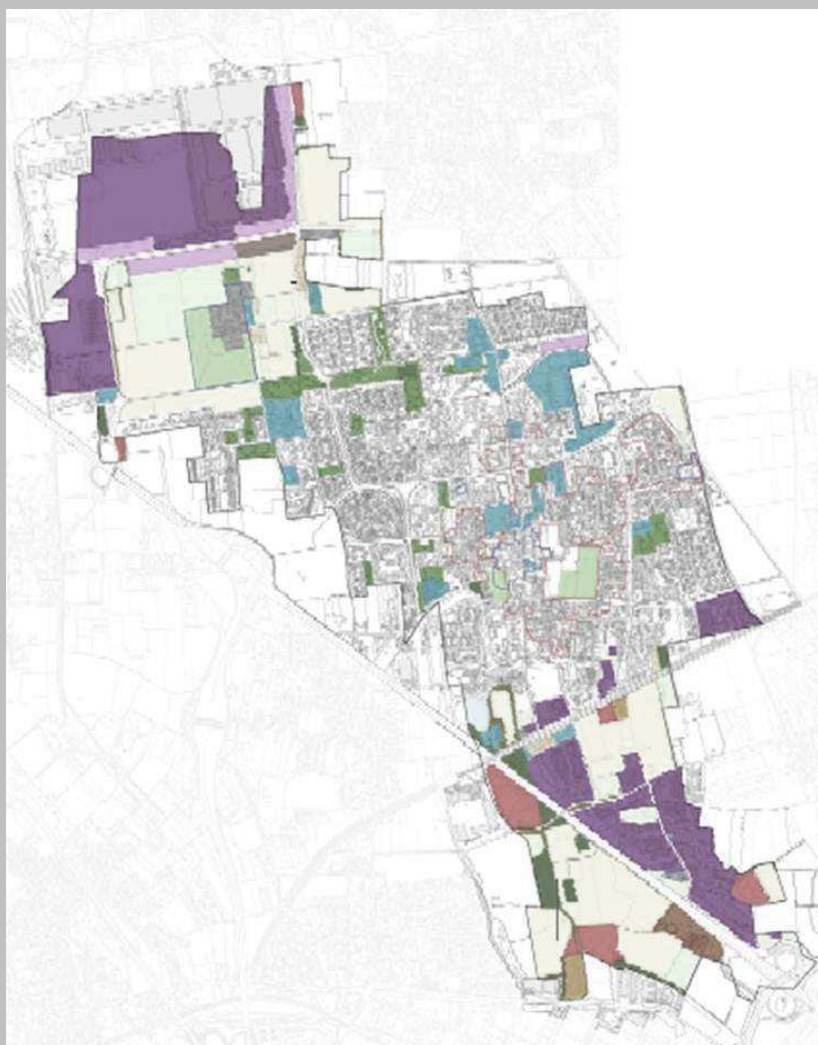


VAS del Documento di Piano del PGT

Comune di Arese



RAPPORTO AMBIENTALE

giugno 2014

Comune di Arese
Settore Gestione del Territorio

Assessorato all'Urbanistica
Enrico Ioli

Autorità Procedente
Sergio Milani

Autorità competente
Elisabetta Ubezio

Ufficio di VAS
Annapaola Menotti
Mauro Bindelli
Stefania Grassi
Carlo Maria Ceriani

A cura di
Città Possibili srl

Ricerca, valutazione e predisposizione testi:
Anna Crimella, Anna Parravicini, Chiara Vona (Città Possibili srl)
con la collaborazione di Davide Cazzaniga

Indice

Indice	3
1. Introduzione	5
1.1 Finalità del Rapporto Ambientale	5
2. Riferimenti normativi per la Valutazione Ambientale	6
2.1 Direttiva Europea 42/2001	6
2.2 Normativa nazionale, regionale e indirizzi per la VAS in Lombardia	6
3. Percorso integrato fra il PGT di Arese e la VAS	9
3.1 Il procedimento di VAS del Documento di Piano del PGT di Arese	9
3.2 Il percorso di consultazione	10
4. Definizione del quadro conoscitivo ambientale e socio-economico	12
4.1 Popolazione	12
4.2 Qualità dell'abitare e servizi pubblici	17
Struttura abitativa	18
Servizi pubblici	20
4.3 Lavoro, attività produttive e commerciali e insediamenti a rischio di incidente rilevante	20
Lavoro e occupazione	22
Attività produttive ed economiche	25
4.4 Suolo e sottosuolo	Errore. Il segnalibro non è definito.
Caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche del territorio	29
Analisi della funzionalità dei suoli	31
Uso del suolo	31
Spazi aperti ed aree agricole	39
Verde urbano	41
Bonifiche, siti contaminati ed elementi di degrado	44
Aziende a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)	47
4.5 Acque superficiali e sotterranee	52
Acque superficiali	52
Acque sotterranee	55
Sistema di depurazione	63
Consumi idrici	64
4.6 Aria e fattori climatici	66
Stato di qualità dell'aria	68
Emissioni atmosferiche	75
4.7 Il sistema ambientale: rete ecologica ed elementi tipici del paesaggio	79
Rete Ecologica Regionale e Parco delle Groane	79
Sito di Importanza Comunitaria Pineta di Cesate (IT2050001)	81
Rete ecologica provinciale	81
Elementi del sistema paesistico ambientale provinciale	83
Elementi del paesaggio e criticità alla scala comunale	85
4.8 Mobilità e trasporti	89
Il quadro sovra-locale	89
Il contesto comunale	91
Il trasporto pubblico e le piste ciclabili	93

4.9 Rumore	100
Piani di Risanamento	104
Compatibilità acustica sui confini territoriali	104
4.10 Radiazioni	105
4.11 Energia	108
4.12 Rifiuti	115
5. Sistema e valutazione degli Obiettivi del PGT	119
5.1 Gli Obiettivi del PGT di Arese.....	119
5.2 I principi di Sostenibilità ambientale	122
5.3 La valutazione delle interferenze	123
6. Analisi di Coerenza Esterna.....	128
6.1 Strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinata	128
Piano Territoriale Regionale (PTR)	128
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	134
PTC del Parco delle Groane	137
Valutazione della coerenza rispetto ai Piani e Programmi sovraordinati.....	139
6.2 Accordi di Programma regionali e interventi di rilevanza sovra-locale	141
Accordo di Programma area ex Fiat-Alfa Romeo	141
EXPO 2015.....	143
6.3 Politiche, piani e programmi di settore sovraordinati.....	145
Piano di Tutela e Uso delle Acque in Lombardia	145
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	145
Piano di Indirizzo Forestale (PIF)	145
Piano di settore per una rete ciclabile strategica della Provincia di Milano	150
6.4 Pianificazione nei Comuni limitrofi	151
Comune di Bollate	151
Comune di Garbagnate M.se	154
Comune di Lainate.....	154
Comune di Milano.....	155
Comune di Rho	156
6.5 Piani e programmi di settore comunali.....	157
7. Sistema e valutazione delle linee d'azione del PGT	158
7.1 Le linee d'azione del PGT	158
7.2 L'analisi di coerenza interna del Piano: relazione tra obiettivi e azioni	159
7.3 Integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione	162
7.4 Valutazione ambientale degli ambiti di trasformazione	164
Indirizzi e raccomandazioni	188
7.5 Scenari alternativi	192
8 Programma di monitoraggio.....	194
8.1 Struttura del sistema di monitoraggio	196
8.2 Il sistema degli indicatori di monitoraggio e i valori obiettivo.....	197

1. Introduzione

1.1 Finalità del Rapporto Ambientale

In accordo con quanto previsto dagli indirizzi regionali (DGR 761 del 10/11/2010), il presente Rapporto Ambientale intende analizzare le informazioni e i dati necessari alla verifica dei potenziali impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Documento di piano del PGT del Comune di Arese.

Il Rapporto si presenta strutturato in capitoli, idealmente raggruppabili in tre differenti parti:

- Parte prima (Capitoli 1 - 3): descrizione degli aspetti procedurali su cui si fonda il procedimento di VAS; normativa di riferimento e indirizzi metodologici assunti a riferimento; applicazione del metodo al procedimento per la redazione del PGT di Arese.
- Parte seconda (Capitolo 4): descrizione del quadro conoscitivo ambientale e socio-economico di riferimento che caratterizza il territorio oggetto del Piano e che costituisce la base per le valutazioni sviluppate nella successiva parte. Le fonti dei dati utilizzati per la compilazione del quadro sono molteplici: banche dati regionali e provinciali, indagini puntuali effettuate da organismi tecnici (es. ARPA), studi di settore commissionati dal Comune a professionisti esterni per la pianificazione locale; infine, parte dei dati utilizzati per popolare gli indicatori deriva dalle elaborazioni condotte dagli uffici comunali, che hanno collaborato attivamente e a vario titolo nella predisposizione del Rapporto.
- Parte terza (Capitoli 5 - 8): valutazione ambientale del Documento di Piano. A partire dalla valutazione delle interferenze generate dal sistema degli obiettivi di Piano e della coerenza con i principi di sostenibilità (già sviluppata nel Documento di Scoping), si propone un'analisi dettagliata della coerenza esterna rispetto ai Piani/Programmi sovraordinati e tematici, nonché della coerenza interna fra il sistema degli obiettivi e le azioni proposte. Sulla base di criteri ambientali esplicitati, si procede con la valutazione dei potenziali impatti derivanti dall'attuazione dei diversi ambiti di trasformazione del Piano, confrontandoli con le alternative di pianificazione indicate, proponendo possibili compensazioni e mitigazioni e individuando gli indicatori necessari al monitoraggio delle componenti ambientali durante la fase attuativa.

2. Riferimenti normativi per la Valutazione Ambientale

2.1 Direttiva Europea 42/2001

La Direttiva europea 42/2001 detta le norme per garantire l'integrazione degli aspetti ambientali nel corso dei processi di elaborazione e adozione di piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente, sottoponendo a valutazione ambientale tali piani. La Direttiva definisce l'ambito di applicazione, cioè i piani e i programmi da sottoporre a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), nonché le informazioni che è necessario fornire nel processo di valutazione (Allegato I della Direttiva), al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile mediante gli strumenti di pianificazione e programmazione. In particolare, nel corso della valutazione ambientale strategica è prevista la redazione di un documento, il Rapporto Ambientale, nel quale siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano/programma potrebbe avere sull'ambiente, incluse le ragionevoli alternative considerate alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano/programma.

La Direttiva prevede inoltre che la proposta di piano/programma ed il Rapporto Ambientale debbano essere messi a disposizione delle autorità competenti e del pubblico interessato mediante specifiche modalità per l'informazione e la consultazione, affinché questi possano disporre tempestivamente di un'effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano/programma e sul Rapporto Ambientale che l'accompagna, prima dell'adozione e dell'attuazione del piano/programma stesso.

Fa parte inoltre del processo di valutazione, la definizione del sistema di monitoraggio degli effetti ambientali significativi determinati dall'attuazione del piano/programma, al fine, di fornire uno strumento atto a individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune.

Ai sensi della Direttiva, gli strumenti di pianificazione territoriale, come il Piano di Governo del Territorio a livello comunale, sono sottoposti a VAS e il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale redatto ai sensi della Direttiva in oggetto e della normativa nazionale e regionale di seguito descritta.

2.2 Normativa nazionale, regionale e indirizzi per la VAS in Lombardia

Con decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale", modificato e integrato dal decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, è stata data attuazione alla Direttiva 42/2001.

La Regione Lombardia ha introdotto con anticipo la Valutazione Ambientale dei piani, con la l.r. 12/2005 che individua nel Piano di Governo del Territorio (PGT) lo strumento di definizione dell'assetto territoriale del Comune. Il PGT è costituito da tre diversi documenti - il Documento di Piano, il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole; ai sensi del comma 2 dell'art. 4 della l.r. 12/2005 il Documento di Piano è sempre sottoposto a VAS: un processo parallelo a quello di definizione del Piano, con l'obiettivo di integrarne la componente ambientale in tutte le sue fasi, dalla definizione delle linee di indirizzo, all'elaborazione dei suoi contenuti, alla sua attuazione.

A livello regionale, il modello procedurale per il procedimento di VAS dei piani e programmi è stato definito a partire dagli Indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani programmi,

approvati con DGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007 e sulla base delle modificazioni apportate nel corso delle deliberazioni successive (tabella 2.2.1), avvenute anche in relazione alle necessità di adeguamento e coerenza con la normativa nazionale.

Legge regionale 13 marzo 2012, n.4

Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistica - edilizia.

Circolare regionale DG Territorio e Urbanistica n. 13071 del 14/12/2012

L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale.

Testo Coordinato Dgr 761/2010, Dgr 10971/2009 E Dgr 6420/2007

Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS.

Deliberazione della Giunta Regionale 10 novembre 2010, n. 761

Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS- (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971.

Deliberazione della Giunta Regionale 30 dicembre 2009, n.10971 (parzialmente modificata dalla dgr 761/2010)

Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli.

Deliberazione della Giunta Regionale 11 febbraio 2009, n. 8950 (superata dalle deliberazioni successive)

Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, l.r. n. 12/2005; dcr n. 351/2007).

Deliberazione della Giunta Regionale 18 aprile 2008, n. 7110 (superata dalle deliberazioni successive)

Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della legge regionale 11 Marzo n. 12, 'Legge per il governo del territorio' e degli 'Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi' approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007, (Provvedimento n. 2).

Deliberazione della Giunta Regionale, 27 dicembre 2007, n. 6420 (parzialmente superata dalla dgr 10971/2009)

Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi.

Deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n.351

Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (Art. 4, comma 1, L.R. 11 Marzo 2005, N. 12).

Tabella 2.2.1. Normativa regionale in materia di VAS.

In sintesi, il processo di VAS prevede:

- l'elaborazione del Rapporto Ambientale, quale documento che illustra le modalità con cui è stata integrata la dimensione ambientale nel programma, ai sensi dei contenuti specificati nell'Allegato I della Direttiva 42/2001;
- la redazione di un documento sintetico, la Sintesi non Tecnica, quale strumento destinato all'informazione e alla comunicazione con il pubblico mediante l'utilizzo di un linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo;
- la consultazione delle autorità competenti in materia ambientale e degli enti territorialmente interessati, mediante lo strumento della Conferenza di Valutazione,

convocata in almeno due sedute, la prima introduttiva per la definizione dell'ambito di influenza (scoping) e la seconda di valutazione conclusiva;

- l'utilizzo di strumenti di informazione e comunicazione per la diffusione e la pubblicizzazione delle informazioni al pubblico.

Dal punto di vista procedurale, le fasi del procedimento di VAS del Documento di Piano (DdP) del PGT possono essere sintetizzate come di seguito:

- avviso di avvio del procedimento e individuazione con specifico atto formale dell'Autorità procedente (nominata all'interno dell'ente tra coloro che hanno responsabilità nel procedimento di formazione del Piano) e dell'Autorità competente per la VAS (nominata all'interno dell'ente in modo che siano rispettati i requisiti di separazione delle due Autorità, di autonomia e di specifica competenza ambientale);
- individuazione delle autorità competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e dei singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale, nonché definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
- redazione del Documento di Scoping per la definizione dell'ambito di influenza e convocazione della seduta introduttiva della Conferenza di Valutazione
- elaborazione e redazione del DdP e del Rapporto Ambientale;
- messa a disposizione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale;
- convocazione seduta conclusiva della Conferenza di Valutazione;
- formulazione del Parere ambientale motivato e Dichiarazione di Sintesi, alla luce della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale e a partire dalla acquisizione dei verbali delle Conferenze di Valutazione e dalle osservazioni inviate dal pubblico;
- adozione del PGT, comprensivo di Rapporto Ambientale e Dichiarazione di Sintesi che illustra: il processo decisionale seguito, il modo in cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel DdP e di come si è tenuto conto delle risultanze di tutte le consultazioni, le modalità di integrazione del Parere motivato nel DdP;
- pubblicazione e raccolta osservazioni;
- formulazione parere ambientale motivato finale e approvazione finale;
- gestione e monitoraggio.

3. Percorso integrato fra il PGT di Arese e la VAS

3.1 Il procedimento di VAS del Documento di Piano del PGT di Arese

Il Comune di Arese ha dato avvio al procedimento di redazione degli atti del PGT, ai sensi e per gli effetti degli artt. 7 e 13 della L.R. 12/2005, con atto di Giunta comunale n. 147/26.09.2005. La procedura di VAS è stata avviata con delibera di Giunta Comunale n. 110 del 28.04.2008, integrata con la DGC n. 138 del 09/06/2008; l'avviso di avvio del procedimento di VAS è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia (Serie Inserzione e Concorsi, n. 21 del 21.05.08), sul sito internet del Comune di Arese (www.comune.arese.mi.it), sul Sistema informativo lombardo della valutazione ambientale di piani e programmi (SIVAS) e sul quotidiano Avvenire in data 21 maggio 2008.

Dal punto di vista organizzativo, per condurre il processo di pianificazione e valutazione, il Comune ha costituito una struttura interna composta dall'Ufficio di Piano, dall'Ufficio di VAS e dall'Ufficio SIT Integrato. Oltre all'apporto delle risorse interne individuate, la procedura di VAS è stata condotta in collaborazione con la Fondazione Lombardia per l'Ambiente e Città Possibili srl, mentre per quanto riguarda la redazione del PGT, sono stati affidati a soggetti esterni i seguenti studi specialistici e di settore:

- studio della mobilità su scala macro e micro-territoriale e quadro conoscitivo del Documento di Piano (Centro Studi PIM);
- studio geologico e idrogeologico di supporto alla pianificazione comunale (Studio Idrogeotecnico Ghezzi);
- database topografico aggiornato (Provincia di Milano);
- studio del sistema delle aree agricole e del verde (Ente Parco delle Groane);
- Piano Urbano Generale dei Servizi in Sottosuolo - PU.G.SS. (IANOMI);
- Indirizzi strategici e misure di sostenibilità ambientale e sociale per la redazione del Documento di Piano (Dipartimento di Architettura e Studi Urbani DASTU del Politecnico di Milano).

Il 17 luglio 2008 è stata indetta la prima Conferenza di Valutazione, al fine di presentare il processo di pianificazione e di VAS intrapreso, nonché la valutazione delle interferenze generate dal sistema degli obiettivi su cui si articola il Documento di Piano; a tale conferenza sono stati invitati gli enti e le autorità individuate nell'atto formale di cui sopra, quali:

- ARPA, ASL, Parco delle Groane, Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia, Autorità di bacino, quali soggetti competenti in materia ambientale;
- Regione Lombardia, Provincia di Milano, Comune di Bollate, Comune di Lainate, Comune di Garbagnate Milanese, Comune di Milano, Comune di Rho quali Enti territorialmente interessati.

Per la prima Conferenza sono stati inoltre convocati altri soggetti ritenuti competenti per aspetti rilevanti la pianificazione comunale, in particolare: il Consorzio di Bonifica est Ticino-Villoresi e gli enti gestori di reti e servizi (energia elettrica, gas, acqua potabile, depurazione, rifiuti, telefonia).

In seguito al commissariamento del Comune nel corso del 2012, si è proceduto nuovamente, con delibere del Commissario Straordinario nn. 153 e 154 del 03.12.2012, all'identificazione

dell'Autorità Procedente e dell'Autorità competente, nonché dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati da invitare alla Conferenza di Valutazione e dei settori del pubblico da coinvolgere nel percorso di consultazione: l'Autorità Competente è stata individuata nel Responsabile del Settore Gestione del Territorio, Ambiente e Attività Produttive e l'Autorità Procedente nel Responsabile del Settore Programmazione, Pianificazione e Verifica Strategica - SIT.

In data 17 gennaio 2012 è stata indetta una nuova seduta della Conferenza di Valutazione, resasi necessaria per aggiornare i soggetti invitati in merito ad alcune modifiche occorse al sistema degli obiettivi di Piano e all'inquadramento ambientale.

Nel maggio 2013 è iniziato il mandato della attuale Amministrazione che, con atto della Giunta Comunale n. 24 del 25/07/2013 e n. 36 del 29/08/2013, ha deliberato le modalità di informazione e partecipazione del pubblico e gli indirizzi per la stesura del Piano di Governo del Territorio.

La seduta conclusiva della Conferenza di Valutazione è prevista a seguito della messa a disposizione del presente documento, al fine di raccogliere osservazioni e contributi sulla proposta di DdP e di Rapporto Ambientale.

3.2 Il percorso di consultazione

Le attività di informazione e di partecipazione del pubblico sono definite dall'autorità competente con specifico atto formale.

Oltre alle sedute della Conferenza di Valutazione (due introduttive e una conclusiva) rivolte alle autorità competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, così come individuati nel medesimo allegato, il Comune di Arese ha inteso utilizzare diversi strumenti di informazione e consultazione del pubblico al fine di garantire accesso all'informazione e trasparenza del processo decisionale.

