

TREZZANO SUL NAVIGLIO 2030

INNOVAZIONE - VELOCITÀ - AMBIENTE - SERVIZI

PGT

VARIANTE 2 AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

VAS - VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Documento di Scoping





CENTRO STUDI
PMI

SINDACO

Fabio Bottero [Sindaco]

UFFICIO DI PIANO

arch. Giorgio Lazzaro [Responsabile Area Sviluppo del Territorio]

arch. Laura Francesca Ali, arch. Alberto Azzinnaro, arch. Davide Cipro, dott. Omar Ottini, Viola Badin [stage]

DIRETTORE

dott. Franco Sacchi

CAPO PROGETTO

arch. Cristina Alinovi

GRUPPO DI LAVORO

ing. Francesca Boeri [VAS]

pt. Efrem Errera, pt. Francesca Bugnoni, pt. Gabriele Salvatore
Principe [Consulenti esterni]

Progetto "Aree Produttive, Aree Pro-adattive - AP+A", Politecnico di Milano - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, Prof. Eugenio Morello, Nicola Colaninno, Andrea De Toni, Maria Fiorella Felloni, Marika Fior, Alice Franchina, Erpinio Labrozzi, Marcello Magoni, Enrico Prevedello, Rachele Radaelli

Contratto di ricerca: "Geolocalizzazione dei consumi industriali a supporto di azioni di pianificazione per le attività produttive", Politecnico di Milano - Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, Prof. Franco Guzzetti, Riccardo Dell'Orto

Elaborazione dello Studio comunale di gestione del rischio idraulico. Aggiornamento degli elaborati relativi alla componente geologica, idrogeologica e sismica, Viger Srl, Ing. Domenico Redaelli

Ottobre 2021, rev febbraio 2022

IST_03_21_ELA TE 03

INDICE

00

PREMESSA

01

ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI

02

QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

03

IL CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE

04

ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

05

VARIANTE GENERALE AL PGT DI TREZZANO: OBIETTIVI E FINALITÀ

PREMESSA

Questo documento rappresenta un primo contributo nell'ambito del processo di valutazione ambientale che accompagna l'elaborazione della Variante generale del Piano di Governo del Territorio vigente del Comune di Trezzano Sul Naviglio; si tratta di un contributo iniziale che verrà arricchito grazie alla condivisione e all'offerta delle conoscenze e degli strumenti propri degli invitati alla Conferenza di valutazione e di tutti gli attori del processo di coinvolgimento, ciascuno per il proprio ruolo.

La città di Trezzano sul Naviglio, attualmente, è dotata di Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato definitivamente con deliberazione del Com. Straordinario con poteri di C.C. n. 44 del 10 ottobre 2017 ed entrato in vigore con la pubblicazione sul BURL n.1 del 3 gennaio 2018.

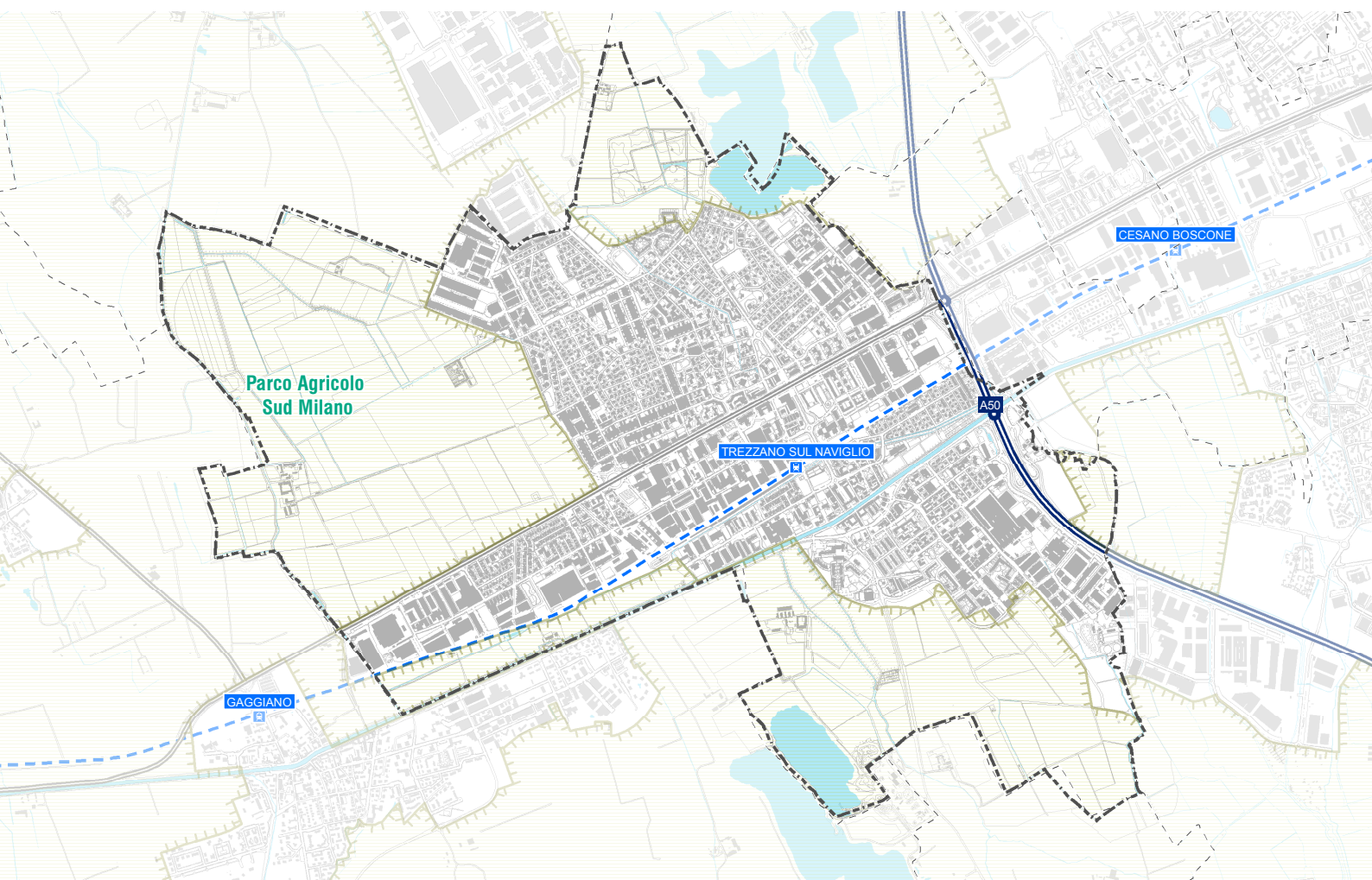
La Variante 2 al PGT di Trezzano Sul Naviglio si pone come obiettivo quello di “promuovere la rigenerazione economica e il riuso del tessuto industriale/artigianale e commerciale esistente per favorire l'insediamento di nuove imprese nei settori: manifatturiero, del commercio e dei servizi” (Fabio

Bottero, sindaco di Trezzano SN).

Il presente Documento, predisposto in conformità a quanto disposto dall'Allegato 1 della D.G.R. IX/761 del 10 novembre 2010, rappresenta il primo passo da compiere per l'effettivo avvio del percorso di valutazione dello stato e delle pressioni ambientali sul territorio oggetto di studio.

Consentendo l'individuazione e la descrizione dei dati e delle informazioni di base, necessari ad analizzare il contesto ambientale, esso consente di evidenziare le criticità e le opportunità dello stato ambientale, condizione indispensabile per l'individuazione dei corrispondenti indicatori.

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





01

**ASPETTI NORMATIVI
E PROCEDURALI**

CONTENUTI

Quadro normativo di riferimento	4
La Valutazione Ambientale Strategica della variante n.2 al PGT di Trezzano Sul Naviglio	5
Le finalità del Rapporto preliminare Ambientale (Documento di Scoping).....	5

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.

Il provvedimento legislativo regionale che riguarda le Varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole, per cui si rende necessaria almeno la verifica di assoggettabilità a VAS, è la DGR 25 luglio 2012 n. IX/3836 "Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi - VAS - Variante al piano dei servizi e piano delle regole". Infine, l'ultimo provvedimento legislativo emesso dalla Regione Lombardia, in materia di VAS, è la D.g.r. 9 giugno 2017 - n. X/6707 "Integrazione alla d.g.r. n. IX/761 del 10 novembre 2010 - Approvazione dei modelli metodologico procedurali e organizzativi della valutazione ambientale (VAS) per i piani interregionali comprensoriali di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale (Allegato1P-A; allegato1P-B; Allegato1P-C)".

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

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

Ad ogni fase del piano corrisponde una fase del processo di valutazione che dapprima analizza la sostenibilità degli indirizzi generali del piano, successivamente verifica l'eventuale esclusione del piano dall'attività di VAS, per quei programmi identificati della normativa vigente, infine procede alla valutazione vera e propria delle azioni previste dal piano e alla proposta di soluzioni alternative.

Il prodotto della valutazione è un rapporto ambientale che descrive tutte le fasi svolte e sintetizza la sostenibilità del piano.

LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLA VARIANTE N.2 AL PGT DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

Con deliberazione n. 104 del 23/04/2019 della Giunta Comunale, il Comune di Trezzano Sul Naviglio ha provveduto all'avvio del procedimento per la redazione della Variante generale al Piano di Governo del Territorio (PGT) "per promuovere la rigenerazione economica e il riuso del tessuto industriale, artigianale e commerciale esistente per favorire l'insediamento di nuove imprese nei settori: manifatturiero, del commercio e dei servizi". Contestualmente si è provveduto all'avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e con deliberazione n. 58 del 31/03/2021 sono state individuate le autorità:

- Autorità Procedente nel responsabile dell'Area Sviluppo del Territorio l'Arch. Giorgio Lazzaro;
- Autorità Competente nel responsabile dell'Area Infrastrutture il geom. Manuel Rosato;

Sono stati, inoltre, individuati i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati, i settori del pubblico interessati, nonché le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni:

- Soggetti competenti in materia ambientale: ARPA Lombardia, ATS della Città Metropolitana di Milano, Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia, Parco Agricolo Sud Milano;
- Enti territorialmente interessati: Regione Lombardia, Città Metropolitana di Milano, Comune di Milano, Corsico, Cesano Boscone, Buccinasco, Zibido San Giacomo, Gaggiano, Cusago;
- Soggetti tecnici e gestori di servizi di pubblica utilità eventualmente da integrare successivamente:

- Milano Serravalle Tangenziali S.p.A.;
- Anas S.p.a.;
- SNAM Rete Gas S.p.A.;
- ENEL S.p.a.;
- Amiacque;
- 2i Rete gas S.p.A.;
- AMSA S.p.A.;
- Consorzio Est Ticino Villoresi;
- Rete Ferroviaria Italiana;
- Cap Holding;
- Città Metropolitana di Milano;
- Praoil Oleodotto Italiani S.p.A.;
- ATM S.p.A.;

- SCAI S.r.l.;
- Telecom Italia S.p.A.;
- TERNA S.p.A..

Il percorso di Valutazione Ambientale della variante al PGT di Trezzano Sul Naviglio 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 1a alla D.G.R. n. 9/761 del 10 novembre 2010 "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano - PGT".

LE FINALITÀ DEL RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE (DOCUMENTO DI SCOPING)

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

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

Si tratta di un documento di orientamento nel quale si devono ritrovare i fondamenti sui quali verrà costruito il Rapporto Ambientale (RA).

Il documento deve contenere la ricognizione dei primi dati ambientali, dai quali si desumono le problematiche emergenti che il RA tratterà in modo approfondito.

Si tratta quindi di un documento che non contiene valutazioni, ma l'impostazione che si vuole dare al RA.

Impostazione che dovrà essere condivisa attra-

verso la prima Conferenza di Valutazione, in modo tale che il RA venga poi svolto coerentemente con le indicazioni che le autorità competenti in materia ambientale, i soggetti istituzionali e gli stakeholders vorranno fornire.
Il Documento di Scoping deve, ai sensi della

D.G.R. 9/761 del 10/11/2010:

- fornire indicazioni relativamente alle metodologie di valutazione che si utilizzeranno nel Rapporto Ambientale e una prima lista di indicatori;
- illustrare gli orientamenti iniziali del piano;
- verificare la presenza dei siti della Siti Rete Na-

Schema generale – Valutazione Ambientale VAS

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0. 2 Incarico per la stesura del P/P P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del P/P P1. 2 Definizione schema operativo P/P P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1. 3 Verifica 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 P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2. 4 Proposta di P/P 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	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2. 2 Analisi di coerenza esterna A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi, costruzione e selezione degli indicatori A2.4 Valutazione delle alternative di P/P e scelta di quella più sostenibile A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
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 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / TRASMISSIONE Deposito presso i propri uffici e pubblicazione sul sito web sivas di: P/P, Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica, parere ambientale motivato, dichiarazione di sintesi e sistema di monitoraggio Deposito della Sintesi non tecnica presso gli uffici della Regione, delle Province e dei Comuni. Comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con l'indicazione del luogo dove può essere presa visione della documentazione integrale. Pubblicazione sul BURL della decisione finale 3. 3 RACCOLTA OSSERVAZIONI 3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute, a seguito di analisi di sostenibilità ed eventuale convocazione della Conferenza di Valutazione. PARERE MOTIVATO FINALE <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i> 3. 5 APPROVAZIONE • P/P • Rapporto Ambientale • Dichiarazione di sintesi finale 3. 6 Deposito degli atti presso gli uffici dell'Autorità procedente e informazione circa la decisione	<i>Schema di massima in relazione alle singole tipologie di piano</i>
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

Fig. 1 - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Modello generale”.

tura 2000;

- contenere una prima indicazione dei dati e informazioni da includere nel Rapporto Ambientale,
- individuare l'ambito di influenza della Variante al PGT;
- tracciare il percorso partecipativo e definire la mappa degli attori del territorio coinvolti.;

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

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



02

**QUADRO PROGRAMMATICO
DI RIFERIMENTO**

CONTENUTI

Introduzione	10
I PRINCIPALI RIFERIMENTI REGIONALI	10
Piano Territoriale Regionale	10
Integrazione del PTR	12
Revisione Generale del PTR.....	14
Piano Paesaggistico Regionale vigente (PPR)	18
PVP – Progetto di Valorizzazione del Paesaggio.....	20
Rete Natura 2000	23
Rete Ecologica Regionale	23
Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano.....	25
Piano Territoriale Regionale d’Area Navigli Lombardi	28
Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT)	29
Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC)	30
I PRINCIPALI RIFERIMENTI METROPOLITANI	31
Piano Territoriale Metropolitano (PTM)	31
PUMS - Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Milano	38
BiciPlan della Città Metropolitana di Milano ”Cambio”	39
Piano Strategico Triennale del territorio Metropolitano 2019-2021	40
Piano di Indirizzo Forestale della Città Metropolitana di Milano 2015-2030 (PIF).....	42
Piano d’Ambito ATO – Ambito Territoriale Ottimale della Città metropolitana di Milano	43
Piano Cave della Città Metropolitana di Milano	44
Il sistema dei vincoli paesistico-ambientali e storico-monumentali.....	45

INTRODUZIONE

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

- costruire un quadro di riferimento essenziale per le scelte di pianificazione specifiche, individuando i documenti di pianificazione e di programmazione che hanno ricadute sul territorio di riferimento e che contengono obiettivi ambientali di rilevanza pertinente;
 - garantire un adeguato coordinamento tra la variante generale al PGT e i diversi strumenti operanti sul territorio d'interesse;
 - assicurare un'efficace tutela dell'ambiente;
 - valutare, all'interno del processo di VAS, la coerenza esterna della variante generale del PGT rispetto agli obiettivi degli altri piani/programmi esaminati, evidenziando sinergie e punti di criticità.
- In questo capitolo vengono, pertanto, ripresi schematicamente i riferimenti ritenuti prioritari e particolarmente significativi per l'ambito territoriale e le tematiche oggetto della variante al PGT in esame, distinguendoli nelle seguenti scale di riferimento.

I PRINCIPALI RIFERIMENTI REGIONALI

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Vigente - Approvazione con DCR n. 951 del 19.01.2010, con aggiornamenti annuali ai sensi dell'art. 22 della LR n. 12/2005.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Lombardia. Si propone di rendere coerente la **"visione strategica"** della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità ed opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali.

Diviene pertanto il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione degli strumenti di pianificazione di scala inferiore, sia a livello provinciale (PTCP) che a livello comunale (PGT), sia per quanto concerne gli strumenti della Valutazione Ambientale e della Valutazione di compatibilità del Documento di Piano del PGT, concorrendo in maniera sinergica a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale.

SCALA DI RIFERIMENTO	STRUMENTO DI PROGRAMMAZIONE O PIANIFICAZIONE
Regionale	Piano Territoriale Regionale
	Integrazione del PTR
	Revisione generale del PTR
	Piano Paesaggistico Regionale vigente (PPR)
	PVP – Progetto di Valorizzazione del Paesaggio
	Rete Natura 2000
	Rete Ecologica Regionale
	Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano
	Piano Territoriale Regionale d'Area Navigli Lombardi
	Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT)
	Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC)
Metropolitano e di settore	Piano Territoriale Metropolitano (PTM)
	Piano Strategico Triennale del territorio metropolitano 2019-2021
	Piano di Indirizzo Forestale della Città Metropolitana di Milano 2015-2030 (PIF)
	Piano d'Ambito ATO – Ambito Territoriale Ottimale della Città metropolitana di Milano
	Piano Cave della Città Metropolitana di Milano
	Il sistema dei vincoli paesistico-ambientali e storico-monumentali

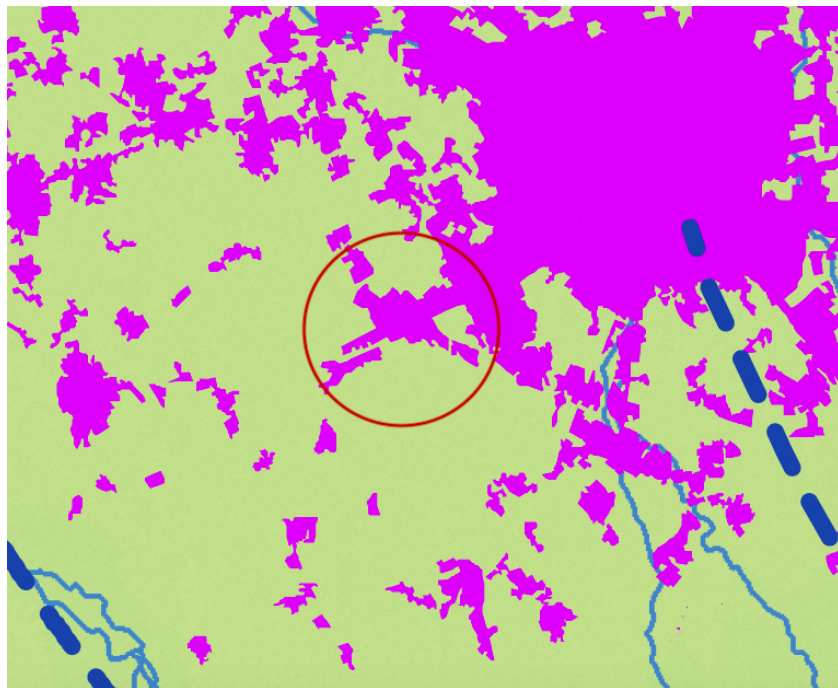


Fig. 2 - I sistemi territoriali del PTR (stralcio tavola 4 del PTR vigente - aggiornamento 2010)

Come definito all'art. 20 della LR 12/2005, esso "costituisce quadro di riferimento per la compatibilità degli atti di governo del territorio dei comuni" in merito all'idoneità dell'atto a conseguire gli obiettivi fissati dal PTR, salvaguardandone i limiti di sostenibilità previsti.

In particolare, hanno immediata prevalenza sul Piano di Governo del Territorio comunale le previsioni del PTR relative ad **opere infrastrutturali** (linee di comunicazione, mobilità, poli di sviluppo regionale) e all'individuazione di **zone di preservazione e di salvaguardia ambientale**.

Sulle aree interessate da queste previsioni il PTR può avere inoltre valore di vincolo conformativo della proprietà.

Il PTR individua **tre macro-obiettivi** al fine di per-

Fig. 3 - Zone di preservazione e salvaguardia ambientale (stralcio tavola 2 del PTR vigente - aggiornamento 2015)



seguire lo sviluppo sostenibile del territorio e migliorare così la vita dei cittadini:

- 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).

Al fine di fornire una maggiore concretezza all'attuazione di quest'ultimi, essi vengono ulteriormente declinati in **24 obiettivi specifici**, facenti riferimento a due punti di vista: **tematico e territoriale**.

I **tematismi** di riferimento sono inerenti a ambiente, assetto territoriale, assetto economico-produttivo, paesaggio e patrimonio culturale, assetto sociale; A questo proposito, con riferimento alla realtà di Trezzano sul Naviglio, si ritiene utile riportare un estratto che riguarda "Le zone di preservazione e salvaguardia ambientale" ed, in particolare, "I navigli, canali di bonifica e rete irrigua":

..."La salvaguardia e valorizzazione della rete dei canali e dei navigli e dei singoli manufatti idraulici che li connotano ma anche dei contesti naturali, rurali e dei nuclei ed insediamenti storici da essi attraversati diviene azione strategica ai fini di una tutela attiva del paesaggio e dei beni storico-culturali, della promozione di attività turistiche sostenibili e in alcuni casi della riqualificazione paesaggistica di vaste porzioni della pianura lombarda." ...

I **sistemi territoriali** invece classificano, dal punto di vista morfologico, socio-economico e ambientale, i differenti territori che caratterizzano la Lombardia e definiscono le linee d'azione/misure per il loro perseguimento.

Il comune di Trezzano sul Naviglio fa riferimento al Sistema Territoriale Regionale Metropolitano, denso e continuo, contenitore di importanti risorse propulsive per lo sviluppo, ma anche generatore di effetti negativi sul territorio circostante (congestione, inquinamento, concentrazione delle attività), per il quale il PTR individua **11 obiettivi territoriali** e relative linee d'azione:

- Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini ridu-

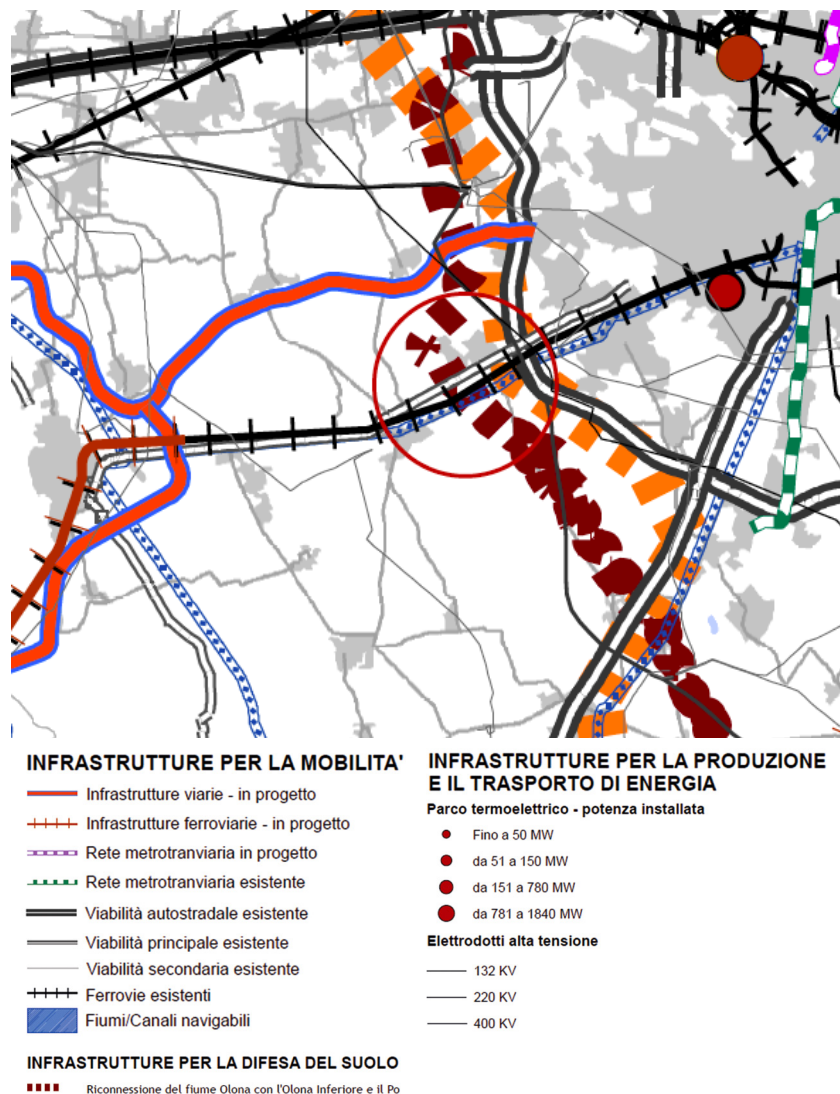
cendo le diverse forme di inquinamento ambientale;

- Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale;
- Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità;
- Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia;
- Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee;
- Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili;
- Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio;
- Riorganizzare il sistema del trasporto merci;
- Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza;
- Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio;
- POST EXPO – Creare condizioni per la realizzazione ottimale del progetto di riqualificazione delle aree dell'ex sito espositivo e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio.

Per quanto riguarda l'Uso del Suolo vengono individuati degli ulteriori obiettivi specifici:

- Limitare l'ulteriore espansione urbana,
- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio,
- Conservare i varchi liberi, destinando le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale,
- Evitare la dispersione urbana,
- Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture,
- Realizzare nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile,
- 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.

Il territorio comunale di Trezzano sul Naviglio risulta direttamente interessato da elementi ordinatori dello sviluppo e della riorganizzazione territoriale, rappresentati dalle zone di preservazione e salvaguardia ambientale (quali i grandi parchi regionali, nello specifico il Parco Agricolo Sud Milano oppure le fasce fluviali individuate dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico) e dalle infrastrutture prioritarie (per la mobilità, per la produzione e il



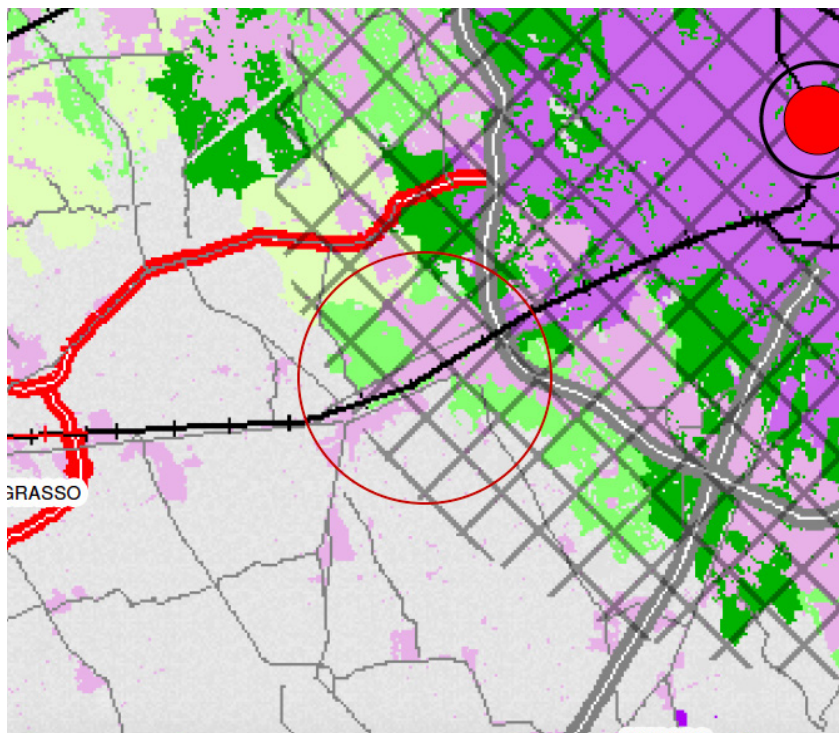
trasporto di energia e per la difesa del suolo), sia esistenti che di progetto, come indicato nelle cartografie riportate.

Fig. 4 - Infrastrutture prioritarie per la Lombardia (stralcio tavola 3 del PTR vigente - aggiornamento 2017)

INTEGRAZIONE DEL PTR

ai sensi della L.R. n.31/2014 sul consumo di suolo (DCR n. 411 del 19.12.2018)

Tale integrazione, approvata con DCR n. 411 del 19.12.2018, 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, urba-



INCIDENZA DELLE AREE DA RECUPERARE SU SUPERFICIE URBANIZZATA* (rif. tavola 04.C1)

L'incidenza è determinata dal rapporto tra superficie delle aree da recuperare e superficie urbanizzata. Le aree da recuperare comprendono le aree dismesse, come risultano nel SIT della Regione e le aree contaminate da bonificare, come risultano dalla banca dati AGISCO. La superficie urbanizzata è definita nella tavola 04.C1.

0,01 - 2%	Incidenza trascurabile – le aree da recuperare non connotano la struttura urbana; la rigenerazione non costituisce una risorsa strategica
2,01 - 5%	Incidenza bassa – le aree da recuperare non connotano la struttura urbana; la rigenerazione costituisce una risorsa
5,01 - 12%	Incidenza alta – le aree da recuperare connotano la struttura urbana; la rigenerazione è necessaria
12,01 - 42%	Incidenza critica – la presenza di aree da recuperare connota negativamente la struttura urbana; la rigenerazione costituisce una priorità

* i comuni la cui superficie urbanizzata non è campita con una delle colorazioni in legenda, risultano essere privi di aree da recuperare, ovvero di aree dismesse e aree contaminate da bonificare, come risultano dalle banche dati regionali

INDICE DI URBANIZZAZIONE SU SUOLO UTILE NETTO (rif. tavola 05.D1)

> 20 - 35%	Livello poco critico
> 35 - 50%	Livello mediamente critico
> 50%	Livello critico o molto critico

Fig. 5 - Strategie e sistemi della rigenerazione (stralcio tavola 05.D4 dell'Integrazione del PTR alla L.R. n. 31/14)

nistiche, paesaggistiche ed infrastrutturali (cfr. capitolo 9 della relazione "Analisi socio-economiche e territoriali" e Allegato della relazione "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" dell'Integrazione PTR alla LR n. 31/14). Tali criteri devono poi essere recepiti dagli strumenti di pianificazione della Città metropolitana e delle Province e, infine, dai PGT comunali attraverso il PdR e la Carta del Consumo di suolo, prevista dalla LR n. 31/2014, che presenta carattere vincolante per la realizzazione di interventi edificatori comportanti, anche solo parzialmente, consumo di nuovo suolo. Il PTR individua, inoltre, **21 "Areali di programmazione della rigenerazione territoriale"**, ossia territori ad intensa metropolizzazione, particolarmente complessi e densamente urbanizzati, dove la rigenerazione deve assumere un ruolo determinante e concreto per la riduzione del consumo di suolo e per la riorganizzazione

dell'assetto insediativo a scala territoriale e urbana (con una programmazione/pianificazione degli interventi di scala sovracomunale), per ciascuno dei quali vengono indicati obiettivi essenziali e indirizzi operativi.

Il comune di Trezzano sul Naviglio si colloca nell'ATO di Milano e cintura metropolitana caratterizzata da un **indice di urbanizzazione territoriale** pari a **71,2%** (il più alto a livello regionale) largamente al di sopra dell'indice della Città metropolitana pari a **39,5%**. Tali valori evidenziano una situazione di forte criticità relativamente al **consumo di suolo**, tuttavia i comuni posti a sud e attestati lungo il sistema della tangenziale, ricompresi nel Parco Regionale Agricolo Sud Milano (PASM), presentano indici di urbanizzazione comunale e di suolo utile netto generalmente meno critici.

Nel caso di Trezzano sul Naviglio il **valore agricolo del suolo utile netto** è tendenzialmente elevato; la quasi totalità delle aree agricole comunali sono comprese all'interno del Parco Agricolo Sud e assumono un elevato valore paesistico, ambientale, storico e rurale, anche in funzione dei servizi ecosistemici resi all'area metropolitana.

In questo contesto le aree libere svolgono, inoltre, un ruolo di **connessione** tra gli elementi di valore ambientale presenti (enti parco e aree di tutela e salvaguardia ambientale) i quali possono assumere un ruolo strutturante anche per il sistema insediativo. La diminuzione del consumo di suolo deve comunque essere incisiva, anche se in quest'area le potenzialità di rigenerazione presenti sono meno significative che nell'area a nord di Milano e quindi potrebbe esservi necessità di intervenire sulle aree libere al fine di soddisfare determinati fabbisogni.

L'applicazione dei criteri di consumo di suolo e di recupero e rigenerazione urbana deve essere declinata in relazione al ruolo ricoperto da Trezzano all'interno della cintura urbana milanese.

L'ATO è compreso nella zona critica di qualità dell'aria di cui alla DGR IX/2605 del 30/11/2011, per cui la regolamentazione comunale dovrà prevedere che i nuovi edifici rispondano a livelli di prestazione energetica elevati.

Inoltre il consumo di suolo dovrà interessare, prioritariamente, aree direttamente connesse alle reti infrastrutturali di trasporto pubblico o ai nodi di interscambio e definire meccanismi compensativi e/o di mitigazione che concorrano ad elevare il calore ecologico del tessuto urbano e delle reti ecologiche locali. Anche gli interventi di rigenerazione o di riqualificazione del tessuto urbano dovranno partecipare alla ristrutturazione delle reti ecologiche urbane.

REVISIONE GENERALE DEL PTR

Adottato con d.c.r. n. 2137 del 2 dicembre 2021

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

Dal 04.03.2021 sono stati messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, degli Enti e del pubblico interessato i documenti che compongono la Variante finalizzata alla revisione del PTR, i suoi contenuti paesaggistici (PVP – Progetto di Valorizzazione del Paesaggio) e i relativi Rapporto Ambientale, Studio di Incidenza e Sintesi non tecnica.

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

- la semplificazione del sistema degli obiettivi, direttamente collegati alla definizione di una vision per la Lombardia del futuro e all'individuazione dei

progetti strategici di rilevanza regionale, in coerenza con le politiche e le priorità del PRS – Piano Regionale di Sviluppo;

- la costruzione della vision della Lombardia del 2030 basata su 5 “pilastri” (di seguito descritti), sui quali poggia, come “architrave”, connettendoli e integrandoli tra loro e rafforzandone la trasversalità, l'obiettivo fondamentale di garantire e migliorare la qualità della vita in Lombardia;
- una maggiore integrazione e coerenza tra le politiche regionali settoriali, che vengono valorizzate, rafforzano il ruolo del PTR quale quadro di riferimento della programmazione di settore;
- il collegamento con i 17 obiettivi e con le politiche dell'Agenda ONU 2030, con la redigenda Strategia regionale di Sviluppo Sostenibile e con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nonché con il Green Deal Europeo, rendendo evidente l'approccio di sostenibilità assunto dal PTR;
- l'integrazione nel governo del territorio dei temi dell'adattamento e della mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici;
- la territorializzazione di criteri e indirizzi, attraverso la definizione di “Criteri per la pianificazione” diversificati in funzione della scala territoriale di riferimento, dei contesti territoriali, dei pilastri e dei temi di interesse regionale, in considerazione dell'eterogeneità del territorio lombardo e dell'elevata frammentazione amministrativa;

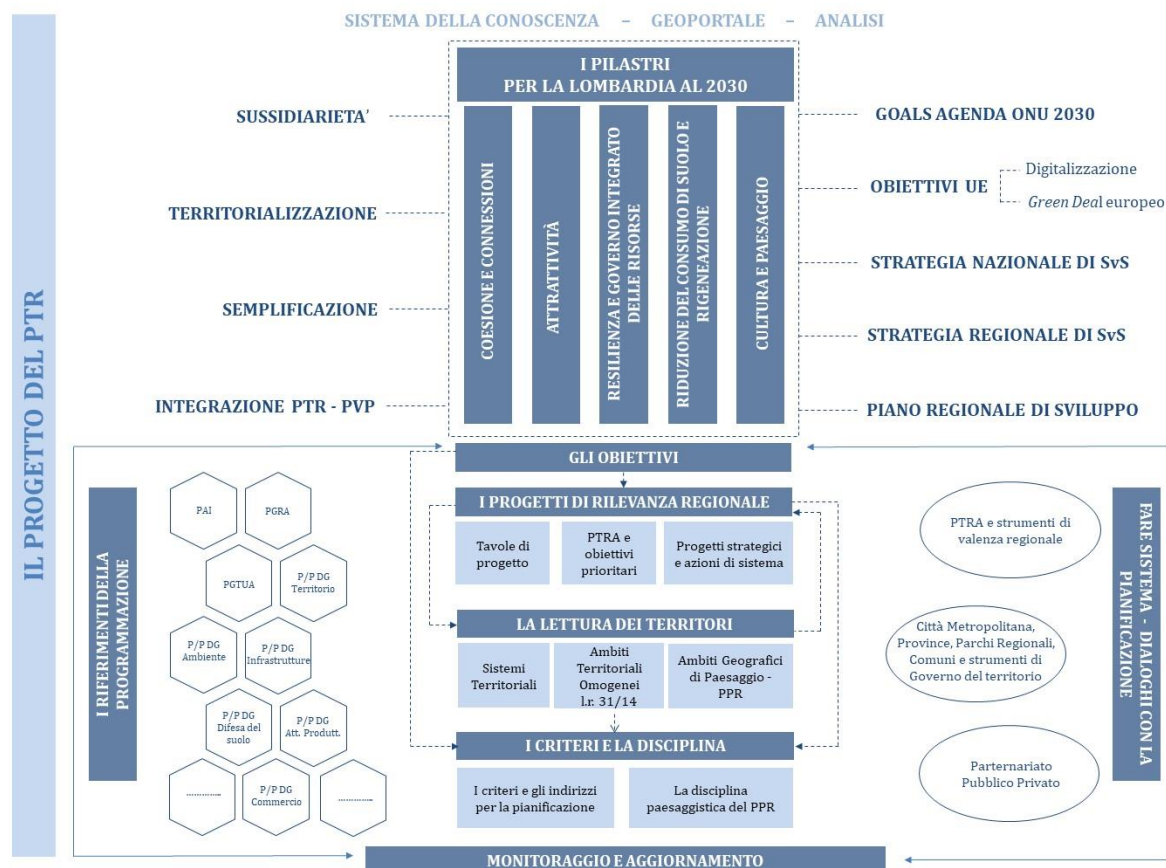


Fig. 6 - Schema concettuale della struttura complessiva della Revisione del PTR (PTR 2021 – Documento di Piano)

- la valorizzazione del fondamentale rapporto di collaborazione tra pubblico e privato, presupposto nodale per la rigenerazione dei territori;
- la valorizzazione del ruolo strategico del sistema delle conoscenze basato sull'IIT e sulla disponibilità di informazioni all'interno del portale istituzionale regionale (Geoportale, Open data).

I citati cinque "pilastri" definiti dalla Revisione del PTR sono:

- "coesione e connessioni", dedicato ai rapporti di sinergia con i territori confinanti, alle dinamiche di competizione con le aree regionali concorrenti e alla riduzione dei divari tra centro e periferia, tra città e campagna, con attenzione ai punti di debolezza (le aree interne) e di forza (il policentrismo e l'infrastrutturazione) che caratterizzano la Lombardia;
- "attrattività", rivolto alla valorizzazione del capitale territoriale per attrarre persone e imprese;
- "resilienza e governo integrato delle risorse", incentrato sulla consapevolezza che solo attraverso un approccio multidisciplinare e olistico sia possibile affrontare la grande crisi ambientale in atto e perseguire uno sviluppo economico che sia sostenibile anche dal punto di vista ambientale e sociale;
- "riduzione del consumo di suolo e rigenerazione", che riprende quanto già approvato con DCR n. 411 del 19.12.2018 nell'Integrazione del PTR ai sensi della LR n. 31/14;
- "cultura e paesaggio", che evidenzia la necessità di valorizzare le identità della Regione, promuovendole e integrandole in un progetto unitario di cultura dei luoghi volto a far emergere i suoi valori e le peculiarità storico-culturali sedimentate nel tempo grazie all'opera dell'uomo; la definizione degli obiettivi e delle azioni individuate per la tutela, la valorizzazione e la promozione del paesaggio sono in particolare puntualmente individuate negli elaborati che compongono il Progetto per la valorizzazione del paesaggio lombardo.

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

- rafforzare l'immagine della Regione e farne conoscere il capitale territoriale e le eccellenze;
- sviluppare le reti materiali e immateriali, per la mobilità di merci (plurimodali e interconnesse alla scala internazionale), per la mobilità di persone (metropolitane e interconnesse alla scala locale), per l'informazione digitale e il superamento del digital divide;

- sostenere il sistema policentrico riconoscendo il ruolo di Milano e quello delle altre polarità, in modo che si sviluppino rapporti sinergici di collaborazione tramite reti di città e territori;
- valorizzare le vocazioni e le specificità dei territori;
- attrarre nuovi abitanti e contrastare il brain drain;
- migliorare la qualità dei luoghi dell'abitare, anche garantendo l'accessibilità, l'efficienza e la sicurezza dei servizi;
- tutelare, promuovere e incrementare la biodiversità e i relativi habitat funzionali nei diversi contesti territoriali;
- promuovere e sostenere i processi diffusi di rigenerazione per la sostenibilità e la qualità urbana e territoriale;
- ridurre il consumo di suolo, preservare quantità e qualità del suolo agricolo e naturale per supportare le produzioni agroalimentari e le eccellenze enogastronomiche;
- custodire i paesaggi e i beni culturali, quali elementi fondanti dell'identità lombarda e delle sue comunità, e promuoverne una fruizione diffusa e sostenibile;
- garantire un sistema ambientale di qualità, nei suoi elementi primari, ma anche nei suoi elementi residui riconoscendo il valore degli spazi aperti;
- favorire un nuovo green deal nei territori e nel sistema economico e sviluppare la gestione integrata delle risorse e l'economia circolare attraverso l'innovazione e la ricerca, la conoscenza, la cultura di impresa;
- promuovere un modello di governance multiscale e multidisciplinare che sappia integrare obiettivi, esigenze e risorse.

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

I Progetti strategici per la Lombardia (di medio-lungo periodo, di rilevanza sovralocale, con capacità di innesco di azioni di valorizzazione e qualificazione dei territori interessati) sono:

- Olimpiadi invernali 2026 Milano Cortina, relativo sistema di accessibilità Valtellina Valchiavenna e Incremento della sicurezza idrogeologica per i territori interessati;
- Brescia e Bergamo - capitali della cultura 2023
- Milano Innovation District;

Fig. 7 - Correlazione fra gli obiettivi generali della Revisione del PTR e i cinque pilastri (PTR 2021 – Documento di Piano)

	Coesione e connessioni	Attrattività	Resilienza e pianificazione integrata delle risorse	Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione	Cultura e paesaggio
Rafforzare l'immagine di Regione Lombardia, farne conoscere capitale territoriale ed eccellenze					
Sviluppare le reti materiali e immateriali per la mobilità di merci, persone e l'informazione digitale					
Sostenere e sviluppare il sistema policentrico riconoscendo il ruolo di Milano e quello delle altre polarità, in modo che si sviluppino rapporti sinergici di collaborazione tramite reti di città e territori					
Valorizzare vocazioni e specificità dei territori					
Attrarre nuovi abitanti e contrastare il <i>brain drain</i>					
Migliorare la qualità dei luoghi dell'abitare, anche garantendo l'accessibilità, l'efficienza e la sicurezza dei servizi					
Promuovere e sostenere i processi diffusi di rigenerazione per la sostenibilità e la qualità urbana e territoriale					
Tutelare, promuovere e incrementare la biodiversità e i relativi habitat funzionali nei diversi contesti territoriali					
Ridurre il consumo di suolo, preservare quantità e qualità del suolo agricolo e naturali per supportare le produzioni agroalimentari e le eccellenze enogastronomiche					
Custodire i paesaggi e i beni culturali, quali elementi fondanti dell'identità lombarda e delle sue comunità, e promuoverne una fruizione diffusa e sostenibile					
Garantire un sistema ambientale di qualità, nei suoi elementi primari, ma anche nei suoi elementi residuali riconoscendo il valore degli spazi aperti					
Favorire un nuovo green deal nei territori e nel sistema economico e sviluppare l'economia circolare, l'innovazione e la ricerca, la conoscenza, la formazione, la cultura di impresa					
Promuovere un modello di governance multidisciplinare che sappia integrare obiettivi, esigenze e risorse					

- Riqualificazione ambientale e rigenerazione urbanistica dell'area ex-SISAS, nei comuni di Pioltello e Rodano;
- Riqualificazione territoriale ed ambientale delle aree dismesse dagli ex stabilimenti Falck site in comune di Sesto San Giovanni;
- PGRA 2021-2027: attuazione e realizzazione delle misure per la prevenzione del rischio idraulico nelle ARS Città Metropolitana di Milano e Città di Brescia;
- PGRA 2021-2027: attuazione e realizzazione delle misure di prevenzione del rischio idraulico nella ARS del Fiume Po – revisione, adeguamento e potenziamento del sistema arginale e valorizzazione del Fiume Po;
- Progetto Spazi aperti metropolitani;
- RVR – Rete Verde Regionale;
- RER – Rete Ecologica Regionale;
- Malpensa e sistema aeroportuale lombardo;
- Nodo ferroviario e stradale di Milano;

- Sistema del trasporto pubblico integrato dell'area metropolitana milanese;
 - Sviluppo della mobilità nella "Città Infinita";
 - Potenziamento accessibilità e relazioni nell'area medio padana;
 - Potenziamento e integrazione dell'offerta di trasporto pubblico dell'area transfrontaliera e negli ambiti di confine regionali;
- Le **Azioni di sistema** (insiemi di strategie e modalità attuative che concorrono a territorializzare gli obiettivi del Piano, relazionandosi in modo sistemico e trasversale ai diversi Pilastri) sono:
- Progetti per la mitigazione dei rischi idrogeologici, la difesa del suolo e la riqualificazione ambientale del territorio;
 - Aree di programmazione della rigenerazione territoriale;
 - Progetti di bonifica e di valorizzazione dei siti contaminati;
 - Strategie per le Aree interne;

- Tutela e sviluppo della rete stradale regionale;
- Sistema di trasporto pubblico su gomma regionale;
- Sistema ciclabile regionale e sovraregionale;
- Sistema logistico intermodale sostenibile, integrato e competitivo;
- Rete sentieristica regionale;
- Banda Ultra Larga;
- Sviluppo dell'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale;
- Distretti commerciali;
- Piani integrati della Cultura;

Infine, i PTRA sono atti di programmazione per lo sviluppo di territori interessati da opere, interventi o destinazioni funzionali di rilevanza regionale o sovraregionale, che è opportuno affiancare con azioni che ne consentano uno sviluppo attento alle componenti ambientali e paesistiche.

Quelli ad oggi approvati sono: PTRA Navigli, PTRA

Aeroporto Montichiari, PTRA Media e Alta Valtellina, PTRA Valli Alpine e PTRA Franciacorta.

Nella Revisione del PTR, il Comune di Trezzano Sul Naviglio si colloca nel Sistema territoriale Metropolitano, nell'ATO Milano e Cintura Metropolitana (già individuato nell'Integrazione del PTR ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo), presenta un grado di infrastrutturazione compreso tra 5 e 10, il suo territorio comunale è per circa il 50% costituito dal Parco Agricolo Sud Milano, quale parco regionale e non è interessato direttamente da Zone di protezione speciale (ZPS) e Siti di importanza comunitaria (SIC).

Fig. 8 - Zone di preservazione e salvaguardia ambientale della Revisione del PTR (stralcio Tav. PT7 - PTR 2021)



Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (ZSC e SIC)
- Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Sistema delle aree protette

- Parchi Naturali
- Parchi Regionali
- Parchi Nazionali

Delimitazione delle fasce fluviali definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Fasce PAI A,B, Bpr,C

- Limite Fascia A
- Limite Fascia B
- Limite Fascia B di progetto
- Limite Fascia C

Delimitazione delle aree allagabili presente nelle mappe di pericolosità del Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

- Pericolosità RP scenario frequente (H)
- Pericolosità RP scenario poco frequente (M)
- Pericolosità RP scenario raro (L)

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE VIGENTE (PPR)

Vigente - Approvazione con DCR n. 951 del 19.01.2010 (contestualmente al PTR).

Il Piano Paesaggistico Regionale (ai sensi del DLgs n. 42/2004 e dell'art. 19 della LR n. 12/2005) costituisce una sezione specifica del Piano Territoriale Regionale, quale disciplina paesaggistica dello stesso, pur mantenendo la sua identità e compiuta unitarietà. Esso ricopre la duplice funzione di quadro di riferimento ed indirizzo e di strumento di disciplina paesaggistica.

La tutela e la valorizzazione del paesaggio, in linea con la Convenzione del Paesaggio, divengono gli obiettivi perseguiti attraverso la definizione di indirizzi e regole per la migliore gestione del paesaggio, declinate e articolate su tutto il territorio lombardo, servendosi dei diversi strumenti pianificatori alle diverse scale.

Il PPR vigente suddivide il territorio regionale in “**ambiti geografici**”, territori organici, di riconosciuta identità geografica, spazialmente differenziati, nei quali si rilevano situazioni paesistiche e componenti morfologiche peculiari.

Questi ambiti vengono ulteriormente modulati in “**unità tipologiche di paesaggio**”, all'interno delle quali è possibile riscontrare un'omogeneità percettiva, organicità e unità dei contenuti, sia delle situazioni naturali che antropiche, e per esse vengono forniti indirizzi di tutela generali e specifici.

Il territorio di Trezzano sul Naviglio viene classificato come tra gli ambiti geografici della “**bassa pianura**”, in particolare al confine tra i paesaggi della pianura cerealicola e quelli delle colture foraggere.

Con riferimento agli elementi caratterizzanti il territorio di Trezzano sul Naviglio è utile riprendere alcune indicazioni normative.

art. 21 Infrastruttura idrografica artificiale della pianura: principali navigli storici, canali di bonifica e rete irrigua

1. “ ...

