



COMUNE DI VILLASANTA  
*Provincia di Monza e della Brianza*

P.G.T. Piano di Governo del Territorio  
DOCUMENTO DI PIANO



**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

*Rapporto Ambientale Preliminare*

**N.Q.A. SRL  
VIA SACCO, 6 PAVIA  
PI CF 01286330186**  
*[Handwritten signature]*

Ottobre 2011





**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

Silvia Repposi

Dario Pennati

**Con la collaborazione di :**

Davide Bassi (*Pianificatore Territoriale*)

Anna Gallotti

---



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

---

*Indice*

PREMESSA .....	1
Cos'è la VAS? .....	2
Perché la VAS del Documento di Piano di PGT? .....	4
1 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO .....	7
1.1 Normativa europea .....	7
1.2 Normativa nazionale .....	9
1.3 Normativa regionale .....	10
2 METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE .....	16
2.1 Schema processuale complessivo .....	16
2.2 Soggetti coinvolti nel processo .....	17
2.3 Struttura del Rapporto Ambientale di VAS .....	18
3 QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE .....	20
3.1 Quadro di riferimento dello sviluppo sostenibile .....	20
3.2 Quadro di riferimento programmatico e vincolistico .....	26
3.2.1 Piani e Programmi analizzati .....	27
3.2.2 Quadro di riferimento vincolistico e della tutela ambientale .....	49
3.3 Quadro di riferimento ambientale e territoriale .....	51
3.3.1 Il Contesto .....	52
3.3.2 Il sistema insediativo .....	57
3.3.3 Traffico e mobilità .....	59
3.3.4 La qualità dell'aria .....	60
3.3.5 La gestione delle acque .....	70
3.3.6 Suolo e sottosuolo .....	77
3.3.7 Paesaggio ed elementi storico-architettonici .....	82
3.3.8 Ecosistema .....	85
3.3.9 Rischio .....	93
3.3.10 La produzione e la gestione dei rifiuti .....	93
3.3.11 Rumore .....	95
3.3.12 Radiazioni .....	96
3.3.13 Quadro riassuntivo .....	98
3.3.14 Il territorio di Villasanta in sintesi .....	101
4 STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE .....	107

---

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

---

5	IL DOCUMENTO DI PIANO .....	109
5.1	Azioni previste dal Piano .....	114
6	VALUTAZIONE DELLA COERENZA DEL PIANO .....	118
6.1	Coerenza tra Obiettivi di Piano e Obiettivi dei Piani Sovraordinati (coerenza esterna).....	118
6.1.1	<i>Coerenza tra Obiettivi di DdP e obiettivi tematici del PTR assunti quali Criteri di Compatibilità Ambientale .....</i>	<i>118</i>
6.1.2	<i>Coerenza tra obiettivi strategici e politiche di DdP e Obiettivi del PTR relativi ai Sistemi Territoriali di appartenenza .....</i>	<i>128</i>
6.1.3	<i>Coerenza tra obiettivi di DdP e Obiettivi e indirizzi del PTCP di Milano..</i>	<i>143</i>
6.1.4	<i>Coerenza tra obiettivi strategici e politiche di DdP e Obiettivi del PTC del Parco della Valle del Lambro .....</i>	<i>147</i>
6.2	Coerenza interna.....	151
7	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI ED INDIVIDUAZIONE DELLE RELATIVE RISPOSTE.....	155
7.1	Effetti attesi dalle azioni di DdP .....	161
7.1.1	<i>Ambiti di trasformazione.....</i>	<i>164</i>
8	MODALITÀ DI CONTROLLO DEL PIANO .....	221
9	FONTI UTILIZZATE.....	234

---

## PREMESSA

L'Amministrazione comunale di Villasanta, con Delibera di Giunta n. 47 del 25 Marzo 2008 ha dato avvio al processo di Valutazione Ambientale del redigendo Piano di Governo del Territorio, attraverso la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.).

Con successiva Delibera di Giunta del 13 settembre 2010 l'Amministrazione comunale ha proceduto a sostituire l'autorità precedente e l'autorità competente nel procedimento di VAS.

Il presente documento rappresenta il Rapporto Ambientale Preliminare del processo di V.A.S. del Documento di Piano del PGT del Comune di Villasanta.

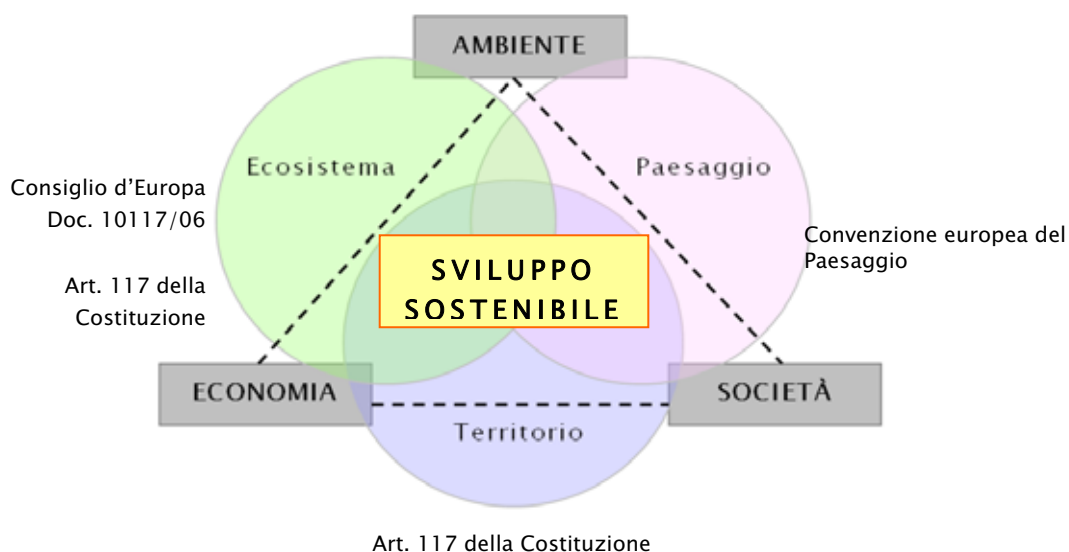
Il Rapporto è corredato, altresì, dalla Sintesi Non tecnica, illustrativa, in linguaggio non tecnico, degli obiettivi, delle metodologie seguite e dei risultati delle valutazioni sulla sostenibilità del piano.

## Cos'è la VAS?

La VAS (Valutazione Ambientale Strategica) è un processo di valutazione ambientale, previsto dalla Direttiva europea n. 42 del 2001, che affianca un piano o un programma per considerarne i possibili effetti sull'ambiente e aiutandolo a prendere scelte strategiche per uno sviluppo sostenibile.

Le valutazioni per la VAS assumono, quindi, come criterio primario lo sviluppo sostenibile, ovvero: *"...uno sviluppo che garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri"* (Rapporto Bruntland, 1987), ove uno dei presupposti della nozione di sostenibilità è l'integrazione della questione ambientale all'interno delle politiche settoriali e generali e dei relativi processi decisionali.

Figura 0.1 - I sistemi di riferimento per lo sviluppo sostenibile



Solo tramite un'effettiva interrelazione tra le diverse dimensioni (sociale-culturale, economico, fisico-ambientale) che compongono un dato territorio è possibile perseguire obiettivi di sostenibilità, ricercando una esplicita e programmata coevoluzione tra sviluppo economico e sociale, trasformazioni territoriali e uso delle risorse ambientali. La predominanza di un sistema sugli altri porta a disequilibri complessivi.



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

L'integrazione del percorso di VAS nel processo di piano ha principalmente la finalità di portare a considerare in modo più sistematico gli obiettivi di sostenibilità ambientale all'interno della definizione del piano e in tale senso il grado di integrazione raggiunto rappresenta esso stesso una misura del successo degli scopi della VAS.

Affinché la VAS possa realmente influenzare e intervenire sugli aspetti decisionali e sulle scelte è fondamentale che sia realizzata di pari passo con l'elaborazione del Piano o Programma, accompagnandone ed integrandone il processo di formazione ed il relativo percorso decisionale.

Nel processo valutativo vengono considerati i valori, le sensibilità e le criticità dell'ambiente, nonché le identità dei luoghi coinvolti dal piano.

La VAS individua e valuta i possibili effetti significativi sull'ambiente e definisce le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi potenzialmente indotti dall'attuazione del Piano o del Programma.

Il processo valutativo costituisce, inoltre, l'occasione per un riordino dei flussi di informazioni in materia ambientale già attivi per il territorio in questione e di un loro inquadramento in una prospettiva complessiva per quanto riguarda il sistema ambientale di riferimento.

Inoltre, al fine di assicurare la più ampia condivisione delle strategie e delle scelte di piano, è fondamentale che tutto il processo di VAS sia caratterizzato dal coinvolgimento e partecipazione dei diversi attori territoriali, soggetti tecnici competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati dal piano ed il pubblico.

## Perché la VAS del Documento di Piano di PGT?

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

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, in sostituzione del Piano Regolatore Generale (PRG).

Il PGT si compone di tre diversi documenti:

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

La normativa regionale prevede che dei tre atti che compongono il PGT sia sottoposto a VAS il solo Documento di Piano, in virtù del suo valore strategico.

Il lavoro di sviluppo della VAS del Documento di Piano viene qui inteso come occasione per arricchire il percorso di pianificazione affiancando gli strumenti di valutazione agli strumenti classici dell'urbanista. Gli stessi criteri attuativi dell'art 7 della Legge regionale sottolineano in modo esplicito l'approccio "*necessariamente interdisciplinare, fondato sulla valutazione delle risorse, delle opportunità e dei fattori di criticità che caratterizzano il territorio per cogliere le interazioni tra i vari sistemi ed i fattori che lo connotano sulla base dei quali dovranno definirsi obiettivi e contenuti del piano*". Ed aggiungono "... *in questo senso l'integrazione della procedura di VAS nell'ambito della formazione del Documento di Piano rappresenta un elemento innovativo fondamentale*".

L'introduzione dell'obbligo della VAS viene in questo caso intesa come un'opportunità per sviluppare strumenti integrati di pianificazione e valutazione, che possano completare e dare forza applicativa al quadro degli obiettivi strategici. Un sistema di strumenti che potranno poi essere utilizzati come riferimento per l'elaborazione degli

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

altri atti del PGT, dei meccanismi di perequazione, compensazione e premiali, ed anche come base per i successivi atti di attuazione e gestione del piano.

Inoltre, il Documento di Piano costituisce non solo punto di riferimento per tutta la pianificazione comunale, ma è anche elemento di snodo e connessione con la pianificazione di area vasta. Deve pertanto dedicare attenzione a quei temi che, per natura o per scala, abbiano una rilevanza sovracomunale, e che debbono quindi essere portati all'attenzione della pianificazione territoriale provinciale e regionale.

La maggiore parte dei temi ambientali e di sostenibilità sono per loro natura meglio definibili e affrontabili alla scala sovracomunale. La VAS potrebbe quindi essere d'aiuto nell'evidenziare i temi da portare ai tavoli sovralocali, dando rilievo ad un compito che la nuova norma regionale assegna al Documento di Piano.

Il lavoro deve prevedere, inoltre, in coerenza con la normativa, lo sviluppo del programma di monitoraggio, che costituisce la base per procedere in futuro all'introduzione sistematica di modalità di valutazione ambientale nel processo decisionale e nella pianificazione, con la possibilità di verificare le ricadute e l'efficacia ambientale degli obiettivi di piano durante l'attuazione.

Si ritiene che una prospettiva del genere abbia almeno tanta importanza, se non maggiore, dei risultati immediati ottenibili con la VAS del piano in costruzione. Porre le basi per lo sviluppo di banche dati, indicatori e modelli, ossia degli strumenti di base per continuare negli anni la valutazione ambientale a supporto del processo decisionale, significa creare le premesse per rapporti di VAS completi, strutturati, e soprattutto efficaci, in occasione dell'elaborazione di aggiornamenti del Documento di Piano o anche dell'elaborazione di piani attuativi o di settore.

In estrema sintesi la VAS del Documento di Piano 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;
- la VAS come occasione per **valorizzare le potenzialità del Documento di Piano**, con riferimento soprattutto al suo ruolo di snodo con la pianificazione di area vasta e di "cabina di regia" rispetto alla successiva pianificazione attuativa comunale;

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

- fare emergere i temi di sostenibilità, che, per essere affrontati, richiedono un **approccio sovracomunale**, e che potranno anche essere portati all'attenzione della provincia (PTCP) e presso gli enti o i tavoli sovracomunali competenti.

# 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 europea

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 rientrino nell'ambito di applicazione della Direttiva 42/2001.

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

Tabella 1.1 - Contenuto del Rapporto Ambientale secondo l'Allegato I della DIR 2001/42/CE

<b>Temi</b>	<b>Contenuti specifici</b>
1. Il Piano/Programma	a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi
2. Ambiente considerato	b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE
3. Confronto con gli obiettivi di protezione ambientale	e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale
4. Effetti del Piano/Programma sull'ambiente	f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori
5. Misure per il contenimento degli effetti negativi	g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma
6. Organizzazione delle informazioni	h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste
7. Monitoraggio	i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10
8. Sintesi non tecnica	j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti

## 1.2 Normativa nazionale

A livello nazionale si è di fatto provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea solo 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".

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 1 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 VAS dei piani e dei programmi viene introdotta in Lombardia dall'art 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 "*Legge per il governo del territorio*", le cui modifiche ulteriori sono state approvate con Legge regionale 14 marzo 2008, n. 4.

Il Piano di Governo del Territorio (PGT), ai sensi dell'articolo 7 della L.R. 12/2005, definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato, come già indicato, in tre atti: il Documento di Piano (DdP), il Piano dei Servizi (PdS) e il Piano delle Regole (PdR).

Al comma 2 dell'articolo 4 viene stabilito che la VAS, a livello comunale, si applica al solo Documento di Piano (e relative varianti) e non al Piano dei Servizi o al Piano delle Regole, e che tale processo di valutazione debba essere sviluppato nelle fasi preparatorie del piano ed anteriormente alla sua adozione.

Al comma 3 si afferma che "*... la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano 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.

Al comma 4 si stabilisce infine che nella fase di transizione, fino all'emanazione del provvedimento di Giunta regionale attuativo degli indirizzi approvati dal Consiglio, "*l'ente competente ad approvare il piano territoriale o il Documento di Piano, nonché i Piani Attuativi che comportino variante, ne valuta la sostenibilità ambientale secondo criteri evidenziati nel piano stesso*".



*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), il quale presenta una dettagliata serie di indicazioni, in attuazione di quanto previsto dall’art 4 della legge regionale sul governo del territorio.

Le indicazioni in attuazione di quanto previsto dall’art 4 della legge regionale sul governo del territorio più significative sono di seguito riportate:

- 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 al momento di approvazione del piano, nelle fasi di attuazione e gestione;
- 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 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, l’individuazione degli obiettivi del piano, la definizione delle alternative, delle azioni attuative conseguenti, l’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.

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

---

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 domanda (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. 27 dicembre 2007, n. VIII/6420

Con D.G.R. 27 dicembre 2007, n. VIII/6420 "*Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12, "Legge per il governo del territorio" e degli "indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi" approvati con deliberazione dal Consiglio regionale il 13 marzo 2007 atti n. VIII/0351.(provvedimento n. 1)*", si approvano gli indirizzi regionali per le VAS dei piani e programmi (D.C.R. VIII/0351 del 2007) e si specifica ulteriormente la procedura per la VAS del Documento di Piano dei PGT (Allegato 1a).

### **Soggetti interessati**

Sono soggetti interessati al procedimento:

- l'Autorità procedente (ovvero la pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del Piano);
- l'Autorità competente per la VAS;
- i soggetti competenti in materia ambientale;
- il pubblico.

Qualora il piano si proponga quale raccordo con altre procedure, come nel caso in cui l'ambito di influenza del Piano interessi direttamente o indirettamente siti rappresentativi per la conservazione del patrimonio naturale di interesse comunitario della Rete europea Natura 2000, ovvero Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e/o Zone di Protezione Speciale (ZPS), è soggetto interessato al procedimento anche l'Autorità competente in materia di SIC e ZPS (punto 7.2 degli Indirizzi generali regionali).

**L'Autorità competente per la VAS** (Autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale, individuata dalla pubblica amministrazione, che collabora con l'Autorità procedente / proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della direttiva e dei presenti indirizzi) è individuata con atto formale reso pubblico mediante inserzione sul web. Tale Autorità è individuata:

- all'interno dell'ente tra coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale;
- in un team interdisciplinare che comprenda, oltre a coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale, anche il responsabile di procedimento del DdP o altri, aventi compiti di sovrintendere alla direzione generale dell'Autorità procedente;

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

- mediante incarico a contratto per alta specializzazione in ambito di tutela e valorizzazione ambientale ai sensi dell'articolo 110 del D.lgs 18 agosto 2000, n. 267.

Un passaggio fondamentale per la VAS è la consultazione obbligatoria di **soggetti competenti in materia ambientale** (strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale, o con specifiche competenze nei vari settori, che possono essere interessati dagli effetti dovuti all'applicazione del piano o programma sull'ambiente, 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 procedente 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, che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione di Aarhus, ratificata con la legge 16 marzo 2001, n. 108 (*Ratifica ed esecuzione della Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, con due allegati, fatte ad Aarhus il 25 giugno 1998*) e dalle direttive 2003/4/CE e 2003/35/CE.

#### **Modalità di Consultazione, Comunicazione e Informazione**

La consultazione, la comunicazione e l'informazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale. Il Punto 6 degli Indirizzi generali 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 procedente, 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 orientamento (*Scoping*) e ad acquisire pareri, contributi ed osservazioni nel merito;
- la seconda, è finalizzata a valutare il DdP e il 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, sia del Documento di Piano sia della VAS, volto ad informare e a coinvolgere il pubblico.

L'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, provvede a:

- individuare i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- definire le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico.

Relativamente alle associazioni, organizzazioni o gruppi, in relazione al DdP, si ritiene opportuno:

- individuare tutte le realtà presenti nel territorio considerato, a seconda delle loro specificità;
- avviare con loro momenti di informazione e confronto.

## 2 METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE

### 2.1 Schema processuale complessivo

Per il processo di valutazione ambientale del Documento di Piano del Comune di Villasanta si fa specifico riferimento a quanto riportato nel quadro di riferimento normativo precedentemente analizzato, a cui si fa esplicito rimando.

La VAS del DdP è quindi effettuata secondo le indicazioni specificate nei punti seguenti e declinati nella tabella di seguito riportata:

1. avviso di avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
3. definizione dello schema operativo per la VAS;
4. apertura della Conferenza di Valutazione;
5. elaborazione e redazione della proposta di Rapporto Ambientale di VAS;
6. messa a disposizione della proposta di Rapporto Ambientale;
7. raccolta osservazioni;
8. chiusura della Conferenza di Valutazione;
9. formulazione delle controdeduzioni alle eventuali osservazioni pervenute;
10. integrazione della proposta di Rapporto Ambientale;
11. formulazione Parere ambientale motivato;
12. redazione della Dichiarazione di Sintesi;
13. adozione del DdP;
14. pubblicazione e raccolta osservazioni da controdedurre;
15. formulazione parere ambientale motivato finale e approvazione finale;
16. gestione e monitoraggio.

## 2.2 Soggetti coinvolti nel processo

I soggetti tecnici interessati ed il pubblico coinvolti nel processo di valutazione del PGT di Villasanta sono di seguito elencati:

### **Autorità procedente**

- Responsabile del Settore Edilizia Privata, Urbanistica e SUAP nella persona dell'Arch. Davide Teruzzi.

### **Autorità competente per la VAS**

- Responsabile del Settore Lavori Pubblici e Ambiente nella persona del Geom. Marika Turati.

### **Soggetti competenti in materia ambientale:**

- A.R.P.A. Lombardia;
- A.S.L. n.3;
- Sovrintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Provincia di Milano;
- Sovrintendenza per i Beni Archeologici della Provincia di Milano;
- Parco Regionale della Valle del Lambro;
- PLIS della Cavallera.

### **Soggetti funzionalmente interessati:**

- A.L.S.I. S.p.a.;
- AGAM S.p.a.;
- ARCALGAS Progetti srl;
- ENEL;
- TELECOM;
- CEM Ambiente S.p.a.
- ITALGAS;
- RFI;
- Federeazione Italiana Coldiretti.

### **Enti territorialmente interessati:**

- Regione Lombardia DG Territorio DG Ambiente e DG infrastrutture e mobilità;
- Provincia di Milano Settori Pianificazione e Assetto del territorio e Trasporti e Viabilità;
- Comuni contermini: Arcore, Biassono, Concorezzo, Monza e Vimercate;
- Autorità di Bacino del fiume Po;
- ATO della Provincia di Milano.

### Soggetti del Pubblico

- WWF Lombardia
- Legambiente Lombardia ONLUS;
- Italia Nostra.

## 2.3 Struttura del Rapporto Ambientale di VAS

Come previsto dalla normativa di riferimento e dalle prassi tecniche italiane ormai sempre più consolidate, il rapporto è organizzato tenendo conto dell'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE.

Il Rapporto Ambientale di VAS è sviluppato in riferimento ai seguenti contenuti:

- definizione del **Quadro di riferimento per la VAS**, attraverso:
  - l'individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti da riferimenti internazionali, nazionale ed, eventualmente, da strumenti locali specifici (Quadro di riferimento dello sviluppo sostenibile);
  - l'analisi della pianificazione e programmazione sovraordinata, al fine di individuarne sia gli obiettivi e gli indirizzi di riferimento per il comune, sia le specifiche azioni previste per determinarne la loro eventuale influenza sul PGT (Quadro di riferimento programmatico);
  - l'individuazione dei vincoli e delle tutele ambientali alla scala di riferimento e la definizione dei punti di attenzione ambientale sia orientativi per il piano sia di riferimento per le successive valutazioni, attraverso il riconoscimento delle Sensibilità e delle Pressioni attuali (Quadro di riferimento ambientale);
- descrizione della proposta di **Documento di Piano**: definizione degli orientamenti e degli scenari di piano, attraverso l'esplicitazione degli Obiettivi generali, dei relativi Obiettivi specifici e delle Azioni a loro correlate;
- la **verifica di congruenza** tra obiettivi di piano rispetto sia ad un sistema di criteri di compatibilità ambientale contestualizzati per il comune di riferimento (coerenza esterna), sia rispetto alle azioni proposte dal piano stesso (coerenza interna), attraverso l'utilizzo di matrici e schede di approfondimento per sistematizzare e valutare le differenti eventuali incongruenze;



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

- l'identificazione degli **effetti** del piano sull'ambiente e l'associazione ad essi delle relative misure di **mitigazione** ed eventualmente di **compensazione** da attuarsi;
- l'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 del Rapporto Ambientale di VAS del DdP del Comune di Villasanta, rispetto ai contenuti richiesti dall'Allegato I della Direttiva 42/2001/CEE.

Tabella 2.1 - Contenuto del Rapporto Ambientale in rapporto all'Allegato I

Struttura del presente Rapporto Ambientale	Punti Allegato I (Dir 42/2001/CEE)
Descrizione del piano	Punto a)
Quadro di riferimento per la VAS	Punto a) Punto b) Punto c) Punto d) Punto e)
Coerenza del Piano	Punto a) Punto e)
Valutazione degli effetti del piano ed associazione delle misure di mitigazione/compensazione eventualmente necessarie	Punto c) Punto f) Punto g) Punto h)
Monitoraggio	Punto i)
Sintesi Non Tecnica	Punto j)

## 3 QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE

### 3.1 Quadro di riferimento dello 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 (*punto 13*).

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
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

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

---

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 essere 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”*.

Altro riferimento importante è il Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali UE (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, agosto 1998), che 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;

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

- 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.

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

Tabella 3.2 - Aalborg Commitments

<p><b>1 GOVERNANCE</b></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"><li>1. sviluppare ulteriormente la nostra visione comune e a lungo termine per una città sostenibile.</li><li>2. incrementare la partecipazione e la capacità di sviluppo sostenibile nelle comunità locali e nelle amministrazioni comunali.</li><li>3. invitare tutti i settori della società locale a partecipare attivamente ai processi decisionali.</li><li>4. rendere le nostre decisioni chiare, motivate e trasparenti.</li><li>5. cooperare in modo efficace e in partnership con le altre città e sfere di governo.</li></ol>
<p><b>2 GESTIONE URBANA PER LA SOSTENIBILITÀ</b></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"><li>1. rafforzare la Agenda 21 Locale o altri processi locali di sostenibilità, garantendo che abbiano un ruolo centrale nelle amministrazioni locali.</li><li>2. elaborare una gestione integrata per la sostenibilità, basata sul principio di precauzione e in linea con la Strategia Tematica Urbana dell'UE.</li><li>3. fissare obiettivi e tempi certi nell'ambito degli Aalborg Commitments e prevedere e attuare una revisione periodica degli Aalborg Commitments.</li><li>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.</li><li>5. cooperare con la Campagna delle Città Europee Sostenibili e i suoi network per monitorare i progressi nel conseguimento dei nostri obiettivi di sostenibilità.</li></ol>
<p><b>3 RISORSE NATURALI COMUNI</b></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"><li>1. ridurre il consumo di energia primaria e incrementare la quota delle energie rinnovabili e pulite.</li><li>2. migliorare la qualità dell'acqua e utilizzarla in modo più efficiente.</li><li>3. promuovere e incrementare la biodiversità, prevedendo riserve naturali e spazi verdi.</li><li>4. migliorare la qualità del suolo e preservare i terreni ecologicamente produttivi.</li></ol>

5. migliorare la qualità dell'aria.

#### **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:

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 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:

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.

#### **6 MIGLIORE MOBILITÀ, MENO TRAFFICO**

Riconosciamo l'interdipendenza di trasporti, salute e ambiente e ci impegniamo a promuovere scelte di mobilità sostenibili. Lavoreremo quindi per:

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.

#### **7 AZIONE LOCALE PER LA SALUTE**

Ci impegniamo a proteggere e a promuovere la salute e il benessere dei nostri cittadini.

Lavoreremo quindi per:

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 alla 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 verso la salute e la qualità della vita.
5. sensibilizzare gli urbanisti ad integrare le tematiche della salute nelle strategie e iniziative di pianificazione urbana.

#### **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:

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.

#### **9 EQUITÀ E GIUSTIZIA SOCIALE**

Ci impegniamo a costruire comunità solidali e aperte a tutti. Lavoreremo quindi per:

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.

#### **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:

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.

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.

Presupposti della strategia erano quelli che *"la protezione e valorizzazione dell'ambiente vanno considerati come fattori trasversali di tutte le politiche settoriali, delle relative programmazioni e dei conseguenti interventi"*, e che *"le pubbliche amministrazioni perseguiranno gli obiettivi previsti nel precedente comma nei limiti delle risorse finanziarie autorizzate a legislazione vigente e degli stanziamenti di bilancio destinati allo scopo"*.

Gli obiettivi previsti dalla Strategia d'azione per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del. CIPE 2.8.2002) sono:

- conservazione della biodiversità;
- protezione del territorio dai rischi idrogeologici;
- riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale;
- riequilibrio territoriale ed urbanistico;
- migliore qualità dell'ambiente urbano;
- uso sostenibile delle risorse naturali;
- riduzione dell'inquinamento acustico e della popolazione esposta;
- miglioramento della qualità delle risorse idriche;
- miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica;
- conservazione o ripristino della risorsa idrica;
- riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti.

## 3.2 Quadro di riferimento programmatico e vincolistico

L'insieme dei piani e programmi che governano il territorio di area vasta nel quale il territorio di Villasanta si inserisce, costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico nel quale si colloca il DdP in oggetto.

L'analisi dei principali contenuti di vincolo e di indirizzo del quadro programmatico consentirà successivamente di valutare la natura del Documento di Piano e la sua relazione con gli altri piani e programmi agenti sul medesimo territorio, evidenziando sinergie e punti di criticità.

La collocazione del Documento di Piano nel contesto pianificatorio e programmatico vigente deve consentire, in particolare, il raggiungimento di tre importanti risultati:

1. la costruzione di un quadro specifico di riferimento, contenente gli **obiettivi** fissati dagli altri piani e programmi territoriali e di settore;
2. la costruzione di un quadro specifico, contenente le **azioni** individuate dagli altri piani e programmi territoriali e di settore, le quali concorrono alla definizione di uno scenario esterno di riferimento per l'evoluzione possibile del territorio interessato dal piano in oggetto (strade, poli produttivi sovracomunali, cave, ecc.). Si tratta, quindi, di capire quali scenari saranno in grado di influire sul piano;
3. la valutazione, conseguente, del grado di congruità del DdP con tale sistema di riferimento della pianificazione e programmazione vigente.

Dal punto di vista delle tematiche ambientali, al fine di costruire in modo completo ed efficace tale quadro è stato necessario considerare:

- la pianificazione territoriale vigente (per es. PTR, PTPR, PTCP, ecc.);
- la pianificazione ambientale di settore esistente (per es. acqua, aria, ecc.);
- la pianificazione /programmazione di altri enti con competenze sul medesimo territorio (Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale, ecc.);
- gli eventuali piani di azione per la biodiversità, piani di azione per le specie di fauna e flora selvatiche, i piani di gestione delle Aree protette e dei siti Natura 2000 (SIC e ZPS), nonché i piani di attuazione relativi a tematiche ambientali;
- i programmi di sviluppo socio-economico delle aree;
- le politiche e gli orientamenti finanziari.



### 3.2.1 Piani e Programmi analizzati

I Piani e Programmi analizzati sono di seguito riportati.

Tabella 3.3 - Quadro della pianificazione e programmazione da analizzare

Ente	Nome piano
Regione Lombardia	PTR – Piano Territoriale Regionale
	PTPR – Piano Territoriale Paesistico Regionale
	PTUA – Programma regionale di Tutela e Uso delle Acque
	PSR – Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013
	PRQA – Piano Regionale per la Qualità dell’Aria
	PTSSC Piano Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale 2006-2008
	PER- Programma Energetico Regionale
Parco Regionale della Valle del Lambro	PTC Piano Territoriale di Coordinamento del Parco
Provincia di Milano	PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
	Piano Cave della Provincia di Milano – settori merceologici della sabbia, ghiaia, argilla, calcari e dolomie, pietre ornamentali e torba
	Revisione del Piano Provinciale riciclaggio, recupero e smaltimento Rifiuti Urbani ed Assimilati
AATO della Provincia di Milano	Piano d’Ambito
Comuni di Arcore, Concorezzo, Monza, Villasanta e Vimercate	PLIS – Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Parco della Cavallera

Le indicazioni del **PAI** sono state assunte nelle tavole geologiche allegato al Piano.

Per quanto concerne il **PTR**, lo strumento è stato approvato dalla Giunta regionale con DGR n. 6447 del 16 gennaio 2008 ed adottato dal Consiglio Regionale con DCR n.874 del 30 luglio 2009 e approvato definitivamente dal Consiglio Regionale il 19 gennaio 2010.

Il Piano individua 24 obiettivi:

1. favorire l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione;
2. favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale con l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (fiere, università, ecc.) con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica;
3. assicurare a tutti i territori della Regione e a tutti i cittadini l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità;
4. perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità;
5. migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili);
6. porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero;
7. tutelare la salute del cittadino attraverso la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico;
8. perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente del suolo e delle acque;
9. assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio;
10. promuovere un'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della Regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo;
11. promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione, ma anche come settore turistico, il miglioramento della competitività del sistema industriale, lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità;
12. valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale;
13. realizzare un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumento di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale;
14. riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat;
15. supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale per garantire il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e progettazione a tutti i livelli di governo;
16. tutelare le risorse scarse (acque, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo;

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

---

17. garantire la qualità delle risorse naturali ed ambientali, attraverso la progettazioni delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso e la gestione idrica integrata;
18. favorire la graduale trasformazione dei comportamenti anche individuali e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica e sostenibile;
19. valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare;
20. promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio;
21. realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti;
22. responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale e commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo);
23. gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi trans regionali;
24. rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti.

Il comune di Villasanta può essere considerato:

1. parte del Sistema territoriale metropolitano, direttamente legato all'area milanese, per il quale il PTR individua i seguenti obiettivi:
  - ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale;
  - ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale;
  - ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità;
  - ST1.4 Favorire uno sviluppo e riassetto territoriale di tipo policentrico, mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del Nord-Italia;
  - ST1.5 Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee;
  - ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo mobilità sostenibili;
  - ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, perturbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio;
  - ST1.8 Riorganizzare il sistema del trasporto merci;
  - ST1.9 Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza;
  - ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio;
2. parte del Sistema territoriale della Pianura irrigua, per il quale il PTR individua i seguenti obiettivi:

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

- ST5.1 Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale.
- ST5.2 Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico.
- ST5.3 Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo.
- ST5.4 Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale.
- ST5.5 Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti.
- ST5.6 Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative.

Il comune è inserito nell'ambito individuato quale "Sottobacino Lambro-Seveso-Olona" per il quale, a causa del rilevante stato di degrado, anche dal punto di vista idrogeologico, sono previsti a livello regionale indirizzi e politiche condivise anche con l'Autorità di Bacino del Fiume Po.

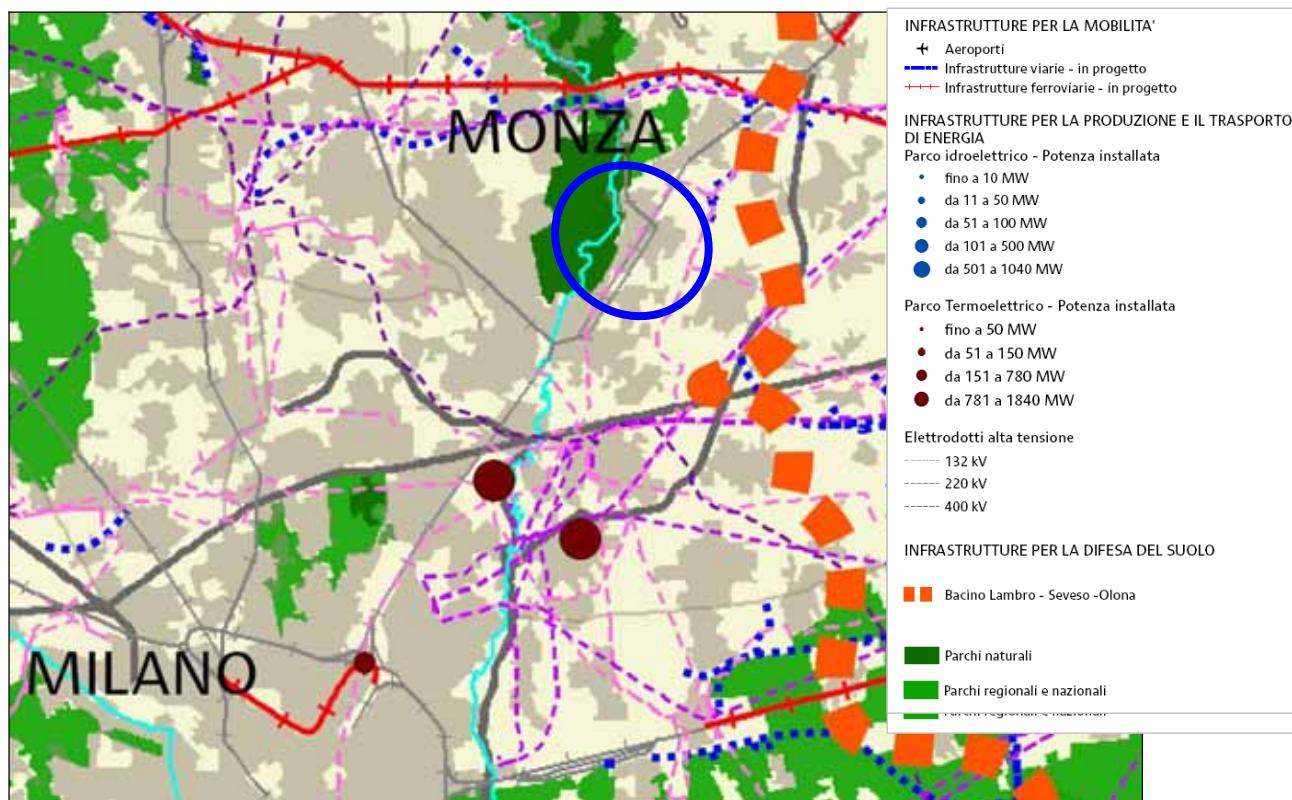
Gli obiettivi che muovono l'azione regionale su questi bacini critici tendono a:

- consolidare il sistema di pianificazione urbanistico territoriale previsto dal PAI e dalla l.r. 12/05 nei diversi livelli (comunale, provinciale e regionale), valutando la sostenibilità delle scelte pianificatorie in relazione al livello di rischio presente sul territorio;
- integrare maggiormente le politiche regionali in materia di sicurezza idraulica ed idrogeologica con quelle dell'uso: delle acque (collettamento, scarichi e depurazione), dell'ambiente (rinaturalizzazione dei corsi d'acqua) e del paesaggio (riqualificazione e recupero paesaggistico degli ambiti degradati lungo i corsi d'acqua).

In particolare le politiche dovranno declinarsi in azioni che prevedano:

- la riduzione degli afflussi artificiali alla rete di superficie attraverso una riduzione delle aree impermeabilizzate, lo smaltimento delle acque bianche direttamente sul suolo o nel sottosuolo, la separazione delle acque delle reti fognarie (bianche e nere) e la laminazione (volanizzazione) delle portate del reticolo urbano;
- favorire la programmazione strategica degli interventi basata sullo sviluppo delle conoscenze acquisite ed in una logica di sostenibilità ambientale dell'intervento stesso, valutato in tutti i suoi effetti di impatto sul territorio e sull'ambiente.

Figura 3.1 - Infrastrutture e tutele ambientali



Il PTPR, Piano Paesistico Regionale è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 7/197 del 6 marzo 2001. Le integrazioni e gli aggiornamenti al Piano effettuati nell'ambito del PTR sono stati approvati con D.G.R. 16 gennaio 2008 n. VIII/6447.

Gli obiettivi generali del Piano Territoriale Paesistico Regionale si possono così riassumere:

- conservazione delle preesistenze e dei relativi contesti e loro tutela nei confronti dei nuovi interventi ;
- miglioramento della qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione del territorio;
- aumento della consapevolezza dei valori e della loro fruizione da parte dei cittadini.

Il comune di Villasanta si colloca nell'ambito geografico del Milanese. Il Piano individua, esternamente all'ambito urbanizzato, due unità tipologiche di paesaggio interessanti il comune:

1. paesaggio della pianura cerealicola;
2. paesaggio delle fasce fluviali.

Per ciascuna unità tipologica il piano fornisce specifici indirizzi di tutela:

In particolare per le prime due valgono i seguenti:

- a. Vanno promossi azioni e programmi di tutela finalizzati al mantenimento delle partiture poderali e delle quinte verdi che definiscono la tessitura territoriale. La Regione valuterà la possibilità di intervenire in tal senso anche attraverso un corretto utilizzo dei finanziamenti regionali e comunitari per il settore agricolo e la riqualificazione ambientale. E' auspicabile che gli Enti locali attivino autonomamente forme di incentivazione e concertazione finalizzate alla tutela delle trame verdi territoriali, anche in occasione della ridefinizione del sistema comunale degli spazi pubblici e del verde.
- b. La tutela è rivolta non solo all'integrità della rete irrigua, ma anche ai manufatti, spesso di antica origine, che ne permettono ancora oggi l'uso e che comunque caratterizzano fortemente i diversi elementi della rete. Anche in questo caso, assume carattere prioritario l'attivazione di una campagna ricognitiva finalizzata alla costruzione di uno specifico repertorio in materia, che aiuti poi a guidare la definizione di specifici programmi di tutela, coinvolgendo tutti i vari enti o consorzi interessati.

Per il paesaggio delle fasce fluviali il PTPR indica gli indirizzi di tutela di seguito riportati:

- a. La tutela deve essere riferita all'intero ambito dove il corso d'acqua ha agito con la costruzione di terrazzi e con la meandrazione attiva o fossile, oppure fin dove è intervenuto l'uomo costruendo argini a difesa della pensilità.
- b. Le lavorazioni agricole devono salvaguardare le naturali discontinuità del suolo, vanno in tal senso previste adeguate forme di informazione e controllo da parte degli Enti locali in accordo con le associazioni di categoria.
- c. Le aree golenali devono mantenere i loro caratteri propri di configurazione morfologica e scarsa edificazione. A tal fine gli strumenti urbanistici e quelli di pianificazione territoriale devono garantire la salvaguardia del sistema fluviale nella sua complessa caratterizzazione naturale e storico-antropica; va, inoltre, garantita la percorribilità pedonale o ciclabile delle sponde e degli argini, ove esistenti.
- d. La tutela paesistica deve essere orientata ad evitare l'inurbamento lungo le fasce fluviali, anche in prossimità degli antichi insediamenti, privilegiando, negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, altre direzioni di sviluppo. Deve essere inoltre prevista la tutela specifica dei singoli manufatti che hanno storicamente caratterizzato il sistema fluviale, attuando, a tal fine, estese e approfondite ricognizioni che permettano di costruire un repertorio relativo alla consistenza e alle caratteristiche di questo vasto

patrimonio storico e architettonico, attivando, poi, mirate azioni di conservazione e valorizzazione.

Il Comune di Villasanta, inoltre, è interessato da potenziali fenomeni di degrado per i quali vengono definiti appositi indirizzi di intervento da inserire all'interno del PGT riguardanti la riqualificazione ed il contenimento e prevenzione del rischio.

Nella fattispecie gli elementi di degrado si identificano con la presenza di:

- aree di frangia destrutturate

Viene raccomandata la realizzazione di un disegno pianificatorio morfologicamente omogeneo ed equilibrato che integri al suo interno le aree di nuova espansione (considerando prioritariamente il recupero di aree dismesse o degradate), le aree esistenti e, soprattutto, il sistema del verde comunale (che dovrebbe integrarsi con i sistemi di respiro provinciale e regionale), senza tralasciare la valorizzazione delle emergenze architettoniche locali.

- elettrodotti che attraversano il territorio comunale

Si prevede la realizzazione di mitigazioni relative sia agli interventi progettati, sia a quelli già esistenti, sia a quelli di servizio delle infrastrutture cercando di ridurre gli elementi di estraneità al contesto e gli effetti frattura.

- aree soggette a più elevato inquinamento atmosferico

Si raccomanda l'attenta valutazione paesistica delle azioni volte alla riduzione delle emissioni (piantumazioni, parcheggi di interscambio, piste ciclabili...) che vanno studiate tenendo conto delle emergenze paesistiche del contesto di intervento e delle opportunità di ricomposizione del paesaggio locale.

Il **PTUA** della Lombardia è stato approvato con D.G.R. VIII/2244 del 29.03.2006.

Gli obiettivi strategici regionali sono i seguenti:

- promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili e secondo quanto previsto dall'art. 28 della l. 36/94;
- assicurare acqua di qualità, in quantità adeguata al fabbisogno e a costi sostenibili per gli utenti;
- recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali delle fasce di pertinenza fluviale e degli ambienti acquatici.

Gli obiettivi strategici posti dall'Atto di indirizzo, relativi alla politica di uso e tutela delle acque lombarde sono i seguenti:

- tutelare le acque sotterranee e i laghi, per la loro particolare valenza anche in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro;

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

---

- destinare alla produzione di acqua potabile e salvaguardare tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e di quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione;
- idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua loro emissari;
- designare quali idonei alla vita dei pesci i grandi laghi prealpini e i corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente;
- sviluppare gli usi non convenzionali delle acque (usi ricreativi e navigazione), e tutelare i corpi idrici e gli ecosistemi connessi;
- equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo sulle aree sovrasfruttate.

In particolare il PTUA per il fiume Lambro individua come obiettivo il passaggio dell'indice SACA a valle di Villasanta da "pessimo" a "scadente" entro il 2008 e da "scadente" a "sufficiente" entro il 2016; per quanto concerne le acque sotterranee il Piano prevede il mantenimento dello stato ambientale all'attuale livello "buono".

Per quanto riguarda la presenza di sostanze pericolose, il PTUA, ai sensi del D.M. N.367/03, si pone l'obiettivo di rispetto degli standard di qualità nelle acque superficiali entro il 31 dicembre 2008.

Relativamente agli aspetti di riqualificazione ambientale infine, il PTUA prevede:

- salvaguardia delle caratteristiche degli ambienti acquatici;
- mantenimento e miglioramento delle condizioni di assetto complessivo dell'area fluviale.

Il **PSR** riferito al periodo 2007–2013, approvato dalla Commissione Europea il 16 ottobre 2007 con decisione n. 4663, inserisce il territorio di Villasanta tra le aree rurali riferite ai Poli Urbani per le quali definisce prioritario *"ricercare nuove formule produttive e organizzative tenendo conto delle necessità di riequilibrio di un territorio nel quale l'attività agricola e l'ambiente sono compromessi dalla forte pressione competitiva di altre attività"*.

Il **PRQA** della Lombardia non ha ancora raggiunto la conclusione: la "fase conoscitiva", completata nel Dicembre 2000 ha riguardato studi sul monitoraggio atmosferico, l'analisi climatologica, la valutazione dell'ordinamento legislativo, l'inventario emissioni, l'indagine sui principali modelli fisico-chimico-meteorologici, la stima degli indicatori di stato, impatto e pressione, ed ha portato alla definizione delle aree critiche. Tuttavia tale zonizzazione è stata successivamente modificata da quella



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

inserita nella DGR 5290 del 2 agosto 2007. Nel Rapporto intermedio il comune di Villasanta ricade tra quelli compresi nell'area di risanamento. La "fase propositiva" è ancora in atto e prevede la proposta di politiche di intervento in diversi settori, sulla base delle informazioni raccolte durante la prima fase del Piano.

Il **PTSSC** della Regione Lombardia (approvato con deliberazione consiliare n. VIII/02151 del 2 ottobre 2006) localizza Villasanta nell' "Ambito di addensamento commerciale metropolitano", per il quale il Piano prevede indirizzi di riqualificazione e sviluppo sostenibile attraverso:

- riqualificazione, razionalizzazione e ammodernamento degli insediamenti e dei poli commerciali già esistenti, compresi i parchi commerciali di fatto;
- forte disincentivo all'eccessivo ampliamento e alla apertura di grandi strutture di vendita mediante l'utilizzo di nuova superficie di vendita;
- disincentivo al consumo di aree libere e attenzione alla localizzazione in aree dismesse di nuovi insediamenti distributivi;
- incremento della presenza di esercizi di vicinato e di media distribuzione, di maggiore accessibilità diretta da parte dell'utenza;
- prioritaria localizzazione di attività commerciali in aree servite dai mezzi di trasporto pubblico;
- valorizzazione dell'attrattività consolidata degli spazi urbani in relazione all'esistenza del patrimonio storico e architettonico e integrazione della funzione commerciale con le altre funzioni di attrattività urbana (attività paracommerciali, artigianali, pubbliche) e promozione del loro servizio commerciale unitario.

Il **PER**, approvato il 21 marzo 2003 con D.G.R. n. 12467, si configura come uno strumento finalizzato ad aiutare la Regione Lombardia nella sua azione di governo locale mirante a ridurre il costo, economico ed ambientale, dell'energia per il sistema lombardo, con le sue attività produttive ed i suoi cittadini.

Gli obiettivi strategici dell'azione regionale, così come individuati dal Programma Regionale di Sviluppo della VII Legislatura, sono i seguenti:

- ridurre il costo dell'energia per contenere i costi per le famiglie e per migliorare la competitività del sistema delle imprese;
- ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti, nel rispetto delle peculiarità dell'ambiente e del territorio;
- promuovere la crescita competitiva dell'industria delle nuove tecnologie energetiche;

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

- prestare attenzione agli aspetti sociali e di tutela della salute dei cittadini collegati alle politiche energetiche, quali gli aspetti occupazionali, la tutela dei consumatori più deboli ed il miglioramento dell'informazione, in particolare sulla sostenibilità degli insediamenti e sulle compensazioni ambientali previste.

Per il perseguimento degli obiettivi proposti, il Programma intende sostenere e favorire, riconoscere e mobilitare le risorse costituite dall'energia risparmiabile, ricorrendo a tecnologie ed a modalità gestionali più evolute e maggiormente efficienti.

In particolare il PER inserisce il comune di Villasanta nell'area della "Grande Milano" per la quale definisce ammissibili interventi di potenziamento e/o miglioramento di centrali termoelettriche esistenti e non nuove centrali situate in siti attualmente non dedicati alla produzione di energia elettrica.

Il PTC del Parco Regionale della Valle del Lambro, che include la porzione nord ovest del comune di Villasanta, approvato con D.g.r. n. 7/601 del 28 luglio 2000, contiene indicazioni di specifico interesse per la pianificazione comunale.

Il PTC persegue i seguenti obiettivi, determinando specifiche condizioni ai processi di trasformazione ed utilizzazione del territorio:

- a) conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nel suo rapporto complesso con le popolazioni insediate e con le attività umane;
- b) garantire la qualità dell'ambiente, naturale ed antropizzato, nonché determinare le condizioni per la fruizione collettiva dello stesso;
- c) assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturali, anche mediante progetti ed iniziative specifiche;
- d) garantire le condizioni per uno sviluppo socio-economico compatibile e sostenibile.

In sede di stesura del PGT, i Comuni dovranno rispettare i seguenti indirizzi e direttive per un migliore esercizio della funzione pianificatoria:

- individuare disposizioni specifiche per la salvaguardia delle aree verdi e delle essenze arboree di pregio;
- tutelare le aree boschive e le aree agricolo-boschive;
- tutelare l'assetto geologico ed idrogeologico del territorio;
- tutelare le aree ove insistano siti riproduttivi della fauna selvatica, nonché le acque superficiali popolate da ittiofauna;
- salvaguardare i corsi d'acqua e i relativi ambiti favorendo azioni e progetti volti al ripristino e/o alla conservazione degli stessi;
- evitare l'improprio consumo di risorse naturali e territoriali;

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

- individuare prescrizioni specifiche per salvaguardare la trama storica degli insediamenti nelle sue diverse componenti;
- tutelare la specifica struttura morfologica e paesistica dei luoghi, con particolare attenzione al mantenimento dell'andamento altimetrico dei terreni, all'organizzazione delle colture e delle alberate, ai rapporti visuali tra fiume ed insediamenti e tra insediamenti ed insediamenti;
- tutelare con prescrizioni specifiche il patrimonio storico e artistico, compresi gli elementi minori (santuari, oratori campestri, tabernacoli, cappelle votive, ponti ecc.) che hanno segnato la memoria dei luoghi;
- individuare situazioni di degrado ambientale e territoriale in atto da assoggettare a programmi di intervento.

La zonizzazione del PTC vede l'inclusione all'interno del comune di Villasanta dei seguenti ambiti:

1. Sistema delle aree fluviali e lacustri (localizzato parallelamente al corso del fiume) per le quali si persegue l'obiettivo di assicurare massima tutela alle risorse idriche e naturalistiche, impedendo ogni impropria forma di utilizzazione e trasformazione del territorio e dei corsi d'acqua.  
In queste aree è vietata ogni nuova edificazione ad eccezione degli edifici destinati all'attività agricola ed alle serre e tunnel di copertura per l'attività florovivaistica.
2. Sistema delle aree prevalentemente agricole (localizzato in una piccola porzione a nord del territorio comunale) per le quali si perseguono le seguenti finalità:
  - preservare le condizioni ambientali e socioeconomiche più favorevoli allo sviluppo ed alla valorizzazione delle attività agricole, impedendo l'espansione degli aggregati urbani;
  - consentire forme compatibili di fruizione sociale, agrituristica e sportiva del territorio;
  - favorire il recupero del patrimonio edilizio esistente a fini prevalentemente abitativi anche extragricoli.In questi ambiti è vietata ogni nuova edificazione ed ogni intervento di ristrutturazione urbanistica e di ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione con destinazione extragricola.
3. Ambiti degradati (area collocata a nord ovest tra via Toti e la linea ferroviaria) per i quali sono previsti interventi di recupero ambientale.  
All'interno di tali ambiti è vietata qualsiasi nuova edificazione risultando consentita solo la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere e degli impianti eventualmente esistenti.
4. Ambiti produttivi incompatibili (stabile industriale al termine di via Montello) la cui presenza si pone in contraddizione con gli obiettivi di tutela ambientale e naturalistica perseguiti dal PTC.  
Per tali ambiti si indirizza il Comune verso la scelta delocalizzativa predisponendo apposite aree all'interno dell'urbanizzato che possano accogliere le volumetrie produttive insistenti sul Parco.

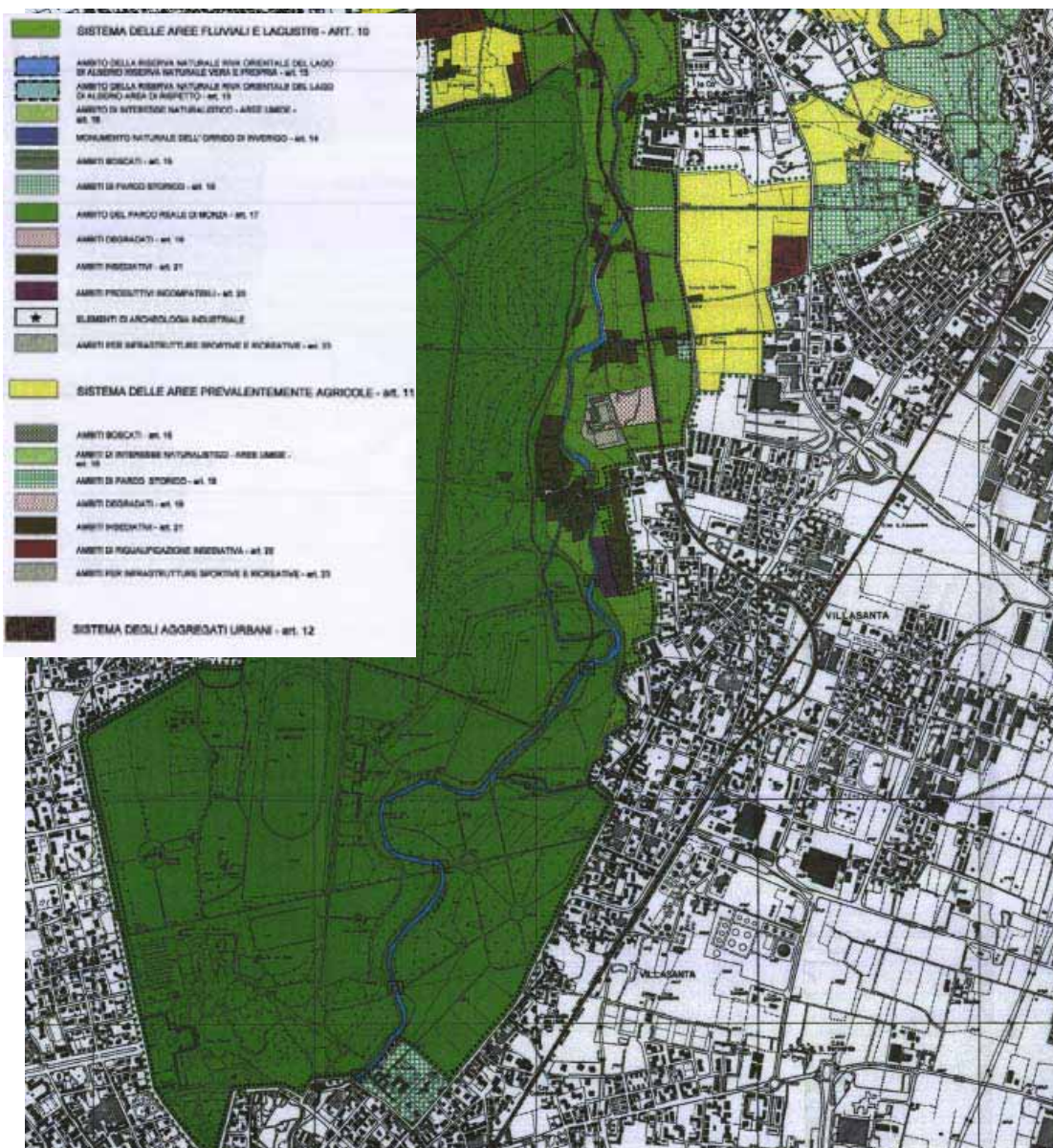
V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

5. Ambiti insediativi (area posta tra il Lambro e la frazione monzese di San Giorgio) composti da nuclei di antica formazione di interesse ambientale, architetture isolate e cascate esterne al sistema degli aggregati urbani.

All'interno di tali ambiti il piano consente il completamento degli insediamenti edilizi nel rispetto delle prescrizioni degli strumenti urbanistici comunali.

Di seguito è riportato uno stralcio dell'azzonamento del PTC che interessa il territorio del comune di Villasanta.

Figura 3.2 – Parco Regionale della Valle del Lambro



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

Nel periodo transitorio necessario alla nuova Provincia di Monza e Brianza per redigere il proprio strumento di pianificazione provinciale, il riferimento per quanto attiene alla pianificazione di area vasta è rappresentato dal **PTCP della Provincia di Milano** approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 55 del 14 ottobre 2003.

L'approvazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) dà esecuzione a puntuali prescrizioni del D.Lgs. 267/2000 e della L.R. Lombardia 1/2000. Il PTCP è stato interpretato come strumento di gestione delle dinamiche territoriali più che come prefigurazione del futuro della Provincia, data l'impossibilità di costruire scenari rigidamente prefigurati in una situazione in continua evoluzione.

A cornice dei contenuti del piano vi è la continua ricerca e attuazione di un'azione di riqualificazione paesistica e ambientale che coinvolga tutti i soggetti investiti di un ruolo nel governo del territorio.