A tale scopo, a integrazione di una attenta attività di informazione mediante i media classici (stampa locale, sito web istituzionale), si prevedono alcuni spazi specifici dedicati al confronto:

- i numeri speciali del notiziario comunale "Aresium Flash", distribuiti a tutti i residenti e a tutte le associazioni per garantire la massima trasparenza e informazione durante le diverse fasi di lavoro;
- una sezione web dedicata al PGT (www.pgtcomunediarese.wordpress.com), collegata al sito internet comunale e finalizzata a informare in merito al processo di pianificazione e valutazione, mettere a disposizione i documenti tecnici prodotti e raccogliere le richieste di informazioni agli uffici tecnici mediante un indirizzo di posta elettronica dedicato (pgt@comune.arese.mi.it);
- l'attivazione di un forum *online* (all'interno della sezione web dedicata al PGT), quale strumento interattivo per la raccolta di contributi utili alla costruzione del quadro conoscitivo e per il confronto su alcuni temi considerati strategici per le scelte di piano e la valutazione delle alternative;
- un evento pubblico iniziale, tenutosi il 26 maggio presso l'Auditorium comunale, aperto a cittadini, associazioni e gruppi di interesse, finalizzato a presentare l'avvio del processo di PGT e VAS, illustrando le modalità di lavoro, i tempi previsti, gli strumenti per l'informazione e la presentazione di osservazioni e proposte;

- un evento conclusivo, dedicato a cittadini, associazioni e gruppi di interesse, per la presentazione dei contenuti del Documento di Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica, nonché delle modalità per la presentazione di osservazioni previste dalla norma.

4. Definizione del quadro conoscitivo ambientale e socio-economico

4.1 Popolazione

La popolazione residente nel Comune di Arese è di 19.325 abitanti per una densità pari a 2964 ab/km². (dato aggiornato al 31 dicembre 2012); l'andamento storico della popolazione aresina nel lungo periodo evidenzia il massimo incremento nel ventennio 1961-1981, durante il quale la popolazione è cresciuta del 403,6% (passando dai 3.037 abitanti del 1961 a 15.294 abitanti del 1981)¹.

Anche il saldo demografico degli ultimi due decenni, dal 1981 al 2011, risulta positivo seppur in misura estremamente inferiore rispetto agli anni del boom industriale; considerando infatti nello specifico la variazione percentuale degli anni compresi tra il 2000 ed il 2010 si riscontra un aumento della popolazione pari al 3,5%.

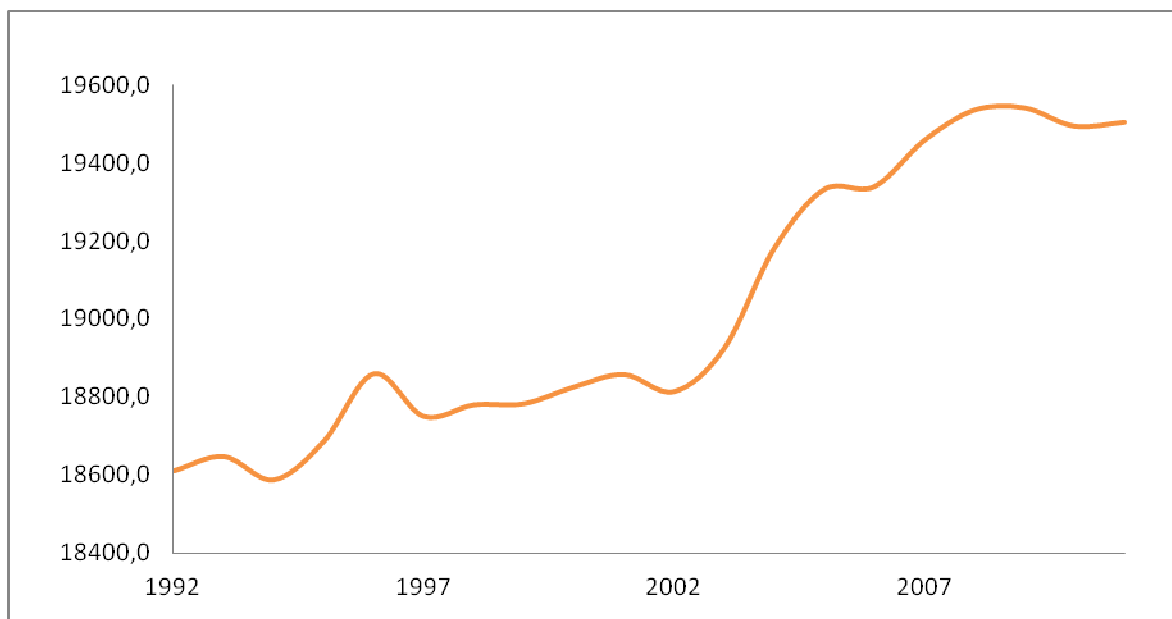


Figura 4.1.1. Storico della popolazione dal 1992 al 1° gennaio 2011, Annuario Statistico Regionale e ISTAT, 15° censimento della Popolazione, 2012.

La figura 4.1.2 mostra il dettaglio degli ultimi anni, dal quale risulta un progressivo assestamento della popolazione residente intorno alle 19.500 unità.

In particolare dal 2008 al 2011 la popolazione è diminuita del 1,88%, passando da 19.543 abitanti nel 2008 a 19.138 abitanti nel 2011.

¹ Istat 15° censimento della Popolazione Lombardia, 2012

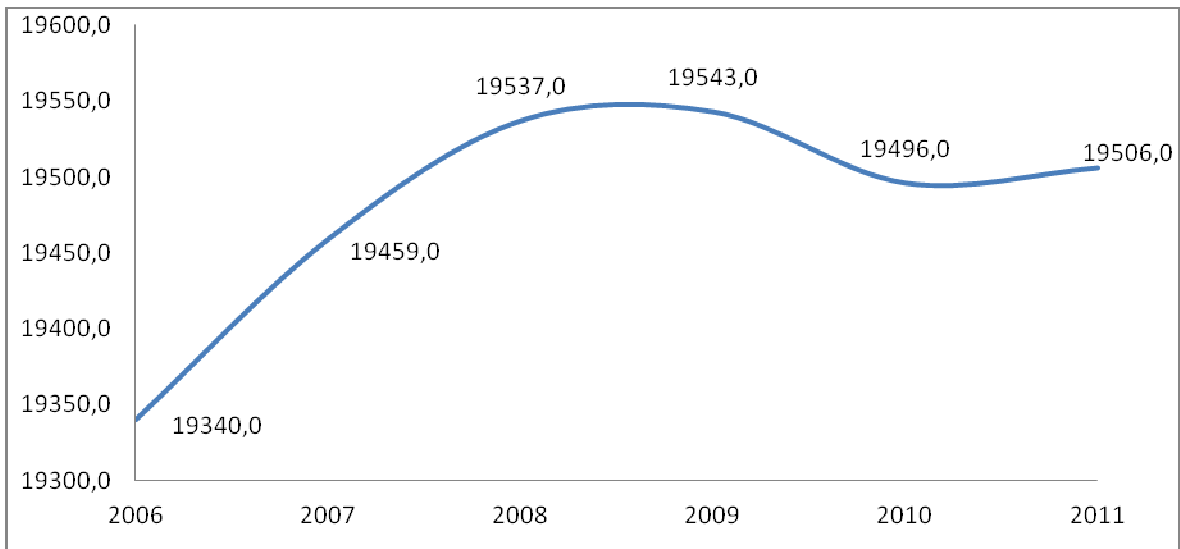


Figura 4.1.2. Andamento della popolazione negli ultimi anni, Annuario Statistico Regionale, 2012.

Dalla figura 4.1.3 emerge come questa lieve contrazione sia dovuta a una combinazione di saldi naturali e migratori negativi o molto vicini allo zero.

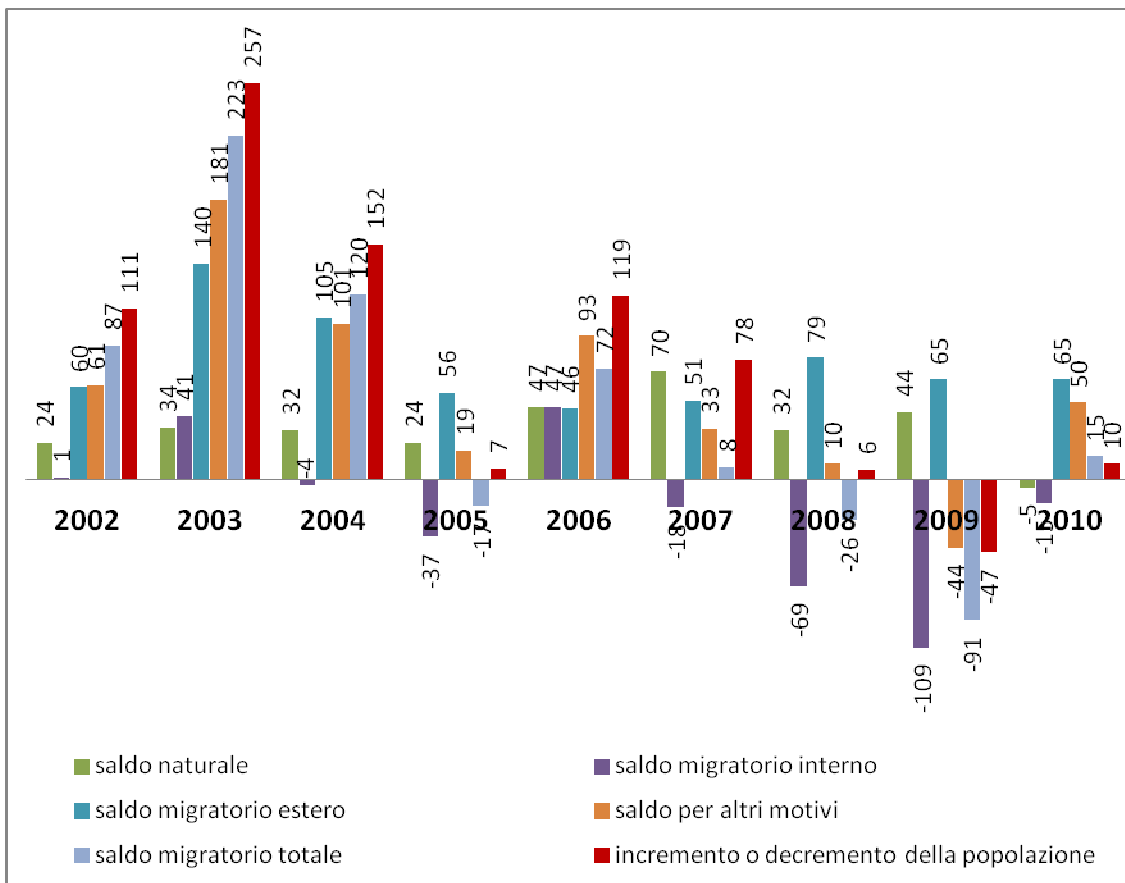


Figura 4.1.3. Saldi naturali e migratori nel tempo, ISTAT 15° censimento della Popolazione, 2012.

Al grande balzo demografico che Arese ha compiuto nel decennio '70-'80 (+202,7% di abitanti) è corrisposto un pari aumento del numero delle famiglie (+209%).

Nello specifico, considerando il quarantennio dal 1971 al 2007, il numero delle famiglie è cresciuto in misura più che proporzionale rispetto al numero degli abitanti, con un aumento del

421% (valore più alto di tutto il rhodense e di gran lunga superiore alla media provinciale di 42,9%).

Anche per Arese il processo di parcellizzazione familiare è andato però crescendo negli ultimi anni, quando dal 2001 al 2007 le famiglie con un solo componente sono passate dal 17,3% al 25,5%, mentre quelle con due componenti dal 28,1% al 31,1% e quelle con quattro persone sono diminuite dal 21,6% al 16,5% (figura 4.1.4 e 4.1.5).

Questi dati, relativi a fenomeni riscontrabili sull'intero territorio nazionale, sono dovuti a una serie di processi, quali separazioni e divorzi, invecchiamento della popolazione, nuovi stili di vita e aumento di single, etc.

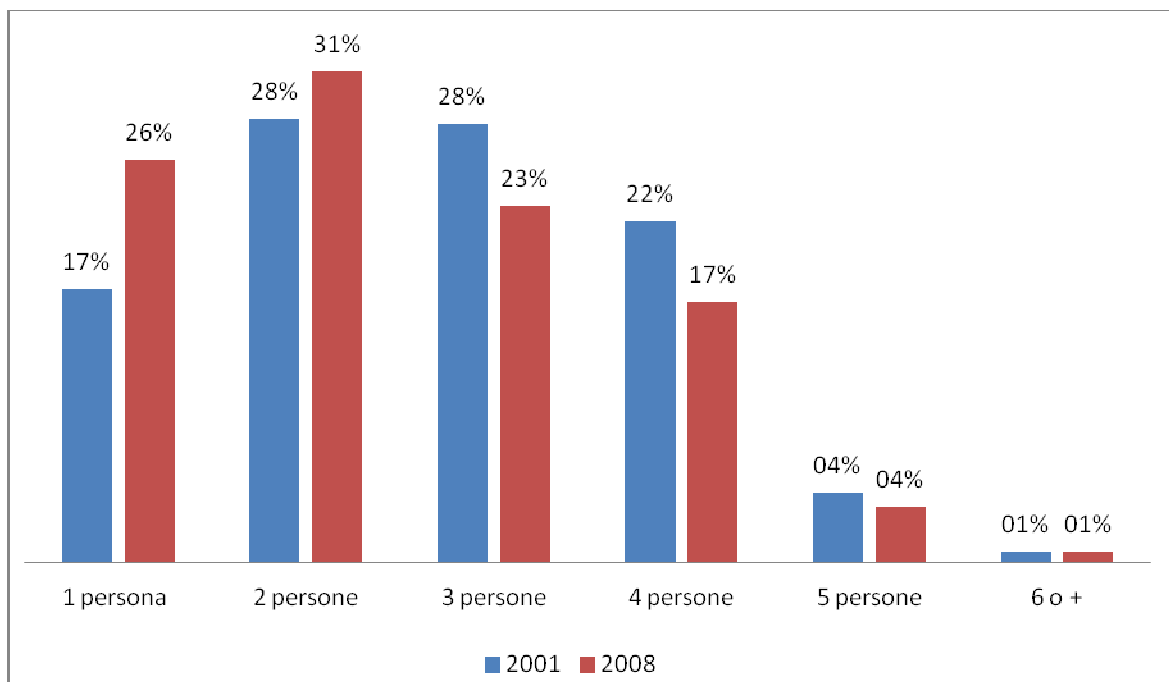


Figura 4.1.4. Confronto tra il numero di componenti familiari nel tempo, elaborazione Centro Studi PIM per PGT su dati ISTAT, 2010.

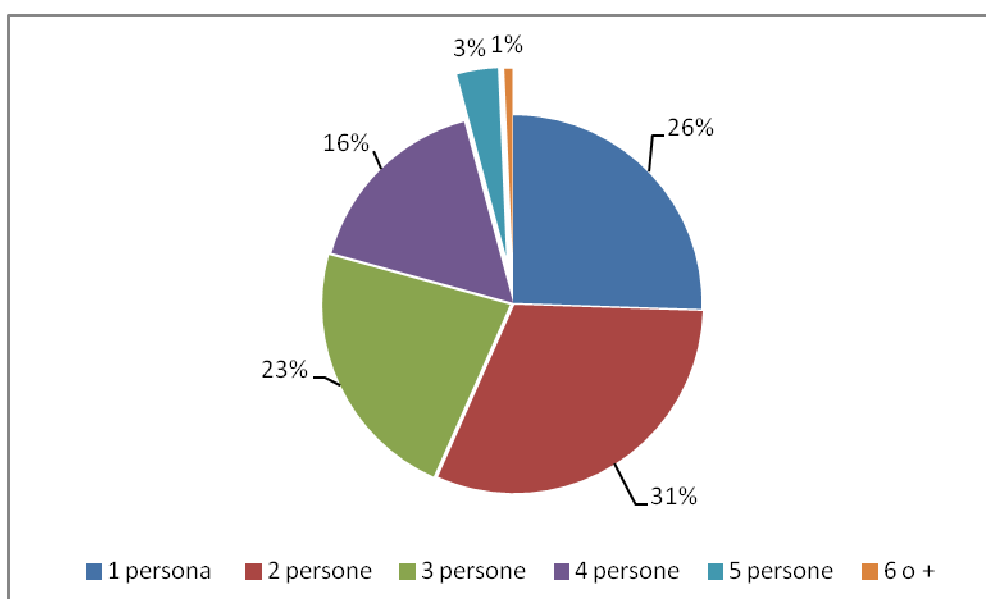


Figura 4.1.5. Ripartizione della popolazione in base al numero di componenti nel 2010, elaborazioni centro studi PIM da PGT su dati ISTAT, 2010.

Ad Arese poco meno del 6% della popolazione, pari a 1.109 abitanti residenti, è di origine straniera, dato perfettamente in linea con i comuni limitrofi come illustrato nella figura 4.1.6. e di poco inferiore al valore medio della Provincia di Milano (8,8%).

Gli stranieri ad Arese sono comunque in crescita, soprattutto nella fascia d'età lavorativa e in quella compresa tra gli 0 e i 10 anni, in cui si possono osservare percentuali più alte rispetto ai residenti italiani (figura 4.1.7.).

Approfondendo la provenienza dei migranti si evince infine come il 76% degli stranieri sia di origine Europea, in particolare si tratta di persone provenienti da Francia, Romania e Germania (56% del totale)².

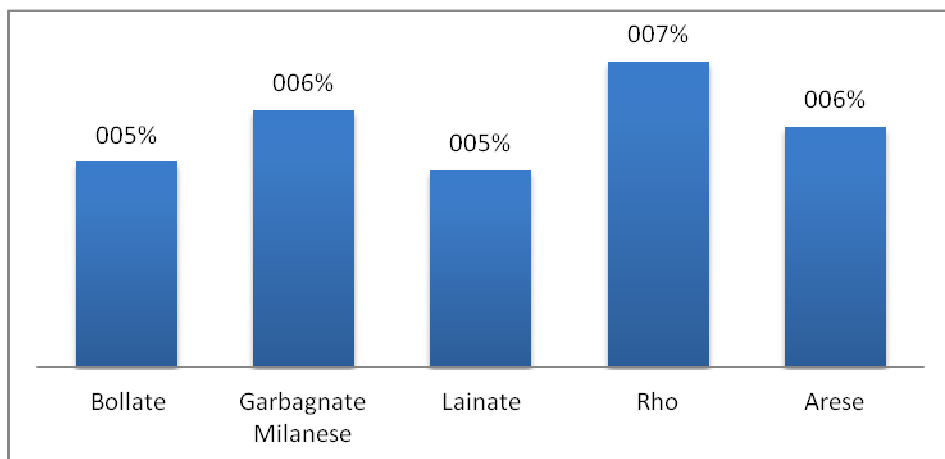


Figura 4.1.6. Percentuale di popolazione straniera residente ad Arese e nei comuni limitrofi, Annuario Statistico Regionale, 2011.

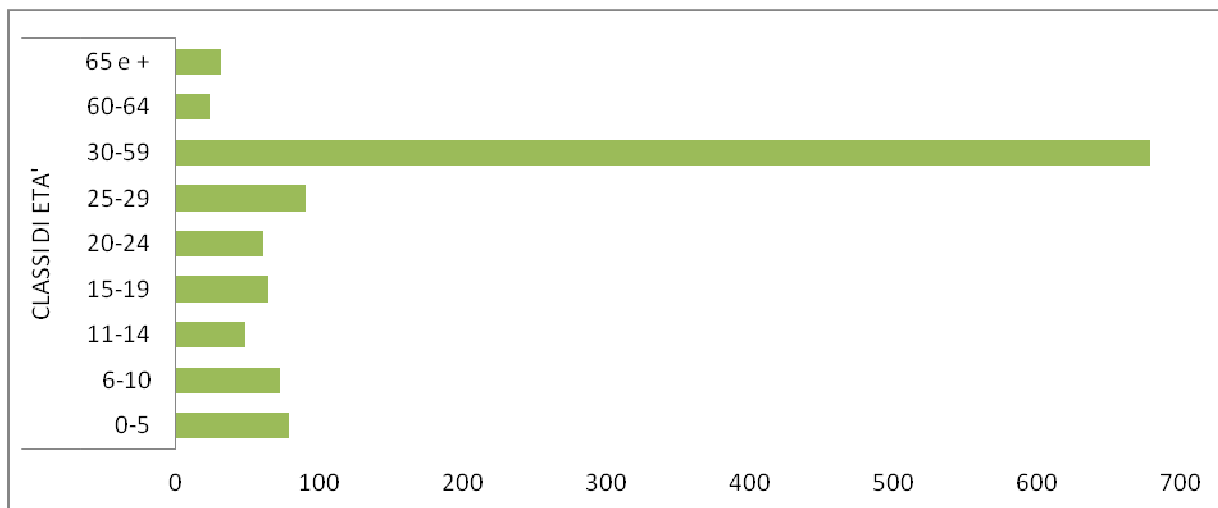


Figura 4.1.7. Popolazione straniera residente per classe d'età al 1° gennaio 2011, Annuario Statistico Regionale, Lombardia, 2011

Analizzando la piramide delle età (figura 4.1.8.), distinta tra cittadini italiani e stranieri, femmine e maschi, riscontriamo che la popolazione straniera è connotata da una importante presenza di persone in età lavorativa e da una percentuale molto più contenuta di persone oltre i 65 anni (3% contro il 18,7% del complesso degli areisini).

