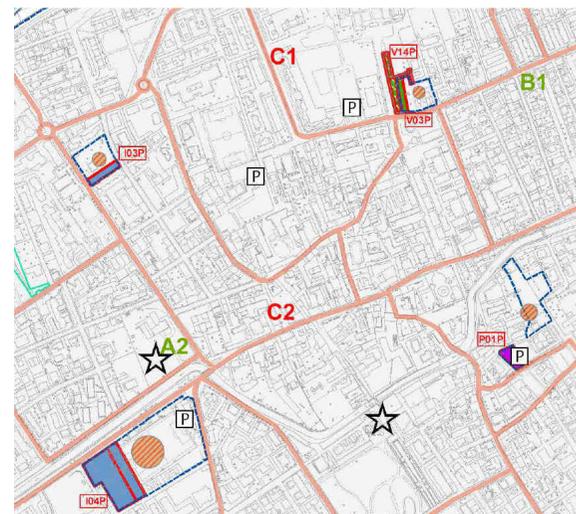




CITTA' DI GORGONZOLA

Città Metropolitana di Milano

Variante al Piano di Governo del Territorio



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA del Documento di Piano

(comprensiva di valutazioni delle Varianti al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi in ottemperanza alla DGR 25 luglio 2012 - n. IX/3836)

Rapporto Preliminare di scoping

Luglio 2017



N.Q.A. Nuova Qualità Ambientale S.r.l.

N.Q.A. Nuova Qualità Ambientale S.r.l.
Via B. Sacco, 6
27100 – Pavia
nqa@iol.it

Redazione a cura di:

Luca Bisogni

Anna Gallotti

Davide Bassi

(Pianificatore territoriale)

Indice

PREMESSA	1
1 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO.....	4
1.1 Normativa Comunitaria.....	4
1.2 Normativa nazionale	4
1.3 Normativa regionale.....	5
2 METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE	9
2.1 Schema processuale complessivo	9
2.2 Soggetti coinvolti nel processo.....	12
2.3 Percorso di Partecipazione e Consultazione	12
2.4 Struttura del Rapporto Ambientale di VAS	13
2.5 Sintesi non Tecnica	19
2.6 Formulazione del Parere Motivato.....	19
2.7 Dichiarazione di Sintesi	19
3 IL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE E I CRITERI DI SOSTENIBILITÀ ASSUNTI PER LA VALUTAZIONE.....	20
3.1 Quadro di riferimento dello sviluppo sostenibile	20
3.2 Criteri di sostenibilità assunti per la valutazione.....	28
4 DEFINIZIONE PRELIMINARE DELL'AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO	33
4.1 Il Contesto	33
4.2 Componenti del contesto di intervento.....	34
4.2.1 <i>Demografia e dinamiche economiche</i>	35
4.2.2 <i>Infrastrutture per la mobilità e traffico</i>	41
4.2.3 <i>La qualità dell'aria</i>	45

4.2.4	<i>Idrografia e gestione delle acque</i>	50
4.2.5	<i>Suolo e sottosuolo – Dinamica insediativa ed uso del suolo</i>	57
4.2.6	<i>Paesaggio ed elementi storico-architettonici</i>	68
4.2.7	<i>Ecosistema, natura e biodiversità</i>	75
4.2.8	<i>Rischio</i>	84
4.2.9	<i>La produzione e la gestione dei rifiuti</i>	90
4.2.10	<i>Rumore</i>	90
4.2.11	<i>Consumi energetici</i>	94
4.2.12	<i>Radiazioni</i>	101
4.3	Connessioni con la variante	104
5	IL PGT VIGENTE	106
5.1	Caratteristiche generali del Piano (Documento di Piano)	106
5.2	Determinazioni del Piano delle Regole	126
5.3	Determinazioni del Piano dei Servizi	136
6	LA VAS DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT VIGENTE	144
6.1	Il sistema di monitoraggio proposto	155
7	LA VARIANTE AL PGT: INDIRIZZI E POLITICHE	159
7.1	Il tema strategico delle "Aree Nord"	161
7.2	Valutazioni preliminari	168
7.3	Analisi delle istanze pervenute	173
8	FONTI UTILIZZATE PER LA COSTRUZIONE DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO	206

PREMESSA

La Regione Lombardia, con la Legge n. 12 dell'11 marzo 2005 "*Legge per il governo del Territorio*", definisce gli strumenti di cui si devono dotare gli Enti Locali per la pianificazione del proprio territorio e ha recepito dalla Direttiva CEE 42/2001 l'obbligo di associare all'iter di definizione di piani e programmi uno specifico processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La L.R. 12/2005 introduce il Piano di Governo del Territorio (PGT) quale strumento di pianificazione locale che definisce l'assetto dell'intero territorio comunale.

Il PGT si compone di tre diversi documenti:

- il Documento di Piano (DdP)
- il Piano dei Servizi (PdS)
- il Piano delle Regole (PdR)

Il Comune di Gorgonzola è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT), adottato dal Consiglio Comunale con Deliberazione n. 30 del 24.03.2011, approvato dal Consiglio Comunale con Deliberazioni n. 61 del 25.07.2011, n. 62 del 26.07.2011 e n. 63 del 28.07.2011, pubblicato sul BURL di Regione Lombardia n. 1 in data 4.1.2012.

Il Consiglio Comunale, con deliberazione n. 15, del 18.02.2013 ha approvato una variante puntuale al P.G.T.. La stessa è stata pubblicata sul BURL n. 43 in data 23.10.2013.

Il Consiglio Comunale, con deliberazione n. 154, del 19.12.2014 ha approvato una ulteriore variante puntuale al P.G.T. vigente. La stessa è stata pubblicata sul BURL n. 11 del 11.03.2015.

L'Amministrazione Comunale di Gorgonzola con Deliberazione di Giunta Comunale n. 140 del 12.10.2016 ha avviato il procedimento per la redazione della Variante al PGT vigente (contestualmente al procedimento di VAS) e con Deliberazione di Giunta Comunale n. 71 del

05.04.2017 ha approvato il "*Documento Programmatico per la Variante al Piano di Governo del Territorio*".

In particolare le linee guida su cui basare la variante sono riassumibili in quattro punti principali:

1. *Riconoscere di essere parte di un'entità territoriale – quella dell'Adda Martesana – che presenta elementi e specificità proprie e uniche nell'ambito metropolitano milanese, dalle quali deriva un sistema di invarianti strutturali che, a partire dagli indirizzi del Piano Strategico della città metropolitana di Milano del 2016, indicano lo sviluppo delle infrastrutture verdi e blu quale indirizzo strategico per quest'area;*
2. *Migliorare la qualità dell'abitabilità della città esistente, riconoscendo il valore dei luoghi, favorendo il rafforzamento dell'identità, puntando sulla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente (pubblico e privato) e connettendo le attrezzature pubbliche e di uso collettivo;*
3. *Rispondere al nuovo fabbisogno abitativo emergente valutando il carico insediativo pregresso del PGT vigente e l'effettiva sostenibilità degli interventi, in modo da rispondere a un disegno condiviso di città e comunità, anche alla luce delle nuove disposizioni regionali sul tema del contenimento del consumo di suolo;*
4. *Sostenere e incentivare le filiere produttive locali, dando atto che la loro evoluzione può rappresentare la chiave per promuovere uno sviluppo che trae origine dalle vecchie e nuove eccellenze espressione del territorio e che può incrementare l'attrattività del nostro territorio.*

Le quattro linee guida promosse gettano le basi per definire i principali indirizzi utili per orientare i temi strategici per la città di Gorgonzola:

1. *Partecipare alla definizione delle politiche territoriali, per costruire un senso di rappresentanza territoriale: esprime l'esigenza di fare propria la visione del Piano Strategico della Città Metropolitana di Milano, in particolare rispetto ai contenuti dell'Agenda Strategica per la zona*

omogenea Adda Martesana ma anche la necessità di dialogare con i Comuni confinanti per lavorare a un progetto di territorio comune.

In quest'ottica, il Piano dovrà saper rispondere ad un'attenta integrazione tra le forme diverse di pianificazione (locale e sovralocale) e di programmazione: sarà necessario tener massimamente conto delle relazioni tra le scelte di tipo strettamente urbanistico e le forme di pianificazione, riguardanti anche gli altri settori, secondo una visione integrata e attuale del tema del "governo del territorio" (lavori pubblici, ambiente, turismo, demanio).

2. *Assumere responsabilità nell'uso delle risorse, per contenere gli sprechi: significa assumere un approccio consapevole circa la scarsità delle risorse disponibili e la necessità di salvaguardare il territorio, anche dando attuazione ai principi di drenaggio urbano sostenibile e di invarianza idraulica introdotti dalla L.R. 4/2016.*
3. *Ri-conoscere la propria identità, per cogliere le opportunità del futuro senza rinunciare alla propria storia: sviluppare il territorio in un'ottica di tutela-promozione, farsi eredi del proprio passato e della storia locale per poter rispondere alle sfide e alle nuove esigenze del nostro tempo senza perdere le proprie radici.*
4. *Soddisfare le nuove domande dell'abitare, per costruire una comunità inclusiva: per dare una corretta risposta al fabbisogno insediativo e alle nuove domande di abitare è necessario una lettura anche qualitativa dei fattori che determinano tali esigenze.*
5. *Incentivare l'innovazione, per creare sviluppo: significa partire dalle esperienze e dai saperi locali per mantenere e potenziare i comparti produttivi con maggiore valore aggiunto, aumentando la capacità attrattiva per attività imprenditoriali dinamiche e innovative.*
6. *Creare il senso di appartenenza, per promuovere pratiche di cittadinanza attiva: riuscire a dare voce a chi vive e abita il territorio è fondamentale per elaborare una visione che sia condivisa e patrimonio della comunità, per realizzare la città dei beni comuni frutto di processi orizzontali di cura e rigenerazione.*

7. *Compensare e perequare, per limitare le disparità: le scelte di un piano urbanistico producono e distribuiscono, inevitabilmente, vantaggi e svantaggi che è necessario equilibrare secondo criteri di equità.*

Temi strategici

E' possibile suggerire e anticipare alcuni temi strategici di carattere generale per Gorgonzola.

1. *Costruire relazioni territoriali più ampie (per le aree del lavoro, per i progetti di mobilità pubblica e di mobilità lenta, per valorizzare il sistema ambientale e riannagiare un territoriale frammentato) al fine di valorizzare e far dialogare gli elementi caratterizzanti il territorio di Gorgonzola con quelli dei paesaggi circostante. Il nuovo Piano, pur compiendo scelte in ambito locale, dovrà sempre tenere conto di una visione d'area vasta, in particolare rispetto ai comuni dell'Adda-Martesana e alla città metropolitana di Milano;*
2. *Promuovere un progetto di urbanità diffusa (rete dell'urbanità e della naturalità diffusa). Il nuovo Piano dovrà prevedere una serie di progetti diffusi e di politiche sullo spazio pubblico, sugli spazi identitari e del vivere quotidiano dei cittadini, il centro storico lungo il naviglio della Martesana, ma anche piazze, strade, ingressi delle scuole, giardini, puntando ad una loro qualificazione e alla costruzione di un senso di urbanità e di qualità;*
3. *Incentivare il riuso, la riqualificazione, il mix funzionale degli spazi dell'abitare e la riduzione del consumo di nuovo suolo. Il nuovo Piano dovrà orientarsi al recupero del sottoutilizzato, alla manutenzione e alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente. Rispetto a questo quadro, inoltre, saranno rilevanti anche nuove forme socializzanti dell'abitare che sappiano delineare nuove forme di edilizia sociale.*
4. *Migliorare la qualità del patrimonio edilizio esistente e delle nuove costruzioni sotto il profilo energetico, ecologico e ambientale, estetico, architettonico e sociale;*

5. *Tutelare e riqualificare il centro storico e i nuclei cascinali; in particolare, assume un ruolo rilevante, la riqualificazione del centro storico lungo il Naviglio della Martesana, nucleo denso di identità e costellato di servizi, da valorizzare sia come ambiente dell'abitare di qualità che come luogo fondamentale per l'attrattività turistica e ricettiva di Gorgonzola rispetto all'ambito dell'Adda-Martesana;*
6. *Dare centralità al paesaggio e agli spazi aperti agricoli a corona dell'urbanizzato e al verde diffuso nel tessuto urbano;*
7. *Creare nuove aree del lavoro sostenibili e integrate con il paesaggio (mobilità, servizi alle imprese, innovazione tecnologica);*
8. *Riqualificare i nodi di mobilità del sistema di trasporto pubblico, progettare la rete di mobilità lenta e potenziare l'accessibilità lungo le direzioni nord-sud;*
9. *Costruire un sistema normativo orientato alla semplificazione e alla costruzione di sinergie tra aspetti strategici e aspetti normativi.*
10. *Elaborare un nuovo Piano orientato all'attivazione di politiche, un Piano non solo di regole, ma anche di proposte e progetti concreti da far nascere durante il processo di pianificazione.*

La stesura di una Variante di Piano implica la rilettura del contesto, aggiornando le informazioni e adeguando gli obiettivi del Documento di Piano alle nuove istanze politico-economiche che si sono sviluppate negli anni di vigenza del PGT.

Il PGT vigente non deve tuttavia essere dimenticato e deve essere usato come punto di partenza e metro di confronto per comprendere quali criticità e quali opportunità sono state prodotte dall'attuazione delle scelte ivi contenute.

Si ritiene che l'attività di valutazione della Variante dovrebbe perseguire i seguenti obiettivi principali:

- **integrazione** tra percorso di VAS e percorso di pianificazione, al fine di arricchire le potenzialità del piano con gli strumenti propri della valutazione;

- attenzione rivolta anche a sviluppare un quadro di indicazioni e strumenti da utilizzare nelle fasi di **attuazione e gestione** del piano, per la valutazione di piani e progetti attuativi;
- la formazione del PGT come occasione per rileggere **obiettivi e strategie** della pianificazione comunale vigente, per valutarne sistematicamente la compatibilità con i criteri di sostenibilità, ed introdurre integrazioni e modifiche migliorative conseguenti;

Il presente documento rappresenta il Rapporto Preliminare di Scoping che rende conto della fase di orientamento del processo di VAS avviato dal Comune di Gorgonzola con Delibera di Giunta n. 140 del 12.10.2016.

All'interno del documento sono esplicitati i riferimenti normativi e culturali sui quali sarà basata l'intera attività di valutazione.

Inoltre sarà definito l'ambito di influenza della VAS, ossia i confini più o meno materiali che definiscono i limiti entro i quali verrà definito il processo di valutazione della variante del PGT di Gorgonzola.

Verrà infine dato conto anche della costruzione e della gestione del sistema di monitoraggio del PGT.

Gli elementi contenuti nel presente documento, se condivisi da tutti i soggetti coinvolti nel procedimento di VAS, ovvero eventualmente variati, nel caso fossero richieste integrazioni o specificazioni in sede di prima conferenza di valutazione, diventeranno parti integranti del Rapporto Ambientale di VAS, che seguirà alla fase di orientamento, costituendone le basi.

1 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Vengono di seguito individuati e descritti i principali documenti normativi in materia di VAS di riferimento per il presente lavoro.

1.1 Normativa Comunitaria

La normativa sulla valutazione ambientale strategica ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE.

L'obiettivo generale della Direttiva è quello 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 al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente"* (art 1).

La Direttiva stabilisce che *"per «valutazione ambientale» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione..."*.

Per *"rapporto ambientale"* si intende la parte della documentazione del piano o programma *"... in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma"*. I contenuti di tale Rapporto Ambientale sono definiti nell'Allegato I della Direttiva, come di seguito riportato.

La Direttiva introduce altresì l'opportunità di verificare, a livello preliminare, se i piani o i programmi possono avere effetti significativi sull'ambiente. A tale scopo gli Stati membri tengono comunque conto dei pertinenti criteri di cui all'Allegato II, al fine di garantire che i piani e i

programmi con probabili effetti significativi sull'ambiente rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva 42/2001.

1.2 Normativa nazionale

A livello nazionale si è provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea il 1 agosto 2007, con l'entrata in vigore della Parte II del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale".

I contenuti della parte seconda del decreto, riguardante le "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)" sono stati integrati e modificati con il successivo D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale".

Sono state apportate inoltre ulteriori modifiche ed integrazioni al Decreto con il D.Lgs 128/2010.

Nel D.lgs 4/2008 si chiarisce che nel caso di piani soggetti a percorso di adozione e approvazione, la VAS deve accompagnare l'intero percorso, sia di adozione sia di approvazione.

Secondo il comma 2 dell'art. 7, i piani e programmi la cui approvazione compete alle regioni o agli enti locali sono sottoposti al percorso di valutazione ambientale secondo le disposizioni delle leggi regionali (vd. *Paragrafo successivo inerente alla normativa regionale*). Alle norme regionali è demandata l'indicazione dei criteri con i quali individuare l'Autorità competente, che ha compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale. Alle norme regionali è altresì demandata la disciplina per l'individuazione degli enti locali territorialmente interessati e per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, oltre che le modalità di partecipazione delle regioni confinanti.

La VAS, ai sensi del suddetto decreto, deve essere avviata contestualmente al processo di formazione del piano o programma (Art.

11, comma 1) e deve comprendere lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni, la decisione, l'informazione sulla decisione, il monitoraggio.

Anteriormente all'adozione o all'approvazione del Piano o del Programma, decorsi i termini previsti dalla consultazione ai sensi dell'art. 14, l'Autorità competente esprime il proprio parere motivato sulla base della documentazione presentata e delle osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati. Il decreto prevede, inoltre, che al termine del processo di VAS siano resi pubblici il piano o il programma adottato, la documentazione oggetto dell'istruttoria, il parere motivato espresso dall'Autorità competente ed una Dichiarazione di Sintesi in cui si illustrino le modalità di integrazione delle considerazioni ambientali e degli esiti delle consultazioni nell'elaborazione del Piano o Programma, nonché le ragioni delle scelte effettuate alla luce delle possibili alternative e le misure adottate in merito al monitoraggio.

1.3 Normativa regionale

Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12

La valutazione ambientale degli effetti determinati dall'attuazione di piani e programmi viene introdotta in Lombardia dall'art. 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 "*Legge per il governo del territorio*", che ha subito negli anni modifiche ed integrazioni.

Al comma 2 dell'art. 4 viene stabilito che la VAS, a livello comunale, si applica al solo Documento di Piano (e relative varianti), mentre al comma 2 bis si stabilisce che le varianti al Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi sono soggette a verifica di assoggettabilità a VAS.

Sempre al comma 2 viene precisato che il processo di valutazione debba essere sviluppato nelle fasi preparatorie del piano ed anteriormente alla sua adozione.

Il comma 2-ter precisa inoltre che nella VAS del Documento di Piano, per ciascuno degli ambiti di trasformazione individuati nello stesso, previa analisi degli effetti sull'ambiente, è definito l'assoggettamento o meno ad ulteriori valutazioni in sede di piano attuativo. Nei casi in cui lo strumento attuativo del piano di governo del territorio (PGT) comporti variante, la VAS e la verifica di assoggettabilità sono comunque limitate agli aspetti che non sono già stati oggetto di valutazione.

Al comma 3 si afferma che "... *la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano, specie con riguardo al consumo di suolo, e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione...*" ed inoltre "...*individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso*". Deriva, quindi, da questa indicazione la necessità di svolgere innanzitutto un lavoro di verifica sulla completezza e sostenibilità degli obiettivi del piano e di evidenziare le interazioni con i piani di settore e con la pianificazione di area vasta.

I successivi commi 3-ter e 3-quater precisano caratteristiche e funzioni dell'autorità competente per la VAS.

L'autorità competente, individuata prioritariamente all'interno dell'ente cui compete l'adozione o anche l'approvazione del piano o programma (comma 3 bis), deve possedere i seguenti requisiti:

- a) separazione rispetto all'autorità procedente;
- b) adeguato grado di autonomia;
- c) competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

L'autorità competente per la VAS:

- a) emette il provvedimento di verifica sull'assoggettabilità delle proposte di piano o programma alla VAS, sentita l'autorità procedente;
- b) collabora con il proponente al fine di definire le forme e i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio;

- c) esprime il parere motivato sulla proposta di piano o programma e sul rapporto ambientale, nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio, in collaborazione con l'autorità procedente;
- d) collabora con l'autorità procedente nell'effettuare il monitoraggio.

D.C.R. 13 marzo 2007, n. VIII/0351

I criteri attuativi relativi al processo di VAS sono contenuti nel documento *"Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi"*, approvato dal Consiglio Regionale in data 13 marzo 2007 (D.C.R. 13 marzo 2007, n. VIII/351), che presenta dettagliate indicazioni, in attuazione di quanto previsto dall'art. 4 della LR 12/2005:

- la necessità di una stretta integrazione tra percorso di piano e istruttoria di VAS;
- la VAS deve essere intesa come un processo continuo che si estende a tutto il ciclo vitale del piano, prendendo in considerazione anche le attività da svolgere successivamente all'approvazione di quest'ultimo;
- la VAS deve *"essere effettuata il più a monte possibile, durante la fase preparatoria del P/P [piano/programma] e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa"*;
- nella fase di preparazione e di orientamento, l'avvio del procedimento di VAS deve avvenire con apposito atto, reso pubblico, individuando l'Autorità competente, gli enti territorialmente interessati e le Autorità ambientali, l'indizione della conferenza di valutazione e le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico;
- nella fase di elaborazione e redazione del piano, la VAS deve contribuire all'individuazione degli obiettivi del piano ed alla definizione delle alternative, oltre a valutare le azioni attuative conseguenti, e deve infine concretizzarsi nell'elaborazione del Rapporto Ambientale comprensivo del programma di monitoraggio;
- l'Autorità competente per la VAS esprime la valutazione sul piano prima dell'adozione del medesimo, sulla base degli esiti della conferenza di valutazione e della consultazione pubblica;

- i momenti di adozione e approvazione sono accompagnati da una Dichiarazione di Sintesi nella quale si sintetizzano gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni per la scelta dell'alternativa, e il programma di monitoraggio, e come il parere dell'Autorità competente sia stato preso in considerazione negli elaborati del piano;
- dopo l'approvazione del piano vengono avviate le attività di attuazione e gestione del monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione.

La normativa vigente considera la partecipazione come uno degli elementi cardine della valutazione ambientale strategica. La Direttiva Europea 2001/42/CE dedica specifica attenzione alle consultazioni all'art 6, e demanda (art. 6, comma 5) agli Stati membri la determinazione delle modalità specifiche di informazione e consultazione delle Autorità e del pubblico. Anche la Direttiva 2003/4/CE (accesso del pubblico all'informazione ambientale) e la Direttiva 2003/35/CE (partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale) evidenziano la necessità di prevedere una partecipazione effettiva del pubblico, che sia allargata a tutte le fasi del processo di pianificazione.

Al punto 5 le linee d'indirizzo sulla VAS raccomandano di attivare l'integrazione della dimensione ambientale nei piani a partire dalla fase di impostazione del piano stesso. Il testo normativo prevede una serie articolata di corrispondenze per garantire un'effettiva integrazione tra piano e valutazione durante tutto il percorso di sviluppo, attuazione e gestione, del piano.

Al punto 6 prevedono una serie di indicazioni puntuali per integrare il processo di partecipazione nel piano. Per ciascuna fase significativa di costruzione del piano, così come per le successive fasi di attuazione e gestione, devono essere previste le seguenti attività di partecipazione (Schema B, Punto 6.4) al fine di *"...arrivare ad accordi e soluzioni per ciascuna fase, in maniera che i soggetti partecipanti vedano riflesse le loro*

opinioni in tutto il processo e possano constatare la qualità che il loro sforzo conferisce al piano/programma”:

- selezione del pubblico e delle Autorità da consultare;
- informazione e comunicazione ai partecipanti;
- fase di contributi/osservazioni dei cittadini;
- divulgazione delle informazioni sulle integrazioni delle osservazioni dei partecipanti al processo.

Sempre al punto 6 viene raccomandato di procedere alla richiesta di pareri e contributi ai soggetti esterni, e più in generale al pubblico, nei seguenti momenti del processo decisionale:

- fase di orientamento e impostazione;
- eventuale verifica di esclusione (*Screening*) del piano;
- fase di elaborazione del piano;
- prima della fase di adozione;
- al momento della pubblicazione del piano adottato.

D.G.R. 10 novembre 2010, n. IX/761

Con la DGR 761/2010 la Regione Lombardia specifica ulteriormente l'iter procedurale che deve seguire una VAS fornendo innanzi tutto una selezione di Piani e Programmi che sono assoggettabili a valutazione.

Per ogni tipologia di Piano / Programma viene fornita una scheda tipo nella quale sono riassunti i passaggi formali che devono essere eseguiti, i soggetti che devono essere coinvolti e le modalità del loro coinvolgimento, la scansione dei momenti di partecipazione, i documenti che dovranno essere prodotti e pubblicati come esito del processo.

Nel caso della VAS di un Documento di Piano si evince, con particolare riferimento ai soggetti coinvolti ed alle modalità di coinvolgimento, quanto segue:

Soggetti interessati

Sono soggetti interessati al procedimento:

- il proponente;

- l'Autorità procedente;
- l'Autorità competente per la VAS;
- i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati;
- il pubblico e il pubblico interessato.

Qualora il Piano si proponga quale raccordo con altre procedure sono soggetti interessati al procedimento, in qualità di soggetti competenti in materia ambientale, anche:

- l'autorità competente in materia di SIC e ZPS;
- l'autorità competente in materia di VIA.

Il **Proponente** è il soggetto pubblico o privato, secondo le competenze previste dalle vigenti disposizioni, che elabora il P/P soggetto alle disposizioni del d.lgs.

L'**Autorità procedente** è la pubblica amministrazione che elabora il P/P ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispose il Piano sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano/programma.

E' la pubblica amministrazione cui compete l'elaborazione della dichiarazione di sintesi.

Tale autorità è individuata all'interno dell'ente tra coloro che hanno responsabilità nel procedimento di P/P.

L'**Autorità competente per la VAS** è la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato.

L'autorità competente per la VAS è individuata all'interno dell'ente con atto formale dalla pubblica amministrazione che procede alla formazione del Piano.

Essa deve possedere i seguenti requisiti:

- a) separazione rispetto all'autorità procedente;
- b) adeguato grado di autonomia nel rispetto dei principi generali stabiliti dal d.lgs 18 agosto 2000, n. 267, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 29, comma 4, legge n. 448/2001;

c) competenze in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

Un passaggio fondamentale per la VAS è la consultazione obbligatoria di **soggetti competenti in materia ambientale** (le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano, come ad esempio: ARPA, ASL, gli enti gestori delle aree protette, la sovrintendenza, ecc.) e degli **enti territorialmente interessati** (ad es.: Regione, Provincia, Comunità Montana, comuni confinanti, ecc.) ove necessario anche transfrontalieri, individuati dall'Autorità precedente ed invitati a partecipare a ambiti istruttori convocati al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, specificamente per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile e ad acquisire i loro pareri (Conferenza di Valutazione).

Il **pubblico** è definito come una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa vigente, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, mentre il **pubblico interessato** è definito il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure.

Modalità di Consultazione, Comunicazione e Informazione

La consultazione, la comunicazione e l'informazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale. Si prevede l'allargamento della partecipazione a tutto il processo di pianificazione/programmazione, individuando strumenti atti a perseguire obiettivi di qualità.

La partecipazione è supportata da forme di comunicazione e informazione e dalla consultazione che si avvale della Conferenza di Valutazione.

Conferenza di Valutazione

Al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno

sviluppo sostenibile, e ad acquisire i pareri dei soggetti interessati è attivata la Conferenza di Valutazione.

L'Autorità precedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, convoca i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, alla Conferenza di Valutazione.

La Conferenza di Valutazione è articolata in almeno due sedute:

- la prima, di tipo introduttivo è volta ad illustrare il documento di scoping e ad acquisire pareri, contributi ed osservazioni nel merito;
- la seconda, è finalizzata a valutare la proposta di P/P e di Rapporto Ambientale, esaminare le osservazioni ed i pareri pervenuti, prendere atto degli eventuali pareri obbligatori (eventuale raccordo con Verifica di VIA e Valutazione di Incidenza) previsti.

Di ogni seduta della conferenza è predisposto apposito verbale.

Comunicazione e Informazione

Comunicazione e informazione caratterizzano il processo decisionale partecipato (P/P e valutazione ambientale VAS), volto ad informare e coinvolgere il pubblico.

L'autorità precedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS definisce le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, nonché di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

2 METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE

2.1 Schema processuale complessivo

Per il processo di valutazione ambientale della Variante al PGT del Comune di Gorgonzola ci si riferisce a quanto riportato nel quadro di riferimento normativo precedentemente analizzato, a cui si fa esplicito rimando, ed in particolare: all'allegato 1a alla DGR 761/2010 ed allo schema allegato alla DGR 3836/2012.

La VAS sarà effettuata secondo le indicazioni specificate nei punti seguenti:

1. avviso di avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
3. definizione del quadro di orientamento della VAS;
4. definizione dello schema operativo per la VAS;
5. apertura della Conferenza di Valutazione;
6. elaborazione e redazione del Rapporto Ambientale di VAS;
7. messa a disposizione della documentazione e raccolta dei pareri;
8. chiusura della Conferenza di Valutazione;
9. formulazione Parere Motivato Preliminare con risposta ai pareri pervenuti;
10. eventuali modificazioni alla Variante al PGT ed al Rapporto Ambientale conseguenti al recepimento dei pareri;
11. formulazione della Dichiarazione di Sintesi Preliminare;
12. adozione della Variante al PGT;
13. pubblicazione e raccolta osservazioni;
14. formulazione delle controdeduzioni alle eventuali osservazioni pervenute;

15. formulazione Parere Motivato Finale e Dichiarazione di Sintesi Finale;
16. approvazione della Variante al PGT;
17. gestione e monitoraggio.

La tabella seguente, che riprende in gran parte quanto riportato negli indirizzi regionali, esplicita i passaggi fondamentali sopra riportati individuando le azioni specifiche del processo di VAS parallelamente a quelle del processo di pianificazione.

Tabella 2.1 – Schema processuale della VAS della Variante al PGT

Fase	Processo di Variante al PGT	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0. 2 Incarico per la stesura della Variante 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 della Variante	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nella Variante
	P1. 2 Definizione schema operativo della Variante	A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1. 3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (SIC/ZPS)
Inizio Conferenza di valutazione (I conferenza)	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (Scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e della Variante	A2. 2 Analisi di coerenza esterna
	P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi
		A2. 4 Valutazione delle alternative di piano
		A2. 5 Analisi di coerenza interna
P2. 4 Proposta di Variante	A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)	
Deposito della proposta di Variante al PGT, del Rapporto Ambientale, e dello Studio di Incidenza (se previsto) pubblicazione sul sito SIVAS della Regione Lombardia e raccolta dei pareri e dei contributi pervenuti nei successivi 60 gg		A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
Chiusura Conferenza di valutazione (II conferenza)	Valutazione della proposta di Variante al PGT e del Rapporto Ambientale	
Decisione	PARERE MOTIVATO predisposto dall'Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente	

Fase	Processo di Variante al PGT	Valutazione Ambientale VAS
Fase 3 Adozione e approvazione (I Parte)	3. 1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: <ul style="list-style-type: none"> • La Variante al PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) • Rapporto Ambientale • Dichiarazione di sintesi 	
	3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA <ul style="list-style-type: none"> • deposito degli atti di Variante al PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi) nella segreteria comunale (ai sensi del comma 4, art. 13, L.R. 12/2005) • trasmissione in Provincia (ai sensi del comma 5, art. 13, L.R. 12/2005) • trasmissione ad ASL e ARPA (ai sensi del comma 6, art. 13, L.R. 12/2005) 	
	3. 3 RACCOLTA OSSERVAZIONI (ai sensi comma 4, art. 13, L.R. 12/2005)	
	3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La Provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio Piano Territoriale di Coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente (ai sensi comma 5, art. 13, L.R. 12/2005)	
Fase 3 Adozione e approvazione (II Parte)	PARERE MOTIVATO FINALE nel caso in cui siano presentate osservazioni attinenti il procedimento di VAS	
	3. 5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7, art. 13, L.R. 12/2005) Il Consiglio Comunale: <ul style="list-style-type: none"> • decide sulle osservazioni apportando agli atti di Variante al PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale • provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio Piano Territoriale di Coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo <ul style="list-style-type: none"> • deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, L.R. 12/2005); • pubblicazione su web; • pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva all'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, L.R. 12/2005) ; 	
Fase 4 Attuazione e gestione	P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione Della Variante P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

2.2 Soggetti coinvolti nel processo

Con deliberazione di Giunta n. 136 del 19 luglio 2017, il Comune di Gorgonzola ha provveduto all'individuazione delle Autorità Procedente e Competente, dei Soggetti interessati e delle modalità di informazione e comunicazione relativi al processo di VAS.

Autorità procedente

- Dirigente del Settore Gestione, Pianificazione e Sviluppo del Territorio

Autorità competente

- Responsabile del Servizio Tecnologico Manutentivo - Ecologia che potrà avvalersi anche di professionista esterno di supporto in materia di tutela dell'ambiente

Soggetti competenti in materia ambientale

- ARPA (Azienda Regionale Protezione Ambiente);
- ASL MI2 (Azienda Sanitaria Locale MI2)
- Parco Agricolo Sud Milano
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia
- Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana
- Agenzia Interregionale per il fiume Po;
- Consorzio di bonifiche Est Ticino Villoresi;
- Parco del Molgora

Enti territorialmente interessati:

- Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio ed Urbanistica, Direzione Qualità dell'Ambiente, Direzione Infrastrutture e Mobilità;

- Provincia di Milano – Direzione Pianificazione ed Assetto del Territorio, Direzione Opere Pubbliche e Stradali, Mobilità e Trasporti;
- Comuni: Pessano con Bornago, Gessate, Bellinzago Lombardo, Melzo, Cassina de' Pecchi, Bussero;

Altri soggetti interessati

- AMIACQUE
- CAP HOLDING
- ENEL DISTRIBUZIONE SPA
- COGESER
- TELECOM ITALIA SPA

Pubblico interessato:

- Singoli cittadini
- Associazioni e gruppi operanti sul territorio
- Altre associazioni e gruppo che ne facciano diretta richiesta

2.3 Percorso di Partecipazione e Consultazione

Comunicazione, Informazione e Consultazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale.

Informazione e condivisione della documentazione di Piano e di VAS

Al fine di mettere a disposizione dei soggetti coinvolti nel procedimento, e di coloro che fossero interessati, la documentazione inerente la Variante di Piano e la VAS, il Comune di Gorgonzola, oltre alla pubblicazione sul sito web SIVAS della Regione Lombardia, provvederà a depositare presso i propri uffici, e a pubblicare sul sito dell'amministrazione, tutti gli elaborati tecnici, affinché se ne possa prendere visione ed inviare specifiche proposte e/o osservazioni in merito.

Conferenza di Valutazione

Alla Conferenza di Valutazione, convocata dall'Autorità procedente d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, devono essere invitati i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, individuati in sede di avvio del procedimento, al fine di acquisirne i relativi suggerimenti, proposte di integrazione, riguardanti la Variante di Piano e la VAS.

Non si può stabilire a priori quanti incontri legati al procedimento di VAS saranno necessari per la conclusione del medesimo, tuttavia la normativa impone che vengano convocate almeno due sedute della Conferenza di Valutazione:

1. **Prima conferenza (o conferenza di apertura):** durante la quale viene presentato il Documento di Scoping e vengono concordati con i soggetti coinvolti l'ambito di influenza della valutazione, i contenuti del Rapporto Ambientale e gli orientamenti per il Sistema di Monitoraggio
2. **Seconda conferenza (o conferenza di chiusura):** durante la quale vengono illustrate ai soggetti coinvolti la bozza di Variante al PGT ed il Rapporto Ambientale contenente le risultanze del lavoro di valutazione effettuato sul contesto e sul Piano.

La documentazione propedeutica allo svolgimento delle conferenze (Rapporto di Scoping, Rapporto Ambientale, Sintesi non tecnica, Proposta di Variante) sarà messa a disposizione ai soggetti coinvolti nel procedimento prima di ogni conferenza utilizzando prevalentemente i canali informatici (sito SIVAS della Regione Lombardia, sito istituzionale del Comune), inoltre saranno depositati in forma cartacea anche presso la sede comunale.

Di ogni seduta della conferenza sarà predisposto apposito verbale che confluirà all'interno del Parere Motivato.

Si precisa che, a valle della conferenza di chiusura, l'Autorità procedente metterà a disposizione presso i propri uffici e pubblicherà sui siti web (regionale e comunale) la proposta di Variante, il Rapporto Ambientale e

la Sintesi non tecnica, per 30 giorni, dandone notizia anche mediante pubblicazione all'Albo Pretorio.

L'Autorità competente, in collaborazione con l'Autorità procedente, dovrà trasmettere ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, la proposta di Variante ed il Rapporto Ambientale al fine dell'espressione del parere, che dovrà essere inviato entro sessanta giorni dalla messa a disposizione, all'Autorità competente per la VAS ed all'Autorità procedente.

2.4 Struttura del Rapporto Ambientale di VAS

Come previsto dalla normativa l'attività di valutazione del contesto di intervento e dell'influenza che su questo hanno le azioni della Variante al PGT trova riscontro all'interno del Rapporto Ambientale.

A tal proposito si precisa che la VAS non è uno strumento di pianificazione e che il Rapporto Ambientale non si configurerà come un Rapporto Stato Ambiente di Agenda 21.

Di conseguenza all'interno del Rapporto Ambientale non si troveranno elementi di prescrizione riferiti alla Variante al PGT in quanto la VAS deve avere solo uno scopo di indirizzo e deve riferirsi unicamente all'oggetto di valutazione non potendo proporre azioni che escano dal raggio di influenza del Piano. In considerazione di ciò gli elementi analizzati dal Rapporto Ambientale e le considerazioni conclusive sono tutte riferite ai possibili effetti del Piano sul contesto di intervento. Ne deriva che non si troverà accenno alcuno nel Rapporto Ambientale a tematiche sulle quali la Variante al PGT non può avere un controllo o un'influenza diretta.

La normativa vigente attribuisce al Rapporto Ambientale i seguenti contenuti:

- descrizione del PGT: individuazione delle scelte strategiche del piano, attraverso l'esplicitazione degli Obiettivi generali, degli Obiettivi specifici e delle Azioni correlate;

- definizione del quadro di riferimento per la VAS del PGT;
- individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti da riferimenti internazionali, dalla normativa nazionale;
- individuazione degli obiettivi e delle azioni della pianificazione sovraordinata contestualizzate per l'ambito di influenza del Piano;
- individuazione dei vincoli e delle tutele ambientali;
- definizione dei punti di attenzione ambientale sia orientativi per il piano sia di riferimento per le successive valutazioni, individuandone le Sensibilità e le Pressioni attuali;
- verifica di congruenza tra obiettivi di piano rispetto ad un sistema di criteri di compatibilità ambientale assunti per il comune. Utilizzo di matrici e schede di approfondimento per sistematizzare e valutare le differenti eventuali incongruenze;
- identificazione degli effetti (positivi e negativi) del piano sull'ambiente e associazione delle relative misure di mitigazione e compensazione;
- individuazione di un sistema di indicatori per il monitoraggio degli effetti del Piano. Il monitoraggio consente di verificare l'attuazione delle azioni e degli interventi previsti dal piano e di controllarne gli effetti sull'ambiente nel tempo;
- redazione di una relazione di sintesi in linguaggio non tecnico, illustrativa degli obiettivi, delle metodologie seguite e dei risultati delle valutazioni sulla sostenibilità del piano.

Di seguito si riporta la struttura che si intende dare al Rapporto Ambientale della VAS della Variante generale al Documento di Piano del Comune di Gorgonzola nel rispetto dei contenuti richiesti dalla normativa.

0. Premessa

Vengono richiamati gli atti dell'amministrazione con cui viene dato avvio al procedimento e con i quali vengono nominati i soggetti che devono essere coinvolti.

Si dà conto dei contenuti principali del Documento di Scoping soffermandosi in particolare sulle criticità e le risorse individuate in prima istanza per le quali devono essere prodotti adeguati approfondimenti.

1. Descrizione del PGT vigente e della relativa VAS

All'interno del presente documento di Scoping si farà un primo riferimento al PGT vigente verificando i suoi contenuti e le principali criticità emerse sia in sede di VAS, sia nel corso della sua attuazione, al fine di avere un quadro preciso delle possibili pressioni sulle quali occorre orientare opportune scelte della Variante in corso di redazione.

Nel Rapporto Ambientale verrà nuovamente riportata tale disamina aggiornandola rispetto alle ultime informazioni a disposizione, soprattutto dal punto di vista quantitativo.

Ciò consente inoltre di avere un'idea di quale potrebbe essere l'evoluzione del territorio in assenza di Variante al PGT contribuendo ad arricchire l'analisi degli scenari alternativi.

2. Analisi della proposta di Variante al PGT vigente

Per l'analisi della Variante al Documento di Piano verranno utilizzati ampi stralci della Relazione che la accompagna e delle cartografie analitiche e progettuali. In particolare si punterà l'attenzione sui seguenti elementi:

- Obiettivi e strategie
- Azioni
- Metodologie di attuazione
- Quantificazione delle azioni di trasformazione

3. Valutazione della coerenza interna del Piano

Terminata la disamina dei contenuti principali della Variante si procederà all'analisi di coerenza interna finalizzata a verificare il grado di attinenza tra gli obiettivi e le azioni introdotte dalla Variante di Piano.

4. Analisi del quadro programmatico e valutazione di coerenza esterna della Variante

Nel presente capitolo verranno analizzati i Piani e Programmi che costituiscono il quadro programmatico sovralocale di riferimento per la Variante in oggetto e, immediatamente di seguito alla trattazione del singolo strumento, verrà svolta l'analisi di coerenza esterna volta a valutare la congruenza tra gli indirizzi sovraordinati e la strategia della Variante.

Per l'analisi di coerenza della Variante con il Piano Territoriale Regionale e con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale si utilizzeranno matrici a doppia entrata, in cui i gradi di congruità sono espressi qualitativamente tramite giudizi che riportano i vari livelli di coerenza: coerenza piena, coerenza parziale, coerenza da verificare, mancata coerenza, indifferenza tra i due elementi analizzati.

In particolare, per quanto concerne la coerenza parziale si considerano due condizioni:

- la coerenza è solo parziale e non piena, in questo caso, la relazione tra gli Obiettivi del PGT e gli Obiettivi sovraordinati è diretta, ma l'Obiettivo del Piano contribuisce solo parzialmente al raggiungimento dell'Obiettivo sovraordinato;
- la relazione è indiretta, ovvero l'obiettivo individuato dal Piano è coerente in maniera indiretta con l'obiettivo sovraordinato (alcuni esempi possono essere gli obiettivi relativi alle scelte di miglioramento della mobilità in relazione ai criteri di miglioramento della forma urbana complessiva: in questo caso gli obiettivi sono coerenti, ma in maniera indiretta, ovvero la razionalizzazione del sistema della mobilità è coerente, seppur non agisce direttamente, al raggiungimento di una forma urbana compatta e ben strutturata)

Per le restanti valutazioni verranno introdotti box descrittivi che affrontano il confronto in termini più generali.

La scelta dei Piani e Programmi che verranno analizzati nel presente caso deriva da una necessità pratica di limitare la ridondanza di informazioni che ne deriva (che ha poi effetti negativi sull'attività di analisi delle coerenze) e di selezionare.

Ai fini dell'analisi di coerenza il Rapporto Ambientale della VAS del Documento di Piano del PGT vigente ha considerato i seguenti Piani, Programmi e Progetti:

ENTE	NOME PIANO/PROGRAMMA
Regione	PTR – Piano Territoriale Regionale
	Misure Strutturali per la Qualità dell'Aria in Regione Lombardia (2005)
	PTUA – Programma regionale di Tutela e Uso delle Acque
	PSR – Piano di Sviluppo Rurale
	PER – Programma Energetico Regionale
Provincia di Milano	PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
	PIF – Piano di Indirizzo Forestale
	PTC – Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano

Nella fase di valutazione delle modifiche apportate in sede di variante parziale si ritiene opportuno analizzare i seguenti Piani e Programmi:

ENTE	PIANO/PROGRAMMA
Regione Lombardia	PTR – Piano Territoriale Regionale e componente paesaggistica (PPR)
	PTRA Navigli
	PTRA Adda – Martesana
	PTUA – Programma regionale di Tutela e Uso delle Acque
Città Metropolitana di Milano	PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
	PIF – Piano di Indirizzo Forestale
	PTC – Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano
Comune di Gorgonzola	PGT vigente

5. Analisi di coerenza esterna della Variante con i Criteri di Sostenibilità assunti

Verrà proposto in un apposito capitolo del presente documento un set di Criteri di Sostenibilità desunti dagli indirizzi vigenti a scala europea e nazionale riguardo lo sviluppo territoriale ed urbano.

Se tale set verrà condiviso a valle della I conferenza, si procederà nel Rapporto Ambientale ad effettuare un'analisi che verifichi la coerenza degli indirizzi della proposta di Variante rispetto ai suddetti Criteri.

6. Quadro di riferimento vincolistico e di tutela ambientale

Condizionamenti ad alcune delle possibili scelte della Variante di Piano derivano dal sistema dei vincoli e dalle tutele ambientali esistenti.

Considerando che uno dei contenuti obbligatori del PGT è proprio la cartografia dei vincoli di natura amministrativa, paesaggistica ed

ambientale che vigono su un determinato territorio, il Rapporto Ambientale prenderà in considerazione la Carta dei Vincoli del PGT vigente, incrociandola con le informazioni derivanti dalla Componente Geologica, anche al fine di non appesantire la trattazione duplicando dati ed informazioni già a disposizione.

Il quadro vincolistico così definito verrà sottoposto ad un controllo in sede di valutazione delle azioni e degli effetti della Variante al PGT sul contesto. In quella sede, infatti, i vincoli e le tutele verranno verificati sulla base dei Piani, Programmi o normative da cui derivano direttamente, consentendo di appurare se in sede di elaborazione del Quadro Conoscitivo siano stati eventualmente omessi alcuni elementi.

Verrà in particolare verificata l'esistenza e la localizzazione sul territorio comunale di elementi vincolati appartenenti alle seguenti categorie:

- “Beni culturali” e i “Beni paesaggistici e ambientali” come definiti nel DLgs 42/2004, comprendenti cose di interesse artistico e storico tutelate ai sensi della ex legge 1089 del 1/8/1939, aree di particolare interesse ambientale secondo la ex legge 431/85, bellezze naturali e zone di interesse pubblico individuate dalla ex legge 1497 del 29/8/1939; tra essi rientrano i vincoli paesaggistici riguardanti fiumi, torrenti e relative fasce di rispetto di 150 m, i vincoli riguardanti parchi e riserve e quelli relativi a boschi e foreste (definiti ai sensi della LR n.27 del 28/10/2004);
- Zone PAI e altri vincoli derivanti dalla Pianificazione di bacino (legge 183/89);
- Vincoli e limitazioni di polizia idraulica;
- Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile, costituite dalla zona di tutela assoluta di 10 m e dalla fascia di rispetto dei pozzi;
- Vincoli e limitazioni dati da:
 - fascia di rispetto cimiteriale;
 - fascia di rispetto stradale e ferroviario;
 - altro (es. aree estrattive dismesse, siti contaminati ecc.);
- Limitazioni paesistiche del P.T.C.P.;
- Altri vincoli e limitazioni dati da:
 - fasce di rispetto degli allevamenti zootecnici;
 - vincoli derivati da contratti di finanziamenti pubblici in zona agricola;
 - vincoli derivanti da servitù di metanodotto;

- vincoli derivanti da servitù di fognatura;
- vincoli derivanti da servitù di acquedotto;
- vincoli derivanti da servitù di infrastrutture per il trasporto dell'energia

7. Valutazione degli effetti attesi della proposta di Variante sul contesto di analisi

Ai fini della valutazione degli effetti attesi dalle modifiche contenute nella proposta di Variante sul contesto di analisi verranno prodotte delle tabelle comparative nelle quali saranno presentate per ogni componente:

- Lo scenario generale, le criticità e le risorse / sensibilità rilevate in sede di analisi e già anticipate all'interno del presente documento di Scoping. Nel Rapporto Ambientale verranno successivamente prodotti ulteriori aggiornamenti e/o approfondimenti anche sulla scorta delle indicazioni emerse in sede di I Conferenza.
- Le influenze che sulla componente hanno le modifiche introdotte dalla Variante all'interno dei tre documenti che la compongono (Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi).

Antecedentemente all'analisi delle influenze delle azioni di Variante, in ottemperanza a quanto contenuto nella DGR 3836/2012, verrà verificato quali contenuti del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi non sono oggetto di VAS.

8. Valutazione degli effetti degli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano

Ad un ragionamento di carattere complessivo legato alle interferenze rispetto al contesto di intervento apportate dalle eventuali modifiche introdotte dalla Variante in oggetto sugli Ambiti di Trasformazione, segue un'analisi più approfondita mirata ad un confronto diretto tra l'impostazione del PGT vigente e quanto proposto dalla Variante.

Si tratta di un'analisi comparativa mirata a verificare i mutamenti intervenuti negli Ambiti di Trasformazione sia in termini quantitativi (Superficie territoriale, SLP e abitanti teorici), sia verificando se le

indicazioni contenute nel Rapporto Ambientale precedente siano ancora valide o da aggiornare, modificare, integrare.

9. Valutazione degli effetti generali cumulativi attesi dall'attuazione del Piano

Il capitolo rende conto degli effetti complessivi dell'attuazione della Variante di Documento di Piano dal punto di vista quantitativo soffermandosi in particolare su:

- a) previsioni di crescita della popolazione (confronto tra la popolazione insediabile prevista dalla Variante e quella ipotizzabile tramite modelli di crescita matematica)
- b) stima complessiva dell'incremento di consumi idrici, produzione di rifiuti e dei carichi inquinanti generati

10. Analisi degli scenari di Piano alternativi

La DCR 351/2007 della Regione Lombardia prevede che siano individuate "delle alternative di P/P attraverso l'analisi ambientale di dettaglio" e che sia prodotta una "stima degli effetti ambientali delle alternative di P/P, con confronto tra queste e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di P/P".

La conseguenza di quanto sopra riportato è che all'interno del Rapporto Ambientale deve essere riportata l'analisi di potenziali scenari alternativi di Piano che dovrebbero essere valutati ed eventualmente "ibridati" al fine di produrre una strategia nel complesso sostenibile.

Deve essere premesso che i gradi di libertà per costruire un ventaglio di scenari possibili legati alla Variante sono fortemente limitati da quanto sancito dalla LR 31/2014 ("Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato").

Gli "Indirizzi applicativi della L.R. 28 novembre 2014, n. 31" del marzo 2015 esplicitano le fattispecie di "Varianti al PGT possibili nella fase transitoria", evidenziando che le restrizioni della 31 "non interessano tutte le articolazioni del PGT, bensì il solo documento di piano e all'interno di questo unicamente le "previsioni di trasformazione; "restano pertanto

estranee alla disciplina restrittiva in esame le varianti al piano dei servizi e al piano delle regole, a condizione che le stesse non abbiano incidenza sulle previsioni urbanistiche del documento di piano” e sono quindi “certamente possibili tutte le varianti al piano delle regole o al piano dei servizi interne al vigente tessuto urbano consolidato, anche ampliative delle attuali potenzialità edificatorie, mentre sono da considerare precluse varianti agli stessi piani che abbiano ad oggetto aree esterne al vigente tessuto urbano consolidato che “comportino nuovo consumo di suolo”, perché individuate dal piano delle regole, secondo quanto previsto dall’art. 10, comma 1, lett. e, della L.R. n. 12/2005, come: 1) “aree destinate all’agricoltura”; 2) “aree di valore paesaggistico- ambientale ed ecologiche”; 3) “aree non soggette a trasformazione urbanistica”.

Entro tali limiti pertanto *“le varianti possibili sono “unicamente” quelle “che non comportino nuovo consumo di suolo” e che rispondano alle finalità indicate dal legislatore, ossia la “riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica o progettuale delle previsioni di trasformazione già vigenti, per la finalità di incentivarne e accelerarne l’attuazione”.*

L’individuazione di nuove aree di trasformazione è da considerare pertanto preclusa, fatte salve due eccezioni puntualmente indicate, ossia gli *“ampliamenti di attività economiche già esistenti”* e le varianti *“finalizzate all’attuazione degli accordi di programma a valenza regionale”.*

Considerando quanto premesso, l’analisi prenderà in considerazione le differenti linee strategiche per il Comune che sono state proposte antecedentemente alla formalizzazione della proposta ufficiale di Variante e che sono state alla base delle discussioni politico-tecniche e con la cittadinanza come utili tasselli per la costruzione del Piano.

11. Modalità di controllo del Piano

Sebbene il Sistema di Monitoraggio possa essere considerato come un allegato al Rapporto Ambientale, anche per la sua funzione indipendente e continua nel corso di attuazione del PGT, si è scelto di farne parte

integrante del Rapporto Ambientale al fine di darne la dovuta visibilità e rilevanza.

Le finalità del programma di monitoraggio possono essere differenti, in quanto legato sia all’attuazione del PGT sia all’aggiornamento, comunicazione e coinvolgimento nella gestione dello strumento di pianificazione. Le possibili finalità generali del piano di monitoraggio del piano possono essere, a titolo esemplificativo:

- informare sull’evoluzione dello stato del territorio;
- verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all’evoluzione dei fabbisogni;
- verificare lo stato di attuazione delle indicazioni del piano;
- valutare il grado di efficacia degli obiettivi di piano;
- attivare per tempo azioni correttive;
- fornire elementi per l’avvio di un percorso di aggiornamento del piano;
- definire un sistema di indicatori territoriali di riferimento per il comune.

Si partirà innanzi tutto dal presupposto che esiste già un Sistema di Monitoraggio approvato al quale verranno prodotte modifiche, integrazioni ed aggiornamenti, a seconda delle nuove esigenze maturate dalla Variante del PGT e delle eventuali indicazioni provenienti dai soggetti coinvolti nella Conferenza di Valutazione.

Si agirà comunque sempre nell’ottica di ottenere una serie di indicatori di stato e di prestazione, che siano aggiornabili in modo semplice con le risorse e le informazioni disponibili. Gli indicatori dovranno essere, oltre che rappresentativi dei fenomeni, anche facilmente comunicabili.

2.5 Sintesi non Tecnica

La Sintesi non tecnica, richiesta alla lettera j) dell'Allegato I della Direttiva 42/2000/CEE, è un documento di grande importanza in quanto costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico.

In tale documento, fornito in concomitanza con il Rapporto Ambientale, saranno sintetizzate e riassunte, in linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo, le descrizioni, questioni, valutazioni e conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale.

2.6 Formulazione del Parere Motivato

Come previsto al punto 5.14 degli Indirizzi generali della Regione Lombardia per la VAS dei piani, l'Autorità competente per la VAS, d'intesa con l'Autorità procedente, alla luce della proposta di Variante al PGT e di Rapporto Ambientale, formula il Parere Motivato, che costituisce presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione del Piano.

A tal fine, sono acquisiti il verbale della conferenza di valutazione, nonché le osservazioni e gli apporti inviati dal pubblico.

Il Parere Motivato può essere condizionato all'adozione di specifiche modifiche ed integrazioni della proposta del Piano valutato.

2.7 Dichiarazione di Sintesi

L'Autorità procedente per la VAS, d'intesa con l'Autorità competente svilupperà, infine, uno specifico documento di Dichiarazione di Sintesi, da allegare alla Delibera di Adozione, che illustra come le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano, come sono state valutate le alternative e le ragioni per le scelte effettuate e come si è tenuto conto delle osservazioni emerse durante le consultazioni con le autorità ambientali.

3 IL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE E I CRITERI DI SOSTENIBILITÀ ASSUNTI PER LA VALUTAZIONE

3.1 Quadro di riferimento dello sviluppo sostenibile

1. Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile

Il 15/16 giugno 2006 il Consiglio d'Europa, con il Doc. 10917/06, ha adottato la nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile, motivata dalla presa d'atto che (punto 2):

- *permangono le tendenze non sostenibili in relazione a cambiamenti climatici e consumo energetico, minacce per la salute pubblica, povertà ed esclusione sociale, pressione demografica e invecchiamento della popolazione, gestione delle risorse naturali, perdita di biodiversità, utilizzazione del suolo e trasporti;*
- *si profilano nuove sfide, in particolare la necessità di modificare progressivamente i nostri modelli attuali non sostenibili di consumo e di produzione, e l'appoggio non integrato all'elaborazione delle politiche.*

La nuova strategia europea individua più precisamente sette sfide principali e i corrispondenti traguardi, obiettivi operativi ed azioni (punto13).

Tabella 3.1 – Sfide principali e Obiettivi generali della nuova strategia europea

Sfide principali	Obiettivi generali
1) Cambiamenti climatici e energia pulita	Limitare i cambiamenti climatici, i loro costi e le ripercussioni negative per la società e l'ambiente
2) Trasporti sostenibili	Garantire che i nostri sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull'economia, la società e l'ambiente
3) Consumo e Produzione sostenibili	Promuovere modelli di consumo e di produzione sostenibili

Sfide principali	Obiettivi generali
4) Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali riconoscendo il valore dei servizi ecosistemici
5) Salute pubblica	Promuovere la salute pubblica a pari condizioni per tutti e migliorare la protezione contro le minacce sanitarie
6) Inclusione sociale, demografia e migrazione	Creare una società socialmente inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone
7) Povertà mondiale e sfide dello sviluppo	Promuovere attivamente lo sviluppo sostenibile a livello mondiale e assicurare che le politiche interne ed esterne dell'Unione siano coerenti con lo sviluppo sostenibile a livello globale e i suoi impegni internazionali

2. Convenzione Europea del Paesaggio

Ancorché non esplicitamente indicati nella Strategia Europea del 2006, si assumono come riferimento per le valutazioni di sostenibilità anche i contenuti della Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 2000), ratificata con la Legge 9 gennaio 2006 n. 14, che nel preambolo richiama la finalità di *“uno sviluppo sostenibile fondato su un rapporto equilibrato tra i bisogni sociali, l'attività economica e l'ambiente”*, contiene la constatazione *“che il paesaggio svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e costituisce una risorsa favorevole all'attività economica e che salvaguardato, gestito e pianificato in modo adeguato, può contribuire alla creazione di posti di lavoro”*, la consapevolezza *“del fatto che il paesaggio concorre all'elaborazione delle culture locali e rappresenta una componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale dell'Europa, contribuendo così al benessere e alla soddisfazione degli esseri umani e al consolidamento dell'identità europea”*, il riconoscimento *“che il paesaggio è in ogni luogo un elemento importante della qualità della vita delle popolazioni nelle aree urbane e nelle campagne, nei territori degradati, come in quelli di grande qualità, nelle zone considerate eccezionali, come*

in quelle della vita quotidiana”, l’osservazione che “le evoluzioni delle tecniche di produzione agricola, forestale, industriale e mineraria e delle prassi in materia di pianificazione territoriale, urbanistica, trasporti, reti, turismo e svago e, più generalmente, i cambiamenti economici mondiali continuano, in molti casi, ad accelerare le trasformazioni dei paesaggi”, il desiderio di “soddisfare gli auspici delle popolazioni di godere di un paesaggio di qualità e di svolgere un ruolo attivo nella sua trasformazione”, la persuasione che “il paesaggio rappresenta un elemento chiave del benessere individuale e sociale, e che la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione comportano diritti e responsabilità per ciascun individuo”.

3. Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali

Il Manuale, elaborato nell’agosto del 1998 a cura della Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, individua i seguenti obiettivi:

- ridurre al minimo l’impiego delle risorse energetiche non rinnovabili;
- impiego di risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;
- uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti;
- conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi;
- conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche;
- conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;
- conservare e migliorare la qualità dell’ambiente locale;
- protezione dell’atmosfera;
- sensibilizzazione alle problematiche ambientali, sviluppare l’istruzione e la formazione in campo ambientale;
- promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo compatibile.

4. Gli Aalborg Commitments

Riferimenti essenziali per gli aspetti di sostenibilità in ambito urbano sono poi gli *Aalborg Commitments*, approvati all’Aalborg+10 Conference nel 2004 previsti per l’attuazione della Carta di Aalborg.

Tabella 3.2 – Aalborg Commitments

<p>1 GOVERNANCE</p> <p>Ci impegniamo a rafforzare i nostri processi decisionali tramite una migliore democrazia partecipatoria.</p> <p>Lavoreremo quindi per:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sviluppare ulteriormente la nostra visione comune e a lungo termine per una città sostenibile. 2. incrementare la partecipazione e la capacità di sviluppo sostenibile nelle comunità locali e nelle amministrazioni comunali. 3. invitare tutti i settori della società locale a partecipare attivamente ai processi decisionali. 4. rendere le nostre decisioni chiare, motivate e trasparenti. 5. cooperare in modo efficace e in partnership con le altre città e sfere di governo.
<p>2 GESTIONE URBANA PER LA SOSTENIBILITÀ</p> <p>Ci impegniamo a mettere in atto cicli di gestione efficienti, dalla loro formulazione alla loro implementazione e valutazione. Lavoreremo quindi per:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rafforzare la Agenda 21 Locale o altri processi locali di sostenibilità, garantendo che abbiano un ruolo centrale nelle amministrazioni locali. 2. elaborare una gestione integrata per la sostenibilità, basata sul principio di precauzione e in linea con la Strategia Tematica Urbana dell’UE. 3. fissare obiettivi e tempi certi nell’ambito degli Aalborg Commitments e prevedere e attuare una revisione periodica degli Aalborg Commitments. 4. assicurare che le tematiche della sostenibilità siano al centro dei processi decisionali urbani e che l’allocazione delle risorse sia basata su concreti criteri di sostenibilità. 5. cooperare con la Campagna delle Città Europee Sostenibili e i suoi network per monitorare i progressi nel conseguimento dei nostri obiettivi di sostenibilità.
<p>3 RISORSE NATURALI COMUNI</p> <p>Ci impegniamo ad assumerci la piena responsabilità per la protezione e la preservazione delle risorse naturali comuni. Lavoreremo quindi, in tutta la nostra comunità, per:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ridurre il consumo di energia primaria e incrementare la quota delle energie rinnovabili e pulite. 2. migliorare la qualità dell’acqua e utilizzarla in modo più efficiente. 3. promuovere e incrementare la biodiversità, prevedendo riserve naturali e spazi verdi. 4. migliorare la qualità del suolo e preservare i terreni ecologicamente produttivi.

5. migliorare la qualità dell'aria.	verso la salute e la qualità della vita.
4 CONSUMO RESPONSABILE E STILI DI VITA Ci impegniamo a promuovere e a incentivare un uso prudente delle risorse, incoraggiando un consumo e una produzione sostenibili. Lavoreremo quindi, in tutta la nostra comunità, per: <ol style="list-style-type: none"> 1. prevenire e ridurre la produzione dei rifiuti e incrementare il riuso e il riciclaggio. 2. gestire e trattare i rifiuti secondo le migliori prassi standard. 3. evitare i consumi superflui e migliorare l'efficienza energetica. 4. ricorrere a procedure di appalto sostenibili. 5. promuovere attivamente una produzione e un consumo sostenibili. 	5. sensibilizzare gli urbanisti ad integrare le tematiche della salute nelle strategie e iniziative di pianificazione urbana.
5 PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE URBANA Ci impegniamo a svolgere un ruolo strategico nella pianificazione e progettazione urbane, affrontando problematiche ambientali, sociali, economiche, sanitarie e culturali per il beneficio di tutti. Lavoreremo quindi per: <ol style="list-style-type: none"> 1. rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o svantaggiate. 2. prevenire una espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate e dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente. 3. assicurare una miscela di destinazioni d'uso, con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi, dando priorità all'uso residenziale nei centri città. 4. garantire una adeguata tutela, restauro e uso/riuso del nostro patrimonio culturale urbano. 5. applicare i principi per una progettazione e una costruzione sostenibili, promuovendo progetti architettonici e tecnologie edilizie di alta qualità. 	8 ECONOMIA LOCALE SOSTENIBILE Ci impegniamo a creare e ad assicurare una vivace economia locale, che promuova l'occupazione senza danneggiare l'ambiente. Lavoreremo quindi per: <ol style="list-style-type: none"> 1. adottare misure per stimolare e incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività. 2. cooperare con le attività commerciali locali per promuovere e implementare buone prassi aziendali. 3. sviluppare e implementare principi di sostenibilità per la localizzazione delle aziende. 4. incoraggiare la commercializzazione dei prodotti locali e regionali. 5. promuovere un turismo locale sostenibile.
6 MIGLIORE MOBILITA' MENO TRAFFICO Riconosciamo l'interdipendenza di trasporti, salute e ambiente e ci impegniamo a promuovere scelte di mobilità sostenibili. Lavoreremo quindi per: <ol style="list-style-type: none"> 1. ridurre la necessità del trasporto motorizzato privato. 2. incrementare la quota di spostamenti effettuati tramite i mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta. 3. promuovere valide alternative all'uso dei veicoli a motore privati. 4. sviluppare un piano di mobilità urbana integrato e sostenibile. 5. ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica. 	9 EQUITÀ E GIUSTIZIA SOCIALE Ci impegniamo a costruire comunità solidali e aperte a tutti. Lavoreremo quindi per: <ol style="list-style-type: none"> 1. adottare le misure necessarie per alleviare la povertà. 2. assicurare un equo accesso ai servizi pubblici, all'educazione, all'occupazione, alla formazione e all'informazione. 3. incoraggiare l'inclusione sociale e le pari opportunità. 4. migliorare la sicurezza della comunità. 5. assicurare la disponibilità di buoni alloggi e condizioni di vita.
7 AZIONE LOCALE PER LA SALUTE Ci impegniamo a proteggere e a promuovere la salute e il benessere dei nostri cittadini. Lavoreremo quindi per: <ol style="list-style-type: none"> 1. accrescere la consapevolezza del pubblico e prendere i necessari provvedimenti relativamente ai fattori determinanti della salute, la maggior parte dei quali non rientrano nel settore sanitario. 2. promuovere la pianificazione dello sviluppo sanitario urbano, che offre alle nostre città i mezzi per costituire e mantenere partnership strategiche per la salute. 3. ridurre le disuguaglianze nella sanità e impegnarsi nei confronti del problema della povertà, con regolari relazioni sui progressi compiuti nel ridurre tali disparità. 4. promuovere la valutazione dell'impatto di salute per focalizzare l'attenzione di tutti i settori 	10 DA LOCALE A GLOBALE Ci impegniamo in una azione locale per una pace, giustizia, equità e sviluppo sostenibile a livello globale. Lavoreremo quindi per: <ol style="list-style-type: none"> 1. rafforzare la cooperazione internazionale e sviluppare risposte locali a problemi globali. 2. ridurre il nostro impatto sull'ambiente globale, in particolare sul clima. 3. promuovere la diffusione e il consumo di prodotti del commercio equo e solidale. 4. promuovere il principio di giustizia ambientale. 5. migliorare la comprensione e la consapevolezza del concetto di sostenibilità globale.
	5. Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano Contenuta in una Comunicazione della Commissione Europea dell'11/02/2004, il documento contiene alcuni riferimenti interessanti per lo sviluppo urbano sostenibile negli allegati. L'allegato 1 ricorda che la comunicazione del 1997 dal titolo "La problematica urbana: orientamenti per un dibattito europeo" ha fissato una serie di obiettivi politici precisi per migliorare l'ambiente urbano che

sono ancora validi e che costituiranno le fondamenta della strategia tematica:

- migliorare la qualità dell'aria nelle zone urbane, l'affidabilità e la qualità dell'acqua potabile, la protezione e la gestione delle acque di superficie e di falda; diminuire all'origine la quantità di rifiuti da smaltire e ridurre l'inquinamento acustico;
- tutelare e migliorare l'ambiente modificato dall'uomo e il patrimonio culturale; diffondere la diversità biologica e moltiplicare gli spazi verdi nelle zone urbane;
- diffondere modelli di insediamento compatibili con un'efficace utilizzazione delle risorse, capaci di ridurre al minimo lo spazio occupato e lo sviluppo urbanistico incontrollato;
- limitare il più possibile gli effetti negativi dei trasporti sull'ambiente, in particolare adottando politiche di sviluppo economico basate su un uso meno intensivo dei trasporti e incentivando l'uso di mezzi di trasporto più efficaci per quanto riguarda gli effetti a lungo termine sull'ambiente;
- migliorare i risultati delle imprese in termini di compatibilità ambientale, attraverso l'adozione in tutti i settori di un'efficiente gestione ambientale;
- ridurre in modo significativo e quantificabile le emissioni dei gas responsabili dell'effetto serra nelle zone urbane, soprattutto utilizzando razionalmente l'energia, ricorrendo maggiormente alle fonti di energia rinnovabile, e alla produzione di energia combinata (calore ed elettricità) e riducendo la quantità di rifiuti;
- ridurre al minimo e gestire i rischi ambientali nelle aree urbane;
- promuovere strategie di gestione delle zone urbane più integrate, plurisetoriali e sostenibili dal punto di vista ambientale; nell'ambito delle zone urbane funzionali, promuovere strategie di sviluppo compatibili con gli ecosistemi, che tengano conto dell'interdipendenza tra città e campagna, migliorando in tal modo i legami esistenti tra centri urbani e rispettive periferie rurali.

L'allegato 2 propone quattro prospettive che possono costituire un indirizzo per l'attuazione della strategia:

a) Una prospettiva europea per una gestione urbana sostenibile

La gestione urbana sostenibile è il processo mediante il quale si può garantire lo sviluppo sostenibile delle aree urbane, delle immediate periferie e delle regioni in

cui si trovano, tentando di limitare il più possibile l'impatto negativo di tale aree sui cicli ecologici a tutti i livelli con l'applicazione del principio di precauzione e migliorando le condizioni ecologiche per trasformare le città in luoghi gradevoli in cui vivere.

Una gestione di questo tipo punta alla conservazione dell'ambiente naturale nell'ambito del suo contesto socioeconomico, all'integrazione delle considerazioni ambientali nelle altre politiche e riconosce le interrelazioni tra gli aspetti sociali, economici e ambientali e la necessità di garantire risultati equi e giusti a livello delle politiche.

Per questo è necessaria una riforma delle strutture organizzative che consenta di formulare strategie politiche integrate per i problemi urbani; per una gestione sostenibile occorre inoltre partire dalle migliori informazioni disponibili sullo stato dell'ambiente, ricavabili con gli approcci e gli strumenti più opportuni in grado di rispondere alle esigenze specifiche delle aree urbane in questione. La gestione urbana sostenibile trova la sua collocazione più naturale in seno alle amministrazioni locali.

Questo processo sviluppa una cultura dell'apprendimento, la comprensione e il rispetto all'interno delle organizzazioni e tra gli individui coinvolti nelle varie fasi della formulazione delle politiche nel campo dello sviluppo sostenibile e comporta la partecipazione di soggetti e gruppi d'interesse e di cittadini, nell'ambito di un processo decisionale aperto e accessibile a tutti.

La gestione sostenibile è un ciclo continuo di analisi dei problemi, pianificazione e programmazione, attuazione, monitoraggio, valutazione dei risultati e altre valutazioni fondate sulle conoscenze e sulle esperienze acquisite, per far sì che le nuove strategie politiche traggano ispirazione dai risultati passati; in questo processo si riconosce infine la necessità di una prospettiva a lungo termine nel processo decisionale.

b) Una prospettiva europea per un trasporto urbano sostenibile

Un sistema di trasporto urbano è sostenibile se:

- favorisce la libertà di movimento, la salute, la sicurezza e la qualità della vita dei cittadini delle generazioni attuali e di quelle future;
- è efficiente sotto il profilo ambientale;
- aiuta un'economia dinamica, senza esclusioni di sorta, che dia a tutti, compresi i ceti meno abbienti, gli anziani o i cittadini disabili, accesso a opportunità e servizi.

Questi obiettivi vengono conseguiti in vari modi, ad esempio:

- incentivando un uso più razionale dell'auto privata e privilegiando il ricorso a veicoli puliti, silenziosi ed efficienti sotto il profilo energetico, alimentati da combustibili derivanti da fonti rinnovabili o alternative;
- offrendo una rete ben collegata di trasporto pubblico che garantisca un servizio frequente, regolare, comodo, moderno, a prezzi competitivi;
- potenziando la quota di trasporti non a motore (cioè l'uso di biciclette e gli spostamenti a piedi);
- sfruttando al massimo l'uso del territorio;
- gestendo la domanda di trasporto attraverso strumenti economici e piani che favoriscano un cambiamento comportamentale e la gestione della mobilità;
- garantendo una gestione attiva e integrata, che preveda la partecipazione di tutti i soggetti interessati;
- definendo obiettivi quantificati a breve, medio e lungo termine e disponendo di un sistema di monitoraggio efficace.

c) Una prospettiva europea per un'edilizia sostenibile

Per "edilizia sostenibile" s'intende un processo nel quale tutti i soggetti interessati (proprietari, finanziatori, ingegneri, architetti, costruttori, fornitori di materiali, autorità che concedono le licenze ecc.) applichino considerazioni di ordine funzionale, economico, ambientale e qualitativo per costruire e ristrutturare edifici e creare un ambiente edificato che risulti:

- gradevole, durevole, funzionale, accessibile, comodo e sano in cui vivere e svolgere attività, in grado di migliorare il benessere di chiunque entri in contatto con tale ambiente;
- efficiente sotto il profilo delle risorse (soprattutto a livello di energia, materiali e acqua), in grado di favorire l'uso di fonti di energia rinnovabili e che richieda poca energia esterna grazie allo sfruttamento alle acque meteoriche e di falda, al corretto trattamento delle acque di scarico e all'impiego di materiali compatibili con l'ambiente che si possano riciclare e riutilizzare facilmente, che non contengano sostanze pericolose e che si possano smaltire in sicurezza;
- rispettoso dell'ambiente circostante e della cultura e dei patrimoni locali;
- competitivo in termini di costi, soprattutto in una prospettiva a lungo termine (si pensi ad esempio ai costi di manutenzione, alla durabilità e ai prezzi di rivendita).

d) Una prospettiva europea per una progettazione urbana sostenibile

La progettazione urbana sostenibile è un processo nel quale tutti i soggetti implicati (amministrazioni nazionali, regionali e locali, cittadini, organizzazioni di cittadini, ONG, mondo accademico e imprese) lavorano insieme per integrare le considerazioni di ordine funzionale, ambientale e di qualità al fine di progettare e pianificare un ambiente costruito in grado di:

- disporre di luoghi gradevoli, particolari, sicuri, sani e di qualità elevata nei quali le persone possano vivere e lavorare e di promuovere un forte senso della collettività, l'orgoglio, l'eguaglianza sociale, l'integrazione e l'identità;
- dar vita a un'economia dinamica, equilibrata, accessibile a tutti ed equa che possa promuovere il recupero urbano;
- trattare il territorio come una risorsa preziosa da utilizzare nel modo più efficiente possibile, recuperando le aree dismesse e le proprietà abbandonate all'interno di una zona urbana, preferibilmente cercando nuovi terreni al di fuori ed evitando la proliferazione urbana (in altri termini, città compatte e, a livello regionale, "decentramento concentrato");
- tener conto delle relazioni tra città e loro hinterland e regioni più ampie;
- garantire che i nuovi sviluppi si trovino in posizioni strategiche, accessibili con i trasporti pubblici e che rispettino l'ambiente naturale (biodiversità, salute, rischio ambientale);
- presentare una densità e un'intensità di uso e attività sufficienti, affinché i servizi come il trasporto pubblico siano efficaci ed efficienti dal punto di vista economico, pur garantendo un ambiente di vita di alta qualità (privacy, spazi personali e massima riduzione degli impatti negativi quali il rumore);
- promuovere l'utilizzo misto del territorio per trarre il massimo vantaggio dai benefici insiti nella prossimità e ridurre così al minimo la necessità di spostamento tra casa, negozi e luogo di lavoro;
- vantare una struttura "verde" che possa ottimizzare la qualità ecologica dell'area urbana interessata (biodiversità, microclima e qualità dell'aria);
- presentare un'infrastruttura di qualità elevata e ben pianificata, con servizi di trasporto pubblico, strade, percorsi e piste ciclabili finalizzati a promuovere l'accessibilità, in particolare per le comunità disagiate, e a sostenere un alto livello di attività sociali, culturali ed economiche;
- ricorrere alle strategie più all'avanguardia per il risparmio delle risorse come edifici a basso consumo energetico, trasporti efficienti in termini di combustibili, teleriscaldamento e sistemi di riciclaggio;

- rispettare e dare impulso al patrimonio culturale e alle comunità esistenti.

6. 7° Programma di Azione per l'Ambiente

Contenuto nella Decisione della Commissione Europea del 20/11/2013, la strategia contiene azioni da realizzarsi entro il 2020 ed esprime alcune affermazioni di principio:

"La trasformazione in un'economia verde inclusiva richiede l'integrazione degli aspetti ambientali in altre politiche, come l'energia, i trasporti, l'agricoltura, la pesca, gli scambi commerciali, l'economia e l'industria, la ricerca e l'innovazione, l'occupazione, lo sviluppo, gli affari esteri, la sicurezza, l'istruzione e la formazione, nonché la politica sociale e il turismo, in modo tale da dare vita a un approccio coerente e comune. [...] L'Unione ha avviato questa trasformazione attraverso strategie integrate e a lungo termine finalizzate ad arginare la perdita di biodiversità, a rendere più efficiente l'impiego delle risorse e ad accelerare il processo di transizione verso un'economia a bassa intensità di carbonio sicura e sostenibile. La Commissione ha ulteriormente integrato le problematiche e gli obiettivi in materia ambientale nelle recenti iniziative in altre aree strategiche fondamentali, tra cui l'energia e i trasporti, e si è impegnata per ottenere benefici ancora maggiori per l'ambiente procedendo alla riforma delle politiche dell'Unione per l'agricoltura e lo sviluppo rurale, la pesca e la coesione, sulla base dei progressi finora compiuti".