2. La tutela dell'infrastruttura idrografica artificiale persegue l'obiettivo di salvaguardare i principali elementi e componenti della rete, nelle loro diverse connotazioni ... garantendone il funzionamento anche in riferimento alle potenzialità di risorsa paesaggistica e ambientale. Sono da promuovere, in tal senso, **azioni coordinate** per lo sviluppo di circuiti ed itinerari di fruizione so-

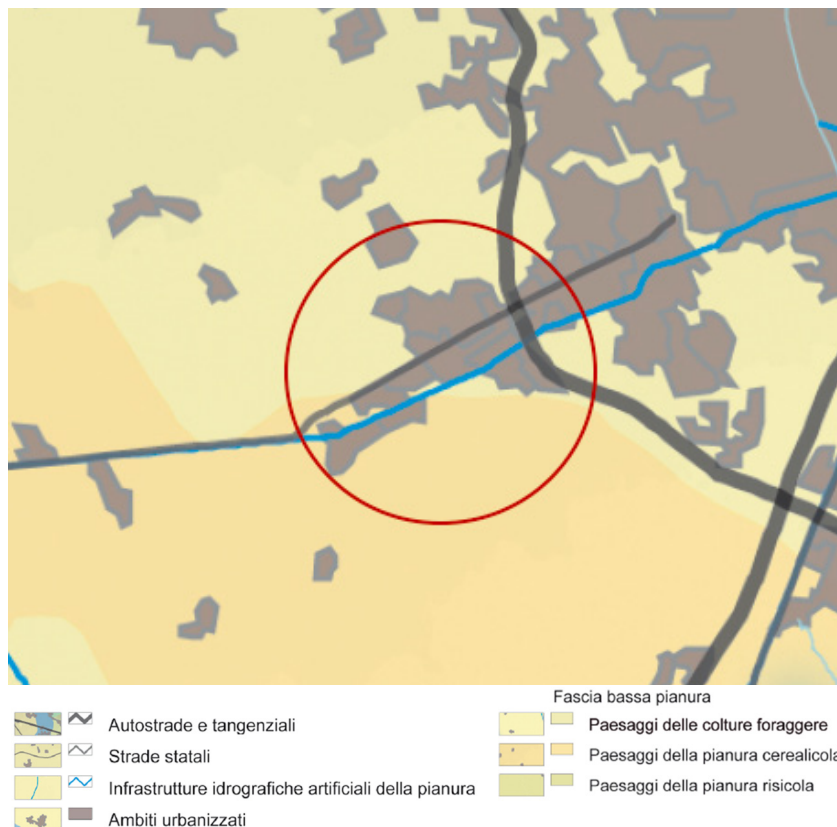


Fig. 9 - Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio (stralcio tavola A del Piano Paesaggistico Regionale)

stenibile del territorio che integrino politiche di valorizzazione dei beni culturali, del patrimonio e dei prodotti rurali, delle risorse ambientali e idriche, in scenari di qualificazione paesaggistica di ampio respiro;

3. Naviglio Grande ...

• ...

- La pianificazione locale, ..., assicura le corrette modalità di **integrazione** fra Naviglio e contesti paesaggistici contermini, con specifica attenzione alle continuità e coerenza dei sistemi verdi, al rapporto con percorsi storici e di fruizione del paesaggio, al rapporto storicamente consolidato tra insediamenti e residenze nobiliari e via d'acqua, con specifico riferimento agli ambiti oggetto di tutela paesaggistica ...

- La salvaguardia dei caratteri connotativi di valore storico-culturale e morfologico del Naviglio, richiede che l'asta e le alzaie non vengano frammentate da attraversamenti troppo ravvicinati, a tal fine sono da valutare con grande attenzione previsioni di nuovi ponti o infrastrutture a cavallo della via d'acqua al fine di verificarne incidenza paesistica ed individuare le migliori modalità di inserimento nel paesaggio, in termini di collocazione, soluzione tecnica e architettonica ed interventi di raccordo con il contesto.

- In attesa di determinazioni più precise delle competenti Commissioni Provinciali Beni Paesaggistici, in merito all'eventuale completamento del sistema di tutela in essere e alla definizione di una



Fig. 10 - Riqualificazione paesaggistica – ambiti ed aree di attenzione regionale (stralcio tavola F del PPR vigente)

specifico disciplina di tutela, nei territori compresi entro la fascia di 100 metri lungo entrambe le sponde è fatto comunque divieto di prevedere e realizzare nuovi interventi per: grandi strutture di vendita e centri commerciali, impianti per il trattamento di rifiuti, ambiti estrattivi e impianti di lavorazione inerti, impianti industriali e insediamenti che non siano di completamento del tessuto urbano e produttivo esistente.

- Per i territori compresi in una fascia di 10 metri, lungo entrambe le rive, sono in ogni caso ammessi solo interventi per la gestione e manutenzione del Naviglio e il recupero di manufatti idraulici e opere d'arte, interventi di riqualificazione e valorizzazione delle sponde e delle alzaie nonché di sistemazione del verde, con specifica attenzione alla promozione della navigabilità della via d'acqua, alla fruizione ciclo-pedonale delle alzaie e alla massima limitazione di percorsi e aree di sosta per mezzi motorizzati.

...

7. I fontanili ancora attivi sono da salvaguardare e valorizzare in riferimento alla loro funzionalità idraulica ed ecosistemica, alla particolare connotazione vegetazionale ed al significato simbolico e testimoniale che rivestono nel sistema paesistico rurale, ..."

art. 25 Individuazione e tutela dei Centri, Nuclei e Insediamenti Storici

1. La Regione assume come riferimento base per

l'individuazione e la perimetrazione dei centri, nuclei e insediamenti storici, la prima levata delle tavole IGM in scala 1/25.000.

2. I comuni, in base alle specifiche connotazioni paesaggistiche locali, valutano l'opportunità di utilizzare per l'individuazione di centri, nuclei e insediamenti storici anche altre rappresentazioni cartografiche relative allo stato di fatto del territorio comunale precedenti al 1950.

...

6) ... i comuni riportano sulla cartografia aerofotogrammetrica aggiornata, in loro possesso, i perimetri dei centri, nuclei e insediamenti anche di carattere rurale, comprendendovi gli eventuali spazi aperti pubblici e privati interclusi, ed esterni adiacenti, nonché la individuazione di edifici isolati e/o manufatti di rilievo storico-ambientale, specificando e motivando eventuali scostamenti rispetto a quanto contenuto nella cartografia di cui al comma 1.

...

8) Il PGT individua le misure e le azioni più idonee per salvaguardare e promuovere il recupero dei centri e nuclei di antica formazione e degli insediamenti rurali tradizionali, nel rispetto delle specifiche connotazioni identitarie legate agli aspetti storico-architettonici e ai consolidati sistemi ed elementi di relazione con il contesto.

art. 26 Riconoscimento della viabilità storica e di interesse paesaggistico

...

2. Rientrano nei compiti e negli obiettivi della pianificazione paesaggistica il riconoscimento e la tutela della viabilità che presenta i seguenti requisiti:

- ...

- viabilità di fruizione panoramica e ambientale, complessivamente denominata di fruizione paesaggistica, attraverso la quale si entra in contatto con i grandi scenari paesaggistici della Lombardia.

...

10. In prima applicazione si riconosce come viabilità di fruizione ambientale e panoramica di rilevanza regionale quella indicata dalla tavola E, e correlati repertori, come: Tracciati guida paesaggistici [è classificata come tale l'alzaia del Naviglio Grande]

...

15. I comuni in sede di predisposizione o di revisione dei PGT, o con provvedimento specifico, riconoscono la viabilità di cui al presente articolo e inseriscono nei rispettivi piani urbanistici norme idonee a tutelarne la riconoscibilità e i rapporti con il contesto, tenuto conto delle funzioni attualmente

svolte dalle strade stesse e delle caratteristiche del territorio attraversato.”

Inoltre, Il PPR si dedica ai temi della **riqualificazione paesaggistica** di aree ed ambiti degradati o compromessi (art. 28 delle Norme e nella Parte IV del Volume 6), identificando delle possibili azioni atte a contenere i potenziali fenomeni di degrado. In questo caso il territorio di Trezzano sul Naviglio 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**”, dal momento che il territorio è conterminato a reti infrastrutturali della mobilità (Tangenziale Ovest), e caratterizzato dalla presenza di aree industriali-logistiche e ambiti estrattivi in attività.

PVP – PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO

(Adottato con d.c.r. n. 2137 del 2 dicembre 2021 contestualmente alla Revisione generale del PTR)

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

Essa è trattata nella sezione specifica denominata PVP – Progetto di Valorizzazione del Paesaggio lombardo, che, pur mantenendo una propria autonomia come nel Piano approvato nel 2010, è stata meglio integrata con le altre sezioni. Inoltre, il PVP:

- si arricchisce di strumenti operativi e cartografia di dettaglio (AGP – Ambiti Geografici di Paesaggio e Aggregazioni di immobili e aree di valore paesaggistico), rivolti agli Enti locali per guidare e sostenere la conoscenza e la pianificazione del paesaggio a livello locale;
- compie un importante passo avanti verso l’attuazione del DLgs n. 42/2004, anticipando la normativa sulle aree assoggettate a tutela ex art. 142 “aree tutelate per legge”, anche nell’ottica di favorire fattivamente il processo di co-pianificazione avviato col MIBACT;
- definisce il progetto di RVR – Rete Verde Regionale, assumendo quanto definito e promosso dalla Commissione Europea nel 2013, ritenuta un’infrastruttura prioritaria finalizzata alla ricomposizione e valorizzazione del paesaggio lombardo con l’obiettivo di garantire e rafforzare le condizioni di

godimento, tutela e fruizione dei paesaggi rurali, naturalistici e antropici.

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

La RVR si integra e si relaziona con la RER – Rete Ecologica Regionale, comprendendo parte del sistema delle aree protette (Parchi e riserve nazionali e regionali, ZPS, SIC/ZSC e PLIS) al quale, però, associa anche un valore paesaggistico con modalità di indirizzo coordinate con gli strumenti di programmazione e gestione esistenti. Elementi sinergici alla RVR, con i quali essa interagisce per rafforzare il carattere di tutela e valorizzazione della struttura paesaggistica, sono i laghi e bacini idrici artificiali, i parchi e giardini urbani, nonché i nuclei di antica formazione.

Le Aggregazioni di immobili ed aree di valore paesaggistico sono stati, infine, introdotte dal PVP in accordo con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo.

L’Ambito Geografico di Paesaggio di riferimento per il territorio di Trezzano Sul Naviglio è il 26.1 – Paesaggi della bassa pianura irrigua a orientamento risicolo - Conurbazione milanese occidentale, caratterizzato dal sistema insediativo continuo e denso dell’ovest milanese in contesto con residui ambiti di coltivazioni di riso e mais e forte presenza di fontanili.

Sistema idro-geo-morfologico

- Salvaguardare la qualità e la continuità degli ambienti naturali che compongono la fascia ripariale del reticolo idrografico principale
- Contenere e mitigare gli impatti delle attività estrattive connessi alla presenza sul territorio sia di cave attive sia di cave dismesse e/o abbandonate

Ecosistemi, ambiente e natura

- Mantenere e tutelare i varchi della Rete Ecologica Regionale e in particolare rendere permeabili le interferenze con le infrastrutture lineari esistenti o

programmate;

- Salvaguardare l'integrità delle aree prioritarie per la biodiversità dell'Ambito, quali in particolare la fascia dei fontanili;
- Salvaguardare gli spazi naturali residuali e di margine interclusi tra gli elementi del sistema infrastrutturale e gli ambiti urbanizzati;

Impianto agrario e rurale

- Salvaguardare il sistema di elementi che strutturano la trama del paesaggio rurale tradizionale e storico, quali la trama storica del rapporto vegetazione-acqua che caratterizza il paesaggio della pianura irrigua, il sistema dei fontanili in qualità di fulcri territoriali e generatori della trama rurale e del paesaggio contiguo e le tracce dell'ordito agrario fondato sulla centuriazione romana
- Salvaguardare e promuovere il recupero dei manufatti di matrice storico-rurale costituito dal sistema delle cascine, quale patrimonio storico ed architettonico caratterizzante il paesaggio agrario della pianura irrigua;
- Salvaguardare il sistema dei navigli, dei canali storici e dei manufatti che li caratterizzano anche con riferimento al progetto di Rete Verde Regionale;
- Migliorare le condizioni di compatibilità paesistico-ambientale dei manufatti che alterano il paesaggio agricolo quali ad esempio manufatti relativi alla conduzione agricola e orticolare, in particolare

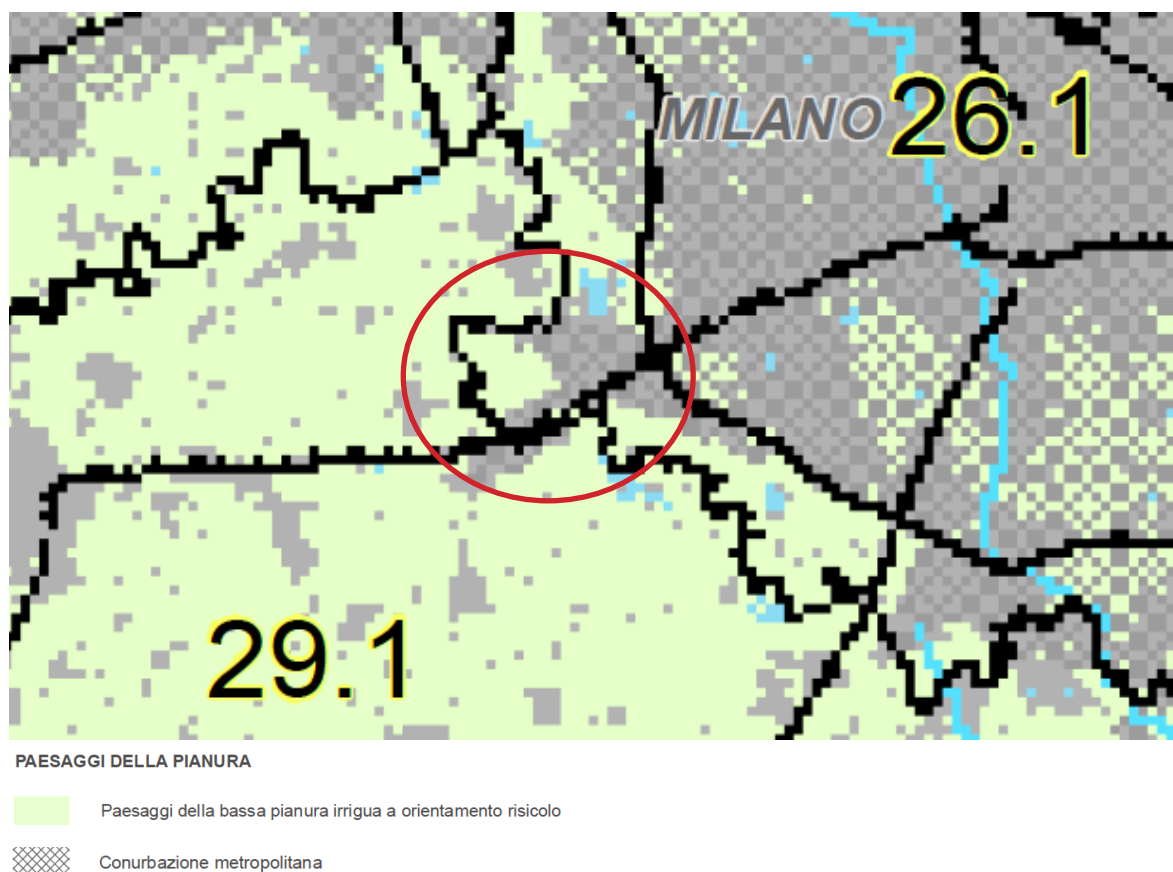
le serre;

- Promuovere il riordino e la ricomposizione dei paesaggi periurbani, salvaguardando le aree agricole residuali e di margine e promuovendo l'integrazione fra l'esercizio dell'attività agricola e la fruizione dello spazio rurale aperto anche con riferimento al progetto di Rete Verde Regionale;
- Contrastare i fenomeni che compromettono la biodiversità del paesaggio agricolo, in particolare i processi di semplificazione e banalizzazione colturale e l'impoverimento della struttura vegetazionale costituita da siepi, filari e canali irrigui;
- Valorizzare la rete dei tracciati di interesse storico culturale, in particolare promuovendo interventi di valorizzazione fruitiva del sistema della viabilità rurale minore, dei percorsi rurali e dei manufatti di matrice storico-rurale ad essi connessi, anche con riferimento al progetto di Rete Verde Regionale.

Aree antropizzate e sistemi storico-culturali

- Promuovere la realizzazione di percorsi di fruizione paesaggistica che mettano in rete i nuclei storici minori con gli episodi più significativi di architetture civili, religiose e rurali anche con riferimento al progetto di Rete Verde Regionale;
- Evitare o contenere i processi conurbativi onde contrastare l'incremento della frammentazione ecologica e la perdita di riconoscibilità degli aggregati urbani, in particolare lungo le aste delle direttrici infrastrutturali verso Milano, sostenendo al

Fig. 11 - Individuazione degli Ambiti Geografici di Paesaggio del PPV (stralcio Tav. PR1 – PTR 2021/PPV)



contempo azioni di deframmentazione e ricucitura paesaggistica ed ecologico-ambientale ;

- Migliorare le condizioni di compatibilità paesistico-ambientale degli insediamenti produttivi e commerciali esistenti, in particolare di quelli localizzati in contesti agricoli o al loro margine.

Rete Verde Regionale

La Rete Verde Regione si raccoglie attorno al punto focale costituito dal centro urbano del capoluogo, che pur nella scarsità delle aree inedificate riesce a offrire qualità della fruizione e valori paesisticamente rilevanti. Tali valori sono infatti legati al paesaggio storico-culturale non solo in riferimento alle singole emergenze, ma anche e soprattutto al continuum che il tessuto edificato riesce a stabilire con le tracce del paesaggio agricolo un tempo prevalente.

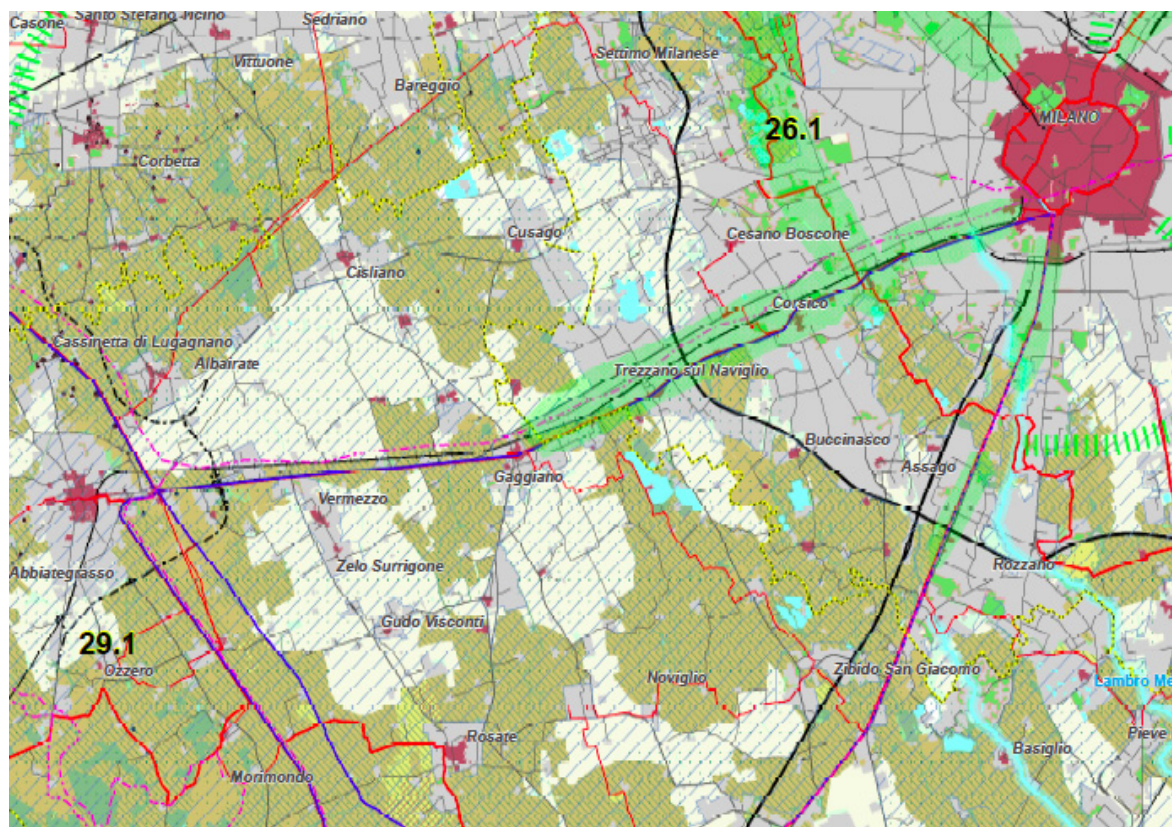
Di quest'ultimo rimangono brani lungo i bordi dell'AGP che costituiscono ambiti della RVR a

caratterizzazione rurale, con valori che variano tra quelli di ricomposizione e incremento e quelli di manutenzione e valorizzazione e talvolta con compresenza di valori naturalistici e storico-culturali. Per la lettura dell'Ambito vanno poi considerati i percorsi radiali particolarmente dotati di elementi frammentari di naturalità, veicolata dalla presenza di corsi d'acqua (in primo luogo i Navigli Grande, Pavese e della Martesana; in potenza anche i corsi d'acqua naturali: Lambro, Olona, Seveso) o di aree verdi urbane.

Tali connessioni consentono la relazione tra il centro focale rappresentato dal centro antico di Milano e la cintura dei Parchi periferici.

La RVR presenta comunque un'estensione contenuta di aree a caratterizzazione naturalistica.

La componente storico-culturale è naturalmente dominante entro il nucleo urbano del capoluogo, ma fuori dal perimetro della città consolidata entra a far parte della RVR soprattutto con elementi si-



PROGETTI PRIORITARI PER IL RAFFORZAMENTO DELLA RETE VERDE REGIONALE

- Conessioni paesaggistiche multifunzionali di progetto per la costruzione di nuovi elementi connettivi della RVR
- Conessioni paesaggistiche multifunzionali di potenziamento lungo elementi connettivi primari della RVR
- Fasce di mitigazione e progettazione paesaggistica delle infrastrutture in progetto o in previsione

ELEMENTI CONNETTIVI PRIMARI

- Corridoi degli ecosistemi fluviali
- Rete idrografica secondaria
- Rete ciclabile regionale
- Rete ciclabile secondaria
- Tracciati di interesse storico-culturale
- Navigli e canali

ELEMENTI SINERGICI ALLA RETE VERDE REGIONALE

- Elementi di primo e secondo livello della Rete Ecologica Regionale
- Aree protette (parchi e riserve nazionali e regionali, ZPS, ZSC, SIC, PLIS)
- Laghi e bacini idrici artificiali
- Parchi urbani e giardini
- Nuclei di antica formazione

Fig. 12 - RVR nell'AGP 26.1 del PPV (stralcio Tav. PR3.2 – PTR 2021/PPV)

nergici come alcuni nuclei storici ormai conurbati (Cinisello Balsamo, Vimodrone, Buccinasco, Peschiera Borromeo).

Tra i margini consolidati del capoluogo e i comuni della prima cintura si rileva la presenza di infrastrutture impattanti non adeguatamente mitigate da interventi di compensazione e da reti di fruizione alternative.

RETE NATURA 2000

Attuazione delle Direttive Europee "Habitat" (92/43/CEE) e "Uccelli" (79/409/CEE).

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la **conservazione della biodiversità**. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai **Siti di Interesse Comunitario (SIC)**, identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le **Zone di Protezione Speciale (ZPS)** istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uc-

celli selvatici.

Con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 15 luglio 2016 (G.U. Serie Generale 10 agosto 2016, n. 186) sono stati designati quali ZSC diversi siti della regione biogeografica alpina e della regione biogeografica continentale ricadenti nel territorio regionale lombardo;

Nel comune di Trezzano sul Naviglio non è presente alcun Sito della Rete Natura 2000. Nei territori contermini sono presenti due Siti di Interesse Comunitario (SIC): il bosco di Cusago nel comune di Cusago e Fontanile Nuovo nel comune di Bareggio. La distanza dal comune di Trezzano sul Naviglio è tale da escludere ogni possibile interferenza con le azioni della Variante al PGT.

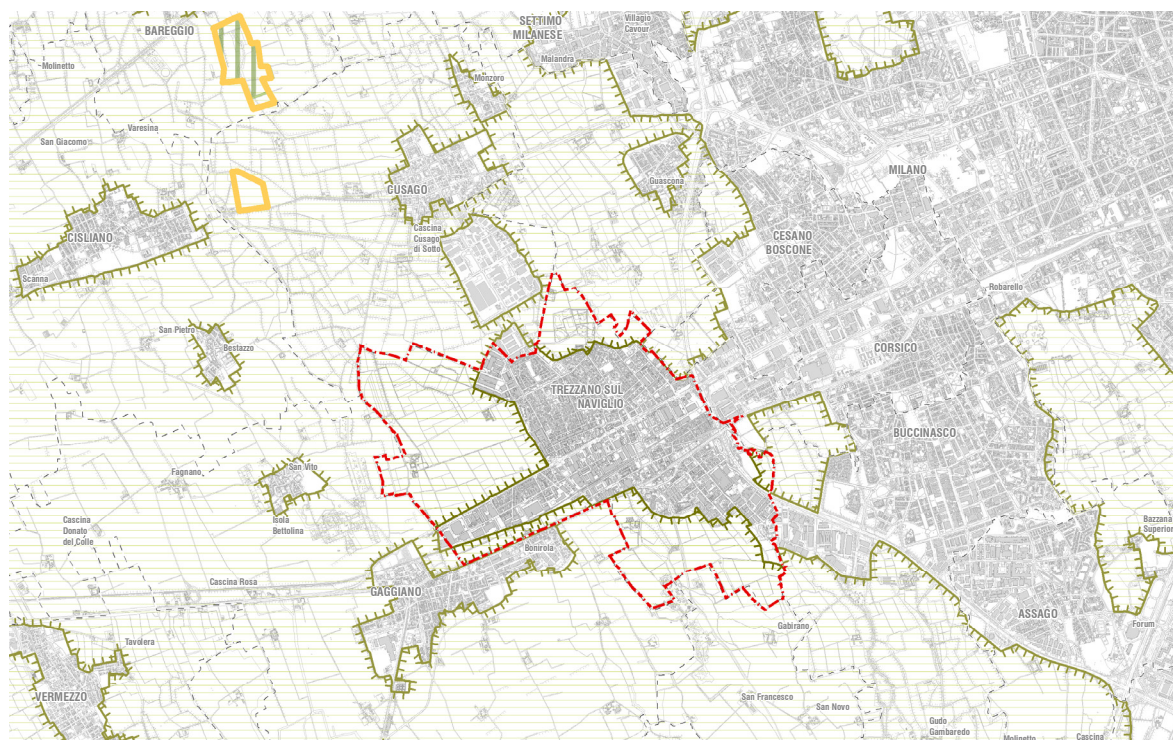
RETE ECOLOGICA REGIONALE

(DGR n. VIII/10962 del 30.12.2009)

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

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

Fig. 13 - SIC - ZSC e sistema delle aree protette



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

Le strutture fondanti che compongono la RER sono il sistema delle aree protette regionali e nazionali, i siti Rete Natura 2000 ed altri elementi areali e corridoi ecologici, lungo i quali gli individui di numerose specie possono spostarsi per garantire i flussi genici.

Tali entità, in relazione alla loro importanza ecosistemica, ambientale e paesaggistica, sono distinte in **elementi primari** (aree di primo livello, gangli primari, corridoi primari e varchi) e **secondari** (con funzione di completamento del disegno di rete e di raccordo e connessione ecologica tra gli elementi primari), con diverso ruolo previsto rispetto alla pianificazione territoriale.

Il comune di Trezzano sul Naviglio ricade nel settore 53 “**Sud Milano**”, il quale si presenta come fortemente urbanizzato e compromesso dal punto di vista della connettività ecologica, soprattutto nella

porzione nord-orientale, data anche la presenza di ampi tratti di infrastrutture.

Un’area a maggiore naturalità è presente nell’angolo sudoccidentale, ove è localizzato un ampio settore del Parco Agricolo Sud Milano e dell’area prioritaria “Risaie, fontanili e garzaie del Pavese e del Milanese”, caratterizzate dalla presenza di ampi lembi di ambienti agricoli, di numerosi fontanili soprattutto concentrati nel settore di NW (tra i quali è compresa la Riserva Naturale “Fontanile Nuovo”) e di aree boscate relitte, anche di grande pregio naturalistico, quali il SIC “Bosco di Cusago”.

Si tratta di habitat importanti per l’avifauna nidificante, migratoria e svernante, per la fauna ittica, e per l’entomofauna.

Costituisce inoltre elemento di rilievo il Parco delle Cave, un sistema di ex-cave rinaturalizzate sito immediatamente a ovest di Milano.

I principali corsi d’acqua naturali che la precorrono sono il fiume Olona, il fiume Lambro Meridionale e numerose rogge comprese in gran parte nel Parco Agricolo Sud Milano, quali il Cavo Borromeo, e le rogge Moggio, Cassana e Bergonza.

Le indicazioni per l’attuazione della RER in questo settore della Città metropolitana hanno l’obiettivo di favorire in generale la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e di interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività:

- verso S e W con altri settori del Parco Agricolo Sud Milano;
- verso NW con il Bosco di Vanzago e quindi con

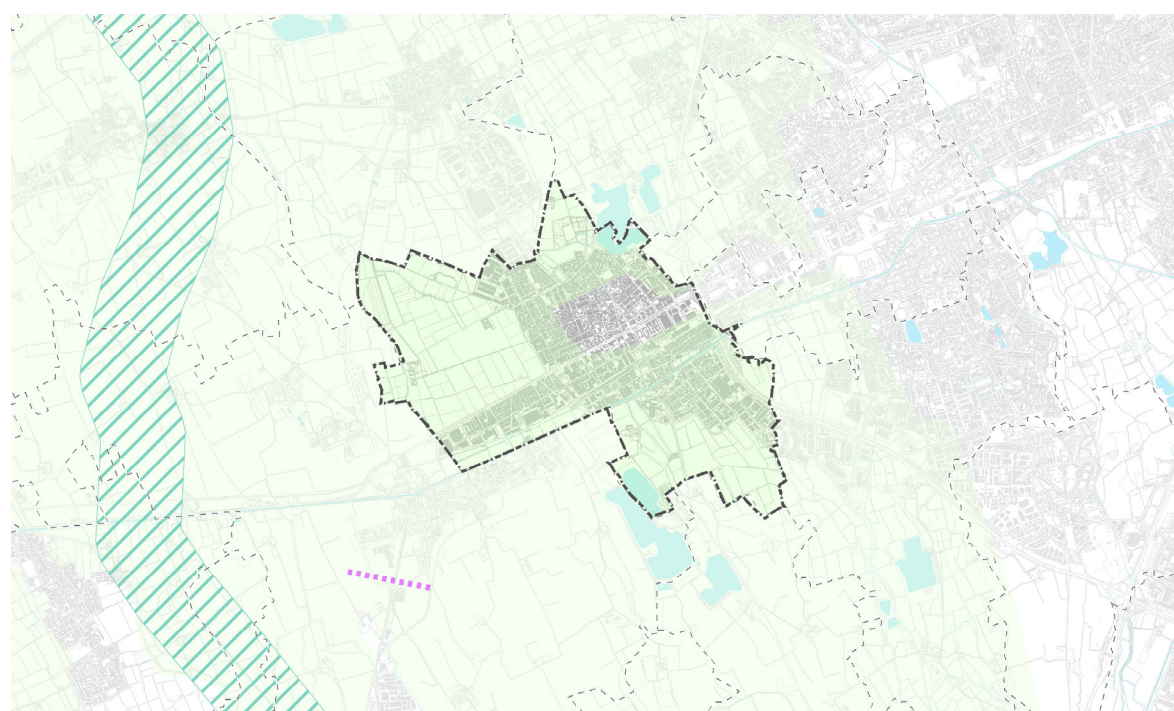


Fig. 14 - Elementi della RER nel territorio di Trezzano

il PLIS del Roccolo;

- verso SW con il Parco del Ticino;

Le principali criticità sono rappresentate dalla forte frammentazione derivante dalla fitta rete di infrastrutture lineari, in particolare la fitta rete autostradale che circonda Milano e che funge da elemento di frammentazione in particolare tra diversi settori del Parco Agricolo Sud Milano; rappresentano una criticità anche la presenza di numerose cave ed ex cave nell'area del Parco Agricolo Sud Milano, da sottoporre a rinaturalizzazione a seguito dello svolgimento delle attività di estrazione.

Possono svolgere un significativo ruolo di **stepping stone** qualora fossero oggetto di oculati interventi di rinaturalizzazione, in particolare attraverso la realizzazione di aree umide con ambienti prativi e fasce boscate ripariali.

Il Parco delle Cave, lungo il confine settentrionale, costituisce un buon esempio di cave ripristinate.

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO

approvato il 3 agosto 2000 con D.G.R. 7/818 del 3 agosto 2000 (N.T.A.)

Il Parco Agricolo Sud Milano interessa oltre il **51%** del territorio comunale di Trezzano sul Naviglio. Il Parco Agricolo Sud, classificato come parco regionale agricolo e di cintura metropolitana, è dotato di Piano Territoriale di Coordinamento, approvato con DGR n. 7/818 del 03/08/2000, anche ai sensi della LR n. 16 "Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzioni di parchi" del 16/07/2007, in cui è confluita la L.R. n. 24 del 23/04/1990 di istituzione del Parco; il piano del Parco definisce, tra l'altro, le norme e gli indirizzi di tutela dei diversi ambiti del parco e delle aree esterne ad esso.

Il Parco Agricolo Sud Milano si è dotato del Piano di Settore Agricolo del Parco (PSA), strumento di attuazione del PTC del Parco Agricolo Sud Milano, approvato con deliberazione del Consiglio Direttivo n. 33 del 17/07/2007, ai sensi dell'articolo 7 delle NTA del PTC del Parco.

Il Parco intende **salvaguardare le attività agricole, le colture e i boschi, tutelare i luoghi naturali, valorizzare il patrimonio storico architettonico, recuperare l'ambiente e il paesaggio nelle aree degradate, informare e guidare gli utenti ad un uso rispettoso delle risorse ambientali.**

Il parco regionale, comprendente le riserve naturali e il parco naturale, in rapporto a più comples-

sivi obiettivi di tutela e valorizzazione dell'attività agricola, dell'ambiente e della fruizione del parco, è articolato in **"territori"** per i quali sono definite specifiche prescrizioni. Di seguito si riportano le indicazioni inerenti i "territori" presenti in Trezzano sul Naviglio.

I Territori agricoli di cintura metropolitana (art. 25 NA) devono essere conservati nella loro integrità e compattezza, evitando che nuovi interventi e nuova edificazione comportino la frammentazione e la marginalizzazione di porzioni di territorio di rilevante interesse; in questi territori devono essere incentivati i programmi e le attività produttive degli operatori locali; deve essere salvaguardato il patrimonio edilizio rurale esistente; può essere prevista la collocazione di attrezzature, servizi e impianti tecnologici purché ammissibili ai sensi dell'art. 5 delle NTA riguardante gli standard urbanistici; deve essere garantita la continuità ed efficienza della rete idrica conservandone i caratteri di naturalità.

I Territori di collegamento tra città e campagna – Ambiti della Fruizione (art. 27 NTA) interessano le aree definite di collegamento tra città e campagna le quali, per la loro collocazione costituiscono fasce di raccordo tra i territori di cintura metropolitana e le conurbazioni, esterne al parco.

La finalità perseguita dal piano è essenzialmente quella della fruizione di tali aree da parte del pubblico in funzione ricreativa, educativa, culturale e sociale, nel rispetto dell'ambiente naturale e dell'attività agricola.

In particolare detta finalità è perseguita attraverso un apposito strumento di attuazione, il "Piano di Settore della Fruizione", strumento di iniziativa dell'Ente Gestore che lo approva, sentito il consiglio direttivo del Parco, in esso vengono determinati interventi e trasformazioni ammesse secondo quanto stabilito agli artt. 19 e 35 delle NTA del PTC. Rientra in tale terza partizione generale la porzione di territorio comunale compreso a nord ovest dell'abitato di Trezzano sul Naviglio, a confine con il Comune di Milano e Cesano Boscone, (comparto d) nonché le aree ad ovest della tangenziale ovest e della cascina Antonietta, a confine con il Comune di Corsico e Buccinasco (comparto e). Detti territori ricadono precisamente all'interno del Comparto di fruizione "d" e "e" per i quali l'Allegato B alle NTA detta orientamenti e indirizzi progettuali sostanzialmente volti:

- al potenziamento delle funzioni ricreative già organizzate attorno alla cava Guasconcina e riorganizzazione del paesaggio agrario di contorno alla tangenziale ovest (comparto d);
- alla riqualificazione ambientale attraverso la va-

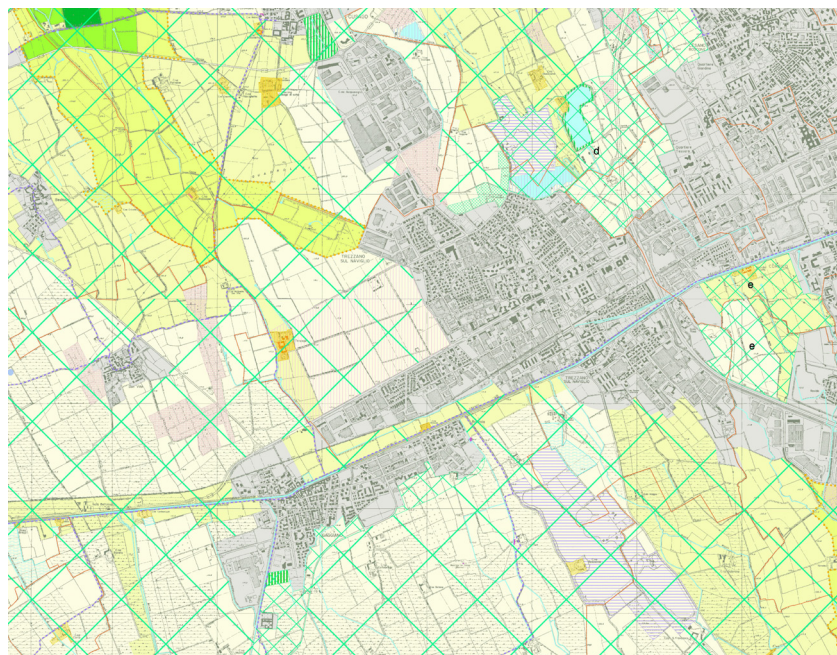
lorizzazione delle attività agricole in relazione alla presenza del Naviglio Grande e al recupero della Cascina della Guardia come centri di promozione della conoscenza del parco e alle attività di riforestazione (comparto e).

Secondo le disposizioni del PTC del Parco, i Comuni possono contribuire alla definizione, coerentemente ai contenuti del Piano di Fruizione, degli interventi necessari in ordine alla realizzazione di aree a standard per verde e impianti sportivi, ovvero, anche in assenza del piano della fruizione acquisito l'assenso del Parco, per la realizzazione degli interventi elencati all'art. 19, c. 3 tra cui "percorsi pedonali, ciclabile, equestri, spazi per la sosta aree verdi attrezzate per il gioco all'aria aperta, parcheggi prioritariamente in corrispondenza degli spazi di sosta e delle aree verdi attrezzate (...)".

Quanto agli interventi ammessi per i complessi rurali non più funzionali all'attività agricola, finalizzati alla trasformazione a residenza dell'originaria destinazione, essi sono accettati nel rispetto delle disposizioni di cui al c. 4 dell'art. 27, lett. da a) a d), dovendo essere preliminarmente verificata l'idoneità delle infrastrutture viarie e la vicinanza al centro abitato, la domanda aggiuntiva di servizi pubblici in relazione al nuovo peso insediativo, nonché dovendo detti interventi non comportare ampliamenti ed essere improntati alla tutela storico - monumentale e ambientale - paesistica.

Le *Zone di transizione tra le aree della produzione agraria e le zone di interesse naturalistico* (art. 32 NA), comprese nel perimetro di parco naturale, sono finalizzate al mantenimento ed al potenziamento di situazioni ecotonali ed alla costituzione di corridoi ecologici. In tali zone è favorito il potenziamento e miglioramento naturalistico delle fasce alberate, della vegetazione di ripa e dei filari ed è incentivato il permanere delle attività agricole tradizionali favorendo, però, l'adozione di tecniche più rispettose dell'ambiente. Non sono ammesse attività antropiche comportanti il danneggiamento della vegetazione naturale. Le trasformazioni d'uso di strutture rurali non più utilizzate sono subordinate al parere del Parco.

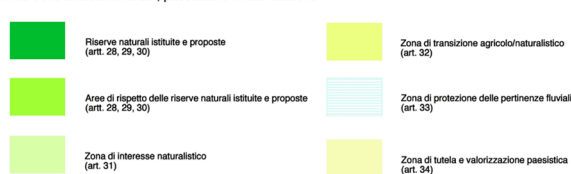
Nella *Zona di Tutela e Valorizzazione Paesistica* (art. 34 NA) sono consentiti gli interventi relativi alle attività ricreative, culturali e socio-assistenziali che non comportino alterazioni degli elementi compositivi del paesaggio, anche attraverso la promozione di attività agrituristiche. Gli ampliamenti funzionali ad adeguamento tecnologico e funzionale delle attività, nonché le trasformazioni di destinazione d'uso di insediamenti possono essere regolamentate dai Comuni con appositi



Partizione generale del territorio del parco



Ambiti delle tutele ambientali, paesistiche e naturalistiche



regolamenti attuativi finalizzati alla qualificazione paesistica.

Nelle *Sub – zone parchi urbani – Impianti sportivi e ricreativi esistenti* (art. 36 NA), il PTC del Parco individua all'interno del parco le aree interessate da parchi urbani e da complessi sportivi e ricreativi esistenti o progettati, per i quali valgono le previsioni degli strumenti urbanistici comunali; i progetti non ancora realizzati e le eventuali varianti sono inviate al parco per essere sottoposti al parere previsto dalle presenti norme. Nelle sub-zone di cui al presente articolo valgono le prescrizioni di cui all'art. 35, comma 3.

Nelle *sub – zona cave cessate* (art. 37 NTA), l'ente gestore del Parco, d'intesa con i comuni interessati ed in assonanza con gli indirizzi di cui al piano cave, promuove specifici progetti per il recupero ambientale nel rispetto delle norme di cui all'art. 39 della LR 14/1998.

Il piano di fruizione, di cui all'art.19, relativamente alla sub-zona cava cessata, precisa ulteriormente le caratteristiche e i limiti di ammissibilità degli interventi. Per gli specchi d'acqua artificiali, di cui è ammessa l'attrezzatura di uso pubblico, salvo diverse disposizioni del piano di settore: a) ommissis, b) una quota continua, di almeno il 20% del totale delle sponde, resta inaccessibile al pubblico, c) le sponde, salvo i percorsi e gli accessi per il pubblico od altre esigenze progettuali, sono piantumate con vegetazione autoctona, d) è comunque

Fig. 15 - PTC del Parco Agricolo Sud Milano: Articolazione territoriale delle previsioni di Piano

vietata la navigazione a motore, e) è ammessa la recinzione dell'intero spazio attrezzato, comprese le pertinenze, f) omissis.

Per i *Nuclei rurali di Interesse Paesistico* (art. 38 NA) si prevede il rafforzamento del ruolo di presidio territoriale, eventualmente integrando tale ruolo con funzioni legate alla fruizione del Parco; l'attività agricola è considerata funzione qualificante; non si possono alterare i caratteri storici degli spazi pubblici dei nuclei.

Gli Insediamenti rurali isolati di interesse paesistico sono stati individuati in base alla posizione, alle caratteristiche morfologiche e tipologiche, alla presenza di elementi architettonici di rilievo o di valore paesistico.

Il Piano demanda agli strumenti urbanistici la loro disciplina, che però deve rispettare alcuni criteri, quali: non alterare i caratteri tipo-morfologici degli insediamenti rurali, la demolizione e ricostruzione non deve alterare la percezione del complesso; i mutamenti di destinazione d'uso, anche parziali, devono introdurre funzioni compatibili con quelle agricole e con il Parco.

Le *Emergenze storico-architettoniche* (art. 40 NTA) sono composte da complessi e singoli edifici considerati dal piano di rilievo storico-architettonico e monumentale che per caratteristiche morfologiche e tipologiche, presenza di elementi architettonici di rilievo o per valori storico-architettonici sono ritenuti meritevoli di tutela.

Ai sensi dell'art. 40 delle NTA, la disciplina dei beni rientranti in tale categoria è demandata agli strumenti urbanistici comunali nel rispetto delle disposizioni di cui al c. 3 e, nel caso di ristrutturazione urbanistica, previo piano attuativo esteso all'area perimetrata dal PTC del Parco.

I *Fontanili e zone umide* (art. 41 NTA), sono composti da fontanili attivi esistenti e dagli ambiti vegetazionali e idrogeologici connessi agli stessi e alle relative aste costituiscono zone umide il cui sistema complesso è contemporaneamente di alto valore naturalistico e ambientale, funzionale agli usi agricoli e tipico del paesaggio della pianura irrigua. I comuni, in accordo con l'ente gestore del parco, possono prevedere la creazione di piccole attrezzature di osservazione di studio, percorsi pedonali necessari alle visite, purché compatibili con le finalità della conservazione, della valorizzazione naturalistica e dell'uso irriguo, disciplinati anche dal PSA.

I fontanili sono attivamente conservati dai proprietari e conduttori nel loro assetto tradizionale effettuando tutte le operazioni di pulizia e drenaggio volte ad impedire l'eventuale riempimento spon-

taneo. Inoltre entro una fascia di 10m dal limite dell'incisione morfologica della testa e lungo l'asta del fontanile, almeno per il primo tratto di 200m, deve essere mantenuta la vegetazione spontanea. L'ambito dei fontanili e le relative aree di rispetto, per le quali è vietata ogni opera di trasformazione, sono definiti transitoriamente da una fascia non inferiore a 50m misurati dall'orlo dei fontanili.

I *Percorsi di interesse storico-paesistico* (art. 43) sono parte strutturante del sistema di fruizione del Parco e, in quanto tali, devono essere preservati da eventuali manomissioni o alterazioni. Essi vengono integrati e dettagliati nell'apposito piano di settore. Trezzano è interessato da due percorsi. P04 Naviglio Grande e P17 Strada del Duca.

Per i Navigli, in attesa della predisposizione di un piano di settore, è vietata l'edificazione in fascia di 100 metri dalle sponde.

Gli indirizzi per la pianificazione urbanistica comunale per le aree esterne al Parco prevedono:

- tutela dei parchi pubblici e privati;
- tutela delle superfici a bosco esistenti;
- tutela idrogeologica in conformità alle disposizioni della LR 41/1997;
- salvaguardia dei corsi d'acqua, delle sponde e dei fontanili;
- indirizzare le scelte di pianificazione verso l'obiettivo del minor consumo di risorse naturali e territoriali;
- definizione dei parcheggi perimetrali, della viabilità di penetrazione, accessibilità al Parco e continuità dei percorsi ciclabili.

Le *Marcite e prati marcitori* (art. 44 NTA) nel PTC del Parco indicano aree a marcite da tutelare in quanto valore di testimonianza della storia, del paesaggio agrario ed anche per la sua importanza sotto il profilo naturalistico. Si introduce la possibilità di eliminare la marcite solo previa autorizzazione dell'ente gestore del Parco, sentito il parere agronomico del competente servizio della Provincia di Milano.

Per le *aree di coltivazione di cave* (art. 45 NTA), ai soli fini ricognitivi, gli elaborati cartografici del PTC riportano gli ambiti di cava attiva. Al termine dell'attività estrattiva l'ambito sarà soggetto alle disposizioni di cui all'art. 37 "sub-zona cave cessate", in base alle quali l'Ente Gestore, d'intesa con i comuni interessati, promuove specifici progetti per il recupero ambientale.

Nel caso di Trezzano sul Naviglio, rientra in tale categoria di aree l'ambito della cava Guasconcina e la cava Boscaccio (ATEg32-C1).

Nelle *aree a vincolo e a rischio archeologico* (art. 46 NTA), si individuano aree a rischio archeolo-

gico che costituiscono proposta alla competente autorità statale per l'estensione del vincolo archeologico.

Nelle aree in abbandono o soggette ad usi impropri (art. 47 NTA), l'Ente persegue il recupero delle aree in abbandono o utilizzate ad usi impropri, rispetto a quanto previsto dal PTC del Parco, o, comunque non compatibili con il contesto ambientale, nonché delle situazioni puntuali di degrado. Promuove per tali aree specifici progetti per la cessazione degli usi impropri e per il recupero ambientale.

PIANO TERRITORIALE REGIONALE D'AREA NAVIGLI LOMBARDI

approvato nel 2010 e aggiornato con d.c.r. n. 1443 del 24 novembre 2020 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia n. 50, serie Ordinaria, del 7 dicembre 2020.

Il Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) Navigli Lombardi, approvato nel 2010, è il primo Piano d'Area elaborato in Lombardia ai sensi della legge regionale n. 12 del 2005 e si prefigge l'obiettivo di promuovere la valorizzazione e lo sviluppo equilibrato del territorio dei comuni rivieraschi.

Il PTRA è stato aggiornato con d.c.r. n. 1443 del 24 novembre 2020 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia n. 50, serie Ordinaria, del 7 dicembre 2020.

Il PTRA Navigli Lombardi si configura nel Piano Territoriale Regionale (PTR) quale strumento di governance e di programmazione dello sviluppo del territorio ed è ritenuto prioritario proprio per la complessità delle azioni che concorrono alla definizione delle componenti ambientali e paesaggistiche, nonché per la promozione della competitività regionale e per il riequilibrio dei territori.

Il PTRA fornisce prescrizioni e indirizzi per la pianificazione provinciale e comunale, che sono contenuti nella Sezione 2 - Aree tematiche prioritarie. Paesaggio, Territorio e Turismo.

In particolare il Piano definisce i criteri di intervento per le modalità di uso del territorio:

- individua una fascia di tutela delle aree libere entro 100 metri dalle sponde (esterna agli ambiti già dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del decreto legislativo n. 42 del 2004).
- fornisce indirizzi per l'individuazione di ambiti destinati alla conservazione dell'attività agricola a supporto della Rete Verde Regionale e della Rete

Ecologica Regionale.

- dispone indirizzi per la realizzazione di una rete di percorsi ciclabili di livello regionale e la riqualificazione delle aree dismesse e degradate.

L'area di Trezzano sul Naviglio è percorsa dal Naviglio Grande, il quale deve confrontarsi con un paesaggio a prevalente carattere urbano, dove sono presenti spazi aperti a uso agricolo per i quali sono necessari interventi di ricostruzione paesistica.

