



Comune di Vimodrone
Via Cesare Battisti, 56 - 20090 Vimodrone (MI)

Rapporto Ambientale della Vas ex art. 4 della Lr. 12/2005 Sintesi non tecnica*

13/06/2013

Redazione a cura di:

N:ER
INGEGNERIA

NIER Ingegneria S.p.A. , Via Clodoveo Bonazzi, 2 – 40013 Castel Maggiore (BO)

Staff del Comune di Vimodrone:

Antonio Brescianini (Sindaco)

Aurora Alma Maria Impiombato Andreani (Assessore all'Urbanistica)

dott. arch. Carlo Tenconi (responsabile dell'Ufficio tecnico)

geom. Fabio Gambarin (Ufficio tecnico)

*La prima versione della Sintesi non tecnica è stata pubblicata il 09/08/2010 e discussa in seconda conferenza di VAS l'11/10/2010. La seconda versione della Sintesi non tecnica, emendata in seguito alle controdeduzione ARPA Dipartimento di Milano Prot. n. 0184503 e Provincia di Milano Prot. n. 157889, è stata pubblicata il 05/10/2011 e discussa in terza conferenza di VAS il 18/11/2011. La presente versione (terza) della Sintesi non tecnica, recepisce le modifiche intervenute a seguito delle osservazioni pervenute al Documento di Piano adottato in data 14/12/2012.

Coordinamento: Prof. Pier Luigi Paolillo – Milano

Testi e cartografie a cura di: : Kim Bishop, Maria Cristina Ruoppolo, Marco De Mitri

Sommario

1. PREMESSA.....	4
1. LA VALUTAZIONE DELL'ASSETTO AMBIENTALE COMUNALE.....	5
2.1 La componente atmosfera e fattori climatici	5
2.1.1 Zonizzazione della Regione Lombardia in funzione della qualità dell'aria.....	5
2.1.2 Il trend delle concentrazioni di inquinanti nel periodo 2006 – 2008	5
2.1.3 Missioni dei principali inquinanti (INEMAR-2005).....	9
2.2 La componente ambiente idrico	11
2.2.1 Le acque sotterranee.....	11
2.2.2 Le acque superficiali.....	13
2.2.3 Il sistema depurativo.....	16
2.3 La componente ambiente suolo	16
2.3.1 Analisi della morfologia insediativa del Comune di Vimodrone.....	16
2.3.2 Aree urbanizzate e aree verdi.....	17
2.3.3 Aree agricole	18
2.3.4 Aree bonificate e in fase di bonifica e messa in sicurezza	21
2.4 La componente natura e biodiversità	23
2.4.1 Inquadramento naturalistico dell'area.....	23
2.4.2 Valenza naturalistica - Corridoi ecologici.....	24
2.4.3 Interferenza tra infrastrutture e rete ecologica.....	25
2.4.4 Specie presenti e valenza biologica del territorio	25
2.4.5 Percorsi di interesse paesistico	26
2.4.6 PLIS.....	27
2.4.7 Boschi, filari e siepi.....	28
2.4.8 Agroecosistema.....	28
2.5 La componente rumore e vibrazioni	30
2.6 La componente radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.....	31
2.6.1 Radiazioni non ionizzanti	31
2.6.2 Radiazioni ionizzanti.....	33
2.7 La componente storico – architettonica	34
2.7.1 La storia del territorio di Vimodrone	34
2.7.2 Beni architettonici	35
2.8 La componente rischio e salute umana.....	35
2.8.1 Rischio idrogeologico	35
2.8.1.1 Analisi del Piano di assetto idrogeologico	35
2.8.2 Rischio industriale.....	36
2.8.2.1 Analisi delle aree sottoposte a rischio industriale	36
2.9 Mobilità.....	37
2.9.1 Il Piano urbano del traffico.....	37
2.9.2 Le aree pedonali e i percorsi ciclabili	38
2.9.3 Il trasporto pubblico e la rete metropolitana.....	40
2.10 Quadro riepilogativo delle pressioni	42

3	LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI DI PIANO.....	43
3.1	I macro obiettivi e obiettivi assunti nel Documento di Piano del PGT di Vimodrone e i criteri di sostenibilità ..	43
3.2	Obiettivi stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri	43
3.3	Rapporto del documento di Piano con altri pertinenti Piani e programmi.....	44
3.4	Valutazione ambientale: carta della sostenibilità degli insediamenti	46
3.4.1	Il metodo VDR	46
3.4.2	La sostenibilità insediativa del Comune di Vimodrone	46
3.4.3	La trasformabilità del Comune di Vimodrone.....	47
3.4.4	Valutazione delle aree di trasformazione.....	48
3.4.4.1	Ambiti territoriali.....	48
3.4.4.2	Aree di trasformazione.....	49
3.5	Valutazione delle criticità	52
3.6	Compatibilità delle aree di trasformazione con la pianificazione dei Comuni adiacenti.....	77
3.7	Misure di compensazione generali previste dal Documento di Piano	78
4	LA MATRICE DEGLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO.....	79
5	VALUTAZIONE CONCLUSIVA DEL DOCUMENTO DI PIANO	83
5.1	Aggiornamenti apportati al Documento di piano a seguito dell’emanazione degli indirizzi generali di governo del Comune di Vimodrone 2012 – 2017	83
5.2	Le osservazioni pervenute da Arpa, Provincia di Milano e Regione Lombardia.....	85
5.3	Le osservazioni pervenute dai privati e le decisioni del Comune	86
5.4	Il bilancio di sostenibilità finale del Documento di piano.....	87

1. Premessa

Il Comune di Vimodrone ha avviato il procedimento per la formazione del Piano di Governo del Territorio (PGT) ai sensi della LR 12/2005.

La formazione del nuovo strumento urbanistico generale, con particolare riferimento al Documento di Piano, è stata accompagnata da un parallelo processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di cui il relativo Rapporto Ambientale ripercorre il percorso complessivo e gli esiti principali, come richiamati nella presente “sintesi non tecnica”.

La sintesi non tecnica, come previsto dalla direttiva 2001/42/CEE, allegato I, art. 5, e come esplicitato dalla Dgr. 27 dicembre 2007, n. 8/6420 e s.m.i., “è un documento di grande importanza in quanto costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico. In tale documento devono essere esposte, in linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo, le descrizioni, questioni, valutazioni e conclusioni contenute nel Rapporto ambientale”.

Essa ripropone quindi la struttura e i contenuti del Rapporto ambientale in forma più sintetica e comunicativa, ed è finalizzata alla condivisione dei risultati nei confronti dei soggetti non esperti e della popolazione.

Si riporta inoltre quanto segue per facilitare la comprensione del documento.

La redazione del Documento di Piano (cui si riferisce la valutazione ambientale, sintetizzata nel presente rapporto) ha avuto un iter articolato e complesso, che ha visto la versione originaria modificarsi più volte, a seguito non solo delle osservazioni pervenute dagli Enti Pubblici coinvolti ma anche dei nuovi indirizzi generali di governo del territorio emanati dall'amministrazione comunale rinnovatasi nel corso dell'anno 2012.

La valutazione ambientale ha accompagnato il processo di redazione ed affinamento del DDP fin dal principio, mutando essa stessa in conseguenza dell'evoluzione della bozza di PGT. La versione corrente (e definitiva) del rapporto conserva inalterati gli studi preliminari e gli approfondimenti successivi (cfr. parte I, II, III e IV), che hanno portato alla valutazione ambientale del DDP nella sua versione dell'anno 2011, analizzata nel Rapporto ambientale e sintesi non tecnica del 5 ottobre 2011 (documenti successivamente valutati in sede di terza conferenza di Vas il 18 novembre 2011 ed assoggettati al parere motivato del 26 gennaio 2012).

Le modifiche successivamente apportate al DDP (aventi lo scopo di ridurre o eliminare alcune aree di trasformazione, con conseguente riduzione dell'impatto relativo) ne hanno determinato la versione portata in adozione (2012), ulteriormente affinata a seguito delle osservazioni pervenute nei primi mesi del 2013.

Nell'ultimo capitolo della presente sintesi è quindi riportata la valutazione ambientale integrativa, relativa alle modifiche intervenute tra la versione 2011 del DDP (la cui sintesi della valutazione ambientale, come detto, è riportata nei capitoli precedenti) e la versione definitiva dello stesso (DDP 2013).

1. La valutazione dell'assetto ambientale comunale

L'analisi ambientale e territoriale di dettaglio ha avuto lo scopo di approfondire lo studio dell'area o delle porzioni di territorio su cui il Piano può avere effetti significativi e di consentire, di conseguenza, la definizione di obiettivi specifici, articolati nello spazio e nel tempo. Le informazioni disponibili sullo stato e sulle tendenze ambientali a livello locale sono state reperite e messe a sistema per qualificare e, ove possibile, quantificare le principali criticità e valenze con le quali il nuovo Piano è chiamato a confrontarsi.

Al fine di supportare efficacemente le successive elaborazioni e valutazioni, si è proceduto ad una sintesi delle principali criticità e sensibilità ambientali individuate, articolate, per una loro organica trattazione, rispetto ai tre sistemi descrittivi: sistema paesistico ambientale – sistema insediativo – sistema della mobilità. In base a tali assunti, è stato configurato un modello sintetico delle analisi ambientali e degli esiti ottenuti attraverso:

a) l'individuazione delle componenti valutative (cfr. il documento di scoping), b) l'individuazione dei fattori d'indagine (sotto – componenti e corrispondenti indicatori), utilizzati per descrivere lo stato ambientale di ogni componente, c) ottenimento degli elementi descrittivi dello stato constatato, delle pressioni agenti e del quadro di risposte messo (o da mettere) in atto da parte dell'Amministrazione comunale, d) sintesi degli esiti analitici, ottenuti dai dati più significativi, col modello Valori/Disvalori/Rischi.

2.1 La componente atmosfera e fattori climatici

2.1.1 Zonizzazione della Regione Lombardia in funzione della qualità dell'aria

Attraverso la Delibera della Giunta Regionale n° 8/5290 del 02/08/2007 il territorio della Regione Lombardia viene suddiviso in macro aree finalizzate al conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria.

All'interno dell'Allegato 1 il territorio regionale è suddiviso in sintesi nelle seguenti zone:

- **Zona A:** area caratterizzata da elevate concentrazioni ed emissione di PM10 primario, NOx e COV, con situazioni meteorologiche avverse ed alta densità abitativa (suddiviso in area A1: agglomerati urbani: area a maggiore densità abitativa e con maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato, e area A2: zona urbanizzata: area a minore densità abitativa ed emissiva rispetto alla zona A1);
- **Zona B** – zone di pianura caratterizzata da concentrazioni elevate di PM10 secondario, NOx e COV, con valori inferiori rispetto alla zona A a densità abitativa intermedia;
- **Zona C:** area caratterizzata da concentrazioni di PM10 in generale più limitate, minore densità di emissioni di PM10 primario, NOx, COV antropico e NH3.

Il Comune di Vimodrone risulta classificato all'interno della zona A1. La delibera definisce che le aree comprese in Area A1 siano da considerare Zone critiche.

Si osserva dai dati la criticità di inquinamento dell'aria della regione Lombardia, infatti il 36,4% è ubicato all'interno della zona A.

2.1.2 Il trend delle concentrazioni di inquinanti nel periodo 2006 – 2008

Attraverso i dati pubblicati all'interno del RSA della Regione Lombardia, è possibile effettuare una elaborazione temporale delle concentrazioni medie annuali relative alle centraline ARPA più vicine al Comune di Vimodrone.

Inoltre, attraverso la banca dati INEMAR del 2005, possono essere fatte delle riflessioni sulle emissioni prodotte per settore all'interno del Comune di Vimodrone.



Figura 1 – Centraline ARPA rilevamento inquinanti atmosferici nei pressi del Comune di Vimodrone (GoogleEarth)

Di seguito si riporta l'andamento degli inquinanti PM₁₀, NO₂ e O₃ nelle stazioni di rilevamento (quelle in funzione) per gli anni 2006, 2007, 2008.

Conseguentemente ai dati e alle centraline disponibili sono state, di volta in volta, prese in considerazione i siti di rilevamenti più vicini al Comune di Vimodrone.

Negli ultimi tre anni si osserva una diminuzione dei valori di concentrazione di **PM10**. Si vuole sottolineare che le due stazioni di rilevamento prese in considerazione sono ubicate in area esterna al sistema telecontrollato “Ecopass”, quindi la diminuzione della concentrazione dell’inquinante è presumibilmente riconducibile ad un rinnovo nel tempo del parco auto.

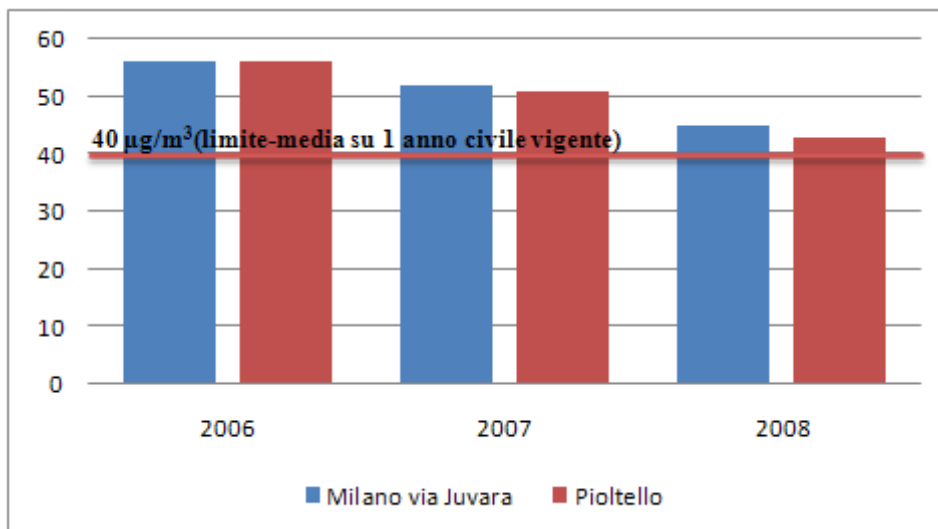


Figura 2 – Concentrazione media annuale dei PM10 (µg/m³)

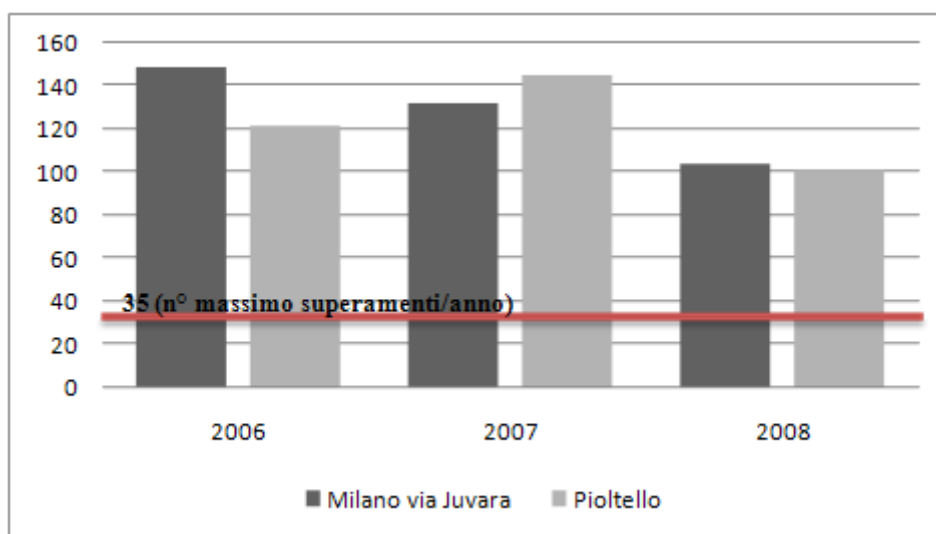


Figura 3 – Numero di superamenti dei PM10 (media 24 H > 50 µg/m³)

Non esiste ancora, allo stato attuale una normativa che definisce i valori limite per il **PM2,5**.

La Direttiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008 “relativa alla qualità dell’aria ambiente e per un’aria più pulita in Europa”, non ancora recepita in Italia, definisce all’interno dell’allegato XIV il valore obiettivo per il PM2,5 e lo pone a 25 µg/m³ come valore medio su un anno civile .

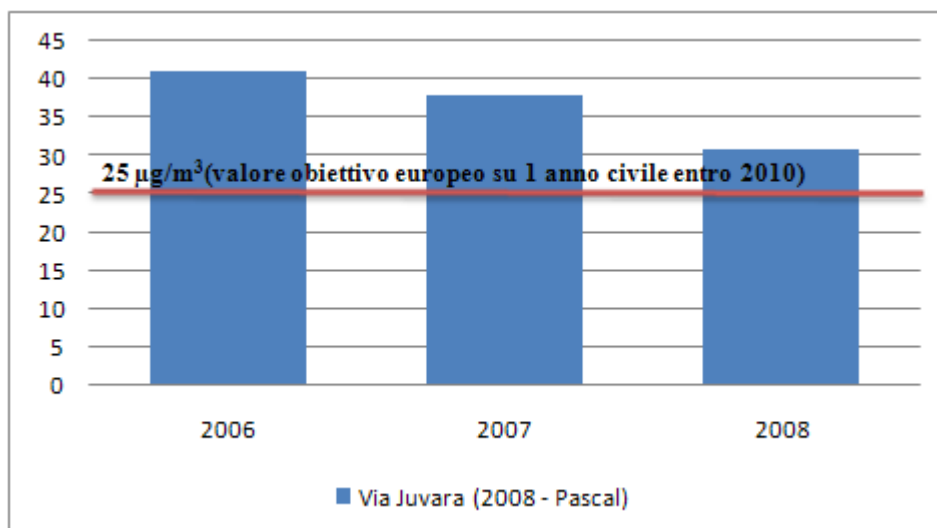


Figura 4 – Concentrazione media annuale dei PM 2,5 (µg/m³)

Le concentrazioni medie di **NO₂** presentano una diminuzione nel tempo rispetto alle centraline poste in via Juvara e Sesto san Giovanni (area esterna più rappresentativa a descrivere la situazione possibile all'interno del Comune di Vimodrone). Risulta sempre molto critica la situazione di concentrazioni elevate per l'area di via Marche.

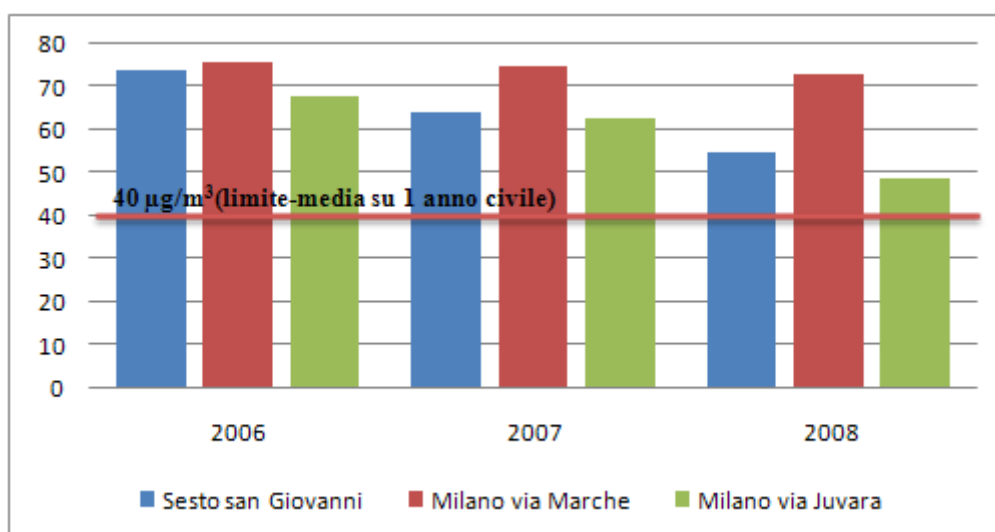


Figura 5 – Concentrazioni medie annuali di NO₂ (µg/m³)

Dal grafico seguente, che presenta il numero di superamenti del limite su media oraria per l'NO₂, si osserva una netta diminuzione dal 2006 al 2008, soprattutto per le centraline disposte in aree più periferiche del Comune di Milano. La centralina di Sesto san Giovanni presenta una diminuzione del numero dei superamenti molto accentuata.

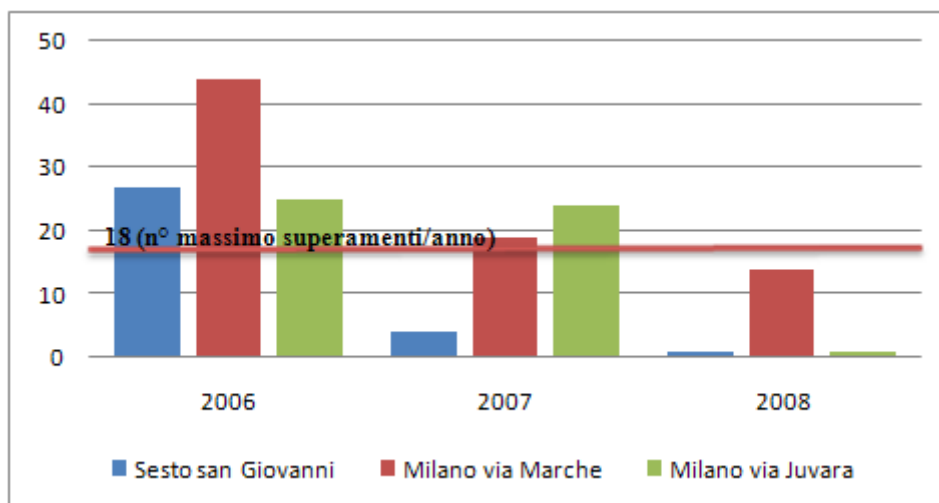


Figura 6 – Numero di superamenti rispetto al limite di legge vigente di NO₂

Le concentrazioni di **Ozono** segnano un aumento nell'area di via Juvara e un trend in aumento per l'area del Comune di Pioltello con una leggera flessione nel 2008.

Osservando l'andamento del numero di superamenti si nota chiaramente la situazione di criticità dell'area urbana di Milano.

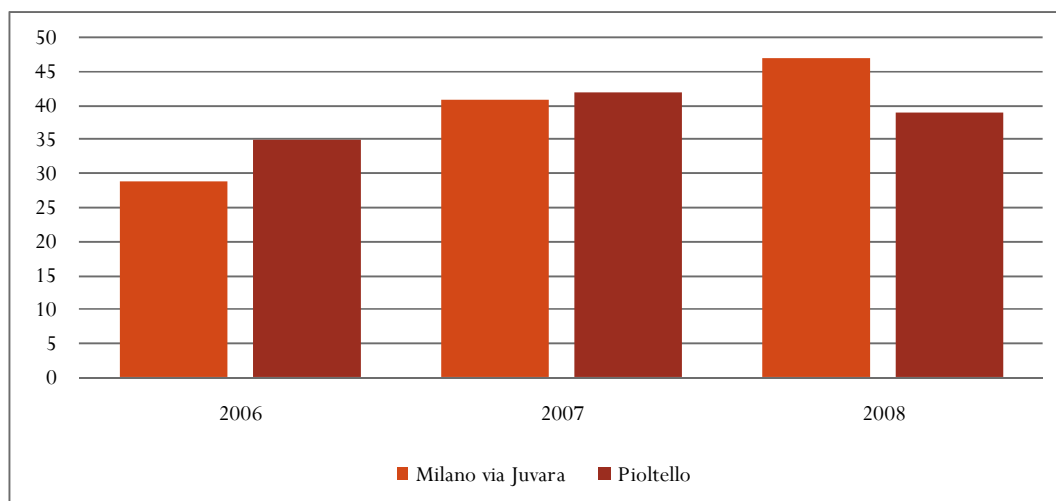


Figura 7 – Media concentrazione annuale Ozono (µg/m³)

2.1.3 Missioni dei principali inquinanti (INEMAR-2005)

INEMAR è l'acronimo di INventario EMissioni ARia. rappresenta un database dal quale poter estrarre le emissioni di una vasta gamma di inquinanti in atmosfera legati a macrosettori produttivi, fino al dettaglio comunale.

Dai dati degli inquinanti rilevati nell'anno 2005 per macrosettori relativi al Comune di Vimodrone si osserva un forte impatto nel macrosettore trasporti nell'emissione della gran parte degli inquinanti. Inoltre sono di rilevanza i macrosettori uso di solventi, estrazione e distribuzione combustibili e combustione non industriale.

Il settore trasporti incide in modo determinante nella produzione di NO_x, e particolato atmosferico. Per quanto riguarda la produzione di precursori dell'ozono oltre al macrosettore trasporti risulta importante anche la produzione da parte del settore uso dei solventi.

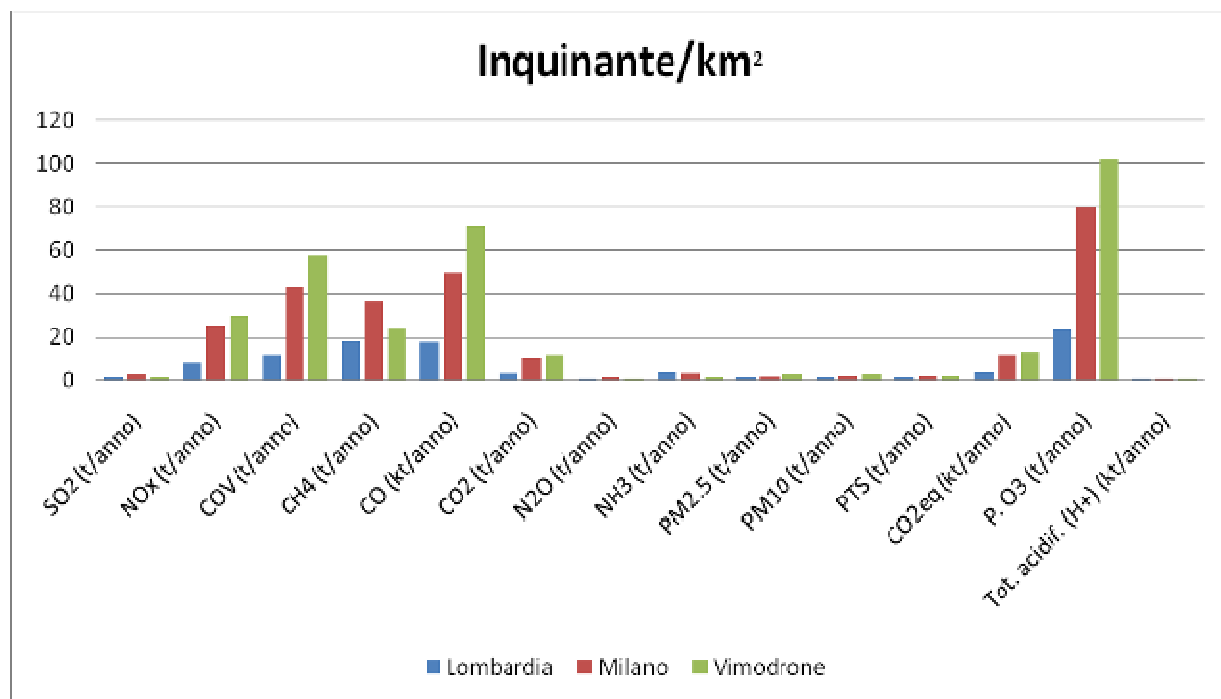


Figura 8 –Inquinante su kmq di superficie relativo a Regione Lombardia Provincia di Milano e Comune di Vimodrone

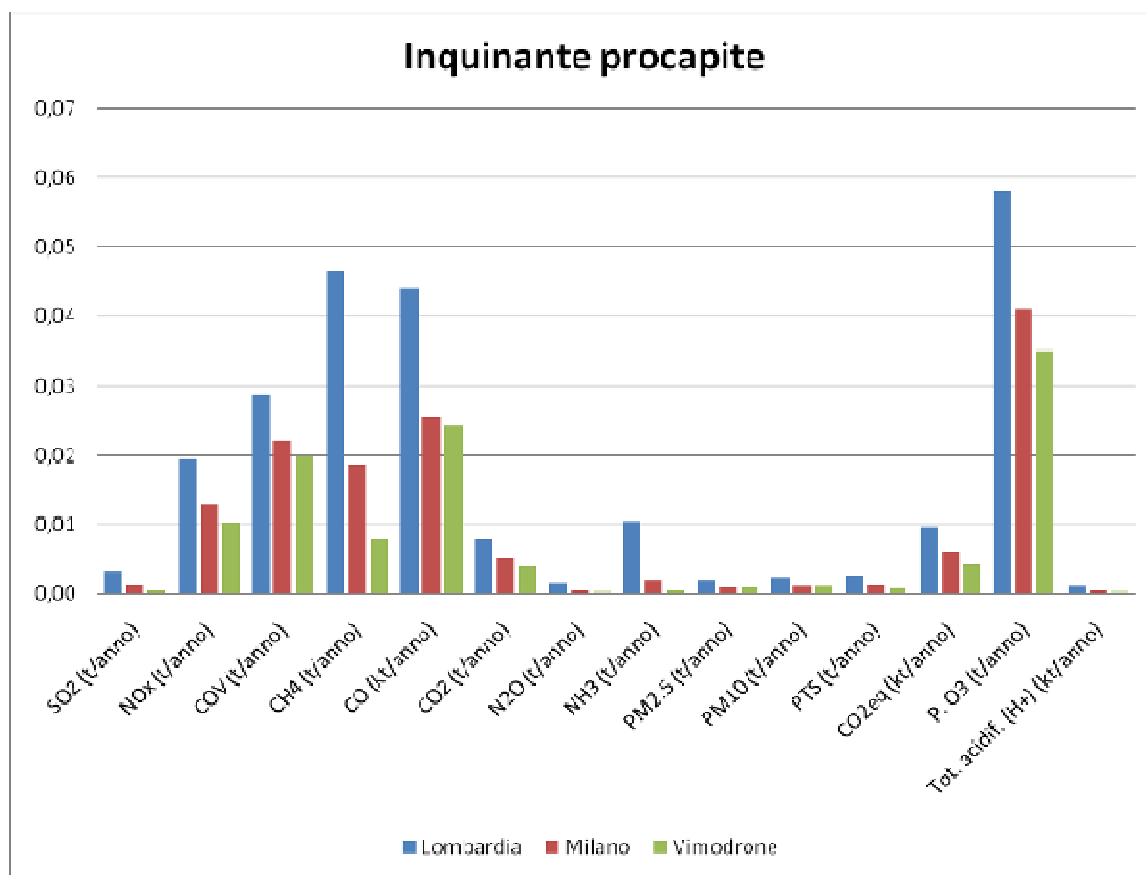


Figura 9 - Inquinante procapite relativo a Regione Lombardia Provincia di Milano e Comune di Vimodrone (Popolazione ISTAT 2005)

I dati degli inquinanti per km² mettono in luce per il Comune di Vimodrone una situazione di inquinamento spesso peggiore rispetto al territorio provinciale e regionale. Infatti, trattandosi di un Comune non molto vasto le alte concentrazioni di inquinanti risultano abbastanza elevate per unità di superficie (km²).