Per quanto concerne la tematica della sostenibilità ambientale, viene previsto un meccanismo premiale costituito dallo stanziamento di fondi provinciali, destinati ai comuni ritenuti maggiormente virtuosi, per la realizzazione di progetti e opere di importanza sovracomunale.

Tutti gli obiettivi generali e specifici del PTCP sono riconducibili a tre strategie fondamentali:

- l'ecosostenibilità, ossia l'assunzione di criteri di sviluppo sostenibile nella definizione di tutte le politiche di programmazione con particolare attenzione:
  - all'attivazione di alcune categorie specifiche di azione relative alla riduzione della pressione da inquinamento,
  - al miglioramento della raccolta differenziata e del riciclaggio dei rifiuti,
  - allo sviluppo della mobilità secondo criteri di minimizzazione degli impatti,
  - alla promozione del risparmio energetico e dell'utilizzo di tecnologie innovative ecocompatibili,
  - alla reintroduzione di elementi naturalistici mediante la costruzione di una rete ecologica provinciale;
- la valorizzazione paesistica che assume valore primario e carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori di intervento economico e di pianificazione spaziale, con l'obiettivo di definire strategie settoriali e territoriali capaci di promuovere uno sviluppo realmente sostenibile assumendo il paesaggio quale espressione della qualità delle componenti che costituiscono il territorio e delle loro relazioni come base di valutazione su cui misurare la qualità dello sviluppo insediativo ed economico;
- lo sviluppo economico basato sulla creazione delle infrastrutture e delle condizioni territoriali adatte a favorire una crescita equilibrata, oltre che su iniziative di marketing territoriale che possano valorizzare l'attrattività e la competitività del territorio della Provincia di Milano nel contesto delle grandi aree urbane e mondiali.

Il sistema degli obiettivi del PTCP vede la declinazione di obiettivi generali all'interno di tre sistemi territoriali:

#### 1. Obiettivi strategici per la valorizzazione e la salvaguardia paesistico-ambientale

Finalità prioritarie sono: l'individuazione di ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico, storico e naturalistico; la definizione di politiche e indirizzi di tutela e valorizzazione che ne assicurino, anche in relazione alle problematiche relative all'assetto idrico ed idrogeologico, una corretta gestione; la ricostruzione di un equilibrio ecologico e la tutela della risorsa suolo attraverso:

- la valorizzazione dei luoghi, degli elementi con significato storico-culturale e del patrimonio paesistico con potenzialità di attrazione turistica e dei parchi regionali attraverso azioni di tutela, di sensibilizzazione e diffusione della loro conoscenza e attività finalizzate allo sviluppo della fruibilità;
- la conservazione dell'identità del territorio rurale e la conservazione del suo ruolo di presidio ambientale attraverso il miglioramento della qualità paesaggistica, il sostegno alla vitalità economica e la diversificazione delle attività agricole e delle produzioni;
- la valorizzazione e la riqualificazione del paesaggio urbano recuperando le aree di frangia e orientando le amministrazioni locali a riconoscere la propria identità culturale e storica ai fini di una migliore progettazione del nuovo;
- la costruzione di una rete ecologica polivalente che ostacoli il processo di depauperamento del patrimonio naturalistico e che costituisca un elemento caratterizzante del territorio anche ai fini della programmazione e progettazione dei nuovi insediamenti;
- la tutela e la valorizzazione del reticolo idrografico superficiale attraverso il coordinamento delle azioni di disinquinamento e di difesa del suolo nell'ambito di un più vasto programma di riqualificazione paesistica e ambientale dei corsi d'acqua;
- la salvaguardia e la gestione razionale del patrimonio delle acque sotterranee in funzione della loro qualità anche attraverso la programmazione di un uso del suolo compatibile con la vulnerabilità degli acquiferi;
- la riduzione delle fonti inquinanti mediante il sostegno e la promozione dell'innovazione tecnologica nei settori della mobilità, del riscaldamento e dell'industria, e l'utilizzo di tecnologie innovative, di fonti energetiche alternative e l'attivazione di progetti pilota.

#### 2. Obiettivi strategici per il miglioramento dell'accessibilità nel territorio provinciale

Finalità prioritaria è lo sviluppo del sistema della mobilità secondo criteri che rispettino il territorio e producano minori impatti, integrino le differenti reti di trasporto e risolvano i problemi strutturali ed infrastrutturali delle reti esistenti. Tali obiettivi sono anche contenuti nel "Documento Strategico di Indirizzo del Piano Provinciale di Bacino della Mobilità e dei Trasporti (PBMT).

Tra gli obiettivi di carattere generale:

- razionalizzazione ed incremento dell'offerta di trasporto pubblico in funzione della domanda;

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

- l'integrazione tra modalità differenti mediante il potenziamento e lo sviluppo degli interscambi;
- potenziamento della rete di trasporto pubblico privilegiando linee di forza su ferro, o, comunque, in sede riservata e ridefinendo la rete su gomma con finalità di integrazione modale;
- il potenziamento del sistema ferroviario in termini di infrastrutture e di servizi;
- la ristrutturazione del sistema di attestamento delle merci;
- la riorganizzazione e lo sviluppo del sistema viabilistico gerarchizzando e razionalizzando la rete al fine di fluidificare la circolazione veicolare e limitare gli impatti dovuti alla concentrazione dei flussi;
- il potenziamento e la razionalizzazione del sistema della viabilità primaria per i flussi di traffico a media percorrenza;
- la realizzazione di infrastrutture di accesso alle grandi funzioni strategiche di interesse regionale e sovraregionale;
- la riduzione degli impatti delle infrastrutture sull'ambiente e il territorio mediante interventi di mitigazione/compensazione e specifiche azioni di riqualificazione delle aree in cui le opere si inseriscono;
- sviluppo e miglioramento della mobilità ciclabile mediante la realizzazione di una rete di percorsi lungo le strade provinciali, integrata a quella comunale, per gli spostamenti casa-lavoro e casa-tempo libero.

### 3. Obiettivi strategici di assetto territoriale per la valorizzazione della maglia urbana policentrica

Finalità prioritaria è il mantenimento e il rafforzamento del sistema multipolare esistente, riconosciuto come valore primario del territorio milanese, allo scopo di contrastare i fenomeni conurbativi e di contribuire alla migliore integrazione tra evoluzione dell'urbanizzato e sistema della mobilità.

Tale obiettivo è perseguito attraverso:

- la valorizzazione delle potenzialità locali dei diversi ambiti della provincia attraverso una strategia di promozione delle specificità che ne rafforzi l'immagine e la caratterizzazione culturale ed economica (marketing territoriale);
- la promozione della diversificazione, riconversione, qualità e innovazione delle imprese con particolare riferimento ai sistemi locali e alle loro vocazioni;
- il contenimento della dispersione degli insediamenti concentrando i grandi interventi negli ambiti urbani adeguatamente dotati di infrastrutture e servizi e ponendo particolare attenzione ai varchi a rischio della rete ecologica provinciale;
- la definizione di criteri localizzativi e di indicatori su cui misurare la sostenibilità dello sviluppo;
- la promozione e il graduale recupero delle situazioni di sfrangiamento del tessuto urbano orientando lo sviluppo delle nuove urbanizzazioni in adiacenza e continuità con l'edificato esistente;

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

- il governo del fenomeno della logistica attraverso la definizione di criteri di localizzazione dei centri che privilegino i siti dotati di ottima accessibilità ed evitino gli impatti sulla viabilità locale e sugli insediamenti residenziali;
- l'introduzione di meccanismi di equa ripartizione territoriale delle ricadute positive e negative degli interventi a carattere sovracomunale anche attraverso lo sviluppo di sistemi perequativi.

Il comune di Villasanta è inserito nel PTCP all'interno dell'unità paesistico-territoriale **alta pianura asciutta brianzola**.

La divisione del territorio provinciale in unità paesistiche omogenee è funzionale alla trattazione della tematica paesaggio all'interno del PGT.

I programmi di azione paesistica individuati per la valorizzazione della pianura asciutta sono:

- istituzione di nuovi PLIS;
- valorizzazione e incremento dell'equipaggiamento vegetazionale;
- realizzazione di itinerari ciclopedonali di interesse paesistico e ambientale;
- valorizzazione del patrimonio ambientale e storico/culturale.

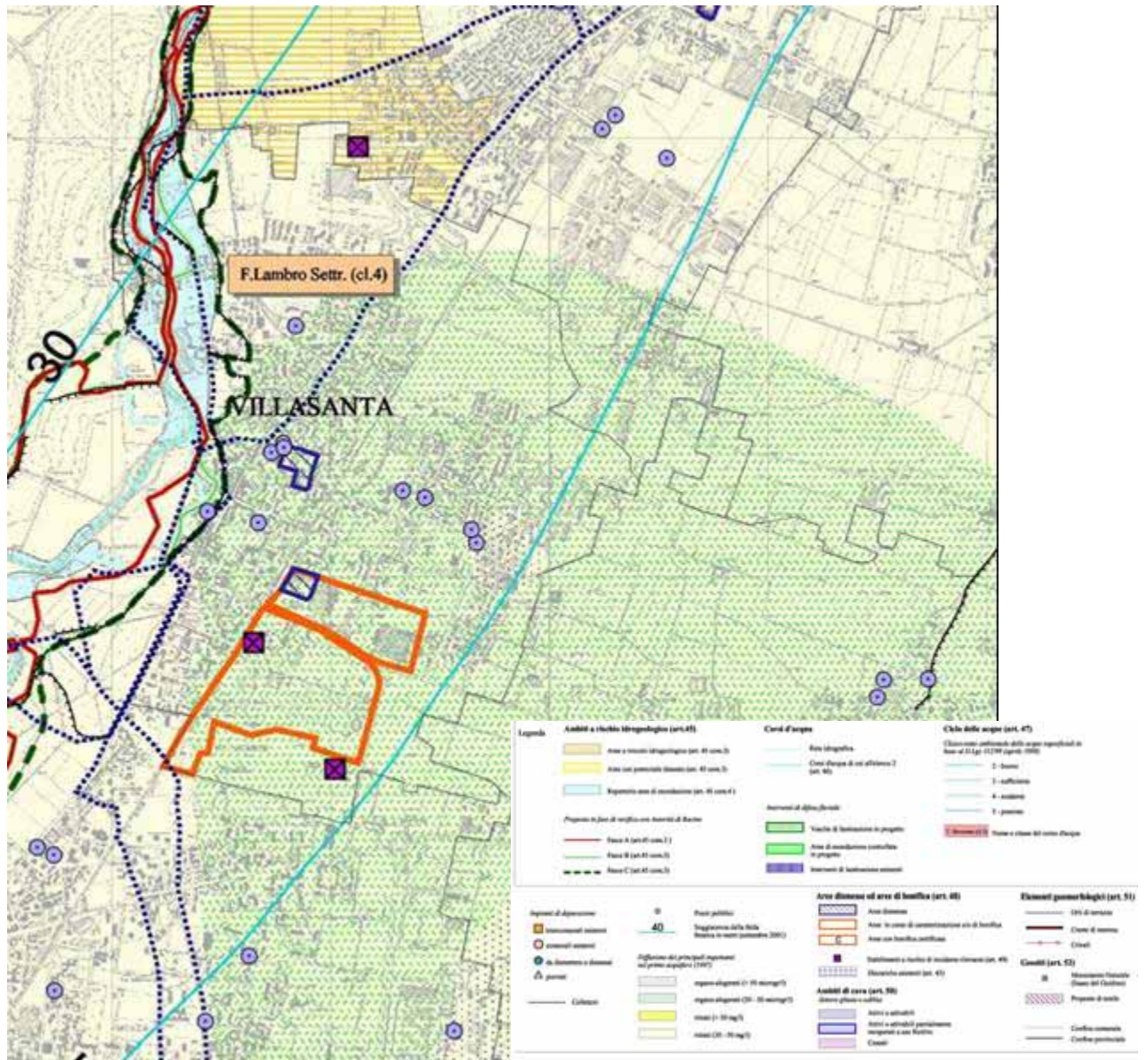
Dal punto di vista della tematica **Difesa del suolo** il PTCP individua sul territorio comunale la presenza di:

- **aree dismesse e aree interessate da bonifica** che sono indicate quali ambiti adatti alla localizzazione di nuove espansioni (previa verifica dell'avvenuta bonifica e della compatibilità per quanto concerne le attività circostanti) in relazione alla necessità di risparmiare il suolo libero attorno al nucleo abitato;
- **stabilimenti a rischio di incidente rilevante** per i quali viene preconizzata la delocalizzazione in aree produttive attrezzate, appositamente create, che possano ospitare queste attività senza nocimento per l'intorno. Le aree liberate, una volta bonificate, dovrebbero essere riqualificate e condotte ad altre utilizzazioni.
- **fenomeni di inquinamento da organo-alogenati nel primo acquifero** in relazione ai quali la provincia promuove:
  - l'approvazione di uno specifico piano di settore per il contenimento dei rischi e la minimizzazione dei fenomeni di degrado;
  - il risanamento delle reti acquedottistiche e fognarie obsolete e della posa di doppia rete acquedottistica;
  - la messa in opera di pozzi per pompe di calore al fine di contenere la risalita della falda;
  - la realizzazione di impianti per il riciclo delle acque nei processi produttivi, la captazione di acque da falde superficiali maggiormente esposte al degrado e poco sfruttabili per usi potabili o l'utilizzo di acque superficiali nelle situazioni consentite.



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Figura 3.3 - PTCP Milano - Tav.2 Difesa del suolo

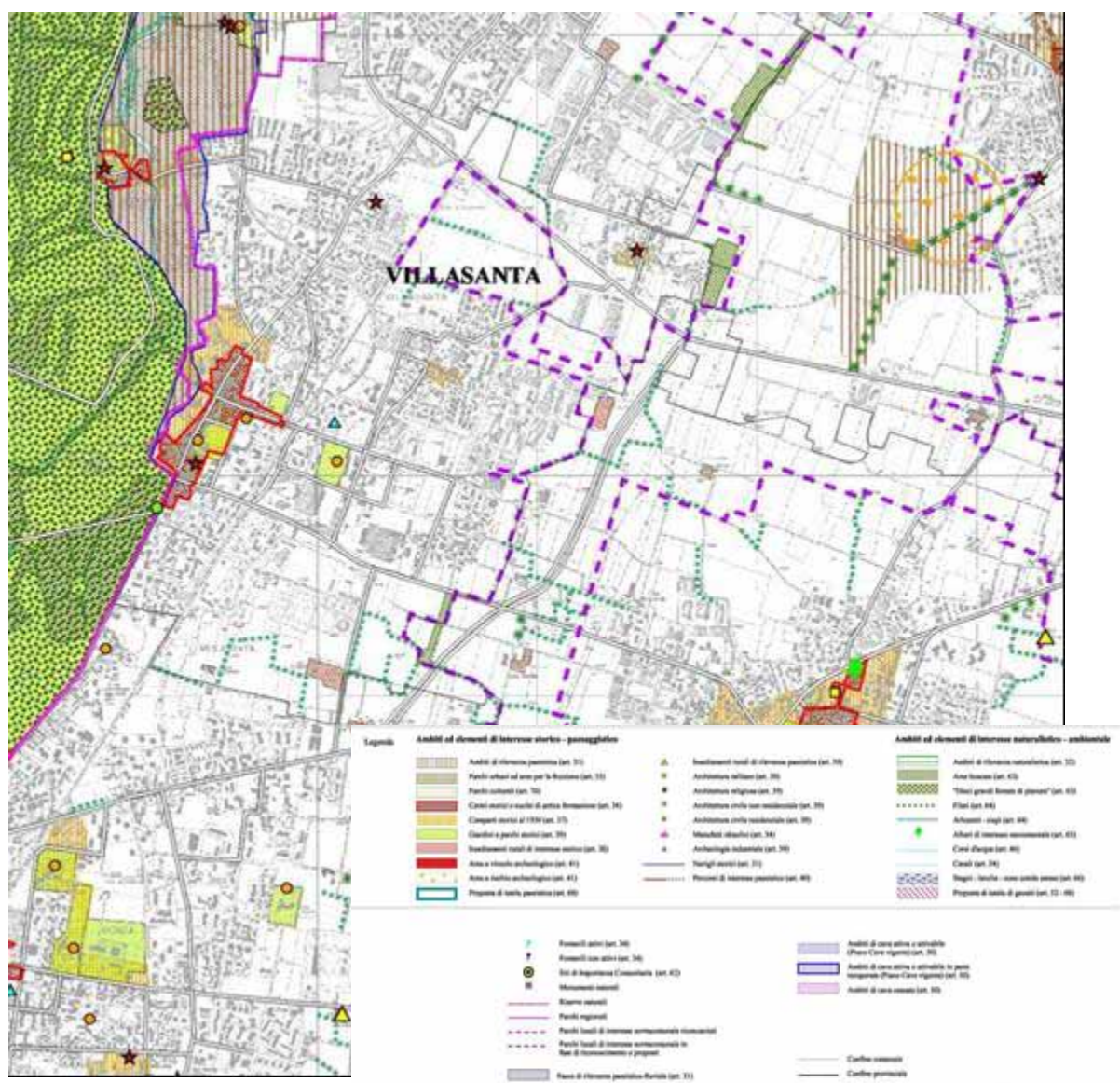


V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Per quanto riguarda il **Sistema paesistico ambientale**, il PTCP rileva nel comune la presenza di:

- **filari, arbusteti e siepi** che rientrano nel più ampio disegno di valorizzazione e potenziamento della dotazione vegetale provinciale, nonché nella rete ecologica;
- **perimetro del PLIS della Cavallera** ancora allo stato di definizione.

Figura 3.4 – PTCP Milano – Tav.3 Sistema paesistico-ambientale

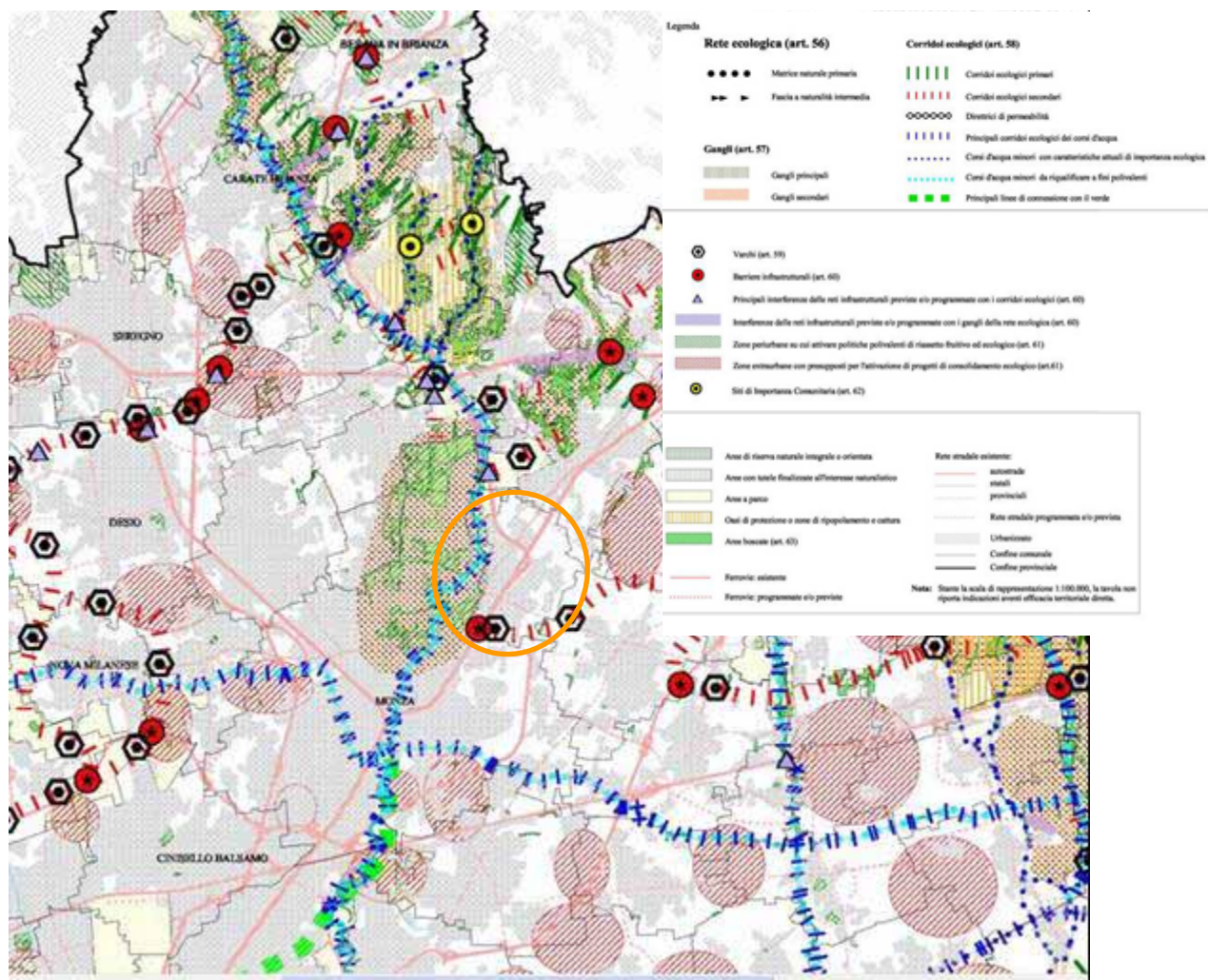


V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

In relazione al progetto di **Rete ecologica**, il PTCP indica nel territorio comunale la presenza di:

- un **corridoio ecologico** definito dal fiume Lambro che costituisce un elemento portante del sistema a rete che la Provincia vuole rafforzare e attorno al quale è già presente la tutela esercitata dal Parco della Valle del Lambro;
- un **corridoio ecologico secondario** a sud del territorio comunale per il quale l'indirizzo è di far precedere la realizzazione di nuovi insediamenti ed opere, che possano causare interferenze critiche, dalla realizzazione di fasce di naturalità orientate nel senso del corridoio stesso per una larghezza idonea a garantirne la continuità.

Figura 3.5 - PTCP Milano - Tav.4 Rete ecologica



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

Per quanto riguarda gli ambiti agricoli e gli elementi del paesaggio agrario vengono espressi indirizzi volti alla preservazione della continuità e dell'estensione del suolo agricolo valorizzandone le potenzialità dal punto di vista paesaggistico e ambientale inserendoli in un'ottica più ampia di tutela degli spazi aperti e di quelli ecologicamente rilevanti al fine di ottenere un ambito periurbano coerente e resistente alle eventuali pressioni insediative future.

Il **PCP** vigente della Provincia di Milano, approvato con D.C.R. n° VIII/166 del 16 maggio 2006, non individua ambiti estrattivi interessanti il territorio del comune di Villasanta.

Il **PPGR** è stato adottato con Delibera C.P. repertorio n° 24/07 Arg.n°30 nella seduta del 05/07/2007. Pur non avendo concluso l'iter procedurale possono essere presi in considerazione i contenuti del documento quali indirizzi di massima cui guardare nel predisporre le scelte di piano, in attesa di comprendere se le cogenze ora presenti saranno confermate nella fase di approvazione dello strumento provinciale.

Le aree del territorio comunale che risultano assolutamente non idonee alla localizzazione di un qualsivoglia impianto di smaltimento di rifiuti corrispondono alle aree residenziali, a quelle situate lungo il Lambro e incluse nel Parco Regionale, e all'ambito agricolo collocato a nord est del comune.

Il territorio del comune di Villasanta è ricompreso tra le zone critiche per quanto concerne la qualità dell'aria<sup>1</sup>. Pertanto vale il seguente indirizzo: *“Gli impianti alimentati a cdr (rifiuti non pericolosi) o a biomasse sono autorizzabili solo se nei mesi invernali alimentano reti di teleriscaldamento con potenza impiegata mediamente nel periodo invernale nella fornitura calore > 50%. Limiti di emissione ai sensi del DM 05/02/98, limite di emissione per gli NOx pari a 80 mg/Nm3 (riferito a gas secchi a condizioni normali con l'11 % di Ossigeno libero nei fumi).”*

Il **Piano d'ambito Territoriale Ottimale**, approvato con delibera n.9 del 6 luglio 2006, definisce al suo interno l'elenco degli interventi per ognuno dei sette Comprensori nei

---

<sup>1</sup> Allegato C della zonizzazione del territorio approvata con DGR n. 6501/2001; Piano Regionale Qualità Aria DGR n. 35196/1998

quali è suddiviso l'ambito. Gli interventi previsti sono in linea con i principali obiettivi strategici definiti a livello regionale in materia di risorse idriche:

- promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- assicurare acqua di qualità, in quantità adeguata al fabbisogno e a costi sostenibili per gli utenti.

Gli interventi previsti dal Piano perseguono l'obiettivo di *"sanare situazioni in cui non risultano rispettati i limiti e termini previsti dagli Art. 27, 31 e 32 del D.Lgs. 152/99"*, ovvero:

- 1) Art.27 D.lgs 152/99: dotare di reti fognarie per le acque reflue urbane gli agglomerati con a.e. superiori a 15.000 entro il 31 dicembre 2000; e di rete fognaria per le acque reflue urbane che si immettono in acque recipienti considerate "aree sensibili" gli agglomerati con oltre 10.000 abitanti equivalenti.
- 2) Art.31 D.lgs 152/99: trattare le acque reflue urbane prima dello scarico in conformità con le indicazioni dell'allegato 5.
- 3) Art.32 D.lgs 152/99: trattare gli scarichi di acque reflue urbane in corpi idrici ricadenti in aree sensibili con un trattamento più spinto di quello previsto dall'Art.31, secondo i requisiti specifici indicati nell'allegato 5.

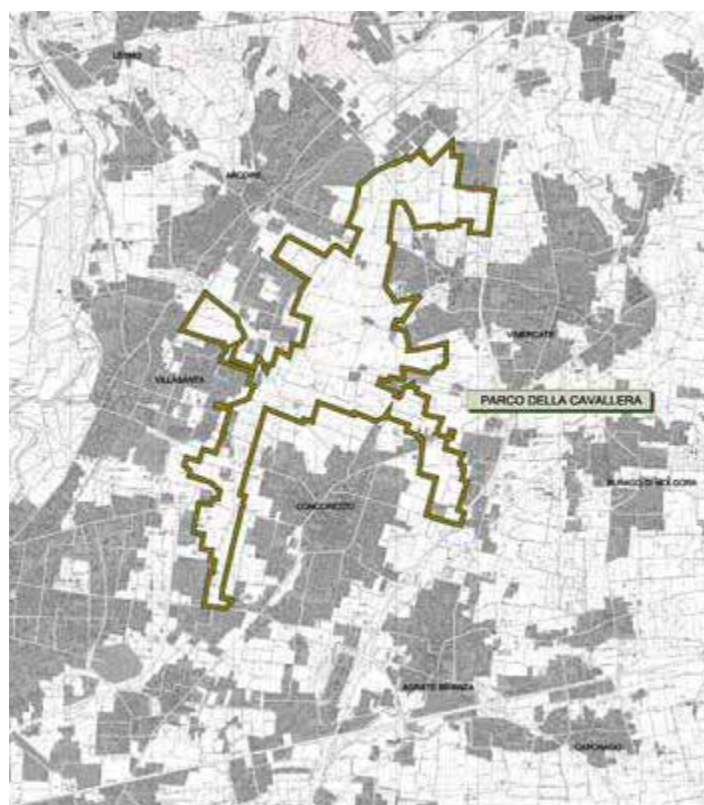
Il Piano non prevede interventi interessanti il comune di Villasanta.

Il **PLIS** del Parco della Cavallera non è stato ancora formalizzato, tuttavia l'iter procedurale ha già visto la firma di un'Intesa nel 2003 da parte dei comuni coinvolti (Villasanta, Arcore, Concorezzo, Vimercate) escluso Monza.

L'intento del PLIS è quello di preservare i pochi lembi di spazi aperti agricoli ancora presenti in un territorio fortemente urbanizzato quale quello della bassa Brianza al confine con Milano, tutelando l'attività agricola cui viene attribuito un ruolo positivo di conservazione del paesaggio e della funzionalità dei coltivi. A ciò si aggiunge la possibilità di potenziare i collegamenti ciclopedonali di attraversamento del parco, funzionali anche al raggiungimento del vicino Parco di Monza.

Dal punto di vista del progetto di Rete ecologica, il PLIS contribuirebbe a preservare il corridoio ecologico est-ovest che unisce la Molgora con il Lambro che, a loro volta, costituiscono corridoi ambientali nord-sud.

Figura 3.6 - PLIS della Cavallera



### 3.2.2 QUADRO DI RIFERIMENTO VINCOLISTICO E DELLA TUTELA AMBIENTALE

Condizionamenti ad alcune delle possibili scelte del Piano derivano anche dal sistema dei vincoli e dalle tutele ambientali esistenti.

Risulta di notevole importanza la definizione di un quadro di riferimento contenente i vincoli, locali e sovracomunali, presenti all'interno dell'ambito territoriale interessato dal piano, nonché la verifica della presenza di aree protette, ovvero parchi e riserve, secondo Legge 6 dicembre 1991 n. 394, e di siti rappresentativi per la conservazione del patrimonio naturale di interesse comunitario della Rete europea Natura 2000, comprendenti le Z.P.S. Zone di Protezione Speciale (Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE) e i S.I.C. Siti di Importanza Comunitaria (Direttiva "Habitat" 92/43/CEE).

La verifica della presenza di elementi della Rete Natura 2000 è necessaria al fine di definire se le azioni di piano possano avere incidenze su SIC e ZPS, sia direttamente sia indirettamente, andando ad interferire con elementi naturali esterni ad essi, ma funzionali al mantenimento dell'integrità dei siti stessi. Non essendosi riscontrata la presenza di tali siti in aree potenzialmente interferite dalle azioni del Piano (territorio comunale e zone adiacenti) non è stato necessario affiancare il processo di VAS con una procedura specifica (Valutazione di Incidenza), che valutasse gli effetti del piano su SIC e ZPS.

E' stata 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 (definti ai sensi della LR n.27 del 28/10/2004);

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

- 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:
  - a- fascia di rispetto cimiteriale;
  - b- fascia di rispetto stradale e ferroviario;
  - c- altro (es. aree estrattive dismesse, siti contaminati ecc.);
- Limitazioni paesistiche del P.T.C.P.;
- Altri vincoli e limitazioni dati da:
  - d- fasce di rispetto degli allevamenti zootecnici;
  - e- vincoli derivati da contratti di finanziamenti pubblici in zona agricola;
  - f- vincoli derivanti da servitù di ossigenodotto;
  - g- vincoli derivanti da servitù di fognatura;
  - h- vincoli derivanti da servitù di acquedotto;
  - i- vincoli derivanti da servitù di fibre ottiche;
  - j- altri.



### 3.3 Quadro di riferimento ambientale e territoriale

Per definire un quadro interpretativo dello stato ambientale del territorio in oggetto, è stata effettuata una distinzione degli elementi maggiormente rappresentativi in due differenti categorie principali, di seguito elencate:

- **Sensibilità:** ovvero elementi (areali, lineari e puntuali) a cui può essere attribuito un significativo valore intrinseco sotto il profilo ambientale, o che possono essere esposti a rischi di compromissione qualora si producano determinati fattori di pressione effettivamente o potenzialmente presenti sulle aree in oggetto;
- **Pressioni:** ovvero elementi (areali, lineari e puntuali) a cui può essere attribuito un livello più o meno significativo di indesiderabilità per la presenza di situazioni di degrado attuale, rappresentanti l'insieme delle interferenze prodotte direttamente o indirettamente dal complesso delle opere e dalle attività umane (cave, discariche, infrastrutture di trasposto, elettrodotti, ecc.).

Le sensibilità e le pressioni relative al territorio di Villasanta sono riportate nel seguente paragrafo, suddivise per temi ambientali.

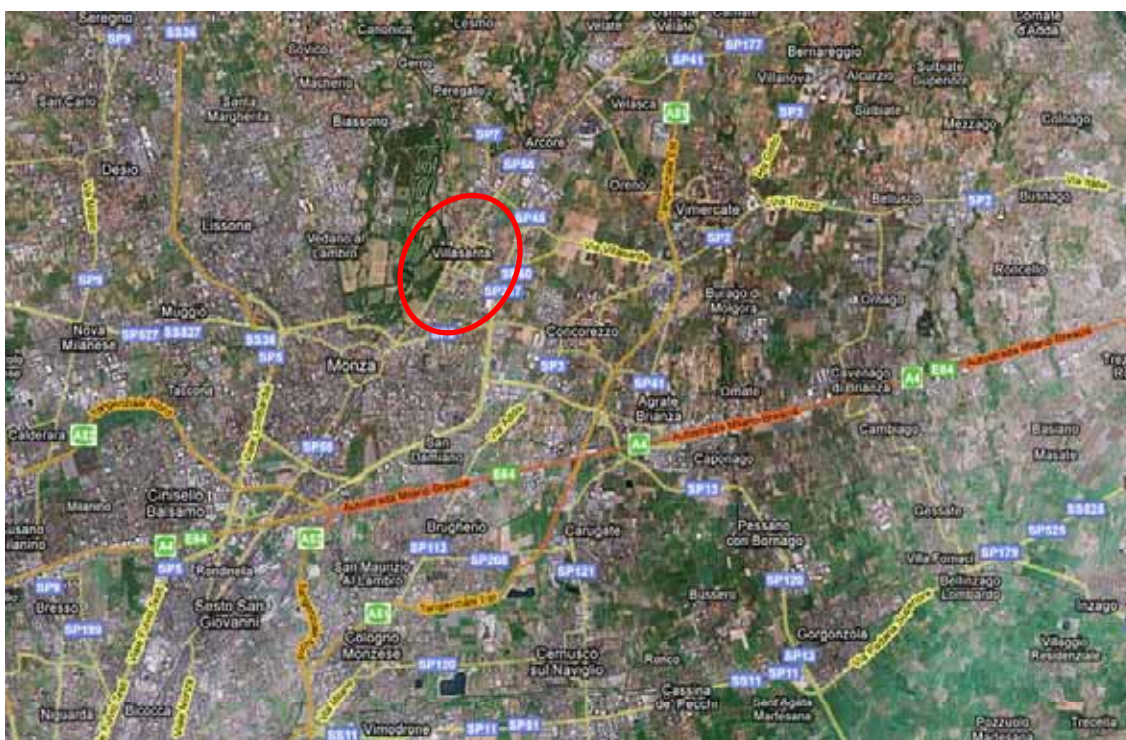
Si sottolinea che tale ricognizione non ha lo scopo di costituire un quadro esauriente della situazione ambientale del comune di Villasanta, compito questo che è più propriamente affrontabile in strumenti quale il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (RSA) che viene generalmente sviluppato all'avvio dei percorsi di Agenda 21, ma è in realtà mirata a definire i punti di attenzione ambientale prioritari per il redigente piano e per le successive valutazioni, affinché si evidenzino:

- quali sono gli attuali elementi di valore e di criticità;
- come tali fattori possano orientare la definizione del piano;
- come il piano, per quanto di competenza, cerchi di valorizzare/salvaguardare gli elementi di pregio e di risolvere le criticità attuali;
- quali sono gli elementi ambientali che potranno essere interferiti (direttamente e/o indirettamente) dalle azioni previste dal piano.

### 3.3.1 Il Contesto

La realtà di un comune è inevitabilmente condizionata dal contesto di inserimento. Per questo nella definizione dello stato ambientale ai fini della VAS non ci si è limitati a considerare le realtà racchiuse entro i confini comunali, inesistenti per i temi di carattere ambientale, ma si è opportunamente tenuto conto delle relazioni che intervengono tra l'esterno e l'interno del territorio interessato dal Piano.

Figura 3.7 - Il contesto di inserimento del Comune di Villasanta



Fonte: Web - [www.maps.google.it](http://www.maps.google.it)

Villasanta è uno dei comuni della Provincia di Monza e Brianza, la cui area corrisponde al 18,3% della provincia di Milano prima della divisione, e circa 760.000 abitanti, pari al 19,6% della popolazione totale della provincia di Milano prima della divisione, per una densità media di 2.087 ab./Km<sup>2</sup>, valore di poco superiore al dato medio.

I territori che formano il nuovo ente gravitano prevalentemente su Monza, e formano la porzione più densamente abitata e produttiva della più grande Brianza che verso nord si estende fino alle città pedemontane. Questi territori condividono la stessa storia, sono accomunati da caratteri insediativi e paesaggistici comuni, essendo collocati nell'ambito nella fascia di pianura asciutta compresa tra Milano e i primi rilievi

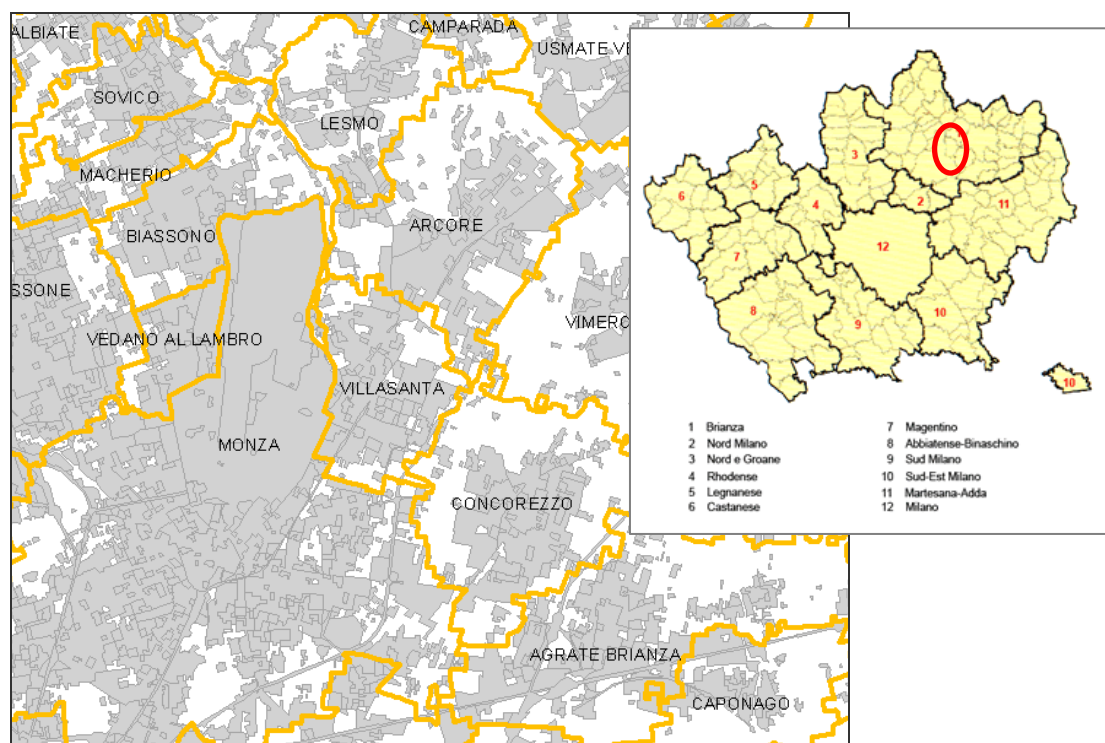
V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

collinari. L'intera area è stata coinvolta in un precoce processo di industrializzazione e oggi è compresa all'interno della "piattaforma produttiva dell'Italia settentrionale", estesa e complessa conurbazione che si estende lungo la quasi totalità della Pianura Padana lungo la linea pedemontana.

Il Comune di Villasanta, situato nella porzione nord-orientale della provincia di Milano, confina a:

- nord, con: Arcore
- est, con: Concorezzo
- sud, con: Monza
- ovest, con: Monza e Biassono

Figura 3.8 – Collocazione spaziale del comune di Villasanta



Fonte: Dati regione Lombardia

Il territorio del comune è inserito nella pianura lombarda, è compreso tra i 167 m s.l.m. e i 182 m s.l.m, dista poco meno di 20 km da Milano e si estende su una superficie di 4,15 km<sup>2</sup>, lungo il vecchio tracciato della strada statale n.36 per Lecco,

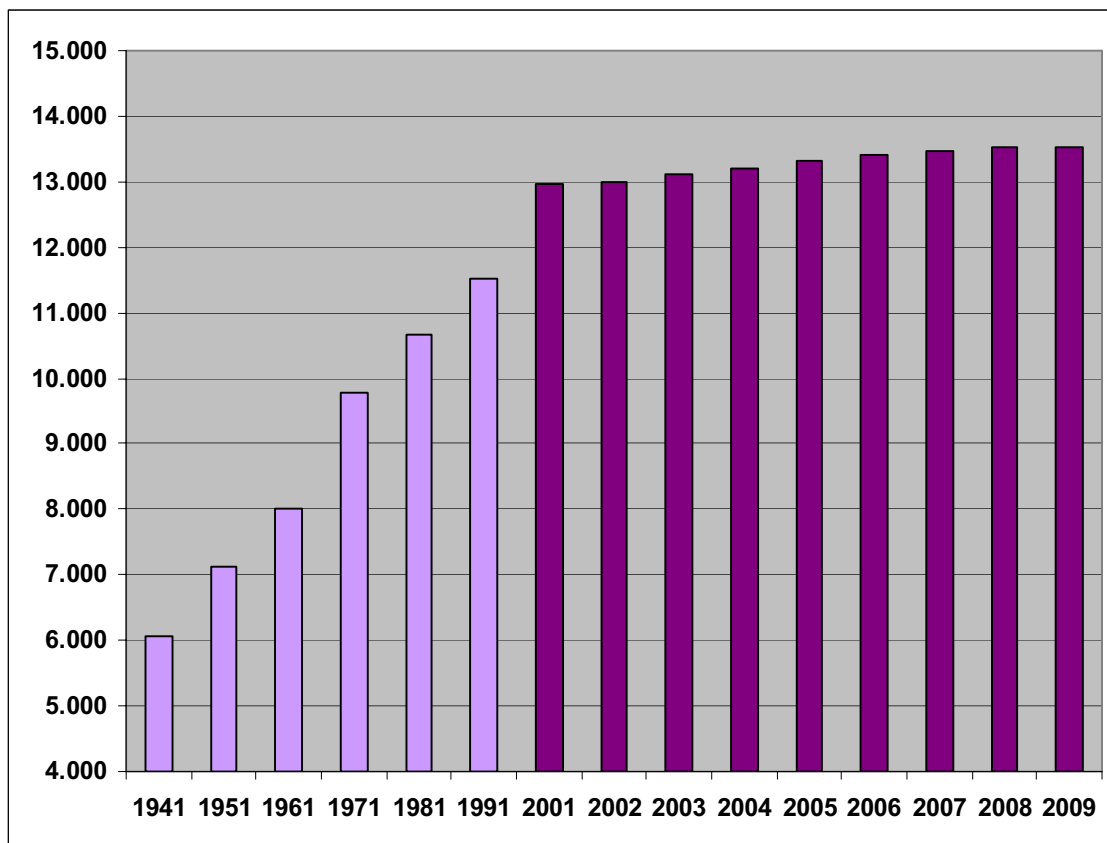
all'estremità settentrionale della Pianura Padana e a pochi km dalle prime colline della Brianza. Lungo il confine nord-occidentale scorre il fiume Lambro, il cui tragitto si inoltra successivamente all'interno del Parco di Monza. Il territorio comunale è pianeggiante, lentamente digradante in direzione sud e verso il Lambro, e in gran parte urbanizzato. Nel 2009 il comune di San Villasanta presentava una densità di popolazione di 2.767 abitanti per km<sup>2</sup>, valore decisamente superiore sia rispetto a quello medio regionale di circa 400 ab/km<sup>2</sup> sia di quello provinciale di 1.960 ab/km<sup>2</sup>, ma in linea con la realtà locale di forte presenza antropica sul territorio nell'area di corona del capoluogo regionale: basti pensare, tra i contermini, ai 3.681 ab/km<sup>2</sup> di Monza e al fatto che il comune di contorno con la minore densità abitativa è Vimercate con ben 1.237 ab/km<sup>2</sup>.

La popolazione residente nel comune di Villasanta ha avuto una crescita costante dal dopoguerra ad oggi, con la maggiore differenza percentuale osservata negli anni e '60, periodo in cui la popolazione è cresciuta di oltre il 20%. La popolazione dal 2000 ha continuato ad aumentare con un ritmo inferiore fino ad arrivare ad un leggero decremento tra il 2008 e il 2009 che ha portato i residenti a 13.530, quasi il doppio dei 7.114 residenti del 1951.

Gli altri comuni dell'area mostrano lo stesso andamento demografico con intensità differenti. La crescita maggiore dell'area in termini percentuali si è registrata per Arcore e Biassono, la cui popolazione è più che raddoppiata in 50 anni (1951-2001); Monza, nello stesso periodo, ha vissuto il minor incremento percentuale (+64%), cui corrisponde il maggiore aumento in valore assoluto, pari a 47.090 residenti.

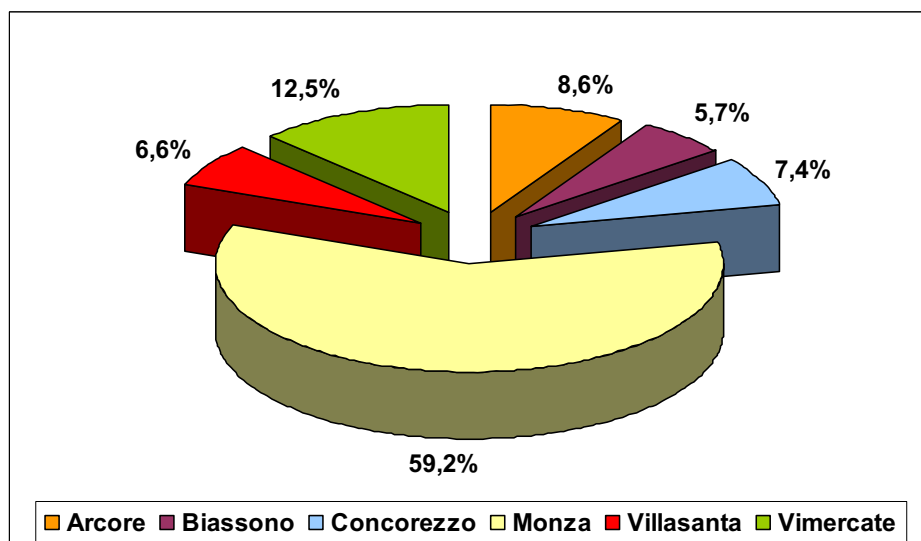
La popolazione di Villasanta nel 2009 comprendeva il 6,6% dei residenti su di un territorio esteso fino ai confini esterni di cinque comuni circostanti (i contermini e Vimercate, inclusa per la vicinanza spaziale); oltre la metà degli abitanti dell'area si concentra su Monza.

Figura 3.9 - Variazioni demografiche del comune di Villasanta (1941-2009)



Fonte: elaborazione dati ISTAT

Figura 3.10 - Distribuzione degli abitanti dei comuni dell'area (dati al 31/12/2009)



Fonte: elaborazione dati ISTAT

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Alcuni indicatori contenuti nel progetto EcoSistema metropolitano, riguardante la provincia di Milano e riferiti al 2006, danno indicazioni in merito alla componente socio-economica del comune. In particolare si osserva che il comune si mantiene in linea con la realtà della zona e con quella dei comuni della stessa classe demografica per quanto concerne il numero di imprese per abitante e la popolazione straniera residente in termini percentuali. Il comune di Villasanta si trova in una situazione di inferiorità rispetto alla media per risparmi procapite, tasso di attività e tasso di occupazione femminile. Al contrario Villasanta è al di sopra della media dei comuni dell'area e della classe, relativamente ai tassi di istruzione superiore.

	Unità misura	Valore Comune	Media Comuni dell'area	Media Comuni della classe	Ranking su	Variazione rispetto a
		Villasanta	Brianza	15.000 > ab > 5.000	Provincia	anno precedente
<b>SOSTENIBILITA' SOCIO-ECONOMICA</b>						
Risparmi procapite	euro/ab	9.217	11.440	17.472	☹	933
Imprese per abitante	impr./1.000ab	64	69	66	☹	-1,7
Tasso di attività	% pop.	54	55	56	☹	-
Tasso di occupazione femminile	% pop.	40,4	41,3	42,7	☹	-
Tasso di istruzione superiore totale (media superiore)	% pop.	29,2	26,6	26,4	😊	-
Tasso di istruzione superiore totale (laurea)	% pop.	7,9	5,6	5,3	😊😊	-
Tasso di istruzione superiore femminile (media superiore)	% pop.	27,1	25,7	26,0	😊	-
Tasso di istruzione superiore femminile (laurea)	% pop.	7,7	5,5	5,2	😊	-
Popolazione straniera residente	% residenti	4,3	4,0	4,3	😊	0,2

Fonte: Progetto EcoSistema Metropolitano 2007

Figura 3.11 - Il territorio oggetto di analisi



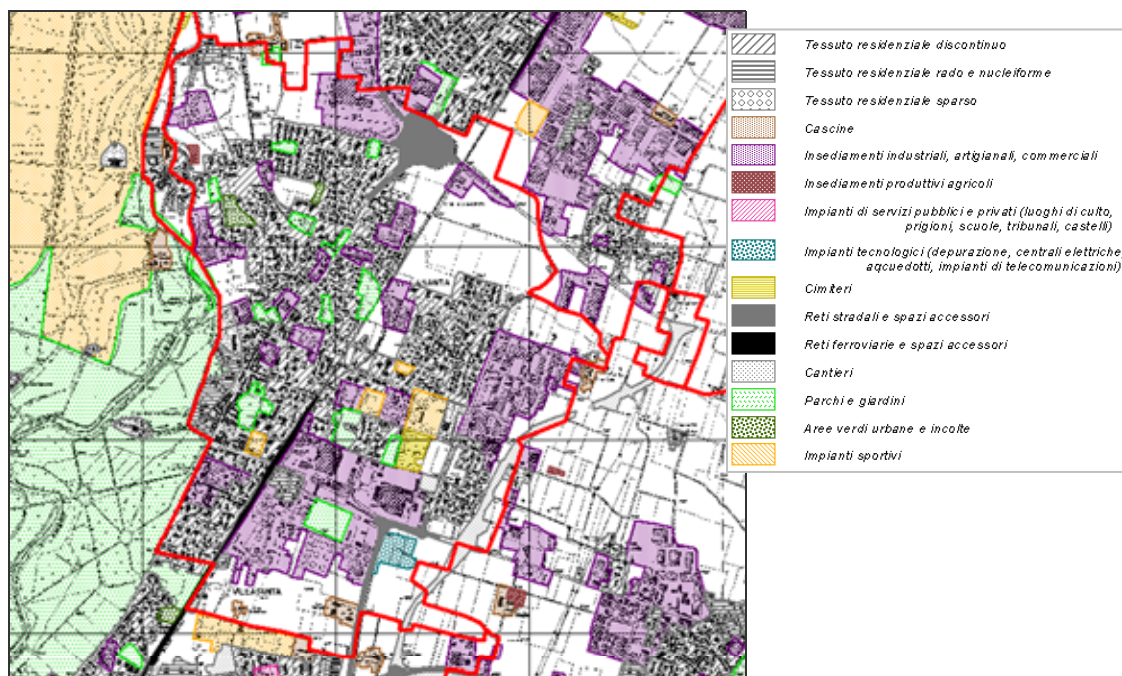
Fonte: dati Regione Lombardia

### 3.3.2 Il sistema insediativo

Il principale nucleo cittadino (La Santa) sorge nella parte sud-occidentale del territorio comunale, ed è racchiuso tra il muro di cinta del Parco di Monza ad ovest e la linea ferroviaria Milano-Lecco ad est. Le frazioni di San Fiorano e Sant'Alessandro sorgono invece rispettivamente a est, oltre la ferrovia, e a nord.

Attualmente le aree urbanizzate occupano la grande maggioranza del territorio comunale. Consistente la presenza di insediamenti industriali, artigianali e commerciali. Le aree produttive maggiormente estese si trovano a sud e a est del territorio comunale. Si rileva la presenza di situazioni di promiscuità tra produttivo e residenziale. Appare significativo il consumo di suolo operato dallo svincolo e dalle aree di pertinenza in prossimità del centro commerciale posto a nord, lungo il confine col comune di Arcore, e dall'area adibita a parcheggio del centro commerciale stesso. Il territorio comunale è separato in senso sud-ovest nord-est dalla ferrovia Milano - Lecco che lo divide praticamente a metà. Le aree residenziali sono caratterizzate dalla presenza di parchi e giardini di discrete dimensioni.

Figura 3.12 - Caratteristiche del territorio urbanizzato del comune di Villasanta



Fonte: dati Regione Lombardia

Figura 3.13 – Aspetti del territorio urbanizzato del comune di Villasanta



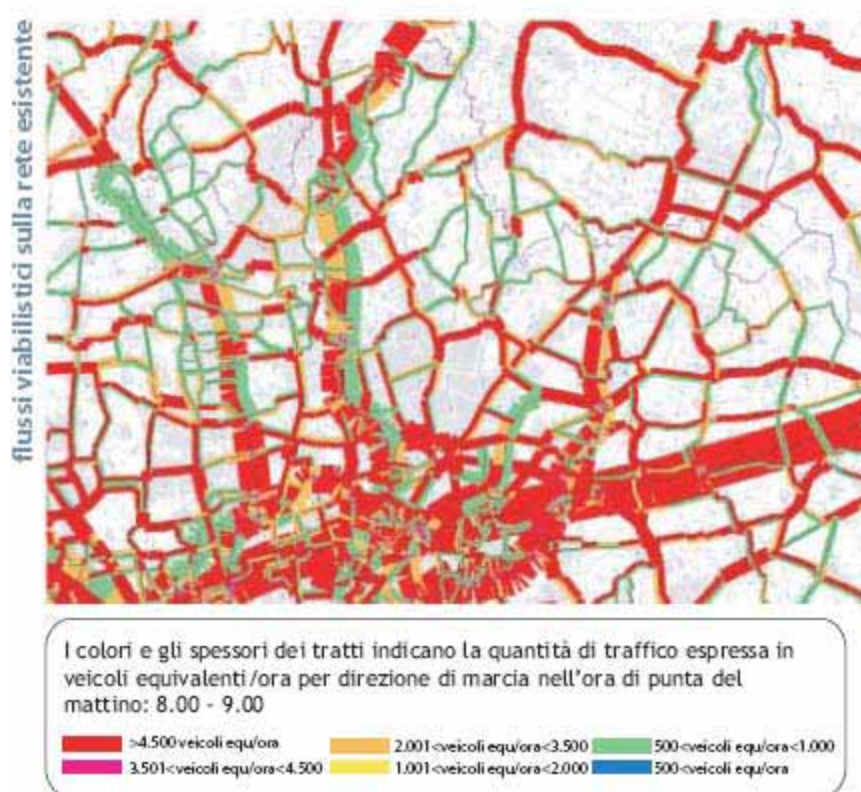
Fonte: web – [www.visual.paginegialle.it](http://www.visual.paginegialle.it)



### 3.3.3 Traffico e mobilità

Il traffico veicolare è un'importante fonte di pressione sul territorio comunale: come segnalato nell'ambito dei documenti di analisi prodotti per l'adeguamento del PTCP della Provincia di Milano, i livelli di congestione del traffico veicolare lungo la maglia viaria dell'area a nord di Milano, infatti, sono particolarmente significativi. Ciò è determinato principalmente dall'assenza di adeguati collegamenti stradali est-ovest che possano smaltire i poderosi flussi di traffico nord-sud lungo le arterie principali. Tali fenomeni coinvolgono sia il livello locale, sia quello dei collegamenti di più lunga percorrenza, con situazioni particolarmente preoccupanti che riguardano: l'asse della SS 36 Milano-Lecco soprattutto in corrispondenza del nodo di Monza; l'asse della SS 35 Milano-Como nel tratto di allacciamento con la Tangenziale Nord di Milano; l'Autostrada A4 in corrispondenza del casello di Agrate Brianza.

Figura 3.14 – Stralcio dalle analisi sulla mobilità nell'ambito Brianza effettuate nell'ambito dell'adeguamento del PTCP



Fonte: Centro Studi PM, 2006

Fonte: dossier Brianza nell'ambito delle pubblicazioni del PTCP della Provincia di Milano

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

La densità di veicoli presenti sul territorio comunale è piuttosto elevata: si contano oltre 6 tra autovetture e motocicli immatricolati ogni 10 abitanti.