L'area è interessata da alcuni obiettivi del piano, riportati nella pagina seguente:

OBIETTIVO 1 - STRATEGIA DI TUTELA TERRITORIALE PER LA VALORIZZAZIONE PAESISTICA DEI NAVIGLI.

Al fine di tutelare e salvaguardare tale territorio come sistema di elevata qualità paesaggistica ed ambientale, il PTRA individua sulla tavola n. 2 "Fascia di tutela 100 m", un ambito di salvaguardia di 100 mt. lungo entrambe le sponde dei navigli, limitatamente alle aree esterne agli ambiti dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 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.

Nell'area di Trezzano sul Naviglio, il tratto che lo interessa è caratterizzato dalla presenza di aree verdi, libere o intercluse e limitrofe ad ambiti urbanizzati utili alla tutela territoriale e paesistica del contesto del Naviglio con la presenza di un edificio prevalentemente di tipo agricolo. In questo caso è necessario che venga conservato il carattere agricolo mantenendo i filari e le macchie boscate. In Trezzano inoltre il Naviglio è connotato dalla presenza di un nuovo approdo, progettato in virtù della salvaguardia delle sponde con un intervento minimale garantendo la continuità della forma delle sponde stesse.

OBIETTIVO 2 - VALORIZZARE IL SISTEMA RURALE E PAESISTICO AMBIENTALE.

Viene individuata una "fascia di tutela di 500 m" dalle sponde dei Navigli, esterna al tessuto urbano consolidato, la quale 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, consentendo il consolidamento delle attività agricole con lo scopo di tutelare l'ambiente e il paesaggio.

Il PTRA ha individuato **9 azioni di rilevanza**, rap-

presentate sulla tavola n. 7 “Azioni di approfondimento”, che interessano in modo equilibrato e diffuso i territori attraversati dai Navigli, coinvolgendo in molti casi anche comuni non direttamente interessati dai corsi dei Navigli, ma che organicamente e funzionalmente rientrano nelle proposte di azioni da approfondire individuate dal PTRa.

L'attuazione viene rinviata ad un successivo momento di approfondimento del PTRa quale strumento sempre aggiornabile e modificabile come previsto dalla L.R.12/05.

Il comune di Trezzano sul Naviglio viene interessato dalle seguenti azioni:

• **Azione 4: NUOVI APPRODI E AREE DI INTERSCAMBIO LUNGO LA VIGEVANESE.**

Tra gli obiettivi vengono segnalati quelli relativi al creare un sistema di mobilità dolce coerente e integrato con il sistema urbano esistente e con le funzioni urbane esistenti e previste, e alla riso-

luzione delle questioni di connessione e di ruolo urbano delle aree comprese tra Naviglio Grande e linea ferroviaria, tra Nuova Vigevanese e tracciato storico della Vigevanese;

• **Azione 5: RIQUALIFICAZIONE E RINNOVATO RUOLO URBANO PER LE STAZIONI DEL SERVIZIO FERROVIARIO REGIONALE.**

In questo caso l'obiettivo è concernente il rinnovo e riqualificazione delle stazioni esistenti, evidenziandone la funzione e il ruolo di attrattore urbano all'interno del tessuto edificato delle città attraversate, e il potenziamento del ruolo e della funzione di nodi di interscambio del sistema della mobilità regionale, nonché dell'accessibilità ciclabile e pedonale;

• **Azione 8: SVILUPPO INTEGRATO: CULTURA, AMBIENTE E FRUIZIONE NEL SUD-OVEST MILANESE.**

Gli obiettivi fissati mirano a coniugare accessibilità (al territorio e ai suoi beni), sostenibilità (ambiente), informazione (servizi on-line, comuni, animazione) e bonomie locali, nonché la valorizzazione e promozione della fruizione locale dei beni culturali e ambientali presenti sul territorio nell'ambito di offerte turistiche strutturate, qualificando e integrando i servizi turistici.

Si segnala anche l'attivazione di collaborazioni con enti parco, enti locali, soggetti pubblici e privati volte a promuovere l'organizzazione e la gestione sinergica di iniziative sul territorio e la qualificazione ed integrazione con i servizi alla cittadinanza, affinché i progetti siano funzionali all'allargamento degli usi di città, ovvero alla fruizione da parte della popolazione residente nei comuni dell'area oggetto degli interventi.

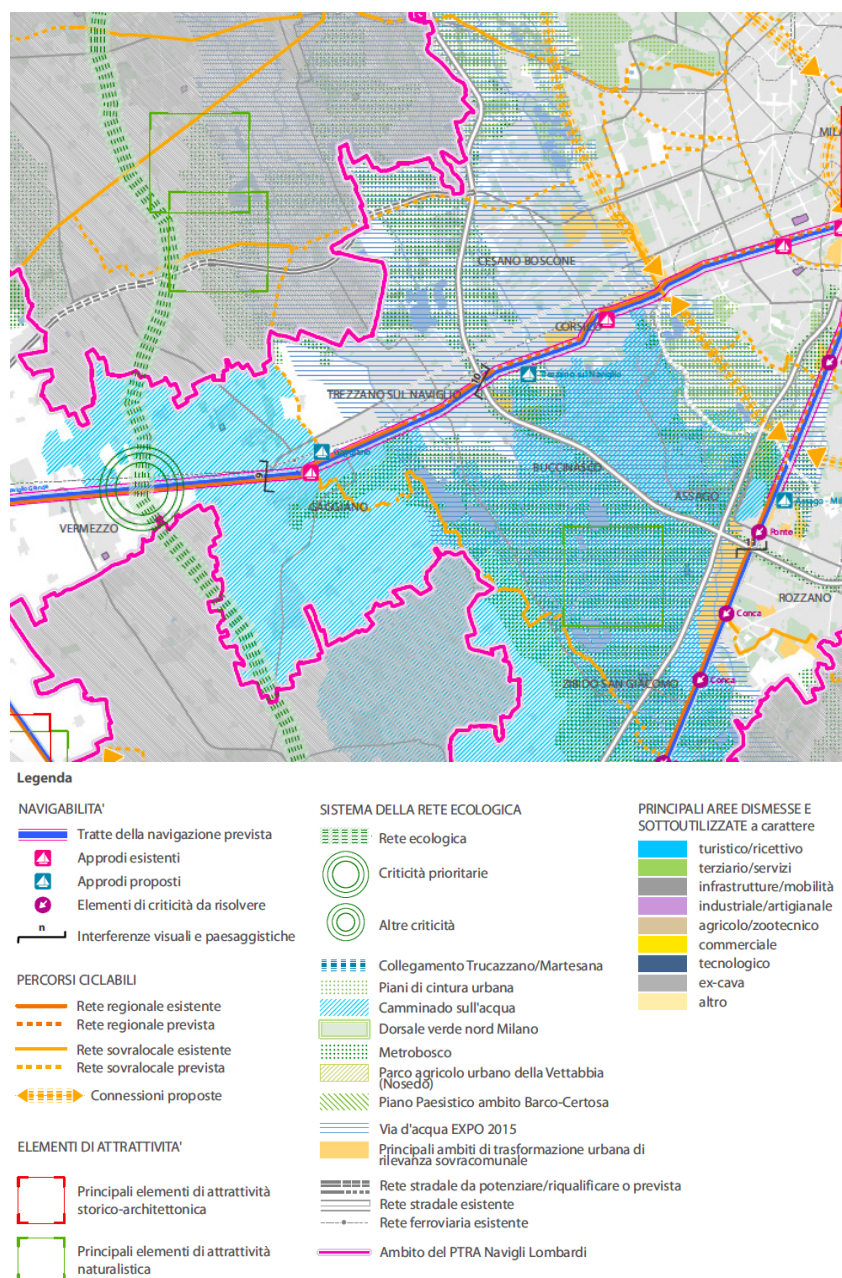
PROGRAMMA REGIONALE DELLA MOBILITÀ E DEI TRASPORTI (PRMT)

Approvazione con d.c.r. n.1245 il 20/09/2016

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

Esso ha un orizzonte temporale di riferimento di breve-medio periodo (5 anni), ma si pone in un orizzonte di analisi e di prospettiva di medio-lungo

Fig. 16 - Sintesi Progettuale
- (Stralcio Tav. 10 - PTRa
Navigli Lombardi)



termine, prevedendone un aggiornamento con cadenza almeno quinquennale (fatta salva l'opportunità di considerarne modifiche/integrazioni annuali in una logica dinamica del tipo piano-processo, valorizzando in particolare l'attività di monitoraggio).

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

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

Il PRMT individua, inoltre:

- un sistema di 99 azioni di settore correlate agli obiettivi e alle strategie (61 delle quali specificatamente orientate alla mobilità sostenibile e 18 “cardine”, ossia ritenute essenziali per lo sviluppo delle politiche regionali su mobilità e trasporti), riferite a ciascuna modalità di trasporto e, a seconda dei casi, di carattere infrastrutturale, regolamentativo/gestionale o relative ai servizi;
- un sistema di 27 strumenti trasversali (di cui 21 orientati alla mobilità sostenibile e 7 “cardine”), finalizzati a fornire un quadro di supporto funzionale al raggiungimento degli obiettivi e alla realizzazione delle strategie, oltre che ad accrescere le conoscenze e le competenze degli stakeholder di settore.

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

Il territorio del Comune di Trezzano sul Naviglio non è interessato direttamente da azioni del PRMT: il sistema della mobilità risulta essere efficacemente attrezzato dal sistema ferroviario suburbano e dalla Tangenziale Ovest e strade statali

(SS494 Nuova Vigevanese) e provinciali (SP114 Baggio-Castelletto, SP59 Vecchia Vigevanese, che ne permettono la connessione con l'intero sistema autostradale.

Tra le azioni di settore del PRMT, che interessano il territorio limitrofo al Comune di Trezzano sul Naviglio, si può individuare l'azione V.21.1 - Collegamento Milano - Magenta con variante di Abbiategrasso e ricalifica S.S. 494.

PIANO REGIONALE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA (PRMC)

Approvazione con DGR n. X/1657 dell'11.04.2014

Il PRMC (redatto in base a quanto disposto dalla LR n. 7/2009 “Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica”) ha la finalità di perseguire, attraverso l'individuazione di una **rete ciclabile di scala regionale** (da connettere e integrare con i sistemi ciclabili provinciali e comunali), obiettivi di **intermodalità** e di migliore fruizione del territorio lombardo, garantendo lo sviluppo in sicurezza dell'uso della bicicletta (in ambito urbano e extraurbano) per gli spostamenti quotidiani e per il tempo libero, costituendo atto di riferimento per la redazione dei Piani provinciali e comunali e atto di indirizzo per la programmazione pluriennale. L'obiettivo principale di “favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e

Fig. 17 - Interventi sulla rete viaria (stralcio Tav. 3 PRMT)

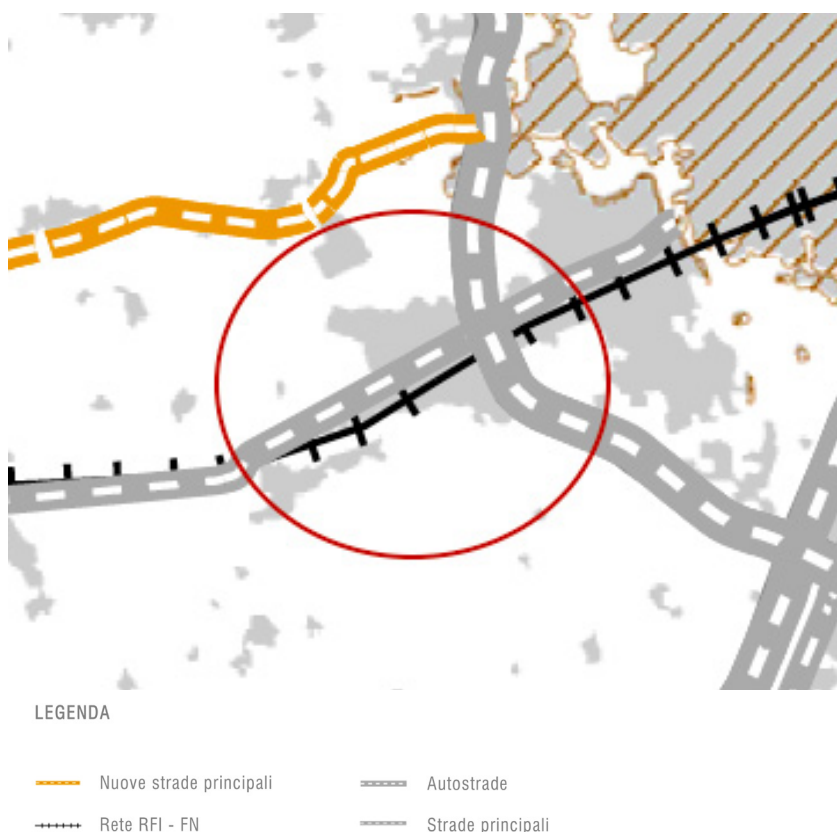




Fig. 18 - Rete ciclabile regionale individuata (Stralcio Tav. 4 - PRMC)

per il tempo libero” è declinato in **5 strategie**, a cui corrispondono specifiche azioni, alcune delle quali già realizzate e/o avviate ed altre da mettere in atto e sviluppare nella fase attuativa del PRMC stesso. Tra le azioni già attuate vi è la ricognizione dei percorsi ciclabili provinciali esistenti o in programma, che ha portato alla definizione di **17 PCIR** – Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale, costituiti da tratti con differenti tipologie di infrastrutture viarie (piste ciclabili in sede propria, corsie ciclabili, alzaie e argini, tracciati di strade o linee ferroviarie dismesse, strade interpoderali in aree agricole, strade senza traffico o a basso traffico, viabilità riservata e viabilità ordinaria), a seconda dei casi già consolidati e percorribili con un buon grado di sicurezza per il ciclista o lungo i quali risulta particolarmente critica la coesistenza di ciclisti e traffico veicolare.

L'individuazione dei PCIR non indica, quindi, necessariamente la percorribilità immediata di un itinerario o la sua condizione di accettabilità in termini di sicurezza, ma è da intendersi come elemento di indirizzo per la pianificazione territoriale di livello provinciale e comunale, a cui è demandata la definizione degli interventi necessari a risolverne punti e tratti critici.

Il comune di Trezzano sul Naviglio è interessato dal percorso ciclabile di interesse regionale “Navigli” attraversa la Provincia di Milano da sud/ovest a nord/est utilizzando le ciclopeditoni del Naviglio Grande e del Naviglio Martesana e attraversando la città di Milano per circa 8 Km.

E' un percorso a valenza turistica, di svago e tempo libero, ma anche, per molti, di mobilità quoti-

Quadro Programmatico di Riferimento

diana casa-lavoro e casa-scuola.

L'avvio del percorso è ad Abbiategrasso, all'incrocio con il percorso [PCIR 01] “Ticino”.

La ciclabile rimane in sponda sinistra del Naviglio Grande fino a Gaggiano dove poi passa in sponda destra e qui rimane fino a Milano. Questo tratto è fondamentale per la ciclabilità dell'area Ovest milanese.

I PRINCIPALI RIFERIMENTI METROPOLITANI

PIANO TERRITORIALE METROPOLITANO (PTM)

Adottato dal Consiglio Metropolitano nella seduta del 29 luglio 2020, con Deliberazione n.14/2020. Approvato con Deliberazione di Consiglio Metropolitano n. 16 dell'11 maggio 2021.

La Città metropolitana ha avviato nel luglio 2017 la predisposizione del Piano Territoriale Metropolitano (PTM). Contestualmente è stata avviata la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), integrata con la Valutazione di Incidenza (VInCA). Le Linee Guida per la redazione del PTM sono state approvate dal Consiglio metropolitano nel settembre 2018, e nel febbraio 2020, la proposta tecnica del PTM e del Rapporto Ambientale è stata depositata ai fini della VAS e la richiesta di VInCA e dei “pareri obbligatori” sono state inoltrate a Regione Lombardia e agli Enti gestori dei Siti Rete Natura 2000. Il Piano Territoriale Metropolitano di Città Metropolitana di Milano è stato approvato con Deliberazione di Consiglio metropolitano n. 16 dell'11 maggio 2021.

Le novità introdotte dalle normative europee, nazionali e regionali hanno portato nel PTM a una diversa impostazione e articolazione delle tematiche del PTCP e soprattutto alla definizione di contenuti nuovi e approcci innovativi nelle modalità di attuazione e gestione del piano.

Rientrano tra i temi caratterizzanti del PTM:

- la tutela delle risorse non rinnovabili e gli aspetti inerenti le emergenze ambientali e i cambiamenti climatici connessi con gli obiettivi dell'Agenda 2030 per la sostenibilità;
- l'articolazione delle soglie di riduzione del consumo di suolo in attuazione della normativa regionale;
- la rigenerazione urbana e territoriale;

- la definizione di nuove regole per gli insediamenti di rilevanza sovracomunale;
- il progetto della rete verde metropolitana che integra gli aspetti fruitivi e paesaggistici della rete ecologica metropolitana alla strategia di adattamento ai cambiamenti climatici;
- il potenziamento dei servizi di mobilità pubblica e la riqualificazione dei centri di interscambio modale quali veri e propri luoghi urbani.

I **Principi** che hanno guidato la redazione del PTM (articolo 2 comma 1 delle Norme di attuazione) sono:

• **Principi sulla tutela delle risorse non rinnovabili** (suolo, acqua, aria, energia da fonti fossili):

1. Trasmissione alle generazioni future delle risorse non riproducibili a garanzia di eguali opportunità di benessere e di un flusso adeguato di servizi ecosistemici;
2. Invarianza delle risorse non rinnovabili, bilanciando nei piani i nuovi consumi con equivalenti azioni di risparmio;
3. Utilizzo di risorse rinnovabili in tutti i casi in cui esistano alternative tecnicamente fattibili;
4. Limitazione e mitigazione delle pressioni sull'ambiente e sul territorio e compensazione degli effetti residui non mitigabili delle trasformazioni;
5. Mitigazione e compensazione del carico aggiuntivo sulle componenti ambientali e territoriali, preventivamente all'attuazione delle previsioni insediative;
6. Priorità al recupero delle situazioni di abbandono, sottoutilizzo e degrado e alle azioni finalizzate alla rigenerazione urbana e territoriale;
7. Rafforzamento della capacità di resilienza del territorio rispetto ai mutamenti climatici.

• **Principi di equità territoriale:**

1. Garanzia di uguali opportunità di accesso da tutto il territorio alle reti di mobilità e tecnologiche dell'informazione e comunicazione e superamento delle condizioni di marginalità;
2. Ripartizione equa tra i comuni delle utilità e degli effetti derivanti dagli interventi di trasformazione del territorio di rilevanza sovracomunale;
3. Adeguata dotazione di servizi alla persona e di supporto alle imprese secondo i fabbisogni dei diversi contesti territoriali;
4. Distribuzione equilibrata e policentrica dei servizi di rilevanza sovracomunale, anche al fine di evitare l'ulteriore congestione della Città centrale;
5. Equilibrata coesistenza in tutto il territorio delle diverse forme di commercio, grandi e medie strut-

ture di vendita, esercizi di vicinato singoli e organizzati in reti.

• **Principi inerenti il patrimonio paesaggistico-ambientale:**

1. Tutela dei beni paesaggistici e dei paesaggi individuati da norme e provvedimenti sovraordinati e dei contesti in cui sono inseriti;
2. Riconoscimento, valorizzazione e potenziamento degli elementi costitutivi dei diversi paesaggi urbani, naturali e agricoli che caratterizzano l'identità del territorio metropolitano e recupero dei paesaggi degradati;
3. Potenziamento della rete ecologica metropolitana e incremento del patrimonio boschivo e agro-naturale;
4. Salvaguardia del territorio agricolo e delle aziende agricole insediate.

• **Principi per l'attuazione e la gestione del piano, inerenti la semplificazione delle procedure, la digitalizzazione degli elaborati, il supporto ai comuni e alle iniziative intercomunali:**

1. Supporto tecnico alle azioni coordinate intercomunali dei comuni associati;
2. Modalità semplificate di variazione del piano quando le modifiche incidono su aspetti marginali o circoscritti geograficamente;
3. Elaborati del PTM di immediata e semplice leggibilità e costantemente aggiornati e consultabili sul sito internet dell'ente;
4. Rinvio, nei casi in cui è necessario, alle norme sovraordinate senza duplicazione dei relativi testi;
5. Coinvolgimento delle risorse attivabili sul territorio, pubbliche e private, nell'attuazione degli obiettivi e delle azioni del PTM;
6. Integrabilità del PTM da parte dei comuni secondo il principio di migliore definizione e a mezzo di contributi derivanti da soggetti istituzionali e da altri attori sul territorio.

Gli **obiettivi generali** che il PTM sviluppa e approfondisce sono:

- 1) Coerenzare le azioni del piano rispetto ai contenuti e tempi degli accordi internazionali sull'ambiente;
- 2) Migliorare i servizi per la mobilità pubblica e la coerenza con il sistema insediativo;
- 3) Favorire in via prioritaria la localizzazione degli interventi insediativi su aree dismesse e tessuto consolidato;
- 4) Favorire l'organizzazione policentrica del territorio metropolitano;
- 5) Migliorare la compatibilità paesistico-ambientale.

- le delle trasformazioni;
- 6) Potenziare la rete ecologica metropolitana
 - 7) Sviluppare la rete verde metropolitana;
 - 8) Rafforzare gli strumenti per la gestione del ciclo delle acque;
 - 9) Tutelare e diversificare la produzione agricola;
 - 10) Potenziare gli strumenti per l'attuazione e gestione del piano.

Le novità introdotte dalle norme nazionali e regionali hanno portato ad affrontare nel PTM alcuni aspetti inediti, non presenti, o presenti nel PTCP marginalmente o con diversa impostazione.

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

Il comune di Trezzano sul Naviglio si colloca all'interno dell'unità tipologica della **"Media pianura irrigua e dei fontanili"**: gli elementi caratterizzanti sono le numerose teste e aste di fontanili che formano un fitto reticolato idrografico.

Molti fontanili sono scomparsi recentemente a causa dell'abbassamento della falda e dell'abbandono di numerose teste a seguito di cambiamenti nelle pratiche agricole.

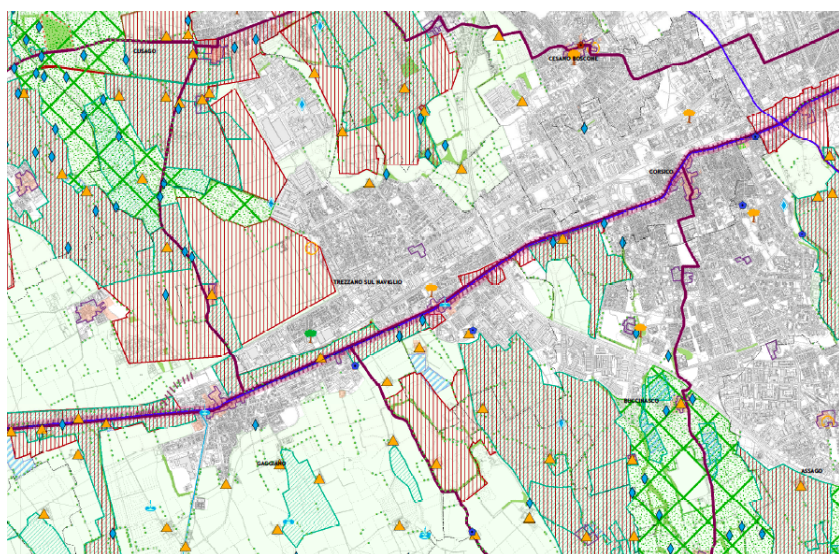


Fig. 19 - Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica (stralcio tavola 3 PTM).

Alla rete dei fontanili si sovrappone un articolato sistema di rogge derivate dal Naviglio Grande, da altri derivatori del canale Villoresi e dal naviglio Martesana, che completano la rete irrigua. Fino a qualche decennio fa la media pianura irrigua dei fontanili rappresentava lo storico paesaggio della marcita, ormai quasi del tutto scomparso.

Inoltre, la tavola 3 del PTM mette in evidenza gli elementi e gli ambiti di valore naturalistico e paesaggistico che caratterizzano i territori metropolitani.

All'interno del territorio comunale, il PTM Vigente mette in evidenza alcuni elementi meritevoli di interesse:

- "ambito di rilevanza naturalistica" che si insinua da Cisliano verso Trezzano;
- "ambito di rilevanza paesistica" a nord-ovest a confine con i comuni di Cusago e Gaggiano e lungo il Naviglio;
- il centro storico di Trezzano (oltre all'ex nucleo di Loirano);
- la rete delle cascine segnalate come insediamenti rurali di interesse storico;
- il corso del Naviglio Grande;
- l'area di rispetto archeologico fra la Nuova Viganese e la frazione di Terzagio;
- il ponte Gobbo sul Naviglio individuato come manufatto idraulico;
- gli edifici di maggior pregio storico e architettonico evidenziati cartograficamente come elementi puntuali.

Viene inoltre segnalata, in viale Rimembranze, un'aggregazione di alberi (*populus nigra*) di interesse monumentale

A questi si aggiunge un'altra aggregazione di alberi monumentali, ai sensi della L.10/2013, all'interno del "Parco dei Sorrisi" su via Boccaccio.

Il PTM 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. Il raggiungimento di tale obiettivo consente di mantenere e potenziare scambi ecologici tra le varie aree naturali o paraturali, impedendo che si trasformino in "isole" prive di ricambi genetici.

Per realizzare il sistema di interconnessione ecologica nel territorio della Città metropolitana di Milano, il PTM definisce la **Rete Ecologica Me-**

tropolitan (REM), costituita principalmente da un sistema di ambiti territoriali sufficientemente vasti e compatti che presentano ricchezza di elementi naturali (gangli), connessi tra loro mediante fasce territoriali dotate un buon equipaggiamento vegetazionale (corridoi ecologici).

Nell'ambito della tutela dei beni ambientali e paesaggistici, aventi efficacia prescrittiva ai sensi della normativa regionale, il PTM tutela e sviluppa gli equilibri ecologici, la biodiversità e la trama di interazioni animali e vegetali, di cui la rete ecologica rappresenta l'aspetto macroscopico.

Il territorio di Trezzano sul Naviglio è lambito, a nord-ovest, dal **"corridoio secondario"** che attraversa il territorio di Gaggiano per proseguire verso Noviglio e Zibido, ed è interessato, a sud-ovest, da "corridoi dei corsi d'acqua minori" (roggia Moggia).

E' inoltre interessato da un ganglio primario che copre quasi interamente lo spazio aperto a nord-ovest di Trezzano, espandendosi verso Gaggiano e Cusago, e lambito da un ganglio secondario, a sud ovest, nell'ambito della cava Boscaccio.

Viene segnalata anche la presenza di fontanili ancora attivi.

In tema di difesa del suolo, il PTM 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.

Il territorio di Trezzano sul Naviglio ricade all'interno della fascia dei fontanili, e con riferimento al Piano di Tutela e Uso delle Acque (PTUA), anche all'interno della Zona di ricarica dell'Idrostruttura Sotterranea Superficiale (ISS); il suo territorio è inoltre caratterizzato da una vulnerabilità della falda molto elevata, cosa che si manifesta in particolar modo nelle aree agricole.

In relazione agli obiettivi riguardanti la tutela delle risorse idriche, il comune deve attuare misure finalizzate a prevedere il risparmio idrico, la distinzione delle reti di distribuzione in acque di alto e basso livello qualitativo e interventi di riciclo e riuti-

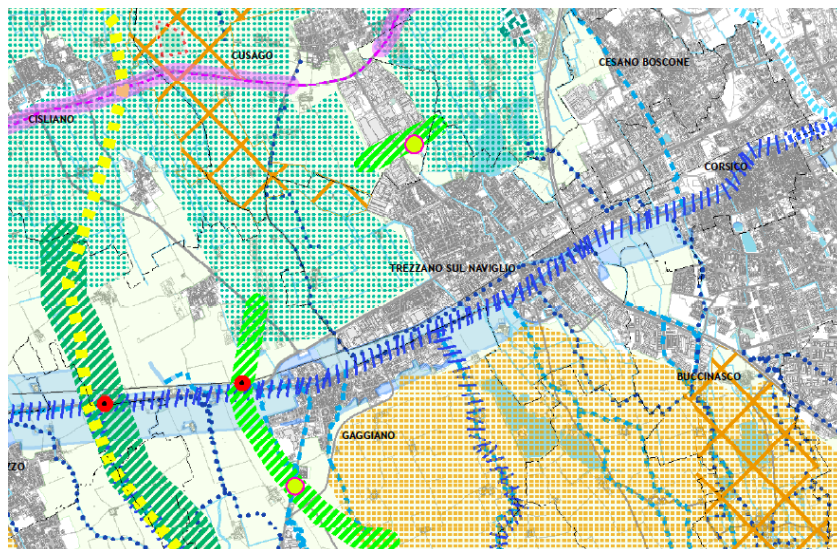


Fig. 20 - Rete ecologica metropolitana (stralcio tavola 4 del PTM vigente).

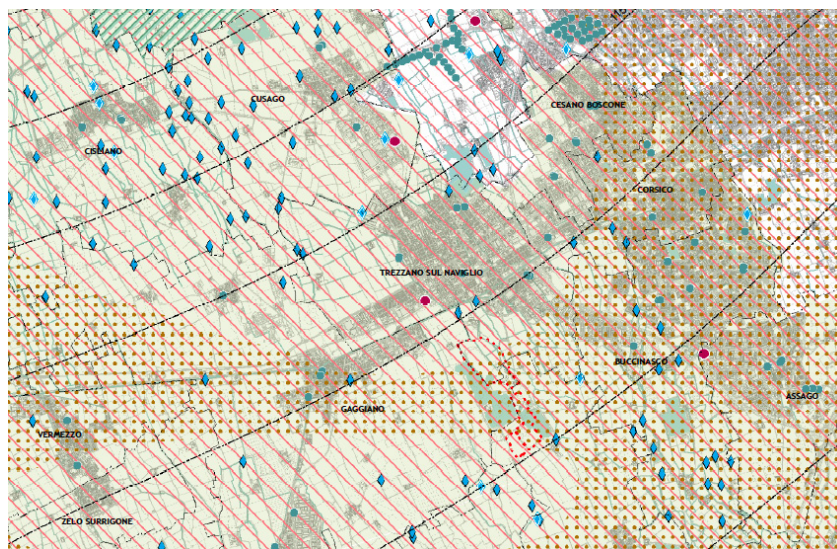


Fig. 21 - Difesa del suolo e ciclo delle acque (stralcio tavole 7 del PTM vigente)

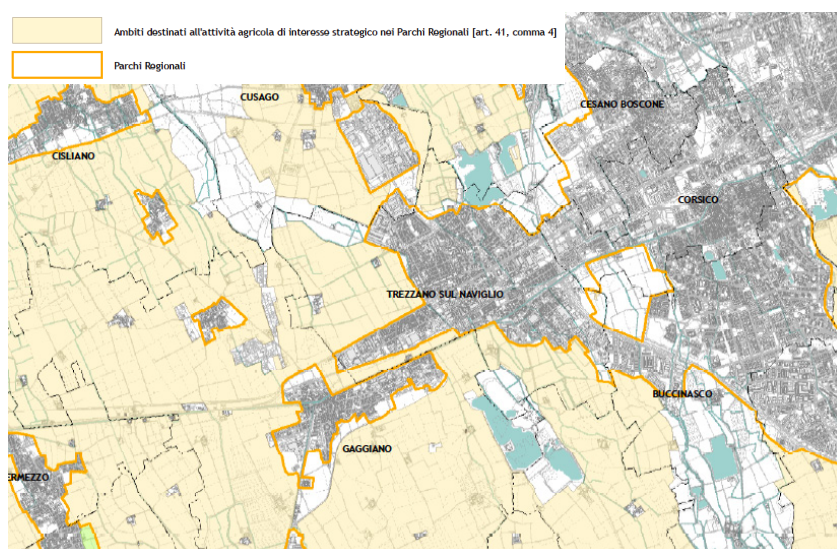


Fig. 22 - Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (stralcio tavola 6 del PTM vigente).

lizzo delle acque meteoriche nei nuovi insediamenti e approfondire ed evidenziare anche nella relazione geologica del PGT, la tematica della permeabilità dei suoli.

In tali contesti, per la potenziale criticità, dovranno essere valutate eventuali limitazioni o condizionamenti alle trasformazioni. Per la gestione delle acque di seconda pioggia, dovranno essere privilegiate soluzioni progettuali quali tetti e pareti verdi, vasche o strutture di accumulo e dovrà essere dimostrata la compatibilità dei pozzi perdenti o delle trincee drenanti. L'utilizzo delle risorse idriche per scopi non potabili, ivi compreso quello geotermico, dovrà essere accompagnato da opportuno approfondimento sulla permeabilità dei suoli e sulla struttura locale degli acquiferi; Infine è necessario sottolineare la presenza di un'industria tra quelle **a rischio di incidente rilevante**, l'industria chimica Brenntag s.p.a.

Il Comune nei propri elaborati di pianificazione dovrà poi approfondire i vari aspetti riguardanti l'utilizzo, la qualità e la condizione della risorsa idrica.

Per gli ambiti destinati all'**attività agricola di interesse strategico** (ossia le parti di territorio che presentano contemporaneamente una particolare rilevanza dell'attività agricola, un'adeguata estensione e continuità territoriale nonché un'elevata produttività dei suoli, ai sensi della DGR n. VIII/8059 del 19.09.2008), il PTM 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 na-

turalistica 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 dei parchi regionali l'individuazione degli ambiti agricoli strategici è subordinata alla verifica con i contenuti del PTC del Parco stesso e ad una eventuale procedura di intesa, nel caso fosse necessaria una loro ripermimetrazione. Tutte le aree agricole del territorio comunale di Trezzano sul Naviglio sono classificate come Ambiti Agricoli Strategici: per le aree interne al perimetro del Parco Sud, l'individuazione comporta effetti di salvaguardia valevoli fino all'entrata in vigore dell'intesa fra Parco e Città Metropolitana; per tutte le altre aree l'individuazione ha valore prescrittivo e prevalente sui PGT comunali.

Le previsioni del PTM riferite al **Sistema infrastrutturale e della Mobilità** sono volte al suo miglioramento qualitativo, in una logica di sviluppo sostenibile, finalizzato ad alleggerire il sistema urbano centrale e a concorrere al raggiungimento della strategia generale di rafforzamento del policentrismo.

In particolare, viene ricostruito il quadro degli interventi (desunti dagli strumenti di settore), distinti secondo il livello di definizione progettuale: "in programma" (con valore prescrittivo e prevalente ai sensi dell'art.18 della LR 12/05), "previste" (di indirizzo e di salvaguardia ai sensi dell'art. 102bis della LR 12/05) e "allo studio" (con valore di indirizzo).

Il PTM riprende la programmazione della **rete primaria viaria** prevista dal PTCP 2014 e la aggiorna alla luce delle indicazioni contenute nel Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) della Regione approvato a settembre 2016.

Il PTM dedica prioritariamente attenzione al potenziamento e alla messa a sistema dei servizi per la mobilità pubblica, ottimizzando l'uso delle infrastrutture esistenti.

A tal proposito il territorio di Trezzano non viene coinvolto da alcun nuovo intervento e il collegamento nord-sud (tangenziale Ovest di Trezzano sul Naviglio) viene eliminato.

Sulla rete del trasporto pubblico rimane previsto, anche se ancora allo studio, il prolungamento della rete metropolitana M4 fino a Buccinasco, la cui fermata è prevista sul confine comunale sud di Trezzano.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico su ferro, la stazione ferroviaria di Trezzano nella tavola

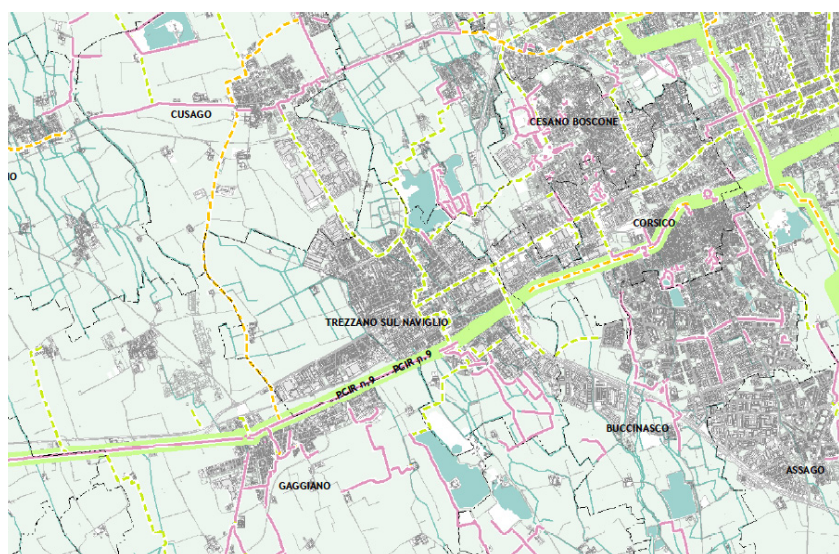


Fig. 23 - Rete ciclabile metropolitana (stralcio tavola 9 PTM).

2 del PTM viene classificata come “luogo urbano della mobilità” di rilevanza sovracomunale, luogo strategico per migliorare l'efficienza e la qualità dei servizi di mobilità, per il contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera in cui confluisce anche il traffico veicolare privato attraverso i parcheggi scambiatori, i percorsi ciclabili e pedonali. Infine il PTM riporta il progetto MI Bici che era già presente nel PTCP 2014, verificandolo rispetto ai dati disponibili ad oggi.

Nella tavola 9 si rilevano i percorsi esistenti e quelli previsti, proponendo un progetto globale di rete metropolitana che abbia le caratteristiche di intercomunalità, interconnessione e intermodalità.

A riguardo viene riportato il percorso ciclopedonale sul Naviglio Grande, e vengono identificati dei percorsi ciclopedonali di supporto in programma su una porzione della Nuova Vigevanese, e sull'asse nord-sud in corrispondenza di via Cavour, passando per piazza San Lorenzo per poi ricongiungersi nei pressi della stazione ferroviaria con la rete ciclabile esistente attraversando la Nuova Vigevanese.

Oltre a questa, si segnala la previsione di una pista ciclabile che congiungerebbe il Parco del Centenario con il Parco della Cava di Muggiano passando per Trezzano.

Tra le novità introdotte dal PTM, si osserva l'attenzione al contenimento dei **cambiamenti climatici** e a tal proposito nel PTM viene introdotta una nuova parte della normativa completamente dedicata ad affrontare le principali emergenze ambientali. Di grande rilievo per lo sviluppo dei contenuti del PTM è il progetto europeo **LIFE Climate change adaptation** denominato “Metro Adapt: Patto territoriale per l'adattamento al cambiamento climatico nella Città metropolitana di Milano”.

Esistono altri temi ambientali critici, come ad esempio il graduale impoverimento degli ecosistemi naturali, ma essi trovavano già una risposta adeguata nel PTCP 2014 all'interno della parte paesaggistica che è stata confermata con alcuni aggiornamenti.

Questa nuova parte affronta i temi del governo delle risorse scarse e non rinnovabili, in particolare il contenimento del consumo di suolo permeabile anche attraverso l'incentivazione alla rigenerazione delle aree dismesse, il contenimento dei consumi energetici da fonti fossili non rinnovabili e la promozione dell'uso di energia da fonti rinnovabili, il contenimento dei consumi di acqua potabile sostituendo negli usi secondari l'utilizzo di acque meteoriche. A questo si aggiunge la definizione di

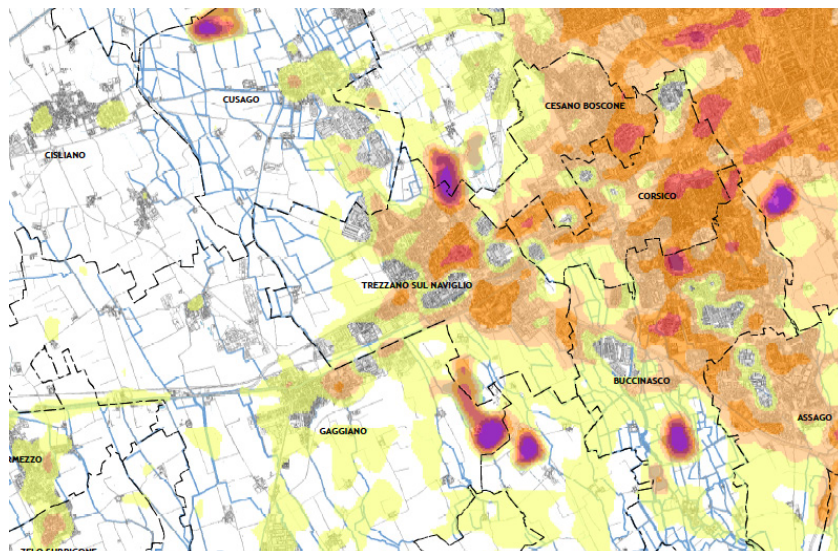


Fig. 24 - Anomalia termica notturna (stralcio tav. 8 Cambiamenti Climatici - PTM).

misure per il contenimento delle emissioni in atmosfera di gas serra e polveri sottili.

In relazione a ciò, si segnala la tavola 8 del PTM il cui scopo è individuare l'**anomalia termica** espressa in gradi centigradi rispetto allo zero assunto dal modello. In altri termini il colore più intenso segnala uno scostamento più rilevante della temperatura delle zone urbane rispetto alle zone di campagna meno calde del territorio metropolitano. Per il territorio di Trezzano si osserva come le aree che maggiormente hanno registrato un'anomalia termica siano quelle nei pressi del Nucleo di Antica Formazione e del cavalcavia di via Plebiscito sulla Nuova Vigevanese, oltre all'area del Lago Mezzetta e del Lago di Boscaccio.

Altra novità introdotta dal PTM è il progetto di **Rete Verde Metropolitana**, già individuato dal PTCP 2014, quale sistema integrato di boschi, spazi verdi e alberati finalizzato alla riqualificazione paesaggistica dei contesti urbani e rurali, della tutela dei valori ecologici e naturali del territorio, del contenimento del consumo di suolo e della promozione di una migliore fruizione del paesaggio.

Il PTM riprende questo progetto, ne riconosce il valore strategico per il territorio metropolitano e ne amplia considerevolmente le finalità, con riferimento alla qualificazione del territorio sia libero da insediamenti o non urbanizzato, che in un territorio ad elevata urbanizzazione come quello metropolitano, sia al suo carattere multifunzionale che deve mettere in relazione i sistemi paesaggistici con la REM, per ricomporre paesaggisticamente il territorio secondo una visione unitaria e organica con obiettivi di rinaturalizzazione, di fruizione paesaggistica e storico culturale del territorio.

Il territorio di Trezzano in questo caso viene interessato sul lato ovest, in quanto ganglio primario, dalla “**struttura naturalistica primaria metropolitana**” mentre la zona a sud, corrispondente nella

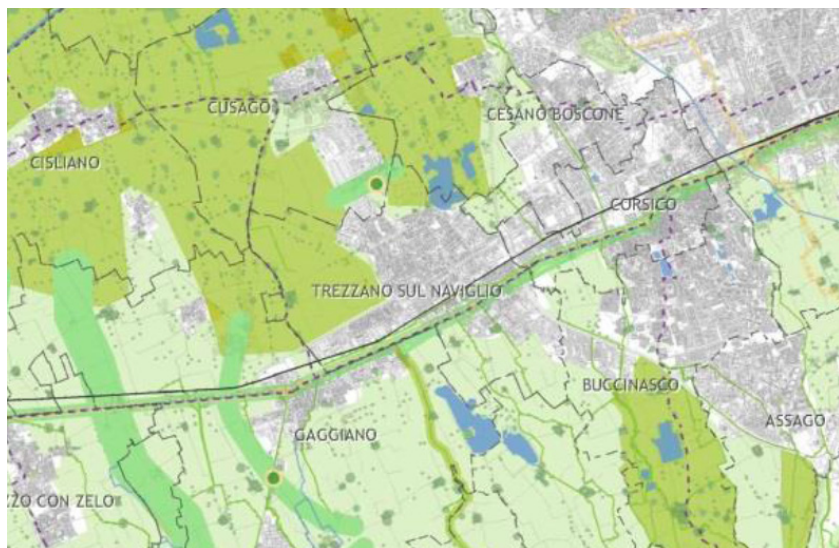


Fig. 25 - Rete verde metropolitana (stralcio tavola metaprogetto).

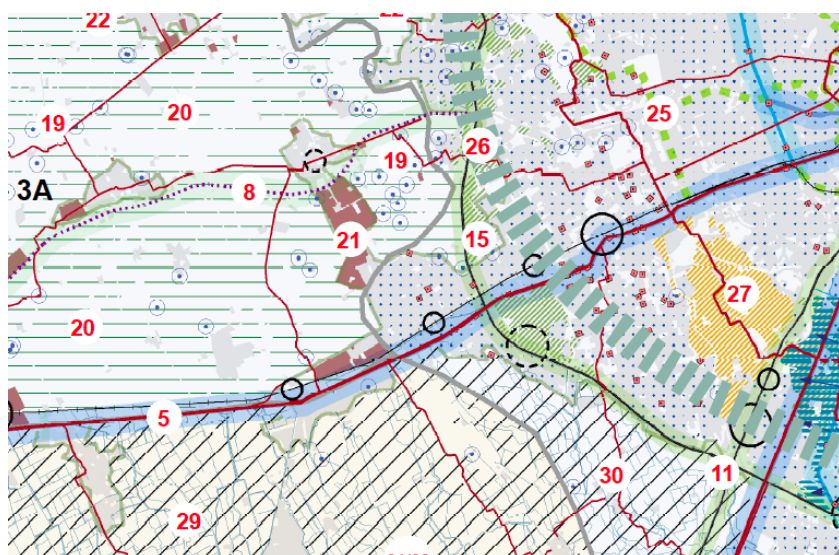


Fig. 26 - Rete verde metropolitana - Scenario di piano, quadro di insieme (stralcio tavola 5.2 PTM).

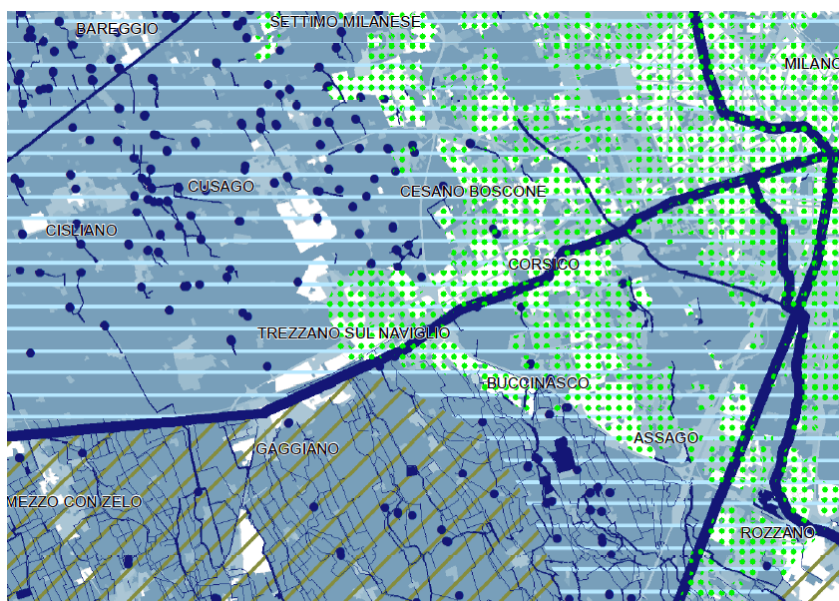


Fig. 27 - Laminazione degli eventi meteorici (stralcio tavola 5.1 PTM).

RER a un ganglio secondario, risulta essere un **ambito di supporto** della struttura naturalistica primaria. Il corso d'acqua del Naviglio Grande viene categorizzato come **corridoio verde**.

Accompagnano il progetto della Rete Verde Metropolitana gli elaborati dispositivi contenenti gli schemi direttori per lo sviluppo di questi temi, in particolare si segnala la tavola 5.1 in cui vengono analizzati quattro differenti punti di vista: in primis si evidenziano i **corridoi di ventilazione**, coincidente, nel caso di Trezzano, al corridoio del Naviglio Grande; in secondo luogo, la **rete fruitiva**, corrispondente con il percorso sul Naviglio Grande in quanto itinerario di interesse paesaggistico; successivamente la **laminazione degli eventi meteorici**, in cui si segnala per Trezzano l'appartenenza all'ambito geomorfologico della "Fascia dei Fontanili", una superficie particolarmente drenante per quanto riguarda l'ambiente naturale ma anche per buona parte dell'ambiente urbano a cui si devono escludere le aree produttive, per nulla drenanti. Inoltre la quasi totalità del tessuto urbano di Trezzano viene indicato affinché vengano realizzati degli interventi diffusi per la gestione locale delle acque in ambiente urbano, e in particolare si operi su un miglioramento dei sistemi di drenaggio urbano sostenibile per far fronte ad alluvioni urbane e isole di calore, per migliorare la gestione delle acque urbane e il comfort climatico, e aumentare gli spazi della natura urbana; infine si definisce anche l'**isola di calore notturna**, intesa come la rilevazione della temperatura a 2 m dal suolo in data 04.08.2017, ore 21.30, in merito alla quale il territorio comunale di Trezzano registra delle temperature inferiori rispetto all'area nord della Città Metropolitana di Milano che si aggirano sui 27°C. La tavola 5.2 definisce lo scenario strategico complessivo del progetto di Rete Verde Metropolitana a partire dai macroelementi che strutturano i paesaggi metropolitani e vi sovrappone gli orientamenti progettuali per migliorare il paesaggio, e facilitare l'adattamento attraverso la riduzione delle vulnerabilità e l'aumento delle resilienze.

Per Trezzano sul Naviglio vengono identificate delle priorità di pianificazione riguardanti la costruzione dell'infrastruttura verde e blu, il recupero di suolo e delle sue capacità di erogare servizi ecosistemici nelle aree produttive tra la linea ferroviaria e la Nuova Vigevanese e nell'area produttiva a nord sul confine comunale con Cusago.

Vengono inoltre identificate puntualmente dell'aree urbane in cui intervenire attraverso "Nature-based solutions".

(Approvato con DCM n. 15 del 28.04.2021)

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

In particolare, il Comune di Trezzano è interessato dalla previsione di prolungamento della Linea M4 da Lorenteggio in direzione Buccinasco/Corsico-A50 Tang. Ovest/Trezzano sul Naviglio, opera classificata nel PUMS come direttrice di estensione del TRM con priorità media e con alternative di tracciato e/o tipologie da valutare.