La Strategia esprime inoltre i seguenti obiettivi prioritari:

a) proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione

Il 7o PAA garantisce che entro il 2020:

- la perdita di biodiversità e il degrado dei servizi ecosistemici, compresa l'impollinazione, siano stati debellati, gli ecosistemi e i relativi servizi siano preservati e almeno il 15 % degli ecosistemi degradati sia stato ripristinato;
- l'impatto delle pressioni sulle acque di transizione, costiere e dolci (comprese le acque di superficie e le acque sotterranee) sia

considerevolmente ridotto per raggiungere, preservare o migliorare il buono stato, così come definito nella direttiva quadro sulle acque;

- l'impatto delle pressioni sulle acque marine sia ridotto per raggiungere o preservare il buono stato, così come richiesto dalla direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino, e le zone costiere siano gestite in modo sostenibile;
 - l'inquinamento atmosferico e i suoi impatti sugli ecosistemi e la biodiversità siano ulteriormente ridotti con l'obiettivo di lungo termine di non superare carichi e livelli critici;
 - i terreni siano gestiti in maniera sostenibile all'interno dell'Unione, il suolo sia adeguatamente protetto e la bonifica dei siti contaminati sia ben avviata;
 - il ciclo dei nutrienti (azoto e fosforo) sia gestito in maniera più sostenibile ed efficiente nell'impiego delle risorse;
 - la gestione delle foreste sia sostenibile, le foreste, la loro biodiversità e i servizi che offrono siano protetti e rafforzati nei limiti del fattibile, e la resilienza delle foreste verso i cambiamenti climatici, gli incendi, le tempeste, le infestazioni di parassiti e le malattie sia migliorata.
- b) trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva

Il 7o PAA garantisce che entro il 2020:

- l'Unione abbia raggiunto i propri obiettivi sul clima e l'energia e si stia adoperando per ridurre entro il 2050 le emissioni di GES dell'80-95 % rispetto ai livelli del 1990, nel quadro dell'impegno generale di limitare l'aumento della temperatura media sotto i 2 °C rispetto ai livelli preindustriali, con la definizione di un quadro per il clima e l'energia per il 2030 come passo fondamentale del processo;
- l'impatto ambientale globale di tutti i principali settori dell'economia dell'Unione sia stato ridotto sensibilmente a fronte di una maggiore efficienza nell'uso delle risorse e della messa a punto di metodologie di riferimento e di misurazione e siano messi in atto incentivi commerciali e strategici che promuovano gli investimenti degli operatori economici nell'efficienza a livello dell'uso delle risorse, e la crescita verde sia stimolata attraverso misure volte a promuovere l'innovazione;

- i cambiamenti strutturali a livello di produzione, tecnologia e innovazione nonché di modelli di consumo e stili di vita abbiano ridotto l'impatto ambientale globale della produzione e del consumo, in particolare nei settori dell'alimentazione, dell'edilizia e della mobilità;
 - i rifiuti siano gestiti responsabilmente alla stregua di una risorsa e così da evitare pregiudizi alla salute e all'ambiente, la produzione di rifiuti in termini assoluti e i rifiuti pro capite siano in declino, le discariche siano limitate ai rifiuti residui (vale a dire non riciclabili e non recuperabili), in linea con i rinvii di cui all'articolo 5, paragrafo 2, della direttiva relativa alle discariche di rifiuti e il recupero energetico sia limitato ai materiali non riciclabili, tenuto conto dell'articolo 4, paragrafo 2, della direttiva quadro sui rifiuti;
 - si prevenga o si sia significativamente ridotto lo stress idrico nell'Unione.
- c) proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere
- entro il 2020 il 7o PAA garantisce:
- un significativo miglioramento della qualità dell'aria esterna nell'Unione, che si avvicini ai livelli raccomandati dall'OMS, accompagnato da un miglioramento della qualità dell'aria interna, sulla base dei pertinenti orientamenti dell'OMS;
 - una significativa riduzione dell'inquinamento acustico nell'Unione che lo avvicini ai livelli raccomandati dall'OMS;
 - standard elevati per l'acqua potabile e per le acque di balneazione per tutti i cittadini dell'Unione;
 - una risposta efficace, in tutta la pertinente legislazione dell'Unione, agli effetti combinati delle sostanze chimiche e alle preoccupazioni legate ai perturbatori endocrini, nonché una valutazione e una limitazione entro livelli minimi dei rischi per l'ambiente e la salute associati all'uso di sostanze pericolose, in particolare per i bambini, tra cui le sostanze chimiche contenute nei prodotti; l'individuazione di azioni a lungo termine nell'ottica di conseguire l'obiettivo di un ambiente non tossico;
 - un uso dei prodotti fitosanitari che non comporti alcun effetto negativo per la salute umana o che non abbia incidenze inaccettabili sull'ambiente, nonché l'uso sostenibile di detti prodotti;
- una risposta efficace delle preoccupazioni di sicurezza relative ai nanomateriali e ai materiali con proprietà simili nel quadro di un approccio coerente e trasversale tra le diverse legislazioni;
 - il conseguimento di progressi decisivi nell'adeguamento agli impatti dei cambiamenti climatici.
- d) sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione dell'Unione in materia di ambiente migliorandone l'applicazione
- entro il 2020 il 7o PAA garantisce che:
- il pubblico abbia accesso a informazioni chiare, da cui si evincano le modalità con cui si attua il diritto ambientale dell'Unione, in linea con la Convenzione di Aarhus;
 - sia migliorato il rispetto della legislazione specifica in materia di ambiente;
 - sia messo in atto il diritto ambientale dell'Unione a tutti i livelli amministrativi e che siano garantite condizioni paritarie nel mercato interno;
 - sia rafforzata la fiducia dei cittadini nel diritto ambientale dell'Unione e nella relativa applicazione;
 - sia facilitato il principio di una protezione giuridica efficace per i cittadini e le loro organizzazioni.
- e) migliorare le basi cognitive e scientifiche della politica ambientale dell'Unione
- entro il 2020 il 7o PAA dovrà fare in modo che:
- i responsabili politici e i soggetti interessati dispongano di informazioni più adeguate per sviluppare e attuare politiche ambientali e in materia di clima, incluse la comprensione delle incidenze ambientali delle attività umane e la misurazione dei costi e benefici dell'agire e dei costi del non agire;
 - sia notevolmente migliorata la nostra comprensione dei rischi ambientali e climatici emergenti e la nostra capacità di valutarli e gestirli;
 - l'interfaccia tra politica ambientale e scienza risulti rafforzata, inclusa l'accessibilità dei dati per i cittadini e il contributo del coinvolgimento del pubblico nella ricerca scientifica («citizens' science»);

- sia rafforzata l'incidenza dell'Unione e dei suoi Stati membri nei forum internazionali di scienza-politica allo scopo di migliorare la base cognitiva per la politica ambientale internazionale
- f) garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali
- entro il 2020 il 7o PAA dovrà fare in modo che:
- gli obiettivi delle politiche in materia di ambiente e clima siano ottenuti in modo efficiente sotto il profilo dei costi e siano sostenuti da finanziamenti adeguati;
 - aumentino i finanziamenti provenienti dai settori pubblico e privato destinati alle spese collegate all'ambiente e al clima;
 - il valore del capitale naturale e dei servizi ecosistemici, nonché i costi del loro degrado, siano opportunamente valutati e presi in considerazione ai fini della definizione delle politiche e delle strategie di investimento.
- g) migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche
- entro il 2020 il 7o PAA dovrà garantire che le politiche settoriali a livello di Unione e di Stati membri siano sviluppate e attuate in modo da sostenere obiettivi e traguardi importanti in relazione all'ambiente e al clima.
- h) migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione
- entro il 2020 il 7o PAA deve garantire che la maggioranza delle città dell'Unione attuino politiche in materia di pianificazione e progettazione urbana sostenibile, tra cui approcci innovativi ai trasporti e alla mobilità pubblici nell'ambiente urbano, agli edifici sostenibili, all'efficienza energetica e alla conservazione della biodiversità urbana.
- i) aumentare l'efficacia dell'azione unionale nell'affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello internazionale
- entro il 2020 il 7o PAA deve garantire che:
- i risultati di Rio + 20 siano pienamente integrati nelle politiche esterne e interne dell'Unione e che quest'ultima contribuisca efficacemente agli sforzi su scala mondiale per attuare gli impegni assunti, inclusi quelli nel

quadro delle convenzioni di Rio, e alle iniziative intese a promuovere la transizione a livello planetario verso un'economia verde e inclusiva nel contesto dello sviluppo sostenibile e dell'eliminazione della povertà;

- l'Unione sostenga efficacemente gli sforzi intrapresi a livello nazionale, regionale e internazionale per far fronte alle sfide ambientali e climatiche e per assicurare uno sviluppo sostenibile;
- venga ridotto l'impatto dei consumi interni dell'Unione sull'ambiente al di fuori dei confini unionali.

7. Deliberazione n. 57 del 2 agosto 2002 del CIPE

In Italia il riferimento nazionale principale in materia di sviluppo sostenibile è dato dalla Deliberazione n. 57 del 2 agosto 2002 del CIPE "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia", promossa a seguito della prima strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile adottata dal Consiglio europeo di Göteborg (2001) e completata dal Consiglio europeo di Barcellona del 2002.

I principali obiettivi individuati e articolati secondo le aree tematiche della Strategia sono i seguenti:

Clima e atmosfera

- Riduzione delle emissioni nazionali dei gas serra del 6,5% rispetto al 1990, entro il periodo tra il 2008 e il 2012, in applicazione del Protocollo di Kyoto;
- Estensione del patrimonio forestale per l'assorbimento del carbonio atmosferico;
- Promozione e sostegno dei programmi di cooperazione internazionale per la diffusione delle migliori tecnologie e la riduzione delle emissioni globali;
- Riduzione dell'emissione di tutti i gas lesivi dell'ozono stratosferico.

Natura e biodiversità

- Protezione della biodiversità e ripristino delle situazioni ottimali negli ecosistemi per contrastare la scomparsa delle specie animali e vegetali e la minaccia agli habitat;
- Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali e sul suolo a destinazione agricola e forestale;
- Protezione del suolo dai rischi idrogeologici e salvaguardia delle coste dai fenomeni erosivi;

- Riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione, che già minaccia parte del nostro territorio;
- Riduzione dell'inquinamento nelle acque interne, nell'ambiente marino e nei suoli.

Qualità dell'ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani

- Riequilibrio territoriale ed urbanistico in funzione di una migliore qualità dell'ambiente urbano, incidendo in particolare sulla mobilità delle persone e delle merci;
- Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera al di sotto dei livelli di attenzione fissati dalla U.E.;
- Mantenimento delle concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale;
- Riduzione dell'inquinamento acustico;
- Promozione della ricerca sui rischi connessi ai campi elettromagnetici e prevenzione dei rischi per la salute umana e l'ambiente naturale;
- Sicurezza e qualità degli alimenti anche attraverso l'adozione del criterio di trasparenza e tracciabilità;
- Bonifica e recupero delle aree e dei siti inquinati;
- Rafforzamento della normativa sui reati ambientali e della sua applicazione; eliminazione dell'abusivismo edilizio; lotta alla criminalità nel settore dello smaltimento dei rifiuti e dei reflui.

Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti

- Riduzione del prelievo di risorse naturali non rinnovabili senza pregiudicare gli attuali livelli di qualità della vita;
- Promozione della ricerca scientifica e tecnologica per la sostituzione delle risorse non rinnovabili, in particolare per gli usi energetici ed idrici;
- Conservazione e ripristino del regime idrico compatibile con la tutela degli ecosistemi e con l'assetto del territorio;
- Riduzione della produzione di rifiuti, recupero di materiali e recupero energetico di rifiuti;
- Riduzione della quantità e della tossicità dei rifiuti pericolosi

3.2 Criteri di sostenibilità assunti per la valutazione

Facendo riferimento a quanto riportato nel paragrafo precedente, si fornisce di seguito una possibile declinazione di criteri di sostenibilità desunti dalla documentazione europea e nazionale e tarati sull'oggetto della valutazione (la Variante del PGT) e la sua sfera di influenza, e sulla tipologia di territorio nel quale si opera.

N	Criterio di sostenibilità
1	Contenere il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione
2	Riqualificare e rifunzionalizzare il tessuto urbano consolidato intervenendo in particolare sulle aree degradate, sottoutilizzate o dismesse
3	Compattare la forma urbana
4	Contribuire ad un miglioramento della qualità dell'aria
5	Incentivare il risparmio idrico (sia come efficienza di utilizzo sia come riduzione dei consumi) e la tutela delle acque superficiali e sotterranee
6	Incentivare il risparmio energetico, sia come efficienza di utilizzo sia come riduzione dei consumi
7	Contribuire ad un miglioramento del clima acustico
8	Migliorare il sistema viabilistico locale e ridurre la pressione del traffico sui centri abitati, incentivando al contempo la mobilità dolce
9	Conservare e migliorare la qualità ecologica complessiva del contesto tramite interventi che contribuiscano all'attuazione delle Reti Ecologiche di livello regionale e provinciale e tramite la costruzione della Rete Ecologica Comunale
10	Tutelare e valorizzare i caratteri identitari del territorio dal punto di vista paesaggistico ed ambientale
11	Tutelare l'attività agricola e valorizzare il territorio rurale
12	Mitigare i rischi di origine naturale e antropica

1. Contenere il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione

Il suolo è una fonte naturale difficilmente rinnovabile e necessaria che può essere ridotta per consumo diretto o alterata per fenomeni di inquinamento diretto o indiretto.

La recente approvazione della LR 31/2014 e l'attenzione che catalizza la tematica pongono un accento particolare alla sua trattazione all'interno delle strategie di governo del territorio, soprattutto con riferimento alla riduzione delle aree impermeabilizzate. Di conseguenza diviene fondamentale prevedere una gestione del suolo maggiormente efficiente attraverso uno sfruttamento più razionale delle aree già artificializzate (recupero delle aree dismesse, intervento sui "vuoti" urbani), la salvaguardia delle aree agricole e la definizione di interventi compensativi di rinaturalizzazione soprattutto nei contesti critici.

Nel caso di nuovi interventi di edificazione in suolo non urbanizzato, è opportuno minimizzare le porzioni di aree fabbricabili sfruttando al meglio quelle pertinenziali o di mitigazione.

Inoltre, al fine di mantenerne la funzionalità e di garantire un adeguato assorbimento delle acque meteoriche, laddove ciò sia possibile per le caratteristiche geotecniche del sottosuolo, è opportuno limitare l'impermeabilizzazione delle superfici durante le fasi di urbanizzazione anche nelle aree destinate ad ospitare attività produttive / commerciali / logistiche.

2. Riqualificare e rifunzionalizzare il tessuto urbano consolidato intervenendo in particolare sulle aree degradate, sottoutilizzate o dismesse

Il consumo di nuove aree, oltre che essere in contrasto con gli indirizzi di sostenibilità ambientale, impone inaccettabili costi sociali e "di sistema" determinati dall'occupazione dello spazio.

L'obiettivo di risparmiare suolo trasformabile è perseguibile anche attraverso l'adozione di misure di regolazione urbanistica atte a incentivare il riuso delle aree dismesse e/o la riorganizzazione delle funzioni all'interno dei centri urbani (ad esempio tramite l'uso della

perequazione urbanistica per trasferire volumi di strutture produttive da un nucleo prevalentemente residenziale ad un'area più idonea).

Inoltre, le aree degradate o in stato di abbandono possono essere recuperate e riqualificate, mutandone radicalmente le caratteristiche funzionali e percettive, favorendone l'inserimento ambientale, convertendo superfici compromesse in superfici ad elevato valore naturalistico e paesaggistico che possano divenire fruibili da parte della collettività.

Al fine di riqualificare le aree degradate è possibile porre in atto interventi volti sia a recuperare le aree dismesse e rese libere, sia a riutilizzarle per insediare nuove attività economiche di carattere culturale e ricreativo.

3. Compattare la forma urbana

Un rapporto equilibrato tra aree urbanizzate ed aree inedificate circostanti contribuisce ad attuare la tutela e la valorizzazione delle aree di maggior pregio naturalistico / paesistico / ambientale con vantaggi diretti per la qualità dell'ambiente locale. Inoltre, in contesti ad elevata densità insediativa, tessuti urbani nettamente delimitati consentono la migliore definizione di corridoi e varchi delle reti ecologiche che connettono tra loro le aree di maggiore rilevanza ecosistemica sfruttando le aree periurbane non edificate.

Ciò è reso possibile in particolare tramite interventi che si concentrino sui confini del tessuto urbanizzato al fine di definire un margine e costruire un dialogo con gli spazi inedificati ed evitare anche eventuali sfrangiature che possano, in tempi successivi, portare ad espansioni del tessuto urbano di carattere diffuso (indifferentemente e disomogeneamente sul territorio) o lineare (lungo le infrastrutture viarie).

4. Contribuire ad un miglioramento della qualità dell'aria

L'inquinamento atmosferico rappresenta uno dei principali problemi che caratterizzano soprattutto, ma non esclusivamente, le aree urbane e, di norma, deriva prevalentemente dalle emissioni provenienti dal traffico veicolare, dal riscaldamento domestico, dallo svolgimento dell'attività

agricola nonché dalle attività industriali, che, in proporzioni variabili a seconda del contesto, contribuiscono al peggioramento della qualità dell'aria.

Il contenimento degli inquinanti atmosferici assume un ruolo determinante al fine del miglioramento della qualità della vita, sebbene sia evidente che il PGT non ha la possibilità di intervenire direttamente sulla tematica.

Tuttavia possono essere messe in campo azioni che contribuiscono, in maniera indiretta, al contenimento dell'inquinamento atmosferico:

- l'incentivo all'impiego di tecniche costruttive a basso impatto (bioarchitettura),
- l'incentivo all'utilizzo di fonti energetiche meno inquinanti e di sistemi di riscaldamento più efficienti,
- la previsione di fasce vegetate atte a contenere l'inquinamento veicolare,
- l'incremento delle dotazioni vegetazionali all'interno dei nuclei urbani o l'incremento delle aree boscate nel territorio extraurbano
- l'ampliamento delle piste ciclopedonali allo scopo di limitare lo spostamento tramite mezzi motorizzati,
- il miglioramento della funzionalità degli assi stradali e la loro gerarchizzazione,
- l'allontanamento del traffico dai centri urbani,
- favorire lo scambio gomma/ferro.

5. Incentivare il risparmio idrico (sia come efficienza di utilizzo sia come riduzione dei consumi) e la tutela delle acque superficiali e sotterranee

L'eccessivo prelievo di risorse idriche ed il basso livello di efficienza con cui tali risorse vengono utilizzate hanno generato profonde alterazioni; in particolare hanno comportato la riduzione dei margini di rinnovabilità delle risorse stesse.

Una maggiore efficienza di utilizzazione si ottiene sia contribuendo al contenimento dei consumi, sia incentivando forme di riutilizzo e

valorizzazione rivolte anche alle acque meteoriche, come ad esempio l'uso delle acque di seconda pioggia a scopi irrigui per il verde pertinenziale.

La tutela delle risorse idriche non si limita solo agli aspetti quantitativi, ma si estende anche a quelli qualitativi rivolgendo l'attenzione ai corpi idrici superficiali e sotterranei.

E' evidente che il controllo della qualità delle acque è uno di quegli elementi che sfugge all'ambito diretto di pertinenza del PGT, tuttavia possono essere reperite nel Piano strategie ed azioni che possono far presumere la presenza o meno di pressioni sui corpi idrici e che si concretizzano, per la maggior parte, nell'evitare per quanto possibile il convogliamento di reflui di natura civile o produttiva nelle acque superficiali o sotterranee.

6. Incentivare il risparmio energetico, sia come efficienza di utilizzo sia come riduzione dei consumi

Uno dei principi base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso delle risorse energetiche, rispettando tassi di sfruttamento che non pregiudichino le possibilità di usufrutto riservate alle generazioni future. La produzione di energia risulta strettamente associata alla qualità dell'aria, che subisce modificazioni conseguenti alle emissioni derivanti dal funzionamento dei grandi impianti termoelettrici.

La maggiore efficienza del consumo energetico è connessa sia ad un miglior impiego di tecniche di risparmio energetico, nelle tecniche costruttive e nella migliore gestione degli edifici, sia all'utilizzo e/o incentivazione di forme di produzione energetica alternative ai combustibili fossili.

7. Contribuire ad un miglioramento del clima acustico

Con la diminuzione dell'inquinamento acustico si intende migliorare la qualità dell'abitare, che assume la massima importanza nei comparti residenziali. L'inquinamento acustico in ambiente urbano è dovuto principalmente al traffico veicolare e alle attività produttive.

Al fine di contenere le emissioni sonore le azioni possibili sono legate alla definizione di idonee zonizzazioni acustiche, alla corretta definizione delle aree fondiarie degli ambiti di trasformazione ed alla disposizione dei fabbricati, alla localizzazione di attività produttive in ambito extra-urbano, all'ampliamento del sistema ciclopedonale allo scopo di limitare lo spostamento su mezzi a motore.

8. Migliorare il sistema viabilistico locale e ridurre la pressione del traffico sui centri abitati, incentivando al contempo la mobilità dolce

Il volume di traffico veicolare (locale e di attraversamento) costituisce uno dei fattori più importanti per determinare il livello di qualità della vita reale e percepita nei centri urbani.

Al fine di diminuire le criticità legate alla pressione esercitata dal traffico, possono essere messe in campo azioni specifiche:

- limitati interventi sulla viabilità che consentano la fluidificazione del traffico (connessioni tra vie a fondo cieco, rotatorie, piccoli bypass)
- interventi di mitigazione della velocità all'interno delle aree del nucleo di antica formazione, nelle aree prevalentemente residenziali e presso i luoghi frequentati da utenza debole (scuole, ospedali, parchi gioco...) che possano contribuire alla gerarchizzazione della viabilità e ad incanalare i flussi di traffico su itinerari prefissati
- incremento dei percorsi ciclabili al fine di incentivare l'uso della bicicletta per tragitti di corto raggio
- localizzazione delle nuove previsioni edificatorie in funzione dell'accessibilità

9. Conservare e migliorare la qualità ecologica complessiva del contesto tramite interventi che contribuiscano all'attuazione delle Reti Ecologiche di livello regionale e provinciale e tramite la costruzione della Rete Ecologica Comunale

Il principio è di mantenere e arricchire la qualità degli ecosistemi naturali presenti in un contesto, così come le loro interazioni e, se possibile,

contribuire ad un arricchimento ed estensione delle aree che svolgono una funzione attiva di connessione ecosistemica al fine di garantire una crescita della biodiversità locale.

Le strategie che possono essere messe in campo da un PGT inerenti a questi aspetti sono relative soprattutto al rispetto delle indicazioni provenienti dalle reti ecologiche regionale e provinciale ed al mantenimento / incremento delle connessioni tra le aree ad elevata naturalità / sensibilità (Aree protette, Rete Natura 2000, PLIS...).

Inoltre il PGT dovrebbe metter in campo indicazioni relative alla compatibilizzazione ambientale delle trasformazioni previste.

Infine il PGT deve costruire una Rete Ecologica Comunale che possa connettersi alle reti sovralocali (sfruttando le aree verdi interne all'urbanizzato, eventuali piantumazioni lungo la viabilità, la ricostituzione di filari arboreo-arbustivi lungo i corpi idrici irrigui...) e che contribuisca a deframmentare le connessioni ecologiche in corrispondenza di infrastrutture rilevanti o di ampie urbanizzazioni a carattere produttivo / commerciale.

10. Tutelare e valorizzare i caratteri identitari del territorio dal punto di vista paesaggistico ed ambientale

Partendo dal presupposto che il paesaggio non è qualcosa di statico, ma è composto dalla sommatoria di elementi naturali ed antropici che mutano condizione, qualità e quantità nel corso del tempo, si può dire che il criterio principale che deve essere rispettato è la tutela e la valorizzazione dei fattori di identità del luogo di intervento, così come di volta in volta riconosciuti da chi vi risiede o da chi vi "abita" nel senso più ampio del termine.

L'attenzione deve essere posta alla tutela ed alla valorizzazione delle visuali privilegiate nel territorio nel tentativo di migliorare le condizioni di inserimento delle nuove edificazioni all'interno del contesto esistente e, al contempo, di dare agli interventi di valorizzazione del territorio extraurbano (agricolo o naturale) un carattere di ricomposizione

paesistica che possa incentivare anche forme di fruizione nel tempo libero.

La preservazione dei caratteri identitari del paesaggio passa, indirettamente, anche dalla tutela del territorio rurale quale componente che ha contribuito nel tempo al modellamento del territorio ed al mantenimento di alcune caratteristiche particolari (centuriazione, edificazioni rurali, sistema irriguo, percorsi poderali).

Deve essere attentamente considerato il tema del degrado paesistico che trova una sua prima individuazione all'interno delle tavole del PPR, ma deve essere adeguatamente declinato sul contesto da parte del PGT.

11. Tutelare l'attività agricola e valorizzare il territorio rurale

Le aree agricole a carattere produttivo, localizzate nel territorio periurbano, e non incluse tra quelle definite strategiche ai sensi della LR 12/2005, sono in generale soggette a forte pressione edificatoria e infrastrutturale, subiscono effetti di erosione e frammentazione che generano fenomeni di abbandono, dismissione e degrado che, a loro volta, incrementano i processi urbanizzativi.

Considerando il ruolo che le aree rurali possono svolgere (a patto che vi sia un parallelo mutamento delle tecniche di coltivazione e delle colture messe in opera, evoluzione culturale che non spetta al PGT) dal punto di vista della tutela paesistica e come elementi di appoggio per progetti di connessione ecosistemica, la loro preservazione in essere dal punto di vista fisico e funzionale appare uno degli elementi chiave per definire la sostenibilità dello sviluppo locale.

Ciò dunque si lega strettamente, per quanto riguarda le azioni di Piano, a quanto detto nei punti precedenti relativamente alla necessità di compattare la forma urbana e di attuare un'adeguata tutela del paesaggio caratteristico del contesto.

12 Mitigare i rischi territoriali (naturali ed antropici)

Gli strumenti di piano giocano un ruolo importante nella riduzione dei rischi territoriali e possono intervenire su più livelli e fattori:

- riduzione dei fattori della pericolosità;
- riduzione della vulnerabilità del sistema territoriale;
- riduzione dei fattori di inquinamento;
- riduzione dell'esposizione relativa.

In relazione alle differenti tipologie di rischio vi sono molteplici sistemi di risposta.

Sicuramente con la pianificazione è possibile incidere efficacemente sulla riduzione dei rischi idrogeologici, come le frane e le alluvioni, e gli allagamenti conseguenti a fenomeni meteorici intensi che sempre più caratterizzano i rovesci piovosi:

- ridurre le scelte che implicano un peggioramento dei dissesti (impermeabilizzazione dei suoli, riduzione dell'artificializzazione dei corsi d'acqua...);
- ridurre la vulnerabilità del sistema territoriale nell'emergenza (coordinamento delle scelte di piano con i piani di emergenza, definizione delle priorità in relazione alle situazioni di maggiore criticità e vulnerabilità, prevedere delocalizzazioni in casi di fenomeni critici...);
- riduzione degli incidenti;
- ridurre la vulnerabilità nel lungo periodo (individuare azioni di miglioramento ambientale lungo i corsi d'acqua e nelle aree di dissesto in coerenza con gli obiettivi di riqualificazione ambientale ed ecosistemica, prevedere nel lungo periodo azioni di riduzione della vulnerabilità delle produzioni agricole...).

Si tratta in poche parole di far evolvere il sistema insediativo locale in senso resiliente, in modo che sia cioè in grado, tramite opere artificiali e naturali, di rispondere adeguatamente ai fenomeni conseguenti al mutamento del clima.

4 DEFINIZIONE PRELIMINARE DELL'AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO

Per la definizione dell'ambito di influenza della Variante di Piano, e dunque dei termini della sua valutazione, occorre innanzi tutto tenere in considerazione che la normativa vigente attribuisce al PGT il compito di definire le strategie e le azioni inerenti il governo del territorio di un determinato comune. Di conseguenza la portata delle azioni di Piano sarà prevalentemente, se non esclusivamente, rapportata alla dimensione geografica dei confini comunali.

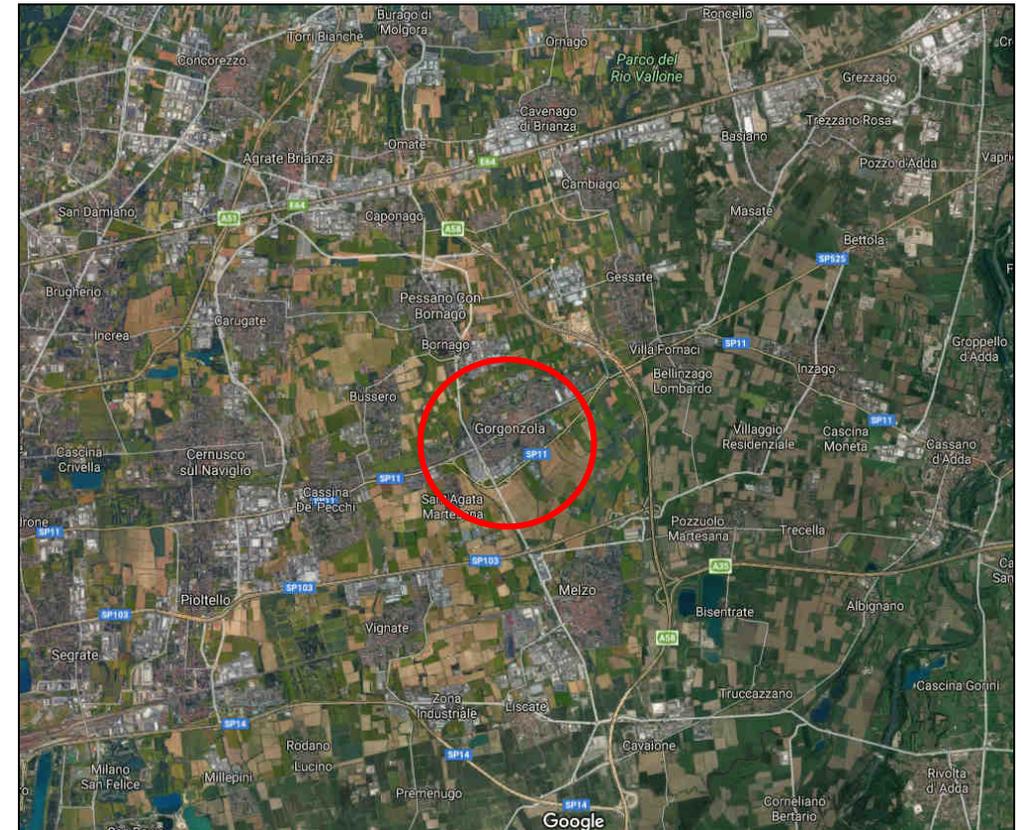
L'analisi che segue si concentrerà pertanto sul territorio comunale di Gorgonzola, rilevando in ogni caso anche le relazioni che le componenti che ricadono all'interno del territorio interessato dal Piano intrattengono con l'intorno, in quanto si deve considerare che un comune è inserito in un contesto più ampio dal quale riceve sollecitazioni positive e negative.

In considerazione del fatto che il presente documento si riferisce ad una Variante di PGT e che in occasione della stesura del PGT vigente e della relativa VAS sono state prodotte analisi dettagliate, si cercherà per quanto possibile di procedere all'aggiornamento dei dati ivi contenuti e di proporre una sintesi ragionata che si concentri soprattutto sugli elementi di criticità e risorsa desumibili per ogni componente del contesto.

4.1 Il Contesto

E' necessario prima di tutto introdurre brevemente il contesto di intervento dal punto di vista localizzativo.

Figura 4.1 – Il contesto di inserimento del Comune di Gorgonzola



Fonte: Web - www.maps.google.it

Il Comune di Gorgonzola confina con Pessano con Bornago a nord, Gessate, Bellinzago Lombardo ad est, Pozzuolo Martesana e Melzo a sud, Cassina de' Pecchi e Bussero ad ovest.

Il territorio comunale di Gorgonzola si estende in corrispondenza dell'incrocio tra due delle direttrici portanti della viabilità metropolitana: la SP 13 "Cerca" e la SP 11 "Padana Superiore".

Si colloca nel tratto di pianura milanese che collega il capoluogo con l'Adda verso est e che ha conosciuto un'intensa stagione di urbanizzazione dovuta soprattutto alla presenza delle Linee celeri dell'Adda prima e della MM2 poi che costituisce un collegamento diretto con Milano.

Nonostante le pressioni insediative questo tratto di pianura conserva ancora un rapporto relativamente equilibrato tra aree urbane ed ambiti agricoli, mentre la presenza di emergenze ambientali è limitata a scarsi residui di impianti arboreo-arbustivi che costituiscono il limite dei coltivi o limitate formazioni ripariali lungo il Molgora.

L'insediamento urbano si presenta piuttosto compatto e sviluppato in senso est-ovest tra la SP 11 a sud e la MM2 a nord.

Gorgonzola è raggiungibile:

- direttamente da Milano tramite la SP 11 che consente di raggiungere anche la TEEM in comune di Bellinzago Lombardo e le direttrici per Bergamo e Brescia
- dalla SP 13 che collega Monza a Melegnano ed il cui traffico è stato parzialmente alleggerito dall'entrata in funzione della TEEM

Come anticipato Gorgonzola è interessato dalla presenza della MM2 che all'interno del territorio comunale ha 3 fermate: Villa Pompea, Gorgonzola e Cascina Antonietta.

Il collegamento metropolitano consente in circa un'ora il raggiungimento del centro di Milano.

4.2 Componenti del contesto di intervento

Figura 4.2 – Il territorio di Gorgonzola



Di seguito vengono descritte le componenti che costituiscono il contesto di intervento al fine di tracciare lo scenario di riferimento per la valutazione.

Per ogni componente verranno desunti i punti di forza e debolezza che dovranno essere tenuti in considerazione sia dalla Variante di Piano che dalla VAS. Questa prima analisi è passibile di un successivo approfondimento che costituirà l'ossatura analitica del Rapporto Ambientale per quanto riguarda la definizione dello stato del territorio di intervento.

4.2.1 Demografia e dinamiche economiche

Demografia

Dall'Allegato A alla relazione di Documento di Piano si traggono le considerazioni generali rispetto all'andamento demografico:

Nel lungo periodo il movimento della popolazione in tale area ha messo in evidenza una dinamica costantemente più accentuata rispetto a quella degli altri ambiti di riferimento: nel cinquantennio compreso tra i sei censimenti dal 1951 al 2001, la popolazione dell'area est è aumentata con un tasso di crescita nettamente superiore al valore medio provinciale: la presenza di un sistema infrastrutturale articolato, sia per la viabilità che per il trasporto su ferro; la contiguità con il capoluogo; una politica urbanistica che, in alcuni comuni della fascia, ha consentito insediamenti massicci sono i fattori localizzativi che hanno determinato in cinquant'anni un aumento di 2,6 volte del numero di residenti.

Nello stesso periodo a Gorgonzola l'incremento della popolazione ha presentato un valore inferiore a quello degli altri comuni della fascia est (con indice 1951=100: 237,4 contro 259,7), ma nettamente superiore al dato medio provinciale (155,9) e regionale.

Nel decennio 1951-1961 la provincia di Milano presenta il tasso di incremento più elevato (+26,0 nel decennio), superiore a quello registrato a Gorgonzola (22,1%) e di poco inferiore a quello della fascia est.

È nel decennio successivo che, a fronte di un incremento provinciale ancora sostenuto (23,7%), ma inferiore a quello del decennio precedente, sia la fascia est che Gorgonzola fanno registrare la più forte accelerazione nella crescita demografica, con aumenti prossimi al 40%.

Con il decennio 1971 - 1981 la crescita rallenta progressivamente, in particolare a scala provinciale: a partire dal 1981 la popolazione residente in provincia di Milano fa registrare due saldi negativi, mentre nell'area est il tasso di aumento si riduce al 5 % nel decennio 1991-2001, inferiore alla crescita di Gorgonzola (+ 8,7%).

Per un'analisi specifica delle variazioni demografiche a Gorgonzola si considera l'andamento delle due componenti – naturale e sociale - che determinano la dinamica dei residenti.

La componente naturale

L'andamento delle nascite e dei decessi presenta nel decennio limitate variazioni. I saldi risultano sempre positivi, con un tasso di natalità che oscilla attorno ad una media del 10,8 per mille, corrispondente a circa 200 nascite, mentre il tasso di mortalità varia attorno all'8,7 per mille. Ne risulta un incremento medio di circa 40 unità per anno.

Pur con saldi positivi l'apporto della componente naturale ha inciso limitatamente sull'aumento della popolazione, poiché ha costituito solo il 17,8 % della variazione complessiva di 1.727 abitanti, che si è registrata dal 1° gennaio 2001 al 31 dicembre 2008.

La variazione sociale

Al contrario della componente naturale, la dinamica delle iscrizioni e cancellazioni determinate dai trasferimenti di residenza presenta un andamento fluttuante, con la presenza anche di un saldo negativo. Sono tali oscillazioni che hanno comportato gli scostamenti nell'andamento

della popolazione residente a Gorgonzola rispetto agli altri ambiti territoriali, già rimarcati nell'analisi della dinamica degli anni più recenti. I flussi in entrata presentano variazioni più accentuate rispetto a quelli in uscita: il saldo tra i due flussi corrisponde ad un incremento medio di circa il 10 per mille, a fronte di un apporto medio del 2 per mille della componente naturale.

Le provenienze dall'estero

I flussi migratori provenienti dall'estero hanno fatto registrare negli ultimi anni una crescita tale da rappresentare uno degli aspetti nuovi di maggior rilievo nella dinamica sociale.

I dati relativi ai rapporti fra iscrizioni e cancellazioni di stranieri evidenziano una particolarità di tali flussi. Mentre la loro incidenza sugli iscritti annualmente all'anagrafe ha un valore medio del 13,4% degli iscritti nel periodo 2001-2008, i flussi in uscita sono minimi, corrispondendo al 3,4 % dei cancellati. Poiché le cancellazioni corrispondono, complessivamente, al 77 % delle iscrizioni, ne consegue che il saldo dei flussi stranieri ha un peso rilevante sul saldo complessivo: in alcuni anni la variazione per trasferimento di residenza ha avuto un saldo positivo solo per la presenza di tale componente che, nell'arco degli ultimi otto anni, ha costituito circa il 47 % dei nuovi residenti per trasferimento di residenza.

La presenza di tale fenomeno sociale può riflettersi anche sulla componente naturale, con un maggior incremento della natalità: anche per l'età media nettamente inferiore a quella delle comunità locali, il tasso di natalità risulta notevolmente più elevato rispetto ai valori usuali, mentre quello di mortalità presenta valori minimi. Nel 2008 il rapporto fra nati e residenti stranieri nei comuni della fascia est è stato del 18,8 per mille, a fronte di un valore medio complessivo compreso tra il 10 e l'11 per mille. Tuttavia la limitata incidenza sul saldo complessivo della dinamica demografica determinata dal differenziale di nascite e decessi, dovrebbe rendere non rilevante l'influenza di tale fenomeno.

I flussi in ingresso hanno fatto registrare una crescita progressiva, accentuata negli anni più recenti. Una tendenza che pone in evidenza

l'esigenza di prevedere servizi ed interventi per la loro integrazione nella comunità locale, pur avendo presente che il peso attuale di tale componente a Gorgonzola non supera il 6% della popolazione, un valore inferiore alla media della fascia est (7,6 %), nella quale si registrano situazioni di punta, con il massimo del 17,4 % di Pioltello.

Facendo una breve panoramica delle più recenti dinamiche demografiche si rileva che nel 2016 (dati ISTAT) il comune di Gorgonzola presentava una densità di popolazione di 1.909 abitanti per km², valore nettamente superiore rispetto a quello medio regionale di circa 419 ab/km², ma in linea con quello metropolitano corrispondente a circa 2.032 ab/km², e con quelli dei comuni limitrofi che hanno subito i medesimi flussi di immigrazione. I comuni contermini hanno infatti valori di densità che oscillano tra i 684 ab/km² di Pozzuolo Martesana e i 1.917 ab/km² di Melzo che presenta dunque una densità analoga.

La popolazione residente nel comune di Gorgonzola dal 2001 ha avuto una crescita costante pari a 2.684 unità (+13%) che l'hanno portata a raggiungere i 20.412 abitanti.

Eccezion fatta per Bussero e Melzo, che hanno avuto crescita piuttosto contenute, anche i rimanenti comuni contermini hanno visto incrementi percentuali compresi tra il 9% ed il 15%. Fa eccezione il Comune di Gessate che ha visto incrementare la popolazione del 61%.

Dinamiche economiche

Dall'Allegato A alla relazione del Documento di Piano vigente si desume che:

L'analisi dell'occupazione per sezione d'attività pone in evidenza le caratteristiche della base economica del comune. In particolare emerge:

- *Un livello di occupazione nel settore agricolo marcatamente inferiore a quello degli ambiti territoriali di confronto, nonostante la presenza di 66 aziende agricole che operano con una Superficie Agricola Utilizzata (SAU) di 567 ha, un'estensione che colloca il complesso delle aziende*

locali di Gorgonzola all'ottavo posto nella graduatoria delle SAU della fascia est8;

- Un peso dell'occupazione nelle industrie manifatturiere inferiore a quello dei comuni della fascia est, ma superiore al valore medio provinciale;
- Un valore dell'occupazione nelle attività commerciali e paracommerciali (alberghi e attività di somministrazione) inferiore a quello delle altre aree, anche per l'assenza di grandi strutture del commercio organizzato e per la loro presenza in altri comuni della fascia est, che penalizzano le potenzialità di espansione del commercio locale di vicinato;
- Un peso nettamente più elevato per le altre attività terziarie, che occupano il 46,7 % della popolazione attiva, a fronte di un peso del 41,6 % per i comuni della fascia est. Il divario è più marcato per le attività dei trasporti e della logistica, dell'informatica e delle gestioni immobiliari, dell'istruzione e della sanità.

Il complesso delle unità locali consente di occupare localmente 5334 addetti.

La distribuzione per attività evidenzia il peso del sistema dei servizi pubblici e privati nell'offerta di posti di lavoro.

La dimensione media delle unità locali delle imprese e delle istituzioni presenta un valore inferiore al rapporto fra addetti e unità locali sia dei comuni della fascia est che dell'intera provincia.

Le attività di servizio classificate come "altre attività professionali ed imprenditoriali", l'istruzione e la sanità sono le prime tre divisioni economiche in ordine di grandezza per i posti di lavoro nel sistema locale: a queste attività corrisponde quasi il 30% degli addetti.

Questo dato conferma la forte connotazione terziaria della base economica locale, che determina il ruolo polarizzante di Gorgonzola: un ruolo che non è, peraltro, sufficiente ad assicurare un rapporto equilibrato tra la popolazione occupata e le possibilità di lavoro nell'ambito del comune. Il saldo negativo tra la popolazione attiva, occupata nelle diverse

attività, ed il numero di addetti nelle stesse attività, indica una situazione di dipendenza dalle possibilità di lavoro presenti in altri comuni. Tale saldo si registra in tutte le sezioni economiche, con la sola differenza positiva nel ramo dell'istruzione: il saldo negativo risulta particolarmente rilevante per le attività manifatturiere, per il commercio e per le attività del credito e delle assicurazioni. Il confronto con i dati relativi ai comuni della fascia est fa riscontrare una situazione sostanzialmente diversa in tale area, che presenta un saldo fortemente positivo per il settore del commercio, delle attività manifatturiere, dei trasporti e delle attività professionali, comprendenti l'informatica, la ricerca e le gestioni immobiliari.

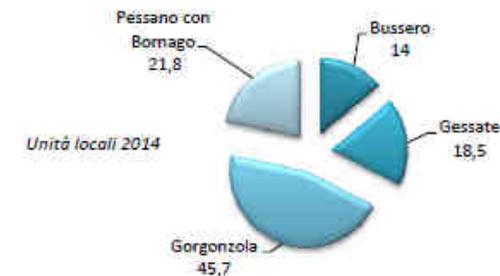
Da questo divario tra la popolazione attiva e le locali possibilità di lavoro consegue il forte flusso di pendolarità verso altri comuni per motivi di lavoro.

Per un quadro più recente delle dinamiche economiche ci si riferisce al documento "Vision Statement "Aree Nord" Gorgonzola – Quadro conoscitivo sovracomunale a cura del Centro Studi PIM.

Il lavoro

Il sistema economico dell'Adda Martesana è caratterizzato da un mix produttivo molto diversificato, con una forte presenza di attività terziarie nei comuni più prossimi al capoluogo e da un permanenza significativa di attività manifatturiere negli altri territori.

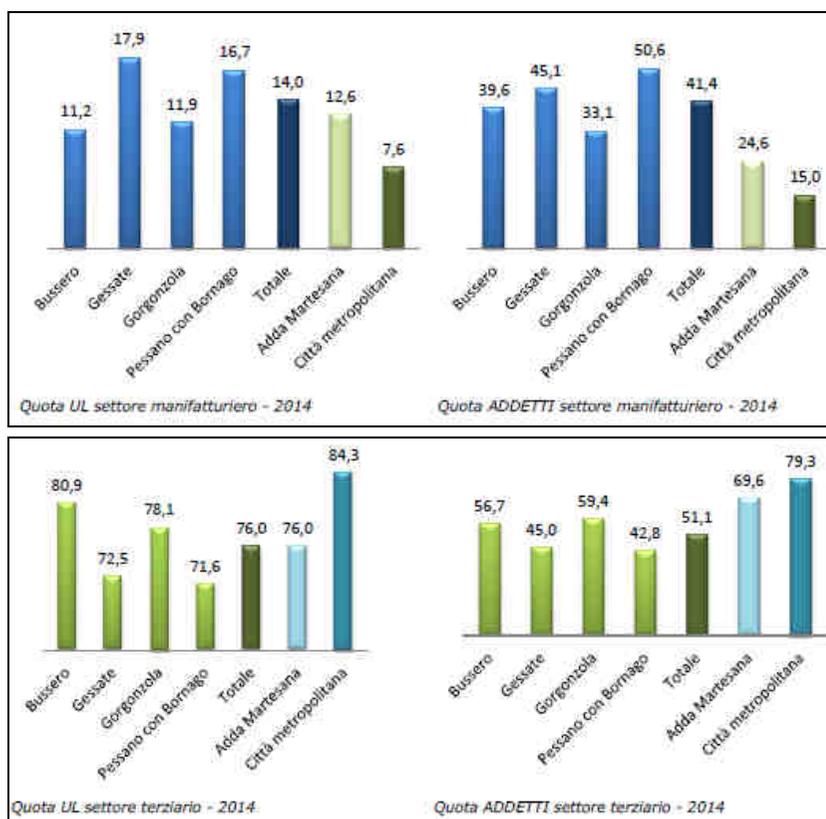
Nel 2014, le unità locali insediate nei comuni di Bussero, Gorgonzola, Gessate e Pessano con Bornago ammontano complessivamente a 3.260 unità, il 15,2% del totale dell'Adda-Martesana, così distribuite:



Si tratta di un tessuto economico dal volume complessivo in diminuzione rispetto al 2012 (i dati Istat segnalano un calo dell'1,2%), in prevalenza terziario, ma con una significativa quota di imprese manifatturiere (14%), superiore sia alla media dell'area Adda Martesana (10,9%) che a quella di Città metropolitana (7,6%).

Il peso delle unità locali del settore manifatturiero è più elevato nei comuni di Gessate e Pessano con Bornago, mentre Gorgonzola e Bussero appaiono

caratterizzate da un tessuto economico maggiormente terziarizzato.



Se si analizzano i dati relativi agli addetti, il quadro assume contorni più netti. E se nel territorio dell'Adda Martesana gli addetti alle attività manifatturiere non arrivano a rappresentare un quarto degli addetti totali, nei 4 comuni considerati tale valore arriva al 41,4% del totale, supera il 50% nel comune di Pessano con Bornago e il 45% in quello di Gessate.

Per quanto riguarda le unità locali che afferiscono al settore terziario, oltre 2.800 – che rappresentano il 76% del totale sul territorio dei 4 comuni, – si evidenzia, specularmente a quanto osservato più sopra, una maggiore densità nei comuni di Gorgonzola e Bussero.

Il settore del commercio, al dettaglio e all'ingrosso, (27,4%) e quello dei servizi alle imprese (16%) da soli rappresentano quasi la metà delle unità locali dell'area che comprende i 4 comuni.

In particolare le unità locali del settore commerciale evidenziano un dato decisamente inferiore all'Adda Martesana nel suo insieme ma superiore a quello di Città metropolitana. Questo dato medio è trascinato dal comune di Pessano, nel quale la stessa quota arriva al 36%, mentre si attesta intorno al 25% a Gessate, Gorgonzola e Bussero. Al contrario Pessano è sottorappresentato nei servizi alle imprese, dove invece emerge il dato di Bussero (22,2%), seguito dai valori poco inferiori di Gessate e Gorgonzola (20,4%).

In ordine decrescente, e a significativa distanza dai primi due settori di attività si trovano quello dell'assistenza sociale e sanitaria (private), in misura più significativa nei comuni di Bussero e Gessate, quella delle attività immobiliari (superiore al dato medio a Gessate e Gorgonzola), quella degli altri servizi alla persona e, a questa collegata, dell'alloggio-ristorazione (in particolare a Gorgonzola e Pessano).

	% Unità locali - 2014						
	Commercio	Attività professionali	Sanità e assistenza sociale	Attività immobiliari	Alloggio e ristorazione	Servizi alla persona	
Bussero	24,7	22,2	12,7	4,6	6,0	4,9	
Gessate	25,9	20,4	11,9	9,8	4,1	5,5	
Gorgonzola	25,2	20,3	9,1	8,9	6,7	5,2	
Pessano con Bornago	36,0	15,9	5,1	7,7	7,9	7,9	
Totale	27,4	19,7	9,7	8,2	6,4	5,8	
Totale Adda							
Martesana	33,2	21,6	10,8	8,8	6,6	7,1	
Totale Cm	23,7	24,8	7,9	9,5	4,7	6,0	

Analizzando i dati relativi agli addetti sono invece altri i settori di attività più rappresentativi. Restano il commercio, che assorbe, nei 4 comuni, oltre il 35% degli addetti (quota che supera il 43% a Gessate e Pessano mentre scende al 27,5% a Gorgonzola) e le attività professionali (in particolar modo a Gessate).

Compaiono invece attività meno numerose ma evidentemente di maggiore impatto dal punto di vista occupazionale: il settore del trasporto e magazzinaggio e quello dei servizi alle imprese.

	% Addetti - 2014						
	Commercio	Attività professionali	Trasporto e magazzinaggio	Servizi alle imprese	Alloggio e ristorazione	Sanità e assistenza sociale	
Bussero	33,7	11,4	4,9	6,0	7,6	14,8	
Gessate	43,6	17,7	3,0	14,3	4,8	5,7	
Gorgonzola	27,5	11,6	13,9	8,0	7,3	5,7	
Pessano con Bornago	43,7	7,9	7,6	4,7	12,4	4,0	
Totale	35,4	12,3	8,9	8,6	7,8	6,4	
Totale Adda							
Martesana	33,1	7,9	17,8	12,0	5,7	4,0	
Totale Cm	23,2	14,7	9,1	14,1	7,6	5,3	

Il mercato del lavoro di questo territorio ha subito in misura significativa e rilevante la crisi degli ultimi anni, evidenziando dati peggiori dell'insieme della Città metropolitana fino al 2013, con un calo degli avviamenti che tra il 2008 e il 2014 si attesta complessivamente al 15,4%. In valori

assoluti si tratta di un passaggio dai 53.475 ingressi nel mercato del lavoro del 2008 ai 45.257 del 2014.

Tuttavia due sono gli elementi da evidenziare: il primo è il sensibile miglioramento tra il 2013 e il 2014, l'altro attiene alle dinamiche molto differenziate che si evidenziano nei 4 comuni.

Confrontando l'area dei 4 comuni presi in esame con il contesto più ampio della zona Adda Martesana e di Città metropolitana si evidenziano le seguenti peculiarità:

- un tessuto economico con una non trascurabile presenza di impresa manifatturiera, concentrata in particolare nei comuni di Pessano con Bornago e in quello di Gessate
- un'industria manifatturiera che, laddove presente in misura significativa, pur pesando intorno al 17/18% sul totale delle unità locali assorbe quasi il 50% degli addetti
- un settore terziario non connotato da particolari specificità, concentrato in attività commerciali e di servizio alle imprese e alla persona
- un mercato del lavoro che negli ultimi anni mostra andamenti non particolarmente positivi, sia rispetto all'Adda Martesana nel suo insieme che a Città metropolitana, con una vistosa sofferenza del comune dove prevale il tessuto industriale. Questa dinamica riguarda sia le persone che vengono assunte sia la numerosità delle imprese che esprimono tale domanda.

Elementi di sensibilità

- Dal 1951 al 2001, la popolazione dell'area est è aumentata con un tasso di crescita nettamente superiore al valore medio provinciale
- Dal 1951 al 2001 a Gorgonzola l'incremento della popolazione ha presentato un valore inferiore a quello degli altri comuni della fascia est, ma nettamente superiore al dato medio provinciale e regionale
- Dal 1961 al 1971 a fronte di un incremento provinciale del 23,7%, sia la fascia est che Gorgonzola fanno registrare aumenti demografici prossimi al 40%

- Tra il 1991 ed il 2001 il tasso di aumento demografico dell'area est si riduce al 5%, mentre a Gorgonzola si porta all'8,7%.
- Il saldo naturale di Gorgonzola tra il 1991 ed il 2001 presenta un incremento medio di circa 40 unità per anno
- Tra il 2001 e il 2016 la popolazione di Gorgonzola è cresciuta di 2.684 unità (+13%) raggiungendo i 20.412 abitanti.
- A Gorgonzola la dinamica delle iscrizioni e cancellazioni determinate dai trasferimenti di residenza presenta un andamento fluttuante
- I flussi migratori provenienti dall'estero hanno fatto registrare negli ultimi anni una crescita tale da rappresentare uno degli aspetti nuovi di maggior rilievo nella dinamica sociale
- Peso elevato degli occupati nel settore terziario rispetto agli altri comuni della fascia est
- Il settore del commercio, al dettaglio e all'ingrosso, (27,4%) e quello dei servizi alle imprese (16%) da soli rappresentano quasi la metà delle unità locali dell'area che comprende i comuni di Bussero, Gessate, Gorgonzola e Pessano con Bornago
- Il commercio assorbe il 27,5% degli addetti a Gorgonzola

Elementi di criticità

- Livello di occupazione nel settore agricolo marcatamente inferiore a quello degli ambiti territoriali di confronto
- Peso dell'occupazione nelle industrie manifatturiere inferiore a quello dei comuni della fascia est
- Valore dell'occupazione nelle attività commerciali e paracommerciali (alberghi e attività di somministrazione) inferiore a quello delle altre aree
- La dimensione media delle unità locali delle imprese e delle istituzioni presenta un valore inferiore al rapporto fra addetti e unità locali sia dei comuni della fascia est che dell'intera provincia
- Il ruolo polarizzante terziario di Gorgonzola non è sufficiente ad assicurare un rapporto equilibrato tra la popolazione occupata e le possibilità di lavoro nell'ambito del comune
- In generale il tessuto economico del comparto Adda Martesana ha avuto un volume complessivo in diminuzione rispetto al 2012, pur permanendo la situazione di prevalenza di terziario per Gorgonzola

Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale

In presenza di un territorio dalle dinamiche demografiche attive, sia in termini di saldo naturale, sia in termini di saldo migratorio, occorre equilibrare la richiesta di nuovi alloggi con le linee generali di pensiero che dominano l'attuale dibattito sul governo del

territorio e che hanno prodotto anche normative ad hoc (LR 31/2014) che inducono le amministrazioni comunali ad orientare lo sviluppo non più in termini di espansione urbana, ma di riqualificazione e valorizzazione dell'esistente.

Il Documento programmatico del Comune si muove in tal senso e cita *l'insostenibilità e l'inadeguatezza di un modello di territorio basato sulla crescita e sull'espansione*.

La Variante dovrà pertanto soddisfare le istanze interenti il contenimento del consumo di suolo e, al contempo, garantire uno sviluppo urbano che non solo sia sostenibile in termini di soddisfacimento della domanda, ma anche dal punto di vista della qualità degli spazi di vita che si produrranno a seguito dell'implementazione delle scelte.

Per quanto concerne il settore economico il quadro profilato dal DdP vigente può dirsi sostanzialmente ancora valido in quanto con la crisi economica se non vi sono state involuzioni nette di tendenza allo sviluppo, si è avuta comunque una stagnazione delle attività economiche.

Di contro si rileva come il tentativo di rilancio offerto dal PGT vigente tramite le previsioni nelle Aree Nord non si è tradotto in trasformazioni che hanno portato nuove attività terziario – commerciali in grado di incrementare il ruolo di Gorgonzola come polarità del contesto est.

In tal senso le linee guida per la Variante offrono uno spunto interessante laddove indirizzano verso la costruzione di *un quadro organico di riferimento all'interno del quale sia possibile uno sviluppo coerente di iniziative ambientali, sociali ed economiche nuove che considerino l'ambiente come una forma di capitale naturale che non può essere dilapidato ma che, al contrario, deve essere saggiamente gestito per sostenere lo sviluppo, orientandone l'uso verso una fruizione del territorio non congestionata e non distruttiva*.

Quindi l'incentivo è verso il reperimento di linee di sviluppo che non si limitino all'individuazione di possibilità edificatorie, ma inseriscano queste ultime in un sistema più complesso di valori e reti che possa favorire anche la ripresa dell'economia locale.

4.2.2 Infrastrutture per la mobilità e traffico

Dalla relazione del PGTU, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 15 del 30.01.2017, si estrapolano le informazioni seguenti.

Nel quadro dell'impostazione metodologica del PTCP, approvato con D.C. n. 93 del 17/12/2013, il territorio comunale di Gorgonzola si inserisce nell'ambito Adda Martesana (costituito da 27 comuni) che è stato il primo ha definire un proprio Piano d'Area (2006).

Il comune di Gorgonzola appartiene al sistema indicato come "asse della Martesana" e comprendente l'area interessata dall'attraversamento della linea metropolitana verde, dalla presenza del Naviglio della Martesana, dal passaggio della Padana Superiore e dei collegamenti con le aree più a nord, esterne all'ambito del piano.

Le trasformazioni vengono strutturate attorno ai nodi e le stazioni sono veri e propri punti di riferimento per la costruzione della mappa delle infrastrutture. L'asse della Martesana, in virtù delle peculiarità del suo territorio, dimostra la propria capacità di riorganizzazione attrattiva dei territori che gli stanno intorno, da Vimodrone fino all'Adda, vera e propria porta dell'intero sistema verso Milano.

Nell'ambito del PdA, la rete della mobilità primaria e la rete ferroviaria, divengono principio insediativo di riferimento per la localizzazione e rilocalizzazione di tessuti produttivi, servizio alla produzione e per ospitare la domanda di logistica. L'impegno è volto a identificare ambiti di concentrazione di natura intercomunale che abbiano localizzazione strategica e siano caratterizzati da regole di qualità ambientale e di integrazione funzionale.

A fronte della complessità del quadro infrastrutturale dell'area, il Piano d'area ha sviluppato la propria esplorazione contemporaneamente su due quadri di scenario dall'impostazione di fondo differente: il primo nasce da un'azione volontaristica da parte dei comuni, il secondo nasce dalla visione di enti esterni (Regione, Anas, Società autostradali,...), con la volontà di aggiungere alle posizioni espresse dai Comuni la verifica della

fattibilità delle soluzioni proposte e un certo grado di chiarimento sulla definizione dei grandi progetti all'interno del quadro legislativo nazionale; la condivisione del metodo e dei due possibili scenari di sviluppo consente a Comuni e Provincia di riprendere il dialogo sul tema del ridisegno delle infrastrutture esistenti e proposte.

L'apertura della TEEM, successiva a quella della Bre.Be.Mi., completa il nuovo schema della grande viabilità dell'Est Milano. La Tangenziale Est Esterna è stata concepita per drenare parte della quantità di traffico che ora si serve delle congestionate arterie esistenti, con un tracciato dallo sviluppo di 32 Km circa, da Melegnano (autostrada A1 Milano – Bologna) ad Agrate Brianza (autostrada A4 Milano – Venezia).

Il Comune di Gorgonzola è stato interessato dal tracciato della TEEM al margine nord orientale del proprio territorio (il tracciato prosegue poi nei territori di Gessate e di Bellinzago Lombardo, in prossimità del confine con Gorgonzola) e nell'estremità meridionale del Parco Agricolo Sud Milano, dove vi è l'intersezione con la SP103 Cassanese.

E' servito da uno svincolo (detto Gessate, poiché sul territorio dell'omonimo Comune) ma direttamente gravitante sul territorio comunale e raccordato con la SS11 Padana Superiore. Tale nodo viene a costituire futura "porta" di accesso fondamentale alla rete comunale.

La TEEM è stata aperta il 16 maggio 2015 e secondo un comunicato recente della Concessionaria (settembre 2015): "Nella settimana tra il 14 e 18 settembre, TEEM-A58 è stata quotidianamente percorsa in media da 50.000 veicoli con punte sino a 58.000. Prosegue, quindi, l'incremento che, escluso agosto, ha visto TEEM-A58 crescere del 3-4% a settimana. Dalla prima settimana di giugno alla scorsa di settembre, l'aumento di traffico accumulato è risultato, insomma, pari al 32%. Nei giorni feriali di giugno, primo mese di attività completa di TEEM-A58, sulla nuova autostrada era stata, del resto, già registrata una media di 44.000 transiti quotidiani reali. Questo valore in luglio era, poi, salito a 48.500. Da sottolineare è pure il notevole beneficio che l'infrastruttura, peraltro realizzata con l'obiettivo di fluidificare la circolazione nel quadrante est-sud dell'Area

Metropolitana di Milano, ha comportato per il traffico commerciale. Dall'apertura a oggi, TEEM-A58 ha segnato, d'altra parte, una presenza di mezzi pesanti superiore al 30%".

Come commentato, anche dalla Polizia Locale (Il Giorno-Martesana, 19 giugno 2015), l'effetto drenante sulla Sp13 della Cerca non è stato così sensibile come ci si poteva aspettare.

Da un lato, la tariffazione e dall'altro, il perdurare di punti critici dovuti al cantiere di Pessano, non hanno fatto apprezzare significativi miglioramenti sia sui volumi complessivi, che sul traffico pesante.

La redistribuzione e riassetto del traffico sulla rete comunale locale si prefigura come fenomeno progressivo ma più lento del previsto; di fatto, la crescita delle attività terziario-commerciali ed anche residenziali lungo la Cerca, rende quest'asta – per così dire “attrezzata” – assai resistente agli auspicabili cambiamenti di percorso dell'utenza.

Sintesi delle criticità

Specificità della struttura urbana

L'attuale struttura viaria di Gorgonzola è fortemente condizionata da barriere fisiche ed infrastrutturali. Innanzitutto, dalla presenza del Naviglio della Martesana e dalla linea MM che vincolano fortemente gli spostamenti nord-sud, ma anche dalla presenza del deposito MM ad est, che isola il relativo quadrante urbano ed il terrapieno della “sopraelevata” della Cerca ad ovest.

Rispetto alla maglia principale, inoltre, è possibile leggere in prospettiva storica, la successiva traslazione del “crocevia” fondamentale tra l'antica strada della Cerca e la direttrice per Milano (parallela al Naviglio della Martesana), oggi via Restelli, via Milano, via Buonarroti, e la sua successiva collocazione nello snodo tra SP/SS11 Padana Superiore e SP13 della Cerca, realizzato a 2 livelli e successivamente ampliato e riqualificato.

Tale “crocevia” costituisce, dunque, da sempre lo snodo fondamentale tra rete sovracomunale e rete urbana.

Per altro verso, dall'osservazione dei dati di traffico e dall'esame dell'offerta infrastrutturale, appare con chiarezza l'insufficiente gerarchizzazione della rete:

- *a nord della Martesana ed in senso est ovest: gli assi principali sono costituiti dalle vie Di Vittorio, Ratti, Boito; Argentia e Serbelloni Trieste, ed anche via Mattei ad ovest;*
- *a sud Buonarroti, Del Parco, Mulino Vecchio e Degli Abeti, Emilia Romagna.*

In tutti i casi, si tratta di itinerari con limitazioni sia di ordine geometrico (dimensioni, tortuosità, ecc.) che amministrativo (sensi contrapposti).

In senso nord sud, ponti sulla Martesana costituiscono altrettante strozzature della rete: il cosiddetto Ponte Napoleonico, lo snodo di piazza Sola Cabiati, la via Giana, la via Toscana; tutti quanti punti di criticità.

Dunque, in generale, si evidenziano difficoltà di “attraversamento” del centro causate dalla morfologia storica e dalla presenza del Naviglio, accompagnate da una notevole “frammentazione” della rete contemporanea, costituitasi per addizioni non coerenti.

L'approccio ad oggi prevalente è stato quello di un tentativo di razionalizzazione “per parti” con uso di sensi unici, anche in funzione di “interdizione” di un presunto traffico di attraversamento.

La principale criticità rilevabile, dunque, è definibile come insufficiente gerarchizzazione con mancata identificazione della “rete interquartiere” e delle “isole ambientali residenziali”.

Come indicato inequivocabilmente dai conteggi e dalle relative interviste, i fenomeni di attraversamento improprio della rete sono assai limitati e principalmente causati dalla ricerca di itinerari alternativi nelle ore di punta della Cerca; nelle interviste, le uniche postazioni con un traffico di attraversamento superiore al 20% sono appunto quelle di via Buonarroti e via Parini, con destinazioni principali dichiarate dagli intervistati nei comuni di Cernusco sul Naviglio, Cassina de' Pecchi, Pessano, Carugate, Agrate, Liscate, Bellinzago, Burago, Cassano, Cernusco.

Criticità puntuali

I rilievi permettono di individuare puntuali situazioni di sofferenza della rete (vi sono N. 5 intersezioni con flussi totali superiori a 1000 vph):

- settore nord:	- settore centrale:	- settore sud
vie Restelli-Di Vittrorio	Vie Trieste-Toscana- Bellini	Vie Parini-del Parco
vie Boito-Verdi	Vie Trieste-Pavia	
	Vie Matteotti-Di Vittorio	
	Vie Restelli-Mazzini	

Si sottolineano alcuni argomenti approfonditi con la Polizia Locale:

- problema intersezione SP/SS11 con via Abeti; tale intersezione non può essere analizzata solo dal punto di vista dei flussi (che non giustificerebbero interventi di potenziamento), quanto piuttosto per la adiacenza del polo caserma Vigili del Fuoco e Polizia Locale; infatti, le esigenze di pronto intervento rendono inevitabile una diversa soluzione (a rotatoria) la sola capace di svincolare direttamente i flussi in tutte le direzioni;
- problema asse Restelli-Buonarroti; rispetto ai conteggi effettuati, si devono attentamente valutare le problematiche generate sia nelle ore di punta, ovvero gli accodamenti soprattutto localizzati sulla via Restelli in orario serale (nord-sud), sia l'impatto dovuto alla trascinazione del traffico dalla Cerca sulla rete urbana in concomitanza con fenomeni di congestione sulla Cerca stessa (incidenti, rallentamenti, influssi Tangenziale est, ecc.);
- problema accessibilità Centro sportivo e aree commerciali limitrofe; si devono valutare eventuali effetti negativi sulla scorrevolezza della SP/SS11; lo schema preliminare di rotatoria sulla strada provinciale è stato preso in considerazione dalla Provincia. Per altro verso, si deve verificare mediante il modello di traffico l'impatto sul quartiere residenziale di un ingresso dalla via Parini, con conseguente transito sulla via degli Abeti, Emilia Romagna e Toscana;
- problema tempistica realizzazione "comparto C6"; in questo caso si rileva come la necessità di individuare un'asta nord-sud di livello

interquartiere, capace di "strutturare" il settore est dal punto di vista della rete viaria, si relazioni alla realizzazione della viabilità interna del quartiere "C6", il quale date le sue dimensioni insediative, necessita di accessi propri, ma non deve assolutamente diventare oggetto di flussi impropri di attraversamento; le misure di moderazione e la tempistica di realizzazione della viabilità del settore est dovranno essere "calibrate" attentamente in relazione al quadro previsionale complessivo.

Figura 4.3 – Principali infrastrutture del territorio

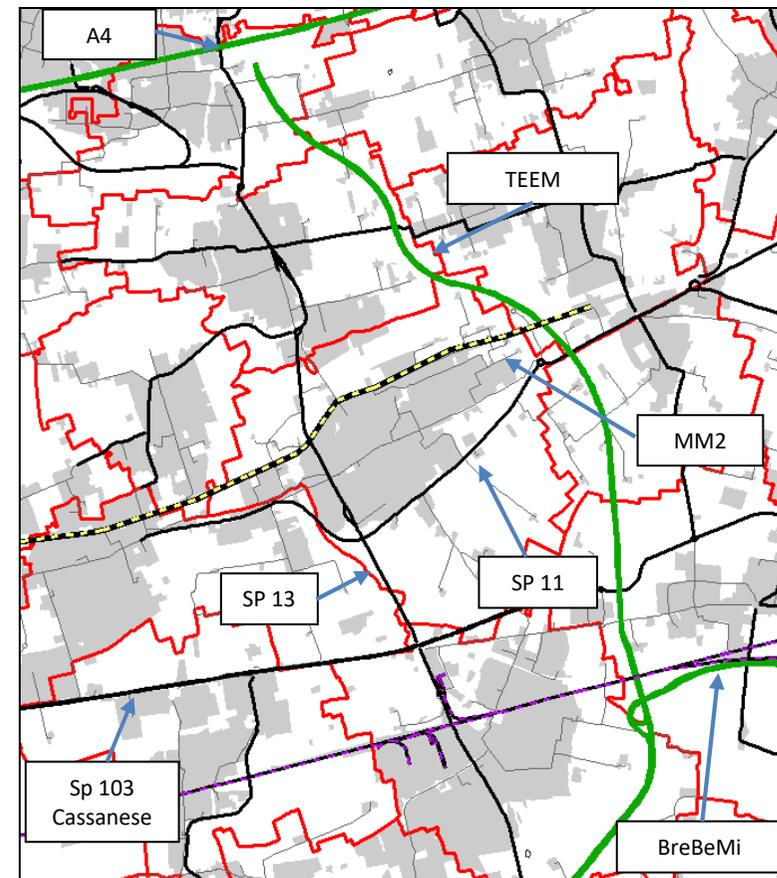
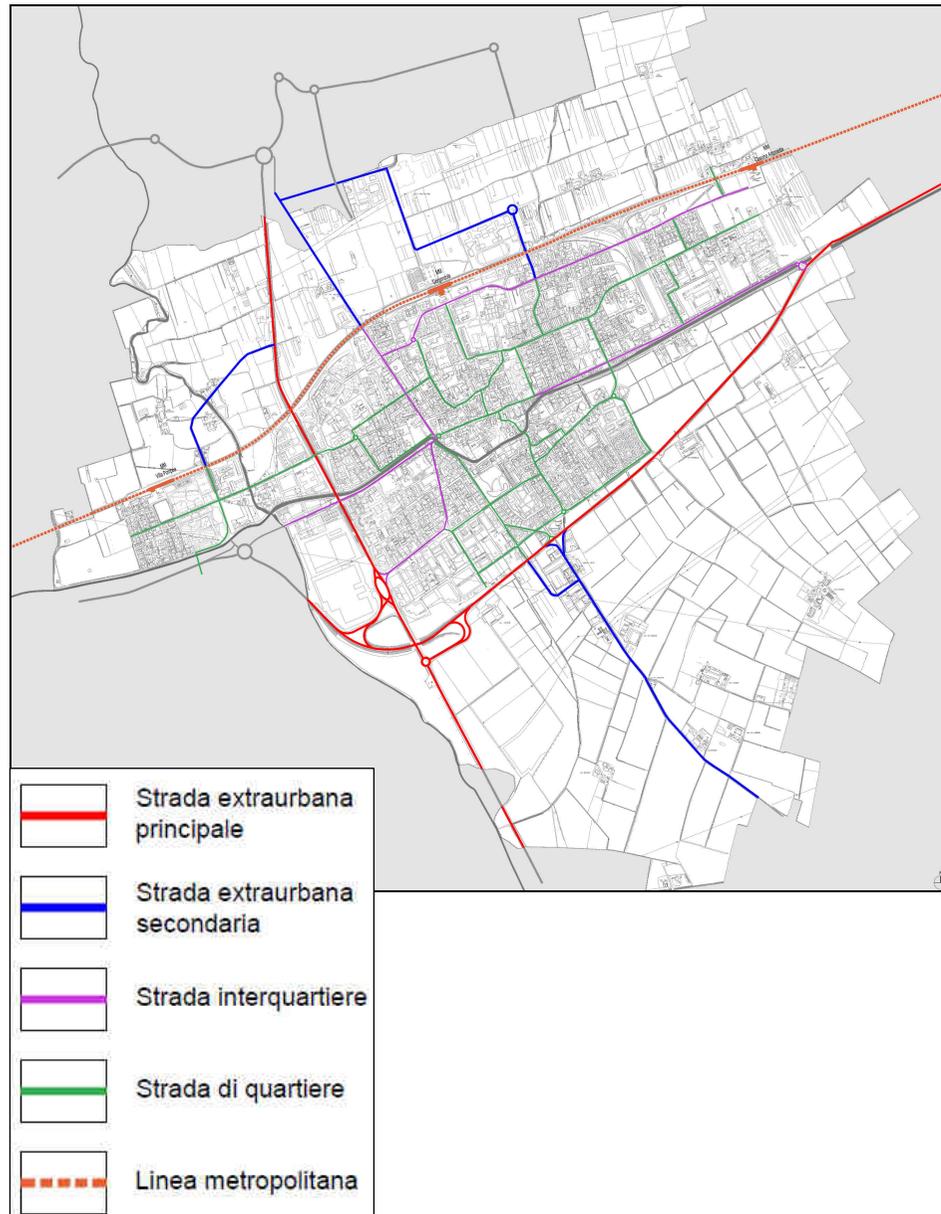


Figura 4.4 –Gerarchia della rete esistente (fonte: PGTU Tav T.02)



Per quanto concerne la mobilità dolce è presente l'itinerario ciclopedonale lungo il naviglio Martesana che costituisce un asse portante est-ovest che non vede tuttavia un'adeguata ramificazione dei percorsi verso l'abitato.

Il PGTU ritiene *necessario riorganizzare la rete ciclopedonale urbana in modo continuo ed equilibrato; la continuità della rete è il maggior fattore di incentivo all'uso della bicicletta.*

I principali generatori/attrattori sono costituiti dal sistema delle attrezzature scolastiche, dell'assistenza, dello sport e delle fermate della metropolitana MM2.

Gli elementi di arricchimento e potenziamento di tale patrimonio possono essere individuati nelle seguenti azioni:

- *valorizzazione del sistema ciclopedonale superiore lungo il Naviglio Martesana come asse principale di collegamento alle socialità prima individuate;*
- *individuazione di una ulteriore asse nord-sud da Melzo verso le nuove aree a nord di valorizzazione ambientale a PGTU;*
- *completamento del sistema ciclopedonale delle attuale rete strutturale e di supporto priva di continuità attorno al centro di Gorgonzola in connessione con gli elementi attrattori dell'utilizzo della bicicletta.*

Elementi di sensibilità

- Il Piano d'Area Adda-Martesana orienta la pianificazione verso la localizzazione di attività produttive e logistiche in corrispondenza della viabilità primaria e della ferrovia.
- L'interscambio fondamentale tra gli spostamenti urbani ed extraurbani è costituito dallo snodo tra SP/SS11 Padana Superiore e SP13 della Cerca, realizzato a 2 livelli e successivamente ampliato e riqualificato

Elementi di criticità

- L'effetto drenante dell'apertura della TEEM sulla SP13 Cerca non è stato così sensibile come ci si poteva aspettare. La crescita delle attività terziario-commerciali ed anche residenziali lungo la Cerca, rende quest'asta assai resistente agli auspicabili cambiamenti di percorso dell'utenza.

- Il Naviglio della Martesana e la linea MM vincolano fortemente gli spostamenti nord-sud
- Barriere fisiche agli spostamenti est-ovest sono costituite dal deposito della MM ad est e dal terrapieno della Cerca ad ovest
- Insufficiente gerarchizzazione della rete viaria costituita in senso est-ovest da itinerari con limitazioni sia di ordine geometrico (dimensioni, tortuosità, ecc.) che amministrativo (sensi contrapposti); ed in senso nord-sud interessata da ponti sulla Martesana che costituiscono altrettante strozzature della rete
- I fenomeni di attraversamento improprio della rete sono assai limitati e principalmente causati dalla ricerca di itinerari alternativi nelle ore di punta della Cerca
- Criticità puntuali:
 - problema intersezione SP/SS11 con via Abeti
 - problema asse Restelli-Buonarroti
 - problema accessibilità Centro sportivo e aree commerciali limitrofe
 - problema tempistica realizzazione "comparto C6"
- Limitata estensione della rete ciclopedonale

Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale

Sono presenti alcune criticità determinate dalle condizioni geometrico-strutturali della viabilità comunale e dalla crescita dell'urbanizzato per parti in assenza di un disegno coerente che risolvesse le problematiche via via emergenti.

L'attuale PGT prevede una parziale risoluzione sfruttando la trasformazione del comparto nord come occasione per realizzare un sistema tangenziale di bypass del centro abitato.

La debolezza di tali previsioni risiede nel fatto che la loro realizzazione è strettamente connessa all'implementazione di ambiti di trasformazione che, soprattutto nell'attuale contesto di crisi economica del settore edilizio, stentano a trovare attuazione.

L'incentivo dato dalle linee guida per la Variante alla riqualificazione delle aree interne all'urbanizzato potrebbe avere come conseguenza una crescita della popolazione su un'area che presenta già alcuni caratteri di congestionamento o circolazione veicolare difficoltosa.

Pertanto la Variante dovrebbe intervenire associando alle possibilità trasformatrici offerte adeguate politiche in merito al disincentivo dell'uso del veicolo privato per gli spostamenti interni, ed alla possibilità che anche interventi di rigenerazione urbana possano contribuire fattivamente alla realizzazione di opere infrastrutturali accessorie che garantiscano la fluidificazione del traffico.

Dovrebbe essere trovata una sinergia con il PGTU che contiene già al suo interno alcuni indirizzi soprattutto per una migliore gestione della circolazione nelle aree centrali e per la realizzazione di una rete strutturata di percorsi ciclopedonali che siano utili per gli

spostamenti di breve raggio e non solo a scopo fruitivo.

In generale il Comune dovrebbe farsi promotore con le amministrazioni limitrofe di politiche sovramunicipali di studio e gestione del traffico che possano mettere in campo azioni ad ampio raggio che possano travalicare gli stretti confini di strumenti quali il PGT che ha competenze di livello strettamente comunale.

4.2.3 La qualità dell'aria

Il D.lgs. 155/2010 recepisce la Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2008/50/CE, del 21 maggio 2008, (relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa) e costituisce un testo unico sulla qualità dell'aria che, tra le altre cose, riporta i valori limite o obiettivo definiti per gli inquinanti normati (PM 2.5, SO₂, NO₂, PM₁₀, Piombo, CO, Benzene, Ozono, Arsenico, Cadmio, Nichel, Idrocarburi policiclici aromatici) ai fini della protezione della salute umana.

Il Decreto 155/2010, ai fini del raggiungimento degli obiettivi individuati, ha previsto quattro fasi fondamentali:

- la zonizzazione del territorio in base a densità emissiva, caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, grado di urbanizzazione;
- la rilevazione e il monitoraggio del livello di inquinamento atmosferico;
- l'adozione, in caso di superamento dei valori limite, di misure di intervento sulle sorgenti di emissione;
- il miglioramento generale della qualità dell'aria entro il 2020.

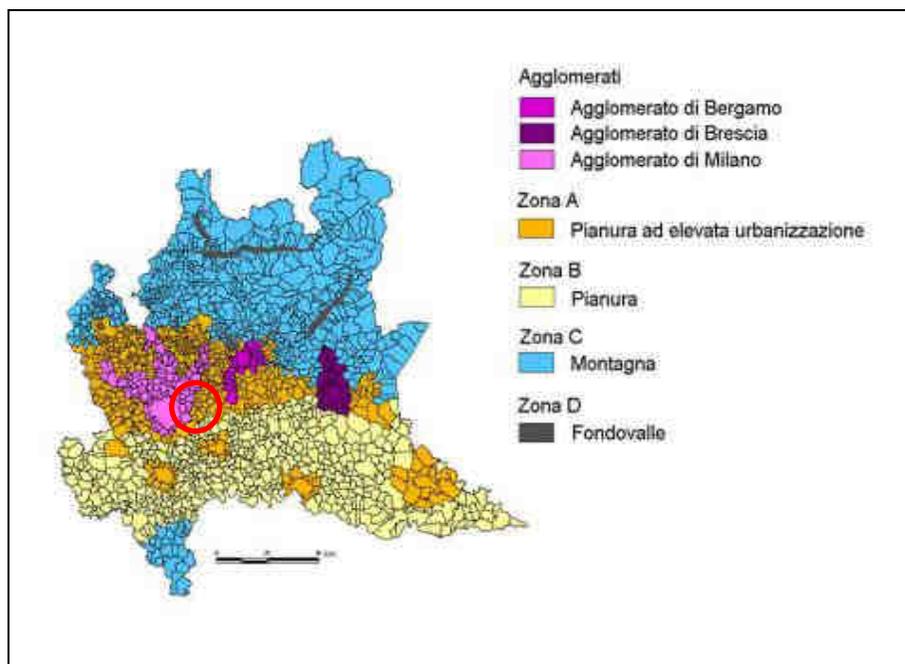
In recepimento a queste disposizioni la Regione Lombardia ha provveduto ad adeguare la propria zonizzazione (con DGR n. 2605 del 30 novembre 2011).

Proprio sulla base di questa zonizzazione si può affermare che il Comune di Gorgonzola ricade nell'area, denominata "Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione" che risulta caratterizzata da:

- più elevata densità di emissioni di PM₁₀ primario, NO_x 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.

Figura 4.5 – La zonizzazione regionale ai sensi della DGR 2605/2011



In comune di Gorgonzola non sono presenti stazioni fisse di rilevamento della qualità dell'aria, né sono state condotte recentemente campagne di monitoraggio con mezzi mobili.

