolata e le cessioni.

Tema	Indicatore	Descrizione	Obiettivo della Variante	Unità di misura	Valore attuale di riferimento	Frequenza del monitoraggio	Fonte
ACQUA	Stato ecologico delle acque superficiali	Si vuole verificare se si riscontrano miglioramenti a livello ecologico in particolare per quanto riguarda il fiume Lambro.		LIMeco	Anno 2017 - Lambro (Lesmo)= SUFFICIENTE - Lambro (Peschiera B.) = SCARSO	annuale	ARPA Lombardia
	Stato chimico delle acque superficiali	Si vuole verificare se si riscontrano miglioramenti nello stato chimico delle acque, in particolare per il fiume Lambro.		Stato chimico	Anno 2017 - Lambro (Lesmo)= NON BUONO - Lambro (Peschiera B.) = NON BUONO	annuale	ARPA Lombardia
	Consumi idrici	Si intende verificare l'evoluzione dell'utilizzo delle acque: consumi idrici per tipo di uso		MC/anno MC/giorno*ab		annuale	ARPA Lombardia Gruppo CAP
	Depurazione acque reflue	Monitorare la capacità di carico residua del depuratore di peschiera Borromeo e la capacità di depurazione dei nuovi reflui che saranno conferiti al depuratore. Unitamente si vuole monitorare il carico generato dal Comune di Cologno M		AE residui AE	- AE residui = 0 - AE generati al 2011 da Cologno M. = 65.232	annuale	ARPA Lombardia Gruppo CAP
SUOLO	Consumo di suolo	Si vuole verificare quanto suolo libero viene urbanizzato; ciò viene calcolato in mq totali di suolo urbanizzato per anno		ha	- suolo antropizzato su ST (DUSAF 5.0 al 2015) = 715 ha (84%)	annuale	Comune di Cologno Monzese
	Suolo rinaturalizzato	Si vuole verificare quanto suolo effettivamente urbanizzato viene ricondotto a una condizione naturale	O2	ha	- territori boscati e ambienti seminaturali su ST (DUSAF 5.0 al 2015) = 13 ha (1,5%)	annuale	Comune di Cologno Monzese
	Verde urbano	Si vuole verificare l'estensione delle aree verdi urbane	O2/O5	ha	- aree verdi urbane (2013) = 89,5ha	annuale	Comune di Cologno Monzese

	Attuazione della perequazione urbana	Tramite l'indicatore si vuole verificare l'attuazione degli Ambiti di Rigenerazione, andando a quantificare il trasferimento di diritti edificatori dagli Ambiti di Rigenerazione Ambientale-Ecologica e dagli Ambiti di Compensazione agli Ambiti di Rigenerazione Urbana, di Ricomposizione e di Trasformazione	O2/O5	MQ		annuale	Comune di Cologno Monzese
	Espansione edilizia	L'indicatore vuole monitorare la quantità di nuova superficie (SL) edificata sia a destinazione residenziale che non residenziale		MQ		annuale	Comune di Cologno Monzese
	Superficie permeabile	Si intende verificare se vi è un incremento di superficie permeabile all'interno delle aree urbanizzate		MQ		annuale	Comune di Cologno Monzese
ENERGIA	Consumi energetici totali	Si intende verificare l'andamento dei consumi totali di energia per il Comune di Cologno Monzese in termini di tep		tep	Anno 2012 - consumi energetici totali = 59.950 tep	annuale	Infrastrutture Lombarde S.p.A. Comune di Cologno Monzese
	Consumi energetici residenziali	Si intende verificare la quantità di energia consumata ascrivibile all'uso residenziale		tep	Anno 2012 - consumi energetici settore residenziale = 24.688 tep	annuale	Infrastrutture Lombarde S.p.A. Comune di Cologno Monzese
	Energia rinnovabile	Si intende monitorare la potenza di impianti fotovoltaici e termici installati sugli edifici		KW		annuale	Comune di Cologno Monzese
	Efficienza energetica dei nuovi edifici	Si intende garantire la realizzazione di una banca dati con la classificazione energetica degli edifici di nuova costruzione		Numero di edifici per classificazione energetica		annuale	Comune di Cologno Monzese

RUMORE	Mitigazione rumore generato dalle infrastrutture	Si vuole monitorare la realizzazione dell'opera di riqualificazione del tracciato della Tangenziale Est tramite barriere foniche		Metri di tracciato riqualificato		annuale	Milano Serravalle Milano Tangenziali S.p.A. Comune di Cologno Monzese
ELETTROMAGNETISMO	Elettrodotti ad alta tensione	Si vuole verificare la persistenza di fonti di onde elettromagnetiche in superficie		Km di elettrodotti ad alta tensione in superficie		annuale	Enti gestori Comune di Cologno Monzese
MOBILITÀ	Mobilità lenta	Si vuole monitorare la realizzazione dei percorsi ciclopedonali	O5	Km di piste ciclabili o percorsi ciclopedonali realizzati		annuale	Comune di Cologno Monzese
RIFIUTI	Produzione di rifiuti urbani	Si intende verificare l'evoluzione della produzione dei rifiuti urbani		Tonnellate/anno Kg/ab*g	Anno 2016 - produzione totale annua = 22.015 ton - produzione giornaliera pro capite = 1,26 kg/ab*g	annuale	Comune di Cologno Monzese
	Raccolta differenziata	Si intende verificare l'evoluzione della raccolta differenziata		% su RU	Anno 2016 - percentuale di RD = 59,3%	annuale	Comune di Cologno Monzese
RISCHI PER LA SALUTE E PER L'AMBIENTE	Stabilimenti a rischio incidente rilevante	Si intende monitorare la costante verifica delle attività di bonifica e di mantenimento delle condizioni di sicurezza degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante		Numero di verbali di inadempienze degli enti preposti		annuale	Comune di Cologno Monzese Regione Lombardia ARPA VV.FF. ASL Città Metropolitana
ECONOMIA	Saldo imprese	Si vuole verificare se vi è un effettivo rilancio del tessuto economico	O3	Differenza tra il numero di nuove imprese insediate e il numero di imprese che hanno cessato attività		annuale	Comune di Cologno Monzese

	Esercizi di vicinato	Si intende monitorare se la Variante risulta in grado di favorire il commercio di quartiere	O3	Incremento in mq della superficie di vendita		annuale	Comune di Cologno Monzese
PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE	Situazioni di degrado o di dismissione urbana	Si intende verificare quante situazioni di degrado o di dismissione sono presenti sul territorio comunale	O2	Numero di situazioni di degrado o dismissione urbana		annuale	Comune di Cologno Monzese
	Usi temporanei	Si vuole verificare il ricorso ad usi temporanei sul suolo comunale	O1	Numero di casi di uso temporaneo di aree o edifici		annuale	Comune di Cologno Monzese
	Politiche abitative	Si tratta di verificare quanti alloggi in edilizia sociale e convenzionata, in locazione o in cessione sono presenti sul territorio comunale	O4	Numero di alloggi		annuale	Comune di Cologno Monzese