Per quanto riguarda la rete stradale, il territorio di

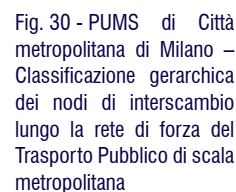
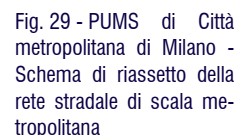
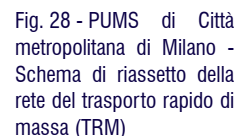




Fig. 31 - PUMS di Città metropolitana di Milano – Individuazione dei LUM – Luoghi Urbani della Mobilità

Trezzano è interessato dalla realizzazione di un sistema di rotatorie all'intersezione tra la SP59 e la A50 Tangenziale Ovest di Milano. L'orizzonte temporale previsto per l'attuazione di tale intervento è pari a 5 anni.

Il PUMS, in coerenza con il PTM, effettua una classificazione delle fermate del trasporto pubblico di forza (ossia tutte le fermate delle linee ferroviarie suburbane e delle linee metropolitane esistenti e/o di progetto, esterne al Comune di Milano, oltre ai capolinea extraurbani delle linee tranviarie e delle linee primarie del TPL) in funzione del loro ruolo di interscambio modale (correlato al sistema delle relazioni di mobilità e del contesto territoriale in cui si inseriscono), privilegiando il rafforzamento di quelle più distanti all'area centrale del territorio metropolitano, al fine di "intercettare" più esternamente la mobilità privata in ingresso nella stessa area centrale. La stazione di Trezzano sul Naviglio viene classificata come interscambio modale con rilevanza di carattere sovracomunale in quanto stazione/fermata che serve un bacino territoriale di riferimento esteso ad almeno tre Comuni attraverso linee del TPL a frequenza almeno oraria e/o con una rete ciclabile protetta, e/o dotata di parcheggio adeguatamente proporzionato e/o viabilità intercomunale ad accesso diretto.

Infine, il PUMS nell'intorno delle principali fermate di interscambio del trasporto pubblico di forza (su ferro e non), identifica, in coerenza con il PTM, aree denominate LUM – Luoghi Urbani per la Mobilità (differenziate in funzione della rilevanza metropolitana o sovracomunale dell'interscambio stesso), entro le quali organizzare funzioni e servizi compatibili e sinergici con il ruolo di interscambio modale e con il fine di privilegiare la connettività pubblica. La delimitazione dei LUM, relativamente ad estensione e configurazione, sarà da affrontare, nel rispetto delle previsioni normative del PTM, da un lato, all'interno dei PGT, per una loro delimita-

zione a scala di maggior dettaglio, e, dall'altro lato, attraverso il coinvolgimento dei soggetti a vario titolo interessati, quali Regione Lombardia, i gestori del servizio ferroviario e l'Agenzia per il TPL

BICIPLAN DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO "CAMBIO"

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

Nello specifico, il documento individua due obiettivi:

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

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

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

cutiva;

- una quarta e ultima fase di messa in opera.

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

la rete secondaria dei percorsi ciclabili di collegamento tra le super-ciclabili e il territorio e attraverso interventi di ciclabilità diffusa.

Il territorio di Trezzano sul Naviglio si trova lungo la Linea 11, che collega Milano ad Abbiategrasso e poi Vigevano, correndo lungo il Naviglio Grande per una lunghezza complessiva di circa 24 km.

Il territorio comunale è, inoltre, attraversato dalla linea circolare C4 che, con una estensione pari a 77 km circa, vuole mettere in rete in comuni di seconda cintura metropolitana.

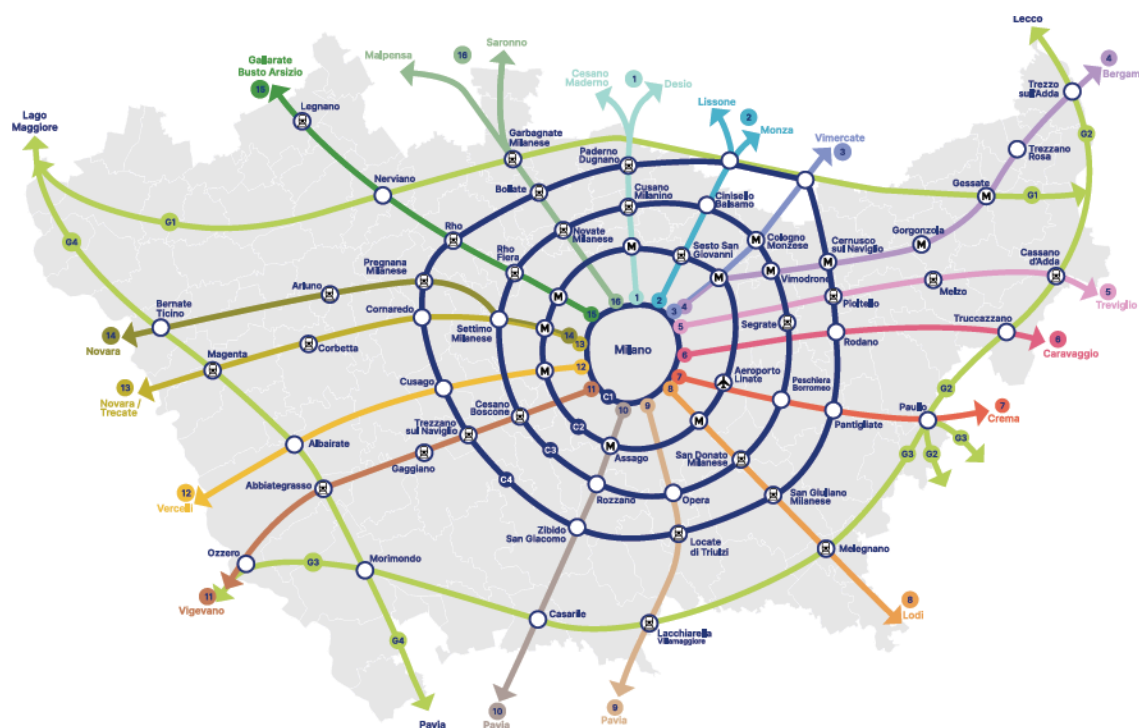


Fig. 32 - CAMBIO - Rete di corridoi ciclabili della Città metropolitana di Milano

PIANO STRATEGICO TRIENNALE DEL TERRITORIO METROPOLITANO 2019-2021

(DCM n. 43 del 23.10.2019)

Il piano 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 primo PSTTM (2016-2018) individuava **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 mobi-

lità, 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.

In fase di aggiornamento del PSTTM, si è ritenuta necessaria una rielaborazione degli indirizzi di piano, in modo da renderli più aderenti da una parte, alle diverse politiche e alle responsabilità definite dalla nuova organizzazione interna di Città metropolitana e, dall'altra, alle concrete prassi di Città

metropolitana stessa, nonché dei Comuni e della costellazione delle partecipate.

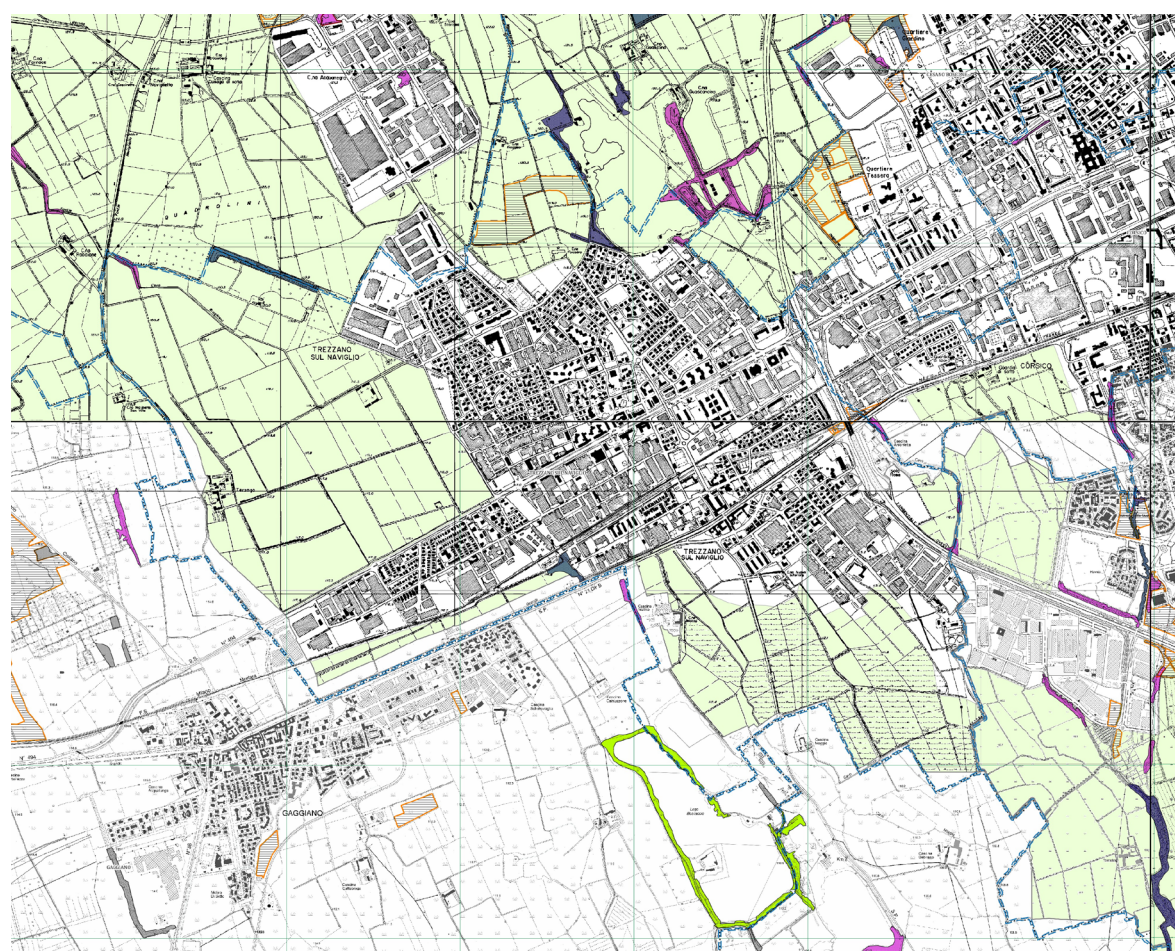
Il Comune di Trezzano sul Naviglio afferisce alla **Zona Omogenea Sud Ovest**, per la quale il PSTTM individua quali progetti e azioni prioritarie:

- Sviluppo economico, formazione e lavoro – Il territorio della Zona vede affacciarsi un nuovo fenomeno di sviluppo di aree commerciali, organizzate principalmente in strutture di media dimensione uniformi nell'offerta merceologica, distribuite lungo gli assi stradali, secondo un modello insediativo in sequenza.

I fronti "monofunzionali" di tali strade cambiano velocemente, con richieste incrementali di cambio d'uso, solitamente da produttivo a commerciale. Questa distribuzione offre maggiori vantaggi agli investitori rispetto al modello di gestione del centro commerciale, permettendo loro di esternalizzare i costi relativi a manutenzione, sicurezza, accessibilità.

I vantaggi sono molto minori per i Comuni che,

Fig. 33 - Carta dei boschi e dei tipi forestali (estratto tavola 1 del PIF di Città Metropolitana)



Legenda

- AREA PIF
- CONFINE COMUNALE
- PASM
- PARCHI REGIONALI
- griglia ctr

TIPOLOGIE FORESTALI (boschi ai sensi dell'art.42 LR 31/08)

- Formazioni aspecifiche non classificabili
- Quercio-carpineti dell'alta pianura
- Robinieto misto
- Robinieto puro
- Nuovi boschi e sistemi verdi finanziati (art.42, comma1b, LR 31/08)

oltre a essere gravati da maggiori spese, percepiscono minori oneri di urbanizzazione a causa del frazionamento dei proprietari e dei progetti.

- Pianificazione territoriale, welfare metropolitano e rigenerazione urbana – Nonostante la presenza di numerose aree ex industriali da rigenerare, si moltiplicano progetti di sviluppo approvati in aree agricole o su suoli liberi con nuove costruzioni. La scarsa attrattività delle prime, dovuta agli alti costi per l'acquisto e l'eventuale bonifica dei terreni, non riesce a essere bilanciata neanche con le agevolazioni sugli oneri di urbanizzazione.

La negoziazione con i privati risulta dirimente nella definizione di strategie a lungo termine per lo sviluppo territoriale, ponendo al centro della rigenerazione urbana il tema della regolazione del mercato.

- Sostenibilità ambientale e parchi – Il Parco Agricolo Sud costituisce una potenzialità della Zona Sud-Ovest sia dal punto di vista ambientale che economico, interessando oltre la metà dell'estensione territoriale della Zona Omogenea.

- Infrastrutture e sistemi di mobilità – La Zona presenta una rete di infrastrutture per la viabilità eterogenea, con comuni scarsamente serviti e comuni in cui la presenza di strade ad alto scorrimento costituisce fattore di criticità. In particolare, si riscontra un problema nell'accessibilità e connessione con le grandi infrastrutture ospedaliere, sia già presenti sul territorio (come Humanitas) sia in programma (come l'Ospedale dei Santi Paolo e Carlo, a Ronchetto sul Naviglio, nel Comune di Milano al confine con Buccinasco). Infine un ruolo rilevante, ai fini del miglioramento dell'accessibilità al comparto Sud Ovest, sarà giocato dall'arrivo di M4 a Corsico, foriero di ulteriori prolungamenti in direzione Trezzano S/N.

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

Approvato con deliberazione del Consiglio metropolitano n.8 del 17 marzo 2016

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

da svolgere.

Il suo ambito di applicazione è costituito dalla superficie forestale di competenza amministrativa della Città metropolitana di Milano, compresa l'area del Parco Agricolo Sud Milano, mentre nei rimanenti Parchi regionali presenti sul suo territorio valgono gli specifici Piani di settore Boschi o PIF dei Parchi regionali stessi. Il PIF individua e delimita le aree classificate "**bosco**" (ai sensi dell'art. 42 della LR n. 31/2008, applicando criteri di interpretazione forestale, quali l'analisi multifunzionale, il riscontro delle tipologie forestali, ecc.), definisce modalità e limiti per le autorizzazioni alle loro trasformazioni/cambi di destinazione d'uso e stabilisce tipologie, caratteristiche qualitative, quantitative e localizzative dei relativi interventi di natura compensativa.

Inoltre, esso fornisce operatività ai macro-obiettivi del PTCP vigente relativi alla compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni (M.O. 01) ed al potenziamento della rete ecologica (M.O. 03). Gli indirizzi strategici prioritari del PIF della Città metropolitana di Milano riguardano la valorizzazione del bosco come elemento strategico per la gestione del territorio, come sistema economico di supporto ed integrazione dell'attività agricola e come struttura di supporto al disegno del paesaggio ed allo sviluppo di attività ricreative.

Con la revisione e riordino delle deleghe e delle competenze pubbliche in campo agricolo, forestale, caccia e pesca (attuata con la LR n. 19/2015 e la LR n. 32/2015), Regione Lombardia ha avvocato 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).

Le aree boscate identificate dal PIF nel territorio comunale di Trezzano sul Naviglio sono molto esigue e si tratta prevalentemente di **formazioni aspecifiche** o **robinieti misti** e **puri**, per i quali è possibile la trasformazione, previa autorizzazione ed adeguata opera di compensazione. La loro funzione risulta essere principalmente naturalistica-multifunzionale e in alcuni casi naturalistica-produttiva.

Il querceto carpineto dell'alta pianura, identificato lungo il confine comunale con Gaggiano, nei pressi della Cava Cascina Boscaccio, appartiene, invece, alla categoria dei boschi non trasformabili, in virtù della tipologia forestale testimonianza del

bosco planiziale, ormai ridotto a poche aree relitte. Questo tipo forestale è catalogabile nell'elenco della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

Inoltre il PIF individua delle aree di **“Nuovi boschi e sistemi verdi finanziati”** costituite da imboschimenti e rimboschimenti per almeno il 70% della superficie, definiti nell'art.7 e tutelati dall'art. 30 del piano e realizzate con contributi pubblici, all'interno del “Parco del Centenario” compreso all'interno del PASM e lungo il Naviglio Grande in corrispondenza con lo svincolo della Tangenziale Ovest.

PIANO D'AMBITO ATO – AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

È l'atto di programmazione del SII - **Servizio Idrico Integrato**, ossia dell'insieme dei servizi pubblici di acquedotto, fognatura e depurazione, predisposto (ai sensi dell'art. 149 del DLgs n. 152/2006 “Norme in materia ambientale” e sulla base dei criteri e degli indirizzi della Regione), dall'Ufficio d'Ambito di ciascun ATO - Ambito Territoriale Ottimale. A questi ultimi (individuati ai sensi della LR n. 26 del 12.12.2003 “Disciplina dei servizi di interesse economico generale. Norme in materia di gestione

dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche”) è demandato il governo dell'intero ciclo dell'acqua, che comprende le attività di captazione (ricezione), adduzione (produzione) e distribuzione di acqua a usi civili, fognatura e depurazione delle acque reflue.

La finalità del PA d'ATO è il raggiungimento degli obiettivi ambientali, di tutela della risorsa idrica e di qualità del servizio, attuando gli obiettivi del PTUA per quanto riguarda il miglioramento della qualità delle acque e la riduzione degli sprechi, costituendo, inoltre, il riferimento essenziale per la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato e della sua evoluzione nel tempo, nonché per la definizione delle convenzioni per l'affidamento della gestione del servizio stesso.

Esso determina gli interventi necessari per il raggiungimento degli standard di servizio, in funzione della ricognizione delle infrastrutture esistenti e l'individuazione degli elementi di criticità sui quali è necessario intervenire, assegnando una dimensione e una priorità ai problemi, in modo da definire lo scopo di ciascun intervento in termini di obiettivi quantificabili.

Pertanto, ad esso sono correlati:

- il Pdl – Piano degli Investimenti, documento pianificatorio di validità quadriennale indispensabile ed essenziale per procedere all'affidamento del SII al gestore unitario, nel caso specifico individuato nella Società CAP Holding SpA, (direttamente e totalmente partecipata dai Comuni e dalla Città me-

2020		DENOMINAZIONE AGGLOMERATO: TREZZANO SUL NAVIGLIO	
		CODICE IDENTIFICATIVO AGGLOMERATO: AG01522001	
Carico Tot. Residenti per Comune [AE]	Carico Tot. Popolazione fluttuante per Comune [AE]	Carico Tot. Industriale per Comune [AE]	Carico Tot. Generato per Comune [AE]
AE Pop. Res.	AE Pop. Flut. senza pernott.	AE industriale	AE tot.
18.527	3.370	5.631	27.528

2025		DENOMINAZIONE AGGLOMERATO: TREZZANO SUL NAVIGLIO	
		CODICE IDENTIFICATIVO AGGLOMERATO: AG01522001	
Carico Tot. Residenti per Comune [AE]	Carico Tot. Popolazione fluttuante per Comune [AE]	Carico Tot. Industriale per Comune [AE]	Carico Tot. Generato per Comune [AE]
AE Pop. Res.	AE Pop. Flut. senza pernott.	AE industriale	AE tot.
17.885	3.370	5.631	26.886

tropolitana, alla quale si sono progressivamente fusi per incorporazione gli altri gestori presenti su territorio), che opera anche attraverso la società operativa controllata Amiacque Srl, alla quale sono riservate le attività di conduzione del servizio (cfr. il capitolo 5 della relazione del PA d'ATO e i successivi aggiornamenti deliberati ad esso allegati);

- il PEF – Piano Economico Finanziario, finalizzato alle determinazioni tariffarie del SII per il periodo regolatorio di riferimento (cfr. il capitolo 7 e i successivi aggiornamenti deliberati ad esso allegati).

Il territorio dell'ATO Città metropolitana di Milano è suddiviso in 46 agglomerati, comprendenti 135 Comuni (alcuni dei quali afferenti alle Province di Monza e Brianza, Lodi e Varese). Gli agglomerati sono definiti, ai sensi del DLgs n. 152/2006, come aree in cui la popolazione e le attività produttive sono concentrate in misura da rendere ammissibile, tecnicamente ed economicamente, in rapporto anche ai benefici ambientali conseguibili, la raccolta e il convogliamento in una fognatura dinamica delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento o verso un punto di recapito finale. Per ciascun agglomerato sono indicati, oltre alla capacità di progetto del relativo impianto di depurazione, la stima dei carichi inquinanti civili e industriali generati (attuali e previsti in uno scenario futuro al 2020) e ed i corrispondenti deficit del servizio di depurazione. Nel 2018 è stato fatto un aggiornamento degli agglomerati, con relativo aggiornamento dei carichi previsti nello scenario futuro (Fonte Conferenza dei Comuni dell'ATO della Città Metropolitana di Milano: Presa d'atto n. 2 – Atti n. 8403/2018).

Il comune di Trezzano sul Naviglio si colloca all'interno del subambito SUD e presenta il depuratore all'interno dei propri confini, conferendo così all'agglomerato la denominazione di "Trezzano sul Naviglio" con codice identificativo AG01522001, a cui fanno parte insieme al comune di Trezzano anche i comuni di Buccinasco e Cusago. Il depuratore presenta una capacità di progetto di depurazione pari a 52.000 AE, a fronte di un carico totale generato nell'agglomerato pari a 35.541 AE, la cui totalità viene intercettata. Il carico totale al 2025 è stimato pari a 34.726 AE, con un alleggerimento della potenzialità di servizio dovuto al minore carico totale dei residenti e relativo carico totale generato, riportati nelle tabelle di riferimento.

PIANO CAVE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

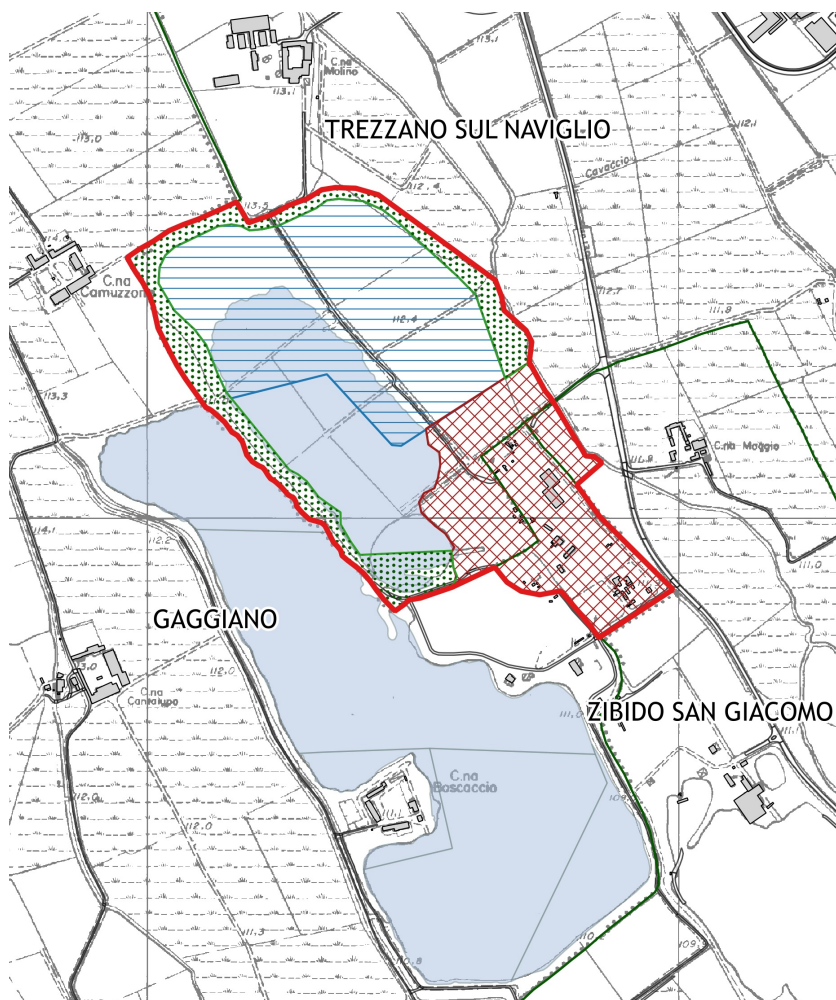
adottato con D.C.M. n. 11 del 14/03/2019

Il Piano Cave della Provincia di Milano è stato approvato dalla Regione Lombardia con D.C.R. n.VIII/166 del 16/05/2006.

Attualmente il nuovo Piano Cave della Città Metropolitana di Milano è in fase di approvazione in Regione Lombardia. La stesura del nuovo Piano cave parte dalle basi conoscitive tracciate con la precedente pianificazione e con esso si intende considerare il territorio, l'ambiente e il paesaggio, nella loro globalità come risorse da salvaguardare e rispetto alle quali verificare i possibili effetti derivanti da interventi antropici prodotti dall'attività estrattiva di cava.

All'interno del comune di Trezzano sul Naviglio è presente il sito di **Cava Cascina Boscaccio** con codice identificativo ATEg32-C1. L'ambito estrattivo si trova al confine fra i Comuni di Trezzano sul Naviglio, Gaggiano e Zibido San Giacomo, in un vasto comparto agricolo, caratterizzato dalla prevalenza della coltivazione a riso e classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai

Fig. 34 - Nuovo Piano Cave della Città Metropolitana di Milano - Cartografia della Cava Cascina Boscaccio - Ambito territoriale estrattivo ATEg32-C1.



sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. La sua estensione è pari a 45,01 ha e la sua superficie estrattiva è pari a 18,49 ha.

La modalità di coltivazione è in falda con una profondità massima di scavo di 28 m con attribuzione di un volume complessivo di 1.900.000 metri cubi.

La cava si colloca poco distante dalla A50 Tangenziale Ovest di Milano, è dotata di un itinerario prioritario di accessibilità (in parte in ambito extraurbano, con attraversamento delle aree urbane residenziali Trezzano sul Naviglio) che ne consente il collegamento con lo svincolo di Corsico-Gaggiano (lungo un tratto di SP139, oltre che su viabilità comunale).

Al termine dell'attività estrattiva è previsto il recupero a fossa, ad uso fruttivo/naturalistico in connessione con il contesto agricolo circostante con l'obiettivo di ricucire, per quanto possibile, la continuità paesistico-territoriale anche valorizzando il sistema dei percorsi esistenti verso i territori limitrofi.

IL SISTEMA DEI VINCOLI PAESISTICO-AMBIENTALI E STORICO-MONUMENTALI

Il Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 – “Testo unico dei beni culturali e del paesaggio” definisce le norme per la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale, costituito da:

- i beni culturali, rappresentati dalle cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà;
- i beni paesaggistici, ossia gli immobili e le aree costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio.
- La Regione Lombardia ha rivisto la propria normativa di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici, emanando, con la D.G.R. n. 8/2121 del 15 marzo 2006, i nuovi “Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici.

In tale documento vengono richiamati i beni e le aree assoggettati a specifica tutela paesaggistica, con riferimento a quanto già individuato agli artt. 136 e 142 del DLgs n. 42/2004 stesso, al fine di assicurare che in tali ambiti non avvengano trasformazioni territoriali in assenza della ne-

cessaria autorizzazione (ai sensi degli artt. 146 e 159 del DLgs n. 42/2004 e dell'art. 80 della LR n. 12/2005).

In dettaglio, i beni paesaggistici sono:

- i beni ed aree di notevole interesse pubblico (cosiddetti “vincoli storico-architettonici” e “vincoli ambientali e paesistici”) definiti all'art. 136 del DLgs n. 42/2004 (ex DLgs 490/99 art. 139 e segg., già L. 1497/39 sulle Bellezze naturali), quali:
 - a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;
 - b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
 - c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;
 - d) le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze;
- le fasce ed aree di territorio di interesse paesaggistico definite per categorie geografiche a contenuto prevalentemente naturalistico indicate all'art. 142 del DLgs n. 42/2004 (ex DLgs 490/99 art. 146, già L. 431/85 “Galasso”), quali:
 - c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto n. 1775 dell'11 dicembre 1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; per il territorio lombardo si fa riferimento all'elenco allegato alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 4/12028 del 25 luglio 1986, tenendo ulteriormente in conto la Sentenza del Consiglio di Stato, Sez. VI n. 657 del 4 febbraio 2002 sull'edificabilità dei suoli in prossimità dei fiumi, che dichiara comunque assoggettate a vincolo paesistico tutte le acque denominate “fiume” o “torrente”;
 - f) i parchi e le riserve nazionali o regionali (istituiti ai sensi dell'art. 2 Allegato 1 - Pianificazione, tutele e vincoli sovralocali della Legge quadro sulle aree protette n. 394 del 6 dicembre 1991 e dell'art. 11 della Legge Regionale n. 86 del 30 novembre 1983 riguardante il Piano generale delle aree regionali protette), nonché i territori di protezione esterna dei parchi; per tali ambiti valgono le prescrizioni degli atti istitutivi e dei piani di gestione laddove esistenti;
 - g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti

dall'articolo 2, commi 2 e 6, del DLgs n. 227 del 18 maggio 2001 e dalla Legge Regionale n. 27 del 28 ottobre 2004 di "Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell'economia forestale";

m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata del DLgs n. 42/2004 stesso.

I beni culturali (cosiddetti "vincoli monumentali") sono, invece, quelli definiti agli artt. 10, 11 e 12 del DLgs n. 42/2004 (ex DLgs 490/99 art.2 e segg., già L. 1089/39 sulle Cose d'interesse artistico o storico), quali:

- art.10 – f) le ville, i parchi e i giardini che abbiano interesse artistico o storico;
- art.10 – g) le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico;
- art.10 – l) le tipologie di architettura rurale aventi interesse storico od etnoantropologico quali testimonianze dell'economia rurale tradizionale.

- art.11 – a) gli affreschi, gli stemmi, i graffiti, le lapidi, le iscrizioni, i tabernacoli e gli altri ornamenti di edifici, esposti o non alla pubblica vista, di cui all'articolo 50, comma 1 del DLgs n. 42/2004;

- art.11 – c) le aree pubbliche di cui all'articolo 52 del DLgs n. 42/2004;

- art. 12 – le cose immobili e mobili indicate all'articolo 10, comma 1, che siano opera di autore non più vivente e la cui esecuzione risalgia ad oltre cinquanta anni.

Tra i beni paesaggistici e ambientali vincolati a Trezzano sul Naviglio si segnalano:

- Parco Agricolo Sud Milano, (L.R. 23 Aprile 1990 n. 24);

- Fascia di rispetto del Naviglio Grande (ai sensi del DLgs 42/2004, art. 136; individuata anche dal Parco Agricolo Sud Milano);

- Fasce di rispetto del Naviglio Grande di 100m e 500m ai sensi del PTR dei Navigli Lombardi;

- Boschi (Piano di indirizzo forestale della Provincia di Milano 2015-2030): alcune fasce alberate a nord ovest del nucleo edificato principale;

- Alberi di interesse monumentale (art. 25 NdA PTCP CMM Vigente Scheda 1020, PTCP adottato in adeguamento alla LR 12/05 - Repertorio degli alberi di interesse monumentale: Aggregazione n. 196).

Tra i beni artistici e storici si segnalano anche:

- Le cascine che attualmente ancora esistono sul territorio (Cascina Gaggia, Frazione di Terzago, cascina Venezia, Cascina Molino, cascina Nuova Inferiore);

- Corti urbani nel centro storico di Trezzano sul Naviglio;

- Area di rispetto archeologico nord della Nuova

Vigevanese e la frazione di Terzago;

- L'antico ponte sul Naviglio Grande indicato come Manufatto idraulico.



CC

03

**IL CONTESTO DI
RIFERIMENTO TERRITORIALI**

CONTENUTI

Inquadramento territoriale.....	50
Il contesto urbano di Trezzano Sul Naviglio	52
Caratteri e dinamiche del contesto socio-demografico	54

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il comune di Trezzano sul Naviglio, nel contesto del sistema metropolitano milanese, fa parte degli insediamenti lineari che si sono sviluppati lungo le radiali storiche di ingresso in Milano.

È un contesto di convivenza fra funzioni urbane e di livello metropolitano decentrate: industrie, grandi quartieri residenziali pubblici e privati, poli commerciali, direzionali e insediamenti logistici.

È un territorio di passaggio fra un ambito caratterizzato da fenomeni di aggregazione e di saldatura fra i centri urbani e l'ampia distesa pianeggiante della pianura irrigua che cinge a semicerchio l'area metropolitana a sud.

Le principali opere di infrastrutturazione del territorio per linee parallele da Milano verso Vigevano ha provocato vistosi fenomeni di saldatura o di conurbazione continua, in particolar modo per i comparti di aggregazione di talune funzioni, prevalentemente di natura commerciale, verificatesi dagli anni '70 lungo il tracciato della SS494 e tutt'ora in atto.

Infatti i comuni dislocati lungo questa nuova direttrice, specie per gli aspetti relativi alla configurazione dei nuclei residenziali e dei servizi, non hanno mantenuto caratteri di identità e di organizzazione

andando a creare un continuum di urbanizzato.

Al contrario la Vecchia Vigevanese, mano a mano che ci si allontana dal cuore di Milano, ha saputo mantenere alcuni episodi carichi di identità con un'organizzazione spaziale ben distinta e autonoma, come il centro di Corsico e di Trezzano, oltre al permanere di alcuni spazi aperti fra una conurbazione e l'altra.

Il comparto oggetto dello studio è particolarmente denso (Corsico e Cesano Boscone hanno circa 6.000 abitanti per Km²), complesso, costituito dalla giustapposizione di materiali molto eterogenei, perlopiù esito del traboccamento di funzioni dal capoluogo, con il quale è intimamente saldato. Verso sud-est, invece, gli insediamenti produttivi e residenziali disposti lungo la tangenziale lo legano alla conurbazione di Assago e Buccinasco.

In questi comuni la presenza di aree agricole è molto contenuta (fatta eccezione per Buccinasco e in parte Trezzano), pur essendo inseriti all'interno del Parco Agricolo Sud Milano.

Sviluppatosi a partire dagli anni cinquanta e sessanta, è ora un territorio "maturo", un costante, seppur lieve, tasso di crescita della popolazione residente, tra il 2011 e il 2021, e presenta non pochi problemi di mobilità e molte aree che necessiterebbero di una diversa definizione o riqualificazione.

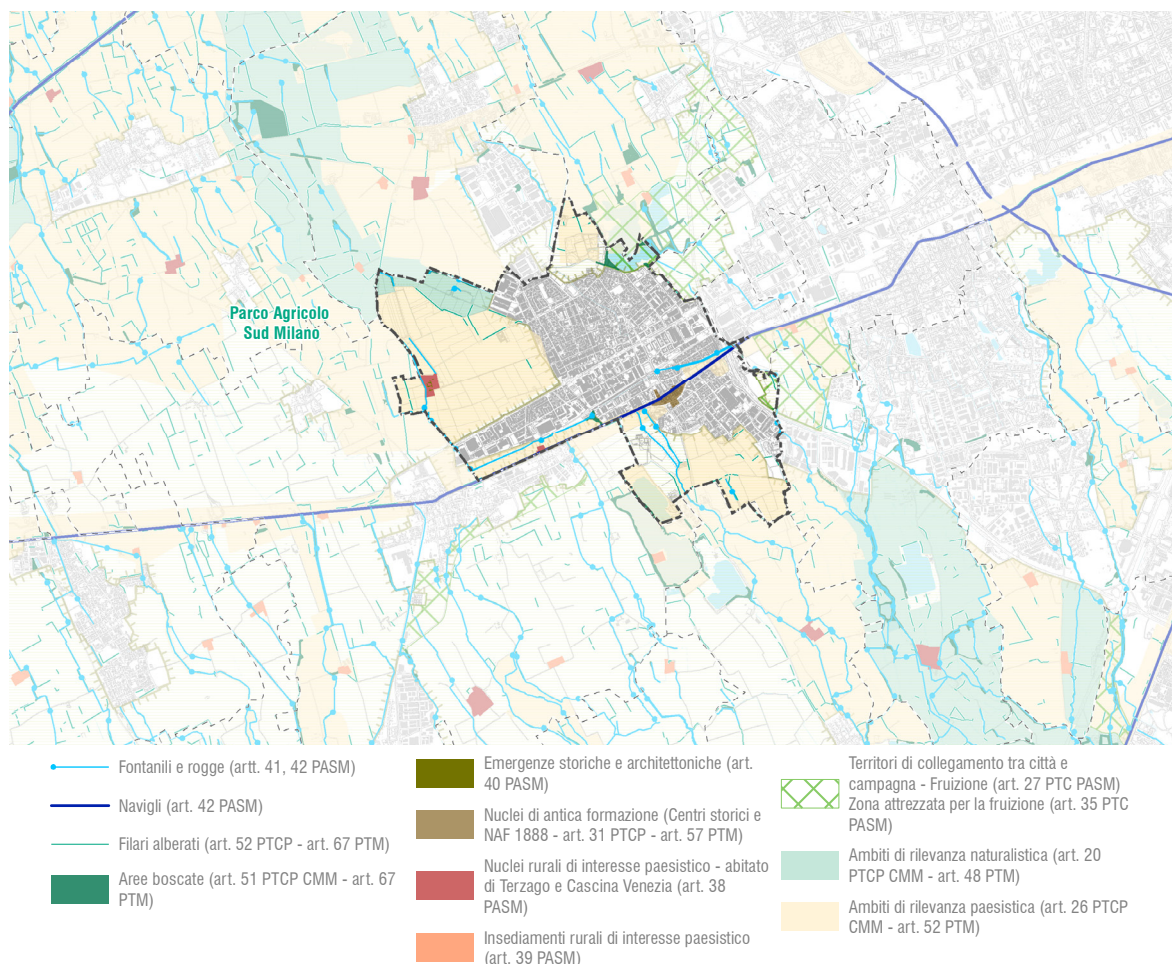


Fig. 35 - Inquadramento territoriale - Sistema Infrastrutturale

Il comparto territoriale ad ovest dell'area milanese è interessato, dal punto di vista infrastrutturale, dalla presenza di direttrici stradali con andamento radiale rispetto al capoluogo, tra loro interconnesse in corrispondenza dell'itinerario della A50 Tangenziale Ovest di Milano.

Agli estremi dell'area si collocano, a nord, gli assi della A4 Milano-Torino e della parallela ex-SS11 Padana Superiore (che prosegue in Milano lungo l'asse di via Novara), a sud, quello della A7 Milano-Genova, mentre, più a ridosso del territorio comunale di Trezzano sul Naviglio, si posizionano la SP114 Baggio-Castelletto (con la sua penetrazione in Milano costituita dall'asse viario Pertini-Parri-Zurigo), la SS494 Nuova Vigevanese e la SP59 Vecchia Vigevanese.

Tali direttrici consentono i collegamenti tra Milano e l'abbiate, garantendo ulteriormente, attraverso la tangenziale Ovest, la connessione con l'intero sistema autostradale.

Anche la rete del servizio pubblico su ferro si sviluppa con andamento radiale rispetto a Milano.

Essa è costituita dalla linea ferroviaria RFI Milano-Mortara, parallela alle due direttrici stradali Vigevanesi (recentemente raddoppiata nella tratta San Cristoforo-Albairate/Vermezzo, con riorganizzazione/spostamento delle stazioni, tra cui quelle di Corsico e di Cesano Boscone, consentendo

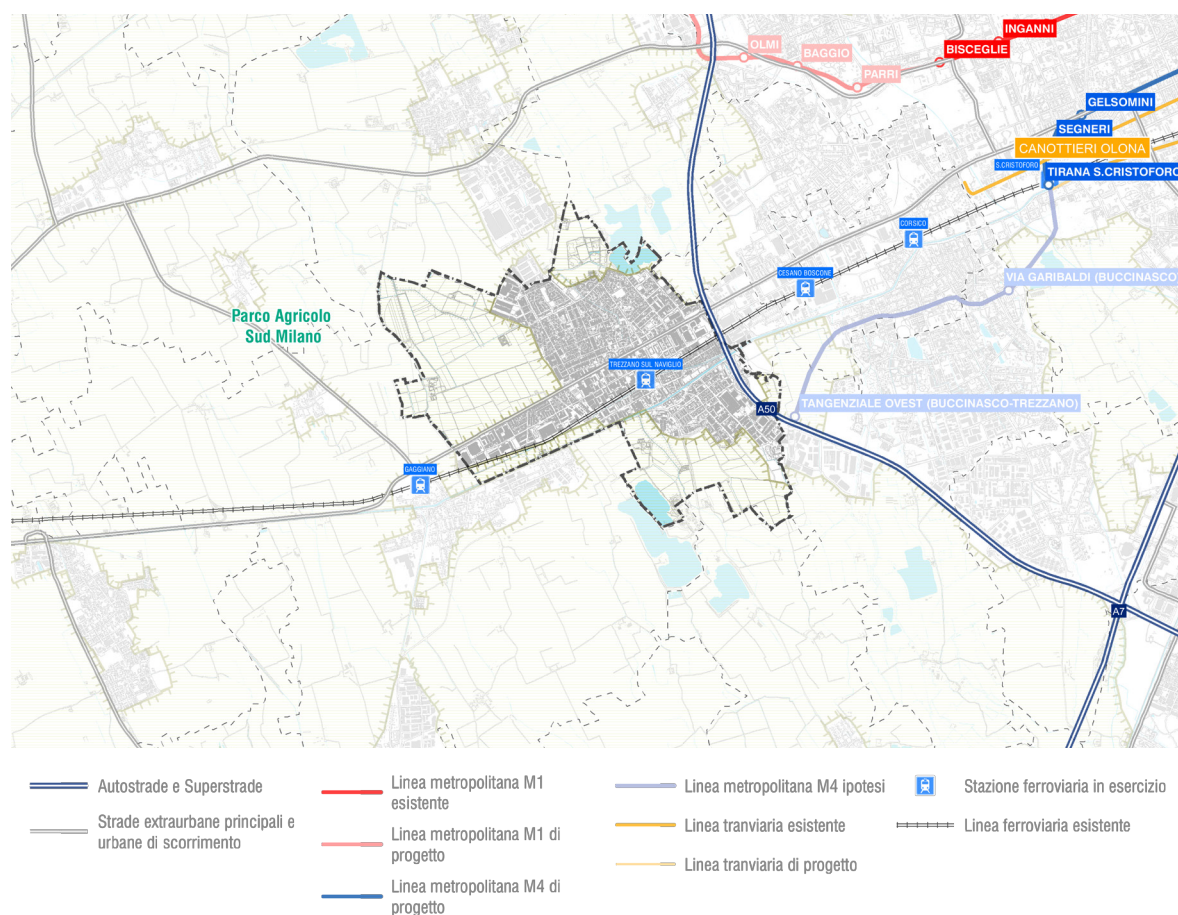
l'estensione della linea Suburbana S9 Seregno-Milano Lambrate-Milano S. Cristoforo fino ad Albairate/Vermezzo), dalle linee metropolitane milanesi M1 (con i due rami verso Bisceglie e verso Rho-Fiera) e M2 verso Assago Milanofiori.

Il comparto in esame deve i suoi caratteri morfologici più rilevanti all'appartenere ad una fascia di pianura irrigua lievemente ondulata e segnata dai diversi corsi d'acqua che la attraversano con andamento nord-sud, divenendo il luogo principale di naturalità.

L'area di studio, oggi, però comprende diverse situazioni territoriali: l'ambito legato alle grandi concentrazioni urbane, dove gli elementi di naturalità possono essere individuati solo all'interno dei parchi urbani a ciò orientati; l'ambito a nord del Naviglio Grande, caratterizzato dalla presenza di fontanili; gli ambiti rinaturalizzati delle cave, caratterizzate da ambienti ricchi di vegetazione ripariale spontanea.

La presenza del Parco Agricolo Sud Milano, per il territorio di Trezzano sul Naviglio, ha costituito uno strumento di tutela e vincolo per circa il 50% della superficie comunale, in gran parte ancor'oggi dedicata ad attività agricole che hanno preservato lo spazio aperto sebbene non si possa parlare di ambienti naturali.

Fig. 36 - Inquadramento territoriale - Sistema Ambientale



IL CONTESTO URBANO DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

Per la ricchezza di acque superficiali che garantisce fertilità ai campi e che ha costituito fattore di sviluppo per il territorio, si hanno già i primi riferimenti di Trezzano sul Naviglio a partire dall'839 quando "Angelfrit de Treciano" concesse un podere in favore del monastero di Sant'Ambrogio.

Altri documenti ufficiali dell'anno mille testimoniano un commercio di terreni tra laici in "Treciano", dando una significativa descrizione del territorio e indicandone anche le destinazioni colturali prevalenti (iugeri e seminativi, vigne, boschi, prati, pascoli e relative stalle).

Nel **medioevo**, tra il X e il XIII sec., risultano esistenti tre borghi, "**Treciano**", l'attuale centro storico, "**Terziago**", la vecchia cascina, e "**Loirano**", l'attuale quartiere Zingone, ma sarà la costruzione del Naviglio a dare nuovo impulso al piccolo borgo di Trezzano, attraverso il quale è stato possibile trasportare merci e persone verso il capoluogo.

Il territorio agricolo è invece fortemente condizionato dalla presenza dei frati Certosini e Cistercensi che, unici proprietari dei terreni agricoli di maggiore importanza economica, danno avvio ad una consistente azione di bonifica dei terreni e di regimazione delle acque adoperate per la coltivazione prevalente di grano, mais, fieno e riso.

Nel **1722** ricordiamo le mappe del catasto di Carlo VI ovvero del Catasto Teresiano che evidenziano

la suddivisione del territorio dell'attuale comune di Trezzano sul Naviglio nei circondari amministrativi di Trezzano, situato a sud del Naviglio Grande, Loirano, situato ad est, Terzago situato ad ovest.

Quest'ultimo è il borgo più antico con la Cascina omonima, ed è possibile osservare come il territorio agricolo sia occupato da un vasto bosco ceduo e a "legna forte" mentre in molti campi sono presenti i "moroni", ovvero i gelsi, fondamentali per l'allora fiorente allevamento dei bachi da seta.

Sebbene la cartografia successiva sia di oltre un secolo dopo (il **Catasto Lombardo Veneto** è del 1854), non si notano particolari modificazioni del territorio di Trezzano, ancora totalmente dedito all'agricoltura e caratterizzato perciò dal permanere di una fitta rete di insediamenti rurali.

La cartografia ottocentesca, più dettagliata nella lettura dell'edificato, consente di distinguere nel borgo di Terzago i cortili dei salariati, la casa padronale, l'oratorio e le stalle, mentre Trezzano centro è ancora costituita dalle poche corti assiate lungo l'alzaia del Naviglio e dalla Parrocchiale più a nord. Nel primo censimento del Regno d'Italia (1861) gli abitanti di Trezzano risultano pari a **1.241 unità**.

La natura agricola del territorio di Trezzano rimasta predominante fino agli anni '50-'60 del '900 quando l'inaugurazione della ferrovia prima, e della nuova Vigevanese e del **quartiere Zingone** dopo, innescheranno un processo di crescita urbana, che nel giro di pochi anni convertiranno l'economia trezzanese da agricola a produttiva-commerciale: sono questi gli anni in cui si insediano piccole e medie industrie, aree artigianali e alcuni

Fig. 37 - Catasto Lombardo Veneto (1854) Trezzano sul Naviglio (a dx)

Fig. 38 - Fotografia aerea 1962 a sx (fonte: Istituto Geografico Militare).

Fig. 39 - Fotografia aerea 1987 a dx (fonte: Istituto Geografico Militare).



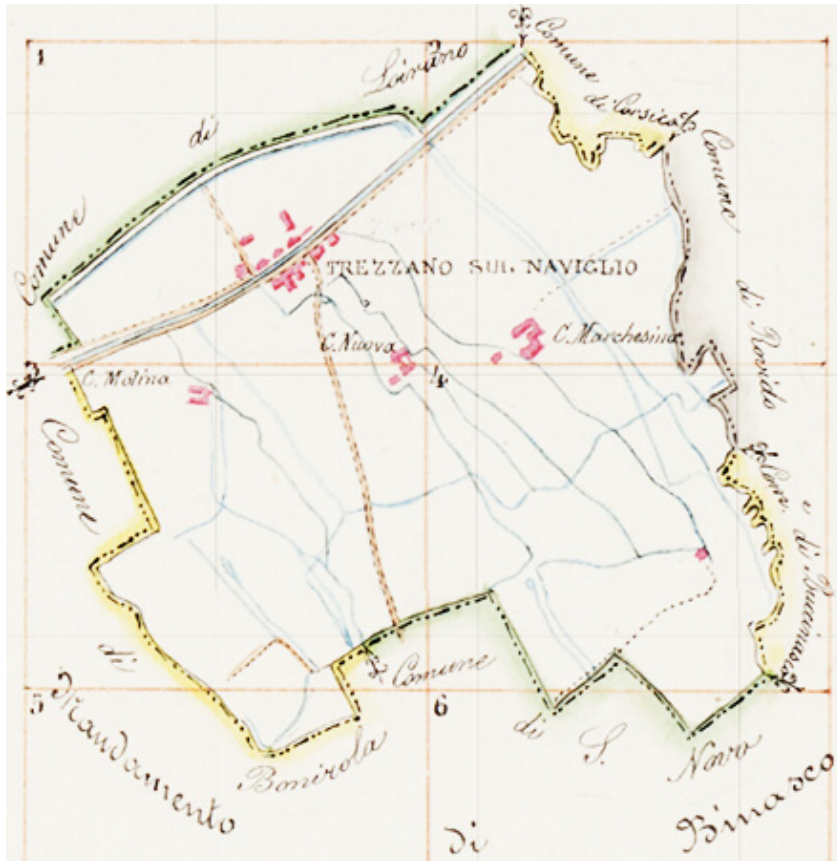


Fig. 40 - Catasto Teresiano (1722) - Terzago e Venezia (a sx)

grandi magazzini.

Sarà la costruzione della **Nuova Vigevanese**, aperta al traffico nel 1961, a garantire l'accesso da Milano al nuovo quartiere Zingone, innescando un processo di crescita urbana lungo le principali radiali da Milano verso l'esterno che caratterizza molti comuni dell'area sud milanese.

La città in questo contesto si inizia a caratterizzare per un'edilizia residenziale suddivisa in villette unifamiliari e edifici a torre, nel tentativo di rivolgersi ad un'utenza differenziata, alla quale si affiancano gli insediamenti produttivi collocati in capannoni di tipo prefabbricato di piccole e medie dimensioni.