² ISTAT, Cittadini Stranieri. Popolazione residente per sesso e cittadinanza al 31 Dicembre 2010.

Si nota come i residenti italiani siano mediamente più anziani di quelli stranieri, a conferma di un generale invecchiamento della popolazione caratteristico di tutto il Paese.

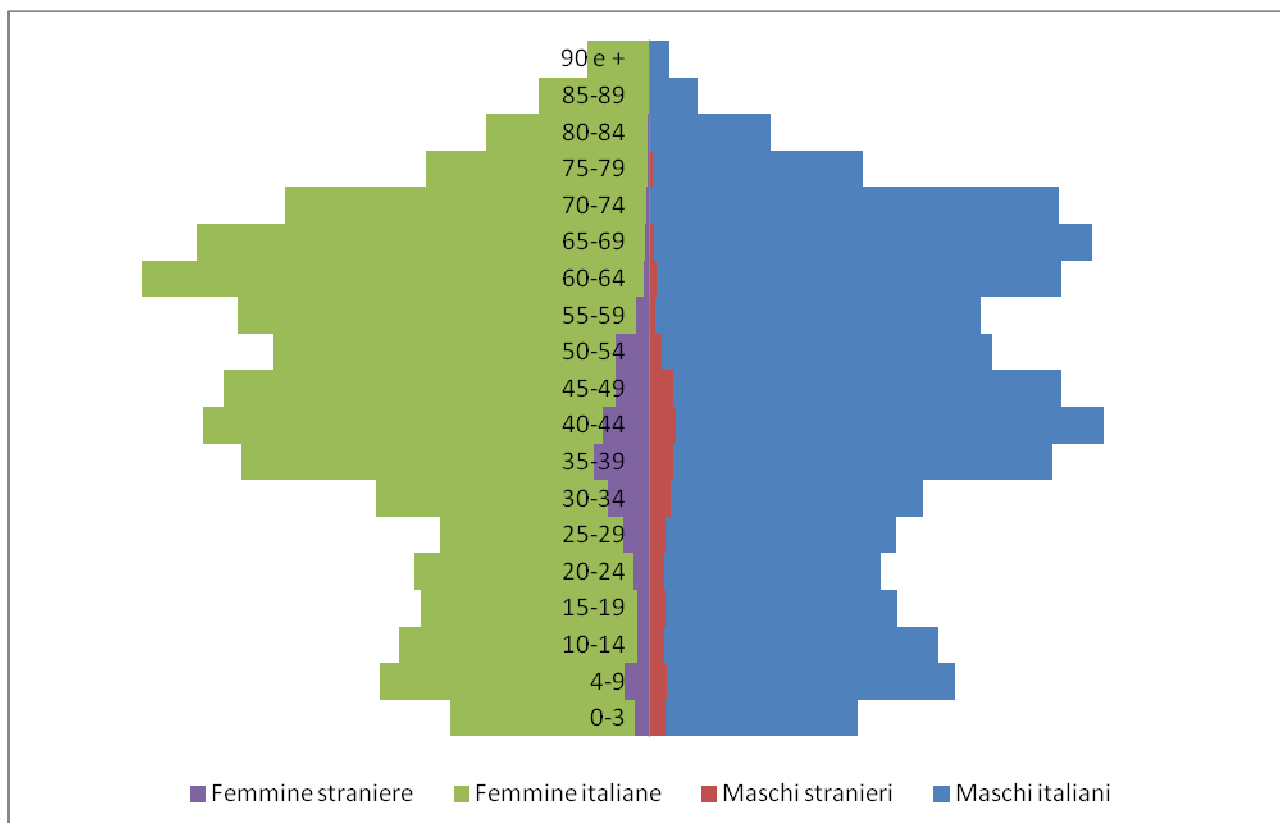


Figura 4.1.8. Piramide delle età, ISTAT 15° censimento della Popolazione, 2012.

Relativamente alta è invece la percentuale di persone straniere che lasciano il territorio aretino, con un valore che supera notevolmente quello degli altri comuni. Questo sta a indicare un flusso importante di stranieri che tuttavia tendono a rimanere solo per pochi anni.

Si riporta, infine, nella figura 4.1.9, la ripartizione della popolazione per classi di età per un confronto del trend aretino con l'andamento a livello nazionale. Osservando il grafico si nota come le fasce di popolazione maggiore dei 60 anni siano le uniche che mostrino nel periodo considerato un incremento significativo; anche le classi rappresentative dei bambini fino ai 10 anni mostrano un ampliamento, ma molto più contenuto rispetto alle precedenti. In coerenza con i trend nazionali, anche la popolazione di Arese è caratterizzata da un progressivo invecchiamento, almeno per quanto riguarda gli ultimi anni.

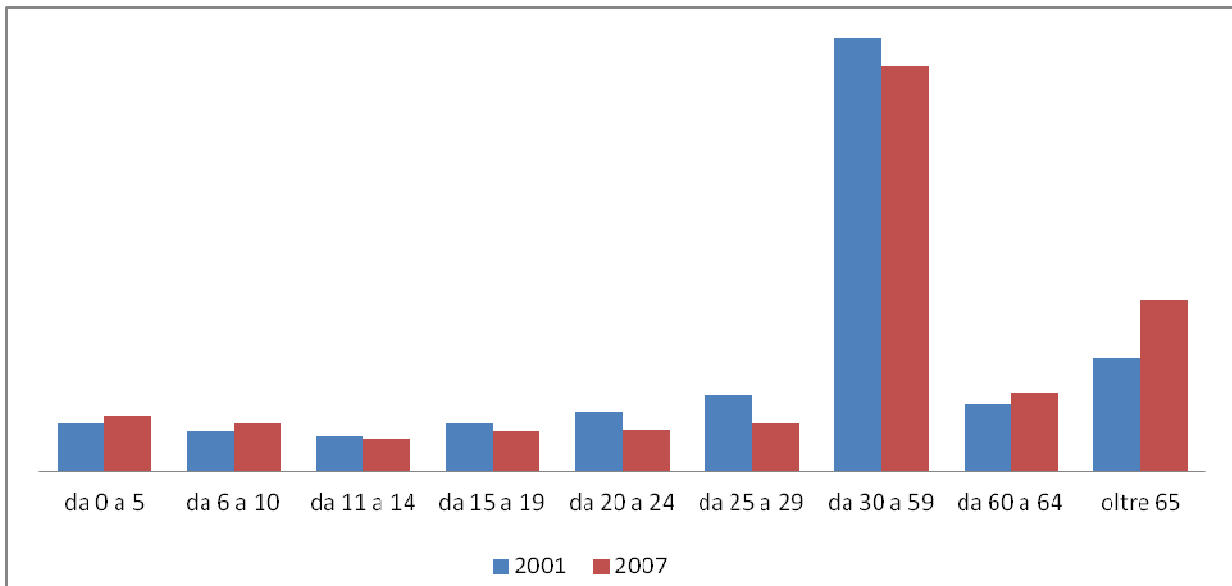


Figura 4.1.9. Confronto negli anni tra fasce d'età della popolazione, elaborazioni PIM da PGT su dati ISTAT, 2010

4.2 Qualità dell'abitare e servizi pubblici

La rappresentazione dell'impianto insediativo attuale è tratta dallo studio redatto dal Centro Studi PIM *"Quadro Conoscitivo del Documento di Piano - Relazione illustrativa"*.

La città di Arese si connota per una vocazione prettamente residenziale, che risulta essere la componente di gran lunga principale del territorio comunale. L'urbanizzato si è sviluppato intorno al centro storico, che ha mantenuto un ruolo importante negli equilibri funzionali della città: nel nucleo storico, lungo via dei Caduti, sono presenti diverse attività commerciali al dettaglio e sempre nel centro storico si insedia uno degli elementi che più ha segnato i caratteri della città, il Centro Salesiano, con i molteplici servizi e attrezzature di cui dispone. Nella prima cintura urbana intorno al centro storico, si è insediato un mix di funzioni, circoscritto entro i confini posti da quattro assi viari: a nord viale Sempione e via Monte Resegone; a est via Marmolada, via Einaudi e Giuseppe di Vittorio; a sud via Senato e via Statuto; a ovest via Giacomo Leopardi, via degli Orti e via Gran Paradiso. Qui si è articolata una trama residenziale prevalentemente a bassa densità, in cui occasionalmente si sono insediate funzioni di tipo commerciale e servizi pubblici, oltre ad alcuni capannoni industriali, in fase di dismissione, nella zona sud. La prevalenza dei servizi pubblici e attività commerciali sono sorti lungo l'asse di Via Matteotti.

La terza corona residenziale è costituita dai villaggi residenziali, elementi tipici del contesto arefino: comparti a bassa densità, basati sulla casa uni e bifamiliare, spesso dotati direttamente al proprio interno di servizi ed attrezzature comuni rivolte esclusivamente ai residenti. Si tratta di interventi di edilizia privata realizzati negli anni '70 e '80 con l'intento di accogliere popolazione ad alto reddito oltre i confini di Milano, in un contesto isolato e autonomo. In questa parte di città si registra una presenza sporadica di servizi, essenzialmente legati all'istruzione, con la pressoché totale assenza di funzioni commerciali o di altro genere.

Nel tempo si sono altresì conservati i due insediamenti storici di Valera e Torretta. Valera si configura come un borgo autonomo dal punto di vista urbano, ma dipendente dalla città rispetto alle funzioni extraresidenziali. Le attività rurali sono quasi totalmente scomparse e permangono

abitazioni parzialmente utilizzate, supportate unicamente dalla chiesa e dall'asilo. La presenza di villa Ricotti nobilita il borgo.

Le funzioni produttiva e artigianale si sviluppano invece agli estremi della città, con due insediamenti industriali dai caratteri decisamente differenti: a nord, si trova l'area dell'ormai ex-Alfa Romeo, una tra le più grandi aree in fase di trasformazione di tutto il milanese, con una superficie di quasi 900 mila metri quadri nel territorio di Arese, ma che supera i 2 milioni di metri quadri assommando le superfici nei comuni contermini; a sud, invece, si individua un insediamento produttivo che si estende su di una superficie intorno ai 300 mila metri quadri, con un tessuto apparentemente omogeneo, ma costituito da differenti funzioni. La zona sul confine est si caratterizza per la presenza di un reticolo di piccole attività industriali/artigianali, prevalentemente di vocazione meccanica, mentre, lungo l'autostrada, si sono insediate prevalentemente attività terziarie e logistiche, non legate alla produzione vera e propria; oltre a questi due grossi insediamenti monofunzionali si contano diverse imprese, di piccola e media dimensione, a nord del canale scolmatore. Qui si sottolinea una duplice tendenza: da un lato la progressiva dismissione di buona parte di queste attività, sostituite da insediamenti residenziali; dall'altra il consolidamento di alcune realtà, che hanno anzi potenziato e/o ristrutturato i propri spazi.

Struttura abitativa

Sulla base dei dati del censimento 2001, è possibile fotografare il contesto are sino, in tema di abitazioni (titolo di utilizzo, numero di stanze, occupanti, ecc.).

Le abitazioni censite sono complessivamente 7.220 e, raggruppate negli edifici ad uso abitativo, risultano il 91,4% del totale degli edifici presenti sul territorio, a indicare la vocazione prevalentemente residenziale del Comune. Tale valore si attesta ben al di sopra sia del valore medio provinciale sia di quello relativo al Rhodense (per entrambi circa del 6%); l'unico Comune che presenta valori maggiori è il Comune di Cesate (95%).

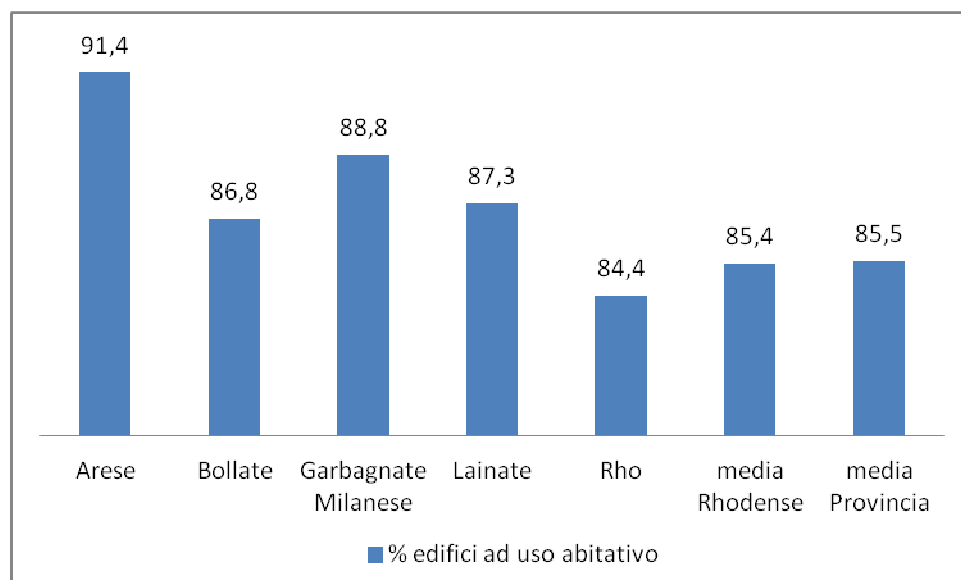


Figura 4.2.1. Incidenza degli edifici ad uso abitativo sul totale nel 2001, Quadro conoscitivo PGT, PIM su dati ISTAT, 2010.

Come si nota dalla figura 4.2.2, la maggioranza delle abitazioni in Arese è composta da 4 o più stanze (oltre l'80% del totale), con dimensioni medie delle abitazioni pari a oltre 108 mq (tabella 4.2.1).

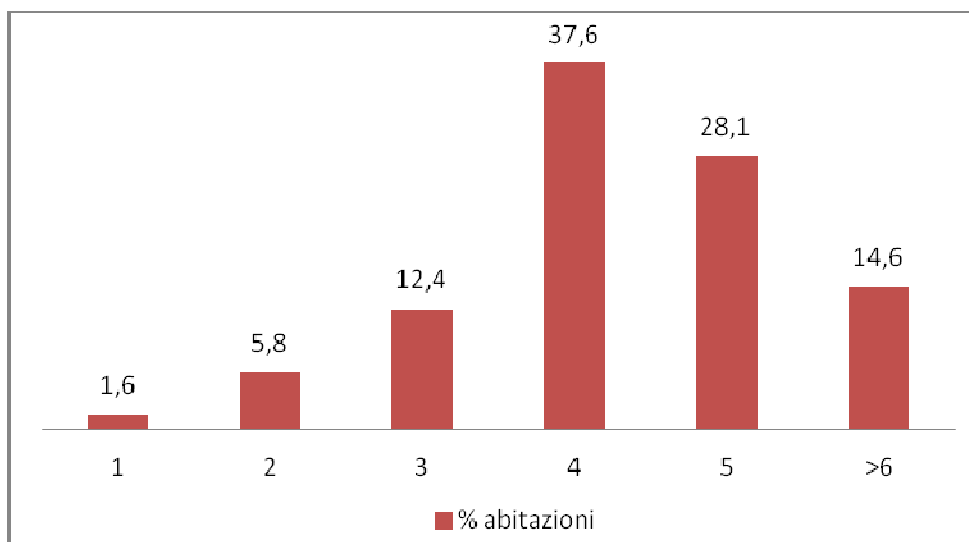


Figura 4.2.2. Ripartizione abitazioni per n. stanze nel 2001, Quadro conoscitivo PGT, PIM su dati ISTAT, 2010.

Dalla tabella 4.2.1 emerge inoltre come l'indice di affollamento sia estremamente contenuto, a indicare mediamente un'ampia disponibilità di spazio per singolo occupante, pari infatti a quasi 42 mq a testa. Tali dati trovano conferma nell'indagine condotta nel precedente capitolo relativo alle dinamiche demografiche, in relazione in particolare al numero di componenti per famiglia, in cui le classi maggiormente rappresentate erano quelle di 2 o 3 persone (circa il 56%).

Superficie media delle abitazioni (mq)	Numero medio stanze per abitazioni	Indice di affollamento (pop/stanze totali)	mq per occupante
108,93	4,35	0,6	41,9

Tabella 4.2.1. Indici sul patrimonio abitativo (2001), Quadro conoscitivo PGT, PIM su dati ISTAT, 2010.

Considerando il patrimonio abitativo dei residenti, la figura 4.2.3 mostra la ripartizione delle abitazioni in base al titolo di godimento. La percentuale delle abitazioni di proprietà appare decisamente elevata, a indicare un tenore di vita dei cittadini di Arese mediamente buono.

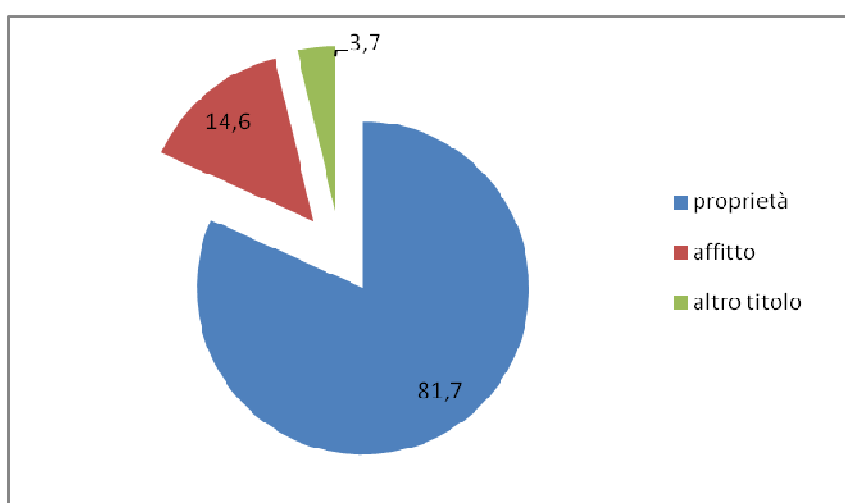


Figura 4.2.3. Ripartizione delle abitazioni in base al titolo di occupazione, nel 2001, Quadro conoscitivo PGT, PIM su dati ISTAT, 2010.

La figura 4.2.4 riporta infine un'analisi relativa ai prezzi medi delle abitazioni nel tempo. È evidente come nel periodo analizzato (1992-2008) i costi legati all'acquisto di una casa siano aumentati più o meno uniformemente in tutti i Comuni considerati; si rileva tuttavia come Arese vant i prezzi più elevati, sia rispetto ai Comuni limitrofi, sia rispetto alla media dei Comuni del Rhodense.

A margine di tali considerazioni, si sottolinea che gli anni immediatamente successivi al periodo di riferimento sono stati caratterizzati da una forte crisi economica che ha coinvolto anche il mercato immobiliare; purtroppo dati più recenti non sono al momento disponibili. Sarà interessante valutare l'andamento dei prezzi nelle attività di monitoraggio successive all'approvazione del PGT.

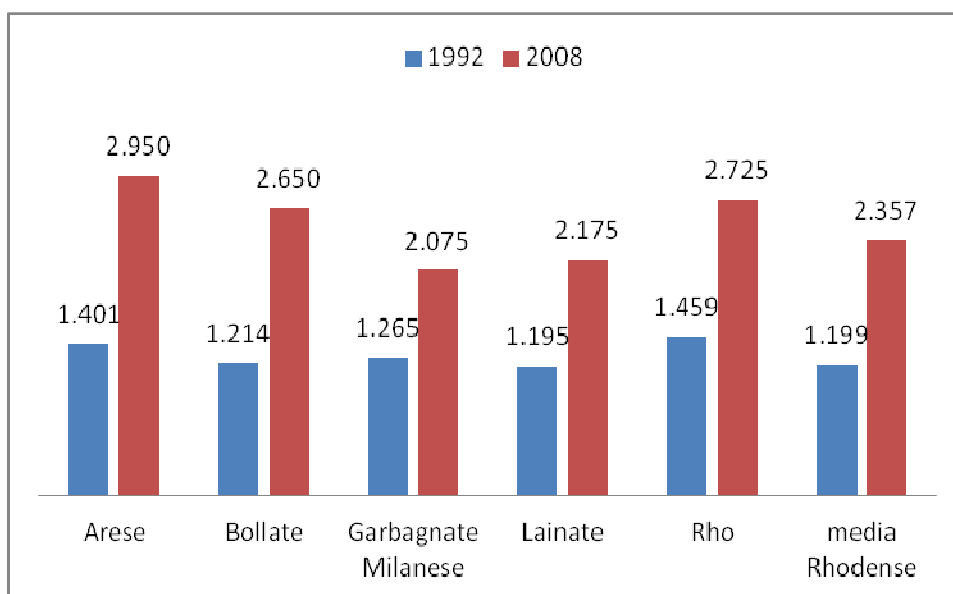


Figura 4.2.4. Variazione nei prezzi delle abitazioni (€/mq), Quadro conoscitivo PGT, PIM su dati Borsa Immobiliare di Milano, 2010.