Per avere un quadro complessivo della qualità dell'aria nel contesto provinciale, si riportano le conclusioni del "Rapporto sulla qualità dell'aria della Città Metropolitana di Milano – anno 2015" redatto a cura di ARPA Lombardia che ha basato le proprie considerazioni sulla base delle centraline di rilevamento poste sul territorio.

*Nella Città metropolitana di Milano gli inquinanti normati che sono risultati critici nell'anno 2015 sono il PM10, il PM2.5, il biossido di azoto e l'ozono. [...] In quasi tutte le postazioni la concentrazione media giornaliera del **PM10** è stata superiore al valore limite per un numero di casi maggiore di quanto concesso dalla normativa, con un massimo di 107 superamenti nel sito di Magenta e unica eccezione Trezzo sull'Adda, comunque con 35 superamenti nel corso dell'anno. Ciò avviene con particolare frequenza nei mesi più freddi dell'anno. La concentrazione media annuale del PM10, invece, ha rispettato il valore limite quasi ovunque, a parte le stazioni di Milano-Pascal e Magenta (anche la stazione di Arese ha superato il valore limite della media annuale, ma il rendimento dell'analizzatore di PM10 è stato inferiore al 90% e perciò i valori di PM10 della stazione non possono essere ritenuti validi secondo la normativa).*

Considerando le medie annuali degli ultimi dieci anni, il 2015 appare in controtendenza rispetto al trend di graduale riduzione delle concentrazioni medie di questo inquinante che si sta osservando su tutto il bacino padano (tra 1 e 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ all'anno). Nell'analisi dei trend non bisogna comunque dimenticare di valutare le condizioni meteorologiche dell'autunno e dell'inverno, che sono determinanti sull'accumulo e sulla dispersione degli inquinanti: l'anno 2015 è stato particolarmente sfavorevole alla dispersione degli inquinanti, specie nel periodo tardo-autunnale e all'inizio dell'inverno.

*Relativamente al **PM2.5** tutte le stazioni in esame hanno superato il relativo limite sulla concentrazione media annuale, anche in questo caso in controtendenza rispetto al trend degli ultimi anni.*

*Il **biossido di azoto** risulta critico essenzialmente per Milano e per l'insieme dei comuni limitrofi (Agglomerato di Milano), non essendoci in questa parte di territorio soluzione di continuità dell'urbanizzato ed essendo il traffico autoveicolare la sorgente maggiormente responsabile delle concentrazioni di NO2 al suolo. In molte postazioni si sono registrati superamenti del limite previsto per le concentrazioni medie annuali; il limite per le concentrazioni massime orarie è stato invece superato nelle*

stazioni (tutte appartenenti all'Agglomerato di Milano) di Milano-Marche, Sesto S. Giovanni, Pero, Corsico, e Milano-Liguria: in quest'ultima stazione, classificata urbana da traffico, il limite orario è stato superato ben 57 volte, oltrepassando così il limite normativo annuale pari a 18 superamenti complessivi.

Nel resto dei siti della Città metropolitana di Milano, facenti parte della Zone A e B, non sono invece stati registrati superamenti dei limiti previsti sull'NO₂ per la protezione della salute umana.

Le osservazioni fatte sul trend degli ultimi anni del PM₁₀ possono essere estese anche al biossido di azoto, compresa l'inversione di tendenza registrata nel 2015.

Per quanto riguarda l'**ozono** sono da segnalarsi superamenti della soglia di informazione in quasi tutte le stazioni della Città Metropolitana di Milano, inoltre, per Cuggiono e Trezzo d'Adda anche il superamento della soglia di allarme. È stato superato quasi ovunque il valore obiettivo per la protezione della vegetazione, mentre il valore obiettivo per la protezione della salute umana riferito al 2015 è stato superato in tutti i siti in esame, con l'unica eccezione di Corsico (questo può essere correlato con la classificazione di questa stazione, urbana da traffico, che è la meno favorevole all'accumulo di ozono). L'estate del 2015 è stata caratterizzata da giornate con alte temperature ed elevato irraggiamento, elementi favorevoli alla formazione di ozono, determinando un valore medio annuale per questo inquinante significativamente più alto rispetto all'anno precedente.

Le concentrazioni di **biossido di zolfo**, di **monossido di carbonio** e di **benzene** sono ormai da tempo ben inferiori ai limiti previsti; il decremento osservato negli ultimi 10 anni, ottenuto migliorando via via nel tempo la qualità dei combustibili in genere, le tecnologie dei motori e delle combustioni industriali e per riscaldamento, ha portato questi inquinanti a valori non di rado inferiori ai limiti di rilevanza della strumentazione convenzionale.

Infine, per quanto riguarda gli **IPA** e i **metalli** non si segnalano situazioni critiche per la Città metropolitana di Milano.

Nella tabella seguente sono riportati i risultati delle elaborazioni INEMAR per l'anno 2014 che hanno permesso di rilevare i settori che contribuiscono maggiormente (XX = maggior contribuente, X = secondo maggior contribuente) alle emissioni degli inquinanti in atmosfera relativamente al comune di Gorgonzola.

Si può notare come le principali fonti di emissione siano la combustione non industriale e il trasporto su strada.

Le elaborazioni INEMAR per l'anno 2014 hanno permesso, inoltre, di stimare (sulla base della metodologia utilizzata in ambito UNFCCC da ISPRA) la quantità di CO₂ stoccata dal comparto forestale. Per quanto riguarda il comune di Gorgonzola, si è stimato che la CO₂ assorbita dal comparto forestale sia pari a 0,009 kt/anno, equivalente a circa lo 0,02% delle emissioni di CO₂ rilevate sul territorio.

Tabella 4.1 – Maggiori contributi dei diversi settori alle emissioni in atmosfera (dati al 2014)

INQUINANTI		SETTORI									
		Agricoltura	Altre sorgenti e assorbimenti	Altre sorgenti mobili e macchinari	Combustione nell'industria	Combustione non industriale	Estrazione e distribuzione combustibili	Processi produttivi	Trasporto su strada	Trattamento e smaltimento rifiuti	Uso di solventi
MACROINQUINANTI	CO ₂ - Anidride Carbonica					XX			X		
	N ₂ O - Protossido d'Azoto	XX							X		
	CH ₄ - Metano	X					XX				
	CO - Monossido di Carbonio					X			XX		
	SO ₂ - Ossidi di Zolfo				XX	X					
	NO _x - Ossidi di Azoto					X			XX		
	PM2.5 - Polveri con diametro < 2.5 mm					XX			X		
	PM10 - Polveri con diametro < 10 mm					XX			X		
	COV - Composti Organici Volatili	X									XX
	PTS - Polveri Totali Sospese					X			XX		
	NH ₃ - Ammoniaca	XX							X		
CARBONIO	EC - Carbonio Elementare					X			XX		
	OC - Carbonio Organico					XX			X		
INQUINANTI AGGREGATI	SOSTANZE ACIDIFICANTI	XX							X		
	CO ₂ eq - Totale Emissioni Gas Serra					XX			X		
	PRECURSORI OZONO								XX		X
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)	BbF (benzo(b)fluorantene)					XX			X		
	BaP (benzo(a)pirene)					XX			X		
	BkF (benzo(k)fluorantene)		X			XX					
	IcdP (indeno(1,2,3-cd)pirene)		XX						X		
	IPA-CLTRP (somma dei 4 IPA)					XX			X		

MACROINQUINANTI MICROINQUINANTI (METALLI)	As - Arsenico					X			XX		
	Cd - Cadmio		XX			X					
	Cr - Cromo					X			XX		
	Cu - Rame		X						XX		
	Hg - Mercurio				X	XX					
	Ni - Nickel					X			XX		
	Pb - Piombo		X						XX		
	Se - Selenio					X			XX		
	Zn - Zinco					X			XX		

Fonte: dati ARPA Lombardia (2017), INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera - emissioni in Regione Lombardia nell'anno 2014 - dati per revisione pubblica. ARPA Lombardia Settore Monitoraggi Ambientali

Elementi di sensibilità

- La relazione provinciale di ARPA relativa all'intera provincia di Milano rileva che le concentrazioni di Biossido di Zolfo, Monossido di Carbonio e Benzene sono inferiori ai limiti previsti e che non si segnalano situazioni critiche riguardo a IPA e metalli

Elementi di criticità

- Il territorio ricade nella zona "Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione" che risulta caratterizzata da:
 - Più 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.
- La relazione provinciale di ARPA relativa all'intera provincia di Milano rileva situazioni di superamenti in quasi tutte le postazioni per PM10, PM2.5, Biossido di Azoto, Ozono.
- principali responsabili delle emissioni di inquinanti in atmosfera:
 - combustione non industriale
 - trasporto su strada
- Il comparto forestale locale non presenta buone capacità di assorbimento e/o stoccaggio della CO₂

Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale

La qualità dell'aria è un parametro sul quale il PGT non può intervenire direttamente, ma è comunque possibile mettere in campo accorgimenti che consentano di ridurre l'eventualità che si determini un incremento locale degli inquinanti in atmosfera.

Le normative attualmente vigenti in termini di risparmio energetico, ormai obbligatoriamente applicate in sede di nuove edificazioni e nelle ristrutturazioni edilizie, comportano un miglioramento delle performances degli alloggi per quanto concerne anche le emissioni in atmosfera determinate dal riscaldamento dei locali.

Nell'ipotesi di introdurre modificazioni alla normativa di Piano atte ad una maggiore densificazione del tessuto urbano esistente e ad una mutazione delle funzioni attualmente insediate, sarà opportuno considerare in particolare i riflessi che questi fattori possono avere in termini di richiamo di nuovo traffico indotto che potrebbe mutare localmente le condizioni di qualità dell'aria.

In generale, le operazioni di recupero o riconversione edilizia dovrebbero essere incentivate in considerazione di una futura realizzazione di manufatti più moderni o di funzioni con minore produzione di emissioni inquinanti.

In tal senso può essere utile la Relazione "*Il modello energetico della città esistente*" allegato al Piano delle Regole vigente che mostra i livelli medi di consumo energetico per le diverse tipologie edilizie presenti sul territorio di Gorgonzola.

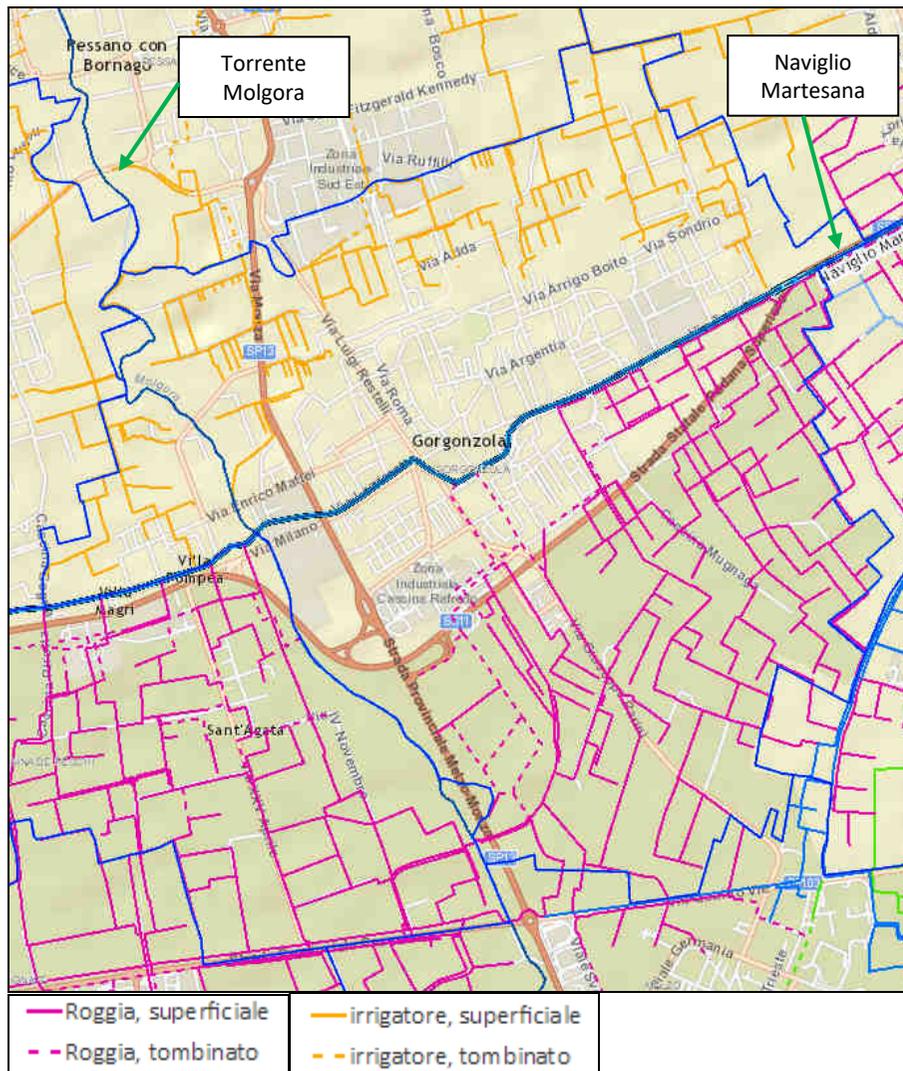
Rispetto alle potenzialità di assorbimento degli inquinanti da parte del comparto vegetale, sarebbe opportuno promuovere la redazione di una vera e propria Rete Ecologica Comunale con associata normativa che preveda, ove possibile, azioni di potenziamento delle presenze arboreo – arbustive. Potrebbe essere il caso di associare a determinate tipologie di trasformazione urbana una corrispondente azione di rafforzamento della REC considerata in termini di rete del verde, ma anche in qualità di strumento di messa a sistema di servizi ecosistemici locali.

4.2.4 Idrografia e gestione delle acque**Acque superficiali**

Il reticolo idrografico di Gorgonzola è costituito:

- dal Torrente Molgora, che è anche l'unico corpo idrico naturale,
- dal Naviglio Martesana, che colletta le acque dell'Adda verso Milano e garantisce il sostentamento delle rogge che ad esso afferiscono,
- da corpi idrici artificiali minori che costituiscono il reticolo irriguo che innerva il territorio rurale a nord e a sud dell'abitato. In particolare a nord si estendono cavi irrigatori, mentre a sud si trovano le rogge.

Figura 4.6 – Reticolo idrico nel territorio comunale (fonte: SIA Città Metropolitana)



ARPA Lombardia monitora lo stato delle acque del Torrente Molgora e nella tabella che segue sono riportati i giudizi in merito a Stato Ecologico e Stato Chimico per il triennio 2012-2014, riferiti al monitoraggio operativo con punto di prelievo in comune di Truccazzano.

Si rileva una classe corrispondente a SCARSO per lo stato ecologico, dovuto alla presenza di diatomee e BUONO per lo stato chimico.

Stato Elementi Biologici	LIMeco	Stato Chimici a sostegno	STATO ECOLOGICO		STATO CHIMICO	
			Classe	Elementi che determinano la classificazione	Classe	Sostanze che determinano la classificazione
SCARSO	CATTIVO	SUFFICIENTE	SCARSO	diatomee-LIMeco	BUONO	-

Di seguito il confronto con il triennio precedente (2009-2011) da cui si desume il permanere delle medesime condizioni:

STATO ECOLOGICO 2009-2011	STATO CHIMICO 2009-2011	STATO ECOLOGICO 2012-2014	STATO CHIMICO 2012-2014
Classe	Classe	Classe	Classe
SCARSO	BUONO	SCARSO	BUONO

Nella tabella che segue sono riportati i giudizi in merito a Stato Ecologico e Stato Chimico per il triennio 2012-2014, riferiti al monitoraggio di sorveglianza con punto di prelievo in comune di Carnate.

Si rileva una classe corrispondente a SCARSO per lo stato ecologico, dovuto alla presenza di macroinvertebrati e NON BUONO per lo stato chimico, dato dalla presenza di nichel, piombo e cadmio.

Stato Elementi Biologici	LIMeco	Stato Chimici a sostegno	STATO ECOLOGICO		STATO CHIMICO	
			Classe	Elementi che determinano la classificazione	Classe	Sostanze che determinano la classificazione
SCARSO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	macroinvertebrati	NON BUONO	nicel, piombo, cadmio

Di seguito il confronto con il triennio precedente (2009-2011) da cui si desume il permanere delle medesime condizioni:

STATO ECOLOGICO 2009-2011	STATO CHIMICO 2009-2011	STATO ECOLOGICO 2012-2014	STATO CHIMICO 2012-2014
Classe	Classe	Classe	Classe
SCARSO	NON BUONO	SCARSO	NON BUONO

Acque sotterranee

Informazioni relative all'idrogeologia locale sono contenute nello studio geologico a supporto del PGT, e di seguito riportate.

La descrizione dei Gruppi Acquiferi è sinteticamente riportata di seguito, a partire dal più profondo:

Gruppo D

Attraversato solo ad Agrate oltre i 132 m di profondità.

Sequenza di argilla siltosa e silt con sabbia fine e finissima alla base, sabbia media e fine nella parte intermedia e ghiaia poligenica e sabbia nella parte alta. Genesi da sistema de posizionale di delta-conoide progradante da nord verso sud.

Gruppo C

Attraversato completamente dal sondaggio Agrate (da 132 a 59 m) è ripartito in due distinti cicli regressivi. Il ciclo inferiore è rappresentato da argilla siltoso-sabbiosa di ambiente marino di piattaforma, seguito da sabbie di litorale e da sabbie laminate di ambiente deltizio. Seguono sedimenti sabbiosi continentali con intercalazioni di argille e altri sedimenti trasgressivi che preludono al ciclo superiore. Questo è rappresentato da sabbie deltizie e sabbie continentali con argille. Si tratta di un Gruppo Acquifero a forte variabilità sedimentaria. Tutti gli intervalli sabbiosi possono avere buona continuità e discreto spessore con relative buone caratteristiche idrogeologiche, mentre i livelli argillosi trasgressivi tendono a dividere il gruppo in due acquiferi separati.

Gruppo B

Ha uno spessore di 40-50 m e presenta forti analogie con il Gruppo A. Presenta granulometrie più grossolane dei Gruppi inferiori, variabili inoltre da nord a sud passando da ghiaie a sabbie prevalenti. E' diviso in due cicli di circa 20 m di spessore: il ciclo inferiore sabbioso con possibili intercalazioni argillose e siltose, e quello superiore tendenzialmente ghiaioso, passante a sabbioso con intercalazioni ciottolose nelle zone più meridionali.

La sedimentazione ghiaiosa del gruppo B segna ovunque il passaggio agli ambienti deposizionali continentali (ambienti fluviali) e a materiali grossolani provenienti da nord, piuttosto che da ovest. La dimensione grossolana (sabbie e ghiaie) dei materiali mantiene alta la porosità del mezzo e la sua permeabilità.

Gruppo A

Lo spessore del gruppo è pari a 20-40 m (21 m ad Agrate) ed è molto simile al Gruppo B quanto a tipo di sedimenti e ambiente genetico. Si tratta di ghiaie poligeniche a matrice sabbiosa con pochi intervalli sabbiosi. L'ambiente è di deposizione continentale fluviale ad alta energia,

I dati reperibili dal Rapporto Stato Ambiente di ARPA relativamente allo stato chimico delle acque sotterranee riportano i valori per i punti di rilevamento posti nel comune di Gorgonzola per gli anni 2009-2014.

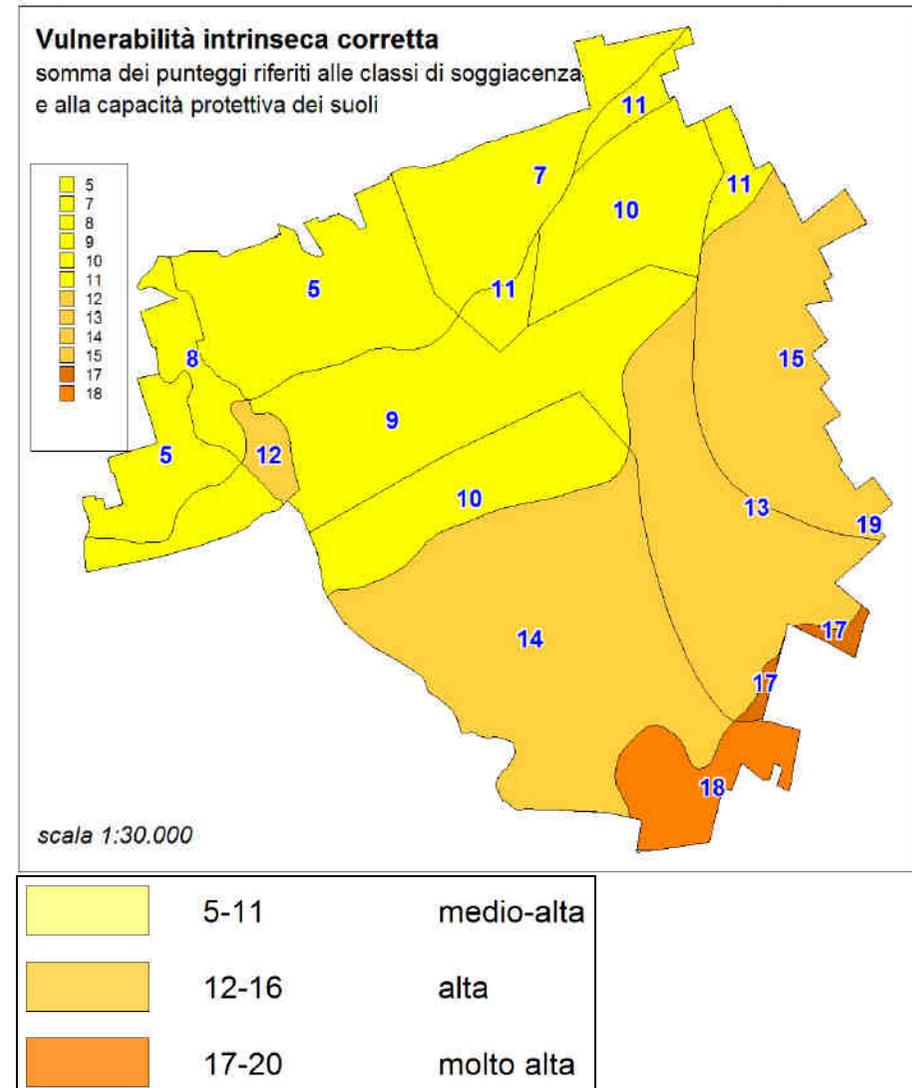
I valori dello stato chimico appaiono non buoni ad eccezione fino al 2012, anno dopo il quale si è avuta un'inversione di tendenza:

2009	NON BUONO	Triclorometano
2010	NON BUONO	Triclorometano
2011	NON BUONO	Triclorometano
2012	NON BUONO	Dibenzo(a,h)antracene Triclorometano
2013	BUONO	
2014	BUONO	

Per quanto riguarda la vulnerabilità degli acquiferi sotterranei lo studio geologico riporta una mappatura del territorio comunale che viene suddiviso in 3 classi:

- Medio alta (porzione centro-settentrionale del comune)
- Alta (porzione centro-meridionale del comune e una piccola area ad ovest lungo la Molgora)
- Molto Alta (estremità meridionale del territorio comunale)

Figura 4.8 – Carta della vulnerabilità intrinseca (fonte: Tav. 6 – Studio Geologico 2010)



Acquedotto, fognatura, depurazione

Il servizio idrico integrato per il comune di Gorgonzola è svolto da Gruppo CAP

Le informazioni che seguono sono tratte dal Rapporto Ambientale della VAS 2009:

Approvvigionamento idrico

Le fonti di approvvigionamento sono costituite da 6 pozzi che captano la falda superficiale libera, a profondità comprese tra 25 e 58 m.

La possibilità di captazione direttamente in falda superficiale è garantita dalle caratteristiche del suolo, generalmente poco impermeabile, e da un impatto delle attività umane non eccessivo.

Una volta emunta, l'acqua viene immessa direttamente nella rete di distribuzione, non essendo necessari trattamenti di filtrazione e depurazione.

I dati sul prelievo idrico sotterraneo nel territorio comunale sono stati forniti dagli uffici comunali e sono riferiti all'anno 2008.

Prelievo pubblico mc. 2.773.600

Venduto/Utilizzato mc. 2.324.348

Perdite di rete mc. 449.252 ovvero il 16,20%

Questi prelievi sono stati ripartiti per tipi di uso e confrontati con il trend comunale.

Uso civile/commerciale/enti pubblici mc. 1.932.138

Uso industriale/artigianale mc. 336.632

Agrozootecnico mc.55.578

Nel 2008 il consumo procapite per abitante al giorno è stato di 145 litri valore assolutamente basso rispetto alla media provinciale (405 l/ab. al giorno RSA Provincia di Milano -2003).

Rete fognaria

I principali dati:

Percentuale del territorio allacciata al depuratore 95,7%

Scarico finale: Depuratore di Truccazzano

Dal sito dell'ente gestore si traggono le informazioni che seguono sull'impianto di depurazione di Truccazzano.

L'impianto di depurazione di Truccazzano raccoglie e tratta le acque reflue urbane del comprensorio nord-Est Milanese.

Possiede una potenzialità pari a 196.000 AE e tratta reflui di tipo civile-misto industriale raccogliendo, oltre la portata nera, anche le acque bianche nei periodi di pioggia.

Poiché il refluo convogliato dal sistema fognario cittadino arriva all'impianto ad una quota tale da non consentirne il funzionamento a gravità, è stato previsto un sollevamento iniziale delle acque reflue da trattare previa grigliatura grossolana, così da consentire una minima equalizzazione delle portate in arrivo.

Vengono rilevati in ingresso in media 2.400-2.800 mc/h per una portata giornaliera di punta in tempo asciutto di circa 60.000 mc/giorno.

Elementi di sensibilità
<ul style="list-style-type: none"> • Stato chimico del Torrente Molgora Buono per il monitoraggio operativo tra il 2009 ed il 2014 • Variazione della falda acquifera tra i 9 m ed i 3 m dal piano campagna • Stato chimico delle acque sotterranee buono nel biennio 2013-2014 • Consumi idrici procapite molto inferiori rispetto alla media provinciale
Elementi di criticità
<ul style="list-style-type: none"> • Stato ecologico del Torrente Molgora Scarso per il monitoraggio operativo e per quello di sorveglianza tra il 2009 ed il 2014 • Stato chimico del Torrente Molgora Non Buono per il monitoraggio di sorveglianza tra il 2009 ed il 2014

- Presenza di settori del territorio comunale nei quali la vulnerabilità degli acquiferi risulta compresa tra alta e molto alta
- Presenza di fabbricati in territorio rurale non allacciati alla rete fognaria comunale

Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale

La qualità delle acque è un parametro sul quale il PGT non può intervenire direttamente, ma è comunque possibile mettere in campo accorgimenti che consentano di ridurre l'eventualità che si determini un incremento locale degli inquinanti nei corpi idrici superficiali e nel sottosuolo.

Le normative attualmente vigenti in termini di risparmio energetico, ormai obbligatoriamente applicate in sede di nuove edificazioni e nelle ristrutturazioni edilizie, comportano un miglioramento delle performances degli alloggi per quanto concerne anche il risparmio della risorsa idrica e la gestione delle acque meteoriche sottoposte a trattamento e riutilizzate.

In occasione della definizione di eventuali politiche di densificazione urbana devono essere proposte metodologie in grado di garantire l'invarianza idraulica ed il drenaggio urbano sostenibile anche in applicazione di quanto previsto nell'art. 58bis della LR 12/2005 recentemente introdotto.

In relazione alla gestione delle reti di adduzione e smaltimento occorrerà perseguire una politica di confronto continuo con i soggetti responsabili del servizio idrico al fine di calibrare con la dovuta oculatezza gli interventi di incremento della popolazione insediabile o di nuova localizzazione di impianti produttivi, rispetto alle capacità del sistema di erogare quantitativi adeguati di risorsa e di rispondere in modo efficace alle necessità di smaltimento e depurazione.

4.2.5 Suolo e sottosuolo – Dinamica insediativa ed uso del suolo

1. Caratteristiche geologiche e geomorfologiche

Dalla relazione della componente geologica del PGT vigente si desume quanto segue.

Geologicamente, il territorio di Gorgonzola si colloca su superfici subpianeggianti del cosiddetto “Livello fondamentale della Pianura”, precedentemente “Diluvium recente”, costituito da depositi fluvioglaciali ghiaioso-sabbiosi e limosi, con suoli rappresentati da “vetusols” con strato di alterazione massimo di 1 m.

Secondo la nuova classificazione l’area di Gorgonzola è da assegnare, in generale e secondo la nuova nomenclatura delle unità quaternarie, al “Supersintema di Besnate” e ad una unità subordinata molto simile o equivalente alla “Unità di Minoprio”

Da un punto di vista geologico-geomorfologico, l’area si caratterizza per almeno tre elementi fondamentali:

- *la presenza della valle del Molgora, riconoscibile morfologicamente solo fino all’altezza di Melzo,*
- *la chiusura, a Gessate-Bellinzago, delle aree interessate dalle superfici terrazzate antiche (terrazzi di Trezzo e Cambiagio, attribuite al Sistema della Specola e alla Formazione di Trezzo d’Adda),*
- *la transizione tra alta e media pianura, caratterizzata dal comparire della fascia dei fontanili (sud di Gorgonzola e Bellinzago), più che da una evidente modificazione dei caratteri granulometrici dei sedimenti (aumento della frazione sabbiosa).*

Il territorio di Gorgonzola presenta una superficie sostanzialmente pianeggiante, segnato da modeste ondulazioni che segnano talvolta la traccia di paleovalvei estinti, con la sola incisione più evidente della valle del Molgora nella porzione nord-occidentale. Le quote variano da 143 a 121 m slm.

Le curve di livello presentano una direzione orientata da NNE a SSO e dunque linee di pendenza dirette a SSE.

Il fondovalle del Molgora presenta valori di pendenza un po’ minori di quelli della pianura circostante, variabili da tratto a tratto, se misurati lungo lo sviluppo reale del corso del torrente.

Pur in assenza, anche per l’azione di obliterazione antropica, di tracce morfologiche evidenti della dinamica morfogenetica della pianura, sono riconoscibili, soprattutto in immagini aeree, molte tracce dei paleopercorsi idrici e del sistema dei canali intrecciati che caratterizza la pianura ghiaiosa.

La maggiore frequenza di tracce si ritrova attorno alla valle del Molgora, soprattutto nella parte meridionale del territorio e, a nord-est, al limite dell’area dei terrazzi antichi.

I dati disponibili (Regione Lombardia – Geoportale) riferiti al 2013 riportano la presenza di un fontanile sul territorio di Gorgonzola, lungo il confine con il comune di Bellinzago Lombardo.

Dalla relazione geologica si desume che [nel 1998] La testa della risorgiva, profonda circa 3 m e larga 4-5, si colma d’acqua nella stagione irrigua, ma non produce un significativo flusso idrico verso valle, anche in relazione alla scarsa manutenzione dell’asta. Più curata la pulizia della testa stessa, con interventi non qualificati di piantumazione al contorno, in un contesto agricolo senza elementi di pregio particolare.”

Attualmente la depressione della testa, larga 4-5 m, è ancora ben riconoscibile e presenta qualche intervento di nuovi impianti verdi al bordo. E’ in genere attiva solo nella stagione irrigua con scarsa portata e senza scorrimento a valle.

Dalla relazione geologica si desume che *la Carta di Sintesi rappresenta le aree omogenee dal punto di vista della pericolosità/vulnerabilità riferita allo specifico fenomeno che genera.*

Nel territorio comunale gli studi analitici hanno messo in evidenza la presenza dei seguenti ambiti di pericolosità:

Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico

- Aree ad elevata vulnerabilità degli acquiferi - aree per le quali l'acquifero captato presenta vulnerabilità medio alta e quelle a vulnerabilità da alta a molto alta
- Aree con emergenze idriche - la testa del fontanile in località Cascinetto delle Galline, attiva stagionalmente

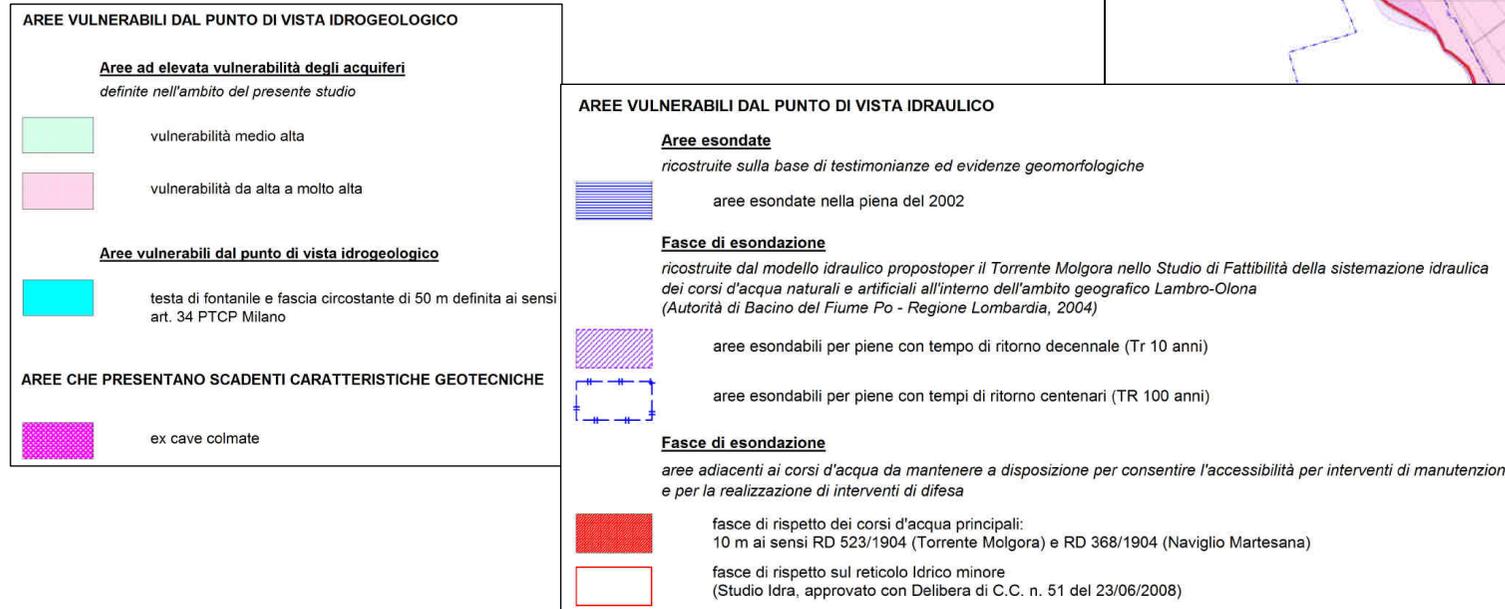
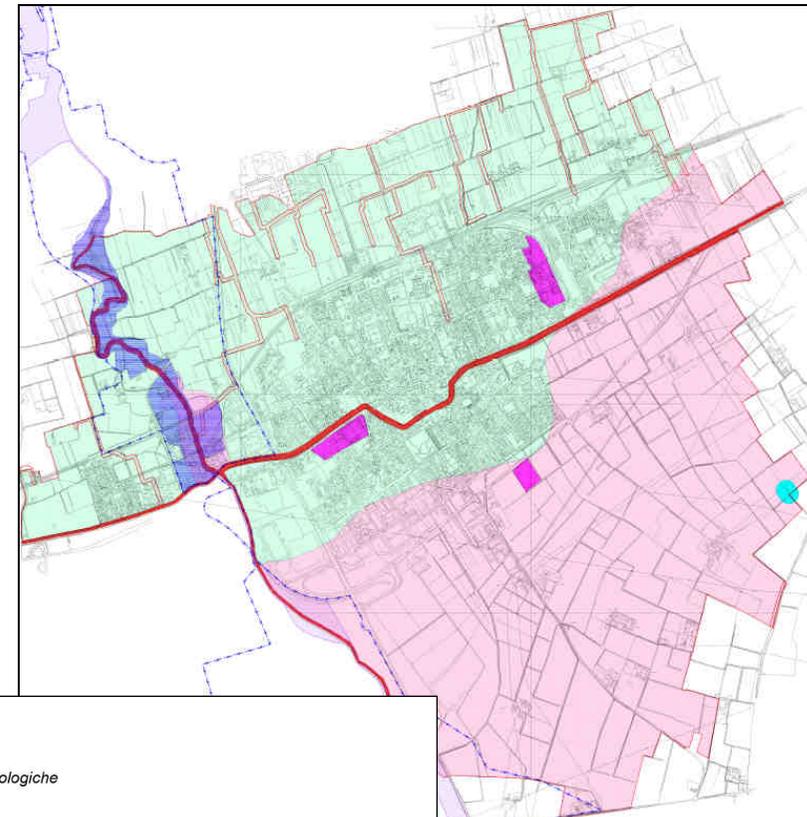
Aree che presentano scadenti caratteristiche geotecniche

Sono rappresentate da aree di ex cava colmate

Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico

- Aree esondate nel 2002
- Fasce di esondazione - In particolare sono state riportate le aree del Molgora che risultano esondabili per piene con Tempo di ritorno (Tr) rispettivamente di 10 e 100 anni.
- Fasce di rispetto idraulico dei corsi d'acqua

Figura 4.9 – Carta di Sintesi (Tav. 10 componente geologica)



La tavola seguente riporta la suddivisione del territorio nelle classi di fattibilità geologica.

In generale si desume che il comparto centro-settentrionale del territorio comunale, comprendente la maggior parte del TUC e dell'ambito delle "Aree Nord" è soggetto a classe 2 – fattibilità con modeste limitazioni, mentre la porzione centro meridionale del comune, al di sotto della fascia dei fontanili, è posta per la maggior parte in classe 3.2 – aree a vulnerabilità della falda molto alta.

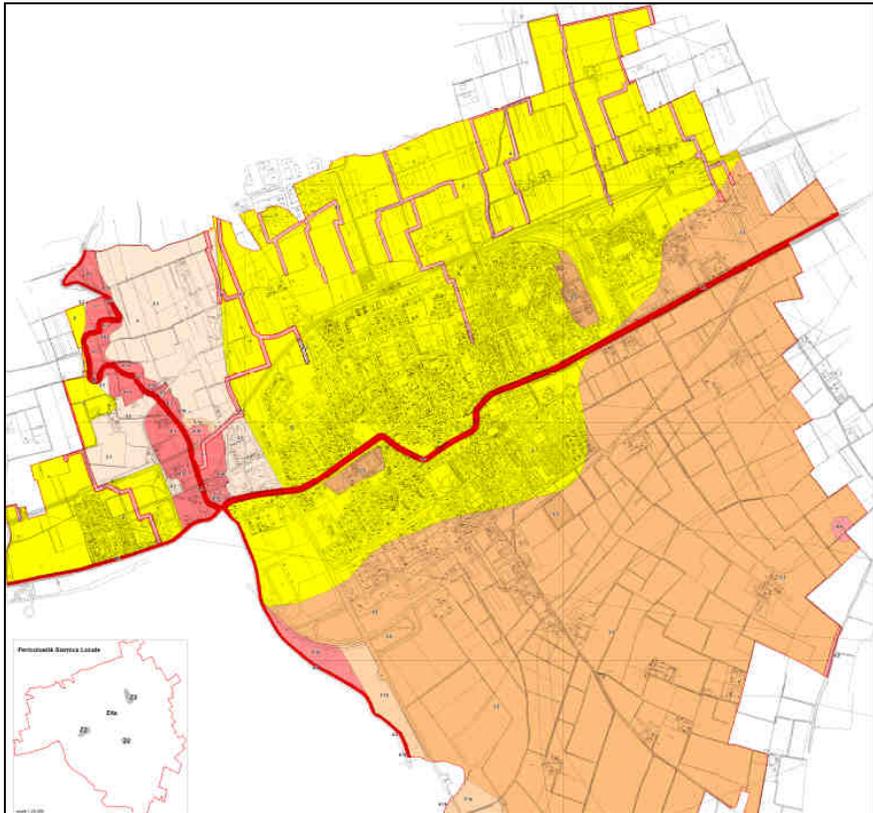
Le aree esondabili per piene del Molgora con tempo di ritorno di 100 anni sono inserite in classe 3.1, mentre le aree interessate da attività di cava pregresse sono inserite in classe 3.3.

La classe 4 di fattibilità con gravi limitazioni corrisponde ai corpi idrici superficiali naturali ed artificiali ed alle rispettive fasce di esondazione e rispetto.

Per gli interventi in classe 3 sono previsti approfondimenti atti, a seconda del tipo di limitazione a mitigare il rischio idraulico, garantire la protezione della falda e scongiurare la sussistenza di fenomeni pregressi di inquinamento (per le aree colmate).

Per la classe 4 sono invece inibiti interventi di nuova edificazione.

Figura 4.10 – Carta della Fattibilità Geologica (Tav. 11 componente geologica)



Classe 4 - fattibilità con gravi limitazioni

Presenza di gravi limitazioni all'uso a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.
 Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria, e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, omma 1, lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di carico insediativo.
 Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica

Colore rosso	4.1	Aree allagate nella piena del 2002 (inondabili con tempi di ritorno inferiori a 50 anni) e inondabili per piene con Tr 10 anni secondo il modello sviluppato nello Studio di Fattibilità redatto da Autorità di Bacino-Regione Lombardia Localmente: vulnerabilità molto alta per soggiacenza della falda minore di 6 m dal piano campagna
	4.1a	Aree allagate nella piena del 2002 (inondabili con tempi di ritorno inferiori a 50 anni) Queste aree risultano inondabili per piene con Tr 100 anni nel modello sviluppato nello Studio di Fattibilità redatto da Autorità di Bacino-Regione Lombardia Localmente: vulnerabilità molto alta per soggiacenza della falda minore di 6 m dal piano campagna
	4.1b	Aree inondabili per piene con Tr 10 anni secondo il modello sviluppato nello Studio di Fattibilità redatto da Autorità di Bacino-Regione Lombardia Localmente: vulnerabilità molto alta per soggiacenza della falda minore di 6 m dal piano campagna
	4.2	Fasce di rispetto dei corsi d'acqua principali: 10 m ai sensi RD 523/1904 (Torrente Molgora) e RD 368/1904 (Naviglio Martesana)*
	4.3	Fasce di rispetto sul Reticolo Idrico Minore (Studio Idra, approvato con Delibera di C.C. n. 51 del 23/08/2008)*
	4.3*	Tratto idrico per il quale è stata inoltrata richiesta di dismissione all'Ente gestore. A richiesta accettata l'area sarà accorpata alla classe di fattibilità 2
	4.4	Aree con emergenze idriche: testa di fontanile stagionalmente attiva e fascia circostante di 50 m ai sensi dell'art. 34 PTCP Milano

* Le fasce di rispetto fluviale riportate in questa tavola sono da verificare sul terreno puntualmente, misurando 10 m dal ciglio superiore di sponda o, dove presente, dal piede esterno dell'argine

Classe 2 - fattibilità con modeste limitazioni

Zone con modeste limitazioni all'uso a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa

Colore giallo	2	Aree a vulnerabilità medio alta della falda.
---------------	---	----------------------------------------------

Classe 3 - fattibilità con consistenti limitazioni

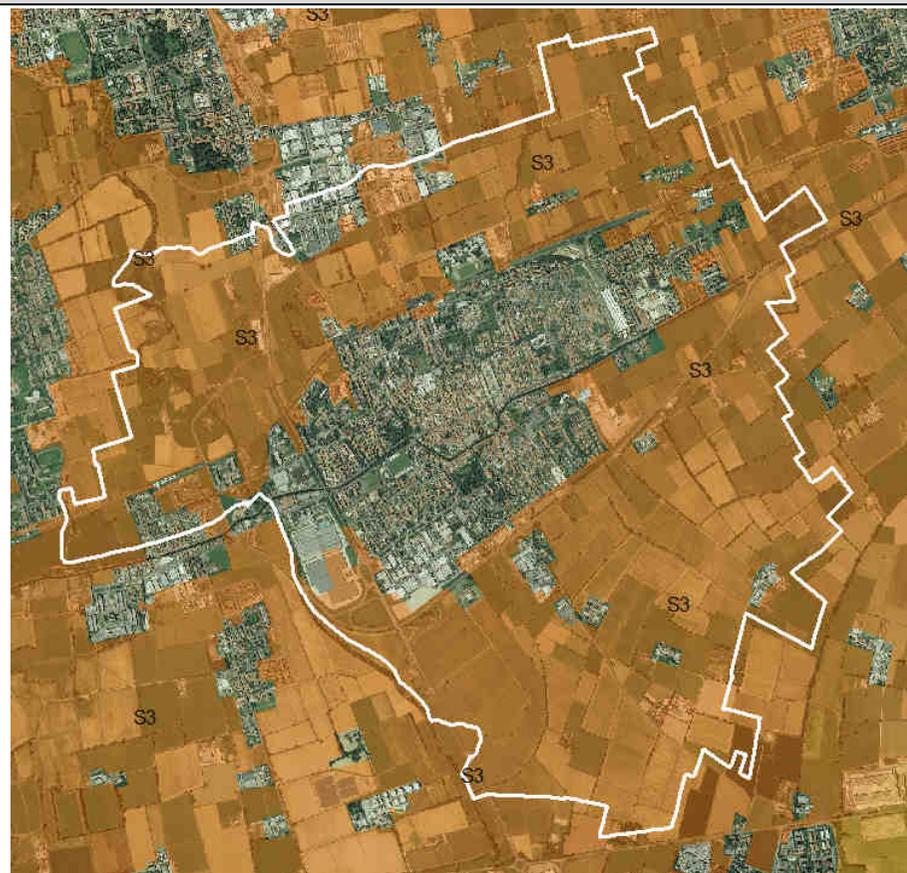
Zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'uso a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa

Colore arancione	3.1	Aree esondabili per piene con tempo di ritorno 100 anni
	3.1a	Aree come le precedenti, con vulnerabilità della falda molto alta (soggiacenza < 6 m)
	3.2	Aree a vulnerabilità della falda molto alta (soggiacenza < 6 m)
	3.3	Aree colmate o rilevate

2. Caratteristiche dei suoli

Di seguito si presenta una tabella riassuntiva delle caratteristiche dei suoli, desunte dalle informazioni messe a disposizione dalla Regione Lombardia sul geoportale.

Attitudine allo spandimento di fanghi



S3 – Suoli adatti con moderate limitazioni: richiedono attenzioni specifiche e possono presentare ostacoli nella gestione dei fanghi di depurazione

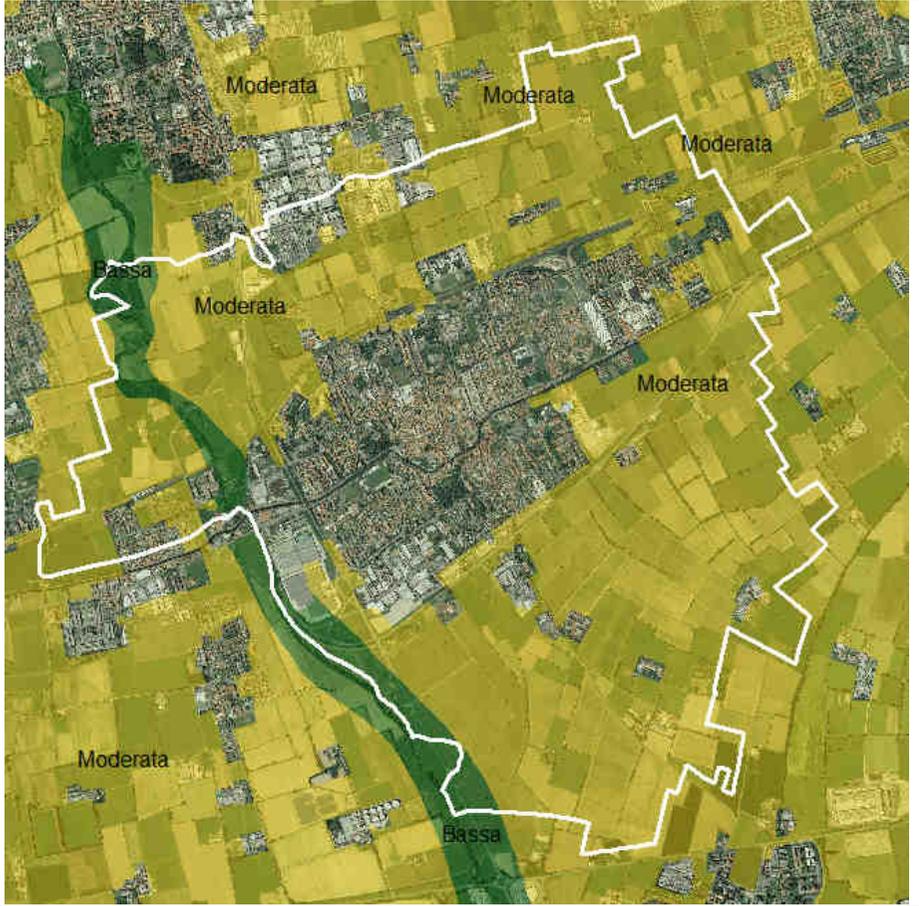
Attitudine allo spandimento di reflui zootecnici



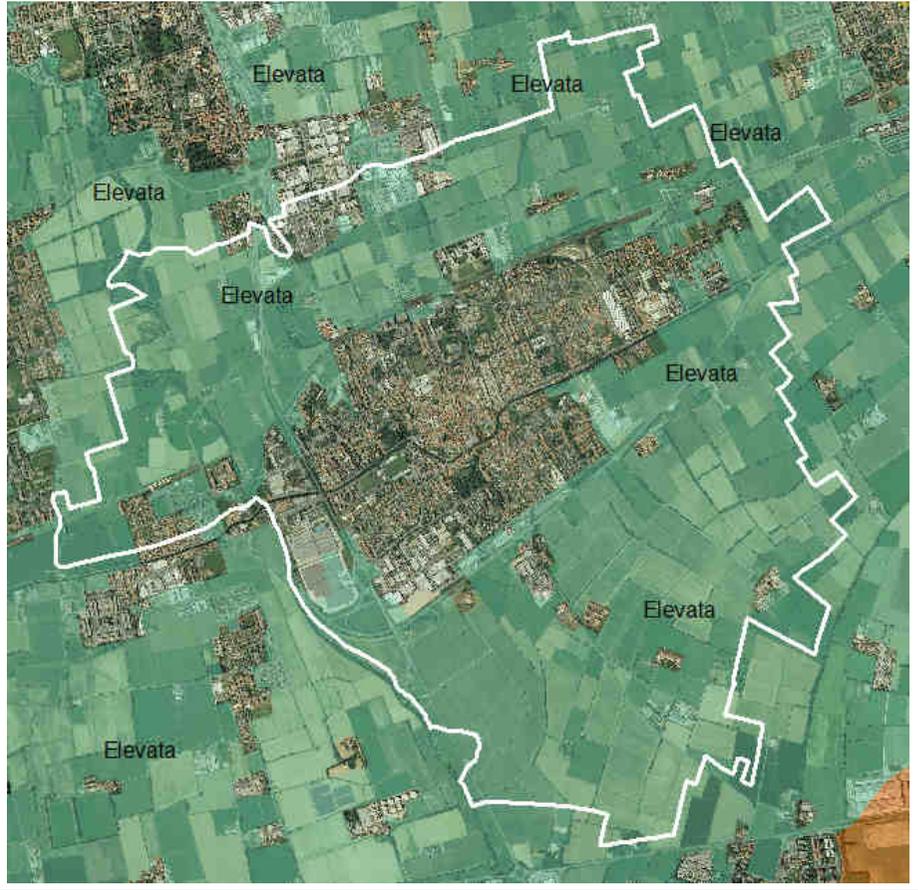
S1 – Suoli adatti senza limitazioni: la gestione dei liquami zootecnici può generalmente avvenire senza particolari ostacoli

S2 – Suoli adatti con lievi limitazioni: richiedono attenzioni specifiche e possono presentare alcuni ostacoli nella gestione dei liquami zootecnici

Capacità protettiva delle acque sotterranee



Capacità protettiva delle acque superficiali



Valore naturalistico dei suoli



Capacità d'uso dei suoli



3s - Suoli che presentano severe limitazioni (legate alle caratteristiche negative del suolo) tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative

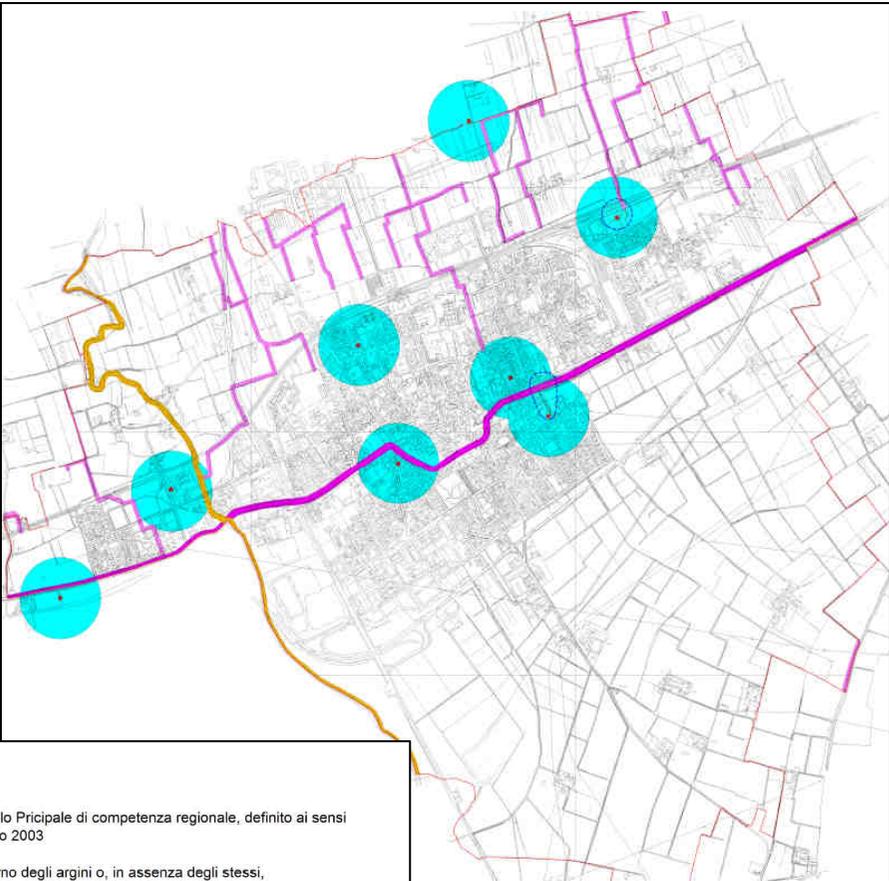
2s – Suoli che presentano moderate limitazioni (legate alle caratteristiche negative del suolo) che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative

3. Elementi di degrado e vincoli geologici

Dalla relazione della componente geologica si desume che La Regione Lombardia identifica quali zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola quelle designate con delibera regionale dell'11 ottobre 2006 n. VIII/3297 e confermate con delibera regionale del 7 marzo 2013 n. IX/4984. All'interno dell'atto di designazione è pubblicato l'elenco dei Comuni Vulnerabili e parzialmente vulnerabili. Il comune di Gorgonzola non rientra tra quelli compresi nell'area vulnerabile ai nitrati in Regione Lombardia.

I vincoli di carattere geologico presenti sul territorio sono riportati nella figura seguente e riguardano essenzialmente le fasce di tutela e rispetto dei pozzi e le fasce di polizia idraulica.

Figura 4.11 – Carta dei Vincoli (Tav. 9 Componente geologica)



<p>AREE DI RISPETTO DEI POZZI</p> <p>Ai sensi art. 94 D.Lgs 152 del 3 aprile 2006</p> <ul style="list-style-type: none">  zona di rispetto (comma 4 art. 94) di 200 m di raggio rispetto al punto di captazione (comma 6 art. 94)  zona di tutela assoluta: almeno 10 m di raggio dalla captazione (comma 3 art. 94)  zona di rispetto (comma 4 art. 94) delimitata con metodo cronologico La disciplina di tutela entra in vigore all'atto di approvazione della delimitazione dell'area di salvaguardia da parte dell'organo competente. In assenza di approvazione rimane in vigore la delimitazione secondo il criterio geometrico di 200 m intorno alla captazione. Eventuali modifiche rispetto alla delimitazione richieste dall'organo competente non comportano varianti al presente documento 	<p>FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA</p> <ul style="list-style-type: none">  fascia di rispetto dei corsi d'acqua del Reticolo Principale di competenza regionale, definito ai sensi dell'Allegato A alla DGR 7/13950 del 1 agosto 2003 Fascia di 10 m ai sensi del RD 523/1904. La fascia è misurata a partire dal piede esterno degli argini o, in assenza degli stessi, dal ciglio di sponda. Le attività vietate nella fascia sono indicate nell'art. 96 del RD 523/1904, quelle consentite previa autorizzazione nel 97 e 98, quelle che necessitano di "nulla osta" idraulico nell'art. 59  fascia di rispetto dei corsi d'acqua del Reticolo Principale di competenza del Consorzio Est Ticino-Villoresi. Fascia di 10 m ai sensi del RD 368/1904. La fascia è misurata a partire dal piede esterno degli argini o, in assenza degli stessi, dal ciglio di sponda. Le attività vietate nella fascia sono indicate nell'art. 133 del RD 368/1904, quelle consentite previa autorizzazione nel 134 e 135, quelle che necessitano di "nulla osta" idraulico nell'art. 138  fascia di rispetto dei corsi d'acqua del Reticolo appartenente a Consorzi di Bonifica (Est Ticino-Villoresi), definito ai sensi della DGR 7/20552 del 11 febbraio 2005. Fascia di 10 m misurata a partire dal piede esterno degli argini o, in assenza degli stessi, dal ciglio di sponda. Le attività vietate nella fascia sono indicate nell'art. 133 del RD 368/1904, quelle consentite previa autorizzazione nel 134 e 135, quelle che necessitano di "nulla osta" idraulico nell'art. 138
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per una verifica dello stato attuale dei fenomeni e delle situazioni in qualche modo riconducibili ad alterazione significativa di suolo e sottosuolo, lo studio sulla componente geologica relativa al PGT vigente ha elaborato una mappa definita del “degrado residuo” poiché si riferisce ad una situazione a valle delle principali trasformazioni e delle coperture per urbanizzazione.

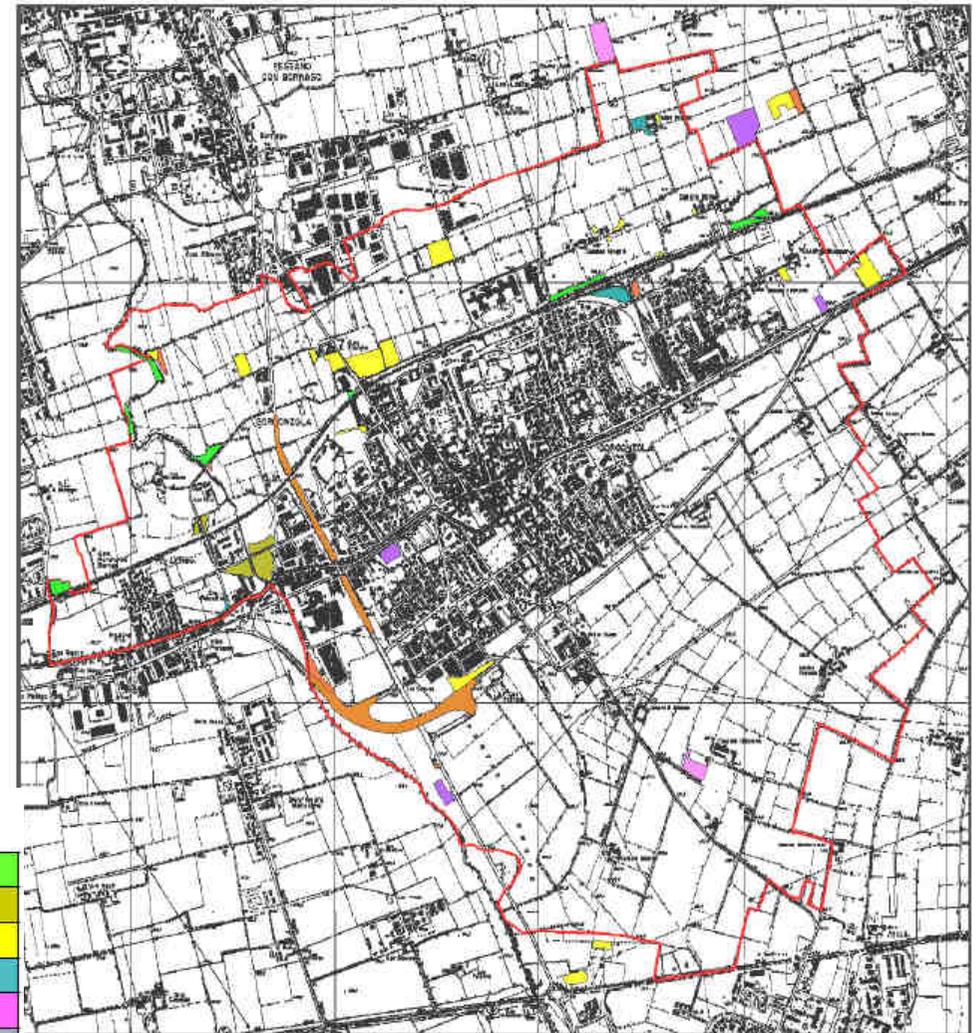
Essa comprende varie categorie di alterazione/degrado, oggi visibili, escluse le situazioni storiche non più riconoscibili (es. grandi cave), definite con categorie necessariamente approssimative, da utilizzarsi come indicazioni qualitative, tutte da verificare nella localizzazione ed estensione in dettaglio sul posto e valutare nella effettiva natura, genesi e ruolo ambientale.

Sono state definite 8 categorie di alterazione/degrado di gravità e natura molto diverse, ma anche in parte sovrapponibili. La loro diffusione è rappresentata nella figura seguente e la loro estensione indicata nella tabella relativa.

La categoria più diffusa è anche quella più generica, definita “degrado superficiale” che comprende 20 situazioni, molto diverse per estensione (in media 5000 mq) e una area totale occupata di 10 ettari. In questa categoria sono comprese tutte quelle situazioni che presentano tracce di disturbo in superficie, movimento e alterazione del suolo, colori o motivi che fanno pensare ad una pregressa e/o attuale situazione di disturbo.

tipo di alterazione, degrado, disturbo	area Ha	
orti in aree marginali	3,09	
abbandono	2,82	
superficiale	10,01	
trasformazione	1,46	
profondo	2,45	
resti-ex scavo	3,47	
riempimento	1,61	
terrapieno stradale	8,79	

Figura 4.12 – Distribuzione delle aree del degrado residuo riconoscibili



Fonte: Componente geologica, idrogeologica e sismica – gennaio 2010

Il Piano Cave vigente non individua zone di estrazione sul territorio comunale.

4. Uso del suolo urbano ed extraurbano

La figura che segue mostra l'assetto insediativo attuale desunto dalle informazioni contenute nel DUSAF regionale che, sebbene rivolto alla classificazione dei suoli extrurbani, fornisce indicazioni anche sulle caratteristiche di quelli urbani.

Si può vedere come sia riconoscibile il nucleo storico compatto, sorto all'incrocio tra le direttrici nord-sud (tra la Brianza ed il lodigiano) ed est-ovest (tra Milano e l'Adda).

Il nucleo storico presenta le caratteristiche tipiche dei borghi rurali di pianura con la prevalenza di edifici a corte con cortina continua di 2 piani fuori terra lungo gli assi viari ed ampi spazi interni un tempo destinati alle attività agricole ed ora oggetto di operazioni di densificazione o ospitanti aree verdi o attività orticole.

Come per i circostanti comuni di cintura metropolitana, anche il nucleo di Gorgonzola ha subito espansioni per aggiunte progressive derivanti dall'attuazione di piani di lottizzazione autoreferenziali che hanno prodotto un paesaggio urbano dai disegni talvolta incoerenti costituito da un'edilizia a medio-alta densità nella quale predominano le strutture condominiali accanto a ville isolate su lotto.

La particolarità del tessuto urbano di Gorgonzola, che si presenta attualmente piuttosto compatto e con scarsi fenomeni di sfrangiatura, è l'essersi sviluppato in senso est-ovest vincolato dalle barriere infrastrutturali che segnano pesantemente il territorio costituite dalla linea metropolitana, dal Naviglio Martesana e dalla SP 11.

Per quanto riguarda le funzioni non residenziali si può notare come le aree produttive e commerciali si collochino principalmente in 4 ambiti:

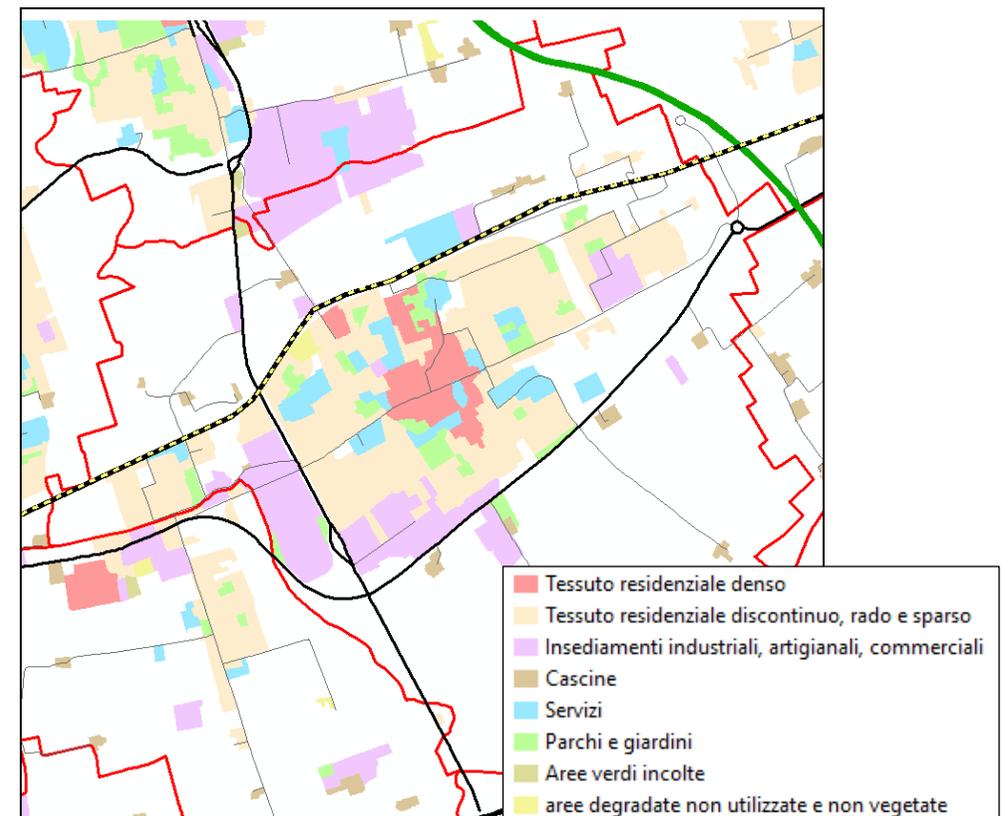
- al confine con il comune di Pessano con Bornago ed in continuità con il comparto presente in quel comune;
- ad ovest della SP 13 immediatamente a ridosso dell'infrastruttura

- a sud-ovest del TUC nell'area compresa tra la SP 11 e la SP 13
- in un comparto a nord della via Trieste all'estremità est dell'urbanizzato

Da una prima e sommaria ricognizione non sembrano emergere gravi problematiche di commistione di funzioni non compatibili internamente al TUC.

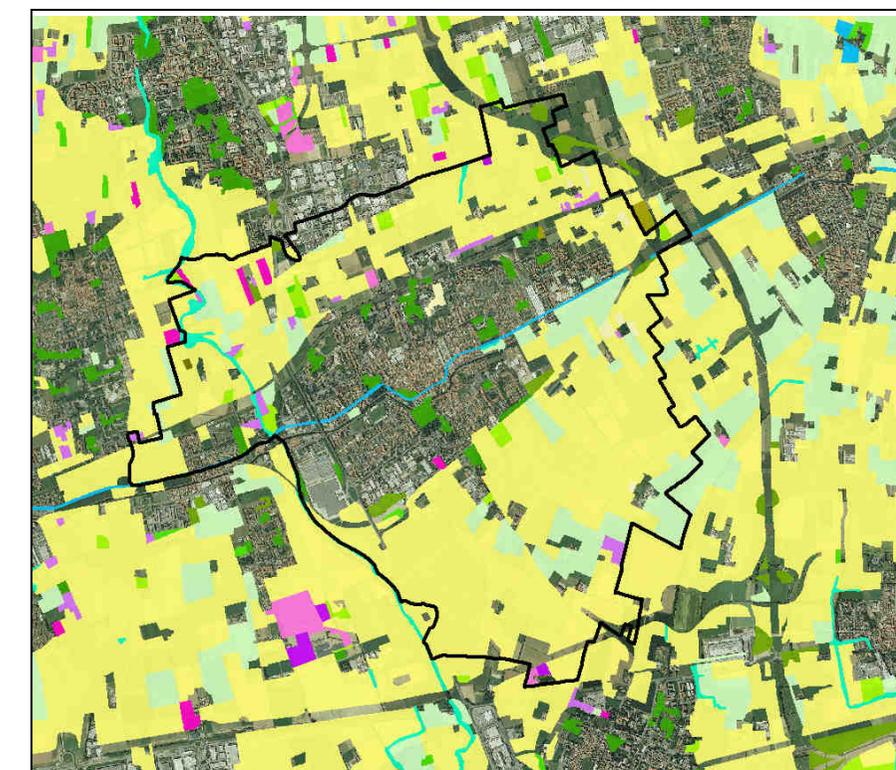
Per quanto concerne le funzioni di servizio alla cittadinanza, queste si concentrano prevalentemente a ridosso del NAF ed hanno talvolta anche bacini di utenza sovralocale che fanno di Gorgonzola una polarità.

Figura 4.13 – Uso del suolo urbanizzato



Nella figura seguente è mostrato l'uso del suolo nelle aree extraurbane.

Figura 4.14 – Uso del suolo non urbanizzato



 Reticolo idrico	 Colture floro-vivaistiche a pieno campo
 Formazioni ripariali	 Colture orticole a pieno campo
 Parchi e giardini	 Frutteti e frutti minori
 Aree boscate	 Orti familiari
 Cespuglieti	 Seminativi
 Aree verdi incolte	 Risaie
 Prati permanenti	 Pioppeti
	 Altre legnose agrarie

Si può notare come prevalgano i suoli destinati all'agricoltura e, per la precisione, seminativi e prati permanenti.

Dalla figura emerge inoltre la ridotta presenza di aree che ospitano emergenze naturali che si limitano per la maggior parte alle formazioni ripariali poste lungo il corso del Molgora.

Elementi di sensibilità

- Il territorio di Gorgonzola presenta una superficie sostanzialmente pianeggiante
- Sono riconoscibili, molte tracce dei paleopercorsi idrici e del sistema dei canali intrecciati che caratterizza la pianura ghiaiosa
- Presenza di un fontanile in località Cascinetto delle Galline in genere attivo solo nella stagione irrigua con scarsa portata e senza scorrimento a valle
- Il comparto centro-settentrionale del territorio comunale, comprendente la maggior parte del TUC e dell'ambito delle "Aree Nord" è soggetto a classe 2 – fattibilità con modeste limitazioni
- Presenza in generale di suoli adatti allo spandimento di fanghi e di reflui zootecnici
- Si rileva una elevata capacità protettiva delle acque superficiali
- Il comune di Gorgonzola non rientra tra quelli compresi nell'area vulnerabile ai nitrati in Regione Lombardia
- Presenza di un TUC piuttosto compatto compreso tra le infrastrutture che ne hanno condizionato lo sviluppo
- Non sembrano emergere gravi problematiche di commistione di funzioni non compatibili internamente al TUC.

Elementi di criticità

- Si rileva una moderata/bassa capacità protettiva delle acque sotterranee
- Presenza di aree di cava colmate per le quali non sono rilevabili informazioni in merito alle caratteristiche dei materiali di colmataura
- La porzione centro meridionale del comune è posta per la maggior parte in classe 3.2 – aree a vulnerabilità della falda molto alta.
- Si rileva un valore naturalistico dei suoli basso
- La maggior parte dei suoli mostra severe limitazioni per la coltivazione
- Sono state rilevate situazioni di alterazione / degrado dei suoli tra le quali prevale il "degrado superficiale" che comprende tutte quelle situazioni che presentano tracce di disturbo in superficie, movimento e alterazione del suolo, colori o motivi che fanno pensare ad una pregressa e/o attuale situazione di disturbo

- Presenza di suoli extraurbani quasi totalmente destinati all'attività agricola intensiva
- Ridotta presenza di aree che ospitano emergenze naturali che si limitano per la maggior parte alle formazioni ripariali poste lungo il corso del Molgora

Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale

Dovrebbero essere preservate se possibile le caratteristiche compatte del TUC attuale evitando fenomeni indesiderabili di sfrangiamento dell'urbanizzato soprattutto verso Pessano con Bornago e, in generale, in tutto il comparto delle Aree Nord.

La spinta al contenimento delle nuove previsioni insediative data dalla LR 31/2014 deve essere utilizzata come chiave di volta per una rilettura delle previsioni urbanistiche non solo in senso dimensionale, ma anche funzionale al fine di scongiurare commistioni indesiderabili tra attività incompatibili.

In questo senso la presenza di nuclei produttivi dai confini ben definiti induce alla possibilità di pensare alla promozione di comparti virtuosi che evolvano verso forme di gestione previste dalle linee guida per la formazione di APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate). Per estensione ciò può essere valido anche per i comparti produttivi di nuova previsione.

Senza dubbio la strategia che ha maggiore impatto sul consumo di suolo, e sugli effetti che le aree di nuova edificazione possono avere sull'immediato intorno nel lungo periodo, è quella legata alla trasformazione delle cosiddette Aree Nord.

Il tentativo da mettere in campo da parte della Variante dovrebbe essere quello di riequilibrare le scelte pregresse secondo un disegno forte di sviluppo che preveda, accanto alle modalità attuative per i singoli AdT (se riconfermati) anche una maggiore incidenza in merito alla definizione del destino delle aree non edificate, siano esse cedute o meno all'amministrazione comunale. Dovrebbero essere previsti e dettagliati meccanismi compensativi e perequativi dai quali non derivi solo e soltanto un corridoio verde, ma un complesso di aree che svolgono un servizio ecosistemico sia in loco che a livello comunale.

In tal senso la proposta di confermare la vocazione agricola di questi spazi deve essere controbilanciata dalla necessità di verificare il tipo di attività e le modalità di coltivazione che implica al fine di evitare l'insediarsi di funzioni fortemente impattanti sulle matrici ambientali benchè legate al settore primario. Pertanto non risulta sufficiente garanzia di tutela paesaggistico-ambientale la preservazione agricola degli ambiti a nord del TUC, ma deve essere sempre inserita all'interno della questione di quali servizi ecosistemici le aree rurali possono svolgere a favore dell'interno territorio comunale.

Per quanto concerne la possibilità di incrementare gli interventi di riqualificazione e densificazione del TUC, anche in ottemperanza alla LR 31/2014, sarebbe opportuno che la Variante declinasse le priorità insite nella legge regionale secondo le specificità territoriali e, soprattutto, secondo le reali disposizioni del comparto imprenditoriale ad investire in

operazioni di riqualificazione / recupero al fine di non avallare politiche svincolate dall'effettiva fattibilità.

Il tema della densificazione urbana, inoltre, deve essere affrontato con un'attenzione particolare all'incremento di superficie coperta che una tale politica implica. In considerazione degli effetti derivanti dai cambiamenti climatici e, nella fattispecie, del diffondersi di fenomeni meteorici di grande intensità in brevi archi temporali, è sempre più necessario che il suolo in ambito urbano possa svolgere un'attività drenante, compatibilmente con le caratteristiche del sottosuolo. A ciò si lega quindi una più oculata distribuzione delle superfici permeabili ed impermeabili internamente ai lotti edificati indipendentemente dal mero rispetto dei rapporti di copertura.

Se ciò non fosse sufficiente, sarebbe opportuno mettere in campo strumenti innovativi che associno a limitate superfici drenanti, la necessità di gestire le acque meteoriche tramite tecnologie costruttive alternative.

Riassumendo la variante dovrebbe focalizzare l'attenzione sulle aree verdi pubbliche e private e sugli spazi viari definendo:

- per il tessuto urbanizzato indirizzi atti ad un incremento delle superfici permeabili (o l'introduzione di accorgimenti tecnici sostitutivi) in conseguenza di operazioni trasformatrici nel TUC;
- per il tessuto di futura urbanizzazione modalità localizzative delle nuove volumetrie e disposizione degli spazi aperti pertinentziali che garantiscano le migliori condizioni di permeabilità

4.2.6 Paesaggio ed elementi storico-architettonici

Il paesaggio del territorio comunale è caratterizzato da una cospicua presenza di aree rurali che hanno la configurazione tipica delle aree soggette ad agricoltura intensiva meccanizzata e da una esigua densità di boschi e tipologie di suolo naturaliformi, concentrati prevalentemente lungo la valle del Torrente Molgora.

Il Parco Agricolo Sud Milano interessa le aree comunali poste al di sotto della linea del Naviglio Martesana e rappresenta un istituto di tutela che estende la sua validità anche sulla tematica paesaggistica.

Il PTCP vigente inserisce il Comune di Gorgonzola nell'Unità tipologica di Paesaggio "Alta pianura irrigua" per la quale viene fornita la seguente descrizione:

Questa "Unità tipologica di paesaggio" è posta immediatamente a sud del Canale Villoresi che artificialmente la divide dall'alta pianura asciutta. Il canale Villoresi, con l'apporto dei propri volumi d'acqua, ha conferito al territorio connotati paesaggistici tipici della pianura irrigua. Il paesaggio che contraddistingue alcune aree ancora non densamente urbanizzate conserva i tipici caratteri del paesaggio agrario e dei suoi elementi costitutivi: sono diffuse piccole aree boschive, siepi e alberature di confine, filari di ripa e si riscontra la presenza di cascine storiche e di un reticolo viario storico. In alcune aree a ridosso di Milano, spesso su piccoli appezzamenti di terreno interclusi tra l'urbanizzato, è praticata un'orticoltura a carattere intensivo.

In alcune zone l'alta pianura irrigua si arricchisce della presenza di acque di risorgenza e dell'inizio della presenza di fontanili che sfruttano questo fenomeno. In alcune zone, sottoposte a fortissima pressione antropica esercitata dai grossi centri urbani, spesso la rete di distribuzione delle acque irrigue è dismessa o malfunzionante.