È a seguito dell'intervento Zingone e di una serie di convenzioni residenziali e industriali che Trezzano si trasforma radicalmente nel corso di pochi anni,

passando da un'economia agricola ad una legata alle piccole e medie industrie e all'artigianato, mentre l'insediamento di alcuni grandi magazzini dà avvio anche ad un vivace movimento commerciale. Grazie a queste scelte urbanistiche, negli anni '70 assistiamo ad un incremento dell'**800%** della popolazione che porta gli abitanti ad un numero pari a 12.000 unità e che fa emergere la necessità di nuovi spazi da destinare al verde e a alle attrezzature pubbliche.

Un nuovo Piano di Fabbricazione viene redatto nel 1973 ad opera ancora dell'architetto Airoldi che riporta a vincolo agricolo molte aree precedentemente destinate all'espansione industriale, che viene ricollocata a sud della Nuova Vigevanese, in prossimità del confine con Gaggiano.

Il nuovo Piano di Fabbricazione destina alle attrezzature pubbliche l'intera area Forosera, precedentemente destinata all'espansione edilizia; prevede la collocazione di un nuovo cimitero; conferma il vincolo a parco urbano della fascia di territorio ad ovest di Trezzano in prossimità della Cascina Terzago. Il piano indica come massima capacità insediativa del Comune la soglia di 30.000 abitanti.

Lo sviluppo economico di Trezzano prosegue negli anni '80 grazie alla crescita delle attività produttive, che genera un incremento occupazionale pari a quello di un polo metropolitano.

Si favorisce l'insediamento di aziende che esprimono un alto valore tecnologico e contemporaneamente si sviluppa il settore terziario.

Siamo oramai ai giorni nostri e il volto di Trezzano non è solo quello commerciale e terziario che si affaccia sulla Nuova Vigevanese, ma anche quello di una città ancora fortemente produttiva e artigiana, fatta di una residenza costituita non solo da edifici multipiano, ma anche, e anzi soprattutto, da strutture a bassa densità.

Fig. 41 - Catasto Teresiano (1722) - Loirano (al centro)

Fig. 42 - Catasto Teresiano (1722) - Trezzano (a dx)



CARATTERI E DINAMICHE DEL CONTESTO SOCIO-DEMOGRAFICO

Il territorio comunale di Trezzano sul Naviglio ha un'estensione pari a **10,77 km²**, estensione di ridotte dimensioni se lo paragoniamo ai comuni contermini di Gaggiano e di Milano, rispettivamente di 26,26 km² e di 181,68 km², ma al tempo stesso perfettamente in linea con tutti quei comuni limitrofi quali ad esempio Buccinasco e Cusago la cui estensione è, rispettivamente, di 12,01 km² e 11,46 km².

La popolazione residente è pari a **21.229 abitanti**, al 1 gennaio 2021, dei quali 10.879 sono donne e 10.350 sono uomini, rispettivamente il 51,2% e il 48,8% della popolazione totale, con una **densità** pari a 1.972 ab/km², che se confrontata con quella dei comuni confinanti, risulta essere maggiore, a causa della sua estensione contenuta in relazione al numero degli abitanti: il suo valore è un quintuplo rispetto a quello degli altri comuni.

È possibile osservare tale dato nella fig. 39, in cui è evidente come Trezzano assuma il ruolo di luogo di confine, di passaggio tra l'area urbana, maggiormente densa, e l'ampia distesa pianeggiante della pianura irrigua, la cui densità decresce notevolmente. In questo contesto la presenza del Parco Agricolo Sud Milano (PASM) ha giocato un ruolo determinante nel preservare e mantenere queste ampie porzioni di spazi aperti composte da suoli fertili della pianura alluvionale, limitandone il consumo di suolo e i processi di urbanizzazione intensa.

Osservando l'**andamento** della popolazione tra il 2011 e il 2021 (graf. 1) si registra un costante, seppur lieve, tasso di crescita della popolazione residente, senza registrare anni di flessione di tale tendenza. L'aumento della popolazione residente a Trezzano sul Naviglio è dovuto principalmente a tre fattori. In primo luogo si fa riferimento al saldo del movimento naturale della popolazione che risulta avere un andamento positivo, sebbene decresca

di anno in anno (Grafico 2). In secondo luogo, si registra dal 2010 un saldo migratorio annuale positivo (Grafico 3), con un picco di nuove iscrizioni all'anagrafe comunale nell'anno 2013 grazie all'introduzione del D. Lgs n. 109/2012 che ha consentito la regolarizzazione di cittadini di Paesi terzi il cui soggiorno era irregolare, già domiciliati sul territorio, ma non ancora registrati tra i residenti.

I residenti **stranieri** nel comune di Trezzano sono aumentati notevolmente negli ultimi due decenni, passando dai 353 abitanti del 2003 ai 2.004 del 2021, con un incremento del 467,7%, all'incirca 1.000 cittadini stranieri in più ogni decennio.

Questi tre fattori hanno permesso un incremento di poco più di 1.000 abitanti in dieci anni, con una variazione percentuale positiva del 5,8% che si è mantenuta costante nel tempo.

Allo stesso modo di quanto sta avvenendo con il trend nazionale, anche il comune di Trezzano registra da più di vent'anni un graduale **invecchiamento** della popolazione residente (graf. 4), con una popolazione che ha un'età superiore ai **65 anni** che è passata dal 13,5% del totale del 2002 al **21,9%** del 2021, con un incremento dell'8,4%.

Dal punto di vista **economico e occupazionale**, il comune di Trezzano, così come avviene in media nei comuni confinanti, mantiene la sua connotazione manifatturiera e industriale. Il **25,3%** degli occupati nel 2011 trovava infatti lavoro nel settore industriale, superiore alla media della Città Metropolitana (23,6%), anche se rispetto al 2001 vi è stata una diminuzione del **14,4%**. In secondo luogo, il settore commerciale occupava il 23,5% degli addetti, decisamente sopra la media provinciale del 17,6%. La restante parte di occupati si distribuiva nei settori relativi al terziario extra-commercio (51,2%), come trasporto e magazzinaggio, servizi di informazione e comunicazione, attività finanziarie e assicurative, attività immobiliari etc., dato al di sotto del 57,7% registrato a livello di Città Metropolitana, e una minima porzione risultava impiegata in agricoltura, vale a dire lo 0,6%.

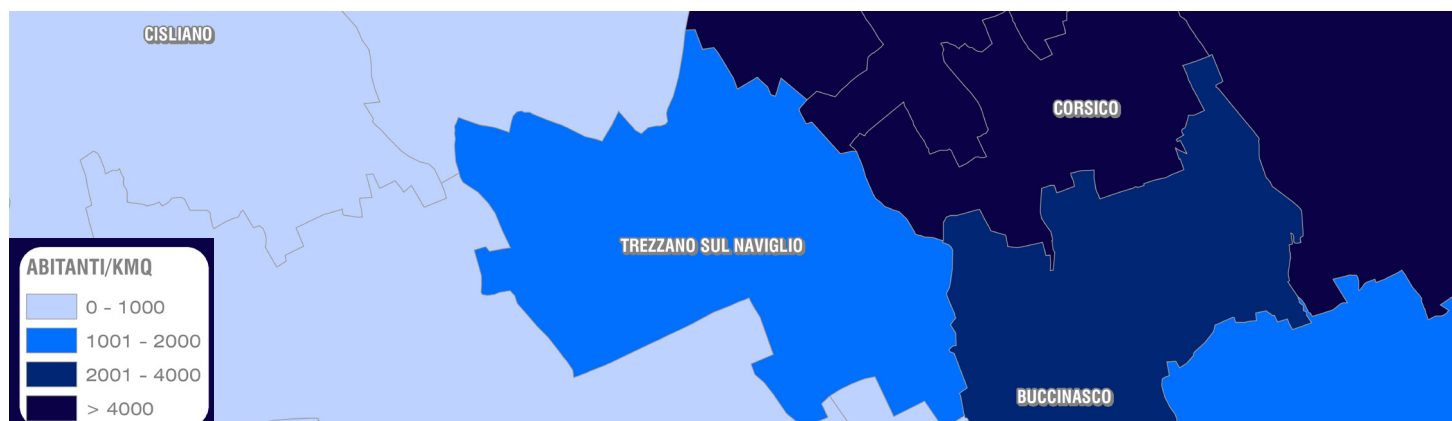
Graf. 1 - Distribuzione della popolazione al 1 gennaio di ogni anno (fonte: elaborazione propria su dati ISTAT)

Graf. 2 - Movimento naturale della popolazione nel Comune di Trezzano (fonte: ISTAT)

Graf. 3 - Flusso migratorio della popolazione nel Comune di Trezzano. Sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative) (fonte: ISTAT)

Graf. 4 - Struttura per età della popolazione nel Comune di Trezzano (valori %, fonte: ISTAT)

Fig. 43 - Densità di popolazione al 2021 nel Comune di Trezzano e contermini (fonte: elaborazione propria su dati ISTAT)



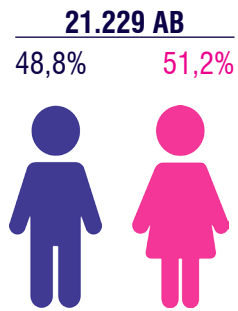
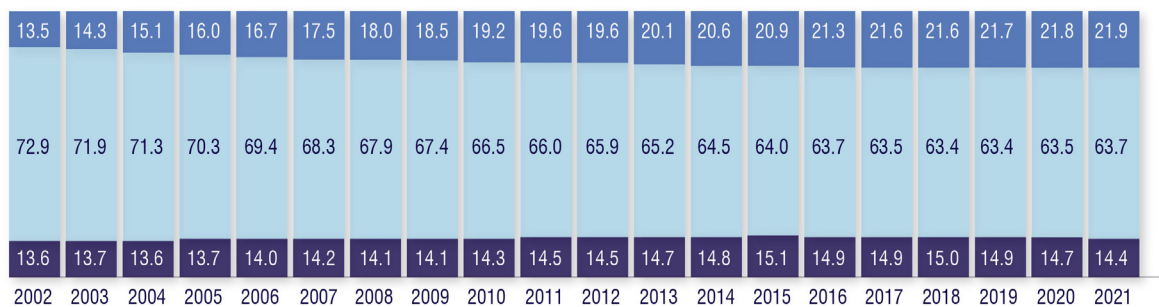
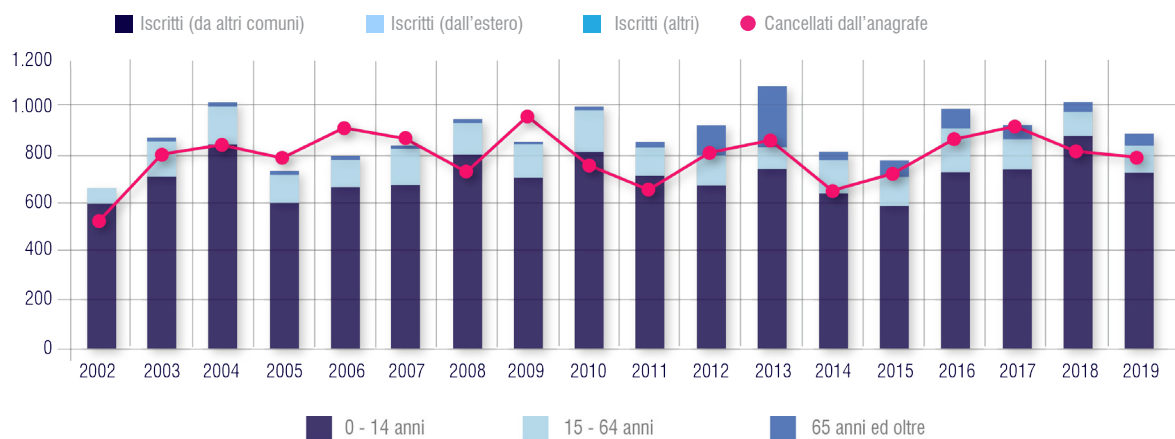
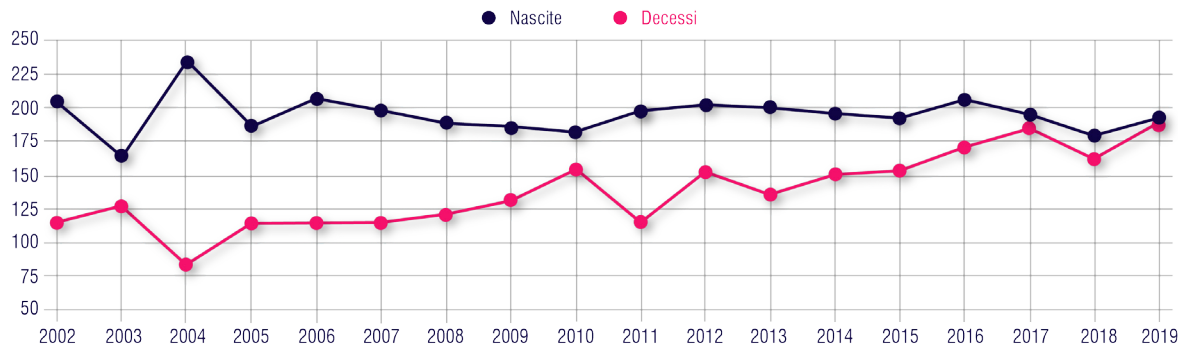
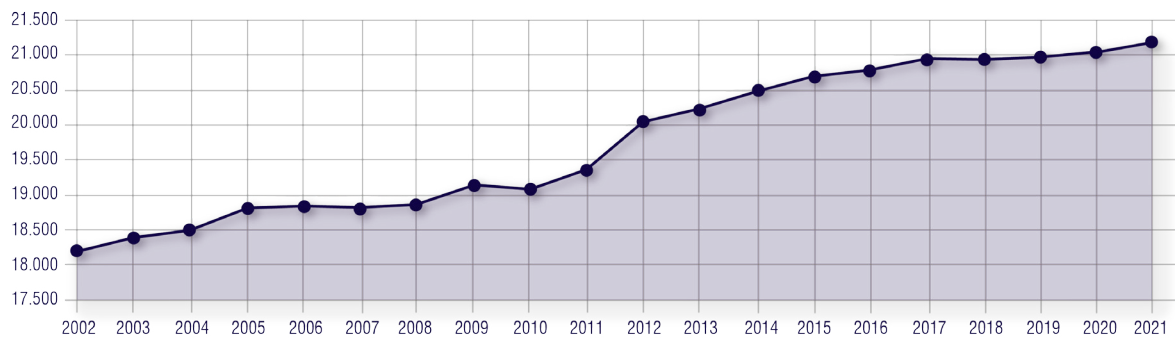


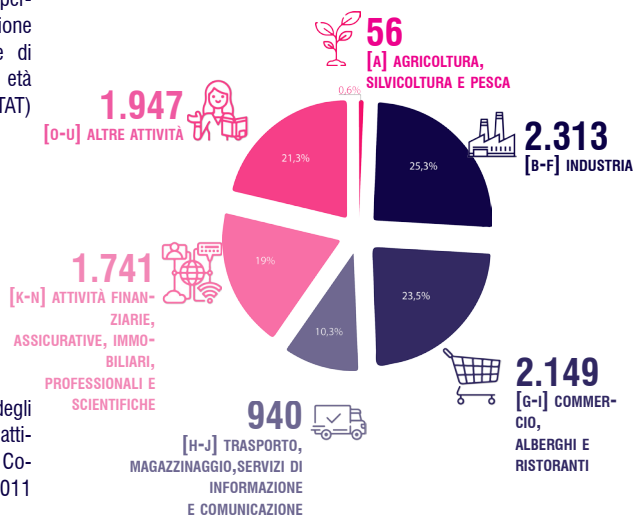
Fig. 44 - Distribuzione della popolazione 2021 (fonte: elaborazione propria su dati ISTAT)



152,1 anziani
ogni
100 giovani
(1/01/2021)

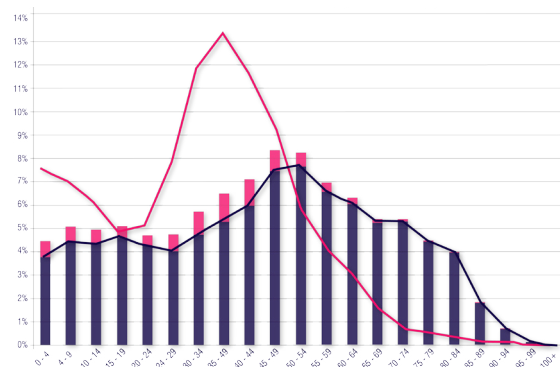


Graf. 5 - Distribuzione percentuale della popolazione residente nel Comune di Trezzano per classi di età al 1/01/2021 (fonte: ISTAT) (a dx)



Graf. 6 - Distribuzione degli occupati per sezioni di attività economica nel Comune di Trezzano al 2011 (fonte: ISTAT) (a sx)

■ Italiani sul totale dei residenti ■ Stranieri sul totale dei residenti — Distribuzione della componente italiana — Distribuzione della componente straniera





04

**ANALISI DELLE
COMPONENTI AMBIENTALI**

CONTENUTI

Aria.....	58
Cambiamenti climatici	62
Uso del suolo.....	64
Naturalità e aree agricole	66
Acque superficiali e sotterranee.....	68
Geologia e geomorfologia	72
Attività estrattive, siti contaminati e bonificati	74
Paesaggio e patrimonio culturale	76
Energia	79
Geolocalizzazione dei consumi industriali a supporto di azioni di pianificazione per le attività produttive	82
Elettromagnetismo	83
Rumore.....	86
Rifiuti.....	87

Per valutare i possibili effetti derivanti dalle scelte di Piano, si riporta una descrizione dello stato attuale delle principali componenti ambientali, utile al fine di ricostruire un quadro conoscitivo del territorio di Trezzano Sul Naviglio, sintetizzandone le principali caratteristiche ed evidenziando criticità e potenzialità, punti di forza e debolezza.

ARIA

Secondo la D.G.R. n. IX/2605 del 30/11/2011 "Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'art. 3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 - Revoca della D.G.R. n. 5290/07", la nuova classificazione del territorio regionale per i principali inquinanti individua il Comune di Trezzano Sul Naviglio nella Zona A - pianura ad elevata urbanizzazione caratterizzata da:

- elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

Una delle principali fonti di informazione per la qualità dell'aria è la banca dati regionale INEMAR, aggiornata all'anno 2017. 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. Gli inquinanti presi in considerazione sono SO2, NOX, COV, metano CH4, CO, CO2, N2O, NH3, PM10, PM2.5, PTS.

A Trezzano, i risultati forniti dalla Banca dati regionale ci mostrano come i settori maggiormente responsabili delle emissioni dei principali inquinanti (CO, CO2, polveri sottili, NOx, SO2) sono la combustione nell'industria (38,9%), il trasporto su strada (23,2%) e l'uso di solventi (18,3%).

La combustione non industriale incide in maniera minore (8,5%) e l'agricoltura (4%) è maggiormente responsabile delle emissioni degli inquinanti ad essa specifici, quali ammoniaca (NH3) e protossido di azoto (N2O).

Graf. 7 - Distribuzione percentuale delle emissioni in Comune di Trezzano nel 2017 per macrosettore (Fonte: INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera)

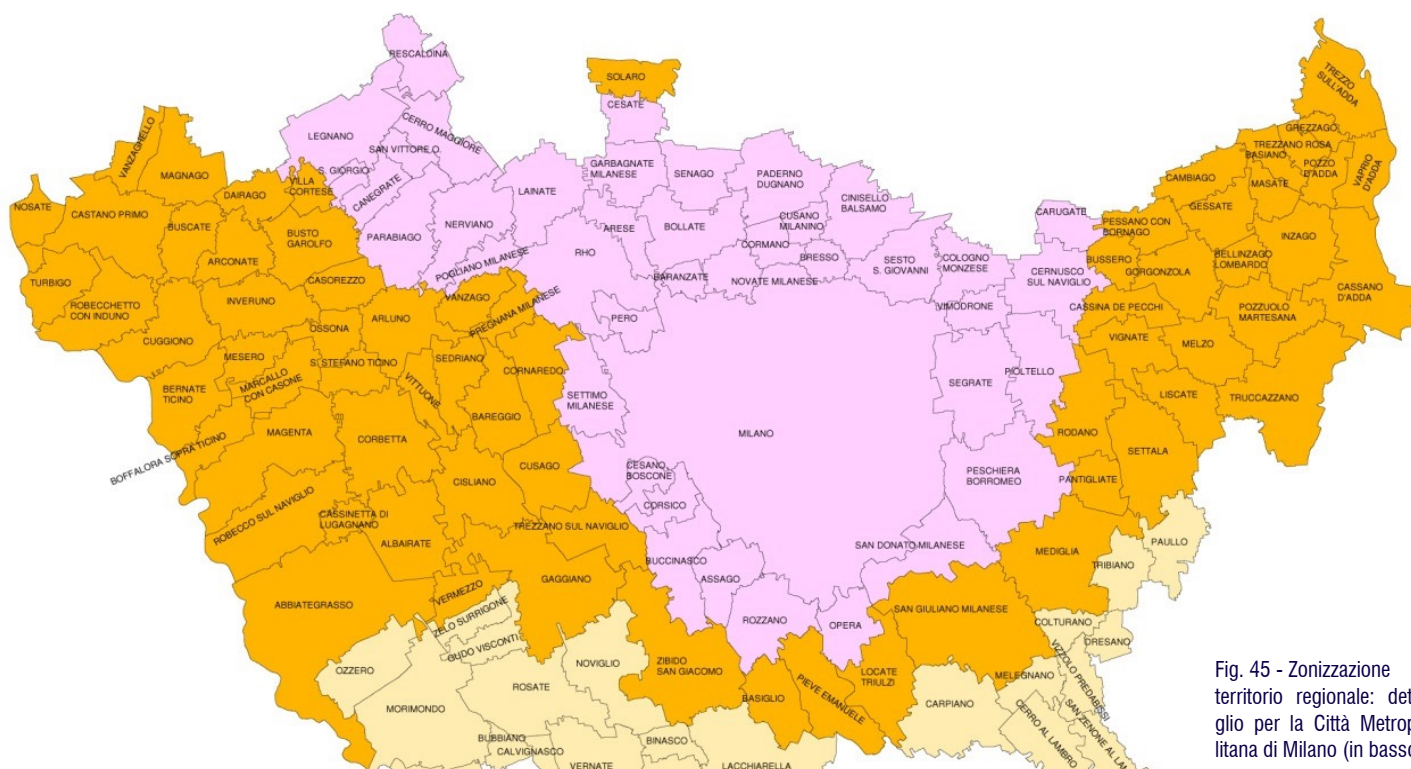
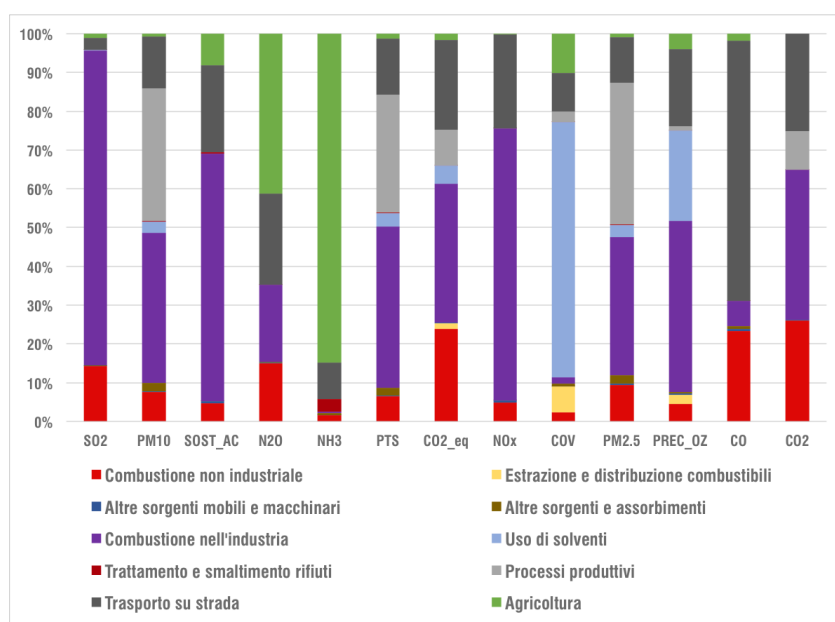


Fig. 45 - Zonizzazione del territorio regionale: dettaglio per la Città Metropolitana di Milano (in basso)

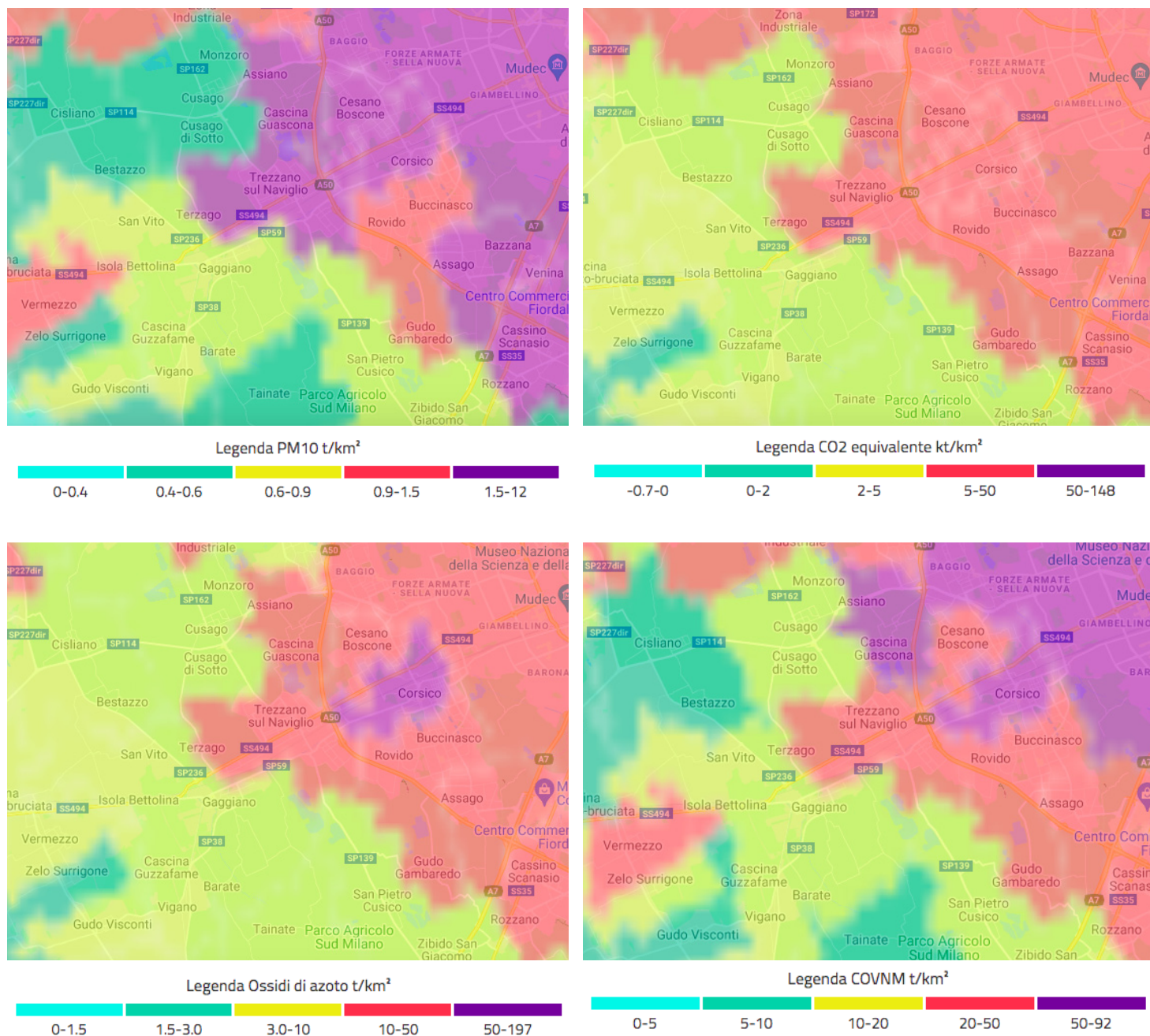


Fig. 46 - Mappa delle emissioni annuali 2017 di PM10, Gas Serra, Ossidi di Azoto e Composti Organici Volatili per km² (Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera Anno 2017)

Le mappe relative alla distribuzione spaziale delle emissioni, elaborate sulla base dei risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera – anno 2017, mostrano, per il Comune di Trezzano Sul Naviglio una situazione piuttosto critica per quanto riguarda il PM10 e i Gas serra (CO2eq), per i quali si registrano emissioni medio-alte, situazione mediamente peggiore rispetto ai comuni confinanti, in ragione di una maggiore concentrazione di sorgenti emissive, quali infrastrutture viabilistiche e insediamenti produttivi.

Nel comune di Trezzano sul Naviglio (MI) è stata effettuata una campagna di misura relativa alla qualità dell'aria, mediante l'utilizzo di un laboratorio mobile, condotta dal Centro Regionale per il Monitoraggio della Qualità dell'Aria (CRMQA) di ARPA Lombardia.

Analisi delle componenti ambientali

Il sito scelto per il monitoraggio della qualità dell'aria è stato il centro storico di Viale Indipendenza, nei pressi del Naviglio Grande, sottoposta a intenso passaggio di autoveicoli, nei pressi di un'area residenziale con architettura tale da creare un piccolo canyon. Gli inquinanti monitorati sono stati: biossido di zolfo (SO₂), monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NO_x), benzene, ozono (O₃), PM10, PM2.5 e Black Carbon (BC). Inoltre, un secondo analizzatore di BC di uguale tecnologia a quello presente sul laboratorio mobile è stato installato nel parcheggio posto all'interno del canyon, per verificare eventuali accumuli di inquinanti in relazione alla geometria urbana. Per tener conto della variabilità stagionale dei fenomeni di inquinamento la campagna è stata suddivisa in due periodi, dal 24 gennaio al 4 marzo 2018 e dal 27 giugno al 30 luglio 2018.

Per il biossido di zolfo, il monossido di carbonio e il benzene, le concentrazioni misurate a Trezzano confermano che non vi è alcuna criticità per questi due inquinanti, come del resto accade ormai in tutti i siti della Regione Lombardia.

Per quanto riguarda il biossido di azoto, le concentrazioni misurate si sono poste oltre il 75° percentile rispetto alle altre stazioni della Lombardia e la stima della media annuale ha fornito un valore superiore al limite di legge, come del resto verificato per altri 14 siti del Piano di Valutazione regionale. Ciò comporta una criticità locale relativa all'inquinamento da biossido di azoto a Trezzano tipica di realtà sottoposte ad intenso traffico.

L'ozono non ha fatto registrare superamenti della soglia di informazione ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come concentrazione massima oraria) ma ha superato il valore obiettivo di $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come massima oraria giornaliera della media mobile sulle 8 ore (18 giorni di superamento), in maniera analoga a quanto avvenuto con maggior frequenza in altre stazioni della rete fissa.

Per quanto riguarda il PM10 e il PM2.5, l'analisi dei dati raccolti ha evidenziato concentrazioni con andamenti e valori in linea con quelli registrati dalla

RRQA lombarda: non si rilevano criticità specifiche nel sito indagato, bensì si conferma che la problematica per questo inquinante è comune a un bacino territoriale che comprende in generale tutta la pianura lombarda;

Per quanto riguarda il Black Carbon, l'analisi dei dati raccolti nella postazione del Laboratorio Mobile e nel parcheggio ha evidenziato una marcata stagionalità delle concentrazioni, con valori più elevati nei mesi più freddi della campagna, come già evidenziato per il PM10 ed il PM2.5. Questo è dovuto sia alle sorgenti aggiuntive presenti durante l'inverno (ad esempio il riscaldamento degli edifici) sia alle particolari condizioni meteorologiche più favorevoli all'accumulo degli inquinanti.

Una seconda campagna di monitoraggio delle polveri aerodisperse è stata condotta dal 22 Gennaio al 19 febbraio 2020 da Arpa Lombardia.

Considerando che le maggiori attività industriali in Trezzano sono per lo più collocate a sud del territorio comunale, senza soluzione di continuità con le aree residenziali, l'Amministrazione Comunale ha richiesto un approfondimento sulle polveri aerodisperse, con particolare riferimento alla presenza di

	Inquinanti	Media ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Max Media 1h ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Max Media 8h ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Max Media 24h ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N° superi li- mite orario	N° giorni su- pero valore limite
24 gennaio - 4 marzo 2018	NO ₂	68	149	-	104	0	-
	SO ₂	3.9	7.4	-	5.2	0	0
	O ₃	15	71	65	-	-	0
	CO	0.859	1.577	1.431	-	-	0
	Benzene	1.867	15.992	-	3.018	-	-
	PM10	39	-	-	86	-	11
	PM2.5	33	-	-	76	-	-
	Black Carbon (lab.mobile)	3.9	15.0	-	7.3	-	-
	Black Carbon (Parcheggio)	4.3	16.8	-	7.6	-	-
27 giugno - 30 luglio 2018	NO ₂	34	135	-	50	0	-
	SO ₂	4.8	16.7	-	7.4	0	0
	O ₃	83	158	142	-	-	18
	CO	0.529	0.974	0.781	-	-	0
	Benzene	0.374	2.106	-	0.607	-	-
	PM10	21	-	-	31	-	0
	PM2.5	12	-	-	21	-	-
	Black Carbon (lab.mobile)	1.6	9.6	-	2.7	-	-
	Black Carbon (Parcheggio)	1.9	8.6	-	3.4	-	-

Tab. 1 - Dati statistici relativi ai differenti inquinanti in Trezzano S/N nel periodo 24 gennaio - 4 Marzo 2018 e 27 giugno - 30 luglio 2018 (Fonte: Arpa Lombardia).

metalli ferrosi in relazione alla tipologia di alcune aziende del territorio.

Il sito di monitoraggio individuato è stato il giardino all'interno delle competenze del Centro Feste "Ugo Tognazzi" in Via Castoldi, in prossimità di numerose attività industriali e distante meno di 500m dalla tangenziale ovest della circonvallazione autostradale di Milano, strada ad elevatissimo traffico automobilistico.

L'andamento delle concentrazioni riflette l'andamento della meteorologia, con i minimi corrispondenti ai giorni di maggiore instabilità atmosferica e i massimi dopo qualche giorno favorevole con condizioni favorevoli accumulo degli inquinanti nei bassi strati dell'atmosfera.

Il D. Lgs. 155/2010 prevede, oltre che un limite sulla concentrazione media annuale del PM10 di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, che la concentrazione media giornaliera del PM10 non superi i $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per più di 35 giorni in un anno. Nei 29 giorni di campagna, ne sono stati registrati 13 con concentrazioni superiori a tale limite. Come accaduto nella campagna di Trezzano Via Indipendenza del 2018, anche in Via Castoldi le concentrazioni di PM10 si collocano nella fascia dell'interquartile dei valori della RRQA, confermando che Trezzano subisce un inquinamento da polveri come la gran parte dei siti lombardi densamente urbanizzati.

Dall'analisi dei dati di tab. 2 e dalla fig. 44, non si evidenziano anomalie sulle concentrazioni rela-

tive di metalli in Trezzano, ad eccezione del nichel. Per il nichel il D. Lgs. 155/2010 prevede un limite (valore obiettivo) per la sua concentrazione media annuale pari a $20 \text{ ng}/\text{m}^3$; la concentrazione media rilevata a Trezzano via Castoldi è risultata di $12 \text{ ng}/\text{m}^3$.

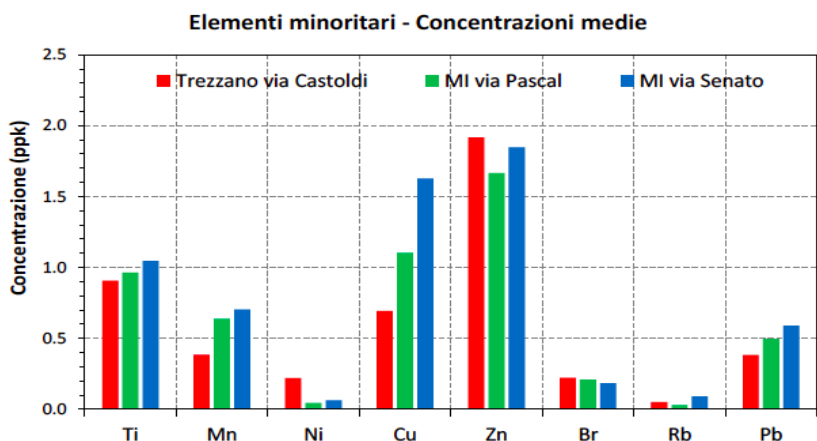
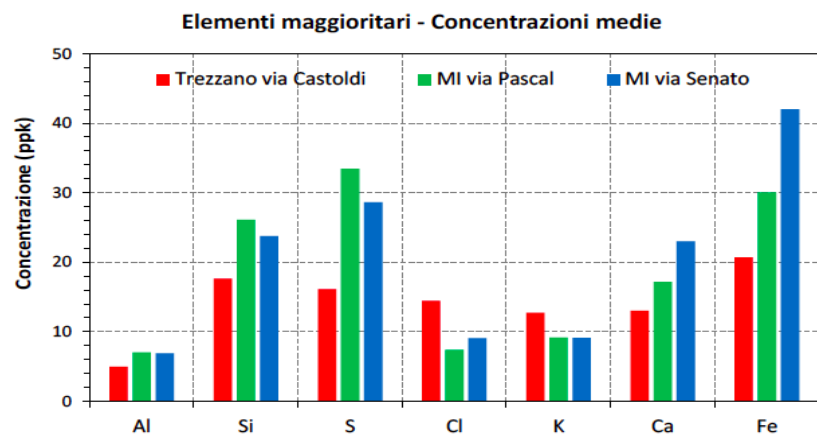
Poiché la campagna di approfondimento è stata effettuata in inverno, ovvero nel periodo più favorevole all'accumulo degli inquinanti primari come il nichel, si può affermare che si stima estremamente improbabile il superamento del valore limite nell'arco dell'anno. Con considerazioni del tutto analoghe, si stima che anche per il piombo, altro elemento normato tra quelli rilevati, sia altamente improbabile il superamento del valore limite per la sua concentrazione media annuale di $500 \text{ ng}/\text{m}^3$ avendo fatto registrare nel periodo della campagna una concentrazione media di $21 \text{ ng}/\text{m}^3$.

La qualità dell'aria nel Comune di Trezzano presenta alcune problematiche, ovvero non vengono rispettati tutti i limiti prevista dalla normativa vigente per alcuni inquinanti e in particolare per il PM10. Nonostante la presenza di numerose attività industriali, per gli elementi normati e qui monitorati quali il nichel ed il piombo, si può affermare che i corrispondenti limiti di legge sono rispettati con elevatissima probabilità.

L'approfondimento effettuato ha messo in evidenza un relativo impatto delle attività industriali poste ad est di via Castoldi, così come per il traffico autostradale; tuttavia tale impatto non differenzia la qualità dell'aria di Trezzano sul Naviglio, ovvero i livelli di concentrazione dei metalli ferrosi aerodispersi rispetto ad altri siti urbani regionali.

Fig. 47 - Concentrazioni elementali relative medie degli elementi maggioritari e minoritari per Trezzano via Castoldi (dal 22 gennaio al 19 febbraio 2020) e per Milano via Pascal e via Senato (annualità 2019) (Fonte: Arpa Lombardia)

Tab. 2 - Concentrazioni elementali relative dal 22 gennaio al 19 febbraio 2020 per Trezzano via Castoldi e confronto con dati di Trezzano - Viale Indipendenza (2018) (Fonte: Arpa Lombardia).



(ppk)	Trezzano via Castoldi (2020)	Trezzano via Indipendenza (2018)
Al	4.94	2.74
Si	17.62	11.16
S	16.14	30.15
Cl	14.43	7.07
K	12.75	10.69
Ca	13.03	8.38
Ti	0.91	0.56
Mn	0.39	0.27
Fe	20.71	15.78
Ni	0.22	0.06
Cu	0.69	0.65
Zn	1.92	1.80
Br	0.22	0.08
Rb	0.05	0.02
Pb	0.38	0.41

CAMBIAMENTI CLIMATICI

Il contributo al fenomeno dell'effetto serra e, quindi, ai potenziali cambiamenti climatici è legato all'emissione di gas serra, la cui quantità viene espressa in CO₂ equivalenti in termini di ton/anno. Oltre all'anidride carbonica, conosciuta come il principale gas serra, esistono altri composti responsabili di tale fenomeno, quali il metano CH₄, il protossido di azoto N₂O, il monossido di carbonio CO e altri composti organici volatili non metanici. Per poter valutare l'impatto che tutti questi composti hanno sull'atmosfera ai fini del riscaldamento globale del pianeta, si è ritenuto necessario aggregarli in un unico indice rappresentativo del fenomeno, CO₂ equivalente.

Con il supporto dei dati forniti dalla Banca dati INEMAR per l'anno 2017, si evidenzia come i maggiori responsabili delle emissioni di gas serra a Trezzano Sul Naviglio, siano, in primo luogo, la combustione nell'industria (36%), la combustione non industriale (24%), il trasporto su strada (23%) e, in misura sensibilmente minore i processi produttivi (9%) e l'uso di solventi (5%).

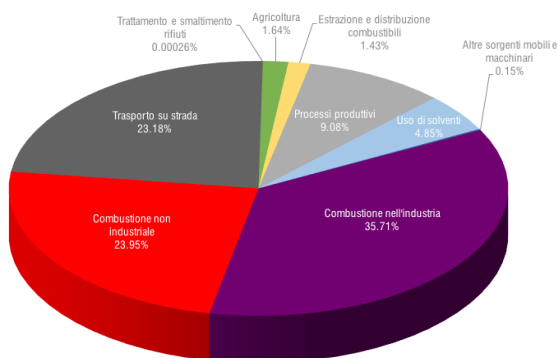
IL PROGETTO METRO ADAPT DI CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

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

METRO ADAPT si focalizza su alcuni dei problemi climatici affrontati nelle aree metropolitane, in particolare le ondate di calore, le isole di calore urbane e le alluvioni locali.

Per minimizzare i rischi più gravi legati ai cambiamenti climatici è necessario che il riscaldamento globale rimanga al di sotto dei 2°C sopra i livelli del periodo pre-industriale. Gli sforzi per ridurre le emissioni di gas climalteranti devono, quindi, costituire una priorità.

L'obiettivo del progetto è stato quello di giungere, per il territorio della Città Metropolitana di Milano, ad un'analisi di rischio per le temperature estreme, rivolta alla popolazione più vulnerabile (anziani e bambini), durante le onde di calore estivo.



Graf. 8 - Fonti di emissioni di CO₂eq nel Comune di Trezzano Sul Naviglio nel 2017 (Fonte: INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera)

In particolare, in alcune aree della città, a causa della conformazione urbana e all'effetto antropico, si riscontrano temperature molto elevate anche durante la notte e per diversi giorni consecutivi (Isole di Calore Urbano, UHI).

Vari studi hanno accertato che, durante le onde di calore, la mortalità nelle aree urbane aumenta significativamente. È dunque di grande importanza per le pubbliche amministrazioni e per gli enti preposti alla prevenzione e al soccorso (Protezione Civile) poter conoscere in modo preciso le aree della città dove si verifica il fenomeno delle isole di calore, al fine di provvedere con interventi urgenti (ad es. la distribuzione di acqua o la delocalizzazione delle persone vulnerabili in zone più fresche) e con misure di pianificazione urbanistica volte all'adozione di strumenti di adattamento climatico, quali ad esempio l'installazione di infrastrutture verdi e blu.

A questo scopo, sono state prodotte diverse mappe su tutto il territorio di Città Metropolitana di Milano e su ognuno dei 133 Comuni.

Nello studio si è partiti dall'assunto che una "Isola di Calore Urbano" è definita come una zona della città nella quale la temperatura misurata è molto superiore (5°C e oltre) rispetto a quella minima di riferimento misurata nell'area rurale circostante l'area urbana. Tali zone di isole di calore sono state riportate su una mappa di "anomalie termiche" che tiene conto dei dati termici satellitari disponibili nell'arco dell'intera stagione estiva.

Questa mappa rappresenta le anomalie termiche notturne [Anomalia termica notturna del suolo tra centro (Isola Urbana di calore) e periferia (anomalia termica nulla)] studiate mediante l'analisi dei dati del satellite MODIS AQUA, utilizzando le informazioni relative alle notti maggiormente calde dal 2015 al 2018 (nella fascia oraria 01:00 - 03:00).

Il tasso di anomalia termica è stato calcolato a partire dal valore minimo medio specifico per il territorio di ciascun comune e per l'intero territorio di Città metropolitana di Milano.

La mappa delle anomalie termiche è stata quindi

integrata con i dati del censimento della popolazione ISTAT 2011, per individuare, a livello territoriale di sezione di censimento, le zone della città a maggiore densità di popolazione vulnerabile alle temperature estreme (anziani sopra i 70 anni e bambini sotto i 10 anni); la densità della popolazione sensibile è riferita alle sezioni di censimento ISTAT e viene normalizzata con il valore massimo

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

Fig. 48 - Anomalia Termica Notturna del suolo (°C)

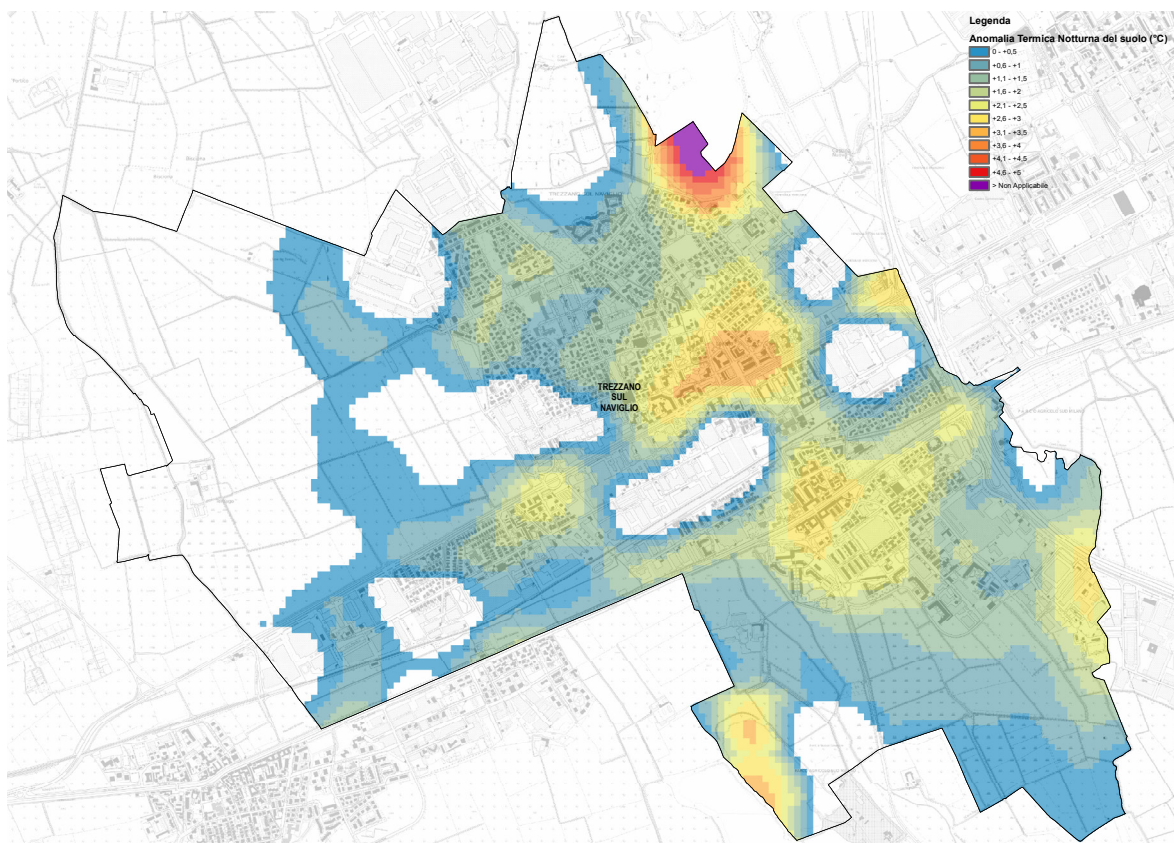
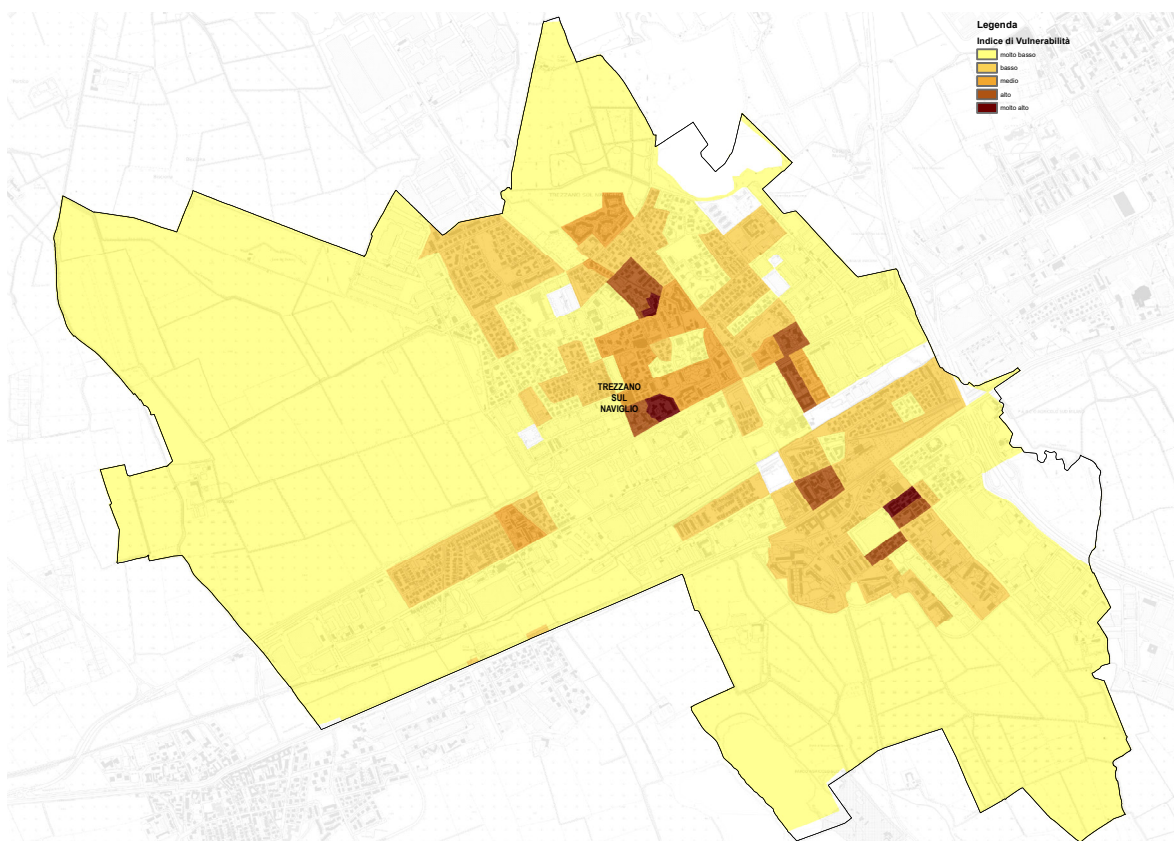


Fig. 49 - Popolazione sensibile alle Anomalie di temperatura. Indice di Vulnerabilità



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).