Tabella 3.4 – Parco veicolare circolante per categoria (al 2006)

Fonte: dati iSTAT

	AUTOBUS	AUTOCARRI TRASPORTO MERCÌ	AUTOVEICOLI SPECIALI / SPECIFICI	AUTOVET TURE	MOTOCARRI E QUADRICICLI TRASPORTO MERCÌ	MOTOCICLI	MOTOVEICOLI E QUADRICICLI SPECIALI / SPECIFICI	RIMORCHI E SEMIRIMORCH I SPECIALI / SPECIFICI	RIMORCHI E SEMIRIMORCH I TRASPORTO MERCÌ	TRATTORI STRADALI O MOTRICI	ALTRI VEICOLI	TOTALE
Villasanta	1	545	125	7.554	4	1.206	1	122	27	18	0	9.603
Totale Lombardia	11.180	600.753	89.175	5.621.965	16.177	814.231	6.742	102.893	40.285	21.911	55	7.325.367

### 3.3.4 La qualità dell'aria

La qualità dell'aria è direttamente influenzata dalle emissioni di inquinanti in atmosfera. I settori che hanno maggiore impatto su questa componente nella pianura lombarda sono il traffico veicolare, le combustioni legate agli impianti di riscaldamento e alle attività produttive, anche se la normativa e il ricorso alle tecnologie più avanzate riducono sempre più il contributo di quest'ultima componente, e l'agricoltura. La concentrazione degli inquinanti in atmosfera poi è legata anche alle condizioni climatiche tipiche di una determinata area. Il comune di Villasanta in particolare ricade in un'area critica sulla base della nuova zonizzazione approvata con la D.G.R n.5290 del 2 agosto 2007, che ha modificato la precedente zonizzazione approvata con D.G.R 6501/2001 e utilizzata per valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite degli inquinanti in atmosfera (Fig. 3.7). Tale area, denominata "Agglomerati urbani" (A1) risulta caratterizzata da:

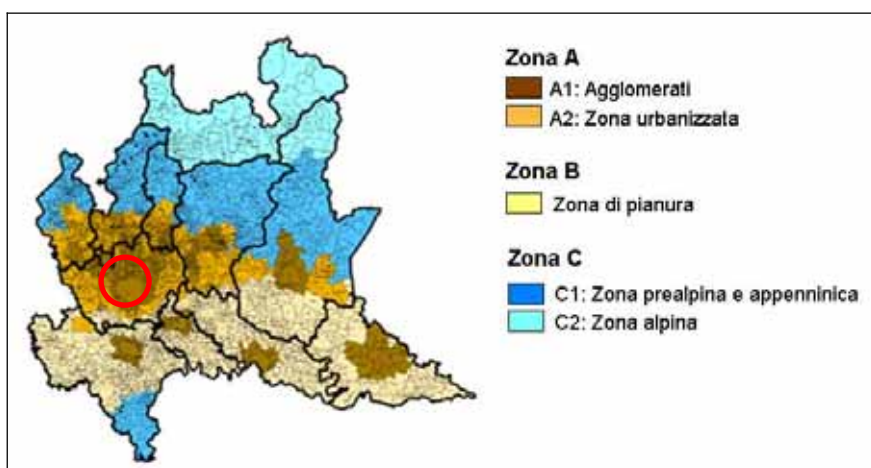
- concentrazioni più elevate di PM10, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche;
- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzati da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico;
- maggiore densità abitativa e maggiore disponibilità di trasporto locale pubblico organizzato.

Da quanto detto si evince l'attenzione che la VAS porrà nel considerare i vari fattori di pressione su una componente che si presenta già in parte compromessa e il cui stato

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

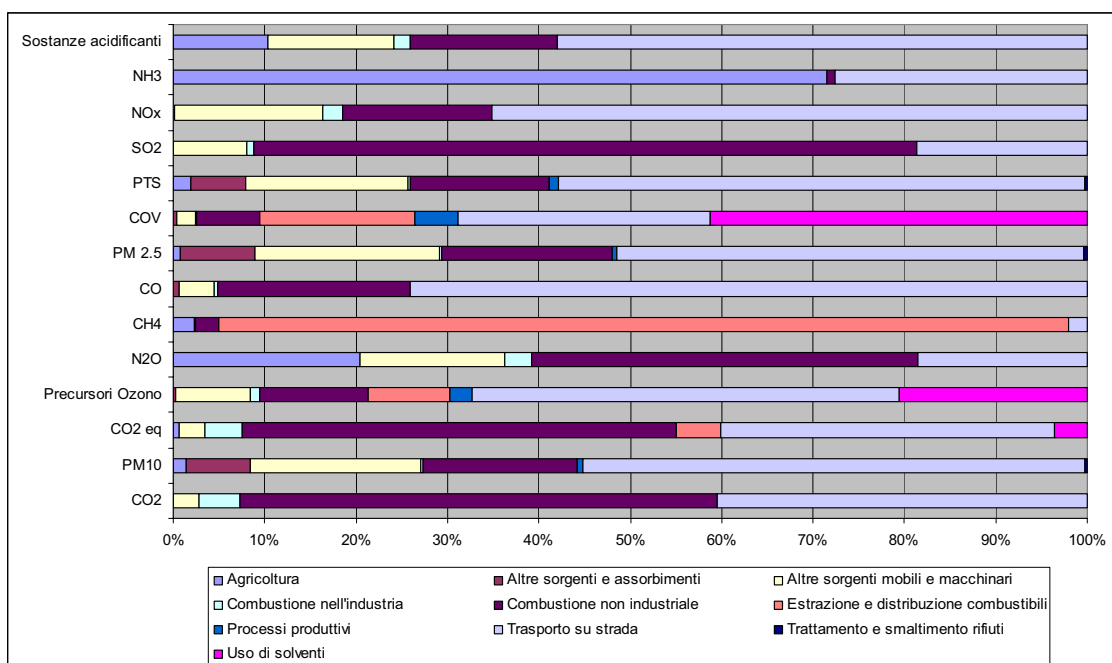
ha ripercussioni sulla salute umana e su quella degli ecosistemi, da un lato, e l'attenzione che sarà data alle azioni che permettono, direttamente o indirettamente di ridurre le criticità in atto e di migliorare la qualità dell'aria.

Figura 3.15 -La zonizzazione regionale ai sensi della DGR 5290/2007



Fonte: Web, sito ARPA Lombardia

Figura 3.16 - Contributo dei diversi settori alle emissioni in atmosfera (dati al 2007)



Fonte: Elaborazione dati INEMAR

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Se si considera il contributo dei vari settori alle emissioni degli inquinanti in atmosfera relativamente al comune di Villasanta riportato nel grafico della figura 3.8, si nota come, in linea con la realtà dell'area di inserimento, le principali fonti di emissione sono:

- il trasporto su strada: responsabile per quasi l'80% delle emissioni di monossido di carbonio, per oltre metà di quelle di polveri, ossidi di azoto e sostanze acidificanti e per quasi un terzo della produzione di gas serra e ammoniaca;
- le combustioni legate agli impianti di riscaldamento: contribuiscono per oltre la metà alla produzione di biossido di zolfo e sono responsabili di più del 40% delle emissioni di gas serra e protossido di azoto;

L' estrazione e la distribuzione di combustibili è responsabile per la quasi totalità del rilascio di metano in atmosfera, mentre l'agricoltura contribuisce per più del 60% alle emissioni di ammoniaca. L'uso dei solventi dà un contributo significativo alla produzione di composti organici volatili (quasi il 70%).

Un quadro dello stato attuale della qualità dell'aria è stato desunto dal recente Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008) dal quale sono tratti gli stralci che seguono.

I dati utilizzati per la descrizione dello stato della qualità dell'aria provengono dalle stazioni fisse di monitoraggio localizzate sul territorio circostante l'area di studio. Le serie storiche considerate vanno dal 2001 al 2006. In particolare, i dati dal 2001 al 2004 sono stati acquisiti dall'archivio della rete di monitoraggio della Regione Lombardia mediante connessione al sito web della Regione stessa ([www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it)). I dati del periodo 2005-2006 sono stati forniti direttamente da ARPA Lombardia, Dipartimento di Milano. Le stazioni fisse di monitoraggio considerate sono 4, localizzate nei comuni di Agrate, Monza, Villasanta e Vimercate .

Tabella 3.5- Tipo di inquinante monitorato per stazione di misura e periodo di disponibilità dei dati. Tra parentesi: codice con cui la stazione è identificata nell'archivio regionale.

	Dati di tipo Chimico					
	NO2/NOx	SO2	CO	PM10	O3	Benzene
Agrate (616)	2001-2006	2001-2003	----	----	2001-2006	----
Monza (618)	2001-2006	----	2001-2006	2006	2001-2006	2001-2002
Villasanta (622)	2001-2006	----	2001-2006	----	----	----
Vimercate (676)	2001-2006	2001-2003	2001-2006	2001-2006	2001-2006	----

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)

Le concentrazioni di NO<sub>2</sub> sono riportati in Tabella 3-2, Tabella 3-3 e Tabella 3-4. I valori calcolati per il 99.8-mo percentile su base oraria (Tabella 3-2) sono confrontati con il limite di legge di 200 µg/m<sup>3</sup> comprensivo del margine di tolleranza che decresce dal 2001 al 2006. Il limite di 200 µg/m<sup>3</sup> entrerà in vigore a partire dal 2010.

Considerando il margine di tolleranza, i dati riportati in tabella evidenziano il rispetto dei limiti indicati dal DM 60/02 per questo parametro. Se, vista la finalità dello studio, ci si pone in un'ottica cautelativa e si riportano i dati al limite più restrittivo di 200 µg/m<sup>3</sup>, si osserva che i valori sono generalmente alti con dei superi del limite nelle stazioni di Agrate, Monza e Vimercate. Anche i valori di Villasanta sono comunque vicini al limite, soprattutto nell'anno 2002. A scopo cautelativo, il numero di superi è riferito unicamente al limite di 200 µg/m<sup>3</sup> che entrerà in vigore nel 2010. Il limite di legge (Tabella 3-3) di 18 superi ammessi in un anno è superato ad Agrate e Monza nel 2002, a Monza nel 2004 e ad Agrate nel 2006. Negli anni 2002 e 2004, anche i dati della stazione di Vimercate si avvicinano molto al limite. Si deve tenere presente, inoltre, che il calcolo del numero di superi dipende anche dal numero di dati validi.

In Tabella 3-4 sono riportati i dati calcolati per la media annua di NO<sub>2</sub> da confrontare con il valore limite comprensivo del margine di tolleranza. In tutte le stazioni si osserva, almeno in un anno, il superamento del limite di legge. Nel 2004, il limite è superato contemporaneamente da tutte le stazioni. Se si considera il limite più restrittivo di 40 µg/m<sup>3</sup> che entrerà in vigore dal 2010, si osserva che negli anni considerati tutte le stazioni non rispettano il limite di legge. La variabilità dei dati tra i

diversi anni dipende sia dalle emissioni di inquinanti primari, precursori del biossido di azoto, che dalle condizioni meteorologiche che condizionano i fenomeni di accumulo degli inquinanti in atmosfera.

3.6 - Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>). Media oraria superamento dallo 0,2% - periodo 2001 - 2006 -

	Media oraria superata dallo 0.2% dei dati (µg/m <sup>3</sup> ) (pari a 18 volte su 8760 ore annue)					
Valore limite (DM 60/02)	200 µg/m <sup>3</sup> in vigore dal 1-1-2010					
Anno	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Valore limite + margine di tolleranza	290	280	270	260	250	240
Agrate (616)	163.0	202.3	173.5	160.6	157.4	203.8
Monza (618)	177.1	249.7	187.1	231.6	205.5 <sup>(1)</sup>	184.3
Villasanta (622)	182.2	194.0	148.5	186.9	140.4	183.8
Vimercate (676)	159.8	196.1	149.8	202.1	192.9	191.0

(1) numero di dati disponibili pari al 56% dei dati di un anno

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Tabella 3.7- Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>). Superamento della media oraria di 200 µg/m<sup>3</sup> - periodo 2001 - 2006 -

Valore limite (DM 60/02)	Numero superi della media oraria di 200 µg/m <sup>3</sup>					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Agrate (616)	2	20	1	0	1	19
Monza (618)	4	70	10	47	11 <sup>(1)</sup>	11
Villasanta (622)	6	13	0	11	0	10
Vimercate (676)	1	16	0	17	11	8

(1) numero di dati disponibili pari al 56% dei dati di un anno

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

Tabella 3.8 - Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>). media annuale - periodo 2001 - 2006

Valore limite (DM 60/02)	Media annuale (µg/m <sup>3</sup> )					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Valore limite + margine di tolleranza	58	56	54	52	50	48
Agrate (616)	52.5	49.8	58.4	57.3	53.0	60.6
Monza (618)	71.9	83.3	70.2	78.2	75.6 <sup>(1)</sup>	44.7
Villasanta (622)	58.7	58.0	52.9	54.0	48.6	52.9
Vimercate (676)	57.1	45.2	54.6	52.7	55.6	54.3

(1) numero di dati disponibili pari al 56% dei dati di un anno

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

#### Ossidi di azoto

In Tabella 3-5 sono riportati i valori della media annua delle concentrazioni di NO<sub>x</sub>.

I valori medi annui rilevati nelle stazioni considerate sono decisamente superiori al limite di legge pari a 30 µg/m<sup>3</sup>. I dati più elevati sono stati calcolati per la stazione di Monza. Si deve sottolineare, peraltro, che il supero del limite di legge è abbastanza frequente in stazioni di misura poste in ambienti antropizzati in cui la qualità dell'aria è caratterizzata principalmente dagli inquinanti tipici del traffico e del riscaldamento domestico, che favoriscono la formazione di NO<sub>x</sub>. D'altra parte si deve anche ricordare che questo limite viene prescritto come valore guida per la protezione degli ecosistemi (ambiti naturali protetti) che si vogliono preservare dai

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

rischi della eccessiva antropizzazione. Per questo stesso motivo è dunque difficile per le stazioni urbane riuscire a rientrare nei limiti per questo parametro e comunque non è questo l'obiettivo che si propone specificamente questo parametro di qualità dell'aria.

Tabella 3.9- Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)- periodo 2001 - 2006

	Media annua (µg/m <sup>3</sup> )					
Valore limite (DM 60/02)	30 µg/m <sup>3</sup> dal 19 luglio 2001					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Agrate (616)	121.5	117.2	117.2	115.3	112.4	169.6
Monza (618)	154.4	169.5	138.7	159.0	136.6 <sup>(1)</sup>	182.7
Villasanta (622)	128.7	121.6	96.5	103.2	98.7	137.7
Vimercate (676)	112.5	88.8	89.3	88.7	91.7	120.8

(1) numero di dati disponibili pari al 56% dei dati di un anno

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)-

I risultati delle elaborazioni dei parametri inerenti il biossido di zolfo sono riportati nella Tabella 3-6 Tabella 3-7 e Tabella 3-8. Tale inquinante è stato monitorato nelle stazioni di Agrate e Vimercate fino al 2003.

In ogni caso, le concentrazioni monitorate mostrano che i valori medi sia su base oraria (Tabella 3-6) che giornaliera (Tabella 3-7) e annuale (Tabella 3-8) rispettano ampiamente i limiti di legge stabiliti per questo inquinante.

Tabella 3.10 - Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)- media oraria superata dallo 0,27% dei dati- periodo 2001 - 2006

	Media oraria superata dallo 0.27% dei dati (µg/m <sup>3</sup> ) (pari a 24 volte su 8760 ore annue)					
Valore limite (DM 60/02)	350 µg/m <sup>3</sup> dal 1-1-2005					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Valore limite + margine di tolleranza	470	440	410	380	350	350
Agrate (616)	39.6	47.9	30.1	----	----	----
Monza (618)	----	----	----	----	----	----
Villasanta (622)	----	----	----	----	----	----
Vimercate (676)	26.5	32.0	22.3	----	----	----

Il numero di superi della media oraria di 350 µg/m<sup>3</sup> è pari a 0 in tutte le postazioni considerate.

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Tabella 3.11- Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)- media giornaliera superata dallo 0,22% dei dati- periodo 2001 - 2006

Media giornaliera superata dallo 0.22% dei dati (µg/m <sup>3</sup> ) (pari a 3 volte su 365 giorni)						
Valore limite (DM 60/02)	125 µg/m <sup>3</sup> all'entrata in vigore della presente normativa					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Agrate (616)	20.5	25.4	16.2	----	----	----
Monza (618)	----	----	----	----	----	----
Villasanta (622)	----	----	----	----	----	----
Vimercate (676)	13.3	19.5	13.7	----	----	----

Il numero di superi della media giornaliera di 125 µg/m<sup>3</sup> è pari a 0 in tutte le postazioni considerate.

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

Tabella 3.12 - Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)- media annuale - periodo 2001 - 2006

Media annuale (µg/m <sup>3</sup> )						
Valore massimo ammesso (DM 60/02)	20 µg/m <sup>3</sup> dal 19-7-2001					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Agrate (616)	5.5	4.9	4.9	----	----	----
Monza (618)	----	----	----	----	----	----
Villasanta (622)	----	----	----	----	----	----
Vimercate (676)	4.7	4.3	3.9	----	----	----

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

Monossido di carbonio (CO)

La Tabella 3-9 riporta i risultati ottenuti dalle elaborazioni dei dati di CO. Questo inquinante, tipico tracciante del traffico, non è monitorato nella stazione di Agrate. Confrontando i valori ottenuti con i limiti di legge comprensivi del margine di tolleranza non si notano in tutte le stazioni situazioni di supero. Anche applicando a tutti gli anni il limite di legge attualmente in vigore, i valori non superano il limite di 10 mg/m<sup>3</sup>.



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Tabella 3.13- Monossido di carbonio (CO)- massimo annuale della media su 8 ore - periodo 2001 - 2006

	Massimo valore annuale della media su 8 ore (mg/m <sup>3</sup> )					
Valore limite (DM 60/02)	10 mg/m <sup>3</sup> dal 1-1-2005					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Valore limite + margine di tolleranza</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Agrate (616)	----	----	----	----	----	----
Monza (618)	6.9	8.5	6.1	6.3	8.6 <sup>(1)</sup>	6.0
Villasanta (622)	5.8	7.3	5.0	4.7	3.9	7.2
Vimercate (676)	7.8	8.5	5.2	6.1	4.8	5.2

(1) numero di dati disponibili pari al 57% dei dati di un anno

Fonte: Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

#### Polveri sottili PM 10

I dati di PM10 (Tabella 3-10, Tabella 3-11 e Tabella 3-12) sono disponibili solo per la stazione di Vimercate.

Solo dal 2006 abbiamo valori disponibili anche per la stazione di Monza.

Le concentrazioni rilevate negli anni dal 2001 al 2004 sono messe a confronto con i rispettivi limiti di legge ottenuti dal limite attualmente in vigore (50 µg/m<sup>3</sup>) sommato al margine di tolleranza previsto dal DM 60/02. Dal 1 gennaio 2005 è in vigore il limite più restrittivo pari a 50 µg/m<sup>3</sup> da non superare più di 35 volte in un anno. I dati di Vimercate mostrano che le concentrazioni di PM10 rilevate superano i limiti di legge, la stessa valutazione può essere fatta per la stazione di Monza.

Il numero di superi (Tabella 3-11) è cautelativamente calcolato in riferimento al limite della media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup>. I superi calcolati sono sempre superiori al limite fissato dal DM 60/02. Per quanto riguarda la media annua (Tabella 3-12) si nota che le concentrazioni rilevate a Vimercate (tranne nel 2004) e a Monza superano il valore limite di 40 µg/m<sup>3</sup> in vigore dal 2005.

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Tabella 3-14 – Polveri sottili PM 10– media giornaliera superata dal 9,6% dei dati – periodo 2001 – 2006

		Media giornaliera superata dal 9.6% dei dati ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) (pari a 35 volte su 365 giorni)					
Valore limite (DM 60/02)	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dal 1-1-2005						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Valore limite + margine di tolleranza	70	65	60	55	50	50	
Agrate (616)	----	----	----	----	----	----	
Monza (618)	----	----	----	----	----	104.0	
Villasanta (622)	----	----	----	----	----	----	
Vimercate (676)	73.6	73.6	70.0	70.8	83.0	91.6	

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

Tabella 3-15– Polveri sottili PM 10– numero di superi della media giornaliera – periodo 2001 – 2006

		Numero superi della media giornaliera di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (max 35 giorni in un anno di 365 giorni)					
Valore limite (DM 60/02)	(max 35 giorni in un anno di 365 giorni)						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Agrate (616)	----	----	----	----	----	----	
Monza (618)	----	----	----	----	----	145	
Villasanta (622)	----	----	----	----	----	----	
Vimercate (676)	85	96	87	78	120	95	

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

Tabella 3-16– Polveri sottili PM 10– media annua – periodo 2001 – 2006

		Media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					
Valore limite (DM 60/02)	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dal 1-1-2005						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Valore limite + margine di tolleranza	46.4	44.8	43.2	41.6	40	40	
Agrate (616)	----	----	----	----	----	----	
Monza (618)	----	----	----	----	----	53.2	
Villasanta (622)	----	----	----	----	----	----	
Vimercate (676)	43.0	40.3	40.8	39.0	44.5	43.9	

Fonte : Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

Ozono (O<sub>3</sub>)

I dati di ozono non sono disponibili nella sola stazione di Villasanta. Le concentrazioni monitorate indicano che il limite di legge fissato per l'ozono di 120 µg/m<sup>3</sup> come massimo della media mobile su otto ore è sempre superato (Tabella 3-13). I valori sono più elevati nelle stazioni di Agrate e Vimercate, nel 2006 in tutte le stazioni si sono rilevati valori elevati di concentrazione.

L'ozono è un inquinante secondario, ovvero non è emesso direttamente da una sorgente particolare, ma si forma grazie a complesse reazioni chimiche tra inquinanti primari suoi precursori, tra cui gli ossidi di azoto. Inoltre la concentrazione di ozono in un sito non è determinata solo da quella dei precursori, ma è influenzata anche da fenomeni di trasporto di ozono da altre porzioni di territorio.

Queste caratteristiche fanno sì che l'ozono sia un inquinante considerato ormai ubiquitario e il cui contenimento richiede politiche di controllo su scala regionale o addirittura sovregionale.

Tabella 3-17- Ozono (O<sub>3</sub>) - massimo della media mobile dei valori su otto ore - periodo 2001 - 2006

Valore obiettivo (D.lgs 183/04)	Massimo della media mobile dei valori su otto ore (µg/m <sup>3</sup> )					
	120 µg/m <sup>3</sup> come obiettivo a lungo termine					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Agrate (616)	181.2	193.7	214.6	163.0	181.5	215.4
Monza (618)	163.1	174.6	196.8	145.5	106.8 <sup>(1)</sup>	221.5
Villasanta (622)	----	----	----	----	----	----
Vimercate (676)	198.2	209.2	233.6	186.7	182.1	203.0

(1) numero di dati disponibili pari al 57% dei dati di un anno

Fonte : *Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato "Lombarda Petroli" (Comune di Villasanta, 2008)*

Benzene

I dati di benzene sono disponibili nella stazione di Monza per gli anni 2001 e 2002. I valori medi annuali sono pari a 2.0 µg/m<sup>3</sup> nel 2001 e a 2.1 µg/m<sup>3</sup> nel 2002. Tali valori rispettano il limite di legge più restrittivo di 5 µg/m<sup>3</sup> che entrerà in vigore a partire dal 2010. I dati disponibili non permettono comunque di definire lo stato attuale della qualità dell'aria del territorio in riferimento a questo inquinante.

### 3.3.5 La gestione delle acque

#### Acque superficiali

Il corso d'acqua strutturante l'assetto della rete idrica di superficie è il Fiume Lambro; la rete minore ha subito nel tempo significative trasformazioni; alcune rogge sono state colmate o utilizzate come sede di collettori fognari (Roggia Gallarana e Roggia Molgorana, quest'ultima sede del collettore consortile proveniente da Arcore). Ancora attiva è la Roggia dei Molini Asciutti che interessa una piccola porzione occidentale del territorio in prossimità della recinzione con il Parco di Monza.

I principali corpi idrici minori sono il Rio Molgora (tombinato a nord di Villasanta) e la Roggia dei Molini Asciutti.

L'unico corso d'acqua interessato dalle fasce fluviali perimetrale dal PAI, è il Fiume Lambro.

I dati disponibili sulla qualità delle acque superficiali si riferiscono al solo Fiume Lambro, e confermano la ben nota situazione di generale degrado del fiume, nonostante negli ultimi anni si siano rilevati alcuni miglioramenti. Il corpo idrico presenta un decadimento della qualità delle sue acque da classe 3 (sufficiente) nella stazione di Lesmo a 4 (Scadente) relativamente all'indice LIM e 5 per SECA (pessimo) nella stazione di Brugherio, a valle del comune di Villasanta; proseguendo verso valle, poi il Lambro peggiora ulteriormente fino a raggiungere la Classe 5 (pessimo) per tutti gli indicatori a sud della città di Milano.

Il bacino del Lambro è tra quelli Lombardia quello che presenta i maggiori carichi di fosforo per unità di superficie, e anche quelli di azoto appaiono rilevanti.

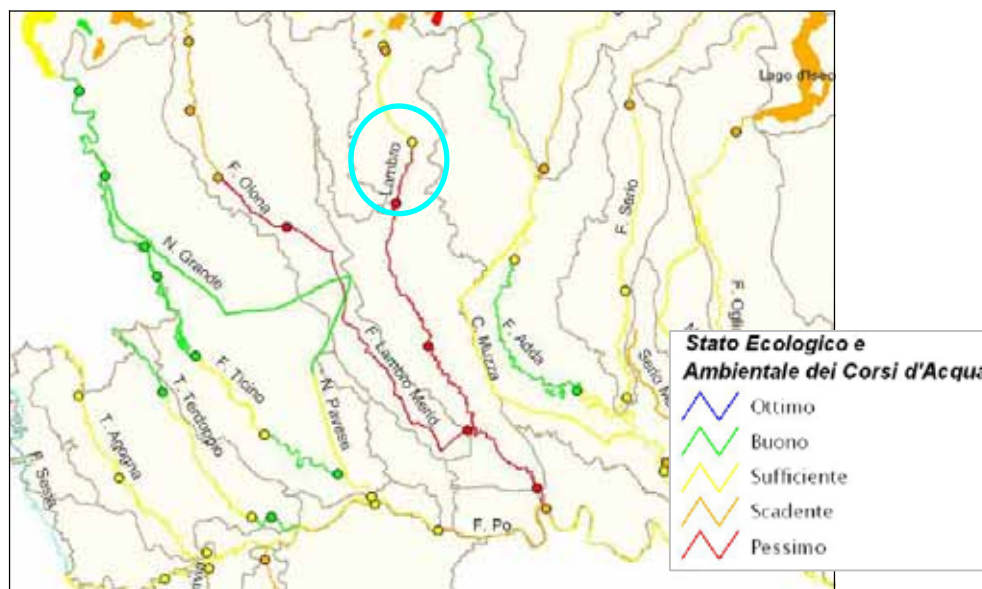
Tabella 3.18 - Quadro sintetico delle elaborazioni idrologiche relative al bacino del Lambro

A = area del bacino alla sezione; QAN = portata media annua naturale, QAA = portata media annua antropizzata; $\Delta Q = (QAN - QAA)/QAN$ , quando quest'ultimo parametro si approssima allo 0 si ha una situazione prossima alla naturalità del corso d'acqua, valori molto elevati sono indicativi di una importante sottrazione delle portate in alveo, i valori negativi rappresentano portate maggiori di quelle previste alla sezione di derivazione extrabacinale.					
Bacino	Sezione	A (km <sup>2</sup> )	Q <sub>AN</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>AA</sub> (m <sup>3</sup> /s)	$\Delta Q$
Lambro	Lambrugo	170	4.63	5.02	-0.08
	Biassono	301	6.93	7.13	-0.03
	Brugherio	410	9.47	10.74	-0.13
	Melegnano	968	19.73	34.32	-0.74
	Confluenza Lambro-Po	2217	40.63	55.62	-0.37

Fonte: Relazione Generale del PTUA 2006: Regione Lombardia

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Figura 3.17 – Stato ecologico e ambientale dei corpi idrici superficiali significativi ai sensi del D.Lgs. 11 maggio 1999, n.152 e successive modifiche e integrazioni (stralcio)



Fonte: da Tavola 2 del PTUA 2006: Regione Lombardia

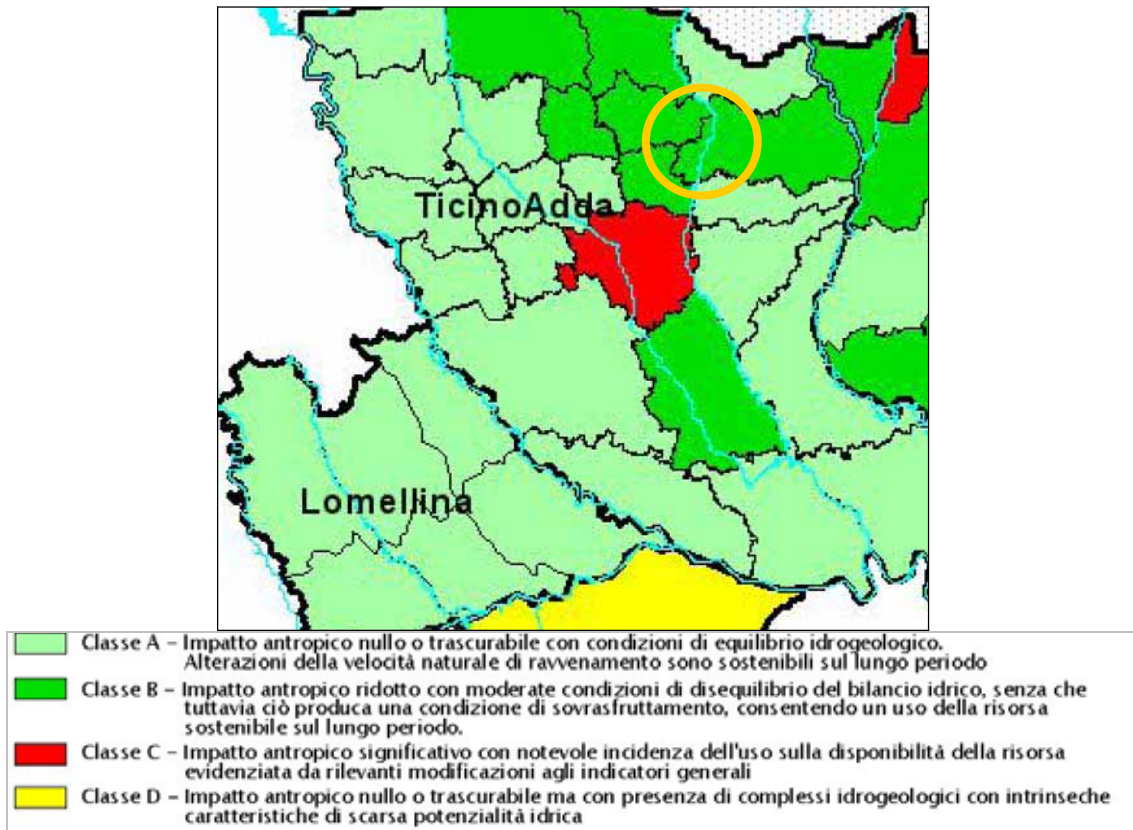
Tabella 3.19 – Quadro sintetico delle elaborazioni idrologiche relative al bacino del Lambro

Corpo idrico	Rilevanza del corpo idrico	Tipo	Punti di monitoraggio	LIM classe valore	IBE classe valore	SECA	SACA
Fiume Lambro	Significativo	Naturale	Lasnigo/Asso	2	I	2	Buono
				300	10		
			Merone	3	III	3	Sufficiente
				130	7		
			Costamasnaga	4	III	4	Scadente
				65	7		
			Lesmo	3	III	3	Sufficiente
				120	7		
			Brugherio	4	V	5	Pessimo
				60	3		
			Melegnano	5	V	5	Pessimo
				55	2		
			Orio Litta	5	V	5	Pessimo
				55	3		

Fonte: Relazione generale del PTUA 2006 Regione Lombardia

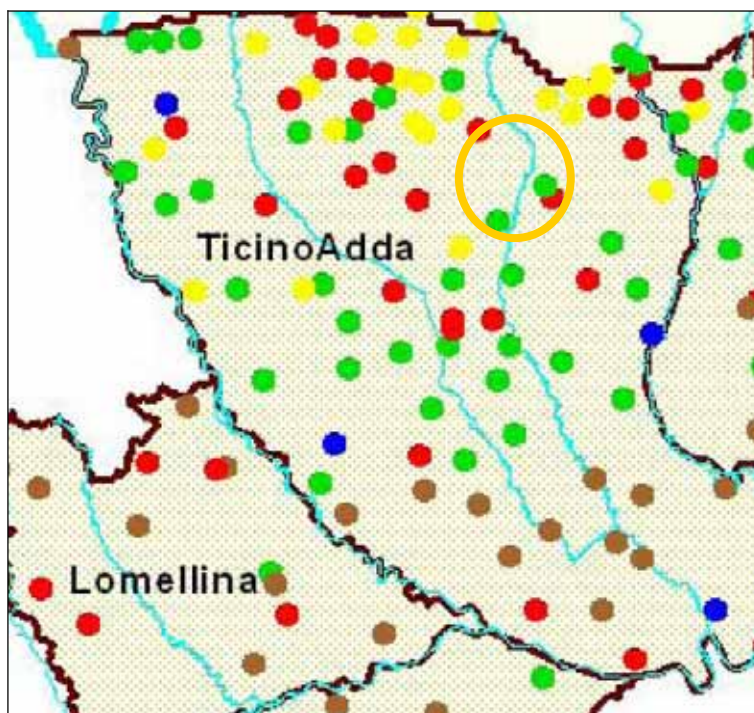


Figura 3.19 -Classificazione quantitativa dei corpi idrici sotterranei ai sensi del D.lgs.152/99 e s.m.i. (stralcio)



Fonte: da Tavola 4 del PTUA 2006: Regione Lombardia

Figura 3.20 – Stato ambientale dei corpi idrici sotterranei ai sensi del D.lgs.152/99 e s.m.i.  
(stralcio)



- Classe 1 – Impatto antropico nullo o trascurabile con pregiate caratteristiche idrochimiche
- Classe 2 – Impatto antropico ridotto e sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche
- Classe 3 – Impatto antropico significativo e con caratteristiche idrochimiche generalmente buone, ma con alcuni segnali di compromissione
- Classe 4 – Impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti
- Classe 0 – Impatto antropico nullo o trascurabile ma con particolari facies idrochimiche naturali in concentrazioni al di sopra del valore della classe 3

Fonte: da Tavola 4 del PTUA 2006: Regione Lombardia

Un quadro dettagliato dello stato attuale delle acque sotterranee è stato desunto dal recente Rapporto Ambientale di VAS per la Variante del Piano Particolareggiato “Lombarda Petroli” (Comune di Villasanta, 2008) dal quale sono tratti gli stralci che seguono.

L'intero territorio appartenente alla pianura lombarda, presenta caratteristiche idrogeologiche piuttosto omogenee. I materiali affioranti con maggior continuità sono sicuramente i depositi di origine fluvioglaciale che, con spessori elevati (anche maggiori ai 100 m), si impostano sul substrato roccioso pre-Pliocenico. La granulometria di questi depositi tende a diminuire con la profondità, determinando, di conseguenza, una netta riduzione nella permeabilità degli acquiferi profondi. Da un punto di vista idrogeologico i sedimenti fluvioglaciali pleistocenico – olocenici descritti, possono essere divisi in cinque unità principali, dall'alto verso il basso: Unità ghiaiosa sabbiosa (Pleistocene superiore), Unità ghiaiosa sabbioso limosa (Pleistocene medio), Unità a



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

conglomerati e arenarie basali (Pleistocene inferiore), Unità sabbioso argillosa (Pleistocene inferiore) e Unità argillosa (Villafranchiano). Le unità idrogeologiche citate sono sede di importanti acquiferi, abbondantemente sfruttati ad uso idropotabile, industriale ed irriguo, e le caratteristiche idrologiche di ognuno di questi risultano controllate dalle caratteristiche proprie di ogni unità.

Nel settore del Comune di Villasanta si riconoscono le prime tre unità (definite dagli autori come Litozona ghiaioso-sabbiosa), fino alla profondità variabile tra 15 e 20 metri. Al di sotto di questa quota, fino a circa 180 m, nell'Unità sabbioso argillosa prevalgono già gli orizzonti a componente argillosa, con intercalazioni di sabbie limose e sabbie ghiaiose spesso sature. Infine, oltre i 200 m di profondità, si incontra l'Unità argillosa.

Nel territorio del Comune di Villasanta sono presenti

- Pozzi pubblici attivi con rispettiva fascia di rispetto (200 m D.L.285/00);
- Pozzi pubblici inattivi;
- Pozzi privati attivi;
- Pozzi privati inattivi;
- Pozzi privati cementati;
- Pozzetti di controllo analitico e piezometrico (Pozzetti di controllo Ussl 60 di Vimercate).

I pozzi utilizzati per l'approvvigionamento idropotabile sono concentrati lungo la fascia centrale del territorio comunale con profondità superiori a 100 m (variano da 106 a 155 m). I pozzi privati funzionanti, invece, si trovano per lo più lungo il fiume Lambro e in corrispondenza delle attività produttive. La loro profondità varia da un minimo di 27,3 m ad un massimo di 150 m.

Per quanto riguarda la ricostruzione della piezometria a scala locale, indica che nella parte settentrionale del territorio comunale un andamento del flusso idrico diretto verso il centro del Comune, per la presenza di un asse drenante diretto da NE a SO, mentre nella parte meridionale il flusso idrico assume un andamento più regolare N-S, in conformità con l'andamento regionale. Nell'estrema zona occidentale le isolinee mostrano un'inflexione verso nord, indicando l'azione drenante del Fiume Lambro. La falda si dispone tra un massimo di 170 m s.l.m. ad un minimo di 146 m s.l.m.

Il gradiente idraulico è intorno a 0,4-0,5%, con diminuzioni locali fino a 0,2%. In base all'osservazione periodica dei livelli della falda della Rete di rilevamento regionale, si riscontra una prima fase di tendenza all'abbassamento della falda fino al 1974, seguita da un innalzamento generalizzato fino a 10 m. dal piano campagna nel 1977, in concomitanza di intense precipitazioni superiori alla media per circa un triennio. Dal 1979 si assiste ad una progressiva decrescita, in seguito una relativa stabilità. Per le escursioni stagionali si riscontra il massimo relativo nel 1985, dovuto alle intense precipitazioni nevose invernali.

Un ulteriore recupero è stato riscontrato nella fine anno 1993 con valori prossimi a -12.00 metri dal p.c.; negli ultimi anni il valore medio di soggiacenza si attesta attorno a 15-16.00 metri dal p.c.

Per quanto riguarda la disponibilità di risorsa idrica, in base ai dati del PTUA, il comune di Villasanta si colloca nell'ambito del Settore 9 - Monza. Questo settore è ubicato in corrispondenza dell'alta pianura, nella porzione nord-est del sottobacino Adda-Ticino, in una

fascia altimetrica compresa tra 200 m s.l.m. e 150 m s.l.m. La struttura idrogeologica è caratterizzata da un acquifero indifferenziato, dello spessore medio di 80 m ed una trasmissività media di  $8 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ . In tale settore si riscontra una produttività media degli acquiferi non elevata e significative difficoltà nell'alimentazione della falda. La ricarica ha valori pari a poco più di 6.5 l/s per km<sup>2</sup>. A scala di settore i prelievi risultano essere attestati su un valore di prelievo medio areale pari a 7,26 l/s km<sup>2</sup>. Il rapporto prelievi/ricarica è pari a 1,12 (classe quantitativa B). In particolare lo stato quantitativo di questo settore ricade in classe B152, corrispondente ad un impatto antropico ridotto: allo stato attuale vi è equilibrio tra ricariche e prelievi ma sarebbe opportuno monitorare la situazione nel tempo. In tutti i quattro piezometri analizzati, si osserva un lieve aumento del livello di falda attuale rispetto a quello di riferimento.

In generale si può quindi affermare che l'uso della risorsa idrica è poco significativo ed è sostenibile anche se è necessario monitorare il livello piezometrico.

Nell'ambito della Lombarda Petroli S.p.A è in atto una contaminazione della falda idrica ad opera di composti riconducibili agli idrocarburi (elementi attinenti alle attività condotte in passato) motivo per il quale è stata avviata un'attività di bonifica e controllo della qualità delle acque, tramite l'ausilio di pozzi barriera (a partire dal 1996, è attiva una barriera idraulica per lo sbarramento della falda libera profonda). I risultati delle indagini più recenti (condotte nei due semestri dell'anno 2006) fanno denotare la presenza dei seguenti contaminati: Benzene, Toluene, Etilbenzene+Xilene e Idrocarburi Totali. Tale situazione è costantemente monitorata e l'utilizzo dei pozzi barriera proseguirà secondo tempi e modalità che i piani di caratterizzazione e bonifica in atto sulle aree.

### **Acquedotto, fognatura, depurazione**

Nel 2003, secondo dati del Piano Territoriale d'Ambito della Provincia di Milano, in comune di Villasanta sono stati consumati 1.721.648 metri cubi d'acqua, per complessivi 364 litri per abitante al giorno, valore leggermente al di sopra del dato medio provinciale pari a 352,8 l/ab\*g.

Il comune di Villasanta è inserito nel Comprensorio 3, ALSI (già Consorzio di Bonifica Alto Lambro) dell'Ambito Territoriale Ottimale della Provincia di Milano.

Nel territorio che si estende da Veduggio a Monza e da Seregno ad Arcore, tutte le fognature comunali si immettono nei collettori consortili, la cui rete raggiunge attualmente una lunghezza di 140 chilometri circa, ed è completamente a sistema misto (acque nere più acque bianche). La rete dei collettori consortili ha il suo punto di incontro e di arrivo nel quartiere San Rocco di Monza, dove il Consorzio Alto Lambro ha realizzato un depuratore di grandi dimensioni, in grado di trattare le acque inquinate da una popolazione residente di circa 480.000 abitanti e da 4.500

insediamenti produttivi. L'impianto di depurazione di San Rocco può trattare, con tempo asciutto, una portata di 225 mila metri cubi al giorno d'acqua, con una punta oraria 3,5 metri cubi al secondo elevabili, con tempo piovoso, a 10,5 dei quali 6 trattabili nella fase biologica. L'area sulla quale sorge l'impianto ha una superficie di 12 ettari ed è situata sulla sponda sinistra del Lambro, subito a monte dell'autostrada Milano-Venezia.

La centrale è costituita da:

- una linea di trattamento acque composta da: 1° stadio: grigliatura, dissabbiatura, disoleatura, sedimentazione primaria 2° stadio: sollevamento, ossidazione biologica, sedimentazione finale, riciclo fanghi attivi;
- una linea di trattamento fanghi prodotti dalla depurazione composta da: ispessimento, prepastorizzazione, digestione anaerobica di primo e secondo stadio, condizionamento chimico, disidratazione meccanica con filtro presse e centrifuga (di emergenza);
- una linea servizi costituita da: centrale termica a biogas per la produzione di acqua calda di riscaldamento, cabina di trasformazione dell'energia elettrica da 15 Kv a 380 V, palazzina comprendente il sistema centralizzato di controllo e comando automatico mediante calcolatore da processo, laboratorio chimico.

L'impianto è stato successivamente completato con l'aggiunta di due ventilatori azionati da motori termici a ciclo Otto da 630 Kw ognuno, che utilizzano il gas biologico prodotto con la fermentazione anaerobica dei fanghi. E' in corso di progettazione un'ulteriore sezione di filtrazione. Per ridurre le portate da avviare all'impianto di depurazione sono stati realizzati diversi scaricatori di piena nonché una vasca volano in territorio di Seregno e una in quello di Usmate.

### 3.3.6 Suolo e sottosuolo

Si riportano di seguito alcuni estratti della Componente geologica del PGT di Villasanta (2010) mutuati dall'indagine geologica effettuata nel 2001 e integrata nel 2004.

*Il territorio del Comune di Villasanta, esteso per circa 6 chilometri quadrati, si colloca dal punto di vista geografico-fisico nella alta pianura lombarda, nella fascia di transizione tra il livello base della pianura (Livello fondamentale della Pianura LfP) e le superfici terrazzate più antiche con i loro retrostanti archi morenici quaternari.*

*Questa posizione, unitamente alla presenza dell'asse fluviale del Lambro, è all'origine di una certa, seppure minima, variabilità dei caratteri morfologici, geologici e pedologici dell'area.*

*Il territorio comunale è compreso tra la quota massima di 185 m s.l.m. e la minima di 167 m. s.l.m., con pendenze, orientate verso sud o sud/ sud-ovest, assai poco accentuate variabili tra 0.3% lungo il fiume Lambro, 0.4-0.5% nella parte centrale del territorio e 0.5-0.6% nel settore orientale.*

*La morfologia è leggermente ondulata, segnata inoltre, al margine occidentale, dalla depressione della valle del Lambro.*

*Sulla base dei documenti cartografici disponibili e delle evidenze di campagna sono stati individuati 8 ambiti morfologici caratterizzati da forme e/o quote diverse.*

*Al margine nord-orientale del territorio comunale si individuano le aree di quota più elevata, probabilmente collegate ai poco lontani terrazzi antichi di Arcore (ambito B) e ondulate al loro interno (ambito C).*

*Più a sud-est una progressiva elevazione delle superfici procedendo verso est sottolinea il raccordo con il terrazzo di Concorezzo (ambito A).*

*La fascia centrale del territorio è invece caratterizzata da morfologie ondulate, ma in generale più depresse di quelle circostanti (ambito D).*

*Questo settore, che si sviluppa da nord a sud passando appena ad est del centro cittadino, presenta una differenza di quota, rispetto ai precedenti, di 1-3 metri.*

*La porzione occidentale del territorio è più varia. Più zone morfologiche si dispongono da nord a sud parallelamente al fiume Lambro e a fianco della fascia centrale prima descritta.*

*Si distinguono una zona di leggera dorsale, passante per il centro storico, una di morfologia ondulata già influenzata dalla depressione della valle del Lambro e due livelli terrazzati a quest'ultima facenti riferimento.*

*Il primo rappresenta i terrazzi fluviali relativamente più antichi e meno interessati dalle attuali dinamiche del fiume; il secondo costituisce l'attuale fondovalle attivo.*

*Complessivamente la valle fluviale è segnata da una depressione di 5-6 metri rispetto alla pianura circostante.*

#### Substrati geologici

*L'origine dei materiali del primo sottosuolo di Villasanta viene definita "fluvioglaciale", intendendo con ciò indicare sia la genesi da smembramento di depositi glaciali con breve trasporto e rielaborazione sia, di conseguenza i caratteri dimensionali dei clasti assai vari con presenza di ciottoli e blocchi.*

*Tutti questi materiali, di età tardo-pleistocenica o parzialmente olocenica, presentano tuttavia buon arrotondamento dei ciottoli e una notevole alterazione quando provengano da depositi più antichi.*

*Si tratta dunque di materiali ghiaioso-sabbiosi con abbondante presenza di ciottoli, specialmente lungo assi di deposizione preferenziale, e occasionale matrice limosa.*

*Quest'ultima situazione è riscontrabile, ad esempio, nel settore nord-est del territorio, almeno fino a qualche metro di profondità e forse al margine della depressione del Lambro.*

*E' probabile che livelli o zone ad elevata matrice limosa e maggiore alterazione dei clasti, si ritrovino nel sottosuolo oltre 3-4 metri di profondità in tutto il settore est e sud-est dell'area.*

*Una fascia relativamente più ciottolosa del consueto sembra riscontrabile, invece, nel settore nord-ovest (ambito morfologico D), definito di paleoalveo.*

*Infine soprattutto nella metà inferiore del territorio è possibile incontrare nel sottosuolo livelli di materiali ghiaioso-sabbiosi cementati da carbonato di calcio.*

*Tale presenza viene, da alcune fonti, segnalata come possibile fin da 4-5 metri di profondità nell'area centrale del territorio. Ammesso che ciò sia possibile, si tratta di cementazioni piuttosto lievi, mentre veri livelli conglomeratici compaiono a partire da 6-7 metri.*

*La presenza di conglomerati nel sottosuolo è comunque nota nella parte meridionale del territorio presso il confine con Monza.*

*Quanto alla litologia, essa si presenta piuttosto varia con buone percentuali di clasti carbonatici, spesso piuttosto alterati.*

*Situazione in parte differente è riscontrabile nella valle del Lambro.*

*L'età dei depositi è olocenica e le granulometrie dei materiali piuttosto varie.*

*Il livello terrazzato superiore, visibile nella porzione centrosettentrionale del territorio comunale presenta infatti depositi piuttosto grossolani, a prima vista non molto differenti da quelli ghiaioso-ciottolosi del LfP subito ad est.*

*Il fondovalle, invece, sembra caratterizzato da sedimenti più fini, ghiaioso-sabbiosi o sabbiosi legati a deposizione più recente e a dinamica fluviale meno energica.*

#### Pedologia

*Da un punto di vista gestionale, utilizzando i criteri della classificazione detta "Capacità d'uso dei suoli", si può ritenere che pressoché tutti i suoli siano arabili.*

*Le limitazioni maggiori all'uso agricolo sono a carico delle aree inondabili da parte del fiume Lambro (fondovalle attivo) e, in minor misura, di quelle aree che presentano forte pietrosità superficiale e abbondante scheletro nel suolo.*

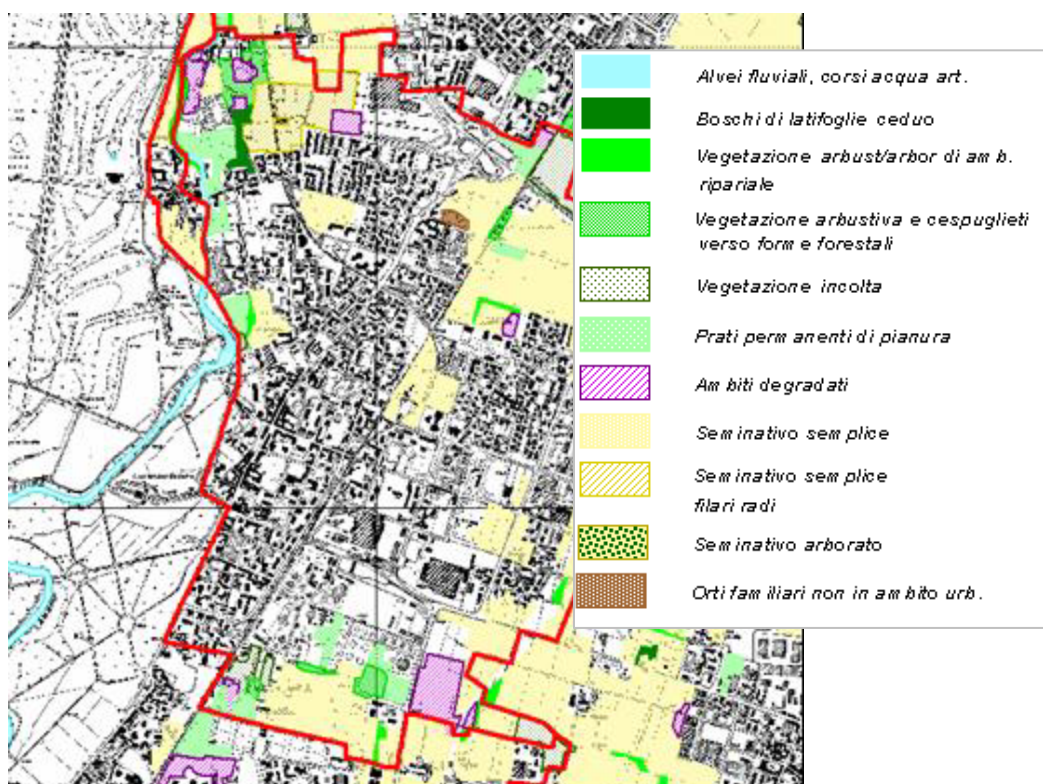
*Ciò capita soprattutto nell'area nord-occidentale del comune e, in parte, al limite meridionale.*

*Altri caratteri limitanti possono riguardare l'eccessiva compattezza di alcuni suoli in periodi asciutti e alcuni caratteri chimici sfavorevoli (pH acido, tasso di saturazione in basi troppo basso ecc.) in tutti i suoli del Livello fondamentale della Pianura.*

*Lungo il Lambro è, inoltre, probabile la presenza di fenomeni di idromorfia per difficoltà di drenaggio interna ai suoli.*

La quasi totalità del suolo extraurbano del comune di Villasanta è interessata dalla presenza di coltivazioni a seminativi. La vegetazione naturale è ridotta a piccoli frammenti, isolati e costituiti prevalentemente da vegetazione arbustiva e arborea. Sul territorio comunale si rileva la presenza di alcuni prati permanenti.

Figura 3.21 -Uso del suolo extraurbano nel comune di Villasanta

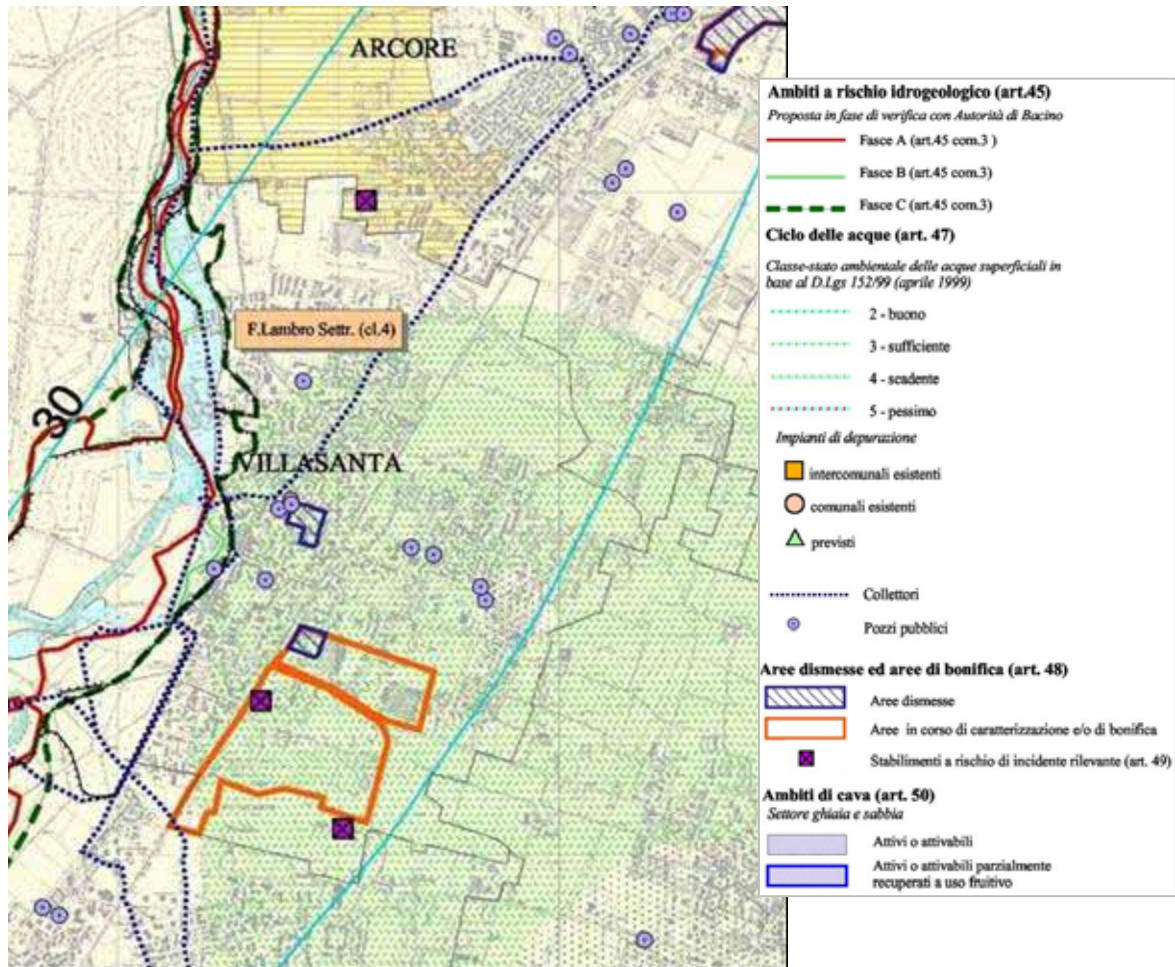


Fonte: dati Regione Lombardia

Nel comune di Villasanta il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente redatto da ARPA Lombardia individua 2 aree contaminate in corso di caratterizzazione e bonifica

Una sintesi dei principali elementi di interesse per la tutela del suolo e sottosuolo comunali (già riportata nel paragrafo relativo al PTCP) è riportata nella figura che segue.

Figura 3.22 -Elementi di interesse per la tutela del suolo e del sottosuolo nel comune di Villasanta



Fonte: Stralcio dal TAV.2 del PTCP della Provincia di Milano

Si evidenzia che la criticità legata alle concentrazioni di organo-alogenati in falda, evidenziata dal PTCP per il 1997 e rappresentata nella tavola, è rientrata a partire dal 1998.

### 3.3.7 Paesaggio ed elementi storico–architettonici

Uno degli obiettivi della VAS è di verificare che le scelte di Piano si integrino armoniosamente con i fattori di identità dei luoghi di analisi.

Tali elementi sono da un lato il paesaggio percepito, dall'altro il paesaggio storico che non corrisponde necessariamente a ciò che vediamo oggi, ma che di fatto esprime significati indelebili nel tempo. Un altro tema di interesse è rappresentato dal paesaggio che cambia, che si trasforma lentamente o velocemente, soprattutto verso la campagna ai margini della città, che diventano elemento sensibile rispetto a cui chiarire gli obiettivi e produrre le scelte.

Non vanno certo, poi, dimenticati tutti gli aspetti legati alla qualità degli insediamenti sia attuali, che in alcuni casi possono essere fonte di degrado, sia in cantiere, che producono inevitabilmente situazioni più o meno impattanti dal punto di vista percettivo ed ecofunzionale. Pertanto sarà posta particolare attenzione alle azioni che permettono di ridurre le criticità esistenti e alle buone pratiche per una corretta gestione degli aspetti connessi a questa complessa e articolata componente ambientale.