Tuttavia, se si considerano i dati di inquinamento procapite, questi risultano inferiori rispetto ai dati regionali e provinciali, si evidenzia una migliore “gestione” delle emissioni di inquinanti rispetto alla situazione della provincia di Milano e della Regione Lombardia.

Considerando i quantitativi riscontrati, gli inquinanti procapite di maggiore entità risultano gli NO_x, i COV, il monossido di carbonio e di conseguenza i precursori dell’ozono.

Sono stati considerati anche i monitoraggi svolti da una centralina mobile ARPA dislocata all’interno del Comune di Vimodrone nel 2005: i dati rilevati hanno messo in luce delle criticità per i valori di concentrazioni degli NO_x e PM₁₀ con dati paragonabili a quelli delle zone critiche e ad alto traffico milanese.

2.2 La componente ambiente idrico

2.2.1 Le acque sotterranee

Le pressioni antropiche che agiscono sullo stato qualitativo degli ambienti idrici sotterraneo e superficiale nel territorio del Comune di Vimodrone sono originate principalmente: a) dai carichi inquinanti diffusi derivanti dalle attività agricole e zootecniche; b) dalle esigenze di risorsa idrica legate all’antropizzazione del territorio; c) dalle attività industriali; d) dagli scarichi fognari e degli impianti di depurazione.

Lo stato ambientale delle acque sotterranee è definito in base allo stato quantitativo e allo stato chimico, secondo cinque classi da “elevato” a “scadente” e “naturale particolare”. In particolare lo **SCAS** (Stato Chimico delle Acque Sotterranee) esprime sinteticamente la qualità chimica delle acque di falda, attribuita a ciascun punto di monitoraggio (pozzo o piezometro), a prescindere dall’uso a cui la risorsa acqua è destinata (le classi vanno da 1 a 4, dove 1 indica la classe migliore; la classe 0 è attribuita in caso di caratteristiche di qualità basse per cause naturali e non antropiche); lo stato quantitativo si basa sul bilancio idrico di un bacino e la caratterizzazione dei singoli acquiferi in termini di potenzialità, produttività e grado di sfruttamento.

Non ci sono monitoraggi effettuati su pozzi all’interno del territorio del Comune di Vimodrone, pertanto, al fine di rappresentare la qualità delle acque sotterranee, si sono presi in considerazione i risultati riportati nel Rapporto sullo Stato dell’ambiente della Regione Lombardia, contenente gli indici SCAS misurati sui pozzi di Cologno Monzese (Cod. PO015081NR0127), Pioltello (Cod. PO015175NR0150), Segrate (Cod. PO0152050U0007) per l’anno 2006 e per il 2008.

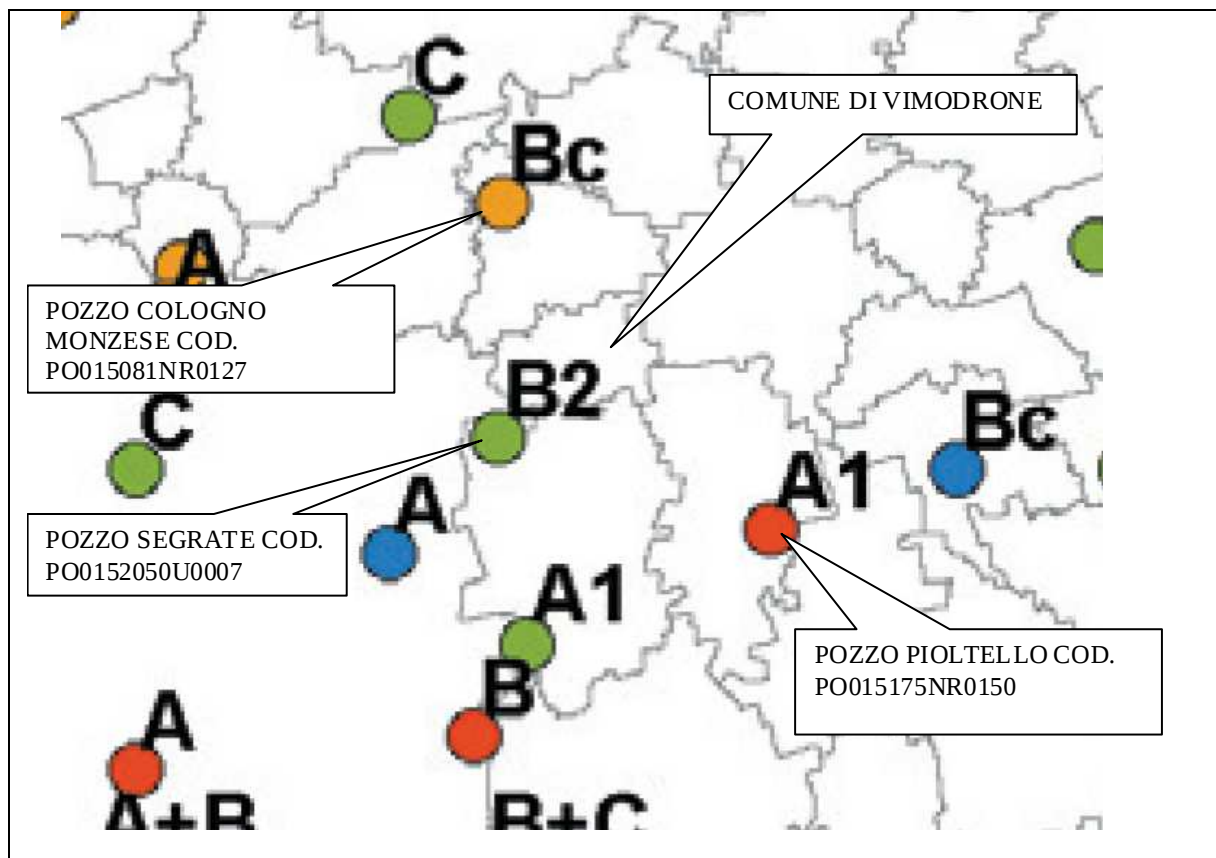


Figura 10 – Posizione dei pozzi in cui sono state effettuate le misurazioni più vicine al territorio di Vimodrone (fonte: Rapporto di Sostenibilità Provincia di Milano (2007))

Dall'analisi effettuata si rileva che la qualità si è mantenuta costante nei due anni per i pozzi di **Cologno Monzese e di Pioltello**, con un indice SCAS rispettivamente di 3 (impatto antropico significativo) e 4 (impatto antropico rilevante), mentre il pozzo di **Segrate** ha avuto un peggioramento passando da un indice di 1 (impatto antropico nullo o trascurabile) a 2 (impatto antropico ridotto e sostenibile). La situazione dei pozzi nell'intorno del Comune di Vimodrone risulta pertanto piuttosto compromessa, anche se va evidenziato che il pozzo più vicino al territorio comunale (Segrate) risulta avere la qualità migliore. Nel 2008 si imputa alla presenza di Cromo VI lo stato scarso dell'indice SCAS nel pozzo di Pioltello. In nessuno dei punti misurati per il 2008 si è riscontrata contaminazione di presunta origine naturale superiore ai limiti.

Per quanto riguarda lo stato qualitativo dell'acqua di falda profonda nel territorio milanese e in particolare nel Comune di Vimodrone attualmente i principali inquinanti sono costituiti dai nitrati, cioè composti chimici che derivano dalla decomposizione di sostanze organiche, dai concimi naturali, dai fertilizzanti e altri prodotti industriali. Se questi prodotti vengono utilizzati in eccesso e non vengono completamente degradati dai batteri del primo strato di terreno, riescono ad arrivare alla falda profonda, inquinandola.

Il Comune di Vimodrone si colloca fra quelli aventi una concentrazione più bassa, infatti la concentrazione di nitrati nelle acque di falda è pari a 10-19 mg/l nella parte a sud del territorio del Comune di Vimodrone, mentre nella zona nord del territorio comunale si riscontrano valori più elevati, pari a 20-29 mg/l.

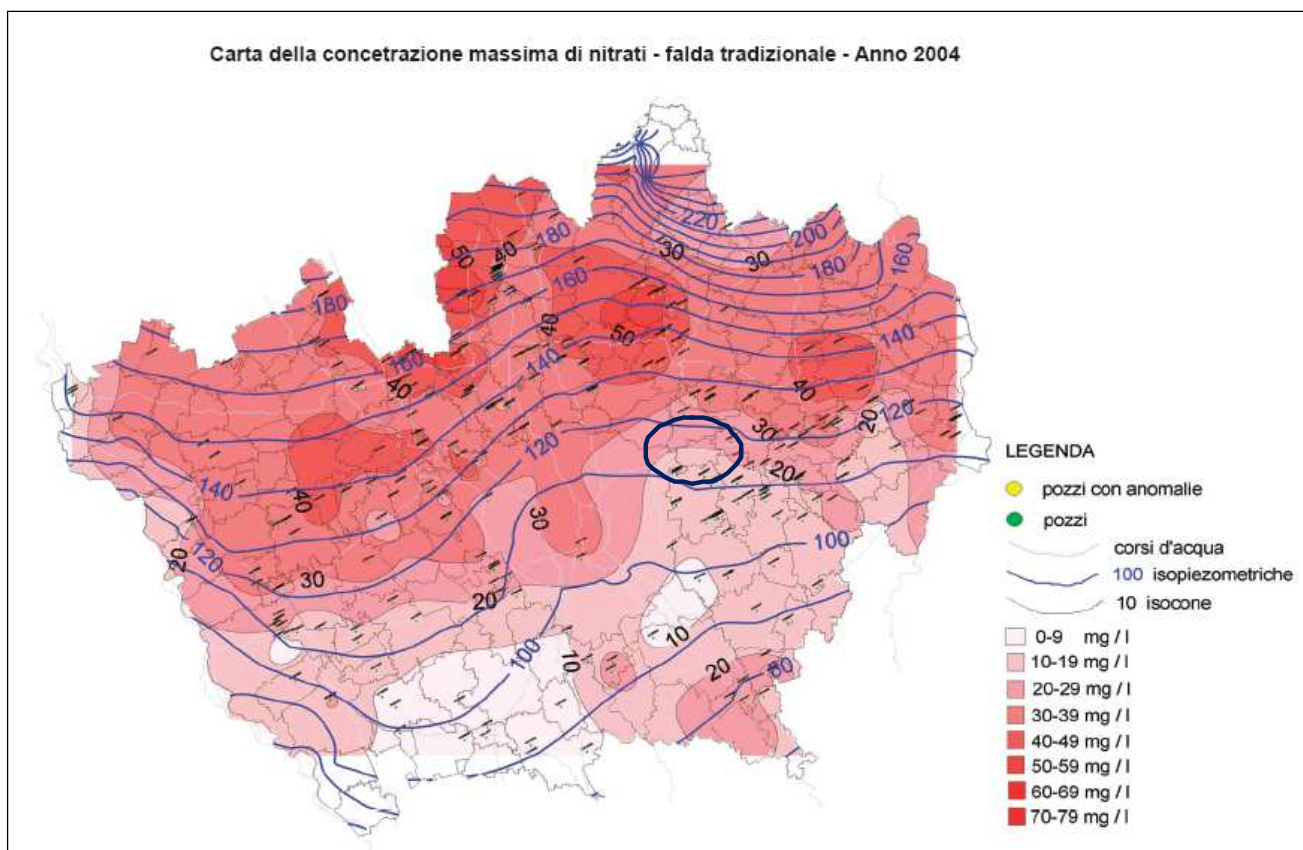


Figura 11 – Carta della concentrazione dei nitrati falda tradizionale – 2004 (fonte: Rapporto sullo Stato dell’ambiente della regione Lombardia (2008))

2.2.2 Le acque superficiali

Per ciò che riguarda le acque superficiali, il territorio del Comune di Vimodrone si trova all’interno del bacino del fiume Po e all’interno del sottobacino del fiume Lambro.

Esso è inoltre attraversato dal Naviglio Martesana, un canale artificiale navigabile che collega Milano con il fiume Adda dal quale riceve le acque a Concesa poco a valle di Trezzo sull’Adda. Nel suo percorso attraversa i territori dei comuni di Trezzo sull’Adda, Vaprio d’Adda, Cassano d’Adda, Inzago, Bellinzago Lombardo, Gessate, Gorgonzola, Bussero, Cassina de’ Pecchi, Cernusco sul Naviglio, Vimodrone e Cologno Monzese.

Per valutare la qualità dei corsi d’acqua superficiali, si utilizza l’indice **SECA**, (Stato Ecologico dei Corsi d’Acqua) può assumere una delle 5 classi predefinite (da 1 a 5, dove 1 rappresenta la classe migliore), che viene assegnata tramite una valutazione congiunta di due indici: l’**IBE**, lo stato di qualità biologica, che rappresenta la diversità e la consistenza della comunità dei macroinvertebrati bentonici e che può assumere una delle 5 classi predefinite (da 1 a 5, dove 1 rappresenta la classe migliore) e il **LIM**, Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori che è un indice di qualità chimica delle acque, anch’esso diviso in 5 livelli (da 1 a 5, dove 1 rappresenta il livello migliore); all’indice SECA viene attribuita la classe peggiore tra quelle di IBE e LIM.

Fra i dati a disposizione riguardanti il Naviglio Martesana siamo in un possesso di un monitoraggio effettuato in un punto nel Comune di Milano, che ha dato come esito un valore 2 – buono (colore verde).

Qualità delle acque superficiali dei fiumi - Anno 2006

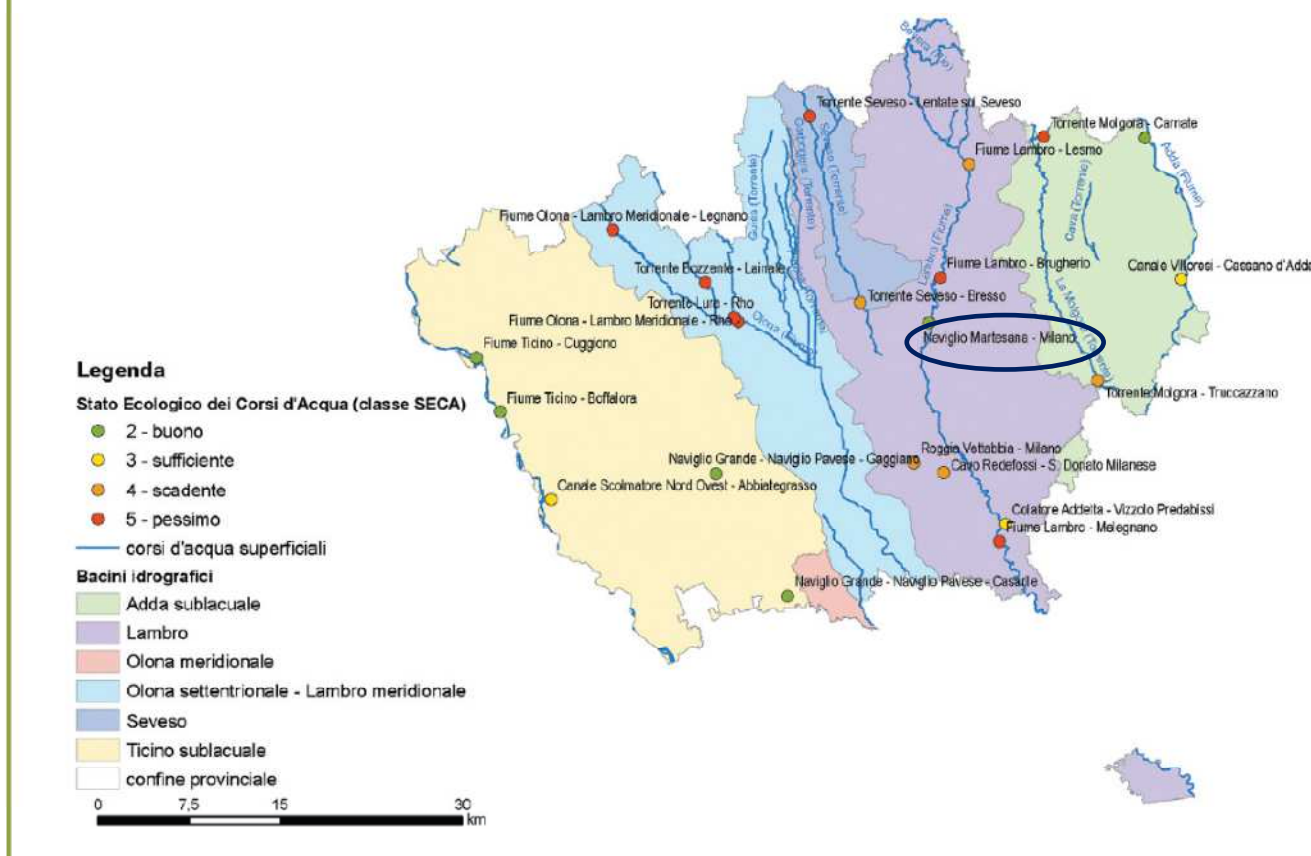


Figura 12 – Qualità delle acque superficiali dei fiumi della Provincia di Milano (Fonte: Rapporto di Sostenibilità Provincia di Milano (2007)).

Come si vede inoltre dalla tabella seguente l'indice SECA per il Naviglio Martesana (misurazione effettuata al confine con Sesto San Giovanni e Cologno Monzese, entro il recinto della custodia idraulica del Genio Civile) è rimasto di livello “buono” negli anni 2000-2006, ad eccezione di un peggioramento riscontrato nell'anno 2003.

Da notare inoltre è che il Naviglio Martesana è un corso idrico sotto tutela del Codice dei beni culturali e del paesaggio ex D.Lgs. 22 gennaio 2004, come rappresenta la cartografia del Sistema Informativo Beni Ambientali della Lombardia (S.I.B.A.). L'area sottoposta a tutela misura 4.804.008,73 m² ed è stata individuata come “Bellezze d'insieme” con Decreto n. 245 del 01/08/2006.

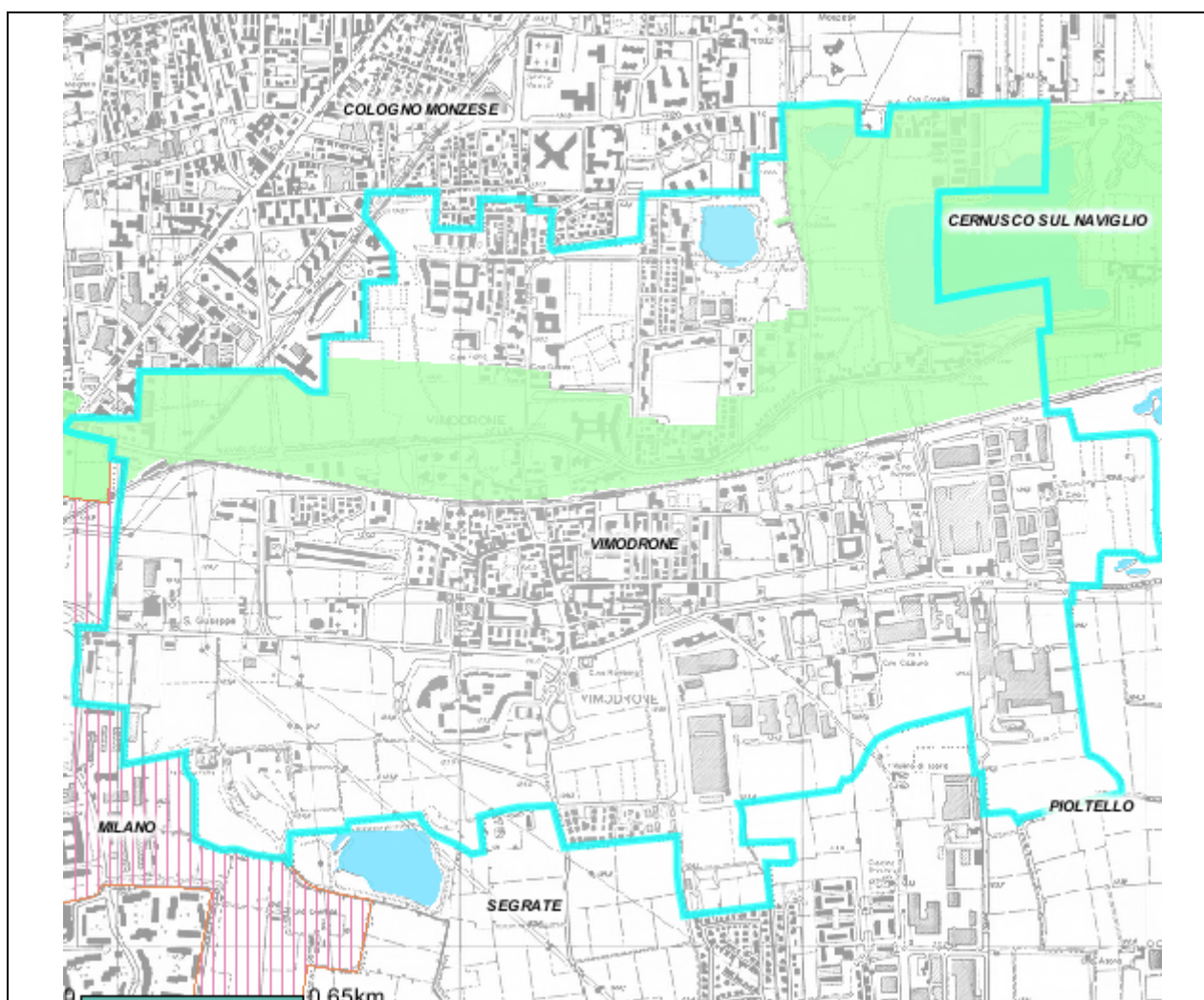


Figura 13 – Individuazione del Naviglio Martesana come “Bellezze d’insieme” (fonte: Sistema Informativo Beni Ambientali della Lombardia (S.I.B.A.) <http://www.cartografia.regione.lombardia.it/mapsiba20/>)

L’indice SECA per il Fiume Lambro settentrionale, (punto di misurazione nel Comune di Cologno Monzese, nel centro abitato in corrispondenza del ponte di v. Momera) è peggiorato dal 2003 al 2007, arrivando al livello più basso di qualità (5) nel 2007, mentre si è avuto un miglioramento nell’ultimo rilevamento effettuato nel 2008.

CORSO D’ACQUA	COMUNE	SECA 2001	SECA 2002	SECA 2003	SECA 2004	SECA 2005	SECA 2006	SECA 2007	SECA 2008
		4	4	5	5	5	5	5	4

Tabella 1 – Qualità dei corpi idrici superficiali: SECA per acque correnti naturali (fonte: Rapporto sullo Stato dell’ambiente della regione Lombardia (2008))

Queste considerazioni non tengono conto dell’incidente che di recente (Febbraio 2010) ha interessato il fiume Lambro. Secondo quanto emerso sui mezzi di comunicazione, almeno 15 mila metri cubi di petrolio e petrolio combustibile si sono riversati nel fiume Lambro, provenienti dai depositi della raffineria Lombarda Petroli di Villasanta, vicino a Monza. Il danno ambientale, anche se è ancora non sono stati condotti i necessari monitoraggi per quantificarlo, è stato definito "grave" dagli esperti.

2.2.3 Il sistema depurativo

Le acque provenienti dalla rete fognaria del Comune di Vimodrone vengono convogliate nell'impianto di depurazione intercomunale di Peschiera Borromeo, che ha come corpo idrico ricettore il Fiume Lambro.

Di seguito viene presentato uno stralcio della tavola, tratta dal Piano regionale di risanamento delle acque aggiornato al giugno 2001, che riporta l'ubicazione dei depuratori comunali, intercomunali e i principali schemi intercomunali di collettamento, dove è stata indicata la posizione del Comune e la posizione dell'impianto intercomunale di Peschiera Borromeo.

I dati medi sulla qualità dell'effluente per il depuratore di Peschiera Borromeo, secondo il Rapporto sullo Stato dell'ambiente della regione Lombardia (2008), risultano entro i limiti di legge (D.Lgs. 152/2006).

Inoltre sono stati analizzati i dati relativi all'ultimo triennio (2007/2008/2009), forniti dal dipartimento di Milano di ARPA Lombardia per i parametri misurati all'uscita del depuratore di Peschiera Borromeo - Linea 1 (BOD5, COD, Solidi sospesi totali, Fosforo totale, Azoto totale, Azoto ammoniacale). I prelievi sono stati effettuati circa quattro volte al mese, con modalità di prelievo "medio 24 h", e da tale analisi è scaturito che i limiti di legge per impianti di acque reflue urbane con più di 10.000 A.E. (Tab. 1 All. 5 alla Parte III D.Lgs. 152/2006) risultano costantemente rispettati.

2.3 La componente ambiente suolo

Il suolo è una componente fondamentale della geosfera. Esso rappresenta un'area di respiro, di filtrazione delle acque e di origine della vita vegetale, componenti di fondamentale importanza per gli ecosistemi.

La Provincia di Milano è tra le aree italiane in cui è presente una maggiore cementificazione del territorio con conseguente sterilizzazione dei suoli e incapacità di filtrazione delle acque dolci.

Il più recente aggiornamento della cartografia DUSAF (Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali) della Regione Lombardia descrive un quadro che vede prevalere le aree agricole (44,2% della superficie territoriale regionale) seguite dai territori boscati e dagli ambienti seminaturali (38,6%), dalle aree antropizzate (13,8%), dalle aree idriche (3,3%) e dalle aree umide (0,1%).

2.3.1 Analisi della morfologia insediativa del Comune di Vimodrone

La cartografia DUSAF 2005-2007 delinea in maniera molto schematica la morfologia insediativa del Comune di Vimodrone.

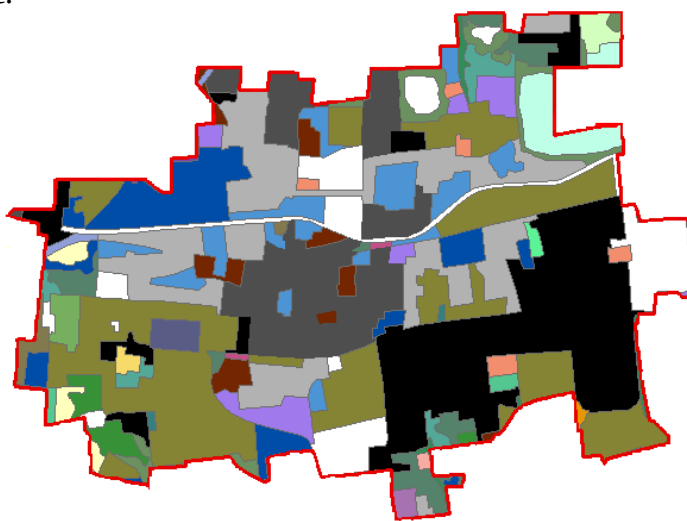


Figura 14 – DUSAF uso del suolo 2005-2007 (Geoportale Lombardia)

	Tessuto residenziale continuo mediamente denso		Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive
	Tessuto residenziale discontinuo		Colture floro-vivaistiche a pieno campo
	Insedimenti industriali, artigianali, commerciali		Boschi di latifoglie a densità media e alta
	Cantieri		Boschi di latifoglie a densità bassa
	Impianti sportivi		Cespuglieti in aree agricole abbandonate
	Impianti di servizi pubblici e privati		Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree
	Cimiteri		Seminativi semplici
	Bacini idrici artificiali		Aree verdi incolte
	Reti stradali e spazi accessori		Parchi e giardini
	Cascine		Orti famigliari

Tabella 2 – Legenda DUSAF (Le aree bianche non vengono identificate)

2.3.2 Aree urbanizzate e aree verdi

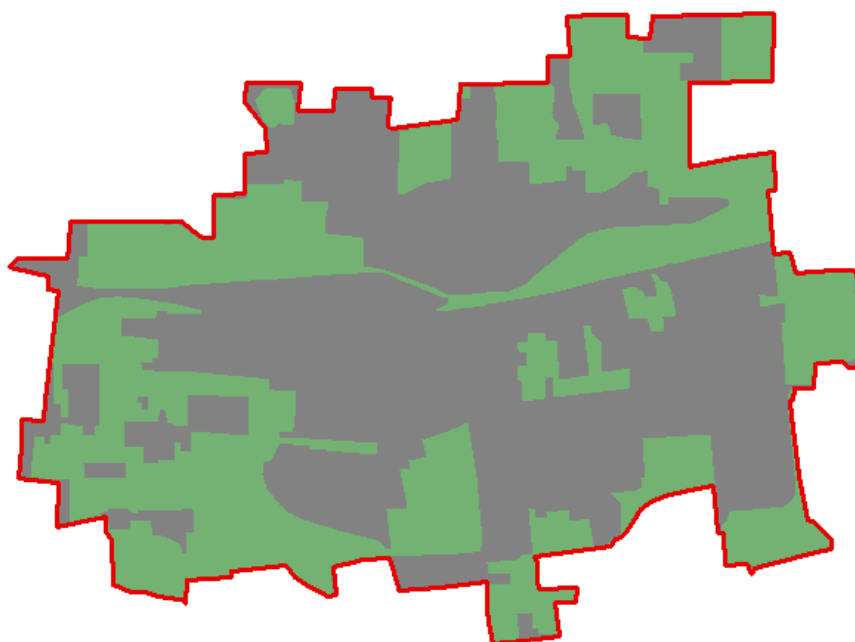


Figura 15 – Aree urbanizzate ed aree verdi: agricole, parchi, forestali

Nella figura sovrastante vengono rappresentate in grigio le aree considerabili urbanizzate e in verde le aree che comprendono zone agricole e parchi sino alle esigue aree forestali.

I problemi più importanti legati all’impatto ambientale sulla pedosfera possono essere ricondotti a:

- Attività estrattiva (cave)
- Compattazione
- Erosione idrica
- Contaminazione chimica
- Impermeabilizzazione

Il Comune di Vimodrone è stato interessato da numerose attività di estrazione di materiale inerte che, come si desume dal Piano Regolatore attualmente vigente, sono per la maggior parte in fase di dismissione e/o caratterizzazione.

Attualmente tutte le aree caratterizzate dalla presenza di cave sono regolamentate attraverso i Piani Cave provinciali che rappresentano lo strumento applicativo di riferimento e coniugano le necessità espresse dal mondo produttivo con la compatibilità ambientale dello sfruttamento delle risorse.