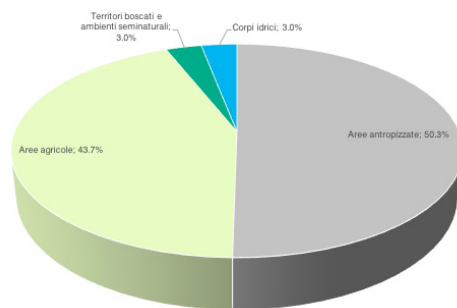
Attualmente risulta disponibile il sesto aggiornamento (DUSAF 6.0), riferito all'anno 2018, mentre i precedenti sono relativi agli anni 1999 (DUSAF 1.1), 2007 (DUSAF 2.1), 2009 (DUSAF 3.0), 2012 (DUSAF 4.0) e 2015 (DUSAF 5.0).

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 macro-categorie di usi del suolo:

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



Graf. 9 - Distribuzione percentuale dell'uso del suolo nel Comune di Trezzano s/N. Elaborazione su dati DUSAF 6.0

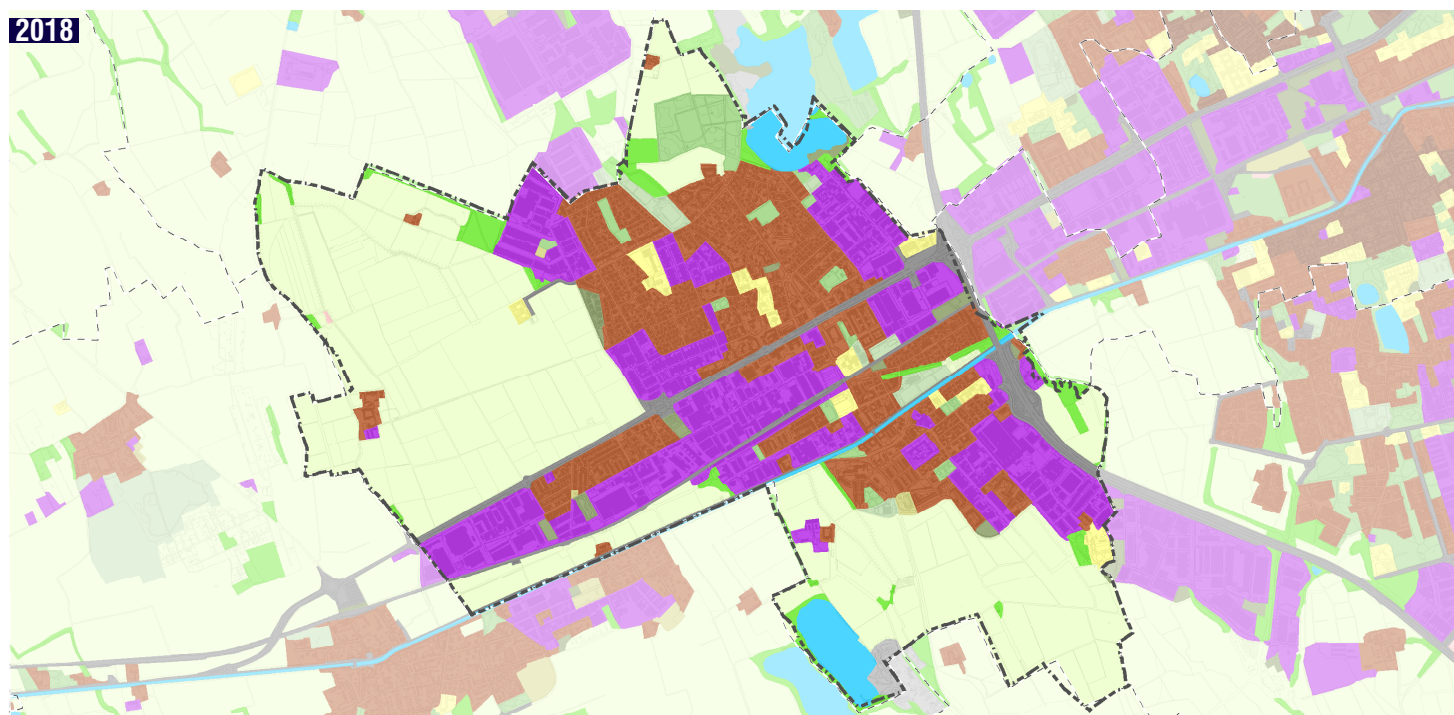
Il comune di Trezzano Sul Naviglio ha un'estensione pari a circa 1.080 ha, con una superficie urbanizzata (Classe 1 del Livello 1 della Classificazione DUSAF6, aggiornamento 2018) pari al 50.3% della superficie complessiva.

Il Comune presenta ancora una buona percentuale di territorio ad uso agricolo (43.7% del totale), mentre esigua è la presenza di aree boscate o seminaturali (3%) e di aree umide e corpi idrici (3%). Il tessuto residenziale e gli insediamenti produttivi, artigianali e commerciali si distribuiscono per comparti compatti all'interno delle aree antropizzate. In particolare le aree produttive si sono in parte sviluppate ai margini del nucleo urbano, in parte occupandone la parte centrale nell'ambito compreso fra Nuova e Vecchia Vigevanese.

Considerando il primo livello della classificazione degli usi del suolo, si rileva come la continua crescita dell'urbanizzato sia andata sempre a discapito delle aree agricole.

Le superfici interessate da aree naturali e seminaturali risultano di fatto sempre trascurabili e man-

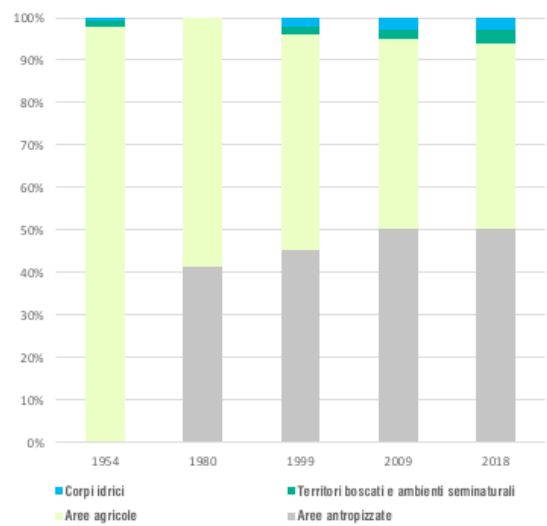
Fig. 50 - Uso del suolo nel Comune di Trezzano sul Naviglio. Elaborazione su dati DUSAF 6.0



Destinazioni d'uso del suolo

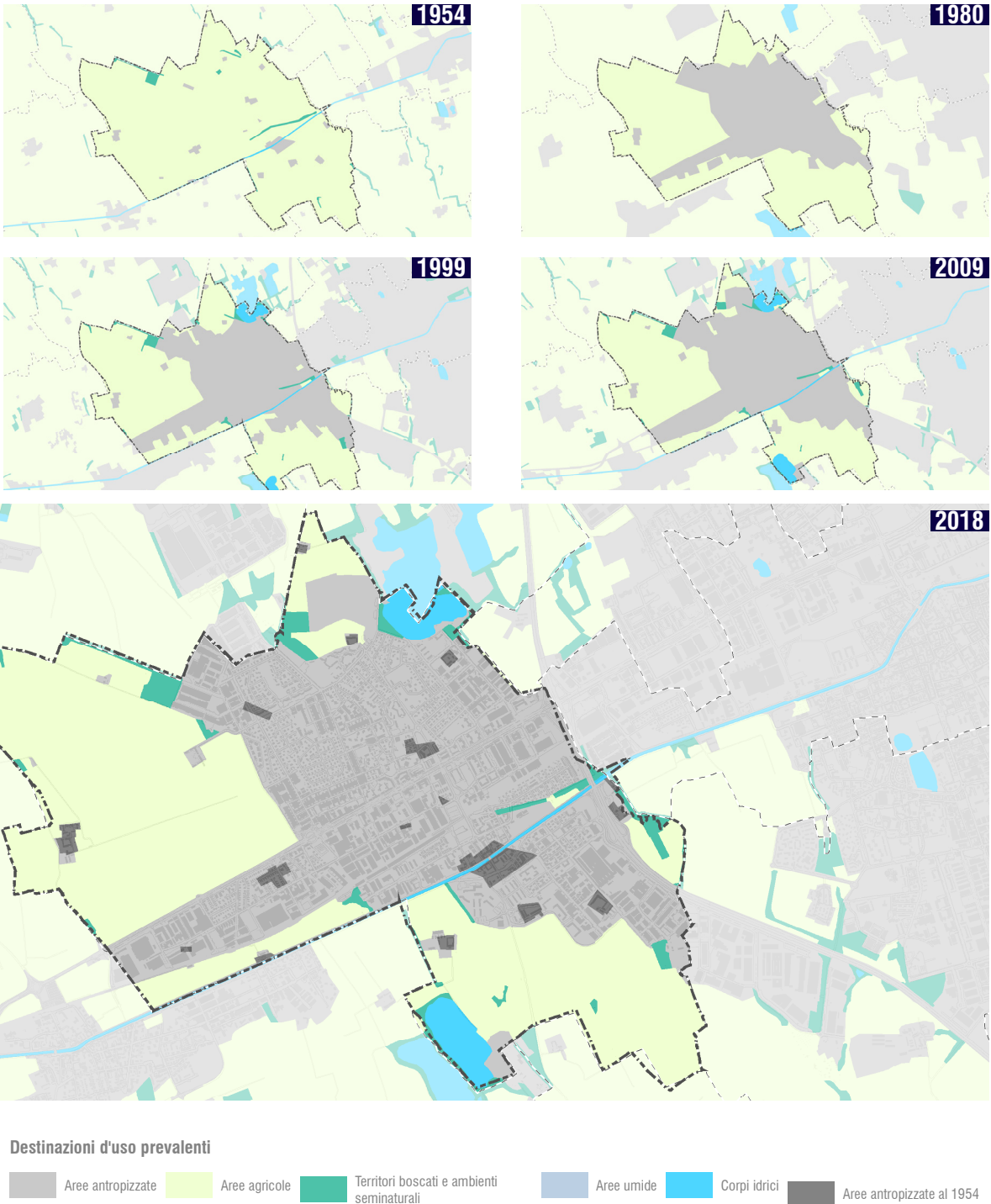
Tessuto residenziale denso	Rete stradale	Aree verdi urbane	Territori boscati e ambienti seminaturali
Tessuto residenziale rado e discontinuo	Cave	Aree verdi incolte	Aree umide
Insediamenti industriali, artigianali e commerciali	Cantieri	Aree sportive e ricreative	Corpi idrici
Servizi pubblici e privati	Aree degradate non utilizzate e non vegetate	Aree agricole	

Graf. 10 - Distribuzione percentuale dell'uso del suolo nel Comune di Trezzano s/N negli anni 1954, 1980, 1999, 2009 e 2018. Elaborazione su dati DUSAF.



tengono nel tempo il loro peso percentuale. La presenza di corpi idrici importanti, a partire dal rilievo del 1999, è dovuta alle attività di escavazione, che hanno determinato il formarsi di vasti laghi di cava al confine con Cesano Boscone - Milano e con Gaggiano. L'evoluzione temporale dell'uso del suolo, a livello di macrocategorie, dal 1954 al 2012, è riportata nelle figure seguenti, e in quella relativa al 2018 in grigio scuro è possibile osservare la variazione avvenuta dal 1954 al 2018, sia in termini di aumento dell'antropizzazione, sia di riduzione del suolo agricolo.

Fig. 51 - Cartografie dell'uso del suolo dal 1954 al 2018 e confronto espansione aree urbanizzate anni 1954-2018



NATURALITÀ E AREE AGRICOLE

Le basi fondamentali per la costruzione di un quadro di riferimento sono costituite dalle reti ecologiche, declinate a scala regionale, provinciale e comunale: in particolare il Piano Territoriale Regionale attribuisce valenza di infrastruttura prioritaria per la Lombardia alla Rete ecologica regionale (RER). Prima di approfondire il tema delle reti ecologiche è opportuno effettuare un'analisi territoriale delle aree naturali e della presenza di elementi in grado di influire positivamente sulle tematiche affrontate, all'interno del territorio comunale di Trezzano sul Naviglio. Se le aree agricole rappresentano in Trezzano circa il 43.7% del territorio comunale, le aree naturali, generalmente costituite da boschi, rimboschimenti, vegetazione riparia, cespuglieti e aree umide, sono presenti, all'interno del territorio, per una quota molto esigua.

In particolare, ai sensi della classificazione DUSAF 6.0 riferita all'anno 2018, si tratta di:

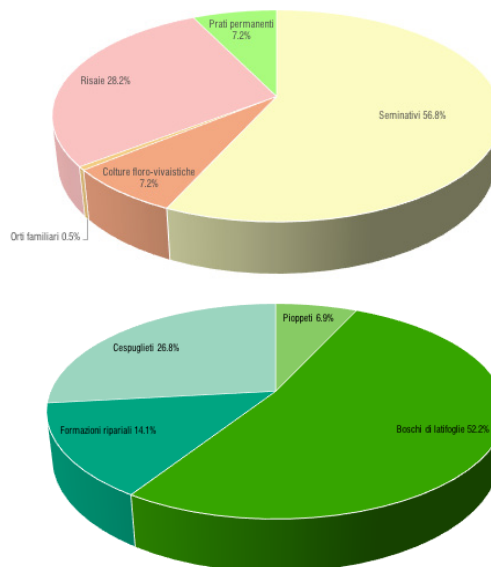
- boschi di latifoglie a densità bassa, media e alta;
- formazioni ripariali;
- cespuglieti;

Complessivamente tali superfici assommano a circa 35 ha, pari a circa il 3.2% del territorio comunale. Oltre agli elementi areali sopra individuati, assolvono ad importanti funzione ecologiche anche le strutture lineari quali i filari alberati e siepi, di cui si rileva una discreta presenza, in particolar modo lungo le aste dei canali irrigui.

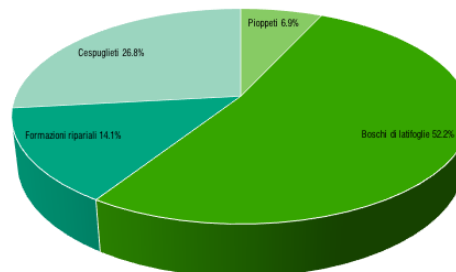
Particolare importanza assume in un territorio così ancora fortemente caratterizzato da ambiti agricoli, il Parco Agricolo Sud Milano, istituito con L.R.23 aprile 1990 n.24 e classificato come "parco regionale agricolo e di cintura metropolitana", che interessa le aree del Comune di Trezzano S/N per una superficie totale pari a 552 ettari, con un'incidenza del 51,3% delle aree sottoposte a tutela sul totale della superficie comunale, valore leggermente più elevato rispetto alla media provinciale del 48%.

La caratteristica principale del Parco Sud è quella di conservare i territori di natura agricola come testimonianza di una fertile e produttiva pianura agricola, con diversi indirizzi colturali, quali mais, riso, prati, cereali autunno vernini. Il Parco persegue l'obiettivo primario di tutelare l'attività agricola intesa come quel complesso di attività di coltivazione del suolo, di gestione delle risorse selvicolturali, di allevamento del bestiame, nonché le attività di trasformazione e commercializzazione dei prodotti.

Gli usi agricoli principali nel comune di Trezzano, secondo i dati della banca dati DUSAF 2018, sono i seminativi, le risaie, i prati permanenti e i piop-



Graf. 11 - Distribuzione percentuale delle aree agricole nel Comune di Trezzano s/N. Elaborazione su dati DUSAF 6.0



Graf. 12 - Distribuzione percentuale delle aree naturali nel Comune di Trezzano s/N. Elaborazione su dati DUSAF 6.0

peti. Le colture orticole sono presenti in misura molto esigua.

Secondo i dati del Censimento Agricoltura del 2010, nel comune di Trezzano sono presenti solo 4 aziende agricole, la superficie agricola totale (SAT) è pari a 439,95 ha e la superficie agricola utilizzata (SAU) ammonta a 393,57 ha, per un rapporto fra SAU e SAT pari all'89%.

La maggior parte della SAU è coltivata a seminativo (364,73ha) e il totale dei capi di bestiame allevati nelle aziende agricole ammonta a 301 bovini. Il Parco Agricolo Sud Milano costituisce un importante presidio del territorio agricolo ancora libero nel Comune di Trezzano sul Naviglio, nodo importante nel disegno di rete ecologica regionale e provinciale, punto di transizione fra il nucleo metropolitano, il Parco sud e il Parco del Ticino.

Nonostante la forte urbanizzazione, che compromette la funzione di connettività ecologica, anche per la presenza di importanti infrastrutture stradali, quali la Tangenziale Ovest di Milano, le aree agricole del Parco Sud sono individuate come aree prioritarie per la biodiversità e numerosi sono gli elementi della rete ecologica, individuati sia a livello regionale, che provinciale: corridoi ecologici legati ai corsi d'acqua, gangli primari e secondari, in presenza di comparti agricoli ancora compatti e ricchi di elementi di naturalità, corridoi ecologici primari e secondari.

Completano il quadro delle aree di naturalità, le aree a verde urbano presenti nel territorio comunale di Trezzano s/N: secondo l'ultimo aggiornamento del quadro conoscitivo, la superficie a verde urbano ammonta a circa 631.050 mq, pari al 6% della superficie comunale complessiva e al 12% circa del territorio urbanizzato. Il valore di verde pro capite è pari a 29,7 mq/ab.

Il maggior numero di tali aree si concentra tra la

linea del Naviglio e il primo nucleo del quartiere Zingone; sono presenti, inoltre, alcune aree verdi non attrezzate concentrate soprattutto a nord del paese. Ha dignità di parco urbano il Parco del Centenario, nato nel 2000, e proprio al passaggio dal XX al XXI secolo è riferito il suo nome. Si tratta di un'area di 160.000 m², derivato da campi di coltivazione intensiva ed è stato concesso al Comune di Trezzano quale opera di urbanizzazione per nuo-

ve costruzioni. Il parco è sorto sui terreni agricoli dell'ex cascina Forosera (Loirano), al confine con i comuni di Cusago e Milano. E' del Comune, ma viene gestito in convenzione con l'associazione Salvambiente, i cui volontari si occupano della custodia e piccola manutenzione. A nord-ovest permane un'area boscata di antica formazione cui si associa un nuovo bosco produttivo.

Fig. 52 - Aree agricole, Territori boscati, ambienti seminaturali e aree verdi urbane nel Comune di Trezzano S/N (elaborazione su dati DUSAF 6.0).

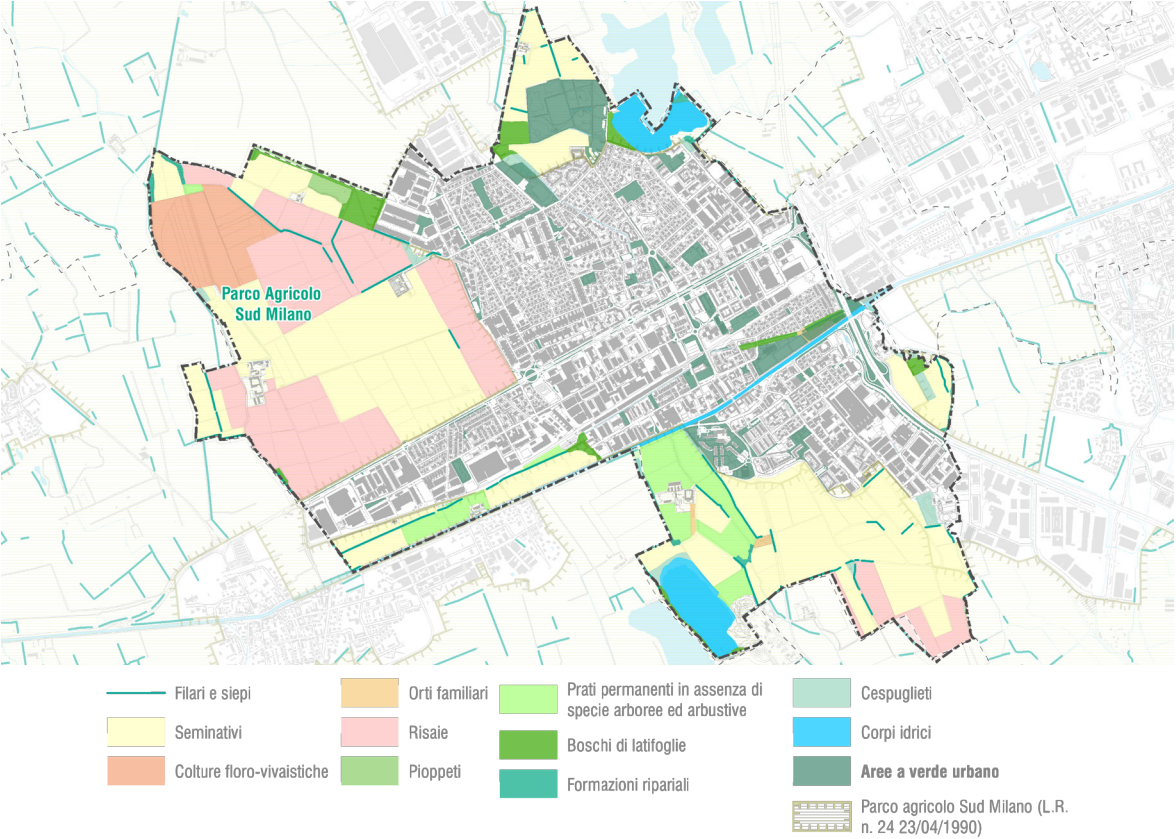
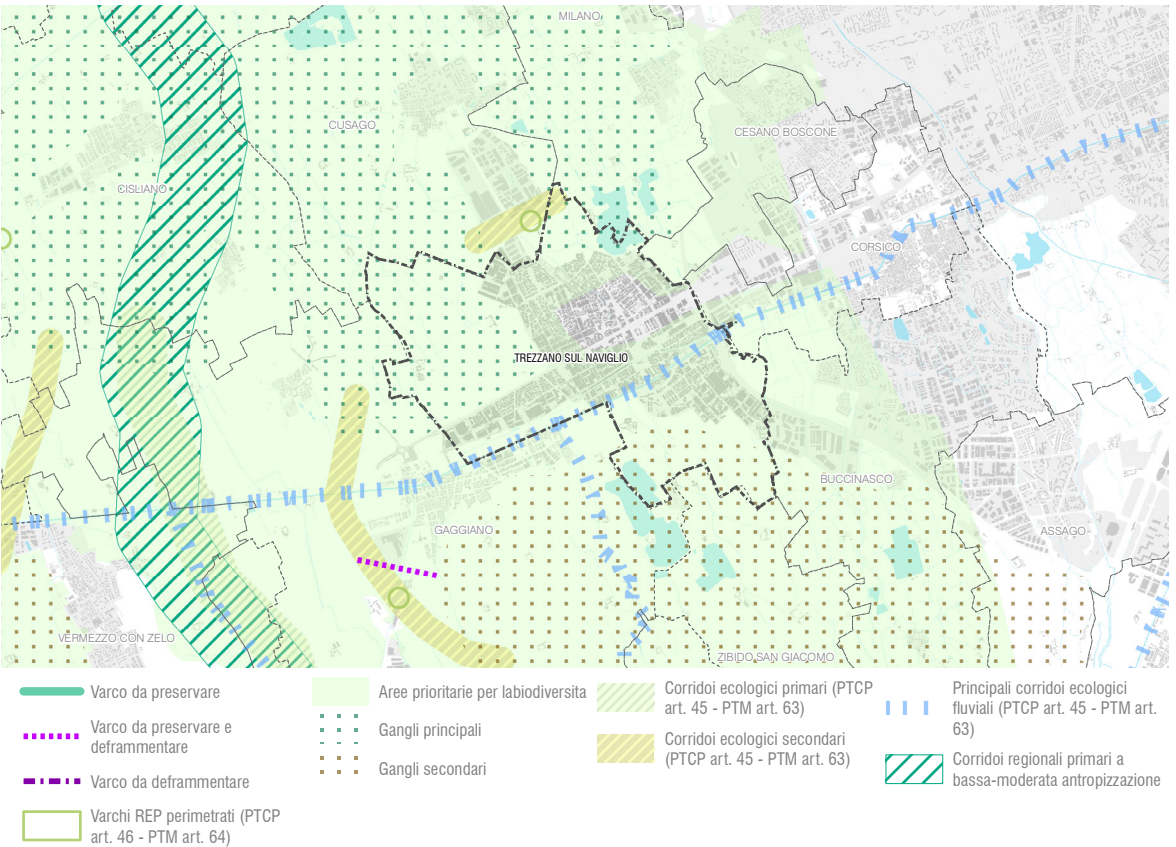


Fig. 53 - Rete ecologica regionale e provinciale



ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Il territorio di Trezzano s/N era caratterizzato dalla presenza del Naviglio Grande, che rappresenta l'elemento idrografico artificiale principale della zona, e di numerose teste ed aste di fontanili, che formavano un fitto reticolato idrografico, con direzione generalmente nord-ovest/sud-est.

Molti fontanili sono tuttavia scomparsi nel tempo, sia causa dell'abbassamento della falda, sia a seguito di cambiamenti delle pratiche agricole, che hanno determinato l'abbandono delle teste dei fontanili. Alla rete dei fontanili si sovrappone un articolato sistema di rogge e derivatori del Naviglio Grande, che completano la rete irrigua.

Il reticolo idrografico è composto da 45 corsi d'acqua, che si sviluppano per una lunghezza di circa 68,00 km.

Il reticolo idrico presenta un andamento generale da NO- SE: i corsi d'acqua provengono dal comune di Cusago e Milano, verso Sud Est, proseguono nei territori di Gaggiano, Zibido San Giacomo e Buccinasco. Fanno eccezione il Cavo Borromeo (denominato Cavo Barone per un tratto), il Cavo Moggio e il Naviglio Grande che entrano nel comune dal suo confine occidentale e lo attraversano con andamento O-E.

Il livello di qualità delle acque superficiali è monitorato attraverso una rete di centraline di rilevamento gestite da ARPA Lombardia, che restituisce annualmente i livelli di qualità dei corsi d'acqua e dei canali artificiali monitorati attraverso due Macrodescrittori.

La rete di monitoraggio ARPA comprende una sta-

zioni di monitoraggio sul Naviglio Grande.

Il Livello per lo stato ecologico è dato dal descrittore LIMeco, utilizzato per derivare lo stato dei nutrienti (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale) e le condizioni di ossigenazione dei corsi d'acqua. La classificazione, in base al LIMeco, avviene con cinque classi di qualità da cattiva ad elevata.

Secondo i dati disponibili per l'anno 2019, il Naviglio Grande versa in condizioni di qualità buone.

Lo stato chimico di tutti i corpi idrici superficiali è classificato in base alla presenza delle sostanze chimiche definite come sostanze prioritarie (metalli pesanti, pesticidi, inquinanti industriali, interferenti endocrini, ecc.) ed elencate nella Direttiva 2008/105/CE, aggiornata dalla Direttiva 2013/39/UE, attuata in Italia dal Decreto Legislativo 13 ottobre 2015, n. 172.

Per ognuna di esse sono fissati degli standard di qualità ambientali (SQA). Il non superamento degli SQA fissati per ciascuna di queste sostanze implica l'assegnazione di "stato chimico buono" al corpo idrico; in caso contrario, il giudizio è di "non raggiungimento dello stato chimico buono".

Anche questo descrittore restituisce uno stato delle acque buono per il Naviglio Grande.

I dati relativi all'assetto geologico, idrogeologico e sismico della componente geologica del PGT vigente, elaborati nel luglio del 2012, evidenziano a Trezzano s/N la presenza della falda idrica superficiale ad una profondità compresa fra 0 e -5 m dal p.c., con piezometria variabile fra 110 e 120 m s.l.m. e con direzione da NW-SE a WNW-ESE. Il gradiente idraulico medio ha un valore del 2‰

CORSO D'ACQUA	COMUNE	LIMeco	
		Valore	Classe
Naviglio Grande (Canale)	Milano (MI)	0.581	Buono

Tab. 3 - Stato ecologico corsi d'acqua superficiali: Indice LIMeco (ARPA Lombardia 2019)

CORSO D'ACQUA	COMUNE	STATO CHIMICO
		Classe
Naviglio Grande (Canale)	Milano (MI)	Buono

Tab. 4 - Stato chimico corsi d'acqua superficiale (ARPA Lombardia 2019)

COMUNE	CORPO IDRICO	STATO CHIMICO	CAUSE
Buccinasco	Corpo idrico sotterraneo intermedio di Media Pianura - Bacino Ticino - Mella	Non buono	Tetracloroetilene
Gaggiano		Non buono	Tetracloroetilene, tricloroetilene, Triclorometano

Tab. 5 - Stato chimico Acque sotterranee (ARPA Lombardia 2014)

Fig. 54 - Reticoloidrografico



Fig. 55 - Piezometria e soggiacenza della falda freatica - luglio 2012 - Fonte: PGT vigente

circa.

Non esistendo alcun punto di monitoraggio ARPA della qualità delle acque sotterranee nel territorio di Trezzano s/N, per qualificare lo stato delle acque di falda, si considerano i dati disponibili per i punti di monitoraggio situati a Gaggiano e a Buccinasco. L'ultimo dato disponibile per l'anno 2014, evidenzia uno stato qualitativo, in entrambe le stazioni di monitoraggio, NON BUONO.

La causa dell'insufficiente stato di qualità è dovuto alla presenza di Tetracloroetilene, Tricloroetilene e Triclorometano.

La popolazione di Trezzano risulta essere servita dalla fognatura ed allacciata al depuratore per le acque reflue, presente sul territorio comunale al confine con Buccinasco.

I dati tecnici del depuratore sono riassunti nella scheda seguente, messa a punto da CAP Holding, a cui è affidata la gestione di tutti i depuratori dell'ATO Città Metropolitana.

Per quanto concerne le caratteristiche degli acquiferi e il grado di vulnerabilità è necessario precisare che la vulnerabilità intrinseca di un acquifero esprime una caratteristica idrogeologica che indica la facilità con cui un inquinante generico, idroveicolato, a partire dalla superficie topografica raggiunge la falda e la contamina.

Essa dipende sostanzialmente dai fattori che, per il territorio considerato, sono:

- caratteristiche litologiche e di permeabilità del non saturo;
- soggiacenza della falda libera;
- caratteristiche di permeabilità dell'unità acquifera e modalità di circolazione delle acque sotterranee in falda;
- presenza di corpi idrici superficiali.

Tutto il territorio di Trezzano sul Naviglio rientra nel grado elevato in quanto l'unità acquifera è caratterizzata da elevata permeabilità e sono assenti o localizzate le sequenze sommitali fini in grado di offrire garanzie di protezione della falda limitando la diffusione di inquinanti idroveicolati.

Il grado elevato di vulnerabilità tiene conto anche dei bassi valori di soggiacenza della superficie piezometrica.

La vulnerabilità integrata considera, oltre alle caratteristiche naturali sopra elencate, la pressione antropica esistente sul sito, ed in particolare la presenza di "centri di pericolo", definibili come attività o situazioni non compatibili nella zona di rispetto dei pozzi ad uso potabile, ai sensi dell'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 e della D.G.R. n. 7/12693 del 10 aprile 2003.

Acque reflue in ingresso	12.150 mc/giorno
COD totale in ingresso	5.500 kg/giorno
N. Abitanti asserviti	50.000 A.E.
Caratteristiche dell'impianto	Due linee acqua composta da sgrigliatura, sollevamento, dissabbiatura, sedimentazione primaria, ossidazione biologica, sedimentazione finale e clorazione
	Una linea fanghi composta dal preispessimento, digestione anaerobica, post ispessimento e disidratazione fanghi
	Una linea gas con gasometro, centrale termica a biogas e torcia per la combustione dell'eccedenza di biogas

Tab. 6 - Dati tecnici impianto di depurazione delle acque di Trezzano

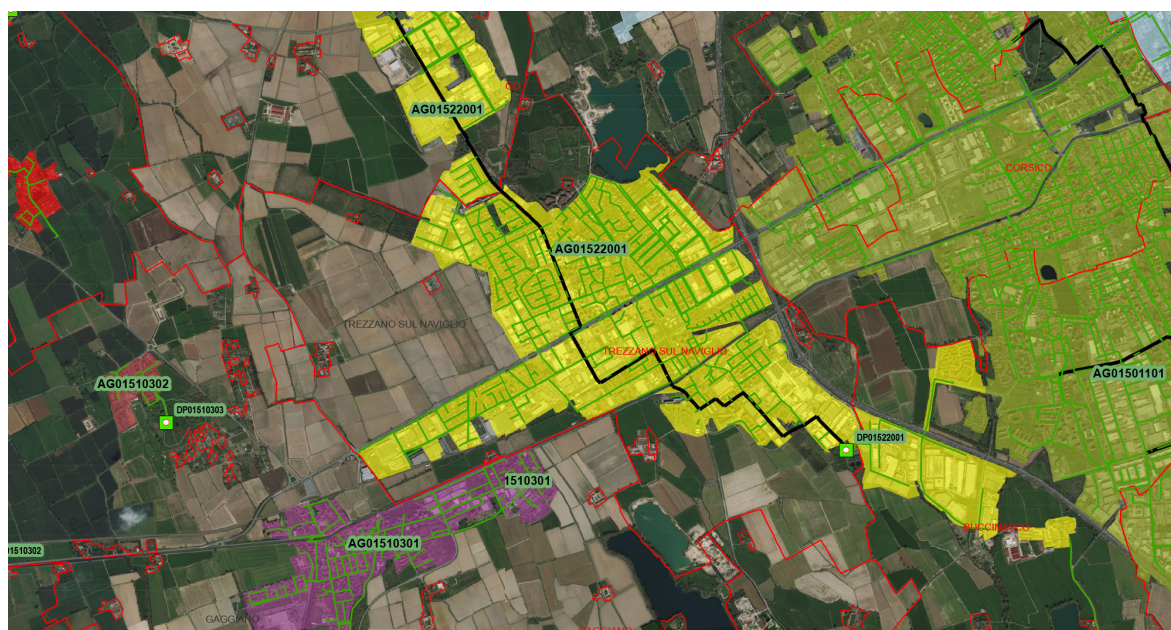


Fig. 56 - Delimitazione degli agglomerati e ubicazione dei relativi impianti di depurazione. ATO Città Metropolitana di Milano

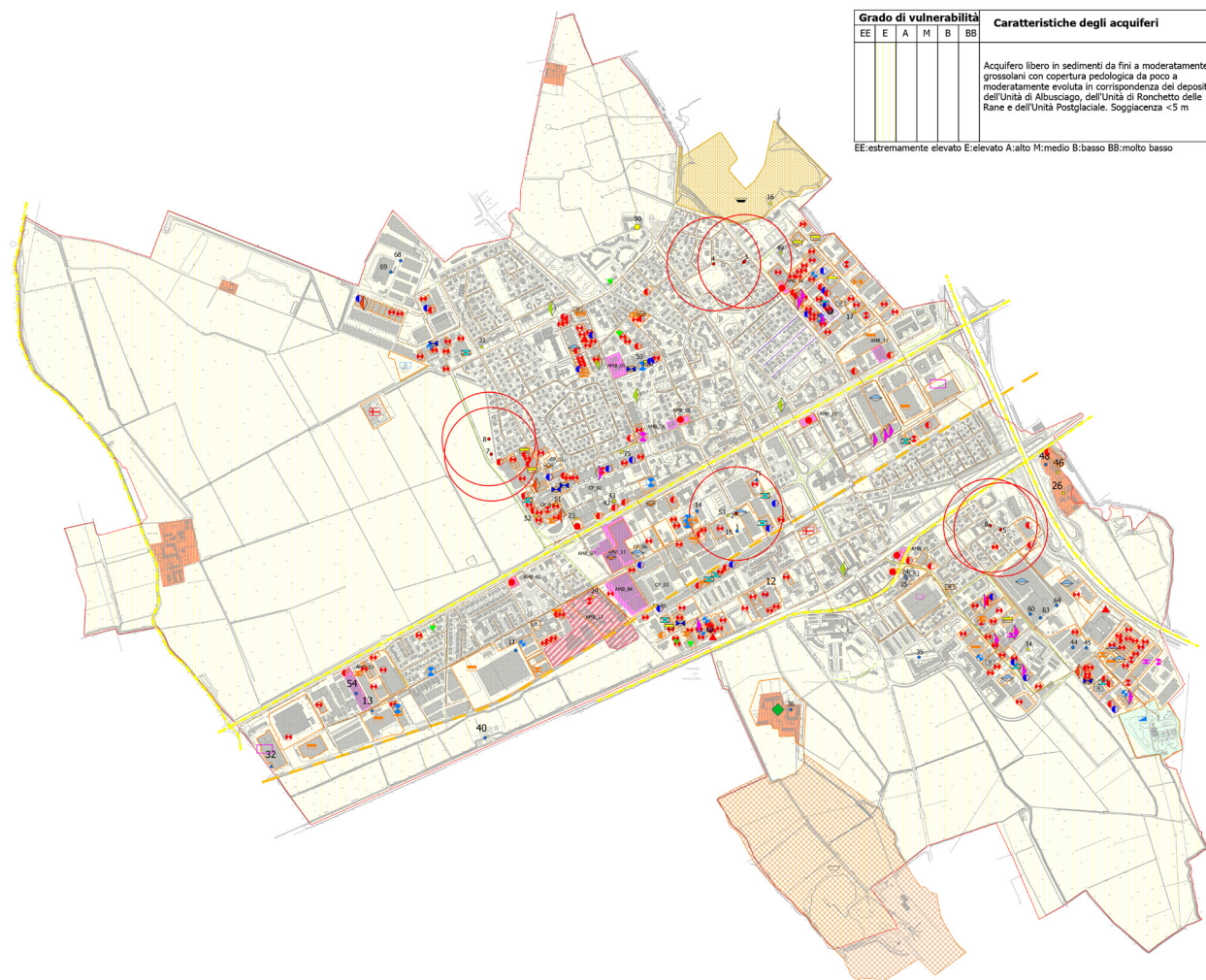
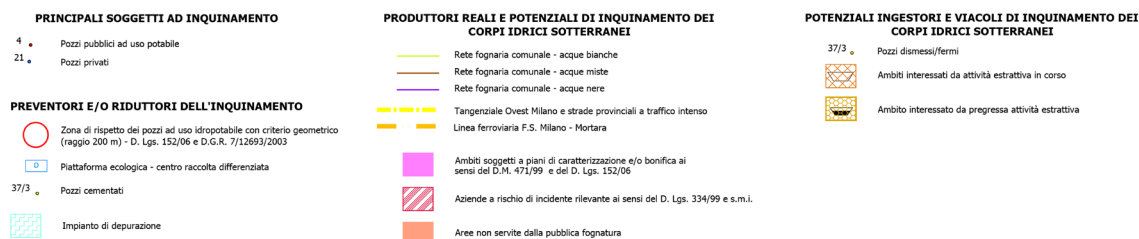


Fig. 57 - Vulnerabilità degli acquiferi - PGT vigente



GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

Le unità geolitologiche presenti in affioramento sono rappresentate da sedimenti di ambiente fluvioglaciale e fluviale/alluvionale di età Pleistocene medio – Olocene costituenti la Media Pianura Lombarda. Tali depositi, un tempo noti con il nome di “Livello Fondamentale della Pianura”, costituiscono le varie paleosuperfici di aggradazione della pianura stessa. I sedimenti presenti nei depositi sono principalmente ghiaioso-sabbiosi e sabbiosi fini con percentuali variabili di matrice limosa o limoso sabbiosa; intercalati a diverse profondità si trovano livelli di sedimenti fini prettamente argillosi. In particolare si tratta di:

- Unità Postglaciale (Pleistocene superiore – Olocene. Corrisponde all’“Alluvium”). L’unità è costituita da depositi fluviali con profilo di alterazione assente e suolo poco evoluto, di spessore inferiore al metro. Da un punto di vista litologico, i depositi sono prevalentemente costituiti da:
- alternanze di sedimenti sabbiosi (sabbie limose, sabbie limoso argillose, limi sabbiosi) e sabbioso ghiaiosi;
- sedimenti sabbiosi (sabbie, sabbie limose).
- Unità di Ronchetto delle Rane (Pleistocene superiore. Corrisponde al “Diluvium”). L’unità è costituita da depositi fluvioglaciali/fluviali di esondazione a bassa energia, caratterizzati da una certa variabilità litologica nell’ambito delle tessiture fini.

In particolare, si hanno successioni dominate da sabbie, limi e/o termini intermedi, massive o, più raramente, a stratificazione molto sottile e laminata; queste sequenze molto raramente possono essere chiuse da sottili livelli di sabbie ghiaiose o di ghiaie fini.

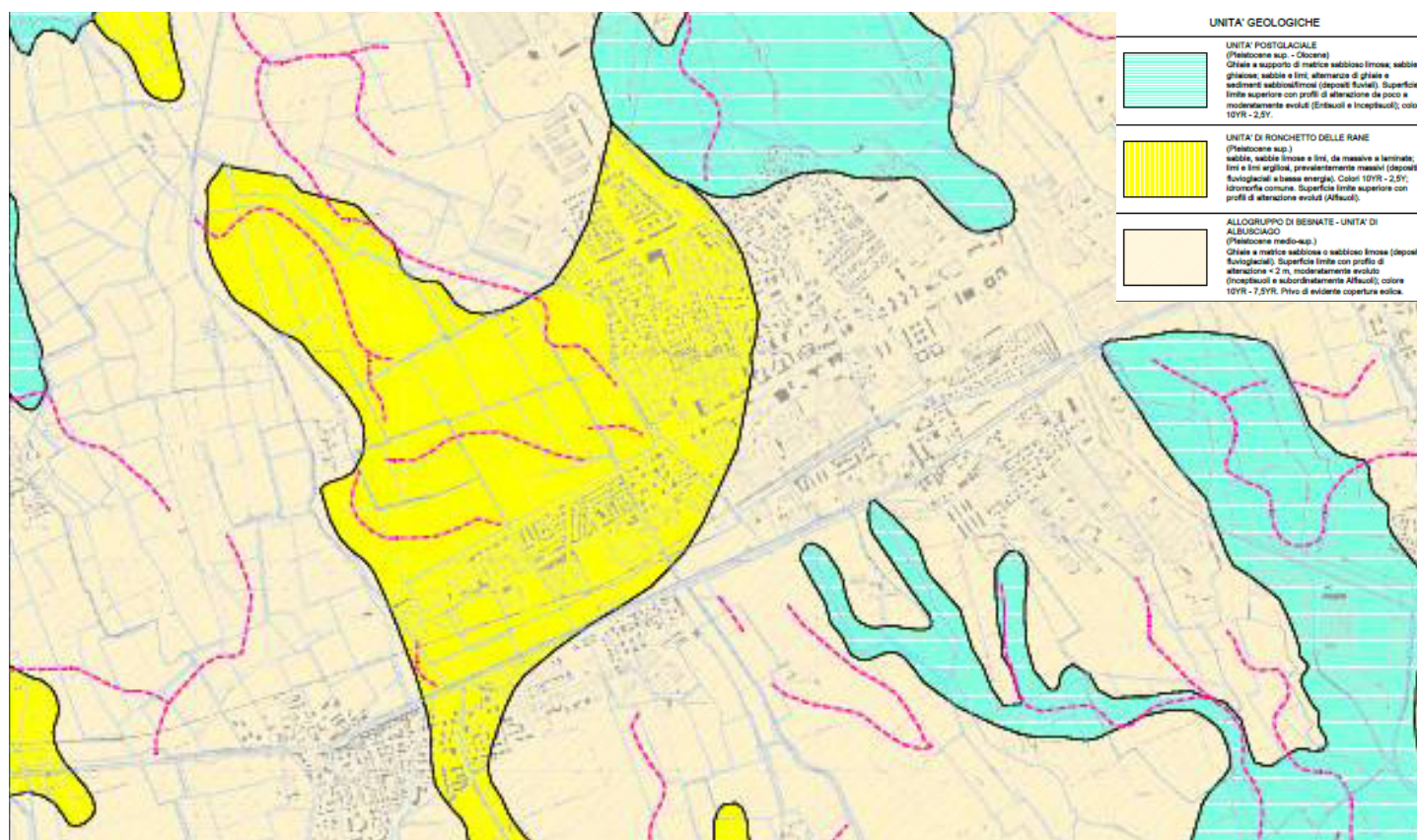
• Allogruppo di Besnate (Pleistocene medio – Pleistocene superiore. Corrisponde al Riss- Würm). L’allogruppo è costituito esclusivamente da depositi fluvioglaciali caratterizzati da profili di alterazione superficiale mediamente evoluti che strutturano gran parte della Pianura Milanese.

Da un punto di vista litologico tali depositi sono costituiti da ghiaie in matrice sabbiosa o sabbioso limosa, da massive a grossolanamente stratificate, con clasti da arrotondati a subarrotondati, in prevalenza centimetrici, a petrografia variabile.

Dal punto di vista geomorfologico il territorio è costituito da una morfologia praticamente pianeggiante, derivata dall’intenso livellamento di una superficie originaria leggermente più ondulata per scopi agricoli; infatti, a grande scala si possono presentare delle blande ondulazioni, interpretabili come paleoalvei, che sono la testimonianza delle antiche divagazioni dei corsi d’acqua che hanno attraversato e costruito tale paesaggio.

Il territorio, anticamente soggetto a vasti impaludamenti, è attualmente attraversato da un fitto reticolo idrografico composto da corsi d’acqua naturaliformi e da numerosi canali artificiali.

Fig. 58 - T1 “Inquadramento geologico e geomorfologico” - Componente Geologica Idrogeologica e Sismica (PGT Comune di Trezzano sul Naviglio)



Per l'intero territorio comunale, l'azzoneamento prioritario per la definizione della carta della fattibilità geologica è risultato quello relativo alla vulnerabilità dell'acquifero superiore, a cui è stato sovrapposto l'azzoneamento derivante dalla prima caratterizzazione geologico-tecnica dei terreni, elementi tutti condizionanti le trasformazioni d'uso del territorio, soprattutto nel caso di insediamenti produttivi a rischio di inquinamento. Altro elemento peculiare nel territorio che incide sull'azzoneamento di fattibilità è la tutela degli elementi che costituiscono il reticolo idrografico comunale. Considerato che

in parte tali elementi sono già tutelati a livello di vincolo sovraordinato, si è scelto di salvaguardare i corsi d'acqua considerati di maggior pregio naturalistico-ambientale e di funzionalità idraulica. I corsi d'acqua sui quali è stato posto uno specifico azzoneamento di fattibilità geologica sono stati:

- Corsi d'acqua principali;
- Corsi d'acqua rilevanti secondo le cartografie del PTC del Parco Agricolo Sud Milano, risultati, anche a seguito dei rilievi effettuati, aventi maggiore rilevanza idraulico-morfologica.

Ai suddetti elementi si sono aggiunti i condizionamenti determinati dalla presenza di aree che hanno subito sostanziali modifiche antropiche, quali aree sottoposte a verifiche ambientali e/o oggetto di bonifica.