Servizi pubblici

Nello studio redatto dal Centro Studi PIM *“Inquadramento socioeconomico del Documento di Piano - Relazione illustrativa”*, il sistema delle aree e delle attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico della Città di Arese è ricondotto essenzialmente a tre sistemi:

- il sistema ambientale nord, dove emerge la presenza di un sistema continuo di parchi e aree verdi di un certo rilievo, che indicativamente si estende da ovest a est, muovendosi in parallelo lungo l'asse di viale dei Platani, con delle penetrazioni verso nord. Quest'asse si caratterizza per la presenza di ampie aree verdi che strutturano dei veri e propri parchi urbani, in continuità con il parco delle Groane, che tutela l'area intorno a Valera. Un sistema ambientale ben articolato, che vede inoltre la presenza dei maggiori centri scolastici della città;
- la cintura interna, con un secondo sistema di aree verdi che va a creare una sorta di cintura intorno al cuore della città: un'ampia sezione verde con un percorso ciclo-pedonale si sviluppa a partire dalla zona a nord del centro storico, propagandosi lungo l'asse est Marmolada-Einaudi-Giuseppe di Vittorio, che si connette a sud con via Senato per proseguire lungo via Statuto, risalendo fino al cimitero. Una sorta di sistema semicircolare che cinge la parte centrale della

città, interrompendosi soltanto in alcuni tratti a sud, dove si evidenziano due lotti non attuati e nella porzione nord-ovest, dove invece si interrompe per un'assenza di aree, pur potendo comunque contare su di un percorso ciclopedonale in sede protetta;

- l'area centrale, intorno al centro storico, prevalentemente nella parte nord-est, dove si concentra la più elevata dotazione di servizi, non soltanto a livello quantitativo, ma anche in termini di articolazione dell'offerta (servizi legati all'istruzione, sanità, amministrativi, per il tempo libero). In questa porzione di città si colloca anche il Centro Salesiano, che amplia notevolmente la dotazione a disposizione.

Dal punto di vista quantitativo, la dotazione di servizi procapite, calcolata sulla popolazione al 2008, si attesta su un valore pari a 39 mq/ab, valore superiore non solo al parametro di riferimento dettato dalla Lr 12/2005, che stabilisce una dotazione minima pro capite di aree a servizi pari a 18 mq/ab, ma anche in riferimento alla previgente normativa, che poneva la soglia a 26,5 mq/ab. In merito allo stato di attuazione del vigente PRG, risultano attuate oltre l'85% delle aree a standar previste: la quota maggiore delle aree non attuate è rappresentata da due comparti, che assommano la quasi totalità della quota rimanente e che oggi risultano interessati da programmi integrati di intervento, sui quali si verificherà la quota di standard quantitativo e qualitativo che verrà ceduto.

L'offerta scolastica complessiva si compone di:

- 1 asilo nido,
- 5 scuole materne (3 pubbliche, 1 paritaria e 1 privata)
- 4 scuole primarie (3 pubbliche e 1 privata)
- 2 scuole medie
- 2 licei (classico e scientifico)
- il centro di formazione professionale presso i Salesiani
- una scuola di musica.

Le aree a servizi per lo sport e il tempo libero contano complessivamente 93.711 mq, ovvero 4,8 mq/ab, ma va evidenziato che l'offerta complessiva si compone anche dei servizi di natura privata, come il Centro Salesiano e soprattutto del centro sportivo di Bollate, situato su aree di proprietà del comune di Arese. L'elevata presenza di strutture private è determinata dalla presenza in molti complessi e villaggi di attrezzature sportive di rilievo, come campi da calcio, tennis, basket e piscine all'aperto: tali strutture non rappresentano certamente una risorsa collettiva, ma contribuiscono a scaricare la domanda cittadina sulle strutture pubbliche.

Le aree destinate a verde comprendono sia quelle attrezzate, che risultano essere la maggioranza, sia quelle non attrezzate e di arredo urbano, per un totale di 392.996 mq, pari a 20,11 mq/ab; anche in questo caso il dato è ampiamente superiore ai 15 mq/ab stabiliti dalla L.R. 51/75. Le aree verdi sono dislocate in maniera abbastanza uniforme su tutto il territorio comunale, con una prevalenza specifica nell'area nord, condizionata dalla presenza del Parco delle Groane e nella cintura interna, dove si trovano aree ben attrezzate: unica criticità individuata è la parziale frammentazione di alcune aree di ridotte dimensioni in alcuni settori, come nella zona est e nella parte più ad ovest dei villaggi residenziali, in cui sarebbe vantaggiosa una ricomposizione delle parti entro uno schema complessivo.

Le aree destinate alla sosta e alla mobilità hanno un indice di 6,66 mq/ab (il doppio rispetto al minimo che veniva stabilito /ab dalla L.R. 51/75 in 3 mq/ab) e risultano ben distribuite su tutto il territorio: le poche carenze si registrano in prossimità di alcuni specifici servizi, in particolare nell'area a nord del centro storico, in prossimità degli edifici scolastici e del poliambulatorio, poiché il parcheggio interrato di via degli Orti risulta fuori portata, e il solo posteggio realmente utilizzato risulta essere quello di via Col di Lana .

Da un punto di vista qualitativo, lo studio effettuato dal PIM, valuta soddisfacente la dotazione complessiva dei servizi cittadini, con la presenza di alcune eccellenze che conferiscono un plusvalore notevole all'intero territorio: il Centro Salesiano, che si configura come un polo sovracomunale nei campi dell'istruzione, dei servizi socio sanitari, dello sport e degli spazi di aggregazione, nonché la residenza sanitaria assistenziale Gallazzi - Vismara.

La principale criticità rilevata sul territorio riguarda la carenza strutturale di servizi, non in termini di aree quanto di strutture, nella porzione meridionale del territorio, derivante dalla vocazione storica del comparto, che ha visto per molto tempo la presenza di un nutrito settore industriale, oggi però in via di dismissione e orientato sostanzialmente a una quasi totale destinazione residenziale. È stato quindi evidenziato che si rende necessario un ripensamento complessivo dell'intero settore in termini di dotazioni, considerando il peso che i nuovi insediamenti determineranno sui servizi esistenti e il basso livello di accessibilità diretta a tali servizi che riscontrerà chi vivrà in questa parte di città.

Le proprietà comunali che costituiscono il sistema dei servizi sono:

- Cimitero di Valera in Viale Marietti
- Cimitero Capoluogo in Via degli Orti
- Biblioteca comunale in Viale dei Platani n. 6
- Palazzo Municipale in Via Roma n. 2
- Uffici comunali in Via Caduti n. 6
- Caserma dei Carabinieri in Viale Resegone n. 17
- Struttura di Via Col di Lana n. 10 con Poliambulatorio/Uffici comunali/Centro anziani
- Struttura di Via G. Matteotti n. 33 con Asilo nido "L'Aquilone"/Scuola d'Infanzia "Rodari"
- Struttura di Viale Varzi Achille n. 31 con Scuola d'Infanzia "Arcobaleno"/Scuola Primaria "Europa Unita"/Scuola Secondaria di I grado "Leonardo da Vinci"/Piscina
- Struttura di Via Col di Lana n. 15/17 con Scuola Primaria "Pascoli"/Scuola Secondaria di I grado "Silvio Pellico"/Scuola Civica di Musica
- Scuola d'Infanzia in Viale Einaudi n. 11
- Scuola Primaria "Don Gnocchi" in Via dei Gelsi n. 1
- Casa di Riposo Gallazzi Vismara11 in Via G. Matteotti n. 30
- Centro Culturale Sportivo comunale in Viale Resegone n. 15/bis
- Piattaforma ecologica con accesso da Via Monte Grappa
- Orti urbani con accesso da Via Monte Grappa
- Canile comunale12 con accesso da Via Giannetto Mattei
- Struttura ricreativa con impianto di pesca sportiva13 presso Laghetto Morganda con accesso da Via Giannetto Mattei

4.3 Lavoro, attività produttive e commerciali e insediamenti a rischio di incidente rilevante

Lavoro e occupazione

L'attività lavorativa oggi maggiormente sviluppata ad Arese è rappresentata dai servizi, i quali occupano una grossa parte della popolazione in età di lavoro, mentre l'industria e l'agricoltura si sono notevolmente ridotte nel tempo.

I dati relativi allo stato occupazionale oggi disponibili risalgono al 2001 e dipingono una realtà abbastanza positiva (figura 4.3.1): il 67% dei cittadini risultava occupato, il 6% disoccupato e i giovani disoccupati rappresentavano il 27% del totale. Oggi, con la grave crisi economica

internazionale e nazionale, il tasso di disoccupazione giovanile nazionale è al 37,1% (ISTAT, 2012), sarebbe quindi interessante poter disporre di dati più aggiornati per poter verificare gli eventuali effetti della crisi sullo stato occupazionale ad Arese.

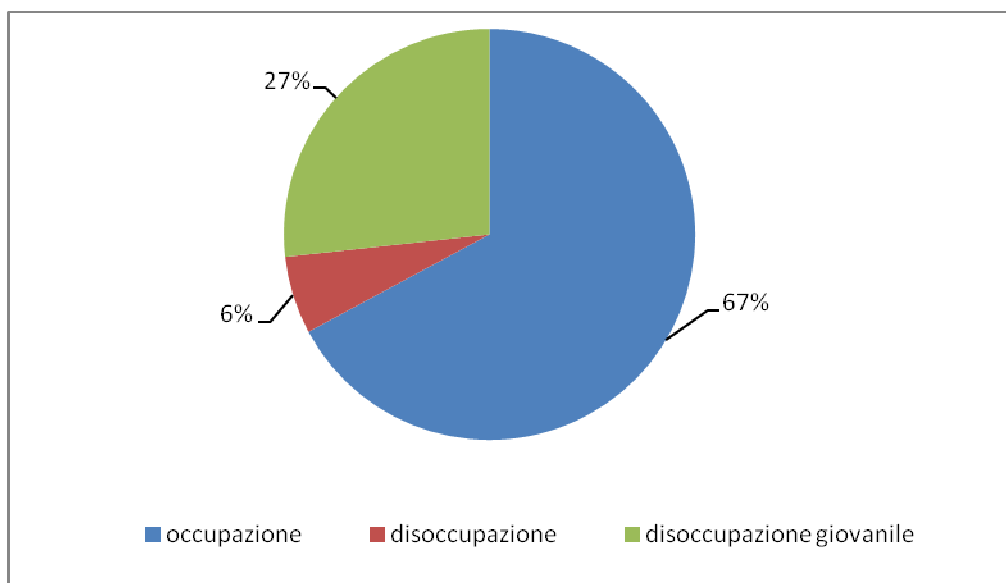


Figura 4.3.1. tasso di occupazione ad Arese al 2001, Annuario Statistico Regionale, Lombardia, 2010

Analizzando infatti i dati relativi all'ultimo Censimento della popolazione, disponibili solo per aggregazione Provinciale, si nota come dal 2004 ad oggi il tasso di disoccupazione in Provincia di Milano sia tendenzialmente cresciuto, passando dal 4,6% del 2004 al 5,8% del 2011 (figura 4.3.2.).



Figura 4.3.2. Tasso di disoccupazione Provincia di Milano, ISTAT, Censimento popolazione e abitazioni, 2011.

Uno dei tratti distintivi e significativi degli occupati areisini è l'alta presenza di imprenditori e liberi professionisti (12,3%), notevolmente superiore rispetto ad altri comuni del Rhodense, che

si aggirano intorno al 5,9% e della Provincia (6,6%, escluso il capoluogo) ³. Più in generale, ad essere consistente è la proporzione tra lavoratori indipendenti e lavoratori dipendenti: nel caso di Arese è di circa 1 a 2, per gli altri comuni del Rhodense sale a circa 1 a 4.

La figura 4.3.3. mostra nel dettaglio la suddivisione delle diverse tipologie di occupazione. L'area in cui vi è maggior impiego è il lavoro dipendente (54%), seguono i lavoratori indipendenti (23%) ed altre realtà come: lavoratore in proprio (12%), imprenditore (9%) e coadiuvante familiare e socio in cooperativa (2%).

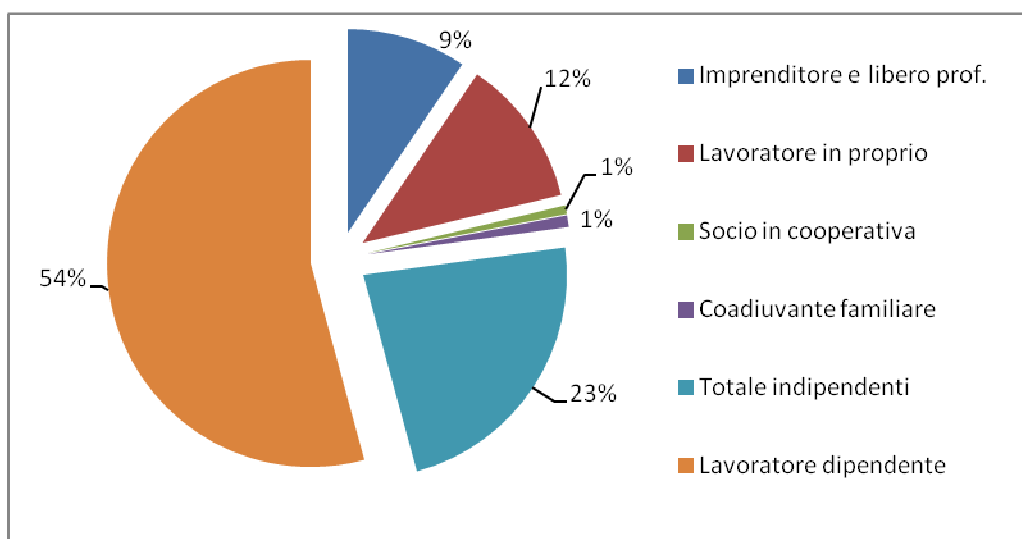


Figura 4.3.3. Occupati per posizione nella professione, 2001, elaborazione PIM su dati Istat, PGT, Documento di Piano, Inquadramento socio-economico, settembre 2010

Nel decennio 1991-2001, come anticipato, il sistema occupazionale aretino si è modificato nella direzione dei servizi; secondo i dati del Censimento dell'industria e dei servizi, nel 2001 gli addetti nelle aziende ubicate nel Comune di Arese erano 5.426, quelli nel commercio 1.425, nei servizi alle imprese e alle persone 1.342, nelle istituzioni 904, nell'agricoltura 6.

Le trasformazioni rispetto al 1991 sono evidenti; a quella data, infatti, lavoravano nell'industria 12.249 persone e nei servizi 397. In dieci anni, la percentuale di addetti all'industria è passata dall'84,5% al 59,6%, mentre gli impiegati nel commercio sono raddoppiati (dal 7,2% al 15,7%) e gli impiegati nelle istituzioni sono passati dal 5,5% al 8,9%. La crescita degli addetti nei servizi, che hanno incrementato del 238% le loro attività (passando dal 2,7 al 14,7% degli addetti totali), è stata quindi molto importante. Nello stesso arco temporale questo fenomeno si è registrato, seppur in maniera meno evidente, in tutto il territorio provinciale: tra il 1991 e il 2001 gli addetti all'industria sono passati dal 40,4% al 31% e quelli ai servizi dal 21,5% al 31,5%.

³ Elaborazione PIM su dati del Censimento dell'Industria e dei Servizi (2001), 2010.

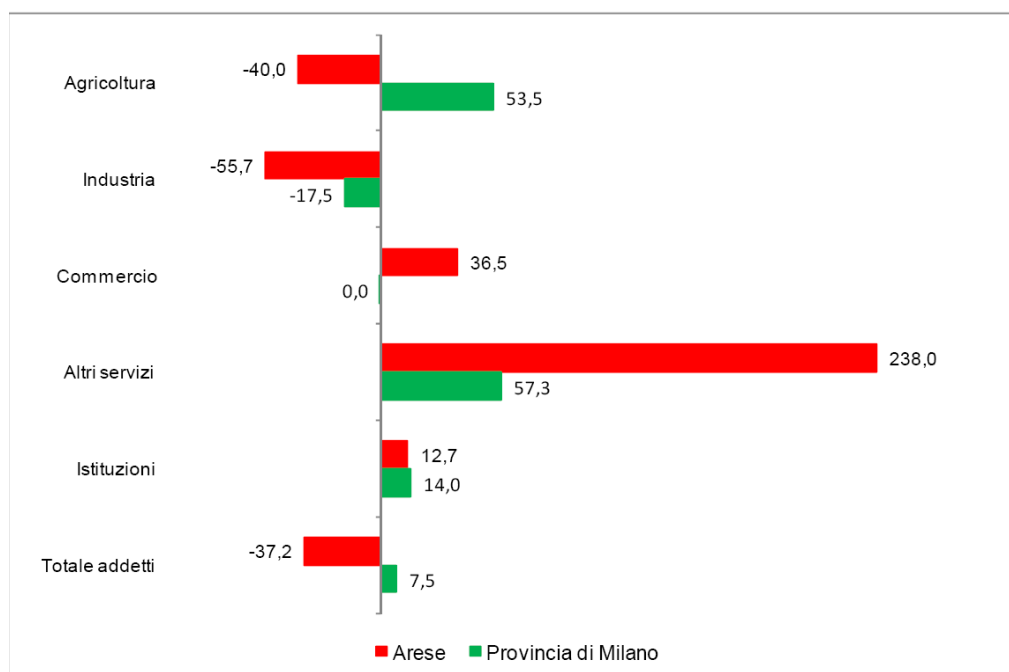


Figura 4.3.4. Variazione percentuale degli addetti per settore dal 1991 al 2001, elaborazione PIM su dati Istat, Inquadramento socio-economico del Documento di Piano, 2010

Questi cambiamenti rispecchiano quindi processi di più larga scala che, nello stesso periodo, hanno visto un forte ridimensionamento delle imprese e una loro riarticolazione per settori di attività; nel territorio del rhodense questo fenomeno risulta particolarmente marcato a causa del forte processo di deindustrializzazione che lo ha investito negli ultimi decenni.

Nonostante questa generale migrazione degli addetti verso i servizi, Arese mostra al 2001 una struttura delle imprese ancora fortemente legata all'industria, infatti la percentuale di addetti occupati in questo settore (59,6%), oltrepassa quella del Rhodense (che ha una media del 47,8%) e supera del doppio il valore della provincia di Milano (31%).

La percentuale di addetti nei settori del commercio e dei servizi è invece minore rispetto a quella del Rhodense e della Provincia. Questi dati vanno interpretati tenendo conto di una serie di fattori. Innanzitutto, l'alta presenza di addetti nell'industria è in gran parte dovuta alla presenza dell'Alfa Romeo, in cui il Censimento del 2001 conteggia 3.493 addetti.

Si nota tuttavia che gli occupati nelle aziende site in Arese non necessariamente provengono dalla Città di Arese stessa: gli areisini occupati nell'industria ricoprono infatti la percentuale più bassa di tutto il Rhodense (32,5% contro il 38,7% dell'area).

Le differenze tra i dati riferiti agli addetti delle imprese localizzate ad Arese e le occupazioni degli areisini mostrano la scala ampia entro cui questi ultimi si muovono per svolgere le proprie occupazioni e il contributo della forza lavoro proveniente da altri comuni.

Sempre tenendo in considerazione il repentino cambiamento in direzione del terziario (come approfondito oltre, nella figura 4.3.5), la percentuale di addetti nei settori del commercio e dei servizi è minore rispetto a quella del Rhodense e della provincia.

Attività produttive ed economiche

L'Archivio Statistico delle Unità Locali delle Imprese Attive (ASIA) realizzato dall'ISTAT rileva nel 2007 ad Arese 1.563 unità locali, di cui 139 nel settore dell'industria in senso stretto, 114 in quello delle costruzioni, 424 nel commercio, 36 in alberghi e ristoranti, 850 in altri servizi.

Considerando le sole attività economiche private, gli addetti risultano essere 5.742, di cui 2.008 impiegati nell'industria, 226 nelle costruzioni, 1.408 nel commercio, 118 in alberghi e ristoranti e 1.982 in altri servizi. Tali dati non sono purtroppo confrontabili con quelli del Censimento.

Analizzando i dati di origine comunale, per quanto riguarda il commercio si vede che nel febbraio 2009 risultano attivi nel comune 115 esercizi commerciali, a cui vanno aggiunti 22 parrucchieri, 9 estetisti, 22 pubblici esercizi e 1 albergo.

Le aziende iscritte al registro comunale sono 160, collocate per l'80% circa nella zona industriale sita nella porzione meridionale del territorio di Arese. In gran parte esse appartengono al settore industriale (officine meccaniche, produzione di componenti elettrici, attività legate alla stampa e all'editoria, ecc.) che prevedono, in numero crescente, anche funzioni di deposito e di ufficio (commercializzazione, servizi, marketing, ecc.). Tra le aziende vi è anche una azienda agricola con allevamento di bestiame.