Per questa unità di paesaggio vengono forniti i seguenti indirizzi specifici:

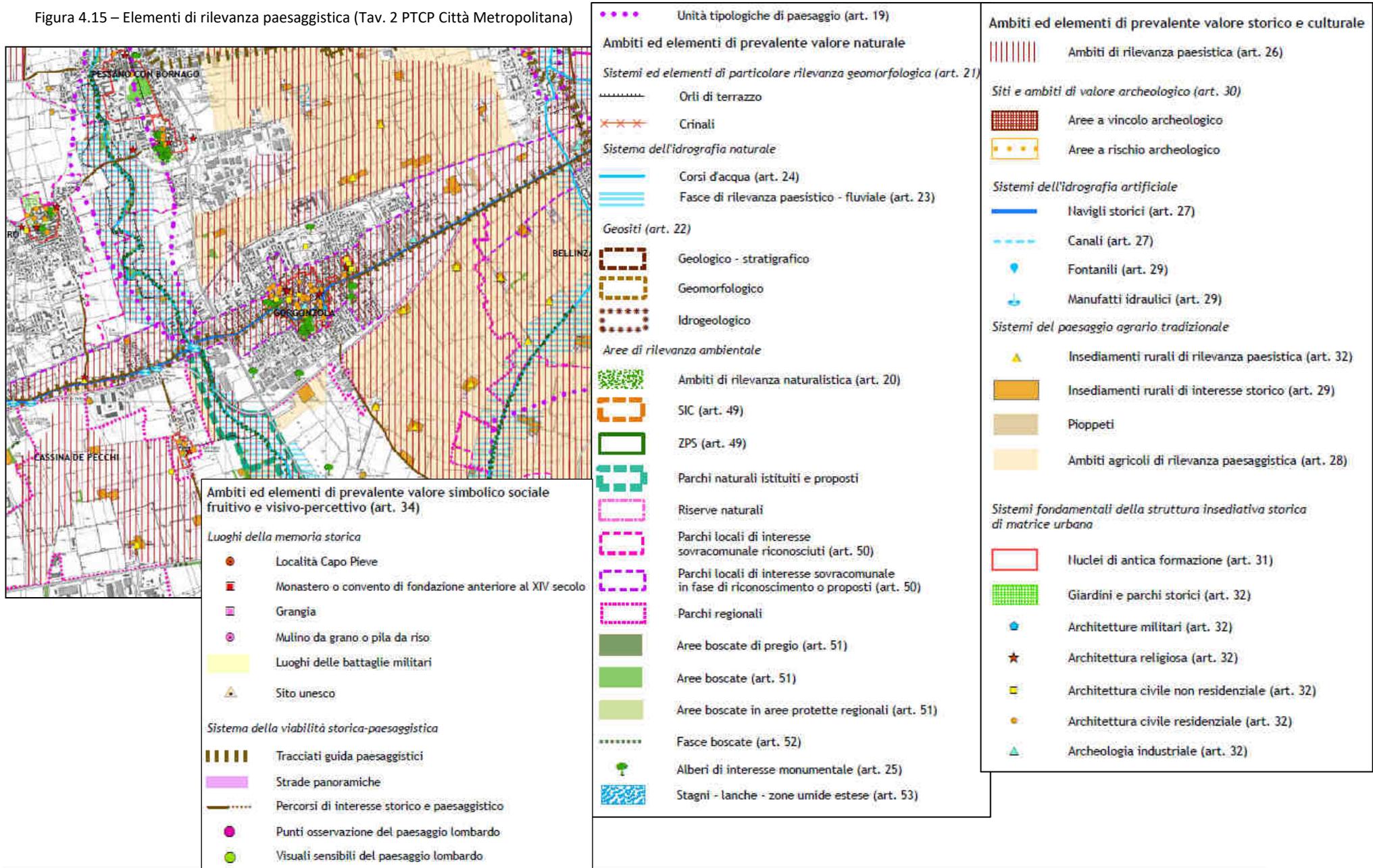
- a) *Conservare il paesaggio agrario dell'alta pianura irrigua centrale e di quello di elevata qualità paesistica tra Magenta e Robecco sul Naviglio a ovest, e tra Gorgonzola e Cassano d'Adda a est;*
- b) *Salvaguardare gli elementi storico-architettonici e le relative visualità percettive lungo i Navigli storici;*
- c) *Tutelare e valorizzare gli insediamenti storico-architettonici;*
- d) *Valorizzare l'orticoltura e lo sviluppo di attività fruttive in ambito periurbano;*
- e) *Promuovere la multifunzionalità nella tutela e riqualificazione della maglia idrografica naturale e artificiale.*

La cartografia del PTCP riconosce il valore delle aree poste a nord e ad est dell'edificato individuandoli come Ambiti di rilevanza paesistica (art. 26); sono riconosciute, inoltre la Fascia di rilevanza paesistico – fluviale (art. 23) lungo il corso del Molgora e il valore paesaggistico della Martesana come Naviglio storico (art. 27).

Sono evidenziati Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica (art. 28) e Insediamenti rurali di interesse storico (art. 29) e di rilevanza paesistica (art. 32), oltre che elementi di architettura religiosa, civile residenziale e non residenziale, elementi di archeologia industriale, luoghi della memoria storica.

Il Piano segnala infine la presenza di Tracciati guida paesaggistici lungo il Naviglio Martesana e percorsi di interesse storico e paesaggistico.

Figura 4.15 – Elementi di rilevanza paesaggistica (Tav. 2 PTCP Città Metropolitana)



Il territorio del Comune di Gorgonzola, data la presenza del Naviglio Martesana, è parte del Piano Territoriale Regionale d'Area, Navigli lombardi tra i cui tematismi è presente anche il paesaggio che viene declinato secondo i seguenti obiettivi:

1. Riconoscere e valorizzare i caratteri identitari dei singoli navigli
2. Attenta progettazione paesaggistica quale opportunità per l'attrattività territoriale

Dalla relazione del PTR si estrapolano le seguenti informazioni riferite al corso della Martesana ed ai paesaggi da essa attraversati:

Il corso del Naviglio Martesana ha uno sviluppo di poco meno di 36 km e interessa l'ambito orientale della Provincia di Milano, unendo l'Adda al capoluogo, dove il suo corso, in località Cassina di Pomm, cessa di correre allo scoperto per proseguire interrato.

Le tipologie del paesaggio vedono una netta prevalenza dei territori naturali nel primo tratto, compreso tra l'incile, in Trezzo d'Adda, e la curva di Cassano. In questa parte il Naviglio corre in un contesto di elevata qualità ambientale nel quale, oltre al territorio naturale, si trovano nuclei urbani e complessi storici di valore. Nella seconda tratta, da Cassano d'Adda sino a Gorgonzola, il territorio agricolo si alterna ai centri urbani, nei quali le parti storiche e i territori di recente urbanizzazione sono in sostanziale equilibrio.

Da Gorgonzola verso il capoluogo, comincia ad essere predominante la presenza dei territori urbanizzati. In questo tratto il corso del Naviglio si trova compreso in un continuo urbano che comprende diverse tipologie di ambiti: da quelli di valore storico che si affacciano sul Naviglio, come a Cernusco, a zone di prevista urbanizzazione, ad ambiti di basso profilo qualitativo in prossimità di Cologno Monzese, dove il Naviglio supera il Lambro.

In Milano dopo un primo tratto, in prossimità della tangenziale, che vede un contesto caratterizzato da una non elevata qualità ambientale, il corso del Martesana assieme all'alzaia, utilizzata come percorso ciclopedonale, costituisce elemento di valorizzazione del sistema insediativo, che, nei piccoli nuclei di Crescenzago, Turro e Gorla, conserva alcuni segni del rapporto con il Naviglio, nell'affaccio di giardini e nella presenza di luoghi di sosta. Un esempio dei mutamenti delle "relazioni" tra Naviglio e territorio si ritrova, invece, nell'intervento, avvenuto nel 1969, di deviazione del Martesana più a nord per

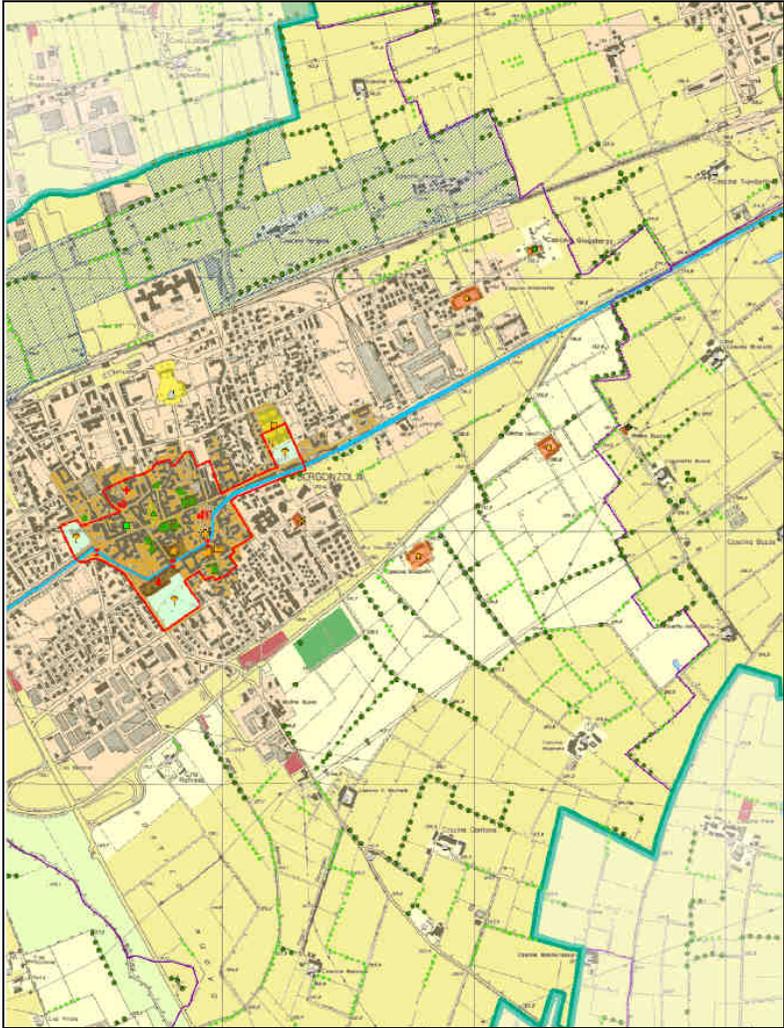
consentire la costruzione della linea 2 della metropolitana, cambiando in questo modo l'attraversamento del nucleo di Vimodrone e i rapporti tra centro storico e Naviglio. Rispetto a questi caratteri generali occorre segnalare innanzitutto, l'area di Milano-Cologno- Vimodrone, una delle più critiche sotto il profilo della qualità del paesaggio. Qui il Naviglio attraversa un territorio marginale non definito, mentre in prossimità di Vimodrone un'estesa area a nord del Martesana è stata interessata da interventi residenziali con il completamento degli spazi liberi verso Cologno Monzese.

Per tutto l'ambito ovest del Martesana, appare di grande importanza il mantenimento delle connessioni nord-sud fra il Villorosi e il Parco Sud. In particolare, a Cernusco sul Naviglio, per la connessione fra il Parco Est delle Cave e quello delle Cascine a Pioltello, a Bussero-Gorgonzola, per la connessione fra il Parco del Molgora e il Parco Sud, ma anche a Gessate, Inzago e Cassano d'Adda.

Per l'area di Cassina de' Pecchi manca una adeguata integrazione tra il sistema insediativo e il corso del Naviglio, che contribuirebbe ad un miglioramento sia della qualità urbana sia dell'inserimento del percorso ciclopedonale lungo l'alzaia nel quadro della valorizzazione ambientale. L'area di Inzago si distingue invece, per la qualità del contesto. Per l'area di Cassano d'Adda appare evidente la delicatezza del corso del Naviglio rispetto al contesto, in un ambito urbano "coerente" e adeguato al Naviglio, seppur di non elevato valore storico ambientale.

Anche per l'area di Vaprio d'Adda, le caratteristiche del paesaggio la collocano come punto di grande interesse e rilievo con riferimento all'intero sistema dei Navigli lombardi.

Figura 4.16 – Stralcio della tav. 1.12 del PTR Navigli



TIPOLOGIE DI PAESAGGI/AMBIENTE

TERRITORI AGRICOLI

- ambiti di particolare qualificazione paesistica (da tutelare e consolidare)
- ambiti privi di caratterizzazione (da proporre per interventi di ricostruzione paesistica)
- ambiti degradati, con usi impropri e marginali (da recuperare)

TERRITORI DI VALENZA NATURALISTICA

- ambiti di prevalente valore naturalistico
- ambiti naturalistici privi di caratterizzazione (da proporre per interventi di ricostruzione ambientale)
- ambiti naturalistici degradati o di basso profilo qualitativo (da recuperare)

TERRITORI URBANIZZATI

- ambiti urbani di valore storico e/o di particolare rilevanza ambientale
- ambiti di urbanizzazione recente e/o consolidati
- ambiti di trasformazione urbanistica di rilevanza sovracomunale
- ambiti discontinui o di basso profilo qualitativo (cave, discariche, degradi) oggetto di possibile intervento

— navigli e darsena
— altri corsi d'acqua
— fontanili
●●●●● filari continui
●●●●● filari discontinui
VVVVV orlo di terrazzo
— ambito del PTR Navigli Lombardi
— confini comunali

BENI STORICO-ARCHITETTONICI, AMBIENTALI E ARCHEOLOGICI: VALORI/TIPOLOGIE

beni direttamente connessi al sistema navigli beni esterni al sistema navigli

beni emergenti	beni di riferimento territoriale	ambito tematico o sistema territoriale	
			centro storico
			nucleo di antica formazione
			quartiere di impianto omogeneo
			complesso archeologico
			complesso civile residenziale
			parco o giardino storico
			complesso rurale
			molino/ghiacciaia
			complesso militare
			complesso industriale
			industria tessile
			centrale elettrica
			chiesa santuario
			monastero, abbazia, canonica
			cappella, edicola sacra
			monumento religioso
			complesso civile non residenziale
			lavatoio
			albergo, locanda, luogo di sosta
			dogana, casello daziario, casa del guardiano delle acque
			parco pubblico
			ponte
			porto o darsena
			conca
			altro manufatto idraulico (sbarramento, diga ecc.)

Dalla relazione del Documento di Piano del PGT vigente si desumono le informazioni che seguono.

Uno degli aspetti qualificanti del territorio di Gorgonzola è rappresentato dalla presenza di contesti paesaggistici di particolare interesse.

In primo luogo, quelle caratterizzate dall'acqua: l'asta fluviale dell'Adda e i suoi contesti naturali; il naviglio quattrocentesco, il torrente Molgora, il canale Muzza e il Rio Vallone, fino comprendere il sistema irriguo superficiale, con rogge e fontanili.

Poi il paesaggio agrario, con cascine, corti, strutture e tessuti rurali - attivi e non - che evidenziano anche elementi di qualità e di valore architettonico e testimoniale.

Infine, il paesaggio degli insediamenti storici, con nuclei e centri urbani ed emergenze di valore artistico ed architettonico (edifici, parchi, giardini privati, complessi civili e religiosi).

Un paesaggio che ha visto stabilizzare alcuni valori, grazie ad alcuni provvedimenti di tutela come vincolo della Martesana e quello del Parco Agricolo Sud Milano, ma che ha presentato, inevitabilmente, alcuni processi di mutamento che non sempre sono stati in grado di produrre esiti qualificanti.

Le considerazioni analitiche sono poi state riassunte in una carta di sintesi che considera i seguenti ambiti strategici del paesaggio:

Ambiti del paesaggio agricolo

La parte meridionale del territorio della pianura irrigua, caratterizzato dalla presenza di elementi tipici del paesaggio agricolo (nuclei cascinali, canali irrigui, siepi, filari e arbusteti)

Ambiti della città storica

Luogo condensatore dell'identità storica del territorio dove è più alta la concentrazione di elementi valore artistico, architettonico e testimoniale

(edifici, parchi, complessi civili e religiosi) cresciuti a ridosso del naviglio della Martesana

Ambiti della città polifunzionale consolidata

La parte di città dove il tessuto insediativo si compone di edifici residenziali ad alta densità, piazze e spazi aperti a verde, attrezzature pubbliche, esercizi commerciali

Ambiti della città residenziale consolidata

La parte di città composta in prevalenza da tessuti compatti di residenze innestati sull'ordito regolare della viabilità che spesso costituisce l'unico spazio pubblico di relazione

Ambiti della città della produzione

La parte di città dove si concentrano i grandi recinti produttivi e i contenitori di attività artigianali e commerciali

Ambiti della città polifunzionale in riconfigurazione

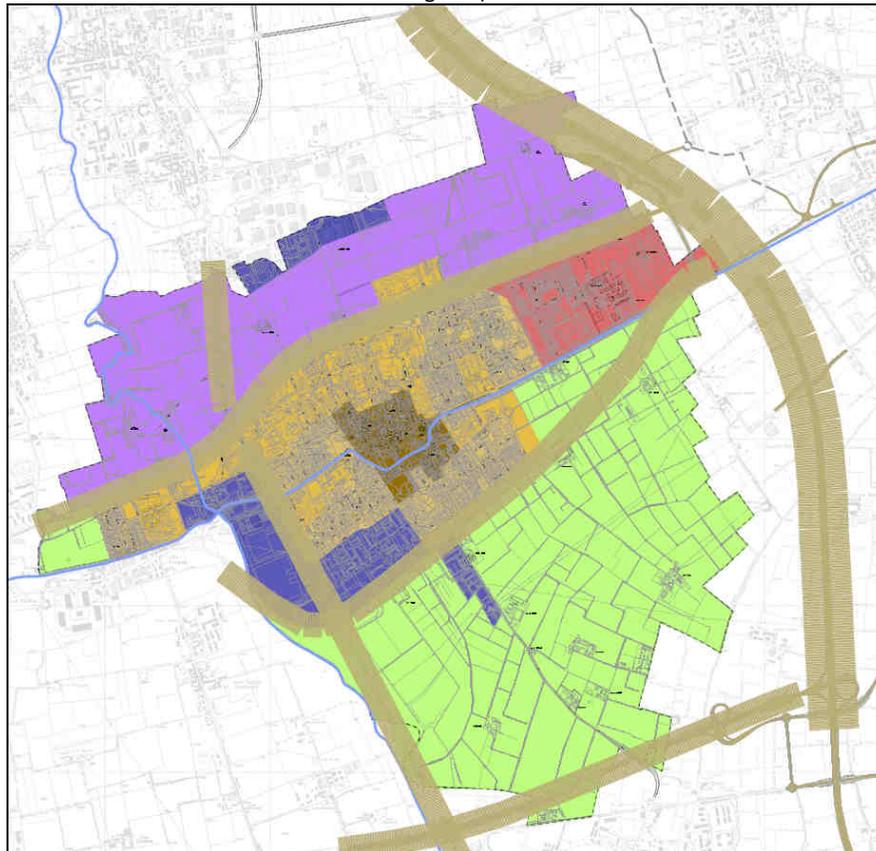
Insediamenti misti, residenze e aree verdi attrezzate cresciute a ridosso di nuclei rurali, complessi produttivi e aree agricole di frangia sottoposte a processi di trasformazione e riconfigurazione del paesaggio

Ambiti della nuova città e del nuovo paesaggio

Nell'ambito a nord della linea della metropolitana le nuove previsioni insediative e infrastrutturali sono finalizzate a riconfigurare i caratteri del territorio esistente, perseguendo un'idea di paesaggio unitario a partire dagli elementi ordinatori (tracciati, spazi aperti, impianto urbano)

Paesaggio delle infrastrutture

Figura 4.17 – Carta di sintesi delle valutazioni di sensibilità paesistica (Tav. DP04 PGT vigente)



AMBITI STRATEGICI DEL PAESAGGIO

Ambiti del paesaggio agricolo

la parte meridionale del territorio della pianura irrigua, caratterizzato dalla presenza di elementi tipici del paesaggio agricolo (nuclei cascinali, canali irrigui, siepi filari e arbusteti)

Ambiti della città storica

luogo condensatore dell'identità storica del territorio dove è più alta la concentrazione di elementi di valore artistico, architettonico e testimoniale (edifici, parchi, complessi civili e religiosi) cresciuti a ridosso del naviglio della Martesana

Ambiti della città polifunzionale consolidata

la parte di città dove il tessuto insediativo si compone di edifici residenziali ad alta densità, piazze e spazi aperti a verde, attrezzature pubbliche, esercizi commerciali

Ambiti della città residenziale consolidata

la parte di città composta in prevalenza da tessuti compatii di residenze innestati sull'ordito regolare della viabilità che spesso costituisce l'unico spazio pubblico di relazione

Ambiti della città sella produzione

la parte della città dove si concentrano i grandi recinti produttivi e i contenitori di attività artigianali e commerciali

Ambiti della città polifunzionale in riconfigurazione

è composto da insediamenti misti, residenze e aree verdi attrezzate cresciute a ridosso di nuclei rurali, complessi produttivi e aree agricole di frangia sottoposte a processi di trasformazione e riconfigurazione del paesaggio

Ambiti della nuova città e del nuovo paesaggio

nell'ambito a nord della linea della metropolitana le nuove previsioni insediative e infrastrutturali sono finalizzate a riconfigurare i caratteri del territorio esistente, perseguendo un'idea di paesaggio unitario a partire dagli elementi ordinatori (tracciati, spazi aperti, impianto urbano)

Paesaggio delle infrastrutture

nell'ambito a nord della linea della metropolitana le nuove previsioni insediative e infrastrutturali sono finalizzate a riconfigurare i caratteri del territorio esistente, perseguendo un'idea di paesaggio unitario a partire dagli elementi ordinatori (tracciati, spazi aperti, impianto urbano)

Elementi di sensibilità

- Il PTCP riconosce il valore delle aree poste a nord e ad est dell'edificato come Ambiti di rilevanza paesistica;
- Il PTCP riconosce i seguenti elementi di interesse paesistico:
 - Fascia di rilevanza paesistico fluviale lungo il Molgora,
 - Naviglio storico – Martesana
 - Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica
 - Insediamenti rurali di interesse storico e di rilevanza paesistica,
 - Elementi di architettura religiosa, civile residenziale e non residenziale, elementi di archeologia industriale, luoghi della memoria storica,
 - Tracciati guida paesaggistici lungo il Naviglio Martesana e percorsi di interesse storico e paesaggistico.
- Il Parco Agricolo Sud Milano costituisce istituto di tutela paesaggistica per il territorio meridionale del comune
- L'area del Naviglio Martesana vincolata come Bellezze d'Insieme (D.Lgs. 42/04)
- Il territorio comunale rientra neò PTR Navigli, che prevede specifici obiettivi per il Naviglio Martesana.
- Il PGT vigente rileva l'importanza paesaggistica del contesto territoriale legato al sistema idrico (Naviglio Martesana, Molgora, sistema irriguo superficiale, rogge, fontanili), al paesaggio rurale e agli insediamenti storici.

Elementi di criticità

- Il paesaggio del territorio comunale è caratterizzato da una cospicua presenza di aree rurali che hanno la configurazione tipica delle aree soggette ad agricoltura intensiva meccanizzata e da una esigua densità di boschi e tipologie di suolo naturaliformi, concentrati prevalentemente lungo la valle del Torrente Molgora.

Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale

Il PGT vigente pone, nei suoi obiettivi generali, particolare attenzione alla tutela del paesaggio attraverso la qualificazione del territorio, in particolare dei contesti naturali delle aste fluviali e il Naviglio Martesana, nonché del paesaggio agrario. Il Piano incentiva il riuso, la riqualificazione e la riduzione del consumo di nuovo suolo.

Le Linee Guida della variante sottolineano la necessità di riqualificare il centro storico lungo il Naviglio Martesana e di attribuire centralità al paesaggio e agli spazi aperti agricoli a corona dell'urbanizzato e al verde diffuso nel tessuto urbano.

La proposta di variante dovrà, pertanto, partire necessariamente da questi presupposti per sviluppare linee di intervento finalizzate alla tutela paesaggistica, al recupero e alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente sotto il profilo energetico, ambientale,

architettonico e sociale, anche in relazione a quanto evidenziato dal progetto "Gorgonzola 2030" rispetto alle linee strategiche di sviluppo territoriale.

La Variante dovrebbe, inoltre, prevedere la realizzazione di linee di connessione ecologica che colleghino la Valla del Molgora alle aree verdi circostanti e verso le principali direttrici delle Reti Ecologiche, cercando di apportare elementi di diversità alle zone del territorio che attualmente risultano più banalizzate dal punto di vista paesaggistico.

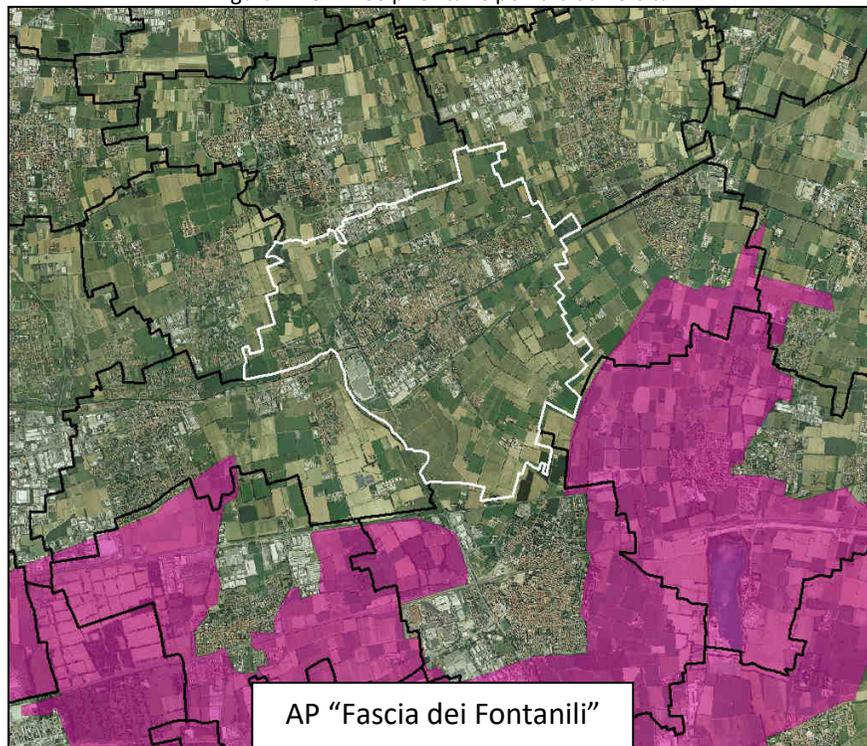
E' importante che il Piano si orienti verso obiettivi di valorizzazione ambientale e paesaggistica del Torrente Molgora.

Particolare attenzione va posta alle cosiddette Aree Nord e al loro potenziale ruolo di continuità paesistico – ambientale tra il Parco Agricolo Sud Milano e la rete di aree verdi che si sviluppano verso nord.

4.2.7 Ecosistema, natura e biodiversità

Il comune di Gorgonzola è posto in prossimità di un'area individuata come prioritaria per la conservazione della biodiversità dallo studio "Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi Lombarde" della Regione Lombardia (2009): si tratta dell'area denominata "Fascia dei Fontanili".

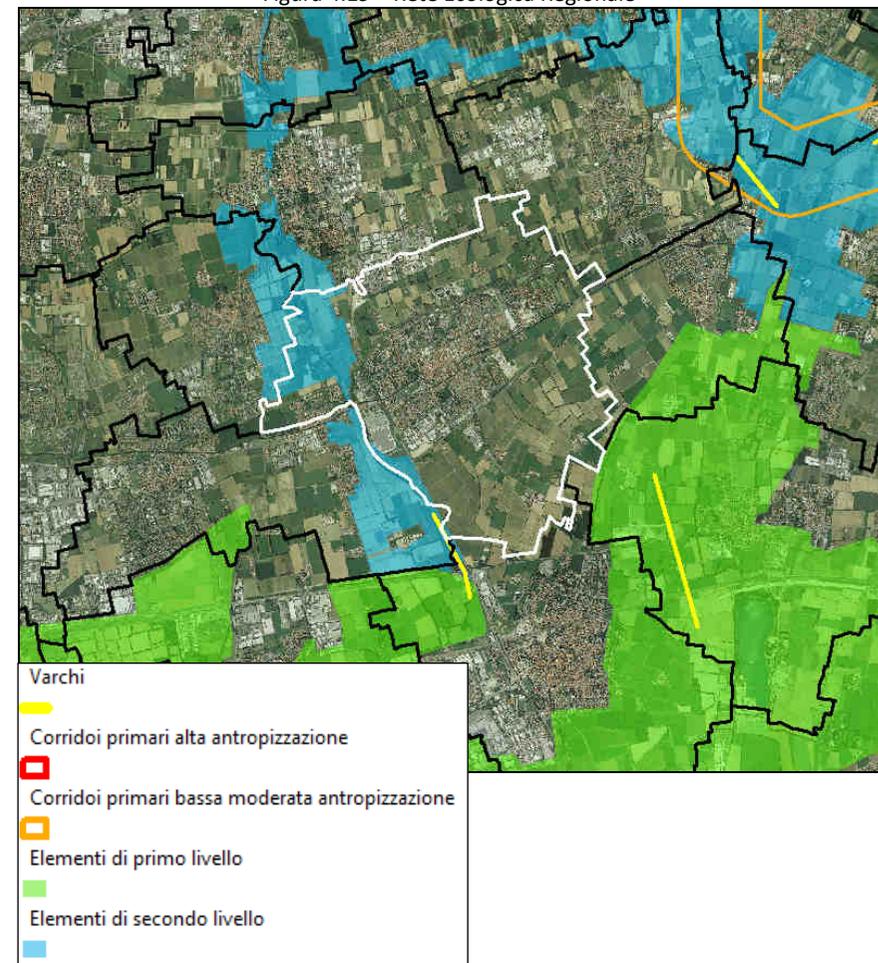
Figura 4.18 - Aree prioritarie per la biodiversità



Il progetto di Rete Ecologica Regionale (RER) identifica sul territorio comunale la presenza di:

- Elementi di secondo livello che si sviluppano lungo il corso del Torrente Molgora in connessione con gli elementi di primo livello posti a sud del confine comunale;
- Un varco da deframmentare a sud-ovest, all'incrocio tra i comuni di Gorgonzola, Cassina de Pecchi e Melzo.

Figura 4.19 – Rete Ecologica Regionale



La scheda del progetto RER nella quale è compreso il Comune di Gorgonzola è la n. 72 "Est Milano".

Di seguito sono riportati alcuni stralci del documento regionale riferiti alla scheda in oggetto.

Ambito planiziale compreso tra la città di Milano a Ovest e il fiume Adda a Est, il cui settore meridionale ricade nella fascia dei fontanili, di cui è ricco.

L'area ricade quasi totalmente in provincia di Milano ed è delimitata a W dalla città di Milano, a N dall'abitato di Concorezzo, a E dal fiume Adda, a S dall'Idroscalo.

I principali elementi ricchi di naturalità sono costituiti dal fiume Adda, compreso per un breve tratto nel settore sud-orientale dell'area, e quindi dal fiume Lambro e dai torrenti Molgora e Vallone, parzialmente tutelati da PLIS, dalle aree agricole ben conservate comprese nel Parco Agricolo Sud Milano e nel PLIS delle Cascine di Pioltello e dalla Tenuta di Trenzanesio.

Il settore meridionale ricade in buona parte nell'area prioritaria "Fascia centrale dei fontanili", ovvero l'area a maggiore concentrazione di fontanili in Lombardia, caratterizzata da un mosaico di fasce boschive relitte, fontanili, rogge, canali di irrigazione, zone umide, piccoli canneti, ambienti agricoli, prati stabili, incolti e finali. Si tratta di un'area strategica per la conservazione della biodiversità nella Pianura Padana lombarda, e di particolare importanza in quanto preserva significative popolazioni di numerose specie ittiche endemiche quali Panzarolo, Lampreda padana, Ghiozzo padano, Cobite mascherato e Trota marmorata, oltretutto numerose specie di uccelli, la Rana di Lataste, il Gambero di fiume e rare specie di Odonati, Coleotteri acquatici e Miceti.

INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

1) Elementi primari e di secondo livello:

Dorsale Verde Nord Milano: progetto in corso di realizzazione da parte della Provincia di Milano che prevede la ricostruzione della continuità delle reti ecologiche della pianura a nord del capoluogo milanese, dal Ticino all'Adda. Si sviluppa collegando tra loro PLIS, SIC, ZPS, aree agricole e margini dei nuclei urbani presenti in questa porzione di territorio.

06 Fiume Adda; Ganglio "Medio Adda"; Fiume Lambro; Dorsale Verde Nord Milano; Torrente Molgora; Rio Vallone – Ambienti acquatici lotici: definizione di un coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; ripristino di zone umide laterali; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); mantenere le fasce tampone; creazione di piccole zone umide perimetrali per anfibi e insetti acquatici; eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci); mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; contenimento ed eradicazione delle specie alloctone (es. Nutria, pesci alloctoni);

06 Fiume Adda; Ganglio "Medio Adda"; Dorsale Verde Nord Milano; PLIS del Molgora; PLIS del Rio Vallone - Boschi: mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi; incentivare i rimboschimenti con specie autoctone; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone);

06 Fiume Adda; Ganglio "Medio Adda"; Parco della Valle del Lambro -Zone umide: interventi di conservazione delle zone umide tramite escavazione e parziale eliminazione della vegetazione invasiva (canna e tifa); riapertura/ampliamento di "chiarì" soggetti a naturale/artificiale interrimento; evitare l'interrimento completo; creazione di piccole zone umide perimetrali (per anfibi e insetti acquatici).

06 Fiume Adda; Ganglio "Medio Adda"; Dorsale Verde Nord Milano; PLIS Molgora; PLIS Rio Vallone; PLIS Cascine di Pioltello, PLIS Media Valle del Lambro; Aree agricole tra Rio Vallone e Molgora; Aree agricole tra Adda e Molgora presso Canale Villoresi -Ambienti agricoli: incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni, ecc.; mantenimento dei prati stabili polifiti; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; creazione di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna legata

ad ambienti agricoli tramite: incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato o a incolto (almeno 3 m di larghezza), gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto; incentivazione delle pratiche agricole a basso impiego di biocidi, primariamente l'agricoltura biologica; capitozzatura dei filari; incentivi per il mantenimento della biodiversità floristica (specie selvatiche ad es. in coltivazioni cerealicole); creazione di piccole zone umide naturali su terreni ritirati dalla produzione grazie alle misure agroambientali contenute nei PSR; mantenimento delle stoppie nella stagione invernale

Aree urbane: mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chiroteri; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

2) Varchi:

Necessario intervenire attraverso opere sia di deframmentazione ecologica che di mantenimento dei varchi presenti al fine di incrementare la connettività ecologica:

Varchi da deframmentare:

1) Tra Rodano e Vignate, in corrispondenza della tenuta di Trenzanesio Varchi da mantenere e deframmentare:

2) Tra Melzo e Pozzuolo Martesana

3) Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella Rete Ecologica:

Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; mantenere i varchi di connessione attivi; migliorare i varchi in condizioni critiche; evitare la dispersione urbana;

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale.

Prevedere opere di deframmentazione in particolare a favorire la connettività con aree sorgente (Aree prioritarie) a E (Adda) e S (Fascia dei fontanili; Parco Agricolo Sud Milano) del settore.

CRITICITA'

a) Infrastrutture lineari: il settore nord è interessato dal transito dell'autostrada A4 Milano – Venezia, lungo una direzione est-ovest, mentre nel settore meridionale si segnala la strada a grande percorrenza n. 498

“Rivoltana”, che svolge un sicuro effetto barriera tra diversi settori dell'area dei fontanili;

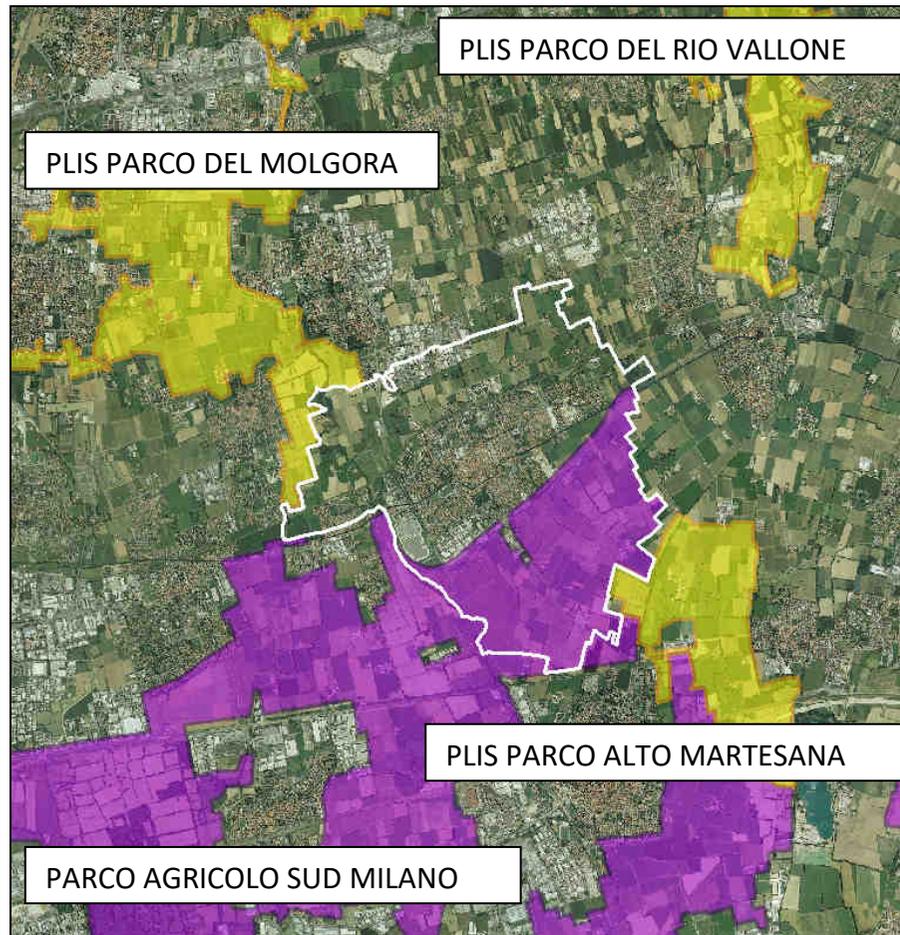
b) Urbanizzato: area fortemente urbanizzata nei settori occidentale e settentrionale; conservano invece una matrice agricola importante e da preservare i settori orientale e meridionale;

c) Cave, discariche e altre aree degradate: presenza di cave di dimensioni anche significative nella fascia dei fontanili, in particolare nei dintorni di Melzo. È necessario il ripristino della vegetazione naturale al termine del periodo di escavazione. Le ex cave 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 pratici e fasce boscate ripariali.

Nessun Sito appartenente alla Rete Natura 2000 è localizzato nel Comune di Gorgonzola, né su nessuno dei Comuni confinanti.

Il territorio comunale si colloca in un'area di "snodo" e continuità tra il Parco Agricolo Sud Milano e i Parchi Locali di Interesse Sovracomunale "Parco del Molgora", "Parco del Rio Vallone" e "Parco Alto Martesana".

Figura 4.20 - Stralcio della rete verde del PTCP



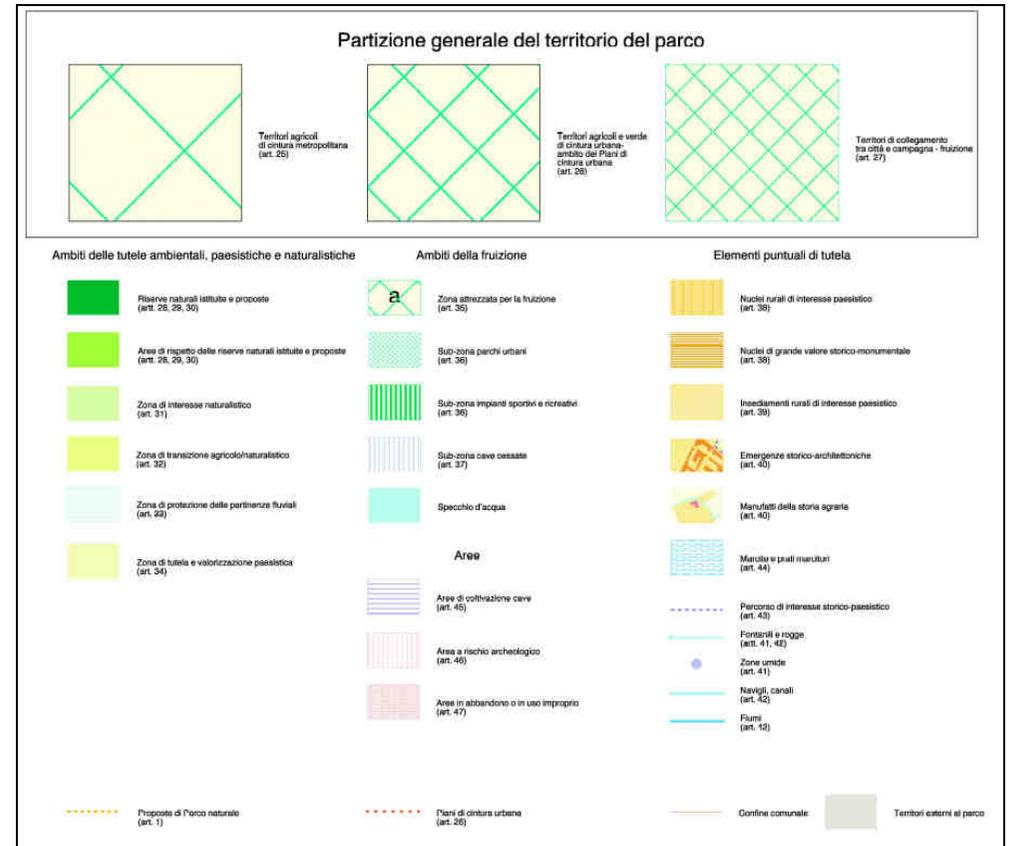
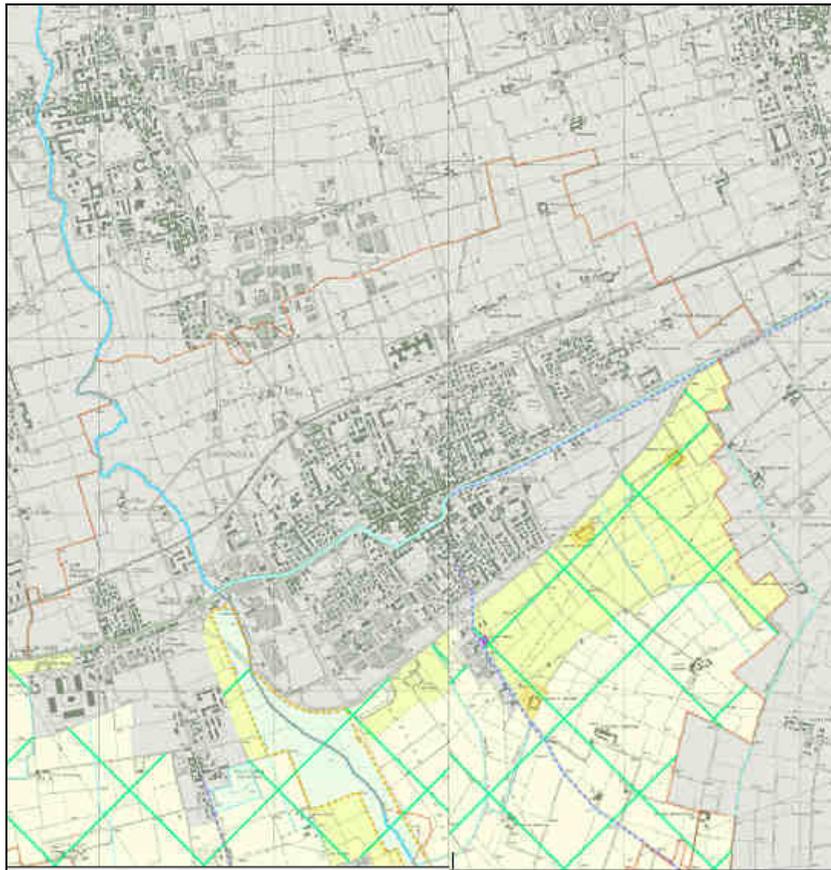
La porzione meridionale del territorio comunale è ricompresa all'interno dei confini del Parco Agricolo Sud Milano e ricade nell'ambito dei territori agricoli di cintura metropolitana.

La zona est del territorio tutelato è identificata come "Zone di transizione tra le aree della produzione agraria e le zone di interesse naturalistico" (art. 32 delle NTA del PTC), finalizzate al mantenimento e al potenziamento dei corridoi ecologici di connessione tra le zone classificate di interesse naturalistico e in cui sono incentivati il permanere delle attività agricole tradizionali e il potenziamento e miglioramento naturalistico delle fasce alberate, della vegetazione di ripa, dei filari e di ogni altro intervento atto ad incrementare l'interesse naturalistico dei luoghi senza modificare le caratteristiche dell'ambiente rurale tradizionale.

La rimanente parte del territorio tutelato ricade nelle "Zone di tutela e valorizzazione paesistica" (art. 34 delle NTA del PTC), comprendenti aree di particolare interesse e rilevanza paesistica per morfologia del suolo, densità dei valori ambientali, storici e naturalistici, in cui l'attività agricola contribuisce a mantenere e migliorare la qualità del paesaggio.

Infine nella porzione orientale del territorio tutelato sono individuati tre nuclei indicati come "Insediamenti rurali di interesse paesistico" (art. 39 delle NTA del PTC). È inoltre identificato un "Percorso di interesse storico-paesistico" (art. 43 delle NTA del PTC).

Figura 4.21 – Azzonamento del PTC del Parco Agricolo Sud Milano



Nel giugno 2017 si è costituito formalmente il Parco Agricolo Nord Est, che rappresenta la fusione del Parco del Molgora e il Parco del Rio Vallone, risultato di un lavoro che ha coinvolto tutte le amministrazioni comunali consorziate con l'obiettivo di valorizzare le risorse ambientali e le connessioni ecologiche esistenti sul territorio.

Il Comune di Gorgonzola non ha aderito al PLIS del Molgora nonostante le linee strategiche del PGT vigente orientassero verso questa soluzione.

La Rete Ecologica della Provincia di Milano (REP) individua nel territorio di Gorgonzola i seguenti elementi:

Corridoio ecologico primario (art. 45) a sud, nella zona ricompresa nel Parco Agricolo Sud Milano;

Corridoio ecologico secondario (art. 45) a nord est, lungo il confine con Gessate;

Principale corridoio ecologico fluviale (art. 45) lungo il Torrente Molgora e lungo il Naviglio Martesana;

Corsi d'acqua minori con caratteristiche attuali di importanza ecologica (art.45) lungo il Naviglio Martesana.

Obiettivi specifici:

- mantenimento di una fascia continua di territorio sufficientemente larga e con un equipaggiamento vegetazionale che consenta gli spostamenti della fauna da un'area naturale ad un'altra, rendendo accessibili zone di foraggiamento, rifugio e nidificazione altrimenti precluse.

Indirizzi:

- realizzare, preventivamente alla realizzazione di insediamenti od opere che interferiscano con la continuità dei corridoi e delle direttrici di permeabilità una fascia arboreo-arbustiva orientata nel senso del corridoio, avente una larghezza indicativa di almeno 50 m e lunghezza pari all'intervento, con riferimento al Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali;
- limitare le intersezioni tra i tracciati di nuove infrastrutture viabilistiche e ferrovie e i corridoi ecologici.

Barriere Infrastrutturali (art. 47)

Principali interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i corridoi ecologici (art. 47)

Obiettivi specifici:

- rendere permeabile, dal punto di vista ecologico, la cesura determinata dalle infrastrutture.

Indirizzi:

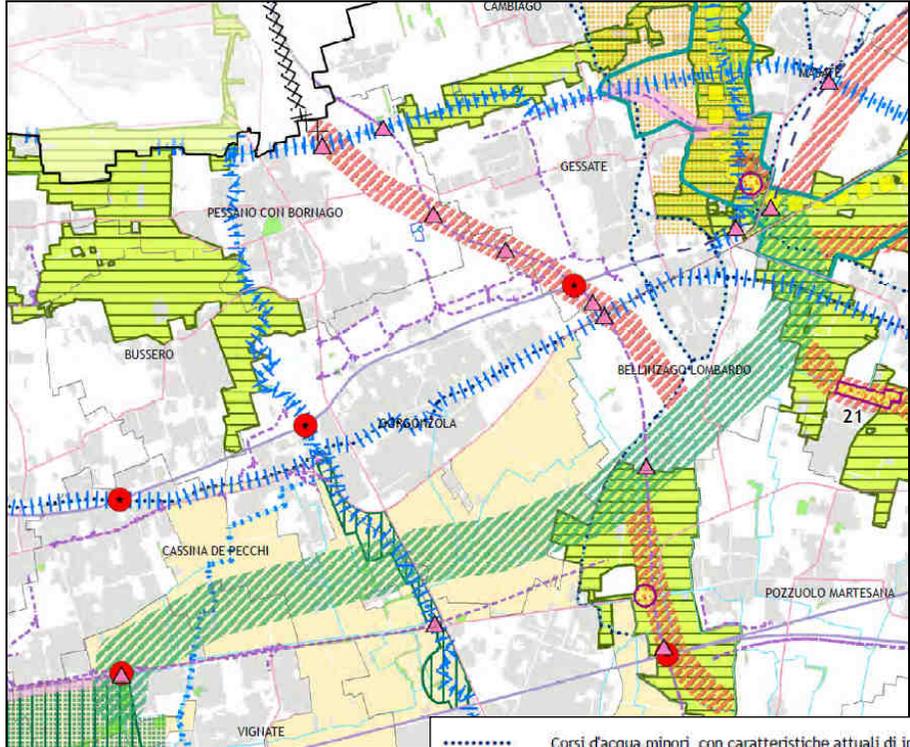
- In presenza delle barriere e interferenze di cui al presente articolo, prevedere interventi ispirati al principio della riqualificazione del territorio in termini di deframmentazione;
- Nel caso di realizzazione di opere che interrompano la continuità o interferiscano con la funzionalità della rete ecologica, prevedere passaggi faunistici con relativo impianto vegetazionale di invito e copertura, nonché specifici interventi di miglioramento della permeabilità del territorio, anche con riferimento al Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali. Tali interventi sono necessari e prioritari nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture;
- Nel caso di realizzazione di opere che interrompano la continuità della rete irrigua e della viabilità interpodereale, prevedere il ripristino garantendo l'efficienza delle reti citate, anche con riferimento al Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali.

Per tutti gli elementi citati, valgono anche i seguenti obiettivi.

Obiettivi per la tutela e lo sviluppo degli ecosistemi (art. 42)

- valorizzare e ricostruire le relazioni tra gli ambiti di valore ambientale e naturalistico di diverso ordine e grado, con particolare attenzione alle connessioni tra i siti della Rete Natura 2000 e gli ambiti di tutela faunistica;
- salvaguardare la biodiversità (flora e fauna) e potenziare le unità ecosistemiche di particolare pregio;
- salvaguardare i varchi per la connessione ecologica, evitando la saldatura degli ambiti costruiti e urbanizzati e potenziare gli altri elementi costitutivi della rete ecologica;
- rendere permeabili le interferenze delle infrastrutture lineari esistenti o programmate sulla rete ecologica;

Figura 4.22 - Stralcio della rete ecologica del PTCP



Elementi della Rete Ecologica

- ● ● Matrice naturale primaria
- — — Fascia a naturalità intermedia
- ▨▨▨▨▨ Gangli primari (art. 44)
- ▩▩▩▩▩ Gangli secondari (art. 44)
- ▭ Dorsale Verde Nord (art. 48)
- ▨▨▨▨▨ Corridoi ecologici primari (art. 45)
- ▨▨▨▨▨ Corridoi ecologici secondari (art. 45)
- ▨▨▨▨▨ Principali corridoi ecologici fluviali (art. 45)
- ⋯⋯⋯ Corsi d'acqua minori con caratteristiche attuali di importanza ecologica (art. 45)
- ▨▨▨▨▨ Corsi d'acqua minori da riqualificare a fini polivalenti (art. 45)
- ××××× Diretrici di permeabilità (art. 45)
- ▨▨▨▨▨ Principali linee di connessione con il verde
- ▭ N Varchi perimetrati (art. 46)
- Varchi non perimetrati (art. 46)
- Barriere infrastrutturali (art. 47)
- ▲ Principali interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i corridoi ecologici (art. 47)
- ▭ Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i gangli della rete ecologica (art. 47)
- ▭ Asse ecologico Lambro/Seveso/Olona

Elementi della Rete Ecologica Regionale

- ▨▨▨▨▨ Corridoi ecologici della RER
- ▨▨▨▨▨ Gangli della RER

Aree protette

- ▭ Siti di importanza comunitaria (SIC) (art. 49)
- ▭ Zone di protezione speciale (ZPS) (art. 49)
- ▭ Parchi regionali
- ▨▨▨▨▨ Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) (art. 50)
- ▨▨▨▨▨ Riserve naturali
- ▨▨▨▨▨ Parchi naturali istituiti e proposti

Infrastrutture lineari

- ▭ Strade della rete primaria e principale esistenti
- ▭ Strade della rete secondaria esistenti
- ▭ Strade in progetto/previste
- ▭ Ferrovie/Metro-Tramvie esterne esistenti
- ▭ Ferrovie/Metro-Tramvie esterne in progetto/previste

Altri elementi

- ▨▨▨▨▨ Stagni, lanche e zone umide estese (art. 53)
- ▨▨▨▨▨ Aree boscate (art. 51)
- ▨▨▨▨▨ Fiumi e altri corsi d'acqua
- ▭ Urbanizzato

Limiti amministrativi

- ▭ Confine provinciale
- ▭ Confini comunali

Il PGT vigente non ha individuato una Rete Ecologica Comunale.

Tra le azioni previste dal Documento di Piano, tuttavia, compaiono:

- Attivazione del PLIS con Gessate e Bellinzago L.do e adesione al PLIS Molgora
- Parco dell'Energia e centrale a Biomassa
- Nuovo cimitero/Parco (nucleo del corridoio ambientale/ecologico delle aree a nord)
- Nuovi parchi urbani lungo il Naviglio

Tra le politiche ambientali e per il verde urbano, il Piano dei Servizi propone l'adesione al PLIS di Gessate e del Molgora e un'adeguata previsione di fondi per la sua attuazione: *"l'opportunità di aggregare le aree di alveo e quantomeno la fascia di vincolo idrogeologico consente di dare corpo a un vero e proprio corridoio ecologico nord-sud in connessione diretta con i territori agricoli del Parco Sud"*.

Il Piano prevede inoltre:

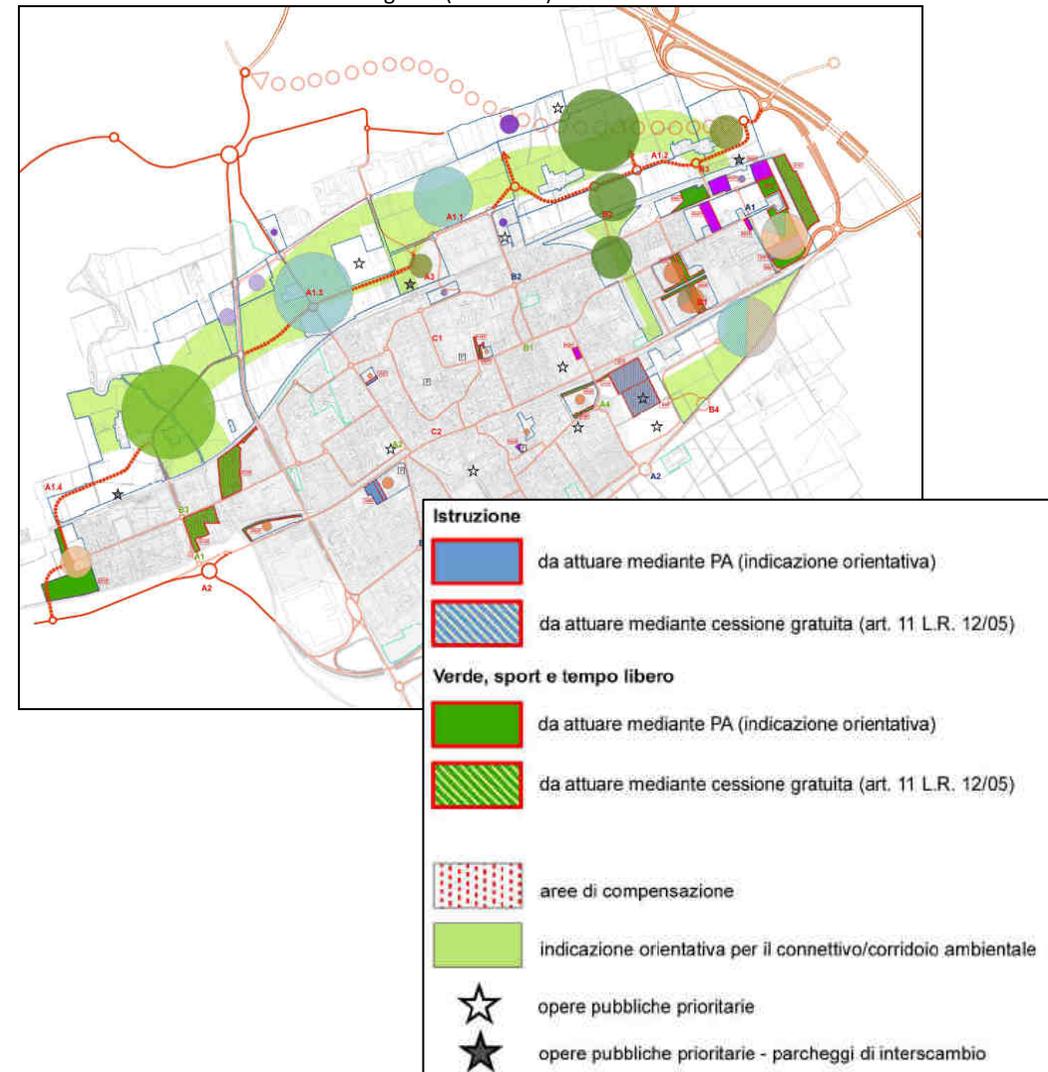
- il sostegno al progetto MoMaM2 proposto dalla Amministrazione nell'ambito del Bando Cariplo 2010;
- la prosecuzione del percorso iniziato per la definizione del Parco dell'Energia;
- la realizzazione di opere di protezione ambientale e idrogeologica con specifico riferimento alle aree di esondazione del Molgora e alla sistemazione ambientale dell'alveo, nonché delle aree nord eventualmente soggette a nuove edificazioni;
- la promozione di estesi interventi di "forestazione urbana".

L'art. 44 delle Norme del Piano delle Regole relativo al Corridoio Ambientale del Torrente Molgora riporta:

- Sono ammesse attività ricreative e culturali legate al tempo libero e principalmente interventi di rinaturalizzazione del Torrente Molgora. Non sono ammesse altre destinazioni d'uso se non quelle consentite dall'art. 33 delle NTA del PTC del Parco Agricolo Sud Milano, ad esclusione delle opere idrauliche.

- E' fatto obbligo di prevedere una fascia boscata di 15 metri lungo entrambe le sponde del torrente Molgora per la produzione di biomassa.

Figura 4.23 - Stralcio delle previsioni di carattere ambientale del Piano dei Servizi del PGT vigente (Tav. PS08)



Il Piano di Indirizzo Forestale della Città Metropolitana di Milano, approvato con Deliberazione del Consiglio metropolitano n. 8 del 17 marzo 2016 individua sul territorio di Gorgonzola i seguenti elementi:

- Nuovi boschi e sistemi verdi finanziati (art. 42 comma 1b LR 31/08)
- Formazioni aspecifiche non classificabili a nella zona occidentale
- Robinieti
- Aree boscate non classificate lungo il corso del Molgora

Le destinazioni selvicolturali e funzionali di queste aree sono:

- multifunzionale
- naturalistica – multifunzionale
- produttivo – multifunzionale

Sulla Carta delle trasformazioni e degli interventi compensativi, i boschi presenti figurano tutti come “Boschi trasformabili”.

L'indice di boscosità sul territorio comunale di Gorgonzola è passato da 0,71 nel 2004 a 1,23 nel 2013.

SUP. COMUNALE HA	AREA BOSCATATA 2013 HA	ib 2013 %	AREA BOSCATATA 2004 HA	ib 2004 %	Diff. ib 2013-ib 2004 %
1.066,89	13,14	1,23	7,59	0,71	0,52

Nel 2014 (Deliberazione della Giunta Comunale n. 18 del 14/02/2014), il Comune ha effettuato un censimento per la tutela e la salvaguardia degli alberi monumentali, die filari e delle alberature di particolare pregio paesistico, naturalistico, monumentale, storico e culturale.

Tale censimento ha individuato i seguenti alberi:

- *Cedrus deodara* posto in via Italia (giardino del Centro intergenerazionale)
- *Ginkgo biloba* posto presso il parco “Sola Cabiati”
- *Platanus acerifolia* posto presso il parco “Sola Cabiati”
- *Celtis australis* posto presso il parco “Sola Cabiati”
- *Celtis australis* posto presso il parco “Sola Cabiati”
- *Cedrus deodora* posto in via Trieste – via Bellini (giardino Ospedale Serbelloni).

Elementi di sensibilità

- Il territorio comunale confina a sud con un'area prioritaria per la biodiversità
- Il progetto di Rete Ecologica Regionale (RER) identifica sul territorio comunale la presenza di elementi di secondo livello e un varco da deframmentare.
- La porzione meridionale del territorio comunale è ricompresa nei confini del Parco Agricolo Sud Milano
- La Rete Ecologica del PTCP identifica i seguenti elementi:
 - Corridoio ecologico primario a sud, nella zona ricompresa nel Parco Agricolo Sud Milano;
 - Corridoio ecologico secondario a nord est, lungo il confine con Gessate;
 - Principale corridoio ecologico fluviale lungo il Torrente Molgora e lungo il Naviglio Martesana;
 - Corsi d'acqua minori con caratteristiche attuali di importanza ecologica lungo il Naviglio Martesana
- Il territorio è localizzato in un'area strategica per la potenziale continuità tra le aree protette che si estendono lungo il Molgora e il Rio Vallone verso le zone agricole tutelate del Parco Agricolo Sud Milano.
- Il Comune ha provveduto al censimento degli alberi monumentali

Elementi di criticità

- Scarsa presenza di strutture naturaliformi che supportavano i corridoi principali nella definizione delle reti di biodiversità: le formazioni di siepi e filari, nonché le macchie boschive
- Mancata tutela formale delle zone (Valle del Molgora) che possano creare continuità con le altre aree protette e tutelate a nord e il Parco Agricolo Sud Milano.
- Assenza di Rete Ecologica Comunale che individui aree a supporto delle Reti sovraordinate.

Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale

L'attenzione alla salvaguardia dei suoli ineditati conseguente all'entrata in vigore della LR 31/2014 può essere occasione per inserire nel PGT politiche organiche di gestione del territorio extraurbano che favoriscano anche la realizzazione della Rete Verde.

A seguito della revisione generale delle previsioni di intervento sarà, infatti, possibile definire quali siano gli interventi prioritari che possono essere direttamente realizzati dall'Amministrazione Comunale, specificando l'origine eventuale dei finanziamenti connessi.

Questo consente di ottenere una reale programmazione di sviluppo del sistema verde che mette nelle condizioni l'Amministrazione Comunale di prospettare eventuali forme di co-

finanziamento da parte di soggetti pubblici e privati alla realizzazione di interventi specifici sui quali può essere attivata una progettazione di dettaglio.

Nonostante il Piano dei Servizi vigente attribuisca particolare rilevanza alle politiche ambientali riconoscendo l'importanza di un ampliamento del PLIS del Molgora e la realizzazione di opere di protezione ambientale e idrogeologica, manca di fatto una progettazione concreta di un disegno di Rete Ecologica Comunale che dia effettiva efficacia a quanto contenuto negli obiettivi.

Le "Linee Guida" per la Variante sottolineano l'importanza dello sviluppo di infrastrutture verdi. È necessario, dunque, che il nuovo Piano persegua questa linea di indirizzo con azioni concrete rivolte alla creazione di linee di connettività ecologica verso i PLIS circostanti, il Parco Agricolo Sud Milano e verso le principali direttrici delle Reti Ecologiche sovraordinate.

Il Piano potrà avvalersi anche delle informazioni desunte dagli studi inerenti il progetto "Gorgonzola 2030" per le cosiddette "Aree Nord", considerando la mancata attuazione delle previsioni di PGT su queste aree e analizzando il cambiamento dell'assetto socio-economico e territoriale intercorso nel frattempo.

Per le aree agricole andrebbero previste modalità di coltivazione non eccessivamente impattanti sulle matrici ecosistemiche.

Si ribadisce l'importanza di prevedere forme di tutela dell'area della Valle del Molgora, in grado di creare continuità con le aree tutelate lungo il Torrente nei Comuni confinanti, in considerazione anche del recente sviluppo delle aree tutelate a nord est (con la formalizzazione del Parco Agricolo Nord Est).

Le ultime disposizioni contenute nel cosiddetto "collegato ambientale" (L. 221/2015), introducendo il concetto di "pagamento dei servizi ecosistemici", hanno aperto nuove possibilità nella definizione di rapporti pubblico-privato nella gestione e valorizzazione di aree verdi che possano anche svolgere un ruolo attivo non solo nella costruzione di reti ecologiche, ma anche nella difesa del suolo e nella resilienza. Tuttavia, il rimando che viene fatto dalla norma a futuri criteri per la parametrizzazione economica di tali servizi rende ancora sperimentale ogni tentativo di applicarla fattivamente in operazioni di larga scala a livello comunale.

4.2.8 Rischio

1. Rischio geologico ed idrogeologico

I rischi di inondazione interessano, con diversi gradi di frequenza ed importanza, buona parte del fondovalle del torrente a nord del Naviglio della Martesana e con minore intensità, una stretta fascia circostante il torrente, a sud del canale.

Di seguito si riporta quanto contenuto nella Componente Geologica del PGT vigente.

La situazione idrologica e di rischio idraulico del Torrente Molgora è stata indagata nello "Studio di Fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito geografico di pianura Lambro-Olona" (Autorità di Bacino del Fiume Po, 2004).

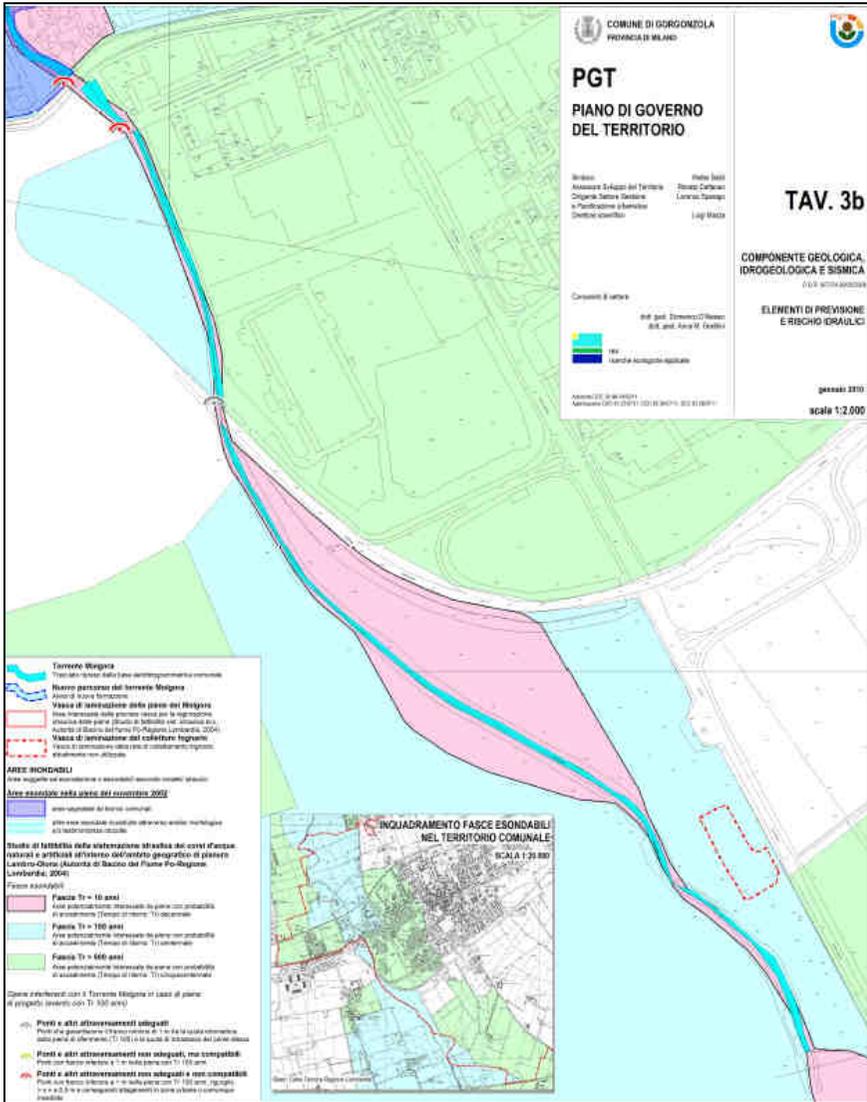
Lo Studio definisce la situazione idrologica e idraulica del bacino del Molgora, individua le condizioni di sicurezza attuali del sistema, gli obiettivi di contenimento del rischio idraulico e gli interventi per il raggiungimento dell'assetto di progetto così definito.

Nello Studio di Fattibilità, il percorso del Torrente Molgora viene diviso in tre tratti omogenei (fino a Carnate-USmate, da Carnate ad Omate, da Omate a Cavaione).

Il territorio di Gorgonzola è compreso nel 3° tratto, caratterizzato da alveo poco inciso (profondità media tra 1,5 e 4,5 m circa) e aree di allagamento pianeggianti nelle quali defluisce in parte la piena. Le aree di esondazione individuate in questo tratto non costituiscono zone di accumulo dei volumi esondati, in quanto sono direttamente interagenti con l'alveo principale.

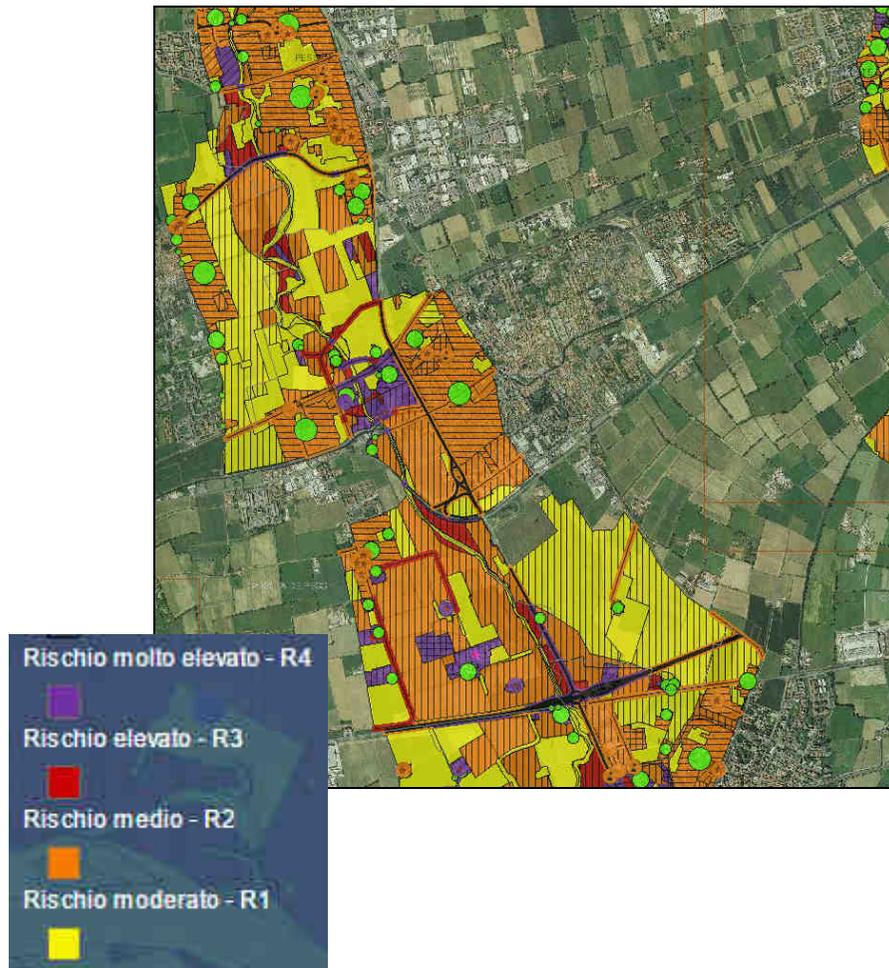
[...]

Dal confronto tra il modello idraulico, la morfologia delle sezioni e le quote e le morfologie delle superfici sono state individuate le aree inondabili per differenti tempi di ritorno (10, 100 e 500 anni); il Tr di 100 anni è stato utilizzato per la valutazione descrittiva delle aree inondabili.



Dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni recentemente approvato dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, si riporta uno stralcio della carta del rischio di eventi alluvionali per il territorio di Gorgonzola, che indica livelli di rischio moderati e medi su gran parte della valle del Molgora, con zone a rischio elevato e molto elevato lungo la fascia più prossima al Molgora e in particolare nella zona di incrocio tra il Molgora e il Naviglio Martesana.

Figura 4.25 – Carta del rischio di eventi alluvionali (Piano Alluvioni AdPO)



Dal medesimo PGRA si riporta la carta della pericolosità degli eventi alluvionali che indica, come si evince dalla figura che segue, in base alla distanza dal corso del Torrente Molgora, le seguenti tipologie di pericolosità:

- uno scenario di pericolosità frequente (blu scuro)
- uno scenario di pericolosità poco frequente (azzurro)
- uno scenario di pericolosità rara (celeste)

Figura 4.26 – Carta della pericolosità degli eventi alluvionali (Piano Alluvioni AdPO)



Per quanto riguarda la gestione delle acque meteoriche si riporta quanto contenuto nella relazione del PUGSS:

La maggior parte del territorio è dotato di un'unica rete, quindi privo di raccolta delle acque bianche.

I problemi generati sul territorio da questa non corretta gestione delle acque meteoriche, possono essere così catalogati:

- ondate di piena che causano sovraccarico della rete unitaria con conseguenti allagamenti e necessità di sfiori lungo i collettori;
- le acque di sfioro sono costituite da acque meteoriche ed acque nere non depurate che vanno ad inquinare il corpo idrico recettore;
- mal funzionamento degli impianti di depurazione ai quali arrivano scarichi eccessivamente diluiti e con portate non compatibili che devono essere filtrate senza alcun tipo di trattamento o con trattamenti parziali.

Per rendere migliore la gestione di queste acque reflue è necessario che le acque di scolo dalle coperture vengano raccolte separatamente da quelle di scolo dalle superfici scoperte impermeabili, quali cortili, parcheggi e in generale le aree di pertinenza dei fabbricati.

La raccolta separata delle acque meteoriche a seconda della diversa superficie di dilavamento consente di limitare il recapito ai presidi depurativi delle sole acque che necessitano di trattamento.

2. Rischio sismico

Dalla Componente geologica del PGT vigente si desume che il comune di Gorgonzola risulta inserito in: Zona 4, di "sismicità bassa".

Nella tavola di "Pericolosità sismica locale" (TAV.8) e in quella di "Fattibilità Geologica" (TAV.11) relativa alla Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT con riferimento al D.G.R n. 8/7374 del 28 maggio 2008 viene indicata la pericolosità sismica locale del territorio di Gorgonzola.

Il territorio comunale ricade generalmente all'interno dello scenario PSL Z4a, cioè Zona di fondovalle e di pianura con presenza di depositi

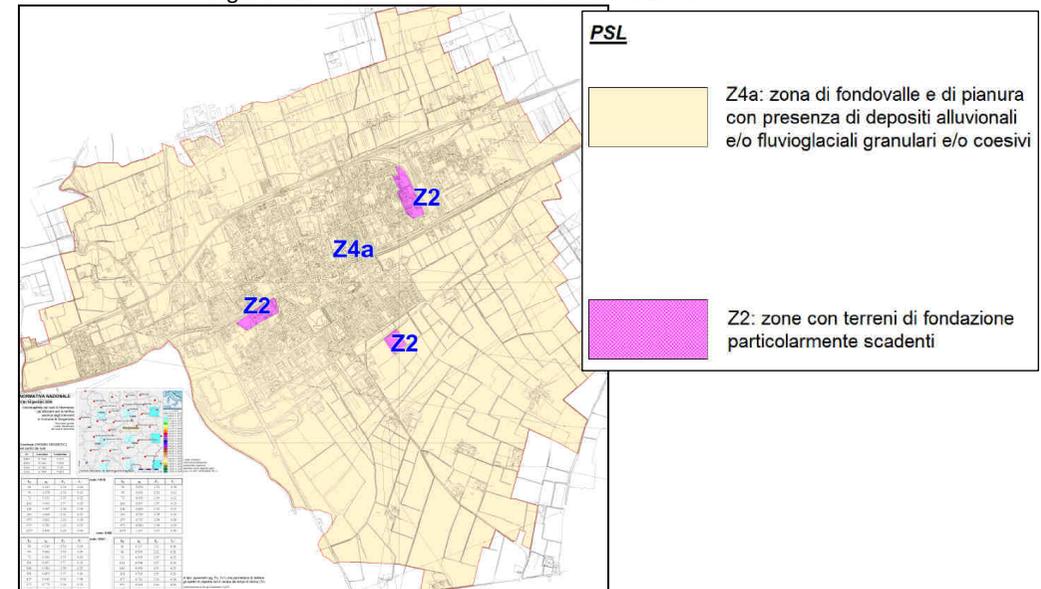
alluvionali e/o fluvioglaciali granulari e/o coesivi, scenario che potrebbe causare amplificazioni litologiche e geometriche.

Unica eccezione a questo scenario di pericolosità sismica è l'esistenza di cave per inerti dismesse e riempite con materiale di riporto poco addensato. L'area di cava ritombata infatti ricade all'interno dello scenario PSL Z2, cioè Zona con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.), scenario che potrebbe causare cedimenti e/o liquefazioni.

Le aree del comune di Gorgonzola (zona sismica 4), ricadenti nello scenario PSL Z4, non interessate dalla progettazione di edifici strategici o rilevanti, non necessitano di approfondimento di 2° livello: in fase progettuale è possibile applicare lo spettro previsto dalla normativa per la categoria di suolo individuata (C).

Per le zone Z2 il livello di approfondimento previsto, ossia il terzo, è obbligatorio nel caso di progettazione di edifici strategici e rilevanti.

Figura 4.27 – Carta della Pericolosità Sismica Locale



3. Siti contaminati e bonificati

Dagli elenchi reperibili sul sito di Regione Lombardia relativi ai siti bonificati, contaminati e potenzialmente contaminati (agg. 2016) sul territorio del Comune di Gorgonzola risulta presente un sito contaminato: P.V. Total n. 1194 posto lungo la SP13.

4. Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante

Come rilevato dagli elenchi ufficiali e periodicamente aggiornati del Ministero dell'Ambiente (dati aggiornati maggio 2015) nel territorio comunale di Gorgonzola non sono presenti Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante.

Per quanto riguarda i territori limitrofi dei Comuni confinanti, si rilevano i seguenti stabilimenti:

- Comune di Bussero – MODERCROMO srl – Galvanotecnica (nella zona industriale posta a ovest del nucleo abitato)
- Comune di Cassina de' Pecchi – MAXCOM PETROLI spa – Deposito di oli minerali (posta tra la Cassanese e la località di Sant'Agata Martesana).

Data la localizzazione di queste aziende non si presumono effetti diretti sull'abitato di Gorgonzola derivanti da eventi dannosi.

Elementi di sensibilità

- Il territorio ricade in una zona a bassa sismicità
- Non sono presenti nel territorio comunale stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Elementi di criticità

- Territorio interessato, con diversi gradi di frequenza ed importanza, da rischi inondazione, in particolare su buona parte del fondovalle del torrente Molgora a nord del Naviglio Martesana e lungo una stretta fascia circostante il torrente, a sud.
- La Carta del rischio alluvioni riporta livelli di rischio elevati e molto elevati lungo la fascia più prossima al Molgora e in particolare nella zona di incontro tra il Torrente Molgora e il Naviglio Martesana.
- La Carta del la pericolosità degli eventi alluvionali riporta scenari di pericolosità

frequente lungo il corso del Torrente Molgora.

- Il PUGSS rileva problematiche di gestione delle acque meteoriche, dovute alla presenza su gran parte del territorio di una rete unica, priva di raccolta delle acque bianche.
- Sono presenti zone ricadenti all'interno dello scenario di pericolosità sismica Z4a, che potrebbe generare amplificazioni litologiche e geometriche.
- Presenza di cave per inerti dismesse e riempite con materiale di riporto poco addensato, ricadenti nello scenario Z2, scenario che potrebbe generare cedimenti e/o liquefazioni.
- Presenza di un sito contaminato.

Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale

Uno degli aspetti di rischio attualmente all'attenzione delle agende tecniche a livello europeo e nazionale è legato alle conseguenze dei cambiamenti climatici nelle aree urbane, cui sono connesse, ad esempio, strategie di intervento per prevenire e gestire gli eventi alluvionali legati a fenomeni meteorici di grande intensità.