La Brianza è un'area dotata di un'identità storicamente consolidata. Il PTCP inserisce la zona in parte nell'Unità di Paesaggio dell'alta pianura asciutta della Brianza, in parte in quella caratterizzata dalle superfici terrazzate di Monza, a ovest del corso del Lambro. Il corso del fiume il relativo solco vallivo e i terrazzi fluviali costituiscono il principale elemento morfologico dell'area. In quest'ambito si colloca il Parco della Villa Reale di Monza. L'area di inserimento del comune di Villasanta è costituita da pianura asciutta densamente abitata, all'interno della quale sono presenti campi coltivati, principalmente dedicati a seminativi. Il reticolo idrografico è costituito dal fiume Lambro e da una serie di corsi d'acqua secondari quali il torrente Molgorana, il Lambretto e le rogge Ghiringhella e Gallarana in buona parte tombinate. Elemento interessante e caratteristico del paesaggio è il tessuto agricolo del Parco della Cavallera, caratterizzato da piane coltivate secondo un parcellario storico risalente alla centuriazione di stampo romano. Tra i grandi appezzamenti si trovano i filari, le siepi arboree e i lembi di bosco, elementi residui della vegetazione un tempo diffusa e legata alla bachicoltura e alla coltivazione della vite e del grano. Il robinieto attualmente rappresenta l'associazione più comune, rinvenibile lungo le strade di campagna o lungo i cumuli di sassi derivati dallo spietramento dei campi. Lembi di bosco di latifoglie con carpini, aceri, robinie, olmi, pioppi, sorgono tra Villasanta e



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

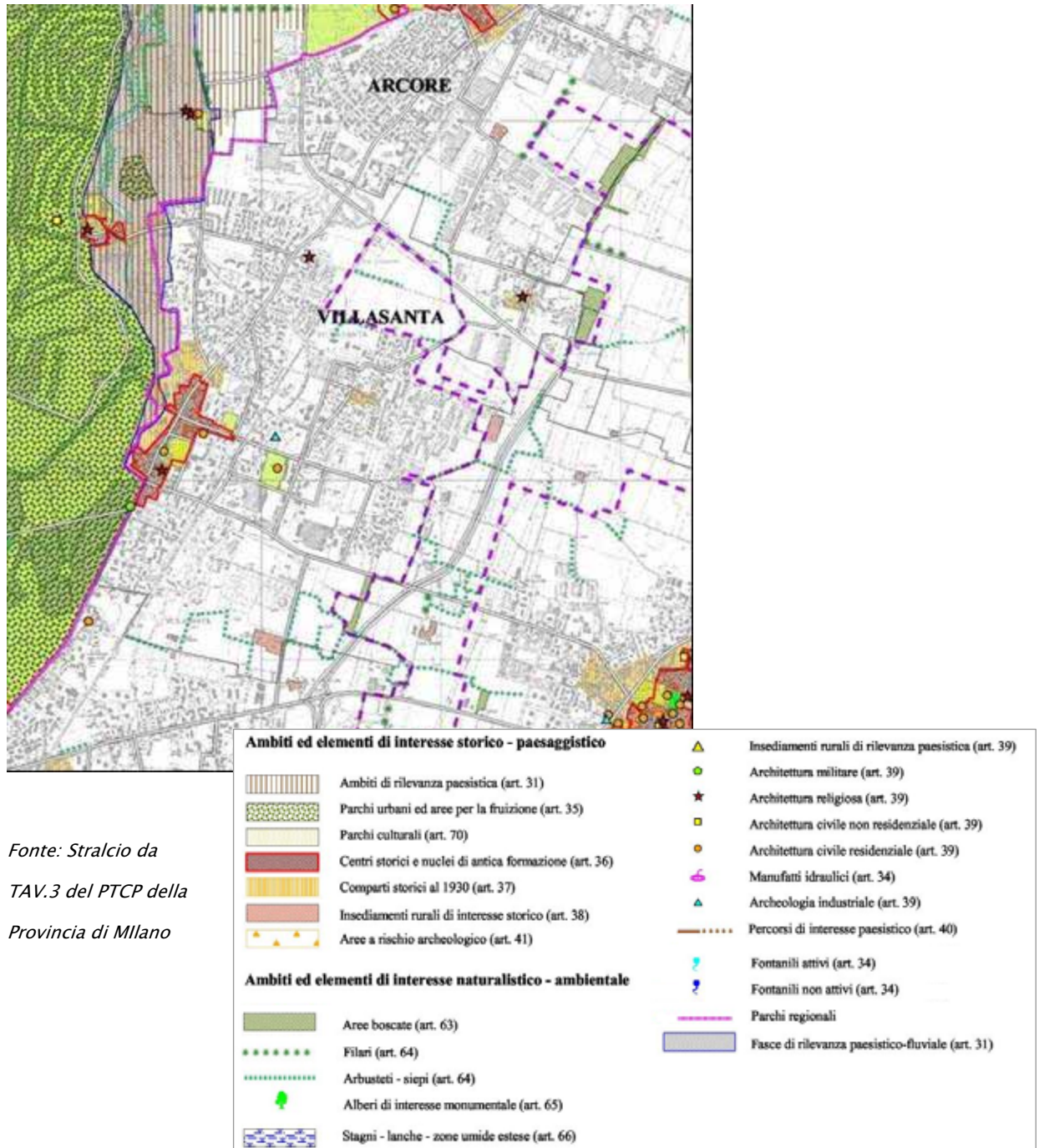
---

Concorezzo. Più diffuse sono le siepi arbustive e i cespuglieti che concorrono a disegnare il paesaggio agricolo. Ciò che rimane della roggia Ghiringhella attraversa il paesaggio agricolo in comune di Concorezzo. La valle del Lambro è caratterizzata dalla presenza del fiume e delle rogge. Il parco della Villa Reale di Monza è composto da boschi e spazi aperti attraversati da lunghi viali alberati.

I centri e i borghi storici, tra cui quelli di Monza, Villasanta, S. Giorgio, S. Alessandro e Concorezzo, gli insediamenti rurali di interesse storico, il verde storico, i tracciati viari storici principali e secondari, i corsi d'acqua e le rogge di rilevanza storica e gli edifici di carattere monumentale sono elementi di particolare rilievo e interesse storico e paesaggistico. La via storica principale dell'area è la strada di origine romana che da Monza porta verso Como e Lecco, sorta sull'orlo del terrazzo che separa la pianura dalla valle del Lambro, da cui ortogonalmente si diramano verso est le strade secondarie. Verso ovest sorgono numerose ville, villini e cascine tra cui: la Villa Reale, il Mirabello, il Mirabellino, la villa sede della Scuola Agraria di Monza, la cascina S. Fedele, la cascina Cernuschi.

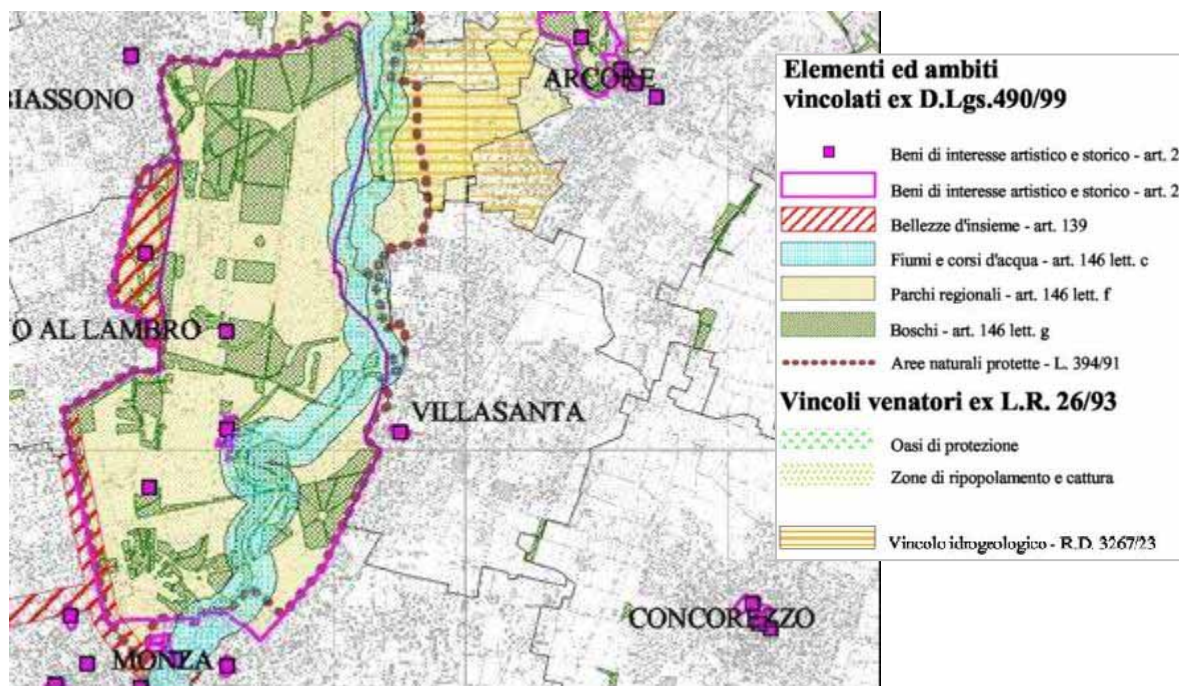
Nel comune di Villasanta sono presenti alcuni elementi di particolare pregio: la Chiesa di S. Anastasia, la Villa Camperio, il Palazzo Comunale, la Chiesa di S. Alessandro, la Cascina S. Fiorano, la Cascina Villa Nuova.

Figura 3.23–Elementi paesaggistici di interesse nel comune di Villasanta



Fonte: Stralcio da  
TAV.3 del PTCP della  
Provincia di Milano

Figura 3.24 -Vincoli paesaggistici e ambientali nel comune di Villasanta



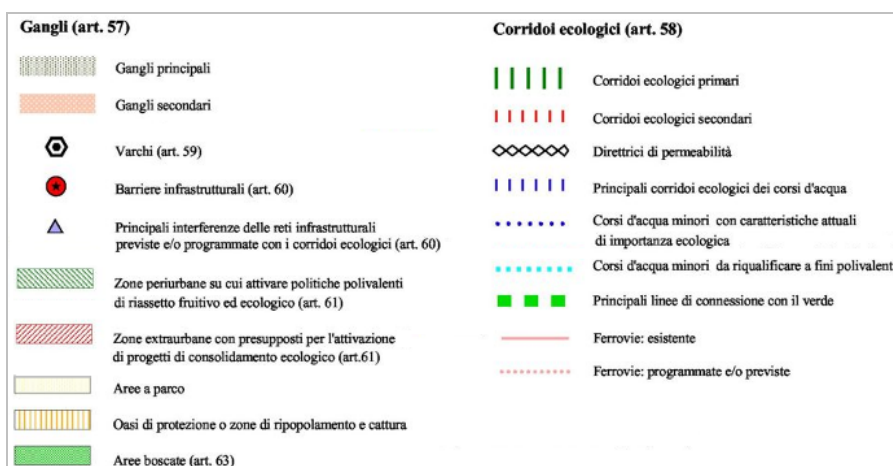
Fonte: Stralcio da TAV.5 del PTCP della Provincia di Milano

### 3.3.8 Ecosistema

Le unità ecosistemiche hanno scale dimensionali differenti. Si ricompongono in mosaici (ecomosaici) strutturalmente e funzionalmente coerenti, che non rispettano i confini comunali. Un obiettivo diventa quello di riconoscere i sistemi di connessione e di relazione da ricomporre in un quadro di rete ecologica locale, coerente con i disegni di rete provinciale e regionale, da integrare con ambiti di natura paesaggistica (che tengono conto anche degli aspetti culturali e percettivi) e più strettamente territoriali (che tengono conto anche degli aspetti insediativi, infrastrutturali e socio-economici).

La Rete ecologica della provincia di Milano per il territorio di Villasanta individua alcuni elementi di connessione. Oltre a quello principale, costituito dall'asse del Lambro e del Parco di Monza, un corridoio secondario interessa la porzione meridionale del territorio comunale.

Figura 3.25 – Stralcio della rete ecologica della Provincia di Milano



Fonte: Stralcio da TAV.4 del PTCP della Provincia di Milano

Il documento “Rete Ecologica Regionale – Pianura Padana e Oltrepò Pavese”, realizzato da Regione Lombardia e Fondazione Lombardia per l’Ambiente ed approvato con

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Delibera di Giunta Regionale n. 8/8515 del 26 novembre 2008, riconosce l'importanza del corridoio fluviale del Lambro (corridoio primario, classificato come "fluviale antropizzato" nel tratto che interessa il comune di Villasanta) e della Dorsale Verde Nord Milano. Il comune confina, inoltre, con l'area prioritaria per la biodiversità 01 "Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza".

Figura 3.26 – Stralcio della rete ecologica della Lombardia



Fonte: "Rete Ecologica Regionale – Pianura Padana e Oltrepo Pavese" – Regione Lombardia, Fondazione Lombardia per l'Ambiente, 2008

Il territorio di Villasanta è fortemente connotato dalla presenza naturalistica ed ambientale del fiume Lambro.

Il Lambro è suddivisibile in quattro tratti:

- montano dalla sorgente (1446 m.), a circa 600 m. s.l.m.; possiamo anche distinguere un tratto di alta montagna (oltre i 1200 m) e di bassa montagna (tra i 600 e i 1200 m);
- pedemontano, da circa 200 ai 600 m;
- alta pianura, che comprende la parte superiore della pianura fino alla fascia dei fontanili (dai 200 agli 88 m. s.l.m. di Melegnano);
- bassa pianura, che va da Melegnano al Po.

Secondo Tomaselli, (1983) rispetto alla vegetazione climatica può essere sostanzialmente ascrivibile a due situazioni:

- il piano basale può essere assegnato al “climax del Frassino (*Fraxinus excelsior*) del Carpino bianco (*Carpinus betulus*) e della Farnia (*Quercus robur*) – (*Fraxino-Carpinion*)”. Si tratta di “formazioni” con dominanza di Farnia (*Quercus robur*). Lungo i grandi fiumi planiziali con formazioni di Ontano nero (*Alnus glutinosa*), Pioppo bianco (*Populus alba*) e salici (*Salix spp*);
- il piano montano può essere assegnato al “climax del Faggio (*Geranium-Fagion/Lamio-Fageion; Fagion silvaticae*)”. Si tratta di “formazioni di Faggio (*Fagus sylvatica*) di tipo medio-europeo” con notevoli varietà a seconda delle altitudini (Tomaselli, 1983).

A questo modello di riferimento, l’elevato grado di modificazione del territorio ha indotto cambiamenti per molti aspetti anche radicali all’ambiente. Così nelle porzioni montana e pedemontana permane un certo grado di copertura forestale in quanto i boschi hanno ancora un certo grado di utilizzo sebbene principalmente governati a ceduo.

Nel Parco della Valle del Lambro, dai laghi di Alserio e Pusiano fino al Parco di Monza, la copertura boschiva è caratterizzata da vasti cedui di Robinia (*Robinia pseudoacacia*) e di Castagno (*Castanea sativa*) prevalentemente sui versanti dei rilievi esposti a nord, e da boscaglie igrofile a Ontano nero (*Alnus glutinosa*), frammiste a Salici bianchi (*Salix alba*), Pioppo nero (*Populus nigra*) e Farnie (*Quercus pedunculata*) soprattutto lungo il fiume o nei pressi dei laghi dove si ritrova frequentemente anche il Frassino (*Fraxinus excelsior*) insieme al Carpino bianco (*Carpinus betulus*), l’Acer montano (*Acer pseudoplatanus*), l’Acer campestre (*Acer campestre*) e l’Olmo campestre (*Ulmus minor*). Nelle porzioni collinari si hanno sopravvivenze di boschi di latifoglie mesofile a Rovere (*Quercus petraea*) o Farnia (*Quercus pedunculata*) e Carpino bianco (*Carpinus betulus*) nelle stazioni più umide delle vallecole .

La porzione di pianura ha visto una drastica riduzione dell'originaria copertura forestale che mantiene alcune testimonianze relitte con lembi caratterizzati da Rovere (*Quercus petraea*), Farnia (*Quercus pedunculata*), Frassino (*Fraxinus excelsior*), Carpino bianco (*Carpinus betulus*), Acero riccio (*Acer platanoides*), Acero montano (*Acer pseudoplatanus*), Acero campestre (*Acer campestre*) e dal più raro Tiglio (*Tilia cordata*). Il sistema di maggiore significato naturalistico è rappresentato dal Parco di Monza.

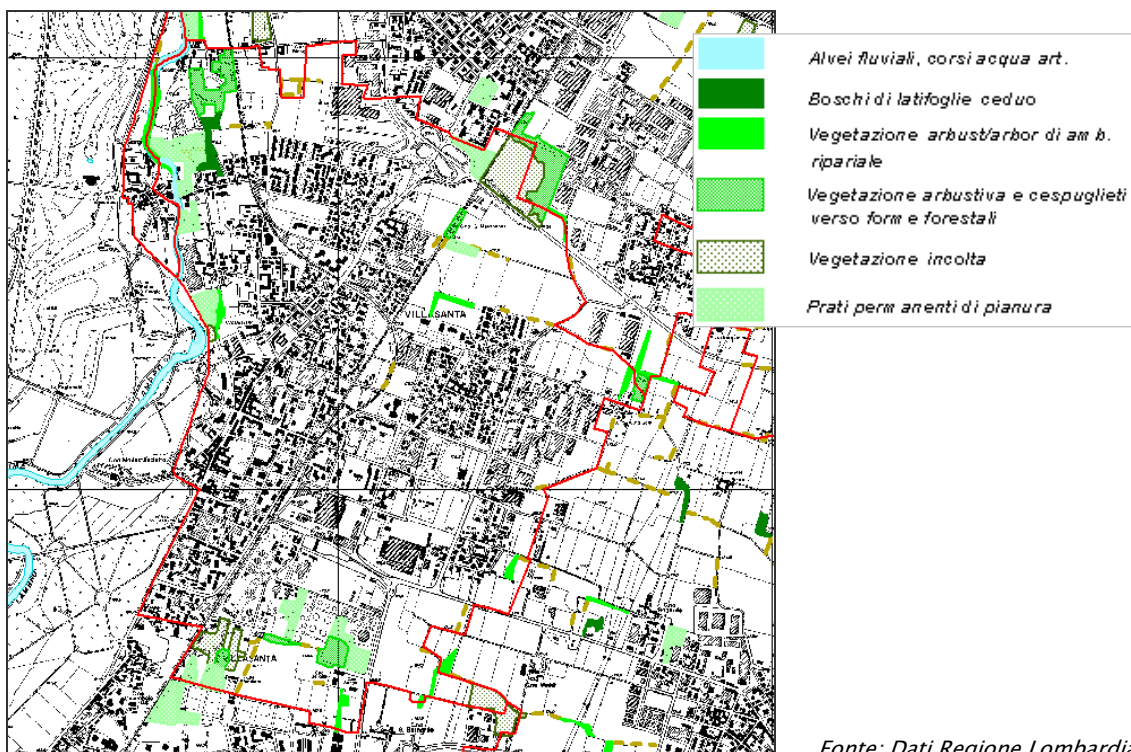
Rilevante lungo tutto il Lambro è l'inquinamento naturalistico dovuto alla massiccia presenza di specie alloctone quali la Robinia pseudoacacia che domina i residui lembi di vegetazione lungo il corso del fiume, l'Ailanto (*Ailantus altissima*), il Prugnolo tardivo (*Prunus serotina*); molte conifere compaiono nel Parco di Monza, come ad esempio l'Abete rosso (*Picea abies*), il Pino silvestre (*Pinus pinea*), il Pino himalaiano (*Pinus wallichiana*), il Pino strobo (*Pinus strobus*) e il Larice (*Larix decidua*).

Lungo le restanti fasce ripariali del fiume fino al Po, la presenza di unità ecosistemiche boschive è molto modesta e rappresentata da qualche raro saliceto, dominato da *Salix alba*, da fasce boscate di *Robinia pseudoacacia*.

Qualche sopravvivenza di zona umida permette il manifestarsi di alcuni tipici aspetti di vegetazione palustre. Il fenomeno dominante è dato dalla rarefazione delle unità ripariali e dalla loro banalizzazione e ruderalizzazione.

Per il tratto "Monzese" estremamente trasformato, risulta fondamentale il ruolo giocato dal "Parco di Monza" che grazie al suo ecomosaico è in grado di rappresentare un'isola nella vasta urbanizzazione dell'area confermata dalla discreta ricchezza faunistica (60 specie di uccelli nidificanti).

Figura 3.27 – Elementi di naturalità e seminaturalità sul territorio del comune di Villasanta

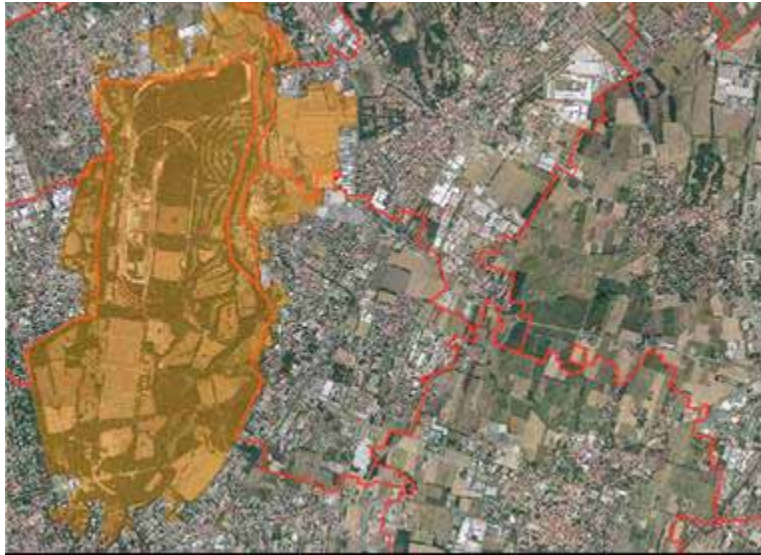


Fonte: Dati Regione Lombardia

Il recente studio “Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda” (Regione Lombardia, F.L.A., 2007) riconosce l’ambito del Parco di Monza come area prioritaria per la biodiversità (AP 01– Colline del Varesotto e dell’Alta Brianza, Fig. 3.19), in quanto risulta “importante” per la conservazione di diversi taxa (Fig. 3.20) La Regione Lombardia ha approvato gli elaborati relativi a tale studio con il Ddg n.3376 del 3 aprile 2007.

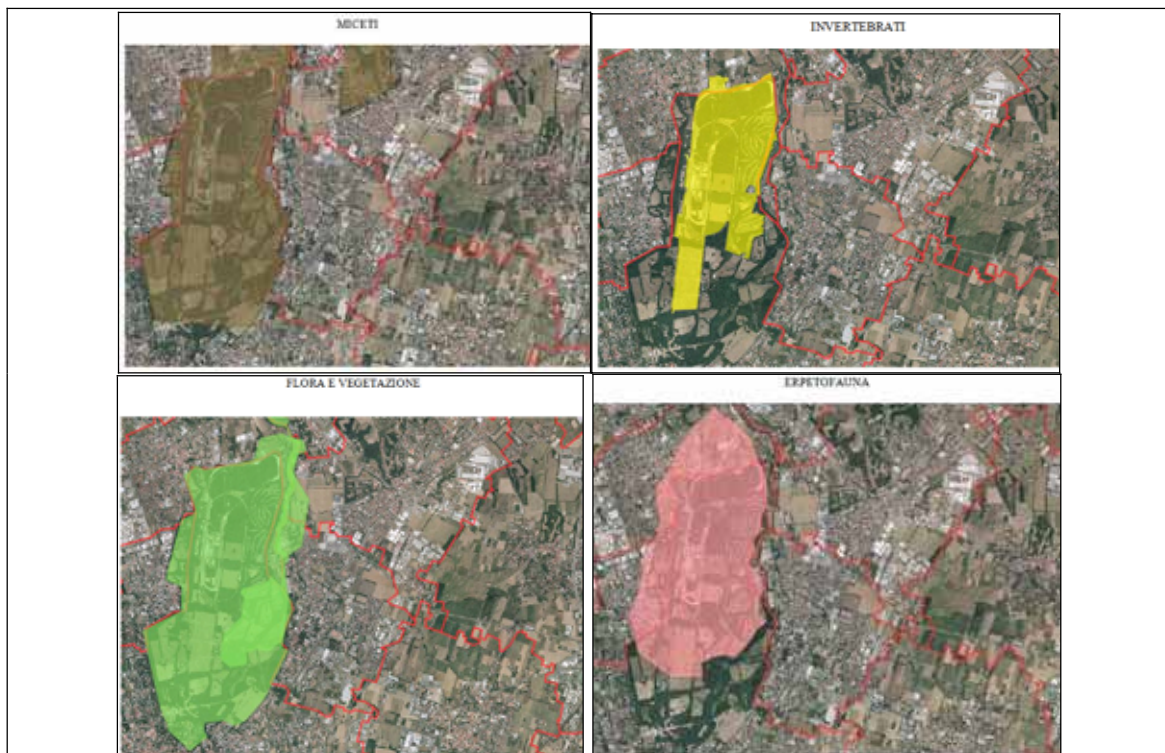


Figura 3.28 – Aree prioritarie per la biodiversità



Fonte: "Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda" (Regione Lombardia, F.L.A., 2007)

Figura 3.29– aree importanti per la conservazione di specifici taxa vegetali e animali











Fonte: "Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda" (Regione Lombardia, F.L.A., 2007)

Ulteriori elementi di valutazione riguardo al sistema delle relazioni funzionali per quanto attiene la componente ecosistemica presenti sul territorio comunale verranno condotte utilizzando il modello interpretativo presentato nella figura seguente.

Figura 3.30– Modello interpretativo delle relazioni ecosistemiche attuali per il territorio comunale di Villasanta



	<b>Ambiti insediati</b>
	<b>Ambiti di rilevanza naturalistica</b>
	<b>Barriere infrastrutturali</b>
	<b>Relazioni di rilevanza superiore</b>
	<b>Relazioni di rilevanza minore o locale</b>
	<b>Relazioni difficoltose</b>
	<b>Limiti alle relazioni</b>
	<b>Relazioni confinate localmente</b>

### 3.3.9 Rischio

Il comune ricade in zona sismica 4 a “sismicità irrilevante”, in base alla classificazione della DPCM n.3274 del 20 marzo 2003, recepita dalla Regione Lombardia con DGR n.7/14964 del 7 novembre 2003. Il grado di massima intensità macrosismica attribuito al territorio è 9. I dati bibliografici non segnalano, la presenza di strutture sepolte quali superfici di sovrascorrimento, faglie, assi di sinclinali/anticlinali, basculamenti ecc., che identificano aree suscettibili di movimento. L'assenza di movimenti tellurici nel sottosuolo dell'area di studio è confermata dall'analisi delle carte di distribuzione dei terremoti nel tempo.

Sul territorio comunale, non sono presenti stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante.

### 3.3.10 La produzione e la gestione dei rifiuti

Il tema dei rifiuti va considerato in relazione a tutto il sistema residenziale attuale e previsto.

Nel 2007 nel comune di Villasanta sono state prodotte 6475,39 tonnellate di rifiuti urbani, di cui il 65,52% è stato raccolto in forma differenziata: si tratta di un valore superiore a quello obiettivo previsto da D.Lgs 152/2006 per il 2007 pari al 35%, e in crescita rispetto agli anni precedenti. La produzione di rifiuti pro capite è andata calando negli ultimi anni, fino a raggiungere i 480 kg per abitante nel 2007, valore leggermente inferiore alla media provinciale.

La raccolta differenziata sul territorio comunale viene effettuata “porta a porta” per le frazioni secca e umida. Inoltre, vengono raccolte separatamente carta e cartone, plastica, vetro e lattine, pile, farmaci, sfalci vegetali, scarti legnosi e rifiuti ingombranti.

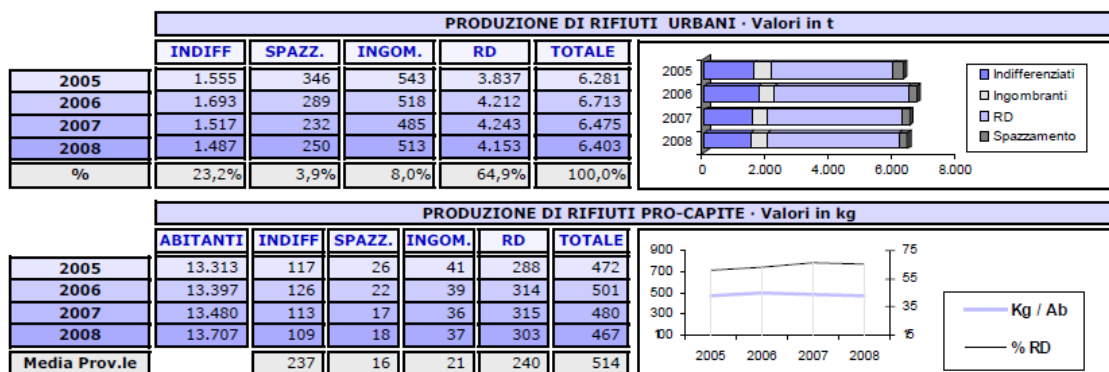
Tabella 3.20 – Produzione di rifiuti nel comune di Villasanta

RIEPILOGO DEI DATI 2008 (valori in t)					
RU INDIFFERENZIATI:	1.487,27	23,2%	<table border="1"><tr><td>% RD</td></tr><tr><td><b>64,86%</b></td></tr></table>	% RD	<b>64,86%</b>
% RD					
<b>64,86%</b>					
SPAZZAMENTO:	250,08	3,9%			
INGOMBRANTI:	512,56	8,0%			
RD:	4.152,75	64,9%			
<b>TOTALE RU:</b>	<b>6.402,66</b>	<b>100,0%</b>			
Ingombranti a recupero:	26,98		ABITANTI:	13.707	
Inerti:	356,12		UtENZE domestiche:	6.090	
Cimiteriali:	-		UtENZE non domestiche:	1.069	

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

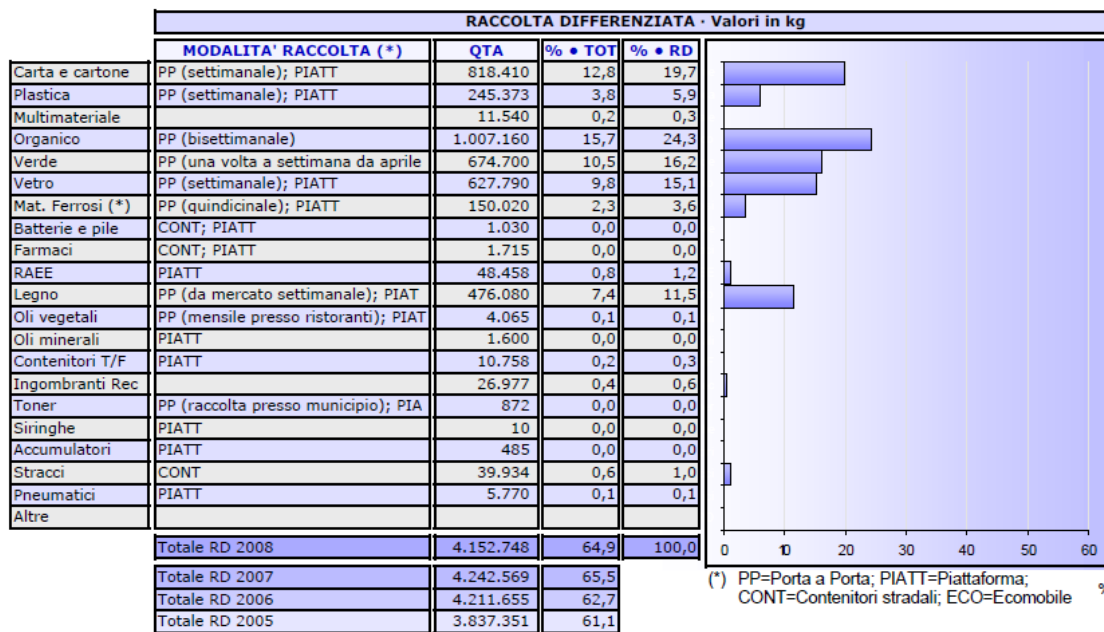
Fonte: "Produzione e raccolta differenziata dei rifiuti urbani - Anno 2008" - Provincia di Milano

Tabella 3.21 - Andamento della produzione di rifiuti nel comune di Villasanta



Fonte: "Produzione e raccolta differenziata dei rifiuti urbani - Anno 2008" - Provincia di Milano

Tabella 3.22 - Caratteristiche della raccolta differenziata di rifiuti nel comune di Villasanta

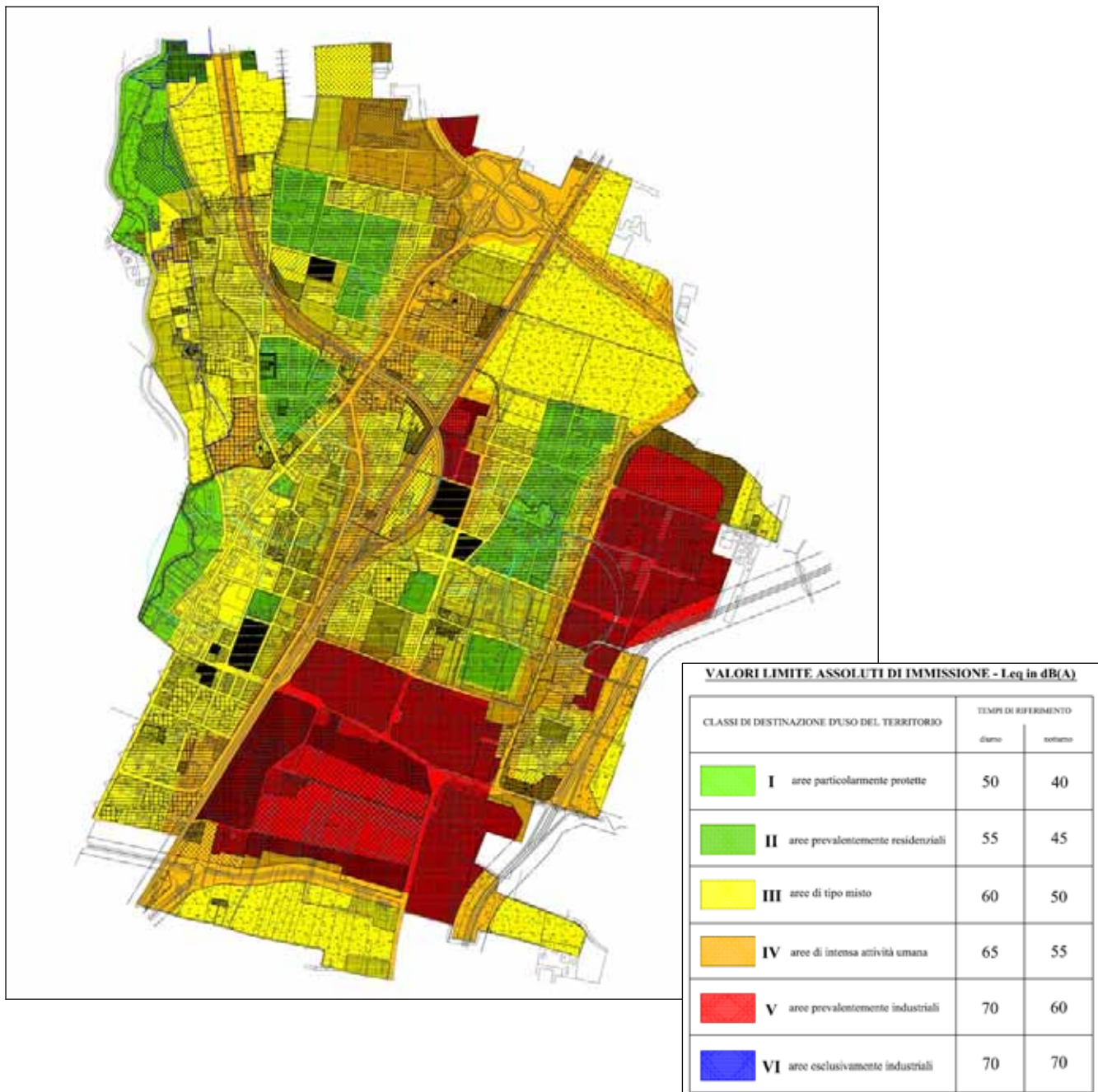


Fonte: "Produzione e raccolta differenziata dei rifiuti urbani - Anno 2008" - Provincia di Milano

### 3.3.11 Rumore

Il Comune di Villasanta ha approvato il piano di classificazione acustica del proprio territorio con Delibera di G.C. n. 195 del 14/01/2002 "Adozione della classificazione acustica (zonizzazione) del territorio comunale: artt. 6 e 7 - Legge 447/95, artt. 2 e seguenti - L.R. n. 13/2001".

Figura 3.31- Tavola della Zonizzazione acustica



La tavola relativa alla zonizzazione acustica comunale mostra una prevalenza di aree ricadenti in classe III (aree di tipo misto) dalle quali sono nettamente distinte le aree di classe IV (prevalentemente industriali) corrispondenti ai comparti produttivi, quelle di classe II (prevalentemente residenziali) corrispondenti a quei settori urbani nei quali la commistione di funzioni non è marcata e lungo il corso del Lambro.

Dalla relazione di cui la tavola di zonizzazione è un allegato risulta che:

*Nel territorio comunale di Villasanta il contributo maggiore alla rumorosità ambientale è dovuto al traffico autoveicolare, per la presenza di un'importante arteria di collegamento quale la SP 58 (via Edison), e al traffico ferroviario, per la presenza della linea FS Milano-Lecco Bergamo.*

*La rumorosità dovuta al transito sulla SP 58 e al transito ferroviario supera ampiamente i valori limite indicati per la classe IV (Aree di intensa attività umana), sia per il periodo diurno, sia per il periodo notturno.*

*L'attraversamento del centro storico è a senso unico di marcia ed è stato inserito, per destinazione d'uso, in classe III. Dai rilievi effettuati tuttavia si nota che quest'area è critica dal punto di vista acustico dato che i valori limite per la classe III sono superati. L'attraversamento infatti avviene su un tracciato non asfaltato, ma in pavè, che, seppur di interesse storico, può causare una rumorosità maggiore al passaggio degli autoveicoli, soprattutto se non sono mantenute basse le velocità.*

*Per quanto riguarda le altre strade provinciali e gli altri attraversamenti, i valori misurati sono prossimi ai valori limite indicati per la classe IV o si verificano dei superamenti soprattutto per il periodo notturno.*

*Alcune aree industriali sono prossime a grandi vie di collegamento e sono state inserite in classe V (aree prevalentemente industriali). Sul territorio di Villasanta vi sono alcune realtà industriali inserite nel tessuto urbano, oggetto di segnalazioni da parte dei cittadini, soprattutto per l'attività in periodo notturno.*

### 3.3.12 Radiazioni

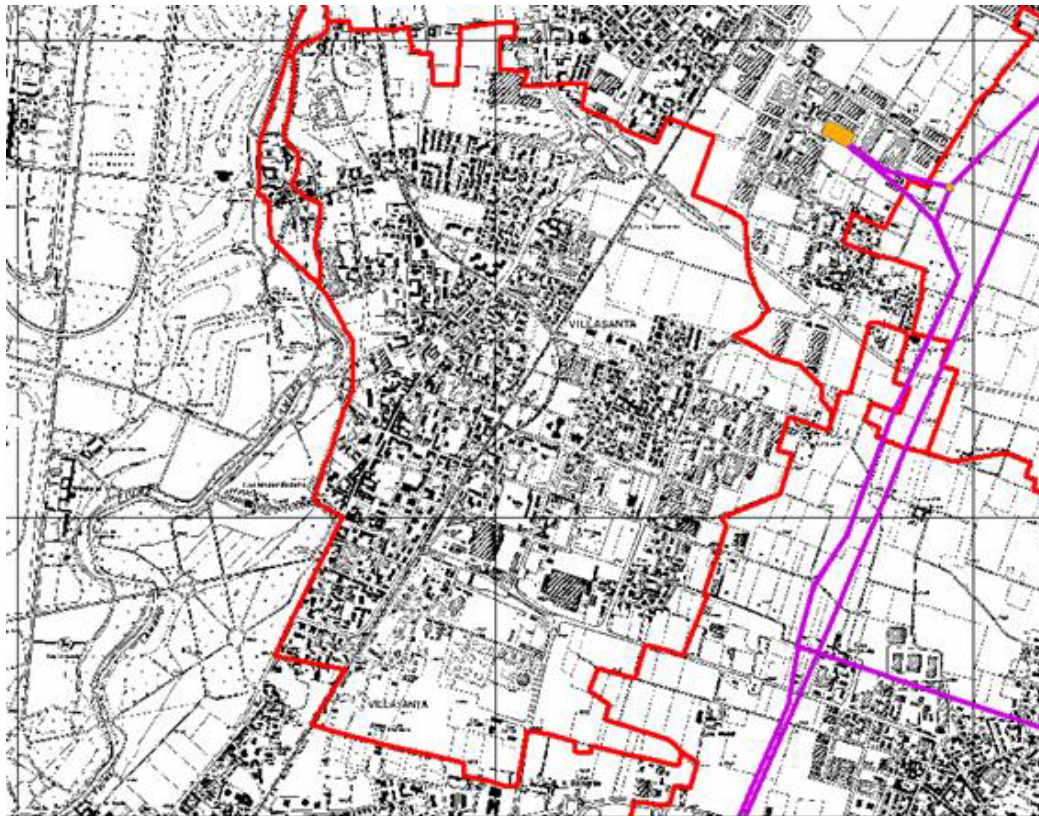
Nel comune di Villasanta, secondo i dati contenuti nel Rapporto Sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia di ARPA, nel 2008 si segnalava la presenza di 9 impianti radiobase e 1 impianto radiotelevisivo, per una densità di potenza totale al connettore d'antenna di 0,316 KW/km<sup>2</sup>. Non sono stati rilevati superamenti dei valori di riferimento normativo dei campi elettromagnetici dal 1998 ad oggi.

Il Rapporto dello Stato dell'Ambiente (2008) di ARPA riporta i valori di concentrazione media (Bq/mc) delle attività di Radon indoor rilevati tra il 2003 e 2004; da tali rilievi

risultano valori di concentrazione tra i 20 e i 70 Bq/mc, valori, quindi, inferiori sia ad un valore di attenzione in ambiente chiuso (valore oltre i quali intraprendere provvedimenti) di 200 Bq/mc per i nuovi insediamenti, sia a quello di 400 Bq/mc per gli insediamenti esistenti.

Sul territorio comunale non sono presenti elettrodotti; il tracciato di due elettrodotti si colloca, però, in prossimità del confine orientale.

Figura 3.32 – Localizzazione di elettrodotti di alta e media in prossimità sul territorio comunale



Fonte: dati Regione Lombardia

### 3.3.13 Quadro riassuntivo

Un quadro preliminare degli aspetti positivi, delle vulnerabilità, delle criticità attualmente presenti sul territorio comunale è presentato nella tabella seguente.

Quadro preliminare delle criticità		
Aspetti positivi	Vulnerabilità	Criticità
Qualità dell'aria		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV;</li> <li>situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti;</li> <li>alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>il trasporto su strada: responsabile per quasi l'80% delle emissioni di monossido di carbonio, per oltre metà di quelle di polveri, ossidi di azoto e sostanze acidificanti e per quasi un terzo della produzione di gas serra e ammoniacca;</li> <li>le combustioni legate agli impianti di riscaldamento: contribuiscono per oltre la metà alla produzione di biossido di zolfo e sono responsabili di più del 40% delle emissioni di gas serra e protossido di azoto;</li> <li>l'estrazione e la distribuzione di combustibili è responsabile per la quasi totalità del rilascio di metano in atmosfera;</li> <li>l'agricoltura contribuisce per più del 60% alle emissioni di ammoniacca;</li> <li>l'uso dei solventi dà un contributo significativo alla produzione di composti organici volatili (quasi il 70%) e dei precursori dell'ozono (quasi la metà);</li> <li>concentrazioni elevate e superamento dei limiti di legge per il particolato fine (PM10) e</li> </ul>



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Quadro preliminare delle criticità		
Aspetti positivi	Vulnerabilità	Criticità
		gli ossidi di azoto (NOx)
<b>Stato e gestione delle acque</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>il depuratore consortile presenta una capacità di trattamento residua;</li> <li>stabilità dell'andamento e della profondità della falda;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>impatto antropico ridotto con moderate condizioni di disequilibrio del bilancio idrico in cui tuttavia non si verificano condizioni di sovra sfruttamento della falda.</li> <li>presenza sul territorio di 8 pozzi pubblici e 27 pozzi privati attivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>situazione di scarsa qualità delle acque del Lambro;</li> <li>qualità scadente per parte degli acquiferi del territorio;</li> <li>consumo idrico procapite superiore alla media provinciale</li> </ul>
<b>Assetto territoriale</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>pressione insediativa;</li> <li>pressione infrastrutturale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>presenza di elevate superfici continue industriali e commerciali;</li> <li>fenomeni di promiscuità residenziale–produttivo;</li> <li>territorio agricolo fortemente ridotto e caratterizzato da modesto valore ecosistemico.</li> </ul>
<b>Suolo e sottosuolo</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>recupero e riutilizzo di aree dismesse.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>presenza di estese superfici impermeabilizzate;</li> <li>sul territorio sono presenti due siti contaminati, soggetti a procedure di bonifica.</li> </ul>
<b>Paesaggio ed elementi storico–culturali</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>elementi di pregio dal punto di vista storico e paesistico (Chiesa di S. Anastasia, Villa Camperio, il Palazzo Comunale, Chiesa di S. Alessandro, Cascina S. Fiorano, Cascina Villa Nuova)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>il corso del Lambro, e le relative fasce di rispetto di 150m sono tutelati a fini paesaggistici.</li> </ul>	
<b>Ecosistema</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Territorio comunale interessato dalla presenza del Parco della Valle del Lambro e del PLIS (Parco della Cavallera);</li> <li>la rete ecologica della provincia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>il territorio comunale è esposto ad un complesso eterogeneo di pressioni antropiche, derivanti in massima misura dal sistema insediativo della conurbazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>riduzione quantitativa degli elementi strutturali, loro semplificazione, frammentazione determinata dalle infrastrutture e dalla</li> </ul>

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Quadro preliminare delle criticità		
Aspetti positivi	Vulnerabilità	Criticità
<p>di Milano individua alcuni elementi di connessione, il principale dei quali è costituito dall'asse del Lambro;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la Rete ecologica della Lombardia riconosce l'importanza del corridoio fluviale del Lambro (Corridoio primario in ambito pianiziale) e delle aree protette (Parco della Valle del Lambro e PLIS della Cavallera);</li> <li>ambito fluviale del Lambro appartenente all'area prioritaria per la biodiversità AP 01 (Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza).</li> </ul>	milanese.	diffusione delle aree urbanizzate.
<b>Produzione e gestione dei rifiuti</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>produzione di rifiuti procapite inferiore alla media provinciale;</li> <li>contributo della raccolta differenziata in crescita;</li> <li>valore della raccolta differenziata superiore agli obiettivi previsti dalla legge.</li> </ul>		
<b>Rischio naturale ed antropico</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>rischio sismico irrilevante.</li> <li>Assenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>rischio idraulico.</li> </ul>
<b>Rumore</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>La maggior parte del territorio urbano ricade in classe acustica III (aree di tipo misto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza di aree sensibili lungo il corso del Lambro</li> </ul>	
<b>Radiazioni non ionizzanti</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>assenza di elettrodotti sul territorio comunale.</li> <li>Assenza di superamenti dei valori di riferimento per i campi elettromagnetici</li> <li></li> </ul>		

### 3.3.14 Il territorio di Villasanta in sintesi

Per una lettura interpretata della realtà ambientale del comune di Villasanta, sono state redatte alcune carte tematiche di seguito riportate e descritte. Tali carte sono state utilizzate per la successiva valutazione delle localizzazioni delle azioni di piano e possono costituire base per la costituzione degli altri documenti del Piano di Governo del Territorio (piano delle Regole e Piano dei Servizi).

#### **Carta della sensibilità ecosistemica**

Questa carta è stata costruita per mettere in evidenza la distribuzione degli elementi sensibili presenti sul territorio del comune di Villasanta (NB per la definizione di “sensibilità” si veda il § 3.3).

Non deve essere letta in termini assoluti di un elevato o scarso grado di sensibilità di un’area o di un’altra, ma permette di confrontare tra loro diverse porzioni del territorio comunale valutando quali risultino più o meno sensibili di altre.

Nella tabella sottostante sono riportati gli stati informativi utilizzati per la redazione delle carte, con l’indicazione della fonte del dato, e della componente ambientale di riferimento.

Tabella 3.23 – Tematismi utilizzati per la carta di sensibilità

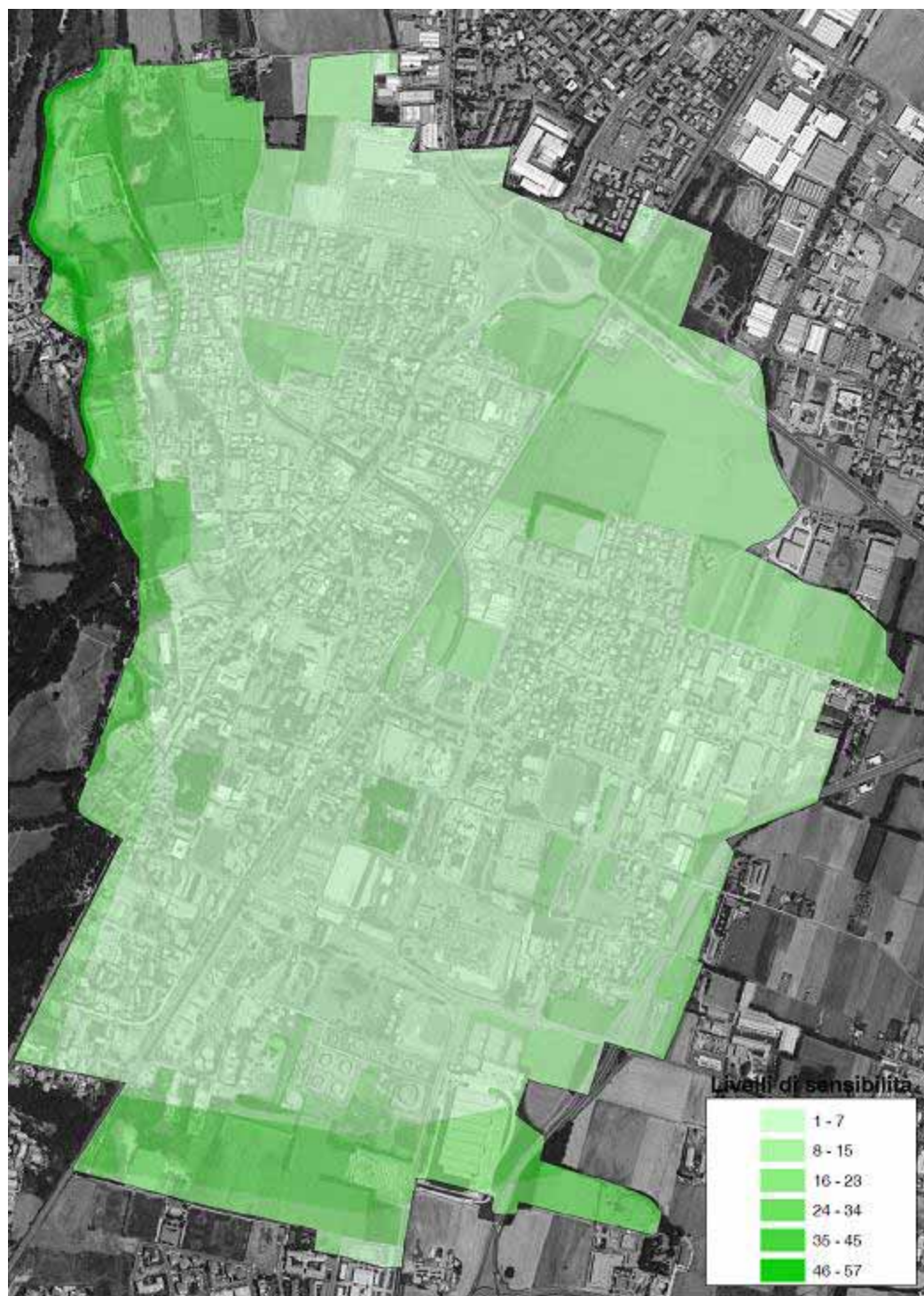
Fonte	Tema	Elemento
Regione	Paesaggio	Ambiti di rilevanza paesistica
Regione	Rete ecologica	Gangli
Regione	Rete ecologica	Varchi
Regione	Territorio	Geomorfologia
Regione	Territorio	PLIS
Regione	Territorio	Rete irrigua
Provincia di Milano	PTCP	Aree protette
Provincia di Milano	PTCP	Corridoi ecologici
Provincia di Milano	PTCP	Corridoi ecologici dei corsi d’acqua
Provincia di Milano	PTCP	Giardino
Provincia di Milano	Rete ecologica	Dorsale Verde

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Fonte	Tema	Elemento
Comune	Territorio	Rilievo aerofotogrammetrico
Regione	Uso del suolo	Tessuto residenziale continuo mediamente denso (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Tessuto residenziale discontinuo (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Tessuto residenziale rado e nucleiforme (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Tessuto residenziale sparso (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Cascine (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Insedimenti industriali, artigianali, commerciali (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Impianti di servizi pubblici e privati (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Cimiteri (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Cantieri (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Aree degradate non utilizzate e non vegetate (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Parchi e giardini (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Aree verdi incolte (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Seminativi semplici (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Seminativi arborati (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Prati permanenti (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Aree boscate (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Cespuglieti (da DUSAF)

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Figura 3.33 – Carta della Sensibilità relativa legata alla presenza di elementi ecosistemici di valore sul territorio di Villasanta



### **Carta delle pressioni relative**

Questa carta è stata costruita per mettere in evidenza la distribuzione degli elementi di pressione presenti sul territorio del comune di Camparada (NB per la definizione di “pressione” si veda il § 3.3).

Tale carta non va letta in termini assoluti di un elevato o scarso grado di pressione di un’area o di un’altra, ma permette di confrontare tra loro diverse porzioni del territorio comunale valutando quali risultino più o meno soggetti all’impatto di elementi presenti sul territorio di altre.

Nella tabella sottostante sono riportati gli stati informativi utilizzati per la redazione della carta, con l’indicazione della fonte del dato, e della componente ambientale di riferimento.

Tabella 3.24 – Tematismi utilizzati per la carta delle pressioni

<b>Fonte</b>	<b>Tema</b>	<b>Elemento</b>
Regione	Territorio	Strade principali
Regione	Territorio	Strade secondarie
Regione	Territorio	Ferrovia
Regione	Territorio	Elettrodotti
Regione	Territorio	Confini comunali
Provincia di Milano	PTCP	Aree in bonifica
Provincia di Milano	PTCP	Aree dismesse
Comune	Territorio	Rilievo aerofotogrammetrico
Regione	Uso del suolo	Tessuto residenziale continuo mediamente denso (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Tessuto residenziale discontinuo (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Tessuto residenziale rado e nucleiforme (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Tessuto residenziale sparso (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Cascine (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Insedimenti industriali, artigianali, commerciali (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Impianti di servizi pubblici e privati (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Cimiteri (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Cantieri (da DUSAF)

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

---

Fonte	Tema	Elemento
Regione	Uso del suolo	Aree degradate non utilizzate e non vegetate (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Parchi e giardini (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Aree verdi incolte (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Seminativi semplici (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Seminativi arborati (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Prati permanenti (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Aree boscate (da DUSAF)
Regione	Uso del suolo	Cespuglieti (da DUSAF)

Figura 3.34 – Carta delle Pressioni relative in comune di Villasanta





## 4 STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE

Il Piano Regolatore Generale vigente del comune di Villasanta è stato adottato con deliberazione consiliare n. 171 del 15 dicembre 1997 ed è stato approvato con deliberazione della Giunta Regionale della Lombardia n. VI/48761 del 29 febbraio 2000. Successivamente sono state approvate tre varianti parziali allo strumento.

L'attuazione del PRG vigente come preconditione all'ammissibilità di incrementi delle superficie urbanizzata, ai sensi del comma 2 dell'art. 84 delle Nda del PTC della Provincia di Milano<sup>22</sup>, si attesta al 97,51% (361.302 mq di Slp).

Il complesso delle trasformazioni previste dal PRG risulta per la quasi totalità attuato o perlomeno approvato.

I dati quantitativi di sviluppo previsti dal PRG possono essere così riassunti:

- Incremento abitanti teorici = 1.500
- Nuovi insediamenti a carattere produttivo = mq 250.000 di superficie lorda di pavimento
- Nuovi insediamenti a carattere terziario-commerciale = mq 105.000 di superficie lorda di pavimento

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Tabella 4.1 - Dati riassuntivi relativi ai Piani Attuativi del PRG vigente

Piano attuativo	Stato	Superficie territoriale (mq)	Superficie Lorda di Pavimento (mq)
P.L.B.1	approvato	3162	1530
P.L.B.2+3	approvato	4197	2234
P.L.B4	approvato	1558	754
P.L.B5	approvato	1325	641
P.L.B6	approvato	4034	1952
P.L.B7	non approvato	2231	1080
P.L.B8	approvato	3237	1567
P.L.B9	approvato	11586	5608
P.L.B10	approvato	4617	2235
P.L.B11	approvato	3703	1792
P.L.B12	approvato	4032	1951
P.L.B13	approvato	2774	1343
P.L.B14	non approvato	4912	2377
P.L.B15	approvato	1870	2045
P.L.B16	approvato	3014	1460
P.L.B17	approvato	1060	513
P.L.B18	approvato	11188	6832
P.L.B19	approvato	2277	1102
P.L.C1	approvato	16360	5268
P.L.C2	approvato	8143	2622
P.L.C3	approvato	6754	2175
P.L.D1	non approvato	4183	4183
P.L.D3	approvato	11198	11198
P.L.D4	approvato	88235	88235
P.L.D5	approvato	3699	1725
P.L.Z.S.R1	approvato	4072	1311
P.L.Z.S.R2	approvato	4218	1358
P.L.Z.S.T1	approvato	30095	15048
P.P.L.P	approvato	305418	175125
P.R.A1	approvato	530	505
P.R.A2	approvato	8229	4743
P.R.A3	approvato	2499	997
P.R.A4	approvato	294	672
P.R.A5	approvato	4511	2183
P.R.A6	approvato	1501	1100
P.R.A7	approvato	3392	1642
P.R.B1	approvato	4084	1977
P.R.B2	approvato	4762	3071
P.R.B3	non approvato	1235	598
P.R.B4	non approvato	2022	979
P.R.B5	approvato	14025	6788
<b>TOTALE</b>		<b>600236</b>	<b>370519</b>
Residuo		14538	9217

Dalla tabella emerge che la Slp residua ammonta complessivamente a 9.217 mq pari al 2,5% della Slp prevista complessivamente.