Le aziende inserite nel tessuto urbano svolgono attività prevalentemente di servizio alla persona e alle imprese (in particolare lavanderie, ecc.).

A queste organizzazioni vanno tuttavia aggiunte una serie di attività non classificabili nei due ambiti tradizionali del commercio e dell'industria): i servizi (assicurazioni, banche, pompe funebri, fotocopie, ecc.) ed i liberi professionisti non iscritti agli albi.

Nelle figure 4.3.5. e 4.3.6. sono individuate rispettivamente le unità locali per settore e gli addetti per settore al 2001.

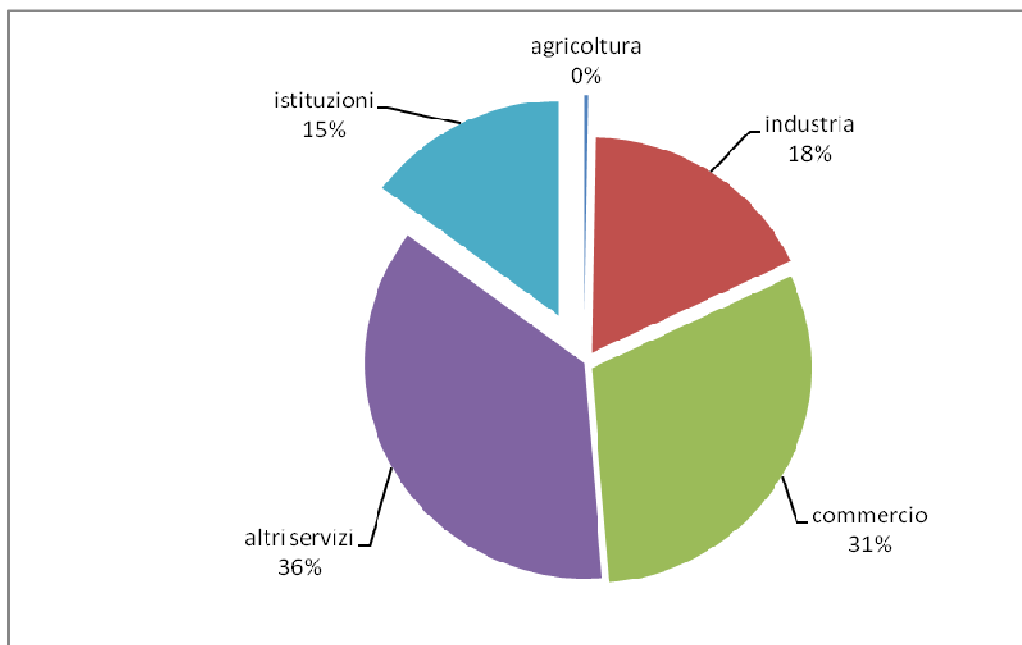


Figura 4.3.5. Unità locali per settore 2001, elaborazione PIM su dati Istat, elaborazione PIM su dati Istat, Inquadramento socio-economico del Documento di Piano, 2010.

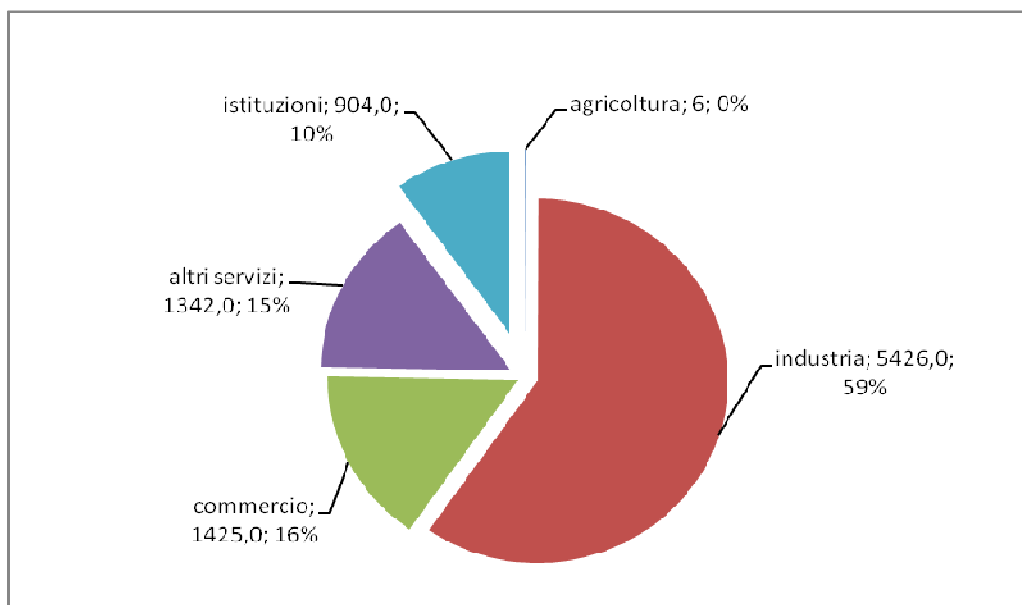


Figura 4.3.6. Addetti per settore 2001, elaborazione PIM su dati Istat, elaborazione PIM su dati Istat, Inquadramento socio-economico del Documento di Piano, 2010.

Ad Arese non sono presenti Grandi Strutture di Vendita, mentre sono presenti due Medie, che occupano una superficie totale di 1.416 mq, di cui 613 mq dedicati l'alimentare.

Gli esercizi di vicinato sono l'elemento cardine del sistema commerciale arese ed occupano 8.560 mq, di cui 1.250 mq alimentari, 6.370 non alimentari e 1.040 a superficie mista⁴.

Il tessuto costituito dagli esercizi di vicinato è collocato su tutto il territorio comunale, presentando in particolare alcuni addensamenti oltre che nel centro storico anche nelle cosiddette "piazze commerciali".

Nel 2007 il Comune di Arese ha commissionato una ricerca dal titolo "I comportamenti di acquisto della popolazione arese", con il fine di analizzare gli acquisti della popolazione (in riferimenti ai luoghi, alle ragioni, ai tempi, ecc.), nella consapevolezza che comprendere le modalità e le ragioni della propensione all'acquisto permetta di sviluppare efficaci programmi e politiche di intervento in campo commerciale.

Dalla ricerca emerge come la moderna distribuzione (super/ipermercato) prevalga in tutte le categorie di generi alimentari; nonostante ciò, il negozio tradizionale e il mercato riscuotono una buona parte delle preferenze soprattutto per l'acquisto dei generi alimentari di prima necessità come pane, pesce, frutta e verdura.

Il commercio di Arese presenta alcune peculiarità che potenzialmente lo collocano in una situazione di riferimento per quanti cercano una offerta di qualità, inserita in un contesto di pregio. La figura 4.3.7. illustra le attività commerciali di vicinato ad Arese ogni 1000 abitanti; numericamente il comune è in linea con le realtà limitrofe sia per gli esercizi commerciali alimentari, che misti; lievemente diversa è la situazione per quanto riguarda i generi non alimentari, per i quali i valori di Rho e Milano appaiono distanziarsi maggiormente rispetto agli altri comuni considerati.

⁴ Osservatorio del Commercio della Regione Lombardia, giugno 2009.

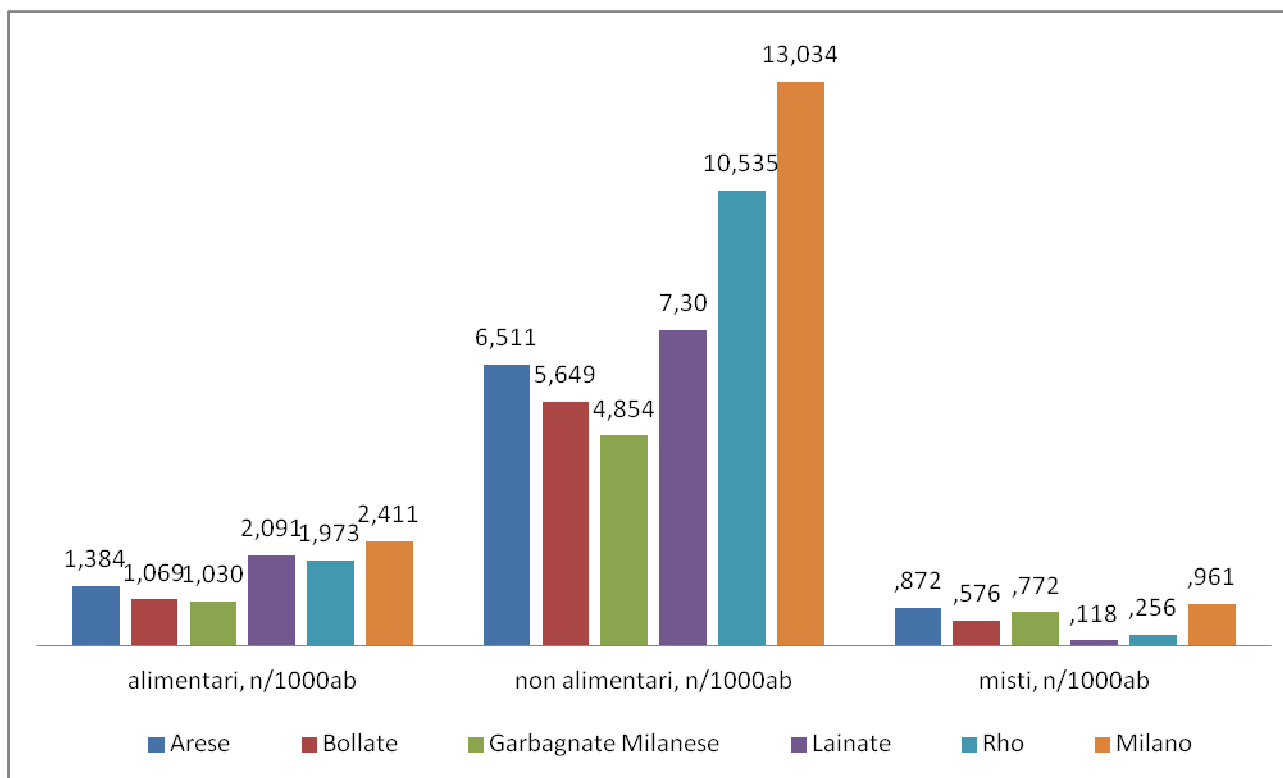


Figura 4.3.7. Esercizi di vicinato (n/1000 abitanti), Annuario Statistico Regionale Lombardia, 2011.

4.4 Suolo e sottosuolo

Caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche del territorio

Il territorio di Arese, ubicato nella parte nord-occidentale della Provincia di Milano, all'interno della pianura lombarda, può essere inquadrato nel settore della "media pianura", poiché si colloca subito a valle delle estreme propaggini terrazzate dell'alta pianura milanese che arrivano fino ai comuni di Gessate e Bellinzago Lombardo. Il settore di media pianura si sviluppa secondo un piano debolmente inclinato verso il Po ed è posto immediatamente a sud del precedente; esso presenta il limite inferiore in corrispondenza della fascia meridionale dei fontanili ed è costituito da depositi fluvioglaciali recenti, localmente interrotti dalle alluvioni dei corsi d'acqua principali.

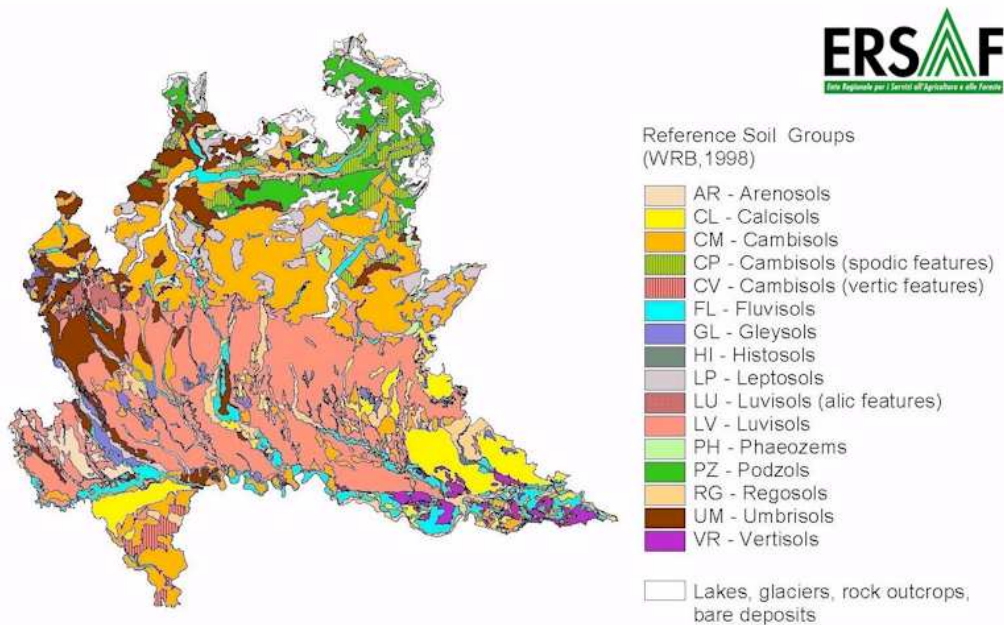


Figura 4.4.1. I suoli della Lombardia, ERSAF, 1998.

I depositi fluvioglaciali wurmiani, di particolare importanza da un punto di vista idrogeologico, costituiscono pertanto il Livello Fondamentale della Pianura.

Il settore di bassa pianura si sviluppa dal limite inferiore dei fontanili fino al fiume Po ed è costituito da alluvioni fini.

Da un punto di vista tessiturale vengono distinte da nord a sud fasce a granulometria decrescente, passando dalla fascia a ghiaie prevalenti, poi a sabbie e ghiaie e infine la fascia a sabbie prevalenti. In direzione est-ovest non si hanno differenze significative dal punto di vista granulometrico, mentre si hanno radicali differenze litologiche in quanto varia la natura delle zone di alimentazione.

Nel settore orientale della pianura lombarda prevalgono i sedimenti carbonatici derivanti dal disfacimento delle Alpi meridionali carbonatiche di età mesozoica. La dinamica evolutiva che ha caratterizzato questa porzione della pianura Padana, infatti, è dovuta all'inizio della fase erosiva di tutto l'arco alpino a partire dal Messiniano (5.2 milioni di anni fa circa), piano in cui si è verificata l'essiccazione di tutti i bacini lacustri mediterranei. E' iniziata così la deposizione

dell'estesa copertura sedimentaria di depositi fluviali e in seguito fluvioglaciali che ha portato alla creazione dell'attuale pianura.

La morfologia del territorio dell'area di studio è legata in gran parte all'attività fluviale postglaciale, è tabulare ed è caratterizzata dal Livello Fondamentale della Pianura.

Localmente non è visibile né è in altro modo nota la presenza di fenomeni di instabilità dal punto di vista dell'evoluzione geomorfologica.

La superficie topografica, indicativamente pianeggiante, presenta una modesta pendenza verso sud e raggiunge una quota compresa tra 153 e 156 m s.l.m..

La geologia della zona è legata al meccanismo morfogenetico dei periodi glaciali ed interglaciali, depositi morenici interessati, in fasi successive da erosioni, trasporti ed accumuli verificatisi durante l'alternanza tra glaciazioni e fasi interglaciali.

La pianura, che si sviluppa uniformemente, è interrotta solamente dagli alvei dei corsi d'acqua attuali; gli spessori alluvionali sono ingenti e possono raggiungere alcune centinaia di metri.

Sul territorio comunale non si rilevano particolari evidenze morfologiche, a causa dell'intensa urbanizzazione che ha modificato o cancellato la struttura originaria della pianura, rendendo indistinguibili caratteri ed elementi morfologici già di per sé poco evidenti. L'area si caratterizza da numerosi lineamenti artificiali connessi allo sviluppo delle aree edificate e ai tracciati stradali; localmente si sono conservati tratti di terrazzi morfologici naturali, assi di drenaggio, dossi o avallamenti.

La *Tavola 7_Sintesi degli elementi conoscitivi* del DdP, tratta dallo Studio Idrogeotecnico, sintetizza la classificazione derivante dall'analisi geologica e geomorfologica del territorio, fornendo la descrizione dei caratteri di ciascuna area con particolare riferimento alle problematiche geologiche da considerare nella pianificazione urbanistica.

Area Pg

Caratteristiche litotecniche e vulnerabilità dell'acquifero:

Sabbie debolmente limose e limi passanti a ghiaie medio grossolane in matrice limoso-sabbiosa. Vulnerabilità di grado estremamente elevato.

Problematiche specifiche:

Caratteristiche portanti discrete localmente scadenti per presenza di terreni fini coesivi fino a 2-4 m di profondità, che possono essere interessati da saturazione. Area soggetta o potenzialmente soggetta a fenomeni di esondazione e/o accumulo di acque meteoriche.

Area Bo

Caratteristiche litotecniche e vulnerabilità dell'acquifero:

Ghiaie sabbioso-limose debolmente alterate con livelli limosi in superficie o a profondità comprese entro 6-7 m. Vulnerabilità di grado elevato.

Problematiche specifiche:

Aree pianeggianti con terreni con caratteristiche portanti discrete localmente scadenti nei primi 6.5- 7 m di profondità. Area interessata da ambiti estrattivi pregressi con problematiche legate alla presenza di terreni di riporto con caratteristiche geotecniche diverse da quelle naturali, al rischio potenziale di contaminazione dell'acquifero. Presenza di aree antropiche/industriali (attuali o pregresse) oggetto di interventi di bonifica e/o indagini ambientali. Area interessata da reticolo di drenaggio superficiale costituito dal Torrente Lura, canali irrigui, fontanili attualmente inattivi.

Area Be

Caratteristiche litotecniche e vulnerabilità dell'acquifero:

Ghiaie in matrice sabbiosa passanti a sabbie con intercalazioni limose, mediamente alterate. In superficie presenza di depositi fini loessici e colluviali. Vulnerabilità di grado da alto a medio.

Problematiche specifiche:

Aree pianeggianti con terreni con caratteristiche portanti discrete, localmente scadenti entro 6-9 m di profondità, localmente interrotti da orizzonti con buone caratteristiche geotecniche. Area interessata da ambiti estrattivi pregressi con problematiche legate alla presenza di terreni di riporto con caratteristiche geotecniche diverse da quelle naturali, al rischio potenziale di contaminazione dell'acquifero. Presenza di aree antropiche/industriali (attuali o pregresse) oggetto di interventi di bonifica e/o indagini ambientali. Area interessata da reticolo di drenaggio superficiale costituito dal Torrente Lura, canali irrigui, fontanili attualmente inattivi.

La *Tavola 8a_Fattibilità geologica* del DdP elaborata per lo Studio Idrogeotecnico, suddivide il territorio in diverse classi di fattibilità per le azioni di piano, in ordine alle limitazioni e destinazioni d'uso del territorio.

Analisi della funzionalità dei suoli

Lo studio condotto dal Dipartimento di Architettura e Studi Urbani del Politecnico di Milano *"Indirizzi strategici e misure di sostenibilità Ambientale e sociale per la redazione del Documento di Piano"* riporta una valutazione della funzionalità dei suoli comunali, elaborata a partire dalla banca dati regionale DUSAF, realizzata da ERSAF.

Le diverse funzioni ecologiche considerate sono così nominate:

- funzione produttiva: correlata con il concetto di fertilità e, quindi, con la capacità dei suoli di sostenere e favorire la produzione di alimenti, foraggio e biomassa vegetale in genere;
- funzione protettiva: correlata con la capacità dei suoli di agire da tampone e da filtro nei confronti di potenziali inquinanti;
- funzione naturalistica: correlata con il ruolo che i suoli hanno nel formare gli habitat naturali, nel proteggere la biodiversità e nel conservare importanti patrimoni culturali per l'umanità.

Il risultato dell'analisi effettuata è rappresentato nella figura 4.4.2 e può essere interpretata mediante le seguenti classificazioni

Suoli adatti all'agricoltura

1	Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.
2	Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.
3	Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative.
4	Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione.