La tendenza a perpetuare modelli di urbanizzazione che consentono elevate coperture dei suoli, associata a carenze strutturali delle reti di smaltimento delle acque meteoriche, hanno come conseguenza fenomeni di allagamento più o meno estesi che generano, tra le altre cose, notevoli disagi alla circolazione veicolare.

Anche in considerazione delle problematiche rilevate dal PUGSS relativamente alla gestione delle acque meteoriche, la Variante dovrà perseguire le migliori modalità di gestione delle acque reflue, prevedendo reti separate.

Il PGT vigente attribuisce particolare rilevanza alle politiche ambientali riconoscendo l'importanza di realizzazione di opere di protezione ambientale e idrogeologica.

Si ribadisce la necessità di introdurre infrastrutture verdi in grado di mutare le condizioni di permeabilità anche degli assi stradali.

4.2.9 La produzione e la gestione dei rifiuti

ARPA Lombardia gestisce la Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti e l'Osservatorio Regionale Rifiuti.

Dai dati messi a disposizione è stata ricavata la seguente tabella dalla quale si desume che negli anni tra il 2004 ed il 2015 il livello di produzione procapite è calato da 1,24 a 1,13 kg (con solo un picco negli ultimi anni di 1,20).

Per quanto riguarda la percentuale di rifiuti conferiti alla raccolta differenziata si ha un progressivo miglioramento, fino a raggiungere il 68,7% nel 2015.

Tabella 4.2 – Produzione di rifiuti nel comune di Gorgonzola

	Produzione totale rifiuti urbani (t)	Produzione pro-capite (kg/ab*anno)	% RD
2004	8.293,44	1,24	63,3
2005	8.419,64	1,25	65,8
2006	8.574,28	1,27	67,6
2007	8.449,69	1,23	66,6
2008	8.343,43	1,19	66,4
2009	8.529,14	1,21	64,9
2010	8.580,93	1,20	67,8
2011	8.229,85	1,15	67,8
2012	8.006,01	1,12	68,1
2013	8.161,38	1,12	67,8
2014	8.828,36	1,20	63,7
2015	8.380,76	1,13	68,7

Elementi di sensibilità
<ul style="list-style-type: none"> • valore della produzione pro-capite in decrescita dal 2004 • percentuale di rifiuti conferiti alla raccolta differenziata in progressivo aumento
Elementi di criticità
<ul style="list-style-type: none"> • -
Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale
<p>La gestione dei rifiuti non è materia che compete allo strumento urbanistico comunale, fermo restando che dovrebbe essere fatta una verifica, presso l'ente gestore del servizio di raccolta e conferimento, che le previsioni di incremento di popolazione contenute nel PGT possano essere conformi alle capacità di trattamento degli impianti preposti.</p>

4.2.10 Rumore

Il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Gorgonzola è stato elaborato nel 2003.

Dalla Relazione del Piano si desume la suddivisione del territorio comunale nelle diverse classi di zonizzazione acustica.

Zone in classe I – Aree particolarmente protette

Sono così classificate le zone che comprendono le aree con infrastrutture scolastiche, infrastrutture sanitarie e cimiteriali.

Nell'ambito delle zone appartenenti alla classe I sono ammessi il limite massimo di immissione di 50 dB(A) per il periodo diurno (h. 6,00-22,00) e 40 dB(A) per il periodo notturno (h. 22,00-6,00) ed il limite massimo di emissione di 45 dB(A) per il periodo diurno e di 35 dB(A) per il periodo notturno.

Per tale zona, fermo restando il rispetto dei limiti massimi assoluti di cui al precedente comma, è prescritto, per gli ambienti interni, il rispetto del criterio differenziale: la differenza tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo non può essere superiore a 5 dB(A) durante il periodo diurno ed a 3 dB(A) durante il periodo notturno.

Zone in classe II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale e aree extraurbane agricole e boschive

Rientrano in tale classe:

- le aree urbanizzate classificate come zona omogenea A (centro storico), B (residenziali), C (residenziali di espansione),
- alcune aree agricole non interessate dall'utilizzo di macchine operatrici,
- le aree agricole comprese nel Corridoio Ambientale del Torrente Molgora.

Nell'ambito delle zone appartenenti alla classe II sono ammessi il limite massimo di immissione di 55 dB(A) per il periodo diurno (h. 6,00-22,00) e 45 dB(A) per il periodo notturno (h. 22,00-6,00) ed il limite massimo di emissione di 50 dB(A) per il periodo diurno e di 40 dB(A) per il periodo notturno.

Per tale zona, fermo restando il rispetto dei limiti massimi assoluti di cui al precedente comma, è prescritto, per gli ambienti interni, il rispetto del criterio differenziale: la differenza tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo non può essere superiore a 5 dB(A) durante il periodo diurno ed a 3 dB(A) durante il periodo notturno.

Zone in classe III – Aree di tipo misto

Sono così classificati:

- l'area urbana del centro storico e altre zone urbanizzate a destinazione mista;
- l'area urbana e extraurbana di passaggio tra la classe IV e il territorio classificato con classe II. Tale fascia si estende per 30 metri dal limite della classe IV e si riduce a seconda delle condizioni morfologiche del territorio o della disposizione degli edifici: quelli che ricadono per la maggior parte della loro estensione entro questo limite sono classificati in classe III, altrimenti la classe si limita alle loro facciate;
- aree agricole interessate dall'utilizzo di macchine operatrici, comprese quelle ricadenti nel Parco Agricolo Sud Milano.

Nell'ambito delle zone appartenenti alla classe III sono ammessi il limite massimo di immissione di 60 dB(A) per il periodo diurno (h. 6,00-22,00) e 50 dB(A) per il periodo notturno (h. 22,00-6,00) ed il limite massimo di emissione di 55 dB(A) per il periodo diurno e di 45 dB(A) per il periodo notturno.

Per tale zona, fermo restando il rispetto dei limiti massimi assoluti di cui al precedente comma, è prescritto, per gli ambienti interni, il rispetto del criterio differenziale: la differenza tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo non può essere superiore a 5 dB(A) durante il periodo diurno ed a 3 dB(A) durante il periodo notturno.

Zone in classe IV – Aree di intensa attività umana

Sono così classificate:

- l'area urbana ed extraurbana che si estende lungo la S.S 11 e la S.P. 13 per una larghezza massima di 30 m da ciascun ciglio stradale. La fascia si riduce a seconda della morfologia del territorio qualora questo crei una barriera naturale alla propagazione del rumore da traffico veicolare; gli edifici che ricadono per la maggior parte della loro estensione entro questo limite sono classificati in classe III, altrimenti la classe si limita alle loro facciate.
- l'area urbana e extraurbana di passaggio tra le zone classificate con classe V e il territorio classificato con classe III. Tale fascia si estende per 30 metri dal limite della classe V, con le stesse modalità di cui al punto precedente.

Nell'ambito delle zone appartenenti alla classe IV sono ammessi il limite massimo di immissione di 65 dB(A) per il periodo diurno (h. 6,00-22,00) e 55 dB(A) per il periodo notturno (h. 22,00-6,00) ed il limite massimo di emissione di 60 dB(A) per il periodo diurno e di 50 dB(A) per il periodo notturno.

Per tale zona, fermo restando il rispetto dei limiti massimi assoluti di cui al precedente comma, è prescritto, per gli ambienti interni, il rispetto del criterio differenziale: la differenza tra il livello equivalente del rumore

ambientale e quello del rumore residuo non può essere superiore a 5 dB(A) durante il periodo diurno ed a 3 dB(A) durante il periodo notturno.

Zone in classe V – Aree prevalentemente industriali

Sono così classificate:

- tre aree produttive poste a sud, sud-ovest;
- l'area urbana di passaggio tra la classe VI corrispondente all'Area industriale consortile e il territorio classificato con classe IV. Tale fascia si estende per 30 metri dal limite della classe VI.

Nell'ambito delle zone appartenenti alla classe V sono ammessi il limite massimo di immissione di 70 dB(A) per il periodo diurno (h. 6,00-22,00) e 60 dB(A) per il periodo notturno (h. 22,00-6,00) ed il limite massimo di emissione di 65 dB(A) per il periodo diurno e di 55 dB(A) per il periodo notturno.

Per tale zona, fermo restando il rispetto dei limiti massimi assoluti di cui al precedente comma, è prescritto, per gli ambienti interni, il rispetto del criterio differenziale: la differenza tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo non può essere superiore a 5 dB(A) durante il periodo diurno ed a 3 dB(A) durante il periodo notturno.

Zone in classe VI – Aree esclusivamente industriali

È così classificata l'Area industriale consortile posta a confine con il Comune di Pessano con Bornago.

Nell'ambito delle zone appartenenti alla classe VI, sono ammessi sia per il periodo diurno, sia per il periodo notturno il limite massimo di immissione di 70 dB(A) ed il limite massimo di emissione di 65 dB(A).

I Valori di qualità da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge sono i seguenti:

classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento	
		diurno (06.00 – 22.00)	notturno (22.00 – 06.00)
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Dal Rapporto Ambientale del PGT vigente si desumono le seguenti informazioni:

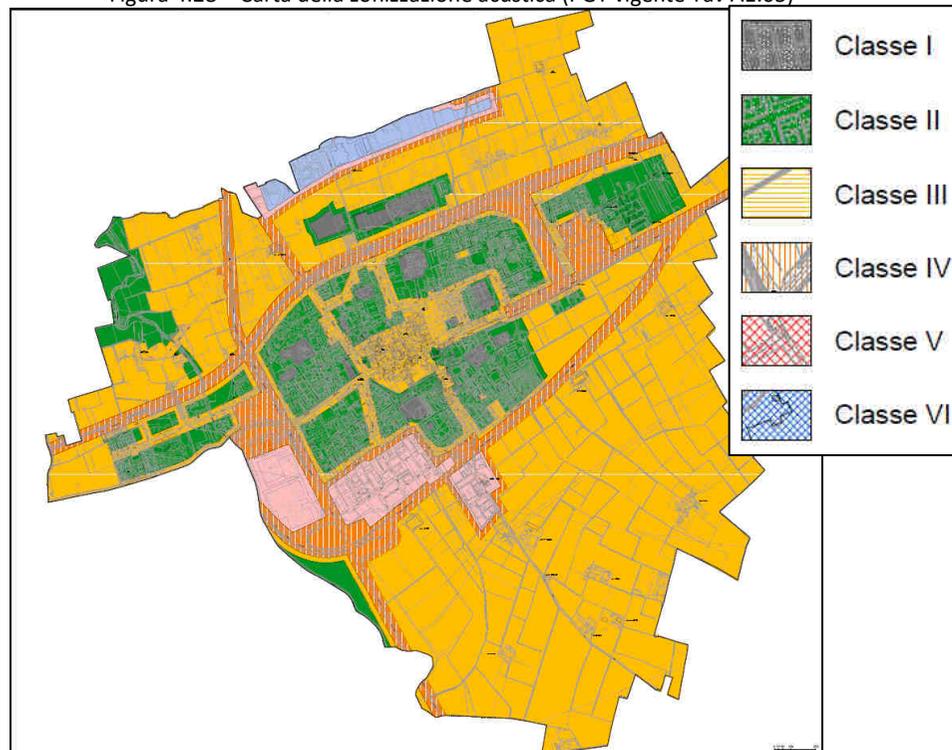
Successivamente all'adozione del piano di zonizzazione acustica è stata svolta una campagna di misurazione dei livelli di rumore prodotti dall'infrastruttura S.P 13 lungo la via Montale. I risultati hanno mostrato che il valore misurato è prossimo al limite nelle ore diurne, mentre viene superato di un piccolo scarto nelle ore notturne.

Durante la fase di conoscenza del territorio in occasione delle passeggiate di quartiere è stato rilevato dagli abitanti un ulteriore elemento di disturbo rappresentato dal deposito della metropolitana, situato a est nell'area compresa fra Naviglio Martesana e la linea della MM2. I rumori che derivano dalla manutenzione alle carrozze negli orari notturni è un elemento di disturbo della quiete dei residenti. Il piano di zonizzazione prevede in quell'area una classe III e IV, dettata principalmente dalla presenza del deposito, in realtà si tratta di una zona prevalentemente residenziale, le attività artigianali che un tempo potevano caratterizzare una intensa attività umana hanno ora lasciato il posto ad un sistema residenziale in espansione, con la presenza di un'attività produttiva cartaria.

Il deposito risulta compreso tra due comparti residenziali senza trovare spazio per alcun intervento di mitigazione ambientale esterna, sarebbe pertanto consigliato richiedere una misurazione acustica della struttura, per verificare la necessità di eventuali interventi di riqualificazione e bonifica acustica dello stesso.

Il PGT vigente riporta la zonizzazione acustica del territorio nella tavola A1.05. Tale tavola differisce rispetto alla descrizione sopra riportata e desunta dalla Zonizzazione acustica del 2003 sostanzialmente per un'area agricola posta precedentemente in classe II e successivamente in classe III.

Figura 4.28 – Carta della zonizzazione acustica (PGT vigente Tav A1.05)



Classificazione acustica			
Classe	Descrizione	Limite diurno	Limite notturno
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree destinate a prevalente uso residenziale	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

Elementi di sensibilità

- Sono presenti zone classificate come “Aree particolarmente protette” (classe I): aree comprendenti infrastrutture scolastiche, sanitarie e cimiteriali;
- Sono presenti zone classificate in classe II: centro storico, aree residenziali, alcune aree agricole non interessate da macchine operatrici e aree agricole poste nel corridoio ambientale del Molgora.
- Gran parte del territorio risulta compreso in classe III.

Elementi di criticità

- Sono presenti aree classificate come classe IV, V e VI: in particolare l'area industriale consortile posta a confine con il Comune di Pessano con Bornago ricade in classe VI.
- Una campagna di misurazione ha rilevato valori prossimi al limite nelle ore diurne e superiore nelle ore notturne, pur se con un piccolo scarto, lungo la SP13 e la via Montale.
- Durante la fase analitica della VAS del PGT vigente è emerso un ulteriore elemento di disturbo rappresentato dal deposito della metropolitana, a est dell'area compresa tra il Naviglio Martesana e la linea della MM2.

Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale

Le scelte della pianificazione territoriale possono avere sicuramente conseguenze indirette sul clima acustico, in particolare laddove vengono previste nuove infrastrutture stradali, nuovi impianti produttivi presso aree residenziali o funzioni sensibili, oppure attività per le quali si possa presumere una forte attrazione di traffico veicolare.

Trattandosi di effetti cumulativi che derivano dall'interazione tra più componenti è spesso difficile prevedere a priori quali scelte possono produrre peggioramenti nel clima acustico locale.

Può essere di aiuto in tal senso la raccolta delle segnalazioni di disturbo da parte della

popolazione locale che danno conto di situazioni puntuali di disagio.
La verifica preventiva della localizzazione di previsioni di nuove edificazioni rispetto alla classificazione acustica comunale è un primo passo che deve essere accompagnato da un monitoraggio che renda conto dell'evoluzione nel tempo e dell'eventuale necessità di attivare interventi di mitigazione.

4.2.11 Consumi energetici

Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) del Comune di Gorgonzola è stato approvato con Delibera di Consiglio n. 76 del 05.11.2012.

Il Comune di Gorgonzola ha aderito nel 2012 al Patto dei Sindaci, iniziativa ad adesione volontaria per i sindaci dei Comuni europei impegnati nella salvaguardia del clima, con l'obiettivo finale di ottenere, entro il 2020, una riduzione di oltre il 20% delle emissioni di CO₂. L'obiettivo è da perseguire mediante la progettazione e l'attuazione di azioni mirate, finalizzate all'ottimizzazione dei consumi energetici e dello stato emissivo, con particolare interesse per la promozione dell'energia da fonti rinnovabili.

Dalla Relazione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) si estrapolano le informazioni che seguono.

L'Inventario delle Emissioni di Base (BEI, Baseline Emission Inventory), che raccoglie i dati che descrivono lo stato emissivo (CO₂) del Comune rispetto all'anno di riferimento (detto di baseline) del 2005, evidenzia le maggiori criticità emissive nei settori:

- *residenziale (62% delle emissioni totali)*
- *trasporti (19% delle emissioni totali)*
- *terziario (16% delle emissioni totali)*

Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile si propone un obiettivo minimo di riduzione pari al 20% del valore complessivo, a partire dal 2005. Tale

obiettivo minimo sarà raggiunto attraverso la somma delle emissioni di CO₂ già abbattute grazie all'impegno che il Comune ha mostrato attraverso iniziative di efficienza energetica e sostenibilità ambientale, tra l'anno di baseline e oggi, e il risparmio potenzialmente ottenibile con lo sviluppo delle Azioni di Piano previste tra oggi e il 2020.

Il Comune, attraverso le azioni dal 2006 al 2020, raggiunge l'obiettivo, abbattendo 14.196 t CO₂, pari al 21,1% delle emissioni totali all'anno di baseline (67.395 t CO₂).

Il Comune ha deciso di definire l'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO₂ come riduzione assoluta poiché, alla luce dell'andamento demografico degli ultimi dieci anni, si ipotizza non vi siano variazioni significative della popolazione tra il 2011 e il 2020.

L'analisi preliminare sul sistema energetico – emissivo si è basata sulle due banche dati di Regione Lombardia INEMAR e SIRENA, che forniscono la lettura delle emissioni comunali per il periodo 2005-2008.

Nell'inventario INEMAR risulta che le fonti principali di emissioni di gas serra nel Comune di Gorgonzola siano il settore della Combustione non industriale e del Trasporto su strada che incide notevolmente vista la necessità diffusa sul territorio dello spostamento veicolare orientato prevalentemente sulla gomma.

Seguono, con una quota emissiva decisamente ridotta, i settori Agricoltura e Altre sorgenti mobili e macchinari, quest'ultimo costituito probabilmente dalle macchine utilizzate per la lavorazione dei prodotti agricoli.

I settori predominanti, assieme, sono responsabili del 93% delle emissioni del territorio comunale.

I dati SIRENA mostrano la predominanza, anche se non netta come rilevato dall'analisi con INEMAR, delle emissioni nel settore Residenziale, seguito dai Trasporti urbani e, in modo equilibrato, dal Terziario, dall'Industria non ETS e dall'Agricoltura, che, rispetto a quanto presentato anche da INEMAR, incide quasi per circa l'1% (contro il 6% di INEMAR) sul bilancio emissivo complessivo.

Da una prima analisi dei dati SIRENA emerge che le emissioni di gas serra, espresse in CO₂, dovute all'utilizzo del gas naturale, corrispondono al 49% del bilancio ambientale totale.

Il Comune di Gorgonzola non rispecchia la tendenza territoriale diffusa che vede il gasolio dominare il panorama emissivo, avendo come fonte principale di riscaldamento il gas naturale. La seconda fetta significativa da un punto di vista emissivo è quella relativa all'uso di Energia Elettrica, mentre la restante parte di emissioni nel bilancio comunale è da imputare al consumo di gasolio e a seguire di benzina che vanno ad alimentare il panorama emissivo del settore Trasporti urbani.

Il trend delle emissioni per il Comune dall'anno di baseline, il 2005, all'anno 2008 rileva una graduale riduzione delle emissioni tra il 2005 e il 2007, seguita da una ripresa nel 2008 che mostra invece un aumento.

Tabella 4.3 – Sistema energetico – emissivo: il riepilogo

Categoria	CONSUMI FINALI DI ENERGIA [MWh]															Totale	
	Energia elettrica	Riscaldamento/raffrescamento	Combustibili fossili							Energie rinnovabili							
			Gas naturale	GPL	Olio combustibile	Gasolio	Benzina	Lignite	Carbone	Altri combustibili fossili	Olio vegetale	Olio carburanti	Altre biomasse	Energia solare termica	Energia geotermica		
EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE:																	
Edifici, attrezzature/impianti comunali	514,63		3610,89														4125,52
Edifici, attrezzature/impianti del terziario (non comunali)	12477,16		24018,97	0,00			0,00										36496,13
Edifici residenziali	23021,35		153012,54	0,00			0,00										176033,89
Illuminazione pubblica comunale	1173,42																1173,42
																	0,00
Subtotale edifici, attrezzature/impianti e industrie	37196,56	0,00	186642,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	217829,39
TRASPORTI:																	
Parco veicoli comunale				21,00			157,99	41,75									220,74
Trasporti pubblici							154,58										154,58
Trasporti privati e commerciali				2289,80			25043,75	22644,87									49978,42
Subtotale trasporti	0,00	0,00	0,00	2310,80	0,00	25356,73	22686,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50553,74
Totale	37196,56	0,00	186642,40	2310,80	0,00	25356,32	22686,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	268182,70
Categoria	emissioni di CO ₂ [t]/ emissioni di CO ₂ equivalenti [t]															Totale	
	Energia elettrica	Riscaldamento/raffrescamento	Combustibili fossili							Energie rinnovabili							
			Gas naturale	GPL	Olio combustibile	Gasolio	Benzina	Lignite	Carbone	Altri combustibili fossili	Olio vegetale	Bio carburanti	Altre biomasse	Energia solare termica	Energia geotermica		
EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE:																	
Edifici, attrezzature/impianti della PPAA	248,57		729,40														977,97
Edifici, attrezzature/impianti del terziario (non PPAA)	6026,47		4851,83	0,00			0,00										10878,30
Edifici residenziali	11119,31		30908,53	0,00			0,00										42027,84
Illuminazione pubblica	566,76																566,76
																	0,00
Subtotale edifici, attrezzature/impianti e industrie	17961,11	0,00	36489,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54450,61
TRASPORTI:																	
Parco veicoli comunale				4,97			42,18	10,39									57,54
Trasporti pubblici							41,27										41,27
Trasporti privati e commerciali				519,79			6686,68	5638,57									12845,04
Subtotale trasporti	0,00	0,00	0,00	524,76	0,00	6770,13	5648,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12943,85
ALTRO:																	
Smaltimento dei rifiuti																	
Gestione delle acque reflue																	
Altro - specificare																	
Subtotale gestione rifiuti, acque, altro																	0,00
Totale	17961,11	0,00	36489,76	524,76	0,00	6770,13	5648,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67394,72

Il Comune di Gorgonzola negli anni 2005-2011 si è fatto portavoce di alcune iniziative finalizzate al contenimento dei consumi energetici e delle emissioni locali; si elencano di seguito gli interventi più significativi e le relative riduzioni di emissioni di CO₂ per settore.

Edifici attrezzature / impianti e industrie

Nell'ambito delle attrezzature pubbliche sono stati intrapresi i seguenti interventi:

1. Efficientamento del sistema di illuminazione
2. Riqualificazione stabili comunali
3. Installazioni di erogatori a basso flusso

Inoltre, ad effetto sul parco edilizio privato sono state intraprese le seguenti iniziative:

4. Campagna per la manutenzione caldaie
5. Campagna per la termografia

Considerazioni per le azioni intraprese negli anni 2005-2011

Il risparmio di energia finale conseguito ammonta a circa **4029,95 MWh**.

Le emissioni totali abbattute corrispondono a **814,04 tCO₂**.

Produzione locale di energia elettrica

Nell'ambito della produzione locale di energia elettrica sono stati intrapresi i seguenti interventi:

1. Fotovoltaico comunale
2. Fotovoltaico privato

Per il Comune di Gorgonzola sono stati identificati **impianti fotovoltaici di potenza complessiva pari a 1267 kW, al netto degli impianti su edifici comunali con potenza complessiva pari a 126 kW.**

Considerazioni per le azioni intraprese negli anni 2005-2011

Il risparmio di energia finale conseguito ammonta a circa **1532,7 MWh**.

Le emissioni totali abbattute corrispondono a **740,3 tCO₂**.

Teleriscaldamento

Il Comune ha installato il solare termico su tre edifici comunali e programmato l'installazione di impianti di cogenerazione per il nuovo centro sportivo.

Considerazioni per le azioni intraprese negli anni 2005-2011

Il risparmio di energia finale conseguito ammonta a circa **12,77 MWh**.

Le emissioni totali abbattute corrispondono a **2,58 tCO₂**.

Trasporti e soft mobility

Nell'ambito degli interventi per una mobilità sostenibile sono stati intrapresi i seguenti interventi:

1. Svecchiamento parco veicoli comunale
2. Servizio Navetta
3. Pedibus

Considerazioni per le azioni intraprese negli anni 2005-2011

Il risparmio di energia finale conseguito ammonta a circa **506,08 MWh**.

Le emissioni totali abbattute corrispondono a **135,12 tCO₂**.

Sensibilizzazione e coinvolgimento degli stakeholders

Nell'ambito degli interventi di sensibilizzazione e coinvolgimento degli stakeholders sono stati intrapresi i seguenti interventi:

- Formazione energetica cittadini e scuole
- Buone norme di uso apparecchi elettrici
- Campagna riciclo

Considerazioni per le azioni intraprese negli anni 2005-2011

Il risparmio di energia finale conseguito ammonta a circa **2.517,23 MWh**.

Le emissioni totali abbattute corrispondono a **1.242,84 tCO₂**.

Inoltre Per le scuole è stato realizzato negli anni tra il 2004 e il 2007 il progetto "scuola sostenibile" in collaborazione con l'Associazione Amici della Terra.

Per le scuole negli ultimi anni sono stati realizzati numerosi interventi di educazione ambientale sul tema dei rifiuti e della raccolta differenziata.

Considerazioni per le azioni intraprese negli anni 2005-2011

Il risparmio di energia finale conseguito ammonta a circa **13,28 MWh**.

Le emissioni totali abbattute corrispondono a **2,68 tCO₂**.

La rendicontazione dei risparmi energetici in termini di riduzione delle emissioni di CO₂ è riportata nella tabella di seguito:

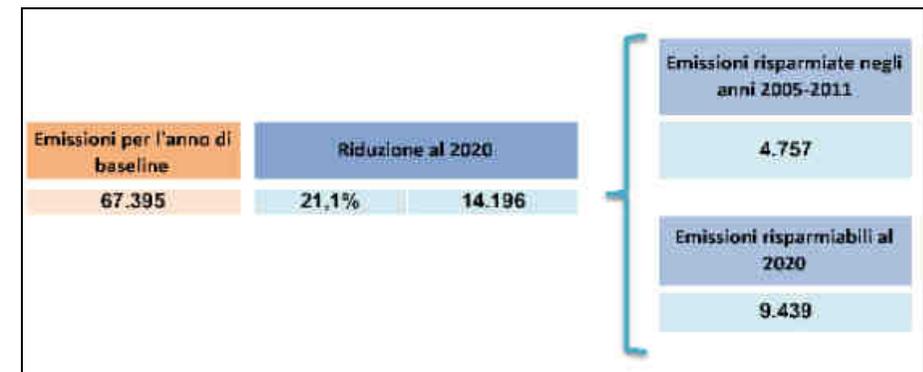
Tabella 4.4 – Risparmi energetici in termini di riduzione delle emissioni

AZIONE			RISPARMIO ENERGETICO [MWh]	EMISSIONI EVITATE [tCO ₂]
1	Edilizia - Illuminazione	Efficientamento Sistema di IP	0,00	0,00
2	Edilizia - Immobili Comunali	Riqualificazione stabili comunali	374,77	75,70
3		Erogatori basso flusso	0,27	0,05
4	Edilizia - Privati	Campagna manutenzione caldaie	3.654,91	738,29
5		Campagna termografia	0,00	0,00
6	Trasporto Pubblico	Svecchiamento parco veicoli comunale	49,00	13,08
7		Servizio Navetta	441,95	118,00
8	Soft Mobility	Pedibus	15,13	4,04
9	Produzione locale di EE	Fotovoltaico comunale	138,59	66,94
10		Fotovoltaico privato	1.394,09	673,35
11	Teleriscaldamento - Cogenerazione - Solare Termico	Solare Termico	12,77	2,58
12	Pianificazione territoriale	Allegato Energetico	0,00	0,00
13	Appalti pubblici di prodotti/servizi	Prodotti/Servizi ecosostenibili	13,28	2,68
14	Sensibilizzazione e coinvolgimento stakeholders	Formazione energetica cittadini e scuole	0,00	0,00
15		Buone norme di uso apparecchi elettrici	2.573,17	1.242,84
16		Campagna Riciclo	0,00	1.819,68
TOTALE			8.667,93	4.757,24

Il risparmio emissivo per le azioni intraprese dal Comune negli anni 2005-2011 in seguito agli interventi realizzati per tutti i settori è di **4757,24 tCO₂** circa.

Il Comune di Gorgonzola si impegna a portare a termine, entro il 2020, 16 azioni finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo.

La somma delle emissioni abbattute con le azioni intraprese tra il 2005 e il 2011 e quelle che il Comune si propone di abbattere entro il 2020 porta a una riduzione globale di CO₂ rispetto all'anno di riferimento pari a **14.196 tCO₂eq.** (la cifra è approssimata alla prima cifra decimale)



Alla luce delle valutazioni sopra riportate è evidente che il Comune di Gorgonzola ha raggiunto l'obiettivo imposto dal Patto dei Sindaci poiché entro il 2020 avrà provveduto all'abbattimento del **21,1%** delle emissioni di CO₂ rispetto all'anno di riferimento (2005).

Tabella 4.5 – Sintesi delle Azioni di Piano che il Comune intende intraprendere

SETTORE & campi d'azione	Periodo attuazione	AZIONE	Indicatore di monitoraggio		Risparmio energetico [MWh]	Produzione di en. rinnovabile [MWh]	Riduzione delle emissioni di CO2 [t]	Riduzione delle emissioni di CO2 per settore [t]
			Quantitativo	Qualitativo				
EDIFICI ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE								419,30
Illuminazione pubblica	LP	1 Efficientamento sistema di illuminazione pubblica (sostituzione componenti, sistemi automatici di regolazione, sistemi di telecontrollo e di gestione)	Riduzione dei consumi	-	868	-	419	
Edilizia Privati	MP	2 Pubblicizzazione di sistemi di contatermia per condomini con riscaldamento centralizzato, finalizzati alla spesa sul consumo effettivo e alla riduzione degli sprechi)	N. di contatermie installati		n.q.		n.q.	
	MP	3 Realizzazione di termografie dimostrative su uno o più stabili di edilizia pubblica e campagna dimostrativa per il cittadino delle dispersioni energetiche dell'edificio)	N. di campagne effettuate		-		-	
TRASPORTI								508,09
Trasporto pubblico	BP	4 Servizio navetta	Numero di prenotazioni	-		-	65	
	MP	5 CUP A Domicilio	Numero di utilizzatori		114		29	
	BP	6 Decongestionamento del Traffico. Interventi finalizzati al miglioramento della circolazione attraverso la riduzione del traffico veicolare.	Numero di prenotazioni effettuate	Statistiche da questionari	1.999	-	514	
	BP	7 Pedibus	Numero di utilizzatori		-	-	-	
TELERISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO, COGENERAZIONE SOLARE TERMICO								2458,26
Fotovoltaico comunale	MP	8 Installazione di impianti FV su coperture e/o altri spazi di proprietà comunale.	Produzione energia		660		319	
Impianto di cogenerazione a biomassa	LP	9 Produzione di energia termica ed elettrica mediante sistema di cogenerazione con combustibile rinnovabile (biomassa)	Produzione energia	-	7.920	-	1.600	
Impianto di cogenerazione a biomassa	LP	10 Realizzazione di centrale di cogenerazione (eventualmente connessa a rete di teleriscaldamento) ad alta efficienza.	Produzione energia	-	2.820	-	570	
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE								5618,65
Pianificazione urbana strategica	BP	11 Revisione del Regolamento Edilizio con specifico Allegato o Capitolo contenente indicazioni di risparmio energetico. Valutazione del risparmio conseguibile, al 2020, dal rispetto delle prescrizioni dello strumento.	Riduzione dei consumi	-	27.817	-	5.619	
APPALTI PUBBLICI DI PRODOTTI/SERVIZI								74,57
Energia elettrica certificata	LP	12 Acquisto di EE certificata/verde/rinnovabile da parte della PA			154	-	75	
COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKHOLDER								229,73
Sensibilizzazione e sviluppo delle reti locali	BP	13 Prodotti e Servizi ecosostenibili	Riduzione dei consumi	Statistiche da questionari	n.q.	-	-	
	BP	14 Formazione energetica cittadini e scuole	Riduzione dei consumi	Statistiche da questionari	n.q.	-	180	
	BP	15 Buone norme di uso degli apparecchi elettrici	Riduzione dei consumi	Rilevazione del comportamento dei cittadini	n.q.	-	50	
Educazione e formazione	BP	16 Campagna informativa sul riciclo e la raccolta differenziata.	Riduzione dei consumi	Statistiche da questionari	n.q.	-	-	

Legenda: BP = breve periodo (entro il 2013); MP = medio periodo (entro il 2016); LP = lungo periodo (entro il 2020)

Il PAES prevede l'adeguamento del Regolamento Edilizio con l'inserimento di un allegato che promuova il risparmio energetico sul parco edilizio esistente e di progetto.

Il Comune ha, dunque, proceduto alla variante al Regolamento Edilizio al fine di:

- aggiornare l'articolato vigente relativo all'allegato 5 all'evoluzione normativa in atto in relazione al tema del risparmio energetico negli edifici;
- inserire un nuovo allegato 6 "Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES);
- inserire un nuovo allegato 7 "Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor.

Nonché di procedere con la modifica della Tabella relativa alle caratteristiche utili ad usufruire della riduzione degli oneri di urbanizzazione negli interventi di bio-edilizia e di risparmio energetico, rispetto a quella approvata con deliberazioni di Consiglio Comunale n. 120 del 22/12/2004 e n. 64 del 02/07/2007.

Il Piano delle Regole del PGT vigente contiene un allegato specifico relativo al "Modello energetico della città esistente" (gennaio 2011).

Il lavoro ha inteso costruire un modello in grado di operare una stima della domanda di calore della città di Gorgonzola a partire dall'analisi delle performances energetiche delle differenti tipologie edilizie localizzate nel tessuto urbano esistente, con l'obiettivo di fornire un supporto alla pianificazione e ai processi di progettazione della città.

La sperimentazione del metodo ha consentito di calcolare il fabbisogno energetico per circa 200 edifici prevalentemente residenziali rappresentativi delle 32 classi tipologia-epoca identificate nella città di Gorgonzola.

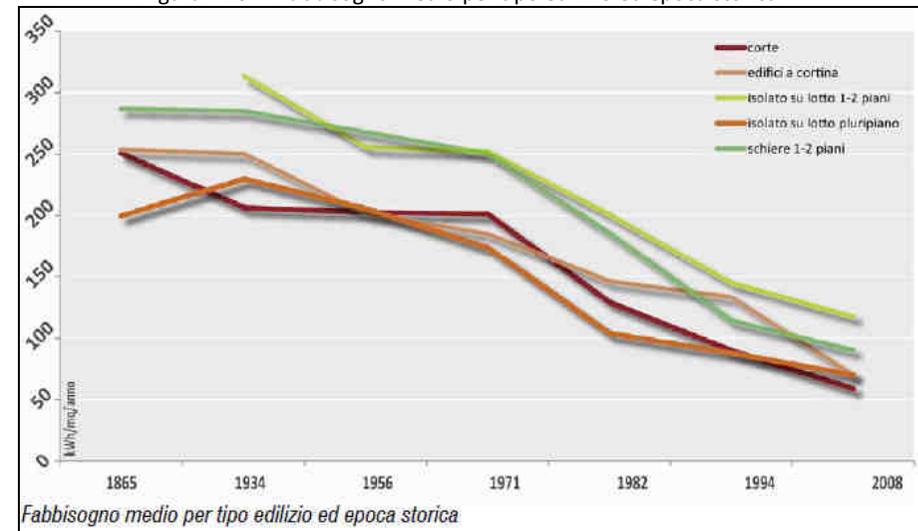
Tabella 4.6 – Valori medi di fabbisogno energetico

epoca	corte	edifici a cortina	isolato su lotto 1-2 piani	isolato su lotto pluripiano	schiere 1-2 piani
	kWh/mq/anno media	kWh/mq/anno media	kWh/mq/anno media	kWh/mq/anno media	kWh/mq/anno media
1865	250	253	n.p	200	287
1934	206	250	313	230	285
1956	n.p	201	255	205	268
1971	201	185	252	174	250
1982	129	146	201	104	186
1994	n.p	133	145	88	114
2008	59	70	117	69	90

Valori medi di fabbisogno energetico per riscaldamento (in kWh/mq/anno) calcolati sui campioni analizzati, definiti a seconda il tipo edilizio e l'epoca storica

Una volta individuati i valori medi per ogni classe edilizia sono stati associati a tutti gli edifici appartenenti alla medesima classe, ottenendo quindi i fabbisogni energetici medi (MWh/anno) dell'intero patrimonio edilizio residenziale.

Figura 4.29 – Fabbisogno medio per tipo edilizio ed epoca storica

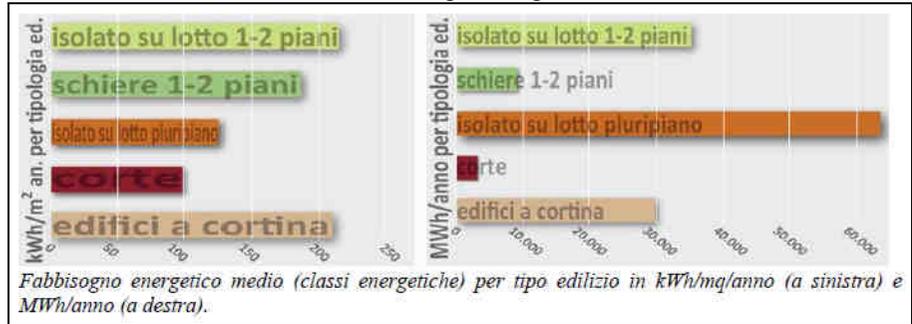


Partendo dalle informazioni disponibili per ogni campione analizzato, è stato possibile definire per tutto il comparto edilizio esistente il fabbisogno energetico medio in kWh/mq/anno per ogni edificio, evidenziando le performance delle diverse tipologie edilizie.

Per quanto riguarda le tipologie edilizie, quelle maggiormente compatte ("isolato sul lotto pluripiano" e "corte") si caratterizzano per un valore minore di fabbisogno annuale di calore rispetto alle altre tipologie.

La "corte" appare come la più performante, seguita dall'"isolato su lotto pluripiano" e dalle "schiere".

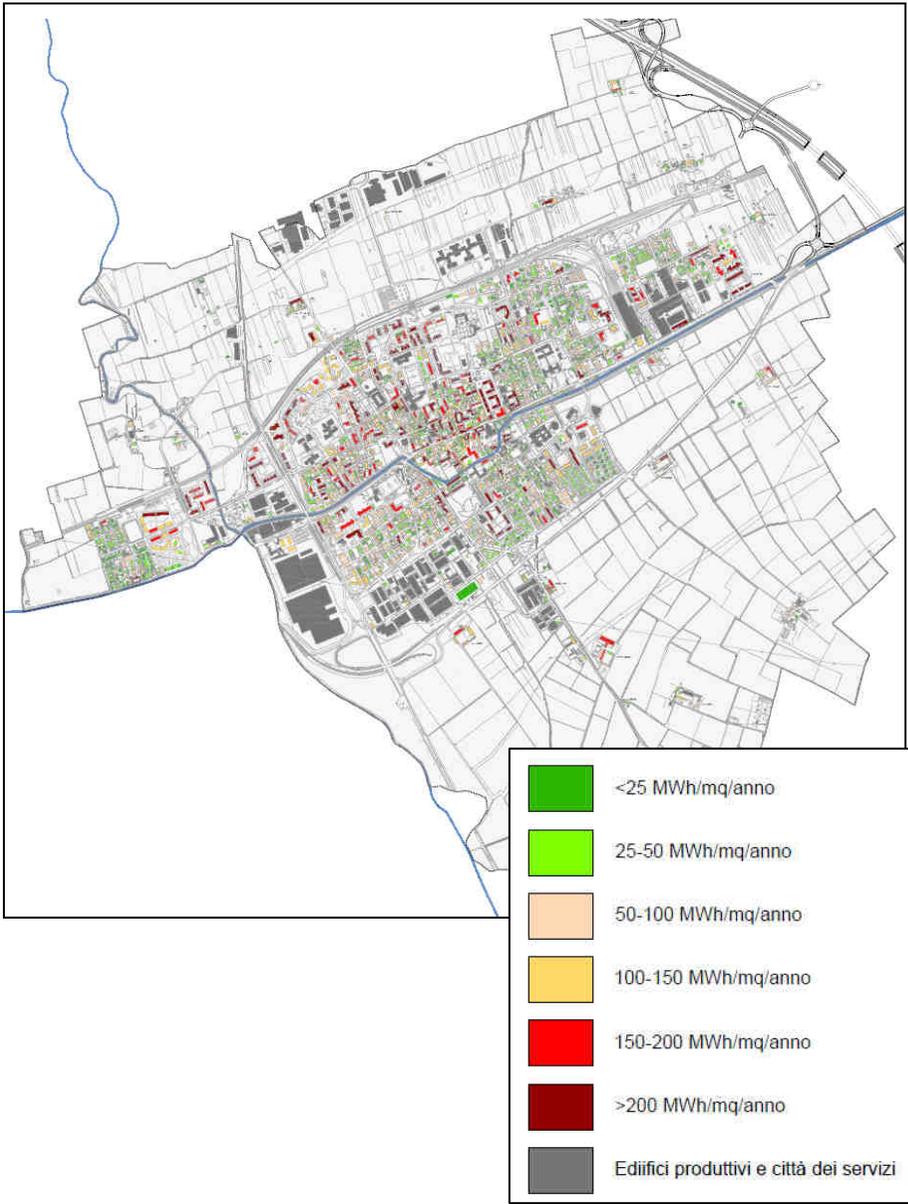
Tabella 4.7 – Fabbisogno energetico medio



Dai dati medi desunti per tipologia edilizia, si osserva l'importante influenza del fattore forma sulla domanda energetica, che incide notevolmente sul bilancio energetico del parco edilizio esistente. Emerge, altresì, che le caratteristiche edilizie non consentono ancora di sopperire alle carenze derivanti dalla forma degli edifici, che continuano a possedere alte richieste energetiche, a causa del generale livello di vetustà in cui si trovano gli involucri considerati.

Il modello ha permesso di definire le aree che si caratterizzano per maggiore o minore fabbisogno energetico.

Figura 4.30 –Stima dei consumi energetici degli edifici (in MWh/mq anno) (Tav. PR02b – PGT vigente)



Elementi di sensibilità

- L'amministrazione comunale ha aderito al Patto dei Sindaci
- L'amministrazione tra il 2005 e il 2011 si è fatta portavoce di alcune iniziative finalizzate al contenimento dei consumi energetici e delle emissioni locali per un risparmio emissivo a seguito degli interventi realizzati per tutti i settori pari a 4757,24 tCO₂ circa;
- La somma delle emissioni abbattute con le azioni intraprese tra il 2005 e il 2011 e quelle che il Comune si propone di abbattere entro il 2020 porta a una riduzione globale di CO₂ rispetto all'anno di riferimento pari a 14.196 tCO₂eq.
- Il Regolamento Edilizio è stato aggiornato e adeguato ai contenuti del PAES e contiene un articolato aggiornato all'evoluzione normativa in atto in relazione al tema del risparmio energetico negli edifici, un nuovo allegato contenente il PAES e un allegato con le Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor. Inoltre
- il Regolamento Edilizio è stato aggiornato nella tabella relativa alle caratteristiche utili ad usufruire della riduzione degli oneri di urbanizzazione negli interventi di bio-edilizia e di risparmio energetico.

Elementi di criticità

- Maggiori criticità emissive in termini di CO₂ per i settori residenziale (62%), trasporti (19%) e terziario (16%);
- Trend delle emissioni in aumento tra 2007 e 2008.

Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale

Le scelte del PGT possono influenzare indirettamente i consumi energetici e l'uso di risorse non rinnovabili in quanto agiscono sia sulla consistenza e caratterizzazione del tessuto edificato, sia sui modi di trasporto con cui la popolazione locale si sposta abitualmente.

Il PGT vigente prevede lo sviluppo del "Parco dell'Energia", nato dalla proposta di realizzazione di una centrale energetica costituita da un impianto di cogenerazione di elettricità e calore generato dalla trasformazione termodinamica ricorrendo a alimentazione da fonti rinnovabili da biomasse naturali prodotte nel territorio: si tratta di un parco a tema dedicato all'energia sostenibile che, oltre a contribuire alla produzione di energia, assume il compito di fornire un contributo importante nell'assorbimento della CO₂ e delle poveri inquinanti nell'aria.

La Variante nelle sue Linee Guida riconosce l'importanza di incentivare il recupero, la manutenzione e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente anche sotto il profilo energetico.

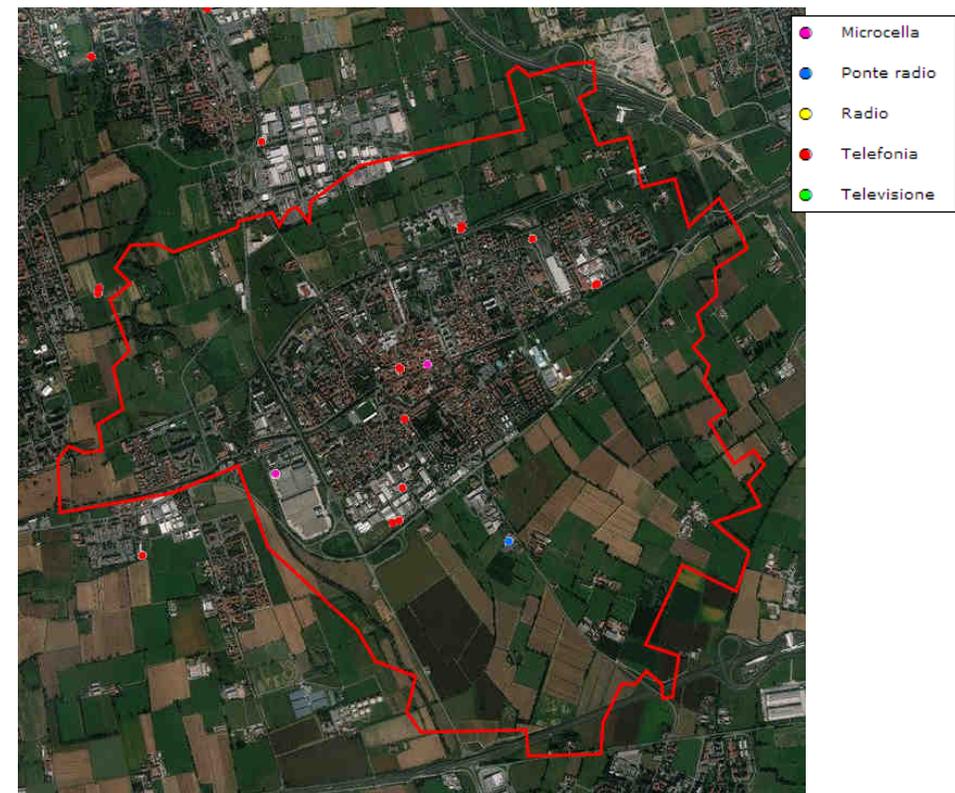
Il nuovo Piano, pertanto, potrà rappresentare un'occasione per promuovere un

rinnovamento generale dello stock edilizio esistente e il mantenimento di alti standard dal punto di vista del contenimento dei consumi energetici per gli edifici di nuova costruzione.

4.2.12 Radiazioni

Il Catasto Informatizzato Impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione redatto a cura di ARPA Lombardia individua sul territorio del Comune di Gorgonzola la presenza di diverse antenne per la telefonia.

Figura 4.31 – Localizzazione degli impianti di trasmissione



Gli impianti presenti sul territorio sono, in totale, i seguenti:

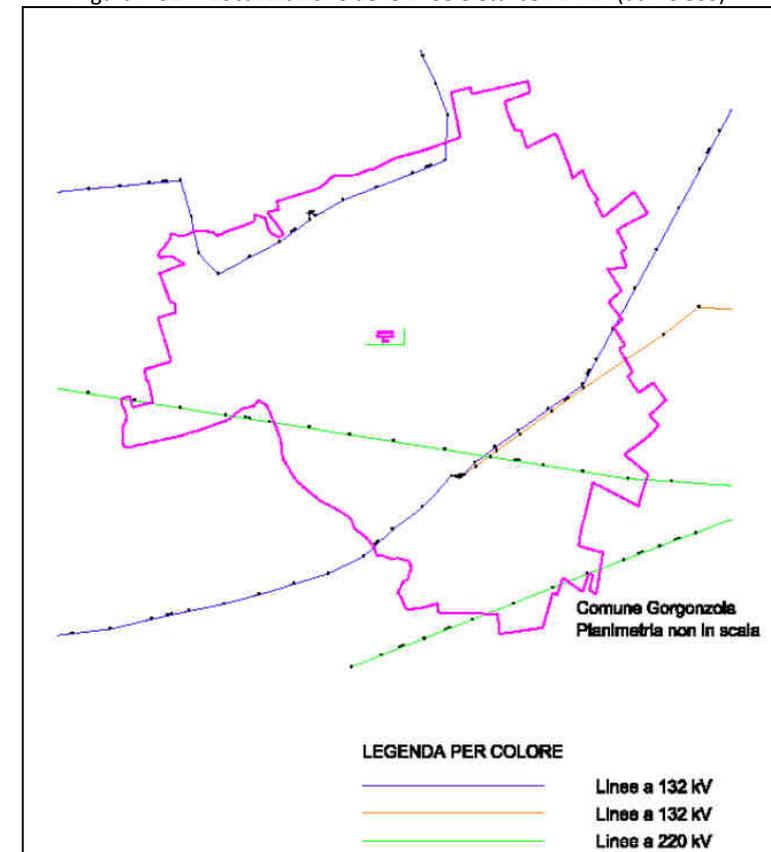
	Gestore	Nome	Comune	Tipo	Stato
	 A.T.M. - AZIENDA TRASPORTI MUNICIPALI S.p.A.	GORGONZOLA DEPOSITO	Gorgonzola	Altro	Acceso SCIA
	 H3G S.p.A.	GORGONZOLA CENTRO	Gorgonzola	Telefonia	Acceso SCIA
	 H3G S.p.A.	GORGONZOLA PARINI	Gorgonzola	Telefonia	Acceso SCIA
	 H3G S.p.A.	GORGONZOLA-TRIESTE	Gorgonzola	Telefonia	Acceso
	 H3G S.p.A.	GORGONZOLA-TRIESTE	Gorgonzola	Telefonia	Acceso
	 Linkem S.p.A.	MUNICIPIO	Gorgonzola	WIFI	Acceso
	 Telecom Italia S.p.A.	GORGONZOLA OVEST	Gorgonzola	Telefonia	Acceso SCIA
	 Telecom Italia S.p.A.	GORGONZOLA ADDA	Gorgonzola	Telefonia	Acceso
	 Telecom Italia S.p.A.	GORGONZOLA CENTRO	Gorgonzola	Telefonia	Acceso SCIA
	 Telecom Italia S.p.A.	GORGONZOLA	Gorgonzola	Telefonia	Acceso SCIA
	 VODAFONE Omnitel N.V.	GORGONZOLA ADDA SSI	Gorgonzola	Telefonia	Acceso
	 VODAFONE Omnitel N.V.	GORGONZOLA EST	Gorgonzola	Telefonia	Acceso
	 VODAFONE Omnitel N.V.	CENTRO DIREZIONALE NOKIA	Gorgonzola	Telefonia	Acceso SCIA
	 VODAFONE Omnitel N.V.	Gorgonzola	Gorgonzola	Telefonia	Acceso SCIA
	 WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	GORGONZOLA C.P.	Gorgonzola	Ponte	Acceso
	 WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	GORGONZOLA CENTRO	Gorgonzola	Telefonia	Acceso SCIA
	 WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	SP SOLUTIONS	Gorgonzola	Microcella	Acceso
	 WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	XA667_ADMENTA	Gorgonzola	Microcella	Acceso
	 WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	GORGONZOLA 2	Gorgonzola	Telefonia	Acceso SCIA
	 WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	GORGONZOLA	Gorgonzola	Telefonia	Acceso SCIA

Per quanto riguarda gli elettrodotti, di seguito sono riportate le linee presenti sul territorio comunale (dati PUGGS 2011):

- linea T 573 “Brugherio TMI – Ut R.C.S” passa a Nord in aree agricole direzione Est-Ovest;
- linea T 571 “Caponago – Ut R.C.S.” passa a Nord in aree agricole in direzione Nord-Sud;

- linea T 196 “Gorgonzola – Vignate” passa a Sud nel territorio del Parco Agricolo Sud direzione Est-Ovest con cabina elettrica Enel S.p.a. posizionata in prossimità di Molino Nuovo;
- linea T 197 “Gorgonzola – Ut Ferrero” passa a Sud in aree agricole del Parco Agricolo Sud Milano direzione Est-Ovest con cabina elettrica posizionata in prossimità di Molino Nuovo;
- linea T 572 “Ciserano – Gorgonzola c.d. Italcementi” passa a Sud- Est in direzione Nord-Sud e Sud-Ovest con cabina elettrica posizionata in prossimità di Molino Nuovo.

Figura 4.32 – Localizzazione delle linee elettriche TERNA (da PUGSS)

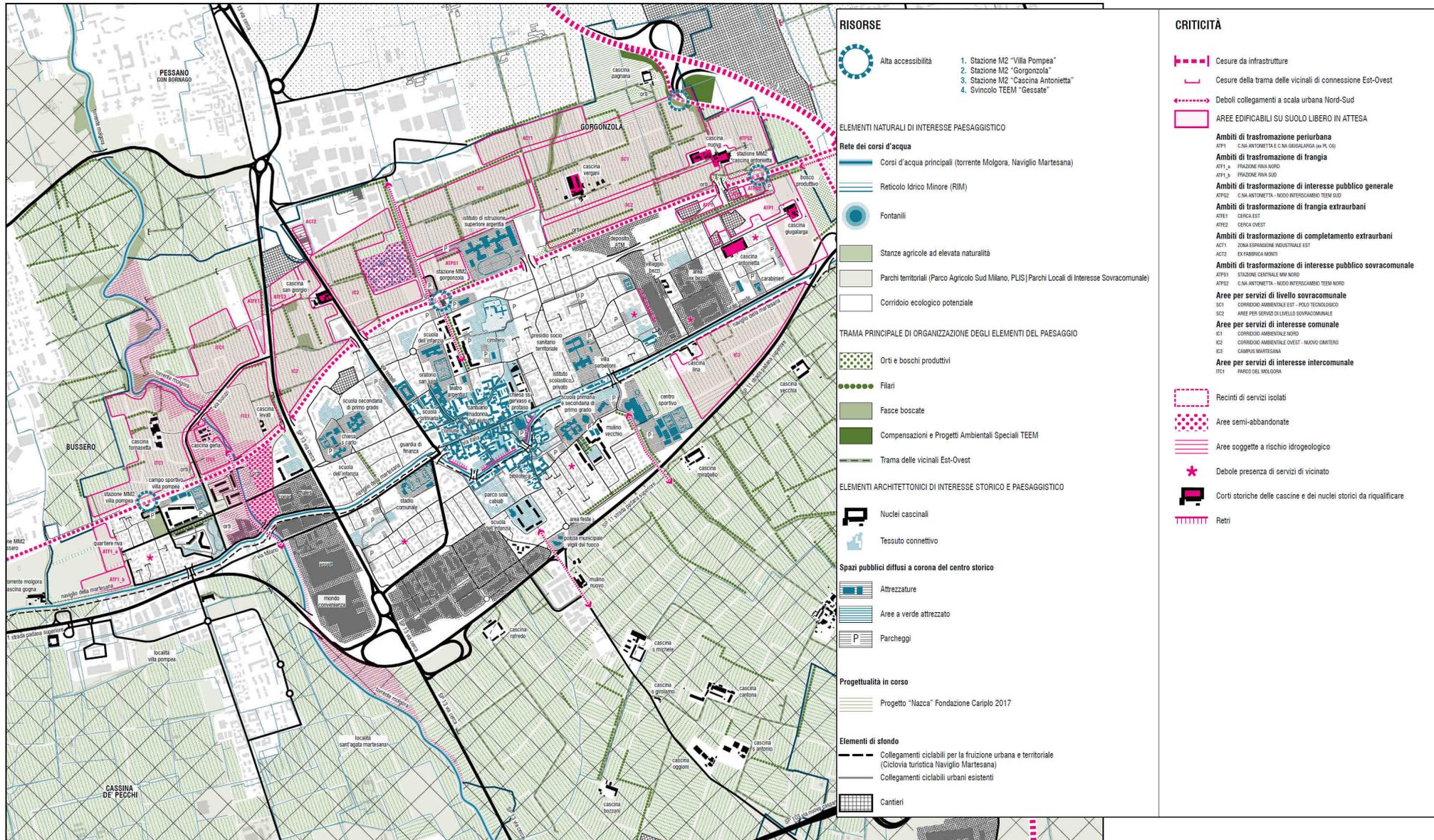


Elementi di sensibilità
<ul style="list-style-type: none">-
Elementi di criticità
<ul style="list-style-type: none">presenza di diversi impianti per la telefoniaIl territorio comunale è attraversato da 5 linee di elettrodotti
Considerazioni rispetto alla pianificazione territoriale
<p>Le previsioni di Variante dovranno rispettare in linea di massima le indicazioni contenute nella tavola dei vincoli che dovrebbe essere aggiornata al fine di fornire la situazione più possibile attinente alla realtà territoriale.</p> <p>Le verifiche puntuali in merito alla presenza di impianti per la trasmissione radio televisiva e la telefonia e di elettrodotti dovranno essere effettuate in sede di valutazione dei progetti puntuali di trasformazione al fine di consentire agli enti gestori l'espressione delle fasce di rispetto a tutela dei residenti / fruitori delle aree.</p>

4.3 Connessioni con la variante

Parallelamente all'analisi effettuata per la definizione delle componenti dello scenario di riferimento, gli estensori della Variante, anche sulla base di informazioni di carattere urbanistico che integrano quanto affermato nel paragrafo precedente, hanno provveduto a sintetizzare i dati in loro possesso costruendo una bozza della tavola delle invariante territoriali dell'ambiente – paesaggio e delle risorse e criticità di cui di seguito si offre uno stralcio.

Come si nota la tavola riassume molti degli elementi che sono emersi anche nell'analisi effettuata precedentemente a sottolineare il parallelismo esistente tra i procedimenti di Piano e di VAS.



RISORSE

- Alta accessibilità
- 1. Stazione M2 "Villa Pompea"
- 2. Stazione M2 "Gorgonzola"
- 3. Stazione M2 "Cascina Antonietta"
- 4. Svincolo TEEM "Gessate"

ELEMENTI NATURALI DI INTERESSE PAESAGGISTICO

Rete dei corsi d'acqua

- Corsi d'acqua principali (torrente Molgora, Naviglio Martesana)
- Reticolo Idrico Minore (RIM)
- Fontanili
- Stanze agricole ad elevata naturalità
- Parchi territoriali (Parco Agricolo Sud Milano, PLIS) Parchi Locali di Interesse Sovracomunale)
- Corridoio ecologico potenziale

TRAMA PRINCIPALE DI ORGANIZZAZIONE DEGLI ELEMENTI DEL PAESAGGIO

- Orti e boschi produttivi
- Filari
- Facce boscate
- Compensazioni e Progetti Ambientali Speciali TEEM
- Trama delle vicinali Est-Ovest

ELEMENTI ARCHITETTONICI DI INTERESSE STORICO E PAESAGGISTICO

- Nuclei cascinali
- Tessuto connettivo
- Spazi pubblici diffusi a corona del centro storico
- Attrezzature
- Are a verde attrezzato
- Parcheggi
- Progettualità in corso
- Progetto "Nazca" Fondazione Cariplo 2017
- Elementi di sfondo
- Collegamenti ciclabili per la fruizione urbana e territoriale (Ciclovía tunotica Naviglio Martesana)
- Collegamenti ciclabili urbani esistenti
- Cantieri

CRITICITÀ

- Cesure da infrastrutture
- Cesure della trama delle vicinali di connessione Est-Ovest
- Deboli collegamenti a scala urbana Nord-Sud
- AREE EDIFICABILI SU SUOLO LIBERO IN ATTESA
- Ambiti di trasformazione periurbana
- ATP1 C/NA ANTONIETTA E C/NA GUGALARA (in PL OS)
- Ambiti di trasformazione di frangia
- ATP1_2 FRAZIONE PAVA NORD
- ATP1_3 FRAZIONE RIVA SUD
- Ambiti di trasformazione di interesse pubblico generale
- ATP2 C/NA ANTONIETTA - NODO INTERSCAMBIO TEEM SUD
- Ambiti di trasformazione di frangia extraurbani
- ATP11 CERCA EST
- ATP22 CERCA OVEST
- Ambiti di trasformazione di completamento extraurbani
- AT21 ZONA ESPANSIONE INDUSTRIALE EST
- AT22 SV FERRUGIA NORD
- Ambiti di trasformazione di interesse pubblico sovracomunale
- ATP13 STAZIONE CENTRALE NAM NORD
- ATP23 C/NA ANTONIETTA - NODO INTERSCAMBIO TEEM NORD
- Aree per servizi di livello sovracomunale
- SC1 CORRIDOIO AMBIENTALE EST - POLO TECNOLOGICO
- SC2 AREE PER SERVIZI DI LIVELLO SOVRACOMUNALE
- Aree per servizi di interesse comunale
- IC1 CORRIDOIO AMBIENTALE NORD
- IC2 CORRIDOIO AMBIENTALE OVEST - NUOVO CENTRO
- IC3 CAMPUS MARTESANA
- Aree per servizi di interesse intercomunale
- ITC1 PARCO DEL MOLGORA
- Recinti di servizi isolati
- Aree semi-abbandonate
- Aree soggette a rischio idrogeologico
- Debole presenza di servizi di vicinato
- Corti storiche delle cascin e dei nuclei storici da riqualificare
- Retri

5 IL PGT VIGENTE

Il Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Gorgonzola è stato adottato dal Consiglio Comunale con Deliberazione n. 30 del 24.03.2011, approvato dal Consiglio Comunale con Deliberazioni n. 61 del 25.07.2011, n. 62 del 26.07.2011 e n. 63 del 28.07.2011, pubblicato sul BURL di Regione Lombardia n. 1 in data 4.1.2012.

Il Consiglio Comunale, con deliberazione n. 15, del 18.02.2013 ha approvato una variante puntuale al P.G.T.. La stessa è stata pubblicata sul BURL n. 43 in data 23.10.2013.

Il Consiglio Comunale, con deliberazione n. 154, del 19.12.2014 ha approvato una ulteriore variante puntuale al P.G.T. vigente. La stessa è stata pubblicata sul BURL n. 11 del 11.03.2015.

Le informazioni che seguono sono tratte dalla documentazione di PGT vigente.

5.1 Caratteristiche generali del Piano (Documento di Piano)

Dai macro-obiettivi gli obiettivi generali, quelli specifici e loro azioni

Declinazione degli obiettivi generali del Documento di Piano

Principio 1: Perseguire il massimo grado di sostenibilità ambientale

Macro-obiettivo 1: Tutela del paesaggio vincolato

Ossia qualificare il territorio; in primo luogo nei contesti naturali delle aste fluviali e lungo il naviglio quattrocentesco, in secondo luogo nel paesaggio agrario con cascate, corti, tessuti rurali che evidenziano elementi di qualità architettonica e di valore testimoniale ed infine nel paesaggio degli insediamenti storici (edifici, parchi, complessi civili e religiosi).

Obiettivi generali:

- *O1. Riqualificazione dell'ambito edificato storico sottoposto a vincolo paesaggistico del Naviglio Martesana*
- *O2. Protezione degli caratteri originari delle zone agricole e del Parco Agricolo Sud Milano*
- *O3. Salvaguardia paesistica e ambientale degli ambiti antistanti*

Macro-obiettivo 2: Presidio e rafforzamento delle connessioni ecologiche con andamento est-ovest a nord dell'edificato e della linea della MM

Ossia utilizzare responsabilmente le risorse territoriali e ambientali (in particolare le aree a nord della linea metropolitana verso Pessano con Bornago che costituiscono la parte inattuata del precedente PRG più consistente), contenere il consumo di suolo in quanto risorsa preziosa, agevolando i processi di riconversione produttiva e funzionale affinché l'utilizzo di nuove risorse avvenga solo in assenza di alternative.

Obiettivi generali:

- *O4. Salvaguardia delle attività agricole o ad essa compatibili in quanto portatrici di valori di rilevante interesse pubblico*
- *O5. Costituzione di un patrimonio di aree pubbliche e di interesse pubblico ad elevato carattere ecologico ed ambientale (reti ecologiche)*

Principio 2.: Innalzare i livelli qualitativi dei servizi ai cittadini e la qualità del sistema insediativo

Macro-obiettivo 3: Innalzamento della qualità insediativa

- *Costruire una città pubblica forte e riconoscibile attorno ai luoghi più rappresentativi dell'identità storica e paesaggistica urbana;*
- *Migliorare i livelli qualitativi dei servizi erogati ai cittadini anche attraverso una redistribuzione ed ottimizzazione degli spazi (soprattutto nel settore della pubblica istruzione), potenziando le connessioni con i luoghi di aggregazione.*

- *Ridurre e/o compensare l'effetto barriera delle infrastrutture della mobilità che isola alcuni quartieri e frazioni la città in parti; realizzare e migliorare i percorsi di attraversamento nella direzione nord-sud sia veicolari sia a mobilità lenta;*
- *Migliorare gli standard qualitativi delle principali componenti ambientali;*

Obiettivi generali:

O6. Riquilibrare la città esistente, privilegiando lo spazio pubblico come fulcro delle attività civiche e culturali, attraverso forme di densificazione e riuso;

O7. Rafforzamento della rete commerciale esistente attraverso forme di intensificazione della rete e miglioramento dei servizi;

O8. Addensamento delle dotazioni pubbliche e di interesse pubblico attraverso il miglioramento dell'attrattività e dell'intensità dell'offerta di servizi

Macro-obiettivo 4: Rafforzamento del tessuto produttivo

- *Delocalizzare le attività produttive esistenti e incompatibili con il tessuto residenziale;*
- *Localizzare attività produttive a favore dello sviluppo generale della città*

Obiettivi generali:

- *O10. Attivazione di politiche di potenziamento delle attività produttive legate alla creazione di offerte e occasioni di lavoro*
- *O11. Attivazione di politiche di compattazione e ottimizzazione delle aree di sviluppo produttive e terziarie*

Principio 3: Migliorare la qualità territoriale e ambientale

Macro-obiettivo 5: Miglioramento dell'efficienza energetica

- *Incentivare le trasformazioni territoriali imponendo l'utilizzo di elevati indici di sostenibilità ambientale e perseguendo l'innalzamento dei livelli di qualità ecologica/ambientale*

- *Migliorare l'efficienza energetica del sistema urbano attivando specifiche azioni volte alla riduzione dei consumi e all'incentivazione di interventi edilizi ambientalmente sostenibili*

Obiettivi generali:

- *O9. Attivazione di politiche per il contenimento dei consumi energetici e per la produzione locale di energia da fonti rinnovabili di filiera corta*

Macro-obiettivo 6: Integrazione tra sistema insediativo e mobilità

Ossia il miglioramento delle connessioni e la fruibilità tra la città consolidata e gli spazi aperti esterni all'edificato.

Obiettivi generali:

- *O12. Attivazione di politiche per una mobilità veicolare sostenibile in rapporto alle previsioni insediative*
- *O13. Attivazione di politiche per la riduzione della domanda di mobilità veicolare a favore di forme di mobilità lenta e di pedonalizzazione*

Macro-obiettivo 7: Presidio dai rischi ambientali

Obiettivi generali:

- *O14. Attivazione di politiche di mantenimento e creazione di un rilevante spazio ecologico fruibile e frequentabile*
- *O15. Attivazione di politiche di mitigazione e compensazione ambientale*

Principio 4: Adottare processi partecipativi nelle politiche trasformative e decisionali

Macro-obiettivi:

- *Rendere il Piano uno strumento in costante formazione e verifica, dove ogni decisione viene maturata ad ogni livello di definizione, dal problema locale al macro obiettivo;*
- *Utilizzare la conoscenza percettiva, attiva e spaziale della cittadinanza quale contributo fondamentale in un processo di trasformazione.*

Obiettivi specifici e azioni di Piano

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO
O1. Riqualificazione dell'ambito edificato storico sottoposto a vincolo paesaggistico del Naviglio Martesana	OS 1.1 Riqualificazione dell'asta urbana del Naviglio transitante nel nucleo storico e valorizzazione dei luoghi e degli spazi maggiormente rappresentativi	A1.1 Riqualificazione e ridestinazione funzionale degli edifici storici maggiormente rappresentativi A1.2 Nuovo attraversamento del Naviglio su p.zza Repubblica A1.3 Riqualificazione degli spazi pubblici del nucleo storico A1.4 Riqualificazione dell'edilizia storica privata e delle corti
O2. Protezione dei caratteri originari delle zone agricole e del Parco Agricolo Sud Milano	OS 2.1 Preservazione degli elementi caratterizzanti la cultura agricola locale	A2.1.1 Attivazione dei farmers market a Km 0 e progetto De.Co A2.1.2 Valorizzazione delle rogge
	OS 2.2 Valorizzazione del patrimonio storico-architettonico naturalistico e agricolo dei nuclei rurali e del Parco Sud	A2.2.1 Incentivare la promozione di percorsi di fruizione paesaggistica A2.2.2 Recuperare boschi e filari A2.2.3 Sviluppare sistemi per la valorizzazione turistica dei centri dell'area (eventi culturali, enogastronomia ecc...)
O3. Salvaguardia paesistica e ambientale degli ambiti antistanti il Naviglio Martesana	OS 3.1 Mantenimento delle particolarità morfologiche e paesaggistiche	A3.1 Realizzazione dell'Oasi della Martesana nell'area posta tra SS11 e Naviglio
	OS 3.2 Incremento della componente pubblica delle aree in termini di uso e frequentazione	A3.2 Realizzazione di nuovi spazi pubblici all'interno degli Ambiti di Trasformazione e posti lungo il Naviglio Martesana
	OS 3.3 Valorizzare il sistema irriguo	A3.3.1 Riqualificazione delle sponde del Naviglio Martesana A3.3.2 Rinaturalizzazione delle sponde della valle del Torrente Molgora
O4. Salvaguardia delle attività agricole o ad essa compatibili in quanto portatrici di valori di rilevante interesse pubblico	OS 4.1 Limitazioni al consumo di suolo per attività legate all'agricoltura	A4.1 Incremento delle aree a destinazione agricola A4.1.2 Attivazione dei farmers market e progetto De.Co
	OS 4.2 Preservazione degli elementi caratterizzanti la cultura agricola locale	A4.2. Incentivare la promozione di percorsi di fruizione paesaggistica A4.2.2 Aumentare gli equipaggiamenti arborei esistenti di filari e boschi
O5. Costituzione di un patrimonio di	OS 5.1 Rafforzamento delle caratteristiche	A5.1.1 Attivazione del Parco Locale di Interesse Sovracomunale con Gessate, Bellinzago L.do, Melzo lungo il percorso della TEEM e adesione al Parco del Molgora

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO
aree pubbliche e di interesse pubblico ad elevato carattere ecologico ed ambientale (reti ecologiche)	naturalistiche ed ecologiche del territorio	
	OS 5.2 Previsione e sostegno di forme alternative di attività agricola rivolte al risparmio energetico e alla sostenibilità ambientale	A5.2 Bosco/Parco dell'Energia e centrale a Biomassa
	OS 5.3 Strutturazione della dotazione di aree pubbliche omogenee, continue e ambientalmente sostenibili	A5.3.1 Nuovo cimitero/Parco (nucleo del corridoio ambientale/ecologico delle aree a nord) A5.3.2 Nuovi parchi urbani lungo il corso del Naviglio Martesana
O6. Riqualificare la città esistente, privilegiando lo spazio pubblico come fulcro delle attività civiche e culturali, attraverso forme di densificazione e riuso	OS 6.1 Potenziamento e nuova realizzazione di comparti scolastici in connessione con attrezzature sportive, spazi pubblici a verde e gli oratori.	A6.1.1 Potenziamento delle dotazioni della scuola primaria di II° grado di via Mazzini A6.1.2 Realizzazione nuova scuola secondaria di I° nel Campus Martesana A6.1.3 Realizzazione di una primaria di I° grado nell'AT - Cascina Antonietta/Giugalarga e verifica della opportunità della realizzazione di una scuola primaria di II° grado A6.1.4 Riconversione di parte dell'edificio dell'Ufficio Tecnico (piazza Giovanni XIII) in struttura scolastica
	OS 6.2 Favorire la frequentazione degli spazi e delle funzioni pubbliche con l'uso di forme di mobilità lenta e sostenibile	A6.2.1 Realizzazione di piste ciclabili e ciclopedonali in ambito urbano in connessione con i servizi pubblici, i nodi di interscambio e le aree verdi A6.2.2 Definizione delle ZTL
	OS 6.3 Rinnovamento urbano di ambiti strategici della città pubblica	A.6.3.1 Delocalizzazione del deposito ATM A6.3.2 Delocalizzazione produttiva delle attività poste nelle aree ex Bezzi, ex Monti e ex Romeo Porta A6.3.3 Rinnovamento e Ridestinazione urbana delle aree comunali di via Milano e via Umbria e dell'area di via Verdi A6.3.4 Riqualificazione e rifunzionalizzazione degli ambiti prossimi alle stazioni della MM2 e delle stazioni stesse
	OS 6.4 Rinnovamento urbano di ambiti produttivi e concentrazioni di funzioni pubbliche strategiche	A6.4.1 Nuova localizzazione della Caserma della Guardia di Finanza
	OS 6.5 Riqualificazione delle dotazioni	A6.5.1. Museo di Cultura Materiale e qualificazione delle aree ad esso limitrofe

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO
	pubbliche comunali a favore di funzioni rivolte al rafforzamento dei caratteri culturali identitari	A6.5.2 Museo del Gusto (enogastronomico, caseario, riguardante la cultura del cibo e le sue ripercussioni sullo sviluppo della società)
O7. Rafforzamento della rete commerciale esistente attraverso forme di intensificazione della rete e miglioramento dei servizi	OS 7.1 Condensazione delle opportunità commerciali rivolte ad una domanda locale lungo gli assi commerciali storici con funzioni di valorizzazione e presidio del centro storico	A7.1.1 Gerarchizzazione della rete stradale e definizione delle ZTL
	OS 7.2 Potenziamento dell'accessibilità e della sosta nel centro storico	A7.2.1 Realizzazione di parcheggi a corona del centro storico A7.2.2 Nuovo scavalco della MM e connessione con il corridoio aree a nord
O8. Addensamento delle dotazioni pubbliche e di interesse pubblico, miglioramento dell'attrattività e dell'intensità dell'offerta di servizi	OS 8.1 Realizzazione di comparti su progetto unitario a prevalenti funzioni pubbliche per lo sport e il tempo libero	A8.1.1 Costruzione di un nuovo centro sportivo e del parco della Martesana
	OS 8.2 Realizzazione di comparti a funzione privata con elevata e prevalente presenza di dotazioni pubbliche	A8.2.1 Creazione di una nuova biblioteca multimedia (mediateca, teatro, cinema, musica, web) A8.2.2 Creazione del Centro per il Tempo libero A8.2.3 Costituzione della casa delle associazioni e del tempo libero
	OS.8.3 Rafforzamento delle dotazioni sanitarie e socio-assistenziali	A8.3.1 Mantenimento presidio delle attuali funzioni dell'ospedale A8.3.2 Accrescimento e arricchimento delle funzioni della casa di Riposo Vergani e Bassi
O9. Attivazione di politiche per il contenimento dei consumi energetici e per la produzione locale di energia da fonti rinnovabili di filiera corta	OS 9.1 Attivazione di standard di efficienza APEA per le nuove aree produttive e per la riqualificazione di quelle esistenti	A9.1 Dotare le imprese di Sistemi di Gestione Ambientale (es. EMAS)
	OS 9.2 Promozione nelle aree di trasformazione dell'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e sistemi di cogenerazione ad alta efficienza	A9.2 Realizzazione di centrali di cogenerazione a biomassa A9.2.2 Realizzazione di una rete di teleriscaldamento

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO
	OS 9.3 Riqualificazione del patrimonio edilizio pubblico e privato	A9.3 Utilizzo e incentivazione di solare termico e fotovoltaico e altre forme di utilizzo di energia rinnovabile negli edifici pubblici e privati
O10. Attivazione di politiche di potenziamento delle attività produttive legate alla creazione di offerte e occasioni di lavoro	OS 10.1 Previsione di forme di concentrazione terziaria e commerciale a prevalente domanda sovracomunale in prossimità dei nodi di interscambio ferro-gomma e TEEM	A10.1.1 Previsione di un AT in prossimità di villa Pompea a vocazione commerciale sovracom. A10.1.2 Previsione di un AT in prossimità di del nodo TEEM a vocazione commerciale sovracom. A10.1.3 Previsione di un AT in prossimità di della Stazione Centrale a vocazione commerciale sovracom
	OS 10.2 Previsione di forme di concentrazione terziaria ad elevato valore aggiunto di carattere metropolitano in prossimità dei nodi di interscambio ferro-gomma e TEEM	A10.2.1 Previsione di ambiti accoglienti attività quali: tecnopoli per la produzione strategica e tecnologicamente avanzata, insediamenti terziari e direzionali di livello sovra comunale A10.2.2 Previsione di ambiti accoglienti attività quali: centri congressi e funzioni ricettive annesse, ospedali e centri per l'assistenza medica di livello sovra comunale. A10.2.3 Previsione di ambiti accoglienti attività quali: istituti per l'istruzione universitaria, superiore e servizi annessi anche di carattere residenziale A10.2.4 Previsione di ambiti accoglienti attività quali attrezzature per lo sport o ricreative di eccellenza, idonee a ospitare manifestazioni di rilievo provinciale, regionale o nazionale e strutture annesse A10.2.5 Previsione di ambiti accoglienti attività quali centri per lo spettacolo di livello sovracomunale
	OS 10.3 Previsione di forme di concentrazione di attività commerciale e terziarie lungo la SP 13	A10.3 Previsione di AT lungo la Cerca a confine con Pessano con Bornago
O11. Attivazione di politiche di potenziamento delle attività produttive legate alla creazione di offerte e occasioni di lavoro	OS 11.1 Delocalizzazione delle attività esistenti incompatibili con l'ambito urbano	A11.1 Delocalizzazione della ex Bezzi, ex Monti ed ex Romeo Porta e area artigianale di via Verdi
	OS 11.2 Ricollocazione funzionale di impianti e infrastrutture incompatibili l'ambito urbano residenziale	A11.2.2 Previsione della nuova isola ecologica

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO
	OS 11.3 Previsione e sostegno di forme di ricollocazione funzionale di attività produttive	A11.3. Riconversione produttiva At via Cattaneo ed ex Monti
	OS 11.4 Previsione di forme di concentrazione industriale artigianale in contiguità con le esistenti	A11.4 Comparto produttivo/artigianale di espansione al confine con Pessano c/Bornago
O12. Attivazione di politiche per una mobilità veicolare sostenibile in rapporto alle previsioni insediative	OS 12.1 Riequilibrare e integrare il sistema urbano rispetto alle nuove "porte" di accesso determinate dalla TEEM e dal sistema delle "aree nord"	A12.1. Realizzazione della traversa urbana est tra SS11 e nuovo campus scolastico via Lodi e aree nord
	OS 12.2 Rafforzare la struttura viaria fondamentale di evitamento/servizio al nucleo urbano	A12.2 Parcheggi di interscambio a servizio della stazione di Cascina Antonietta e Villa Pompea
	OS 12.3 Garantire un sistema di mobilità sostenibile di attraversamento tra i quartieri e di connessione con i nuovi grandi sistemi ambientali	A12.3.1 Gerarchizzazione della rete stradale e definizione delle ZTL A12.3.2 Nuovo scavalco della MM e connessione con aree a nord A12.3.3 Scavalco Naviglio via Buozzi con funzione locale e connessione ciclabile A12.3.4 Realizzazione piste ciclabili in ambito urbano di connessione con servizi pubblici, nodi di interscambio e aree verdi
	OS 12.4 Assicurare un adeguato potenziamento delle connessioni est-ovest (in particolare SP120) e delle relazioni con Pessano con Bornago	A12.4.1 Realizzazione della asta di connessione est-ovest (caratteristiche tipo CB) verso nord e raccordo con via Kennedy e successivamente alla tangenziale di Pessano (loc. Bornago).
	OS 12.5 Assicurare la continuità viabilistica tra la "porta est" (TEEM MM Cascina Antonietta) e la "porta ovest" (Mm Bussero e Villa Pompea, loc. frazione	A12.5.1 Realizzazione di una Strada Parco (caratteristiche tipo C2 speciale con parterre centrale), capace di interagire con le previsioni di PGT

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO
	Riva) dal ruolo "urbano" di distribuzione e supporto agli insediamenti esistenti e futuri.)	
O13. Attivazione di politiche per la riduzione della domanda di mobilità veicolare a favore di forme di mobilità lenta e di pedonalizzazione	OS 13.1 Potenziamento dei sistemi di mobilità lenta (ciclabili e pedonali) per le relazioni interne al centro urbano e di connessione con le aree di riqualificazione ambientale	A13.1 Realizzazione di piste ciclopedonali prevalentemente in sede protetta
	OS 13.2 Potenziamento/miglioramento dell'accessibilità al centro storico mediante il consolidamento di un "sistema di parcheggi" adeguato	A13.2 Realizzazione parcheggi a corona del centro storico
	OS 13.3 Previsione di sistemi di parcheggio veicolare e ciclabile nei nodi di interscambio MM2	A13.3.1 Realizzazione del parcheggio di interscambio TEEM – MM C.na Antonietta A13.3.2 Realizzazione parcheggio di interscambio MM Stazione Centrale A13.3.3 Potenziamento parcheggio interscambio MM Villa Pompea
O14. Attivazione di politiche di mantenimento e creazione di un rilevante spazio ecologico fruibile e frequentabile	OS14.1 Presidiare l'anello di spazi aperti intorno all'urbanizzato	A14.1.1 Parco/Bosco dell'Energia, Sentiero della Scienza e della Natura e centrale a biomassa A14.1.2 Attivazione e adesione ai Plis di Gessate e del Molgora A14.1.3 Nuovo parco al C6 A14.1.4 Ridefinizione/ricucitura dei margini dell'edificato
	OS14.2 Creare un sistema di connessioni negli ambiti paesaggistici e ambientali	A14.2.1. Realizzazione di piste ciclabili in ambito urbano che connettono servizi pubblici, nodi di interscambio e aree verdi a nord A14.2.2 Nuovo scavalco della MM connessione con le aree di riqualificazione ambientale ed ecologica a nord
	OS14.3 Caratterizzare la trasformazione delle aree a Nord della MM2 con elevati indici di sostenibilità ambientale finalizzati alla creazione di un corridoio ambientale/ecologico estovest	A14.3.1 Realizzare un corridoio ambientale/ecologico nelle aree a nord della MM e sua infrastrutturazione integrata con forme di mobilità lenta che connettono i nodi di interscambio e le cascate A14.3.2 Rinnovamento morfologico lungo la cerca e nelle aree di frangia extraurbane

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO
O15. Attivazione di politiche di mitigazione e compensazione ambientale	OS15.1 Implementare le mitigazioni ambientali della TEEM per proteggere gli ambiti agricoli	A15.1 Opere connesse allo svincolo TEEM e ipotesi di Plis con Gessate e Bellinzago A15.1.2 Nuovo parco al C6 A15.1.3 Opere di mitigazione ambientale ai margini dell'edificato a compensazione della presenza della bretella TEEM
	OS15.2 Opere di mitigazione ambientale lungo i margini urbani incompiuti	A15.2 Opere connesse alla riqualificazione ambientale delle aree industriali e artigianali di via Parini

Determinazioni del Documento di Piano

Dimensionamento di Piano: una città a due velocità dalle differenti dotazioni pubbliche

La città della residenza

Ipotizzando tre scenari di sviluppo (ipotesi alta, media, bassa) posti in relazione al numero di residenti al 31/12/2009 è possibile determinare il dimensionamento del PGT, ovvero la capacità insediativa di Piano.