## 5 IL DOCUMENTO DI PIANO

*Le strategie di piano sintetizzano gli obiettivi generali del PGT che, a partire dalle indicazioni programmatiche iniziali dell'Amministrazione comunale, sono declinati dall'obiettivo fondamentale di assicurare il costante miglioramento della qualità della vita dei cittadini nel territorio, secondo i principi dello sviluppo sostenibile, definendo un progetto condiviso per il territorio e il paesaggio e restituendo l'immagine di Villasanta di domani secondo i seguenti principi guida:*

- 1 orientamento allo sviluppo sostenibile*
- 2 miglioramento della qualità territoriale*
- 3 protezione del patrimonio dell'identità locale*

*Nella scelta e nello sviluppo dell'insieme di obiettivi, ha assunto un ruolo significativo il percorso di partecipazione che ha presupposto un confronto e una interazione costruttiva in grado di conferire responsabilità, autorevolezza e legittimazione all'elemento chiave rappresentato dagli obiettivi di pianificazione.*

Obiettivi generali:

1. tutelare gli elementi fondativi del paesaggio identitario
2. riqualificare gli ambiti degradati o compromessi
3. promuovere la ricomposizione paesaggistica e la "rinaturalizzazione" del territorio
4. tutelare e valorizzare l'attività agricola in funzione protettiva (presidio territoriale e del paesaggio agrario) e produttiva
5. potenziare la connettività ecologica
6. contenere il consumo di suolo
7. definire e compattare la forma urbana
8. rispondere alla domanda abitativa sociale
9. migliorare la fruibilità urbana
10. promuovere la qualità urbana e architettonica delle trasformazioni

E' stato quindi definito, per delineare lo scenario di Piano, il quadro delle azioni prospettate, di valore strategico per la politica territoriale e finalizzato al raggiungimento degli obiettivi prefissati, declinato con riferimento ai sistemi territoriali.

**A. Sistema rurale – paesaggistico – ambientale: i paesaggi degli spazi aperti**

1. acquisizione e valorizzazione degli ambiti di qualità urbana per l'incremento degli spazi verdi
2. realizzazione della rete ecologica locale e connessione con le reti ecologiche di area vasta
3. infrastrutturazione a verde dell'ambiente fluviale e perifluviale del Lambro salvaguardia delle aree agricole
4. mitigazione e ricomposizione paesistica degli ambiti interessati da nuove infrastrutture della mobilità e da nuovi insediamenti

**B. Sistema delle dotazioni territoriali: i paesaggi della città pubblica**

5. qualificazione dei servizi esistenti e valorizzazione del sistema delle aree per attrezzature di interesse generale
6. incremento dell'offerta dei servizi di interesse generale
7. integrazione e riqualificazione della rete della mobilità ciclo-pedonale
8. potenziamento e nuova realizzazione degli attraversamenti ciclopedonali della linea ferroviaria
9. razionalizzazione e completamento della rete della viabilità
10. potenziamento del sistema ambientale urbano mediante incremento dell'equipaggiamento verde e riqualificazione degli spazi verdi pubblici

**C. Sistema insediativo: i paesaggi dell'abitare e della produzione**

11. de-insediamento di impianti produttivi e recupero di spazi verdi contenimento della crescita insediativa
12. impulso e sostegno all'ecocompatibilità urbana e all'ecosostenibilità edilizia
13. salvaguardia e valorizzazione del sistema insediativo di matrice storica
14. incentivazione al concorso dei privati al soddisfacimento della domanda abitativa sociale (e semplificazione delle procedure di assegnazione)
15. proposizione di modelli insediativi a completamento del tessuto urbano esistente e a ri-definizione dei margini urbani
16. interventi di riconversione funzionale come occasione privilegiata di scelte progettuali qualificanti
17. potenziamento del sistema insediativo specializzato per la produzione mediante interventi orientati alla compatibilità territoriale ed ecologica
18. riorganizzazione del sistema commerciale per la grande struttura di vendita e potenziamento dell'offerta locale esistente

L'implementazione del PGT prevede che alle trasformazioni urbanistiche legate a nuove edificazioni, sia associata la riqualificazione ambientale di alcune aree strategicamente individuate ai margini dell'urbanizzato e denominate "aree di qualità territoriale (AQT)".

*"In altri termini è stata attribuita agli interventi di trasformazione una quota aggiuntiva – rispetto a quella ordinaria – di cessioni di aree che concorreranno alla realizzazione delle aree di qualità territoriale.*

*In questo modo si realizza un meccanismo in funzione del quale gli ambiti di trasformazione partecipano in modo sostantivo e decisivo all'incremento delle dotazioni di servizi di qualità urbana e di qualità ecologico-ambientale, a favore di tutta la collettività".*

L'istituto della perequazione previsto dalla legge regionale è declinato dal Piano in:

**A. Perequazione urbanistica**

*I piani attuativi e gli atti di programmazione negoziata con valenza territoriale, ripartiscono tra tutti i proprietari degli immobili interessati dagli interventi i diritti edificatori e gli oneri derivanti dalla dotazione di aree per opere di urbanizzazione mediante l'attribuzione di un identico indice di edificabilità territoriale, confermata l'edificabilità degli edifici esistenti, se mantenuti.*

**B. Perequazione territoriale**

*La perequazione territoriale regola la cessione di una dotazione aggiuntiva o, in alternativa, la corresponsione di una somma a titolo di monetizzazione, finalizzata alla realizzazione nel territorio comunale, di interventi che incrementino il bilancio ecologico e ambientale, la qualità paesaggistica e della rete ecologica, la fruibilità dei servizi.*

*Le aree oggetto della perequazione territoriale sono da individuare tra le aree di qualità territoriale (AQT), secondo le indicazioni di priorità dettate dall'Amministrazione Comunale in ragione della programmazione di settore.*

**C. Perequazione sociale**

*L'istituto di perequazione sociale, basato sulla possibilità di adesione volontaria e indirizzato agli ambiti di trasformazione individuati dal DP, prevede l'attribuzione di un indice di edificabilità differenziato, specificatamente dedicato per la realizzazione di alloggi di edilizia sociale, nei modi e nei termini previsti dalle Norme di Governo del Territorio del Piano delle Regole.*

*E' prevista, inoltre, un'articolazione dell'istituto di compensazione ambientale, declinata per uno specifico ambito di trasformazione, finalizzata al perseguimento dell'obiettivo di ripristinare e riqualificare le aree naturali protette attraverso la delocalizzazione degli elementi detrattori del paesaggio e ambientalmente incongrui. Un 'ambito di trasformazione è, infatti, connesso alla rigenerazione delle aree ricomprese nel Parco regionale della Valle del Lambro da attuarsi mediante la*

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

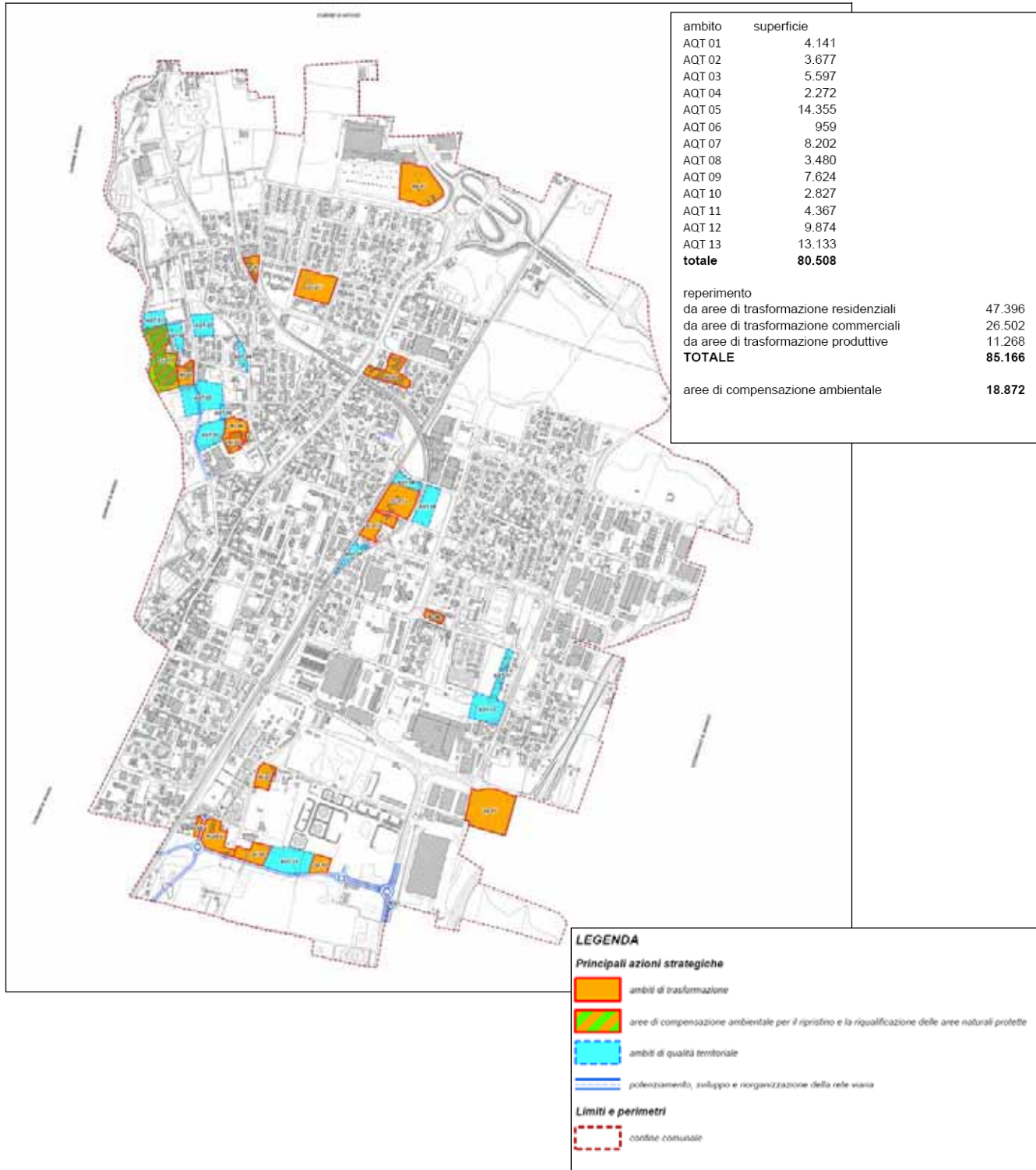
---

*demolizione dei manufatti, residuo di un'attività produttiva dismessa, insistenti nel sistema delle aree fluviali, la cui presenza si pone in contraddizione con gli obiettivi di tutela ambientale e naturalistica. In questo caso, il complesso delle azioni promosse dal PGT prevede, in sostanza, la riqualificazione delle aree di valore paesaggistico ed ecologiche, la loro cessione - a seguito degli interventi di bonifica necessari - all'Amministrazione comunale e l'utilizzazione dei diritti edificatori in un ambito di trasformazione appositamente individuato.*

Per effetto dell'applicazione degli istituti perequativi, l'Amministrazione Comunale potrà addivenire all'acquisizione al patrimonio pubblico delle aree di qualità territoriale di seguito rappresentate e quantificate:

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Figura 5.1 - Il sistema degli Ambiti di Qualità Territoriale



## 5.1 Azioni previste dal Piano

Oltre le azioni precedentemente indicate quali linee di indirizzo per la realizzazione degli obiettivi prefissati, il Piano prevede anche la possibile implementazione di ambiti di trasformazione a carattere residenziale, produttivo o commerciale con la previsione di:

1. Riqualificazione di ambiti già urbanizzati con realizzazione di volumi residenziali;
2. Sviluppo di aree di nuova trasformazione con destinazione residenziale o produttiva di beni e servizi

Tabella 5.2 – Quantificazioni relative alle aree di trasformazione individuate dal PGT

Somma di superficie territoriale ambito	destinazione prevalente		categoria trasformazione		residenza Totale	produzione beni e servizi		produzione beni e servizi Totale	Totale complessivo
	residenza		sviluppo			riqualificazione	sviluppo		
	compensazione	riqualificazione	sviluppo						
Cr 01*	12.871				12.871				12.871
Rr 01			3.184		3.184				3.184
Rr 02			4.463		4.463				4.463
Rr 03			9.097		9.097				9.097
Rr 04			4.869		4.869				4.869
Rr 05			3.527		3.527				3.527
Rr 06			2.188		2.188				2.188
Rr 07			4.943		4.943				4.943
Rr 08			10.095		10.095				10.095
Sr 01					18.746				18.746
Sr 02					6.733				6.733
Rp 01						17.668		17.668	17.668
Sp 01							21.968	21.968	21.968
Sp 02							3.793	3.793	3.793
Totale complessivo	12.871	42.366	25.479	80.716	17.668	25.761	43.429	124.145	

Le tabelle seguenti indicano, nel dettaglio, gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima e le vocazioni funzionali degli ambiti di trasformazione previsti.



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

EDIFICABILITA' RESIDENZIALE

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	NOTE
ambito	superficie territoriale	indice edificabilità (mq/mq)	Superficie Lorda di Pavimento (mq)	abitanti teorici	dotazione servizi indotta intervento	dotazione qualità aggiuntiva per obiettivi AC (1,5 mq ogni mq slp)	dotazione qualità aggiuntiva per abitante	perequazione per edilizia sociale (incremento 15% di D)	incentivazione per attivazione perequazione edilizia sociale (incremento 10% di D)	abitanti teorici edilizia sociale	abitanti teorici per incentivazione	Superficie Lorda di Pavimento complessiva (mq)	indice edificabilità complessivo (mq/mq)	dotazione servizi indotta intervento complessiva	abitanti teorici complessivi	
			B X C	(D X 3,1) / 150	93% D					(I X 3,1) / 150	(J X 3,1) / 150	D + I + J		93% M		
Cr 01	18.872	0,400	7.549	156												area di compensazione - permula
Cr 01*a	9.210	0,820	7.549	156												area di concentrazione di proprietà comunale
Cr 01*b	3.661	0,200	732	15												area di concentrazione non di proprietà comunale
Cr 01*	12.871	0,643	8.281	171	7.701	12.422	73	1.242	0	26	0	9.523	0,740	8.857	197	area di concentrazione dei diritti edificatori attribuiti all'ambito di trasformazione Cr1
Rr 01	3.184	0,400	1.274	26	1.184	1.910	73	191	127	4	3	1.592	0,500	1.481	33	
Rr 02	4.463	0,400	1.785	37	1.660	2.678	73	268	179	6	4	2.232	0,500	2.075	46	
Rr 03	9.097	0,400	3.639	75	3.384	5.458	73	546	364	11	8	4.549	0,500	4.230	94	
Rr 04	4.869	0,400	1.948	40	1.811	2.921	73	292	195	6	4	2.435	0,500	2.264	50	
Rr 05	3.527	0,400	1.411	29	1.312	2.116	73	212	141	4	3	1.764	0,500	1.640	36	
Rr 06	2.188	0,400	875	18	814	1.313	73	131	88	3	2	1.094	0,500	1.017	23	
Rr 07	4.943	0,400	1.977	41	1.839	2.966	73	297	198	6	4	2.472	0,500	2.298	51	
Rr 08	10.095	0,400	4.038	83	3.755	6.057	73	606	404	13	8	5.048	0,500	4.684	104	
Sr 01	18.746	0,250	4.687	97	4.358	7.030	73	703	0	15	0	5.389	0,288	5.012	111	
Sr 02	6.733	0,250	1.683	35	1.565	2.525	73	252	168	5	3	2.104	0,313	1.957	43	
<b>TOTALE</b>	<b>80.716</b>		<b>31.597</b>	<b>653</b>	<b>29.385</b>	<b>47.396</b>		<b>4.740</b>	<b>1.863</b>	<b>98</b>	<b>39</b>	<b>38.200</b>		<b>35.526</b>	<b>789</b>	

EDIFICABILITA' COMMERCIALE

A	B	C	D	E	F	note
ambito	superficie territoriale	indice edificabilità (mq/mq)	Superficie Lorda di Pavimento (mq)	dotazione servizi indotta intervento	dotazione qualità aggiuntiva per obiettivi AC (3 mq ogni mq slp)	
			B X C	200% D	D x 3	
Rp 01	17.668	0,500	8.834	17.668	26.502	ferme restando le dotazioni di servizi indotte dall'intervento e di qualità aggiuntiva, l'attuazione è subordinata al reperimento di una dotazione di servizi pari a quella esistente non confermata
<b>TOTALE</b>	<b>17.668</b>		<b>8.834</b>	<b>17.668</b>	<b>26.502</b>	

EDIFICABILITA' PRODUTTIVA

A	B	C	D	E	F	G	H
ambito	superficie territoriale	rapporto di copertura (mq/mq)	superficie coperta	indice edificabilità (mq/mq)	Superficie Lorda di Pavimento (mq)	dotazione servizi indotta intervento	dotazione qualità aggiuntiva per obiettivi AC (0,5 mq ogni mq slp)
			B X C		B X E	20% F	F x 0,5
Sp 01	21.968	0,60	13.181	1,00	21.968	4.394	10.984
Sp 02	3.793	0,15	569	0,15	569	114	284
<b>TOTALE</b>	<b>25.761</b>		<b>13.750</b>		<b>22.537</b>	<b>4.507</b>	<b>11.268</b>

Riassumendo i dati contenuti nelle tabelle:

1. Ambiti di trasformazione a carattere residenziale

- 80.716 mq di superficie territoriale interessata dalle trasformazioni
- 38.200 mq di superficie lorda di pavimento massima ottenuta dall'uso di tutti i bonus previsti dal Piano relativi all'edificazione di edilizia sociale
- 789 abitanti teorici

2. Ambiti di trasformazione a carattere produttivo

- 25.761 mq di superficie territoriale interessata da nuova realizzazione
- 22.537 mq di superficie lorda di pavimento di nuova realizzazione

3. Ambito di trasformazione a carattere commerciale

- 17.668 mq di superficie territoriale
- 8.834 mq di superficie lorda di pavimento

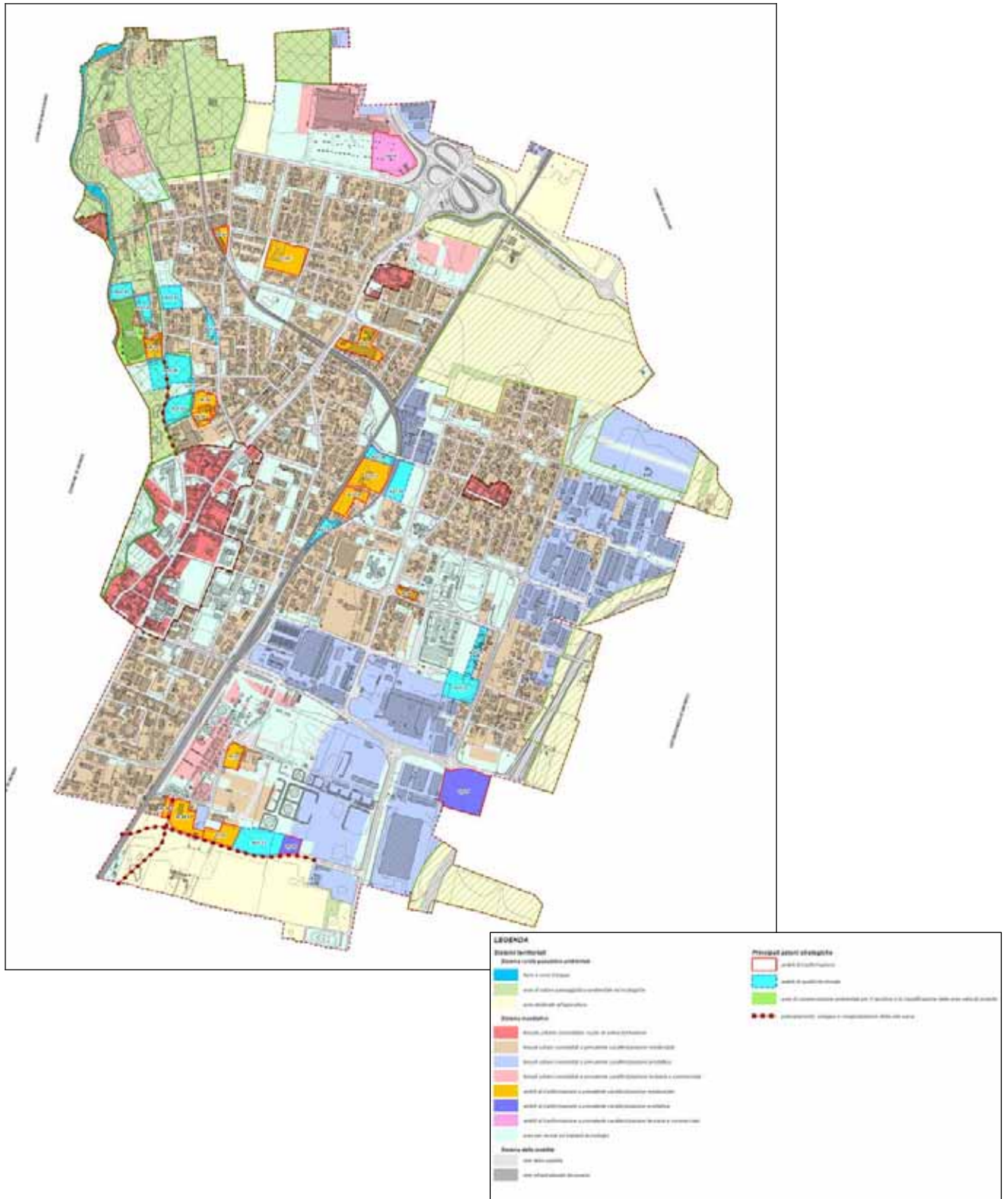
L'incremento di consumo di suolo previsto, considerando espansioni e recuperi di suolo urbanizzato è pari allo 0,26% del territorio comunale urbanizzato.

A livello di superfici destinate ad attrezzature e servizi pubblici il PGT prevede che le trasformazioni generino:

- 35.526 mq di servizi per la residenza
- 22.175 mq di servizi correlati ad attività produttive e terziarie

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Figura 5.3 – Le previsioni di Piano



## 6 VALUTAZIONE DELLA COERENZA DEL PIANO

In questo capitolo sono riportati i risultati del primo passaggio del lavoro di valutazione sul piano. Si tratta di un primo approccio alla scala macro che punta a fare emergere le principali problematiche potenziali attese dal PGT nel suo complesso.

L'”*analisi di coerenza*” verifica la congruenza tra gli obiettivi perseguiti dal PGT e gli obiettivi e gli indirizzi specifici desunti da piani e programmi di livello superiore (“Coerenza esterna”).

Per un'analisi concreta e contestualizzata è naturalmente necessario considerare le diverse azioni correlate ai singoli obiettivi di Piano, anche al fine di determinare eventuali incoerenze tra gli stessi obiettivi di PGT (“Coerenza interna”).

Infine, è altresì utile comprendere se nel piano si sia tenuta in debita considerazione la sostenibilità ambientale e questo viene verificato assumendo quali Criteri di Compatibilità Ambientale per il comune di Villasanta una selezione di alcuni degli obiettivi tematici del PTR, già orientati alla sostenibilità ambientale, effettuata sulla base della conoscenza dei dati ambientali e territoriali del contesto di riferimento locale, e confrontando con questi gli obiettivi di piano.

### 6.1 Coerenza tra Obiettivi di Piano e Obiettivi dei Piani Sovraordinati (coerenza esterna)

#### 6.1.1 Coerenza tra Obiettivi di DdP e obiettivi tematici del PTR assunti quali Criteri di Compatibilità Ambientale

Seguendo una prassi consolidata, non solo nel nostro Paese, per l'analisi di coerenza si utilizzano matrici a doppia entrata, in cui i gradi di congruità sono espressi qualitativamente.

E' da evidenziare, però, che l'elenco degli obiettivi presi a riferimento sono indirizzati alla generalità dei casi e comprendono situazioni molto differenziate in termini di contenuti dei piani, dai piani nazionali ai piani territoriali, ai piani di settore, ai piani per contenute trasformazioni locali. Per quanto riguarda gli elenchi di livello europeo si deve inoltre tenere conto che essi sono rivolti a contesti nazionali molto differenti tra loro, sia normativamente sia culturalmente.

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

Per tali motivi e per evitare che l'incrocio con tutti gli obiettivi dei sistemi presi in considerazione porti ad un lavoro di estremo dettaglio, col rischio di divenire dispersivo e poco comunicativo, si è costruito un sistema di **Criteri di Compatibilità ambientale**. Per "Criterio di Compatibilità ambientale" si intende uno standard qualitativo di riferimento, che, pur essendo mutuato dai più generali obiettivi di sostenibilità e della programmazione, differisce da questi ultimi per il carattere di contestualizzazione e di riferimento alla realtà territoriale locale (ne sono un esempio: consumo di suolo, riqualificazione dei margini dell'abitato, risparmio energetico ed idrico, ecc.).

I Criteri di Compatibilità assunti per il comune di Villasanta risultano dalla selezione di alcuni degli obiettivi tematici del PTR, effettuata sulla base della conoscenza dei dati ambientali e territoriali del contesto di riferimento locale.

La simbologia riportata nelle tabelle risponde ai giudizi riportati nello schema seguente:

Coerenza piena	++
Coerenza parziale - coerenza indiretta	+ (A/B)
Coerenza da verificare nelle successive fasi di attuazione	?
Non coerente	-
Indifferente	

Nella categoria "Coerenza parziale" vengono comprese due differenti situazioni:

- A. qualora la coerenza sia solo parziale e non piena, in questo caso, la relazione tra gli Obiettivi di PGT e gli Obiettivi del PTR è diretta, ma l'Obiettivo del Piano non è pienamente coerente con quello del PTR;
- B. qualora la relazione risulti non diretta, ovvero l'obiettivo individuato dal Piano è coerente in maniera indiretta con l'obiettivo del PTR (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).

Gli obiettivi assunti come Criteri di Compatibilità con cui verificare la coerenza degli indirizzi del PGT sono riportati nelle pagine seguenti.

**TM 1.1 Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti (ob. PTR 1, 5, 7, 17)**

- intervenire sulla normativa per assicurare più stringenti limiti all'inquinamento da fonte industriale, agricola ed energetica
- incentivare l'utilizzo di veicoli a minore impatto e progressiva sostituzione del parco veicoli pubblico
- razionalizzare e migliorare il sistema di trasporto pubblico
- disincentivare l'utilizzo del mezzo privato, anche attraverso la regolamentazione degli accessi nelle aree congestionate promuovere l'innovazione e la ricerca nel campo della mobilità, dei combustibili, delle fonti energetiche pulite
- ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti in atmosfera degli edifici, favorendo, sia mediante nuove norme sia mediante incentivi finanziari, la progettazione e la realizzazione di nuovi edifici, nonché la riqualificazione di quelli esistenti, con criteri costruttivi idonei ad assicurare la riduzione dei consumi energetici, l'autoproduzione di energia, e la sostenibilità ambientale dell'abitare

**TM 1.2 Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli (ob. PTR 3, 4, 7, 16, 17, 18)**

- contenere i consumi idrici, sia attraverso un cambiamento culturale volto alla progressiva responsabilizzazione degli utenti, sia mediante la promozione del riciclo/riuso delle acque
- predisporre azioni volte alla diffusione della cultura dell'acqua in ambito scolastico (campagne di valorizzazione dell'acqua, corsi formativi per insegnanti, percorsi didattici tenuti da esperti, ecc.) e negli enti locali in modo da sensibilizzare la società ad un attento utilizzo della risorsa
- gestire la rete idrica in maniera mirata alla riduzione delle perdite idriche, nei settori civile ed agricolo
- promuovere in aree, quali la regione milanese, in cui esiste il problema di disponibilità d'acqua di diversa qualità, la realizzazione di una doppia rete idrica - potabile e non potabile - allo scopo di razionalizzare l'uso della "risorsa acqua" e, conseguentemente, di normative e incentivazioni per la realizzazione negli edifici di nuova costruzione e nelle ristrutturazioni di un doppio impianto idrico - acqua potabile e acqua sanitaria - con differenti fonti di approvvigionamento
- utilizzare le acque reflue urbane a fini irrigui
- riqualificare le infrastrutture irrigue
- attuare la riforma del servizio idrico integrato
- individuare e controllare la presenza di sostanze pericolose e misure per contenerle ed eliminarle
- tutelare e gestire correttamente i corpi idrici

**TM 1.8 Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli (ob. PTR 7, 8, 13, 16, 17)**

- contenere il consumo di suolo negli interventi per infrastrutture e nelle attività edilizie e produttive
- ridurre il grado di impermeabilizzazione dei suoli e promuovere interventi di rinaturalizzazione degli spazi urbani non edificati
- mettere in sicurezza e bonificare le aree contaminate

**TM 1.9 Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate (ob. PTR 14, 17, 19)**

- conservare gli habitat non ancora frammentati
- sviluppare una pianificazione finalizzata ad azioni di recupero e di riqualificazione della naturalità ed alla protezione delle specie floristiche e faunistiche autoctone
- consolidare e gestire il sistema delle aree naturali protette, allo scopo di promuovere in maniera integrata la tutela e la valorizzazione del patrimonio naturale, anche favorendo iniziative strategiche per la fruizione sostenibile di tali aree e la delocalizzazione delle attività incompatibili
- proteggere, estendere e gestire correttamente il patrimonio forestale lombardo
- conservare, ripristinare e promuovere una fruizione sostenibile delle aree umide

**TM 1.10 Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale (ob. PTR 9, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24)**

- valorizzare e potenziare la rete ecologica regionale, i parchi interregionali, i collegamenti ecologici funzionali fra le aree di Rete Natura 2000
- attuare un maggior coordinamento verticale e orizzontale dei diversi livelli di governo (comunale, provinciale, regionale) per la realizzazione della rete ecologica regionale
- scoraggiare le previsioni urbanistiche e territoriali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale
- ripristinare e tutelare gli ecosistemi – in modo particolare nei grandi fondovalle – anche attraverso l'innovazione nella progettazione delle infrastrutture con forme che tengano conto, ad esempio, dei corridoi per la fauna
- creare nuove aree boscate negli ambiti di pianura e nell'area metropolitana concentrare in aree di ridotta rilevanza dal punto di vista ambientale gli interventi compensativi, non strettamente finalizzati alla qualità ambientale dei luoghi
- potenziare le iniziative interregionali per l'individuazione di nuove aree di interesse naturalistico, anche di livello sovregionale, e per incentivare azioni comuni per la costruzione di un modello di sviluppo condiviso dall'intero sistema territoriale di riferimento

**TM 1.11 Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale (ob. PTR 11, 14, 19, 21, 22)**

- promuovere l'integrazione tra iniziative di conservazione delle risorse naturali e paesaggistiche e le pratiche agricole
- promuovere attività agricole in grado di valorizzare l'ambiente e di tutelare la salute umana, contenendo l'inquinamento atmosferico, idrico e dei suoli
- incentivare e assistere le imprese agricole multifunzionali
- promuovere i corridoi rurali anche in funzione del completamento della rete ecologica regionale

**TM 1.12 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico (ob. PTR 1, 2, 5, 7, 17, 18, 20, 22)**

- promuovere azioni per favorire gli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore, attraverso la definizione e l'attuazione di piani e programmi anche allo scopo, nelle situazioni di sofferenza, di rientrare entro tempi determinati e certi nei limiti stabiliti dalla normativa vigente

- promuovere azioni per il monitoraggio del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto
- prevedere, fin dalla fase progettuale delle infrastrutture, adeguate misure per il contenimento dell'inquinamento acustico avente origine dall'esercizio delle infrastrutture aeroportuali, ferroviarie e delle linee metropolitane di superficie e stradali
- assicurare la compatibilità tra sorgenti e recettori, elemento essenziale per la qualità della vita nelle dimensioni economica, sociale e ambientale, attraverso la classificazione e la mappatura acustica del territorio

#### **TM 1.13 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso (ob. PTR 1, 2, 5, 7, 8, 11, 15, 17, 20, 22)**

- raggiungere gli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente in materia di protezione della popolazione all'esposizione di campi elettromagnetici generati dagli elettrodotti
- completare l'attuazione del Piano di risanamento degli impianti radioelettrici esistenti
- predisporre i criteri per la localizzazione di nuovi elettrodotti e degli impianti per le telecomunicazioni e le radiotelevisioni che, in accordo con la legislazione nazionale, tendono a minimizzare l'esposizione ai campi elettromagnetici da parte della popolazione
- tutelare dall'inquinamento luminoso, con particolare attenzione alle aree di pregio naturalistico e ambientale
- predisporre criteri a supporto della pianificazione comunale per la redazione dei Piani d'illuminazione

#### **TM 2.1 Intervenire sul sistema delle infrastrutture di collegamento affinché permettano l'accesso ai poli regionali e favoriscano le relazioni con l'esterno da tutto il territorio lombardo, attraverso un'effettiva integrazione con la rete europea e tra reti lunghe e reti brevi. Utilizzare le opportunità della maglia infrastrutturale per incentivare la creazione di un sistema policentrico, favorendo l'accessibilità ai poli principali, tra poli secondari e tra aree periferiche (ob. PTR 2, 3, 13, 20, 23, 24)**

- affermare Malpensa come hub e sviluppare il sistema aeroportuale lombardo
- realizzare i corridoi europei e potenziare l'accessibilità internazionale
- promuovere Accordi di Programma per la realizzazione delle grandi infrastrutture già previste e per consentire il governo del processo
- consolidare l'autonomia di intervento regionale per accelerare le procedure e costituire un Polo autostradale del Nord
- realizzare il sistema autostradale regionale e sviluppare una rete viaria per servire il territorio e connetterlo con i grandi assi viari

#### **TM 2.2 Ridurre i carichi di traffico nelle aree congestionate (ob. PTR 3, 4, 5, 7, 13, 18, 22)**

- mettere in atto politiche di razionalizzazione e miglioramento del servizio di trasporto pubblico (in termini di efficienza e di sostenibilità)
- trasferire gradualmente le merci dalla gomma ai sistemi a basso livello di inquinamento ferro/acqua
- incrementare la qualità e l'efficienza degli itinerari stradali, anche agendo sulla gerarchia della rete viaria
- potenziare, nelle aree metropolitane soggette a forte congestione, la rete ferroviaria urbana e suburbana, le metropolitane e metrotranvie, nonché le linee di forza del TPL su gomma



- trasformare gradualmente i comportamenti e gli approcci culturali nei confronti delle modalità di trasporto (mezzo pubblico vs mezzo privato)
- promuovere studi e la progressiva attuazione di politiche dei “tempi della città” per consentire una migliore utilizzazione dei servizi di trasporto
- valorizzare la mobilità dolce come importante complemento per la mobilità quotidiana di breve raggio, realizzando idonee infrastrutture protette
- realizzare una rete ciclabile regionale continua sia per scopi ricreativi sia per favorire la mobilità essenziale di breve raggio

**TM 2.6 Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali e una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali (ob. PTR 7, 9, 13, 14, 15, 20, 21, 24)**

- incentivare modalità di progettazione e mitigazione/compensazione degli impatti che coinvolgano attivamente il ruolo dell'agricoltura, della forestazione e del paesaggio come elemento di rinaturalizzazione e di valorizzazione
- considerare, nella progettazione di infrastrutture stradali, il loro ruolo di principale e dinamico punto di vista nei confronti del paesaggio attraversato
- garantire il rispetto dell'esigenza prioritaria della sicurezza nella progettazione, costruzione ed esercizio delle infrastrutture stradali e ferroviarie
- incentivare modalità di progettazione innovative che prevedano l'interramento delle reti tecnologiche in particolare negli ambiti più delicati paesaggisticamente e naturalisticamente
- Favorire la permanenza delle imprese agricole sui territori attraversati dalle infrastrutture, attraverso modalità innovative di collaborazione

**TM 2.9 Intervenire sulla capacità del sistema distributivo di organizzare il territorio affinché non si creino squilibri tra polarità, abbandono dei centri minori e aumento della congestione lungo le principali direttrici commerciali (ob. PTR 5, 6, 9, 13, 20, 21, 22)**

- integrare le politiche di sviluppo commerciale e con la pianificazione territoriale, ambientale e paesistica in particolare limitando l'utilizzo di suolo libero
- integrare lo sviluppo dei grandi centri commerciali e la pianificazione dei trasporti
- ridurre la tendenza alla desertificazione commerciale
- pianificare attentamente la distribuzione delle grandi superfici di vendita sul territorio, con attenzione alla dotazione di offerta già esistente nelle zone più saturate
- porre attenzione alla pianificazione integrata dei centri della logistica commerciale
- ripensare le politiche di distribuzione nei piccoli centri, soprattutto situati in montagna, per contenere il disagio della popolazione residente e la tendenza all'abbandono

**TM 2.10 Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano (ob. PTR 5, 6, 9, 13, 14, 15, 16, 20)**

- riutilizzare e di riqualificare il patrimonio edilizio esistente e degli spazi collettivi
- recuperare le aree dismesse per il miglioramento e la riqualificazione complessiva dell'ambito urbano
- riqualificare gli ambiti urbani adiacenti al sistema ferroviario
- fare ricorso alla programmazione integrata

- qualificare paesaggisticamente le aree produttive e commerciali
- creare sistemi verdi nei contesti urbani e a protezione delle aree periurbane
- porre attenzione a mantenere, rafforzare e reinventare le differenze dei paesaggi urbani, specie nella regione metropolitana, per evitare il realizzarsi di un paesaggio urbano omologato e banalizzato

**TM 2.11 Perseguire il riassetto del sistema urbano lombardo (utilizzando le principali infrastrutture previste come opportunità), rafforzare i grandi poli urbani esterni senza pregiudicare il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia e dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio (ob. PTR 2, 3, 5, 6, 12, 13, 21, 24)**

- dotare i grandi poli esterni di nuovi servizi e favorire l'insediamento di funzioni di eccellenza
- disincentivare la diffusione insediativa limitando i fenomeni di dispersione
- tutelare il territorio prossimo alle infrastrutture per la mobilità
- salvaguardare gli esercizi di vicinato

**TM 2.13 Contenere il consumo di suolo (ob. PTR 2, 5, 6, 13, 14, 21)**

- recuperare i territori degradati e le aree dismesse
- razionalizzare, riutilizzare e recuperare le volumetrie disponibili
- controllare l'urbanizzazione nei pressi delle grandi infrastrutture di collegamento
- mitigare l'espansione urbana grazie alla creazione di sistemi verdi e di protezione delle aree periurbane

**TM 2.14 Garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti (ob. PTR 1, 5, 15, 16, 20, 21, 22)**

- promuovere la teleclimatizzazione mediante tecnologie a basso impatto ambientale
- utilizzare fonti energetiche rinnovabili
- sviluppare tecnologie innovative a basso impatto
- sviluppare e incentivare tecnologie di bioedilizia e architettura bioclimatica
- promuovere il risparmio energetico e l'isolamento acustico in edilizia
- promuovere interventi di formazione agli Enti Locali e criteri per la qualità paesistica e ambientale degli interventi

**TM 3.3 Incentivare il risparmio e l'efficienza energetica, riducendo la dipendenza energetica della Regione**

- (ob. PTR 1, 3, 4, 5, 9, 11, 16, 17, 18, 21, 22)**
- incrementare la capacità di generazione energetica degli impianti
  - garantire l'efficienza energetica di infrastrutture, edifici, processi produttivi, mezzi di trasporto, sistemi energetici

- incentivare l'innovazione e l'utilizzo delle nuove tecnologie energetiche
- contenere i consumi energetici nei trasporti, nell'industria, nel terziario e nell'edilizia
- promuovere l'edilizia a basso consumo energetico (domotica, risparmio energetico e risparmio idrico, architettura bioclimatica e bioedilizia)
- promuovere la produzione di componenti e prodotti per l'edilizia ecocompatibili e finalizzati al risparmio energetico degli edifici
- incentivare l'utilizzo di apparecchiature e attrezzature ad elevata efficienza presso i consumatori domestici, del terziario e dell'illuminazione pubblica
- incentivare la diffusione di comportamenti virtuosi tesi al risparmio energetico presso i consumatori domestici

**TM 4.5 Riconoscere e valorizzare il carattere trasversale delle politiche inerenti il paesaggio e il loro carattere multifunzionale, con riferimento sia ai settori di potenziale rapporto sinergico (cultura, agricoltura, ambiente, turismo), sia a quei settori i cui interventi presentano un forte impatto sul territorio (infrastrutture, opere pubbliche, commercio, industria) e che possono ottenere un migliore inserimento ambientale e consenso sociale integrando i propri obiettivi con gli obiettivi di valorizzazione paesaggistica del contesto (ob. PTR 5, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 24)**

- attivare il piano di azione per il paesaggio con riferimento alle azioni previste nel PRS promuovere programmi di formazione ed educazione destinati ai professionisti del settore pubblico e privato, ma estesi anche ai programmi scolastici e universitari
- sostenere azioni integrate di valorizzazione delle risorse territoriali, con il coinvolgimento di differenti settori di intervento
- promuovere la qualità paesaggistica come fattore di attrazione e competitività nel settore turistico
- favorire programmi di sviluppo dei sistemi turistici
- promuovere la qualità del progetto estesa all'assetto paesaggistico del territorio interessato come strumento di ricomposizione ambientale favorevole alla qualità di vita delle comunità interessate nell'ambito della progettazione infrastrutturale e nella riqualificazione degli ambiti degradati
- promuovere la valorizzazione paesaggistica come riferimento per l'integrazione delle diverse politiche di tutela nella riqualificazione dei corsi d'acqua

**TM 5.1 Adeguare le politiche abitative alla crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione sempre più vasti (ob. PTR 1, 3, 5, 6, 15)**

- differenziare gli strumenti pubblici di intervento a sostegno delle situazioni di disagio abitativo
- incentivare la flessibilità degli alloggi in relazione alle esigenze differenziate degli abitanti che il settore immobiliare e le politiche pubbliche stentano ad interpretare
- incrementare il numero di alloggi in locazione e differenziare l'offerta attraverso lo sviluppo di modelli di finanza innovativa
- incentivare la riduzione dei canoni sul mercato privato
- adottare una nuova disciplina dei canoni di locazione per l'Edilizia Residenziale Sociale, che incentivi la riqualificazione e/o manutenzione programmata del patrimonio
- semplificare le modalità di accesso e di uscita dall'edilizia Edilizia Residenziale Sociale, allo scopo di sostenere le famiglie nel periodo di bisogno
- intervenire per riqualificare gli spazi di prossimità degli alloggi popolari, e più in generale intervenire anche sulla dimensione esterna e relazionale dell'abitare, coinvolgendo nell'operazione gli abitanti
- avviare una politica, differenziata nelle varie aree regionali, per gli insediamenti dei nomadi e degli stranieri irregolari

MATRICE DI COERENZA TRA OBIETTIVI DI DDP E OBIETTIVI TEMATICI DEL PTR

OBIETTIVI E STRATEGIE DEL PGT	CRITERI DI COMPATIBILITA'	TM 1.1	TM 1.2	TM 1.8	TM 1.9	TM 1.10	TM 1.11	TM 1.12	TM 1.13	TM 2.1	TM 2.2	TM 2.6	TM 2.9	TM 2.10	TM 2.11	TM 2.13	TM 2.14	TM 3.3	TM 4.5	TM 5.1
Tutelare gli elementi fondativi del paesaggio identitario														+B					+B	
Riqualificare gli ambiti degradati o compromessi		+B		++										++		+B				
Promuovere la ricomposizione paesaggistica e la "rinaturalizzazione" del territorio				+B	+B	+B													+B	
Tutelare e valorizzare l'attività agricola in funzione protettiva (presidio territoriale e del paesaggio agrario) e produttiva					+B	+B	++												+B	
Potenziare la connettività ecologica																				
Contenere il consumo di suolo		+B		++							+B					++				
Definire e compattare la forma urbana		+B	+B								+B					+B				
Rispondere alla domanda abitativa sociale																				++
Migliorare la fruibilità urbana																				
Promuovere la qualità urbana e architettonica delle trasformazioni		+B						+B												

#### CONSIDERAZIONI

La tabella che precede mostra una sostanziale rispondenza tra gli obiettivi generali di Piano e quelli tematici del PTR non sussistendo tematiche per le quali si abbia un riscontro negativo o per le quali siano necessari approfondimenti e verifiche successive dati da una sospensione temporanea del giudizio, data anche l'estrema genericità degli enunciati necessaria ai fini della delineazione della strategia complessiva di Piano che sarà poi precisata dalle azioni.

La maggior parte delle corrispondenze ha carattere indiretto nel senso che, sebbene gli enunciati degli obiettivi confrontati non coincidono, quello di piano può contribuire parzialmente a raggiungere quello di livello regionale.

## 6.1.2 Coerenza tra obiettivi strategici e politiche di DdP e Obiettivi del PTR relativi ai Sistemi Territoriali di appartenenza

Nella tabella che segue vengono verificate le relazioni tra gli obiettivi e le strategie di PGT e gli obiettivi che il PTR indica per i Sistemi Territoriali di appartenenza di Villasanta.

La simbologia riportata nelle tabelle risponde ai giudizi riportati nello schema seguente:

Coerenza piena	++
Coerenza parziale - coerenza indiretta	+ (A/B)
Coerenza da verificare nelle successive fasi di attuazione	?
Non coerente	-
Indifferente	

Nella categoria “Coerenza parziale” vengono comprese due differenti situazioni:

- A. qualora la coerenza sia solo parziale e non piena, in questo caso, la relazione tra gli Obiettivi di PGT e gli Obiettivi del PTR è diretta, ma l’Obiettivo del Piano non è pienamente coerente con quello del PTR;
- B. qualora la relazione risulti non diretta, ovvero l’obiettivo individuato dal Piano è coerente in maniera indiretta con l’obiettivo del PTR (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).

## GLI OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE METROPOLITANO

### ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale (ob. PTR 7,8,17)

- Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento acustico generati dalle infrastrutture di trasporto (stradale, ferroviario e aeroportuale) e dagli impianti industriali soprattutto in ambito urbano.
- Ridurre l'inquinamento atmosferico, con una specifica attenzione alle zone di risanamento per la qualità dell'aria, agendo in forma integrata sul sistema di mobilità e dei trasporti, sulla produzione ed utilizzo dell'energia, sulle emissioni industriali e agricole.
- Promuovere la gestione integrata dei rischi presenti sul territorio, con particolare riferimento agli impianti industriali che si concentrano nella zona del nord Milano.
- Tutelare il suolo e le acque sotterranee dai fenomeni di contaminazione e bonifica dei siti contaminati anche attraverso la creazione di partnership pubblico-private sostenute da programmi di marketing territoriale.

### ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale (ob. PTR 14, 17)

- Sviluppare politiche per la conoscenza e la tutela della biodiversità vegetale e animale sostenuta dal mosaico di habitat che si origina in città.
- Sviluppare la rete ecologica regionale attraverso la tutela e il miglioramento della funzionalità ecologica dei corridoi di connessione e la tutela e valorizzazione delle aree naturali protette, con particolare riguardo a quelle di cintura metropolitana, che rivestono un ruolo primario per il riequilibrio per la fruizione e la ricreazione dei residenti costituendo ambiti privilegiati per la sensibilizzazione ambientale e fattore di contenimento delle pressioni generate dalla tendenza insediativa
- Valutare la possibilità di un sistema di incentivi che favorisca la presenza di un settore agricolo che contempere le esigenze di un'adeguata produttività con un basso impatto ambientale
- Promuovere l'efficienza energetica nel settore edilizio e della diffusione delle fonti energetiche rinnovabili: in particolare il geotermico a bassa entalpia, sfruttando la disponibilità di acqua di falda a bassa profondità, e il solare termico ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità (ob. PTR 16, 17)
- Ripristinare gli alvei dei fiumi e realizzare politiche per la tutela dei fiumi e per la prevenzione del rischio idraulico, in particolare del nodo di Milano, anche attraverso una maggiore integrazione degli interventi con il contesto ambientale e paesaggistico.
- Ridurre l'inquinamento delle acque e riqualificare i corsi d'acqua (con particolare riferimento a Seveso, Lambro e Olona) innalzando progressivamente la qualità delle acque

### **ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità (ob. PTR 16, 17)**

- Ripristinare gli alvei dei fiumi e realizzare politiche per la tutela dei fiumi e per la prevenzione del rischio idraulico, in particolare del nodo di Milano, anche attraverso una maggiore integrazione degli interventi con il contesto ambientale e paesaggistico.
- Ridurre l'inquinamento delle acque e riqualificare i corsi d'acqua (con particolare riferimento a Seveso, Lambro e Olona) innalzando progressivamente la qualità delle acque

### **ST1.4 Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia (ob. PTR 2, 13)**

- Creare un efficace sistema policentrico condiviso in una visione comune, attraverso il potenziamento dei poli secondari complementari evitando il depotenziamento di Milano
- Creare un polo regionale intorno all'aeroporto di Malpensa che ricomprenda anche il polo fieristico di Rho-Pero, grazie ad un progetto condiviso di valorizzazione e messa a sistema delle risorse territoriali esistenti e la piena valorizzazione delle opportunità offerte dal funzionamento dell'aeroporto e dalla possibilità di collegamenti con il nodo di Novara (che costituisce il collegamento con il porto di Genova)
- Realizzare le opere infrastrutturali necessarie a favorire l'accessibilità trasportistica su gomma favorendo il perfezionamento della rete stradale e in specie realizzando le opere finalizzate al perfezionamento delle relazioni tra i poli secondari del sistema territoriale, con particolare riferimento al sistema viabilistico pedemontano, alla tangenziale est esterna e al collegamento autostradale Milano-Brescia.
- Ridurre la tendenza alla dispersione insediativa, privilegiando la concentrazione degli insediamenti presso i poli e pianificando gli insediamenti coerentemente con il SFR

### **ST1.5 Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee (ob. PTR 2, 12, 24)**

- Sviluppare politiche territoriali, ambientali infrastrutturali atte a rendere competitivo il sistema urbano metropolitano lombardo con le aree metropolitane europee di eccellenza, puntando, in particolare, alla valorizzazione del patrimonio storico-culturale e paesaggistico, e atte altresì a migliorare la qualità della vita e a renderne manifesta la percezione.
- Valorizzare in termini di riequilibrio economico e territoriale, e di miglioramento della qualità ambientale, i territori interessati dagli interventi infrastrutturali per il collegamento con i nuovi valichi ferroviari del San Gottardo e del Sempione-Lotschberg.



- Valutare nel realizzare il Corridoio 5 non solo le opportunità economiche del trasporto, ma anche le potenzialità di riequilibrio dell'assetto insediativo regionale e di miglioramento della qualità ambientale delle aree attraversate, da governare anche attraverso l'istituzione di uno specifico Piano d'Area.
- ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili (ob. PTR 2, 3, 4)**
- Potenziare il Servizio Ferroviario Regionale, atto a favorire le relazioni interpolo, ed estensione dei Servizi Suburbani a tutti i poli urbani regionali, così da offrire una valida alternativa modale al trasporto individuale ed evitando che le carenze infrastrutturali, che rendono difficoltosa la mobilità di breve e medio raggio, possano indurre fenomeni di decentramento da parte delle imprese e dei residenti.
  - Sviluppare le applicazioni ICT (telelavoro, e-commerce, e-government), al fine di ridurre la domanda di mobilità.
  - Sviluppare sistemi di trasporto pubblico, e percorsi ciclo-pedonali, di adduzione alle stazioni del Servizio Ferroviario Regionale e Suburbano.
  - Rendere effettiva sul piano attuativo e temporale la realizzazione di edificazione di particolare rilevanza dimensionale e strategica con i tempi di realizzazione delle opere infrastrutturali ed i servizi di trasporto pubblico che ne rendano sostenibile la realizzazione
- ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio (ob. PTR 3, 4, 5, 9, 14, 19, 20, 21)**
- Applicare sistematicamente modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico/culturale e la tutela delle risorse naturali come riferimento prioritario e opportunità di qualificazione progettuale, particolarmente nei programmi di riqualificazione degli ambiti degradati delle periferie.
  - Valorizzare la rete delle polarità urbane minori preservandone i valori storico-culturali messi a rischio dalla pressione insediativa derivante dallo spostamento della popolazione dai centri maggiori a più alta densità, alla ricerca di più elevati standard abitativi.
  - Recuperare e rifunzionalizzare le aree dismesse o degradate, con attenzione a previsioni d'uso che non si limitino ad aree edificate ma prendano in considerazione l'insediamento di servizi pubblici e di verde
  - Tutelare il suolo libero esistente e preservarlo dall'edificazione e dai fenomeni di dispersione insediativa, in particolare per quanto riguarda le aree agricole periurbane.
  - Pianificare attentamente gli insediamenti della grande distribuzione, per evitare la scomparsa degli esercizi di vicinato ed evitare creazione di congestione in aree già dense.

- Favorire la realizzazione di strutture congressuali di rilevanza internazionale valorizzando appieno le risorse ambientali, paesaggistiche e storiche del sistema urbano, unitamente a quelle dell'accessibilità trasportistiche. Realizzare opere infrastrutturali ed edilizie attente alla costruzione del paesaggio urbano complessivo.
- Valorizzare il sistema del verde e delle aree libere nel ridisegno delle aree di frangia, per il miglioramento della qualità del paesaggio urbano e periurbano ed il contenimento dei fenomeni conurbativi, con specifica attenzione alle situazioni a rischio di saldatura
- Assumere la riqualificazione e la rivitalizzazione dei sistemi ambientali come precondizione e principio ordinatore per la riqualificazione del sistema insediativo
- Favorire la riqualificazione dei quartieri urbani più degradati o ambientalmente irrisolti atta a ridurre le sacche di marginalità e disparità sociale e a facilitare l'integrazione della nuova immigrazione.

#### **ST1.8 Riorganizzare il sistema del trasporto merci (ob. PTR 2, 3)**

- Completare e mettere a regime un sistema logistico lombardo che incentivi l'intermodalità ferro/gomma con la realizzazione sia di infrastrutture logistiche esterne al polo centrale di Milano, atte a favorire l'allontanamento dal nodo del traffico merci di attraversamento, sia di infrastrutture di interscambio prossime a Milano atte a ridurre la congestione derivante dal trasporto merci su gomma.
- Riorganizzare i sistemi di distribuzione delle merci in ambito urbano (city logistic) al fine di ridurre gli impatti ambientali.
- Adeguare la rete ferroviaria esistente e realizzare nuove infrastrutture per il collegamento con i nuovi valichi ferroviari del Gottardo e del Sempione e per lo sgravio del nodo di Milano con infrastrutture ferroviarie di scorrimento esterne al nodo.

#### **ST1.9 Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza (ob. PTR 11, 23, 24)**

- Favorire la realizzazione di strutture di ricerca applicata finalizzate a realizzare economie di scala altrimenti impossibili alla realtà produttiva frammentata delle aziende, in consorzio con le eccellenze esistenti e con il sistema universitario lombardo.
- Promuovere iniziative di cooperazione con altri sistemi metropolitani italiani ed europei finalizzata a conseguire più elevati livelli di innovazione tecnologica, formativi, di condivisione della conoscenza, di competitività, di sviluppo.
- Promuovere interventi tesi alla cooperazione con le altre realtà del Sistema Metropolitan del Nord Italia finalizzati ad ottimizzare l'utilizzo delle risorse e a condividere attrezzature territoriali e servizi, a migliorare la competitività complessiva e ad affrontare i problemi del più vasto sistema insediativo.

#### **ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio (ob. PTR 5, 12, 18, 19, 20)**

- Valorizzare gli elementi paesaggistici costituiti dal sistema delle bellezze artistiche, architettoniche e paesaggistiche diffuse nell'area, costituite da elementi storici diffusi (ville con parco, santuari e chiese, sistemi fortificati testimonianze di archeologia industriale) e da presenze riconoscibili del paesaggio agrario (cascine, tessitura della rete irrigua, filari, molini, navigli) al fine di percepire la natura di sistema atto a contribuire al miglioramento della qualità ambientale complessiva, a produrre una maggiore attrazione per il turismo e a favorire l'insediamento di attività di eccellenza.
- Aumentare la competitività dell'area, migliorando in primo luogo l'immagine che l'area metropolitana offre di se all'esterno e sfruttando l'azione catalizzatrice di Milano
- Valorizzare e riqualificare le aree di particolare pregio nell'ambito del Sistema Metropolitano attraverso progetti che consentano la fruibilità turistica-ricreativa

#### **ST1.11 EXPO - Creare le condizioni per la realizzazione ottimale dell'evento e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio (ob. PTR 2,9,10,11,12,14,19,20,21)**

- Garantire la governance di tutti i processi di allestimento del sito e delle opere connesse
- Promuovere la qualità progettuale e l'inserimento paesistico con particolare attenzione alle strutture permanenti
- Progettare la Rete Verde Regionale per un ambito allargato, coordinando le iniziative connesse all'allestimento del sito e le opere di compensazione e mitigazione ambientale, con la valorizzazione del sistema agricolo-forestale e delle acque, la riqualificazione paesistico/ambientale dei bacini di riferimento, il potenziamento della Rete Ecologica e la realizzazione di Sistemi Verdi
- Incrementare la ricettività turistica, attraverso la realizzazione di strutture a basso impatto, il riuso e il recupero di insediamenti dimessi sia nei contesti urbani sia in ambiti agricoli, con attenzione a promuovere la mobilità dolce e con l'uso del mezzo pubblico

#### **Uso del suolo**

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

- Realizzare nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile
- Nelle aree periurbane e di frangia, contenere i fenomeni di degrado e risolvere le criticità presenti, con specifico riferimento alle indicazioni degli Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico

MATRICE DI COERENZA TRA OBIETTIVI E STRATEGIE DI DDP E OBIETTIVI DEL PTR PER IL SISTEMA TERRITORIALE METROPOLITANO

	ST1.1	ST1.2	ST1.3	ST1.4	ST1.5	ST1.6	ST1.7	ST1.8	ST1.9	ST1.10	ST1.11 EXPO	Uso del suolo
<b>OBIETTIVI E STRATEGIE DEL PGT</b>												
Tutelare gli elementi fondativi del paesaggio identitario										+B		
Riqualificare gli ambiti degradati o compromessi	+B		+B				+B					+A
Promuovere la ricomposizione paesaggistica e la "rinaturalizzazione" del territorio		+B					+B					
Tutelare e valorizzare l'attività agricola in funzione protettiva (presidio territoriale e del paesaggio agrario) e produttiva							+B					
Potenziare la connettività ecologica		+B										+A
Contenere il consumo di suolo							+B					+A
Definire e compattare la forma urbana							+B					+A
Rispondere alla domanda abitativa sociale							+B					
Migliorare la fruibilità urbana				+B								
Promuovere la qualità urbana e architettonica delle trasformazioni	+B	+B				+B						

## CONSIDERAZIONI

Come si evince dalla tabella sopra riportata, gli obiettivi del PGT di Villasanta sono sostanzialmente coerenti con gli obiettivi del PTR per il sistema metropolitano.