Classi di valore naturalistico

A	Alto valore naturalistico
M	Moderato valore naturalistico
B	Basso valore naturalistico

Classi di capacità protettiva nei confronti delle acque sotterranee

E	Capacità Protettiva Elevata
M	Capacità Protettiva Moderata
B	Capacità Protettiva Bassa

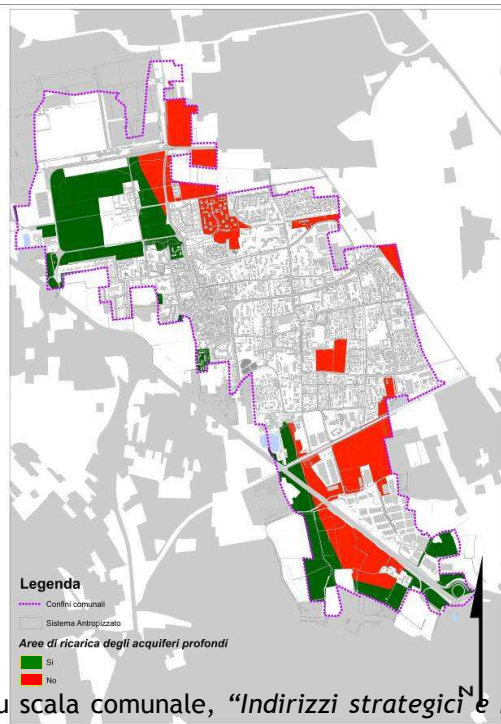
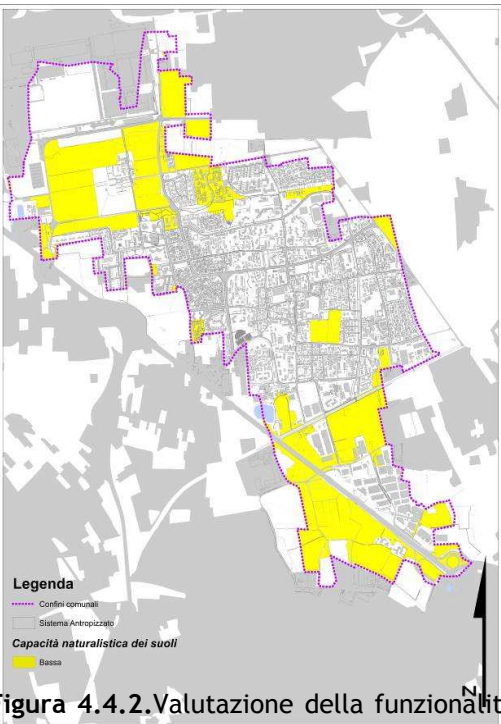
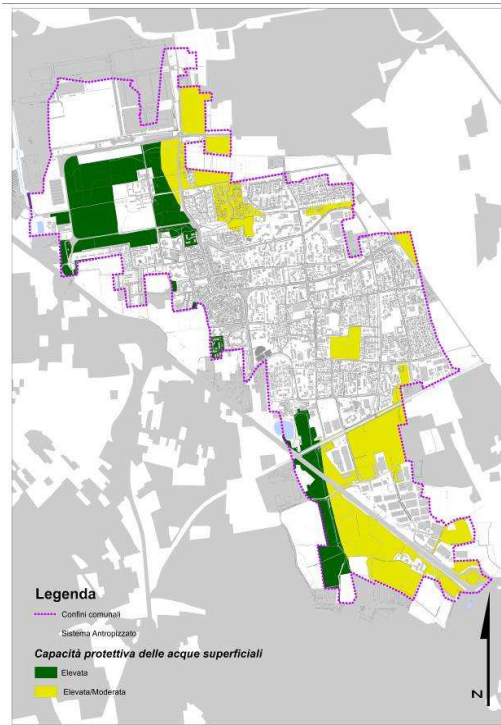
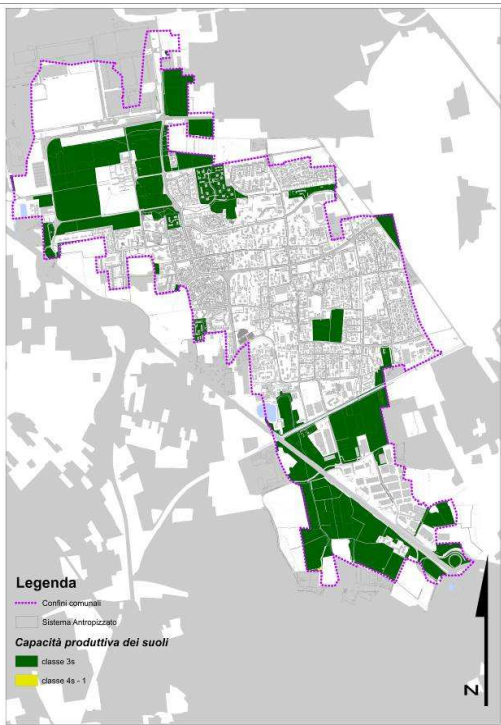


Figura 4.4.2. Valutazione della funzionalità dei suoli su scala comunale, “Indirizzi strategici e misure di sostenibilità Ambientale e sociale per la redazione del Documento di Piano”, DASTU 2013

Per quanto riguarda la funzione di ricarica, come descritto nello studio della “Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del territorio”, il Piano regionale di Tutela delle Acque nella Tavola 9 riporta l’estensione della zona di ricarica principale delle falde della pianura lombarda, che si spinge in profondità arrivando fino alla base del tradizionale

o addirittura all'interno del terzo acquifero senza incontrare aquitard di estensione significativa che impediscano l'infiltrazione in verticale delle acque provenienti dalle precipitazioni e dalla rete idrica. La porzione occidentale del territorio di Arese risulta idonea alla funzione di ricarica degli acquiferi profondi, come riportato nella figura 4.4.3.

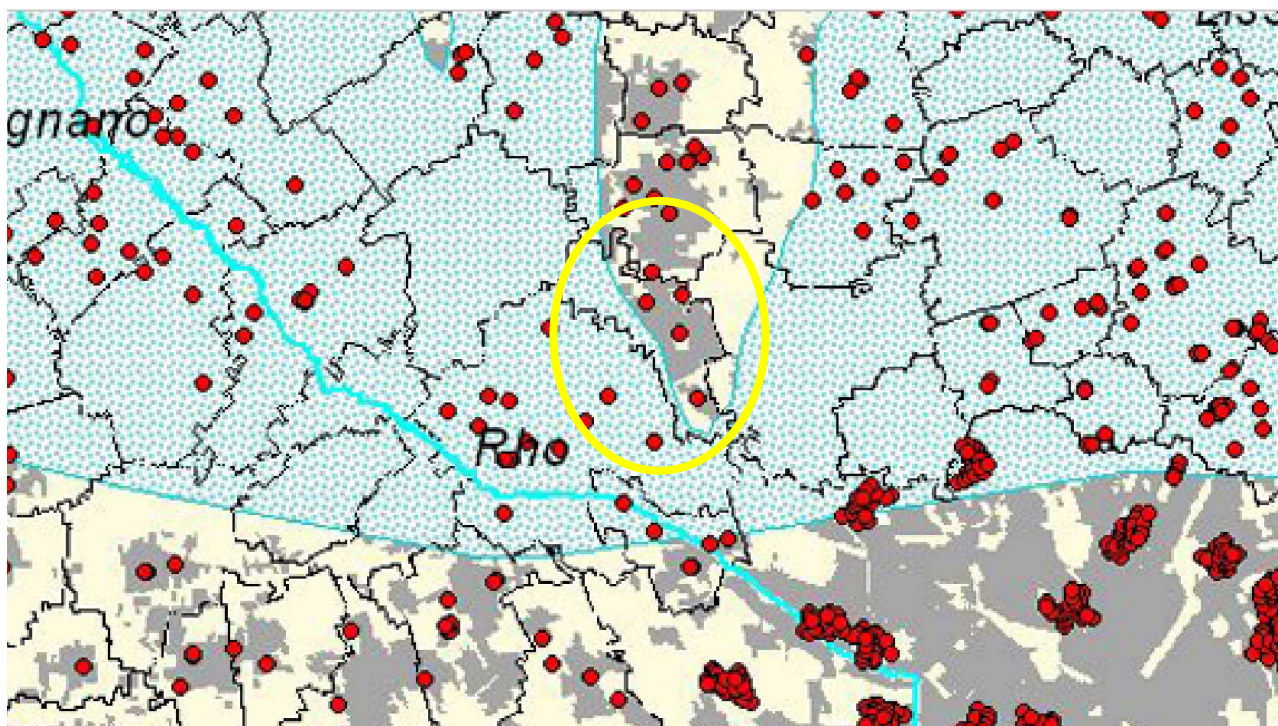


Figura 4.4.3. Area di riserva e di ricarica degli acquiferi profondi, Piano di Tutela delle Acque Regione Lombardia, 2006.

Uso del suolo

Il suolo, oltre ad essere risorsa ambientale in sé, esplica numerose funzioni ecologiche e paesistiche: il suolo libero è innanzitutto permeabile, svolgendo un ruolo cruciale nel bilancio idrologico e micro-climatico; è assorbitore di CO₂, concorrendo a diminuire la presenza in atmosfera di gas climalteranti; è produttore di potenziale biodiversità e garantisce una parte della produzione alimentare. L'importanza di un quadro d'insieme sull'occupazione di suolo è quindi fondamentale per poter valutare la sostenibilità dei sistemi urbani: l'aumento delle superfici urbanizzate comporta infatti la riduzione degli spazi per l'agricoltura (e perdita di terreno agricolo fertile) e per gli elementi naturali esistenti o potenziali e in generale, una alterazione delle funzioni ecologiche e idrogeologiche del suolo.

In ambito pianificatorio, per definire le strategie di trasformazione e sviluppo della città, è necessario tracciare un quadro delle superficie antropizzate e di quelle libere allo stato di fatto: le superfici libere sono tutte quelle non edificate, non pavimentate, che non ospitano strutture e/o infrastrutture, mentre per superfici artificializzate ci si riferisce a tutte quelle parti di suolo che hanno perduto la propria caratteristica pedologica, per essere asportate e divenire urbanizzate, cioè sostituite da edifici, spazi di pertinenza, parcheggi, aree di stoccaggio, strade e spazi accessori, tutti processi di trasformazione del suolo sostanzialmente irreversibili.

In ambito internazionale, la Commissione Europea già nel 2006, con la Comunicazione "Strategia tematica per la protezione del suolo" (COM(2006)231 def.) definiva l'importanza di proteggere la risorsa suolo attraverso una strategia Europea che ne garantisse nel tempo un uso sostenibile,

al fine di prevenire l'ulteriore degrado del suolo, mantenerne le funzioni e riportare i suoli degradati a un livello di funzionalità corrispondente almeno all'uso attuale e previsto.

Il territorio di Arese è classificato secondo il PTCP della Provincia di Milano come "ambito esterno alla città centrale", pur essendo parzialmente confinante con la città di Milano. Dal confronto con i Comuni confinanti e quelli ricadenti nell'area del rhodense, sulla base dei dati pubblicati da Arpa Lombardia nell'ambito del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2008/2009, emerge come la quota di aree urbanizzate in Arese sia piuttosto elevata, sui livelli dei Comuni di Milano e Pero, maggiore rispetto alla media provinciale e comunque più importante di Comuni paragonabili per densità abitativa, come ad esempio Bollate.

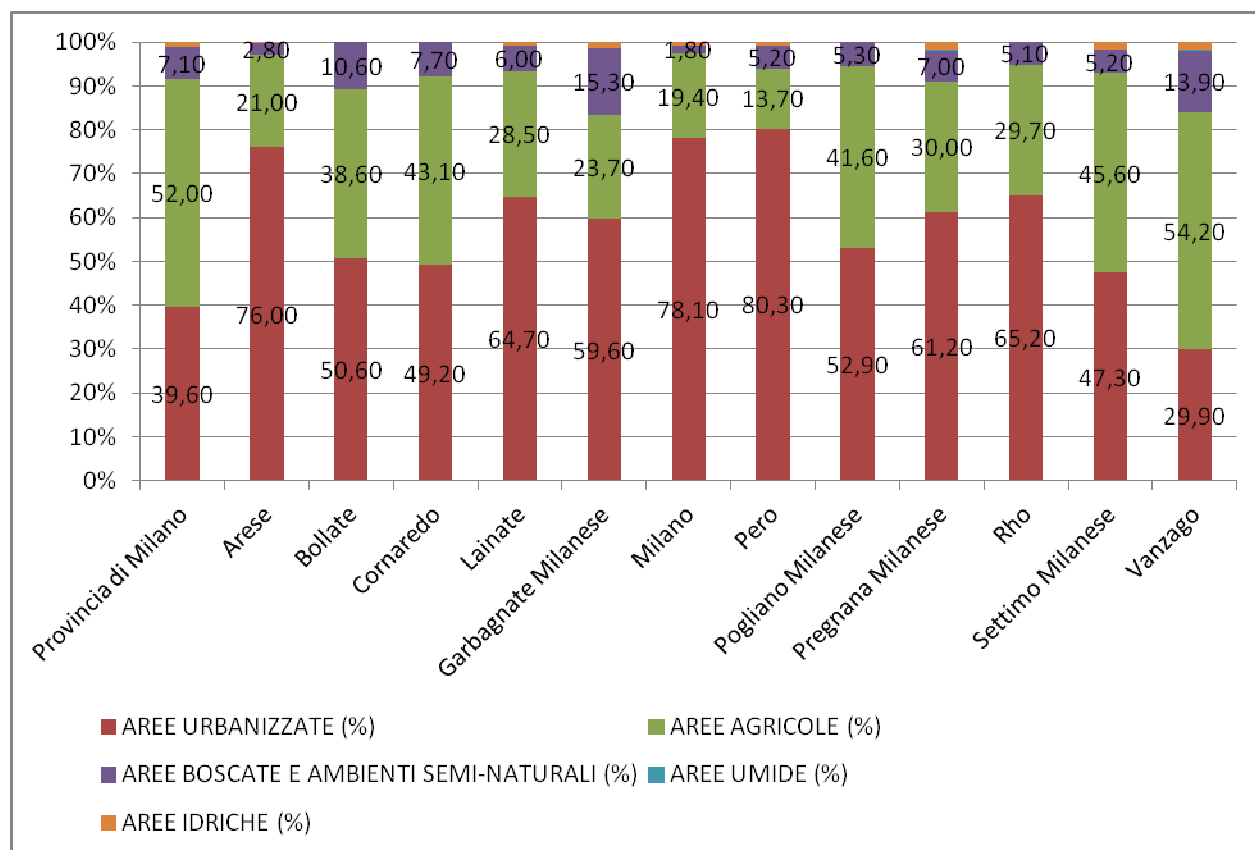


Figura 4.4.4. Copertura e uso dei suoli nei comuni confinanti con Arese e nei comuni del Rhodense, DUSAF 2007.

Indice di copertura - antropizzato	Incidenza aree verdi su antropizzato	Indice di copertura agricolo	Incidenza agricolo su spazi aperti
76,4%	11%	20,3%	86,2%

Tabella 4.4.1. Indici di copertura, elaborazioni tratte da "Indirizzi strategici e misure di sostenibilità Ambientale e sociale per la redazione del Documento di Piano", DAsU su dati DUSAF 2009

Tale tendenza si conferma anche nell'analisi della percentuale di suolo impermeabilizzato, che risulta essere tra le più elevate rispetto ai comuni in oggetto, ad esclusione di Milano e Pero.

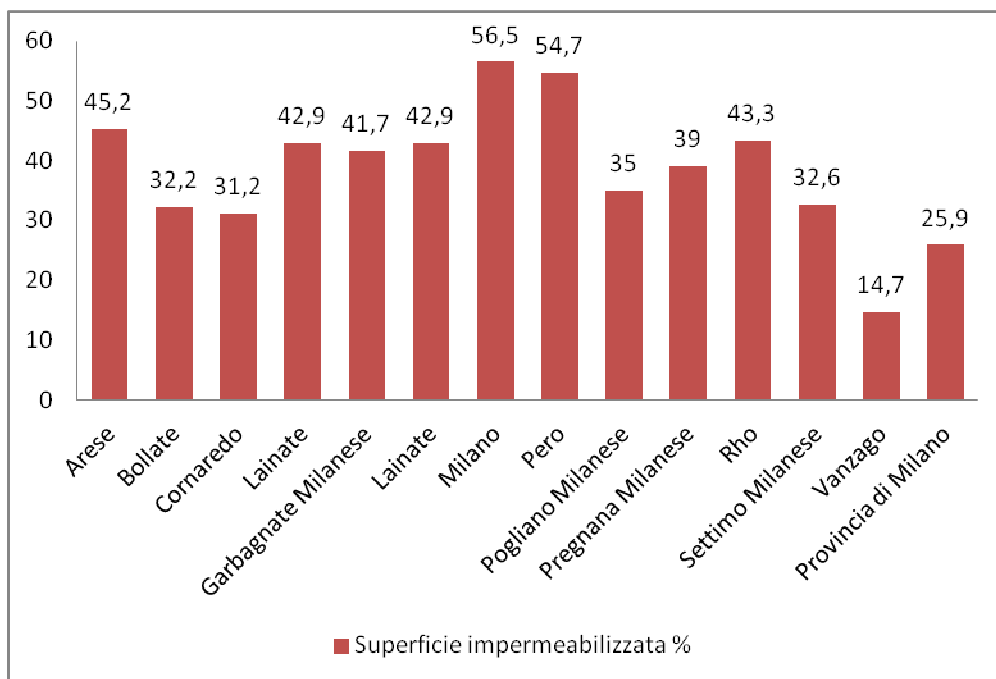


Figura 4.4.5. Impermeabilizzazione dei suoli nei comuni confinanti con Arese e nei comuni del Rhodense, Rapporto sullo Stato dell'Ambiente ARPA Lombardia, 2008/2009.

Difatti, dalla figura 4.4.6 si evince come Arese ricada in una delle zone con la maggiore impermeabilizzazione dei suoli di tutta la Regione Lombardia.

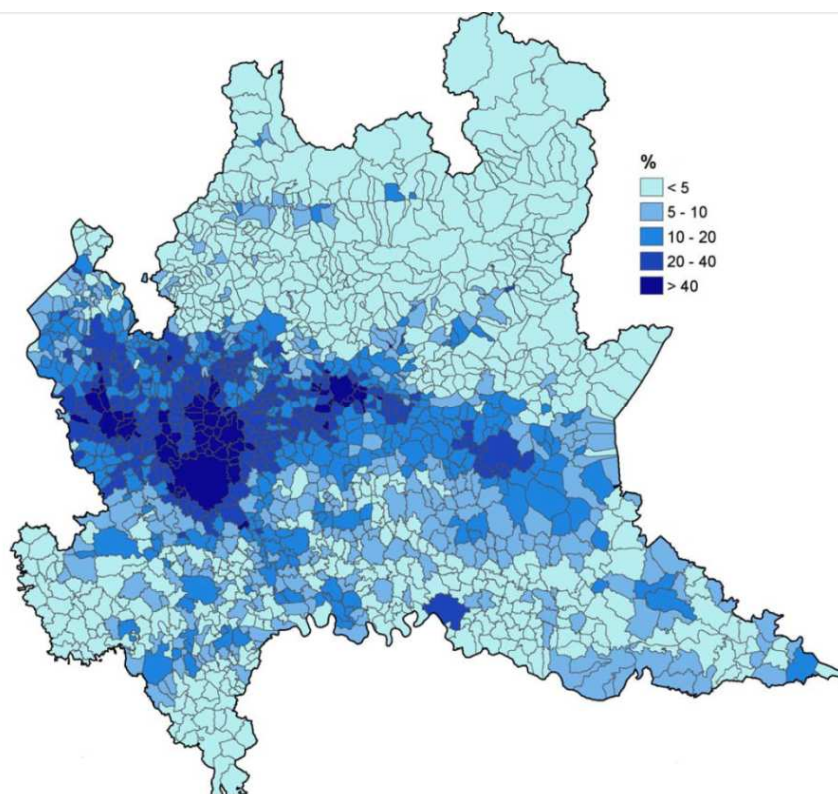


Figura 4.4.6. Impermeabilizzazione del suolo (percentuale di superficie impermeabilizzata rispetto alla superficie comunale), Rapporto sullo Stato dell'Ambiente ARPA Lombardia, 2008/2009.

La *Tavola 1_Uso del suolo* del DdP (Allegato 1) elaborata dal Parco delle Groane (Area Tecnica) rappresenta gli elementi che caratterizzano il territorio: la zona residenziale appare per lo più concentrata nella parte centrale del territorio, intorno al centro storico, corredata da un

articolato sistema di servizi alla persona ed edifici pubblici. A nord e a sud di tale area si concentrano le zone industriali, ma mentre a nord il Parco delle Groane si interpone tra l'area industriale dell'ex Alfa Romeo e il centro abitato, a sud il canale scolmatore Nord-Ovest definisce una sorta di confine oltre il quale non si apprezzano insediamenti residenziali importanti (sebbene tale situazione andrà a modificarsi a seguito dell'attuazione del PII vigente denominato "Arese sud"). In quest'ultima porzione di territorio si concentrano anche le principali aree di degrado ambientale.