Attualmente (RSA 2008-2009) **il Comune presenta il 42,7% di superficie impermeabilizzata rispetto al 25,9% di media provinciale.**

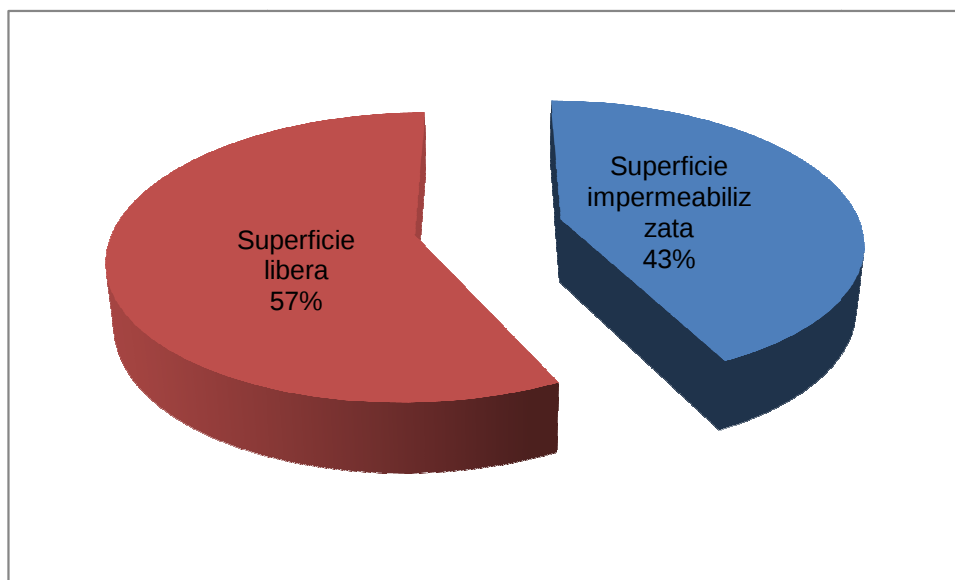
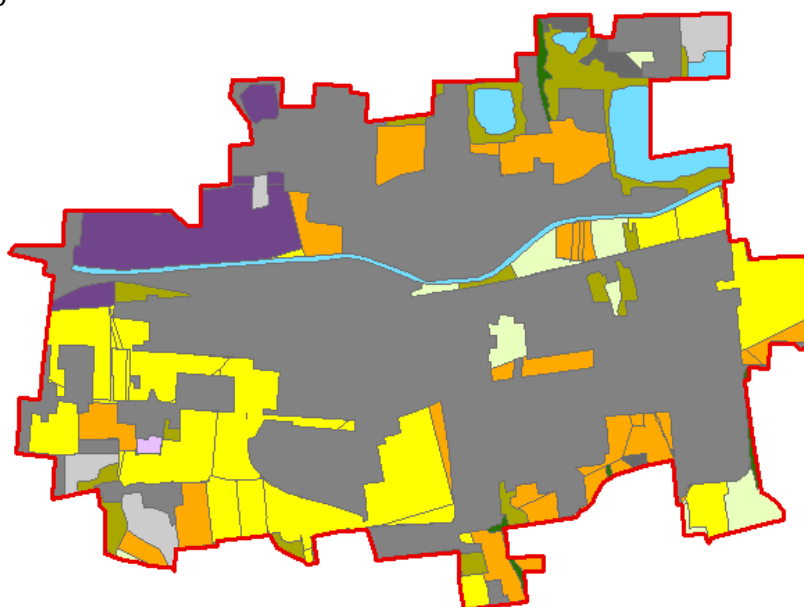


Figura 16 – Superficie impermeabilizzata del Comune di Vimodrone

2.3.3 Aree agricole



Legenda

 MAIS	 TARE E INCOLTI
 ALTRI CEREALI	 TERRENI A RIPOSO
 AREE IDRICHE	 COLTIVAZIONI FLOROVIVAISTICHE
 VEGETAZIONE NATURALE	 PIANTE INDUSTRIALI E LEGUMI SECCHI
 BOSCHI	 AREE STERILI
 BOSCHI E COLTURE ARBOREE	 AREE URBANIZZATE

Figura 17 – Uso Agroforestale aggiornato al 2007 (progetto D.A.T.I)

I dati rilevati sul territorio del Comune mettono in evidenza le seguenti percentuali di presenza di coltivazioni:

TIPOLOGIA USO AGRICOLO	%
MAIS	15.910
ALTRI CEREALI	8.706
TERRENI A RIPOSO	2.631
COLTIVAZIONI FLOROVIVAISTICHE	0.131
TARE E INCOLTI	0.684
PIANTE INDUSTRIALI E LEGUMI SECCHI	5.187
AREE STERILI	1.986
AREE IDRICHE	3.869
BOSCHI	0.547
VEGETAZIONE NATURALE	4.619
BOSCHI E COLTURE ARBOREE	0.002
AREE URBANIZZATE	55.729

Dall'analisi dell'estensione dei diversi usi del suolo presenti nel territorio di Vimodrone, osserviamo che, come visto in precedenza, vi è circa il 45 % del territorio utilizzato a scopi agricoli.

Di questo 45% il 24,6% circa viene coltivato a cereali, di cui il 15,9% a Mais. Il 2,6% dei terreni vengono mantenuti a riposo. Si nota inoltre che del 45% dei terreni agricoli ben il 5% sono a coltivazione industriale (l' 11,1% sul totale dell'area agricola).

Le aree naturalistiche di maggior pregio costituiscono il 10,2 % del totale del territorio di Vimodrone, zone molto esigue riconducibili agli intorni delle aree idriche e a siepi.

Sono stati integrati dei dati in seguito alle note ARPA (Dipartimento di Milano) Prot. 157889.

Dall'analisi dei dati calcolati sulle cartografie aggiornate agli studi del nuovo Documento di Piano al 2009/2010 risulta che circa il 54% del territorio comunale è urbanizzato, in linea con i dati DUSAF ed anche con i dati del Rapporto Stato dell'Ambiente della Provincia di Milano (2008-2009).

Sulla base di questi nuovi dati della banca dati DUSAF è possibile effettuare un confronto con la situazione del 2007.

Si precisa che i dati di superficie urbanizzata risultano in linea, ma quelli del 2007 era "sovrastimati" in quanto il poligono delle aree urbanizzate comprendeva anche numerosi siti di verde urbano; l'allineamento è dovuto quindi alla realizzazione di nuove aree di espansione.

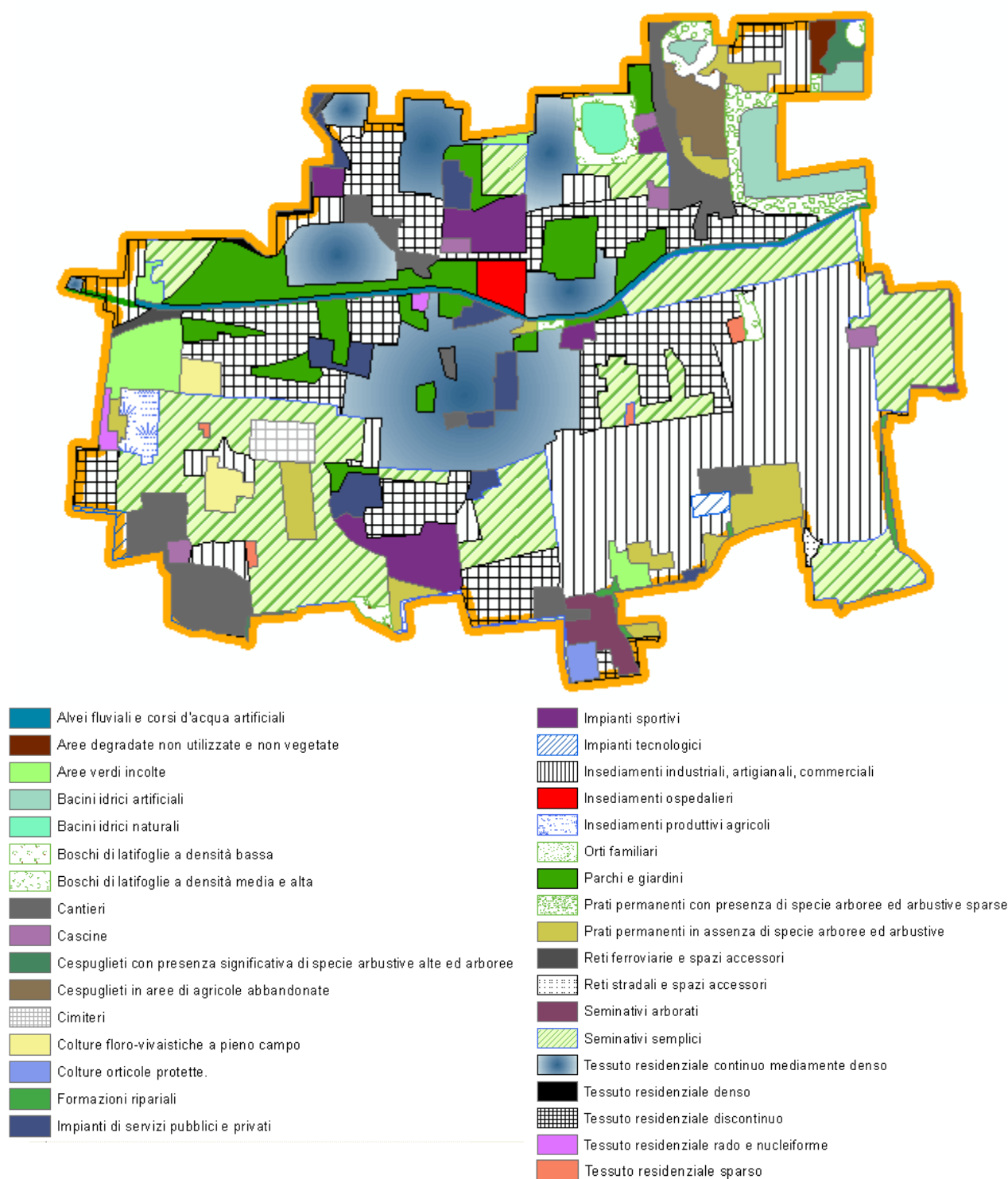


Figura 18 – DUSAF 2009 (Geoportale Lombardia)

Sulla base di questi nuovi dati della banca dati DUSAF è possibile effettuare un confronto con la situazione del 2007: dai dati DUSAF 2007 risultava un'area coltivata pari a 32,5% dell'estensione territoriale comunale. Rielaborando questa estensione per i dati del 2009 risulta una estensione di circa il 23%. Questa discrepanza di dati risulta da una quota inferiore di terreni a seminativo che nel 2007 risultava essere di circa il 23% rispetto all'attuale 19%. Inoltre una differenziazione della nomenclatura dei poligoni non rende chiara l'attribuzione delle aree a produzione agricola

industriale, ma anche questa pare aver diminuito la sua estensione. Si registra un aumento della percentuale di uso del suolo incolto (da 0,5 a 1,9%).

2.3.4 Aree bonificate e in fase di bonifica e messa in sicurezza

Cave

Esaminando il Piano Cave della Provincia di Milano approvato con D.C.R. 16 maggio 2006 n. VIII/166) e successivamente adottato, si evidenzia che nel Comune di Vimodrone non sono presenti cave attive. Secondo il Piano Cave, allegato B (Cave di Recupero) risultano in fase di recupero due cave:

1. Cava Cascina Gaggiolo (Vimodrone, Cernusco sul Naviglio)
2. Cava Cassinella (Milano, Segrate, Vimodrone)

Dal P.R.G. Vigente si osserva che l'area di cava Cascina Gaggiolo risulta ora classificata come a "standard comunale" e caratterizzata dalla presenza di un bacino idrico artificiale. Inoltre l'area è perimetrata come zona di cava.

Le aree a "Standard comunale" sono definite dalle Nome Tecniche di Attuazione come aree adibite a:

- Istruzione
- Verde pubblico
- Attrezzature sportive
- Aree pedonali e percorsi ciclabili
- Parcheggi
- Cultura e tempo libero
- Servizi istituzionali e per la sicurezza
- Attrezzature religiose ed oratori
- Servizi sociali
- Attrezzature sanitarie

Dall'analisi della distribuzione urbana e agricola all'interno del territorio del Comune si osserva che all'interno dell'area definita a Standard Comunale dal PRG, coincidente con l'ex cava Cascina Gaggiolo, attualmente risulta un bacino artificiale e un'area verde.

L'area della ex-cava Cascina Gaggiolo è inoltre entrata a far parte dell'area PLIS (Parco Locale di Interesse Sovracomunale) "Parco Est delle cave" che caratterizza il territorio a nord del comune di Vimodrone.

Il sito dell'ex-cava Cassinella, che ricade all'interno del Comune di Vimodrone per una minima parte, è anch'esso definito dal PRG vigente come area a "Standard comunale", perimetrata come zona di cava secondo il D.C.R. 9/4/1997 e perimetrata come "Zona di messa in sicurezza ripristino e bonifica".

Attualmente la parte dell'ex-cava Cassinella all'interno del Comune di Vimodrone è caratterizzata da una piccola area verde e da un sito agricolo coltivato a cereali.

Inoltre, sul sito identificato dal P.R.G. come "Zona di messa in sicurezza ripristino e bonifica", è in fase di costruzione quasi ultimata una centrale turbogas a ciclo combinato a servizio dell'ospedale San Raffaele. Inoltre all'interno dello stesso sito identificato dal Piano dei Servizi come zona 2Sa è prevista la realizzazione di altri impianti connessi all'ospedale San Raffaele (strutture ospedaliere, impianti sportivi di riabilitazione, ecc..).

Da piano regolatore si osserva quindi che tutte le aree di cava, indicate dal Piano Cave come cave di recupero, sono state già recuperate o sono in fase di recupero (bonifica e messa in sicurezza).

Altri dati da valutare e integrare provengono dal progetto D.A.T.I. della Provincia di Milano.

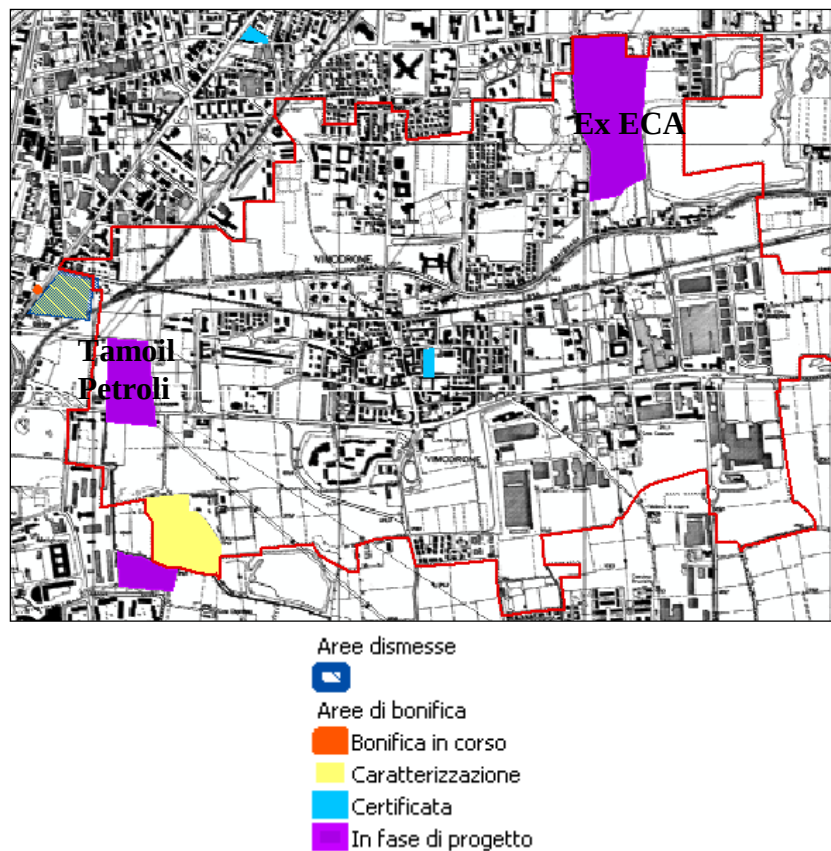


Figura 19 – Aree in corso di bonifica 2006 (progetto D.A.T.I.)

Non ci sono aree in cui la bonifica è in corso all'interno del Comune, ma vi sono aree in caratterizzazione, cioè in accertamento della presenza di eventuali contaminazioni. Le aree evidenziate in viola, cioè in fase di progetto, attualmente sono state sottoposte a messa in sicurezza. L'area a nord-est risulta di proprietà privata denominata ex cava ECA e in quest'area non è prevista una bonifica ma una messa in sicurezza permanente (sistema permanente per contenere la contaminazione) che è già stata realizzata relativamente all'area del nuovo asse stradale SP160. L'area viola localizzata a ovest, corrisponde al deposito petrolifero Tamoil Petroli. Come già esposto precedentemente l'area a sud-ovest identificata come sito in fase di caratterizzazione è già stato bonificato ed è in fase di realizzazione una centrale a ciclo combinato che dovrà servire l'ospedale San Raffaele.

E' presente un'area a bonifica terminata e validata dall'ente di controllo (Area ex O. la N.) localizzata nel centro storico, attualmente edificata.

Dai dati estratti dal RSA 08-09 della Provincia di Milano si evince che il Comune di Vimodrone è caratterizzato dalla presenza di 4 cave ora bonificate o in corso di messa in sicurezza, dato che coincide con le elaborazioni precedenti, ma risultano ancora 8 siti potenzialmente contaminati.

L'area al confine centro occidentale del Comune, identificato come "caratterizzazione-aree dismesse" è attualmente in corso di ridefinizione programmatica. Lo stabilimento precedentemente esistente, International Broker – Ex Cofatech – Ex Policarbo, era classificato come a "rischio di incidente rilevante"; attualmente risulta dismesso.

2.4 La componente natura e biodiversità

2.4.1 Inquadramento naturalistico dell'area

L'area del Comune di Vimodrone è caratterizzata dalla presenza del PLIS “Parco Est delle Cave” di 573 ha, del quale fanno parte, oltre a Vimodrone, anche i Comuni di Brugherio, Carugate, Cernusco sul Naviglio e Cologno Monzese.

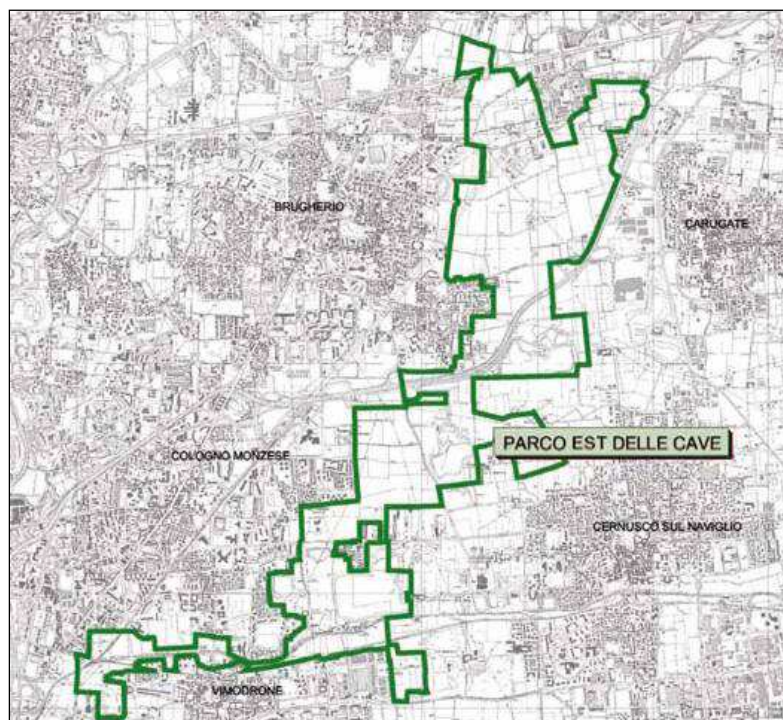


Figura 20 – Parco Est delle cave

Inoltre nel territorio comunale sono presenti aree agricole e residui di boschi e siepi estremamente frammentati.

Di seguito verrà fornita una descrizione dettagliata di tutti questi ambiti naturalistici.

2.4.2 Valenza naturalistica - Corridoi ecologici

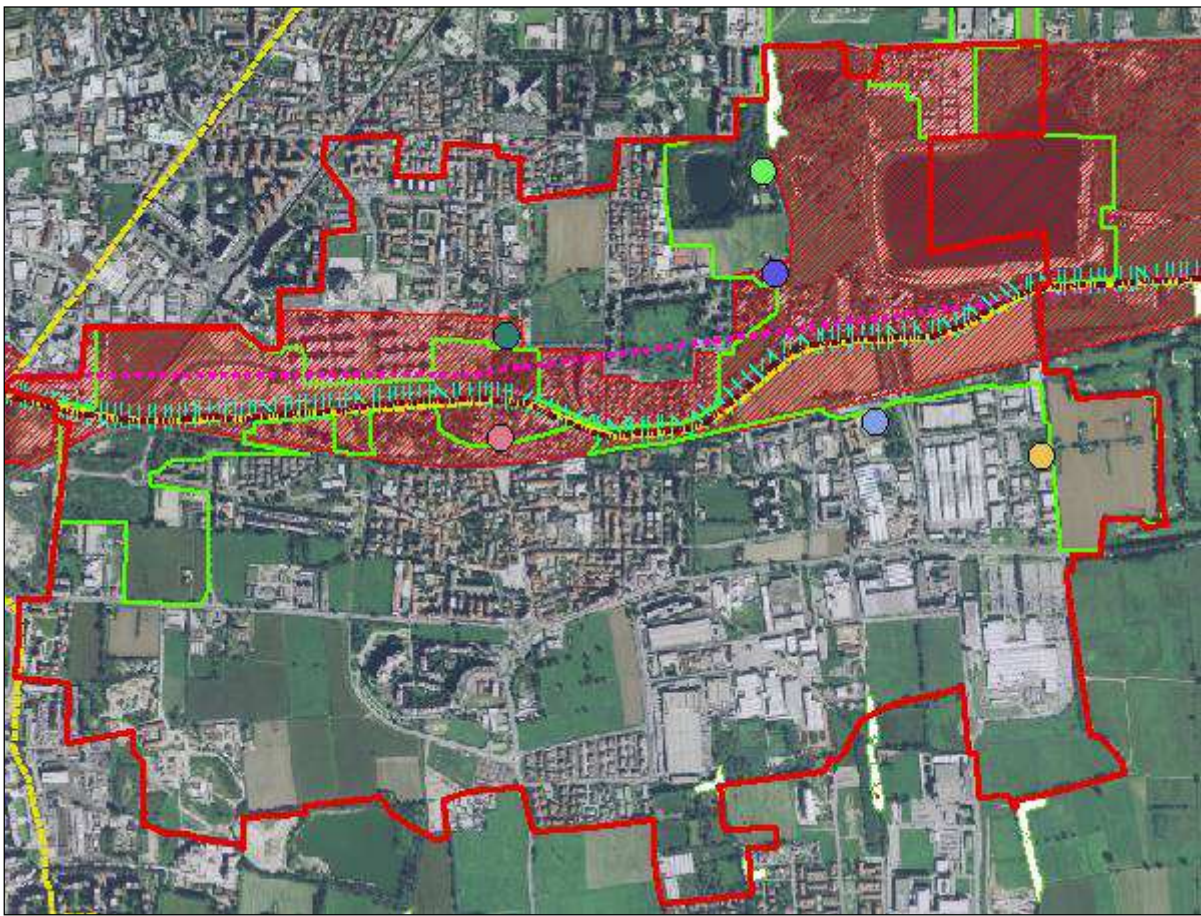


Figura 21 – Visione d’insieme delle valenze naturalistiche e paesaggistiche

Dall'analisi dei temi legati alla naturalità e al paesaggio si osserva che sia i manufatti di valore storico, sia il paesaggio agrario, sia i corridoi ecologici si sviluppano all'interno o sul confine del PLIS Parco est delle Cave, quindi è in questa area che è racchiusa la valenza naturalistica del territorio del Comune di Vimodrone.

2.4.3 *Interferenza tra infrastrutture e rete ecologica*

Il corridoio ecologico che taglia il Comune di Vimodrone è ubicato lungo il corso del Naviglio Martesana. Questo corridoio ecologico risulta comunque estremamente antropizzato e frammentato da numerose infrastrutture sopraelevate.



Figura 22 – Infrastrutture sopraelevate di attraversamento del Naviglio Martesana

2.4.4 *Specie presenti e valenza biologica del territorio*

Come già sottolineato all'interno del Comune di Vimodrone esistono 3 tipologie di aree con valenza paesaggistica e naturale:

- Aree verdi (all'interno del PLIS Parco Est delle Cave) comprensive di boschi e siepi
- Naviglio Martesana – Corridoio Ecologico
- Agroecosistema

Gli elementi di fondamentale importanza per la migrazione della fauna terrestre e anche dell'avifauna (corridoio ecologico), all'interno di un territorio antropizzato come il Comune di Vimodrone, sono le aree a bosco e le siepi.

Le siepi rappresentano gli ambienti di transizione delle aree agricole e urbanizzate, fornendo fondamentale riparo alla fauna e costituendo un corridoio ecologico fondamentale per gli spostamenti.

Purtroppo nel Comune di Vimodrone le siepi presentano una struttura estremamente frammentata perdendo del tutto la loro funzione di corridoio ecologico.

La diffusione dell'agricoltura intensiva ha aumentato notevolmente la produttività delle aree agricole. Il paesaggio agricolo ha subito di conseguenza una drastica semplificazione naturalistica con rimozione delle discontinuità; in molti casi anche i fossi e i canali di irrigazione e di scolo sono stati sostituiti da canalizzazioni interrato. Purtroppo il passaggio al modello intensivo ha causato un forte impoverimento biologico della campagna, con riduzione o scomparsa di gran parte della biodiversità animale e vegetale, e del degrado del paesaggio, per quanto sia parzialmente preservata la sua godibilità dal punto di vista estetico.

Sarebbe quindi di fondamentale importanza incentivare nei territori agricoli del Comune di Vimodrone nuove e moderne forme di agricoltura (agricoltura biologica, biodinamica o a lotta integrata) per restituire respiro alla biodiversità; inoltre sarebbe necessaria la reintroduzione delle siepi perimetrali nei territori agricoli per restituire a questi un più profondo valore paesaggistico e naturalistico riattivandone i meccanismi ecologici.

Non sono presenti all'interno del territorio di Vimodrone parchi regionali, aree protette o siti natura 2000.

2.4.5 Percorsi di interesse paesistico

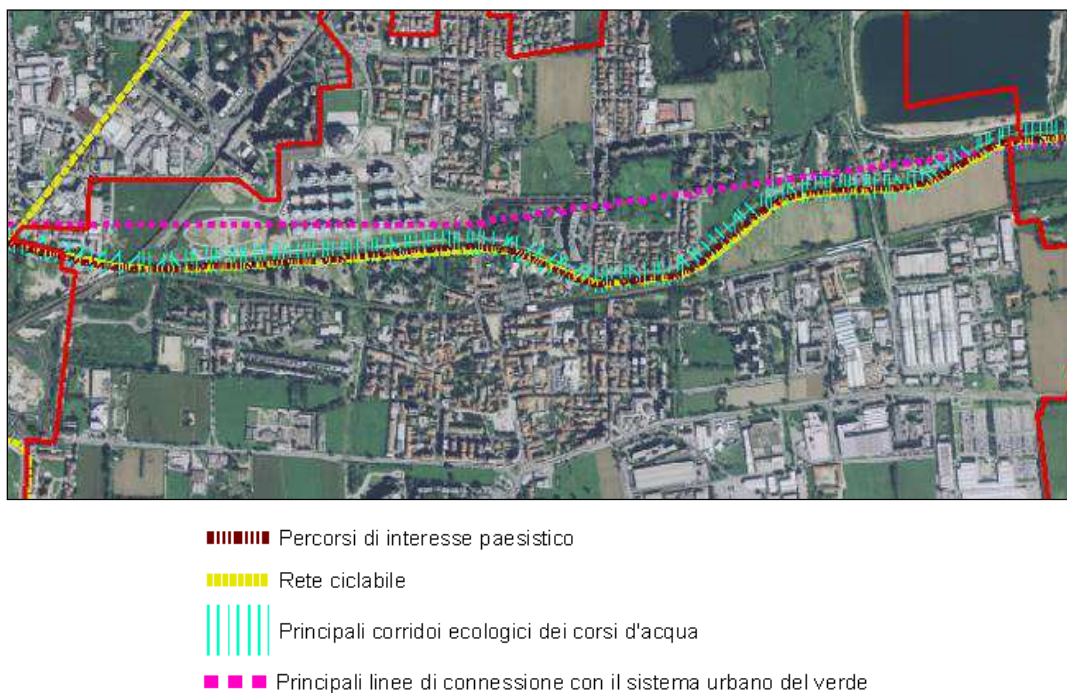


Figura 23 - Percorso di interesse paesistico lungo il Naviglio Martesana

Il percorso paesistico è stato individuato anche come sito per la pista ciclabile, struttura essenziale per la fruizione del paesaggio.

Il naviglio rappresenta un punto di visione del Paesaggio di Vimodrone anche sugli edifici storici.



Figura 24 – Naviglio Martesana

2.4.6 PLIS

Vimodrone è caratterizzata dalla presenza del Parco Est delle Cave, un Parco esteso, ottenuto per molte parti attraverso un ripristino ambientale di aree precedentemente caratterizzate dalla presenza di Cave.

Il Parco Est delle Cave si estende su una superficie di 573 ettari, distribuiti tra i comuni di Carugate, Cernusco sul Naviglio, Cologno Monzese, Vimodrone e Brugherio.

Il Parco si trova all'interno di un territorio che si caratterizza per un elevato livello di urbanizzazione e infrastrutturazione. Come si osserva nella figura sottostante il parco è frammentato da numerose strade urbane e dalla Tangenziale Est che lo taglia diagonalmente, inoltre è in progetto la realizzazione di un nuovo tratto di Metropolitana.