Assumendo il medesimo parametro del Piano Regolatore Generale, pari a 150 mc/abitante teorico (parametro, secondo il Documento di Piano, perfettamente coerente con le caratteristiche tipologiche attuali delle alloggi/abitazioni, richieste dal vivere contemporaneo), la seguente tabella evidenzia inoltre la consistenza in termini volumetrici indotta dalla capacità insediativa prevista ovvero il fabbisogno teorico previsto.

residenti al 31 dicembre 2009	19.312 (D)	
previsione	21.450 (A)	ipotesi bassa
	22.143 (B)	ipotesi media
	23.500 (C)	ipotesi alta
interventi in via di realizzazione:	441 (E)	mc
dimensionamento min PGT abitanti:	2.390 (B-D-E)	358.500
dimensionamento max PGT abitanti:	3.747 (C-D-E)	562.050

Volendo evidenziare i differenziali in termini di popolazione residente e di consistenza volumetrica tra i diversi scenari e soffermandoci in particolare sugli scenari di media e massima (considerando pertanto irrealistica l'eventualità di una crescita che si attesti sui valori dell'ipotesi bassa alla luce della presentazione dell'istanza di PA Comparto C6 pari a circa 1.200 abitanti insediati teorici) risultano delinearsi due possibili città future, la

cui differente costruzione (influenzata dalle mutevoli condizioni del mercato) si misura con differenti bisogni in termini dotazioni pubbliche e quindi di impegno per l'ente locale:

UNA CITTA' CHE CRESCE DI 2.390 ABITANTI

UNA CITTA' CHE CRESCE DI 3.747 ABITANTI

La prima città fortemente assimilabile alla attuale, dovrà tuttavia di quest'ultima non riproporre i difetti.

E' questa infatti una città la cui crescita è stata da sempre governata da una politica rivolta al recupero della dotazione di spazi e attrezzature pubbliche indirizzata a soddisfare prevalentemente i bisogni della sola capacità insediativa indotta dai singoli interventi quindi legata ad una bassissima attrattività collettiva, paradossalmente più funzionale alla commercializzazione delle parti private piuttosto che ad un consapevole utilizzo pubblico.

Segnali inequivocabili di tale politica sono la frammentazione e il contemporaneo l'ipertrofismo degli spazi pubblici attuati nei comparti recentemente edificati, con conseguente aggravio della spesa corrente in manutenzioni, al quale non corrisponde un'analogia dotazione di opere pubbliche a servizio dell'intera comunità – e non solo del quartiere.

Esempio sintomatico è l'estrema difficoltà, in termini di recupero di finanziamenti – ma anche di aree -, che da sempre si avverte nella realizzazione di opere pubbliche di carattere collettivo, strategico e misurate sulla effettiva qualità degli interventi e non solamente sul rispetto della quantità di superficie prescritta dal PRG (40 mq/ab.), che si ripercuote in maniera negativa sull'andamento dell'attività amministrativa del comune.

Una seconda città che, facendo tesoro dell'esperienza vissuta, incrementa il numero di abitanti solo grazie ad un decisivo, consapevole e attuabile salto di qualità, che non potrà che riferirsi:

- al miglioramento delle condizioni di urbanità generali ossia all'innalzamento qualitativo e quantitativo delle possibilità e opportunità di relazione sociale, istruzione, svago, cultura e frequentazione tra tutti i

- cittadini;
- all'innalzamento delle condizioni di urbanizzazione e di funzionalità di parti rilevanti di territorio comunale;
- al miglioramento delle condizioni ambientali generali;
- alla tutela e lo sviluppo dell'economia locale nelle forme di massima sostenibilità ambientale.

La seguente tabella fornisce il riepilogo della capacità insediativa teorica di Piano.

incremento min PGT abitanti:	2.390	Pari a mc:	358.500
incremento max PGT abitanti:	3.747	Pari a mc:	562.050

	Capacità Insediativa teorica ²⁷			
	Scenario di media		Scenario di max	
	abitanti	mc	abitanti	mc
Interventi negli Ambiti di Trasformazione	2.015	302.250	3.114	467.100
Interventi nelle aree disciplinate dal Piano delle Regole**:	240	36.050	498	74.700
Diritti edificatori del Comune di Gorgonzola alla data di adozione del PGT	36	5.400	36	5.400
Diritti edificatori per l'applicazione di forme di compensazione urbanistica (art. 11.3 LR 12/2005)	99	14.850	99	14.850
totali	2.390	358.500	3.747	562.050

La città del lavoro: dalle dotazioni necessarie il suo dimensionamento

Le politiche per il lavoro introdotte dal Documento di Piano possono così essere riassunte:

- OS 11.1 Delocalizzazione delle attività esistenti incompatibili con l'ambito urbano;
- OS 11.2 Ricollocazione funzionale di impianti e infrastrutture incompatibili con l'ambito urbano residenziale;
- OS 11.3 Previsione e sostegno di forme di ricollocazione funzionale di attività produttive;
- OS 11.4 Previsione di forme di concentrazione industriale artigianale in contiguità con le esistenti;
- OS 10.3 Previsione di forme di concentrazione di attività commerciale e terziarie lungo la SP 13.
- OS 10.1 Previsione di forme di concentrazione terziaria e commerciale a prevalente domanda sovracomunale in prossimità dei nodi di interscambio ferro-gomma e TEEM;
- OS 10.2 Previsione di forme di concentrazione terziaria ad elevato valore aggiunto di carattere metropolitano in prossimità dei nodi di interscambio ferro-gomma e TEEM;

Agli obiettivi specifici sopra indicati corrispondono le azioni di piano. Per tali azioni il Documento di Piano, analogamente a quanto fatto per la città della residenza, condiziona gli interventi nelle aree e negli ambiti di trasformazione ad alcune regole attuative:

1. fondare i meccanismi sul reperimento delle aree per attrezzature pubbliche all'interno degli ambiti di trasformazione – ma anche nelle diverse aree a vocazione produttiva prevalentemente o non - non più su un indifferenziato parametro quantitativo, valevole per ogni caso, ma in coerenza con le politiche di intervento contenute nel Documento di Piano. Tali parametri, che quindi possono essere diversi per tipologia di ambito, sono da fissare nel Piano dei Servizi facendo sempre salvi i limiti minimi di legge e consentono con la loro applicazione la costruzione del progetto collettivo per la città pubblica;

2. *riconoscere la facoltà di introdurre forme incrementali di dotazioni pubbliche negli ambiti e aree oggetto di trasformazione e a favore delle attività dell'ambito, senza che ciò possa comportare una diminuzione della qualità e consistenza dei benefici pubblici determinati attraverso procedure di negoziazione (capacità insediativa incrementale e negoziata) e individuati nel Piano dei Servizi*
3. *crescere esclusivamente in forza di decisioni assunte, volta per volta, a partire dalle politiche di intervento contenute nel Documento di Piano (Slp di zona = (St x Utz/ltz di zona) o di base) e in ragione della vantaggio dato dalla qualità e consistenza dei benefici pubblici determinati attraverso procedure di negoziazione e individuati nel Piano dei Servizi – attraverso l'applicazione di una utilizzazione territoriale incrementale (indice di fabbricabilità negoziata);*
4. *assumere le decisioni sulla propria crescita attraverso forme di valutazione degli interventi proposti che dovranno sempre appartenere alla programmazione integrata di intervento o alla programmazione negoziata e coerenti con gli obiettivi del Documento di Piano;*
5. *adottare operazioni di partnership pubblico-privato (PPP) che rappresentano non solo un nuovo strumento di finanziamento, quanto una nuova filosofia ed una nuova cultura nel finanziamento delle infrastrutture pubbliche che il Documento di Piano riconosce come strumento prioritario per l'attuazione degli interventi urbanistici complessi.*

la Tabella che segue rappresenta le slp per attività produttive/terziarie/commerciali previste dal Documento di Piano. Sono pertanto distinguibili le superfici allocabili nelle "aree a nord" sulla base delle vocazioni funzionali espresse negli obiettivi specifici e nelle azioni di piano. La Superficie Territoriale è desunta dalle quantità indicate nell'elaborato grafico "Carta delle Previsioni di Piano – Invarianti strutturali e ambiti della pianificazione"

	St	Slp di partenza	Slp incrementale o negoziata	Slp totale di piano
Aree di interesse non sovra comunale	420.763	188.096	195.659	383.756
Aree di interesse sovra comunale art. 81 delle NTA del PTCP	1.508.915	377.228	652.563	1.029.792
totali	1.929.678	565.324	848.222	1.413.548

Individuazione degli Ambiti di Trasformazione e delle aree destinate a dotazioni di carattere e interesse pubblici

Gli ambiti di trasformazione si articolano in:

1. Ambiti di Trasformazione e Completamento Extraurbani (ACT)

Denominazione		St	Slp di zona (Ut di zona x St)	Ut di base (mq/mq)	Ut di zona (Ut base x 1,15) (mq/mq)	UT negoziata (Utn)
ACT	Zona Industriale Espansione Est	1	76.489,00	0,870	1,00	0,40
ACT	ex Fabbrica Monti	2	9.904,45	0,870	1,00	0,40

Denominazione		Slp negoziata (Utn x St)	Slp afferente all'AT (Slp di zona + Slp negoziata)	standard %/slp	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (Slp di zona x 0,15)
ACT	Zona Industriale Espansione Est	1	30.595,60	15%	11.473,35
ACT	ex Fabbrica Monti	2	9.961,78	15%	1.485,67

Denominazione			Maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree (max) (Slp negoziata max x €/mq)	Oneri di Urbanizzazione su slp max	
				U1	U2
ACT	Zona Industriale Espansione Est	1	€ 5.813.164,00*	€ 5.755.797,25	€ 2.275.547,75
ACT	ex Fabbrica Monti	2	€ 752.738,20	€ 745.309,86	€ 294.657,39

2. Ambiti di Trasformazione Urbana (ATU)

Denominazione		abitanti max	IT di base	IT di zona (Itb x1,15)	St	IT negoziabile	Volume negoziabile
ATU	1 ex Romeo Porta - via Milano	139	0,478	0,55	14.907,00	0,85	12.670,95
ATU	2 via Mazzini	36	0,478	0,55	3.847,37	0,85	3.270,26
ATU	3 viale delle Rimembranze	30	0,478	0,55	3.165,00	0,85	2.690,25
ATU	4 Alsaia Martesana	55	0,478	0,55	5.861,87	0,85	4.982,59

Denominazione		Volume afferente all'AT (Volume negoziabile + Volume di zona)	Volume di Zona (IT di zona x St)	Volume di Zona residenziale	Volume di base (IT base x St)	Volume min di piano residenziale
ATU	1 ex Romeo Porta - via Milano	20.869,80	8.198,85	8.198,85	7.129,43	7.129,43
ATU	2 via Mazzini	5.386,32	2.116,05	2.116,05	1.840,05	1.840,05
ATU	3 viale delle Rimembranze	4.431,00	1.740,75	1.740,75	1.513,70	1.513,70
ATU	4 Alsaia Martesana	9.206,62	3.244,02	3.244,02	2.803,50	2.803,50

Denominazione		standard in loco mq/ab	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (residenza) (Volume di zona residenziale/150x54)	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (terziario)	Totale aree max per servizi pubblici in loco	Verifica 18 mq/ab sul volume residenziale (Aree per servizi alla residenza/150* Volume massimo residenziale)	
ATU	1 ex Romeo Porta - via Milano	54	2.951,59	-	2.951,59	21,21	verificato
ATU	2 via Mazzini	54	761,78	-	761,78	21,21	verificato
ATU	3 viale delle Rimembranze	54	626,67	-	626,67	21,21	verificato
ATU	4 Alsaia Martesana	54	1.160,65	-	1.160,65	21,21	verificato

Denominazione		Maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree (max) (V negoziabile max x €/mc)	Oneri di Urbanizzazione su vol min		Oneri di Urbanizzazione su vol max	
			U1	U2	U1	U2
ATU	1	€ 3.801.285,00*	€ 111.219,18	€ 121.200,39	€ 325.569,88	€ 354.786,60
ATU	2	€ 981.079,35	€ 28.704,73	€ 31.280,79	€ 84.026,56	€ 91.567,41
ATU	3	€ 807.075,00	€ 23.613,65	€ 25.732,83	€ 69.123,60	€ 75.327,00
ATU	4	€ 1.494.776,85	€ 43.734,65	€ 47.659,55	€ 128.023,24	€ 139.512,51

3. Ambiti di Rinnovo e Ridestinazione Urbana (ARRU)

Denominazione		abitanti max	IT di base	IT di zona (It di zona x 1,15)	St	IT negoziabile	Volume negoziabile (IT negoziabile x St)
ARRU	1 via Milano - ex Stadio	198	0,478	0,55	21.986,00	0,80	17.588,80
ARRU	2 via Umbria - Mulino Vecchio	155	0,478	0,55	17.167,00	0,80	13.733,60

Denominazione		Volume afferente all'AT (Volume negoziabile + Volume di zona)	Volume di Zona (IT di zona x St)	Volume di Zona residenziale	Volume di base (IT base x St)	Volume min di piano residenziale
ARRU	1 via Milano - ex Stadio	29.681,10	12.092,30	12.092,30	10.515	10.515,04
ARRU	2 via Umbria - Mulino Vecchio	23.175,45	9.441,85	9.441,85	8.210,30	8.210,30

Denominazione		standard in loco mg/ab	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (residenza) (Volume di zona residenziale /150x50)	Totale aree per servizi pubblici in loco	Verifica 18 mq/ab sul volume residenziale (Aree per servizi alla residenza/150* Volume massimo residenziale)	
ARRU	1	50	4.030,77	4.030,77	20,37	verificato
ARRU	2	50	3.147,28	3.147,28	20,37	verificato
Denomin.		Maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree (max) (Slp negoziale max x €/mc)	Oneri di Urbanizzazione su vol min		Oneri di Urbanizzazione su vol max	
			U1	U2	U1	U2
ARRU	1	€ 9.431.153,04	€ 164.034,68	€ 178.755,74	€ 463.025,16	€ 504.579,70
ARRU	2	€ 6.583.171,30	€ 128.080,75	€ 139.575,17	€ 361.537,02	€ 393.982,65

Denominazione		Slp di zona (Ut di zona x St)	Ut di base (mq/mq)	Ut di zona (Ut base x 1,15) (mq/mq)	St	UT negoziale
Ambiti di Rinnovo e Ridest. Urbana (ARRU)	via Verdi-a	3	7.763,00	0,870	1,00	7.763,00
Ambiti di Rinnovo e Ridest. Urbana (ARRU)	via Verdi-b	3	6.285,00	0,870	1,00	6.285,00
Ambiti di Rinnovo e Ridest. Urbana (ARRU)	via Cattaneo	4	10.100,00	0,870	1,00	10.100,00

Denominazione			Slp negoziale (Ut negoziale x St)	Slp afferente all'AT (Slp di zona + Slp negoziale)	standard %/slp	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (Slp di zona x 0,15)
Ambiti di Rinnovo e Ridest. Urbana (ARRU)	via Verdi-a	3	3.105,20	10.868,20	15%	1.164,45
Ambiti di Rinnovo e Ridest. Urbana (ARRU)	via Verdi-b	3	2.514,00	8.799,00	15%	942,75
Ambiti di Rinnovo e Ridest. Urbana (ARRU)	via Cattaneo	4	4.040,00	14.140,00	15%	1.515,00
Denominazione			Maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree (max) (Slp negoziale max x €/mq)	Oneri di Urbanizzazione su slp max		
				U1	U2	
Ambiti di Rinnovo e Ridest. Urbana (ARRU)	via Verdi-a	3	€ 539.988,00	€ 584.165,75	€ 186.978,75	
Ambiti di Rinnovo e Ridest. Urbana (ARRU)	via Verdi-b	3	€ 477.660,00	€ 472.946,25	€ 230.949,25	
Ambiti di Rinnovo e Ridest. Urbana (ARRU)	via Cattaneo	4	€ 767.600,00*	€ 760.025,00	€ 194.425,00	

4. Ambiti di Riqualificazione Urbana (ARU)

Denominazione		abitanti max	IT di base	IT di zona (It di base x 1,15)	St	IT negoziale	Volume negoziale (It negoziale x St)
ARU	1 ex Bezzi Nord	316	1,521	1,75	23.092,00	0,30	6.927,60
ARU	2 ex Bezzi Sud	358	1,521	1,75	34.902,00	0,30	10.470,60

Denominazione	Volume afferente all'AT (Volume di zona + Volume negoziale)	Volume di Zona (It di zona x St)	Volume di Zona residenziale	Volume di Zona terziario		Volume di base (IT base x St)	Volume min di piano residenziale	
				U1	U2			
ARU1	ex Bezzi Nord	47.338,60	40.411,00	40.411,00	0,00	0%	35.140,00	35.140,00
ARU2	ex Bezzi Sud	71.549,10	61.076,50	45.808,88	17.887,28	25%	53.111,74	39.833,80

Denominazione		standard in loco mq/ab	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (residenza) (Volume di zona residenziale/150 x50)	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (terziario)	Totale aree per servizi pubblici in loco	Verifica 18 mq/ab sul volume residenziale (Aree per servizi alla residenza/150* Volume massimo residenziale)
ARU	1 ex Bezzi Nord	50	13.470,33		13.470,33	42,68 verificato
ARU	2 ex Bezzi Sud	50	15.269,63	7.388,53	22.658,15	42,68 verificato

Denomin.	Maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree (max) (V negoziale max x €/mc)	Oneri di Urbanizzazione su vol min		Oneri di Urbanizzazione su vol max		
		U1	U2	U1	U2	
ARU	1	€ 2.078.280,00*	€ 548.184	€ 597.380	€ 738.482	€ 804.756
ARU	2	€ 3.141.180,00*	€ 991.904	€ 814.237	€ 1.336.237	€ 1.096.893

5. Ambiti di Trasformazione Periurbana (ATP)

Denomin.	abitanti max	IT di base	IT di zona (It di base x 1,15)	St	IT negoziale	Volume negoziale (It negoziale x St)
ATP 1	1.242	1,042	1,20	160.640,00	0,165	26.489,10

Denomin.	Volume afferente all'AT (Volume di zona + Volume negoziale)	Volume di Zona (It di zona x St)	Volume di Zona residenziale	Volume di Zona terziario	Volume di base (IT base x St)	Volume min di piano residenziale *	
ATP 1	219.137,10	192.648,00	163.750,90	28.897,20	15%	167.520,00	142.392,00

Denomin.	standard in loco mq/ab	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (residenza) (Volume di zona residenziale /150x50)	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (terziario)	Totale aree per servizi pubblici in loco	Verifica 18 mq/ab sul volume residenziale (Aree per servizi alla residenza/150* Volume massimo residenziale)
ATP 1	50	54.983,60	13.982,52	68.966,12	49,96 verificato

Denom	Maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree (max) (Slp negoziale max x €/mc)	Oneri di Urbanizzazione su vol min		Oneri di Urbanizzazione su vol max	
		U1	U2	U1	U2
ATP 1	€ 7.416.948,00	€ 2.922.467,46	€ 2.680.049,81	€ 3.822.952,74	€ 3.505.248

6. Ambiti di Trasformazione di Frangia (ATF)

Den.	abit. max	IT di base	IT di zona (Itb x 1,15)	St	IT negoziale	Volume negoziale (It negoziale x St)
ATF 1a	84	0,204	0,235	23.122	0,315	7.283,43
ATF 1b	99	0,204	0,235	26.978	0,315	8.466,57

Den.	Volume afferente all'AT (Volume di zona + V negoziale)	Volume di Zona (It di zona x St)	Volume di Zona residenziale	Volume di Zona terziario	Volume di base (IT base x St)	Volume min di piano residenziale	
ATF 1a	12.717,10	5.433,67	5.433,67	0,00	0%	4.724,93	4.724,93
ATF 1b	14.782,90	6.316,33	6.316,33	0,00	0%	5.492,46	5.492,46

Den.	standard in loco mq/ab	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (residenza) (V di zona /150x50)	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (terziario)	Totale aree per servizi pubblici in loco	Verifica 18 mq/ab sul volume residenziale (Aree per servizi alla residenza/150* Volume massimo residenziale)
ATF 1a	400	14.489,79	-	14.489,79	170,91 verificato
ATF 1b	400	16.843,55	-	16.843,55	170,91 verificato

Den.	Maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree (max) (V negoziale max x €/mc)	Oneri di Urbanizzazione su vol min		Oneri di Urbanizzazione su vol max	
		U1	U2	U1	U2
ATF1a	Euro 2.188.029,00	€ 73.708,91	€ 80.323,82	Euro 198.386,76	Euro 216.190,70
ATF1b	Euro 2.839.371,00	€ 85.682,35	€ 93.371,93	Euro 230.613,24	Euro 251.309,30

7. Ambiti di Trasformazione di Frangia Extraurbani (ATFE)

Denominazione			St	Slp di zona (Ut di zona x St)	Ut di base (mq/mq)	Ut di zona (Ut base x 1,15) (mq/mq)	UT negoziabile
ATFE	1	Cerca Est	21.277	5.319	0,217	0,25	0,95
ATFE	2	Cerca Ovest	24.442,00	6.110,50	0,217	0,25	0,95

Denominazione			Slp negoziabile (Ut negoziabile x St)	Slp afferente all'AT (Slp di zona + Slp negoziabile)	standard %/slp	Quantità massima di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (Slp di zona x 1,5)
ATFE	1	Cerca Est	20.213	25.532,40	150%	7.978,88
ATFE	2	Cerca Ovest	23.219,90	29.330,40	150%	9.165,75

Denominazione		Maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree (max) (Slp negoziabile max x €/mq)	Oneri di Urbanizzazione su slp min		Oneri di Urbanizzazione su slp max	
			U1	U2	U1	U2
ATFE 1	Cerca Est	€ 3.840.498,5	€ 285.909,69	€ 113.034,06	€ 1.372.366	€ 542.563
ATFE 2	Cerca Ovest	€ 4.411.781,00	€ 328.439,38	€ 129.846,13	€ 1.576.509,00	€ 623.271,00

8. Ambiti di Trasformazione di Interesse Pubblico – Generale (ATPG)

Denominazione			Ab.	IT di base	IT di zona (It di zona x 1,15)	St	IT negoziabile	V negoziabile (It negoziabile x St)
ATPG	2	C.na Antonietta - TEEM - sud	66	0,217	0,25	10.493,00	1,15	12.066,95
ATPG	1	St. Centrale MM sud	55	0,217	0,25	8.744,00	1,15	10.055,60

Denominazione			V afferente all'AT (V di zona + V negoziabile)	V di Zona (It di zona x St)	V di Zona residenziale	V di Zona terziario	V di base (IT base x St)	V min di piano residenziale
ATPG	2	C.na Antonietta - TEEM - sud	14.690,20	2.623,25	1.757,58	865,67	33%	2.261,09
ATPG	1	Stazione Cent. MM sud	12.241,60	2.196,00	1.464,62	721,38	33%	1.900,87

Denomin.	standard in loco mq/ab	Quantità max di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (residenza) (V di zona minimo/150x115)	Quantità max di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (terziario)	Totale aree per servizi pubblici in loco	Verifica 18 mq/ab sul volume residenziale (Aree per servizi alla residenza/150* Volume massimo residenziale)
ATPG 2	115	1.347,48	418,87	1.766,35	20,54 verificato
ATPG 1	115	1.122,89	345,05	1.471,93	20,54 verificato

Denom.	Maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree (max) (Vnegoziale max x €/mq)	Oneri di Urbanizzazione su vol min		Oneri di Urbanizzazione su vol max	
		U1	U2	U1	U2
ATPG2	€ 3.620.095,00	€ 44.846,32	€ 33.781,99	€ 288.810,28	€ 217.362,83
ATPG1	€ 3.016.680,00	€ 37.371,22	€ 28.126,12	€ 240.670,65	€ 181.132,24

9. Ambiti di Trasformazione di Interesse Sovracomunale (ATPS)

Denominazione		St	Slp di zona (Ut zona x St)	Ut di base (mq/mq)	Ut di zona (Ut base x 1,15) (mq/mq)	UT negoziabile
ATPS 1	St. Centrale MM - nord	44.067,00	11.016,75	0,217	0,250	1,250
ATPS 2	Cas.na Antonietta - Interscambio TEEM nord	94.203,00	23.850,75	0,217	0,250	1,250

Denom.	Slp negoziabile (Ut negoziabile x St)	Slp afferente all'AT (Slp di zona + Slp negoziabile)	standard %/slp	Quantità max di aree per servizi pubblici all'interno del perimetro del piano (Slp di zona x 1,5)
ATPS 1	55.083,75	66.100,50	150%	16.525,13
ATPS 2	117.783,75	141.304,50	150%	35.326,13

Denom.	Maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree (max) (Slp negoziabile max x €/mq)	Oneri di Urbanizzazione su slp min		Oneri di Urbanizzazione su slp max	
		U1	U2	U1	U2
ATPS 1	€ 9.537.981,25	€ 943.033	€ 352.536	€ 5.717.693	€ 2.115.216
ATPS 2	€ 18.251.831,25	€ 2.015.844,20	€ 753.624,00	€ 12.222.638,25	€ 4.521.744,00

Aree destinate a dotazioni di carattere e interesse pubblici

Aree destinate a servizi di livello sovra comunale (SC)

Si riferiscono a parti di territorio considerate di rilevanza strategica nell'ambito delle politiche espresse dal DdP per interventi di rilevanza sovra comunale anche ai sensi dell'art. 81 delle NTA del PTCP. La loro disciplina è regolata dal DdP e dal Piano dei Servizi per ciò che concerne le

dotazioni pubbliche. Per le aree SC3 e SC4 la loro disciplina è regolata dal PdR e dal PdS per ciò che concerne le dotazioni pubbliche.

Aree destinate a servizi di livello sovra comunale (SC) art. 81 delle NTA del PTCP

SC 1 – Corridoio Ambientale EST – Polo tecnologico

Vocazione: servizi e attrezzature pubblici

Modalità attuativa: programmazione negoziata di carattere sovra comunale (Accordo di Programma e relativo processo di VAS), anche se in variante al PGT, che verifichi i presupposti e le motivazioni a supporto delle ipotesi di sviluppo e che compia un percorso progettuale orientato alla minimizzazione del consumo di suolo, alla valorizzazione degli elementi paesaggistici, alla preservazione dell'efficienza delle attività agricole presenti, al mantenimento delle connessioni ecologiche, alla valorizzazione della rete irrigua, garantendo il coinvolgimento dei soggetti istituzionali interessati a livello sovra comunale tra cui la Provincia di Milano.

SC 2 –

Vocazione: servizi e attrezzature pubblici

Modalità attuativa: programmazione negoziata di carattere sovra comunale (Accordo di Programma e relativo processo di VAS), anche se in variante al PGT, che verifichi i presupposti e le motivazioni a supporto delle ipotesi di sviluppo e che compia un percorso progettuale orientato alla minimizzazione del consumo di suolo, alla valorizzazione degli elementi paesaggistici, alla preservazione dell'efficienza delle attività agricole presenti, al mantenimento delle connessioni ecologiche, alla valorizzazione della rete irrigua, garantendo il coinvolgimento dei soggetti istituzionali interessati a livello sovra comunale tra cui la Provincia di Milano.

SC 3 – Nuovo Deposito MM sud

Vocazione: servizi e attrezzature pubblici Modalità attuativa: PII o Atto di Programmazione Negoziata con valenza territoriale

Aree destinate a servizi di interesse comunale (IC)

IC 1 – Corridoio Ambientale Nord art. 81 delle NTA del PTCP

Vocazione: servizi e attrezzature pubblici

Modalità attuativa: programmazione negoziata di carattere sovra comunale (Accordo di Programma e relativo processo di VAS), anche se in variante al PGT, che verifichi i presupposti e le motivazioni a supporto delle ipotesi di sviluppo e che compia un percorso progettuale orientato alla minimizzazione del consumo di suolo, alla valorizzazione degli elementi paesaggistici, alla preservazione dell'efficienza delle attività agricole presenti, al mantenimento delle connessioni ecologiche, alla valorizzazione della rete irrigua, garantendo il coinvolgimento dei soggetti istituzionali interessati a livello sovra comunale tra cui la Provincia di Milano.

IC 2 – Corridoio Ambientale Ovrst – Nuovo Cimitero art. 81 delle NTA del PTCP

Vocazione: servizi e attrezzature pubblici

Modalità attuativa: programmazione negoziata di carattere sovra comunale (Accordo di Programma e relativo processo di VAS), anche se in variante al PGT, che verifichi i presupposti e le motivazioni a supporto delle ipotesi di sviluppo e che compia un percorso progettuale orientato alla minimizzazione del consumo di suolo, alla valorizzazione degli elementi paesaggistici, alla preservazione dell'efficienza delle attività agricole presenti, al mantenimento delle connessioni ecologiche, alla valorizzazione della rete irrigua, garantendo il coinvolgimento dei soggetti istituzionali interessati a livello sovra comunale tra cui la Provincia di Milano.

IC 3 – Campus Martesana

Vocazione: servizi e attrezzature pubblici Modalità attuativa: PII o Atto di Programmazione Negoziata con valenza territoriale

Aree destinate a servizi di interesse intercomunale (ITC)

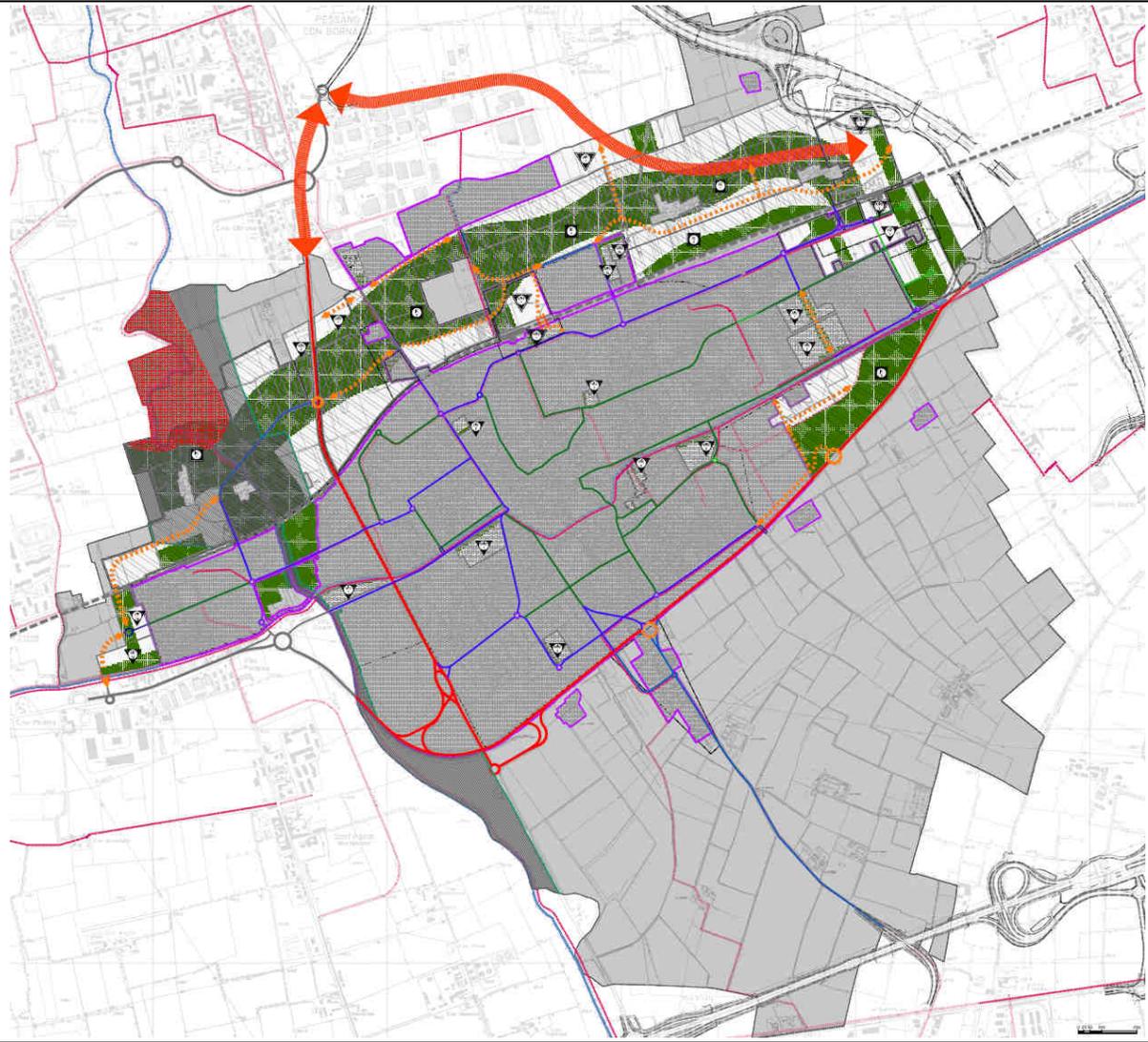
ITC 1 – Parco del Molgora

Vocazione: servizi e attrezzature pubblici

Modalità attuativa: programmazione negoziata di carattere sovra comunale (Accordo di Programma e relativo processo di VAS), anche se in

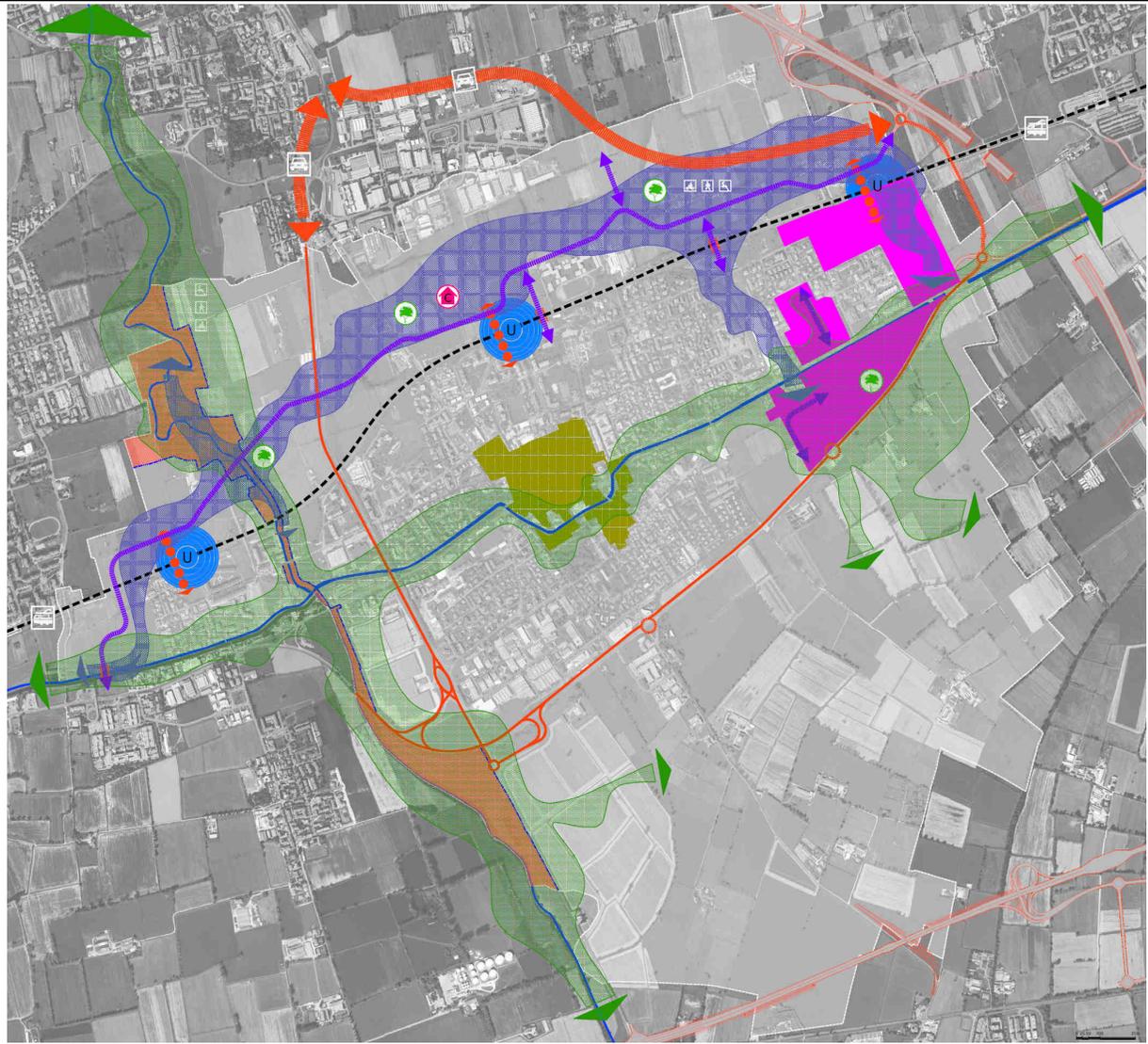
variante al PGT, che verifichi i presupposti e le motivazioni a supporto delle ipotesi di sviluppo e che compia un percorso progettuale orientato alla minimizzazione del consumo di suolo, alla valorizzazione degli elementi paesaggistici, alla preservazione dell'efficienza delle attività agricole presenti, al mantenimento delle connessioni ecologiche, alla valorizzazione della rete irrigua, garantendo il coinvolgimento dei soggetti istituzionali interessati a livello sovra comunale tra cui la Provincia di Milano.

TAV. DP01 – Carta delle previsioni di piano. Invarianti strutturali e ambiti della pianificazione



- MAGLIA INFRASTRUTTURALE**
- Strada extraurbana principale
 - - - Strada extraurbana principale di previsione
 - Strada extraurbana secondaria
 - - - Strada extraurbana secondaria di previsione
 - Strada interquartiere
 - - - Strada interquartiere di previsione
 - Strada di quartiere
 - - - Strada di quartiere di previsione
 - Linea metropolitana
 - - - Pista ciclabile esistente
 - - - Pista ciclabile di previsione
 - ||||| Connessione extraurbana est-ovest prioritaria
 - - - Viabilità prioritaria di previsione
 - - - Scavalchi prioritari in previsione
- PERIMETRI E SIMBOLOGIE**
- Perimetro del centro abitato
 - Tessuto Urbano Consolidato
- AREE DISCIPLINATE DAL DOCUMENTO DI PIANO**
- Perimetro delle aree disciplinate dal documento di piano
 - Ambito soggetto a studio di inquadramento
 - Perimetro degli ambiti unitari di pianificazione
 - Aree destinate ad attrezzature e impianti pubblici e di interesse pubblico
 - Corridoio ambientale del torrente Molgora
 - Corridoio ambientale est ovest
 - Aree di valore paesistico ambientale ed ecologico
 - Vasca di laminazione del Torrente Molgora

TAV. DP03 – Carta delle previsioni di piano. Strategie di Piano



IL SISTEMA DELLA RINATURALITA' AMBIENTALE E SALVAGUARDIA

-  Turbina di naturalità da salvaguardare e valorizzare
-  Corridoio ambientale nord di progetto
-  Nucleo di antica formazione da salvaguardare
-  Ambito di trasformazione di interesse generale o sovracomunale
-  Parco urbano di interesse comunale o sovracomunale da salvaguardare o di progetto

IL SISTEMA DELLA NUOVA SOCIALITA'

-  Spazio di aggregazione di interesse generale
-  Spazio di aggregazione di quartiere
-  Cimitero di progetto

MAGLIA INFRASTRUTTURALE

-  Linea metropolitana esistente confermata
-  Strada extraurbana principale esistente confermata
-  Collegamento carerale di progetto di interesse sovracomunale
-  Connessione carrale di progetto di interesse comunale
-  Attraversamento carrale naviglio o metropolitana di progetto
-  TEM
-  Rotatoria su viabilità esistente da definire
-  Strada extraurbana principale

IL SISTEMA DELL'UTENZA E DELLA FUNZIONALITA'

-  Infrastruttura esistente generatrice di utenza di "viabilità dolce" a livello sovracomunale da riqualificare e potenziare
-  "viabilità dolce" di progetto con prevalenza di sistemi che stimolino la pedonalità
-  "viabilità dolce" di progetto con prevalenza di sistemi che stimolino la ciclabilità
-  "viabilità dolce" di progetto con prevalenza di sistemi che favoriscano la libera deambulazione di animali e speci ambientali autoctone
-  Connessione

5.2 Determinazioni del Piano delle Regole

Di seguito si presentano estratti dalle NTA del Piano delle Regole relativi alla gestione del tessuto urbano consolidato ed alla promozione di uno sviluppo sostenibile.

ART. 10 – Incentivazione del risparmio energetico e della bioarchitettura

[...]

ART. 25 – Tessuto della città storica - A.1 Nucleo di antica formazione - A.2 Nuclei rurali di antica formazione

1. Il tessuto A1 Nucleo di antica formazione identifica la parte del centro urbano caratterizzato dalla presenza di un tessuto esistente di impianto storico con complessivi valori urbanistici, architettonici, ed ambientali da salvaguardare. [...].

2. Il tessuto A2 Nuclei rurali di antica formazione identifica gli insediamenti rurali di particolare interesse storico ed architettonico da salvaguardare, compresi quelli che il PTC del Parco Agricolo Sud Milano individua come “Insediamenti Rurali isolati di interesse paesistico”. Per questi ultimi oltre quanto prescritto dal presente articolo si deve fare riferimento alla disciplina contenuta nel Capo IV delle NTA del PTC del Parco Agricolo Sud Milano “Elementi puntuali di tutela ambientale, paesistica, architettonica e monumentale”, nonché alla disciplina degli ambiti di tutela ambientale, paesistica e naturalistica in cui ricadono: “Zona di protezione delle pertinenze fluviali” e “Zona di tutela e valorizzazione paesistica”.

3. Destinazioni d’uso:

R – residenziale, per la zona A1.

R1 – attività legate all’uso dei complessi di edifici rurali, per la zona A2.

[...]

5. Prescrizioni generali

Parametri e indici

I _f :	uguale a I _{fe} per le operazioni di risanamento conservativo e altre trasformazioni conservative, computato senza tener conto delle soprastrutture di epoca recente prive di valore storico architettonico, con il limite massimo, anche per interventi soggetti a Piano Attuativo, di 4,5 mc/mq
	per eventuali nuove costruzioni ammesse, non oltre il 50% della I _{fe} media della zona e, in nessun caso oltre 1,5 mc/mq
R _c :	uguale all’esistente per le operazioni di risanamento conservativo e altre trasformazioni conservative, computato senza tener conto delle soprastrutture di epoca recente prive di valore storico architettonico fatto salvo quanto riportato nell’art. 13.4
	per eventuali nuove costruzioni ammesse, max 30%;
Per le operazioni di risanamento conservativo e altre trasformazioni tra cui la ristrutturazione:	
D _{ff} , D _{tt} , D _{tf} , D _c	non inferiori a quelle intercorrenti tra volumi edificati preesistenti, senza tenere conto di costruzioni aggiuntive di epoca recente nonché degli immobili di cui all’ _____ classe F
D _s :	come sopra senza tenere conto di aggetti sporti balconi
Per eventuali nuove costruzioni ammesse:	
D _{ff} , D _{tt} , D _{tf} :	minimo 10 m
D _c :	minimo 5 m
D _s :	in allineamento con gli edifici contermini
H _{max} :	sulla base della vigente legislazione e delle presenti norme
Sono ammesse distanze inferiori a quelle precedentemente indicate, nel caso di gruppi di edifici che formino oggetto di piani particolareggiati o lottizzazioni convenzionate con previsioni planovolumetriche.	

[...]Le aree di pertinenza degli edifici di regola non sono modificabili, salvo quanto previsto in sede di Piani Attuativi. Per le parti cortilive è prescritta la conservazione o ricostruzione delle pavimentazioni con materiali tradizionali e per le rimanenti, sistemazione a verde. [...]

ART. 26 – B – Tessuto urbano di recente formazione

1. Sono da considerare Tessuto Urbano di recente formazione le seguenti parti del territorio comunale già edificate e urbanizzate in tutto o in parte: B1 – Tessuto di recente formazione a bassa densità e B2 – Tessuto di recente formazione a media densità.[...]

2. B1 – Tessuto di recente formazione a bassa densità

Destinazioni d'uso: R – residenziale

a) Modalità di attuazione

Intervento edilizio diretto.

L'attuazione mediante intervento edilizio diretto è ammessa per gli interventi di saturazione della volumetria realizzabile e di nuova costruzione dei lotti liberi interclusi nel rispetto della tipologia prevalente nella zona e degli seguenti indici e parametri:

If:	1,5 mc/mq
Rc:	40%
Dc	Minimo 5 m
Ds	Minimo 5 m
Hmax	per i nuovi edifici e gli ampliamenti, le sopraelevazioni e i sopralzi di edifici esistenti non può superare l'altezza degli edifici preesistenti e circostanti col limite di 8,00 m (n. 2 piani fuori terra compreso il sottotetto se abitabile).
Dtt	pari a metà dell'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 6,5 m
Dff	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti per più di 12 m:	
Dtf	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m

Nel caso di edifici fronteggianti fino a 12 m:	
Dtf	minimo 10 m
Nel caso di edifici unifamiliari e bifamiliari la Dtt, la Dff e la Dtf sono applicabili nelle misure minime considerate	

Piano Attuativo:

Gli interventi sono consentiti previa approvazione di Programma Integrato di Intervento.

Nei casi di ricostruzione a cortina l'altezza non deve essere superiore a quella preesistente o degli edifici adiacenti. Il Programma Integrato di Intervento dovrà rispettare i seguenti indici e parametri:

Itb:	0,78 mc/mq
Itz:	0,80 mc/mq
Itn:	0,40 mc/mq
Dop:	54 mq/ab (da calcolare in relazione al Vz previsto dall'intervento)
Rc:	40%
Dc	Minimo 5 m
Ds	Fatto salvo quanto riportato negli articoli sulle fasce di rispetto le distanze minime tra fabbricati tra i quali siano interposte strade destinate al traffico dei veicoli debbono corrispondere alla larghezza della sede stradale maggiorata di: ml. 5 per lato, per strade di larghezza inferiore a ml. 7; ml. 7,50 per lato, per strade di larghezza compresa tra ml. 7 e ml. 15; ml. 10 per lato, per strade di larghezza superiore a ml. 15. Nei casi di viabilità a fondo cieco al servizio di singoli edifici o di insediamenti è prescritto un arretramento minimo di 5 m. Qualora le distanze tra fabbricati come sopra computate risultino inferiori all'altezza del fabbricato più alto, l'edificio da costruire deve essere posto a distanza dall'edificio esistente pari all'altezza del fabbricato più alto.
Hmax	8,00 m (n. 2 piani fuori terra compreso il sottotetto se abitabile fatte salve le maggiori altezze esistenti nelle ricostruzioni a cortina)

Dtt	pari a metà dell'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 6,5 m
Dff	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti per più di 12 m:	
Dtf	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti fino a 12 m:	
Dtf	minimo 10 m
Sono ammesse distanze inferiori a quelle precedentemente indicate, nel caso di gruppi di edifici che formino oggetto di piani particolareggiati o lottizzazioni convenzionate con previsioni planovolumetriche nel rispetto della distanza minima assoluta di m. 10 tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti.	

b) Prescrizioni generali

La tessuto è destinato all'edilizia residenziale di norma con tipologia prevalente a edifici uni e bifamiliari. Le attività non residenziali devono essere di norma dislocate ai piani terreni degli edifici, salvo diverse previsioni degli strumenti attuativi.

Le aree scoperte di pertinenza dei nuovi edifici devono essere sistemate a verde e piantumate per almeno 1/4 della superficie fondiaria. La piantumazione d'alto fusto non deve essere inferiore ad un albero ogni 80 mq di superficie scoperta. [...]

d) Fascia di rispetto del verde privato

La fascia di rispetto del verde privato è finalizzata alla salvaguardia del patrimonio arboreo e dei giardini privati e pubblici esistenti. Nelle fascia di rispetto del verde privato gli indici di cui al precedente punto 1. vengono confermati ad esclusione dei seguenti appositamente definiti:

$I_f = 0,05 \text{ mc/mq}$

R_c = al rapporto di copertura esistente con un incremento massimo pari al 20%.

Tali indici sono da utilizzarsi esclusivamente per interventi di ampliamento di edifici esistenti che non comportino alcun danno alle essenze arboree.

Gli interventi dovranno salvaguardare la piantumazione esistente; sono ammesse autorimesse private interrato in misura massima di 1/5 della superficie libera e nel pieno rispetto della piantumazione esistente.

3. B2 – Tessuto di recente formazione a media densità

a) Modalità di attuazione

Intervento edilizio diretto.

L'attuazione mediante intervento edilizio diretto è ammessa nel rispetto dei seguenti indici e parametri:

I_f :	2,0 mc/mq
R_c :	40%
D_c	minimo 5 m o uguale a H/2 nel caso di altezza maggiore di 10 m
D_s	minimo 5 m. o H/2 nel caso di altezze maggiori a 10 m
H_{max}	per i nuovi edifici non può superare l'altezza degli edifici preesistenti e circostanti col limite di 13,50 m (n. 4 piani fuori terra compreso il sottotetto se abitabile)
Dtt	pari a metà dell'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 6,5 m
Dff	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti per più di 12 m:	
Dtf	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti fino a 12 m:	
Dtf	minimo 10 m
Nel caso di edifici unifamiliari e bifamiliari la Dtt, la Dff e la Dtf sono applicabili nelle misure minime considerate	

Piano Attuativo:

Gli interventi sono consentiti previa approvazione di Programma Integrato di Intervento.

Nei casi di ricostruzione a cortina l'altezza non deve essere superiore a quella preesistente o degli edifici adiacenti. Il Programma Integrato di Intervento dovrà rispettare i seguenti indici e parametri:

Itb:	0,78 mc/mq
Itz:	0,80 mc/mq
Itn:	1,10 mc/mq
Dop:	54 mq/ab (da calcolare in relazione al Vz previsto dall'intervento)
Rc:	40%
Dc	H/2 dell'edificio più alto, comunque non inferiore a 5,00 m
Ds	Fatto salvo quanto riportato negli articoli sulle fasce di rispetto le distanze minime tra fabbricati tra i quali siano interposte strade destinate al traffico dei veicoli debbono corrispondere alla larghezza della sede stradale maggiorata di: ml. 5 per lato, per strade di larghezza inferiore a ml. 7; ml. 7,50 per lato, per strade di larghezza compresa tra ml. 7 e ml. 15; ml. 10 per lato, per strade di larghezza superiore a ml. 15. Nei casi di viabilità a fondo cieco al servizio di singoli edifici o di insediamenti è prescritto un arretramento minimo di 5 m. Qualora le distanze tra fabbricati come sopra computate risultino inferiori all'altezza del fabbricato più alto, l'edificio da costruire deve essere posto a distanza dall'edificio esistente pari all'altezza del fabbricato più alto.
Hmax	13,50 m (n. 4 piani fuori terra compreso il sottotetto se abitabile)
Dtt	pari a metà dell'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 6,5 m
Dff	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti per più di 12 m:	
Dtf	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti fino a 12 m:	
Dtf	minimo 10 m
Sono ammesse distanze inferiori a quelle precedentemente indicate, nel caso di gruppi di edifici che formino oggetto di piani particolareggiati o lottizzazioni convenzionate con previsioni planovolumetriche nel rispetto della distanza minima assoluta di m. 10 tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti.	

b) Destinazioni d'uso: R – residenziale

c) Prescrizioni generali

Le aree scoperte di pertinenza dei nuovi edifici devono essere sistemate a verde e piantumate per almeno 1/4 della superficie fondiaria con particolare riguardo ai fronti verso il naviglio. La piantumazione d'alto fusto non deve essere inferiore ad un albero ogni 60 mq di superficie scoperta. [...]

ART. 27 – C – Tessuto urbano della città contemporanea di impianto unitario

1. Il tessuto è caratterizzato da edificazione recente, per lo più realizzata in attuazione di Piani Attuativi che costituisce per quantità volumetrica e distribuzione morfologica, l'assetto edilizio completo e definitivo della corrispondente parte urbana. [...]

a) Modalità di attuazione

L'edificazione è consentita tramite intervento edilizio diretto ed è esclusivamente limitata a interventi di manutenzione straordinaria, restauro e ristrutturazione edilizia che riguardino unicamente opere non comportanti aumenti della volumetria esistente.

b) Destinazioni d'uso: R – residenziale

2. Le aree ricomprese negli Ambiti di Trasformazione ad avvenuto loro completamento, sono assoggettate alla disciplina del presente articolo.

ART. 28 – Tessuto urbano per la produzione

1. D1 – Tessuto Urbano per le attività Industriali e Artigianali: il tessuto D1 è destinato al completamento degli impianti produttivi esistenti e all'insediamento di nuovi impianti su lotti liberi o in sostituzione degli esistenti. [...]

a) Destinazioni d'uso: IND – industriale artigianale. Le SIp delle destinazioni d'uso complementari, di cui al TITOLO 5, non possono complessivamente superare il 30% della SIp dell'impianto industriale oggetto di intervento edilizio diretto o di Piano Attuativo, ad eccezione

degli edifici prospicienti viali pubblici piantumati all'interno del perimetro del centro abitato.

b) Modalità di attuazione Intervento edilizio diretto nel rispetto dei seguenti indici e parametri:

Uf:	1,0 mc/mq
Rc:	50%
Dc	minimo 5 m
Ds	Fatto salvo quanto riportato negli articoli sulle fasce di rispetto le distanze minime tra fabbricati tra i quali siano interposte strade destinate al traffico dei veicoli debbono corrispondere alla larghezza della sede stradale maggiorata di: ml. 5 per lato, per strade di larghezza inferiore a ml. 7; ml. 7,50 per lato, per strade di larghezza compresa tra ml. 7 e ml. 15; ml. 10 per lato, per strade di larghezza superiore a ml. 15. Nei casi di viabilità a fondo cieco al servizio di singoli edifici o di insediamenti è prescritto un arretramento minimo di 5 m. Qualora le distanze tra fabbricati come sopra computate risultino inferiori all'altezza del fabbricato più alto, l'edificio da costruire deve essere posto a distanza dall'edificio esistente pari all'altezza del fabbricato più alto
Hmax	per i nuovi edifici non può superare l'altezza degli edifici preesistenti e circostanti col limite di 10,50 m con esclusione degli impianti tecnologici
Dtt	pari a metà dell'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 6,5 m
Dff	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti per più di 12 m:	
Dtf	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti fino a 12 m:	
Dtf	minimo 10 m

c) Prescrizioni particolari.

Gli interventi a confine con il Parco Agricolo Sud Milano dovranno prevedere, lungo detto confine, una fascia alberata di almeno 5 mt piantumata con essenze d'alto fusto.

2. D2 – Terziario urbano per attività terziarie. Il tessuto urbano D2 è destinato al mantenimento delle attività terziarie esistenti e all'insediamento di nuove attività su lotti liberi o in sostituzione delle esistenti.

a) Destinazioni d'uso: TD – terziario direzionali e TC – terziario commerciale

b) Modalità di attuazione Intervento edilizio diretto.

Gli interventi di nuova edificazione sono ammessi nel rispetto dei seguenti indici e parametri:

Uf:	1,0 mc/mq
Rc:	50%
Dc	minimo 5 m
Ds	Fatto salvo quanto riportato negli articoli sulle fasce di rispetto le distanze minime tra fabbricati tra i quali siano interposte strade destinate al traffico dei veicoli debbono corrispondere alla larghezza della sede stradale maggiorata di: ml. 5 per lato, per strade di larghezza inferiore a ml. 7; ml. 7,50 per lato, per strade di larghezza compresa tra ml. 7 e ml. 15; ml. 10 per lato, per strade di larghezza superiore a ml. 15. Nei casi di viabilità a fondo cieco al servizio di singoli edifici o di insediamenti è prescritto un arretramento minimo di 5 m. Qualora le distanze tra fabbricati come sopra computate risultino inferiori all'altezza del fabbricato più alto, l'edificio da costruire deve essere posto a distanza dall'edificio esistente pari all'altezza del fabbricato più alto
Hmax	per i nuovi edifici non può superare l'altezza degli edifici preesistenti e circostanti col limite di 10,50 m con esclusione degli impianti tecnologici

Dtt	pari a metà dell'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 6,5 m
Dff	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti per più di 12 m:	
Dtf	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti fino a 12 m:	
Dtf	minimo 10 m

Piano Attuativo:

L'attuazione degli interventi è subordinata all'approvazione di Programma Integrato di Intervento esteso all'intero ambito indicato nelle tavole grafiche con apposito perimetro, nel rispetto dei seguenti indici e parametri:

Utb:	0,87 mc/mq
Utz:	1,00 mc/mq
Utn:	0,40 mc/mq
Dop:	150% della slp (da calcolare in relazione al Uz previsto dall'intervento)
Rc:	50%
Dc	Minimo 5 m
Ds	Fatto salvo quanto riportato negli articoli sulle fasce di rispetto le distanze minime tra fabbricati tra i quali siano interposte strade destinate al traffico dei veicoli debbono corrispondere alla larghezza della sede stradale maggiorata di: ml. 5 per lato, per strade di larghezza inferiore a ml. 7; ml. 7,50 per lato, per strade di larghezza compresa tra ml. 7 e ml. 15; ml. 10 per lato, per strade di larghezza superiore a ml. 15. Nei casi di viabilità a fondo cieco al servizio di singoli edifici o di insediamenti è prescritto un arretramento minimo di 5 m. Qualora le distanze tra fabbricati come sopra computate risultino inferiori all'altezza del fabbricato più alto, l'edificio da costruire deve essere posto a distanza dall'edificio esistente pari all'altezza del fabbricato più alto.
Hmax	10,50 m con esclusione degli impianti tecnologici

Dtt	pari a metà dell'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 6,5 m
Dff	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti per più di 12 m:	
Dtf	pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
Nel caso di edifici fronteggianti fino a 12 m:	
Dtf	minimo 10 m
Sono ammesse distanze inferiori a quelle precedentemente indicate, nel caso di gruppi di edifici che formino oggetto di piani particolareggiati o lottizzazioni convenzionate con previsioni planovolumetriche nel rispetto della distanza minima assoluta di m. 10 tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti..	

[...]3. D3 – Tessuto Urbano per le attività Commerciali:

il tessuto D3 è destinato all'insediamento di nuove attività commerciali come disciplinate dall'Allegato "Piano delle Regole per le Attività Commerciali ed Assimilante" al quale si rinvia integralmente. [...]

a) Destinazioni d'uso: TC – Terziario Commerciale.

b) Modalità di attuazione

Piano Attuativo:

L'attuazione degli interventi è subordinata all'approvazione di Piano Attuativo esteso all'intero ambito indicato nelle tavole grafiche con apposito perimetro, nel rispetto dei seguenti indici e parametri:

Utb:	0,348 mc/mq
Utz:	0,40 mc/mq
Utn:	0 mc/mq
Dop:	come stabilito dal Piano dei Servizi
Rc:	30%
Dc	Minimo 5 m
Ds	Fatto salvo quanto riportato negli articoli sulle fasce di rispetto le distanze minime tra fabbricati tra i quali siano interposte strade destinate al traffico dei veicoli debbono corrispondere alla larghezza

	<i>della sede stradale maggiorata di: ml. 5 per lato, per strade di larghezza inferiore a ml. 7; ml. 7,50 per lato, per strade di larghezza compresa tra ml. 7 e ml. 15; ml. 10 per lato, per strade di larghezza superiore a ml. 15. Nei casi di viabilità a fondo cieco al servizio di singoli edifici o di insediamenti è prescritto un arretramento minimo di 5 m. Qualora le distanze tra fabbricati come sopra computate risultino inferiori all'altezza del fabbricato più alto, l'edificio da costruire deve essere posto a distanza dall'edificio esistente pari all'altezza del fabbricato più alto.</i>
<i>Hmax</i>	<i>10,50 m con esclusione degli impianti tecnologici</i>
<i>Dtt</i>	<i>pari a metà dell'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 6,5 m</i>
<i>Dff</i>	<i>pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m</i>
<i>Nel caso di edifici fronteggianti per più di 12 m:</i>	
<i>Dtf</i>	<i>pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 m</i>
<i>Nel caso di edifici fronteggianti fino a 12 m:</i>	
<i>Dtf</i>	<i>minimo 10 m</i>
<i>Sono ammesse distanze inferiori a quelle precedentemente indicate, nel caso di gruppi di edifici che formino oggetto di piani particolareggiati o lottizzazioni convenzionate con previsioni planovolumetriche nel rispetto della distanza minima assoluta di m. 10 tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti..</i>	

c) Prescrizioni particolari.

Gli interventi dovranno prevedere la realizzazione della viabilità specificando quella riportata negli elaborati grafici del Piano dei Servizi al quale si rimanda integralmente e forme di compensazione ambientale (fascia piantumata, barriere antirumore, ecc.) tra il nuovo insediamento e la SS11 nonché la viabilità di accesso alle esistenti strade che recano alle cascine, avendo cura di evitare il più possibile la formazione di aree intercluse, e il prolungamento del terrapieno esistente e il passaggio ciclopeditoneo che permetta l'attraversamento in sicurezza della statale.

Gli interventi dovranno altresì prevedere la realizzazione di idonee misure mitigative con particolare riferimento all'insediamento rurale isolato di interesse paesistico" di Cascina Mirabello posto nelle vicinanze, da

stabilire in sede di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 16 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.

La viabilità riportata negli elaborati grafici del Piano delle Regole ha esclusivamente valore orientativo e potrà variare in fase esecutiva anche in assenza del PGU.

In sede di pianificazione esecutiva dovrà essere esplorata la possibilità di destinare parte dell'area per parcheggi pubblici anche a servizio del centro sportivo.

ART. 29 – Tessuto Rurale

1. Il Tessuto Rurale rappresenta quella parte di territorio destinata, nel rispetto della conservazione e valorizzazione dell'ambiente, agli usi agricoli, agli insediamenti e alle attrezzature e impianti relativi alla conduzione agricola e alla conservazione dei prodotti della terra e della zootecnica qualora questi ultimi non assumano il carattere di impianti industriali veri e propri.

Si individuano sul territorio comunale nell'ambito de tessuto Rurale le seguenti sottozone: Zona F1 Tessuto agricolo, F2 Nuclei Rurali di recente formazione. [...]

2. Prescrizioni generali:

Riguardo le modalità attuative e i parametri edilizi, fatto salvo quanto riportato nelle prescrizioni di ciascuna sottozona, valgono le norme contenute nella L.R. 12/2005 e le seguenti:

[...]

Per i territori esterni al Parco Agricolo Sud Milano la realizzazione di edifici con volume non superiore a 10 mc e altezza non superiore a 2,40 finalizzati alla manutenzione del territorio rurale-boschivo è ammessa condizionatamente all'esistenza di un'azienda agricola e previa presentazione al comune del relativo atto di impegno, da trasciversi a cura e spese del proponente; tali edifici dovranno essere costruiti in legno e con copertura a falde in coppo canale.

Salvo diversa indicazione per i territori assoggettati alla tutela del Parco Agricolo Sud Milano, nelle zone agricole potranno essere realizzate

recinzioni con le caratteristiche analoghe a quelle comunemente usate nelle zone residenziali solo nelle aree pertinenziali degli edifici aventi destinazione d'uso diversa da quella agricola. Potranno altresì recingersi in zona agricola con eguali caratteristiche le aree di pertinenza della residenza dell'imprenditore agricolo per una superficie non superiore a dieci volte la superficie coperta della residenza stessa. Le restanti aree agricole non potranno essere recintate. Per tali aree è ammessa esclusivamente la delimitazione con elementi di legno senza fondazione in muratura, siepi, alberature, o similari. Il ricorso a recinzioni con piantane in ferro e rete metallica sarà consentito solo per rispondere a comprovate necessità di difesa dell'attività produttiva. [...]

Per una fascia di 200 mt all'interno del Tessuto Agricolo, posta a confine con aree residenziali, non possono essere insediati nuovi insediamenti zootecnici.

3. F1 Tessuto agricolo

a. Destinazioni d'uso: AGR – produttiva agricola

b. Modalità di attuazione: intervento edilizio diretto.

c. Prescrizioni particolari:

Gli interventi sono subordinati alle seguenti condizioni:

- difesa e valorizzazione del paesaggio agrario irriguo e salvaguardia dalle sottrazioni immotivate di suolo di buona potenzialità agronomica;
- riduzione dello sperpero di risorse non ricostituibili;
- interventi di salvaguardia e potenziamento dei nuclei residui di vegetazione e dei filari;
- incentivazione della dotazione arborea dei campi;
- divieto di asfaltatura dei percorsi campestri minori.

4. F2 Nuclei Rurali di recente e antica formazione.

Il Tessuto F2 identifica gli insediamenti rurali agricoli, compresi quelli che il PTC del Parco Agricolo Sud Milano individua come "Insediamenti Rurali isolati di interesse paesistico". Per questi ultimi oltre quanto prescritto dal presente articolo si deve fare riferimento alle alla disciplina contenuta nel

Capo IV delle NTA del PTC del Parco Agricolo Sud Milano "Elementi puntuali di tutela ambientale, paesistica, architettonica e monumentale". Nel Tessuto F2 viene previsto il recupero dei complessi di edifici rurali (residenze e annessi) costruiti originariamente in funzione agricola e non più utilizzati a tal fine alla data di adozione del PGT oppure dichiarati non più necessari all'attività agricola in sede di Piano Agricolo Aziendale.

a. Destinazioni d'uso: AGR – produttiva agricola escluso gli impianti tecnologici di cui al TITOLO 6.[...]

6. Il progetto deve dare indicazioni sulla sistemazione del lotto di pertinenza specificando il rapporto esistente tra spazi aperti e costruito, comprendendo nell'intervento il ripristino o il completamento di alberature esistenti, nonché il progetto di quelle di nuovo impianto. [...]

ART. 30 – Aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico a livello comunale

1. Destinazioni d'uso: PS – pubblici servizi e IMP – impianti tecnologici, con le limitazioni, per ciascuna area, descritte nel successivo comma.

Non sono consentite altre destinazioni oltre quelle ammesse. [...]

E' sempre consentita una riduzione della fascia di rispetto a verde privato non superiore al 15% di quanto indicato negli elaborati grafici a condizione che detta riduzione sia funzionale ad un miglioramento qualitativo e tecnico dei servizi della casa di riposo Vergani e Bassi e che non comprometta le essenze arboree di particolare pregio. [...]

2. [...]

Anche se non espressamente indicati negli elaborati di Piano sono da considerare di interesse comune le attrezzature gestite da enti e cooperative a fini sociali che garantiscono, tramite convenzionamento un uso delle attrezzature da parte del Comune; per tali attrezzature è consentito, tramite intervento edilizio diretto, la possibilità di incremento volumetrico di edifici esistenti pari al 20% del volume, da realizzarsi all'interno dell'involucro edilizio. Per attività esistenti di interesse pubblico e convenzionate con il Sistema Sanitario nazionale e regionale, rivolte ai

servizi per anziani, quali case di riposo, ambulatori ecc, l'incremento di cui sopra è consentito nella misura necessaria alla continuità del regime convenzionale, anche all'esterno dell'involucro edilizio esistente. [...]

ART. 31 – Aree destinate ad attrezzature pubbliche e di uso pubblico di rilevanza sovracomunale e intercomunale

1. SC - Aree destinate a servizi di livello sovra comunale.

Si riferiscono a parti di territorio considerate di rilevanza strategica nell'ambito delle politiche espresse dal DdP e dal PdS per interventi di rilevanza sovra comunale [...], ai quali si rimanda integralmente per la definizione dell'impostazione della proposta di attuazione.

Gli interventi sono soggetti a Studio di Inquadramento o Documento Direttore. [...]

ART. 44 – Corridoio Ambientale del Torrente Molgora

1. Sono ammesse attività ricreative e culturali legate al tempo libero e principalmente interventi di rinaturalizzazione del Torrente Molgora.

Non sono ammesse altre destinazioni d'uso se non quelle consentite dall'art. 33 delle NTA del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano, ad esclusione delle opere idrauliche.

2. E' fatto obbligo di prevedere una fascia boscata di 15 metri lungo entrambe le sponde del torrente Molgora per la produzione di biomassa

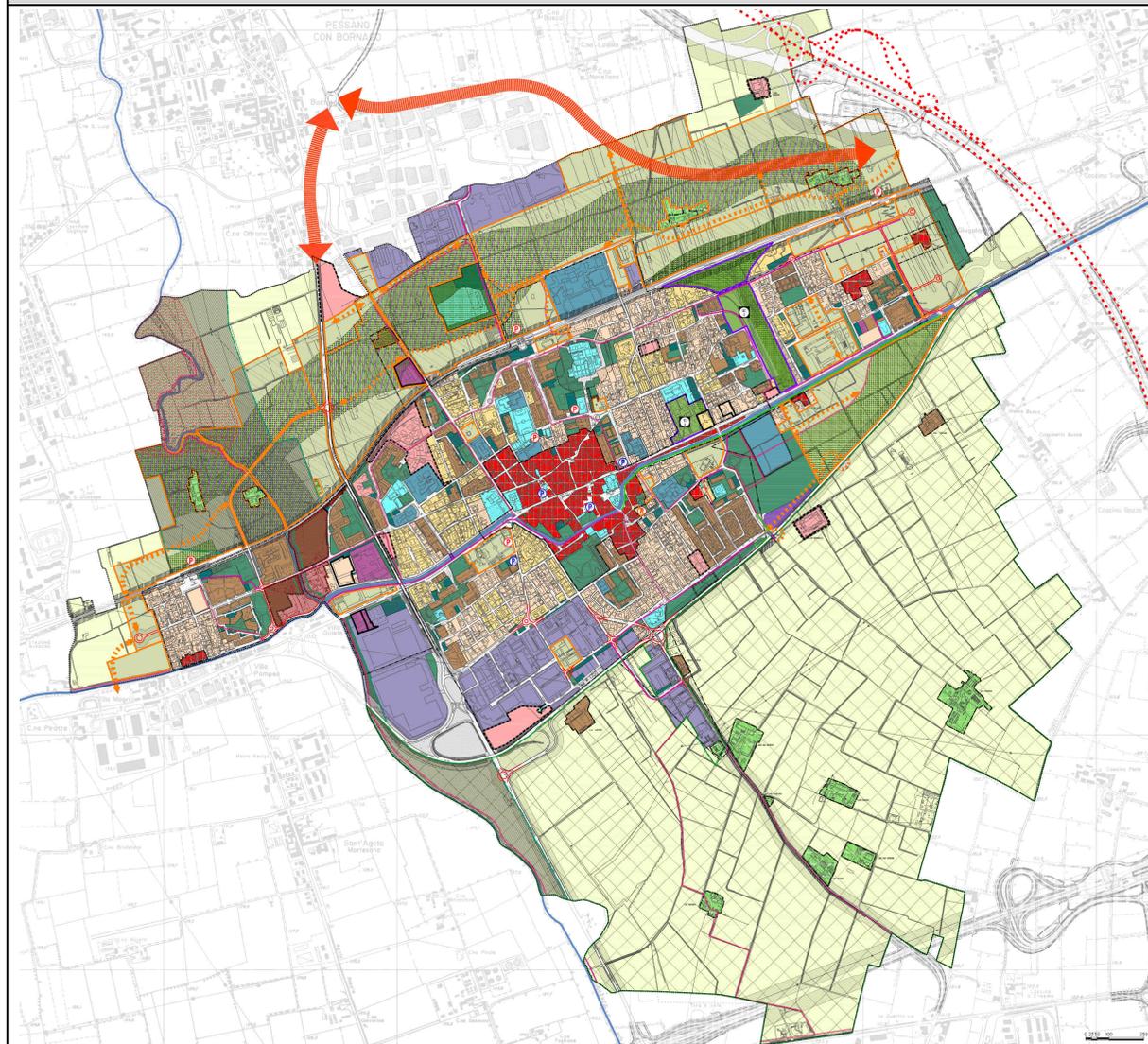
ART. 48 Monitoraggio

1. L'attività di monitoraggio degli obiettivi ambientali dovrà essere svolta di norma entro 3 anni dalla approvazione del DdP e del suo aggiornamento, secondo le disposizioni della Giunta Comunale. In sede di predisposizione di ogni Bilancio di previsione saranno stanziade adeguate risorse per l'attuazione dell'attività di monitoraggio.

2. Gli indicatori devono controllare lo sviluppo di azioni atte ad ottenere il raggiungimento degli obiettivi dichiarati ed inerenti il miglioramento delle condizioni ambientali generali, la tutela e sviluppo dell'economia locale e

l'innalzamento qualitativo e quantitativo delle possibilità di opportunità di relazione sociale, di svago e cultura.

TAV. PDR05a – Carta della disciplina delle aree



SISTEMA URBANO

- A. TESSUTO DELLA CITTÀ STORICA**
- A1 - Nucleo di antica formazione
 - A2 - Nuclei rurali di antica e recente formazione
- B. TESSUTO URBANO DI RECENTE FORMAZIONE**
- B1 - Tessuto Urbano di Recente Formazione a bassa densità edilizia
 - B2 - Tessuto Urbano di Recente Formazione a media densità edilizia
- C. TESSUTO URBANO DELLA CITTÀ CONTEMPORANEA DI IMPIANTO UNITARIO**
- C - Consolidata - saturata
- D. TESSUTO URBANO PER LA PRODUZIONE E IL COMMERCIO**
- D1 - Tessuto urbano per attività industriali/artigianali
 - D2 - Tessuto urbano per attività terziarie
 - D3 - Tessuto urbano per attività commerciali

SISTEMA AGRICOLO

- F. TESSUTO RURALE**
- F1 - Tessuto agricolo
 - F2 - Nuclei rurali di antica e recente formazione

AREE DESTINATE A SERVIZI PUBBLICI E DI INTERESSE PUBBLICO

- Di Interesse comunale
- Istruzione
- Verde, sport e tempo libero
- Parcheggi
- P Parcheggio interrato di esistente
- P Parcheggio interrato di interscambio di progetto da verificare in sede di redazione PGTU
- Viabilità ciclabile esistente
- Percorso ciclopedonale con punti di ristoro - indicazione orientativa
- Viabilità ciclabile di progetto (tracciati orientativi)
- Attraversamenti ciclopedonali di previsione
- Nuova viabilità (indicazione orientativa)
- Previsioni infrastrutturali di carattere orientativo da specificare in sede di redazione di PGTU

TEEM: tracciato progetto preliminare

PERIMETRI E SIMBOLOGIE

- Confine comunale
- Centro abitato (D.L. n. 285/1992)
- Zona di Recupero
- Area non soggette a trasformazione urbanistica
- Vasca di laminazione del Torrente Molgora
- Area di compensazione urbanistica (Stp)
- Perimetro di Piano Attuativo
- Perimetro di Piano Attuativo in itinere
- Perimetro delle aree disciplinate dal Documento di Piano
- Perimetro delle aree destinate principalmente a dotazioni di carattere e interesse pubblici di rilevanza sovracomunale, intercomunale e comunale
- Area destinate ad attrezzature e impianti pubblici e di interesse pubblico nei piani attuativi (indicazione orientativa)
- Area destinata ad impianti radiobase per la telefonia mobile
- Area preordinata all'aspropprio destinata a pista ciclabile Gorgonzola Meizo e ampliamento della viabilità esistente
- Area destinata a raccordo ciclabile con pista Gorgonzola/Meizo

FASCE DI RISPETTO

- Fascia di rispetto stradale
- Fascia di rispetto cimiteriale
- Fascia di rispetto ferroviaria
- Fascia di rispetto del verde privato

SISTEMA PAESISTICO

- Corridoio ambientale del torrente Molgora
- Corridoio ambientale est ovest
- Parco Agricolo Sud Provincia di Milano
- Area disciplinate dal Documento di Piano di valore paesistico ambientale ed ecologico

5.3 Determinazioni del Piano dei Servizi

Di seguito si presentano estratti dal Piano dei Servizi relativi alla gestione delle aree e attrezzature pubbliche e private a servizio della cittadinanza.

Stime specifiche della popolazione residente

Ipotesi bassa e ipotesi alta

Le stime, da raffrontarsi con le previsioni regionali, sono condotte ipotizzando due scenari di riferimento (Ipotesi) "bassa" e "alta" tali da fornire gli ordini di grandezza di riferimento.

Ciò significa che, pur operando in termini di "estrapolazioni lineari", vale a dire non secondo le tecniche sofisticate del demografo, ma più semplicemente sulla valutazione empirica delle "tendenze", si perviene alla corretta valutazione dei "grandi numeri" verso i quali si evolve la popolazione residente, e conseguentemente le classi in età scolare.