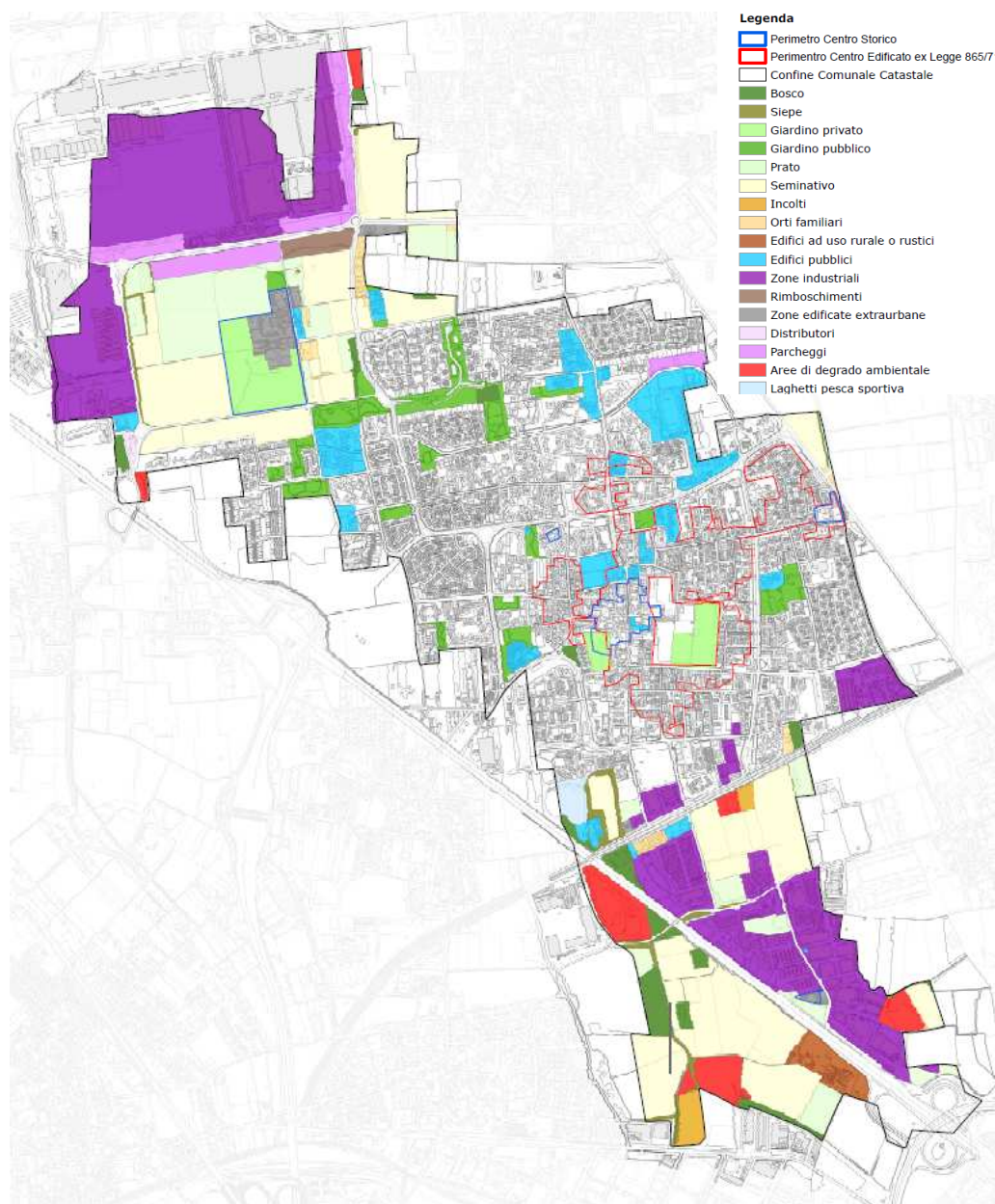


Figura 4.4.7. Uso del suolo, Quadro Conoscitivo PGT, Comune di Arese, 2009.

Le classi di uso del suolo individuate sono così descritte nella *Relazione di accompagnamento alla cartografia*:

- Centro storico: individuato sulla base della maggiore densità edilizia rispetto al resto del centro urbano e corrispondente al nucleo storico del centro abitato, costituito da vecchie corti per la maggior parte completamente ristrutturate e dove si ritrovano la Sede municipale, la Chiesa parrocchiale di San Pietro e Paolo ed il Centro dei Salesiani.

- Centro abitato: rappresenta la parte urbanizzata del territorio comunale che si è sviluppata concentricamente rispetto al centro storico giungendo in molti casi fino ai limiti del territorio comunale ; in questi ultimi anni sono stati convertiti alla funzione residenziale diversi nuclei industriali che sono stati dismessi o trasferiti.
- Zone edificate extraurbane: trattasi di zone edificate a destinazione residenziale o ricettiva esterne rispetto al centro abitato, tra cui la zona edificata lungo la Via Kennedy (in Comune di Garbagnate Milanese) , le aree edificate circostanti la Villa Valera e due piccoli nuclei lungo la Via Monte Grappa e in fondo a Via delle Industrie.
- Zone industriali: includono in particolare, lo stabilimento dell'ex-Alfa Romeo attualmente in corso di ristrutturazione urbanistica, le zone industriali lungo la Via Monte Grappa a sud del Canale Scolmatore e a sud della Via Marconi a cavallo con Via dell'Industria con diverse attività di rilevante importanza e nella porzione est, un'industria chimica a rischio rilevante.
- Servizi alla viabilità: in questa categoria d'uso rientrano le aree a parcheggio (in particolare quelle un tempo utilizzate dalle maestranze dell'Alfa Romeo), i distributori di carburante, di cui uno in prossimità della rotonda di Passirana, uno in centro paese.
- Edifici ad uso rurale o rustici: l'unica azienda agricola attualmente esistente in Arese, denominata Cascina Oliva, è localizzata ad Ovest dell'Autostrada dei Laghi, mentre in località Valera è segnalata la presenza di un vecchio edificio rustico, ormai in stato di precario equilibrio statico. Il Borgo di Valera era un caratteristico insediamento rurale, ma oggi ha perso completamente tale funzione.
- Giardini: rientrano in questa categoria le aree di una certa estensione, omogeneità ed individualità rispetto all'ambito circostante e che risultano un elemento significativo per il territorio o per l'ambiente urbano. Il giardino rappresenta un insieme di piante arboree e arbustive, di specie varie, ove si mantiene curato il sottobosco con frequenti, numerosi e ripetuti sfalci; sono presenti radure prative, spesso poste secondo un disegno architettonico o paesaggistico. Tra questi si distinguono aree pubbliche e aree private: i giardini privati di particolare importanza e rilevanza sono quelli di Villa Valera, del Centro dei Salesiani e di Villa Gallazzi.
- Bosco: ai sensi della Legge regionale 31/2008, si considera bosco una formazione vegetale, a qualsiasi stadio di sviluppo, di origine naturale o artificiale, nonché i terreni su cui essa sorge, caratterizzata simultaneamente dalla presenza di vegetazione arborea o arbustiva e dalla copertura del suolo esercitata dalla chioma della componente arborea o arbustiva pari o superiore al venti per cento, nonché da superficie pari o superiore a 2.000 metri quadrati e larghezza non inferiore a 25 metri. Le aree boscate presenti in Arese sono estremamente limitate: due piccoli lembi intorno al cimitero di Valera, alcuni nuclei in prossimità delle testate dei fontanili (Via Nuvolari e Via Leopardi), un'area piuttosto consistente tra Via Ferraris e Via dei Platani e alcune zone boscate di una certa estensione nella zona agricola a sud ovest dell'autostrada dei laghi. Si tratta per lo più di robinieti con scarsa presenza di ciliegio tardivo; per forma di governo detti boschi sono gestiti a ceduo semplice e le aree boscate presenti in ambito urbano sono in fase di conversione verso l'alto fusto. La densità dei boschi è in genere buona, ma si trovano tuttavia in cattivo stato fitosanitario; la robinia, che è la principale componente di questi boschi, tende in questi ultimi anni a manifestare segni di deperimento, le cui cause non sono ancora note.
- Seminativo: trattasi di suoli utilizzati allo stato attuale per coltivazione agricole, mediante arature, fresature e semine annuali e destinati alla coltura di mais o cereali vernini; nella zona nord, sono presenti anche seminativi irrigui, a più alta produttività agronomica, grazie all'apporto di acqua per aspersione durante la stagione estiva, portata dal Canale Villoresi mediante il sistema dei canali secondari e terziari. Attualmente le colture seguono le normali,

tradizionali e usuali rotazioni agricole. I seminativi si collocano intorno al Borgo di Valera, a sud dell'autostrada nelle aree circostanti la Cascina Oliva, e a sud del Canale Scolmatore, in quella parte del territorio comunale compresa fra Via Monte Grappa e Via Marconi (area interessata dal vigente PII "Arese sud").

- Prato: si tratta di suoli attualmente utilizzati per la produzione di foraggio; alcuni di questi sono ormai presenti da anni e presentano una buona e variegata composizione floristica, altri sono di recente formazione e si presentano pertanto poveri di specie. Una vasta area a prato si ritrova a nord del Borgo di Valera, su un terreno che fino a non molti anni or sono era mantenuto a seminativo.

- Incolto: si tratta di terreni abbandonati, in cui è cessata l'attività agricola e sul quale spontaneamente si insedia vegetazione erbacea, in genere a carattere ruderale e sinantropico; i terreni incolti, se lasciati ad evoluzione naturale tendono ad essere colonizzati da salicone e robinia. Molto spesso i terreni incolti derivano dal mantenere a riposo alcune aree a seminativo, al fine di non eccedere nella produzione agricola o per evitare un eccessivo sfruttamento degli elementi nutritivi.

- Orto familiare: piccoli appezzamenti curati e coltivati per la produzione di ortaggi per uso e consumo familiare; molto spesso in questi appezzamenti si generano fenomeni di degrado ambientale dovuti alla realizzazione di manufatti suntuosi o di uso improprio del terreno. Zone ad orti familiari sono presenti nelle zone circostanti il cimitero di Valera e in Via Monte Grappa a sud del Canale Scolmatore.

- Rimboschimento: area rimboschita, in genere con specie tipiche locali, con sesto di impianto piuttosto fitto, ad imitazione delle aree di rinnovazione spontanea, che si evolverà a bosco. È presente un'area di recente imboschimento lungo la Via Luraghi.

- Area di degrado ambientale e paesaggistico: trattasi di aree non inquadrabili nelle categorie sopraccitate, utilizzate impropriamente, quali depositi di materiali o attività all'aperto e che rappresentano elemento di criticità paesaggistica o di degrado ambientale. Sono identificate come aree di degrado ambientale: l'area posta a confine con il Comune di Garbagnate Milanese, utilizzata quale deposito di terra e materiale a seguito dello smantellamento dello stabilimento Alfa Romeo, un'area in prossimità dello svincolo autostradale, due aree poste limitrofe a zone industriali e utilizzate quali deposito di carpenteria pesante; due aree nella zona a sud di cascina Oliva utilizzate come deposito di terreno derivante da scavi e di un tiro a piattello.

- Laghetto Pesca sportiva: in Arese è presente un laghetto per la pesca sportiva posto in parte su territorio comunale di Arese e in parte su territorio comunale di Rho; il laghetto, inaugurato nel 1980, è di origine artificiale e deriva dalla realizzazione di una cava di sabbia e ghiaia.

Il PTCP della Provincia di Milano fornisce indicazioni specifiche per il calcolo del consumo di suolo a livello comunale, che prescindono dallo stato di fatto dei suoli: nella categoria di suolo urbanizzato⁵, misurato secondo i parametri provinciali, rientrano sia le superfici effettivamente urbanizzate sia quelle libere allo stato di fatto ma destinate a urbanizzazione, sulla base delle previsioni pubbliche o private non ancora attuate ma già pianificate o programmate da strumenti urbanistici o di governo del territorio vigenti.

Dalle elaborazioni condotte dagli Uffici comunali sulla *Tavola 1_Uso del suolo* (Allegato 1) del DdP, elaborata dal Parco delle Groane (Area Tecnica), il valore di ICS è pari a 66,74 % del territorio comunale.

⁵ PTCP Provincia di Milano, Norme Tecniche di Attuazione, art. 70 "criteri dimensionali delle previsioni insediative", 2012.

INDICE CONSUMO DI SUOLO (ai sensi art. PTCP)

66,74%

Tabella 4.4.2. Indice di consumo di suolo, Uffici Comunali su elaborazione Tavola 1_Uso del Suolo del Ddp elaborata dal Parco delle Groane, 2013

ESTENSIONI AREE AGRICOLE, VERDE URBANO E SEMINATURALE (MQ)

Suolo agricolo	1.192.582,55
seminativi:	854.376,15
prati	305.267,92
orti	32.938,48
Verde urbano	358.009,33
giardino privato	134.839,24
giardino pubblico	195.761,02
incolti	27.409,07
Seminaturale	151.888,41
bosco	102.228,01
siepe	49.660,4

Tabella 4.4.3. Estensione aree agricole e verdi, Uffici Comunali su elaborazione Tavola 1_Uso del Suolo del Ddp elaborata dal Parco delle Groane, 2013

Spazi aperti e aree agricole

Per quanto concerne la qualificazione degli spazi aperti, secondo quanto descritto dal Centro Studi PIM (*“Quadro Conoscitivo - Relazione illustrativa”*), è possibile individuare almeno tre elementi di specifica rilevanza: innanzitutto, la porzione di territorio rientrante nel Parco delle Groane che insiste per circa 850 mila metri quadri sul territorio comunale, comprendendo l'intera frazione di Valera. In base agli strumenti di pianificazione del Parco, questa porzione, si compone prevalentemente di aree soggette a riqualificazione ambientale a indirizzo agricolo: si tratta in prevalenza di campi fruiti a seminativo semplice, tranne due appezzamenti coltivati a mais e un'area apparentemente destinata a prato stabile. Il piano del parco destina tre fasce di riqualificazione ambientale a indirizzo naturalistico: una lungo via per Passirana e una lungo via Allende, che di fatto risultano però sfruttate ad uso agricolo, non rispecchiando la destinazione prevista, in cui trovano spazio anche degli orti, ed un tratto lungo viale Alfa Romeo, che risulta l'unico dei tre effettivamente rispondente alla destinazione attribuita. L'elemento di maggiore interesse è comunque costituito dal parco di Villa Ricotti, che si identifica come un sito di interesse storico ambientale. La qualità paesistica di questo luogo è data dai giardini prospicienti alla villa, uno all'inglese e uno all'italiana, che si aprono su di un parco e un'ampia area boscata.

Il secondo elemento si sviluppa oltre l'autostrada, su un'area di circa 500 mila metri quadri, destinata quasi interamente ad uso agricolo. Anche qui la coltivazione prevalente è rappresentata da seminativo semplice, con porzioni destinate a mais, oltre che alcune aree incolte al confine con Rho. In prossimità del fitto reticolo idrico minore e del canale scolmatore sorge della vegetazione arbustiva e naturale ripariale, che contribuisce a mantenere l'equilibrio dell'ecosistema.

Il terzo elemento è connesso alla presenza di diverse aree boscate, soggette a tutela, di cui due in particolare rappresentano un elemento connotante e rilevante a livello paesistico. La più ampia è la pineta nei pressi del Centro Salesiano, dove è stato impiantato il *pino strobo*, che rappresenta il polmone verde della città. Nonostante le grandi potenzialità, questa risorsa risulta poco valorizzata, sia dal punto di vista della cura estetica sia in termini di fruibilità. L'altra area boscata di elevato pregio è quella in adiacenza a Villa Ricotti: in questo caso, invece, grazie alla manutenzione e cura degli spazi, è stato creato un parco di grande qualità fruibile per la città.

Altro elemento di pregio, come individuato anche dal PTCP, sono i filari alberati (art. 64), che evidenziano un sistema trasversale e simmetrico nella zona del Parco delle Groane, lungo i percorsi storici intorno a Villa Ricotti, nonché le altre alberature che insistono nell'area oltre l'autostrada e in altre situazioni più isolate, come su via Monviso. Lungo i viali centrali si rilevano altre piantumazioni che concorrono a definire un sistema ambientale abbastanza continuo, non rilevate a livello territoriale ma certamente importante per il sistema locale.

Infine gli orti, una risorsa spesso sottovalutata in ambito urbano: in particolare sono presenti appezzamenti lungo il canale scolmatore, in via dei Gelsi, presso Valera e in viale Nuvolari.

Per quanto concerne le aree agricole, sulla base dei dati DUSAF già sopra riportati e dettagliati nella tabella 4.4.4, le aree destinate alla funzione agricola ricoprono circa il 21% del territorio: tali aree hanno subito una drastica diminuzione non solo negli anni del boom edilizio, ma anche nel ventennio compreso tra il 1980 e il 2000, scendendo progressivamente fino all'estensione attuale, pari a circa 138 ettari complessivi. Considerando che tali aree costituiscono oggi la maggior parte degli spazi aperti del territorio (essendo le aree boscate e seminaturali ancor meno rappresentate) è evidente che si tratta di una risorsa strategica dal punto di vista ambientale e paesaggistico per il contesto comunale, ancor più se si considera che l'attività agricola a livello locale si caratterizza per una scarsa diversificazione delle colture e dei servizi offerti: il potenziamento del sistema ambientale locale potrebbe passare proprio attraverso la conversione di aree agricole non utilizzate in aree a valore naturalistico, rafforzandone il valore ecologico e mantenendo la vocazione agricola solo per gli spazi maggiormente produttivi o considerati di importanza strategica.

Superficie comunale	Aree urbanizzate	Aree agricole	Aree boscate e ambienti seminaturali	Aree umide	Corpi idrici
ha	499,3	138,1	18,3	Non presenti	1,3
(%)	76,00	21,00	2,80	0,00	0,20

Tabella 4.4.4. Ripartizione del territorio comunale per classi di Uso del suolo, DUSAF, 2007.

I dati storici rilevati dal Censimento dell'Agricoltura mostrano la contrazione che ha interessato le aziende operanti sul territorio: l'unica azienda agricola con sede nel Comune è la Cascina Oliva, sita a sud della città, isolata dal resto della città dall'autostrada Milano-Laghi A8; l'azienda è dedicata alla produzione di foraggio destinato all'allevamento bovino (340 capi).

	Numero aziende	Superficie (ha)	Superficie agricola utilizzata (ha)
1982	41	211,06	184,43
1990	18	117,99	115,75
2000	2	40,47	35,39
2010	1	28,36	23,23

Tabella 4.4.5. Aziende agricole con sede ad Arese, ISTAT - Censimento dell'Agricoltura, 2010.

Il verde urbano

Il Comune di Arese, pur avendo un alta percentuale di territorio urbanizzato, possiede una rete di verde consistente, che all'interno del contesto urbano si compone di giardini, parchi urbani, filari di piante distribuite omogeneamente sul territorio a formare collegamenti più o meno strutturati tra le aree agricole o seminaturali esterne e il centro urbano. La figura 4.4.8. (Allegato 2) ne riporta la distribuzione.

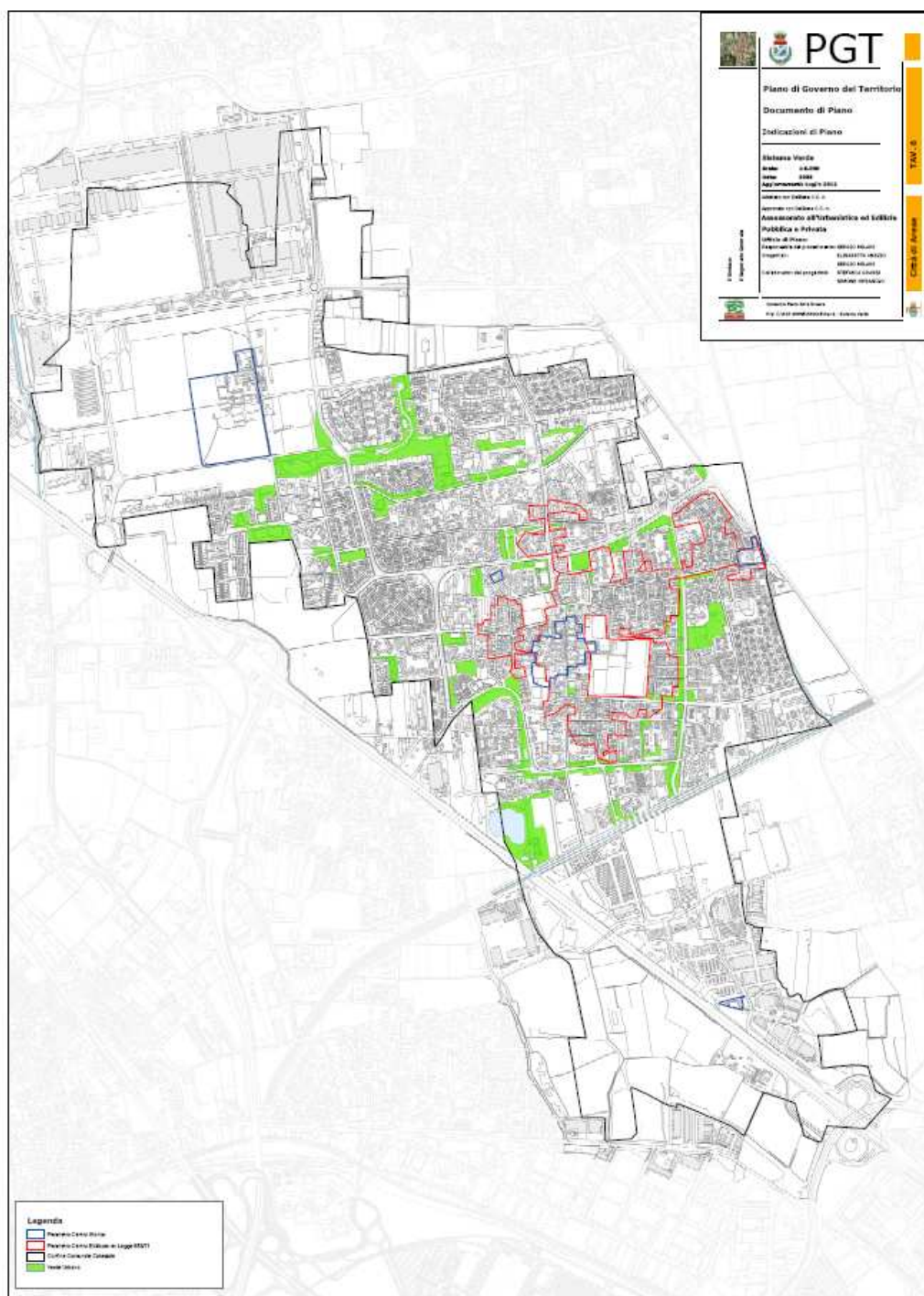


Figura 4.4.8. Sistema verde urbano, PGT, Piano del Governo del Territorio, settembre 2010

Le grandi aree a verde, partendo da ovest e procedendo verso est sono: Il sistema di giardini di via Ungaretti e via Allende, il Parco Europa e il fontanile Varzi, via Ferraris, il parco di via dei Platani, piazza Mercato, Parco di Piazza della Pace, Bosco San Pietro, piazza Cinque Giornate, parcheggio Sempione, Parco Valera, cimitero di Arese, via Leopardi, Parco Col di Lana con annesso le scuole e Piazza Giovanni XXIII, via Resegone, via Marmolada, via Einaudi, Parco Einaudi, via Di Vittorio, via Senato e via Statuto.