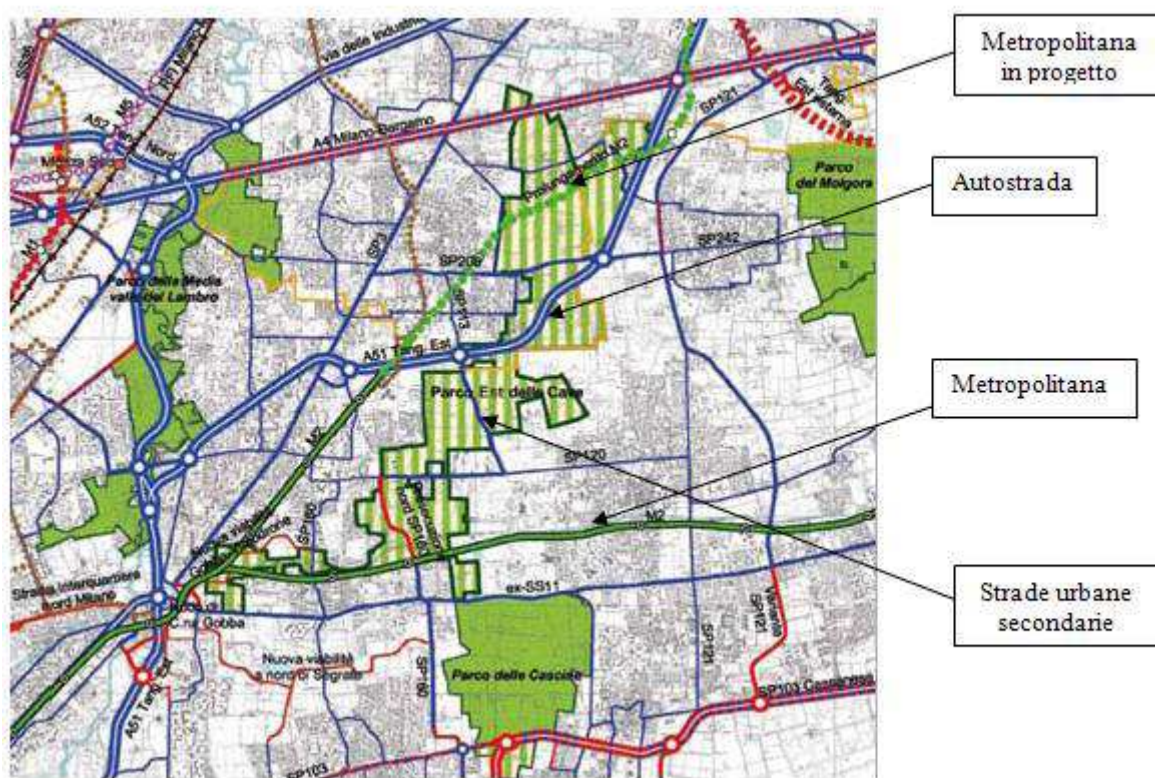


Figura 25 – Impatto della rete stradale sull'area del Parco Est delle cave.

Sul lato occidentale delle aree a parco si estende il complesso e denso sistema urbano. Su questo lato le funzioni insediate, collocate in vista degli spazi aperti, sono per lo più di carattere residenziale, e costituiscono un tessuto sostanzialmente consolidato che non prevede ulteriori significative espansioni. Sul versante a nord il Parco trova un limite nel tracciato dell'autostrada A4, mentre sul lato orientale il rapporto con il sistema insediativo avviene non con un fronte compatto, ma con i distinti nuclei urbani dei comuni di Carugate e Cernusco sul Naviglio.

Il Parco dovrà garantire, a fronte dell'intensificarsi di un alquanto disordinato sviluppo insediativo, una continuità del sistema ecologico nord-sud nell'est di Milano.

Gli obiettivi posti dalla tutela di questo parco sono essenzialmente la preservazione dei valori paesistico-ambientali degli spazi aperti interessati da attività di escavazione.

2.4.7 Boschi, filari e siepi

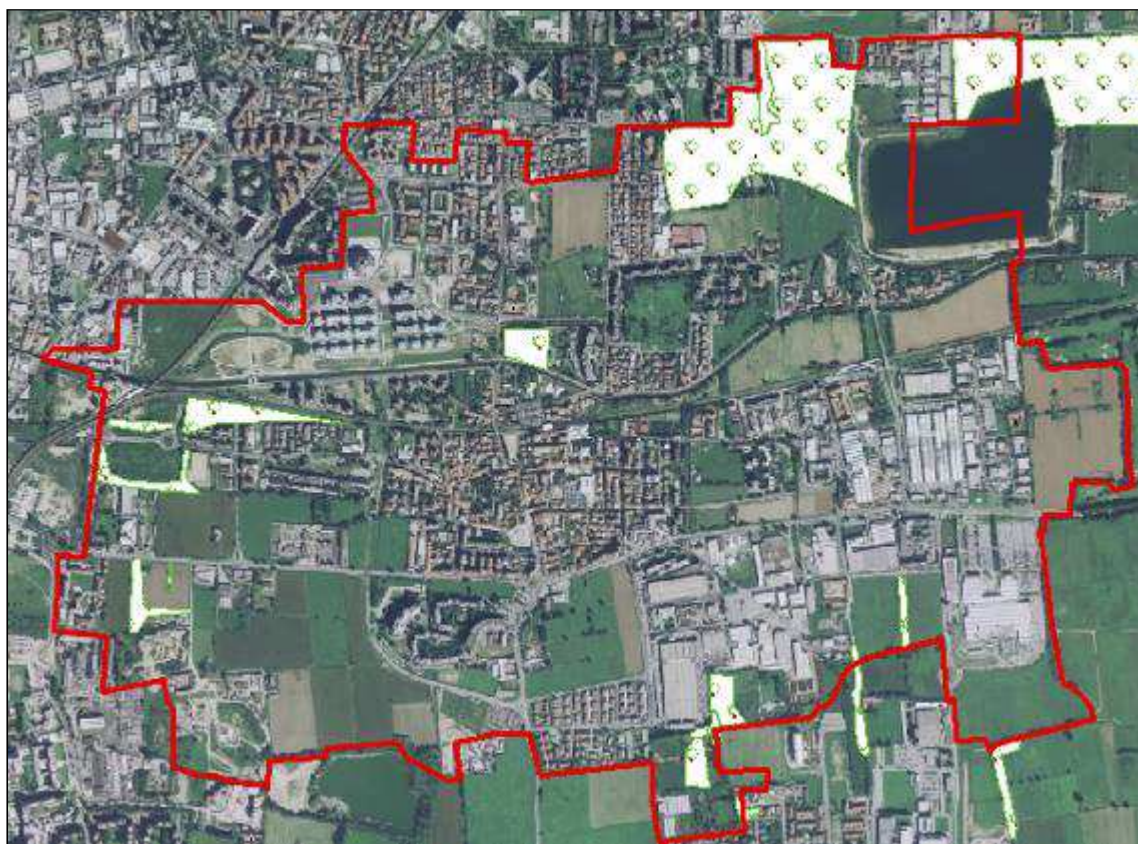


Figura 26 – Boschi e Siepi da Fotointerpretazione (Ortofoto 2007)

Per individuare le aree a bosco e siepe si è proceduto unendo le informazioni del Progetto D.A.T.I. (Provincia di Milano) e le fotointerpretazioni sull'ortofoto 2007. Si osserva che le aree sono molto frammentate e ridotte, inoltre a contatto con aree densamente urbanizzate.

Il lavoro di ripristino molto importante che è stato fatto nell'area nord-est del Comune ha determinato la realizzazione di un'area relativamente vasta boscata adiacente ad un'area umida artificiale che potrà nel tempo aumentare la sua valenza ecologica.

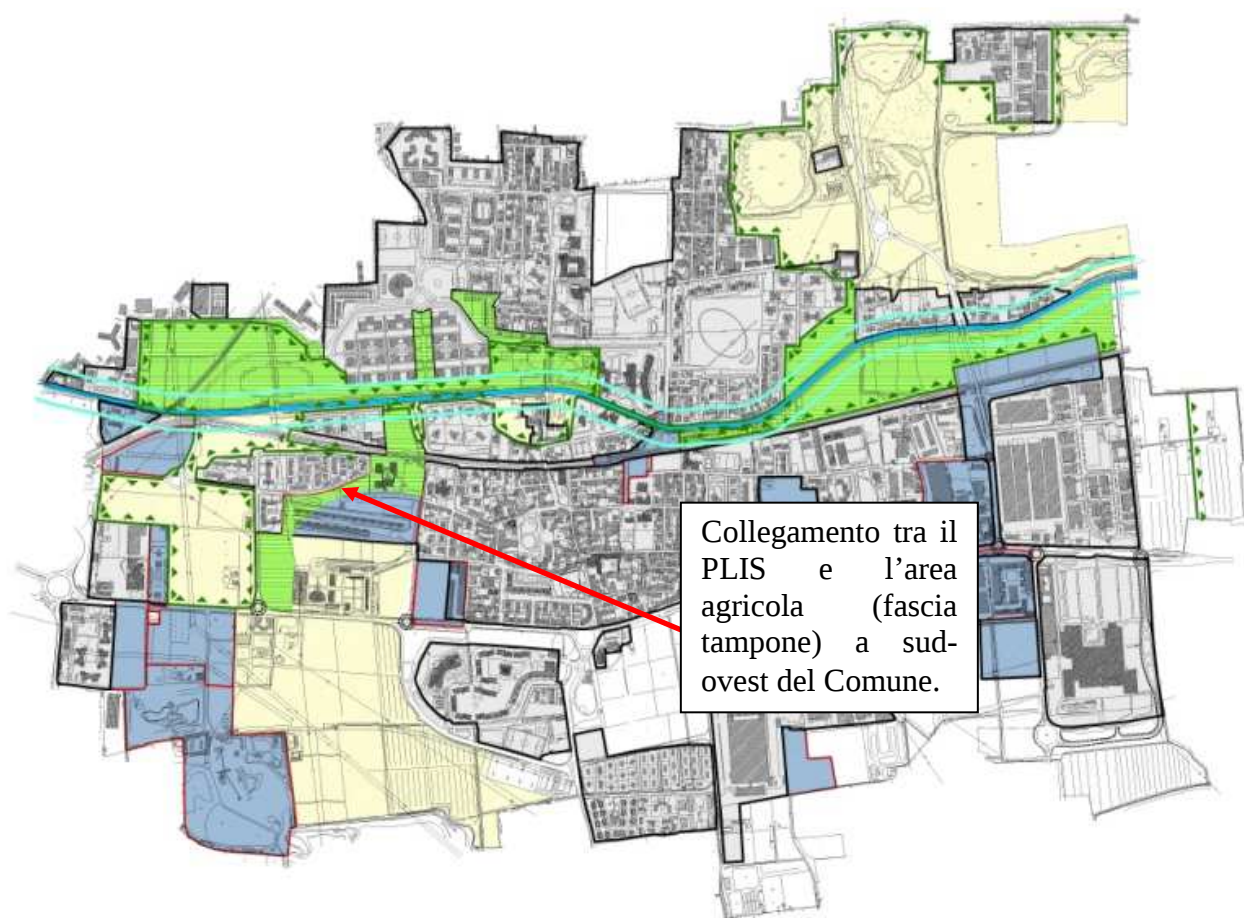
2.4.8 Agroecosistema

L'agroecosistema all'interno del Comune di Vimodrone è una realtà molto frammentata e in alcuni casi ha subito anche un abbandono.

Una maggiore tutela di queste aree potrebbe rappresentare per il Comune stesso una possibilità di valorizzare la biodiversità e le reti ecologiche per promuovere di conseguenza la rinascita della importantissima funzione agricola.

In seguito a note ARPA (dipartimento di Milano) Prot. 157889 sono state fatte delle integrazioni. Le note mettono in luce una mancanza di indagine specifica riguardante gli ecosistemi locali; è stato quindi formulato, all'interno del Documento di Piano, un approfondimento sulla rete ecologica comunale.

Il Documento di Piano prende in carico anche la definizione delle aree da tutelare in quanto tratti della rete ecologica comunale. In linea con le zone periurbane e il corridoio ecologico lungo il Naviglio Martesana, la rete ecologica comunale pone sotto tutela tutte le aree nell'intorno del Naviglio e un tratto di verde che permette di collegare il PLIS delle cave all'area agricola a sud-ovest del Comune, garantendo una connessione ecologica fondamentale.



LINEA DI DEMARCAZIONE DELL'AREA URBANA



AMBITI TERRITORIALI URBANI governati dal Piano delle Regole



AREE DI TRASFORMAZIONE soggette alle direttive del Documento di Piano



PROPOSTA PERIMETRAZIONE PLUS PARCO DELLE CAVE

RETE ECOLOGICA COMUNALE



CORRIDOI FLUVIALI



RETICOLO IDRICO



CORRIDOI ECOLOGICI



FASCE TAMPONE

Figura 27 – Rete ecologica comunale

2.5 La componente rumore e vibrazioni

Ad oggi esistono dati relativi a rilevazioni effettuate in occasione della stesura della zonizzazione acustica del territorio di Vimodrone del 2004, piano adottato ma mai approvato.

La relazione allegata alla zonizzazione mette in luce la presenza di una lista di sorgenti sonore principali:

- Il sistema viabilità stradale;
- Le linee metropolitane di superficie Milano-Gessate e Milano-Cologno Nord;
- Le aree artigianali ed industriali presenti;
- Le aree destinate alle attività commerciali e dei servizi;
- Le aree residenziali

In occasione della redazione della zonizzazione si è proceduto ad effettuare una campagna di misurazioni fonometriche, sia in periodo diurno (6:00 - 22:00) che notturno (22:00 – 6:00) finalizzata alla raccolta di informazioni sul clima acustico presente nelle diverse zone del territorio comunale.

Le misure prodotte hanno messo in luce una situazione di cirticità unicamente nell'intorno degli edifici scolastici, situazione che attualmente si sta sanando prevedendo una nuova ubicazione dei plessi scolastici "sensibili" in aree che non determinino dei "salti di classe" acustica e la redazione di una nuova zonizzazione acustica con rilievi aggiornati.

L'Azienda trasporti milanesi S.p.A. ha effettuato nel 2007 un'indagine sui Livelli equivalenti diurni e notturni di immissione sonora lungo la linea della Metropolitana, sulla facciata più esposta degli edifici. Nel territorio comunale sono stati interessati solo tre cosiddetti "Quadri": C12, C13 e, anche se per una porzione estremamente limitata del territorio comunale, il C14.

La norma di riferimento per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture delle ferrovie e delle linee metropolitane di superficie è il DPR 459/1998.

Dallo Studio emerge la presenza di ricettori abitativi e di ricettori sensibili fuori dai limiti di legge nei pressi della linea ATM, sia nel tratto C12, sia nel tratto C13, tutti nella prima fascia di pertinenza dell'infrastruttura (fascia FEa di 100 m dalla linea di mezzera dei binari). Nella seconda fascia di pertinenza (fascia FEb di 150 m dalla fascia FEa) non ci sono recettori fuori dai limiti di legge.

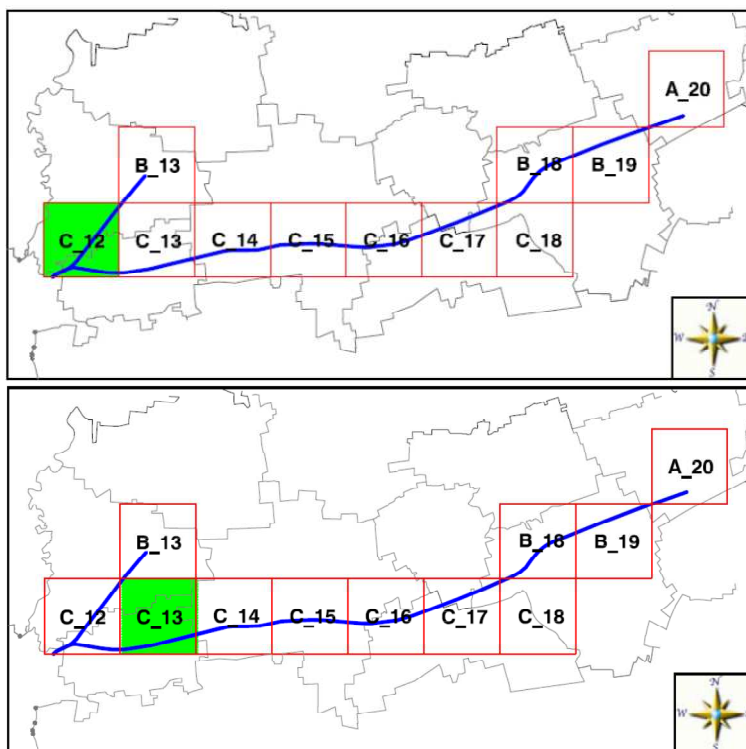


Figura 28 – Metropolitana Milanese Linea 2 - Studio su Leq di immissione sonora diurna e notturna sulla facciata più esposta degli edifici - anno 2007 - tratto C12 e C13 (fonte: ATM Azienda trasporti milanesi S.p.A.)

Il Comune di Vimodrone risulta fra i Comuni nei quali è stato rilevato il numero più basso di esposti per rumore pro capite (0-2,2) negli anni 2005-2006 (fonte: Rapporto di Sostenibilità Provincia di Milano 2007)).

2.6 La componente radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono quelle radiazioni dotate di sufficiente energia da poter ionizzare gli atomi (o le molecole) con i quali vengono a contatto, mentre le radiazioni non ionizzanti sono forme di radiazioni elettromagnetiche - comunemente chiamate campi elettromagnetici - che, al contrario delle radiazioni ionizzanti, non possiedono l'energia sufficiente per modificare le componenti della materia e degli esseri viventi (atomi, molecole).

2.6.1 Radiazioni non ionizzanti

Le radiazioni non ionizzanti possono essere suddivise in:

- campi elettromagnetici a frequenze estremamente basse (ELF)
- radiofrequenze (RF)
- microonde (MO)
- infrarosso (IR)
- luce visibile.

Dall'analisi del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia 2008-2009, si rileva che nel Comune di Vimodrone sono presenti impianti radiobase e radiotelevisivi, secondo quanto indicato nella tabella di seguito riportata:

COMUNE	IMPIANTI (N)		DENSITA' (impianti/km ²)		DENSITA' DI POTENZA TOTALE AL CONNETTORE D'ANTENNA (kW/km ²)	
	RADIOBASE	RADIOTELEVISIVI	IMPIANTI RADIOBASE	IMPIANTI RADIOTELEVISIVI	IMPIANTI RADIOBASE	IMPIANTI RADIOTELEVISIVI
Vimodrone	9	1	1,873	0,208	0,221	0,004

Tabella 3 – Numero di siti per radio-telecomunicazione nel Comune di Vimodrone al 2008 (Fonte: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia 2008-2009, ARPA Lombardia)

Fra i superamenti rilevati dovuti a impianti di radio-telecomunicazione nella Provincia di Milano, non si riscontrano superamenti nel Comune di Vimodrone.

Nel Comune di Vimodrone è stata inoltre effettuata una campagna di monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici condotta dall'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia, nell'ambito del progetto nazionale istituito dal DPCM 28/03/2002 per la costituzione di una rete di monitoraggio dei livelli di campo elettromagnetico a livello nazionale.

La valutazione di impatto elettromagnetico generato da sorgenti a radiofrequenza sul territorio comunale di Vimodrone è stata condotta nel corso del 2005.

La scelta delle postazioni di misura è stata effettuata tenendo conto degli impianti esistenti e delle criticità connesse ad eventuali situazioni espositive segnalate dall'Amministrazione Comunale.

I siti che sono stati individuati per le postazioni di misura sono i seguenti:

- Scuola elementare via Matteotti, 6
- Scuola materna via Fiume, 30
- Scuola materna via Petrarca 7
- Scuola materna via Curiel 22
- Istituto geriatrico via Leopardi 3
- Scuola elementare via Piave

– Asilo Nido via Petrarca.

Per quanto concerne le S.R.B. (Stazioni Radio Base), ovvero i trasmettitori di segnale radio utilizzati per il normale funzionamento dei telefoni cellulari, i punti di misura che sono stati scelti ricadevano tutti nella cosiddetta zona di campo “lontano” o radiativa, nella quale le componenti elettrica e magnetica dell’onda elettromagnetica sono in stretta relazione tra loro secondo una legge di proporzionalità ben definita. Pertanto l’accertamento del rispetto dei limiti di legge su una delle due grandezze ha assicurato anche il rispetto dei limiti previsti sulla restante grandezza.

I risultati dei rilievi eseguiti hanno permesso di concludere che in tutti i siti monitorati i livelli di campo elettromagnetico si mantenevano al di sotto dei livelli più cautelativi previsti dall’art. 3 del D.P.C.M. 8 luglio 2003 (G.U. n. 199 del 28 agosto 2003), in particolare nelle zone che hanno ospitato la centralina, in cui è prevista la permanenza prolungata di persone, il valore di attenzione (6 V/m) è stato ampiamente rispettato.

Nel corso del 2005 è stata inoltre condotta una valutazione della distribuzione dei valori di induzione magnetica generata da **elettrodotti ad alta tensione** insistenti sul Comune di Vimodrone.

Per ogni tratto di linea lo studio ha visualizzato sulla cartografia in scala 1:10.000 le linee di isolivello relative alla distribuzione dei valori 3 μ T (obiettivo di qualità) e 10 μ T (valore di attenzione) di campo di induzione magnetica, calcolate su sezioni orizzontali parallele al suolo, in corrispondenza delle tre quote 1,5, 5 e 10 m e dei suddetti carichi di corrente.

Nella valutazione non è stato tenuto in considerazione il contributo associato alla linea ad alta tensione da 132 kV Sesto – Tavazzano gestita dalla società Edison Rete in quanto il gestore non ha risposto alla richiesta dati. Tale linea, da informazioni ricevute dal GRTN, risultava nel corso del 2004 essere solo sotto tensione e non sotto carico e quindi con la sola presenza del campo elettrico.

Inoltre, lo studio non prende in considerazione le linee con tensione inferiore a 132kV, quali alcuni elettrodotti di proprietà della società Ferrovie dello Stato, ritenendo trascurabile il contributo al campo magnetico complessivo, viste anche le caratteristiche di funzionamento di queste linee (funzionamento discontinuo o in caso di emergenza).

Da una prima analisi dei risultati ottenuti si è visto che alcuni edifici del complesso residenziale attraversati dalla linea ad alta tensione “Aem 132 kV L21-L22”(TAV.3) siano compresi all’interno dell’isolinea 10 μ T.

Le valutazioni sono state effettuate utilizzando la corrente in condizioni normali di esercizio, secondo quanto previsto dalla norma CEI 11-60, condizione cautelativa della reale situazione espositiva.

Nella figura seguente viene individuata la linea AEM dove si riscontrano le maggiori criticità, secondo lo studio effettuato da ARPA Lombardia (condominio di via Porta):

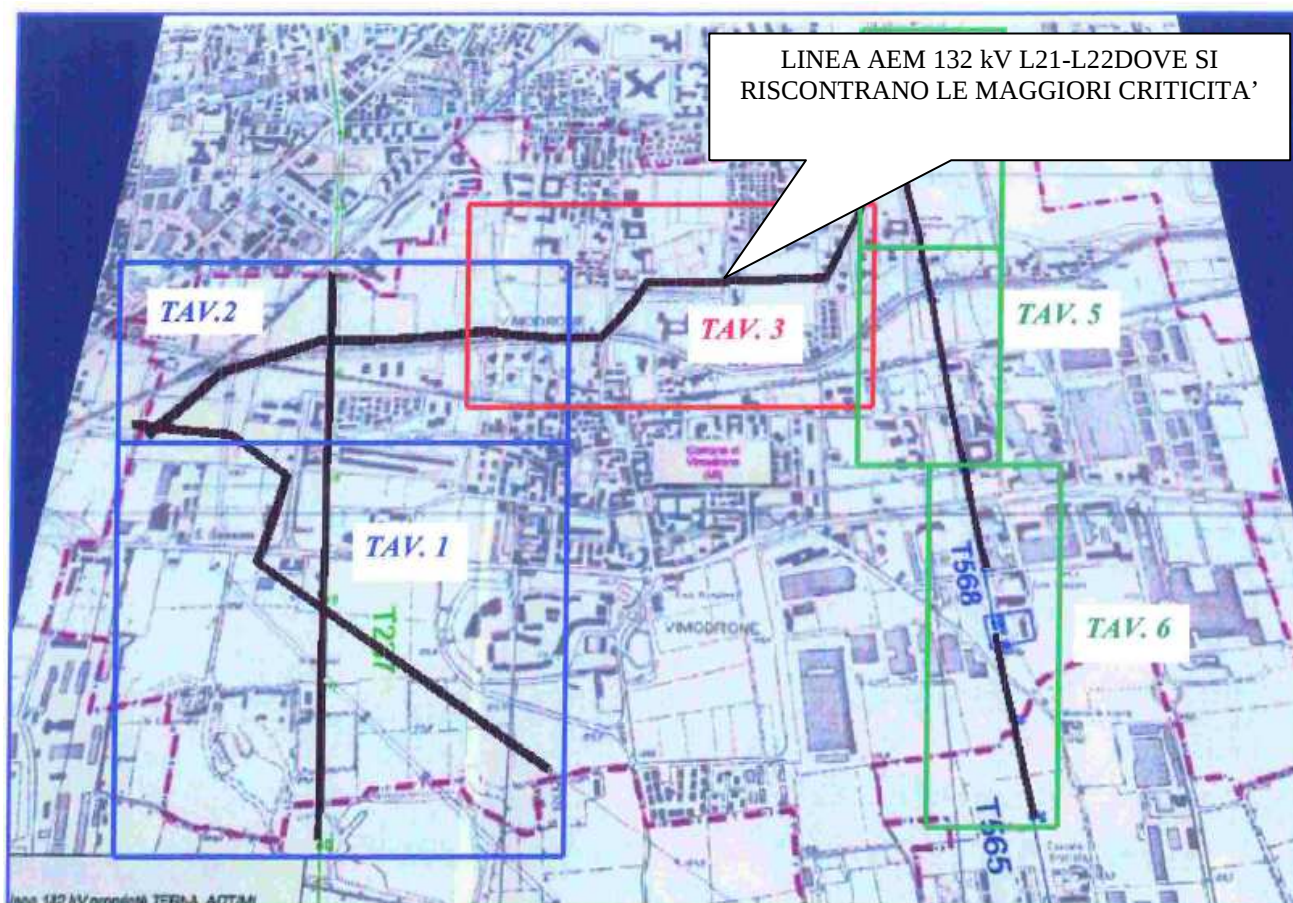


Figura 29 – Quadro di unione delle sei tavole di rappresentazione delle isolinee di induzione magnetica (Fonte: ARPA)

È stata inoltre effettuata una valutazione relativamente all'area occupata dal parco pubblico di via Quasimodo, ad una quota dal suolo pari a 1,5 m. Ne è risultato che lo stesso elettrodotto potrebbe rientrare tra quelli che dovranno essere oggetto di risanamento per garantire il rispetto dei valori di attenzione in corrispondenza degli edifici e delle aree con permanenza superiore alle quattro ore giornaliere, come previsto dall'art. 9 della Legge Quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici".

2.6.2 Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti possono essere costituite da:

- Onde elettromagnetiche ad altissima frequenza (raggi gamma, raggi x)
- Particelle elementari cariche, come elettroni (costituenti i raggi beta) e protoni, o neutre, come i neutroni
- Aggregati di particelle elementari (come la radiazione α , costituita da particelle formate da due protoni e da due neutroni, in pratica nuclei di elio), frammenti di nuclei pesanti.

Nel periodo 2003-2005 in Lombardia è stata realizzata la campagna per la rilevazioni del radon all'interno dei luoghi chiusi, finalizzata alla definizione delle aree territoriali a maggior presenza di radon.

Dalla tavola che riporta la concentrazione di attività di radon indoor (mappa geostatistica) estratta dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente Lombardia 2007, si evidenzia come nel Comune di Vimodrone la concentrazione si attesti fra i 50 e i 100 Bq/m³, ben al di sotto dei limiti di legge (500 Bq/m³).

2.7 La componente storico – architettonica

2.7.1 *La storia del territorio di Vimodrone*

Il Comune di Vimodrone, situato sulla riva sinistra del Naviglio della Martesana lungo la strada Padana Superiore, l'antica via Flaminia, che da Milano portava ad Aquilea, e di là in Pannonia (corrispondente all'attuale Slovenia e Ungheria). Le interpretazioni sulla derivazione etimologica del nome sono varie: secondo alcuni il nucleo originario è un piccolo vico romano dedicato alle dee Matronae-Vicus Matronis sacer, da cui Vimodrone; secondo altri nella borgata viveva un valoroso soldato romano di nome Mutrone, da cui il nome "Vicus Modronis", facilmente mutato in Vimodrone.

La storia del luogo in cui sorse poi il vero e proprio Comune origina quindi dall'epoca romana, per poi rientrare nei territori occupati dai Goti, dai Longobardi e successivamente esser sottoposto alla conquista di Carlo Magno.

L'esistenza di un ordinamento comunale è testimoniata da un documento datato 15 giugno 1261, trascritto negli "Atti del Comune di Milano" in cui Vimodrone è citato come comune ed è segnalata la presenza del console. Negli "Statuti delle acque e delle strade del contado di Milano fatti nel 1346" Vimodrone risulta incluso nella corte di Monza.

Nel 1771 il comune contava 487 abitanti. Con il successivo compartimento territoriale della Lombardia austriaca Vimodrone rimase nella corte di Monza, inclusa nella provincia di Milano. In seguito al nuovo compartimento territoriale per l'anno 1791, il comune di Vimodrone venne confermato nella corte di Monza, compresa nel XIII "distretto censuario" della provincia di Milano.

Con la legge 26 marzo 1798 di organizzazione del dipartimento d'Olona il comune di Vimodrone venne inserito nel distretto di Cernusco Asinario. Secondo quanto disposto dalla legge 26 settembre 1798 di ripartizione territoriale dei dipartimenti d'Olona, Alto Po, Serio e Mincio, il comune di Vimodrone rimase nel dipartimento d'Olona, compreso nel distretto di Pioltello. Il comune, in forza della legge 13 maggio 1801 di ripartizione territoriale della Repubblica Cisalpina, venne poi incluso nel distretto I del dipartimento d'Olona, con capoluogo Milano. Con l'attivazione del compartimento territoriale del Regno d'Italia Vimodrone, sempre compreso nel dipartimento d'Olona, fu inserito nel distretto III di Monza, cantone I di Monza: comune di III classe, contava 672 abitanti. Con il compartimento territoriale delle province lombarde del regno Lombardo-Veneto il comune di Vimodrone venne inserito nella provincia di Milano, distretto VI di Monza.

Alla costituzione nel 1861 del Regno d'Italia, il comune aveva una popolazione residente di 1.301 abitanti (Censimento 1861). In base alla legge sull'ordinamento comunale del 1865 il comune veniva amministrato da un sindaco, da una giunta e da un consiglio. Nel 1867 il comune risultava incluso nello stesso mandamento, circondario e provincia. Nel 1924 il comune risultava incluso nel circondario di Monza della provincia di Milano. In seguito alla riforma dell'ordinamento comunale disposta nel 1926 il comune veniva amministrato da un podestà. In seguito alla riforma dell'ordinamento comunale disposta nel 1946 il comune di Vimodrone veniva amministrato da un sindaco, da una giunta e da un consiglio. Nel censimento del 1971 Vimodrone contava abitanti 11.404. Nel 1971 il comune di Vimodrone aveva una superficie di ettari 478. (Informazioni tratte da "Le istituzioni storiche del territorio lombardo. XIV - XIX secolo. Milano - la provincia", Progetto CIVITA, Regione Lombardia, Milano, 1999, repertoriatura a cura di Giorgio Sassi, Katia Visconti; "Le istituzioni storiche del territorio lombardo. 1859 - 1971", 2 voll., Progetto CIVITA, Regione Lombardia, Milano, 2001, repertoriatura a cura di Fulvio Calia, Caterina Antonioni, Simona Tarozzi).