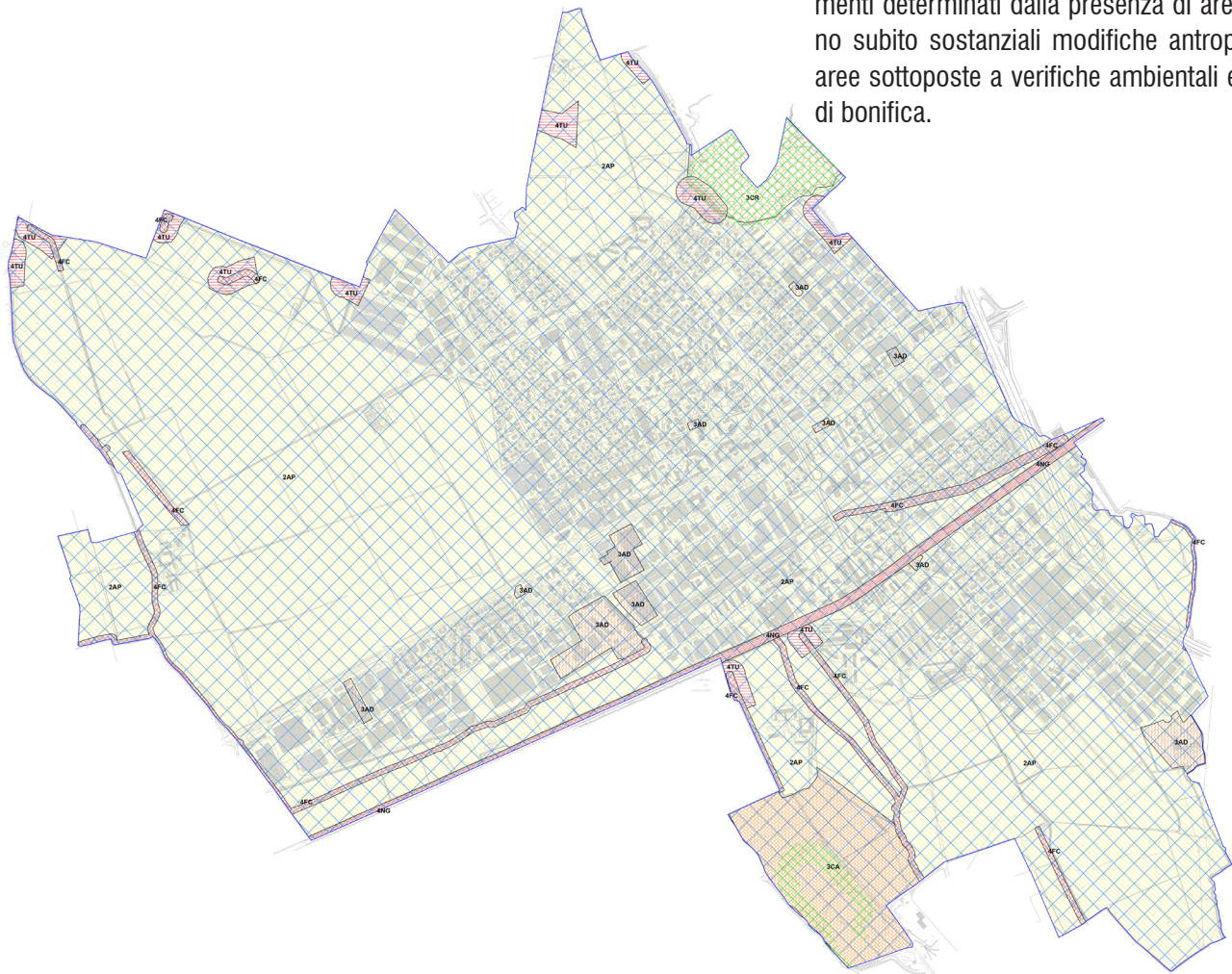


Fig. 59 - Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT vigente di Trezzano Sul Naviglio – Carta di fattibilità geologica

	CLASSE DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA	PRINCIPALI CARATTERISTICHE	PROBLEMATICHE GENERALI		CLASSE DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA	PRINCIPALI CARATTERISTICHE	PROBLEMATICHE GENERALI
RETI COLO IDROGRAFICO	4 NG (Naviglio Grande) FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI	Alveo del Naviglio Grande, costituente reticolo principale in gestione al Consorzio di Bonifica Est Ticino - Villoresi, ai sensi della D.G.R. n. IX/1419/2011, e relativa area di rispetto fluviale estesa a 10 m (limite di inedificabilità). Soggetto ad Art. 42 delle NTA del Parco Agricolo Sud Milano	Area di rispetto fluviale necessaria a consentire l'accessibilità al corso d'acqua ai fini della manutenzione e riqualificazione ambientale, nonché area di protezione per la difesa da immissioni, contaminazioni ed alterazioni in genere delle acque e del tracciato.	AREE DI GENESI NATURALE	3 AD (Area degradata) FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI	Area condizionata da attività antropica attuale e pregressa da sottoporre o sottoposte a verifiche ambientali, comprendenti: - azienda a rischio di incidente rilevante; - impianto di depurazione consortile; - ambli assoggettati a procedimenti di bonifica ai sensi del D.M. 471/99 e del D. Lgs. 152/06 a diversi stadi di attuazione	Contaminazione accertata e/o potenziale dei suoli, anche non evidenziata in indagini ambientali pregresse e/o in corso.
	4 FC (Fontanili e canali rilevanti) FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI	Area di rispetto di teste e tratti principali delle aste di irrigazione dei fontanili attivi, come indicati dalla cartografia del Parco Agricolo Sud Milano e soggetti ad Art. 41 delle NTA. Area di rispetto di canali derivatori e di righe da fontanili indicati nella cartografia del parco come peculiari per la valenza ambientale e idraulica, sottoposti a conservazione attiva e soggetti ad Art. 42 delle NTA del Parco	Area di rispetto fluviale necessaria a consentire l'accessibilità al corso d'acqua ai fini della manutenzione, fruizione e riqualificazione ambientale.		3 CA (Area di cava attiva) FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI	Area interessata da attività estrattiva attuale, individuata e vincolata dal piano Cave della Provincia di Milano (ATEg32)	Degrado morfologico delle aree. Aumento del grado di vulnerabilità per asportazione della zona non satura sommitale. Rischio potenziale per l'acquifero libero per affioramento della superficie piezometrica (laghi di cava): possibili riempimenti e ripristini morfologici con terreni litologicamente disomogenei, di natura non nota e con scadenti caratteristiche geotecniche.
	4 TU (Tutela idrogeologica e ambientale) FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI	Ambito di pertinenza delle teste di fontanili per una distanza di 50 m dall'orlo della testa e del primo tratto dell'asta di irrigazione, costituente fascia di tutela idrogeologica e ambientale, ai sensi dell'Art. 41 comma 7 delle NTA del Parco Agricolo Sud Milano	Area di salvaguardia del naturale assetto geomorfologico ed idrogeologico		3 CR (Ambito di cava recuperata) FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI	Area di cava cessata, non ricompresa in ambito territoriale estrattivo, già assoggettata a recupero paesistico-morfologico	Aumento del grado di vulnerabilità per asportazione della coltre sommitale dei suoli. possibilità di riempimenti e ripristino morfologico con terreni litologicamente disomogenei e con scadenti caratteristiche geotecniche
AREE DI GENESI NATURALE	2 AP (Ambito di pianura) FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI	Area pianeggiante litologicamente costituita da depositi di natura sabbioso ghiaiosa con percentuali variabili di matrice limosa o limosa sabbiosa. Ridotta soggiacenza dell'acquifero libero (<5 m)				Area con presenza di terreni granulari/coesivi con mediocri/scadenti caratteristiche geotecniche fino a 5-8 m circa di profondità. Miglioramento delle caratteristiche portanti a maggiore profondità. Bassa soggiacenza della falda con possibile interazione degli scavi con la superficie piezometrica. Vulnerabilità dell'acquifero di grado elevato	

ATTIVITÀ ESTRATTIVE, SITI CONTAMINATI E BONIFICATI

Il Piano Cave della Provincia di Milano, è stato approvato dalla Regione Lombardia il 16 maggio 2006 (D.C.R. 16 maggio 2006 n° VIII/166) e predisposto sulla base di criteri determinati dalla Giunta Regionale (D.G.R. 26/02/1999 n. 6/41714). Attualmente il nuovo Piano Cave della Città Metropolitana di Milano è in fase di approvazione in Regione Lombardia.

Dal Nuovo Piano Cave risulta, sul territorio comunale di Trezzano S/N, un ambito di cava identificato come ATEg32 – C1 in località Cascina Boscaccio (in un'area sottoposta a vincolo di parco regionale, facendo parte del Parco Agricolo Sud Milano). Tale cava è condivisa con i comuni di Gaggiano e Zibido S. Giacomo e la superficie dell'ambito è di 45,01 ha, di cui 18,49 ha già coltivata in falda.

Superficie area estrattiva	18,49 ha
Volume di piano	1.900.000 m ³
Profondità massima di scavo	28 m
Modalità di coltivazione	In falda
Destinazione finale	recupero ad uso fruttivo/naturalistico in connessione con il contesto agricolo circostante con l'obiettivo di ricucire, per quanto possibile, la continuità paesistico-territoriale anche valorizzando il sistema dei percorsi esistenti verso i territori limitrofi

Tab. 7 - Dati tecnici Cava Cascina Boscaccio - Ambito territoriale estrattivo ATEg32-C1 (Piano Cave della città Metropolitana di Milano)

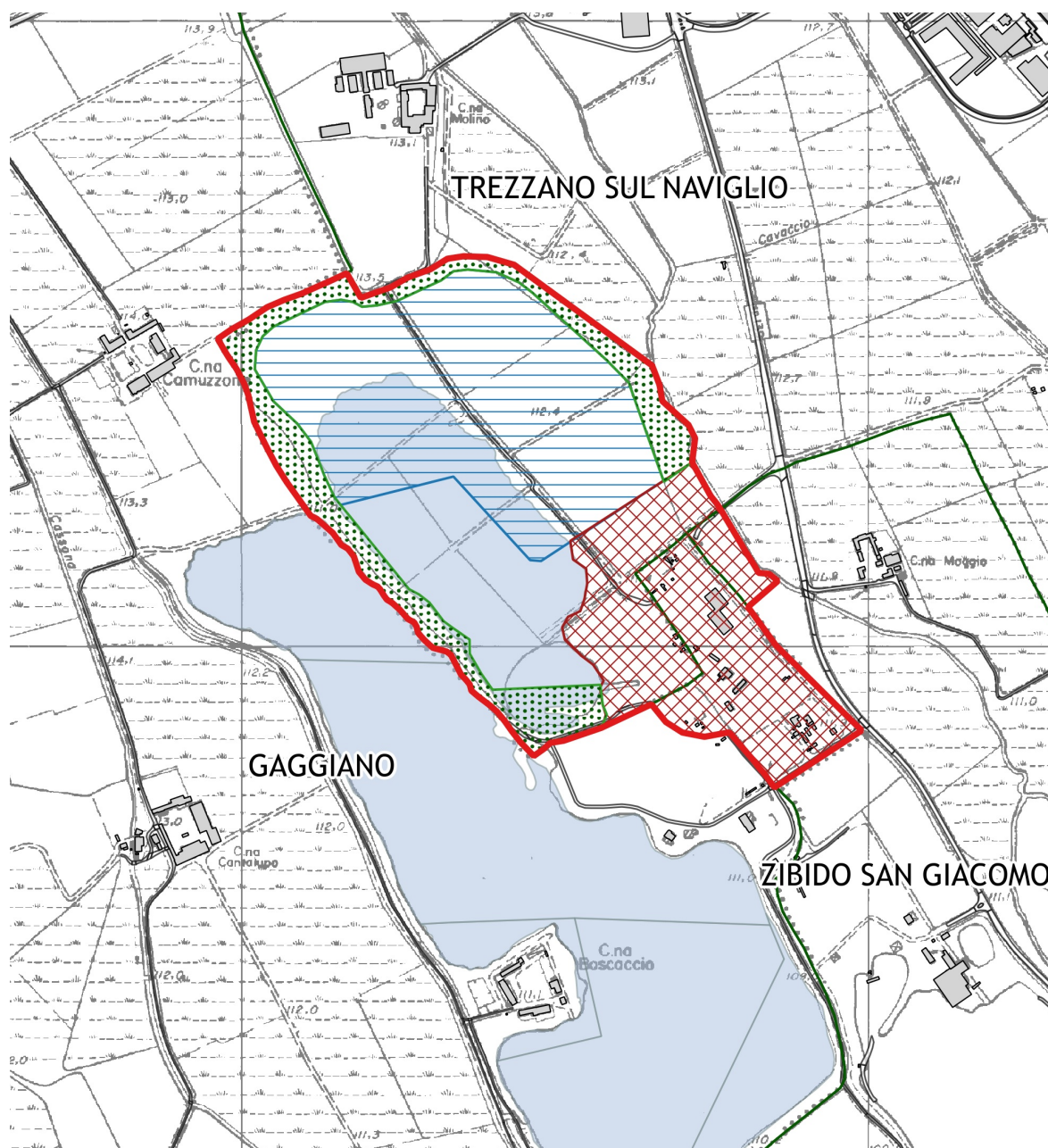


Fig. 60 - Nuovo Piano Cava della Città Metropolitana di Milano - Cartografia della Cava Cascina Boscaccio - Ambito territoriale estrattivo ATEg32-C1

Tab. 8 - Siti contaminati e bonificati - 2020. Fonte dati: AGISCO (Anagrafe e Gestione Integrata Siti Contaminati) Regione Lombardia/ARPA Lombardia

Per quanto concerne i siti contaminati e bonificati, gli eventi accidentali, gli sversamenti e lo scarico abusivo di rifiuti nel suolo e nel sottosuolo costituiscono le cause principali dei maggiori casi di inquinamento rilevati sul territorio lombardo, inquinamento che interessa in maggiore o minore misura tutte le matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque di falda e superficiali).

Gli elenchi dei siti contaminati e bonificati, pubblicati in questa sezione, rappresentano una fotografia dello stato dell'arte sul territorio di Trezzano Sul Naviglio al 30 settembre 2020 secondo Regione Lombardia.

I siti contaminati pubblicati riguardano:

- siti con contaminazione di suolo e falda;
- siti con contaminazione o di solo suolo o di sola falda;
- siti con contaminazione di falda e bonifica dei suoli conclusa;
- siti con bonifica conclusa, in attesa di certificazione.

Nel territorio di Trezzano S/N sono presenti 6 siti contaminati e 14 siti bonificati.

SITI CONTAMINATI			
Codice Sito	Denominazione	Indirizzo	Tipologia sito
MI220.0001	BRENNTAG SPA	via Boccaccio 3	aree industriali in attività
MI220.0002	MANULI AUTOMOTIVE SPA ORA MAFLOW SPA	via Boccaccio 1	aree industriali in attività
MI220.0027	BORMIOLO ROCCO SPA - VETROPACK	via San Cristoforo 51	aree industriali in attività
MI220.0041	AREA EX CARTERIA	via MARCHESINA	aree industriali dismesse
MI220.0003	ALGAFINA, AREA ALGALITE	via Leonardo da Vinci	aree industriali dismesse
MI220.0024	SERBATOIO GASOLIO	via L. da Vinci angolo Maroncelli	serbatoi carburante per riscaldamento

SITI BONIFICATI			
Codice Sito	Denominazione	Indirizzo	Tipologia sito
MI220.0004	Area PII Brunelleschi	via Brunelleschi 38-40-42-44	n.d.
MI220.0005	DENICAR DUE SPA-Fallimento SOVECAR	via Copernico 4	aree industriali dismesse
MI220.0006	PERGOLA 96 S.r.l.	via Curiel ang. Via Edison 19	aree industriali dismesse
MI220.0007	CTM COMPAGNIA TECNICA MOTORI SPA	via Cristoforo Colombo 41	aree industriali dismesse
MI220.0010	P.V. TAMOIL 1960	via Mazzini angolo Bramante n.c.	impianti di stoccaggio o adduzione carburanti
MI220.0011	P.V. Q8 1322	via Leonarda da Vinci 213	impianti di stoccaggio o adduzione carburanti
MI220.0012	P.V. SHELL 49.354	via COLOMBO KM 4 + 300	impianti di stoccaggio o adduzione carburanti
MI220.0015	AGIP TREZZANO P.V. 51945	VIA L. DA VINCI 172/B	impianti di stoccaggio o adduzione carburanti
MI220.0023	EX PRO METAL	via Brunelleschi 36/44	n.d.
MI220.0029	Area di via Mazzini	via Mazzini 20	altri siti non meglio specificati
MI220.0031	TANGENZIALE OVEST KM 13 + 900 USCITA LORENTeggio, sversamento a seguito sinistro	tangenziale Ovest KM 13 + 900	n.d.
MI220.0032	VETRERIE BRUNI S.p.A.	via C. COLOMBO 12/14	n.d.
MI220.0037	AREA EX TECNOCOLOR INDUSTRIE VERNICI E SMALTI S.R.L.	via Guglielmo Marconi 10/12	aree industriali dismesse
MI220.0040	AREA EX OLEA - VIA GALILEO GALILEI 29	via Galileo Galilei 29	aree industriali dismesse

PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

L'accezione paesaggio è intesa come sintesi di risorse naturali e di preesistenze storiche, ovvero paesaggio come risultato di un rapporto interattivo tra le componenti della natura, che si esprimono nella matrice geo-ambientale, e le attività dell'uomo, che si esprimono nella matrice storico-culturale.

Tale concetto è ben racchiuso nella definizione del concetto di Paesaggio espressa nella Convenzione Europea sul Paesaggio (Firenze, ottobre 2000): "ambito territoriale, così come percepito dagli esseri umani, il cui aspetto risulta caratterizzato da fattori naturali, da fattori antropici e da loro interrelazioni".

Perciò anche le aree destinate ad attività umane fanno senza dubbio parte della componente "paesaggio"; ed anche queste acquisiscono importanza e rilievo in relazione a come sono percepite dalla popolazione.

Senza dubbio la dispersione urbanistica concorre ad una percezione del paesaggio negativa e degradata. A questo contribuiscono le commistioni tra strutture produttive, agricole e residenziali, mentre gli scorci di ambiente naturale perdono di qualità se disturbati da infrastrutture di trasporto (strade extraurbane e ferrovie) o tecnologiche (linee elettriche e tralicci).

La pianificazione territoriale si occupa ampiamente della tematica paesaggistica, anche in virtù delle attribuzioni normative; infatti il PTCP ha valenza paesistica ed è chiamato a dettare prescrizioni di maggior definizione rispetto allo strumento di pianificazione regionale (PTR) cui pure si adegua e si conforma.

La Tavola 3 del PTM definisce la struttura paesistica del territorio provinciale 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. Il territorio del Comune di Trezzano Sul Naviglio è

compreso all'interno della media pianura irrigua e dei fontanili, ambito caratterizzato dalla presenza di numerose teste ed aste di fontanili, che formano un fitto reticolato idrografico, con direzione generalmente nord-ovest/sud-est.

Molti fontanili sono tuttavia scomparsi nel tempo, sia causa dell'abbassamento della falda, sia a seguito di cambiamenti delle pratiche agricole, che hanno determinato l'abbandono delle teste dei fontanili.

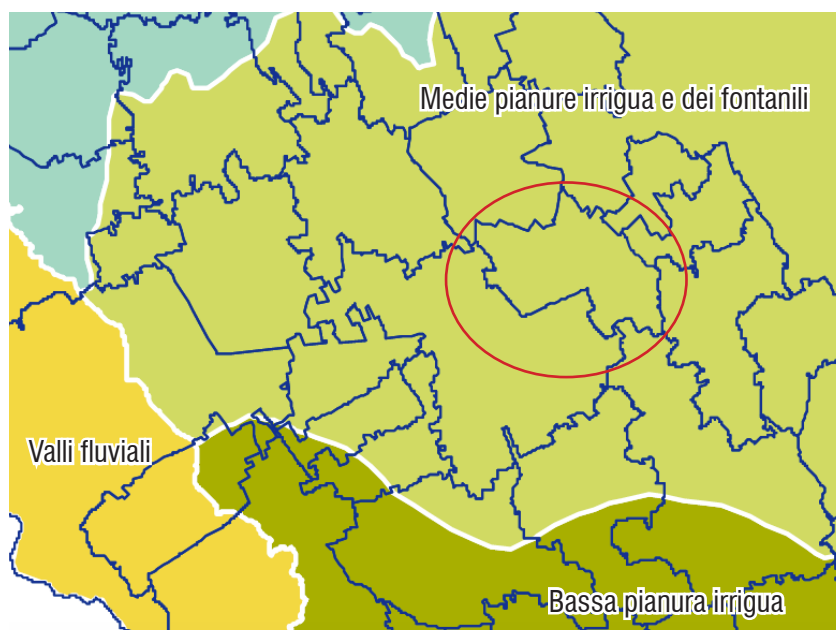
Alla rete dei fontanili si sovrappone un articolato sistema di rogge e derivatori del Naviglio Grande, che completano la rete irrigua. Fino a qualche decennio fa la media pianura irrigua dei fontanili rappresentava lo storico paesaggio della marcita, ormai quasi del tutto scomparso.

Gli indirizzi di tutela del PTC per questa unità di paesaggio sono volti alla valorizzazione e riqualificazione della rete idrografica naturale ed artificiale e alla salvaguardia del paesaggio agrario del Naviglio Grande, degli insediamenti rurali storici, della partiture poderali compatte, della vegetazione e della rete viaria minore.

La ricchezza di acque superficiali che da sempre garantisce fertilità ai campi, ha costituito fattore di sviluppo per il territorio di Trezzano già intorno all'anno mille. Il nome di Trezzano, infatti, appare come "Treciano" già in un documento dell'839 che, nel riconoscimento dell'eredità di un podere a favore del monastero di Sant'Ambrogio, porta tra i firmatari un "Angelfrit de Treciano".

Del 905 è poi un atto di donazione di terreno "in fundo Treciano" e del 997 e del 1031 sono alcuni documenti, conservati presso l'Archivio di Stato di Milano, che testimoniano un commercio di terreni tra laici in Trezzano, dando una significativa de-

Fig. 61 - Unità tipologiche di paesaggio (stralcio tavola 3 del PTM vigente)



scrizione del territorio e indicandone anche le destinazioni colturali prevalenti (iugeri e seminativi, vigne, boschi, prati, pascoli e relative stalle).

Tra il X e il XIII secolo risultano esistenti tre borghi, possedimenti di tre diversi proprietari: "Treciano" (l'attuale centro storico) appartenente alla famiglia dei "da Treciano", "Terciago" (la vecchia cascina) appartenente ai "da Terciago" e "Loirano" (l'attuale quartiere Zingone).

Il borgo più antico è identificabile nell'attuale frazione di Terzago cui si aggiungono, nel XII e XIII secolo, la chiesa di Sant'Ambrogio, fatta edificare dai canonici del monastero di Sant'Ambrogio a Milano venuti in possesso dei terreni di Trezzano, e le sedi conventuali di Certosini e Cistercensi che costituiscono il primo nucleo di Trezzano.

È la costruzione del Naviglio a dare nuovo impulso al piccolo borgo di Trezzano che si arricchisce, accanto ai due conventi e alla chiesa di Sant'Ambrogio di un ponte, di un'osteria con stallazzo, di un albergo e di alloggi per gli addetti agli scavi.

L'alzaia diventa nel tempo la via di comunicazione più comoda per il trasporto di merci e persone verso il capoluogo.

Il territorio agricolo è invece fortemente condizionato dalla presenza dei frati Certosini e Cistercensi

che, unici proprietari dei terreni agricoli di maggiore importanza economica, danno avvio ad una consistente azione di bonifica dei terreni e di regimazione delle acque adoperate per la coltivazione prevalente di grano, mais, fieno e riso.

Fino al 1854, come testimoniano le carte storiche disponibili, non si notano particolari modificazioni del territorio di Trezzano, ancora totalmente dedito all'agricoltura e caratterizzato perciò dal permanere di una fitta rete di insediamenti rurali.

La modificazione territoriale più rilevante è rappresentata, intorno al 1890, dalla costruzione del tracciato ferroviario Milano-Mortara che tuttavia rimane più a nord rispetto all'aggregato urbano e non rappresenta perciò, nell'immediato, fattore di sviluppo per gli insediamenti residenziali di Trezzano.

L'inaugurazione della ferrovia contribuisce certamente ad inserire Trezzano nella rete dei trasporti intorno al capoluogo lombardo, ma ancora negli anni '50 Trezzano sul Naviglio è un borgo rurale di circa 1.500 abitanti, basato su un'economia prevalentemente agricola.

L'area edificata si contiene attorno al nucleo storico di più antica formazione a ridosso del Naviglio Grande, mentre il resto del territorio comunale è destinato alla coltivazione gestita dai nuclei produttivi rappresentati dalle cascine sparse nell'area. È solo a partire dalla prima metà degli anni '60 che inizia un progressivo sviluppo del paese, sia in senso demografico che occupazionale, con l'insediamento nel territorio comunale di piccole e medie imprese artigianali.

È questo il contesto in cui viene realizzato il quartiere Zingone, a cui la Nuova Vigevanese, aperta al traffico nel 1961, garantirà l'accesso da Milano, innescando un processo di crescita urbana lungo le principali radiali da Milano verso l'esterno che caratterizza molti comuni dell'area sud milanese.

È a seguito dell'intervento Zingone e di una serie di convenzioni residenziali e industriali che Trezzano si trasforma radicalmente nel corso di pochi anni, passando da un'economia agricola ad una legata alle piccole e medie industrie e all'artigianato, mentre l'insediamento di alcuni grandi magazzini dà avvio anche ad un vivace movimento commerciale e alla fine degli anni '70 si registra in Trezzano uno tra i più alti aumenti di popolazione (900%).

Lo sviluppo economico di Trezzano prosegue negli anni '80 grazie alla crescita delle attività produttive, che genera un incremento occupazionale pari a quello di un polo metropolitano.

Si favorisce l'insediamento di aziende che esprimono un alto valore tecnologico e contemporane-

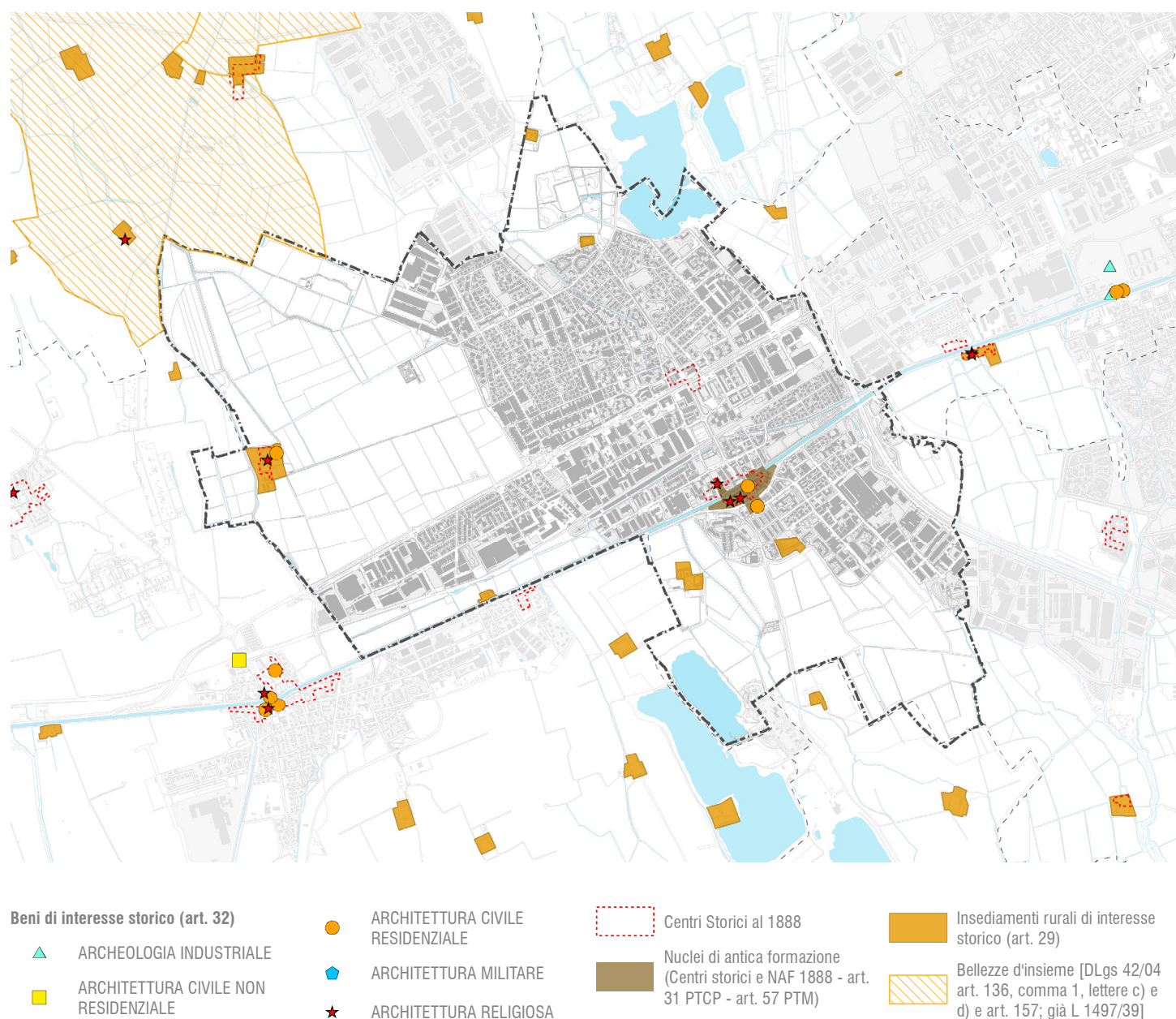
Fig. 62 - Aggregato rurale di Terzago (in alto) - Casa Mainardi (in basso)



amente si sviluppa il settore terziario. L'attuale città di Trezzano ha, certamente, perso molto dell'originario borgo contadino chiamato "Trecianum" e si configura come un territorio fortemente urbanizzato (seppure ancora circondato da uno spazio agricolo abbastanza consistente). Non sono oggi più distinguibili i tre centri che ancora fino agli anni '60 caratterizzavano questo territorio, scandito dalle numerose cascine che facevano riferimento ai borghi di Trezzano, Loirano e Terzago, mentre il cuore del sistema residenziale è rappresentato dal quartiere Zingone, motore dell'espansione avviata negli anni '60. Il PTCP individua, nel territorio comunale di Trezzano S/N, tre nuclei storici: uno è posto lungo il percorso del Naviglio Grande, in corrispondenza del quale sono segnalati diversi edifici di architettura

civile residenziale e religiosa, uno lungo la Nuova Vigevanese, in corrispondenza del vecchio nucleo di Loirano ed uno al confine occidentale del territorio comunale, nella frazione di Terzago, dove si segnala un edificio di architettura religiosa ed uno di architettura civile.

Fig. 63 - Ricognizione dei beni storico - architettonici.
Fonte PTM vigente



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 Comune di Trezzano Sul Naviglio ha aderito al Patto dei Sindaci con delibera di Consiglio Comunale n° 68 del 27 novembre 2012, impegnandosi, di conseguenza, a ridurre le proprie emissioni di CO₂ di almeno il 20% entro il 2020.

Per raggiungere questo obiettivo il Comune si è impegnato a predisporre l'inventario delle emissioni (Baseline emission inventory – BEI) ed il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES), strumenti indispensabili per quantificare le emissioni

nonché individuare azioni concrete per ridurle.

La base dati di riferimento per individuare azioni ed obiettivi del Piano d'Azione è riferita agli anni 2005 e 2011 e si basa su dati forniti da Enel e dalla banca dati regionale SIRENA.

Dall'analisi dei consumi energetici, relativi al 2011, emerge come il peso maggiore sia dovuto all'industria, che è responsabile del 40.6% dei consumi. Al secondo posto si attestano gli edifici, attrezzature e impianti del terziario (non comunali) con il 26.1% dei consumi, e in percentuali minori, seguono i consumi degli altri settori: gli edifici residenziali con il 22.8% e trasporti privati e commerciali con il 7%.

Tra 2005 e 2011 si osserva una significativa riduzione dei consumi finali pro capite (-11,2%).

In particolare si ha un calo dei consumi nel settore residenziale (-20,66%) seguito dai trasporti privati e commerciali (-19,85%) e dai consumi del patrimonio pubblico (-18,31). Più contenuta è la riduzione nel settore industriale (-8,29%).

Nel settore trasporti pubblici i consumi pro capite si sono ridotti del 17,96%; in analogia i consumi assoluti seguono un trend in decrescita altrettanto significativa (pari a circa il 11,2%).

Restano stabili i consumi del settore terziario (+5,17%) e in maniera decisa quella del parco auto comunale.

Le emissioni pro capite al 2005 erano pari a 8,567 tCO₂/ab, e giungono a 8,186 tCO₂/ab nel 2011, con una riduzione pari al 4,45%.

Il leggero diverso andamento rispetto ai consumi totali si spiega con la diversa ripartizione degli usi tra i principali vettori energetici: tra 2005 e 2011 è aumentato il peso relativo dei consumi di energia elettrica (da 38% al 44%) mentre decresce quello del gas naturale (da 47% al 45%).

L'incidenza dei singoli vettori sulle emissioni finali sarà d'altra parte ridimensionata a causa dei diffe-

Tab. 9 - Confronto consumi pro capite 2005 - 2011 (M Wh/ab) (Fonte: PAES Trezzano 2012)

Tab. 10 - Consumi energetici ed emissioni 2005 - 2011 (Fonte: PAES Trezzano 2012)

CONFRONTO CONSUMI PRO CAPITE 2005 - 2011 [M Wh/ab]			
Settore	2005	2011	Variazione percentuale 2005 - 2011
Edifici, attrezzature/impianti comunali	0.615	0.502	-18.31%
Edifici, attrezzature/impianti del terziario (non comunali)	6.357	6.372	0.24%
Edifici residenziali	7.694	6.105	-20.66%
Illuminazione pubblica comunale	0.101	0.106	5.17%
Industrie (esclusi i soggetti ETS)	9.432	8.649	-8.29%
Parco auto comunale	0.003	0.005	56.41%
Trasporti pubblici	0.211	0.173	-17.96%
Trasporti privati e commerciali	2.75	2.2	-19.85%
Totale	27.16	24.11	-11.2%

Settore	Consumi energetici comunali annui (2005) per settore (MWh)	Consumi energetici comunali annui (2011) per settore (MWh)	Percentuale sul totale %	Variazione percentuale 2005 - 2011	Emissioni comunali annue CO ₂ (2005) per settore (t)	Emissioni comunali annue CO ₂ (2011) per settore (t)	Percentuale sul totale %	Variazione percentuale 2005 - 2011
Edifici, attrezzature/impianti comunali	11580.84	9718.01	2.3%	-16.09%	2725.83	2423.37	1.7%	-11.10%
Edifici, attrezzature/impianti del terziario (non comunali)	119741.69	123299.76	23.6%	2.97%	42189.24	47851.48	26.1%	13.42%
Edifici residenziali	144940.77	/	28.6%	/	36873.38	/	22.8%	/
Illuminazione pubblica comunale	1894.53	2046.74 (2009)	0.4%	8.0%	915.06	1036.65 (2009)	0.6%	13.3%
Industrie (esclusi i soggetti ETS)	177663.10	167365.75	35.0%	-5.8%	65508.29	64425.46	40.6%	-1.65%
Parco veicoli comunale e trasporti pubblici	4039.15	/	0.8%	/	1073.78	/	0.7%	/
Trasporti privati e commerciali	47735.66	39176.60	9.4%	-17.93%	12097.74	9821.72	7.5%	-18.81%
Totale	507595.74	339560.12	100.0%		161383.32	124522.03	100.0%	77.2%

renti fattori di emissione.

E' inoltre diminuito il peso relativo dei vettori benzina, diesel, olio combustibile, che nell'anno 2005 coprivano il 13,43% dei consumi complessivi, e al 2011 decrescono fino al 9,21%.

Biocarburanti, biomasse, solare termico e geotermico al 2011 coprono ancora una piccolissima parte (0,56% nel loro insieme) dell'energia consumata del territorio, pari a 3.851 MWh.

A questi vanno aggiunti circa 1.948 MWh prodotti dal fotovoltaico, per avere idea della quantità di energia da fonte rinnovabile prodotta nel Comune.

L'obiettivo minimo del PAES consiste nel raggiungimento di uno stato emissivo al 2020 ridotto di almeno il 20% rispetto all'anno di baseline, il 2005, secondo quanto prescritto dal Patto dei Sindaci.

Il Comune si prefigge di attuare entro il 2020 una serie di azioni virtuose la cui realizzazione deve condurre ad un risparmio emissivo che raggiunga almeno la soglia minima di riduzione (obiettivo mi-

nimo) e possibilmente superarla.

L'obiettivo raggiunto in seguito all'attuazione di tutte le azioni è l'obiettivo di riduzione del PAES, in termini numerici superiore o uguale all'obiettivo minimo.

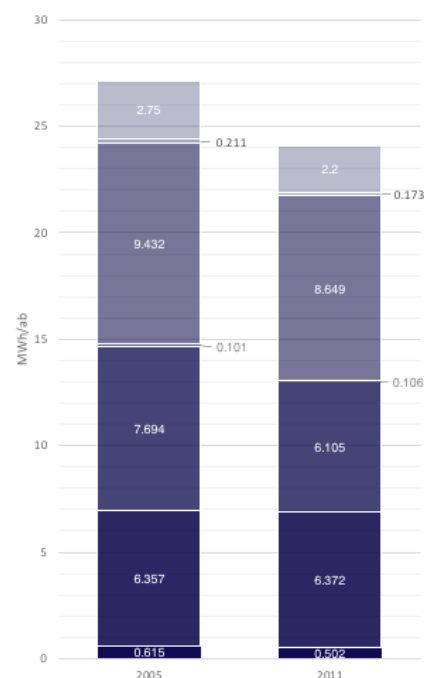
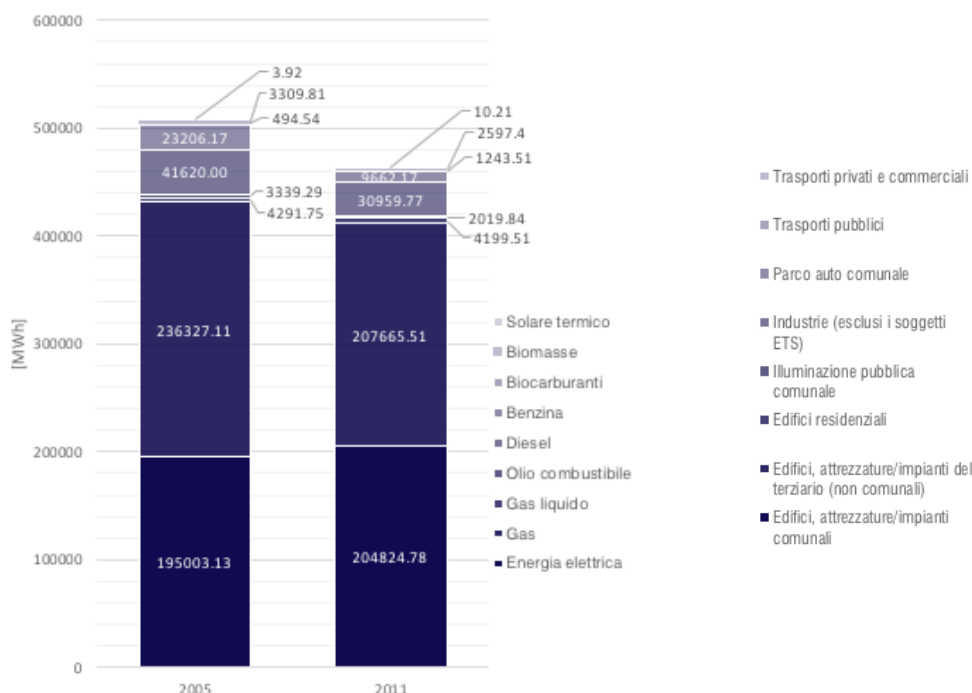
Come si evince dai dati finali di sintesi, il risparmio energetico stimato delle azioni scelte dal Comune e inserite nel PAES, da attuare tra il 2013 e il 2020, è pari a 112.428,75 MWh²², che corrisponde a una riduzione di emissioni in valore assoluto pari a circa 27.689,06 t CO₂, ossia di poco superiore rispetto all'obiettivo minimo di riduzione calcolato. Attuando tutte le azioni previste dal PAES, il Comune di Trezzano sul Naviglio potrà ottenere una riduzione pro-capite delle emissioni di CO₂ del 20,4% rispetto al 2005, raggiungendo quindi l'obiettivo minimo richiesto dall'UE.

CONFRONTO CONSUMI FINALI PER VETTORE 2005 - 2011				
Vettore energetico	Consumi finali [MWh]		Variazione percentuale	
	2005	2011	2005	2011
Energia elettrica	195003.13	204824.78	38.42%	44.22%
Gas	236327.11	207665.51	46.56%	44.83%
Gas liquido	4291.75	4199.51	0.85%	0.91%
Olio combustibile	3339.29	2019.84	0.66%	0.44%
Diesel	41620.00	30959.77	8.20%	6.68%
Benzina	23206.17	9662.17	4.57%	2.09%
Biocarburanti	494.54	1243.51	0.10%	0.27%
Biomasse	3309.81	2597.4	0.65%	0.56%
Solare termico	3.92	10.21	0.00%	0.00%
Totale	507595.72	463182.70		

Tab. 11 - Confronto consumi per vettore 2005 - 2011 (Fonte: PAES Trezzano 2012)

Graf. 13 - Confronto consumi pro capite 2005 - 2011 (M Wh/ab) (Fonte: PAES Trezzano 2012)

Graf. 14 - Confronto consumi per vettore 2005 - 2011 (Fonte: PAES Trezzano 2012)



ELENCO AZIONI - PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (2012)		
SETTORE	AZIONI	RIDUZIONE CO2 STIMATA (t)
ED 01 - Edifici attrezzature e impianti comunali	1A - Audit energetico	0 (Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento all'azione ED01B)
	1B - Attivazione di interventi di retrofit affidati a terzi (ESCo) comprensivi di gestione calore	397,84
	1C - Riqualificazione dell'impianto di illuminazione interna	83,82
TR 09 - Parco veicoli comunale	9A - Graduale sostituzione del parco veicoli	3,76
TR 10 - Trasporti pubblici	10A - Miglioramento e/o efficientamento del trasporto pubblico comunale	585,23
	10B - Interventi di razionalizzazione della raccolta differenziata	9,96
TR 11 - Trasporti privati e commerciali	11A - Osservatorio della mobilità intercomunale	248,93
TR 12 - Mobilità sostenibile	12A - Sviluppo mobilità ciclabile e pedonale	199,14
	12C - Progetto "Riso e Rane"	149,36
EE 16 - Fotovoltaico	16A - Impianti fotovoltaici sugli edifici comunali	40,21
	16B - Selezione di Imprese prequalificate per favorire l'installazione di impianti fotovoltaici su edifici privati	297,07
ET 21 - Solare termico	21A - Impianti solari termici sugli edifici comunali	34,64
PT 24 - Pianificazione urbana strategica	24A - Sviluppo urbano sostenibile - realizzazione e adeguamento del P.G.T.	2428,45
	24B - Regolamento edilizio comunale	4577,30
PT 25 - Pianificazione dei trasporti e della mobilità	25A - Piano generale del traffico urbano	217,45
FI 31 - Servizi di consulenza	31A - Sportello Infoenergia per i cittadini	1778,58
FI 32 - Incentivi e finanziamenti	32C - Accordi e convenzioni con reti di imprese e banche locali	889,29
FI 33 - Sensibilizzazione e sviluppo reti locali	33A - Fiere e giornate dell'energia	444,64
	33B - Gruppi di acquisto (joint procurement)	51,67
	33C - Certificazione energetica tipologica urbana	444,64
	33D - Analisi termografica urbana	291,98
FI 34 - Educazione e formazione	34A - Corsi di formazione professionale per tecnici comunali	889,29
	34B - Progetto gratuito di educazione ambientale	889,29
	34C - Formazione e laboratori per le imprese del terziario	5061,02
	34D - Formazione e laboratori per le industrie	6786,72
	34F - Formazione per gli insegnanti	889,29

GEOLOCALIZZAZIONE DEI CONSUMI INDUSTRIALI A SUPPORTO DI AZIONI DI PIANIFICAZIONE PER LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

Nell'ambito della collaborazione fra Dipartimento ABC del Politecnico di Milano e Comune di Trezzano sul Naviglio, con oggetto la "Geolocalizzazione dei consumi industriali a supporto di azioni di pianificazione per le attività produttive", è stata sviluppata una prima analisi sui consumi cittadini di gas metano e di energia elettrica.

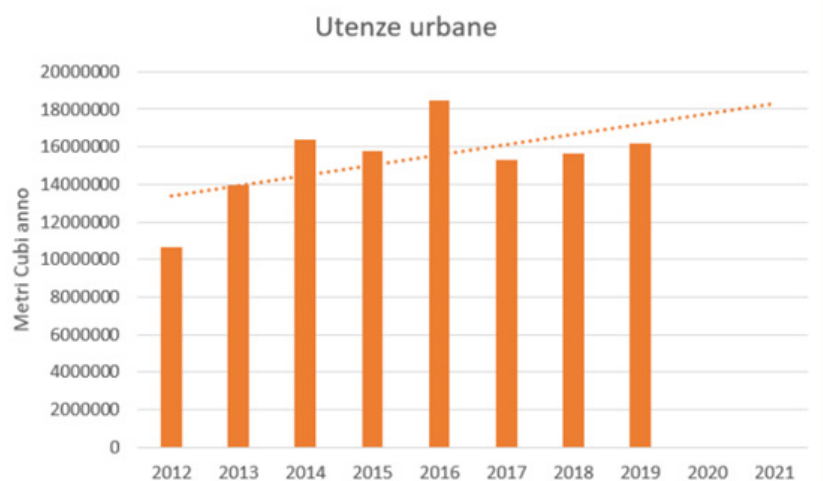
I dati sui consumi energetici sono stati derivati dal portale SIATEL, disponibile per tutte le pubbliche amministrazioni. I dati energetici analizzati riguardano i consumi di gas metano dal 2012 al 2019; in questo periodo si evidenzia un trend dei consumi in aumento, con una incidenza media circa pari al 25% di aumento tendenziale nei 10 anni (2,5% all'anno).

Andando ad analizzare le diverse tipologie di consumi cittadini, suddivise fra:

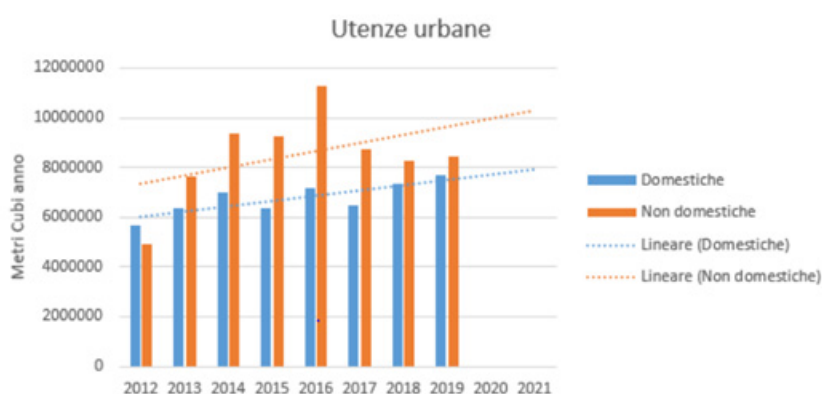
- utenze domestiche con residenza anagrafica sul luogo di fornitura;
- utenze domestiche con residenza anagrafica differente dal luogo di fornitura (sostanzialmente utenze domestiche di appartamenti in affitto);
- utenze non domestiche,

si rileva che la stragrande maggioranza delle utenze è costituita da utenze domestiche con residenza anagrafica sul luogo di fornitura. Si tratta mediamente del 72,6% delle utenze che assieme consumano circa il 36% del gas metano consumato nell'anno in città. Le utenze domestiche con residenza anagrafica diversa dal luogo di fornitura sono invece mediamente il 17,6% che assieme consumano circa il 9% del consumo cittadino di gas nell'anno. E' evidente che si tratta di due tipologie molto simili dal punto di vista del consumo: quasi esclusivamente appartamenti (in proprietà o in affitto) dove risiedere.

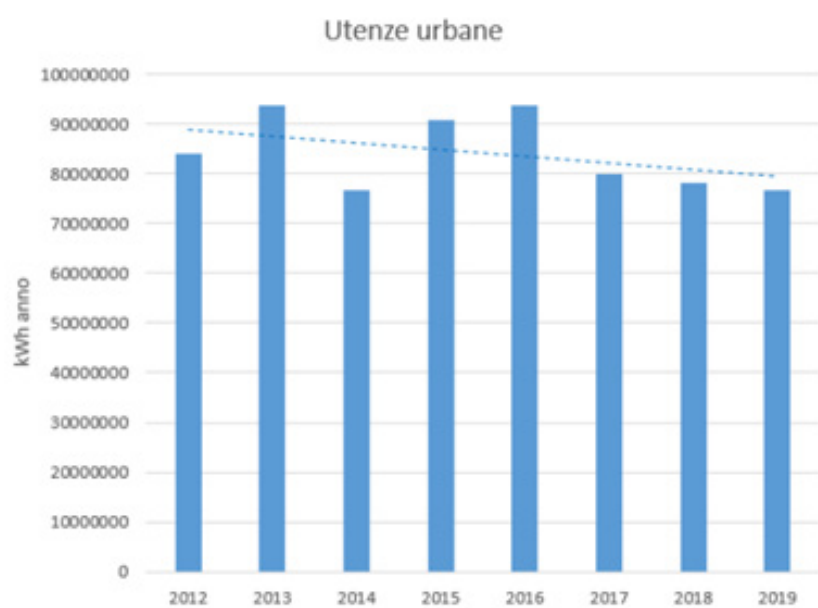
Nelle utenze non domestiche è importante segnalare anche la presenza di utenze relative agli impianti di riscaldamento condominiale. Quindi una parte non secondaria delle utenze non domestiche corrisponde ancora all'impiego di gas metano per il riscaldamento. Con questo livello di analisi (utenze domestiche e non) si propone un confronto fra le utenze tipicamente domestiche (acqua calda, riscaldamento autonomo per gli appartamenti e gli edifici) e utenze non domestiche (edifici commerciali, industriali e artigianali) più



Graf. 15 - Grafico completo dell'andamento annuale dei consumi di gas metano



Graf. 16 - Grafico completo dell'andamento annuale dei consumi di gas metano suddivisi per utenze domestiche e non



Graf. 17 - Grafico dell'andamento annuale dei consumi di energia elettrica

Fonte: Geolocalizzazione dei consumi industriali a supporto di azioni di pianificazione per le attività produttive. Novembre 2021

il riscaldamento dei condomini con impianti centralizzati. Il confronto è rappresentato nella figura seguente, dove in un istogramma sono rappresentati per ogni anno il valore in metri cubi di gas dei consumi domestici con i consumi non domestici. Sia i consumi domestici che quelli non domestici (compresi però i condomini) hanno una tendenza all'aumento.

Per quanto riguarda i dati energetici relativi ai consumi di energia elettrica, si rileva un andamento nel tempo maggiormente stabile, rispetto a quanto osservato per il gas metano.

Anche in questo caso, andando ad analizzare i consumi di energia elettrica suddivisi fra utenze domestiche (con e senza residenza anagrafica sul luogo di fornitura) e utenze non domestiche, si rileva che la stragrande maggioranza delle utenze è costituita da utenze domestiche con residenza anagrafica sul luogo di fornitura. Si tratta mediamente del 73,0% delle utenze che assieme consumano circa il 22,6% dell'energia elettrica consumata nell'anno in città. Le utenze domestiche con residenza anagrafica diversa dal luogo di fornitura sono invece mediamente il 7,9% che consumano poco meno del 2% del consumo nell'anno in città. Il confronto, per ogni anno in kWh, fra i consumi domestici e i consumi non domestici, ci rileva come il valore kWh dei consumi domestici sia circa un terzo di quelli non domestici.

Pensare a interventi sulle utenze domestiche per diminuire i consumi cittadini di energia elettrica non ha quindi molto senso, perché produrrebbe effetti marginali. Meglio puntare sulla riduzione dei consumi nelle attività produttive. Più logico ancora intervenire con produzioni locali di energia elettrica per abbassare i costi energetici, almeno per i casi di maggiori consumi, e quindi mantenere sul luogo gli operatori; in questo senso la nascita delle co-

munità energetiche dovrebbe portare un interessante contributo. Si ricorda ancora che in questi dati non si ha riscontro dell'energia prodotta con i numerosi fotovoltaici presenti in città, ben visibili dalle immagini aeree e dalle ortofoto. In ogni caso i consumi di energia elettrica a livello cittadino per utenze non domestiche sono in calo mentre è stabile il consumo di energia elettrica per scopi domestici.