Non si ritrovano tematiche per le quali si abbia un riscontro negativo o per le quali siano necessari approfondimenti e verifiche successive dati da una sospensione temporanea del giudizio, data anche l'estrema genericità degli enunciati necessaria ai fini della delineazione della strategia complessiva di Piano che sarà poi precisata dalle azioni.

La maggior parte delle corrispondenze ha carattere indiretto nel senso che, sebbene gli enunciati degli obiettivi confrontati non coincidono, quello di piano può contribuire parzialmente a raggiungere quello di livello regionale.

Occorre precisare che vi sono alcuni obiettivi regionali che non trovano declinazione nel Piano:

1. L'obiettivo ST1.5 rimanda alla realizzazione di nuove infrastrutture che si connettano ai corridoi continentali, tuttavia non è nei disegni del Piano la delineazione di infrastrutture di trasporto a carattere extraurbano che possano avere ricadute a livello territoriale di area vasta.
2. Gli obiettivi ST1.8 e 9 sono relativi al comparto della produzione e del terziario per i quali non sono esplicitati obiettivi da parte del Piano sebbene non manchino ambiti di trasformazione che vi si riferiscano rientrando tuttavia piuttosto nella fattispecie dei recuperi e della riqualificazione generica del territorio.
3. L'obiettivo ST1.11 è direttamente connesso ad EXPO e dunque ad un evento i cui effetti territoriali diretti si esplicano in un contesto piuttosto distante da quello analizzato.

Di contro l'obiettivo di risposta alla domanda abitativa sociale non sembra avere alcuna corrispondenza con gli enunciati regionali per il suo carattere piuttosto specifico riferentesi ad una politica locale.

## GLI OBIETTIVI DEL SISTEMA AMBIENTALE DELLA PIANURA IRRIGUA

### ST1.1 Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale (ob. PTR 8, 14, 16)

- Conservare e valorizzare le aree naturalistiche, le aree prioritarie per la biodiversità (prevalentemente zone umide, ambienti fluviali e perfluviali, ambienti agricoli e prati, boschi) e le aree naturali protette importanti per la costituzione della rete ecologica regionale, anche con pratiche agricole compatibili
- Non incrementare i livelli di pressione ambientale derivanti dal settore primario
- Incentivare e supportare le imprese agricole e gli agricoltori all'adeguamento alla legislazione ambientale, ponendo l'accento sui cambiamenti derivanti dalla nuova Politica Agricola Comunitaria
- Favorire l'adozione comportamenti (e investimenti) per la riduzione dell'impatto ambientale da parte delle imprese agricole (sensibilizzazione sull'impatto che i prodotti fitosanitari generano sull'ambiente, per limitare il loro utilizzo nelle zone vulnerabili definite dal PTUA)
- Promuovere l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili derivate da biomasse vegetali e animali
- Incentivare l'agricoltura biologica e la qualità delle produzioni;
- Incrementare la biosicurezza degli allevamenti, (sensibilizzazione degli allevatori sulla sicurezza alimentare, qualità e tracciabilità del prodotto e assicurare la salute dei cittadini e la tutela dei consumatori)
- Promuovere la conservazione e l'utilizzo sostenibile delle risorse genetiche in agricoltura attraverso lo studio, la caratterizzazione e la raccolta di materiale genetico e la tutela delle varietà vegetali e delle razze animali
- Mantenere e possibilmente incrementare lo stock di carbonio immagazzinato nei suoli e controllare l'erosione dei suoli agricoli
- Contenere le emissioni agricole di inquinanti atmosferici (in particolare composti azotati che agiscono da precursori per il PM10) e le emissioni di gas a effetto serra derivanti dagli allevamenti, incentivando i trattamenti integrati dei reflui zootecnici

### ST5.2 Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico (ob. PTR 4, 7, 8, 14, 16, 18)

- Prevenire il rischio idraulico, evitando in particolare di destinare le aree di naturale esondazione dei fiumi ad attività non compatibili con la sommersione o che causino l'aumento del rischio idraulico; limitare le nuove aree impermeabilizzate e promuovere la de-impermeabilizzazione di quelle esistenti, che causano un carico non sostenibile dal reticolo idraulico naturale e artificiale

- Tutelare le risorse idriche sotterranee e superficiali attraverso la prevenzione dell'inquinamento e la promozione dell'uso sostenibile delle risorse idriche
- Ridurre i carichi di fertilizzanti e antiparassitari nell'agricoltura e utilizzare di prodotti meno nocivi
- Limitare la dispersione dei reflui zootecnici e del sistema fognario all'interno delle aree vulnerabili ed eliminare gli scarichi di acque reflue non trattate in corpi idrici superficiali
- Sostenere la pianificazione integrata e partecipata degli utilizzi delle risorse idriche per ridurre i danni in caso di crisi idrica
- Migliorare l'efficienza del sistema irriguo ottimizzando la distribuzione delle acque irrigue all'interno dei comprensori
- Rimodulare le portate concesse per il fabbisogno irriguo, anche alla luce della corsa alla produzione di bioenergia
- Utilizzare le risorse idriche sotterranee più pregiate solo per gli usi che necessitano di una elevata qualità delle acque
- Promuovere le colture maggiormente idroefficienti
- Garantire la tutela e il recupero dei corsi d'acqua, ivi compreso il reticolo minore, e dei relativi ambiti, in particolare gli habitat acquatici nell'ambito del sistema irriguo e di bonifica della pianura, anche ai fini della tutela della fauna ittica
- Intensificare la messa in sicurezza e il riutilizzo di cave dismesse
- Incentivare la manutenzione del reticolo idrico minore

### ST5.3 Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo (ob. PTR 14, 21)

- Tutelare le aree agricole anche individuando meccanismi e strumenti per limitare il consumo di suolo e per arginare le pressioni insediative
- Governare le trasformazioni del paesaggio agrario integrando la componente paesaggistica nelle politiche agricole
- Promuovere azioni per il disegno del territorio e per la progettazione degli spazi aperti, da non considerare semplice riserva di suolo libero
- Evitare la frammentazione del territorio agricolo da parte di infrastrutture e di insediamenti industriali, commerciali ed abitativi
- Promuovere azioni locali tese alla valorizzazione, al recupero o alla riproposizione degli elementi propri del paesaggio rurale tradizionale della pianura lombarda (macchie boschive, filari e alberate, rogge e relativa vegetazione ripariale, fontanili e delle colture tipiche di pianura (es. risaie), fondamentali per il mantenimento della diversità biologica degli agroecosistemi
- Incentivare la multifunzionalità degli ambiti agricoli, per ridurre il processo di abbandono dei suoli attraverso la creazione di possibilità di impiego in nuovi settori, mantenere la pluralità delle produzioni rurali, sostenere il recupero delle aree di frangia urbana
- Conservare gli spazi agricoli periurbani come ambiti di mediazione fra città e campagna e per corredare l'ambiente urbano di un paesaggio gradevole



- Incentivare azioni per la manutenzione integrata e partecipata della pianura, che riguardi gli aspetti paesaggistici e idrogeologici

**ST5.4 Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale (ob. PTR 10, 18, 19)**

- Sviluppare sistemi per la valorizzazione turistica integrata dei centri dell'area dal punto di vista storico-culturale, degli eventi culturali organizzati, del paesaggio agricolo e dell'enogastronomia
- Valorizzare il sistema di Navigli e canali quale riferimento fondamentale delle politiche di qualificazione ambientale e paesistica (recupero e promozione del sistema di manufatti storici, sviluppo di turismo eco-sostenibile)
- Incentivare la valorizzazione e la promozione di percorsi di fruizione paesaggistica che mettano in rete centri e nuclei storici minori, architetture religiose e rurali, anche in relazione alla realizzazione di nuovi itinerari ciclabili e al recupero di manufatti rurali in abbandono
- Promuovere una politica concertata e "a rete" per la salvaguardia e la valorizzazione dei lasciti storico-culturali e artistici, anche minori, del territorio
- Coordinare le politiche e gli obiettivi territoriali con i territori limitrofi delle altre regioni che presentano le stesse caratteristiche di sistema, in modo da migliorare nel complesso la forza competitiva dell'area

**ST5.5 Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti (ob. PTR 2, 3, 4, 7, 8, 9, 13, 17)**

- Migliorare le infrastrutture viabilistiche, in particolare quelle a breve raggio, e mettere in atto contestuali politiche per la riduzione della congestione viaria, anche incentivando il trasporto ferroviario di passeggeri e merci
- Razionalizzare il sistema dei trasporti nel rispetto dell'ambiente, così da incentivare l'utilizzo di mezzi meno inquinanti e più sostenibili
- Migliorare l'accessibilità da/verso il resto della regione e con l'area metropolitana in particolare
- Promuovere la mobilità dolce e sistemi innovativi di trasporto pubblico locale in aree a domanda debole
- Valorizzare i porti fluviali di Mantova e Cremona a fini turistici e come opportunità per i collegamenti e per il trasposto delle merci, senza compromettere ulteriormente l'ambiente.
- Migliorare il rapporto infrastrutture-paesaggio anche prevedendo meccanismi di compensazione ecologica preventiva e passando dalla logica della progettazione di una nuova infrastruttura a quella della progettazione del territorio interessato dalla presenza della nuova infrastruttura

**ST5.6 Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative (ob.PTR 3,5)**

- Tutelare le condizioni lavorative della manodopera extracomunitaria con politiche di integrazione nel mondo del lavoro, anche al fine di evitarne la marginalizzazione sociale
- Incentivare la permanenza dei giovani attraverso servizi innovativi per gli imprenditori e favorire l'impiego sul territorio dei giovani con formazione superiore
- Evitare la desertificazione commerciale nei piccoli centri

**Uso del suolo**

- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio storico
- Mantenere forme urbane compatte, evitando la dispersione e le saldature lungo le infrastrutture
- Coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale; valutare attentamente le ricadute sul sistema della mobilità e nelle reti secondarie di collegamento, utilizzo dello strumento della perequazione territoriale di livello sovracomunale
- Evitare la riduzione del suolo agricolo anche utilizzando lo strumento della compensazione o altri strumenti di disincentivazione

MATRICE DI COERENZA TRA OBIETTIVI E STRATEGIE DI DDP E OBIETTIVI DEL PTR PER IL SISTEMA AMBIENTALE DELLA PIANURA IRRIGUA		ST1.1	ST5.2	ST5.3	ST5.4	ST5.5	ST5.6	Uso del suolo
OBIETTIVI E STRATEGIE DEL PGT								
Tutelare gli elementi fondativi del paesaggio identitario				+B	++			
Riqualificare gli ambiti degradati o compromessi								+A
Promuovere la ricomposizione paesaggistica e la "rinaturalizzazione" del territorio			+B					
Tutelare e valorizzare l'attività agricola in funzione protettiva (presidio territoriale e del paesaggio agrario) e produttiva		+B		++				
Potenziare la connettività ecologica		+B						
Contenere il consumo di suolo								+A
Definire e compattare la forma urbana								+A
Rispondere alla domanda abitativa sociale								
Migliorare la fruibilità urbana								
Promuovere la qualità urbana e architettonica delle trasformazioni						+B		

#### CONSIDERAZIONI

Come si evince dalla tabella sopra riportata, gli obiettivi del PGT di Villasanta sono sostanzialmente coerenti con gli obiettivi del PTR per il sistema ambientale della pianura irrigua, sebbene debba essere fatta qualche precisazione in merito.

La caratteristica territoriale prevalente del territorio comunale non è certo quella rurale, quanto piuttosto quella metropolitana evidenziata dagli obiettivi analizzati precedentemente. Accanto a questa componente predominante si ritrova anche il suolo agricolo che, proprio perché posto in condizioni di marginalità, deve essere oggetto di opportune tutele e valorizzazioni.

La conseguenza di quanto affermato si riflette anche nell'impianto del Piano che, un po' per le caratteristiche "fisiche" del contesto, un po' per le effettive possibilità di intervento dello strumento di governo del territorio sulle dinamiche extraurbane, vede una prevalenza di obiettivi strategici dedicati all'ambito urbanizzato.

Con ciò non si intende sminuire la presenza, tra i 10 obiettivi strategici del piano, di 3 obiettivi esplicitamente dedicati alla rinaturalizzazione del territorio, al potenziamento della componente ecologica e alla tutela e valorizzazione dell'attività agricola quali elementi imprescindibili per garantire una crescita sostenibile del comparto.

### 6.1.3 Coerenza tra obiettivi di DdP e Obiettivi e indirizzi del PTCP di Milano

Nel quadro seguente è verificata la coerenza degli obiettivi di PGT con quanto espresso nell'art. 20 delle NTA del PTCP della Provincia di Milano, ossia: *“La sostenibilità delle trasformazioni e dello sviluppo insediativo costituisce obiettivo generale del PTCP. Al fine di permetterne il conseguimento, il PTCP definisce obiettivi specifici, da soddisfare attraverso le previsioni proprie degli strumenti urbanistici comunali”*.

La legenda è la medesima utilizzata per le coerenze con PTR.

Si riporta di seguito l'elenco degli obiettivi di Piano che sono inseriti in tabella unicamente con il numero loro associato.

1. Tutelare gli elementi fondativi del paesaggio identitario
2. Riqualificare gli ambiti degradati o compromessi
3. Promuovere la ricomposizione paesaggistica e la "rinaturalizzazione" del territorio
4. Tutelare e valorizzare l'attività agricola in funzione protettiva (presidio territoriale e del paesaggio agrario) e produttiva
5. Potenziare la connettività ecologica
6. Contenere il consumo di suolo
7. Definire e compattare la forma urbana
8. Rispondere alla domanda abitativa sociale
9. Migliorare la fruibilità urbana
10. Promuovere la qualità urbana e architettonica delle trasformazioni

MATRICE DI COERENZA TRA OBIETTIVI DI DDP E OBIETTIVI ED INDIRIZZI DEL PTCP DI MILANO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>OBIETTIVI PTCP MI</b>										
<b>OBIETTIVI DEL PGT DI VILLASANTA</b>										
<b>Obiettivo O1 – Compatibilità ecologica e paesistico ambientale delle trasformazioni.</b> Persegue la sostenibilità delle trasformazioni rispetto alla qualità e quantità delle risorse naturali: aria, acqua, suolo e vegetazione. Presuppone altresì la verifica delle scelte localizzative per il sistema insediativo rispetto alle esigenze di tutela e valorizzazione del paesaggio, dei suoi elementi connotativi e delle emergenze ambientali.	<b>+B</b>		<b>+B</b>	<b>+B</b>	<b>+B</b>					
<b>Obiettivo O2 – Integrazione fra i sistemi insediativo e della mobilità.</b> Presuppone la coerenza fra le dimensioni degli interventi e le funzioni insediate rispetto al livello di accessibilità proprio del territorio, valutato rispetto ai diversi modi del trasporto pubblico e privato.								<b>?</b>		
<b>Obiettivo O3 – Ricostruzione della rete ecologica provinciale.</b> Prevede la realizzazione di un sistema di interventi atti a favorire la ricostruzione della rete ecologica provinciale, la biodiversità, e la salvaguardia dei varchi ineditati fondamentali per la realizzazione dei corridoi ecologici.			<b>+B</b>	<b>+B</b>	<b>+B</b>					
<b>Obiettivo O4 – Compattazione della forma urbana.</b> E' finalizzato a razionalizzare l'uso del suolo e a ridefinire i margini urbani; ciò comporta il recupero delle aree dismesse o degradate, il completamente prioritario delle aree intercluse nell'urbanizzato, la localizzazione dell'espansione in adiacenza all'esistente e su aree di minor valore agricolo e ambientale, nonché la limitazione ai processi di saldatura tra centri edificati.		<b>+B</b>		<b>+B</b>		<b>+B</b>	<b>+B</b>			

<p><b>Obiettivo O5 – Innalzamento della qualità insediativa.</b> Persegue un corretto rapporto tra insediamenti e servizi pubblici o privati di uso pubblico attraverso l'incremento delle aree per servizi pubblici, in particolare a verde, la riqualificazione ambientale delle aree degradate e il sostegno alla progettazione edilizia ecosostenibile e bioclimatica. Persegue inoltre la diversificazione dell'offerta insediativa anche al fine di rispondere alla domanda di interventi di "edilizia residenziale sociale" diffusi sul territorio e integrati con il tessuto urbano esistente.</p>											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I risultati che emergono dalla tabella possono essere così riassunti:

**OB. 01**

Il miglioramento delle condizioni di qualità soprattutto delle componenti suolo e vegetazione è implicitamente connesso agli obiettivi di piano connessi alla riqualificazione ambientale e alla rinaturalizzazione del contesto, ivi compreso il rafforzamento della rete ecologica. Ciò comporta senza dubbio delle ricadute positive anche dal punto di vista della tutela paesistica degli ambiti ad alta valenza presenti sul territorio.

**OB. 02**

Questo obiettivo trova corrispondenza indiretta con un soltanto degli enunciati di PGT essendo più specificamente riferibile alle scelte localizzative degli ambiti di trasformazione che a un'impostazione strategica generica di Piano.

Del resto anche l'indirizzo di migliorare la fruibilità urbana può essere variamente inteso anche come incremento delle possibilità di accessibilità generica a tutte le zone abitate del comune.

**OB. 03**

Il potenziamento della connettività ecologica previsto dal PGT può senza dubbio contribuire positivamente al potenziamento della rete ecologica provinciale, tanto quanto, anche se più indirettamente, gli obiettivi riferiti alla rinaturalizzazione del territorio e alla valorizzazione e tutela degli ambiti agricoli.

**OB. 04**

Il PGT orienta la trasformazione urbana nel senso del completamento del tessuto esistente e del recupero e rifunzionalizzazione delle aree dismesse e degli edifici produttivi non più in uso, realizzando di conseguenza sia la minimizzazione del consumo di nuovo suolo, sia la ridefinizione dei margini urbani.

**OB. 05**

La qualità insediativa viene perseguita dal PGT sia tramite il miglioramento della fruibilità urbana (che può essere inteso ad esempio nel senso di una maggiore dotazione di piste ciclopedonali), sia dettando prescrizioni per le nuove edificazioni nell'ottica del risparmio energetico e della riduzione delle emissioni climalteranti. Viene inoltre riservato spazio dal PGT anche alla domanda di alloggi di edilizia sociale.



#### 6.1.4 Coerenza tra obiettivi strategici e politiche di DdP e Obiettivi del PTC del Parco della Valle del Lambro

Nel quadro seguente è verificata la coerenza degli obiettivi di PGT con gli obiettivi e gli indirizzi del PTC del parco della Valle del Lambro. I gradi di coerenza sono sempre i medesimi utilizzati per PTR e PTCP.

Si riporta di seguito l'elenco degli obiettivi di Piano che sono inseriti in tabella unicamente con il numero loro associato.

1. Tutelare gli elementi fondativi del paesaggio identitario
2. Riqualficare gli ambiti degradati o compromessi
3. Promuovere la ricomposizione paesaggistica e la "rinaturalizzazione" del territorio
4. Tutelare e valorizzare l'attività agricola in funzione protettiva (presidio territoriale e del paesaggio agrario) e produttiva
5. Potenziare la connettività ecologica
6. Contenere il consumo di suolo
7. Definire e compattare la forma urbana
8. Rispondere alla domanda abitativa sociale
9. Migliorare la fruibilità urbana
10. Promuovere la qualità urbana e architettonica delle trasformazioni

MATRICE DI COERENZA TRA OBIETTIVI DI DDP E OBIETTIVI ED INDIRIZZI DEL PTC DEL PARCO DELLA VALLE DEL LAMBRO

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
OBIETTIVI E INDIRIZZI DEL PTC DEL PARCO DELLA VALLE DEL LAMBRO		OBIETTIVI DEL PGT DI VILLASANTA										
<b>OBIETTIVI</b>												
A	Conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nel suo rapporto complesso con le popolazioni insediate e con le attività umane.	++			+B							
B	Garantire la qualità dell'ambiente, naturale ed antropizzato, nonché determinare le condizioni per la fruizione collettiva dello stesso.		+B	+B		+B				+B	+B	
C	Assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturali, anche mediante progetti ed iniziative specifiche.			+B		+B						
D	Garantire le condizioni per uno sviluppo socio-economico compatibile e sostenibile.		+B				+B				+B	
<b>INDIRIZZI</b>												
1	Individuare disposizioni specifiche per la salvaguardia delle aree verdi e delle essenze arboree di pregio.			+B			+B					
2	Tutelare le aree boschive e le aree agricolo-boschive.				+B							
3	Tutelare l'assetto geologico ed idrogeologico del territorio.						+B		+B			
4	Tutelare le aree ove insistano siti riproduttivi della fauna selvatica, nonché le acque superficiali popolate da ittiofauna.								+B			



#### CONSIDERAZIONI

Dalla tabella emerge come tutti gli obiettivi del PTC del Parco trovino almeno una corrispondenza più o meno diretta, negli obiettivi di Piano.

La maggiore simmetria la si ritrova per quanto concerne la tutela degli elementi del paesaggio che può essere anche estesa agli elementi che costituiscono i caratteri identitari dei luoghi.

Per quanto concerne gli obiettivi inerenti la tutela delle acque, pur non essendovi espliciti riferimenti negli indirizzi di PGT, si può desumere che la preminenza data al risparmio di suolo e alla compattazione della forma urbana, siano precondizioni che consentono, se non altro, di non aumentare il livello di pressione antropica sugli elementi naturali interni al Parco.

## 6.2 Coerenza interna

Nel capitolo sono individuate le relazioni che intercorrono tra gli obiettivi e le azioni del PGT allo scopo di evidenziare incoerenze interne e indicare eventuali misure di correzione.

Di seguito, per le azioni che hanno portato all'identificazione di particolari incongruenze o dubbi relativi alle congruenze, sono state esplicitate alcune note valutative.

L'analisi di coerenza è presentata nella tabella alla pagina seguente, attraverso i seguenti gradi di congruità.

Gradi di congruità assunti per la verifica di coerenza interna

Coerenza piena	++
Coerenza parziale o indirettamente concorrente nella relazione	+
Coerenza da verificare nelle successive fasi di attuazione	?
Non coerente	-
Indifferente	

Per una più agevole costruzione e lettura delle tabelle seguenti le azioni di PGT sono codificate da una numerazione la cui sequenza è riportata di seguito:

### **A. Sistema rurale – paesaggistico – ambientale: i paesaggi degli spazi aperti**

1. acquisizione e valorizzazione degli ambiti di qualità urbana per l'incremento degli spazi verdi
2. realizzazione della rete ecologica locale e connessione con le reti ecologiche di area vasta
3. infrastrutturazione a verde dell'ambiente fluviale e perifluviale del Lambro salvaguardia delle aree agricole
4. mitigazione e ricomposizione paesistica degli ambiti interessati da nuove infrastrutture della mobilità e da nuovi insediamenti

**B. Sistema delle dotazioni territoriali: i paesaggi della città pubblica**

5. qualificazione dei servizi esistenti e valorizzazione del sistema delle aree per attrezzature di interesse generale
6. incremento dell'offerta dei servizi di interesse generale
7. integrazione e riqualificazione della rete della mobilità ciclo-pedonale
8. potenziamento e nuova realizzazione degli attraversamenti ciclopedonali della linea ferroviaria
9. razionalizzazione e completamento della rete della viabilità
10. potenziamento del sistema ambientale urbano mediante incremento dell'equipaggiamento verde e riqualificazione degli spazi verdi pubblici

**C. Sistema insediativo: i paesaggi dell'abitare e della produzione**

11. de-insediamento di impianti produttivi e recupero di spazi verdi contenimento della crescita insediativa
12. impulso e sostegno all'ecocompatibilità urbana e all'ecosostenibilità edilizia
13. salvaguardia e valorizzazione del sistema insediativo di matrice storica
14. incentivazione al concorso dei privati al soddisfacimento della domanda abitativa sociale (e semplificazione delle procedure di assegnazione)
15. proposizione di modelli insediativi a completamento del tessuto urbano esistente e a ri-definizione dei margini urbani
16. interventi di riconversione funzionale come occasione privilegiata di scelte progettuali qualificanti
17. potenziamento del sistema insediativo specializzato per la produzione mediante interventi orientati alla compatibilità territoriale ed ecologica
18. riorganizzazione del sistema commerciale per la grande struttura di vendita e potenziamento dell'offerta locale esistente

MATRICE DI COERENZA INTERNA TRA OBIETTIVI E AZIONI DEL DDP

Obiettivi di Piano	Sistema rurale - paesaggistico - ambientale: i paesaggi degli spazi aperti				Sistema delle dotazioni territoriali: i paesaggi della città pubblica					Sistema insediativo: i paesaggi dell'abitare e della produzione								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Azioni di Piano																		
Tutelare gli elementi fondativi del paesaggio identitario													++					
Riqualificare gli ambiti degradati o compromessi	+B									+B	+A					+B		
Promuovere la ricomposizione paesaggistica e la "rinaturalizzazione" del territorio	+B	+B								+B								
Tutelare e valorizzare l'attività agricola in funzione protettiva (presidio territoriale e del paesaggio agrario) e produttiva				+B														
Potenziare la connettività ecologica	+B	+B																
Contenere il consumo di suolo															+B			
Definire e compattare la forma urbana															++			
Rispondere alla domanda abitativa sociale															++			
Migliorare la fruibilità urbana	+B				+B		+B	+B	+B									
Promuovere la qualità urbana e architettonica delle trasformazioni	+B			+B		+B		+B		+B		++				+B	+B	+B

#### CONSIDERAZIONI

Il confronto tra obiettivi ed azioni di Piano, ovvero la verifica di coerenza tra le due componenti, rivela innanzi tutto la presenza di almeno una corrispondenza esistente tra i due insiemi.

Dalla tabella emerge altresì la prevalenza di azioni legate al raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della fruibilità urbana e di promozione della qualità urbana ed architettonica delle trasformazioni, sebbene debba essere precisato che, in taluni casi, sarebbe opportuno verificare in corso d'opera quali interventi l'azione analizzata mette in campo effettivamente per il raggiungimento dell'obiettivo.



## **7 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI ED INDIVIDUAZIONE DELLE RELATIVE RISPOSTE**

Il presente capitolo definisce a scala complessiva e di dettaglio gli effetti potenzialmente attesi a seguito dell'attuazione delle azioni di trasformazione previste dal Documento di Piano.

Prima di procedere alla valutazione delle suddette azioni è utile richiamare in forma sintetica i punti di attenzione prioritari emersi da quanto esposto nel capitolo 3, in merito allo stato di salute del territorio, associando tali informazioni alle risposte che vengono individuate nel Piano, che possono avere un concorso positivo o, in alcuni casi, creare delle problematiche.

Tabella 7.1 – Quadro riassuntivo dei potenziali effetti attesi del Piano in relazione ai punti di attenzione prioritari

Tema	Punti di attenzione prioritari	Risposte del Piano
<p><b>Aria</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>concentrazioni più elevate di PM10</u>, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell’Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche;</li> <li>• <u>più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV</u>;</li> <li>• <u>situazione meteorologica avversa</u> per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzati da alta pressione);</li> <li>• <u>alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico</u>;</li> <li>• <u>maggiore densità abitativa e maggiore disponibilità di trasporto locale pubblico organizzato</u>.</li> <li>• <u>agricoltura</u>: è la principale responsabile del rilascio di ammoniacca in atmosfera per oltre il 60%;</li> <li>• le combustioni legate agli <u>impianti di riscaldamento</u>: contribuiscono per quasi la metà alla produzione di biossido di zolfo e sono responsabili di quasi il 40% delle emissioni di gas serra nel complesso e protossido d’azoto.</li> <li>• il <u>trasporto su strada</u>: responsabile per quasi l’80% delle emissioni di monossido di carbonio, per oltre metà di quelle di polveri, ossidi di azoto e sostanze acidificanti e per quasi un terzo della produzione di gas serra e ammoniacca;</li> </ul> <p>L’<u>estrazione e la distribuzione di combustibili</u> è responsabile per la quasi totalità del rilascio di metano in atmosfera, mentre l’<u>agricoltura contribuisce</u> per più del 60% alle emissioni di</p>	<p><u>Concorso positivo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- miglioramento dell’accessibilità e della mobilità, in particolare per quanto riguarda l’incremento delle piste ciclabili.</li> <li>- previsione di un numero elevato di ambiti di trasformazione che coinvolgono il territorio già urbanizzato e si caratterizzano quali sostituzioni del patrimonio edilizio dismesso esistente.</li> <li>- ampliamento della dotazione di verde e della superficie di aree verdi e contemporanea valorizzazione dei parchi urbani esistenti.</li> <li>- ricerca di soluzioni eocompatibili per la realizzazione di nuove edificazioni produttive</li> </ul> <p><u>Aspetti problematici</u></p> <p>Le trasformazioni urbane, e soprattutto quelle a carattere commerciale/produttivo, possono generare un aumento del traffico veicolare.</p> <p>L’incremento della popolazione può comportare un aumento delle emissioni.</p>

Tema	Punti di attenzione prioritari	Risposte del Piano
	<p>ammoniaca. L'uso dei solventi dà un contributo significativo alla produzione di composti organici volatili (quasi il 70%).</p>	
<p><b>Risorse idriche</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il fiume Lambro presenta un decadimento della qualità delle acque da classe 3 (sufficiente) nella stazione di Lesmo a 4 (Scadente) relativamente all'indice LIM e 5 per SECA (pessimo) nella stazione di Brugherio, a valle del comune di Villasanta; proseguendo verso valle, poi peggiora ulteriormente fino a raggiungere la Classe 5 (pessimo) per tutti gli indicatori a sud della città di Milano.</li> <li>Per quanto concerne le acque sotterranee, il territorio del comune ricade in classe B relativamente alla <u>classificazione quantitativa</u> dei corpi idrici sotterranei.</li> <li>Relativamente allo stato qualitativo delle acque sotterranee il territorio comunale si colloca in un'area in cui i dati di monitoraggio di alcune stazioni determinano un'attribuzione di classe 4, causata da un impatto antropico rilevante, e caratterizzata da caratteristiche idrochimiche scadenti. I dati relativi al punto di monitoraggio più prossimo a Villasanta, quello di Monza, rivelano al contrario un impatto antropico ridotto e sostenibile nel tempo e buone caratteristiche idrochimiche.</li> </ul>	<p><u>Concorso positivo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>interventi di valorizzazione degli ambiti ripariali del fiume anche a scopi fruitivi</li> <li>dismissione di un impianto produttivo di ingenti dimensioni a ridosso del fiume e sostituzione con un'area a valenza ambientale</li> </ul> <p><u>Aspetti problematici</u></p> <p>L'incremento della popolazione può comportare un aumento del carico inquinante generato.</p>

Tema	Punti di attenzione prioritari	Risposte del Piano
<p><b>Suolo e sottosuolo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di due aree contaminate in corso di caratterizzazione e bonifica</li> <li>• Elevata impermeabilizzazione del territorio</li> </ul>	<p><u>Concorso positivo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attivazione di progetti di recupero dell'area Lombarda-Petroli precedentemente alla stesura del PGT.</li> <li>- Previsione di aree di nuova residenza ad alto valore ambientale e di un'area obiettivo a sud dell'area contaminata</li> <li>- Previsione di ambiti di qualità territoriale quali elementi di un sistema più vasto degli spazi aperti che devono essere preservati quali elementi di valorizzazione del paesaggio e dell'ecosistema generale.</li> </ul> <p><u>Aspetti problematici</u></p> <p>Presenza limitata di ambiti di trasformazione situati in terreni non ancora urbanizzati</p>
<p><b>Paesaggio</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prossimità al Parco di Monza</li> <li>• Presenza del fiume Lambro e delle aree pertinenziali inserite nel Parco della Valle del Lambro</li> <li>• Presenza di nuclei storici di pregio dal punto di vista storico e paesistico</li> <li>• Presenza di edilizia rurale di rilevanza paesistica</li> </ul>	<p><u>Concorso positivo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi di riqualificazione urbana che riguardano anche la sostituzione in senso residenziale di edifici a carattere produttivo localizzati a ridosso dei nuclei storici</li> <li>- interventi diffusi di incremento dell'armatura vegetazionale del comune in particolare nelle aree obiettivo e all'interno del territorio del Parco della Valle del Lambro</li> </ul> <p><u>Aspetti problematici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inserimento degli edifici di nuova realizzazione nel sistema insediativo esistente</li> <li>- Possibile cancellazione di tracce storiche quali tracciati idrici legati all'irrigazione, manufatti agricoli minori, tracciati</li> </ul>

Tema	Punti di attenzione prioritari	Risposte del Piano
		interpoderali
<b>Ecosistema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Territorio comunale interessato dalla presenza del Parco della Valle del Lambro e del PLIS Parco della Cavallera;</li> <li>• Individuati dal PTCIP di Milano due elementi di connessione: il fiume Lambro e un corridoio secondario che corre lungo la porzione meridionale del territorio comunale</li> <li>• la Rete ecologica della Lombardia riconosce l'importanza del corridoio fluviale del Lambro (Corridoio primario in ambito pianiziale) e delle aree protette (Parco della Valle del Lambro e PLIS della Cavallera);</li> <li>• ambito fluviale del Lambro appartenente all'area prioritaria per la biodiversità AP 01 (Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza).</li> </ul>	<p><u>Concorso positivo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- incremento della dotazione di verde in relazione alle mitigazioni ambientali connesse alle trasformazioni urbanistiche e in relazione all'obiettivo di valorizzazione dell'ambito ripariale del Lambro anche in funzione fruitiva</li> <li>- realizzazione degli ambiti di qualità territoriale quali elementi in cui si concentrano progetti di valorizzazione ambientale</li> </ul>
<b>Rischio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il comune ricade in zona sismica 4 a "sismicità irrilevante", in base alla classificazione della DPCM n.3274 del 20 marzo 2003</li> <li>• Sul territorio comunale, non sono presenti stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante ai sensi dell'art.8 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n.344.</li> </ul>	
<b>Rifiuti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore della Raccolta Differenziata superiore a quello previsto come obiettivo per il 2007.</li> <li>• La produzione pro-capite del comune è leggermente al di sotto della media provinciale.</li> </ul>	<p><u>Aspetti problematici</u></p> <p>L'incremento di popolazione prevista e l'attuazione di ambiti di riqualificazione possono determinare un aumento di produzione di rifiuti che deve essere attentamente valutato in termini di gestione.</p>
<b>Rumore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La maggior parte del territorio urbano ricade in classe acustica III (aree di tipo misto)</li> </ul>	<p><u>Aspetti problematici</u></p> <p>La presenza di nuovi impianti commerciali e produttivi può</p>

Tema	Punti di attenzione prioritari	Risposte del Piano
<p><b>Radiazioni</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di aree sensibili lungo il corso del Lambro</li> <li>• Presenza di 9 impianti radiobase e 1 impianto radiotelevisivo per una densità di potenza totale al connettore d'antenna di 0,316 KW/Km<sup>2</sup>.</li> <li>• Non sono stati rilevati superamenti dei valori di riferimento normativo dei campi elettromagnetici dal 1998 ad oggi.</li> <li>• Il Rapporto dello Stato dell'Ambiente (2007) di ARPA riporta i valori di concentrazione media (Bq/mc) delle attività di Radon indoor rilevati tra il 2003 e 2004; da tali rilievi risultano valori di concentrazione tra i 50 e i 100 Bq/mc, valori, quindi, inferiori sia ad un valore di attenzione in ambiente chiuso (valore oltre i quali intraprendere provvedimenti) di 200 Bq/mc per i nuovi insediamenti, sia a quello di 400 Bq/mc per gli insediamenti esistenti.</li> <li>• Sul territorio comunale non sono presenti elettrodotti; due elettrodotti si localizzano tuttavia in prossimità del confine orientale.</li> </ul>	<p>generare un aumento del traffico veicolare circolante nel comune e di conseguenza un peggioramento del clima acustico nelle aree residenziali</p>

## 7.1 Effetti attesi dalle azioni di DdP

Alla tabella sintetica delle criticità rilevate e alla disamina delle interrelazioni tra criticità locali e sovralocali segue una più approfondita valutazione degli effetti attesi in base alle trasformazioni previste dal DdP.

Sulla base delle previsioni della popolazione massima teorica di Piano, sono state effettuate delle stime preliminari di alcuni parametri di pressione.

Considerando il grafico sotto riportato, si può osservare come il DdP preveda l'insediamento di 789 nuovi abitanti teorici, ponendosi in linea rispetto a quelli che si potrebbero ipotizzare per il 2015 sulla base di una tendenza matematica, calcolata sugli ultimi anni, che vede una situazione prolungata di lenta crescita.

In realtà l'uso della tendenza matematica ha un valore meramente teorico e non tiene conto, ad esempio, del grande impulso inurbativo che può derivare dall'approvazione di un piano urbanistico in un comune.

Figura 7-1 Confronto tra tendenza della popolazione e previsione di Piano

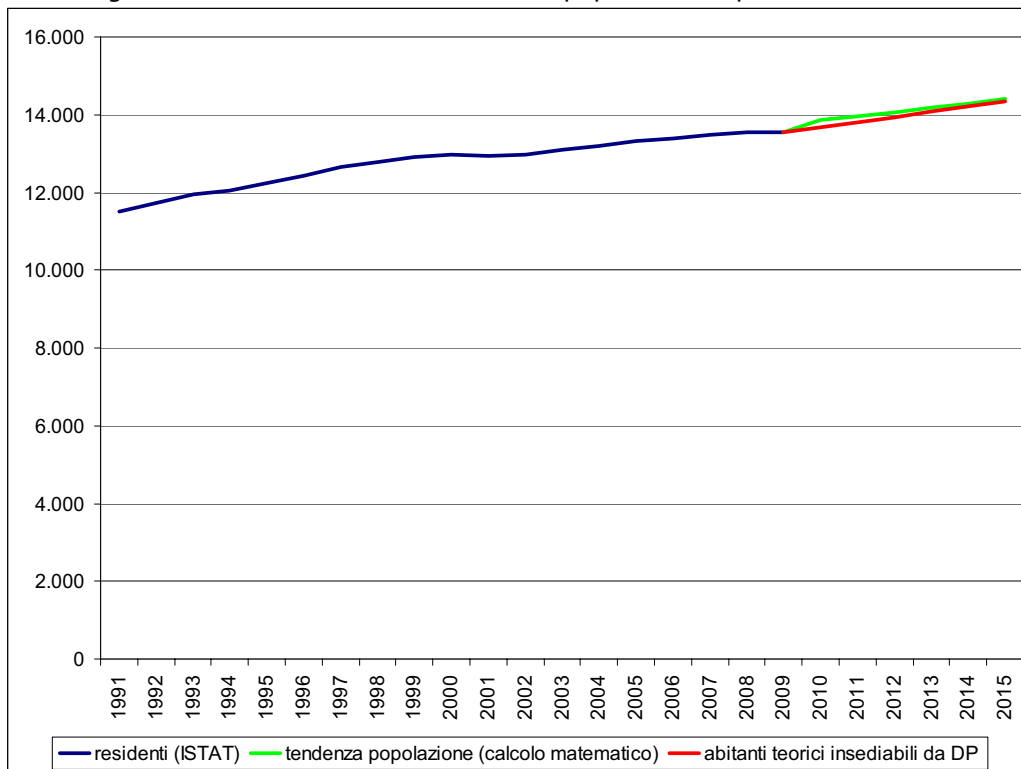
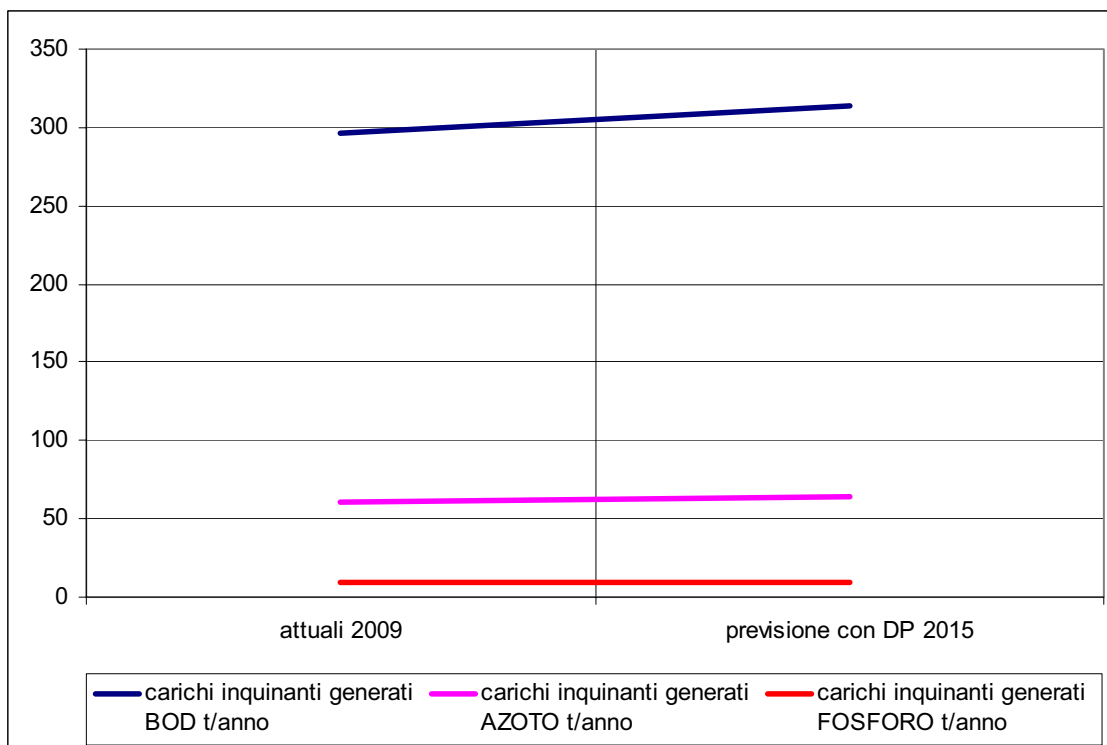


Tabella 7.2 - Stima delle pressioni potenzialmente indotte dalle azioni di Piano

	attuali 2009	previsione con DP 2015
consumi idrici m3	3.412.469	3.611.467
produzione rifiuti t/anno	6.373	6.744
carichi inquinanti generati BOD t/anno	296	314
carichi inquinanti generati AZOTO t/anno	61	64
carichi inquinanti generati FOSFORO t/anno	9	9

Figura 7-2 Stima dei carichi inquinanti generati





V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Figura 7-3 Stima dei consumi idrici

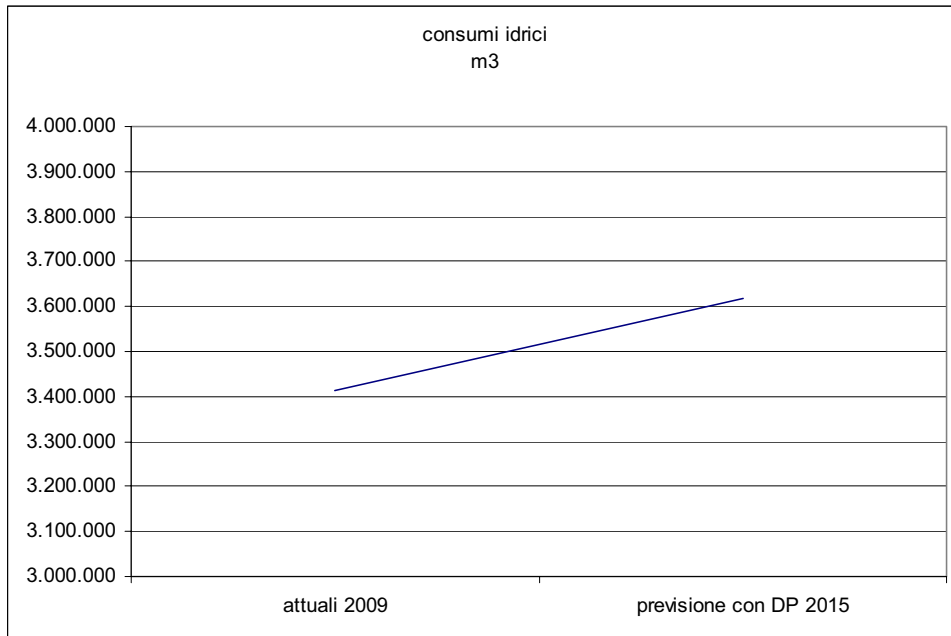
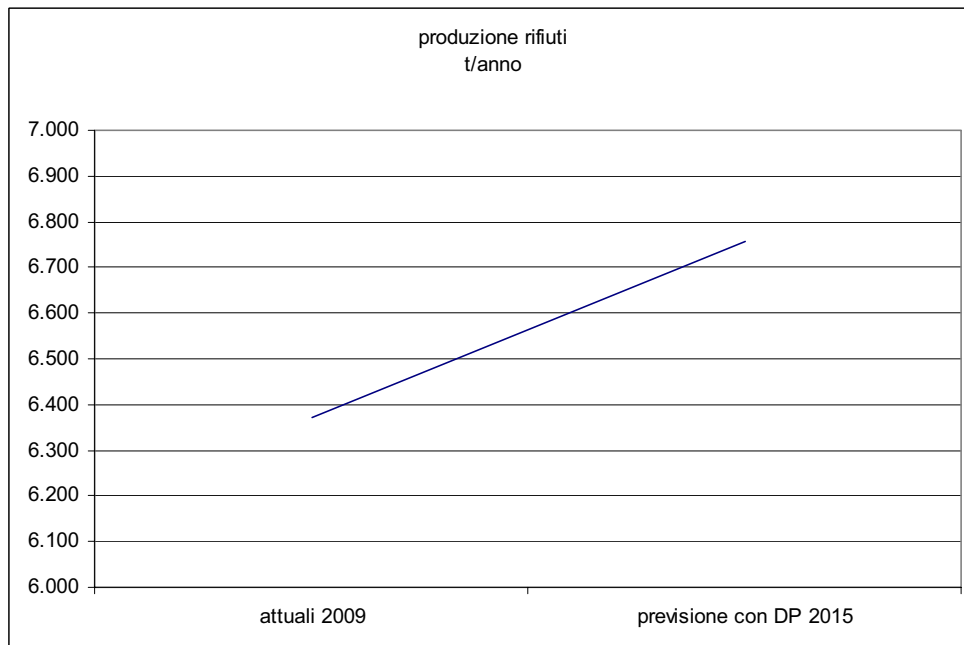


Figura 7-4 Stima della produzione di rifiuti



### 7.1.1 Ambiti di trasformazione

Di seguito viene riportata una valutazione generale degli ambiti di trasformazione individuati all'interno del Documento di Piano del PGT del Comune di Villasanta.

Gli ambiti sono analizzati all'interno di box descrittivi che riportano:

1. Immagini stralcio tratte dal Documento di Piano che identificano le localizzazioni degli interventi e la disposizione proposta dal Piano per i fronti edilizi, oltre alle proposte di sistemazione del verde;
2. Una tabella contenente i dati urbanistici dell'intervento ed il calcolo delle ricadute in termini di abitanti teorici insediabili, veicoli circolanti previsti (con relative aree per gli spazi di sosta), consumi idrici, carichi inquinanti e produzione di rifiuti;
3. La descrizione dell'intervento così come presentata nel Documento di Piano comprensiva delle indicazioni relative a mitigazioni o compatibilizzazioni delle nuove edificazioni;
4. Le problematiche rilevate sull'area e sull'intorno in termini di pressioni e sensibilità interferite dall'intervento;
5. Indicazioni puntuali per gli interventi atte a sanare e/o mitigare eventuali effetti negativi presupposti.

Al fine di garantire le migliori condizioni di:

- inserimento delle nuove edificazioni nel contesto;
- minimizzazione dei consumi energetici;
- riduzione dei consumi idrici;
- sostenibilità ambientale dell'intervento;
- qualità della vita dei nuovi residenti e di coloro che risiedono già nei pressi dell'area interessata dall'intervento;

si propone di seguito un elenco di opere di mitigazione che devono essere considerate un presupposto ineludibile per la realizzazione degli interventi previsti:

- a. Gli insediamenti previsti dovranno essere caratterizzati da un'elevata qualità formale degli edifici (morfologica ed estetica) per contribuire alla riduzione dell'impatto paesistico.
- b. Si dovrà prevedere l'utilizzo di nuovi impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati, in conformità ai criteri antinquinamento luminoso ed alla necessità di un ridotto consumo energetico, secondo LR 17/2000 e LR 38/2004.
- c. Si dovranno prevedere tutti i provvedimenti tecnici necessari al massimo contenimento dei consumi di risorse ambientali (acqua, fonti energetiche non rinnovabili ecc.).
- d. Si dovranno prevedere tutti i provvedimenti tecnici per la massima riduzione della generazione di inquinanti e di riduzione del carico sulle reti dei servizi.

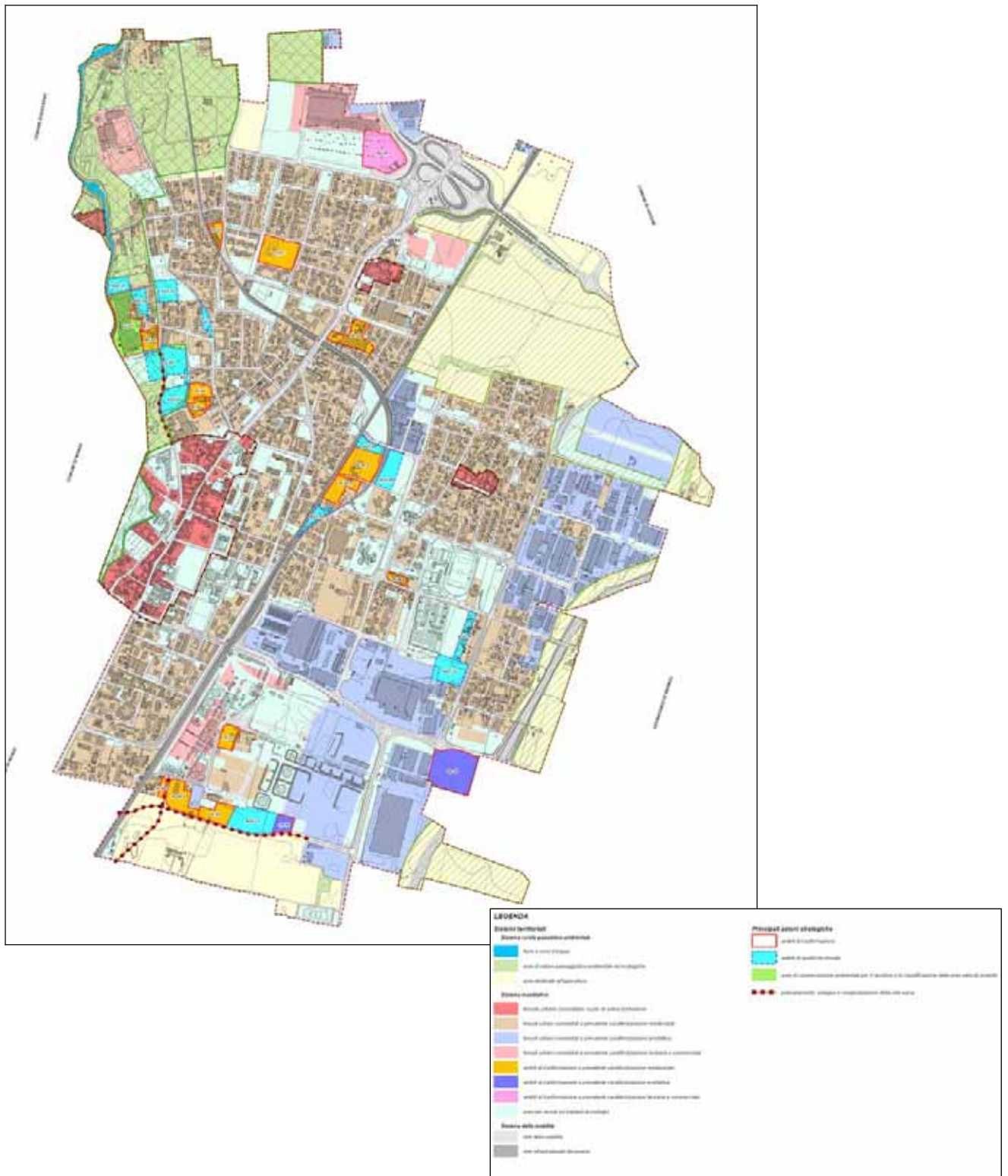
V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

- e. Gli allacciamenti alla rete stradale degli impianti gas, energia elettrica, acqua e fognatura dovranno rispettare tutte le norme e prescrizioni previste dai soggetti gestori.
- f. Dovrà essere verificata la capacità delle reti di smaltimento delle acque meteoriche in relazione alle superfici impermeabilizzate previste.
- g. Gli interventi comportano l'incremento delle superfici impermeabili; considerata la criticità attuale relativa alla gestione delle acque superficiali (in particolare quelle meteoriche), per ridurre tale impatto negativo, si propone l'impiego di materiali permeabili (ove compatibile) per le pavimentazioni e la previsione di sistemi di reinfiltrazione in loco delle acque meteoriche potenzialmente non inquinate e il mantenimento dell'efficienza degli alvei del reticolo minore per non aggravare la criticità del sistema di smaltimento.
- h. Dovranno essere definiti specifici progetti per il riutilizzo delle acque meteoriche (non inquinate) per l'irrigazione del verde pertinenziale.
- i. Si dovrà fare ricorso a piantumazioni di alberi e filari laddove sia necessario per ricostruire una rete del verde che si integri alle reti di livello sovraordinato.
- j. Dovranno essere tenuti in debita considerazione gli eventuali corsi d'acqua (rogge, cavi, canali) quali elementi di coerenza e diversità nell'organizzazione degli spazi nella progettazione urbana.
- k. Si dovrà promuovere l'uso di programmi innovativi per l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia quali i sistemi di riscaldamento a basse emissioni, il solare passivo e gli accumulatori termici.
- l. Si dovranno aumentare le aree piantumate per favorire l'assorbimento della CO<sub>2</sub>, la riduzione degli inquinanti atmosferici, il miglioramento del microclima urbano.
- m. Si dovranno prevedere fasce vegetazionali lungo i fronti perimetrali, in particolare per i fronti aperti verso la campagna, che dovranno essere formate con elevata densità di alberi e arbusti autoctoni.
- n. Si dovranno prevedere fasce tampone o provvedimenti di riduzione del rumore lungo i fronti con attività produttive e/o commerciali.

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Figura 7-5 - Lo scenario progettuale



## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Cr01 \*

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
12.871	0,740	9.523	8.856	29.521	197	111	1.391
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m3	consumo idrico annuo m3	emissioni CO2/ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
136,13	49.686,36	893,40	4,31	0,88	0,13	92,79	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato a nord del territorio comunale in prossimità della linea ferroviaria e in posizione intermedia tra i centri storici di San Giorgio e Sant'Alessandro, ed è inserito in un tessuto urbano consolidato prevalentemente residenziale già dotato delle infrastrutture primarie e di un'ottima accessibilità. Il lotto, con configurazione geometrica rettangolare definita dal reticolo viario esistente, risulta libero da edificazioni; la sua collocazione, contigua a lotti residenziali consolidati e di recente realizzazione, è prossima ad aree pubbliche prevalentemente a verde site lungo la vicina via Segantini.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

La razionalità dell'ambito di trasformazione trova origine e motivazione nel perseguimento dell'obiettivo di ripristinare e riqualificare le aree naturali protette attraverso la delocalizzazione degli elementi detrattori del paesaggio e ambientalmente incongrui.

L'ambito di trasformazione è, infatti, connesso alla rigenerazione delle aree ricomprese nel Parco regionale della Valle del Lambro da attuarsi mediante la demolizione dei manufatti ricompresi nell'ambito Cr1, residuo di un'attività produttiva dismessa, insistenti nel sistema delle aree fluviali, la cui presenza si pone in contraddizione con gli obiettivi di tutela ambientale e naturalistica.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Cr01\*

Il complesso delle azioni promosse dal PGT prevede, in sostanza, la riqualificazione delle aree di valore paesaggistico ed ecologiche, la loro cessione - a seguito degli interventi di bonifica necessari - all'Amministrazione comunale e l'utilizzazione dei diritti edificatori nell'ambito di trasformazione in argomento.

L'ambito così individuato è costituito da due lotti: il primo contrassegnato con sigla Cr01\*a risulta di proprietà pubblica, (oggetto della specifica azione di compensazione ambientale precedentemente descritta) mentre il secondo, contrassegnato con sigla Cr01\*b è di proprietà privata.



Le finalità del progetto sono orientate al completamento del tessuto edilizio realizzando un insediamento a carattere prevalentemente residenziale coerentemente con il contesto urbano circostante, e proponendo un'adeguata flessibilità e integrazione funzionale degli insediamenti.