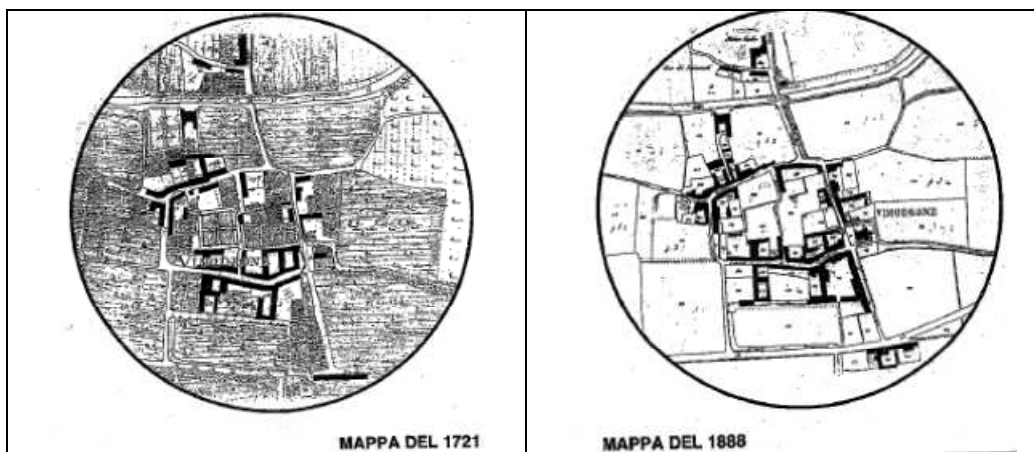


Figura 30 – Antiche mappe del Comune di Vimodrone (Fonte: “Raccontare Vimodrone” di Angelo Sozzani)

2.7.2 Beni architettonici

L'edificio più significativo del comune è Villa Cazzaniga, sottoposta a tutela monumentale e paesaggistica. Situata alla fine di via Cazzaniga, in località Gaggiolo, è una tipica villa lombarda del XVIII secolo con approdo sul Naviglio Martesana, parco e cappella privata, unica costruzione affacciata direttamente sul corso d'acqua. Infatti, fino alla copertura del Naviglio Martesana all'ingresso a Milano negli anni '30, dalla villa si raggiungevano in barca la Darsena di Milano e tutti i navigli navigabili del sistema lombardo.

2.8 La componente rischio e salute umana

2.8.1 Rischio idrogeologico

2.8.1.1 Analisi del Piano di assetto idrogeologico

I sottobacini che attraversano il territorio della Provincia di Milano sono il Lambro-Olona e l'Adda. L'area del Comune di Vimodrone, nello specifico, non è attraversata da fiumi di grande entità, ma solamente dal Naviglio Martesana, un canale regimato artificialmente. L'area del Comune di Vimodrone non risulta sottoposta a rischio idrogeologico e idraulico.

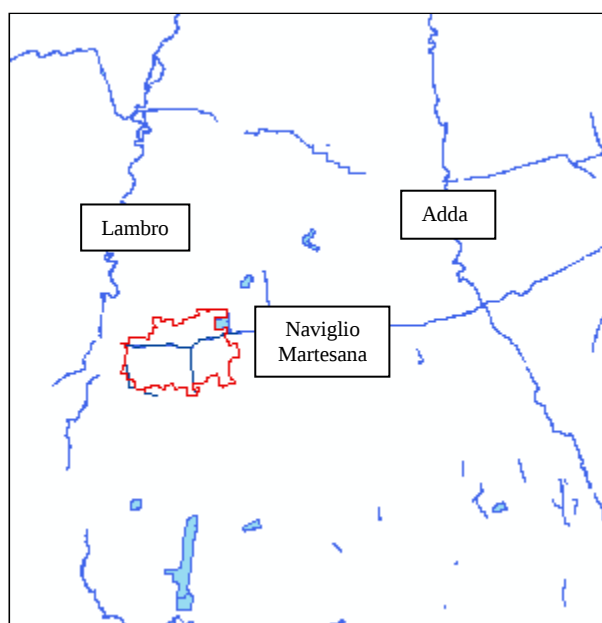
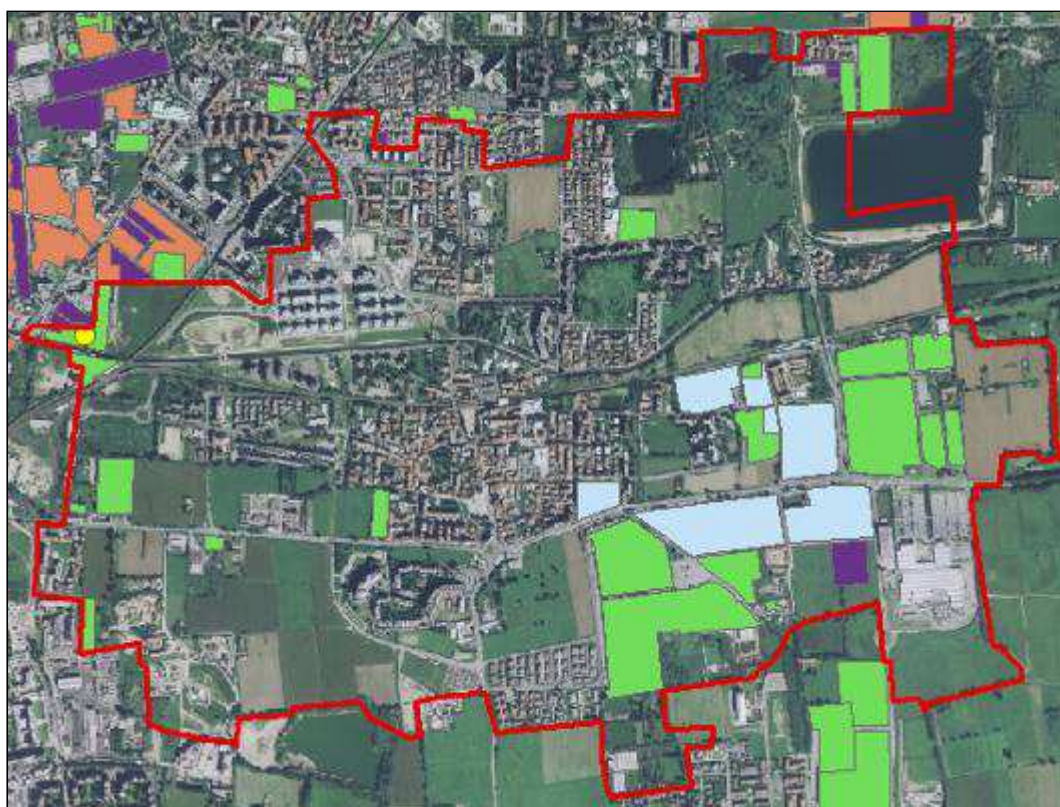


Figura 31 – Corpi Idrici nell'intorno di Vimodrone

2.8.2 *Rischio industriale*

2.8.2.1 **Analisi delle aree sottoposte a rischio industriale**



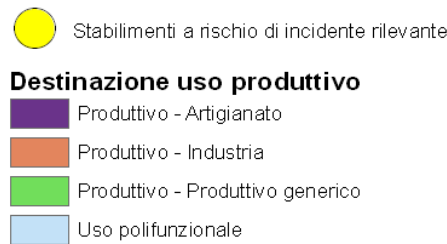


Figura 32 – Assetto produttivo e stabilimenti a rischio di incidente rilevante (2007)

Da questa analisi dell'assetto produttivo si osserva come sul territorio di Vimodrone sia presente a sud-est un'area prevalentemente industriale-commerciale. In quest'area sono ubicate aree produttive, artigianali e polifunzionali. Esiste però anche una frammentazione dell'area produttiva in altre parti del Comune anche a contatto con aree verdi e residenziali.

A nord-ovest troviamo un'altra zona industriale facente parte prevalentemente del Comune di Cologno Monzese, densamente industrializzato.

Tra queste industrie, che ricadono nel territorio di Vimodrone è presente anche uno stabilimento precedentemente soggetto alla normativa di Rischio di Incidente Rilevante. Lo stabilimento era l'International Broker – Ex Cofatech – Ex Policarbo. Lo stabilimento risulta attualmente dismesso e in attesa di essere riclassificato non più a rischio di incidente rilevante.

2.9 Mobilità

2.9.1 Il Piano urbano del traffico

Il Comune di Vimodrone è dotato di un Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU) redatto nel 2005 e approvato in via definitiva insieme al Piano Particolareggiato della Sosta con Delibera del Consiglio Comunale n. 45 del 03/07/2006. Nell'ottobre del 2009 è stato affidato incarico per l'aggiornamento del PGTU e del Piano particolareggiato della sosta, tuttora in corso.

Di seguito viene presentato uno stralcio della Tav. 13 – Classificazione della rete stradale urbana nel Comune di Vimodrone e della Tav. 11a. Le zone rappresentate con una campitura in giallo sono zone previste a traffico moderato (ZTM):

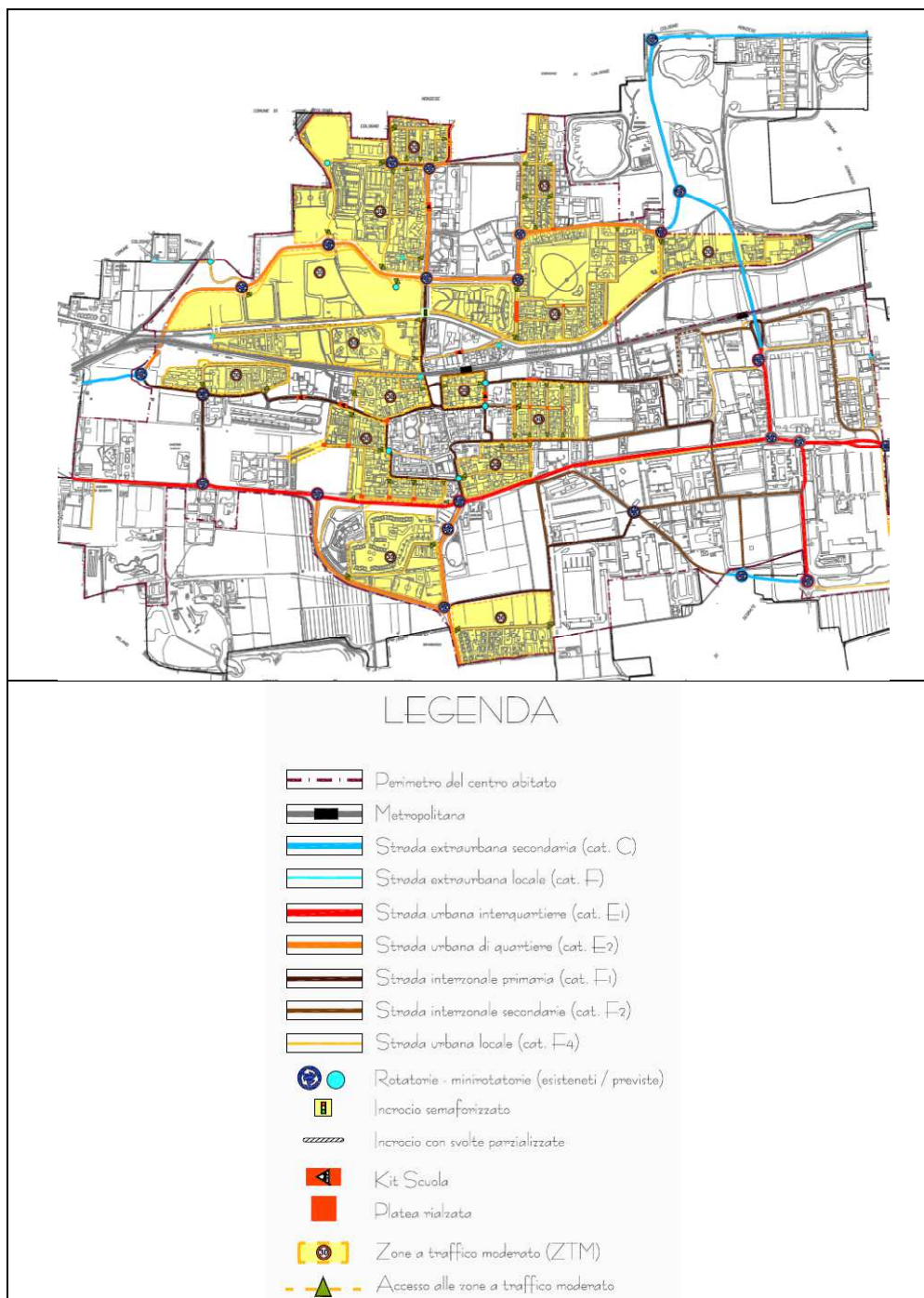


Figura 33 – Classificazione della rete stradale urbana nel Comune di Vimodrone (Fonte: Piano urbano del traffico vigente – tav. 13)

2.9.2 Le aree pedonali e i percorsi ciclabili

La situazione in Provincia di Milano in relazione alla presenza di piste ciclabili nei Comuni è rappresentata nella figura seguente:

Indicatore
Piste ciclabili esistenti
(portanti e supporto)

Legenda

piste ciclabili (m/1000 ab)

0,00 - 14,46

14,47 - 280,45

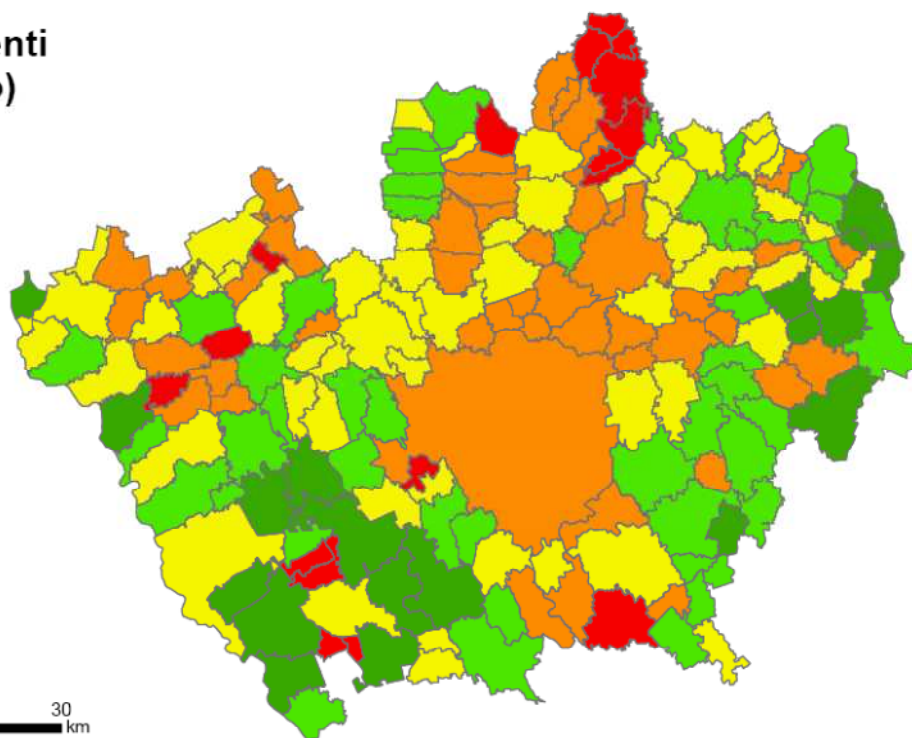
280,46 - 566,52

566,53 - 1179,96

1179,97 - 10393,01

confine comunale

0 7,5 15 30 km



ECOSISTEMA METROPOLITANO 2007

- la sostenibilità dei comuni della Provincia di Milano -

AMBIENTEITALIA
CONSIGLIO DI RICERCA



Figura 34 – Piste ciclabili esistenti in provincia di Milano al 2007 (Fonte: Rapporto Ecosistema Metropolitano provincia di Milano 2007)

Come si vede il comune di Vimodrone risulta avere (al 2007) fra i 14,47 m. e i 280,45 m. di piste ciclabili ogni 1000 abitanti.

La protezione della mobilità non motorizzata, pedonale e ciclabile è fra gli obiettivi fondamentali del Piano del Traffico di Vimodrone, con riferimento sia agli spostamenti interni al centro abitato, sia agli scambi con gli altri centri abitati.

Fra gli interventi previsti dal PGTU vigente vi è la:

- pedonalizzazione di via S. Remigio, che completa l'area pedonale del territorio compreso tra via dei Mille e via Turati
- realizzazione di attraversamenti ciclo pedonali sulla Martesana, sulla Metropolitana e sulla Strada Padana.

Nella figura seguente sono rappresentati i percorsi ciclabili nel Comune di Vimodrone (in verde le piste ipotizzate, in giallo quelle esistenti):

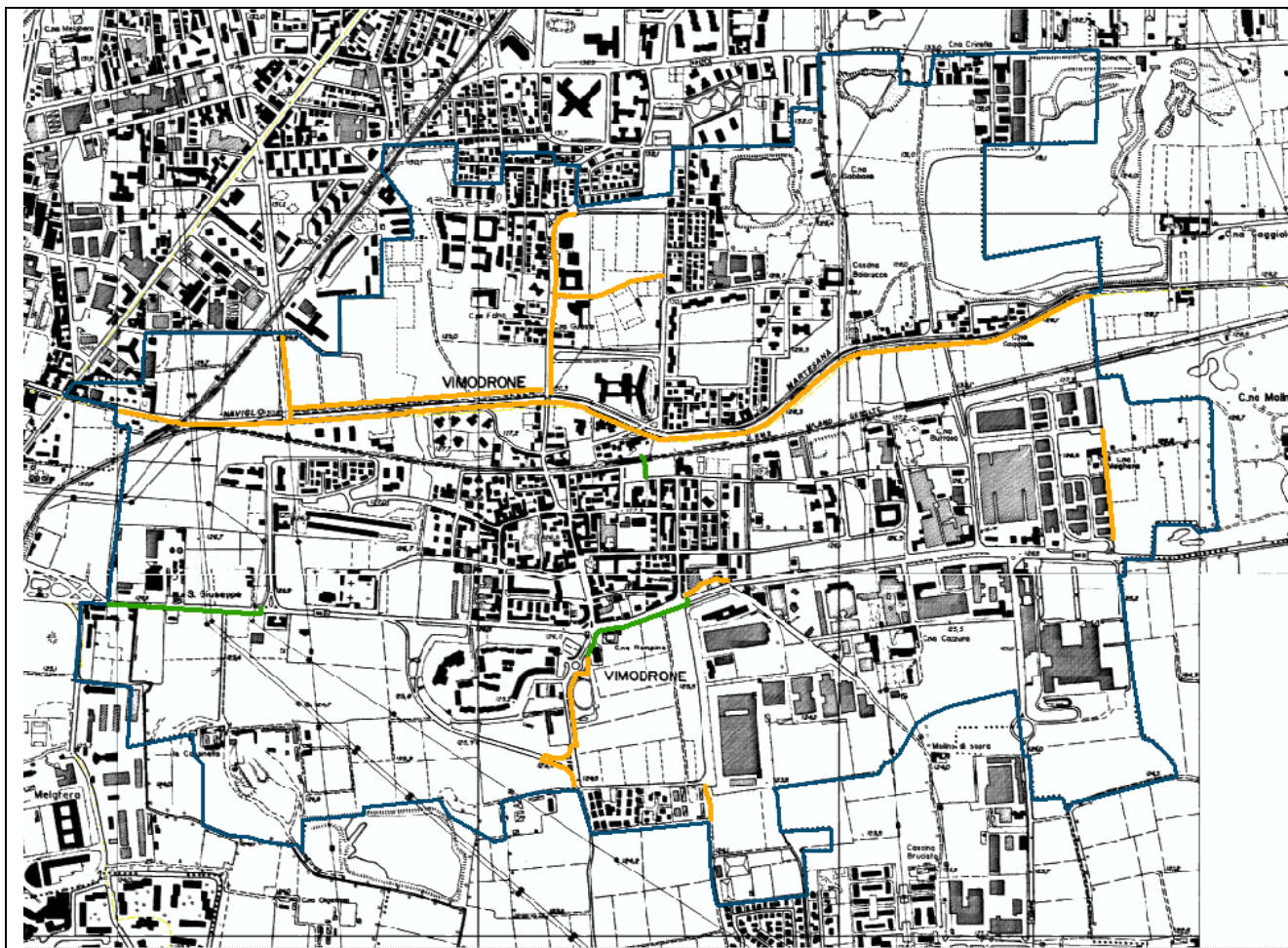


Figura 35 – Piste ciclabili nel Comune di Vimodrone (Fonte: Comune)

2.9.3 Il trasporto pubblico e la rete metropolitana

Per ciò che concerne il trasporto pubblico, nel PGTU si evidenzia come ci sia una carenza nei servizi di connessione trasversale, sottodimensionati rispetto alle esigenze di una domanda elevata. Il Piano quindi invita ad un approfondimento relativo ai collegamenti con Segrate, con Cologno Monzese, ed anche con Pioltello, evidenziando che un graduale sviluppo dei servizi trasversali può ragionevolmente avvenire soltanto nella forma di servizi di raccolta, dotati comunque di un recapito orientato verso il capoluogo (stazioni MM o fermate ferroviarie con servizi diretti verso il Passante milanese). Il servizio SpeedyBus, inoltre, pur basato su una concezione più aderente alle esigenze della domanda locale, sembra risentire notevolmente della limitazione al solo territorio comunale, e della conseguente impossibilità di raggiungere polarità di servizio importanti, soprattutto per il tipo di domanda intercettata (ospedale San Raffaele, polo sanitario di Cernusco sul Naviglio, ecc...).

Per quanto riguarda la rete metropolitana, l'area servita da ATM si estende su un territorio di 1.052 kmq, comprendente il Comune di Milano e altri 85 Comuni dell'hinterland. L'area urbana milanese comprende il territorio comunale di Milano e quello di 31 comuni circostanti che formano un unico sistema urbano con il capoluogo, ed è caratterizzata da una forte penetrazione dei servizi di trasporto nel territorio dei comuni conurbati, con elevata frequenza e densità di fermate.

Nella figura seguente è rappresentata la rete metropolitana che attraversa il Comune di Vimodrone (in rosso) spezzandosi in due rami, uno che va verso il Comune di Cologno e l'altra verso il Comune di Gessate:

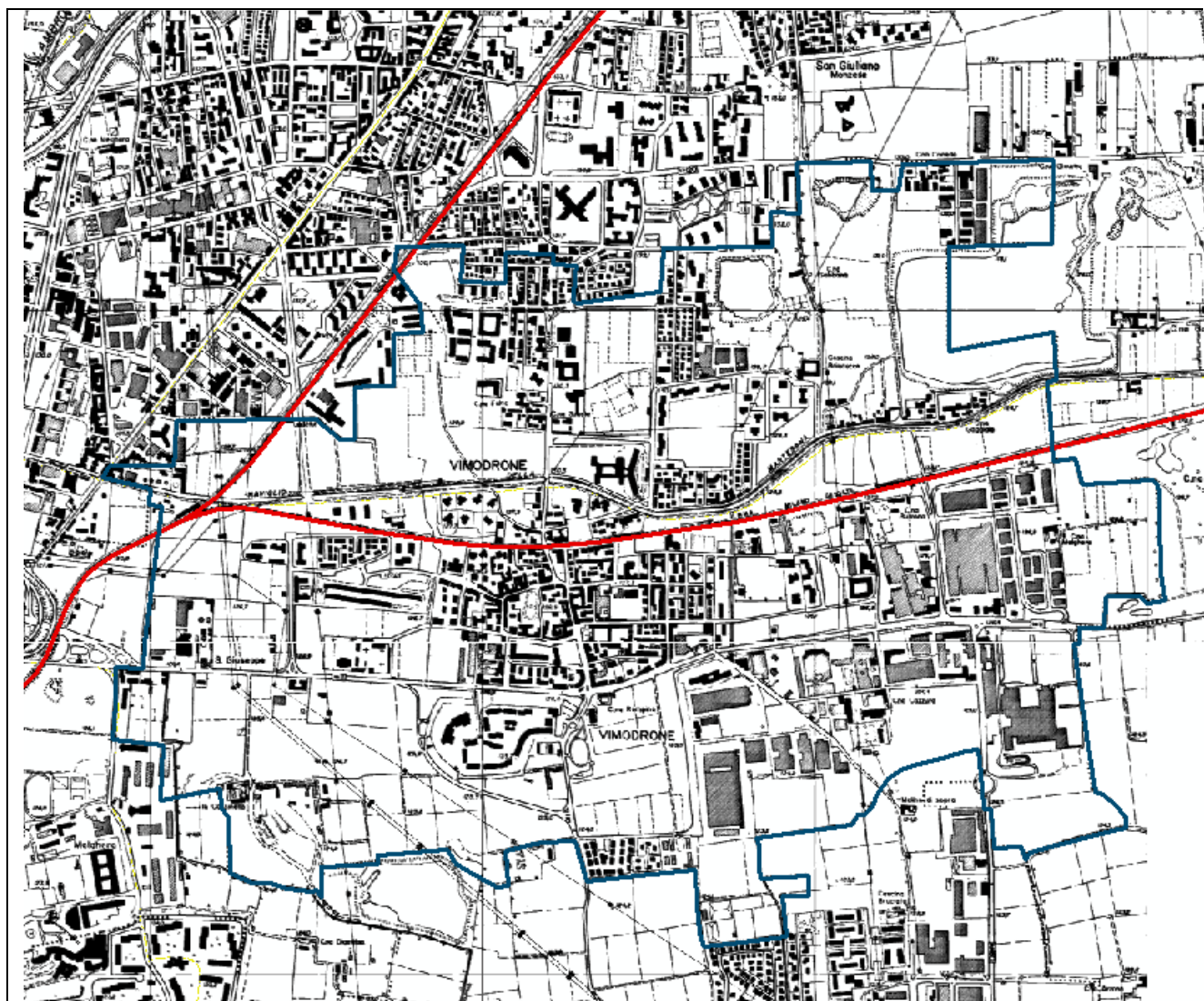


Figura 36 – Rete metropolitana nel Comune di Vimodrone (Fonte: Comune)

2.10 Quadro riepilogativo delle pressioni

COMPONENTE AMBIENTALE	PRESSIONE
Atmosfera	Emissioni in atmosfera da traffico veicolare
	Emissioni in atmosfera da impianti di produzione di energia
	Emissioni in atmosfera da settori: uso di solventi, estrazione e distribuzione combustibili
Ambiente idrico	Prelievi idrici dai pozzi
Suolo	Consumo di suolo per urbanizzazione del territorio comunale
	Compattazione del suolo per utilizzo di macchine da agricoltura
	Rilascio di sostanze inquinanti nel suolo a seguito di esercizio di attività antropiche
Rumore	Emissioni acustiche nella fascia della linea metropolitana
Radiazioni non ionizzanti	Emissioni di radiazioni non ionizzanti per presenza di linee ad alta tensione
Natura e biodiversità	Frammentazione delle aree a bosco e siepe e del Naviglio Martesana a causa della presenza di infrastrutture
	Uso del suolo per agricoltura intensiva con conseguente perdita di biodiversità
Paesaggio	Alterazione del paesaggio dovuta alle attività estrattive

3 La valutazione delle azioni di Piano

3.1 I macro obiettivi e obiettivi assunti nel Documento di Piano del PGT di Vimodrone e i criteri di sostenibilità

Il Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio di Vimodrone contiene nella Parte V le *Politiche per il Governo del Territorio*, articolate secondo le seguenti tematiche:

- A. residenza
- B. economia locale
- C. paesaggio e identità locale
- D. ambiente
- E. mobilità e infrastrutture
- F. servizi, spazi pubblici e socialità.

A seguito della definizione delle Politiche sono state individuate le *Strategie di Governo del Territorio* ovvero le principali “direzioni operative” da intraprendere affinché le politiche di governo possano trovare concreta attuazione. Le strategie sono articolate secondo le stesse tematiche relative alle Politiche. A ciascuna strategia corrisponde poi un insieme di *Azioni*, “finalizzate a rendere quanto più possibile efficace il raggiungimento degli obiettivi del piano enunciati dalle politiche di governo. Le azioni si configurano come dei “mandati” che il Documento di Piano conferisce al Piano dei Servizi, al Piano delle regole, agli strumenti di programmazione integrata”.

A seguito dell’individuazione delle politiche e delle strategie definite da Documento di Piano sono state individuate le *Aree di Trasformazione*, cioè, come definito dal DdP - Parte VIII, i “luoghi prioritariamente deputati all’attuazione delle politiche e delle strategie di governo del territorio”.

Tali Aree di Trasformazione sono oggetto di valutazione di sostenibilità al paragrafo Valutazione delle aree di trasformazione 3.4.4, dove viene descritta la metodologia adottata per effettuare la valutazione e vengono presentate le criticità rilevate tramite apposite schede sintetiche.

3.2 Obiettivi stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri

Come riferimento per la valutazione di sostenibilità degli obiettivi del Documento di Piano del PGT in relazione agli obiettivi stabiliti a livello internazionale, sono stati individuati i dieci criteri indicati dalla UE, raccolti all’interno del “Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell’Unione Europea”, che vengono riportati di seguito:

1. Riduzione dell’impiego di risorse non rinnovabili
2. Impiego di risorse rinnovabili nei limiti di rigenerazione
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti
4. Conservazione e miglioramento dello stato della flora e della fauna selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
5. Conservazione e miglioramento della qualità dei suoli e delle risorse idriche
6. Conservazione e miglioramento delle risorse storiche e culturali
7. Conservazione e miglioramento della qualità dell’ambiente locale
8. Protezione dell’atmosfera
9. Sensibilizzazione alle problematiche ambientali, sviluppo dell’istruzione e della formazione in campo ambientale
10. Promozione della partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.

Di tali criteri si è tenuto conto nella successiva valutazione effettuata sulle Aree di trasformazione.

3.3 Rapporto del documento di Piano con altri pertinenti Piani e programmi

L'analisi di coerenza esterna ha lo scopo di esaminare la compatibilità delle scelte di Piano, alla scala comunale, con gli indirizzi e le linee strategiche definite dagli organi istituzionali sovraordinati o portatori di competenze settoriali, implicando quindi l'analisi degli strumenti di governo del territorio regionale e provinciale:

- a) il **Piano territoriale regionale** (PTR), approvato dal Consiglio Regionale della Lombardia con deliberazione n. 951 del 19 gennaio 2010;
- b) il **Piano territoriale di coordinamento provinciale** (PTCP) approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 55 del 14 ottobre 2003.