La "forbice" tra ipotesi "bassa" e "alta" viene ottenuta interpolando diversamente le serie storiche degli emigrati e immigrati: nel primo caso, la considerazione di una serie storica "lunga" che comprende gli anni '60, "minimizza" i fenomeni di crescita recente, mentre nel secondo, una serie più ristretta, determina una maggiore "inclinazione verso l'alto" della retta interpolante, con conseguente aumento dei valori di previsione.

Alla stima della popolazione prevedibile e desiderabile nel decennio di riferimento 2007-2017, si è successivamente affiancata una stima della suddivisione in classi in età scolare e, quindi, degli iscritti.

Le stime previsionali effettuate rispetto alle serie storiche, portano alla individuazione dei seguenti ordini di grandezza:

- Ipotesi bassa: 19.937 (+1.443 tra 2008 e 2017)
- Ipotesi alta: 22.055 (+3.560 tra 2008 e 2017)

Obiettivi quantitativi: livello di dotazioni socialmente acquisito

Attualmente a Gorgonzola è stato raggiunto un livello di servizi superiore alle previgenti prescrizioni della LR 51/75 ovvero pari a 40 mq abitante.

Con riferimento alle previsioni del PGT si veda la tabella successiva:

Standard	Previsto dal PGT_mq	Toale PGT_mq (previsto + attuato)	PGT_ab
Istruzione	17.542,44*	127.760,69	5,44
Interesse comune	0,00*	132.342,23	5,63
Verde attrezzato e sport	0,00*	408.184,59	17,37
Parcheggi	10.601,57*	110.551,72	4,70
PA/ATU	203.562,49**	203.562,49**	8,66
Aree compensazione	107.372,60	107.372,60	4,57
			abitanti
			23.500
Totale	339.079	1.089.774,53	46 mq/ab
cui si aggiungono			
aree nord		1.008.337	

Come "dotazione minima di base" richiesta per la pianificazione attuativa degli ambiti di trasformazione urbanistica e nel TUC per il calcolo delle dotazioni pubbliche minime, si assume il livello di servizi garantito dal PGT stesso per 54 mq/ab, così suddivisi per tipologie:

- 4,5 /ab di aree per istruzione di base;
- 4,0 /ab di aree per attrezzature di interesse comune
- 30 /ab di aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport, escluse le fasce di rispetto di qualsiasi natura;
- 15,5 /ab di aree per parcheggi pubblici.

Con diverso criterio deve essere impostata la valutazione sul parametro di DOP per di funzioni non residenziali (% di slp); per tali funzioni si assume secondo la prassi consolidata e la normativa vigente il rapporto base di:

- 20% della slp destinata ad attività industriali artigianali;
- 150% della slp destinata ad attività terziarie, direzionali e ricettiva.

Obiettivi qualitativi: “schema strutturale” e valutazione delle variabili del PS

In relazione ai “parametri di base”, in coerenza con le indicazioni ed i criteri attuativi del DP, il PS introduce delle “variabili di pesatura” ovvero di valutazione specifica delle DOP richieste, in relazione non tanto ad un omogeneo quanto astratto rapporto numerico, ma al “ruolo” ed alla “funzione” strategica che esse svolgono all’interno della struttura urbana e della Città Pubblica.

Ciò non deve apparire arbitrario, in quanto anche i valori immobiliari variano in funzione della rendita di posizione; vi è un rapporto direttamente proporzionale tra valore strategico e valore economico delle aree.

Criteri generali:

Destinazioni d’uso residenziali

Fissato il parametro base in 54 m²/ab DOP con assunzione del consueto parametro 1ab= 150 m³, sono state fatte le seguenti considerazioni specifiche e particolari:

- quadrante urbano est, nel quale si collocano Ambiti di trasformazione per un totale di 218.534,00 di St, con vocazione funzionale a residenza, in ragione della particolare localizzazione in un contesto consolidato, che tuttavia necessita di significativi e radicali interventi di rigenerazione urbana, sia sotto il profilo del miglioramento della qualità ambientale che della riconversione funzionale, tale parametro viene corretto in 50 m² /ab, che consente di meglio rispondere ad un corretto equilibrio tra DOP e aree di concentrazione volumetrica.

- frazione Riva e Campus Martesana, nel quale si collocano Ambiti di trasformazione per un totale di 238.005,00 di St, per i quali deve essere fatta una valutazione ad hoc. In queste aree, infatti, l’obiettivo di preservazione del margine urbano con prevalenti spazi aperti di carattere agricolo con forte valenza di riequilibrio ambientale (con possibili

esperienze di forestazione urbana, ovvero con interventi di carattere estensivo ed a bassa intensità di investimento), impone l’acquisizione di estese aree al demanio pubblico.

Pertanto il PS stabilisce una quota una tantum tale da portare il parametro al valore eccezionale di 400 m²/ab; tale valore – così come espresso – deve intendersi come mera applicazione di un rapporto numerico, mentre sul piano delle scelte di DP e delle conseguenti misure del PS, si rende possibile l’acquisizione di vaste aree a DOP (peraltro sottoposte a vincolo paesaggistico ed ambientale per un totale aggiuntivo di 123.642,70)

Destinazioni d’uso non residenziali

Fissato il parametro di base delle DOP in 150% /slp, sono state fatte le seguenti valutazioni specifiche e particolari:

- nuovo deposito MM, composto da Ambiti di trasformazione per un totale di 201.972,00 , con vocazione funzionale a servizi ed attrezzature pubbliche, si aumenta il medesimo rapporto a 250% /slp.

Inoltre, per quanto riguarda le aree di interesse sovracomunale, ovvero del corridoio ambientale “aree nord”, composto dai Ambiti di trasformazione per un totale di 1.271.034,00 di St, con vocazione funzionale a servizi ed attrezzature pubbliche, si aumenta il medesimo rapporto a 250% /slp in ragione dei macro-obiettivi e in relazione alla già citata individuazione del territorio comunale quale “polo attrattore”, in considerazione delle cui caratteristiche le “aree nord” si candidano ad essere il principale bacino d’intervento, rispondendo alla richiesta espressa dalla Dgr 29/12/2005 8/1681 di cui all’art. 3.2.

Infine, in considerazione delle particolari condizioni insediative ovvero della localizzazione contigua ad ambiti urbani fortemente strutturati, nonché alla prevalente destinazione industriale, è stato previsto di ridurre a 15% /slp il parametro base delle DOP, per i seguenti Ambiti:

1	ACT	zona industriale est	76.489,00
2	ACT	ex Monti	9.904,45
3	ARRU a e b	via Verdi	14.048,00
4	ARRU	via Cattaneo	10.100,00

Per un totale di 110.541,45 di St.

L'istituto della compensazione urbanistica

Ai sensi dell'art 11 della LR 12/2005 e ssmi, il Piano dei Servizi di Gorgonzola si avvale della possibilità di disporre di diritti edificatori provenienti da aree soggette a forme di compensazione, individuate sul territorio in corrispondenza:

- del margine orientale dell'ambito di trasformazione ATP1;
- di un'area in prossimità del polo sportivo integrato al Campus della Martesana;
- di alcune aree comprese nell'ambito fluviale del torrente Molgora.

Alle aree di compensazione così individuate si applica un indice diversificato secondo la seguente modalità:

individuazione area	Itpe applicato	m2	m3
adiacente ATP1	0,235	24.128,00	5.670,08
adiacente campus 1	0,235	18.368,00	4.316,40
adiacente campus 2 ¹⁴	0,235	17.144,42 ⁺	4.028,94
totale		59.640,42	14.015,50

individuazione area	Itpe applicato	m2	m3
Molgora 1	0,0125	31.383,21	392,30
Molgora 2	0,0125	16.412,77	205,20
Molgora 3 ¹⁵	0,0125	12.233,00	152,91
SS11	0,0125	3.929,23	49,10
totale		63.957,67	799,51

Complessivamente il PS – sulla scorta dei criteri già richiamati dal DP – individua un totale di 123.598,63 m2 e di 14.814,98 m3 (pari ad una capacità insediativa teorica di 99 abitanti) derivabili dall'applicazione dell'istituto della compensazione secondo le specifiche sopra indicate a cui si somma la sup. V14p dell'allegato 3 per un totale di mq 1.325,60 (m3 16 con Itpe 0,0125)¹⁶.

Nei casi di contiguità con gli Ambiti di Trasformazione e ai fini di migliori utilizzo e fruibilità degli spazi e delle attrezzature pubbliche in essi previste, le aree di compensazione possono essere trasferite, in tutto o in parte, al loro interno a parità di superficie e senza comportare incremento del volume trasferito con l'applicazione dell'indice Itpe.

Politiche ambientali e per il verde urbano

Il PS attribuisce particolare rilevanza alle politiche ambientali rivolgendosi ad alcuni interventi sia di scala territoriale, sia di scala urbana.

E' necessario sottolineare che tale scelta generale trae le sue motivazioni dalla consapevolezza che le cosiddette "aree agricole" assumono in ambito metropolitano, sia come elementi di conservazione del paesaggio agrario, sia come aree di riequilibrio ecologico. Tale connotazione assegna alle aree agricole un profilo di rilevanza e di interesse pubblico del tutto nuovo nel quadro della pianificazione comunale.

Il sistema del verde negli ambiti urbani e metropolitani è strategico, sia per le mitigazioni climatiche attraverso l'assorbimento di CO2 e la limitazione dei consumi energetici invernali ed estivi, che per gli adattamenti, quali la permeabilità dei suoli e il ripristino del ciclo dell'acqua, il miglioramento del benessere del microclima urbano, ecc.

Inoltre l'individuazione di Gorgonzola come "polo attrattore" ai sensi del PTCP, implica l'individuazione di un'adeguata "infrastrutturazione" che non può essere limitata – secondo un approccio convenzionale – alle sole infrastrutture di trasporto, ma deve comprendere un ampio range di interventi di compensazione/mitigazione ovvero di valorizzazione dei caratteri insediativi locali.

In primo luogo, il PS propone:

- *l'adesione al PLIS di Gessate e del Molgora e un'adeguata previsione di fondi per la sua attuazione. Attualmente il PLIS del Parco del Molgora si sviluppa su una superficie di circa 993 ettari lungo l'asta del torrente Molgora e si attesta nel Comune di Pessano; l'opportunità di aggregare le aree di alveo e quantomeno la fascia di vincolo idrogeologico, consente di dare corpo ad un vero e proprio corridoio ecologico nord-sud in connessione diretta con i territori agricoli del Parco Sud.*
- *il sostegno, anche economico, al progetto MoMaM2 proposto dall'Amministrazione nell'ambito del Bando Fondazione Cariplo 2010;*
- *prosecuzione del percorso iniziato per la definizione del Parco dell'Energia;*
- *la realizzazione di opere di protezione ambientale e idrogeologica con specifico riferimento alle aree di esondazione del Molgora e alla sistemazione ambientale dell'alveo, nonché delle aree nord eventualmente soggette a nuove edificazioni;*
- *la promozione di estesi interventi di "forestazione urbana".*

Per quanto riguarda la proposta del "Parco dell'Energia", l'Amministrazione Comunale di Gorgonzola nel 2008 ha avviato un percorso di verifica sulle condizioni di fattibilità per realizzare un piano di sfruttamento e valorizzazione delle fonti di energia rinnovabile, a partire dalle risorse disponibili sul territorio.

Questo percorso ha avuto un primo passaggio nel novembre dello stesso anno attraverso i lavori della Commissione "Operazione Prometeo", che ha evidenziato la possibilità di realizzare un impianto di cogenerazione a biomassa.

Al termine della fase di studio, la Commissione comunale ha individuato la possibilità di realizzare una centrale energetica, costituita da un impianto di cogenerazione di elettricità e calore, generato dalla trasformazione termodinamica.

In sintesi, si è delineata l'opportunità di predisporre una rete di teleriscaldamento finalizzata a distribuire acqua calda e quindi calore a distanza alle utenze residenziali - esistenti e potenziali - della città.

Per quanto riguarda l'alimentazione della centrale, la proposta è quella di ricorrere a fonti rinnovabili da biomasse naturali prodotte nel territorio, sfruttando la presenza di aree agricole e degli scarti vegetali derivanti dalla manutenzione dei giardini e dei parchi operata dal CEM Spa per i comuni consorziati, di cui Gorgonzola è parte.

La proposta avanzata dalla Commissione Operazione Prometeo della centrale e della rete di distribuzione si è accompagnata all'ipotesi di realizzare sul territorio di Gorgonzola un vero e proprio "parco a tema" dedicato all'energia sostenibile.

Questo parco, denominato "Parco dell'Energia", può essere concepito come un grande polmone verde da realizzare sfruttando la presenza di ampi spazi aperti lungo il corridoio del torrente Molgora, dove la generazione di energia deriva direttamente dal territorio locale, da fonti rinnovabili prodotte dalle biomasse di residui vegetali, dal nuovo bosco del Molgora, dagli scarti di lavorazione delle attività agricole e dalla manutenzione del verde urbano.

Il Parco, oltre a contribuire alla produzione di energia, assume il compito di fornire un contributo importante nell'assorbimento della CO2 e delle polveri inquinanti nell'aria, nel miglioramento del microclima locale ma svolgendo una funzione decisiva anche nella costruzione di un nuovo paesaggio qualificato nel settore nord di Gorgonzola.

Il Parco costituisce un'occasione per ampliare i confini dell'attuale PLIS del Molgora verso Gorgonzola, dai confini a nord fino al Parco Sud, qualificando uno spazio aperto periurbano che oggi si presenta ancora estremamente frammentato e con i caratteri tipici del margine urbano.

Un Parco che è anche luogo di attività sui temi della sostenibilità ambientale, di tipo educativo, didattico e di ricerca.

In secondo luogo, il PS assume come fondamentale la realizzazione del corridoio ambientale est-ovest, definito “Parco o bosco del Polo Tecnologico”.

Le norme del DP riguardanti gli ATU (secondo la classificazione specifica adottata) permettono all’Amministrazione comunale di acquisire potenzialmente oltre 1 milione di m2 di aree pubbliche, la cui parte maggiore dovrà essere destinata a zone verdi ovvero di “riequilibrio ambientale”.

Non meno importante risulta infine il tema della fruibilità del territorio.

Mentre alcune aree verranno caratterizzate da una vegetazione fitta, al fine di realizzare habitat idonei all’instaurarsi della fauna, la maggior parte del corridoio est-ovest dovrà essere di facile accessibilità, prevedendo anche percorsi didattici al suo interno, ideati e realizzati con la collaborazione delle scuole del territorio, nell’ambito di progetti di educazione ambientale.

La questione della fruibilità del corridoio ecologico implica quindi il riappropriamento degli spazi in stato d’abbandono. Azione questa sinonimo di conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale, orientato e finalizzato a soddisfare gli interessi fondamentali della collettività: vivibilità urbana, coesione del tessuto sociale, sviluppo sostenibile del territorio e qualità della vita.

In terzo luogo, il PS indica come obiettivo prioritario la realizzazione del “Parco della Martesana”, inteso come parco urbano di grandi dimensioni strettamente integrato con il previsto Campus dell’istruzione e con le attrezzature sportive e del tempo libero in corso di realizzazione.

Le politiche di PS, hanno assunto il chiaro indirizzo di considerare unitariamente questa estesa porzione del quadrante urbano sud-est, identificabile con il “triangolo” definito dalla SS11, la via Trieste e la via Toscana, un’estesa area di trasformazione (Sigla IC3) con la dichiarata finalità di consolidare un vero e proprio “parco urbano attrezzato”, connotato dalla presenza di diverse tipologie di servizi ed attrezzature pubbliche, nonché da alcuni completamenti residenziali.

Si tratta di un parco urbano fortemente connotato da diverse tipologie di attrezzature pubbliche, tale da porsi come connettivo tra la zona sud e il previsto “parterre” (giardino lineare) che attraversa il nuovo quartiere a est (ATP1).

La realizzazione di questo parco urbano, all’interno della attuazione dell’ambito IC2, così come normato dal DP, potrà prevedere:

- la realizzazione di infrastrutture per l’accessibilità e ulteriori quote di parcheggio in relazione alle attrezzature pubbliche o di uso pubblico insediate;*
- la realizzazione di quote residenziali per la ricucitura e la riqualificazione dei margini urbani, così come identificato nelle norme di DP.*

Per quanto attiene all’ambito urbano, il PS introduce una netta gerarchizzazione delle aree verdi, strutturata in ragione del “ruolo urbano” che le stesse svolgono; per ruolo urbano si intende il grado di fruibilità e la potenziale valenza all’interno di un “circuito” urbano: si tratta di una logica sistemica nella quale le aree a verde giocano un ruolo fondamentale per il miglioramento della qualità urbana complessiva del tessuto consolidato.

Gli interventi vengono, dunque, indirizzati sostanzialmente:

- a garantire la ricucitura e riqualificazione del verde “di sistema”;*
- a garantire una progressiva riqualificazione del verde di quartiere come miglioramento delle attrezzature per il gioco.*

Collegato a questi interventi e da considerarsi anch’esso come priorità del PS e il progetto di riqualificazione complessiva delle alzaie della Martesana che costituisce il principale elemento di connettivo est-ovest a scala urbana, ma anche in diretta connessione con gli itinerari ciclopedonali sovracomunali tra Milano e valle dell’Adda.

Politiche infrastrutturaliInfrastrutture per le aree nord: un'interpretazione prudente e misurata

Affrontando il problema del nuovo assetto viabilistico generale, si è ritenuto corretto porre in relazione due diverse esigenze:

- sfruttare l'enorme potenziale di accessibilità generato dalla TEEM;
- ottenere, allo stesso tempo, il massimo effetto di sinergia con la rete locale, integrandosi con le caratteristiche ambientali risultanti dagli studi per il PGT.

A seguito di attente valutazioni viabilistiche ed ambientali, si propone uno schema generale composito nel quale l'asta fondamentale di connessione est-ovest (caratteristiche tipo CB, secondo la classificazione provinciale) si prevede pieghi con ampia curva verso nord raccordandosi con la via Kennedy e successivamente alla tangenziale di Pessano (loc. Bornago).

Tale tracciato dovrà essere ulteriormente verificato con l'Amministrazione comunale di Pessano con Bornago al fine di garantire la massima efficacia per entrambi i Comuni.

In questo modo si assicura un'adeguata connessione est-ovest della rete provinciale sfruttando al meglio le infrastrutture esistenti e conferendo massima accessibilità al polo produttivo.

In secondo luogo, al fine di comunque completare la cosiddetta "quadra viabilistica" fondamentale, si prevede un tracciato di livello gerarchico inferiore (caratteristiche tipo C2 speciale con parterre verde centrale), capace di interagire intimamente con le previsioni di PGT (dunque anche suscettibile di successivi approfondimenti), ma sostanzialmente finalizzato a realizzare un'essenziale continuità viabilistica tra la nuova "porta est" (interscambio MM Cascina Antonietta) e la potenziale "porta ovest" da collocarsi strategicamente tra Gorgonzola, Bussero, Cassina (interscambi Mm Bussero e Villa Pompea, loc. frazione Riva).

E' importante rilevare che su questa "gronda" ovvero collettore urbano (strettamente connesso alla fermate MM), si attestano le diverse connessioni con il centro urbano.

I principali temi urbani

Si evidenziano almeno tre temi principali:

- maggiore gerarchizzazione degli itinerari interni;
- costruzione di una "traversa urbana est";
- accessibilità al centro storico.

Centralità del sistema dell'istruzione di base

L'indicazione generale del Documento strategico d'indirizzi relativamente al sistema dell'istruzione, che è ritenuto il cuore delle politiche pubbliche del PS, è la realizzazione dei "Campus dell'istruzione" come strumento di valorizzazione e miglioramento dell'offerta scolastica, delle strutture edilizie e dei relativi spazi aperti.

Il concetto di "Campus dell'istruzione" è così declinato:

- aggregazione delle aree esistenti e integrazione con nuove superfici pertinenziali;
- inclusione degli spazi pubblici a verde e non, con miglioramento della sicurezza;
- potenziamento delle dotazioni edilizie carenti;
- connessione/integrazioni con le attrezzature sportive e del verde esistenti e previste;
- connessione con gli spazi dell'educazione cristiana, intesa come componente fondamentale della cultura (Oratori).

Il PS prevede:

1. realizzazione di una nuova scuola secondaria di 1° grado, con localizzazione preferenziale nel "Campus Martesana" in stretta connessione con le attrezzature sportive.
2. delocalizzazione dell'attuale primaria di via Mazzini e sua collocazione nell'ambito del "Campus Da Vinci" con completa ristrutturazione della sede;
3. corrispondente ricollocazione dell'Agenzia formativa negli spazi dell'attuale scuola elementare di via Mazzini, con adeguamento della sede;

Verso un nuovo parco urbano polifunzionale: il polo sportivo e il "Campus della Martesana"

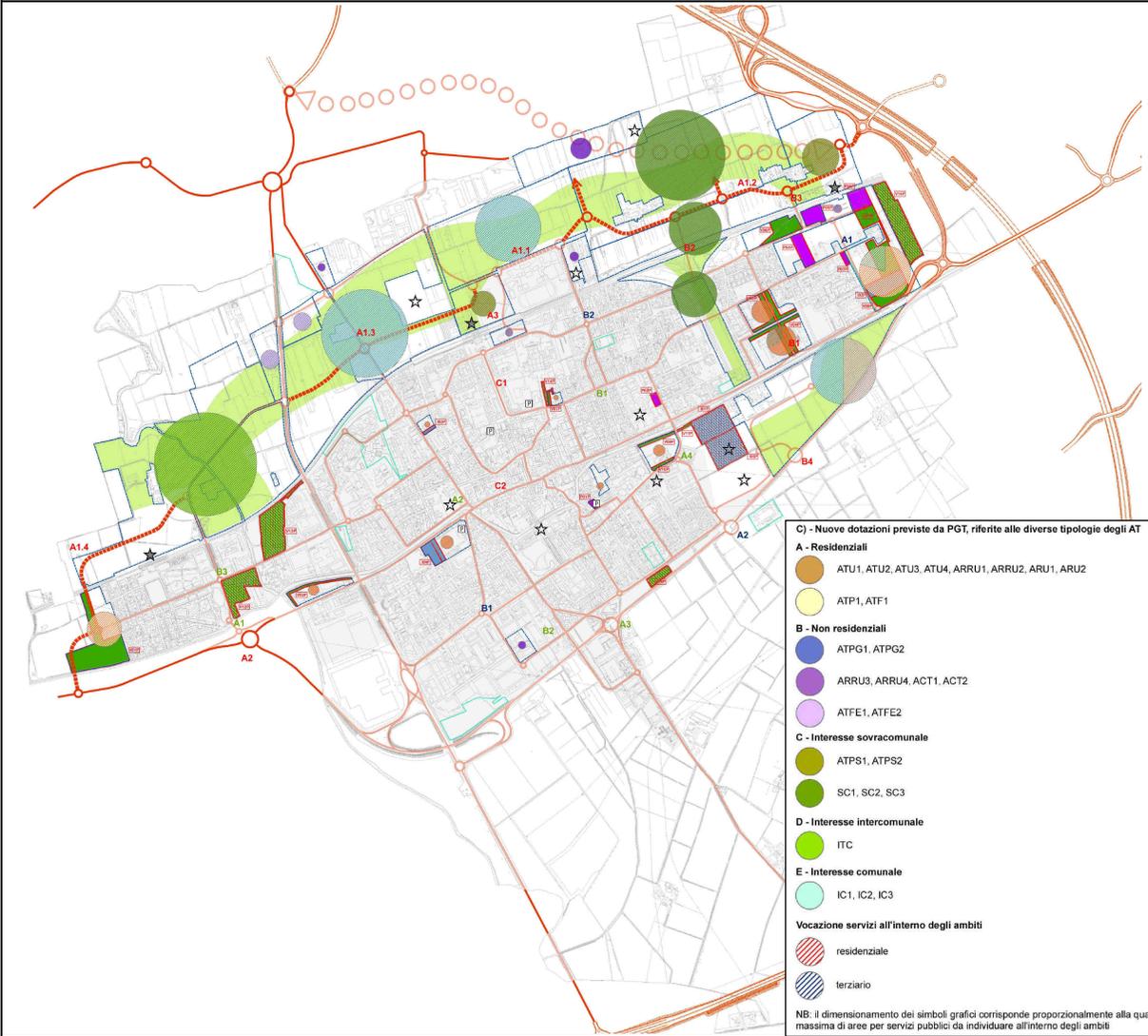
Si profila la realizzazione di un vero e proprio parco attrezzato polifunzionale, nel quale le diverse dotazioni interagiscono tra di loro integrandosi funzionalmente (scuola, sport e attività libere).

In sostanza l'attuazione delle previsioni relative a questa parte di città, coerentemente con le indicazioni del PS, si fonda sulla possibilità di dar luogo ad un mix funzionale di tipo "urbano", nella quale la destinazione a verde giochi un ruolo essenziale, ma non esclusivo.

Politiche per le attrezzature di interesse comune e per il welfare locale

1. *Il nuovo cimitero parco*
2. *"La cittadella oncologica della prevenzione"*
3. *Ampliamento Istituto Geriatrico e nuovi servizi ambulatoriali.*
4. *Ristrutturazione ed ampliamento del municipio*
5. *riqualificazione/nuova realizzazione della biblioteca comunale*
6. *Centro associazioni e giovanile (C.A.G.) nell'attuale UT*
7. *Altri interventi*
 - *Nuova piattaforma ecologica;*
 - *Nuova caserma Guardia di Finanza;*
 - *Restauro completo edificio storico Ospedale Serbelloni, con vocazione convegnistico congressuale; tale intervento si collega potenzialmente alla prevista realizzazione di un auditorium-teatro comunale;*
 - *Ristrutturazione sede/i servizi socioassistenziali*

TAV. PS08 – Carta delle previsioni del Piano dei Servizi



- Perimetro ambiti di trasformazione e aree destinate prevalentemente a dotazioni di carattere e interesse pubblico
- Piani Attuativi in itinere
- Perimetro del centro abitato
- A) - Rete infrastrutturale**
 - Assetto di lungo periodo
 - Strada parco, corridoio in accordo con gli strumenti attuativi
 - Assetto di breve periodo
 - Connessione extraurbana est-ovest prioritaria
 - A1** interventi prioritari di lungo periodo (v. bozza di proposta PGTU)
 - A1** interventi prioritari di breve periodo - Fase A (v. bozza di proposta PGTU)
 - A1** interventi prioritari di breve periodo - Fase B (v. bozza di proposta PGTU)
- B) - Nuove dotazioni previste da PGT, integrate al TUC**
 - Dotazioni a parcheggio**
 - da attuare mediante PA (indicazione orientativa)
 - parcheggi interrati previsti
 - Istruzione**
 - da attuare mediante PA (indicazione orientativa)
 - da attuare mediante cessione gratuita (art. 11 L.R. 12/05)
 - Verde, sport e tempo libero**
 - da attuare mediante PA (indicazione orientativa)
 - da attuare mediante cessione gratuita (art. 11 L.R. 12/05)
 - aree di compensazione
 - indicazione orientativa per il connettivo/corridoio ambientale
 - opere pubbliche prioritarie
 - opere pubbliche prioritarie - parcheggi di interscambio

- C) - Nuove dotazioni previste da PGT, riferite alle diverse tipologie degli AT**
 - A - Residenziali**
 - ATU1, ATU2, ATU3, ATU4, ARRU1, ARRU2, ARU1, ARU2
 - ATP1, ATF1
 - B - Non residenziali**
 - ATPG1, ATPG2
 - ARRU3, ARRU4, ACT1, ACT2
 - ATFE1, ATFE2
 - C - Interesse sovracomunale**
 - ATPS1, ATPS2
 - SC1, SC2, SC3
 - D - Interesse intercomunale**
 - ITC
 - E - Interesse comunale**
 - IC1, IC2, IC3
 - Vocazione servizi all'interno degli ambiti**
 - residenziale
 - terziario

NB: il dimensionamento dei simboli grafici corrisponde proporzionalmente alla quar massima di aree per servizi pubblici da individuare all'interno degli ambiti

6 LA VAS DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT VIGENTE

Di seguito si riportano i punti salienti che rendono conto della valutazione degli effetti delle scelte di PGT contenuta nel Rapporto Ambientale redatto durante la procedura di VAS.

Indicazioni derivanti dalla matrice di valutazione che incrocia obiettivi specifici di piano e componenti ambientali:

Rispetto alla realizzazione di nuova edificazione residenziale si indica che sarà necessario caratterizzare gli interventi attraverso la polifunzionalità delle destinazioni, individuando attività compatibili con la residenza, capaci di favorire la differenziazione del tessuto sociale facilitando la permanenza della popolazione locale in particolare di giovani coppie. Le nuove realizzazioni dovranno considerare prioritari i temi della dotazione vegetazionale, della permeabilità profonda dei suoli, del sistema di connessione delle aree verdi (pubbliche e private), cercando di riequilibrare il rapporto tra la conurbazione e le aree inedificate attraverso la realizzazione di "corridoi ecologici".

Sarà necessario inoltre salvaguardare e incrementare le fasce alberate esistenti e interpretarle come riferimenti morfologici e di continuità tra i nuovi insediamenti e le aree agricole, essenziali per la futura pianificazione attuativa, delimitando gli ambiti destinati agli insediamenti con una fascia dimensionata adeguata e coerente con gli elementi di definizione del paesaggio. Particolare attenzione dovrà essere posta al disegno del margine est ed ovest, che attualmente rappresentano due margini incompiuti e particolarmente sensibili dal punto di vista ambientale e territoriale. (Realizzazione TEEM e Plis del Molgora).

Rispetto all'insediamento, alla localizzazione e al rafforzamento del tessuto produttivo sarà necessario privilegiare l'insediamento di attività

ad elevato contenuto innovativo, possibilmente nella direzione del terziario avanzato e dello sviluppo energetico sostenibile, creando le condizioni e favorendo la crescita di un polo di ricerca, sviluppo e realizzazione di prodotti eco-sostenibili rispetto ai quali è necessario intraprendere azioni di marketing territoriale.

La compattazione degli insediamenti industriali nel consorzio produttivo al confine con Pessano con Bornago è un'occasione per promuovere l'introduzioni di Sistemi di gestione Ambientale (SGA) per un controllo corretto degli aspetti e impatti ambientali, attraverso un processo di miglioramento continuo delle prestazioni ambientali delle imprese.

Particolare attenzione dovrà essere posta all'inserimento ambientale del polo industriale al fine di minimizzare al massimo l'impatto percettivo favorendo soluzioni architettoniche di pregio, la rinaturalizzazione delle aree all'intorno, incentivare la frequentazione attraverso percorsi ricreativi ciclo pedonali, creare percorsi alternativi per il transito dei mezzi pesanti.

Particolarmente critica è la componente del sottosuolo e delle acque a cui va dedicata cura e attenzione in fase attuativa degli interventi siano essi sulle infrastrutture (viarie e parcheggi) che sull'edilizia, i servizi alle imprese e l'industria.

Rispetto al settore dei servizi alla persona e alle imprese è necessario valorizzare gli edifici del centro riqualificando anche gli spazi occupati da attività produttive inadeguate, al fine di ridare nuova immagine alle identità locali. Il Piano dei Servizi dovrà porre attenzione allo sviluppo della politica scolastica e delle strutture sportive intrecciando nuove percorrenze con gli spazi sia della socialità che degli oratori, specie nelle aree centrali e lungo la Martesana.

Se dal punto di vista realizzativo questo può comportare inevitabili impatti negativi su consumo di suolo, acqua, consumi energetici, dal punto di vista del benessere sociale e della soddisfazione dei bisogni aggregativi è un buon compensativo.

Le costruzioni di carattere pubblico dovranno vedere applicati tutti gli accorgimenti e le tecniche necessarie a ridurre i consumi e ad aumentare

le performance ambientali sia sull'esistente che su quelli di nuova realizzazione.

Rispetto alla realizzazione di nuove infrastrutture viaria e alla riqualificazione dell'esistente è necessario confermare la scelta della costituzione dell'asse extra-urbano est-ovest, integrandola con la gerarchizzazione delle polarità interne, con una nuova rete interquartiere di connessione tra le aree di Cascina Antonietta, le aree a nord della metropolitana e i flussi consolidati del centro, qualificandola con la presenza del verde a garantire una continuità ecologica con la grande fasce a nord, tema di progetto per un corridoio ecologico ambientale. Sarà dunque necessario affidare alla pianificazione attuativa il tema specifico della qualità ambientale dei tracciati stradali e della mitigazione dei relativi impatti.

Rispetto al tema della linea metropolitana e al deposito dei mezzi è importante rimarcare il trasferimento dello stesso in area più compatibile con la funzione, prediligendo l'interramento parziale/totale al fine di ricucire un'importante parte del tessuto residenziale, lasciando posto a servizi e attrezzature pubbliche anche di livello sovracomunale. La sua ricollocazione dovrà realizzarsi facendo particolare attenzione alla situazione del sistema irriguo, si rimanda pertanto alla pianificazione attuativa e ai criteri di compatibilità ambientali posti in essere dalle normative vigenti.

Prioritari sono anche i temi legati all'accessibilità delle stazioni stesse, alla riqualificazione dei manufatti e degli spazi pubblici antistanti e dei collegamenti con le aree a nord in termini di percorsi in sede protetta. La qualità architettonica degli interventi e le tecnologie migliori di sostenibilità ambientale, potranno compensare gli impatti negativi sulle componenti ambientali.

Rispetto alla dislocazione di attività industriali divenute incompatibili con la residenza si ritiene utile indirizzare il riuso verso attività di richiamo pubblico, con elevata componente culturale o di spettacolo, evitando che

vengano consumate per il solo insediamento di quantità residenziali. In riferimento alla natura degli insediamenti non dovrebbero risultare necessarie azioni di bonifica a seguito dello smantellamento delle attività, si rimanda comunque alla pianificazione attuativa l'analisi ambientale per la verifica dei limiti di cui al DM. 471/99.

Analisi degli ambiti di trasformazione

Aspetti prescrittivi generali

- Nella fase di progettazione esecutiva, in ottemperanza ai disposti del D.M. LL.PP. 11/03/88 n. 127, dovranno essere determinate, sulla base di prove dirette, le caratteristiche geologico-tecniche, del sito, per l'adeguata definizione del piano di posa delle fondazioni e il più corretto dimensionamento delle stesse
- Negli atti progettuali dovranno essere chiaramente indicate le metodologie di smaltimento delle acque di gronda e degli scarichi delle acque reflue, nonché indicato il loro recettore. La raccolta e il corretto smaltimento delle acque ricadenti all'interno del lotto dovranno essere effettuate nel rispetto del reticolato idrografico esistente.
- Qualora gli interventi urbanistici comportino un significativo aumento delle portate liquide derivanti da ampie superfici impermeabilizzate o da scarichi fognari, occorrerà accertare la compatibilità dell'intervento con l'assetto geomorfologico e idraulico dell'intorno significativo e se del caso provvedere ai necessari adeguamenti.
- E' necessario che siano sempre garantiti gli interventi di manutenzione del reticolato idrografico minore e di quello artificiale.
- I corsi d'acqua salvo i casi di regimentazione previsti dagli strumenti di programmazione pubblica, non dovranno subire intubamenti di sorta, restringimenti di alveo e rettifiche del loro naturale percorso. Gli attraversamenti non dovranno produrre restringimenti della sezione di deflusso. In relazione agli impluvi minori, qualora se ne renda assolutamente necessario l'intubamento per brevi tratti, si dovrà per quanto possibile preferire l'uso di griglie rimovibili che consentano un'agevole ispezione e pulizia.

Di seguito si riportano le indicazioni di compatibilità ambientale definite per ogni Ambito di Trasformazione del Documento di Piano:

Ambito ATF 1- Frazione Riva

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni severe, fatta eccezione per le aree a ridosso del Naviglio. La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

In fase attuativa sarà necessario preservare la vegetazione di ripa, i filari e le siepi presenti anche in funzione dell'eventuale connessione ecologica con le aree a nord verso il Plis del Molgora aumentando, per quando possibile, la dotazione arborea e creando una fascia di rispetto arbustiva di separazione tra gli insediamenti residenziali e le residue aree agricole. Tali fasce saranno preferibilmente organizzate a corridoio a pieno campo o nell'ambito di aree a parcheggi con caratteristiche di drenaggio non inferiori al 50% della superficie, con una disposizione che dovrà tenere conto dei progetti di rete ecologica comunale e sovracomunale. Si raccomanda inoltre, contestualmente all'esecuzione delle opere strutturali e infrastrutturali gli interventi di rinaturazione della sponda del naviglio e compensazione ecologica.

La strada interquartiere di progetto dovrà tenere in dovuta considerazione l'ambito sensibile in cui si inserisce prediligendo soluzioni tipo la strada parco, con adeguate sedi arboree per la mobilità lenta e i pedoni.

Le soluzioni architettoniche e di inserimento paesaggistico che verranno adottate dovranno garantire elevati indicatori di sostenibilità ambientale, utilizzando tutti i parametri per il raggiungimento della migliore efficienza energetica e le migliori tecnologie impiantistiche. La riqualificazione dell'area dovrà tenere nella dovuta considerazione gli aspetti paesistici del Naviglio. La sottrazione della quota di terreno agricolo potrà essere compensata nelle aree a nord, zona destinata all'istituzione di un corridoio ambientale/ecologico incrementando la dotazione arborea o lungo le fasce fluviali del torrente Molgora, attraverso la rinaturalizzazione delle sponde in ambito urbano e la sistemazione a parco urbano di natura fluviale.

Ambito ATU 5 – Villa Pompea

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni severe, fatta eccezione per le aree a ridosso del Naviglio. La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

In fase attuativa sarà necessario preservare le alberature in filari creando una fascia di rispetto arbustiva di separazione tra gli insediamenti residenziali e il tracciato della metropolitana garantendo idonea protezione acustica. Tali fasce saranno preferibilmente organizzate a corridoio a pieno campo o nell'ambito di aree a parcheggi con caratteristiche di drenaggio non inferiori al 50% della superficie. Non vengono segnalati problemi di salubrità dei suoli. Particolare attenzione dovrà essere posta al mantenimento in efficienza del sistema idrografico secondario.

La realizzazione dei percorsi ciclopedonali dovrà essere messa a rete con l'esistente preferendo sedi protette e alte alberature. La riqualificazione della stazione dovrà anche prevedere la realizzazione di adeguati parcheggi per biciclette. Si ricorda anche la necessità di attivare una politica di trasporto pubblico possibilmente ecologico di trasferimento verso i principali punti e strutture comunali.

Ambiti ATFE 1-2

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni severe. La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica. E' escluso l'insediamento di industrie classificate come insalubri.

Il rinnovamento morfologico delle aree dovrà prevedere la realizzazione di una fascia di rispetto arbustiva di separazione tra gli insediamenti produttivi/direzionali e le residue aree agricole a partire dalla dotazione esistente

Particolare attenzione dovrà essere posta al riordino del reticolo idrografico. In ragione del vicino transito della SP 13 emerge la necessità di prevedere adeguate forme di mitigazione dell'impatto acustico adottando soluzioni tecnologiche degli involucri architettonici ad elevata efficienza. Si consiglia di mantenere una permeabilità dei suoli del 25% data la vicinanza al reticolo idrografico minore.

In fase di progettazione attuativa si consiglia di predisporre un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia (con la legge 24/03/2006 n°4 la Regione ha disciplinato lo "...smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne"), e/o comunque di utilizzare per le superfici destinate a parcheggi sistemi drenanti di copertura del tipo geocompositi in grado di captare le acque e convogliare ai punti di raccolta per il trattamento, al fine comunque di migliorare i fenomeni di ruscellamento superficiale.

Le soluzioni architettoniche e di inserimento paesaggistico che verranno adottate dovranno garantire la qualità dell'intervento data la vicinanza alle aree destinate ad occupare il corridoio ambientale nord e aree per servizi di interesse comunale ed in particolare.

- Dovranno essere verificate le posizioni di tutte le reti infrastrutturali esistenti e previste garantendo il rispetto delle specifiche norme di legge.
- Dovranno essere messe a punto approfondite verifiche ambientali e modalità di tutela dall'inquinamento e dai rischi connessi alle lavorazioni.
- Si dovrà creare una fascia di rispetto con essenze arboree e arbustive di separazione tra i nuovi insediamenti e il futuro corridoio ambientale.

Ambiti ACT 2 Ex Fabbrica Monti

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Si demanda alla fase attuativa l'approfondimento delle analisi relative alle condizioni geologiche e idrogeologiche dei suoli con particolare riferimento ai locali interrati. E' escluso l'insediamento di industrie classificate come insalubri. Particolare attenzione dovrà essere posta alla realizzazione di percorsi ciclo-pedonali per l'accessibilità pubblica diffusa al territorio e la connessione con il sistema ciclabile esistente. Si raccomanda in fase attuativa la realizzazione, contestualmente all'esecuzione delle opere strutturali e infrastrutturali, di interventi di rinaturalizzazione e compensazione ecologica. Le aree vegetate

saranno organizzate a macchia o a corridoio a pieno campo o nell'ambito di aree a parcheggi con caratteristiche di drenaggio non inferiori al 50% della superficie.

Particolare attenzione dovrà essere posta al riordino del reticolo idrografico e alle aree boscate che insistono sull'area.

In fase di progettazione attuativa si consiglia di predisporre un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia (con la legge 24/03/2006 n°4 la Regione ha disciplinato lo "...smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne"), e/o comunque di utilizzare per le superfici destinate a parcheggi sistemi drenanti di copertura del tipo geocompositi in grado di captare le acque e convogliare ai punti di raccolta per il trattamento, al fine comunque di migliorare i fenomeni di ruscellamento superficiale.

Non vengono segnalati problemi di salubrità dei suoli in considerazione dello stato delle aree.

Le soluzioni architettoniche e di inserimento paesaggistico che verranno adottate dovranno garantire la qualità dell'intervento data la vicinanza alle aree destinate ad occupare il corridoio ambientale nord e aree per servizi di interesse comunale ed in particolare.

- Dovranno essere verificate le posizioni di tutte le reti infrastrutturali esistenti e previste garantendo il rispetto delle specifiche norme di legge.
- Dovranno essere messe a punto approfondite verifiche ambientali e modalità di tutela dall'inquinamento e dai rischi connessi alle lavorazioni.
- Si dovrà creare una fascia di rispetto con essenze arboree e arbustive di separazione tra i nuovi insediamenti e il futuro corridoio ambientale.

Ambiti ACT 1 – Produttiva di espansione est

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Si demanda alla fase attuativa l'approfondimento delle analisi relative alle condizioni geologiche e idrogeologiche dei suoli con particolare riferimento ai locali interrati.

Particolare attenzione deve essere posta in fase attuativa alla progettazione per l'intera area di un sistema di depurazione e trattamento delle acque meteoriche. Si raccomanda la massima attenzione al mantenimento il più possibile delle linee naturali di deflusso e di infiltrazione delle acque, cercando di mantenere inalterati

gli assetti idrogeologici superficiali naturali. Anche la tutela delle risorse idriche è un aspetto fondamentale della progettazione di aree industriali. Sarebbe per quanto possibile e auspicabile realizzare un acquedotto dedicato alla fornitura di acque industriali evitando così ingenti prelievi dalla falda o dai corpi idrici superficiali. Anche la depurazione degli scarichi garantirà la disponibilità di acque da riutilizzare per il processo.

Per quanto riguarda la permeabilità dei suoli, nonostante le aree siano di trasformazione, i valori che si consigliano sono quelli obiettivo di espansione ossia il 25%. Le pressioni indotte da questo ambito sulle componenti ambientali sono infatti particolarmente negative.

Riguardo all'inquinamento acustico è necessario l'abbattimento delle emissioni produttive con l'utilizzo di materiali e tecnologie tali da permettere la protezione dei ricettori sensibili quali la cascina Vergani.

Per quanto riguarda il fabbisogno energetico indotto dalla realizzazione del comparto si promuove l'utilizzo di impianti solari termici per almeno il 50% del fabbisogno di acqua calda sanitaria. Per la produzione di energia elettrica è auspicabile l'installazione di pannelli solari fotovoltaici.

Riguardo alla produzione di rifiuti nell'area, il ricorso a pratiche alternative allo smaltimento può essere perseguita realizzando le infrastrutture necessarie per una gestione integrata e in sicurezza dei rifiuti quali piattaforme di conferimento intermedie, depositi temporanei, aree di stoccaggio o aree di selezione dei rifiuti realizzate in funzione della tipologia del rifiuto conferito e del loro grado di pericolosità e tarate sul fabbisogno delle imprese insediate.

Cura e dettaglio nella progettazione dovrà essere posta per la rete viaria di progetto che si andrà ad inserire in un contesto di spazi aperti dominati da aree verdi e da una morfologia agricola ancora ben strutturata. Particolare attenzione deve essere posta all'inserimento ambientale del polo industriale al fine di minimizzare al massimo l'impatto percettivo favorendo soluzioni architettoniche di pregio, la rinaturalizzazione delle aree all'intorno, incentivare la frequentazione attraverso percorsi ricreativi ciclo pedonali, creare percorsi alternativi per il transito dei mezzi pesanti. Questo anche in riferimento al progetto di realizzare un corridoio ecologico/ambientale est/ovest nelle aree a nord con elevate dotazioni pubbliche e indici di sostenibilità ambientale alti nelle trasformazioni.

Le soluzioni architettoniche e di inserimento paesaggistico che verranno adottate dovranno garantire la qualità dell'intervento ed in particolare.

- *Dovranno essere verificate le posizioni di tutte le reti infrastrutturali esistenti e previste garantendo il rispetto delle specifiche norme di legge.*

- *Dovranno essere messe a punto approfondite verifiche ambientali e modalità di tutela dall'inquinamento e dai rischi connessi alle lavorazioni.*
- *Si dovrà creare una fascia di rispetto con essenze arboree e arbustive di separazione tra i nuovi insediamenti e il futuro corridoio ambientale, non inferiore all'8%.*

Ambiti ATPG 1 – Stazione centrale MM Sud

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni. In fase attuativa si dovrà considerare la posizione adiacente al cimitero così da creare una connessione a verde preferibilmente con alberi ad alto fusto e la riqualificazione della sede stradale e della ciclabilità verso ed intorno al cimitero, favorendo la costituzione di sedi protette. Tali fasce potranno essere realizzate anche in ambito di aree a parcheggio con caratteristiche di drenaggio non inferiori al 50% della superficie e il raggiungimento del 30% di suolo permeabile per le nuove attività. Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti residenziali si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e prescrizioni in materia.

La riqualificazione della stazione dovrà sanare in via prioritaria la presenza di barriere architettoniche, compreso l'attraversamento pedonale di scavalco; in secondo luogo la qualità degli spazi commerciali, favorendo l'insediarsi di attività commerciali che fungano da catalizzatori e svolgano una azione di presidio degli spazi anche nelle ore serali ed infine la riqualificazione urbana della piazza antistante favorendo la realizzazione di una piazza a carattere rappresentativo di livello metropolitano, con adeguati spazi riservati alla sosta dei mezzi pubblici, luoghi di aggregazione (fontana, panchine) e sedi di attraversamento ciclopedonale.

Ambiti ATPS 1 – Stazione centrale MM Nord

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete

idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni. E' escluso l'insediamento di industrie classificate come insalubri. In fase attuativa si raccomanda il mantenimento e la tutela del reticolo idrografico secondario, il raggiungimento di un 30% di suolo permeabile per le nuove attività.

Cura e dettaglio nella progettazione dovrà essere posta per la rete viaria di progetto che si andrà ad inserire in un contesto di spazi aperti dominati da aree verdi e da una morfologia agricola ancora ben strutturata. Particolare attenzione deve essere posta all'inserimento ambientale al fine di minimizzare al massimo l'impatto percettivo favorendo soluzioni architettoniche di pregio, la rinaturalizzazione delle aree all'intorno, incentivare la frequentazione attraverso percorsi ricreativi ciclo pedonali, creare percorsi alternativi per il transito dei mezzi pesanti. Questo anche in riferimento al progetto di realizzare un corridoio ecologico/ambientale est/ovest nelle aree a nord con elevate dotazioni pubbliche e indici di sostenibilità ambientale alti delle trasformazioni.

Le soluzioni architettoniche e di inserimento paesaggistico che verranno adottate dovranno garantire la qualità dell'intervento ed in particolare:

- *dovranno essere verificate le posizioni di tutte le reti infrastrutturali esistenti e previste garantendo il rispetto delle specifiche norme di legge;*
- *si dovrà creare una fascia di rispetto con essenze arboree e arbustive di separazione tra i nuovi insediamenti e il futuro corridoio ambientale, non inferiore all'8%;*
- *dovrà inoltre essere garantita un'adeguata forma di mitigazione dell'impatto acustico e dovrà essere valutata l'istituzione di una fascia di rispetto arbustiva-arborata di mitigazione di impatto.*

Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e prescrizioni in materia.

ATPS 2 – Cascina Antonietta nodo di interscambio TEEM Nord 2

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni. In fase attuativa si raccomanda il mantenimento e la tutela del reticolo idrografico secondario, il raggiungimento di un 30% di suolo permeabile per le nuove attività.

Cura e dettaglio nella progettazione dovrà essere posta per la rete viaria di progetto che si andrà ad inserire in un contesto di spazi aperti dominati da aree verdi e da una morfologia agricola ancora ben strutturata. Particolare attenzione deve essere posta all'inserimento ambientale al fine di minimizzare al massimo l'impatto percettivo favorendo soluzioni architettoniche di pregio, la rinaturalizzazione delle aree all'intorno, creare percorsi alternativi per il transito dei mezzi pesanti. Questo anche in riferimento al progetto di realizzare un corridoio ecologico/ambientale est/ovest nelle aree a nord con elevate dotazioni pubbliche e indici di sostenibilità ambientale alti delle trasformazioni.

Le soluzioni architettoniche e di inserimento paesaggistico che verranno adottate dovranno garantire la qualità dell'intervento:

- *dovranno essere verificate le posizioni di tutte le reti infrastrutturali esistenti e previste garantendo il rispetto delle specifiche norme di legge;*
- *si dovrà creare una fascia di rispetto con essenze arboree e arbustive di separazione tra i nuovi insediamenti e il futuro corridoio ambientale e le aree agricole o quelle di nuova identificazione come da PGT;*
- *dovrà inoltre essere garantita un'adeguata forma di mitigazione dell'impatto acustico e dovrà essere valutata l'istituzione di una fascia di rispetto arborea-arbustiva di mitigazione di impatto legato all'evento della TEEM e della linea metropolitana.*

La dotazioni di aree verdi piantumate per l'intero ambito non dovrà essere inferiore al 8%.

Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e prescrizioni in materia.

Ambiti ATP 1 - Cascina Antonietta e Giugalarga

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni. Si raccomanda in fase attuativa di provvedere ad opportune indagini geotecniche e idrogeologiche dei suoli. Si dovrà porre particolare attenzione al mantenimento dell'efficienza del sistema del reticolo idrografico secondario e al raggiungimento del 50% di suolo permeabile per i futuri insediamenti.

Particolare attenzione dovrà essere posta al mantenimento e conservazione della cascina Giugalarga, attraverso azioni di marketing territoriale del tipo punti vendita di prodotti con marchio De.Co., farmers market a chilometro zero, sviluppo e promozione di eventi culturali ed enogastronomici. Per questo sarà opportuno preservare ed incentivare la dotazione di aree boscate attorno alla cascina e lungo il margine più orientale al confine con il comune di Bellinzago. Si raccomanda di realizzare in fase attuativa, contestualmente alle opere strutturali e infrastrutturali, gli interventi di rinaturalizzazione e compensazione ecologica di tali aree, che dovranno essere organizzate a macchia e/o a pieno campo o nell'ambito di aree a parcheggi con caratteristiche di drenaggio non inferiori al 50% della superficie, con una disposizione che dovrà tenere conto dei progetti di corridoio ecologico (rete ecologica) di livello comunale e sovra comunale, con particolare riferimento al costituendo Plis di Gessate e Bellinzago, e il progetto di corridoio ambientale/ecologico nelle aree a nord del comune.

Particolare cura e dettaglio dovrà essere riservata alla rete viaria di progetto preferendo la tipologia di strada parco con parterre centrale e percorsi ciclopedonali in sede protetta con riguardo alla completamento della messa in rete esistente.

Le soluzioni architettoniche e di inserimento paesaggistico che verranno adottate dovranno garantire la qualità dell'intervento data la vicinanza alle aree destinate ad occupare il corridoio ambientale nord e aree per servizi di interesse comunale ed in particolare:

- *dovranno essere verificate le posizioni di tutte le reti infrastrutturali esistenti e previste garantendo il rispetto delle specifiche norme di legge;*
- *si dovrà creare una fascia di rispetto con essenze arboree e arbustive di separazione tra i nuovi insediamenti e il futuro corridoio ambientale e le aree agricole o quelle di nuova identificazione come da PGT;*
- *dovrà inoltre essere garantita un'adeguata forma di mitigazione dell'impatto acustico e dovrà essere valutata l'istituzione di una fascia di rispetto arbustiva-arborata di mitigazione di impatto legato all'evento della TEEM e della fascia di rispetto della linea metropolitana.*

La dotazioni di aree verdi piantumate per l'intero ambito non dovrà essere inferiore al 8%.

Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti residenziali si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e le prescrizioni in materia.

ATPG 2 - Cascina Antonietta - Nodo interscambio TEEM sud

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni. In fase attuativa si raccomanda il mantenimento e la tutela del reticolo idrografico secondario, il raggiungimento di un 40% di suolo permeabile per le nuove attività.

Inoltre data la particolare collocazione dell'area a ridosso di aree agricole si raccomanda in sede di pianificazione attuativa la predisposizione di un buon equipaggiamento arboreo-arbustivo a macchia con le caratteristiche del bosco al fine di garantire la continuità ambientale con il corridoio est-ovest di natura ambientale /ecologica a nord.

Le soluzioni architettoniche e di inserimento paesaggistico che verranno adottate dovranno garantire la qualità dell'intervento ed in particolare:

- *dovranno essere verificate le posizioni di tutte le reti infrastrutturali esistenti e previste garantendo il rispetto delle specifiche norme di legge;*
- *si dovrà creare una fascia di rispetto con essenze arboree e arbustive di separazione tra i nuovi insediamenti e la rete viaria di progetto comunale e sovra comunale e la linea della metropolitana. Tali fasce di mitigazione dall'impatto acustico potranno essere realizzate corridoio a pieno campo o nell'ambito di aree a parcheggi con caratteristiche di drenaggio non inferiori al 50% della superficie.*

La realizzazione dei percorsi ciclopedonali dovrà essere messa a rete con l'esistente preferendo sedi protette e alte alberature.

ATU 2 – via Mazzini

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni. La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni

stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

La realizzazione dei percorsi ciclopedonali dovrà essere messa a rete con l'esistente garantendo una sede protetta per quanto possibile.

Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti residenziali si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e prescrizioni in materia. La permeabilità dei suoli sarà garantita con il raggiungimento del 30% della superficie per nuovi insediamenti. Si raccomanda in fase attuativa l'utilizzo di sistemi permeabili quali autobloccanti forati, prato armato ecc...

ATU 2 – via Mazzini

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni severe. La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti residenziali si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e prescrizioni in materia. La permeabilità dei suoli sarà garantita con il raggiungimento del 30% della superficie per nuovi insediamenti. Si raccomanda in fase attuativa l'utilizzo di sistemi permeabili quali autobloccanti forati, prato armato ecc...

ARU 1-2 – Ex Bezzi nord e sud

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni. La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Anche se allo stato attuale non vengono segnalati problemi di salubrità dei suoli si dovranno effettuare le necessarie indagini insediata circa la salubrità dei suoli data la natura degli insediamenti passati e presenti contestualmente alla

dismissione dell'attività. In fase attuativa sarà necessario garantire una fascia di rispetto di mitigazione ambientale arborea- arbustiva di separazione tra gli insediamenti residenziali e l'area destinata a deposito ATM al fine di ridurre gli impatti generati a carico dell'inquinamento acustico. Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti residenziali si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e le prescrizioni in materia. La permeabilità dei suoli sarà garantita con il raggiungimento del 30% della superficie per nuovi insediamenti. Si raccomanda in fase attuativa l'utilizzo di sistemi permeabili quali autobloccanti forati, prato armato ecc...

Particolare attenzione dovrà essere posta all'inserimento viabilistico della nuova traversa urbana interquartiere tra la SS11 e le aree a Nord. Le caratteristiche morfologiche della rete viaria dovranno garantire una buona dotazione di alte alberature e una sede protetta per i percorsi ciclopedonali. Particolare attenzione al dettaglio architettonico si dovrà mantenere nella realizzazione del ponte sulla Martesana rispettando i criteri tipologici dei manufatti del Naviglio.

ATU 1 – Ex Romeo Porta

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni severe ad eccezione di una porzione verso est che ricade nella fascia di rispetto fluviale del Torrente Molgora, per la quale andranno previste opportune indagini idrogeologiche dei suoli al fine di garantire il mantenimento delle condizioni ottimali della falda. La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica. Anche se allo stato attuale non vengono segnalati problemi di salubrità dei suoli sarà necessario predisporre in fase attuativa (e comunque contestualmente alla dismissione dell'attività insediata) le necessarie indagini circa la salubrità dei suoli data la natura degli insediamenti passati e presenti.

Per quanto concerne le opere in superficie è opportuno in fase attuativa realizzare, contestualmente alle opere strutturali, interventi di rinaturalizzazione e compensazione ecologica lungo le sponde. Le aree vegetate dovranno essere disposte a macchia e/o a corridoio a pieno campo lungo il margine che affaccia sul torrente Molgora e lungo l'asta del Naviglio Martesana. Queste fasce dense di

vegetazione arboreo-arbustiva saranno allocate anche tra la residenza e la sede viaria. Gli insediamenti produttivi che si trovano a sud dell'ambito non sono fonte di particolare inquinamento acustico è opportuno comunque prevedere una fascia di separazione verde di separazione, adottando tutte le tecniche costruttive per l'abbattimento del rumore. Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti residenziali si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e prescrizioni in materia. La permeabilità dei suoli sarà garantita con il raggiungimento del 30% della superficie per nuovi insediamenti. Si raccomanda in fase attuativa l'utilizzo di sistemi permeabili quali autobloccanti forati, prato armato ecc... La riqualificazione dell'area dovrà tenere nella dovuta considerazione gli aspetti paesistici del Naviglio.

ARRU 1 – Ex Stadio

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni severe. La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica. Per quanto concerne le opere in superficie sarà necessario in fase attuativa realizzare, contestualmente alle opere strutturali, interventi di rinaturalizzazione e compensazione ecologica lungo le sponde. Le aree vegetate dovranno essere disposte a macchia e/o a corridoio a pieno campo o nell'ambito di aree a parcheggi con caratteristiche di drenaggio non inferiori al 50% della superficie. Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti residenziali si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e prescrizioni in materia. La realizzazione dei percorsi ciclopedonali dovrà essere messa a rete con l'esistente garantendo una sede protetta per quanto possibile. La permeabilità dei suoli sarà garantita con il raggiungimento del 30% della superficie per nuovi insediamenti. Si raccomanda in fase attuativa l'utilizzo di sistemi permeabili quali autobloccanti forati, prato armato ecc... La riqualificazione dell'area dovrà tenere nella dovuta considerazione gli aspetti paesistici del Naviglio.

ATU 4 - Alzaia Martesana

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni severe. La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Per quanto concerne le opere in superficie è opportuno in fase attuativa realizzare, contestualmente alle opere strutturali, interventi di rinaturalizzazione e compensazione ecologica lungo le sponde. Le aree vegetate dovranno essere disposte a macchia e/o a corridoio a pieno campo lungo il margine che affaccia lungo l'asta del Naviglio Martesana. La realizzazione dei percorsi ciclopedonali dovrà essere messa a rete con l'esistente garantendo una sede protetta per quanto possibile.

Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti residenziali si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e prescrizioni in materia. La permeabilità dei suoli sarà garantita con il raggiungimento del 30% della superficie per nuovi insediamenti. Si raccomanda in fase attuativa l'utilizzo di sistemi permeabili quali autobloccanti forati, prato armato ecc...

ARRU 2 - Via Umbria -Mulino Vecchio

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni severe. La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Per quanto concerne le opere in superficie è opportuno in fase attuativa realizzare, contestualmente alle opere strutturali, interventi di rinaturalizzazione e compensazione ecologica lungo le sponde. Le aree vegetate dovranno essere disposte a macchia e/o a corridoio a pieno campo lungo il margine che affaccia lungo l'asta del Naviglio Martesana. La realizzazione dei percorsi ciclopedonali dovrà essere messa a rete con l'esistente garantendo una sede protetta per quanto possibile.

Per quanto concerne la qualità architettonica di futuri insediamenti residenziali si raccomanda il raggiungimento dell'utilizzo di materiali e tecnologie volte al

risparmio energetico e al recupero delle acque e all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia secondo le normative e prescrizioni in materia. La permeabilità dei suoli sarà garantita con il raggiungimento del 30% della superficie per nuovi insediamenti. Si raccomanda in fase attuativa l'utilizzo di sistemi permeabili quali autobloccanti forati, prato armato ecc... La riqualificazione dell'area dovrà tenere nella dovuta considerazione gli aspetti paesistici del Naviglio.

ARRU 4 – via Cattaneo

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Si raccomanda in sede di pianificazione attuativa rivolta alla riconversione produttiva dell'AT di orientare le azioni ad un miglioramento delle prestazioni energetiche e ad una più efficiente dotazione ecologica delle reti di servizio. La permeabilità dei suoli sarà garantita con il raggiungimento del valore obiettivo del 20%.

ARRU 3 – via Verdi

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Sotto il profilo idrogeologico l'area non presenta penalizzazioni. In fase attuativa si raccomanda il mantenimento e la tutela del reticolo idrografico secondario.

Cura e dettaglio nella progettazione dovrà essere posta per la rete viaria di progetto che si andrà ad inserire in un contesto di spazi aperti dominati da aree verdi e da una morfologia agricola ancora ben strutturata. Particolare attenzione deve essere posta all'inserimento ambientale al fine di minimizzare al massimo l'impatto percettivo favorendo soluzioni architettoniche di pregio. Questo anche in riferimento al progetto di realizzare un corridoio ecologico/ambientale est/ovest nelle aree a nord con elevate dotazioni pubbliche e buoni indici di sostenibilità ambientale delle trasformazioni.

Le soluzioni architettoniche e di inserimento paesaggistico che verranno adottate dovranno garantire la qualità dell'intervento ed in particolare:

- *dovranno essere verificate le posizioni di tutte le reti infrastrutturali esistenti e previste garantendo il rispetto delle specifiche norme di legge;*
- *si dovrà creare una fascia di rispetto con essenze arboree e arbustive di separazione tra i nuovi insediamenti e il futuro corridoio ambientale;*
- *dovrà inoltre essere garantita un'adeguata forma di mitigazione dell'impatto acustico e dovrà essere valutata l'istituzione di una fascia di rispetto arbustiva-arborata di mitigazione di impatto non inferiore all'6%.*

La permeabilità dei suoli sarà garantita con il raggiungimento del valore obiettivo del 30%.

ITC 1 – Parco del Molgora

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica.

Si dovrà porre particolare attenzione al mantenimento dell'efficienza del sistema del reticolo idrografico secondario e primario e di ricarica della falda.

Si raccomanda la massima attenzione al mantenimento il più possibile delle linee naturali di deflusso e di infiltrazione delle acque, cercando di mantenere inalterati gli assetti idrogeologici superficiali naturali.

Particolare attenzione dovrà essere posta al mantenimento e conservazione degli ambiti rurali e le cascine attive, promuovendo azioni di marketing territoriale del tipo punti vendita di prodotti con marchio De.Co., farmers market a chilometro zero, sviluppo e promozione di eventi culturali ed enogastronomici al fine di incentivare la frequentazione di questi luoghi.

Particolare cura e dettaglio dovrà essere riservata alla rete viaria di progetto preferendo la tipologia di strada parco con parterre centrale e percorsi ciclopedonali in sede protetta con riguardo alla completamento della messa in rete esistente.

Per la sua particolarità morfologica è fondamentale la conservazione dei biotipi presenti, favorendo, attraverso azioni di riqualificazione fluviale e spondale il proliferare degli stessi. Nonostante le acque del torrente Molgora non abbiano caratteristiche qualitative buone, sarebbe opportuno attivare azioni volte alla rinaturalizzazione di alcuni tratti verso l'abitato al fine di migliorarne la frequentazione anche tramite percorsi ciclopedonali e incentivando la

componente pubblica in termini di servizi e di pratiche nuove d'uso, in grado di incrementare il valore culturale e sociale dei beni ambientali e degli spazi agricoli. Sarà inoltre necessario prevedere azioni di rimboschimento al fine di avviare la predisposizione di un corridoio ambientale/ecologico che si colleghi al Plis del Molgora anche attraverso l'attivazione di opportune linee di connettività ambientale.

La loro disciplina è regolata dal Piano dei Servizi e dal Piano delle Regole ai quali si rimanda integralmente.

IC 1-2-3 –Corridoio Ambientale Nord- Corridoio Ambientale Ovest Campus Martesana

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica. Sotto il profilo idrogeologico si raccomanda il rispetto dei limiti di edificabilità rispetto alla classe geologica, inoltre si rimanda a studi ambientali approfonditi con indagini geologiche e tecniche per qualsiasi attività edificatoria.

Si dovrà porre particolare attenzione al mantenimento dell'efficienza del sistema del reticolo idrografico secondario e primario e al raggiungimento di almeno il 50% di suolo permeabile per i futuri insediamenti. Si raccomanda la massima attenzione al mantenimento il più possibile delle linee naturali di deflusso e di infiltrazione delle acque, cercando di mantenere inalterati gli assetti idrogeologici superficiali naturali.

Particolare attenzione dovrà essere posta al mantenimento e conservazione degli ambiti rurali e le cascine attive, promuovendo azioni di marketing territoriale del tipo punti vendita di prodotti con marchio De.Co., farmers market a chilometro zero, sviluppo e promozione di eventi culturali ed enogastronomici al fine di incentivare la frequentazione di questi luoghi.

Particolare cura e dettaglio dovrà essere riservata alla rete viaria di progetto preferendo la tipologia di strada parco con parterre centrale e percorsi ciclopedonali in sede protetta con riguardo alla completamento della messa in rete esistente.

Si raccomanda di prevedere la separazione dei flussi di traffico quelli diretti al comparto produttivo di Pessano prevalentemente di mezzi pesanti e quelli legati

alla viabilità di quartiere, creando sedi protette con alte alberature per i percorsi ciclopedonali di collegamento.

Le soluzioni architettoniche degli interventi e il loro inserimento paesaggistico dovranno garantire il raggiungimento di elevate prestazioni energetiche degli edifici e l'utilizzo delle migliori tecnologie impiantistiche ed in particolare:

- *dovranno essere verificate le posizioni di tutte le reti infrastrutturali esistenti e previste garantendo il rispetto delle specifiche norme di legge.*
- *si dovrà creare una densa fascia di rispetto con essenze arboree e arbustive di separazione tra i nuovi insediamenti, il futuro corridoio ambientale e le residue aree agricole o quelle di nuova identificazione come da PGT*
- *dovrà inoltre essere garantita un'adeguata forma di mitigazione dell'impatto acustico e dovrà essere valutata l'istituzione di una fascia di rispetto arbustiva-arborata di mitigazione di impatto legato fascia di rispetto della linea metropolitana.*

Sarà inoltre necessario prevedere azioni di rimboschimento al fine di avviare la predisposizione di un corridoio ambientale/ecologico est-ovest anche attraverso l'attivazione di opportune linee di connettività ambientale verso le principali direttrici della rete ecologica provinciale. La loro disciplina è regolata dal Piano dei Servizi e dal Piano delle Regole ai quali si rimanda integralmente.

SC1-2-3- Corridoio Ambientale Est- Nuovo deposito MM Nord- Nuovo Deposito MM Sud

La trasformazione dell'area è condizionata ai limiti di utilizzazione e alle prescrizioni stabilite dalla Relazione geologica in rapporto al riordino della rete idrografica superficiale e alla sistemazione di quella fognaria, alle caratteristiche geotecniche dei suoli e alla falda freatica. Sotto il profilo idrogeologico si raccomanda il rispetto dei limiti di edificabilità rispetto alla classe geologica, inoltre si rimanda a studi ambientali approfonditi con indagini geologiche e tecniche per qualsiasi attività edificatoria.

Si dovrà porre particolare attenzione al mantenimento dell'efficienza del sistema del reticolo idrografico secondario e primario e al raggiungimento di almeno il 50% di suolo permeabile per i futuri insediamenti. Si raccomanda la massima attenzione al mantenimento il più possibile delle linee naturali di deflusso e di infiltrazione delle acque, cercando di mantenere inalterati gli assetti idrogeologici superficiali naturali.

Particolare attenzione dovrà essere posta al mantenimento e conservazione degli ambiti rurali e le cascine attive, promuovendo azioni di marketing territoriale del tipo punti vendita di prodotti con marchio De.Co., farmers market a chilometro zero, sviluppo e promozione di eventi culturali ed enogastronomici al fine di incentivare la frequentazione di questi luoghi.

Particolare cura e dettaglio dovrà essere riservata alla rete viaria di progetto preferendo la tipologia di strada parco con parterre centrale e percorsi ciclopedonali in sede protetta con riguardo alla completamento della messa in rete esistente.

Si raccomanda di prevedere la separazione dei flussi di traffico quelli diretti al comparto produttivo di Pessano prevalentemente di mezzi pesanti e quelli legati alla viabilità di quartiere, creando sedi protette con alte alberature per i percorsi ciclopedonali di collegamento.

Per quanto attiene la ricollocazione del deposito MM dovranno essere attentamente studiati e valutati gli impatti, attraverso apposita VIA, relativamente agli aspetti ambientali considerati nella VAS.

Le soluzioni architettoniche degli interventi e il loro inserimento paesaggistico dovranno garantire il raggiungimento di elevate prestazioni energetiche degli edifici e l'utilizzo delle migliori tecnologie impiantistiche ed in particolare:

- dovranno essere verificate le posizioni di tutte le reti infrastrutturali esistenti e previste garantendo il rispetto delle specifiche norme di legge;
- si dovrà creare una fascia di rispetto con essenze arboree e arbustive di separazione tra i nuovi insediamenti e il futuro corridoio ambientale e le residue aree agricole o quelle di nuova identificazione come da PGT;
- dovrà inoltre essere garantita un'adeguata forma di mitigazione dell'impatto acustico e legato alla linea metropolitana.

Sarà inoltre necessario prevedere azioni di rimboschimento al fine di avviare la predisposizione di un corridoio ambientale/ecologico est-ovest anche attraverso l'attivazione di opportune linee di connettività ambientale in direzione del costituendo Plis di Gessate e Bellinzago e verso le principali direttrici della rete ecologica provinciale.

6.1 Il sistema di monitoraggio proposto

La proposta del sistema di controllo del PGT è organizzata secondo due insiemi di indicatori: prestazionali e descrittivi.

Indicatori di descrizione del comune di Gorgonzola

Alle componenti ambientali dovranno essere associati uno o più indicatori principali, che dovranno essere monitorati nel tempo ed alcuni indicatori di approfondimento.

Si evidenzia che gli indicatori segnalati con un asterisco(*) sono quelli richiesti per la valutazione di compatibilità con il PTCP della provincia di Milano, mentre quelli segnati con due asterischi(**) sono quelli consigliati per la VAS dei PGT.

Aria

Indicatore principale:

N. giorni di superamento soglia di attenzione Pm/10/anno

Indicatori di approfondimento:

- Concentrazione media annua NOx
- Concentrazione NO2
- Concentrazione media annua O3
- Concentrazioni CO
- Emissioni PM10 (densità)
- Emissioni NOx (densità)
- Emissioni CO2 (procapite)

Caratteri idrografici

Indicatore principale:

Rischio idraulico: territorio interessato da esondazioni

Indicatore di approfondimento:

- Qualità delle acque superficiali
- Portata idrica prelevata ad uso potabile

Acque sotterranee

Indicatore principale:
superficie permeabile profonda (*)

Indicatore di approfondimento:

- prelievi da falda: media annua composti organo/alogenati
- prelievi da falda: media annua nitrati

Elettromagnetismo

Indicatore principale:

- sorgenti radiazioni non ionizzanti
- superamenti dei limiti in aree campione

Energia

Indicatore principale:
produzione energia da fonti rinnovabili (**)

Indicatore di approfondimento:

- installazione solare fotovoltaico

Flora Fauna e Paesaggio

Indicatore principale:
Indice di naturalità

Indicatore di approfondimento:

- Aree boscate su superficie territoriale

- Verde urbano procapite
- Indice di fruizione del Parco Agricolo Sudindice di frammentazione (perimetro area urbanizzata/sup.area urbanizzata)

Mobilità

Indicatore principale:
Quota modale di trasporto pubblico(**)
Superficie di territorio modificabile ad alta accessibilità ferroviaria (**)

Indicatore di approfondimento

- Contenimento del traffico di attraversamento- Passaggi in punti monitorati Campione
- Superficie di territorio modificabile ad alta accessibilità stradale (**)

Patrimonio Architettonico

Indicatore principale:
Volumi edilizi concessi su area urbanizzata

Indicatore di approfondimento

- Area urbanizzata su superficie territoriale

Gestione dei rifiuti

Indicatore principale:
Percentuale di rifiuti destinati alla raccolta differenziata

Indicatore di approfondimento

- Produzione procapite dei rifiuti(**)

Rumore

Indicatore principale:
Livello di rumore stradale notturno/diurno

Indicatore di approfondimento

- Superamento dei limiti 55dbA diurno e 45 dBA notturno (rilievo su aree critiche frequenza mensile)
- Superficie residenziale nelle classi I-II su superficie totale

Suolo

Indicatore principale:
Aree dismesse su territorio comunale

Indicatore di approfondimento

- Superficie in classe agronomica medio-alta/Superficie territoriale

Indicatori di prestazione del comune di Gorgonzola

Agli obiettivi specifici di Piano vengono associati uno o più indicatori principali che dovranno essere monitorati nel tempo. Gli indicatori sono stati selezionati riferendosi alle molteplici e trasversali azioni individuate

nel Piano e quindi raggruppati al fine di non duplicare l'indicatore che riferisce alla medesima tipologia di informazione.

Si evidenzia che gli indicatori segnalati con un asterisco(*) sono quelli richiesti per la valutazione di compatibilità con il PTCP della provincia di Milano, mentre quelli segnati con due asterischi(**) sono quelli consigliati per la VAS dei PGT.

Obiettivo

1.1 Riqualificazione dell'asta urbana del Naviglio transitante nel nucleo storico e valorizzazione dei luoghi e degli spazi maggiormente rappresentativi

Indicatori principali

- Mq oggetto di manutenzione ordinaria e straordinari
- N interventi di restauro
- Verde urbano procapite reale

Obiettivi

2.1 Preservazione degli elementi caratterizzanti la cultura agricola locale
2.2 Valorizzazione del patrimonio storico-architettonico naturalistico e agricolo dei nuclei rurali del Parco Sud

Indicatori principali

- Lunghezza rogge oggetto di manutenzione periodica
- Rete e percorsi ciclopedonali
- Superfici arborate(**)
- Indice di fruizione del Parco Sud n. di connessioni con il PSA ciclopedonali
- Superficie in classe agronomica medio-alta/Superficie territoriale

Obiettivi

3.1 Mantenimento delle particolarità morfologiche e paesaggistiche
3.3 Valorizzare il sistema irriguo
5.1 Rafforzamento delle caratteristiche naturalistiche ed ecologiche del territorio

Indicatori principali

- Dotazione aree verdi piantumate(*)
- Metri lineari di sponde torrentizie rinaturalizzate
- Lunghezza rogge oggetto di manutenzione periodica
- Grado di tutela paesistico area tutelata / superf. Tutelata (**)

Obiettivo

3.2 Incremento della componente pubblica delle aree in termini di uso e frequentazione

Indicatori principali

- Superficie destinata a servizi pubblici per abitante
- Verde comunale per abitante(**)

Indicatore di approfondimento

Verde reale per abitante

Obiettivi

4.1 Limitazioni al consumo di suolo per attività legate all'agricoltura
4.2 Preservazione degli elementi caratterizzanti la cultura agricola locale

Indicatori principali

Superficie agricola utile/superficie territoriale (**)

Indicatore di approfondimento

Numero di attività agrituristiche

%territorio agricolo destinato ad agricoltura a basso impatto (**)

Variazione superficie urbanizzata/sup.territoriale

Grado di frammentazione degli ambiti agricoli m/mq perimetro su aree sensibili agricole(**)

Obiettivi

5.2 Previsione e sostegno di forme alternative di attività agricola rivolte al risparmio energetico e alla sostenibilità ambientale

Indicatori principali

- % produzione energetica da fonti rinnovabili(**)
- volumetria servita da energia prodotta da fonti rinnovabili

Indicatori di approfondimento

Numero edifici certificati classe A e B

Energia prodotta per cogenerazione/totale energia consumata

Obiettivi

5.3 Strutturazione della dotazione di aree pubbliche omogenee, continue e ambientalmente sostenibili

Indicatori principali

- Permeabilità dei suoli (*)
- Aree arborate(**)

Indicatori di approfondimento

Dotazione arborea-arbustiva nelle nuove trasformazioni

Grado di frammentazione della superficie urbanizzata(**)

Obiettivi

6.1 Potenziamento e nuova realizzazione di comparti scolastici in connessione con attrezzature sportive, spazi pubblici a verde e gli oratori.

6.2 Favorire la frequentazione degli spazi e delle funzioni pubbliche con l'uso di forme di mobilità lenta e sostenibile

6.3 Rinnovamento urbano di ambiti strategici della città pubblica

Indicatori principali

- Superfici destinate a servizi pubblici
- Dotazione piste ciclopedonali (sviluppo complessivo rete ciclabile/rete stradale viaria) (*)
- Numero di parcheggi per biciclette (**)
- Sviluppo complessivo strade a traffico limitato
- Superfici residenziale in classe di azionamento acustico I-II

Indicatori di approfondimento

Mq di servizi realizzati annui/abitante

Sviluppo percorsi a rete/totale percorsi ciclabili

Obiettivi

6.4 Rinnovamento urbano di ambiti produttivi e concentrazioni di funzioni pubbliche strategiche

Indicatori principali

- Superficie a mix funzionale
- %di funzioni pubbliche o private di interesse pubblico nelle nuove trasformazioni

Obiettivi

6.5 Riqualificazione delle dotazioni pubbliche comunali a favore di funzioni rivolte al rafforzamento dei caratteri culturali identitari

8.1 Realizzazione di comparti su progetto unitario a prevalenti funzioni pubbliche per lo sport e il tempo libero

8.2 Realizzazione di comparti a funzione privata con elevata presenza di dotazioni pubbliche

Indicatori principali

- Superfici destinata a servizi pubblici
- Accessibilità aree verdi (%di popolazione entro 300 m da aree verdi, servizi pubblici primari, aree sportive di sup. maggiore a 5.000mq)
- % di funzioni pubbliche o private di uso pubblico nelle nuove trasformazioni

Obiettivi

7.1 Condensazione delle opportunità commerciali rivolte ad una domanda locale lungo gli assi commerciali storici con funzioni di valorizzazione e presidio del centro storico
 10.1 Previsione di forme di concentrazione terziaria e commerciale anche a domanda sovracomunale in prossimità dei nodi di interscambio ferro-gomma e TEEM
 10.2 Previsione di forme di concentrazione terziaria ad elevato valore aggiunto A domanda metropolitana in prossimità dei nodi di interscambio ferro-gomma e TEEM
 10.3 Previsione di forme di concentrazione di attività commerciale e terziarie lungo la SP 13
 11.4 Previsione di forme di concentrazione industriale artigianale in contiguità con le attuali

Indicatori principali

- Servizi sovra comunali per abitante(**)
- Superficie di territorio modificabile ad alta accessibilità ferroviaria(**)
- N. licenze commerciali di vicinato
- Aperture di attività terziarie

- Dimensione media degli esercizi commerciali
- Frammentazione degli insediamenti produttivi (**)

Obiettivi

9.1 Attivazione di standard di efficienza APEA per le nuove aree produttive e per la riqualificazione di quelle esistenti
 9.2 Promozione nelle aree di trasformazione dell'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e sistemi di cogenerazione ad alta efficienza
 9.3 Riqualificazione del patrimonio edilizio pubblico

Indicatori principali

- N imprese certificate Iso 14001
- N .Aree ecologicamente attrezzate
- Produzione di energia da fonti rinnovabili KWh
- Km di teleriscaldamento /annui
- Solare termico- Kw installati per unità abitativa
- Solare fotovoltaico- Kw installati per unità abitativa
- N edifici certificati classe A e B

Obiettivi

11.1 Delocalizzazione delle attività esistenti incompatibili con l'ambito urbano
 11.2 Ricollocazione funzionale di impianti e infrastrutture incompatibili
 11.3 Previsione e sostegno di forme di ricollocazione funzionale di attività produttive

Indicatori principali

- Sup. residenziale nelle classi acustiche I e II su sup. totale
- N. interventi di risanamento acustico effettuati
- n. attività produttive

Obiettivi

7.2 Potenziamento dell'accessibilità e della sosta nel centro storico
 12.3 Garantire un sistema di mobilità sostenibile di attraversamento tra i quartieri e di connessione con i nuovi grandi sistemi ambientali
 13.1 Potenziamento dei sistemi di mobilità non meccanizzati (ciclabili e pedonali) per le relazioni interne al centro urbano e di connessione con le aree di riqualificazione ambientale
 13.2 Potenziamento/miglioramento dell'accessibilità al centro storico mediante il consolidamento di un "sistema di parcheggi" adeguato

Indicatori principali

- Sviluppo complessivo strade a traffico limitato
- Numero di posti auto realizzati
- Parcheggi biciclette(**)
- Dotazione piste ciclopedonali (*)
- Parcheggi di interscambio(**)

Obiettivi

12.1 Riequilibrare e integrare il sistema urbano rispetto alle nuove "porte" di accesso determinate dalla TEEM e dal sistema delle "aree nord"
 12.2 Rafforzare la struttura viaria fondamentale di evitamento/servizio al nucleo urbano
 12.4 Assicurare un adeguato potenziamento delle connessioni est-ovest (in particolare SP120) e delle relazioni con Pessano con Bornago
 2.5 Assicurare la continuità viabilistica tra la nuova "porta est" (interscambio MM Cascina Antonietta) e la potenziale "porta ovest" (interscambi MM Bussero e Villa Pompea, loc. frazione Riva) dal ruolo "urbano" di distribuzione e supporto agli insediamenti esistenti e futuri.)