Quale misura di coerenza progettuale con il contesto urbano si dovranno prevedere le cautele più opportune affinché la soluzione proposta definisca in modo compiuto i margini del lotto con l'utilizzazione di appropriate fasce lineari verdi e determini le condizioni per una efficace organizzazione dell'accesso di distribuzione urbana, con particolare riferimento alla sicurezza di deflusso dalla viabilità primaria e agli spazi per la sosta necessari per implementare la dotazione infrastrutturale del complesso.

La realizzazione di nuove aree di carattere pubblico, in particolare, deve completare la dotazione collettiva del comparto, determinando una struttura urbana maggiormente integrata e articolata.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- la posizione degli edifici dovrà essere sufficientemente arretrata dai confini del lotto in modo da permettere la realizzazione di un parcheggio lungo il prolungamento di via Mantegna, strada di nuova realizzazione dotata di pista ciclabile, che, unitamente a via Mosè Bianchi converge a sud verso l'area a parco di via Segantini;
- per evidenziare al meglio la relazione spaziale diretta con via Mosè Bianchi dovrà essere previsto un arretramento dei nuovi manufatti tale da permettere la realizzazione di un'area a verde attrezzata con un filare alberato, mentre lungo via Buonarroti dovrà essere previsto un arretramento sufficiente per il potenziamento della rete della mobilità amichevole (percorso ciclo-pedonale).
- la distanza tra i manufatti dovrà essere tale da favorire la realizzazione di un percorso interno pubblico che possa percorrere trasversalmente il lotto da via Mosè Bianchi all'area a parcheggio lungo il prolungamento di via Mantegna;
- dovrà essere posta attenzione alla definizione degli spazi intermedi tra un'unità edilizia e l'altra, adottando soluzioni progettuali coerenti e unitarie per l'intero ambito e prevedendo una adeguata dotazione di spazi a verde piantumati;

### AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Cr01 \*

- la geometria e la dimensione dell'area, inserita in un contesto urbano caratterizzato da un orientamento ben riconoscibile degli impianti edilizi, suggeriscono una giacitura dei nuovi edifici con un'esposizione prevalente dei fronti con direzione parallela a via Buonarroti, in modo da determinare un disegno coerente con l'impianto urbano di riferimento e restituire un assetto unitario complessivo, che garantisca sempre per ogni edificio l'esposizione solare migliore;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo parametri che consentano prestazioni energetiche definite secondo l'attribuzione di una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

#### **Criteria di perequazione, compensazione e incentivazione**

L'intervento deve concorrere all'azione di compensazione ambientale mediante la rimozione dell'insediamento incongruo presente nel correlato ambito Cr 1, collaborando alla rigenerazione delle aree fluviali e prevedendo la loro cessione all'amministrazione comunale, in permuta all'assegnazione, nei modi e nei termini previsti dall'ordinamento vigente, delle aree e dei diritti edificatori previsti nell'ambito CR1\*.

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento deve perseguire azioni di perequazione sociale da attuarsi mediante il concorso alla realizzazione di edilizia sociale.

Non è ammesso il ricorso all'incentivazione sociale.

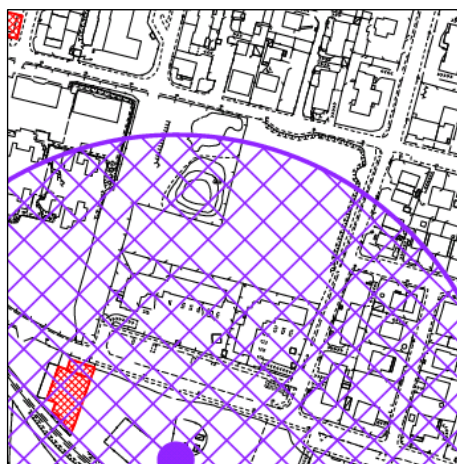
#### **Problematiche rilevate**

L'intervento previsto comporta un consumo di suolo non edificato con conseguentemente impermeabilizzazione, tuttavia, riguardando un lotto libero intercluso nel tessuto già densamente urbanizzato e accogliendo i volumi provenienti dal recupero in senso ambientale di un'area produttiva in via di dismissione lungo il Lambro, risulta coerente con le finalità di compattazione della forma urbana.

La trasformazione induce sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

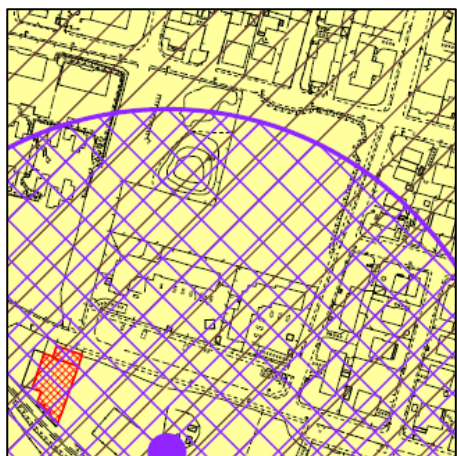
## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Cr01 \*

### Vincoli



Zona di rispetto delle captazioni ad uso idropotabile

### Fattibilità geologica



Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

Essendo l'area inserita in un contesto connotato da edificazioni dal carattere morfologico talvolta disomogeneo, sarebbe opportuno prestare attenzione alle possibilità offerte dall'inserimento di nuovi fabbricati in particolare per quanto concerne gli orientamenti e la scansione degli spazi pieni e vuoti, riferendo il disegno complessivo anche all'intorno.

Risulta di prioritaria importanza il rispetto delle indicazioni in merito alla creazione di nuovi spazi a servizio sia interne che esterne all'area.



## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Cr01

### Localizzazione



### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato ad ovest del territorio comunale, in prossimità del Fiume Lambro e in posizione intermedia tra i centri storici di Villasanta e San Giorgio. L'ambito è inserito in un tessuto urbano consolidato di carattere residenziale e produttivo; la sua posizione è contigua ad aree libere con affaccio diretto sull'acqua.

Attualmente il lotto è occupato dal fabbricato di un'attività produttiva (tessile) in dismissione.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

Le finalità del progetto sono orientate alla trasformazione urbana di un'ampia area strategicamente collocata in quanto prossima al Fiume Lambro. La dismissione dell'attività produttiva in essere e la conseguente eliminazione totale del manufatto esistente permette di prevedere sia l'incremento della dotazione di aree pubbliche sia la rinaturalizzazione di un sito inserito all'interno del Parco della Valle del Lambro.

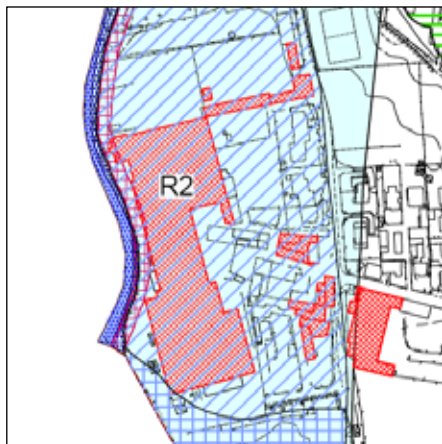
#### Problematiche rilevate

L'intervento ha l'obiettivo di realizzare un'area a verde fruibile di rilevanti dimensioni che si estenda lungo il Fiume Lambro realizzando un'unità di paesaggio e di percorsi ora inattuabile data la presenza di un'area produttiva dismessa.

L'area si inserisce in un sistema più vasto di aree di riqualificazione urbana aventi come obiettivo il recupero di aree verdi nei pressi del fiume creando anche una sorta di continuità con il parco di Monza che si estende sulla sponda opposta.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Cr01

### Vincoli



Fiume Lambro: fascia di rispetto di 10 m dalla sommità della sponda incisa.

Area di esondazione secondo art. 45 comma 4 del PTCP di Milano.

Rischio idraulico: R2 - medio, per il quale sono possibili danni minori agli edifici e alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e lo svolgimento di attività socio-economiche.

Aree industriali per trasformazioni d'uso. Verifica secondo D.Lgs. 152/06 parte IV - Siti Contaminati.

### Indicazioni generali

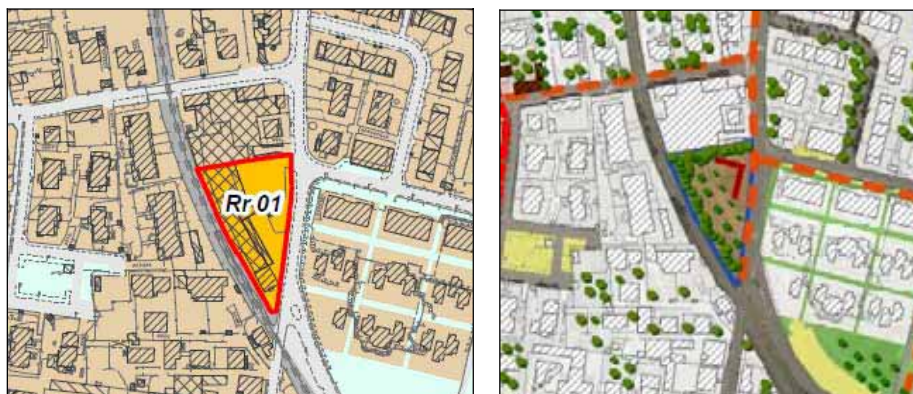
Trattandosi di un intervento di recupero di un'area ex produttiva occorre prestare la massima attenzione allo stato dei suoli ed, eventualmente, provvedere ad una bonifica onde restituire i terreni alle potenzialità indicate dal piano.

Come correttamente indicato dalla cartografia di Piano le piantumazioni dovrebbero seguire schemi differenziati: lungo le sponde dovrebbero assumere la caratteristica di macchia boscata che possa collegarsi a quella già esistente a sud realizzando una valorizzazione delle reti ecosistemiche; mentre internamente all'area sarebbe opportuna una piantumazione che non infici la possibilità di attuare attività ludico-ricreative anche di ampio respiro escludendo comunque e sempre l'impermeabilizzazione dei suoli.

Nel caso si volessero edificare nell'area piccoli volumi, anche a carattere temporaneo, legati alle attività ludico-ricreative rese possibili dall'intervento di recupero, queste dovrebbero essere concentrate sul lato orientale dell'ambito evitando la vicinanza al fiume.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr01

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
3.184	0,50	1.592	1.481	4.935	33	19	233
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m <sup>3</sup>	consumo idrico annuo m <sup>3</sup>	emissioni CO <sub>2</sub> /ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
22,80	8.323,10	149,66	0,72	0,15	0,02	15,54	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il lotto, sito a nord del territorio comunale, è inserito in un tessuto urbano consolidato di carattere prevalentemente residenziale ed è contiguo, ad ovest, alla linea ferroviaria per Molteno-Lecco; la sua collocazione è prossima a lotti residenziali già esistenti e, verso sud, ad un sistema di aree pubbliche organizzate lungo via Segantini. L'area, di forma triangolare, è attualmente interessata da edifici di carattere prevalentemente produttivo e sottoutilizzati ed è già dotata sia delle infrastrutture primarie sia di una buona accessibilità.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di riqualificazione per migliorare l'ambiente fisico e il paesaggio urbano.

Le finalità del progetto sono orientate alla modificazione e al completamento del tessuto edilizio coerentemente con il contesto urbano circostante, migliorando la qualità complessiva del patrimonio architettonico e proponendo un'adeguata flessibilità degli insediamenti in modo da restituire un assetto unitario complessivo.

L'intervento è finalizzato alla realizzazione di un insediamento a carattere prevalentemente residenziale in cui i manufatti di nuova previsione devono essere orientati coerentemente con gli edifici esistenti in

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr01

aree limitrofe, adottando soluzioni di mitigazione arborea lungo il margine dell'ambito e a separazione dall'infrastruttura ferroviaria. La soluzione proposta dovrà determinare le condizioni per un'efficace organizzazione dell'accesso di distribuzione urbana, con particolare riferimento alla sicurezza di deflusso dalla viabilità primaria.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- quale misura di coerenza progettuale con il contesto urbano e per una definizione dei margini dell'ambito la soluzione dovrà prevedere appropriate fasce lineari verdi di mitigazione ambientale lungo la linea ferroviaria e lungo il lato nord del lotto;
- la geometria e la dimensione dell'area inserita in un contesto urbano caratterizzato da una disposizione ben riconoscibile degli impianti edilizi suggeriscono che la soluzione progettuale preveda che il tessuto edilizio abbia un orientamento coerente con la giacitura degli edifici residenziali posti nei lotti contermini, prediligendo una disposizione del fronte maggiore con geometria tale da garantire la migliore esposizione solare possibile;
- al fine di contribuire alla realizzazione di un paesaggio urbano ambientalmente compatibile, è fatto obbligo di realizzare tutti gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione secondo modalità di progettazione ed esecuzione che attribuiscono ai manufatti una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

### Criteri di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento può perseguire azioni di perequazione sociale da attuarsi mediante il concorso alla realizzazione di edilizia sociale e in tal caso è prevista la disciplina di incentivazione.

### Problematiche rilevate

L'intervento di riqualificazione previsto viene attuato su un suolo già precedentemente occupato da edifici produttivi e rientra nell'ottica della riqualificazione dello stock edilizio esistente. Tuttavia la trasformazione in senso residenziale induce sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

L'area è situata a ridosso della linea ferroviaria.

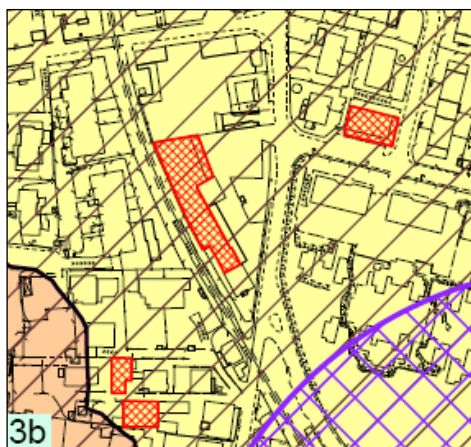
## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr01

### Vincoli



Aree industriali per trasformazioni d'uso. Verifica secondo D.Lgs. 152/06 parte IV - Siti Contaminati.

### Fattibilità geologica



Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

Trattandosi del recupero di un'area produttiva, occorre, ove non sia già stata attuata, una verifica preventiva dello stato dei suoli ed, eventualmente, l'approntamento di un piano di bonifica da attuarsi prima di ogni intervento trasformativo.

Devono essere predisposte tutte le opere necessarie alla protezione dei futuri residenti dagli influssi dati dalla presenza della ferrovia, data anche il progressivo potenziamento della tratta nel prossimo futuro. Di conseguenza sarebbe opportuno concentrare l'edificazione nel lato nord-est dell'area, come indicato dalla planimetria di piano.

Ulteriori protezioni devono essere predisposte verso nord a protezione dagli effetti derivanti dalla presenza di un'attività produttiva ancora in essere.

Dovrebbe essere salvaguardata e, se possibile, arricchita la presenza di essenze arboree, soprattutto sui lati nord ed ovest.

Particolare attenzione deve essere riservata alla localizzazione degli ingressi all'area e alla presenza di un percorso ciclopeditoneo che ne lambisce già oggi il lato est.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr02

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
4.463	0,50	2.232	2.076	6.919	46	26	325
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m <sup>3</sup>	consumo idrico annuo m <sup>3</sup>	emissioni CO <sub>2</sub> /ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
31,79	11.601,89	208,61	1,01	0,21	0,03	21,67	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il lotto, collocato ad ovest del territorio comunale, si trova in prossimità del Fiume Lambro in posizione intermedia tra i centri storici di Villasanta e San Giorgio ed è inserito in un tessuto urbano consolidato di carattere prevalentemente residenziale, occupato da manufatti a destinazione residenziale e produttiva. La sua collocazione è, in particolare, contigua ad un'area molto ampia attualmente occupata da un edificio produttivo di prossima dismissione per la realizzazione di nuovi spazi pubblici a verde. L'area, già dotata delle infrastrutture primarie e di una buona accessibilità, ha una conformazione articolata, e costituisce una "quinta urbana" sul fondo di via Montello, all'altezza di via della Resega.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di riqualificazione per migliorare l'ambiente fisico e il paesaggio urbano.

Le finalità del progetto sono orientate alla valorizzazione urbana di un'area strategicamente collocata, in quanto prossima al Fiume Lambro. Il lotto è infatti ben inserito in un territorio dalle alte potenzialità ambientali ed è parte complementare nella trasformazione di un comparto non edificato più vasto che comprende aree di prevista acquisizione pubblica (Ambiti di Qualità Territoriale) da riqualificare e rigenerare come spazi verdi in connessione diretta con il Parco Regionale della Valle del Lambro.

La posizione strategica che l'ambito assume tra il tessuto urbanizzato, gli spazi aperti e i nuovi ambiti di

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr02

trasformazione richiede misure di coerenza progettuale orientata alla valorizzazione di un contesto sensibile e in grado di cogliere l'esigenza di una "connessione attiva" col territorio circostante.

L'intervento prevede la sostituzione edilizia di edifici preesistenti e di matrice eterogenea e la realizzazione di un insediamento a carattere residenziale che deve misurarsi col contesto urbano nel quale è inserito per restituire un assetto progettuale unitario.

La soluzione proposta deve pertanto adottare un disegno opportuno dei volumi di nuova previsione, in grado di migliorare la qualità architettonica e prestazionale del patrimonio edilizio ed essere coerente con la giacitura degli edifici preesistenti, preservando l'unitarietà e la coerenza con l'impianto edilizio adiacente lungo via Montello, di cui diviene nuovo margine e limite edificato verso il Fiume Lambro.

Al fine di restituire un assetto complessivo unitario, il progetto deve prevedere idonee soluzioni di mitigazione arborea dell'impatto del nuovo intervento e determinare le condizioni per una efficace organizzazione dell'accesso di distribuzione urbana, con particolare riferimento alla sicurezza di deflusso dalla viabilità primaria.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- la soluzione progettuale dovrà prevedere gli accessi veicolari all'area in prossimità di via Montello in modo da non interferire con la mobilità pubblica, anche in considerazione del previsto potenziamento della via della Resega e la realizzazione di una pista ciclabile;
- considerata la dimensione dell'area, la necessaria sostituzione edilizia di manufatti di carattere minore e la presenza dell'impianto a corte lungo la via Montello, il progetto dovrà prediligere da un lato soluzioni di ricucitura e di completamento della corte medesima nel rispetto delle altezze esistenti, dall'altro lo sviluppo del volume edilizio verso sud per realizzare un nuovo fronte urbano lungo la via Resega e prevedere un impianto tipologico aperto verso ovest;
- la sensibilità paesistica del tessuto urbano in cui è inserito l'ambito richiede una soluzione progettuale orientata verso opzioni morfologiche con elevati requisiti di valorizzazione paesaggistica. La prossimità con gli spazi aperti sostanzia l'adozione di idonee misure di mitigazione e una migliore definizione dei margini dell'ambito con essenze arboree disposte a filare lungo il confine ovest del lotto; parimenti l'arretramento dei fronti edilizi rispetto a via della Resega dovrà essere tale da permettere la posa di un filare alberato continuo lungo tutto il lato est del lotto;
- la particolarità del contesto, la geometria e la dimensione dell'area suggeriscono un orientamento dei nuovi manufatti con uno sviluppo prevalente dei fronti edilizi verso sud, in modo da garantire sempre per ogni edificio l'esposizione solare migliore;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo parametri che consentano prestazioni energetiche definite secondo l'attribuzione di una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

### Criteri di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr02

concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento può perseguire azioni di perequazione sociale da attuarsi mediante il concorso alla realizzazione di edilizia sociale e in tal caso è prevista la disciplina di incentivazione.

### Problematiche rilevate

L'intervento di riqualificazione previsto comporta un parziale nuovo consumo di suolo non edificato con conseguente impermeabilizzazione, tuttavia, riguardando la trasformazione di un'area produttiva dismessa, risulta coerente con le finalità di compattazione della forma urbana.

La trasformazione induce sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

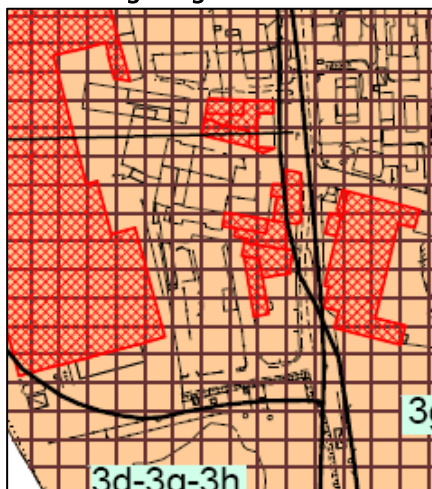
### Vincoli



Rischio idraulico: R2 - medio, per il quale sono possibili danni minori agli edifici e alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e lo svolgimento di attività socio-economiche.

Aree industriali per trasformazioni d'uso. Verifica secondo D.Lgs. 152/06 parte IV - Siti Contaminati.

### Fattibilità geologica



Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa



### **AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr02**

#### **Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte**

Trattandosi del recupero di un'area produttiva, occorre, ove non sia già stata attuata, una verifica preventiva dello stato dei suoli ed, eventualmente, l'approntamento di un piano di bonifica da attuarsi prima di ogni intervento trasformativo.

L'area è al centro di un più complesso sistema di acquisizione di aree da parte del comune per la realizzazione di spazi verdi fruibili nei pressi del Lambro, che costituiscano un'ideale continuità con il parco di Monza che si estende sulla sponda opposta. Di conseguenza andranno approntate tutte le opere mitigative necessarie all'inserimento dei volumi residenziali all'interno di un ambito fortemente connotato dal punto di vista della valenza ambientale e paesaggistica, così come indicato dalla scheda di trasformazione.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr03

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
9.097	0,50	4.549	4.231	14.102	94	53	664
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m <sup>3</sup>	consumo idrico annuo m <sup>3</sup>	emissioni CO <sub>2</sub> /ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
64,95	23.708,21	426,29	2,06	0,42	0,06	44,27	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato in prossimità della linea ferroviaria a sud del centro storico di Sant'Alessandro ed è inserito in un tessuto urbano già dotato sia delle infrastrutture primarie sia di una buona accessibilità. La sua posizione è contigua ad aree già edificate che compongono un comparto urbano consolidato di carattere prevalentemente residenziale. Il lotto ha uno sviluppo geometrico che configura una dimensione a "T" rovesciata e la sua estensione consente un doppio accesso sia da via Leonardo da Vinci che da via Andrea Doria. La dotazione esistente di servizi nelle immediate vicinanze coincide con un'area a verde e uno spazio a parcheggio a nord del lotto lungo via Doria.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di riqualificazione per migliorare l'ambiente fisico e il paesaggio urbano.

L'intervento previsto è conseguente alla dismissione dell'attività esistente: le finalità del progetto sono orientate alla riorganizzazione dell'ambito mediante una opportuna "ricucitura" e un idoneo completamento del tessuto edilizio coerentemente con l'impianto urbanistico circostante, migliorando la qualità architettonica e prestazionale del patrimonio edilizio. L'intervento si configura in particolare come

### AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr03

azione di sostituzione edilizia degli insediamenti preesistenti per la realizzazione di un insediamento a carattere prevalentemente residenziale.

Il lotto è caratterizzato da una dimensione a "T" rovesciata e la sua estensione rende meno complesso l'assetto planivolumetrico di progetto; tuttavia la soluzione proposta dovrà determinare le condizioni per una efficace organizzazione dell'accesso di distribuzione urbana, con particolare riferimento alla sicurezza di deflusso dalla viabilità primaria e agli spazi per la sosta necessari per implementare la dotazione infrastrutturale del complesso. La realizzazione di nuove aree di carattere pubblico, in particolare, può completare la dotazione collettiva del comparto, determinando una struttura urbana maggiormente integrata e articolata.

Quale misura di coerenza progettuale con il contesto urbano si dovranno prevedere le cautele più opportune (dimensione dei manufatti, misure di mitigazione arborea ecc...) affinché i nuovi volumi edilizi siano dimensionati con attenzione agli edifici già esistenti e posti in ambiti contigui, siano previste idonee soluzioni in grado di cogliere l'esigenza di una "connessione attiva" col territorio circostante e siano utilizzate essenze arboree per la mitigazione dell'impatto del nuovo intervento.

#### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- per una minore interferenza con il traffico veicolare e la circolazione urbana, il progetto dovrà prevedere gli accessi all'area in corrispondenza di via A. Doria in modo da non interferire con la mobilità pubblica lungo via Leonardo da Vinci;
- la soluzione progettuale dovrà prevedere la "ri-definizione" dei margini dell'ambito mediante l'uso di vegetazione arborea e, per evidenziare meglio la relazione spaziale diretta con via Doria, dovrà essere previsto un arretramento del nuovo edificio tale da permettere la realizzazione di un'area a verde attrezzata con un filare alberato; parimenti anche lungo il confine ovest, in corrispondenza di via da Vinci, dovrà essere predisposto un impianto arboreo articolato con filari alberati,
- dovrà essere posta attenzione alla definizione degli spazi intermedi tra un'unità edilizia e l'altra, adottando soluzioni progettuali coerenti e unitarie per l'intero ambito e utilizzando anche essenze arboree per la delimitazione delle singole aree di pertinenza;
- la struttura del tessuto urbano in cui è inserito l'ambito richiede una soluzione progettuale orientata verso opzioni morfologiche coerenti; in tal senso il progetto dovrà prediligere una soluzione più organica nella parte del lotto di maggior dimensione posta verso sud e un'ipotesi progettuale di "ricomposizione" del tessuto edilizio verso nord, coerentemente con gli edifici posti nelle aree contigue, ponendo particolare attenzione alla rappresentazione degli affacci lungo il tracciato stradale;
- la geometria articolata dell'area inserita in un contesto urbano caratterizzato da una disposizione ben riconoscibile dei manufatti, suggeriscono che il sedime dei nuovi volumi sia conforme ad essi per orientamento, privilegiando uno sviluppo prevalente dei fronti edilizi verso sud, in modo da garantire sempre per ogni edificio l'esposizione solare migliore;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo parametri che consentano prestazioni energetiche definite secondo l'attribuzione di una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

### AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr03

#### Criteria di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento può perseguire azioni di perequazione sociale da attuarsi mediante il concorso alla realizzazione di edilizia sociale e in tal caso è prevista la disciplina di incentivazione.

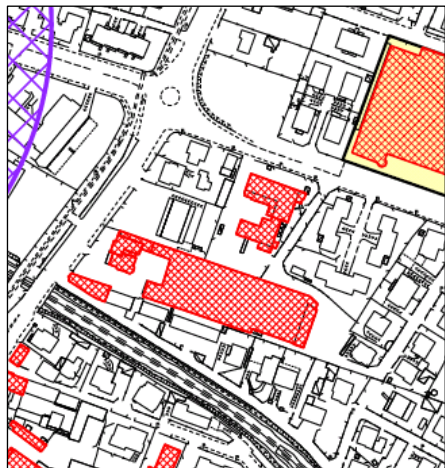
#### Problematiche rilevate

L'intervento di riqualificazione previsto comporta la sostituzione edilizia di fabbricati ad uso prevalentemente produttivo con edificazioni residenziali, di conseguenza risulta coerente con le finalità di compattazione della forma urbana.

L'area non è situata nei pressi di elementi paesaggistici e/o naturalistici che richiedano particolare attenzione. Tuttavia la trasformazione in senso residenziale induce sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

L'area è situata in prossimità della ferrovia e presenta un affaccio sulla via Leonardo Da Vinci che si caratterizza quale arteria principale del comune.

#### Vincoli



Aree industriali per trasformazioni d'uso. Verifica secondo D.Lgs. 152/06 parte IV - Siti Contaminati.

### AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr03

#### Fattibilità geologica



#### Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

#### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

Trattandosi del recupero di un'area produttiva, occorre, ove non sia già stata attuata, una verifica preventiva dello stato dei suoli ed, eventualmente, l'approntamento di un piano di bonifica da attuarsi prima di ogni intervento trasformativo.

Essendo l'area inserita in un contesto già urbanizzato, occorre prestare la massima attenzione relativamente agli aspetti morfologici e tipologici dei nuovi corpi edilizi e al loro inserimento all'interno del tessuto preesistente, così come sottolineato dalla scheda di trasformazione.

Occorre predisporre tutte le mitigazioni necessarie affinché il clima acustico generale delle nuove edificazioni non sia turbato dalla presenza della linea ferroviaria e dell'arteria principale costituita dalla via Da Vinci.

Sarebbe opportuno studiare, in coerenza con l'intervento, la possibilità di una connessione ciclabile tra via Doria e la pista presente lungo via Da Vinci.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr04

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
4.869	0,50	2.435	2.265	7.549	50	28	353
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m <sup>3</sup>	consumo idrico annuo m <sup>3</sup>	emissioni CO <sub>2</sub> /ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
34,55	12.610,75	226,75	1,10	0,22	0,03	23,55	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato a nord del centro storico di Villasanta, non lontano dal Fiume Lambro, in posizione contigua ad aree già edificate o in corso di trasformazione, che compongono un comparto individuato da un tessuto urbano ormai consolidato e caratterizzato da edifici con destinazione prevalentemente residenziale e, in parte residua, produttiva. L'area, che presenta una configurazione articolata e comprende un edificio produttivo sottoutilizzato, è in gran parte libera da manufatti ed è caratterizzata da una buona accessibilità.

Il valore del sito è espresso dalla vicinanza col centro storico e con alcuni servizi pubblici, nonché dalla prossimità con ambiti di prevista acquisizione (Ambiti di Qualità Territoriale 5, 6 e 7), che andranno a comporre, unitamente ad altre superfici, un nuovo sistema urbano di spazi prevalentemente a verde e di carattere collettivo.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di riqualificazione per migliorare l'ambiente fisico e il paesaggio urbano.

L'intervento definito per quest'ambito prevede l'eliminazione delle strutture edilizie esistenti che in minima parte occupano il lotto e le finalità del progetto sono orientate al completamento del tessuto

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr04

urbano, con la proposizione di un impianto a destinazione residenziale.

Il nuovo progetto è ritenuto strategico per la vicinanza col centro storico di Villasanta e per la posizione che assume nel contesto urbano: il lotto è infatti ben inserito in un territorio dalle alte potenzialità ambientali ed è parte complementare nella trasformazione di un comparto non edificato più vasto che comprende aree di prevista acquisizione pubblica (Ambiti di Qualità Territoriale) da riqualificare come superfici di compensazione ambientale in connessione diretta col Parco di Monza.

La connotazione dell'ambito e soprattutto la sua posizione devono prevedere una progettualità particolarmente attenta al contesto paesistico e territoriale, adottando un disegno opportuno dei volumi di nuova previsione in grado di migliorare la qualità architettonica e prestazionale complessiva del patrimonio edilizio. Quale misura di coerenza progettuale si dovranno prevedere idonee soluzioni in grado di cogliere l'esigenza di una mitigazione dell'impatto dell'intervento verso il territorio circostante, la necessità di definizione compiuta del margine urbano verso il Parco regionale della Valle del Lambro. Il ridisegno urbano dell'insediamento deve perseguire una infrastrutturazione a verde in grado di relazionarsi con gli spazi aperti a ovest, la qualificazione del contesto mediante la previsione di spazi pubblici di alta qualità e una "connessione attiva" col tessuto edilizio già esistente e di nuova previsione in aree attigue.

La contiguità con l'ambito di trasformazione denominato "Rr 05" prevede in particolare la necessità di una soluzione integrata e coordinata per restituire un assetto urbano unitario e complessivo, con particolare attenzione alla dimensione dei nuovi volumi edilizi ed agli accessi dalla pubblica via.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- per una migliore integrazione con il traffico veicolare e la circolazione urbana, il progetto dovrà prevedere gli accessi all'area in corrispondenza del tracciato a nord del lotto, in modo da non interferire con la mobilità pubblica lungo viale della Vittoria;
- per evidenziare la relazione spaziale diretta col tracciato di connessione e passante a nord del lotto, che da viale della Vittoria porta alle aree oggetto di riqualificazione ambientale lungo il Fiume Lambro, si dovrà realizzare un filare alberato a margine del percorso ciclo-pedonale di nuova previsione;
- la sensibilità paesistica del tessuto urbano in cui è inserito l'ambito richiede una soluzione progettuale orientata verso opzioni morfologiche con elevati requisiti di valorizzazione paesaggistica e la prossimità con gli spazi aperti rende necessaria l'adozione di idonee misure di mitigazione; a tal fine il manufatto o i manufatti da realizzare dovranno essere sufficientemente arretrati dal confine ovest, in prossimità dell'AQT 07;
- la struttura del tessuto urbano in cui è inserito l'ambito richiede una soluzione coordinata con gli edifici esistenti ed esterni all'area e pertanto il progetto dovrà prevedere la ricomposizione del fronte urbano lungo viale della Vittoria coerentemente con l'allineamento dei manufatti presenti lungo la strada;
- la particolarità del contesto, la geometria e la dimensione dell'area suggeriscono un orientamento del/i manufatto/i in previsione con uno sviluppo prevalente dei fronti edilizi verso sud, in modo da garantire sempre per ogni edificio l'esposizione solare migliore;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno

### AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr04

essere progettati e realizzati secondo parametri che consentano prestazioni energetiche definite secondo l'attribuzione di una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

#### Criteri di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento può perseguire azioni di perequazione sociale da attuarsi mediante il concorso alla realizzazione di edilizia sociale e in tal caso è prevista la disciplina di incentivazione.

#### Problematiche rilevate

L'intervento di riqualificazione previsto comporta la sostituzione edilizia di fabbricati ad uso produttivo con edificazioni residenziali, di conseguenza risulta coerente con le finalità di compattazione della forma urbana.

L'area si colloca nei pressi dell'ambito fluviale del Lambro che mostra elevate potenzialità dal punto di vista paesaggistico e naturalistico. Inoltre la trasformazione in senso residenziale induce sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

#### Vincoli

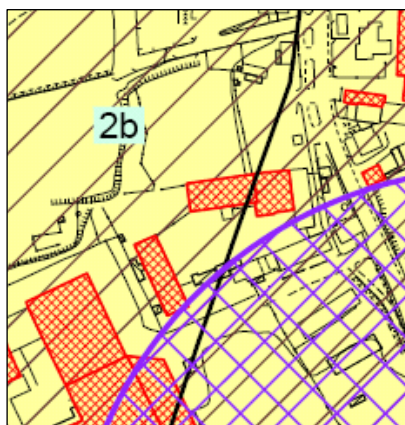


Aree industriali per trasformazioni d'uso. Verifica secondo D.Lgs. 152/06 parte IV - Siti Contaminati.



## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr04

### Fattibilità geologica



#### Classe 2 – Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

Trattandosi del recupero di un'area produttiva, occorre, ove non sia già stata attuata, una verifica preventiva dello stato dei suoli ed, eventualmente, l'approntamento di un piano di bonifica da attuarsi prima di ogni intervento trasformativo.

Essendo l'area inserita in un contesto già urbanizzato, occorre prestare la massima attenzione relativamente agli aspetti morfologici e tipologici dei nuovi corpi edilizi e al loro inserimento all'interno del tessuto preesistente, come sottolineato nella scheda di trasformazione.

Va posta cautela anche al rapporto tra gli spazi edificati e gli spazi aperti circostanti che si caratterizzeranno quali aree verdi di pregio in continuità con il Parco di Monza e in profonda connessione con l'asta fluviale del Lambro definita quale corridoio ecologico principale dal PTCP di Milano. Di conseguenza devono essere potenziati gli sforzi di mitigazione degli impatti percettivi delle nuove edificazioni in rapporto soprattutto all'AQT 7 collocata ad ovest.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr05

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
3.527	0,50	1.764	1.641	5.468	36	20	254
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m <sup>3</sup>	consumo idrico annuo m <sup>3</sup>	emissioni CO <sub>2</sub> /ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
24,88	9.079,74	163,26	0,79	0,16	0,02	16,96	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato a nord del centro storico di Villasanta, non lontano dal Fiume Lambro, ed è inserito in un tessuto urbano già dotato sia delle infrastrutture primarie sia di una buona accessibilità. La sua posizione è contigua ad aree già edificate o in corso di trasformazione, che compongono un comparto individuato da un tessuto urbano ormai consolidato e caratterizzato da edifici con destinazione prevalentemente residenziale e, in parte residua, produttiva. L'area, che presenta una configurazione articolata e comprende strutture di carattere produttivo sottoutilizzate, ed è caratterizzata da una discreta accessibilità. Il valore del sito è espresso dalla vicinanza col centro storico e con alcuni servizi pubblici presenti, nonché dalla prossimità con Ambiti di Qualità Territoriale (5, 6 e 7), che andranno a comporre, unitamente ad altre superfici, un nuovo sistema urbano di spazi prevalentemente a verde e di carattere collettivo.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di riqualificazione per migliorare l'ambiente fisico e il paesaggio urbano.

L'intervento definito per quest'ambito prevede l'eliminazione delle strutture edilizie esistenti e le finalità del progetto sono orientate al completamento del tessuto urbano, con la proposizione di un impianto a

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr05

destinazione residenziale. Il nuovo progetto è ritenuto strategico per la vicinanza col centro storico di Villasanta e per la posizione che assume nel contesto urbano: il lotto è infatti ben inserito in un territorio dalle alte potenzialità ambientali ed è parte complementare nella trasformazione di un comparto non edificato più vasto che comprende aree di prevista acquisizione pubblica (Ambiti di Qualità Territoriale) da riqualificare come superfici di compensazione ambientale in connessione diretta col Parco di Monza. La connotazione dell'ambito e soprattutto la sua posizione devono prevedere una progettualità particolarmente attenta al contesto paesistico e territoriale, adottando un disegno opportuno dei volumi di nuova previsione in grado di migliorare la qualità architettonica e prestazionale complessiva del patrimonio edilizio.

Quale misura di coerenza progettuale si dovranno prevedere idonee soluzioni in grado di cogliere l'esigenza di una mitigazione dell'impatto dell'intervento verso il territorio circostante, la necessità di definizione compiuta del margine urbano verso il Parco regionale della Valle del Lambro. Il ridisegno urbano dell'insediamento deve perseguire una infrastrutturazione a verde in grado di relazionarsi con gli spazi aperti a ovest, la qualificazione del contesto mediante la previsione di spazi pubblici di alta qualità e una "connessione attiva" col tessuto edilizio già esistente e di nuova previsione in aree attigue.

La contiguità con l'ambito di trasformazione denominato "Rr 04" prevede in particolare la necessità di una soluzione integrata e coordinata per restituire un assetto urbano unitario e complessivo, con particolare attenzione alla dimensione dei nuovi volumi edilizi ed agli accessi dalla pubblica via.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- la particolarità della conformazione geometrica dell'ambito garantisce il corretto accesso in modo indipendente rispetto alla viabilità principale, attraverso un percorso secondario e cieco già esistente; il progetto dovrà prevedere la migliore soluzione affinché i nuovi manufatti siano realizzati in modo congruo;
- la soluzione progettuale dovrà prevedere la "ri-definizione" dei margini dell'ambito mediante l'uso di vegetazione arborea, e, in particolare, per evidenziare meglio la separazione con l'impianto produttivo esistente, dovrà essere previsto un filare alberato ad ovest del lotto;
- dovrà essere prestata attenzione alla definizione degli spazi intermedi tra un'unità edilizia e l'altra, adottando soluzioni progettuali coerenti e unitarie per l'intero ambito e utilizzando anche essenze arboree per la delimitazione delle singole aree di pertinenza;
- la struttura del tessuto edilizio in cui è inserito l'ambito richiede una soluzione coordinata con gli edifici esistenti finalizzata ad una ricomposizione del fronte urbano;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo parametri che consentano prestazioni energetiche definite secondo l'attribuzione di una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

### Criteri di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr05

concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento può perseguire azioni di perequazione sociale da attuarsi mediante il concorso alla realizzazione di edilizia sociale e in tal caso è prevista la disciplina di incentivazione.

### Problematiche rilevate

L'intervento di riqualificazione previsto comporta la sostituzione edilizia di fabbricati ad uso produttivo con edificazioni residenziali, di conseguenza risulta coerente con le finalità di compattazione della forma urbana.

L'area si colloca nei pressi dell'ambito fluviale del Lambro che mostra elevate potenzialità dal punto di vista paesaggistico e naturalistico. Inoltre la trasformazione in senso residenziale induce sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

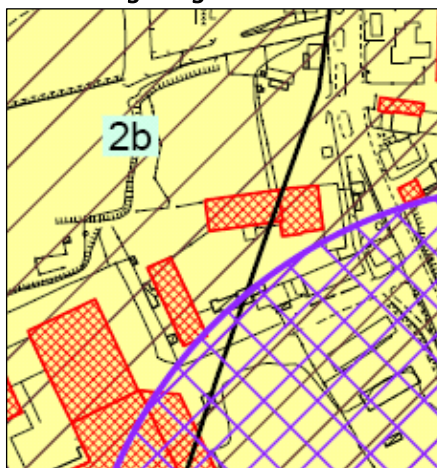
### Vincoli



Zona di rispetto delle captazioni ad uso idropotabile.

Aree industriali per trasformazioni d'uso. Verifica secondo D.Lgs. 152/06 parte IV - Siti Contaminati.

### Fattibilità geologica



Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr05

### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

Trattandosi del recupero di un'area produttiva, occorre, ove non sia già stata attuata, una verifica preventiva dello stato dei suoli ed, eventualmente, l'approntamento di un piano di bonifica da attuarsi prima di ogni intervento trasformativo.

Essendo l'area inserita in un contesto già urbanizzato, occorre prestare la massima attenzione relativamente agli aspetti morfologici e tipologici dei nuovi corpi edilizi e al loro inserimento all'interno del tessuto preesistente, così come sottolineato dalla scheda di trasformazione.

Va posta cautela anche al rapporto tra gli spazi edificati e gli spazi aperti circostanti che si caratterizzeranno quali aree verdi di pregio in continuità con il Parco di Monza e in profonda connessione con l'asta fluviale del Lambro definita quale corridoio ecologico principale dal PTCP di Milano. Di conseguenza devono essere potenziati gli sforzi di mitigazione degli impatti percettivi delle nuove edificazioni in rapporto soprattutto all'AQT 7 collocata ad ovest.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr06

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
2.188	0,50	1.094	1.017	3.391	23	13	162
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m3	consumo idrico annuo m3	emissioni CO2/ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
15,89	5.800,95	104,31	0,50	0,10	0,02	10,83	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato ad est del territorio comunale, in prossimità dell'insediamento della Cascina Radaelli e a sud del centro storico di San Fiorano ed è inserito in un tessuto urbano già dotato sia delle infrastrutture primarie sia di una buona accessibilità. Il comparto urbano complessivo è caratterizzato da edifici a destinazione prevalentemente residenziale in cui emergono per dimensione e rilevanza sia l'area cimiteriale che l'edificio RSA di recente formazione.

L'ambito di trasformazione, di forma pressoché rettangolare, comprende strutture di carattere produttivo sottoutilizzate e contiguo ai tracciati stradali ed è adiacente ad un sistema di aree a servizi di carattere sportivo organizzato lungo via dei Mille.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di riqualificazione per migliorare l'ambiente fisico e il paesaggio urbano.

L'intervento definito per quest'ambito prevede la sostituzione edilizia dei manufatti preesistenti e la realizzazione di nuovo insediamento prevalente destinazione residenziale a completamento del tessuto urbano.

Le finalità dell'intervento sono orientate alla proposizione di un intervento di "rafforzamento" della

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr06

struttura urbana in grado di cogliere la riqualificazione funzionale come occasione privilegiata di riqualificazione urbana e paesaggistica. La posizione d'angolo del lotto e la presenza sul lato opposto di via dei Mille dell'insediamento storico di matrice rurale di Cascina Radaelli suggerisce una progettualità degli edifici particolarmente attenta al contesto urbano, coerente col tessuto edilizio di matrice storica e con i tracciati viari esistenti.. A tale fine, particolare attenzione andrà posta anche alla implementazione dell'apparato arboreo lungo i confini del lotto, come azione di riproposizione di un fronte alberato sulla pubblica via.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- per evidenziare meglio la relazione spaziale diretta coi tracciati di connessione che delimitano l'ambito e per restituire un disegno integrato col contesto urbano in cui l'ambito stesso insiste, si dovranno adottare misure di mitigazione arborea lungo i margini del lotto, in particolare lungo via dei Mille, con la posa di appropriate fasce lineari verdi;
- al fine di determinare le condizioni per una efficace organizzazione dell'accesso di distribuzione urbana, con particolare riferimento alla sicurezza di deflusso dalla viabilità primaria e agli spazi per la sosta necessari per implementare la dotazione infrastrutturale del complesso si dovrà garantire la migliore integrazione possibile con il traffico veicolare e la circolazione urbana, e prevedere gli accessi all'area in corrispondenza di via dei Mille, in modo da non interferire con la mobilità principale di via Sciesa;
- dovrà essere posta attenzione alla definizione degli spazi di pertinenza, adottando soluzioni progettuali coerenti e unitarie per l'intero ambito;
- la sensibilità e la struttura del tessuto urbano in cui il lotto è inserito nonché la contiguità con l'edificio storico di Cascina Radaelli, richiede una soluzione progettuale coordinata e orientata verso opzioni morfologiche con elevati requisiti di valorizzazione della qualità architettonica dell'intervento nonché della ricchezza della diversità urbana;
- la particolarità del lotto in posizione d'angolo, la geometria e la dimensione dell'area inserita in un contesto urbano caratterizzato da un orientamento ben riconoscibile degli impianti edilizi suggeriscono una progettualità che interpreti soluzioni di ricomposizione del fronte urbano in particolare lungo via dei Mille, e preveda un orientamento dei manufatti con uno sviluppo prevalente dei fronti edilizi verso sud, in modo da restituire un impianto urbano coerente che garantisca per ogni edificio l'esposizione solare migliore;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo parametri che consentano prestazioni energetiche definite secondo l'attribuzione di una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

### Perequazione territoriale: dotazione qualità aggiuntiva (opere di interesse collettivo)

L'intervento concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante il reperimento di Ambiti di Qualità Territoriale.

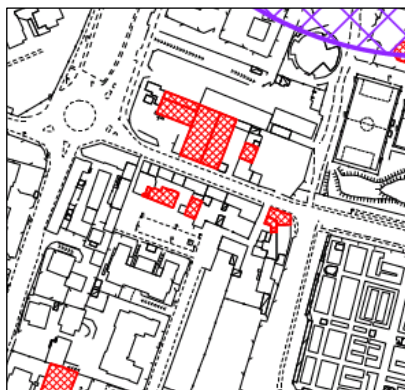
## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr06

### Problematiche rilevate

L'intervento di riqualificazione previsto comporta la sostituzione edilizia di fabbricati ad uso prevalentemente produttivo con edificazioni residenziali, di conseguenza risulta coerente con le finalità di compattazione della forma urbana.

L'area non è situata nei pressi di elementi paesaggistici e/o naturalistici che richiedano particolare attenzione. Tuttavia la trasformazione in senso residenziale induce sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

### Vincoli



Aree industriali per trasformazioni d'uso. Verifica secondo D.Lgs. 152/06 parte IV - Siti Contaminati.

### Fattibilità geologica



Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

Trattandosi del recupero di un'area produttiva, occorre, ove non sia già stata attuata, una verifica preventiva dello stato dei suoli ed, eventualmente, l'approntamento di un piano di bonifica da attuarsi prima di ogni intervento trasformativo.

Essendo l'area inserita in un contesto particolarmente delicato in rapporto alla vicinanza con tessuto a



**AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr06**

carattere storico e preesistenze verdi, occorre prestare la massima attenzione al rispetto delle indicazioni contenute nella scheda di indirizzo.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr07

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
4.943	0,50	2.472	2.299	7.663	51	29	360
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m <sup>3</sup>	consumo idrico annuo m <sup>3</sup>	emissioni CO <sub>2</sub> /ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
35,24	12.862,97	231,29	1,12	0,23	0,03	24,02	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato a sud del territorio comunale, quale parte di un'area interclusa nell'ampio comparto di riqualificazione della ex Lombarda Petroli e adiacente all'edificio di matrice rurale denominato della Cascina del Sole.

L'area, di forma pressoché rettangolare, comprende strutture di carattere produttivo sottoutilizzate: l'attuale carenza di servizi di carattere pubblico e di infrastrutture per la mobilità sarà ovviata con l'attuazione dell'intervento di riconversione delle strutture della ex Lombarda Petroli, che prevede il ridisegno e la riqualificazione complessiva del tessuto urbano, con la previsione della rete della mobilità veicolare e ciclopeditone e un'articolata presenza di spazi collettivi.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di riqualificazione per migliorare l'ambiente fisico e il paesaggio urbano.

Il progetto ha come obiettivo strategico il completamento di un comparto urbano molto ampio e già oggetto di un progetto di riconversione edilizia, la cui trasformazione prefigura la formazione di un nuovo polo urbano. L'intervento è preordinato alla sostituzione degli edifici preesistenti di matrice

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr07

prevalentemente produttiva e la realizzazione di un insediamento a carattere prevalentemente residenziale.

A tal fine e per restituire un assetto unitario, il progetto dovrà misurarsi col contesto urbano in corso di trasformazione nel quale è inserito l'ambito e dovrà altresì adottare un disegno opportuno degli edifici di nuova previsione, confrontandosi e integrandosi con il progetto della città in divenire e con il preesistente insediamento di matrice storica della Cascina del Sole.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- per restituire un disegno integrato col contesto urbano, per evidenziare meglio la relazione spaziale diretta coi tracciati di previsione e per adottare soluzioni progettuali coordinate con il previsto intervento di riconversione edilizia nelle aree adiacenti della ex Lombarda Petroli, il progetto dovrà perseguire il completamento del sistema del "boulevard" alberato e con le opere di urbanizzazione del vigente Piano Particolareggiato;
- in considerazione della particolarità del contesto urbano e della vicinanza con altri impianti edilizi e, in particolare, con il manufatto di matrice storica della Cascina del Sole, la soluzione progettuale dovrà proporre una "lettura" morfologica dell'insediamento secondo un orientamento dei nuovi manufatti coordinato e coerente con quello degli edifici contigui;
- la geometria e la dimensione dell'area nonché la particolarità del contesto suggeriscono una progettazione dei manufatti con tipologie edilizie e soluzioni architettoniche di elevata qualità formale e un orientamento prevalente dei fronti edilizi verso sud, in modo da garantire sempre per ogni edificio l'esposizione solare migliore;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo parametri che consentano prestazioni energetiche definite secondo l'attribuzione di una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

### Criteri di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento può perseguire azioni di perequazione sociale da attuarsi mediante il concorso alla realizzazione di edilizia sociale e in tal caso è prevista la disciplina di incentivazione.

### Problematiche rilevate

L'intervento di riqualificazione previsto comporta la sostituzione edilizia di fabbricati ad uso prevalentemente produttivo con edificazioni residenziali, di conseguenza risulta coerente con le finalità di compattazione della forma urbana.

L'area non è situata nei pressi di elementi paesaggistici e/o naturalistici che richiedano particolare attenzione. Tuttavia la trasformazione in senso residenziale induce sull'area nuove pressioni in termini di

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr07

aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

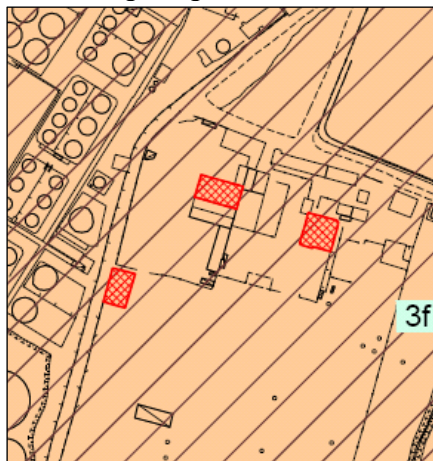
### Vincoli



Aree industriali per trasformazioni d'uso. Verifica secondo D.Lgs. 152/06 parte IV - Siti Contaminati.

Aree dismesse in fase di caratterizzazione e/o bonifica in attesa di certificazione.

### Fattibilità geologica



Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa

## Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

Trattandosi del recupero di un'area produttiva, occorre, ove non sia già stata attuata, una verifica preventiva dello stato dei suoli ed, eventualmente, l'approntamento di un piano di bonifica da attuarsi prima di ogni intervento trasformativo.

L'area è parte di un più grande e diversificato sistema di trasformazioni che interessano l'ambito della dismessa Lombarda Petroli, dunque occorrerà prestare la massima attenzione relativamente agli aspetti morfologici e tipologici dei nuovi corpi edilizi e al loro inserimento all'interno del nuovo sistema di spazi aperti e nuovi volumi che si sta concretizzando nel contorno, così come evidenziato dalla scheda di trasformazione.

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr08

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. Teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
10.095	0,50	5.048	4.695	15.649	104	59	734
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m <sup>3</sup>	consumo idrico annuo m <sup>3</sup>	emissioni CO <sub>2</sub> /ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
71,86	26.230,36	471,64	2,28	0,47	0,07	48,98	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato a sud in prossimità del confine comunale, in posizione intermedia tra le strutture della ex Lombarda Petroli e le aree di valore agronomico estese fino al territorio di Monza che costituiscono un corridoio ecologico di connessione ambientale tra il Parco di Monza e il Parco della Cavallera; ad ovest l'ambito si trova in prossimità della linea ferroviaria, separato da essa da un comparto residenziale, mentre ad est confina con un'area a destinazione produttiva e con un circoscritto insediamento residenziale.

L'ambito, che comprende un impianto produttivo in dismissione e le relative aree di pertinenza, è diviso in due aree (a e b), di dimensione differente e di forma articolata, da un tracciato viario di nuova previsione a raccordo tra il sistema della mobilità previsto dal vigente Piano Particolareggiato di riqualificazione del complesso industriale dismesso e la viabilità di previsione a sud del territorio comunale.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di riqualificazione per migliorare l'ambiente fisico e il paesaggio urbano.

### AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr08

L'intervento qui definito, unitamente ad altri previsti in aree contermini, ha come obiettivo strategico il completamento delle superfici residuali che si determinano tra le aree di prossima riconversione della ex Lombarda Petroli e la nuova strada di connessione est/ovest a prolungamento di via Enrico Mattei. Le finalità del progetto, che prevede la demolizione del manufatto esistente che in minima parte occupa il lotto, sono orientate alla formazione di un insediamento residenziale che colga l'esigenza di una "ridefinizione" del nuovo margine urbano.

Gli obiettivi del progetto sono indirizzati alla formazione di un insediamento residenziale che colga l'esigenza di una "ri-definizione" compiuta del margine urbano verso il corridoio ecologico a sud. Il ridisegno urbano dell'insediamento deve perseguire una infrastrutturazione a verde in grado di relazionarsi con gli spazi aperti a sud, la qualificazione del contesto mediante la previsione di spazi pubblici di alta qualità e una "connessione attiva" col tessuto edilizio già esistente e di nuova previsione in aree attigue.

La connotazione dell'area e soprattutto la sua posizione devono orientare verso una progettualità particolarmente attenta al contesto agricolo posto più a sud, il cui valore paesistico e territoriale suggerisce le cautele più opportune con opere di mitigazione arborea lungo i confini del lotto.

#### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- in ragione del fatto che il nuovo insediamento rappresenterà il nuovo limite urbano a sud del territorio comunale, la sua realizzazione dovrà tener conto del contesto circostante, costituito da aree agricole, in modo da definire compiutamente il margine tra paesaggio urbano e paesaggio rurale e garantire il migliore inserimento paesistico-ambientale possibile; pertanto per una corretta continuità ambientale con le aree esterne, dovrà essere implementato l'apparato arboreo lungo i confini del lotto, in particolare mediante opere di mitigazione con essenze arboree disposte a filare lungo il margine a sud;
- in ragione dell'articolazione dell'intervento si dovrà prestare particolare attenzione agli spazi intermedi tra un'unità edilizia e l'altra, adottando soluzioni progettuali coerenti e unitarie per l'intero ambito e utilizzando anche essenze arboree per la delimitazione delle singole aree di pertinenza;
- la riqualificazione e lo sviluppo urbano previsto in questo comparto e il conseguente adeguamento della viabilità con la realizzazione di nuovi tracciati, dovranno determinare la migliore soluzione progettuale affinché l'organizzazione dell'accesso di distribuzione urbana, il deflusso dalla viabilità primaria e gli spazi per la sosta necessari per implementare la dotazione infrastrutturale del complesso, garantisca la minore interferenza possibile con il traffico veicolare e la circolazione urbana;
- la dimensione delle due aree che costituiscono l'ambito dovranno prevedere necessariamente che il carico insediativo previsto sia disposto nel lotto ad est del nuovo tracciato stradale, adottando una progettualità integrata col contesto circostante e particolarmente attenta nella composizione dei fronti edilizi verso il territorio aperto a sud, che evidenzii meglio la relazione spaziale diretta coi nuovi tracciati di connessione e adotti soluzioni coordinate con il previsto intervento di riconversione edilizia nelle aree adiacenti della ex Lombarda Petroli;
- la particolarità del lotto in posizione d'angolo, la geometria e la dimensione dell'area inserita in un contesto urbano caratterizzato da un orientamento specifico degli impianti edilizi, suggeriscono una progettualità che interpreti ipotesi di completamento e ricucitura del tessuto urbano con tipologie

## AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr08

edilizie e soluzioni architettoniche di elevata qualità formale, e che preveda un orientamento dei manufatti con uno sviluppo prevalente dei fronti edilizi verso sud, in modo da garantire per ogni edificio l'esposizione solare migliore;

- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo parametri che consentano prestazioni energetiche definite secondo l'attribuzione di una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

### Criteria di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento può perseguire azioni di perequazione sociale da attuarsi mediante il concorso alla realizzazione di edilizia sociale e in tal caso è prevista la disciplina di incentivazione.