Il **Piano Territoriale Regionale**, in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale. Il PTR in tal senso assume, consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) pre-vigente e ne integra la sezione normativa. Gli obiettivi definiti nel Documento di Piano costituiscono per tutti i soggetti coinvolti a vario livello nel governo del territorio un riferimento centrale e da condividere per la valutazione dei propri strumenti programmatici e operativi.

Gli obiettivi generali del PTR sono i seguenti:

- 1. Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia**
- 2. Riequilibrare il territorio della Regione**
- 3. Proteggere e valorizzare le risorse della Lombardia**

Il Comune di Vimodrone si colloca nel Sistema individuato dal PTR come "Sistema Territoriale Metropolitano lombardo", che, *ancor più rispetto agli altri Sistemi del PTR, non corrisponde ad un ambito geografico-morfologico; interessa l'asse est-ovest compreso tra la fascia pedemontana e la parte più settentrionale della Pianura Irrigua, coinvolgendo, per la quasi totalità, la pianura asciutta.*

Il progressivo ampliamento dei poli urbani del Sistema Metropolitano, caratterizzato da aree residenziali, grandi industrie, oggi sovente dismesse, servizi, infrastrutture, aree libere residuali, si sovrappone alla struttura originaria inglobando vecchi tessuti agrari (le cui tracce permangono qua e là), cascine e centri rurali, un tempo autonomamente identificabili e oggi divenuti satelliti di un unico organismo.

L'inquinamento dell'ambiente in generale e l'erosione di suolo libero, dovuti essenzialmente ad uno sviluppo insediativo intenso con indici edificatori relativamente bassi, costituiscono una delle maggiori criticità del sistema e uno dei maggiori pericoli per il mantenimento delle caratteristiche ambientali peculiari dell'area e per la conservazione di aree verdi non troppo frammentate.

La scarsa qualità ambientale, che si riscontra diffusamente, comporta rischi per lo sviluppo futuro, poiché determina una perdita di competitività nei confronti dei sistemi metropolitani europei concorrenti, inducendo organizzazioni scientifiche avanzate e investitori a scegliere altre localizzazioni in Italia e all'estero. Infatti, la qualità della vita, di cui la qualità ambientale è elemento fondamentale, è una caratteristica essenziale dell'attrattività di un luogo e diventa determinante nella localizzazione non solo delle famiglie ma anche di alcune tipologie di imprese, soprattutto di quelle avanzate.

Obiettivi del Sistema Territoriale Metropolitano per ciò che concerne le tematiche ambientali:

- **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
- **ST1.6** Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili
- **ST1.7** Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio
- **ST1.10** Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio

Per quanto riguarda il **PTCP della Provincia di Milano**, il piano determina gli indirizzi generali di assetto del territorio provinciale, rispetto ai quali i Comuni sono chiamati a verificare la compatibilità dei loro strumenti urbanistici. La sostenibilità delle trasformazioni e dello sviluppo insediativo costituisce l'obiettivo generale del PTCP, declinato secondo i seguenti **cinque obiettivi specifici**:

- **Obiettivo O1** - Compatibilità ecologica e paesistico ambientale delle trasformazioni. Persegue la sostenibilità delle trasformazioni rispetto alla qualità e quantità delle risorse naturali: aria, acqua, suolo e vegetazione. Presuppone altresì la verifica delle scelte localizzative per il sistema insediativo rispetto alle esigenze di tutela e valorizzazione del paesaggio, dei suoi elementi connotativi e delle emergenze ambientali.
- **Obiettivo O2** - Integrazione fra i sistemi insediativo e della mobilità. Presuppone la coerenza fra le dimensioni degli interventi e le funzioni insediate rispetto al livello di accessibilità proprio del territorio, valutato rispetto ai diversi modi del trasporto pubblico e privato di persone, merci e informazioni.
- **Obiettivo O3** - Ricostruzione della rete ecologica provinciale. Prevede la realizzazione di un sistema di interventi atti a favorire la ricostruzione della rete ecologica provinciale, la biodiversità, e la salvaguardia dei varchi inedificati fondamentali per la realizzazione dei corridoi ecologici.
- **Obiettivo O4** - Compattazione della forma urbana. E' finalizzato a razionalizzare l'uso del suolo e a ridefinire i margini urbani; ciò comporta il recupero delle aree dismesse o degradate, il completamento prioritario delle aree intercluse nell'urbanizzato, la localizzazione dell'espansione in adiacenza all'esistente e su aree di minor valore agricolo e ambientale, nonché la limitazione ai processi di saldatura tra centri edificati.
- **Obiettivo O5** - Innalzamento della qualità insediativa. Persegue un corretto rapporto tra insediamenti e servizi pubblici o privati di uso pubblico attraverso l'incremento delle aree per servizi pubblici, in particolare a verde, la riqualificazione ambientale delle aree degradate e il sostegno alla progettazione architettonica di qualità e l'attenzione, per quanto possibile, alla progettazione edilizia ecosostenibile e bioclimatica. Persegue inoltre la diversificazione dell'offerta insediativa anche al fine di rispondere alla domanda di interventi di "edilizia residenziale sociale" diffusi sul territorio e integrati con il tessuto urbano esistente.

Degli Obiettivi di tali Piani sovraordinati si è tenuto conto nella valutazione delle scelte effettuate nel Documento di Piano riguardo alle Aree di trasformazione al paragrafo Valutazione delle aree di trasformazione 3.4.4.

3.4 Valutazione ambientale: carta della sostenibilità degli insediamenti

3.4.1 Il metodo VDR

Per comprendere se i cambiamenti di pianificazione che entreranno in vigore con l'approvazione del nuovo Piano di Governo del Territorio, comporteranno dei miglioramenti o dei peggioramenti in termini di sostenibilità ambientale insediativa, si è resa necessaria una valutazione di tali variazioni.

Il modello utilizzato è stato denominato VDR, cioè di Valori, Disvalori e Rischi.

Il modello suddivide il territorio del Comune di Vimodrone in una griglia di 157 aree di 400 m², ed effettua per ogni area una valutazione del sistema di pianificazione previsto per quel sito, sia del P.R.G. vigente, sia del futuro piano di governo, per metterli successivamente a confronto e valutare la sostenibilità ambientale della futura pianificazione territoriale.

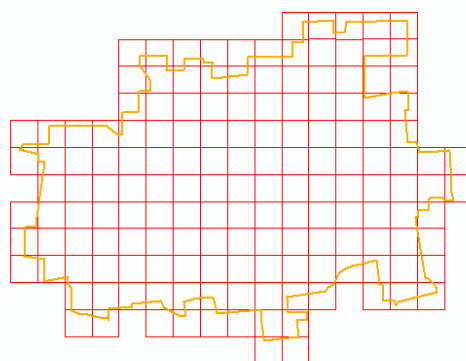


Figura 37 – Griglia di studio della sostenibilità insediativa

Per attribuire un valore di qualità ambientale ad ogni area, sia nella fase di valutazione dell'attuale P.R.G., sia per il futuro P.G.T., è stato assegnato un punteggio da 0 a 100 ai diversi azzonamenti delle norme tecniche, sulla base di criteri di qualità e tutela ambientale previsti dall'azzoneamento stesso.

All'interno di ogni maglia del reticolato verrà fatta un'analisi finalizzata a produrre un valore medio pesato dei punteggi sulle aree dei diversi azzoneamenti, calcolabile attraverso l'utilizzo dell'overlay dei temi di pianificazione nel sistema G.I.S.

Il valore medio pesato ottenuto è stato classificato all'interno di tre fasce di qualità ambientale:

Classificazione ambientale	Range
Valore	60-100
Rischio	40-60
Disvalore	0-40

Tabella 4 – Range di classificazione delle aree del Comune di Vimodrone

3.4.2 La sostenibilità insediativa del Comune di Vimodrone

La tavola della sostenibilità insediativa (allegata al Rapporto Ambientale) mette in luce quali sono le aree del Comune che ancora preservano caratteristiche di “valore ambientale” e le aree che invece hanno subito un forte impatto e quindi rappresentano un “disvalore ambientale”.



Legenda

 Perimetro comunale di Vimodrone

Classificazione

 Disvalore (classificazione ottenuta: range tra 0 e 40)

 Rischio (classificazione ottenuta: range tra 40 e 60)

 Valore (classificazione ottenuta: range tra 60 e 100)

Dalla carta è emerso come le aree residenziali e le aree industriali-commerciali abbiano subito una tale trasformazione da non avere più nessun tipo di valore ambientale.

Le aree a rischio sono le aree buffer, cioè quelle influenzate dall'espansione, prevista anche dal PRG vigente, delle zone residenziali e industriali-commerciali, che di conseguenza sono ad elevato rischio di perdita del loro residuo valore ambientale. Di maggior interesse per la valutazione del Documento di Piano del futuro Piano di Governo del Territorio sono i siti che ancora conservano valore ambientale, prevalentemente le aree agricole e le zone ancora a verde (PLIS – rete ecologica), caratterizzate dalla presenza di siepi e dalle aree di cava ripristinate a verde.

Delle 157 celle di analisi si è calcolato che il 42,7% rappresenta un disvalore che raggiunge il 64,3% se si considerano anche le aree a rischio. Il 35,7 % preserva un valore di naturalità, che anche se fortemente antropizzato deve essere tutelato, soprattutto per quanto riguarda gli agroecosistemi e le siepi.

3.4.3 La trasformabilità del Comune di Vimodrone

La classificazione dello stato di sostenibilità ambientale degli insediamenti rende possibile valutare anche la sostenibilità della trasformazione che il nuovo PGT apporterà al territorio comunale.

Ogni area potrà subire una trasformazione la cui sostenibilità ambientale sarà valutata in modo inversamente proporzionale al valore ambientale.

Sostenibilità insediativa	Trasformabilità
Disvalore	Alta
Rischio	Media
Valore	Bassa

3.4.4 Valutazione delle aree di trasformazione

3.4.4.1 Ambiti territoriali

Il documento di piano identifica le tipologie di ambiti territoriali che caratterizzano lo stato attuale del Comune di Vimodrone:

AMBITO TERRITORIALE T1: SISTEMI INSEDIATIVI DI PREGIO

Questa area comprende il nucleo storico del paese, le cascine, gli edifici lungo la Martesana e gli edifici di valore architettonico.

AMBITO TERRITORIALE T2: SISTEMI INSEDIATIVI CONSOLIDATI

Rappresenta il territorio con il tessuto edilizio sviluppatosi in epoca recente in assenza di processi di pianificazione attuativa, quindi caratterizzato da singoli episodi edilizi singolarmente distinguibili privi di carattere di unitarietà.

AMBITO TERRITORIALE T3: SISTEMI INSEDIATIVI STRUTTURATI

Territorio coincidente con il tessuto edilizio recente generato con procedimenti di pianificazione attuativa che ha determinato effetti di unitarietà tipologica di intere parti dell'area urbana.

AMBITO TERRITORIALE T4: SISTEMI INSEDIATIVI PER L'ECONOMIA LOCALE

Area occupata da tipi edilizi specifici per lo svolgimento di attività economiche, principalmente industriali.

AMBITO TERRITORIALE T5: DEL TERRITORIO NATURALE

Parte del territorio caratterizzata da significativa naturalità, fondamentale per la conservazione dei valori paesaggistici del territorio. L'ambito, molto importante per i valori ambientali sia paesaggistici sia naturalistici, è caratterizzato da aree verdi urbane, aree agricole, ed aree boscate.

Di seguito viene riportato uno stralcio della carta della trasformabilità con una visione d'insieme degli ambiti territoriali.

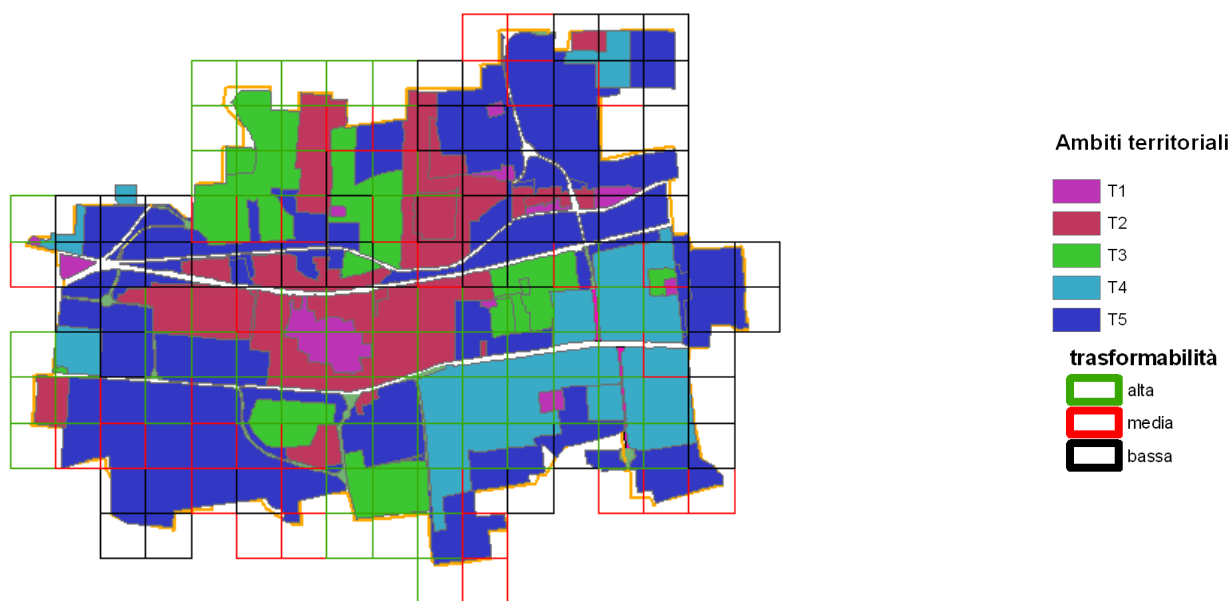


Figura 38 - Sovrapposizione tra carta della trasformabilità e ambiti territoriali

La sovrapposizione dei layer mette in luce le caratteristiche di medio-bassa trasformabilità delle aree verdi, a PLIS, delle aree agricole e del corridoio ecologico lungo la Martesana.

3.4.4.2 Aree di trasformazione

Le aree di trasformazione che rappresentano il 13,8% del territorio comunale.

Le aree di trasformazione rappresentano i luoghi di applicazione delle strategie di governo del territorio; di seguito viene riportato lo stralcio della carta della trasformabilità con individuati tutte le aree di trasformazione previste dal Documento di Piano.

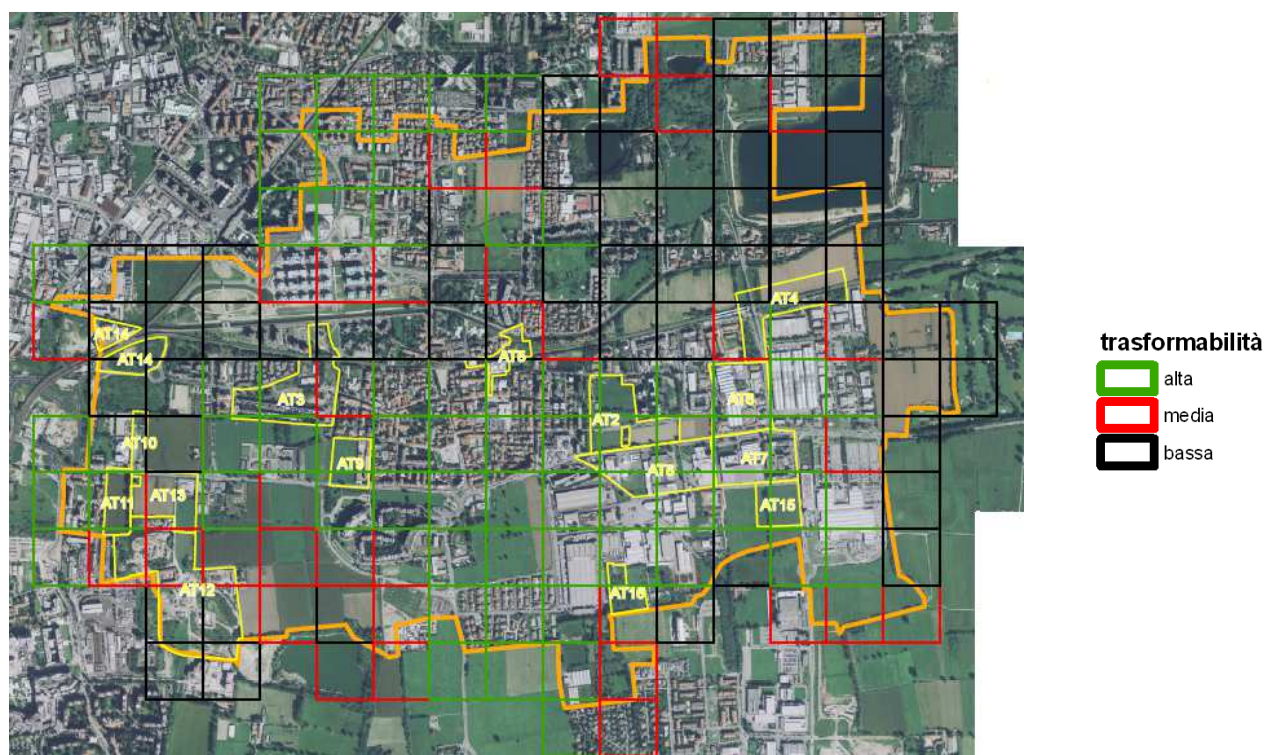


Figura 39 - Sovrapposizione tra carta della trasformabilità e Aree di trasformazione

Dalle analisi svolte si rileva che le aree che presentano maggiori criticità, in quanto si sovrappongono ad aree agricole o ad ambiti caratterizzati da insediamenti di pregio e/o ambiti di territorio naturale, sono riconducibili agli ambiti di trasformazione AT1 (soppressa), AT2, AT3 (presenza di un corridoio ecologico), AT4, AT11, AT12, AT13, AT14, AT15 e AT16. Gli ambiti AT6, AT7 e AT8 sono inquadrati all'interno dell'area industriale-commerciale del Comune, si ritiene quindi che le trasformazioni previste non determinino degli impatti ambientali significativi.

Anche gli ambiti AT5 e AT9 prevedono espansioni e riqualificazioni residenziali integrate all'interno del centro urbano che non compromettono di conseguenza ambiti territoriali di valenza ambientale, ma in molti casi ne determinano un miglioramento (aree verdi e viabilità ciclopeditale).

L'ambito AT10 risulta già fortemente antropizzato e quindi anch'esso di scarso valore ambientale; inoltre la successiva trasformazione prevede opere di bonifica e realizzazione di aree verdi urbane e viabilità ciclopeditale che migliorerà l'assetto ambientale.

Verranno di seguito riportate, in maniera dettagliata, le valutazioni di impatto ambientale legate ad ogni singola area di trasformazione giudicata "rilevante"; si vuole specificare però già in questa nota introduttiva, che le aree AT2, AT4, AT15 e AT16 prevedono un aumento della propria urbanizzazione che non intaccherà le aree attualmente classificate come E: agricole. L'estensione delle nuove aree edificabili, che il Documento di Piano prevede, ammontano in totale ad una **superficie di 66.226 mq che rappresenta circa**

l'1,4 % del territorio comunale che attualmente sono zone agricole classificate “E” (si specificherà di seguito per ogni scheda di valutazione dell’area di trasformazione il rispetto dell’art. 84 delle NdA del PTCP).

Si specifica che l’impatto generato dal traffico addotto e in uscita dalle nuove aree di trasformazione verrà preso in considerazione nelle schede sottostanti. Per quanto riguarda gli ambiti che non verranno specificati nelle schede, per le motivazioni di cui sopra, si specifica che per le aree AT6, AT7 e AT8 non si prevedono disagi indotti dall’intervento; solo le aree AT5, AT9 e AT10 avranno invece dei lievi impatti .

Di seguito, come predetto, verrà effettuata una analisi di dettaglio riferita ad ogni area di trasformazione nella quale sono state rilevate delle criticità, per determinare l’idoneità del sito e un giudizio di sostenibilità.

All’interno della valutazione viene effettuato anche un giudizio di coerenza esterna con piani territoriali sovracomunale (Paragrafo 12.2) e un giudizio di coerenza interna riferendosi alle politiche di governo per l’ambiente sviluppate all’interno del Documento di Piano.

Politiche di governo per l’ambiente del Documento di Piano:

1. Risolvere le problematiche di degrado ambientale e di inquinamento presenti sul territorio per effetto di attività esercitate in epoche passate
2. Tutelare i valori ambientali del territorio, in particolare salvaguardando la continuità delle aree a verde, la biodiversità, secondo una visione di scala sovralocale, confermando e rafforzando le azioni già avviate mediante i parchi locali di interesse sovracomunale.
3. Favorire il ricorso a fonti energetiche alternative e rinnovabili, nonché l’applicazione di tecnologie in grado di migliorare i rendimenti energetici, riducendo nel contempo le emissioni in ambiente.
4. Contenere i consumi energetici e idrici, mediante specifiche azioni volte a modulare i potenziali insediativi del piano in ragione della capacità di incidere positivamente sulle tematiche ambientali in genere.
5. Sviluppare iniziative per la formazione di nuove imprese nel settore dell’agricoltura biologica, anche per sperimentare forme di “filiera corta” nell’ambito territoriale omogeneo di cui il comune è parte, integrando tali iniziative con azioni volte alla cura del paesaggio e alla protezione dell’ambiente.

Sulle note ARPA riguardanti la mancanza di un metodo semiquantitativo di valutazione degli impatti, si è cercato di effettuare delle valutazioni di “variazione di punteggio” delle griglie, al fine di capire se nell’area analizzata volta per volta, sussiste un miglioramento ambientale oppure un peggioramento conseguente all’applicazione delle azioni di piano previste dal Documento di Piano.

I nuovi comparti che verranno realizzati nelle aree di trasformazione vengono identificati nel Documento di Piano ad un basso livello di dettaglio: edificabile e verde e servizi. A ciascuna di queste previsioni urbanistiche è stato applicato un punteggio in linea con il metodo VDR applicato al vecchio piano regolatore e le precedenti valutazioni, ottenendo così una carta degli impatti insediativi.

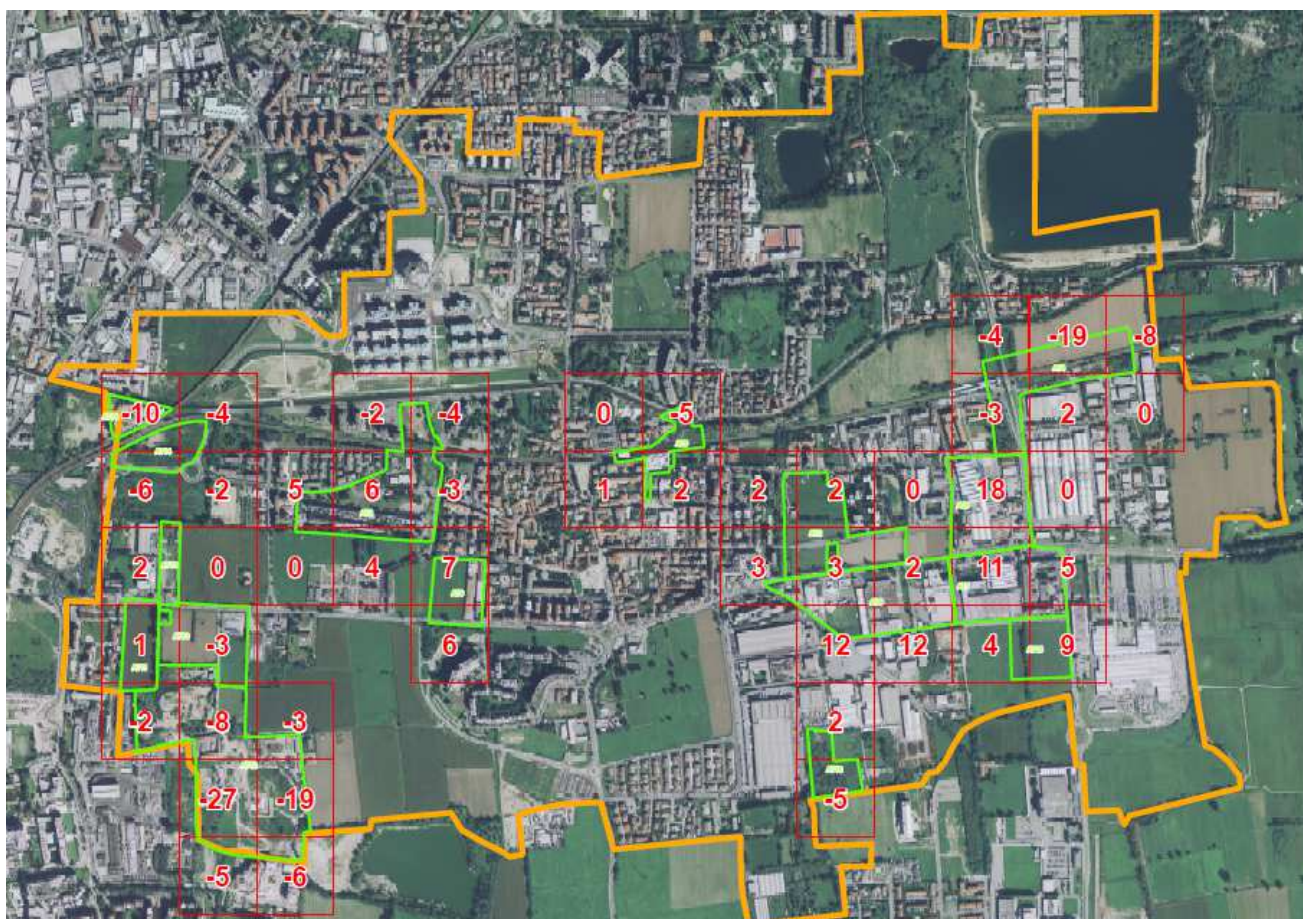


Figura 40 – Stralcio della Carta degli Impatti Insediativi del Documento di Piano

Si vuole qui solo riassumere la visione d'insieme: si osserva che tutta l'area industriale-commerciale presenta valori di variazione pari a zero o addirittura positivi; questo è dovuto al fatto che gli insediamenti e l'urbanizzazione è già stata realizzata e l'area sarà prevalentemente riqualificata attraverso percorsi ciclabili, sistemazione del verde e ottimizzazione della organizzazione urbanistica del comparto, compresa la viabilità. Le aree di trasformazione più critiche risultano quelle a ridosso del PLIS e Naviglio Martesana dove le nuove urbanizzazioni causeranno inevitabilmente un consumo di suolo agricolo. Lo stesso vale per l'area a sud-est del territorio comunale dove si avrà consumo di suolo verde-agricolo e urbanizzazione di un territorio bonificato che attualmente risulta ineditato.

Si specifica che la seconda parte di valutazione delle schede area per area è caratterizzata dal confronto tra gli obiettivi ambientali posti dagli strumenti di pianificazione sovraordinati sino ad arrivare allo stesso Documento di Piano (coerenza esterna). La coerenza delle azioni previste per quell'area sarà connotata da un + o un - a seconda che ne rispetti o meno le linee.

3.5 Valutazione delle criticità

Area di trasformazione	Nome	
AT1	C.na Burrona est	

Superficie territoriale	71.945,8 mq
Funzione prevalente	Campus scolastico integrato
<u>L'area di trasformazione è stata soppressa nel corso della redazione del PGT</u>	

Area di trasformazione	Nome	
AT2	Via XI febbraio	

Nella versione adottata del DDP, l'area in questione è stata oggetto di modifiche rispetto alla versione qui riportata. Si rimanda in proposito al capitolo conclusivo della presente sintesi per ulteriori approfondimenti in merito.

Superficie territoriale	52.500 mq
Funzione prevalente	Residenza convenzionata
OBIETTIVI DI VALUTAZIONE	
Termini di trasformabilità L'area di Trasformazione prevede la realizzazione di un insediamento residenziale integrato con realizzazione di aree pubbliche a verde al servizio del nuovo quartiere e delle aree circostanti. Verrà prevista un'area mercato lungo via 11 febbraio con sistemazione a verde e la realizzazione di collegamenti ciclopedonali e sovrappasso della linea metropolitana M2. L'ambito di trasformazione verrà collocato completamente all'interno dell'ambito territoriale T5, territorio naturale. Tuttavia l'ambito, per la sua localizzazione racchiusa da aree residenziali e industriali-commerciali, si colloca in <u>area ad alta trasformabilità</u>. L'urbanizzazione programmata prevede comunque un consumo di suolo in contrasto con il principio di razionalizzazione della risorsa, ma già inserita all'interno del Piano Regolatore vigente; quindi non è previsto un aumento ulteriore della percentuale di territorio destinato a superficie edificabile.	
LEGENDA Trasformabilità  Alta  Bassa  Media	
LEGENDA Ambito  T1  T2  T3  T4  T5	
Valutazione degli impatti insediativi  -40 / -20 : parzialmente sostenibile  -20 / 0 : sostenibile  0 / 20 : miglioramento ambientale Impatti insediativi: L'area presenta un miglioramento rispetto alle destinazioni del PRG vigente (standard), dell'aspetto ambientale – organizzazione del	

verde e dei servizi.

Stato di applicazione del PRG vigente e Consumo di suolo su terreno agricolo (E)



Giudizio di idoneità
IDONEO

Area di trasformazione	Nome	
AT2	Via XI febbraio	

Coerenza esterna: Sistema territoriale Metropolitano (PTR)					
ST1.1	ST1.2	ST1.3	ST1.6	ST1.7	ST1.10
+	-	+	+	+	+
Coerenza esterna: PTCP Milano					
OB-O1	OB-O2	OB-O3	OB-O4	OB-O5	
+	+		+	+	
L'ambito di localizzazione è di tipo naturale ma ad alta trasformabilità in quanto completamente inserito nel contesto urbano. La pianificazione prevede sistemazione a verde e realizzazione di mobilità ciclopedonale, con buona integrazione tra sistema insediativo e mobilità dolce. L'edificato rispetta l'obiettivo di compattazione urbana, anche se comporta la realizzazione di un nuovo insediamento residenziale.					
Coerenza interna: DdP					
OB1	OB2	OB3	OB4	OB5	
	-	+	+		
La realizzazione di una nuova area edificata determina un consumo di risorsa suolo pari al 34% del comparto (attualmente l'area è classificata a standard); il consumo di suolo non avviene su terreno agricolo. E' favorito il ricorso alle energie rinnovabili e al contenimento dei consumi idrici. E' prevista una organizzazione e riqualificazione del verde urbano.					