Indicatori principali

- Livello medio di saturazione della rete stradale(**)
- Accessibilità alle stazioni parcheggi di interscambio (**)

Indicatori di approfondimento

Estensione della rete in Km
 N. passaggi in sezioni significative
 Interferenze tra nuove infrastrutture e la rete ecologica(**)

Obiettivi

14.1 Presidiare l'anello di spazi aperti intorno all'urbanizzato
 14.2 Creare un sistema di connessioni negli ambiti paesaggistici e ambientali.
 14.3 Caratterizzare la trasformazione delle aree a Nord della MM2 con elevati indici di sostenibilità ambientale finalizzati alla creazione di un corridoio ambientale/ecologico est-ovest.

Indicatori principali

- Permeabilità dei suoli(*)
- Grado di tutela paesistica(**)
- Connettività ambientale(**)
- Superfici arborate(**)
- Dotazione aree verdi piantumate(*)

7 LA VARIANTE AL PGT: INDIRIZZI E POLITICHE

Dal "Documento Programmatico per la Variante Generale del Piano di Governo del Territorio di Gorgonzola" di aprile 2017 si estrapolano di seguito analisi e prospettive delineate dall'amministrazione comunale per la definizione della variante.

Il Comune di Gorgonzola è dotato di un Piano di Governo del Territorio, vigente dal 2012, la cui attuazione, dopo cinque anni di governo, si è rivelata difficoltosa.

Contrazione della spesa pubblica, arresto dell'urbanizzazione, crisi economica, ambientale ed occupazionale rappresentano processi di scala globale che hanno generato rilevanti effetti sulla efficacia delle politiche di governo del territorio e reso evidente, anche all'opinione pubblica, l'insostenibilità e l'inadeguatezza di un modello di territorio basato sulla crescita e sull'espansione.

Il PGT del 2012 ha infatti riconfermato le previsioni edificatorie e di trasformazione connesse all'ambito delle "Aree Nord", ha mantenuto gran parte delle previsioni di espansione connesse alle ex aree C (nuove aree residenziali), mentre nel tessuto urbano consolidato ha definito nuovi ambiti di trasformazione tramite gli strumenti ATU (Ambiti di Trasformazione urbana nel TUC) e ARRU (Ambiti di Rinnovamento e Ridestinazione Urbana), ambiti in gran parte mai partiti. Anche la maggior parte delle previsioni di dotazione di servizi sono rimaste inattuare.

Rispetto alle previsioni del Documento di Piano vigente, l'unico ambito di trasformazione concluso, è l'ARRU3, mentre l'Ambito di Trasformazione di Frangia Extraurbana 1, lungo la strada statale 11, a confine con le aree produttive di Pessano con Bornago e l'Ambito di Trasformazione Periurbana 1, (il comparto C6 del PRG 2004) di espansione prevalentemente residenziale, sono in itinere.

Rispetto a questo quadro, in cui gran parte delle previsioni del vigente Piano sono rimaste sulla carta, emerge, anche a fronte del mutamento del

contesto che stiamo vivendo, la necessità di un cambio di paradigma rispetto all'impostazione precedente.

In particolare le linee guida su cui basare la variante sono riassumibili in quattro punti principali:

1. *Riconoscere di essere parte di un'entità territoriale – quella dell'Adda Martesana – che presenta elementi e specificità proprie e uniche nell'ambito metropolitano milanese, dalle quali deriva un sistema di invarianti strutturali che, a partire dagli indirizzi del Piano Strategico della città metropolitana di Milano del 2016, indicano lo sviluppo delle infrastrutture verdi e blu quale indirizzo strategico per quest'area;*
2. *Migliorare la qualità dell'abitabilità della città esistente, riconoscendo il valore dei luoghi, favorendo il rafforzamento dell'identità, puntando sulla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente (pubblico e privato) e connettendo le attrezzature pubbliche e di uso collettivo;*
3. *Rispondere al nuovo fabbisogno abitativo emergente valutando il carico insediativo pregresso del PGT vigente e l'effettiva sostenibilità degli interventi, in modo da rispondere a un disegno condiviso di città e comunità, anche alla luce delle nuove disposizioni regionali sul tema del contenimento del consumo di suolo;*
4. *Sostenere e incentivare le filiere produttive locali, dando atto che la loro evoluzione può rappresentare la chiave per promuovere uno sviluppo che trae origine dalle vecchie e nuove eccellenze espressione del territorio e che può incrementare l'attrattività del nostro territorio.*

Le quattro linee guida promosse gettano le basi per definire i principali indirizzi utili per orientare i temi strategici per la città di Gorgonzola:

1. *Partecipare alla definizione delle politiche territoriali, per costruire un senso di rappresentanza territoriale: esprime l'esigenza di fare propria la visione del Piano Strategico della Città Metropolitana di Milano, in*

particolare rispetto ai contenuti dell'Agenda Strategica per la zona omogenea Adda Martesana ma anche la necessità di dialogare con i Comuni confinanti per lavorare a un progetto di territorio comune.

In quest'ottica, il Piano dovrà saper rispondere ad un'attenta integrazione tra le forme diverse di pianificazione (locale e sovralocale) e di programmazione: sarà necessario tener massimamente conto delle relazioni tra le scelte di tipo strettamente urbanistico e le forme di pianificazione, riguardanti anche gli altri settori, secondo una visione integrata e attuale del tema del "governo del territorio" (lavori pubblici, ambiente, turismo, demanio).

2. *Assumere responsabilità nell'uso delle risorse, per contenere gli sprechi: significa assumere un approccio consapevole circa la scarsità delle risorse disponibili e la necessità di salvaguardare il territorio, anche dando attuazione ai principi di drenaggio urbano sostenibile e di invarianza idraulica introdotti dalla L.R. 4/2016.*
3. *Ri-conoscere la propria identità, per cogliere le opportunità del futuro senza rinunciare alla propria storia: sviluppare il territorio in un'ottica di tutela-promozione, farsi eredi del proprio passato e della storia locale per poter rispondere alle sfide e alle nuove esigenze del nostro tempo senza perdere le proprie radici.*
4. *Soddisfare le nuove domande dell'abitare, per costruire una comunità inclusiva: per dare una corretta risposta al fabbisogno insediativo e alle nuove domande di abitare è necessario una lettura anche qualitativa dei fattori che determinano tali esigenze.*
5. *Incentivare l'innovazione, per creare sviluppo: significa partire dalle esperienze e dai saperi locali per mantenere e potenziare i comparti produttivi con maggiore valore aggiunto, aumentando la capacità attrattiva per attività imprenditoriali dinamiche e innovative.*
6. *Creare il senso di appartenenza, per promuovere pratiche di cittadinanza attiva: riuscire a dare voce a chi vive e abita il territorio è fondamentale per elaborare una visione che sia condivisa e patrimonio della comunità, per realizzare la città dei beni comuni frutto di processi orizzontali di cura e rigenerazione.*
7. *Compensare e perequare, per limitare le disparità: le scelte di un piano urbanistico producono e distribuiscono, inevitabilmente, vantaggi e svantaggi che è necessario equilibrare secondo criteri di equità.*

Temi strategici

E' possibile suggerire e anticipare alcuni temi strategici di carattere generale per Gorgonzola.

1. *Costruire relazioni territoriali più ampie (per le aree del lavoro, per i progetti di mobilità pubblica e di mobilità lenta, per valorizzare il sistema ambientale e rianneggiare un territoriale frammentato) al fine di valorizzare e far dialogare gli elementi caratterizzanti il territorio di Gorgonzola con quelli dei paesaggi circostante. Il nuovo Piano, pur compiendo scelte in ambito locale, dovrà sempre tenere conto di una visione d'area vasta, in particolare rispetto ai comuni dell'Adda-Martesana e alla città metropolitana di Milano;*
2. *Promuovere un progetto di urbanità diffusa (rete dell'urbanità e della naturalità diffusa). Il nuovo Piano dovrà prevedere una serie di progetti diffusi e di politiche sullo spazio pubblico, sugli spazi identitari e del vivere quotidiano dei cittadini, il centro storico lungo il naviglio della Martesana, ma anche piazze, strade, ingressi delle scuole, giardini, puntando ad una loro qualificazione e alla costruzione di un senso di urbanità e di qualità;*
3. *Incentivare il riuso, la riqualificazione, il mix funzionale degli spazi dell'abitare e la riduzione del consumo di nuovo suolo. Il nuovo Piano dovrà orientarsi al recupero del sottoutilizzato, alla manutenzione e alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente. Rispetto a questo quadro, inoltre, saranno rilevanti anche nuove forme socializzanti dell'abitare che sappiano delineare nuove forme di edilizia sociale.*
4. *Migliorare la qualità del patrimonio edilizio esistente e delle nuove costruzioni sotto il profilo energetico, ecologico e ambientale, estetico, architettonico e sociale;*

5. *Tutelare e riqualificare il centro storico e i nuclei cascinali; in particolare, assume un ruolo rilevante, la riqualificazione del centro storico lungo il Naviglio della Martesana, nucleo denso di identità e costellato di servizi, da valorizzare sia come ambiente dell'abitare di qualità che come luogo fondamentale per l'attrattività turistica e ricettiva di Gorgonzola rispetto all'ambito dell'Adda-Martesana;*
6. *Dare centralità al paesaggio e agli spazi aperti agricoli a corona dell'urbanizzato e al verde diffuso nel tessuto urbano;*
7. *Creare nuove aree del lavoro sostenibili e integrate con il paesaggio (mobilità, servizi alle imprese, innovazione tecnologica);*
8. *Riqualificare i nodi di mobilità del sistema di trasporto pubblico, progettare la rete di mobilità lenta e potenziare l'accessibilità lungo le direzioni nord-sud;*
9. *Costruire un sistema normativo orientato alla semplificazione e alla costruzione di sinergie tra aspetti strategici e aspetti normativi.*
10. *Elaborare un nuovo Piano orientato all'attivazione di politiche, un Piano non solo di regole, ma anche di proposte e progetti concreti da far nascere durante il processo di pianificazione.*

7.1 Il tema strategico delle "Aree Nord"

In affiancamento e in rafforzamento all'itinerario di Variante, si colloca l'iniziativa "Gorgonzola 2030", il percorso di pianificazione partecipata per interrogarsi sul futuro delle aree poste a nord della linea metropolitana, comunemente denominate Aree Nord.

Un processo che si inserisce, come studio preliminare, nel quadro di azioni che porteranno alla redazione della Variante al PGT.

Dal Report finale (maggio 2017) del processo partecipativo si estraggono le seguenti informazioni.

Le Aree Nord come incubatore agroalimentare

I fattori di cambiamento dello scenario

Le previsioni urbanistiche: lo stato di attuazione del PGT sulle Aree Nord

Nei cinque anni trascorsi dall'approvazione dello strumento non si è attuata alcuna previsione, lasciando di fatto le condizioni immutate. Questa situazione si è determinata per via di molteplici elementi.

In primo luogo hanno influito le condizioni generali dell'economia e del mercato immobiliare, fortemente frenato dalla crisi che è essa stessa parte in causa dell'assenza di domanda concreta di sviluppo in questa chiave. A livello locale inoltre la domanda è stata assorbita dallo sviluppo del "comparto C6", ancora in fase di completamento.

Dall'altra hanno avuto un ruolo non secondario le condizioni specifiche delle aree caratterizzate da un'elevata frammentazione della proprietà che si incrocia con previsioni poggiate su ambiti di trasformazione di grandi dimensioni, che rendono complessi i possibili accordi tra proprietari.

Un altro fattore chiave è però da ritrovarsi nello stato di fatto e di effettivo utilizzo delle aree. La grande parte di esse sono concretamente utilizzate a fini agricoli. Ciò significa che queste aree producono una rendita reale, siano esse in proprietà del conduttore o date in locazione.

Infine, si è evidenziata l'assenza di un chiaro scenario di sviluppo.

Il Documento di Piano del PGT fissa alcuni elementi (corridoio ecologico e rete stradale), lasciando molto aperte le soluzioni dal punto di vista funzionale negli ambiti di trasformazione.

L'incrocio di questi fattori ha contribuito in modo rilevante alla non attuazione delle previsioni di piano, sostanzialmente congelando le previsioni.

Le mutate condizioni del contesto socio-economico e territoriale dal 2011 a oggi

I dati socio economici mostrano segni contrastanti. Buone performance rispetto all'andamento della popolazione si contrappongono a un

andamento negativo del sistema economico e del mercato del lavoro, che però stanno cominciando a mostrare segni di inversione di tendenza.

Da punto di vista territoriale l'elemento che più di tutti ha portato a una profonda modifica dell'assetto è certamente stata la realizzazione ed entrata in servizio della TEEM, che ha cambiato le geografie dell'accessibilità a Gorgonzola, completamente ridefinite dal 2011 a oggi. Infine, il valore definito dal contesto insediativo particolarmente qualificato come quello dell'Adda Martesana e di Gorgonzola nello specifico.

L'insieme di questi fattori fanno dunque delle "Aree nord" di Gorgonzola un'opportunità e nel contempo una minaccia. Se il sistema della mobilità le identifica tra le aree libere maggiormente accessibili dell'area metropolitana milanese, d'altro canto, il passare del tempo ha fatto sì che molte funzioni pregiate si siano state localizzate altrove, con il rischio ora di portare ad insediare funzioni che pregiate non sono.

Verso un nuovo scenario di sviluppo per le Aree Nord

Si proverà a delineare un possibile nuovo scenario di sviluppo per le Aree Nord.

Elemento fondamentale l'idea di lavorare su una visione poggiata concretamente su un progetto di sviluppo che possa abbracciare diverse componenti, dove la dimensione urbanistica rappresenti solamente lo sfondo di riferimento.

Primo passaggio è il consolidamento di alcuni elementi di base, di seguito descritti.

Dall'Area Nord alle Aree Nord

Il lavoro condotto, attraverso le analisi e i workshop, ha portato a consolidare una vocazione plurima per le Aree Nord, data dalla differente natura degli ambiti che le compongono e dalle diverse relazioni con gli elementi di contesto.

Il lavoro ha così fatto emergere tre vocazioni principali, che si possono legare peraltro alle stesse fermate della metropolitana M2, quali "porte" di accesso a questi ambiti territoriali.

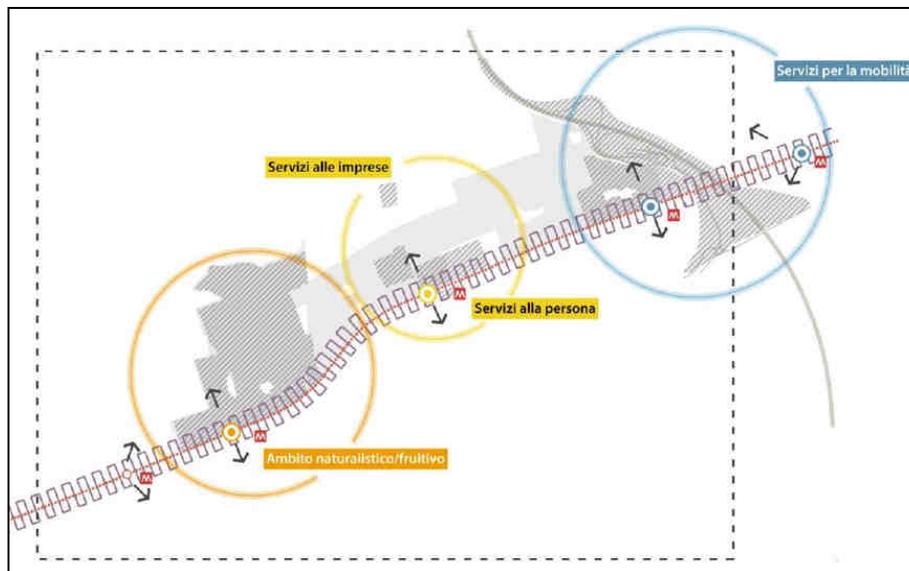
Le plurime vocazioni delle Aree Nord

E' possibile individuare delle vocazioni prevalenti, che si riferiscono a differenti parti delle aree:

- *naturalistico/fruitiva per l'ambito più a ovest, oltre via Buozi, interessato dalla presenza del torrente Molgora e da un contesto dove la dimensione paesaggistica rappresenta una importante risorsa. Il tema dell'acqua rappresenta una chiave di lettura particolarmente qualificante se letta in connessione con l'opportunità di migliorare anche le connessioni con il Naviglio Martesana. La naturale porta di accesso all'ambito è la stazione M2 Villa Pompea, che troverebbe una nuova connotazione e la possibilità di accrescere il proprio ruolo nel contesto.*
- *servizi alla persona e alle imprese (locali e sovracomunali) per gli ambiti in prossimità della stazione M2 Gorgonzola. Di fatto si tratterebbe di andare a consolidare una vocazione già in parte sviluppata con l'insediamento di funzioni a servizi oltre la linea della ferrovia (plessi scolastico e cimitero), che necessitano però di una maggiore integrazione con la città e il territorio. Dunque eserciterà un ruolo chiave la stazione della M2, che sarà oggetto di riqualificazione grazie agli interventi del bando periferie, che miglioreranno le connessioni nord/sud. Si apre l'opportunità di sviluppo dell'ambito a nord sul fronte della stazione, che rappresenta l'elemento chiave di connessione.*

Rispetto ai servizi rivolti alle attività economiche, pare necessario consolidare la vocazione, dunque contribuire alla rivitalizzazione e allo sviluppo dell'ambito dell'ex consorzio Pessano-Gorgonzola, aprendo in particolare alle possibilità di integrare politiche di stimolo all'innovazione e servizi alle imprese.

- *servizi alla mobilità, che si attestano verso l'ambito più ad est. La vocazione pare naturale, fondamentale è invece capire come la si possa declinare. Centrale il tema di connessione tra le stazioni M2 C.na Antonietta e Gessate, che se ripensate in forma integrata e unitamente allo svincolo TEEM di Gessate potrebbero contribuire a identificare quest'ambito come la "porta est" dell'area metropolitana. I due interscambi ferro/gomma potrebbero lavorare in una logica di complementarità, assumendo diverso ruolo e natura.*



Queste tre vocazioni hanno però un elemento di base che le accomuna e ne garantisce l'unitarietà progettuale: l'agricoltura. L'elemento identitario comune è infatti rappresentato dalla vocazione agricola di queste e di molte parti di territori nel quadro più ampio. L'agricoltura rappresenta dunque la funzione portante e di connessione, sia internamente all'ambito (est-ovest) sia verso l'esterno, in particolare rispetto alle aree agricole

esistenti a nord di Pessano con Bornago e Bussero e del quadrante che si sviluppa a sud e ad est, oltre la TEEM.

Lo scenario proposto, che identifica l'agricoltura come elemento di infrastrutturazione territoriale di base, va oltre l'attuale idea del corridoio di connessione est-ovest, in una logica di integrazione e valorizzazione della funzione agricola a livello territoriale.

Il ruolo delle stazioni della MM2 per lo sviluppo delle Aree Nord e come elemento di riconnessione con la città

Il terzo elemento che contribuisce a consolidare il nuovo scenario di sviluppo, e che contribuisce in modo determinante a sostanziare l'immagine delle plurime vocazioni delle Aree Nord, riguarda il ruolo potenziale delle stazioni MM2. I tre macroambiti individuati, di fatto, trovano nelle stazioni le relative "porte d'accesso". Sappiamo che ad oggi il ruolo delle stazioni denota evidenti problematiche, che va dalla funzionalità e stato (su tutti il tema dell'abbattimento delle barriere architettoniche) e, per le stazioni di Villa Pompea e C.na Antonietta, anche la localizzazione stessa in relazione proprio al contesto. Di fatto ciascuna stazione potrebbe giocare un ruolo profondamente diverso in chiave di servizio alla città e al territorio, rispondendo e incentivando la vocazione degli ambiti cui fa riferimento.

La stazione di Villa Pompea potrebbe identificarsi come la porta di accesso alla fruizione del territorio, valorizzando il proprio ruolo in chiave di natura e loisire.

La stazione di Gorgonzola, grazie anche ai prossimi interventi di riqualificazione e abbattimento delle barriere architettoniche, potrebbe consolidare il suo ruolo di porta della città e incentivare la connessione con i servizi localizzati nelle Aree Nord.

La stazione di C.na Antonietta, vista la localizzazione in prossimità dello svincolo TEEM, potrebbe configurarsi come la porta dell'accessibilità di medio-lungo raggio, garantendo la connessione intermodale con il territorio più ampio.

Queste vocazioni sono tenute insieme dalla dimensione agricola che trasversalmente interessa tutte le aree, seppur in modo differente.

L'integrazione delle stazioni – e dunque con il sistema della mobilità collettiva – con lo scenario di sviluppo appare dunque una grande opportunità per lo sviluppo sia delle stazioni che delle Aree Nord. In uno scenario di più ampio respiro, aperto all'area metropolitana, comunicare una diversità di ruolo per le stazioni potrebbe già consentire di garantire alcuni primi risultati, valorizzando le possibilità di accessibilità e dunque di fruizione del territorio.

Le tre stazioni dovranno inoltre essere gli elementi chiave di riconnessione tra la città e le Aree Nord. Questo aspetto assume un ruolo strategico, in quanto fino ad oggi la linea della metropolitana si è costituita come barriera, creando una cesura tra le due parti di territorio. Si apre un percorso con la reale possibilità per la città di "riappropriarsi" delle Aree Nord, che non dovranno più costituirsi come un corpo esterno ma come un potenziale di sviluppo.

Politiche e progetti abilitanti per il territorio

Al momento si sono individuati tre progetti abilitanti, legati direttamente al territorio, poggiati su di un progetto più ampio e di filiera che propone le Aree Nord come incubatore agroalimentare.

1. L'ampliamento del PLIS Molgora

L'ampliamento del PLIS del Molgora/PANE è di fondamentale importanza sia per la promozione di politiche di salvaguardia e tutela degli spazi aperti a nord di Gorgonzola sia perché l'espansione del PLIS si configura come l'occasione concreta per dare continuità alla valle del Molgora e diventare il nodo tra PLIS del Molgora e Parco Agricolo Sud Milano. In quest'ottica, anche il costituendo PLIS della Martesana, parco ancora in fase di definizione, si configura come un importante progetto di supporto alla continuità territoriale delle aree protette per questa parte di regione metropolitana.

Lavorando in una logica progettuale, l'ambito prossimo alla stazione M2 Villa Pompea potrebbe configurarsi come una porta per un ambito vocato a fini turistico/fruitivi, avviando un percorso che attraverso la realizzazione di alcuni servizi di supporto (ad es. ciclostazione), riqualificando alcuni percorsi e mettendo in rete le risorse già esistenti nel territorio, potrebbero portare allo sviluppo progressivo di una nuova centralità. In tal senso sarà fondamentale la valorizzazione della connessione ciclopedonale tra la stazione e la ciclovia della Martesana, supportata da servizi per l'integrazione dei sistemi di mobilità.

Centrale anche il ruolo delle cascate, che dovranno diventare dei perni del progetto di fruizione, presidi di qualità del territorio, anche in una logica di promozione delle attività enogastronomiche e della vendita diretta dei prodotti agricoli. Un ruolo importante potrà essere giocato dall'integrazione con le politiche del nascente distretto agricolo, con il quale si potrebbero promuovere progetti dedicati alla valorizzazione e al recupero del territorio, attraverso la matrice dell'agricoltura.

2. Servizi ai cittadini e alle imprese: valorizzazione delle connessioni nord/sud attraverso la stazione M2 Gorgonzola

Per l'ambito prossimo alla stazione M2 Gorgonzola, pare naturale il consolidamento della vocazione a servizi. L'elemento fondamentale si rifà alla necessità di meglio integrare e connettere i servizi esistenti (Plesso scolastico e cimitero) con la città, valorizzando le connessioni nord/sud conferendo un nuovo ruolo alla stazione. In questo senso sarà fondamentale cogliere l'opportunità presentatasi attraverso il Bando Periferie che consentirà di intervenire sulla riqualificazione architettonica e funzionale della stazione, migliorando così la connessione nord/sud. Il secondo passaggio fondamentale potrebbe riguardare proprio lo sviluppo e la riqualificazione dell'ambito antistante la stazione sul fronte nord. In tal senso il PGT vigente già prevede un Ambito di Trasformazione con vocazione a servizi, che potrebbe essere confermato e potenzialmente connesso allo sviluppo di opportunità che potrebbero presentarsi con una riedizione del bando periferie, andando a completare la strategia di

riqualificazione avviata. L'elemento centrale da comprendere è la comprensione reale dei servizi potenzialmente da localizzare.

Certamente interessante potrebbe essere la prospettiva di ampliamento dell'offerta formativa dell'Istituto Argentia, che ha fatto richiesta per ampliare l'orientamento ad agraria, agroalimentare e agroindustria.

Il secondo elemento di interesse riguarda i servizi alle imprese e la riqualificazione delle aree produttive esistenti. L'ambito di riferimento è certamente l'ex consorzio Pessano-Gorgonzola. Da un lato, in tema di pianificazione urbanistica, si potrebbero individuare strumenti e incentivi finalizzati alla riqualificazione e rigenerazione del patrimonio edilizio, in chiave di sostenibilità ambientale e di efficienza energetica, come stimolo allo sviluppo.

In chiave di servizi alle imprese il tema centrale è quello dello stimolo all'innovazione, provando a puntare su attività innovative che possano portare/valorizzare occupazione qualificata.

A tal fine, per dare una spinta allo sviluppo economico, si apre alla possibilità di prevedere funzioni di servizio alle startup e, più in generale, all'imprenditorialità giovanile, motore dell'innovazione: incubatori, spazi di coworking, poli di formazione. In tal senso si individua la potenzialità offerta dall'area inserita nell'ex consorzio Pessano-Gorgonzola di proprietà dei due Comuni, che potrebbe essere un'opportunità per individuare servizi condivisi.

3. Servizi per la mobilità: la "Porta est" della Città metropolitana di Milano

L'ambito prossimo alla stazione M2 C.na Antonietta si presta come un naturale potenziale polo intermodale.

L'ipotesi è quella di orientarsi verso una proposta che promuova uno sviluppo in forma integrata a livello territoriale tra le stazioni MM2 di C.n Antonietta e di Gessate, in relazione con lo svincolo TEEM. Dunque non un semplice interscambio ferro-gomma, ma una nuova "Porta est" della Città metropolitana, con funzioni e servizi di supporto alla mobilità.

Lo sviluppo del nodo dovrà certamente lavorare in chiave di sostenibilità rispetto agli impatti territoriali, privilegiando gli aspetti di integrazione tra le differenti forme di mobilità, classiche e innovative.

Altro aspetto potrebbe essere legato al tema di valorizzazione della filiera agroalimentare, nella logica di progetto delle Aree Nord come incubatore agroalimentare. In tal senso C.na Antonietta e lo svincolo TEEM potrebbero diventare la porta di interscambio con la filiera agroalimentare che potrebbe trovare nelle Aree Nord una nuova polarità.

Fondamentale poi il tema della ricostruzione delle relazioni e della permeabilità verso est, oggi compromesse dalla realizzazione della TEEM. Le eventuali compensazioni dovranno concentrarsi su questo aspetto, individuando delle modalità per ripristinare almeno in parte le connessioni est-ovest, non solo in termini di mobilità ma anche di rete ecologica.

Infine, si esprime la possibilità di valutare previsioni e modalità che possano contribuire a ridefinire il margine della linea metropolitana, trasformandolo in un nuovo fronte, in particolare in prossimità delle stazioni.

Agropark Gorgonzola: le aree nord come "incubatore" dell'innovazione e della distribuzione

Il progetto

Le Aree Nord sono al centro di un territorio più ampio, dove la matrice e il ruolo dell'agricoltura hanno da sempre caratterizzato lo sviluppo e in modo non trascurabile anche l'economia. Da qui l'idea di impostare un progetto di sviluppo nuovo, che possa promuovere le Aree Nord come incubatore agroalimentare dell'Adda Martesana.

Il ciclo di filiera potrà fondarsi su quattro aspetti fondamentali, valorizzando i caratteri delle Aree Nord:

3. *Produzione*. *Il territorio di riferimento per la produzione agricola dovrà essere allargato all'Adda Martesana, incontrando le opportunità offerte dal nascente Distretto Agricolo che potrà fungere*

da elemento di raccordo tra le molte aziende agricole operanti e le Amministrazioni.

4. Lavorazione e stoccaggio. Le Aree Nord potrebbero candidarsi ad ospitare alcune attrezzature e servizi da mettere in comune, sia per la lavorazione dei prodotti sia per lo stoccaggio, con la possibilità di previsione strutture leggere per la logistica al servizio dell'agricoltura locale/sovralocale.
5. Commercializzazione e distribuzione. Altri fattori fondamentali della Aree Nord sono l'attrattività e l'accessibilità. Queste due condizioni potrebbero contribuire a garantire efficaci canali per favorire la commercializzazione e la distribuzione dei prodotti, sia alla scala locale che nei grandi canali di distribuzione.
6. Formazione e ricerca. La possibilità di ampliare all'indirizzo agrario l'offerta formativa dell'Isituto Argentia, può contribuire ad alimentare questo progetto in chiave di innovazione, valutando inoltre il raccordo con l'alta formazione e la ricerca universitaria.

Turismo sostenibile

L'attivazione del progetto potrebbe valorizzare anche una prospettiva, a livello di area omogenea dell'Adda Martesana, per un progetto di turismo sostenibile. Molte sono infatti le risorse già esistenti, a partire dal patrimonio culturale, che in un progetto di rete potrebbe essere ulteriormente valorizzato. La promozione della filiera enogastronomica potrebbe portare alla valorizzazione di economie nuove ed esistenti, sfruttando l'apertura garantita dal naviglio e dalla sua ciclovia e dalla linea metropolitana M2, che garantisce la connessione con la città di Milano. Le cascine, direttamente legate allo sviluppo del sistema agricolo locale, sarebbero i presidi fondamentali di questo progetto, sia per la vendita diretta dei prodotti sia per ristorazione. Si potrebbero aprire opportunità anche per la ricettività diffusa, settore in grande sviluppo, come base di appoggio per la fruizione del territorio e promozione del turismo. Inoltre le Aree Nord si potrebbero configurare anche come spazi agro-ecologici locali per il tempo libero, compatibili con l'attività

produttiva agricola, attraverso la creazione di percorsi ciclabili locali (es. lungo il Molgora) e di attraversamento est-ovest dell'intera area.

La funzione sociale dell'agricoltura

Infine, un altro tema che potrebbe interessare il ruolo dei Comuni, riguarda gli "orti condivisi". Gli orti condivisi svolgono infatti una funzione sociale, rivolta in prevalenza ad anziani e fasce deboli della popolazione, ma possono anche essere aperti a nuovi giovani agricoltori motivati nell'intraprendere nuove startup d'impresa agricola (a fronte anche di finanziamenti del Piano di Sviluppo Rurale).

Le Aree Nord come incubatore agroalimentare

La territorializzazione del progetto: previsioni urbanistiche e Variante al PGT

Il progetto vede nella dimensione urbanistica solo una parte, pur rilevante. Il primo aspetto di cui dovrà occuparsi la Variante generale al PGT e in particolare il nuovo Documento di Piano riguarda la territorializzazione del progetto.

Gli elementi costitutivi descritti dovranno infatti essere ricondotti a uno scenario di compatibilità urbanistica, ma soprattutto di condivisione dello scenario di sviluppo. Le vocazioni proposte dal presente lavoro, dovranno trovare spazio nel PGT, con la necessità di rivedere le previsioni per le Aree Nord.

Ciò significa materialmente andare verso una ripianificazione per queste aree, oggi per la maggior parte oggetto di previsione di Ambiti di Trasformazione, ridefinendone la natura stessa, in funzione del progetto di sviluppo definito.

Far "cadere" questo scenario sul territorio sarà un elemento necessario e fondamentale.

Ripianificazione degli Ambiti di Trasformazione

Visto l'attuale stato di attuazione e sovradimensionamento del PGT, appare auspicabile procedere ad una ridefinizione degli Ambiti di Trasformazione previsti dal Documento di Piano.

Si potrebbero confermare gli Ambiti di Trasformazione funzionali allo sviluppo delle attività di servizio alle diverse vocazioni individuate. In particolare, nella logica di valorizzazione delle stazioni della linea metropolitana come fulcri di accessibilità, si potrebbero confermare degli ambiti di trasformazione in prossimità delle stazioni, lavorando in chiave di riduzione della loro estensione rispetto a quella attuale e favorendone dunque le possibilità di attuazione. Tra gli ambiti da confermare, pur ridefinendone natura e funzioni, è possibile individuare: l'ambito a nord della stazione di Gorgonzola, che potrebbe essere destinato all'ampliamento delle funzioni per servizi alla persona e alla comunità, lavorando sulla riconnessione nord-sud; l'ambito a nord della stazione di C.na Antonietta, che potrebbe ospitare servizi alla mobilità, nella logica della "porta est" dell'area metropolitana, e per lo sviluppo di attività economiche, legate in particolare alla filiera agroalimentare, dunque in una logica di supporto allo sviluppo della filiera e delle Aree Nord come "incubatore agroalimentare".

Gli altri Ambiti di Trasformazione dovranno essere oggetto di una valutazione puntuale e specifica, per valutarne la riconferma con modifiche o l'eliminazione con altre previsioni. Il concept plan elaborato individua come ambiti funzionali allo sviluppo del progetto quelli in prossimità delle stazioni M2 di Gorgonzola e C.na Antonietta. Rispetto all'attuale disegno del PGT, sarebbero dunque molti gli Ambiti di Trasformazione che potrebbero non essere confermati. A supporto di queste scelte si prospettano tre possibili alternative e strumenti progettuali.

Compensazione urbanistica

Un primo strumento funzionale all'attuazione del disegno strategico è quello della compensazione urbanistica.

L'applicazione di tale previsione e l'utilizzo dello strumento della compensazione, comporterebbe almeno due effetti:

- garantire una forma di ristoro nei confronti dei proprietari delle aree, grazie all'attribuzione di diritti edificatori in forma di compensazione;*
- l'acquisizione pubblica di tali aree, che consentirebbe di destinarle a fini agricoli e garantire l'attuazione del progetto.*

Vista la notevole estensione delle Aree Nord, tale principio di potrebbe applicare selettivamente agli ambiti che si accompagnano a progettualità finalizzate allo sviluppo del progetto.

Lo strumento della compensazione potrebbe dunque portare all'acquisizione al patrimonio pubblico di queste aree "a costo zero".

Compensazioni ecologiche preventive

Un altro strumento funzionale all'attuazione dello scenario potrebbe essere quello delle compensazioni ecologiche preventive. La finalità dello strumento sarebbe quella di garantire lo sviluppo e l'implementazione del telaio ambientale portante di riferimento, in chiave di valorizzazione del paesaggio. In questo modo si possono favorire la realizzazione e la cessione al patrimonio pubblico di aree e di interventi paesaggistici finalizzati ad incrementare il bilancio ecologico e ambientale complessivo, la qualità paesistica degli spazi aperti nonché la loro fruibilità.

Questo strumento potrà essere utilizzato in particolare nel caso di interventi di trasformazione che possano comportare consumo di suolo, con particolare riferimento all'ambito di C.na Antonietta.

Perequazione urbanistica

Al fine di consentire l'attuazione si dovranno individuare i necessari meccanismi perequativi, individuando le aree di concentrazione fondiaria dove trasferire i volumi derivanti dal meccanismo di compensazione. A tal proposito potrebbero essere due i possibili ambiti verso cui trasferire i diritti volumetrici:

- gli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano, siano essi su suolo libero o già edificati. In questo caso, a seconda del*

dimensionamento della possibile domanda (Ambiti di Trasformazione) e offerta (Aree di Compensazione), si dovrà stabilire se il meccanismo potrà essere facoltativo oppure obbligatorio per l'attuazione degli AT;

- *la città consolidata, individuando secondo i tessuti del Piano delle Regole gli ambiti nei quali potrebbero "atterrare" le volumetrie.*

Andrà dunque rivisitato il meccanismo perequativo previsto dal PGT, che non dovrà più fondarsi unicamente sul modello di incremento dell'indice a fronte della realizzazione di servizi e della città pubblica, ma essere più orientato all'attuazione del meccanismo di compensazione, dunque legato alla redistribuzione dei pesi e delle funzioni insediate.

Ambiti agricoli

Infine, la terza possibilità è quella di ripianificare le aree con destinazione agricola, confermando lo stato di fatto dei suoli. Questa possibilità dovrà interessare in ogni caso parte delle previsioni.

Se l'Amministrazione decidesse di confermare tale scenario di sviluppo per le Aree Nord, significherebbe di fatto andare verso il potenziamento di quella che è la funzione di fatto attualmente insediata, riconfigurandola in modo innovativo.

Questo scenario porterebbe alla conferma della necessità di ridimensionare le previsioni edificatorie presenti nel PGT Vigente, consentendo inoltre di individuare adeguate misure di compensazione per i proprietari, andando incontro alla soluzione del problema generato dalle aspettative createsi negli anni, che hanno però prodotto l'effetto discorsivo di aumento dei valori delle aree stesse e il conseguente livello di tassazione (ICI/IMU), in seguito alla possibilità di edificazione ammessa dal 2009.

7.2 Valutazioni preliminari

Si propone di seguito un primo step valutativo che associa ad ognuno dei principi espressi dall'amministrazione comunale per la variante una disamina delle corrispondenze rispetto alle componenti del contesto analizzate nel capitolo 4, al fine di avviare fin dalle prime fasi del processo di VAS un confronto produttivo con i soggetti a vario titolo coinvolti.

In questa sede non si desidera volutamente appesantire il livello analitico al punto di produrre, oltre alla valutazione, anche considerazioni legate alla mitigazione delle criticità in quanto ciò può essere fatto quando saranno definite con un buon grado di completezza le azioni e le loro priorità.

Ciò che si è prodotto è un'analisi in forma tabellare che restituisce semplicemente un giudizio di massima sulle possibili interferenze positive o critiche che le azioni proposte potrebbero produrre sul contesto al fine di evidenziare già da ora la sussistenza di elementi in grado di inficiare la sostenibilità dello sviluppo del territorio.

	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
Costruire relazioni territoriali più ampie	Possibile redistribuzione organica delle aree a servizi	Rischio di accentuare l'effetto polarizzatore del comune in assenza di politiche adeguate di gestione della mobilità				Possibilità di estendere al territorio comunale i confini dei PLIS confinanti	Tramite l'estensione dei PLIS si potrebbero avere incrementi della qualità ecologica locale					
Promuovere un progetto di urbanità diffusa	Miglioramento generale della qualità degli spazi pubblici				Possibilità di una riqualificazione di piazze e strade che porti a configurazioni a minor impatto sul livello di copertura dei suoli	Incremento del valore paesaggistico del NAF che ne migliora le potenzialità attrattive						
Incentivare il riuso, la riqualificazione, il mix funzionale degli spazi dell'abitare e la riduzione del consumo di nuovo suolo	Riduzione delle pressioni insediative sui suoli non urbanizzati	Rischio di incremento del traffico circolante nel TUC, corrispondente ad un incremento delle potenzialità insediative e funzionali	Miglioramento delle performances in termini di emissioni delle strutture edilizie esistenti tramite incentivi alla riqualificazione		Riduzione delle pressioni sui suoli non edificati e riduzione del consumo di suolo.	Rischio di obliterazione di visuali privilegiate nel TUC date da potenziali fenomeni di addensamento urbano				La maggior presenza di veicoli circolanti nel TUC potrebbe generare effetti negativi in termini di inquinamento acustico	Miglioramento delle performances in termini di consumi energetici delle strutture edilizie esistenti tramite incentivi alla riqualificazione	

	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
Migliorare la qualità del patrimonio edilizio esistente e delle nuove costruzioni	Riduzione delle pressioni insediative su suoli non urbanizzati	Rischio di incremento del traffico circolante nel TUC, corrispondente ad un incremento delle potenzialità insediative e funzionali	Miglioramento delle performances in termini di emissioni delle strutture edilizie esistenti tramite incentivi alla riqualificazione		Riduzione delle pressioni sui suoli non edificati e riduzione del consumo di suolo.	Rischio di obliterazione di visuali privilegiate nel TUC date da potenziali fenomeni di addensamento urbano				La maggior presenza di veicoli circolanti nel TUC potrebbe generare effetti negativi in termini di inquinamento acustico	Miglioramento delle performances in termini di consumi energetici delle strutture edilizie esistenti tramite incentivi alla riqualificazione	
Tutelare e riqualificare il centro storico e i nuclei cascinali	Possibilità di recuperare ad usi non agricoli i nuclei cascinali dismessi, per i quali devono essere reperiti mix funzionali adeguati al contesto al fine di evitare fenomeni di diffusione urbana in area rurale				Occorre definire il più corretto mix funzionale conseguente alle operazioni di recupero dei nuclei cascinali al fine di evitare la localizzazione di funzioni impattanti sul suolo in termini di copertura o di potenziali inquinanti presenti.	Miglioramento delle condizioni del NAF						
Dare centralità al paesaggio e agli spazi aperti agricoli a corona dell'urbanizzato e	Possibilità di intervenire sugli spazi agricoli di frangia urbana incentivandone la valorizzazione				Preservazione delle aree agricole periurbane. Occorre evitare che vi siano	Miglior definizione dei confini tra aree urbanizzate ed aree rurali con	Possibilità di intervenire sulle aree verdi interne all'urbanizzato al fine di					

	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
al verde diffuso nel tessuto urbano					praticate attività agricole che possano compromettere il livello di qualità del sottosuolo.	contenimento degli effetti negative delle sfrangiature	creare punti appoggio per la REC					
Creare nuove aree del lavoro sostenibili e integrate con il paesaggio		Occorre un'attenta pianificazione delle localizzazioni funzionali al fine di equilibrare le esigenze di spostamento della popolazione locale ed i volumi di traffico potenzialmente richiamato dall'incentivo alla localizzazione di attività attrattive per il lavoro.			La localizzazione delle attività deve tener conto delle esigenze in termini di tutela dei suoli non edificati, anche in termini di aree per la sosta associate alle singole funzioni insediabili.							
Riqualificare i nodi di mobilità del sistema di trasporto pubblico, progettare la rete di mobilità lenta e potenziare l'accessibilità	Una migliore gerarchizzazione delle strade e del TPL può comportare una migliore definizione e localizzazione delle funzioni insediabili	Miglioramento delle condizioni generali di mobilità per la popolazione residente e per i fruitori del comune con possibile incentivo all'uso								Una razionalizzazione del sistema della mobilità produce effetti positivi anche sugli impatti acustici derivanti dal traffico veicolare.		

	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
lungo le direzioni nord-sud		del TPL o della bicicletta per gli spostamenti di corto raggio.										
Costruire un sistema normativo orientato alla semplificazione e alla costruzione di sinergie tra aspetti strategici e aspetti normativi												
Elaborare un nuovo Piano orientato all'attivazione di politiche, un Piano non solo di regole, ma anche di proposte e progetti concreti da far nascere durante il processo di pianificazione												

7.3 Analisi delle istanze pervenute

E' stata effettuata una prima disamina delle istanze pervenute a seguito dell'avvio del procedimento di variante.

Su un totale di 57 protocollate, sono state registrate 71 richieste suddivisibili come segue ed ordinate secondo la ricorrenza:

- Istanze di carattere generale (35%)
- Modifiche di azionamento (35%)
- Modifiche alle NTA (14%)
- Mobilità (4%)
- Modifica dei vincoli (3%)
- Riduzione del consumo di suolo (1%)
- Semplificazione delle NTA (1%)
- Altro (4%)

Come si vede la maggior parte delle istanze è rivolta ad una richiesta di modifiche dell'assetto strategico del PGT vigente, soprattutto in termini di gestione del comparto delle Aree Nord, e a richieste di modifiche agli azionamenti esistenti, per la maggior parte in corrispondenza di Ambiti di Trasformazione non ancora attivati.

Anche per le istanze è stata prodotta di seguito una prima valutazione qualitativa dei potenziali effetti che potrebbe avere il loro accoglimento sul contesto analizzato al capitolo 4.

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<p>1</p>  <p>Si propone di prevedere: --una quota minima di slp a destinazione "terziario-direzionale" pari all'8% della slp dell'ambito; --un'altezza massima consentita pari a m 23 (7 piani fuori terra). In alternativa, propongono che venga riconosciuto il carattere "indicativo" delle schede d'ambito consentendo il loro superamento da parte del Piano di Lottizzazione approvato.</p>		<p>Minori impatti sul traffico circolante dati dalla riduzione delle quote di terziario-direzionale</p>			<p>Minore copertura dei suoli data dalla possibilità di edificare quote volumetriche in altezza piuttosto che in estensione.</p>							

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<p>2</p>  <p>Le richiedenti propongono la suddivisione dell'ambito "ATU 4" in due ambiti di intervento indipendenti (A e B)</p>						<p>Rischio di disomogeneità degli esiti in termini architettonici dell'attuazione dell'ambito per parti distinte in assenza di un disegno unitario.</p>						
<p>3</p>  <p>Chiedono che il canale non sia più soggetto ai vincoli relativi alla classificazione datagli e che la fascia di rispetto venga ridotta a m 5</p>				<p>Rischi di impatti sulla qualità delle acque superficiali</p>								

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<p>4</p>  <p>Si richiede il cambio di destinazione della proprietà da "rurale" a "zona di recupero edilizio - zona A2 adibita ad uso abitativo/residenziale"</p>	<p>Rischio di future richieste di ampliamento della funzione residenziale in ambito rurale con creazione di nuclei isolati</p>											
<p>5</p> <p>I proponenti richiedono la semplificazione delle norme relative alla realizzazione di opere finalizzate al superamento delle barriere architettoniche; in particolare chiedono di consentirne la realizzazione "mediante intervento edilizio diretto" anche all'interno dell'ambito "A1 - Nuclei di antica formazione".</p> <p>Chiedono inoltre che impianti tecnologici quali ascensori, piattaforme elevatrici, ecc. "siano esclusi da qualsiasi incidenza/alterazione dei parametri urbanistici con particolare riferimento alla superficie coperta".</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<p>6</p>  <p>i proprietari delle aree oggetto di istanza chiedono che venga inserito in "ATEF 2 - Cerca Ovest" l'intero mappale 28, per la valorizzazione economica del mappale stesso</p>	<p>Rischio di creazione di un'urbanizzazione diffusa lungo il corso del Molgora</p>			<p>Incremento della pressione insediativa sul Molgora la cui qualità delle acque risulta già compromessa</p>	<p>Obliterazione di suoli agricoli e naturali</p>	<p>Compromissione delle condizioni paesaggistiche lungo il corpo idrico</p>	<p>Rischio di compromissione di un'asta idrica che funge da corridoio ecologico minore.</p>					
<p>7</p>  <p>I proponenti chiedono che i mappali oggetto di istanza vengano inseriti in ambito "F2 - Nuclei rurali di antica e recente formazione"</p>						<p>Preservazione di elementi legati al paesaggio rurale</p>						

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
8	 <p>I proponenti chiedono per le aree una nuova destinazione a servizi di rilevanza comunale, con presenza in quota di servizi complementari di tipo commerciale</p>	La presenza di attività commerciali in aree non confinanti col TUC genera indesiderate sfrangiature dell'urbanizzato	La presenza di attività commerciali sull'asse della SP 11 potrebbe portare ad incrementi indesiderabili delle quote di traffico circolante			Le attività commerciali richiedono elevate quote di copertura dei suoli difficilmente eludibili							
9	 <p>I proponenti chiedono per l'area nuova destinazione a servizi di rilevanza comunale e sovracomunale, con presenza in quota di servizi complementari di tipo commerciale.</p>	La presenza di attività commerciali in aree non confinanti col TUC genera indesiderate sfrangiature dell'urbanizzato	La presenza di attività commerciali sull'asse della SP 11 potrebbe portare ad incrementi indesiderabili delle quote di traffico circolante			Le attività commerciali richiedono elevate quote di copertura dei suoli difficilmente eludibili							
10 1	Sostenere come risorsa il mantenimento del vincolo agricolo sovracomunale esistente per il					Il mantenimento del vincolo ha carattere di tutela anche ambientale solo in coincidenza con la promozione di pratiche agricole non invasive rispetto all'uso di							

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
	Parco Agricolo Sud Milano.					sostanze inquinanti o al mantenimento in essere e/o incremento delle dotazioni vegetazionali							
10 2	Non prevedere aumenti di volumetria residenziale oltre a quanto già previsto e già in attuazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 3	Istituzione di uno strumento urbanistico per favorire il trasferimento di volume tra aree omogenee al fine di ridurre "superfetazioni" su edifici esistenti in favore di nuovi interventi su edifici oggetto di trasformazione	Rischio di densificazione di aree attualmente a medio-bassa densità edilizia											
10 4	Istituzione di uno strumento urbanistico finalizzato a ottimizzare l'uso di volumi residui nelle aree di completamento al fine di migliorare il rapporto tra qualità ambientale, costruito e consumo di suolo					Incentivazione all'attivazione di ambiti di trasformazione su suoli non edificati rispetto ad operazioni di densificazione di aree del TUC.							
10 5	Limitare o azzerare le trasformazioni di insediamenti industriali e/o artigianali in nuove zone residenziali	Rischio di permanenza di aree dismesse in condizioni di degrado					Rischio di permanenza di aree di degrado paesaggistico che abbattano il valore delle aree circostanti		Rischio di permanenza in essere di fenomeni di contaminazioni dati dal mancato recupero delle aree dismesse				
10 6	Facilitare una rapida riqualificazione di edifici industriali, artigianali e commerciali in favore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
	di iniziative che prevedano l'aumento e/o il mantenimento della forza lavoro impiegata												
107	Superamento delle volontà testamentarie del Duca Gian Galeazzo Serbelloni per giungere alla previsione e all'inserimento di destinazioni d'uso diverse da quella attuale		Occorre valutare le possibili attività insediabili in corrispondenza di aree centrali al fine di evitare impatti negativi in termini di congestionamento da traffico								Occorre bilanciare le necessità di riconversione edilizia con i ricettori sensibili presenti all'intorno		
108	Prevedere un collegamento turistico via acqua lungo il Naviglio tra Bellinzago, Gessate e Cernusco Sul Naviglio, con fermate intermedie nel territorio di Gorgonzola (ad esempio, una in piazza della Repubblica)		Occorre bilanciare l'opportunità di un collegamento turistico con l'offerta presente nel territorio comunale e, di conseguenza, con la potenziale utenza che potrebbe utilizzare un tale servizio che si sovrappone alla linea metropolitana esistente										
109	Realizzazione di un polo di ricerca in campo agroalimentare, con un parco tecnologico a supporto delle imprese agricole, il "Chilometro Verde", che non consumi più del 25% del suolo disponibile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
10 10	Il nuovo cimitero risulterebbe incompatibile con la proposta del "Chilometro Verde", valutarne la ricollocazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 11	Rivedere il dimensionamento degli invasi delle vasche di laminazione del torrente Molgora in funzione delle mutate condizioni meteo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 12	Ridimensionare le aree a vocazione direzionale commerciale previste a Nord della stazione MM2 in favore di case di cura e ospedali, cogliendo questa occasione per riavviare la discussione sul nuovo ospedale per i comuni della Martesana.	Razionalizzazione della localizzazione di servizi sovralocali in corrispondenza di una linea di forza del TPL	Possibile riduzione della pressione del traffico automobilistico data dall'accessibilità tramite TPL alle strutture di servizio										
10 13	La dismissione del deposito ATM come occasione per creare un ponte tra le aree Nord e Sud. In questa area (e nell'area ex Bezzi) collocazione attività di trasformazione potenzialmente attratte dalla proposta del polo tecnologico agroalimentare	Potenziale riproposizione della cesura esistente tra i quartieri centrali e quelli posti all'estremità est	Rischio di incremento di traffico dato dalla localizzazione in un'area piuttosto centrale di una funzione attrattiva										
11	Si propone di corredare il PGT con un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
12	 <p>Prevedere per l'area diverso azionamento a "Pertinenze e Servizi Privati" nel PGT in variante.</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 1	<p>Contenere le previsioni abitative e il consumo di suolo, restituire un ruolo centrale al settore agricolo e alla sua filiera produttiva</p>					<p>Il mantenimento di attività agricole produttive di carattere intensivo può non coincidere con la tutela e salvaguardia della qualità dei suoli</p>		<p>Il mantenimento di attività agricole produttive di carattere intensivo può non coincidere con la tutela e salvaguardia degli elementi vegetazionali presenti nel contesto</p>					
13 2	<p>Restituire priorità al recupero del nucleo urbano storico e all'innescio di azioni che stimolino per la sua crescita economica e sociale</p>	<p>Riduzione delle pressioni sulle aree inedificate</p>	<p>Rischio di incremento del traffico circolante dato dalle operazioni di densificazione.</p>										
13	<p>Ridurre il traffico di attraversamento del centro e</p>		<p>Tale condizione potrebbe entrare</p>										

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
3	integrare le forme di mobilità leggera con il tessuto cittadino e le principali direttrici di movimento		in contrasto con l'istanza di operare in termini di riqualificazione dell'esistente (vedi sopra)										
13 4	Impostare trasformazioni urbanistiche in coerenza con le politiche condivise all'interno dell'ambito della Martesana e dell'Est milanese	Possibilità di ridistribuire al meglio funzioni urbane e vocazioni											
13 5	Prevedere per le Aree Nord un uso dell'area unitario e qualificato per funzioni di livello sovracomunale.		Occorre fare in modo che gli impatti del traffico diretto e proveniente da tali aree interagisca il meno possibile con il traffico generato dal TUC.			La localizzazione di funzioni attrattive deve essere controbilanciata da un'attenta valutazione degli impatti in termini di copertura dei suoli sia delle edificazioni, sia delle aree a parcheggio.							
13 6	Riqualificare le aree produttive parzialmente dismesse e riconvertire le stesse in spazi per il terziario, per la piccola e media impresa e per i servizi. In alternativa, riconvertire tali spazi in ambiti "verdi", utili a ricucire il tessuto urbano	Rischio di creazione di distretti monfunzionali soggetti alle medesime criticità che hanno portato alla dismissione delle attività un						La destinazione "a verde" e la cessione al pubblico delle aree non è sufficiente a garantire che tali aree divengano efficaci elementi					

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
		tempo presenti nelle aree.						di connessione della REC					
14	L'Associazione ASTROV chiede che la Variante Generale sopprima tutte le previsioni insediative per le Aree Nord allo scopo di destinare le aree all'attività agricola e alla produzione di biomassa per il teleriscaldamento.	Mancato rilancio della polarità sovracomunale che potrebbe avere ripercussioni positive sulla capacità del sistema di trattenere forza lavoro residente		La realizzazione di piantagioni arboree per la biomassa potrebbe incrementare la capacità del sistema locale di assorbire gas serra		La spinta all'attività agricola a carattere intensivo potrebbe avere ripercussioni negative sul suolo e sul sottosuolo							
15 1	 <p>Si richiede che per le proprietà vengano previsti "specifici interventi per stralci funzionali, circoscritti a superfici ridotte e corrispondenti a un numero limitato e realistico di proprietari per la loro attuazione, con delocalizzazioni conseguenti di specifiche porzioni volumetriche o parti dell'ex zona produttiva</p>	Rischio dell'attuazione degli AT per parti in assenza di un disegno unitario che dia coerenza all'intervento					Rischio dell'attuazione degli AT per parti in assenza di un disegno unitario che dia coerenza all'intervento						

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<p>esistente Bezzi e per fasi e tempi distinti, in modo da rendere le aree in commento effettivamente edificabili” secondo la previsioni del precedente Piano Regolatore Generale.</p>												
<p>15 2</p>  <p>Si richiede di dotare le proprietà di edificabilità a destinazione industriale. In alternativa, si richiede che venga reiterato il vincolo di inedificabilità dietro indennizzo, secondo la procedura di reiterazione del vincolo ex art. 9 del DPR 327/2011</p>								<p>Potenziali rischi connessi alla tipologia di attività industriali che si collocherebbe nelle aree</p>				
<p>16</p> <p>I proponenti marcano l'importanza di incentivare lo sviluppo di occupazione di livello e di qualità, ottimizzando contemporaneamente il consumo di suolo. Per qualsiasi previsione di insediamento di attività produttive (agricole, artigianali, industriali, manifatturiere), secondo li</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

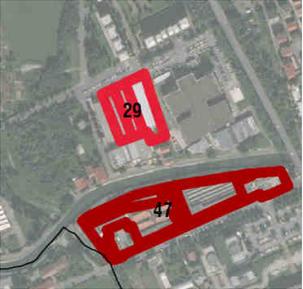
ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<p>proponenti, queste dovrebbero presentare piani industriali che riportino incarichi e obiettivi per la manodopera utilizzata, prevedere consistenti percentuali di attività di Ricerca e Sviluppo, minimizzare il rapporto personale impiegato/mc secondo soglie da definire.</p>												
<p>17</p>  <p>La proponente richiede l'inserimento dell'intera proprietà all'interno dell'ambito di trasformazione PGT "ATFE 1 - Cerca Est"</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<p>18</p> 	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<p>Dal momento che la realizzazione della sede della Guardia di Finanza non ha avuto sviluppi esecutivi, si richiede il ripristino della destinazione funzionale precedente.</p>												
<p>19</p>  <p>Si richiede l'ampliamento della superficie di vendita ammissibile fino a massimo mq 2000, allo scopo di razionalizzare le destinazioni d'uso previste e senza precludere il completo utilizzo della capacità edificatoria assegnata. Sarebbe così possibile per i proponenti utilizzare interamente il volume derivante dall'applicazione dell'indice minimo di edificabilità per l'area, che diversamente non verrebbe utilizzato.</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
20	 <p>I richiedenti propongono la demolizione degli edifici esistenti e la realizzazione di un edificio multipiano residenziale lungo via Aleardi, di due edifici residenziali lungo viale delle Rimembranze e parcheggi lungo viale delle Rimembranze.</p> <p>Propongono inoltre una revisione dei confini dell'ambito che potrebbero essere rivisti includendo l'intera proprietà del richiedente.</p>	<p>Rischio dell'attuazione degli AT per parti in assenza di un disegno unitario che dia coerenza all'intervento</p>					<p>Rischio dell'attuazione degli AT per parti in assenza di un disegno unitario che dia coerenza all'intervento</p>						
21	<p>In sede di redazione della Variante Generale, si richiede di eliminare le previsioni di consumo di suolo per tutte le aree edificabili che ad oggi non hanno ancora attuato tali previsioni.</p>	<p>Mancato rilancio della polarità sovracomunale che potrebbe avere ripercussioni positive sulla capacità del sistema di trattenere forza lavoro residente</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<p>22 1</p>  <p>I proponenti chiedono l'eliminazione delle previsioni per le aree corrispondenti all'area destinata a Servizi di Interesse Comunale "IC 3 - Campus Martesana" e la previsione di vendita delle aree corrispondenti all'Ambito di Rinnovamento e Ridestinazione Urbana "ARRU 2 - via Umbria, Mulino Vecchio", sulle quali attualmente insiste l'edificio delle scuole medie comunali.</p>	<p>Eliminazione di una prospettiva di razionalizzazione delle funzioni urbane connesse all'istruzione.</p>	<p>Eliminazione di una previsione che consente modalità razionali di accesso alle aree dell'istruzione evitando l'uso del mezzo a motore privato</p>				<p>Salvaguardia di aree agricole intercluse</p>	<p>La tutela di spazi ineditati non è garanzia automatica di incremento della qualità ambientale. Occorre verificare il tipo di attività agricola in essi presente.</p>					
<p>22 2</p>  <p>I proponenti chiedono l'eliminazione della previsione di</p>	<p>Preservazione di un elemento del sistema dei servizi all'istruzione</p>				<p>Preservazione di un ambito attualmente non edificato</p>		<p>Preservazione di un'area parzialmente a verde che può svolgere un ruolo nella REC</p>					

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
	vendita delle aree corrispondenti all'Ambito di Rinnovo e Ridestinazione Urbana "ARRU 2 - via Umbria, Mulino Vecchio", sulle quali attualmente insiste l'edificio delle scuole medie comunali.												
23	Prevedere per le Aree Nord il ritorno alla destinazione agricola, così da poter aderire definitivamente al PLIS Martesana	Mancato rilancio della polarità sovracomunale che potrebbe avere ripercussioni positive sulla capacità del sistema di trattenere forza lavoro residente					Il mantenimento dell'attività rurale nel comparto assume valore a livello paesaggistico e ambientale solo a patto che le attività ivi svolte non prevedano il depauperamento dei suoli, l'uso di prodotti inquinanti e la riduzione delle popolazioni arboree – arbustive presenti						
24	Prevedere per le Aree Nord il ritorno alla destinazione agricola, eliminando per tali aree qualsiasi previsione di opera infrastrutturale.												
25	Prevedere un progetto organico e capillare di piste ciclabili sull'intero territorio comunale e come collegamento con i comuni confinanti		Miglioramento delle potenzialità offerte in termini di spostamenti di corto raggio senza l'uso di veicoli privati a motore	Miglioramento locale delle condizioni di qualità dell'aria									
26	Prevedere un collegamento ciclopedonale protetto tra la Cascina San Giorgio e il centro di Gorgonzola												
27	Prevedere l'adesione al PLIS del Molgora.						Il mantenimento dell'attività rurale nel comparto assume valore a livello paesaggistico e ambientale solo a patto che le attività ivi svolte non prevedano il depauperamento dei suoli, l'uso di prodotti inquinanti e la riduzione delle popolazioni arboree – arbustive presenti						
28	Prevedere un'ipotesi massima di	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
	crescita della popolazione che non superi i 22.000 abitanti												
29	 <p>La società chiede che l'ambito mantenga l'assoggettamento a pianificazione attuativa con la possibilità di ampliamento e conservazione della destinazione d'uso commerciale in essere.</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	 <p>Il richiedente individua nell'area ex Bezzi diverse criticità; per la loro risoluzione propone: - Risanamento e bonifica dell'area a carico della proprietà</p>		Rischio di incremento critico del traffico veicolare dato dalla presenza di attività a fortemente attrattive			Rischio di bilanciamento negativo in termini di copertura dei suoli tra la proposta di innalzamento dell'altezza massima e la proposta di localizzazione di attività commerciali e spazi accessori fortemente suolo-esigenti							

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<ul style="list-style-type: none"> - La proprietà deve rimuovere e smaltire il terreno fino a m 1,50 di profondità - Indice di edificabilità pari al 40% del volume esistente - Costruzione di edifici multipiano fino a un massimo di 11 piani fuori terra (minore copertura del suolo, più aree libere) - Insiediamento di attività commerciali, economiche, terziario, alberghiere, ricettive, sale cinematografiche e per il tempo libero - Il 15% del volume edificabile destinato all'edilizia sociale, parte della quale per l'affitto con riscatto - Interventi di edilizia privata a prezzi calmierati - Il recupero del corpo di fabbrica prospiciente via Trieste (edificio direzionale) 												
<p>31</p>  <p>Il richiedente propone per l'area</p>	<p>Incremento delle potenzialità in termini di offerta di servizi a scala locale e sovralocale</p>	<p>Poteniale incremento di traffico in aree centrali con rischio di congestionamento</p>										

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
del Deposito ATM una trasformazione con insediamenti a carattere sociale-pubblico, in grado di favorire lo sviluppo economico della città.												
<p>32</p> <p>Per le norme che regolano i piani di lottizzazione e aree di trasformazione, il richiedente propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consentire la costruzione di edifici multipiano fino a un max di 11 piani fuori terra (minore copertura del suolo, più aree libere) - Lasciare il piano terra permeabile per non chiudere la visuale ai cittadini - Destinare all'edilizia residenziale sociale una quota non inferiore al 25% del volume totale consentito - Prevedere una quota non inferiore al 10% del volume totale consentito da destinare all'affittanza. Tale percentuale è da sommare alla percentuale da destinarsi all'edilizia residenziale sociale. 	<p>Promozione di un tessuto ad elevata densità edilizia con ampi spazi pertinenziali</p>				<p>Miglioramento delle condizioni di copertura dei suoli</p>	<p>Rischio di obliterazione di visuali sensibili in parte equilibrato dalla proposta di permeabilità dei piani terra</p>						
<p>33</p> <p>In riferimento all'ambito del centro storico, propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dare la possibilità alle attività commerciali di ampliare i propri spazi - Predisporre studi urbanistici di massima nei quali si indichino i criteri commerciali da adottare 		<p>Rischio di creazione di fenomeni di congestionamento generati dal traffico privato generato dall'incremento di offerta</p>								<p>Rischio di localizzazione di attività impattanti dal punto di vista acustico sui recettori sensibili del centro</p>		

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<ul style="list-style-type: none"> - Agevolare, sulla scorta dello studio di cui sopra, anche i singoli interventi privati - Introdurre norme tecniche che agevolino la trasformazione commerciale delle abitazioni nei piani superiori agli esercizi commerciali. - Favorire la nascita consociata tra le attività commerciali e artigianali di un "centro commerciale in centro" - Introdurre cartelli informativi che indichino la presenza di attività commerciali e parcheggi correlati 		commerciale nel centro										
34 Al fine di favorire la realizzazione di parcheggi e/o box auto interrati su suolo di proprietà pubblica, propone la stesura di apposite convenzioni con privati	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35 Il richiedente propone l'introduzione di isole pedonali nell'ambito del centro storico per arrivare a definire una "viabilità della spesa"		Incentivazione all'a mobilità ciclopedonale per spostamenti di corto raggio per i residenti.	Incremento della qualità dell'aria dato dalla limitazione di circolazione di veicoli a motore.									

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
36	 <p>In attesa della realizzazione del nuovo stadio cittadino, vengono fatte proposte di riuso dell'area</p>							Perdita di un'area aperta che potrebbe, se adeguatamente trattata, divenire parte di un sistema urbano di aree verdi funzionali alla REC					
37	 <p>Ospedale Serbelloni In previsione della sua dismissione e/o ridimensionamento, si propone di introdurre per l'immobile una doppia destinazione: - conferma dell'attuale destinazione ospedaliera, fino alla totale dismissione - destinazione a verde pubblico, al fine di precludere azioni</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<p>speculative sull'area. La destinazione a verde pubblico del giardino privato della Villa sarebbe giustificato dal fatto che il lascito del Duca Serbelloni sia a favore della comunità, anche una volta decaduta la destinazione funzionale ospedaliera. Eventuali spese di ripristino e bonifica dovrebbero essere a carico dell'azienda ospedaliera.</p>												
<p>38</p>  <p>Il richiedente propone di cambiare la destinazione della piazza "in area di interesse storico culturale" facendo rientrare tutte le strade, la Chiesa e la canonica nel contesto architettonico più ampio del "recupero asse della Martesana - area centrale e cittadella della cultura". Propone inoltre di mettere in luce le fondamenta della precedente chiesa, la cui presenza è stata</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
	rilevata nel sottosuolo, in corrispondenza della piazza.												
39	Proposte per agevolare il recupero edilizio di cortili e cascine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	Proposte per favorire il recupero edilizio finalizzato all'offerta culturale e all'artigianato qualificato		Rischio di creazione di fenomeni di congestionamento generati dal traffico privato generato dall'incremento di offerta commerciale nel centro								Rischio di localizzazione di attività impattanti dal punto di vista acustico sui recettori sensibili del centro		
41	Il richiedente propone l'istituzione di una "cittadella della cultura"		Rischio di creazione di fenomeni di congestionamento generati dal traffico privato generato dall'incremento di offerta commerciale nel centro								Rischio di localizzazione di attività impattanti dal punto di vista acustico sui recettori sensibili del centro		
42	Proposte per la tutela di un cannocchiale rivolto verso il Parco Sud con origine nell'area del deposito ATM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
<p>43</p>  <p>Il richiedente propone all'amministrazione di scambiare la porzione del mappale 901 di sua proprietà con l'intero mappale 905 (privo di volumetria residua). La volumetria generata dalla sua porzione del mappale 901, resterà a disposizione del Comune.</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<p>44</p> <p>Si richiede al Comune di identificare come "area verde ad uso privato" dei richiedenti, la porzione settentrionale del mappale 914 per una profondità pari a m 5.</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<p>45</p> <p>Si richiede al Comune di ridisegnare il perimetro del piano di recupero della Cascina Giugalarga al fine di includere nel nuovo limite i confini di proprietà dei proponenti, i quali fanno notare che i mappali in oggetto sono privi di volumetria.</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<p>46</p> <p>La proponente pone l'accento sulla natura privata delle proprietà in</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
oggetto e richiede pertanto di modificarne l'ambito di zona inserendole nel limitrofo ambito "A1 - Nucleo di antica formazione"												
<p>47</p>  <p>Per la tutela delle attività produttive presenti, i proponenti richiedono che l'ambito "ATU 1 - Ex Romeo Porta, via Milano" preveda la riqualificazione del sito produttivo, invece che la sua delocalizzazione a favore di una destinazione d'uso funzionale residenziale.</p>	<p>Mantenimento in essere di una vocazione funzionale esistente</p>				<p>Mantenimento di funzioni ad elevata copertura del suolo</p>	<p>Perdita di un'occasione per una riqualificazione paesaggistica di un ambito lungo la Martesana</p>						
<p>48 1</p> <p>Assolombarda ritiene che la decisione dell'amministrazione di procedere ad una Variante Generale del PGT senza attendere i criteri da applicarsi per la riduzione del consumo di suolo, faccia mancare elementi di certezza necessari alle previsioni urbanistiche per le attività di investimento sul territorio ed esponga l'amministrazione al dover procedere in breve tempo a</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA	Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
	rettifiche per allineare le previsioni ai piani sovraordinati											
48 2	Programmare la rete infrastrutturale locale e i servizi per la mobilità. Implementare inoltre la mobilità sovracomunale, per ottimizzare gli spostamenti casa-lavoro e aumentare l'accessibilità alle aree industriali esistenti e in previsione. Mettere a punto un adeguato programma degli interventi.	Possibili effetti positivi sulla gerarchizzazione della viabilità urbana e sull'incentivo alla mobilità dolce										
48 3	Agganciare pianificazione comunale e strategie territoriali sovralocali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 4	Agevolare adeguamento e insediamento degli spazi produttivi, senza spingere le aziende a eventuali rilocalizzazioni adeguando gli indici edificatori in modo da consentire ampliamenti con incrementi una tantum per sopravvenute esigenze							Rischio di permanenza di eventuali fenomeni di conflitto tra funzioni non compatibili presenti in un medesimo ambito				
48 4	Accompagnare la trasformazione di specifici ambiti produttivi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 5	Semplificare le destinazioni d'uso per la produzione di beni e servizi, ammettendo due principali settori: produzione di beni e servizi e gli standard necessari.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 6	Evitare incompatibilità e frammistioni	Migliore definizione delle	Razionalizzazione del sistema della			Riduzione degli impatti visivi						

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
		zone omogenee per macrocategorie funzionali	logistica locale e della distribuzione del traffico veicolare				negativi dei comparti non residenziali						
48 7	Promuovere la rigenerazione del patrimonio edilizio produttivo esistente								Rischio di permanenza di eventuali fenomeni di conflitto tra funzioni non compatibili presenti in un medesimo ambito				
48 8	Programmare insediamenti produttivi di qualità, con inserimento in tali ambiti di servizi a supporto delle attività produttive e servizi specifici indirizzati al personale delle imprese	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48 9	Introdurre misure per implementare l'efficienza energetica e lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili											Migliore gestione dei consumi energetici produttivi e possibilità di creazione di APEA	
48 10	Definire chiaramente il processo di Valutazione Ambientale Strategica, coinvolgendo fin dalle fasi iniziali, le parti sociali ed economiche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
48 11	Costruire un rapporto stabile tra PA e imprese	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	 <p>I proponenti richiedono lo stralcio delle proprietà in oggetto dall'ambito "ARU 1 - ex Bezzi Nord" e che vengano invece individuate come "Edifici con tipologia produttiva classe F", come da documento del Piano delle Regole "Attività commerciale ed assimilati" e relative NTA.</p>							Il permanere di edifici produttivi in un ambito a vocazione residenziale potrebbe creare problematiche di convivenza tra funzioni potenzialmente incompatibili					
50 51 52	 <p>I proponenti richiedono che le proprietà siano svincolate dall'ambito "ARRU 4 - via</p>	Perdita dell'unitarietà e omogeneità offerta dall'Ambito di Trasformazione in favore di interventi singoli slegati tra loro che potrebbero produrre effetti negativi sul comparto urbano.											

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
	Cattaneo” e ricollocate in “D1 - Tessuto urbano per attività industriali/artigianali” al pari delle proprietà limitrofe.												
53	 <p>I proponenti chiedono una diversa perimetrazione dell’ambito “SC 3 - Nuovo deposito MM Sud” simile alla perimetrazione prevista dal PRG per il medesimo comparto e chiedono che le aree di loro proprietà vengano incluse nell’ambito “B2” adiacente per non subire “seppure in parte, decurtazione di una potenziale capacità volumetrica”</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	I proponenti pertanto richiedono di sostituire nella Tab.6 l’importo “euro 1.305.000,00” con “0” alla voce “maggiore utilità economica effetto della mancata cessione delle aree”, per poter procedere con la loro iniziativa edilizia (sviluppo edificatorio dell’area di proprietà dei richiedenti).	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
55	<p>Si richiede l'inserimento nel PGT dell'indicazione di un immobile destinato ad attività di culto per la Chiesa cristiana evangelica. Il firmatario aggiunge che la comunità religiosa provvederà a informare il Comune quando avrà individuato l'immobile adatto per presentare richiesta di cambio di destinazione d'uso.</p>	<p>Occorre verificare che il nuovo edificio destinato al culto, oltre al rispetto di quanto previsto dalla LR 12/2005 in tema, sia localizzato in un ambito nel quale sia possibile la concentrazione di fruitori della funzione religiosa in armonia con le funzioni e attività preesistenti.</p>											
56	 <p>L'area in oggetto, in sede di approvazione del vigente PGT è stata inserita in ambito "C - Consolidata satura". I proponenti chiedono di riconsiderare la loro proprietà come area edificabile, ricordando che fino al 2012 è stata pagata relativa IMU per terreni edificabili.</p>					<p>Le potenzialità di densificazione del TUC devono essere conciliate con le necessità di mantenere adeguate porzioni di suolo permeabile anche ai fini della lotta alle conseguenze del cambiamento climatico</p>							

ISTANZA		Sistema demografico e insediativo	Infrastrutture per la mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Idrografia e gestione delle acque	Suolo e sottosuolo	Paesaggio ed elementi storico-architettonici	Ecosistema, natura, biodiversità	Rischio	Rifiuti	Rumore	Consumi energetici	Radiazioni
57	<p>Il Consorzio fa presente che sono stati modificati alcuni tratti del canale "2/BIS Gorgonzola".</p> <p>Il Consorzio ricorda inoltre quali sono i canali in gestione al Consorzio ET Villorresi ricadenti nel Comune.</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8 FONTI UTILIZZATE PER LA COSTRUZIONE DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO

Tema	Ente / autore	Documento o Banca dati
Demografia e dinamiche economiche	Regione Lombardia	Geoportale Regione Lombardia
		Annuario statistico regionale aggiornamento al 2016
	Comune di Gorgonzola	PGT – Allegato A alla relazione del DdP
	Centro Studi PIM	Vision Statement "Aree Nord" Gorgonzola – Quadro conoscitivo sovracomunale
Mobilità	Comune di Gorgonzola	PGTU – Piano Generale del Traffico Urbano
Aria	INEMAR	Inventario Emissioni in Aria, dati al 2014
	ARPA Lombardia	Rapporto sulla qualità dell'aria della Città Metropolitana di Milano – anno 2015
Acque	Città Metropolitana di Milano	SIA – Sistema Informativo Acque
	ARPA Lombardia	Rapporto Stato Ambiente 2016
	Comune di Gorgonzola	Componente Geologica del PGT vigente
		Reticolo Idrico Minore
		Rapporto Ambientale di VAS
CAP HOLDING	Dati sul depuratore di Truccazzano	
Suolo e sottosuolo	Regione Lombardia	Geoportale Regione Lombardia
	Comune di Gorgonzola	Componente Geologica del PGT vigente
Paesaggio e beni culturali	Regione Lombardia	PTRA Navigli – Relazione e Tavola 1.12
	Città Metropolitana di Milano	PTCP – Relazione, NdA e Tavola 2
	Comune di Gorgonzola	PGT – Relazione del DdP
Ecosistema, natura e biodiversità	Regione Lombardia, Fondazione Lombardia per l'Ambiente.	Relazione di sintesi “Rete ecologica della Pianura Padana Lombarda” 2010
		Le aree prioritarie per la biodiversità della Lombardia
	Città Metropolitana di Milano	PTC del Parco Agricolo Sud Milano
		PTCP – Rete Ecologica Provinciale
		PIF – Piano Indirizzo Forestale
Comune di Gorgonzola	PGT – Previsioni del Piano dei Servizi	
Rischio	Ministero dell'Ambiente	Elenco degli Stabilimenti RIR

Tema	Ente / autore	Documento o Banca dati
	<i>Regione Lombardia</i>	Elenco dei siti contaminati e bonificati
	<i>Autorità di Bacino del Fiume Po</i>	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni
	<i>Comune di Gorgonzola</i>	Componente Geologica del PGT vigente
Rifiuti	<i>ARPA Lombardia</i>	Osservatorio Rifiuti (dati 2015)
Rumore	<i>Comune di Gorgonzola</i>	Classificazione Acustica Comunale
Energia	<i>Comune di Gorgonzola</i>	Piano d'azione per l'energia sostenibile
		PGT – Relazione energetica del PdR
Radiazioni	<i>ARPA Lombardia</i>	Catasto degli impianti di telecomunicazione
	<i>Comune di Gorgonzola</i>	PUGSS

Pavia, luglio 2017

N.Q.A. Nuova Qualità Ambientale S.r.l.

N.Q.A. SRL
VIA SACCO, 6 PAVIA
PI CF 01286330186

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Piero Ruffini", is written over the printed company information.