L'intervento deve prevedere la cessione delle aree utili per l'infrastrutturazione della nuova viabilità di connessione est-ovest a prolungamento di via Enrico Mattei e passante a sud dell'ambito di trasformazione.

### Problematiche rilevate

L'intervento previsto, pur comportando un consumo di suolo, è relativo ad un processo di riqualificazione e riconversione di un ambito produttivo, di conseguenza risulta coerente con le finalità di compattazione della forma urbana.

L'area non è situata nei pressi di elementi paesaggistici e/o naturalistici che richiedano particolare attenzione. Tuttavia la trasformazione in senso residenziale induce sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

L'area è situata in prossimità di un comparto produttivo dismesso di ingenti dimensioni per il quale è in atto un processo di bonifica e caratterizzazione.

### Vincoli

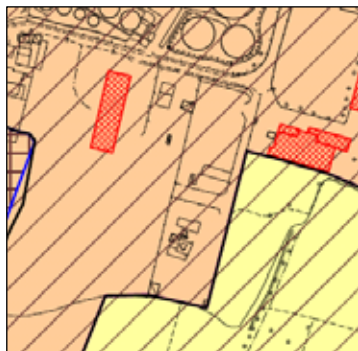


Aree industriali per trasformazioni d'uso. Verifica secondo D.Lgs. 152/06 parte IV - Siti Contaminati.

Aree dismesse in fase di caratterizzazione e/o bonifica in attesa di certificazione.

### AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE RESIDENZIALE - Rr08

#### Fattibilità geologica



#### Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.

#### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

Trattandosi del recupero di un'area produttiva, occorre, ove non sia già stata attuata, una verifica preventiva dello stato dei suoli ed, eventualmente, l'approntamento di un piano di bonifica da attuarsi prima di ogni intervento trasformativo.

L'area si caratterizzerà per assumere il ruolo di margine dell'urbanizzato, di conseguenza deve essere prestata la massima attenzione al rapporto tra le nuove edificazioni, quelle preesistenti e gli spazi aperti a sud che manterranno valore agricolo, così come indicato nella scheda di trasformazione. Oltre a ciò deve essere anche considerato il rapporto delle nuove edificazioni all'interno del sistema di trasformazioni che sta interessando tutto il macro ambito di cui la presente area fa parte.

Devono essere predisposte le opportune mitigazioni per ridurre l'impatto della presenza della nuova viabilità sulle edificazioni residenziali di futura realizzazione, azione peraltro già prevista dal documento di Piano.



## AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE - Sr01

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. Teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
18.746	0,288	5.389	5.012	16.706	111	63	784
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m3	consumo idrico annuo m3	emissioni CO2/ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
76,70	27.995,87	503,39	2,43	0,50	0,07	52,28	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato al centro del territorio comunale ed è compreso tra i due rami della linea ferroviaria, oltre i quali, ad ovest si trova un comparto urbano ormai consolidato e caratterizzato da edifici a destinazione prevalentemente residenziale, mentre ad est è presente un tessuto edilizio misto in cui aree a verde si alternano a strutture di carattere produttivo e ad edifici residenziali. Direttamente contigui all'ambito di intervento sono presenti alcuni edifici residenziali e, sia a nord che a sud, due aree libere residuali che concorrono alla dotazione di nuove aree a verde previste dal PGT (AQT 08 e AQT 10). L'ambito, suddiviso da via Manzoni in due lotti di dimensione differente e di forma articolata, è occupato da insediamenti residenziali di modeste dimensioni e costituisce una delle ultime aree libere di Villasanta. La sua collocazione rimane comunque interna ad un comparto più vasto già urbanizzato e già dotato delle infrastrutture primarie e in ragione di ciò rappresenta l'ampliamento organico del tessuto edilizio già esistente. L'area ha una buona accessibilità seppur controllata e vincolata al passaggio dei treni e la sua posizione centrale la rende non distante da spazi di carattere pubblico già esistenti.

## AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE - Sr01

### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di sviluppo per promuovere un potenziamento equilibrato dell'area urbana.

Il progetto ha come obiettivo strategico il completamento del tessuto edilizio coerentemente con l'impianto urbano circostante e l'integrazione e/o la sostituzione delle strutture esistenti, che già in minima parte occupano il lotto, per la realizzazione di un insediamento a carattere residenziale.

Le finalità del progetto sono orientate al coordinamento degli interventi nelle due aree così definite per ottenere una soluzione integrata e coordinata, che restituisca un assetto urbano equilibrato ed unitario. Al fine di ottenere una "relazione attiva" tra gli interventi previsti nelle due aree si dovrà adottare un disegno opportuno dei volumi di nuova previsione in grado di migliorare la qualità architettonica e prestazionale complessiva del patrimonio edilizio anche in modo coerente con la giacitura degli edifici esistenti ed esterni all'ambito. La connotazione dell'ambito e soprattutto la sua posizione, orientano una progettualità particolarmente attenta all'esigenza di una "trattamento" a verde dei margini in funzione del raggiungimento di adeguati requisiti di comfort acustico e di separazione dalla linea ferroviaria.

La prevista realizzazione di nuove aree di carattere pubblico in aree adiacenti completerà la dotazione collettiva del comparto, determinando una struttura urbana maggiormente integrata e articolata.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- in ragione dell'articolazione dell'intervento, strutturato in due aree distinte, il progetto dovrà proporre una soluzione coordinata che restituisca un disegno integrato col contesto urbano e si dovranno adottare idonee misure di compensazione capaci di mitigarne l'impatto con essenze arboree o filari alberati sia negli spazi intermedi tra un'unità edilizia e l'altra sia lungo i margini del lotto, con particolare attenzione per gli spazi a ridosso dei due rami della linea ferroviaria e lungo i confini contigui con altri insediamenti esistenti;
- la soluzione progettuale dovrà determinare le condizioni per una efficace organizzazione dell'accesso e del deflusso dalla viabilità primaria di via Manzoni e degli spazi per la sosta necessari per implementare la dotazione infrastrutturale del complesso, arretrando i nuovi edifici rispetto alla via;
- in considerazione della specificità del sito e della vicinanza con altri impianti edilizi che connotano l'orientamento del tessuto edilizio circostante, la soluzione progettuale dovrà riproporre una "lettura" morfologica dell'insediamento coerente col contesto di riferimento, adottando una disposizione "in sequenza" dei nuovi manufatti; al contempo si dovrà rivolgere maggiore attenzione sia per quei fronti edilizi da realizzare in prossimità delle nuove aree pubbliche a verde previste a nord e ad est dell'ambito (AQT 08 e AQT 09), sia in prossimità delle aree residenziali già esistenti ed esterne all'ambito;
- la geometria e la dimensione dell'area nonché la particolarità del contesto suggeriscono una progettazione dei manufatti con tipologie edilizie e soluzioni architettoniche di elevata qualità formale e un orientamento prevalente dei fronti edilizi verso sud, in modo da garantire la migliore esposizione solare possibile per ogni edificio;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo parametri che consentano prestazioni energetiche definite

### AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE - Sr01

secondo l'attribuzione di una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

#### Criteri di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento può perseguire azioni di perequazione sociale da attuarsi mediante il concorso alla realizzazione di edilizia sociale e in tal caso è prevista la disciplina di incentivazione.

#### Problematiche rilevate

L'intervento prevede il consumo di suolo non edificato con conseguente impermeabilizzazione, tuttavia, essendo inserito in un contesto profondamente urbanizzato posto tra due rami della ferrovia, può risultare più coerente con le finalità di compattazione della forma urbana.

L'area non è situata nei pressi di elementi paesaggistici e/o naturalistici che richiedano particolare attenzione.

La trasformazione induce sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

L'area è collocata a ridosso di due linee ferroviarie attive.

#### Vincoli



Zona di rispetto delle captazioni ad uso idropotabile.

### AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE - Sr01

#### Fattibilità geologica



#### Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

#### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

La massima attenzione deve essere riservata al rapporto tra le nuove edificazioni residenziali e la presenza delle linee ferroviarie approntando sia le mitigazioni di carattere paesaggistico sia quelle necessarie a rendere il clima acustico favorevole per i residenti.

Devono inoltre essere predisposti adeguati collegamenti con il contesto posto oltre le linee ferroviarie avvantaggiando soprattutto i percorsi ciclopedonali.

Per quanto concerne il rapporto con le aree obiettivo poste rispettivamente a nord, ad est e a sud dell'ambito, devono essere poste in essere tutte le mitigazioni ambientali che possano realizzare un filtro tra gli spazi edificati e gli spazi aperti.

## AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE - Sr02

### Localizzazione



ST m <sup>2</sup>	Indice max mq/mq	Slp max mq	Mq per servizi	Volume teorico mc	Ab. Teorici max	veicoli privati teorici	mq per parcheggi (12,5 veicolo)
6.733	0,313	2.104	1.957	6.522	43	24	304
consumo idrico giornaliero 691 l/ab die m <sup>3</sup>	consumo idrico annuo m <sup>3</sup>	emissioni CO <sub>2</sub> /ab t	carichi inquinanti generati BOD 60 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati AZOTO 12.3 g/ab die t/anno	carichi inquinanti generati FOSFORO 1.8 g/ab die t/anno	produzione rifiuti kg/ab 471 t/anno	
29,71	10.845,25	195,01	0,94	0,19	0,03	20,25	

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato a sud del territorio comunale, in posizione intermedia tra le strutture della ex Lombarda Petroli e aree di valore agronomico estese fino al confine col comune di Monza che costituiscono un corridoio ecologico di connessione ambientale tra il Parco di Monza e il Parco della Cavallera; ad est e ad ovest il lotto si trova compreso tra l'Ambito di Qualità Territoriale 13 e l'Ambito di Trasformazione Rr08.

L'area, che presenta una conformazione ad "L", è completamente libera ed è insufficientemente dotata delle infrastrutture primarie e non dispone di una buona accessibilità: sia le infrastrutture che la viabilità di accesso miglioreranno in sede di attuazione delle previsioni di piano.

La dotazione di servizi in prossimità dell'area coincide con il Parco Urbano di futura realizzazione previsto all'interno dell'intervento di riconversione delle strutture della ex Lombarda Petroli, nonché il già citato Ambito di Qualità Territoriale 13.

## AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE - Sr02

### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di sviluppo per promuovere un potenziamento equilibrato dell'area urbana.

L'intervento definito per quest'ambito, unitamente ad altri previsti in aree contermini, ha come obiettivo strategico il completamento delle aree libere o parzialmente occupate che si determinano tra le aree di prossima riconversione della ex Lombarda Petroli e la nuova strada di connessione est-ovest a prolungamento di via Enrico Mattei.

Gli obiettivi del progetto sono indirizzati alla formazione di un insediamento residenziale che colga l'esigenza di una "ri-definizione" compiuta del margine urbano verso il corridoio ecologico a sud. Il ridisegno urbano dell'insediamento deve perseguire una infrastrutturazione a verde in grado di relazionarsi con gli spazi aperti a sud, la qualificazione del contesto mediante la previsione di spazi pubblici di alta qualità e una "connessione attiva" col tessuto edilizio già esistente e di nuova previsione in aree attigue.

La connotazione dell'area e soprattutto la sua posizione devono orientare verso una progettualità coerente sia con il tracciato stradale di nuova formazione sia col contesto agricolo posto più a sud, il cui valore paesistico e territoriale suggerisce le cautele più opportune con opere di mitigazione arborea lungo i confini del lotto.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- in ragione del fatto che il nuovo insediamento rappresenterà, anche fisicamente, il nuovo limite urbano a sud del territorio comunale, la sua realizzazione dovrà tener conto del contesto circostante, costituito da aree agricole, in modo da definire compiutamente il margine della nuova espansione e garantire il migliore inserimento paesistico-ambientale possibile; pertanto per una corretta continuità ambientale con le aree esterne, dovrà essere implementato l'apparato arboreo lungo i confini del lotto, in particolare mediante opere di mitigazione con essenze arboree disposte a filare sia lungo il margine a sud sia lungo il confine ad est a separazione dell'area con l'AQT 13;
- la riqualificazione e lo sviluppo urbano previsto in questo comparto e il conseguente adeguamento della viabilità con la realizzazione di nuovi tracciati, dovranno determinare la migliore soluzione progettuale affinché l'organizzazione dell'accesso di distribuzione garantisca la minore interferenza possibile con il traffico veicolare e la circolazione urbana;
- la soluzione dovrà adottare una progettualità integrata e particolarmente attenta nella composizione dei fronti edilizi verso il territorio aperto a sud, evidenziando nel modo migliore la relazione spaziale diretta col nuovo tracciato di connessione e adottando soluzioni coordinate con il previsto intervento di riconversione funzionale integrata nelle aree adiacenti della ex Lombarda Petroli, di cui l'intervento costituisce un'ideale completamento;
- la geometria e la dimensione dell'area inserita in un contesto urbano caratterizzato da un orientamento specifico degli impianti edilizi, suggeriscono una progettualità che interpreti ipotesi di completamento e ricucitura del tessuto urbano con tipologie edilizie e soluzioni architettoniche di elevata qualità formale, e che preveda un orientamento dei manufatti con uno sviluppo prevalente dei fronti edilizi verso sud, in modo da garantire per ogni edificio l'esposizione solare migliore;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno

## AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE - Sr02

essere progettati e realizzati secondo parametri che consentano prestazioni energetiche definite secondo l'attribuzione di una certificazione energetica in Classe A, ovvero una classificazione di alta qualità per edifici a basso consumo energetico che coniugano il comfort abitativo al risparmio delle risorse.

### Criteri di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento può perseguire azioni di perequazione sociale da attuarsi mediante il concorso alla realizzazione di edilizia sociale e in tal caso è prevista la disciplina di incentivazione.

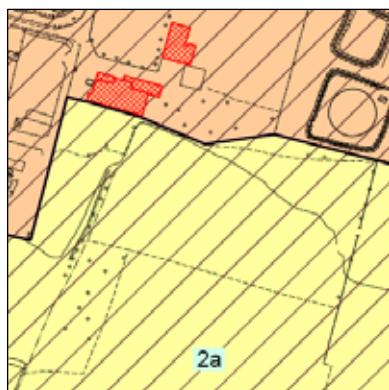
L'intervento deve prevedere la cessione delle aree utili per l'infrastrutturazione della nuova viabilità di connessione est-ovest a prolungamento di via Enrico Mattei e passante a sud dell'ambito di trasformazione.

### Problematiche rilevate

L'intervento prevede un consumo di suolo non edificato con conseguente impermeabilizzazione, tuttavia, trovandosi ai margini dell'urbanizzato, essendo inserito in un disegno complessivo di recupero di un'area dismessa di ingenti dimensioni e prevedendo il contemporaneo reperimento di aree per la realizzazione di interventi di riconversione ambientale, risulta coerente con le finalità di compattazione della forma urbana.

L'area non è situata nei pressi di elementi paesaggistici e/o naturalistici che richiedano particolare attenzione (fatta salva la presenza del sistema degli spazi aperti). Tuttavia la trasformazione induce sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

### Fattibilità geologica



#### Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

Grande attenzione deve essere posta all'armonizzazione degli interventi di nuova edificazione sia in rapporto a ciò che accade nell'ambito adiacente, sia in rapporto con il territorio agricolo che si sviluppa

### **AMBITI DI TRASFOMRAZIONE RESIDENZIALE - Sr02**

a sud dell'area così come sottolineato dalla scheda di trasformazione.

Altro elemento da considerare è la mitigazione ambientale nei confronti della nuova viabilità est-ovest onde non interferisca negativamente con i livelli di qualità della vita dei nuovi residenti.

A livello di connessione ambientale deve essere riservata attenzione anche al rapporto tra l'ambito e l'area obiettivo che si sviluppa ad est nel tentativo di realizzare un continuum vegetazionale che possa configurarsi quale corridoio verde che chiude il margine meridionale dell'urbanizzato.

Preventivamente alla realizzazione delle nuove edificazioni occorrerà predisporre delle indagini atte a verificare lo stato dei terreni e l'eventualità di bonifiche, trovandosi l'ambito a ridosso dell'area dismessa della Lombarda Petroli.



## AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA - Sp01

### Localizzazione



St	Rc (mq/mq)	Sup. coperta	Indice edificabilità (mq/mq)	SLP (mq)	Servizi (mq)	mq ceduti in aree obiettivo (0,5 mq ogni mq di Slp)	Addetti previsti per produzione e manifatturiero (1,63 ogni 100 mq SLP)	Veicoli industriali/giorno	Veicoli leggeri/giorno	Totale veicoli/giorno
21.968	0,6	13.181	1,00	21.968	4.394	10.984	358	439	358	797

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato a sud-est di Villasanta a ridosso del confine comunale in prossimità della Strada Provinciale S.P. 60 ed è inserito in un contesto specializzato per attività produttive.

L'area, per la quale è prevista la conferma della trasformazione già qualificata dallo strumento urbanistico comunale vigente, ha profilo articolato ma con forma sostanzialmente regolare, è attualmente priva di volumi edilizi e non è dotata delle infrastrutture primarie ma dispone di una ottima accessibilità.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di integrazione e incremento della competitività del sistema specializzato produttivo.

L'intervento definito per quest'area rappresenta fisicamente il margine urbano ad est del territorio comunale e per restituire un disegno integrato la sua realizzazione dovrà tener conto del contesto circostante, costituito da aree agricole appartenenti al Parco della Cavallera da cui risulta separato a est dalla viabilità provinciale, e comprese nel territorio del comune di Concorezzo.

Le finalità del progetto sono orientate alla realizzazione di un nuovo comparto in connessione con gli edifici esistenti in ambiti attigui, con azioni di completamento e ridefinizione del margine del tessuto insediativo. E' prevista in particolare la realizzazione di nuove strutture di carattere produttivo, ad integrazione del

### AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA - Sp01

tessuto esistente caratterizzato dalla concentrazione di attività economiche produttive.

Per restituire un assetto unitario complessivo, il progetto dovrà adottare un disegno opportuno degli edifici di nuova previsione in grado di realizzare le necessarie condizioni di compatibilità con gli insediamenti produttivi già esistenti e posti a margine, anche al fine di concorrere alla loro qualificazione e di sopperire alle eventuali carenze di impianti, di infrastrutture o servizi.

#### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- la natura dell'intervento, la connotazione dell'area, attualmente priva di volumi edilizi, e soprattutto la sua posizione, orientano una progettualità particolarmente attenta al contesto paesistico e territoriale, cogliendo l'esigenza di una "ridefinizione" del margine urbano, promuovendo e adottando forme di mitigazione ambientale attraverso l'uso di vegetazione arborea in corrispondenza dei confini del lotto ad est e a sud, adiacenti ad aree non edificate;
- per una corretta continuità ambientale con le aree esterne dovrà essere incrementato anche l'apparato arboreo all'interno dell'area e la posizione degli edifici dovrà essere sufficientemente arretrata dal confine a nord, in modo da determinare le condizioni ottimali per una efficace organizzazione dell'accesso e del deflusso dalla viabilità primaria di via Raffaello Sanzio, anche con riferimento agli spazi per la sosta necessari per implementare la dotazione infrastrutturale del complesso; a tal fine la realizzazione di nuove aree a parcheggio dovrà prevedere la presenza di essenze arboree per completare la dotazione collettiva del comparto e determinare una struttura urbana maggiormente integrata e articolata;
- la dimensione del lotto, la particolarità del luogo e delle funzioni previste, sostanzia la necessità di una soluzione che preveda per i nuovi insediamenti un orientamento e una tipologia edilizia in continuità formale con gli insediamenti produttivi esistenti nei lotti attigui e nel comparto urbano di riferimento, prestando particolare cautela progettuale per i fronti edilizi ad est e a sud;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo tecniche finalizzate al basso consumo energetico, al risparmio delle risorse ambientali e al contenimento delle emissioni, garantendo un'elevata qualità formale della tipologia insediativa e delle soluzioni architettoniche.

#### Criteri di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

#### Problematiche rilevate

L'intervento prevede un consumo di suolo non edificato con conseguente impermeabilizzazione realizzando un insediamento produttivo che, seppur configurandosi quale completamento di un'area esistente, realizza l'eliminazione degli spazi aperti tra il confine comunale ed il polo produttivo oggi destinati ad attività agricola, sebbene questi ultimi siano penalizzati dalla barriera esistente costituita dalla SP60 ad est.

La trasformazione induce sull'area nuove pressioni in termini di presenza di frequentatori (dipendenti,

### AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA - Sp01

fornitori, clienti...), con incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

#### Fattibilità geologica



#### Classe 2 – Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

#### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

Vi è un rischio potenziale di apertura di un nuovo fronte edificato con progressiva urbanizzazione lineare lungo la SP 60, come in parte già avvenuto nel tratto più a nord.

Di conseguenza occorrerà concentrare quanto più possibile l'edificazione nella porzione occidentale dell'ambito nel tentativo di conservare uno spazio aperto di filtro tra il confine comunale e la SP 60, potenziando al contempo tutti gli interventi di mitigazione ambientale necessari a inserire i nuovi edifici nel contesto preesistente (alberature su tutti i lati dell'isolato).

Inoltre sarebbe opportuno potenziare, se possibile, il ruolo di mascheramento e mitigazione visiva svolto dalla piccola macchia boscata posta ad est dell'area lungo la SP60.

Occorrerà prestare attenzione alle tipologie di attività produttive da insediare nell'area onde non creare interferenze negative con le preesistenze residenziali poste a nord oltre la via Sanzio. In ogni caso la funzione residenziale deve risultare protetta da qualsivoglia molestia possa provenire dalle attività svolte nell'ambito.

## AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA - Sp02

### Localizzazione



St	Rc (mq/mq)	Sup. coperta	Indice edificabilità (mq/mq)	SLP (mq)	Servizi (mq)	mq ceduti in aree obiettivo (0,5 mq ogni mq di Slp)	Addetti previsti per produzione e manifatturiero (1,63 ogni 100 mq SLP)	Veicoli industriali /giorno	Veicoli leggeri/ giorno	Totale veicoli/ giorno
3.793	0,15	569	0,15	569	114	284	9	11	9	21

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato a sud del territorio comunale in un comparto più vasto oggetto di interventi di trasformazione urbana. A nord e ad est è contiguo alle strutture produttive in corso di realizzazione a parte del vigente Piano Particolareggiato, mentre a sud si appoggia ad un tracciato viario di nuova previsione che delimita aree di valore agronomico estese fino al confine col comune di Monza che costituiscono un corridoio ecologico di connessione ambientale tra il Parco di Monza e il Parco della Cavallera; lungo il lato ovest il lotto confina con l'Ambito di Qualità Territoriale 13 oggetto di previsione dedicato alla connessione ecologica tra le aree del sistema rurale e il parco urbano di previsione.

L'area, che presenta una conformazione trapezoidale, è attualmente libera da edificazioni.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di integrazione e incremento della competitività del sistema specializzato produttivo, anche in relazione alla delocalizzazione di imprese già insediate nel territorio comunale e attualmente localizzate in contesti non congrui.

L'intervento definito per quest'ambito, unitamente ad altri previsti in aree contermini, ha come obiettivo strategico il completamento di un'area libera residuale in posizione intermedia tra le aree di riconversione funzionale integrata di cui al vigente Piano Particolareggiato e la nuova strada di connessione est-ovest a prolungamento di via Enrico Mattei.

Gli obiettivi del progetto sono indirizzati alla formazione di un insediamento produttivo che colga l'esigenza di una "ri-definizione" del nuovo margine urbano; a tal fine e per restituire un assetto unitario

## AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA - Sp02

complessivo, il progetto dovrà misurarsi col contesto nel quale è inserito e dovrà altresì adottare un disegno opportuno dei manufatti di nuova previsione, in modo da promuovere un insediamento coerente con il territorio in trasformazione a nord, sia come limite urbano verso il contesto agricolo posto più a sud, il cui valore paesistico e territoriale suggerisce le cautele più opportune con opere di mitigazione arborea lungo i confini del lotto.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

- l'intervento rappresenta fisicamente il margine urbano ad ovest e a sud del comparto urbano di riferimento: la sua realizzazione dovrà tener conto del contesto circostante, costituito da aree agricole e dall'Ambito di Qualità Territoriale (AQT 13) e, pertanto, particolare cautela dovrà essere rivolta ai fronti edilizi verso il territorio aperto; per definire correttamente il margine e garantire il migliore inserimento paesistico-ambientale possibile, la separazione e la definizione netta dell'ambito dovranno essere realizzati mediante opere di mitigazione con essenze arboree disposte a filare lungo i margini del lotto;
- la posizione degli edifici dovrà essere sufficientemente arretrata dal confine a sud dell'area, in modo da determinare le condizioni ottimali per una efficace organizzazione dell'accesso e del deflusso dalla viabilità primaria costituita dal nuovo tracciato in previsione, senza interferenze che ostacolano la funzionalità complessiva della mobilità prevista;
- la posizione dell'ambito e l'opportunità di un corretto inserimento anche sotto il profilo formale con gli interventi a parte del vigente Piano Particolareggiato, sostanzia la necessità di una progettazione con orientamento, tipologia edilizia e soluzioni architettoniche in continuità formale con gli insediamenti produttivi previsti a nord;
- al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo tecniche finalizzate al basso consumo energetico, al risparmio delle risorse ambientali e al contenimento delle emissioni, garantendo un'elevata qualità formale della tipologia insediativa e delle soluzioni architettoniche.

### Criteri di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

L'intervento deve prevedere la cessione delle aree utili per l'infrastrutturazione della nuova viabilità di connessione est-ovest a prolungamento di via Enrico Mattei e passante a sud dell'ambito di trasformazione.

### Problematiche rilevate

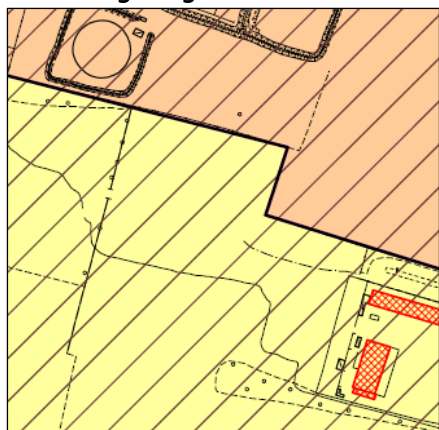
L'intervento prevede un consumo di suolo non edificato con conseguente impermeabilizzazione realizzando un insediamento produttivo che risulta inserito in un più ampio progetto di ridefinizione del margine urbano meridionale e di trasferimento di attività da altri comparti produttivi interni al comune; di conseguenza è attinente agli obiettivi di compattazione della forma urbana.

L'area presenta delle potenzialità dal punto di vista della continuità degli spazi aperti. Tuttavia la

### AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA - Sp02

trasformazione induce sull'area nuove pressioni in termini di presenza di frequentatori (dipendenti, fornitori, clienti...), con incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

#### Fattibilità geologica



#### Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

#### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

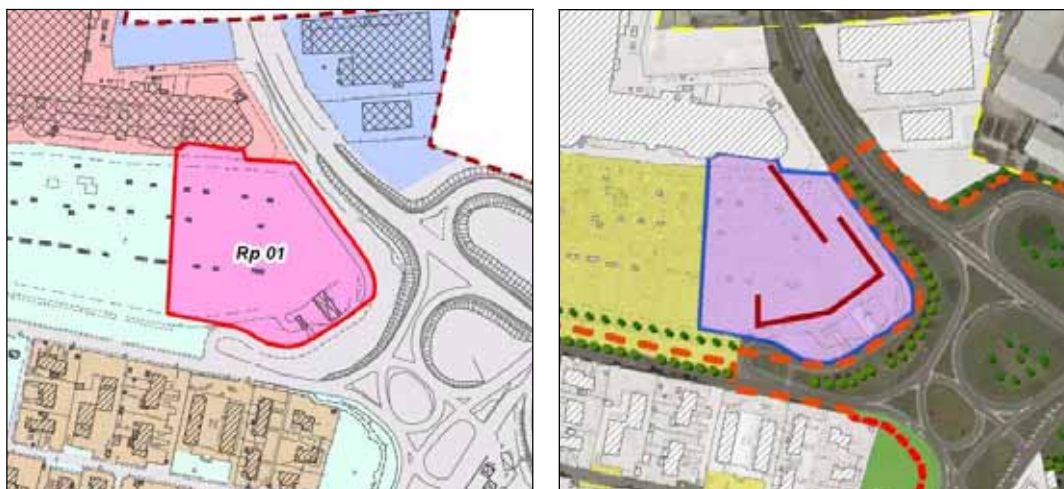
L'ambito si colloca al margine di una striscia a sud del comparto di recupero della Lombarda Petroli per la quale sono previsti interventi misti a carattere residenziale, ambientale e produttivo. Deve essere valutata attentamente la possibile implementazione dell'ambito, ossia non deve essere consentita una sua realizzazione se non vi sono i presupposti dati dalla compresenza degli ambiti residenziali, in quanto vi sarebbe il rischio di apertura di un nuovo fronte edilizio isolato con conseguente perdita della definizione dei margini urbani.

Occorre prestare la massima attenzione all'armonizzazione dei nuovi fabbricati rispetto agli insediamenti che si localizzeranno nel contesto, ma soprattutto rispetto all'AQT posto a ovest dell'ambito nei confronti del quale andranno previsti interventi di mitigazione ambientale e inserimento paesistico al fine di creare un margine urbano dai caratteri omogenei.

Sarebbe di interesse prevedere il prolungamento della progettata rete ciclabile fino a lambire l'ambito.

## AMBITI DI TRASFORMAZIONE COMMERCIALE - Rp01

### Localizzazione



St	Indice edificabilità (mq/mq)	SLP (mq)	Servizi (mq)	mq ceduti in aree obiettivo (3 mq ogni mq di Slp)	Addetti previsti per terziario e commercio (2,43 ogni 100 mq Slp)	Veicoli industriali/giorno	Veicoli leggeri/giorno	Totale veicoli/giorno
17.668	0,5	8.834	17.668	26.502	215	530	256	786

### Descrizione dell'area da Documento di Piano

#### Descrizione territoriale di contesto

Il sito è collocato a nord del territorio comunale di Villasanta, in prossimità dello svincolo di intersezione tra la viabilità provinciale e di accesso al territorio comunale, e corrisponde ad una parte delle aree a parcheggio comprese nell'insediamento commerciale esistente.

A sud, la via Tiziano Vecellio separa l'ambito da un vasto tessuto edilizio di carattere residenziale. L'ambito è inserito in un comparto urbano consolidato e lungo i confini dell'area sono presenti tutte le infrastrutture primarie, mentre il tracciato viario di via Vecellio garantisce una buona accessibilità al lotto.

#### Obiettivi strategici di sviluppo, miglioramento e riqualificazione

L'attuazione dell'ambito di trasformazione persegue strategie di riorganizzazione del sistema commerciale.

Le finalità del progetto sono orientate alla realizzazione di nuove strutture di carattere produttivo di servizi su di un'area attualmente priva di manufatti edilizi e occupata da parte del parcheggio del Centro Commerciale Il Gigante, di cui l'intervento costituisce un "rafforzamento" ed un completamento organico e integrato.

Per restituire un assetto unitario complessivo e migliorare la qualità, il progetto dovrà prevedere una integrazione armonica degli insediamenti commerciali con il tessuto urbano esistente e previsto, nel

## AMBITI DI TRASFORMAZIONE COMMERCIALE - Rp01

rispetto degli assetti territoriali esistenti e del contesto sociale. La natura dell'intervento, la connotazione dell'area e soprattutto la sua posizione, infatti, orientano una progettualità che deve essere particolarmente attenta al contesto urbano di prossimità, cogliendo l'esigenza di una integrazione nel tessuto urbano e adottando le cautele più opportune per minimizzare gli impatti sul tessuto residenziale contermina, adoperando adeguate misure di mitigazione ambientale.

L'intervento deve garantire un rapporto equilibrato tra le reti viarie e l'insediamento commerciale, in modo da evitare fenomeni negativi sulla rete viaria esistente, – la dimostrazione della quale costituisce condizione per l'attuazione dell'ambito stesso – favorendo soluzioni che risolvano anche situazioni di criticità pregressa e garantiscano livelli di accessibilità, con particolare attenzione alla mobilità ciclabile e pedonale.

Essenziale corollario all'intervento è costituito da un adeguato livello di rinnovamento, di riqualificazione e di integrazione funzionale di tutte le attività commerciali presenti, adottando le adeguate misure per una corretta integrazione tra strutture commerciali e servizi ed attrezzature pubbliche esistenti e di progetto.

### Requisiti ed elementi di qualità urbana e territoriale

Fermi restando l'osservanza delle prescrizioni e direttive previste dalle disposizioni regionali in materia sviluppo del settore commerciale, e gli esiti relativi ai criteri e ai parametri di valutazione della compatibilità e della sostenibilità della struttura commerciale ai sensi del vigente Programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale, degli Indirizzi generali per la programmazione urbanistica del settore commerciale e delle modalità applicative del programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale, al fine di garantire mediante una progettazione unitaria l'interazione tra architettura, pianificazione urbanistica e infrastrutturale, il piano attuativo deve perseguire il corretto inserimento dell'intervento nel paesaggio di contesto, la realizzazione di spazi di interesse pubblico di alta qualità, la qualità architettonica degli interventi edilizi, quest'ultima intesa come espressione di una soluzione coerente fra l'impianto urbano complessivo, la struttura dell'edificio, gli spazi di pertinenza.

In particolare:

- l'intervento deve essere in grado di perseguire processi di integrazione funzionale tra diversi formati di offerta commerciale e/o di complementarietà insediativa con altre tipologie di funzioni urbane, innescando fenomeni di miglioramento dell'offerta complessiva di nuovi servizi urbani;
- per un corretto inserimento ambientale, l'intervento dovrà garantire una particolare attenzione alla qualità progettuale adottando le cautele più opportune per inserimento ottimale dei manufatti nel contesto territoriale e paesaggistico locale e di area vasta, privilegiando le soluzioni di edilizia bioclimatica e comportanti risparmio energetico;
- l'intervento deve contraddistinguersi per una adeguata dotazione di spazi a verde piantumati anche al fine di migliorare il livello di mitigazione visiva dell'insediamento, finalizzata al mascheramento visivo dell'immobile. Per minimizzare gli impatti sul tessuto residenziale contermina e posto oltre via Vecellio, sarà opportuno utilizzare adeguate misure di mitigazione mediante filari alberati, implementando quelli già esistenti, così come per mitigare l'impatto territoriale dell'insediamento commerciale dovrà essere incrementato l'apparato arboreo all'interno dell'area del parcheggio esistente e prevedere, su parte di esso e a ridosso di via Vecellio, la realizzazione di un percorso ciclo-pedonale di connessione tra via della Vittoria e via Leonardo da Vinci – Comune di Arcore,



### AMBITI DI TRASFORMAZIONE COMMERCIALE - Rp01

- opportunamente separato con un altro filare alberato;
- la posizione degli edifici dovrà essere sufficientemente arretrata dal confine dell'ambito in modo da determinare le condizioni ottimali per una efficace organizzazione dell'accesso e della sicurezza di deflusso dalla viabilità primaria, anche sotto il profilo dell'integrazione con il sistema di distribuzione delle merci, con particolare attenzione alle intersezioni con il percorso ciclo-pedonale di nuova previsione;
  - in considerazione della dimensione del lotto, della specificità del luogo, della funzione prevista e per restituire un disegno integrato col contesto urbano, evidenziando al meglio la relazione spaziale diretta coi tracciati di connessione, l'intervento progettuale dovrà adottare una soluzione che preveda per il nuovo insediamento un orientamento e una tipologia edilizia in continuità formale con quello esistente;
  - per la dotazione di parcheggi, il progetto dovrà dare preferenza a soluzioni di parcheggio armonicamente inserite nel paesaggio urbano, preferibilmente sotterranei;
  - l'intervento dovrà assicurare l'inserimento di adeguati elementi di riqualificazione urbana come: arredo urbano, illuminazione pubblica, segnaletica, in modo da restituire un'immagine unitaria e integrata
  - al fine di perseguire l'obiettivo di miglioramento energetico degli edifici e di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti, gli edifici previsti all'interno dell'ambito di trasformazione dovranno essere progettati e realizzati secondo tecniche finalizzate al basso consumo energetico, al risparmio delle risorse ambientali e al contenimento delle emissioni, garantendo un'elevata qualità formale della tipologia insediativa e delle soluzioni architettoniche.

#### Criteria di perequazione, compensazione e incentivazione

L'intervento è assoggettato alla disciplina della perequazione urbanistica e territoriale e, pertanto, concorre al miglioramento delle condizioni territoriali ecologiche e paesaggistiche mediante la concretizzazione degli Ambiti di Qualità Territoriale.

#### Problematiche rilevate

L'intervento prevede la trasformazione di un suolo già pesantemente impermeabilizzato dalla presenza del parcheggio del centro commerciale esistente, dunque è attinente agli obiettivi di compattazione della forma urbana.

La trasformazione induce sull'area nuove pressioni in termini di presenza di frequentatori (dipendenti, fornitori, clienti...), con incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti, delle acque da smaltire e del traffico indotto.

L'ambito è inserito all'interno di un sistema stradale dalle caratteristiche extraurbane.

## AMBITI DI TRASFORMAZIONE COMMERCIALE - Rp01

### Fattibilità geologica



#### Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo 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. Per gli ambiti assegnati a questa classe devono essere indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori.

### Indicazioni generali per la riduzione delle criticità indotte

La trasformazione deve essere condotta avendo come riferimenti sia il centro commerciale esistente a nord, sia gli ambiti residenziali posti a sud della via Vecellio. Quindi non solo devono essere rispettati gli allineamenti morfologici dei fabbricati, ma devono essere considerate opportune opere di mitigazione nei confronti della residenza.

Occorre prestare la massima attenzione alle dinamiche di circolazione del traffico veicolare al fine di scongiurare fenomeni di saturazione della via Vecellio che possano recare danno anche alla funzione residenziale. Ciò deve essere fatto considerando da un lato la tipologia di attività che si andrà ad insediare e dall'altro la posizione degli accessi veicolari attualmente gravanti unicamente sulla via Vecellio.

## 8 MODALITÀ DI CONTROLLO DEL PIANO

Un elemento fondamentale della Valutazione Ambientale Strategica è quello relativo al controllo del Piano e quindi ai contenuti ed alle modalità attuative del monitoraggio. 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.

Lo sviluppo del programma di monitoraggio avviene attraverso la messa a punto di una serie di indicatori di stato e di prestazione che possano essere aggiornabili in modo semplice con le risorse e le informazioni disponibili. Gli indicatori devono essere, oltre che rappresentativi dei fenomeni, anche facilmente comunicabili, quale base di discussione per una futura eventuale attivazione di un forum di confronto e di partecipazione allargata all'attuazione e aggiornamento del PGT.

Per la messa a punto della metodologia di monitoraggio, si effettua quindi una proposta nella consapevolezza della crescente complessità ed articolazione di un uso efficace ed efficiente degli indicatori, tenendo conto di una serie di *set* già proposti in sedi internazionali e nazionali. Dato il numero estremamente elevato dei potenziali indicatori di interesse, si è proceduto ad una selezione opportunamente motivata in modo da individuare un *set* effettivamente in grado di poter essere implementato nel corso del processo di attuazione del piano e i soggetti deputati alla loro gestione.

La proposta del sistema di controllo del PGT è organizzata secondo due insiemi di indicatori: il primo è dedicato alla rappresentazione dello stato dell'ambiente (Tab. 7.1), il secondo alla verifica dello stato di raggiungimento degli obiettivi del Piano (Tab. 7.2).

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

---

La definizione dei soggetti deputati delle azioni di monitoraggio e la frequenza di popolamento dei dati dovrà essere definita in accordo con i diversi soggetti in sede di Conferenza di Valutazione o in momenti successivi concordati con l'Amministrazione Comunale.

Tabella 8.1 – Indicatori generici per lo stato dell'ambiente

Indicatori prioritari	Indicatori di supporto		Riferimenti Obiettivi del PGT e normativi	Stato	Previsioni di Piano	Target
	Banche dati	Banche dati				
<b>DEMOGRAFIA</b>						
Popolazione residente (ab.)	Comune			13.530	14.345	
Popolazione residente al 31 dicembre.						
Densità abitativa (ab./km <sup>2</sup> )	Comune			2.767 ab/km <sup>2</sup>	2.934 ab/km <sup>2</sup>	
Rapporto tra la popolazione residente e la superficie territoriale						
Densità abitativa su superficie urbanizzata (ab./km <sup>2</sup> )	Comune			3.699 ab/kmq urb.	3.911 ab/kmq urb da PGT.	
Rapporto tra la popolazione residente e la superficie urbanizzata						
<b>ATTIVITA' ECONOMICHE</b>						
Unità locali assoggettate a procedure: VIA, AIA e RIR, totale e per tipologia (n.)	Provincia e ARPA					
		Unità locali certificate ISO 14001 (n. e %)				>
		Unità locali registrate EMAS (n. e %)				>
<b>MOBILITA'</b>						
Lunghezza piste ciclabili (km)						
Lunghezza della rete di piste ciclabili esistenti	Comune				14,22 km	>

Indicatori prioritari	Indicatori di supporto		Riferimenti Obiettivi del PGT e normativi	Stato	Previsioni di Piano	Target
	Banche dati	Banche dati				
<b>TERRITORIO</b>						
Superficie urbanizzata (ha) somma delle superfici relative ai livelli informativi "tessuto urbano consolidato" e "nuclei di antica formazione", così come definiti nel D.d.u.o. n. 12520/20067.	Comune		<b>Ob. PGT:</b>	<b>366 ha</b>	<b>367 ha</b>	
Incidenza superficie urbanizzata (%) Rapporto tra la superficie del territorio urbanizzato e la superficie del territorio comunale.	Comune		<b>Ob. PGT:</b>	<b>74,83</b>	<b>75,02</b>	
Superficie non drenante (km2) La superficie non drenante, complementare della superficie drenante	Comune		D.g.r. n. 45266/1989 "Aggiornamento Titolo III Regolamento locale di igiene tipo", art. 3.2.3 "Distanze e superficie scoperta"			<
Incidenza superficie non drenante (%) Rapporto tra la superficie non drenante e la superficie territoriale.	Comune		L.r. 1/2007 "Strumenti di competitività per le imprese e per il territorio della Lombardia" D.d.u.o. n. 12520 del 10 novembre 2006 "Approvazione delle linee guida per la realizzazione degli strumenti del SIT integrato"			<
Superficie aree dismesse (mq)	Comune	Superficie aree a rischio di compromissione o degrado (km2) La superficie delle aree a rischio di compromissione o degrado		<b>88.159 mq</b>		<

Indicatori prioritari	Indicatori di supporto	Riferimenti Obiettivi del PGT e normativi	Stato	Previsioni di Piano	Target
	Banche dati				
ACQUE					
Stato Chimico delle Acque Sotterranee – SCAS	ARPA	per la pianificazione locale ai sensi della l.r. 12/2005". <b>Ob. PGT:</b>	4		
Consumo idrico pro capite (l/ab*g)	Gestore	<b>Ob. PGT:</b>	691 l (2007)		<
capacità impianti di depurazione pubblici AE	Gestore		480.000 AE		
capacità residua impianto depurazione AE	Gestore				
Scarichi autorizzati in corpi idrici superficiali e su suolo per tipologia (n.)	Provincia				
Abitanti residenti e unità locali allacciati alla rete acquedottistica (%)	Gestore				Programmazione settore

Indicatori prioritari	Indicatori di supporto		Riferimenti Obiettivi del PGT e normativi	Stato	Previsioni di Piano	Target
	Banche dati	Banche dati				
Abitanti residenti e unità locali allacciati alla rete fognaria (%)	Gestore	Gestore				Programmazione settore
Perdite di rete (%)	Gestore					<
Abitanti e unità locali allacciati alla rete fognaria e depurati (%)	Gestore	Gestore				Programmazione settore
<b>RIFIUTI</b>						
Produzione di rifiuti urbani (t) Quantitativo annuo di rifiuti urbani prodotti	Gestore			<b>6.403</b>		<
Produzione di rifiuti urbani pro capite (kg/ ab.) Rapporto tra la produzione di rifiuti urbani e gli abitanti residenti	Gestore			<b>467</b>		<
Raccolta differenziata (t) Quantitativo di rifiuti raccolti in modo differenziato	Gestore			<b>64,83%</b>		Rif. Normativi



Indicatori prioritari		Indicatori di supporto		Riferimenti Obiettivi del PGT e normativi	Stato	Previsioni di Piano	Target
ARIA		Banche dati		Banche dati			
Concentrazione media mensile dei principali inquinanti (µg/m3) La concentrazione media mensile di PM10, NO2, CO, SO2, O3, come rilevata dalle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria, ove presenti		ARPA		Ob. PGT:	Par. 3.4.2 RA		Rif. Normativi
Concentrazione media stagionale dei principali inquinanti(µg/m3) La concentrazione media stagionale di PM10, NO2, CO, SO2, O3, come rilevata dalle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria, ove presenti		ARPA		Ob. PGT:	Par. 3.4.2 RA		Rif. Normativi
Superamento dei livelli di attenzione e allarme per i principali inquinanti (n.) Il numero di superamenti dei livelli di attenzione e allarme per PM10, NO2, CO, SO2, O3, in relazione alle concentrazioni rilevate dalle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria, ove presenti.		ARPA		Ob. PGT:	Par. 3.4.2 RA		<
Emissioni di gas serra, sostanze acidificanti e precursori dell'ozono per macrosettore (%) La ripartizione per macrosettore delle emissioni di gas serra (CO2, NH4 e N2O), sostanze acidificanti (SO2, NOX e NH3) e precursori dell'ozono (NOX, COV, NH4 e CO).		Regione - INEMAR		Ob. PGT:	Par. 3.4.2 RA		<

Indicatori prioritari		Indicatori di supporto		Riferimenti Obiettivi del PGT e normativi	Stato	Previsioni di Piano	Target
	<b>Banche dati</b>		<b>Banche dati</b>				
<b>AMBIENTE NATURALE - BIODIVERSITA'</b>							
Superficie delle aree a bosco (Ha)	DUSAF 2			Ob. PGT:	4,54 Ha		>
Superficie delle aree a bosco							
Superficie aree naturali (Ha)	DUSAF 2			Ob. PGT:	26 Ha		>
Superficie delle aree naturali (boschi, filari, siepi, arbusteti, prati, zone umide, corpi idrici) non soggette a specifici regimi di tutela							
Dotazione di verde pro – capite (m <sup>2</sup> )	Comune			Ob. PGT:	12,89 mq	34,64	
<b>RUMORE</b>							
Incidenza superficie classificata in zone 4 – 5 – 6 (%)	Comune			L. 447/1995 “Legge quadro sull’inquinamento acustico” Ob. PGT:			
Rapporto tra la superficie ricadente nelle classi 4, 5 e 6 della zonizzazione acustica prevista dalla L. 447/199515 e la superficie territoriale				L. 447/1995 L.r. 13/2001 “Norme in materia di inquinamento acustico”, in attuazione della L. 447/1995 D.lgs. 194/2005 Ob. PGT:			
Piani di risanamento acustico (n.) previsti e attuati	Comune - Regione						
<b>RADIAZIONI</b>							
Impianti per la telecomunicazione e la radiotelevisione (n.)	ARPA				9 radiobase 1 radiotelevisivo		

Indicatori prioritari	Indicatori di supporto	Riferimenti Obiettivi del PGT e normativi	Stato	Previsioni di Piano	Target
<b>RISCHI</b>	<b>Banche dati</b>				
Aziende a rischio di incidente rilevante (n.)	Banche dati	D.Lgs. 334/1999 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose"	0		
Numero di aziende a rischio di incidente rilevante	ARPA				
Superficie aree contaminate (Km2)	ARPA				<

Tabella 8.2 - Indicatori specifici per la misurazione dell'attuazione del Piano

Azioni/Mitigazioni previste dal RA	Indicatori prioritari	Unità di misura
<p>Utilizzo di nuovi impianti di illuminazione esterna pubblici e privati a ridotto consumo energetico, in conformità ai criteri antinquinamento luminoso, secondo LR 17/2000 e LR 38/2004</p>	<p>Impianti di illuminazione conformi ai criteri di antinquinamento luminoso sostituiti/totale esistenti</p>	<p>[N]</p>
<p>Provvedimenti tecnici necessari al massimo contenimento dei consumi di risorse ambientali (acqua, fonti energetiche non rinnovabili ecc.) Provvedimenti tecnici per la massima riduzione della generazione di inquinanti e di riduzione del carico sulle reti dei servizi</p>	<p>Interventi con caratteristiche finalizzate al risparmio nel consumo idrico, riutilizzo delle acque grigie e meteoriche, risparmio energetico, uso di energie alternative. Abitanti esterni agli AT di DdP collegati a impianti termici realizzati negli AT di DdP</p>	<p>[N] [N]</p>
<p>Piantumazioni e di alberi e filari eventualmente associate a modellazioni del terreno o costruire barriere antirumore; distanziamento degli edifici dalle strade di grande traffico a seconda delle loro funzioni (prima le attività commerciali, quindi quelle direzionali e infine gli alloggi); organizzazione degli edifici con esposizione al fronte critico delle strutture meno sensibili o organizzazione degli spazi interni ponendo i locali più sensibili lontano dalla sorgente di rumore (isolamento acustico, edifici</p>	<p>Interventi attuati</p>	<p>[N]</p>

Azioni/Mitigazioni previste dal RA	Indicatori prioritari	Unità di misura
tamponi, locali tamponi).		
Promozione dell'uso di programmi innovativi per l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia quali i sistemi di riscaldamento a basse emissioni, il solare passivo e gli accumulatori termici.	Edifici dotati di sistemi di riscaldamento a fonti rinnovabili	[N]
Previsione di fasce tamponi o provvedimenti di riduzione del rumore lungo i fronti con attività produttive e/o commerciali	Provvedimenti attuati	[N]
Estensione ai comparti limitrofi del sistema di teleriscaldamento se previsto nella realizzazione di un Ambito di Trasformazione	Progetti di estensione delle reti di teleriscaldamento all'esterno degli ambiti di trasformazione	[N]
Risoluzione delle problematiche del traffico. Revisione della viabilità esistente e realizzazione del nuovo tracciato della tangenziale di collegamento tra il Sempione e la strada statale Bustese	Interventi sulla viabilità avviati e/o realizzati	[N]
Ampliamento delle piste ciclabili	Realizzazione tratte piste ciclabili avviate e/o realizzate	[N], [m]
Interventi sulla viabilità	Inserimenti ambientali e paesistici avviati e/o realizzati dei percorsi pedonali, ciclabili e viari	[m2] [N]
Riqualificazione naturalistica	Interventi di riqualificazione naturalistica attuati	[N]

Azioni/Mitigazioni previste dal RA	Indicatori prioritari	Unità di misura
	Iniziative comunali per la realizzazione di corridoi ecologici, neoeosistemi paraturali o di aree verdi pubbliche	[N]
Trasformazioni residenziali	<p>Grado di attuazione delle previsioni</p> <p>Appartamenti abitati negli ambiti di trasformazione residenziale rispetto al totale degli appartamenti per ambito di trasformazione</p> <p>Insedimenti con prestazioni ecoefficienti realizzati sul totale degli insediamenti realizzati</p> <p>Consumi idrici pro-capite</p>	<p>[stato di attuazione]</p> <p>[N]</p> <p>[N]</p> <p>[mc/a]</p>
Trasformazioni produttive/commerciali	<p>Insedimenti con prestazioni ecoefficienti realizzati sul totale degli insediamenti realizzati</p> <p>Superficie aree verdi di pertinenza</p>	<p>[N]</p> <p>[m2]</p>

Azioni/Mitigazioni previste dal RA	Indicatori prioritari	Unità di misura
Informazione ambientale	Iniziative comunali per l'informazione ambientale: sul problema del risparmio energetico, idrico e sulla gestione sostenibile dei rifiuti, contro le violazioni in campo ambientale (abusivismo edilizio, discariche illegali...)	[N]

## 9 FONTI UTILIZZATE

Si presenta nel seguito un quadro delle principali fonti informative utilizzate.

Tema	Ente / autore	Documento o Banca dati	Link e percorso
Lo stato dell'ambiente della provincia di Milano	ARPA	Rapporto sullo stato dell'ambiente in Lombardia, 2008	<a href="http://ita.arpalombardia.it/ita/RSA_2008-2009/indice.htm">http://ita.arpalombardia.it/ita/RSA_2008-2009/indice.htm</a>
	PROVINCIA DI MILANO	Sistema Informativo Ambientale - Database Indicatori	<a href="http://ambiente.provincia.milano.it/sia/ot/rsa2003/schede/schede_3.asp?rif1=rsa&amp;rif2=rsa2&amp;idrf=1906">http://ambiente.provincia.milano.it/sia/ot/rsa2003/schede/schede_3.asp?rif1=rsa&amp;rif2=rsa2&amp;idrf=1906</a>
Il territorio	REGIONE LOMBARDIA	Sistema informativo territoriale	
	PROVINCIA DI MILANO	Sistema informativo territoriale	
Il contesto socio-economico in sintesi	ISTITUTO TAGLIACARNE - UNIONCAMERE	Atlante della competitività delle Province e delle Regioni	<a href="http://www.unioncamere.it/Atlante/">http://www.unioncamere.it/Atlante/</a>
	PROVINCIA DI MILANO	Progetto EcoSistema Metropolitano, 2007	<a href="http://www.provincia.milano.it/pianificazione_territoriale/agenda_21/progetti_iniziative/EcoSistema_Metropolitano_2007/EcoSistema_2007_pubblicazione.html">http://www.provincia.milano.it/pianificazione_territoriale/agenda_21/progetti_iniziative/EcoSistema_Metropolitano_2007/EcoSistema_2007_pubblicazione.html</a>
La popolazione	ISTAT	Annuario statistico regionale aggiornamento al 2009	<a href="http://www.ring.lombardi.a.it/">http://www.ring.lombardi.a.it/</a>
Aria	ARPA	Rapporto sulla qualità dell'aria di Milano e provincia, 2008	<a href="http://ita.arpalombardia.it/ITA/qaria/pdf/RQA-2008/RQA_MI_2008.pdf">http://ita.arpalombardia.it/ITA/qaria/pdf/RQA-2008/RQA_MI_2008.pdf</a>
	INEMAR	Inventario Emissioni in Aria, dati al 2007	<a href="http://inemar.terraria.com/xwiki/bin/view/Inemar/DatiWeb/II+systema+INEMAR">http://inemar.terraria.com/xwiki/bin/view/Inemar/DatiWeb/II+systema+INEMAR</a>
	REGIONE LOMBARDIA	Piano Regionale per la Qualità dell'aria, 2003	<a href="http://www.flanet.org/sites/default/files/101AA1F0d01.pdf">http://www.flanet.org/sites/default/files/101AA1F0d01.pdf</a>



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

Tema	Ente / autore	Documento o Banca dati	Link e percorso
Acqua	REGIONE LOMBARDIA	Programma di Tutela e uso delle acque 2006	<a href="http://www.ors.regione.lombardia.it/OSIEG/AreaAcque/contenuti_informativi/contenuto_informativo_Acqua.shtml?957">http://www.ors.regione.lombardia.it/OSIEG/AreaAcque/contenuti_informativi/contenuto_informativo_Acqua.shtml?957</a>
	ATO DELLA PROVINCIA DI MILANO	Piano d'ambito	<a href="http://www.atoprovinciadi milano.it/piano_ambito_2.html">http://www.atoprovinciadi milano.it/piano_ambito_2.html</a>
Energia	TERNA	Dati statistici	<a href="http://www.terna.it/Default.aspx?tabid=418">http://www.terna.it/Default.aspx?tabid=418</a>
Aree protette		Parchi, riserve e altre aree naturali protette in Lombardia	<a href="http://www.parks.it/regione.lombardia/index.html#Milano">http://www.parks.it/regione.lombardia/index.html#Milano</a>
Natura e biodiversità	REGIONE LOMBARDIA, FONDAZIONE LOMBARDIA PER L'AMBIENTE.	Relazione di sintesi "Rete ecologica della Pianura Padana Lombarda - Fase 1: aree prioritarie per la biodiversità", 2007	
Paesaggio e beni culturali	DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA LOMBARDIA	I.D.R.A. Information Database on Regional Archaeological-Artistic-Architectural heritage - Archivio dei beni archeologici della Lombardia	<a href="http://www.lombardia.beniculturali.it/Page/t01/view.html?idp=96">http://www.lombardia.beniculturali.it/Page/t01/view.html?idp=96</a>
Rifiuti	PROVINCIA DI MILANO	Produzione e raccolta differenziata di rifiuti urbani 2008	<a href="http://www.provincia.milano.it/ambiente/rifiuti/osservatorio_dati.jsp">http://www.provincia.milano.it/ambiente/rifiuti/osservatorio_dati.jsp</a>
Rischio	REGIONE LOMBARDIA	Classificazione dei comuni lombardi in base al rischio sismico: D.G.R n.7/14964 del 7/11/2003	
	MINISTERO DELL'AMBIENTE APAT	Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti, aggiornato al 2010	<a href="http://www.minambiente.it/opencms/export/sites/default/archivio/allegati/stabilimenti_rischio_industriale/lombardia_10_2010.pdf">http://www.minambiente.it/opencms/export/sites/default/archivio/allegati/stabilimenti_rischio_industriale/lombardia_10_2010.pdf</a>
	AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME PO	Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, aggiornato al 2007	<a href="http://www.adbpo.it/online/ADBPO/Home/Pianificazione/Pianistralcioapprovati/PianostralciooperlAssettoldrogeologicoPAI.html">http://www.adbpo.it/online/ADBPO/Home/Pianificazione/Pianistralcioapprovati/PianostralciooperlAssettoldrogeologicoPAI.html</a>

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Rapporto Ambientale Preliminare

---

Pavia, ottobre 2011

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

N.Q.A. SRL  
VIA SACCO, 6 PAVIA  
PI CF 01286330186

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Giovanni Pavesi", is written over the printed company name and address.