GIUDIZIO SINTETICO
SOSTENIBILE La realizzazione dell'insediamento residenziale è inquadrata all'interno di un'area fortemente antropizzata e la sua localizzazione nelle vicinanze del centro è finalizzata alla compattazione urbana, rispettando peraltro le linee dello strumento urbanistico vigente. E' comunque opportuno prevedere la piantumazione di fasce alberate e siepi per garantire la valenza naturalistica del sito nelle aree verdi programmate (cercando di mantenere le caratteristiche della siepe attualmente presente).

Area di trasformazione	Nome	
AT3	Via Fiume	

Nella versione adottata del DDP, l'area in questione è stata oggetto di modifiche rispetto alla versione qui riportata. Si rimanda in proposito al capitolo conclusivo della presente sintesi per ulteriori approfondimenti in merito.

Superficie territoriale	70.500 mq
Funzione prevalente	Edilizia residenziale e scolastica
OBIETTIVI DI VALUTAZIONE	
Termini di trasformabilità L'area di trasformazione prevede la riqualificazione del quartiere mediante demolizione e ricostruzione degli edifici residenziali scolastici, oltre alla realizzazione di un parco urbano integrato e collegamento ciclopeditonale con le aree a nord della metropolitana M2; realizzazione di un insediamento residenziale integrato a completamento del tessuto insediativo e realizzazione di un polo scolastico e culturale. L'ambito di trasformazione verrà collocato parzialmente all'interno dell'ambito T5 e quasi prevalentemente nel T2 (sistemi insediativi consolidati). L'ambito, per la sua localizzazione racchiusa da aree residenziali e industriali-commerciali, si colloca in area ad alta trasformabilità; salvo per la parte corrispondente al PLIS. L'urbanizzazione programmata prevede un consumo di suolo in contrasto con il principio di razionalizzazione della risorsa, ma in linea con l'attuale Piano Regolatore vigente (aree residenziali saturate intensive); quindi non è previsto un aumento della percentuale di territorio destinato a superficie edificabile.	
LEGENDA Trasformabilità  Alta  Bassa  Media	
LEGENDA Ambito  T1  T2  T3  T4  T5	

Valutazione degli impatti insediativi

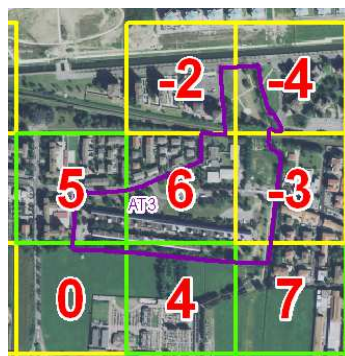
 -40 / -20 : parzialmente sostenibile

 -20 / 0 : sostenibile

 0 / 20 : miglioramento ambientale

Impatti insediativi:

L'area presenta un miglioramento rispetto alle destinazioni del PRG vigente (residenziale satura), dell'aspetto ambientale – organizzazione del verde e dei servizi; per le aree attualmente a standard e PLIS si rileva un peggioramento; il Documento di Piano prevede per l'area una espansione edilizia prevalentemente nell'area a sud-est.



Giudizio di idoneità
IDONEO

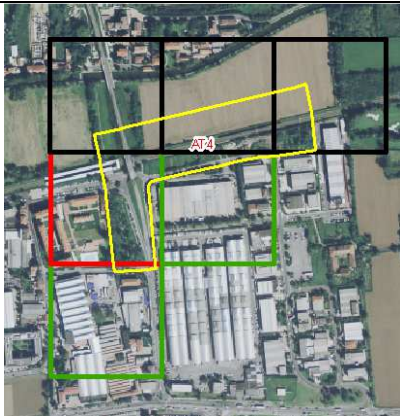
Area di trasformazione	Nome	
AT3	Via Fiume	

Coerenza esterna: Sistema territoriale Metropolitano (PTR)					
ST1.1 +	ST1.2 +	ST1.3 +	ST1.6 +	ST1.7 +	ST1.10 +
Coerenza esterna: PTCP Milano					
OB-O1	OB-O2	OB-O3	OB-O4	OB-O5	
	+	+	+	+	
L'ambito di localizzazione e di tipo prevalentemente insediativo consolidato con previsione di edificazione nella parte ad alta trasformabilità e non causerà interferenze con il ripristino del corridoio ecologico. La pianificazione prevede sistemazione a verde e realizzazione di mobilità ciclopedonale, con buona integrazione tra sistema insediativo e mobilità dolce. L'edificato rispetta l'obiettivo di compattazione urbana, anche se comporta la realizzazione di un nuovo insediamento residenziale (già previsto da PRG vigente).					
Coerenza interna: DdP					
OB1	OB2	OB3	OB4	OB5	
	+	+	+		
La realizzazione di una nuova area edificata determina un consumo di risorsa suolo indipendente da Documento di Piano in quanto già prevista dallo strumento urbanistico vigente. IL Documento di Piano specifica l'area di realizzazione dell'insediamento tutelando il corridoio ecologico. E' favorito il ricorso alle energie rinnovabili e al contenimento dei consumi idrici.					

GIUDIZIO SINTETICO
SOSTENIBILE

Area di trasformazione	Nome	
AT4	M2 C.na Burrone	

Nella versione adottata del DDP, l'area in questione è stata oggetto di modifiche rispetto alla versione qui riportata. Si rimanda in proposito al capitolo conclusivo della presente sintesi per ulteriori approfondimenti in merito.

Superficie territoriale	52.400 mq
Funzione prevalente	Residenza convenzionata
OBIETTIVI DI VALUTAZIONE	
Termini di trasformabilità L'area di trasformazione riguarda la formazione di un polo integrato di elevato carattere per funzioni terziarie e ricettiva (residenza per studenti); realizzazione di un nodo di interscambio, realizzazione di una nuova stazione M2 e riqualificazione ambientale dell'area stazione; sarà realizzata una connessione ciclopeditone nord-sud integrata con la nuova stazione. L'ambito di trasformazione verrà collocato completamente all'interno dell'ambito territoriale T5, territorio naturale. Per circa il 50% della sua estensione l'ambito di trasformazione presenta trasformabilità medio-alta, nella zona meridionale adiacente all'ambito territoriale T4: sistemi insediativi dell'economia locale. Il tratto a bassa trasformabilità è inserito in ambito T5 – PLIS Parco delle Cave Est. Questo tratto di Parco risulta fortemente antropizzato per la presenza del tracciato della metropolitana. La realizzazione delle linee azioni previste dal Documento di Piano presentano elementi di riqualificazione ambientale e sviluppo della mobilità dolce.	
LEGENDA Trasformabilità  Alta  Bassa  Media	
LEGENDA Ambito  T1  T2  T3  T4  T5  PLIS	

Valutazione degli impatti insediativi

 -40 / -20 : parzialmente sostenibile

 -20 / 0 : sostenibile

 0 / 20 : miglioramento ambientale

Impatti insediativi:

L'area presenta un miglioramento rispetto alle destinazioni del PRG vigente a sud-ovest e limitrofe a sud (piani attuativi attuati o in corso di attuazione e D1 produttive di conferma completamento e ampliamento) dell'aspetto ambientale – organizzazione del verde e dei servizi; per le aree attualmente a standard e PLIS si rileva un peggioramento dovuto alla possibile urbanizzazione di zone attualmente a verde e PLIS.



Giudizio di idoneità
PARZIALMENTE IDONEO

Area di trasformazione	Nome	
AT4	M2 C.na Burrone	

Coerenza esterna: Sistema territoriale Metropolitano (PTR)					
ST1.1 +	ST1.2 -	ST1.3 +	ST1.6 +	ST1.7 +	ST1.10 +
In coerenza con gli obiettivi del Sistema Territoriale Metropolitano si creerà un sito connesso con la mobilità dolce (percorso ciclopedonale sopraelevato di collegamento con il verde lungo la Martesana). Ci sarà perdita di territorio naturale a verde. Sono previste misure di mitigazione acustica a tutela della salute dei cittadini (rumore metropolitana).					
Coerenza esterna: PTCP Milano					
OB-O1 +	OB-O2 +	OB-O3 -	OB-O4 +	OB-O5 +	
L'ambito di localizzazione è di tipo agricolo (standard) ma in buona parte a medio-alta trasformabilità in quanto completamente inserito nel contesto urbano e della mobilità. La realizzazione di urbanizzazione residenziale e terziaria risulta in continuità con l'attuale area industriale ed è ben integrato con il sistema insediativo e della mobilità. E' prevista la realizzazione di una copertura della linea M2 dall'attuale stazione fin verso il confine comunale est; la copertura sarà caratterizzata da un manto verde raccordato con le quote naturali delle aree agricole lungo la Martesana, a nord della linea M2.					
Coerenza interna: DdP					
OB1	OB2 +	OB3 +	OB4 +	OB5	
La realizzazione dell'insediamento prevede il consumo di ulteriore suolo rispetto lo stato attuale (14%), anche se è prevista la realizzazione di un'aera a verde per garantire una continuità ecologica con il corridoio della Martesana. E' favorito il ricorso alle energie rinnovabili e al contenimento dei consumi idrici.					

GIUDIZIO SINTETICO
SOSTENIBILE
La realizzazione delle opere all'interno dell'area di trasformazione risulta in continuità con l'attuale area industriale-commerciale. Sarà necessario cercare di concentrare l'edificato a sud, nel tratto adiacente al sedime della linea metropolitana, nel rispetto dei vincoli di inedificabilità, per evitare di creare elevato impatto sulle aree più boscate a nord all'interno del PLIS (mantenendo il seppur basso valore di varco ecologico). Sarà necessario prevedere fasce alberate e siepi per garantire la valenza naturalistica del corridoio ecologico.

Area di trasformazione	Nome	
AT11	Ex s.s. Padana Superiore ovest III	

Nella versione adottata del DDP, l'area in questione è stata oggetto di modifiche rispetto alla versione qui riportata. Si rimanda in proposito al capitolo conclusivo della presente sintesi per ulteriori approfondimenti in merito.

Superficie territoriale	20.000 mq
Funzione prevalente	Residenziale
OBIETTIVI DI VALUTAZIONE	
Termini di trasformabilità L'Area di Trasformazione sarà destinata all'incremento delle dotazioni urbane del vicino quartiere S. Giuseppe e di realizzazione di un centro di quartiere; verranno realizzati collegamento ciclo-pedonali. L'area risulta prevalentemente a trasformabilità medio-alta e ricade in ambito territoriale T5 di tipo naturale. La realizzazione della nuova area residenziale comporterà consumo di nuovo suolo (80% di area urbanizzabile) ma la trasformabilità dell'area risulta alta proprio per una sua adiacenza ad un sito in trasformazione urbanistica già realizzata e quindi di scarso valore naturalistico.	
LEGENDA Trasformabilità  Alta  Bassa  Media	
LEGENDA Ambito  T1  T2  T3  T4  T5	
Valutazione degli impatti insediativi  -40 / -20 : parzialmente sostenibile  -20 / 0 : sostenibile  0 / 20 : miglioramento ambientale Impatti insediativi: L'area presenta un miglioramento ambientale nel tratto a nord, dovuto alla riqualificazione dell'area già edificata presente, prevista dalla trasformazione. L'area a sud subisce una modificazione ambientale dovuta all'insediamento, in area attualmente bonificata, e attualmente priva di impermeabilizzazioni (standard sovracomunale).	

Giudizio di idoneità
PARZIALMENTE IDONEO

Area di trasformazione	Nome	
AT11	Ex s.s. Padana Superiore ovest III	

Coerenza esterna: Sistema territoriale Metropolitano (PTR)					
ST1.1 +	ST1.2 -	ST1.3 +	ST1.6	ST1.7 +	ST1.10 +
Il recupero dell’edificio rurale esistente per scopi sociali e culturali determina una valorizzazione del patrimonio culturale. Ci sarà comunque perdita di territorio agricolo.					
Coerenza esterna; PTCP Milano					
OB-O1 -	OB-O2 +	OB-O3 -	OB-O4 +	OB-O5 +	
L’ambito di localizzazione e di tipo agricolo prevalentemente a bassa-media trasformabilità. La compatibilità ecologica non risulta soddisfatta per la perdita di agroecosistema, risulta comunque prevista la realizzazione di uno spazio pubblico verde con alberature e siepi. Il sistema insediativo risulta integrato e in continuità con le aree residenziali e dotato di collegamenti a mobilità dolce.					
Coerenza interna: DdP					
OB1	OB2 +	OB3 +	OB4 +	OB5	
L’intervento determina consumo di suolo attualmente a verde. E’ favorito il ricorso alle energie rinnovabili e al contenimento dei consumi idrici.					

GIUDIZIO SINTETICO
SOSTENIBILE

Area di trasformazione	Nome	
AT12	Ospedale S. Raffaele	

Nella versione adottata del DDP, l'area in questione è stata oggetto di modifiche rispetto alla versione qui riportata. Si rimanda in proposito al capitolo conclusivo della presente sintesi per ulteriori approfondimenti in merito.

Superficie territoriale	134.400 mq
Funzione prevalente	Strutture universitarie Ospedale S. Raffaele
OBIETTIVI DI VALUTAZIONE	
Termini di trasformabilità L'Area di Trasformazione è caratterizzata da trasformazioni riguardanti realizzazione di un impianto di cogenerazione a servizio dell'ospedale S. Raffaele, polo scolastico, centro sportivo; nuova riqualificazione del verde e collegamenti ciclopedonale e recupero della cascina Cassinella. L'area risulta prevalentemente a trasformabilità medio-bassa e ricade in ambito territoriale T5 di tipo naturale. Questo tipo di suddivisione degli ambiti territoriali deriva dal fatto che attualmente l'area è stata bonificata (ex-cava) quindi possiede un buon valore ambientale dato prevalentemente dal fatto che l'area non è cementificata. Al suo interno risulta presente la cascina Cassinella che verrà recuperata nel progetto di trasformazione dell'ambito. Il sito risulta comunque di basso valore ambientale proprio per i notevoli impatti ambientali subiti e per una scarsa naturalità; inoltre è adiacente al sito fortemente antropizzato dell'Ospedale San Raffaele. L'edificabilità del sito (80%) verrà attuata in un'area attualmente classificata a standard comunale e sovracomunale (oltre alla corte rurale); non andrà quindi ad interessare aree agricole E.	
LEGENDA Trasformabilità  Alta  Bassa  Media	
LEGENDA Ambito  T1  T2  T3  T4  T5	

Valutazione degli impatti insediativi

 -40 / -20 : parzialmente sostenibile

 -20 / 0 : sostenibile

 0 / 20 : miglioramento ambientale

Impatti insediativi:

L'area presenta caratteristiche di insediamento di parziale sostenibilità dovuta alla alta attribuzione di punteggio alle aree non insediate e bonificate. Tuttavia l'area, come già sottolineato in precedenza presenta una scarsa naturalità a causa delle opere di bonifica messe in atto. Il valore di impatto consistente è anche dovuto all'elevata percentuale di urbanizzazione prevista per il comparto (80%).



Giudizio di idoneità
PARZIALMENTE IDONEO

Area di trasformazione	Nome	
AT12	Ospedale S. Raffaele	

Coerenza esterna: Sistema territoriale Metropolitano (PTR)					
ST1.1 +	ST1.2	ST1.3 +	ST1.6	ST1.7 +	ST1.10 +
In coerenza con gli obiettivi del Sistema Territoriale Metropolitano si creerà un sito connesso con la mobilità dolce (piste ciclopedonali). Si rileva una riduzione dell'inquinamento ambientale dovuto alla bonifica del sito. Tuttavia si potrà incrementare l'inquinamento dell'aria dovuto al potenziale alto livello di polo attrattore.					
Coerenza esterna: PTCP Milano					
OB-O1 -	OB-O2 +	OB-O3 -	OB-O4	OB-O5 +	
L'ambito di localizzazione e di tipo standard (verde) prevalentemente a bassa-media trasformabilità. La realizzazione dell'intervento determinerà un consumo di suolo anche se è prevista una compatibilità paesaggistica con i valori storico-architettonici di Cascina Cassinella. L'urbanizzazione non interesserà territorio classificato come agricolo.					
Coerenza interna: DdP					
OB1 +	OB2 -	OB3 +	OB4 +	OB5	
Anche se bonificata, l'area risulta attualmente degradata; la riqualificazione urbanistica anche legata alla realizzazione di siepi e alberature, all'interno dell'area verde progettata, determinerà un miglioramento della qualità ambientale. E' favorito il ricorso alle energie rinnovabili e al contenimento dei consumi idrici.					

GIUDIZIO SINTETICO
SOSTENIBILE

Area di trasformazione	Nome	
AT13	Ex s.s. Padana Superiore ovest IV	

Nella versione adottata del DDP, l'area in questione è stata oggetto di modifiche rispetto alla versione qui riportata. Si rimanda in proposito al capitolo conclusivo della presente sintesi per ulteriori approfondimenti in merito.

Superficie territoriale		38.000 mq
Funzione prevalente		Insediamiento orto-floro-vivaistico
OBIETTIVI DI VALUTAZIONE		
Termini di trasformabilità		
L’Area di Trasformazione AT13 preve la realizzazione di un insediamento orto-floro-vivaistico integrato da un pubblico esercizio per la ristorazione. L’area risulta prevalentemente a trasformabilità medio-alta e ricade in ambito territoriale T5 di tipo agricolo-naturale. Il territorio presenta una valenza ambientale superiore rispetto all’ambito di trasformazione AT11 adiacente, essendo maggiormente integrato nel territorio agricolo. L’area di trasformazione prevede una espansione urbanistica determinante riduzione della zona E (agricola). La trasformazione prevederà opportune sistemazioni a verde per l’adeguamento con il paesaggio agrario.		
LEGENDA Trasformabilità Alta Bassa Media		
LEGENDA Ambito T1 T2 T3 T4 T5		
Giudizio di idoneità		
PARZIALMENTE IDONEO		

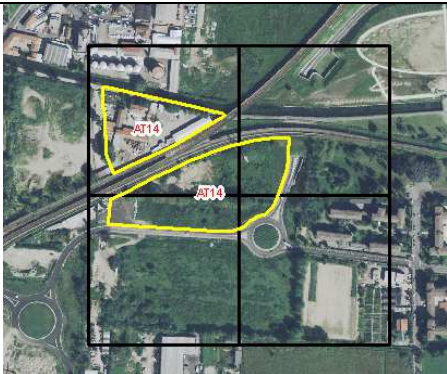
Area di trasformazione	Nome	
AT13	Ex s.s. Padana Superiore ovest IV	

Coerenza esterna: Sistema territoriale Metropolitano (PTR)					
ST1.1	ST1.2	ST1.3	ST1.6	ST1.7	ST1.10
	-	+	+	+	+
Si cercherà di mantenere le caratteristiche paesaggistiche agrarie attraverso la tutela di siepi e verde.					
Coerenza esterna: PTCP Milano					
OB-O1	OB-O2	OB-O3	OB-O4	OB-O5	
-	+	-	+	+	
La realizzazione dell'intervento determina consumo di suolo agricolo (classificato E) con trasformazione del paesaggio agrario. E' prevista la realizzazione di uno spazio a verde con filari di alberi e siepi. L'area risulta edificata ai limiti dei margini urbani dell'area residenziale rispettando solo parzialmente il principio della compattazione urbana.					
Coerenza interna: DdP					
OB1	OB2	OB3	OB4	OB5	
-	-	+	+	-	
La realizzazione del sito ricettivo-commerciale determina un ampliamento dell'area commerciale decentrata rispetto il polo est. Non è esplicitata la condizione di coltivazione di tipologia biologica. E' favorito il ricorso alle energie rinnovabili e al contenimento dei consumi idrici.					

GIUDIZIO SINTETICO
SOSTENIBILE
Sarebbe opportuno prevedere dei vincoli di coltivazione anche biologica per coerenza con l'obiettivo 5 delle politiche ambientali del Documento di Piano.

Area di trasformazione	Nome	
AT14	Martesana Ovest	

Nella versione adottata del DDP, l'area in questione è stata oggetto di modifiche rispetto alla versione qui riportata. Si rimanda in proposito al capitolo conclusivo della presente sintesi per ulteriori approfondimenti in merito.

Superficie territoriale	29.500 mq	
Funzione prevalente	Residenziale Confezionamento calcestruzzi	
OBIETTIVI DI VALUTAZIONE		
Termini di trasformabilità		
L’Area di Trasformazione preve il recupero della Cascina Santa Rita per funzioni residenziali con riqualificazione degli spazi in relazione con il Naviglio. In area in edificata a sud verrà prevista una attività di confezionamento calcestruzzi. L’area risulta prevalentemente a trasformabilità bassa e ricade in parte in ambito territoriale T5 di tipo agricolo-naturale e in parte in ambito T1, sistemi insediativi di pregio. La trasformabilità bassa è riconducibile alla presenza nell’area del corridoio ecologico e del PLIS. L’ambito territoriale T1 è caratterizzato dalla presenza della Cascina Santa Rita. Il recupero e riuso della Cascina nell’ambito di trasformazione è previsto nel pieno dei caratteri tipologici preesistenti. L’area risulta adiacente al sito industriale del Comune di Cologno Monzese e quindi di scarso valore naturalistico; inoltre risulta fortemente impattata dalle infrastrutture viabilistiche stradali e metropolitana. Nonostante la forte antropizzazione del territorio l’area di trasformazione prevede la realizzazione di una attività di confezionamento calcestruzzi (area in edificata a sud) che determinerebbe un forte impatto in area di PLIS e corridoio ecologico. La realizzazione delle opere comporterà una trasformazione della attuale zona E in superficie edificabile.		
LEGENDA Trasformabilità Alta Bassa Media		
LEGENDA Ambito T1 T2 T3 T4 T5 PLIS		

Valutazione degli impatti insediativi

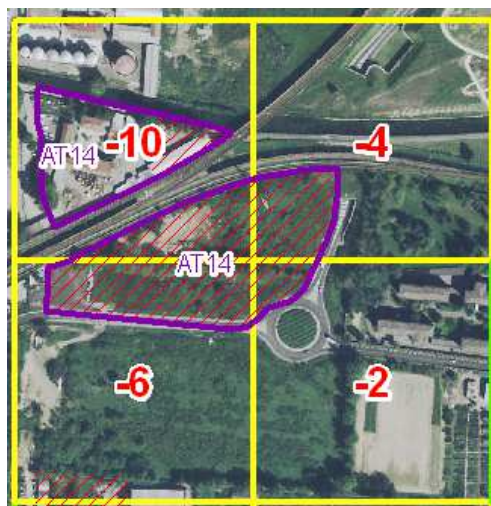
 -40 / -20 : parzialmente sostenibile

 -20 / 0 : sostenibile

 0 / 20 : miglioramento ambientale

Impatti insediativi:

L'area presenta caratteristiche di insediamento sostenibile nell'area attualmente classificata come agricola (tratto sud-est). La trasformazione risulterà comunque nelle vicinanze dell'area industriale di Cologno Mozese e della metropolitana. E' prevista particolare cura all'inserimento paesaggistico degli impianti con la realizzazione di un terrapieno sistemato a verde.



Giudizio di idoneità
PARZIALMENTE IDONEO

Area di trasformazione	Nome	
AT14	Martesana Ovest	

Coerenza esterna: Sistema territoriale Metropolitano (PTR)					
ST1.1 -	ST1.2 -	ST1.3 +	ST1.6 -	ST1.7 -	ST1.10 +
Si rileva una valorizzazione del patrimonio culturale con il Recupero della Cascina Santa Rita.					
Coerenza esterna: PTCP Milano					
OB1 -	OB2 +	OB3 -	OB4 -	OB5	
La realizzazione dell'attività di confezionamento calcestruzzi determina, anche se in area antropizzata, un forte degrado ambientale del PLIS nelle adiacenze del corridoio ecologico; questo è in contrasto con l'obiettivo di ricostituzione della rete ecologica provinciale.					
Coerenza interna: DdP					
OB1 -	OB2 -	OB3 +	OB4 +	OB5	
La realizzazione dell'attività di confezionamento calcestruzzi anche se ubicata nei pressi dell'area industriale di Cologno Monzese e della metropolitana determina comunque occupazione di suolo in area attualmente agricola. E' favorito il ricorso alle energie rinnovabili e al contenimento dei consumi idrici.					

GIUDIZIO SINTETICO
PARZIALMENTE SOSTENIBILE
La sostenibilità dell'area deriva prevalentemente dalla previsione di opere di mitigazione dell'impatto paesaggistico che prevede lungo viale Martesana un terrapieno sistemato a verde. La continuità ecologica dell'area PLIS a nord e le aree tampone-agricole a sud e comunque garantita da un passaggio ad est previsto nella rete ecologica comunale (AT3)

Area di trasformazione	Nome	
AT15	Via Grandi – via Buozzi	

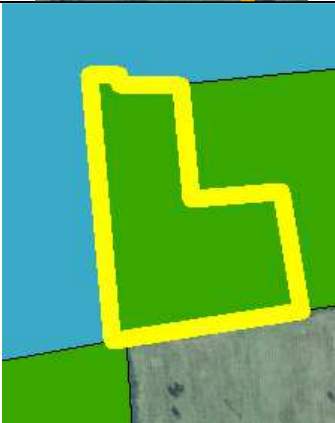
Superficie territoriale		24.100 mq
Funzione prevalente		Attività economiche Completamento comparto
OBIETTIVI DI VALUTAZIONE		
Termini di trasformabilità L'Area di Trasformazione prevede la realizzazione di un insediamento per attività economiche a completamento del comparto esistente. L'area è completamente identificata nell'ambito territoriale T4: sistemi insediativi per l'economia locale (già compreso nell'attuale PRG nel perimetro di un Piano Attuativo); ciò significa che la nuova urbanizzazione viene recepita dal Documento di Piano ma era già delineata dall'attuale strumento urbanistico.		
LEGENDA Trasformabilità Alta Bassa Media		
LEGENDA Ambito T1 T2 T3 T4 T5		
Valutazione degli impatti insediativi -40 / -20 : parzialmente sostenibile -20 / 0 : sostenibile 0 / 20 : miglioramento ambientale Impatti insediativi: Essendo la trasformazione già prevista precedentemente, la nuova programmazione determina un miglioramento ambientale dovuto ad una riqualificazione con collegamento ciclo-pedonale dotato di filare arboreo (mantenimento della siepe) e sistemazione a verde con mitigazione paesaggistica.		
Giudizio di idoneità IDONEO		

Area di trasformazione	Nome	
AT15	Via Grandi – via Buoizzi	

Coerenza esterna: Sistema territoriale Metropolitano (PTR)					
ST1.1	ST1.2	ST1.3	ST1.6	ST1.7	ST1.10
	-	+	+	-	
Si rileva l'utilizzo di strumenti di riduzione dell'impatto paesaggistico e mantenimento delle siepi.					
Coerenza esterna: PTCP Milano					
OB1	OB2	OB3	OB4	OB5	
-	+		+		
Viene prevista la realizzazione di una intersezione a T per migliorare la vabillità; E' previsto un collegamento ciclo-pedonale.					
Coerenza interna: DdP					
OB1	OB2	OB3	OB4	OB5	
	+	+	+		
Si prevede la realizzazione di un'area già programmata dall'attuale strumento di pianificazione con tutela della siepe presente sull'area verde attuale.					
E' favorito il ricorso alle energie rinnovabili e al contenimento dei consumi idrici.					

GIUDIZIO SINTETICO
SOSTENIBILE

Area di trasformazione	Nome	
AT16	Via dell'industria	

Superficie territoriale	16.000 mq
Funzione prevalente	Insediamiento per logistica, deposito, direzionale
OBIETTIVI DI VALUTAZIONE	
Termini di trasformabilità L'Area di Trasformazione corrisponde all'ampliamento dell'area logistico-direzionale già presente ad ovest. La realizzazione dell'ampliamento è subordinata all'esclusivo utilizzo quale ampliamento della suddetta attività. L'urbanizzazione è quindi già prevista dallo strumento urbanistico vigente e non causa ulteriore aggravio di consumo di suolo rispetto alle previsioni. La costruzione dell'area non interferisce sui varchi della rete ecologica.	
LEGENDA Trasformabilità  Alta  Bassa  Media	
LEGENDA Ambito  T1  T2  T3  T4  T5	

Valutazione degli impatti insediativi

 -40 / -20 : parzialmente sostenibile

 -20 / 0 : sostenibile

 0 / 20 : miglioramento ambientale

Impatti insediativi:

Si registra un miglioramento ambientale nella griglia a nord determinato dalla riqualificazione prevista dalle azioni di piano per l'area già urbanizzata. L'area a sud presenta un peggioramento dovuto all'occupazione di suolo attualmente a verde. Sono previste mitigazioni di visuali da sud e la preservazione dell'area alberata.



Giudizio di idoneità
IDONEO

Area di trasformazione	Nome	
AT16	Via dell'industria	

Coerenza esterna: Sistema territoriale Metropolitano (PTR)					
ST1.1	ST1.2	ST1.3 +	ST1.6 +	ST1.7 +	ST1.10
Si rispetta il principio di gestione integrata del paesaggio urbano prevedendo l’espansione di un’area coerente con l’intorno. E’ prevista inoltre una sistemazione a verde per la mitigazione degli impatti e la preservazione dell’area alberata attuale.					
Coerenza esterna: PTCP Milano					
OB1	OB2	OB3	OB4	OB5	
	+		+		
La realizzazione dell’attività persegue l’obiettivo di integrazione della localizzazioni delle attività essendo ubicato nei pressi di un altro polo funzionale della stessa tipologia.					
Coerenza interna: DdP					
OB1	OB2	OB3	OB4	OB5	
	+	+	+		
Non si interferisce con la rete ecologica e i varchi ritenuti sufficientemente tutelati. E’ favorito il ricorso alle energie rinnovabili e al contenimento dei consumi idrici.					

GIUDIZIO SINTETICO
SOSTENIBILE

3.6 Compatibilità delle aree di trasformazione con la pianificazione dei Comuni adiacenti

Nell'analisi della compatibilità delle aree di trasformazione del PGT di Vimodrone con il PRG dei Comuni limitrofi e/o nuovi Documenti di Piano esistenti, sono state considerate le aree critiche ubicate sui confini del Comune di Vimodrone:

- AT11, AT12 E AT13 confinanti con il Comune di Milano e Segrate;
- AT14 confinante con i Comuni di Milano e Cologno Monzese.
- AT15 confinante con il Comune di Segrate

Si rilevano lievi incompatibilità con la pianificazione territoriale sull'area di trasformazione AT14 relativamente all'adiacente area classificata dal Comune di Milano come "*Zone per spazi pubblici a parco a livello intercomunale*"; inoltre si rilevano anche lievi incompatibilità con la pianificazione territoriale del Comune di Cologno Monzese classificata come "*Attrezzature di interesse comunale attualmente a verde*"

Le altre aree non presentano incompatibilità con la pianificazione territoriale dei Comuni adiacenti. Si specifica che non è stata fatta la scheda di compatibilità con i territori limitrofi per l'area AT15 in quanto rispecchia una previsione del PRG precedente non attuata.