ELETTROMAGNETISMO

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

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

Le principali sorgenti artificiali di basse frequenze sono gli elettrodotti, che costituiscono la rete per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica. Per le onde ad alta frequenza, invece, le sorgenti artificiali sono gli impianti di trasmissione radio-televisiva (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.

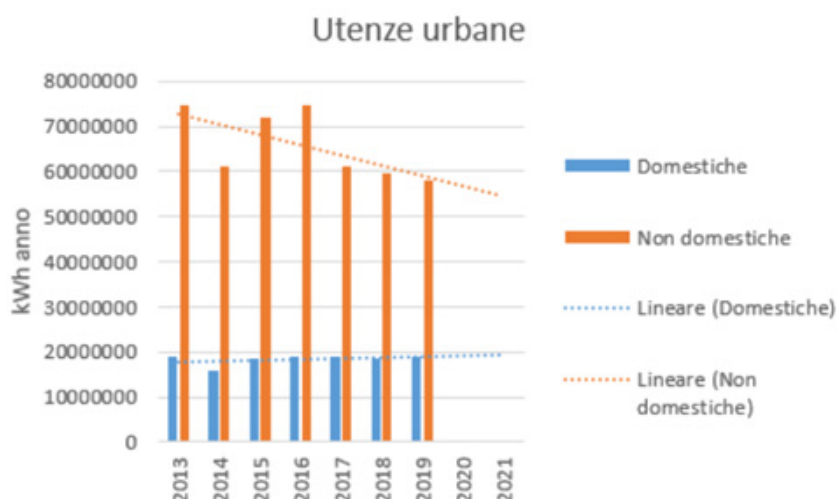
Solo una linea elettrica ad alta tensione attraversa il territorio di Trezzano s/N, per una percentuale di superficie urbanizzata all'interno della fasce di rispetto degli elettrodotti molto esigua rispetto all'intero territorio comunale.

Dalla tavola allegata, estratto della Tavola di PGT di sintesi dei vincoli sovraordinati, si evidenzia, infatti, come tale linea elettrica attraversi il territorio comunale in direzione nord-sud in corrispondenza della Tangenziale Ovest, interessando solo in parte le aree produttive e le aree agricole al confine con Buccinasco.

Per le onde ad alta frequenza, invece, le sorgenti artificiali sono gli impianti di trasmissione radio-televisiva (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.

Graf. 18 - Grafico dell'andamento annuale dei consumi di energia elettrica suddivisi per utenze domestiche e non (Fonte: Geolocalizzazione dei consumi industriali a supporto di azioni di pianificazione per le attività produttive. Novembre 2021)



Al DPCM 23/04/1992 e al DM 381/98, si è aggiunta la Legge 36/2001, che ha introdotto i concetti di “valori limite di attenzione” e degli “obiettivi di qualità”, favorendo un approccio di cautela rispetto al problema. Il successivo DPCM 08/07/2003 ha fissato i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dall'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz.

Sul territorio del Comune di Trezzano s/N si conta la presenza di diverse antenne per le telecomunicazioni. Nel corso del 2006, sono state effettuate delle misure di campo elettrico originato dai radioimpianti operanti nelle frequenze 200kHz-3GHz (impianti di teleradiodiffusione, impianti di telefonia mobile GSM/UMTS), rilevando sia il valore di campo elettrico mediato su sei minuti sia il valore massimo del campo elettrico. Sono state effettuate delle misure anche in prossimità delle scuole, per verificare l'intensità del campo elettrico anche in situazioni che devono essere maggiormente tutelate. I risultati dei rilievi sono stati sempre inferiori ai limiti previsti dal legislatore.

Il Catasto regionale degli impianti fissi di telecomunicazione e radiotelevisione è stato istituito dall'art. 5 della LR 11/2001 Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e la radiotelevisione ed è gestito da ARPA Lombardia.

Il catasto informatizzato (CASTEL) costituisce l'archivio regionale e riguarda le antenne con frequenza compresa nell'intervallo 100 kHz -300 GHz. E' nato dall'esigenza di avere un archivio omogeneo e coordinato, contenente sia caratteristiche tecniche sia informazioni territoriali relative ai radioimpianti presenti in Lombardia.

Per quanto riguarda gli impianti presenti sul territorio di Trezzano Sul Naviglio, il quadro comunale non appare eccessivamente critico; sono presenti: una microcella (via Arno), 14 impianti per la telefonia (uno in via Carlo Porta, uno nei pressi di via Flavio Gioia, uno in viale Cristoforo Colombo, uno in via Domenico Scarlatti, due all'interno del condominio di via Giuseppe Verdi, due su viale Europa, uno all'interno dell'area produttiva di via Maria Pagano, due su via Pier della Francesca, uno su viale Thomas Edison, due su via Vincenzo Bellini), tre ponti radio (in via Politi, in via Vincenzo Bellini e in Viale Cristoforo Colombo) e due impianti per la televisione,

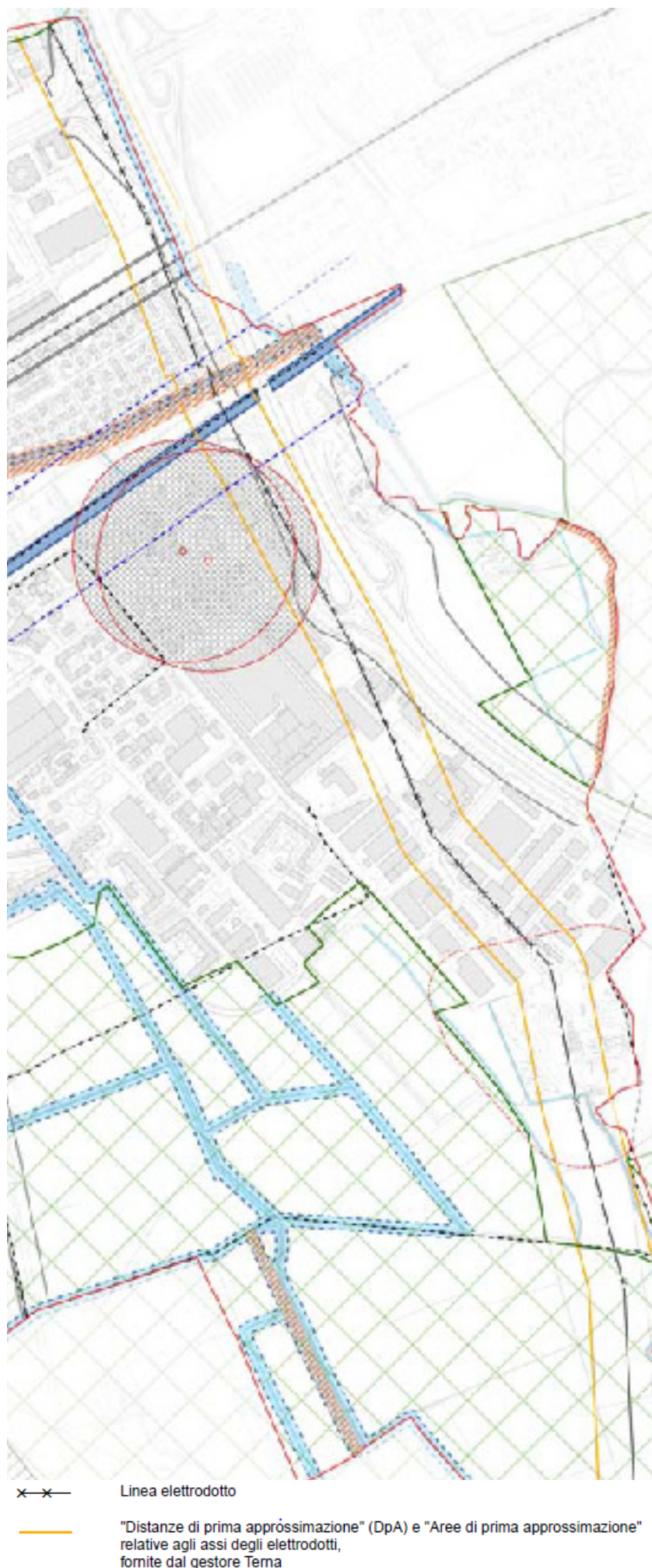


Fig. 64 - Estratto della tavola dei vincoli sovraordinati con particolare su linea dell'elettrodotto e distanza di prima approssimazione

Fig. 65 - Estratto dal Catasto Radio Impianti – CASTEL di ARPA Lombardia

rispettivamente nei pressi del Lago Mezzetta e su Viale Thomas Edison.

Inoltre sono presenti due impianti di misura, rispettivamente in viale Thomas Edison e via Da Palestrina.

Tali impianti, ad eccezione dei due impianti per la telefonia situati all'interno del condominio di via Giuseppe Verdi, sono localizzati in corrispondenza delle aree produttive e al di fuori di zone con densità abitativa elevata.



RUMORE

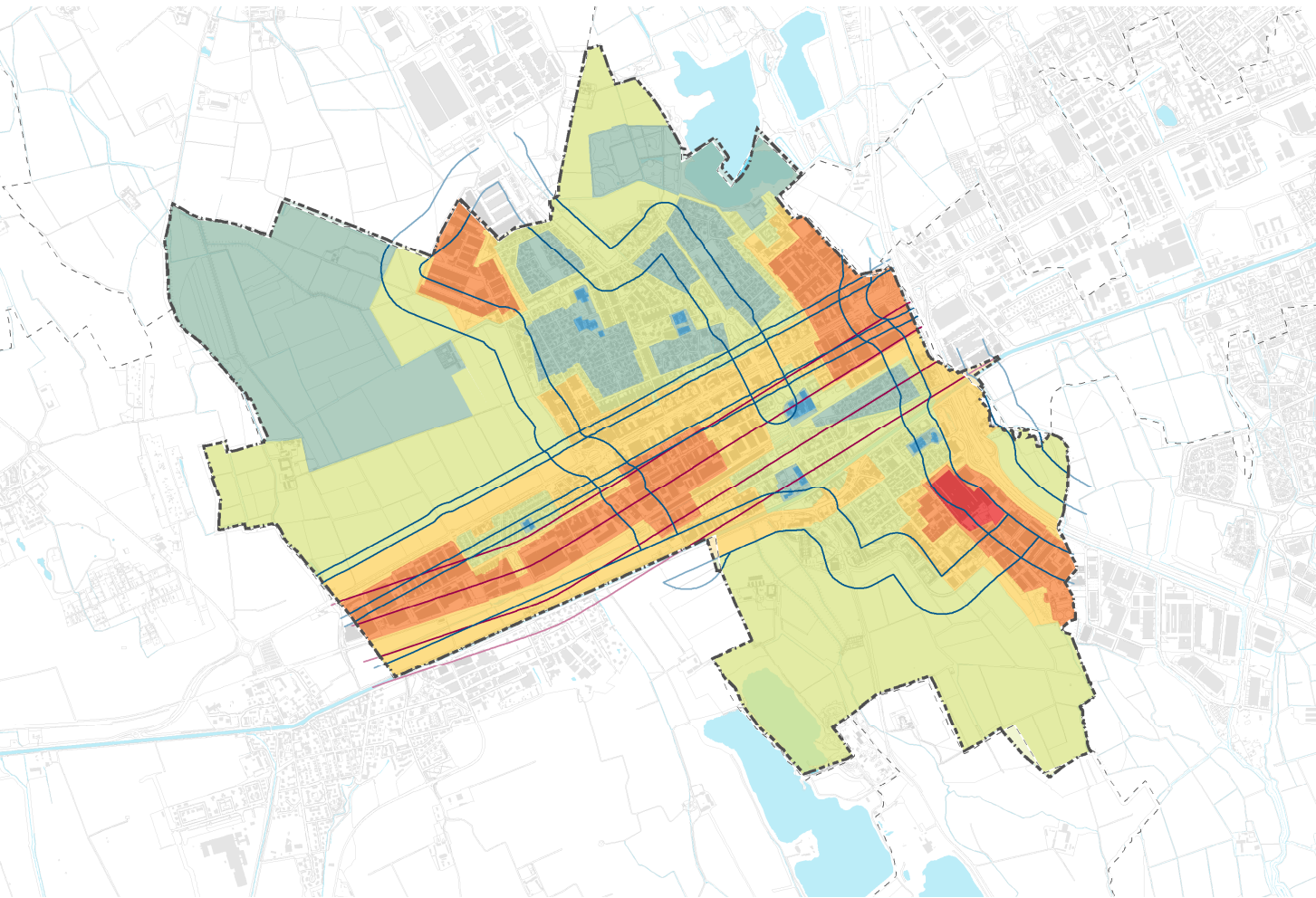
Il rumore è una delle cause di disagio principali nella vita urbana contemporanea, in grado di ridurre anche significativamente la qualità della vita di chi è sottoposto a pressioni sonore rilevanti. Il Comune di Trezzano s/N ha approvato, con Deliberazione di CC n. 44 del 16/07/2012, il Piano di Zonizzazione acustica del territorio comunale. Il PZA suddivide il territorio comunale in aree acusticamente omogenee per destinazione d'uso prevalente nelle quali devono essere rispettati specifici limiti di "rumore" diurni e notturni, espressi in Db misurati. (DPCM 14/11/97). Il territorio comunale di Trezzano s/N è interessato da tutte le sei classi acustiche, previste dalla normativa. In prima classe sono state inserite tutte le aree maggiormente sensibili dal punto di vista acustico (scuole). Le aree residenziali sono distribuite dalla seconda alla quarta classe acustica, in relazione alla loro vicinanza/lontananza da assi stradali caratterizzati da notevoli flussi veicolari o in presenza

di altre attività miste. Le aree produttive sono generalmente classificate in quinta classe, in relazione alla loro bassa rumorosità emissiva. Solo ad una zona produttiva viene assegnata la classe VI, in quanto si tratta di zona esclusivamente industriale. Le principali sorgenti sonore presenti sul territorio di Trezzano sul Naviglio sono essenzialmente connesse al suo sistema infrastrutturale e trasportistico: assi stradali (nuova e vecchia Vigevanese e Tangenziale Ovest) e linea ferroviaria Milano-Mortara. Non si registrano, invece, particolari sorgenti puntuali di rumore.

Tab. 12 - Classi acustiche

Fig. 66 - Piano di Zonizzazione Acustica di Trezzano S/N (2012)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
I - aree particolarmente protette	50	40
II - aree prevalentemente residenziali	55	45
III - aree di tipo misto	60	50
IV - aree di intensa attività umana	65	55
V - aree prevalentemente industriali	70	60
VI - aree esclusivamente industriali	70	70



Classi acustiche



RIFIUTI

La corretta gestione dei rifiuti è uno degli argomenti maggiormente dibattuti negli ultimi anni e uno di quelli che maggiormente può incidere sulla qualità ambientale, non solo a livello locale, ma anche e soprattutto a livello sovralocale. L'introduzione di pratiche di riciclo e l'attenzione alla sostenibilità del processo di smaltimento, oltre che ad una sempre maggiore sensibilità da parte della popolazione, hanno permesso di ottenere risultati notevoli, sebbene non ancora sufficienti affinché l'impatto delle attività umane sull'ambiente sia nullo.

La normativa regionale in materia di rifiuti (L.R. n.26/03 e s.m.i.) specifica ulteriormente principi ed obiettivi individuati dalla normativa di livello nazionale (D.Lgs. 152/2006 "T.U. Ambiente"), orientando le attività di recupero e smaltimento verso un sistema integrato di gestione dei rifiuti che assicuri l'autosufficienza regionale per lo smaltimento. I comuni sono tenuti ad organizzare la raccolta differenziata dei rifiuti urbani secondo le modalità individuate dalla pianificazione provinciale, al fine della loro valorizzazione mediante il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero di materia ed energia allo scopo di garantire il conseguimento, a livello provinciale, dei seguenti obiettivi:

- riciclaggio e recupero complessivo, tra materia

ed energia, pari ad almeno il 60% in peso dei rifiuti prodotti; il 40% in peso dei rifiuti prodotti deve essere finalizzato al riciclo e recupero di materia;

- recupero dei residui prodotti dall'incenerimento o dall'utilizzo dei rifiuti come mezzo di produzione di energia per una percentuale pari ad almeno il 60%.

La produzione totale di rifiuti urbani (RU) a Trezzano S/N, per l'anno 2019 (dato rilevato da ARPA), è pari 10.937,941 t, ovvero 513,45 kg di rifiuti per abitante all'anno, in crescita dell'1,7% rispetto al 2018, e inferiore rispetto al dato medio di Città metropolitana (465,1 kg/ab*anno).

La percentuale di raccolta differenziata si attesta all'61,17%, dato di poco superiore rispetto alla media della Città metropolitana (60,3%).

La maggior parte dei rifiuti avviati al recupero è rappresentata dall'umido, pari al 45% del totale, seguono ingombranti e misti (9,8% dei rifiuti differenziati), la plastica (9,7%) e carta e cartone (8,8%). La percentuale di rifiuti avviata all'incenerimento con recupero di energia è pari al 21,7%, in diminuzione del 4,9% rispetto all'anno precedente. Il costo pro-capite (€/ab*anno) dell'intera gestione dei rifiuti è pari a 61,84 euro, in diminuzione del 45,7% rispetto all'anno precedente, nettamente inferiore rispetto al costo medio in Città metropolitana (122 €) in crescita del +3,4% rispetto al 2018.

Fig. 67 - Ripartizione percentuale della RD per frazione - Comune di Trezzano sul Naviglio, anno 2019

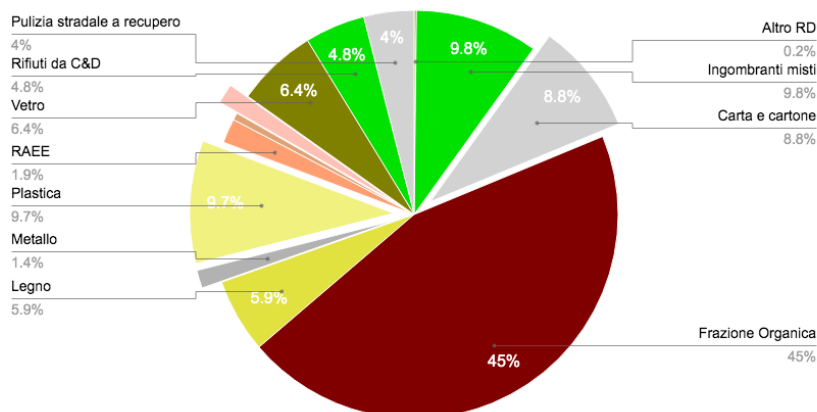
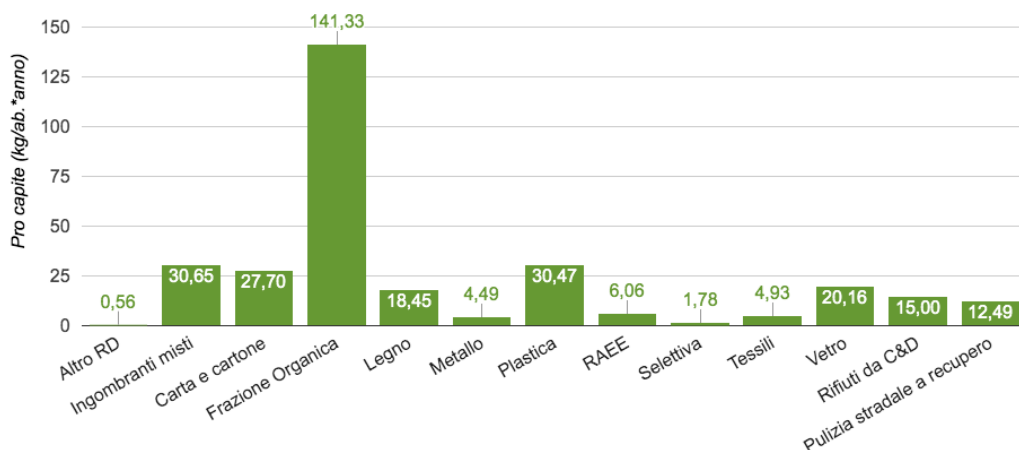


Fig. 68 - Ripartizione del pro capite di RD per frazione - Comune di Trezzano sul Naviglio, anno 2019





05

**VARIANTE GENERALE
AL PGT DI TREZZANO:
OBIETTIVI E FINALITÀ**

CONTENUTI

Il Piano di Governo del Territorio vigente	90
Stato di attuazione.....	92
Obiettivi della Variante al PGT	96

IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO VIGENTE

Il Piano di Governo del Territorio e la Variante 1 vigente hanno riconosciuto “Le tre città di Trezzano sul Naviglio”, formulando progetti strategici e trasformazioni programmate che lavorano intorno a questa visione, alimentandola laddove se ne riconoscono i pregi, e provando a “romperla” e superarla laddove si riconoscono criticità.

L'idea di sviluppo complessivo della prima Variante al Piano è legata alle aree produttive dismesse, da diversi decenni, e degradate, provando a sviluppare il concetto di **“Rigenerazione urbana”** come strumento adeguato alla situazione perché la riqualificazione di una singola area non deve limitarsi al proprio “recinto fisico” ma avere delle ricadute sul contesto urbano circostante.

Contestualmente si pone l'obiettivo di affrontare anche la risoluzione di alcune questioni riguardanti le opere pubbliche con particolare riferimento al tema della **mobilità** e del **verde**, inteso quale risorsa a cui dedicare politiche e azioni di tutela, eco sostenibilità degli interventi e valorizzazione ambientale.

Gli obiettivi principali sono:

- **Trasformazioni e nuovo assetto urbano.**

Attraverso l'individuazione degli Ambiti di Trasformazione, che definiscono le priorità di riorganizzazione del tessuto urbano, si è attivata una politica volta alla definizione di un nuovo assetto urbano, pensando in primo luogo alla riqualificazione della città esistente, senza ricorrere a nuove espansioni;

- **Riqualificazione funzionale.** Si mira a risolvere l'incompatibilità funzionale tra le nuove aree di trasformazione e i tessuti esistenti limitrofi.

Le previsioni funzionali contenute negli ambiti di trasformazione sono infatti connesse all'idea di superare tali incompatibilità e ridefinire i rapporti tra i differenti tessuti urbani;

- **La città pubblica al centro.**

Ci si pone l'obiettivo di riconoscere e valorizzare il ruolo e l'identità delle centralità riconosciute, con lo scopo di mettere in rete in particolare le “polarità della città pubblica”, riferibili ai tre “centri”: San Lorenzo, la stazione ferroviaria con l'area adiacente e il nucleo storico di Trezzano vecchia;

- **L'impronta ambientale.**

Sono messi a sistema gli obiettivi e le strategie ambientali: partendo dal riconoscimento del ruolo

del Parco Agricolo Sud Milano, cardine della qualità paesistico-ambientale della città, passando per la definizione della Rete Ecologica Comunale, e giungendo al potenziamento del Parco Urbano del Centenario e la valorizzazione degli ambiti paesistici sovracomunali, tra cui la realizzazione del parco lineare lungo il Naviglio Grande;

- **Nuove prospettive di mobilità.**

Si confermano le previsioni degli interventi di grande viabilità, programmati anche a livello provinciale dal PTCP, in uno scenario di medio-lungo periodo con particolare attenzione al minor consumo di suolo e frammentazione delle aree agricole.

In secondo luogo si guarda alla risoluzione delle criticità rilevate sulla rete della mobilità locale e sulla dotazione di parcheggi esistente, puntando con forza sullo sviluppo di nuove forme di mobilità sostenibile, legate in particolare alla definizione di una nuova rete della mobilità lenta.

Vengono inoltre individuati **tre progetti strategici** intorno ai quali programmare la sviluppo e definire il riassetto urbano della città: il Parco del Naviglio, la Dorsale ciclopeditoneale e la strada parco.

- **Il Parco del Naviglio.**

Si prevede da un lato di valorizzare e riqualificare gli ambiti pubblici o a funzione pubblica in affaccio al canale, a partire dal completamento della rete ciclopeditoneale esistente, andando parallelamente ad individuare nuovi spazi di fruizione ed espansione del parco nonché la tutela delle aree agricole qualora qualificanti e caratterizzanti tali spazi aperti. A tal fine la Variante propone di ampliare i confini del Parco per meglio definire il disegno e il futuro sviluppo.

- **La dorsale ciclopeditoneale.**

Il secondo grande progetto lavora in sinergia con il Parco del Naviglio e trasversalmente ad esso. Obiettivo principale della dorsale ciclopeditoneale è quello di riconnettere, attraverso la valorizzazione di un asse di connessione nord-sud, le “tre città” di Trezzano sul Naviglio.

La dorsale ciclopeditoneale si sviluppa da due punti “notevoli”: il Parco del Centenario, a nord, e il Parco Agricolo Sud Milano.

Lungo il suo tracciato, che si sviluppa sull'asse di via Plebisciti fino al centro storico, viene riconnessa la rete delle piste ciclabili in relazione alle diverse realtà urbane, e più in generale il sistema urbano con il territorio agricolo circostante e il sistema Naviglio.

- **La strada parco.**

Sempre nella logica di migliorare le connessioni nord-sud si promuove e conferma la possibilità di realizzare la strada parco.

Si vuole infatti provare a dare degli indirizzi che siano in grado di orientare il progetto in fase di attuazione, conferendo all'infrastruttura un carattere maggiormente integrato con il paesaggio, attraverso le adeguate opere di mitigazione ambientale e di ambientazione paesaggistica, così da limitare le interferenze con i caratteri propri del paesaggio del Parco Agricolo Sud.

Questi tre progetti strategici hanno rappresentato lo scenario di sviluppo urbano, provando a ridefinire l'assetto strutturale di Trezzano sul Naviglio. Il Piano non si è limitato così a programmare una serie di ambiti di trasformazione, ma ha provato ad impostare un progetto di città per la città, dove la sinergia tra la visione e la regia pubblica con le trasformazioni programmate e le iniziative dei privati, possano condurre ad un progetto condiviso di rivitalizzazione e sviluppo.

GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Nella Variante al Documento di Piano sono stati individuati complessivamente **diciannove Ambiti di Trasformazione**, che si differenziano per caratteristiche dimensionali e localizzative, per le trasformazioni previste, per le modalità di intervento, per i caratteri di inserimento ambientale e paesaggistico. Ad esse viene aggiunto un ulteriore ambito di trasformazione proposto dal PGT pre-vigente del

2014, vale a dire l'AT.r2 di via Salvini.

- **La città a nord della nuova Vigevanese.**

Viene intrapresa una strategia di trasformazione basata sulla riqualificazione urbana e funzionale di aree degradate, in un quadro di compatibilità funzionale e di riduzione della frammentazione tra attività incompatibili.

Tale strategia risultava orientata alla riqualificazione del tessuto urbano attraverso l'insediamento di funzioni residenziali, che potessero porsi in continuità con la tipologia insediativa esistente, composta prevalentemente da tessuti a bassa densità.

- **La città lungo la ferrovia.**

Questa parte di città si caratterizzava per la forte frammentazione funzionale e per la presenza di un tessuto urbano discontinuo, composto da frammenti di differente dimensione e natura.

A grandi comparti produttivi, si alternano contenitori commerciali, headquarters terziari e insediamenti residenziali, in una sequenza che spesso evidenzia problemi di compatibilità urbanistica e funzionale.

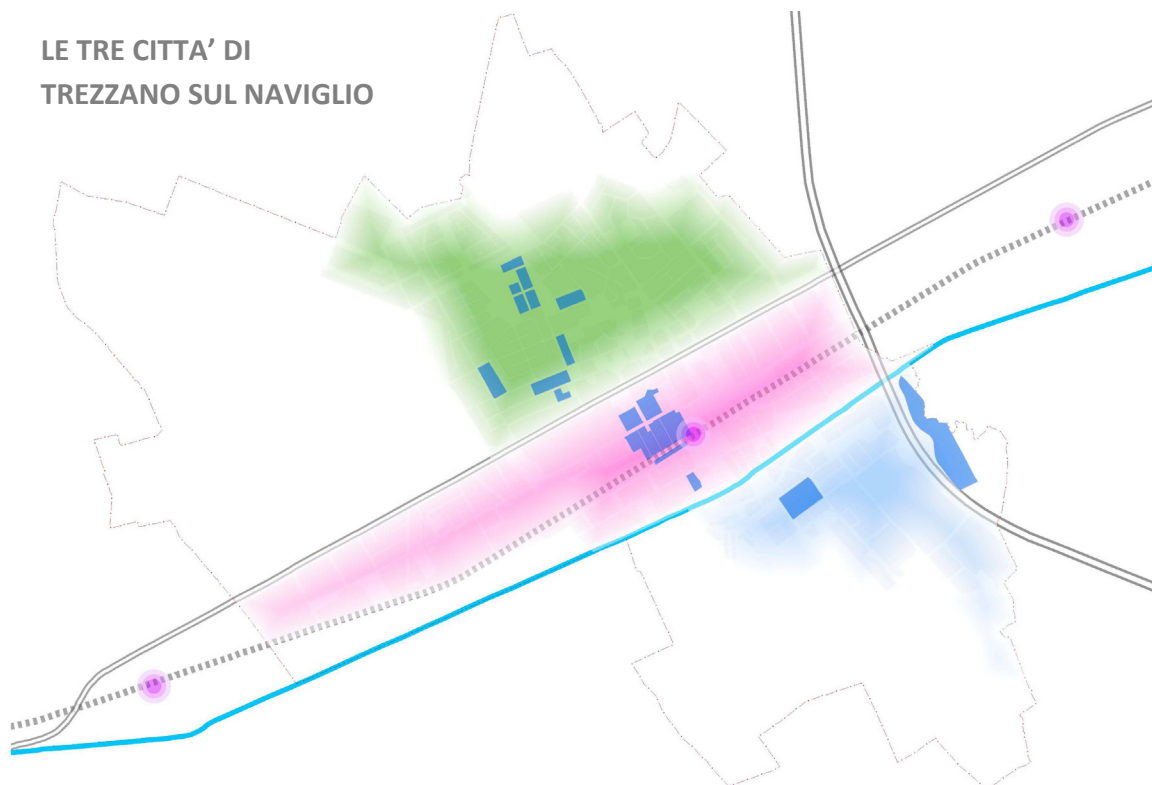
Fulcro del progetto è stato la **stazione ferroviaria**, che veniva posta come centralità della città, non solo in termini di interscambio, ma anche come catalizzatore di sviluppo e riqualificazione per le aree limitrofe.

- **La città a sud del Naviglio Grande.**

La terza città, quella a sud del Naviglio Grande, si caratterizza in primo luogo per la presenza del cen-

Fig. 69 - Ideogramma PGT vigente

LE TRE CITTA' DI TREZZANO SUL NAVIGLIO



tro storico e gli elevati valori ambientali garantiti dalla presenza del Parco Agricolo Sud.

In questo contesto si rileva una forte compresenza di elementi di differente natura, con la continuità tra identità storica, città moderna, attività produttive dismesse e nuovi insediamenti, con la forte presenza di attività produttive e artigianali in attività lungo il fronte della Tangenziale Ovest.

Il principale intervento è stato rappresentato dall'Ambito di riqualificazione e rigenerazione urbana AR.1 (ex Demalena), al quale si è chiesto di creare una nuova centralità, attraverso la realizzazione di una serie di spazi aperti e di fruizione, destinati alla collettività.

STATO DI ATTUAZIONE

Il PGT vigente ha avuto esiti parziali, sia in termini di capacità di innescare processi di rigenerazione diffusa, sia nello sviluppo della città pubblica.

Le ragioni vanno ricercate indubbiamente, nella difficile congiuntura economica, nella complessità di alcune aree, nella frammentazione proprietaria, ma anche nei meccanismi di regolazione del territorio.

Tra gli ambiti di trasformazione individuati dal PGT vigente soltanto uno di essi risulta attuato, ossia l'AT.rb8 di via Buonarroti, in cui si è proceduto con un intervento edilizio a bassa densità, con la porzione ad est ceduta e destinata ad aree per servizi, più precisamente parcheggio di uso pubblico di servizio all'attrezzatura civica collettiva di via Boito. Successivamente è possibile individuare l'AT.i4 di viale Edison come parzialmente attuato.

L'obiettivo era il miglioramento delle connessioni nord-sud, attraverso il prolungamento di via Volta, fino alla ferrovia, con la creazione di un corridoio direttamente connesso con la stazione, così da migliorare la connessione tra la città a nord e la stazione. In questo caso, oltre alla ristrutturazione dell'edificio esistente, si è proceduto alla sistemazione dello spazio esterno, quale nuova area verde di fruizione pubblica.

Per quanto riguarda gli ambiti di rigenerazione urbana e riqualificazione è necessario sottolineare la fase di cantierizzazione dell'Ex Demalena.

Il progetto prevede la realizzazione di edifici residenziali privati e di aree a verde attrezzate sia private sia pubbliche con una nuova piazza pubblica sul lato via Marchesina, oltre alla realizzazione di parcheggi di uso pubblico residenziali su strada, con l'obiettivo di "rigenerare" non solo un isolato, bensì una parte di città, con particolare riferimento ai servizi di interesse pubblico, atti a ricucire e rivitalizzare la città a sud.

Tra gli ambiti di trasformazione residenziale del PGT pre-vigente (2014) risulta necessario ricordare l'AT.r2 di via Salvini, anch'esso in attuazione, la cui destinazione funzionale principale è di tipo residenziale. Il progetto ha previsto anche il miglioramento delle connessioni pubbliche attraverso la realizzazione di un percorso ciclopedonale, che ha permesso il collegamento dell'area di trasformazione ai servizi ad essa prossimi, quali il centro civico e lo spazio aperto del TR4, il parco di via Marchesina e il centro feste "U.Tognazzi".

Infine si segnala il piano di lottizzazione di Via Maroncelli, non presente nella tabella di riferimento in quanto già convenzionato in data 19 settembre 2007. L'intervento, ad oggi, è in fase di attuazione e prevede la realizzazione di palazzine ad edilizia residenziale libera, ed un'area destinata a servizi pubblici, e in particolare a verde attrezzato e ad parcheggi di uso pubblico residenziali.

Tutti gli altri ambiti di trasformazione, la maggior parte su aree produttive dismesse, degradate o sottoutilizzate, per complessità e frammentazione proprietaria, risultano ad oggi non attuati.

Infine si segnala la non attuazione del progetto "Strada Parco" che, attraverso la creazione di un sistema tangenziale ad ovest dell'ambito urbanizzato di Trezzano, avrebbe consentito una maggiore fluidità del traffico locale, eliminando il traffico pesante di attraversamento.

Si rende quindi necessario avviare una nuova fase di pianificazione ed una nuova strategia territoriale affinché tali situazioni irrisolte possano essere ridefinite e rendere così Trezzano più vivibile e attrattiva sia per i residenti che per gli addetti che gravitano intorno alle diverse aree produttive presenti.

Tale esigenza è rafforzata anche dalle profonde trasformazioni socio-economiche, sia alla scala nazionale che metropolitana, e dall'evoluzione del quadro normativo regionale di questi ultimi anni. Dalle modifiche e integrazioni alla Legge Regionale 12/2005 (che aveva introdotto il PGT quale strumento urbanistico di scala comunale), si è passati attraverso l'approvazione della Legge Regionale 31/2014 e al progetto di integrazione del Piano Territoriale Regionale (che hanno posto il tema della riduzione del consumo di suolo al centro del dibattito politico regionale), per giungere fino alla recente Legge Regionale 18/2019 (che ha introdotto una serie di misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale e il recupero del patrimonio edilizio esistente dismesso).

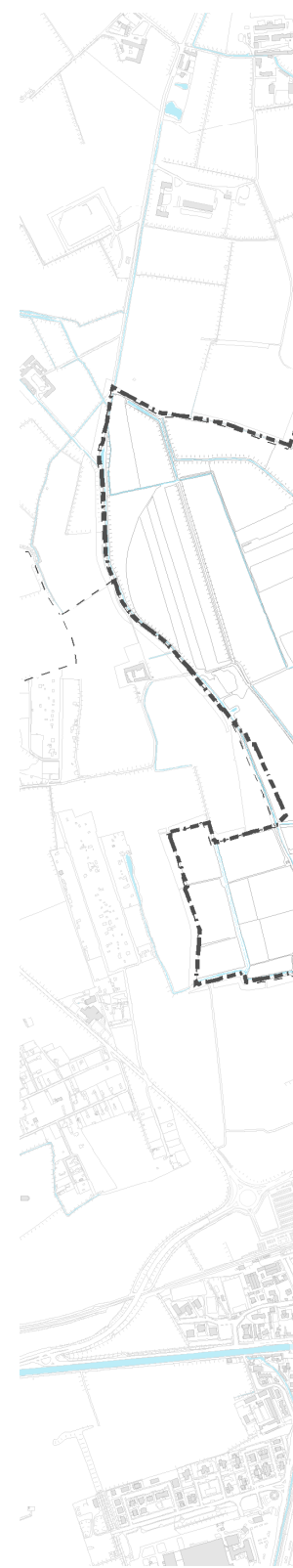
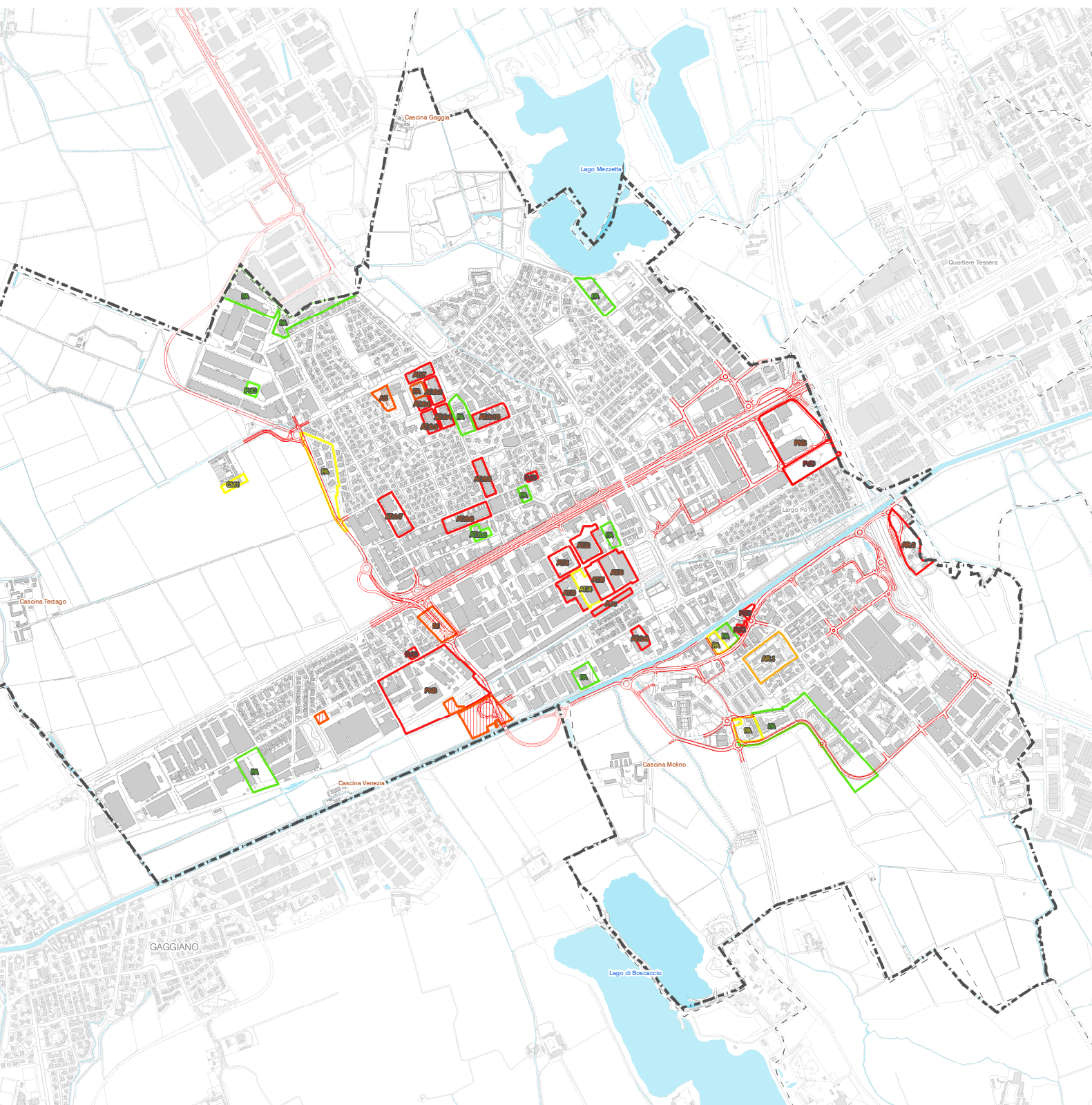


Fig. 70 - Stato di attuazione del PGT vigente (elaborazione propria).



STATO DI ATTUAZIONE

Attuato Parzialm. attuato In attuazione Non attuato

DOCUMENTO DI PIANO

PNS Area assoggettata a Programmazione Negoziata Sovracomunale (PNS)

AT Ambiti di trasformazione

Infrastrutture stradali in progetto/potenziamento

PIANO DELLE REGOLE

PA Area assoggettata a Piano Attuativo (PA)

PdC Area assoggettata a Permesso di Costruire (PdC)

PIANO DEI SERVIZI

Aree di proprietà comunale

Previsioni del piano dei servizi

OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PGT

Le caratteristiche morfologiche del tessuto urbano di Trezzano sul Naviglio evidenziano come oltre il 50% dell'area urbanizzata sia costituito da zone industriali, artigianali, direzionali e commerciali, originatesi e diffuse su tutto il territorio comunale dagli anni '60 del secolo scorso.

Queste ospitano una pluralità di aziende e imprese che operano stabilmente nel territorio comunale e generano ricchezza e sicurezza oltre che stabilità economica per chi vi lavora.

Per tale radicata tradizione produttiva e commerciale, la variante 2 al PGT mira a comprendere e ripensare tali aree produttive in una chiave che possa essere rispettosa dell'ambiente naturale e al tempo stesso offrire una maggiore qualità dell'ambiente lavorativo, interno ed esterno alle aziende, agli addetti che vi gravitano.

La variante 2 al PGT pertanto è finalizzata a “promuovere la rigenerazione economica e il riuso del tessuto industriale/artigianale e commerciale esistente per favorire l'insediamento di nuove imprese nei settori: manifatturiero, del commercio e dei servizi” (Fabio Bottero, sindaco di Trezzano Sul Naviglio). Inoltre è ferma volontà dell'Amministrazione preservare il tessuto socio/economico di Trezzano sul Naviglio il quale, anche in tempi di crisi si è comunque mostrato dinamico, attivo, competitivo e resiliente, introducendo nel P.G.T. ulteriori perfezionamenti ai quali valuterà di accompagnare ulteriori agevolazioni (tributi locali, semplificazioni, ecc.) utili per salvaguardare ed incrementare gli attuali livelli occupazionali e di capacità produttiva della città.

A tal proposito, il Comune di Trezzano sul Naviglio è stato selezionato come caso pilota **AP+A** in cui avviare e insediare un living lab e un percorso collaborativo per la riprogettazione delle aree produttive in chiave sostenibile e “pro-adattiva”.

Tale progetto, finanziato dal Ministero dell'Ambiente, viene portato avanti dal Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, con il supporto di Assolombarda, CAP Holding SpA e Città metropolitana di Milano.

Gli **obiettivi** della variante 2 al PGT e del progetto AP+A pertanto risultano essere i seguenti:

- Diffondere nelle aree produttive la cultura della sostenibilità e dell'adattamento ai cambiamenti climatici a partire dai contesti che hanno subito fenomeni di dismissione e impoverimento economico.
- La rivalorizzazione di queste aree è colta come occasione per attuare strategie di adattamento che ripensano i luoghi della produzione di beni e di offerta di lavoro come aree pro-adattive, intese come aree che, orientate principalmente ad adattarsi ai cambiamenti climatici, acquisiscono capacità di adattamento a cambiamenti endogeni ed esogeni di tipo differente (economico, tecnologico, sociale, territoriale).

Il conseguimento di questi obiettivi sarà ottenuto attraverso l'elaborazione di una strategia imperniata sull'attività di ingaggio della comunità locale, sulla sensibilizzazione e formazione tecnica degli stakeholder, sul coinvolgimento dei cittadini, sulla co-produzione di soluzioni efficaci e sull'uso di strumenti di governance e urbanistici innovativi.

I **risultati attesi** pertanto risultano essere:

- Strumenti urbanistici per integrare nei progetti locali le misure di adattamento, mitigazione e sostenibilità.
- Strumenti di governance per l'istituzione dei distretti produttivi proadattivi.
- Una procedura integrata di co-creazione collaborativa, comprensiva di un toolkit per guidare passo passo il processo progettuale, dall'ingaggio dei gruppi d'interesse alla facilitazione dei focus group di co-design.
- Un'offerta formativa variegata e diretta alle diverse esigenze espresse dal territorio ed emerse durante il progetto. L'offerta comprenderà corsi e attività di formazione e risorse (riferimenti utili da letteratura, normative e buone pratiche).

A tale scopo, durante il processo di redazione del quadro conoscitivo, al fine di conoscere e comprenderne le esigenze del tessuto produttivo/artigianale, le necessità infrastrutturali o le esigenze urbane di connessione alle reti esistenti e ai servizi, è stata condotta un'analisi specifica sui cosiddetti micro-distretti produttivi.

Ne sono stati individuati all'interno del tessuto urbano della città cinque e per ognuno di essi si è proceduto con un'analisi a matrice che potesse da una parte mettere in evidenza le caratteristiche proprie di ogni singolo micro-distretto, in relazione ad un criterio stabilito (in colonna), e dall'altra per-

Fig. 71 - Logo del progetto AP+A



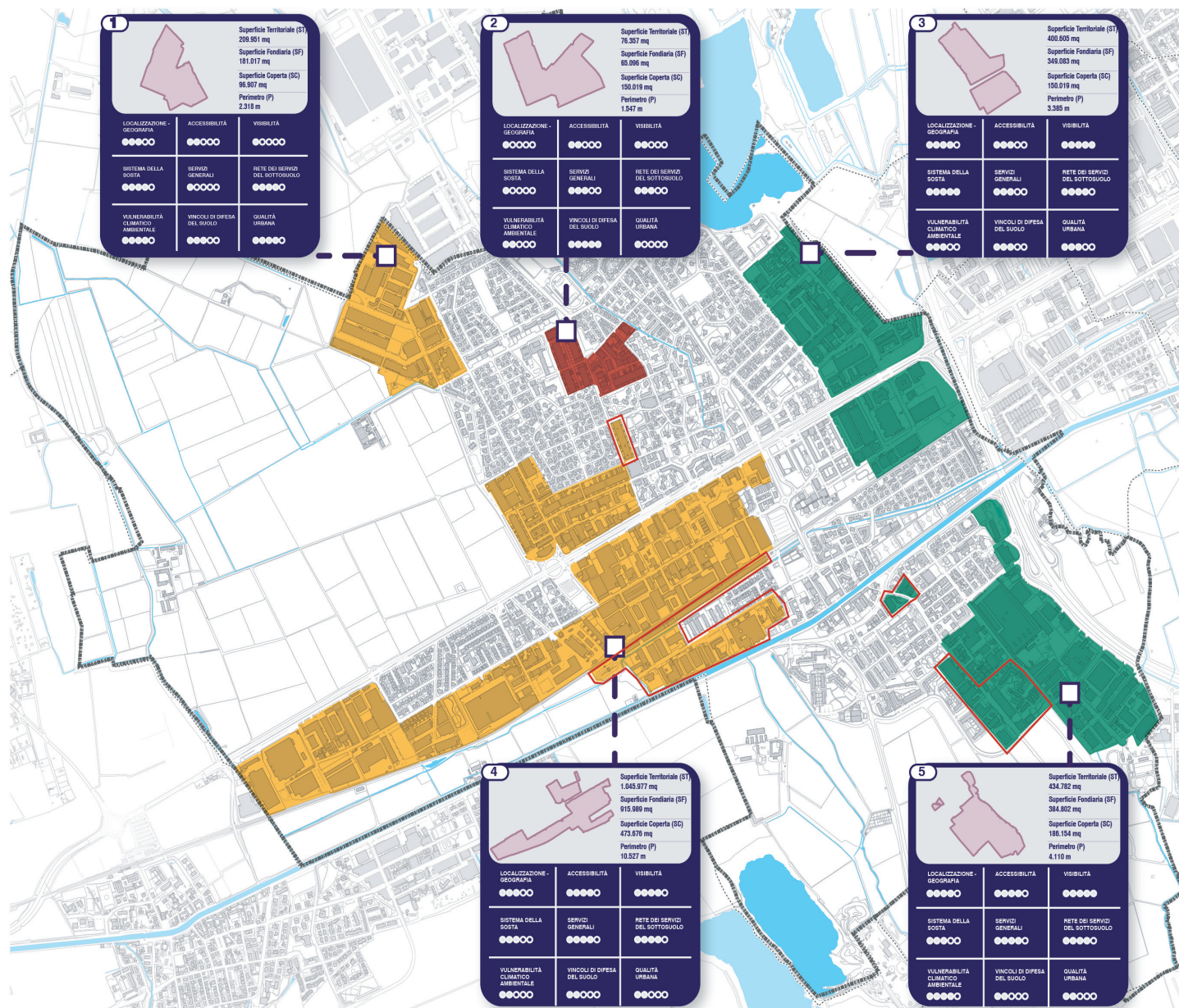


Fig. 72 - Valutazione generale dei micro-distretti con ciascuna tabella riassuntiva dei criteri analizzati. La valutazione viene attribuita per colori, per il rosso il giudizio sarà basso, per l'arancione medio e per il verde alto. Con un perimetro rosso si segnalano le porzioni dei micro-distretti che per caratteristiche necessitano di attenzioni particolari.

mettere una comparazione tra tutti i micro-distretti (in riga).

La tavola di sintesi di tale analisi (TV 11) è riportata di seguito ed evidenzia quali micro-distretti produttivi si prestino maggiormente, allo stato attuale, all'attività produttiva/artigianale e quali necessitano di interventi che ne migliorino le caratteristiche morfologiche.

L'enorme potenzialità di questo tipo di analisi a matrice ha permesso di comprendere nella maniera più esaustiva possibile l'enorme mole di **relazioni** che intercorrono tra queste aree e il tessuto urbano della città di Trezzano sul Naviglio, oltreché le specificità di ogni singolo micro-distretto.

Per approfondire maggiormente l'analisi svolta si rimanda al capitolo 3 "Micro-distretti produttivi: lettura critica" contenuto all'interno dell'allegato 1 del quadro conoscitivo.