3.7 Misure di compensazione generali previste dal Documento di Piano

La tutela del paesaggio e della naturalità del Comune di Vimodrone deve essere garantita dagli strumenti di compensazione ambientale. Le aree di compensazione sono aree previste ai margini dell'edificato, dove ancora sussiste un territorio agricolo o a verde, che dovranno essere potenziate dal punto di vista naturalistico e di funzionalità della rete ecologica.

La compensazione ambientale verrà conseguita mediante l'impiego degli oneri di compensazione ambientale da applicare alle trasformazioni che determinano il consumo di suolo vergine.

Il Documento di Piano prevede di aumentare la tutela e migliorare le condizioni paesaggistiche e naturalistiche delle aree di compensazione concentrandosi su:

- Tessuti edificati di pregio: nucleo storico, cascine, edifici lungo il Naviglio: si prevede una classificazione puntuale degli edifici storici con loro ristrutturazione e modalità di riuso;
- Spina della Martesana: mantenimento delle condizioni di inedificazione e della continuità del verde, tutela dei valori storici ambientali, rafforzamento delle connessioni ciclopedonali, creazione di percorsi di visuale, conservazione di edifici storici e disciplina delle coltivazioni orticole amatoriali;
- Altre aree del PLIS delle Cave: si vuole garantire la permanenza delle condizioni di naturalità ed elevare il valore ecologico del sistema territoriale; si prevede quindi la massima limitazione dell'edificazione anche per scopi agricoli, individuazione di percorsi delle visuali del paesaggio, sviluppo di alberature;
- Spine verdi urbane: potenziare le siepi a verde per garantire il maggior numero possibile di linee di continuità ecologica;
- Sistemi morfotipologici unitari: l'obiettivo è quello di conservare l'omogeneità dei tipi edilizi e la specificità dell'impianto morfologico. La tutela verrà messa in atto attraverso l'azione normativa diretta e specifica.

4 La matrice degli indicatori per il monitoraggio

Il monitoraggio del processo continuo di Valutazione ambientale viene attuato tramite la definizione di un set di indicatori che consentano di controllare gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, nonché di individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive.

Tali indicatori, ordinati per componente e sottocomponente di riferimento, sono derivati da un più vasto insieme di indicatori utilizzato per la conduzione delle analisi di cui alla Parte II *Descrizione dello stato e delle pressioni* del Rapporto ambientale, che rappresenta il punto d'avvio del monitoraggio degli effetti del Documento di piano. Il monitoraggio dovrà essere condotto con adeguata sistematicità e dovrà pertanto essere previsto un costante aggiornamento e possibile ampliamento delle banche dati a disposizione.

Sono indicati in corsivo rosso i dati che sarebbe utile reperire per ottenere una caratterizzazione della consistenza degli impatti ambientali sul territorio e che non sono risultati disponibili ad oggi.

Si rimanda ad un successivo monitoraggio il reperimento dei dati stessi.

Componente		Indicatori assumibili per il monitoraggio
	Sottocomponente	
A SOCIO-ECONOMIA	Il settore agricolo, propensione per l'agricoltura di qualità	Indice di estensione della Superficie Agricola Utile (SAU) in base alla tipologia di utilizzo Indice di presenza di aziende agricole e relativo tipo di conduzione Indice di dimensionalità delle aziende agricole Indice di presenza di SAU biologica
	La competitività e articolazione dell'assetto produttivo	Indice di presenza della struttura imprenditoriale Indice di localizzazione delle unità locali sul territorio Indice di densità imprenditoriale Indice di disoccupazione Indice di ampliamento del patrimonio residenziale Indice delle concessioni edilizie residenziali Indice delle concessioni edilizie extra residenziali
	Le dinamiche di sviluppo del settore terziario	Indice di presenza delle imprese su base settoriale Indice di presenza degli addetti dipendenti Indice di presenza degli addetti indipendenti
	Le dinamiche e tendenze demografiche	Indice di presenza della popolazione residente Indice di crescita demografica Indice di presenza della popolazione laureata Indice di senilità Indice di dinamicità naturale della popolazione Indice di saldo migratorio
	Le dinamiche interattive intercomunali	Indice di flusso in uscita dal Comune Indice di flusso in entrata al Comune Indice di dinamicità comunale
B ARIA	Le concentrazioni	Concentrazioni medie annuali di inquinanti atmosferici per centralina

	ni di inquinanti atmosferici	Numero di superamenti dei limiti di legge per la protezione della salute umana e per la protezione della vegetazione Quantitativi di inquinanti atmosferici annui per km ² Quantitativi di inquinanti atmosferici annui pro-capite Percentuali di inquinanti atmosferici emessi per macrosettori di attività
	Strutture che generano inquinamento atmosferico sul territorio	Consistenza edifici sul territorio comunale suddivisi per classe energetica Consistenza delle fonti di alimentazione rinnovabili utilizzate per produrre energia termica ed elettrica sul territorio comunale
		Consistenza sul territorio di impianti funzionanti a combustibili particolarmente inquinanti (oli combustibili e gasolio)
C ACQUE	Lo stato quali-quantitativo delle acque di falda	Stato quantitativo (andamento piezometria e soggiacenza della falda freatica) Concentrazione dei nitrati nelle acque di falda Qualità delle acque sotterranee all'interno del territorio comunale
	Lo stato qualitativo dei corpi idrici superficiali	L.I.M. (Livello di Inquinamento da Macrodescrittori); I.B.E. (Indice Biotico Esteso); S.E.C.A. (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua)
	Depurazione delle acque reflue	Concentrazioni medie annuali relative all'effluente dall'impianto di depurazione di Peschiera Borromeo (BOD ₅ , COD, Solidi sospesi, Ntot, Ptot)
		capacità e funzionalità dei sistemi di depurazione e stato di allacciamento della rete all'impianto di depurazione
		portata e funzionamento scaricatori di piena, idoneità portata idraulica della rete in rapporto agli abitanti equivalenti serviti, stato manutenzione dei corpi idrici tombinati
		funzionalità della rete acque potabili
		collegamento di tutte le utenze private alla rete pubblica e controllo di scarichi abusivi
		controllo sulle attività soggette ad autorizzazione allo scarico in fognatura e allo scarico in acque superficiali
D SUOLO	L'uso e il consumo dei suoli	Peso % delle superfici destinate ad uso agricolo forestale rispetto al totale della superficie comunale Peso % delle Superfici di aree bonificate rispetto al totale di aree da bonificare Peso % delle superfici impermeabilizzate rispetto al totale della superficie comunale
E BIODIVERSITÀ	Presenza di	Peso % delle superfici individuate come di interesse naturalistico o zone protette sul totale della superficie comunale (Corridoi ecologici, Percorsi di interesse

		paesaggistico, Parchi regionali e nazionali, Oasi di protezione, Boschi, Aree protette, PLIS, filari e siepi)
F POPOLAZIONE	Le interdipendenze tra infrastrutture viarie e sedimi insediativi nella struttura urbana	Indice di estensione delle strade rispetto alla superficie urbanizzata
	L'attività non residenziale	Frequenza e distribuzione delle attività economiche Quantificazione delle superfici interessate per tipologia di attività
	L'attività residenziale	Classificazione della popolazione rispetto al sesso, peso % sul totale Classificazione della popolazione in base alle fasce d'età Densità della popolazione suddivisa in base alle fasce di età
	Il verde	Peso % delle superfici a verde pubblico per abitante (dotazione di verde destinato a gioco e sport) rispetto al totale della superficie comunale
	Le piste ciclabili	m. lineari di piste ciclabili sul territorio comunale
G L'INQUINAMENTO ACUSTICO	Clima acustico	N. di esposti all'anno per inquinamento acustico nel territorio comunale
	Incidenza delle strutture presenti sul territorio	N. di ricettori abitativi e di ricettori sensibili fuori dai limiti di legge nei pressi della Metropolitana Milanese, Linea 2
		Esposizione popolazione all'inquinamento acustico sull'intero territorio comunale
H L'INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	Incidenza delle strutture presenti sul territorio	Numero di siti per radio-telecomunicazione sul territorio comunale Superamenti dei valori di riferimento normativo per campi elettromagnetici N. di residenti nelle aree di rispetto delle installazioni per la telecomunicazione; N. di residenti nelle aree di rispetto delle linee ad alta tensione; N. di Aree di particolare tutela (Apt) interessate dalla presenza di installazioni per la telecomunicazione (Lr. 11/2001); N. di Aree di particolare tutela (Apt) interessate dalla presenza di linee ad alta tensione (Lr. 11/2001) N. di superamenti dei valori di attenzione nei punti di monitoraggio (DM29/05/2008)

I RISCHIO E SALUTE UMANA	Strutture che comportano fattori di rischio sul territorio	N. ed estensione di industrie a rischio di incidente rilevante sul territorio comunale
L RETI E INFRASTRUTTURE	Reti tecnologiche	Indice di estensione della rete acquedottistica rispetto alla superficie urbanizzata Indice di estensione della rete acquedottistica rispetto alla popolazione Indice di dotazione di allacciamenti della rete acquedottistica rispetto alla popolazione insediata; Indice di estensione della rete gas rispetto alla superficie urbanizzata Indice di estensione della rete gas rispetto alla popolazione Indice di estensione della rete gas rispetto alla superficie urbanizzata Indice di estensione della rete fognaria rispetto alla superficie urbanizzata Indice di estensione della rete fognaria rispetto alla popolazione Indice di estensione della rete fognaria rispetto alla superficie urbanizzata Indice di estensione della rete degli elettrodotti rispetto alla superficie urbanizzata Indice di estensione della rete degli elettrodotti rispetto alla popolazione
	Strade e altre infrastrutture	Indice di estensione della rete stradale (primaria, secondaria, autostradale) rispetto alla superficie urbanizzata Indice di estensione della rete ciclabile rispetto alla superficie urbanizzata Indice di estensione della rete metropolitana rispetto alla superficie urbanizzata Indice di estensione della rete ferroviaria rispetto alla superficie urbanizzata
M RIFIUTI		Rifiuti totali prodotti annualmente sul territorio comunale Rifiuti differenziati in peso % sul totale di rifiuti prodotti annualmente sul territorio comunale

5 Valutazione conclusiva del Documento di piano

5.1 Aggiornamenti apportati al Documento di piano a seguito dell'emanazione degli indirizzi generali di governo del Comune di Vimodrone 2012 – 2017

La seconda bozza del Documento di piano (versione dell'8 settembre 2011) è stata analizzata nel Rapporto ambientale e sintesi non tecnica del 5 ottobre 2011, successivamente valutati in sede di terza conferenza di Vas (18 novembre 2011) e assoggettati al parere motivato del 26 gennaio 2012.

A seguito della emissione degli indirizzi generali di governo del mandato amministrativo 2012 – 2017, si sono resi necessari alcuni aggiornamenti alla bozza del Documento di piano, nell'ottica di ridurre il consumo di suolo ed il carico urbanistico conseguenti.

Tali aggiornamenti hanno comportato la riduzione (o eliminazione) di alcune aree di trasformazione, con conseguente riduzione dell'impatto ambientale conseguente. In particolare, gli interventi in questione si riassumono come segue:

- a) eliminazione area di trasformazione AT11 con conseguente traslazione dell'AT13 a ridosso dell'edificato esistente;
- b) modifica area di trasformazione AT14, con riduzione della superficie territoriale alla sola porzione già compresa nel territorio urbanizzato, area urbana;
- c) modifica area di trasformazione AT4, escludendo dal perimetro di trasformazione le aree verdi comprese tra la linea ferroviaria ed il naviglio Martesana;
- d) riduzione della superficie territoriale dell'area di trasformazione AT9, limitandola alla sola porzione di territorio già occupata dagli insediamenti industriali;
- e) previsione di un accordo di programma per le aree già identificate con la sigla AT2 e AT3 (divenute ADP2 e ADP3), demandandone l'attuazione ad un successivo accordo di programma che, qualora si presentassero le condizioni, possa comprendere anche gli immobili identificati con la sigla AMF3 in dismissione, con il fine di ridurre il consumo di suolo.

Il Documento di piano aggiornato è stato depositato in data 21 novembre 2012.

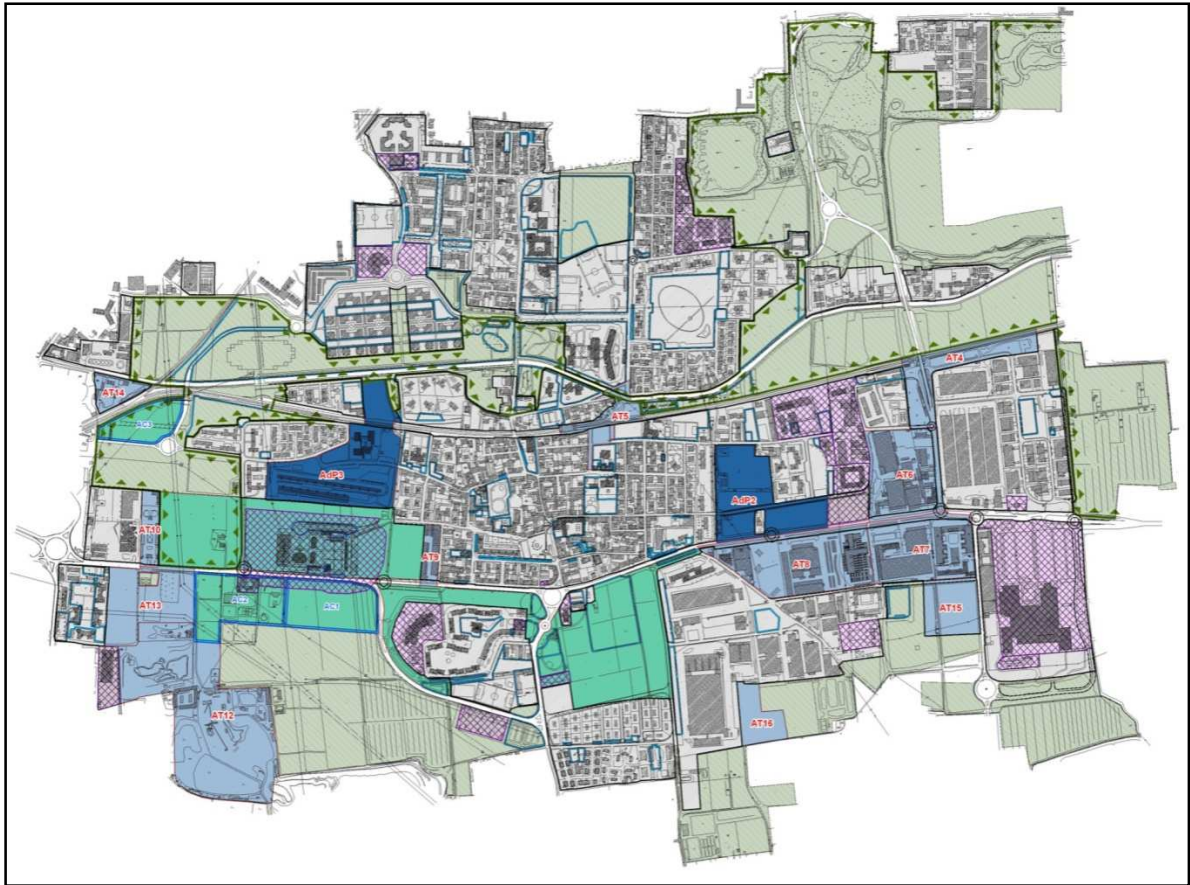
La Dichiarazione di sintesi della Valutazione ambientale strategica del 29 novembre 2012 ha recepito l'aggiornamento in questione.

Il Documento di piano è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 50 del 14 – 12 – 2012.

Di conseguenza, la cronologia delle incombenze procedurali ha seguito le seguenti tappe:

08/09/2011	• Seconda bozza del Documento di Piano
05/10/2011	• Rapporto ambientale e Sintesi non tecnica
18/11/2011	• Terza conferenza di VAS
26/01/2012	• Parere motivato
08/09/2012	• Nuovi indirizzi politici per il governo del territorio
21/11/2012	• Deposito Documento di Piano aggiornato
29/11/2012	• Dichiarazione di sintesi della VAS
14/12/2012	• Adozione del Documento di Piano

Si riporta nel seguito la configurazione aggiornata degli Ambiti di trasformazione.



-  LINEA DI DEMARCAZIONE DELL'AREA URBANA
-  AMBITI TERRITORIALI URBANI governati dal Piano delle Regole
-  AMBITI TERRITORIALI NON URBANI governati dal Piano delle Regole
-  AREE AVULSE DALLA CONDIZIONE D'AMBITO governate dal Piano delle Regole
-  AREE PER SERVIZI governate anche dal Piano dei Servizi
-  AREE DI TRASFORMAZIONE soggette alle direttive del Documento di Piano
-  AREE SOGGETTE A FUTURO ACCORDO DI PROGRAMMA soggette alle direttive del Documento di Piano
-  AREE DI COMPENSAZIONE governate dal Documento di Piano
-  SETTORI
- INFRASTRUTTURE:**
 -  ADEGUAMENTO DEI TRACCIATI ESISTENTI E NUOVI TRONCHI STRADALI
 -  PROPOSTA DI PERIMETRAZIONE PUS PARCO DELLE CAVE

Stralcio della carta DdP21a.0 (Documento di piano 2012) – Azioni di governo del territorio

Considerazioni ambientali

La nuova ipotesi di Ambiti di trasformazione è meno ambientalmente impattante rispetto a quella del Documento di piano 2011; in particolare, la superficie totale degli Ambiti di trasformazione è ridotta rispetto alla versione precedente, come la superficie delle aree edificabili.

L'esclusione da alcuni degli Ambiti di trasformazione di aree oggi non edificate riduce il consumo di suolo previsto a seguito dell'attuazione degli interventi di trasformazione.

Con riferimento agli Ambiti di trasformazione AT11, AT13, AT14, AT4, AT9, trattandosi di casi di eliminazione o riduzione della superficie interessata, la valutazione ambientale non può che essere migliorativa rispetto a quanto già esposto nella presente sintesi con riferimento ad ognuno degli ambiti in questione.

Con riferimento agli ambiti ADP2 ed ADP3, pur restando immutate le superfici e le perimetrazioni degli stessi, è possibile affermare che la conversione degli stessi in aree soggette ad accordo di programma non potrà che migliorare (dal punto di vista ambientale, e non solo) l'esito finale degli interventi di trasformazione, essendo la disciplina legata agli accordi di programma uno strumento che consente di gestire con estrema accuratezza ed attenzione ogni aspetto rilevante di natura ambientale.

Lo stesso ambito ADP 2, peraltro, come previsto nel documento DDP 22.0 (Direttive per il Governo del territorio, pag. 24), potrà essere oggetto di un ulteriore alleggerimento del carico aggiuntivo laddove è previsto, in termini di diritti di edificabilità, che "le quantità edificabili in tutto o in parte, potranno essere realizzate su altre aree già edificate, specificatamente individuate dal Piano delle Regole". Nell'ambito in esame infatti esiste la possibilità di riportare a destinazione residenziale parte della superficie oggi esistente, riducendo con ciò la nuova edificazione.

Risulta in definitiva evidente, dalla modifica degli ambiti di trasformazione così descritta, l'accresciuta attenzione dell'amministrazione comunale a contenere il consumo aggiuntivo di suolo a livelli estremamente contenuti, rafforzando l'azione di attenzione alla tutela del territorio comunale e degli ambiti naturali, caratterizzati da importante valenza ambientale.

5.2 Le osservazioni pervenute da Arpa, Provincia di Milano e Regione Lombardia

Si riporta di seguito un riassunto delle osservazioni pervenute da Arpa, Provincia di Milano e Regione Lombardia, aggiungendovi le principali determinazioni in merito rilevanti ai fini ambientali.

Osservazioni pervenute da Arpa

Con riferimento alle osservazioni pervenute da Arpa, l'amministrazione comunale ha ritenuto le stesse già considerate dalle disposizioni del Pgt, e peraltro già previste da norme vigenti, comunque da applicarsi. Lo stesso Pgt subordina peraltro l'approvazione degli strumenti attuativi di intervento all'effettuazione degli studi d'approfondimento a tutela degli aspetti acustici, degli effetti sulla viabilità, ecc.

Considerazioni ambientali

Le osservazioni pervenute riguardano aspetti già trattati nel Pgt e, per quanto di competenza, nel Rapporto Ambientale a cui si richiama la presente sintesi (in particolare con riferimento alle limitazioni imposte dalla Dgr. 7/12693 in merito al rispetto dei pozzi idropotabili).

Non risultano necessarie modifiche al Documento di piano.

Si rileva tuttavia l'utilità di tali osservazioni nell'ottica di avere un ulteriore elemento di attenzione agli aspetti in esse menzionati (inquinamento acustico, bonifica dei suoli, misure di mitigazione).

Osservazioni pervenute dalla Provincia di Milano

Il documento di osservazioni della Provincia di Milano riporta numerose puntualizzazioni, a testimonianza dell'esito di un esame completo e approfondito del Documento di piano presentato (del 14/12/2012), avente un carico urbanistico già ridotto, come anticipato, per iniziativa dell'amministrazione comunale rispetto alla bozza del 2011. In merito a tale documento, la valutazione espressa è di compatibilità condizionata con il Ptcp, con una serie di prescrizioni che si chiede al Comune di Vimodrone di recepire in sede di definitiva approvazione del Documento di piano.

Considerazioni ambientali

Le osservazioni accolte rivestono sostanzialmente carattere di tipo formale o procedurale, non intaccando l'impianto del Documento di piano ma anzi andandone a precisare più in dettaglio determinati aspetti in specifici ambiti.

L'accoglimento di tali osservazioni nella più parte dei casi non produce alcun effetto sostanziale dal punto di vista ambientale (es. integrazioni documentali, precisazioni in merito agli strumenti di piano sovraordinati, ripermetrazioni degli ambiti con esclusione di aree già trasformate, ecc.).

In altri casi, invece, le osservazioni accolte consentono di dettagliare più compiutamente alcune questioni legate anche all'ambito ambientale, permettendo al Documento di piano di esplicitare con più chiarezza le misure e le cautele prese a tutela delle aree naturali o di quelle sottoposte a trasformazione (es. osservazioni relative alle fasce tampone, alle aree di compensazione, al Naviglio Martesana, ecc.).

Le osservazioni accolte dall'amministrazione comunale sono ritenute dunque sostanzialmente prive di effetti ambientali significativi.

Osservazioni pervenute dalla Regione Lombardia

Il documento di osservazioni della Regione Lombardia riporta una serie di segnalazioni in merito alle procedure di accertamento della compatibilità con il Piano Territoriale Regionale e con il Piano territoriale regionale d'area dei Navigli Lombardi.

Considerazioni ambientali

Le osservazioni pervenute e accolte riguardano in massima parte questioni di natura formale e documentale, con scarsa o nulla influenza sugli effetti ambientali. La definizione di un maggior dettaglio, con riferimento alla pianificazione degli interventi da eseguire, consentirà in ogni caso di garantire una ulteriore ed accresciuta attenzione agli aspetti ambientali delle aree interessate, seppure il Documento di piano adottato sia ritenuto comunque tale da offrire adeguate garanzie con riferimento alla tutela degli stessi aspetti.

Con riferimento alle considerazioni accolte, relative al Piano territoriale regionale d'area dei Navigli Lombardi, relative agli aspetti paesaggistici e di salvaguardia della naturalità delle aree e della navigabilità del Naviglio, si ritiene anche in tale caso molto positivo l'accoglimento delle stesse da parte dell'amministrazione comunale.

5.3 Le osservazioni pervenute dai privati e le decisioni del Comune

In aggiunta alle osservazioni al Pgt adottato pervenute dagli Enti territoriali coinvolti (Arpa, Regione Lombardia e Provincia di Milano), sono pervenute n. 84 osservazioni da parte di soggetti privati (cittadini o imprese), di varia natura e con riferimento a tematiche ed ambiti territoriali diversi.

Le osservazioni pervenute possono riepilogarsi nelle seguenti categorie:

- a) volte alla sostanziale modifica di aree di trasformazione (*di norma respinte, a meno di proposte migliorative e coerenti con gli obiettivi del piano*);

- b) volte alla modifica di contenuti del piano riferiti a temi di portata sovracomunale (*di norma respinte*);
- c) volte alla significativa variazione degli ambiti territoriali (*di norma accolte purché coerenti con la impostazione del piano*);
- d) non propositive, demolitive del piano in termini di scelte generali o procedurali (*respinte*);
- e) volte a richiedere modifiche non necessarie giacché le richieste risultano già assolute dal piano (*respinte*).

Considerazioni ambientali

Con riferimento alle *osservazioni nn. 2, 3, 8, 16, 55, 56, 62*, relative alla richiesta di modifica delle destinazioni d'uso ammesse nell'ambito T4 (incluso palestre, sale da ballo, circoli sportivi e club), si ritiene che tale modifica comporti effetti trascurabili dal punto di vista ambientale, limitati sostanzialmente a minime variazioni del traffico veicolare (perlopiù di natura locale) attratto dai siti in questione.

Con riferimento alle restanti osservazioni, si ritiene che le *osservazioni 4, 55 e 60* possano avere impatti ambientali trascurabili trattandosi di modifiche di estensione ridotta in grado, al massimo, di generare un numero limitato di spostamenti veicolari aggiuntivi.

Con riferimento all'*osservazione n. 53*, si rileva che la modifica richiesta non produce impatti ambientali di rilievo, restando collocata comunque per intero nell'ambito T4 (attività industriali, ecc) e trattandosi di modifiche di entità relativamente limitata.

Con riferimento all'*osservazione n. 70* e ai suoi punti specifici, si rileva che il suo (parziale) accoglimento nei termini definiti dal Comune, allo scopo di definire compiutamente la media della densità edilizia e l'indice di edificabilità massimo, va in direzione di offrire ai proprietari delle aree in esame una chiara indicazione relativamente alle possibilità di intervento. In ogni caso, le superfici e le tipologie in esame sono tali da non configurare alcun impatto significativo in termini ambientali.

Con riferimento all'*osservazione n. 77* e ai suoi punti specifici, si rileva che con il suo accoglimento si offre alla proprietà dell'area (classificata in ambito T4 e collocata nell'area di trasformazione AT8) di intervenire, in alternativa a quanto previsto dalla direttiva dell'area di trasformazione, con interventi più contenuti riconoscendo il diritto edificatorio che deriva dall'ambito T4 (quantomeno per i lotti non edificati). L'accoglimento di tale osservazione, stante il contesto territoriale e l'inquadramento funzionale dell'area in esame, non è tale da produrre impatti ambientali significativi.

Con riferimento all'*osservazione n. 83* e ai suoi punti specifici, si ritiene che il suo accoglimento non sia fonte di impatti ambientali aggiuntivi. Le precisazioni richieste in merito a individuazione degli interventi già completati, riparametrizzazione, parcheggi minimi, soggetti promotori, ecc. vanno nella direzione di agevolare le procedure di intervento da implementare, senza creare ulteriori pressioni ambientali nell'area. Si valuta inoltre positivamente la proposta di inserimento della pista ciclopeditone.

Con riferimento all'*osservazione n.85* e ai suoi punti specifici, si ritiene che il suo accoglimento non ingeneri alcun impatto ambientale significativo.

5.4 Il bilancio di sostenibilità finale del Documento di piano

Il processo di gestazione del Piano di governo del territorio del Comune di Vimodrone ha seguito un iter articolato, che ha richiesto non solo i tempi tecnici legati alla definizione dello stesso ed al necessario intreccio con la valutazione ambientale (in accordo con quanto previsto dalla normativa regionale), ma anche una importante "correzione di rotta" derivante dalle linee di indirizzo emesse dall'amministrazione comunale (rinnovatasi nel 2012), a seguito della quale si è pervenuti alla versione adottata del Documento di piano.

La precedente versione del Documento di piano (dell'8 settembre 2011), già successiva alla bozza iniziale (Documento di piano 2010) e peraltro sottoposta a verifica ambientale (con Rapporto ambientale e sintesi non tecnica del 5 ottobre 2011) culminata nella 3° conferenza di Vas del 18 novembre 2011, è stata così migliorata per iniziativa dell'amministrazione comunale allo scopo d'offrire una accresciuta attenzione alla tutela ambientale e alla riduzione dei carichi urbanistici, con un contenimento severo del consumo aggiuntivo di suolo.

Il Documento di piano 2012, oggetto della dichiarazione di sintesi della Vas del 29 novembre 2012, è stato posto in adozione il 14 dicembre 2012 e ha visto, infine, un ulteriore affinamento a seguito delle osservazioni pervenute; in merito a queste ultime, va osservato come l'amministrazione comunale abbia seguito un approccio particolarmente cautelativo, tale da:

1. aumentare, nei documenti di pianificazione, il dettaglio descrittivo di taluni aspetti (es. rispondenza agli obiettivi della pianificazione sovraordinata, indicazione specifica della considerazione delle peculiarità ambientali dei siti, ecc.) allo scopo di valorizzare l'evidenza dell'attenzione ambientale tenuta nel corso dell'intero processo di redazione del Pgt;
2. garantire (e in alcuni casi potenziare) il carattere naturale delle aree più pregiate dal punto di vista ambientale (es. il Naviglio della Martesana, ecc.);
3. evitare consumo aggiuntivo di suolo e incremento dei carichi urbanistici, accogliendo nel contempo le richieste legate all'ampliamento delle destinazioni d'uso (in particolare riferite all'ambito commerciale, allo scopo di favorire l'attività economica locale);
4. migliorare alcune questioni di natura giuridica, amministrativa e procedurale (es. in merito al perimetro degli Ambiti di trasformazione, all'individuazione dei soggetti giuridici competenti, alla definizione della natura degli interventi, ecc.) allo scopo di favorire la fattibilità degli interventi previsti, senza tuttavia, anche in questo caso, derogare all'attenzione dovuta agli aspetti ambientali.

In definitiva, si ritiene che il Documento di piano posto in adozione, e integrato dalle osservazioni accolte, prefiguri un insieme di interventi non solo sostenibili, ma migliorativi delle peculiarità ambientali in essere nel territorio comunale, risultando ben rispondenti tanto alle istanze relative all'adeguamento delle funzioni comunali alla mutata realtà territoriale (a livello demografico, economico, ecc.) quanto alle necessarie e sempre più stringenti esigenze di attenzione al patrimonio naturale ed ambientale in dote ai cittadini.