Considerando l'intera area urbana, la zona del centro storico risulta quella con una minor dotazione di verde fruibile, a causa del fatto che la maggioranza delle situazioni non cementificate risiedono nei cortili delle vecchie corti, prevalentemente a uso privato e a terra battuta.

Parte delle aree verdi sopra citate sono di origine artificiale o ottenute da formazioni naturali, ad esempio dai boschi ai margini dei fontanili, oggi scomparsi ma simbolo delle antiche formazioni vegetali autoctone⁶.

Le piante presenti sul territorio in generale sono esemplari non particolarmente invecchiati e maestosi o piante che possono essere definite monumentali; tuttavia, si individuano alcuni alberi di maggiore pregio da un punto di vista estetico, che sono: i platani che formano i filari circostanti il Borgo di Valera, il cedro situato all'ingresso del comune, la betulla verrucosa ed i platani di via Einaudi, i cedri di via Mattei e i cedri di Viale Sempione.

La Tabella 4.4.6 riporta gli standard destinati da PRG a verde pubblico e attuati.

Tipo di servizio	Area (mq)	Dotazione per abitante (mq/ab)	Percentuale sul totale %
Verde urbano	392.996	20,11	5,98

Tabella 4.4.6. Standard destinati a verde urbano attuati, PGT Arese, settembre 2010.

Come ricordato nel paragrafo inerente i servizi pubblici, tali aree sono dislocate in maniera abbastanza uniforme su tutto il territorio comunale, con una prevalenza specifica nell'area nord, condizionata dalla presenza del Parco delle Groane e nella cintura interna, dove si trovano aree ben attrezzate: unica criticità individuata è la parziale frammentazione di alcune aree di ridotte dimensioni in alcuni settori, come nella zona est e nella parte più ad ovest dei villaggi residenziali, in cui sarebbe vantaggiosa una ricomposizione delle parti entro uno schema complessivo. La tabella di seguito riportate indica la superficie delle aree verdi attrezzate.

Complessivamente il rapporto verde urbano per abitante risulta positivo, sia considerando le prescrizioni normative relative agli standard (pari a 20,11 mq/ab su un minimo di legge di 15 mq/ab), sia mettendo a confronto i dati raccolti a livello provinciale.

⁶ PGT, Piano di Governo Territoriale, Arese, settembre 2010.

Aree verdi attrezzate	Superficie (mq)
Parco Europa e Coop. Senago	25.400
Fontanile Via Nuvolari e Area Verde Via Nuvolari lato ovest	5.880
Parco Via Col di Lana	4.600
Parco e Area Cani di Viale Einaudi	19.032
Area a Verde Via Ferrari	31.000
Parco della "Roggia"	14.800
Anfiteatro Largo G. Ungaretti	3.960
Parco Via Allende - Largo G. Ungaretti	7.500
Parco Largo G. Ungaretti	15.200
Parco ex cava Molini - Via dei Platani	6.900
Area verde Via dei Gelsi	3.505
Area verde Piazza della Pace e Casa dell'Acqua	5.000
Parco Viale Resegone - Via Varesina	1.180
Parco Boschetto San Pietro	5.500
arco Via Valera - Via Gran Paradiso	4.109
Parco giochi Viale Einaudi angolo Via E. Vismara	1.000
Area verde Viale Einaudi angolo Via E. Vismara	1.660
Parco Giochi di Via della Repubblica	1.000
Area verde Via Statuto	2.600
Parco Giochi Viale Giuseppe di Vittorio	1.500
Area Gioco Laghetto Morganda	3.065
Orti comunali	7.389
Area verde Via degli Orti	7.750
Area Cani Via Gran Paradiso	7.092
TOTALE	179.240,4

Tabella 4.4.7. Aree verdi fruibili, Uffici comunali, 2013.

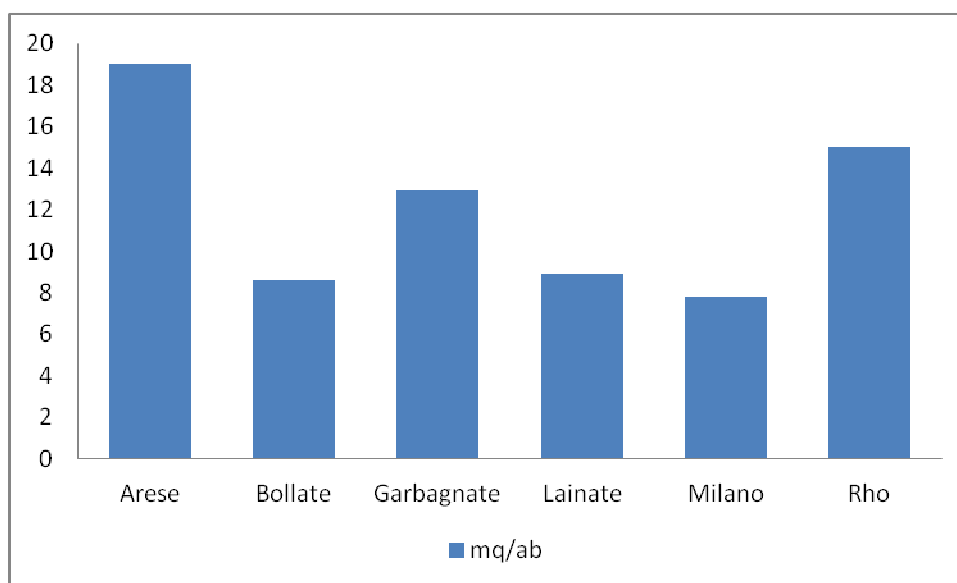


Figura 4.4.9. Dotazione procapite di verde urbano, Ecosistema Metropolitano, 2007.

Bonifiche, siti contaminati ed elementi di degrado

Se urbanizzazione e impermeabilizzazione rappresentano un notevole fattore destabilizzante per la qualità di un territorio, in riferimento tanto al suolo quanto al paesaggio, occorre tener conto anche di elementi più circoscritti altrettanto in grado di influenzare - positivamente o negativamente - i caratteri di un contesto territoriale. La presenza di aree protette permette ad esempio di preservare i caratteri paesaggistici propri di una zona pur soggetta, negli ultimi decenni, a forti trasformazioni, nonché di garantire una certa biodiversità. Viceversa alcune attività produttive possono mettere a rischio la qualità ambientale di un'area, ad esempio in relazione agli impatti determinati sul suolo e sulla falda.

Dallo studio della "Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del territorio", redatto dallo Studio Idrogeotecnico Associato, è possibile trarre un censimento delle aree oggetto di indagini ambientali (con accertamento dello stato di contaminazione dei suoli ed indagini/interventi di bonifica) e degli ambiti cosiddetti di modificazione antropica.

Aree bonificate ai sensi della D.G.R. 6/17252/1996

- Italmatch Chemicals S.p.A. (ex Akzo Nobel S.p.A.)
- Area del PL Via Senato
- Galassia II (PII Via Volta/Via Montegrappa)
- Ex ITT Cannon Veam Italia S.r.l.
- Ex Faro Knoch Out

Aree oggetto di progetti/interventi di bonifica in itinere

- Area di proprietà Promez: si tratta di una discarica abusiva di rifiuti eterogenei, principalmente riconducibili a R.S.U. e secondariamente a rifiuti industriali. L'area è stata oggetto di indagini ambientali iniziate fin dal 1995 finalizzate al progetto di messa in sicurezza e che hanno previsto l'asportazione di una parte di rifiuti presenti nell'area; su richiesta del Comune di Arese, sono in corso di espletamento le indagini ai sensi del D.M. 471/99.
- Ex Alfa Romeo: gli interventi di bonifica ai sensi del D.M. 471/99 sono in fase di attuazione.
- Ex Cava Bossi, situata nel settore meridionale del comune, sede in passato di attività estrattiva e attualmente oggetto di riempimento con inerti e messa in sicurezza con capping.
- Area Via Senato 10 (ex Officine Saspe): l'area, per la quale si sono registrati superamenti del parametro idrocarburi pesanti rispetto alle CSC di cui alla Tabella 1, Colonna A, Allegato V al Titolo V alla Parte quarta (siti ad uso verde pubblico/residenziale), è interessata da progetto di bonifica consistente nell'asportazione e smaltimento integrale dei terreni contaminati.
- PII Gloria-Lepore (Via Volta): è in corso la procedura ai sensi del D.Lgs. 152/06 al termine della quale la Provincia di Milano rilascerà liberatoria dell'area.

Ambiti di modificazione antropica

- Azienda a rischio di incidente rilevante: la ditta Italmatch Chemicals S.p.A. - stabilimento chimico o petrolchimico - soggetta all'art. 8 (applicato agli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato 1 del D.Lgs. 334/99 - rapporto di sicurezza).
- Depuratore privato.
- Area di ex cava ritombata interessata da messa in sicurezza (anni '84-'85).
- Area di ex cava recuperata (laghetto pesca sportiva).
- Aree interessate da terreni di riporto.

- Area degradata per attività antropica/industriale attuale e pregressa (interessata da conferimento di materiali ferrosi / scarti di fonderia) con uso improprio del territorio; Scaricatori di piena in corso d'acqua superficiale.

La figura 4.4.10 offre un quadro d'insieme dei principali elementi di degrado ambientale individuati sul territorio areesino nel PTCP della Provincia di Milano (2012).

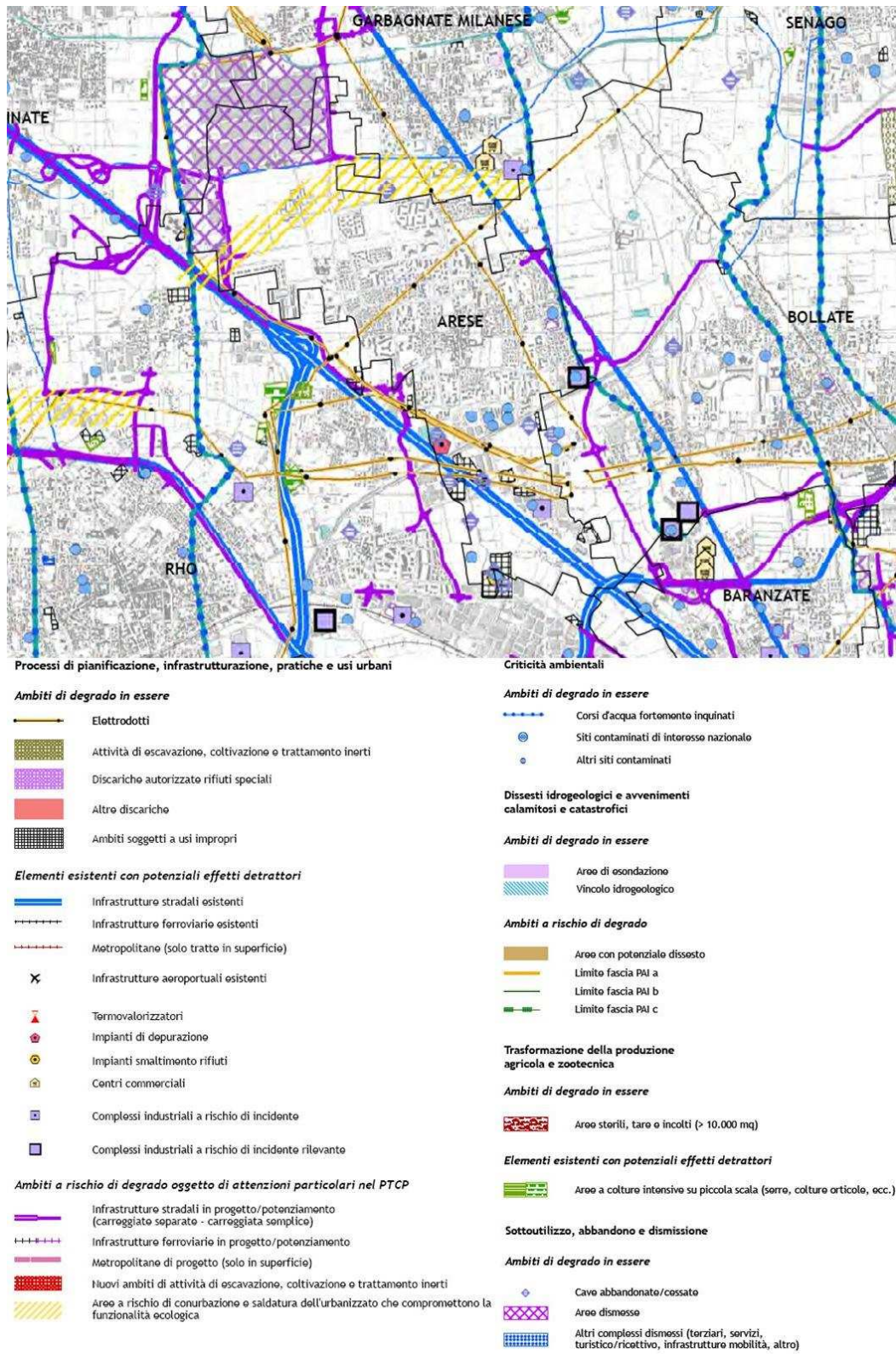


Figura 4.4.10. Stralcio Tavola 3 Elementi di degrado paesaggistico, PTCP della Provincia di Milano, 2012

Dall'osservazione di tale stralcio emergono in particolare tre elementi: tutta l'area ex Alfa Romeo è identificata come dismessa e vi si trova un sito contaminato (o non ancora completamente bonificato); l'area del Parco delle Groane è segnalata come a rischio di conurbazione e saldatura dell'urbanizzato che compromettono la sua funzionalità ecologica; infine a sud del canale scolmatore Nord-Ovest sono segnalati più siti contaminati e alcuni ambiti soggetti a uso improprio (probabilmente zone di discarica abusiva).

Lo studio idrogeologico suddetto ha preso in esame puntualmente tutte le aree individuate in sede provinciale ed ha proceduto ad una puntuale verifica con l'Amministrazione Comunale in termini di esistenza/ubicazione e ricaduta sugli aspetti geologici.

- Siti contaminati: tutte le aree individuate nel PTCP costituiscono siti con iter di bonifica in corso/certificati;
- Cave abbandonate e cessate: alcuni degli ambiti riportati nella cartografia del PTCP sono riconducibili alle aree individuate in Tav. 7 corrispondenti alla cava recuperata, all'area degradata per attività antropica/industriale attuale e pregressa (oggetto di conferimento di materiali ferrosi di fonderia) e all'area Pomez (discarica abusiva) da bonificare. Altri ambiti sono inesistenti o si riferiscono ad area oggetto di movimenti terra, ritenuti non significativi;
- Complessi industriali a rischio di incidente: l'elemento cartografato nel PTCP corrisponde alla ditta Neosil s.n.c. Via delle Industrie 13/15 con attività di stampaggio materiali in gomma, attualmente cessata. Lo stabilimento è stato interessato da uno sversamento molto limitato del materiale stoccato e prima della cessazione dell'attività si è sostituito il materiale stoccato con uno non pericoloso;
- Complesso industriale a rischio di incidente rilevante: corrisponde alla ditta Italmatch Chemicals S.p.A. - produzione di prodotti chimici - soggetta all'art. 8 del D.Lgs. 334/99 e identificata nella cartografia del Piano;
- Usi impropri: la quasi totalità delle aree così identificate dal PTCP ha una assegnata destinazione nel Piano (standard, terziario, produttivo, area edificabile, area a bosco), senza ricadute particolari sulle matrici suolo, sottosuolo e ambiente idrico.

La *Tavola3_Elementi del paesaggio e criticità* del DdP (Allegato 3) elaborata dal Parco delle Groane (Area Tecnica) per lo studio *"Elementi del quadro conoscitivo e delle indicazioni di piano inerenti al paesaggio e al sistema verde"* evidenzia otto elementi puntuali di criticità paesaggistica, ovvero punti o luoghi dove sono in essere attività che compromettono o deturpano il valore paesaggistico dei siti e che in una previsione di pianificazione territoriale si dovrebbe cercare di rimuovere o quanto meno di mitigare; in genere si osserva che gli elementi di criticità sono prossimi agli insediamenti industriali e si configurano come piazzali di deposito di materiale delle attività produttive. Per quanto riguarda l'uso del suolo, si segnalano i seguenti luoghi (il numero progressivo si riferisce al numero indicato sulla tavola, cui si fa riferimento per l'esatta localizzazione):

- 1) Deposito di materiale, derivato dagli interventi di demolizione della vecchia Alfa Romeo
- 3) Area a confine con il comune di Rho utilizzata quale deposito di terreno
- 5) Area utilizzata quale deposito di materiale; lo stabilimento, La Forgia ricade in territorio di Rho
- 6) Area utilizzata come deposito di ramaglia
- 7) Area utilizzata come deposito di terreno da scavo.

Aziende a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)

Sul territorio è presente un'unica azienda a Rischio di Incidente Rilevante (RIR), la Italmatch Chemicals Arese srl (ex Akzo Nobel Chemicals SpA), classificata come tale in quanto ricadente nell'applicazione della normativa di prevenzione del rischio di incidente rilevante (d.lgs. 334/1999 così come modificato e integrato dal d.lgs. 238/2005).

In particolare l'azienda rientra nella categoria di stabilimenti che devono obbligatoriamente redigere un rapporto di sicurezza, in seguito alla presenza di sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato 1, parti 1 e 2, colonna 3 dell'ex d.lgs. 334/1999 (art. 8).

Lo stabilimento è ubicato nella porzione est del territorio comunale, in Via Vismara, in un'area a destinazione mista residenziale e industriale posta ai confini con il Comune di Bollate. Nel raggio di 500 m rispetto ai confini aziendali sono presenti sia aree a destinazione agricola, sia edifici a uso industriale e commerciale, oltre a numerose abitazioni residenziali (condomini e villette mono/bifamigliari).

Lo stabilimento occupa una superficie di circa 32.500 mq, di cui una parte rientra nel territorio del Comune di Bollate (frazione di Ospiate). È delimitato a est dal Torrente Guisa, a sud dal canale scolmatore Nord-Ovest Milano, a ovest da un'attività terziaria commerciale e a nord dalla strada comunale Via E. Vismara per mezzo della quale si ha accesso allo stabilimento.

Per tale azienda, il Comune di Arese, in ottemperanza agli obblighi di legge nazionali e regionali, ha predisposto nel 2007 l'aggiornamento dell'elaborato tecnico RIR, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 77 del 27/11/2007.

Tale elaborato è stato redatto secondo le indicazioni del D.M. 9 maggio 2001 n. 151 ("Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante") e della Deliberazione della Giunta Regionale della Regione Lombardia n. 7/19794 ("Linee guida per la predisposizione dell'Elaborato Tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti (ERIR)").

La funzione dell'elaborato tecnico RIR è quella di definire la compatibilità ambientale delle destinazioni d'uso delle zone interessate dal potenziale incidente nonché le prescrizioni urbanistiche da rispettare in sede di pianificazione territoriale. Tale compatibilità viene valutata sulla base di: scenari ipotizzabili di incidente rilevante, raggio di interesse dell'evento accidentale e probabilità che si verifichi (dati forniti dal Gestore stesso nell'ambito del rapporto di sicurezza che deve obbligatoriamente redigere).

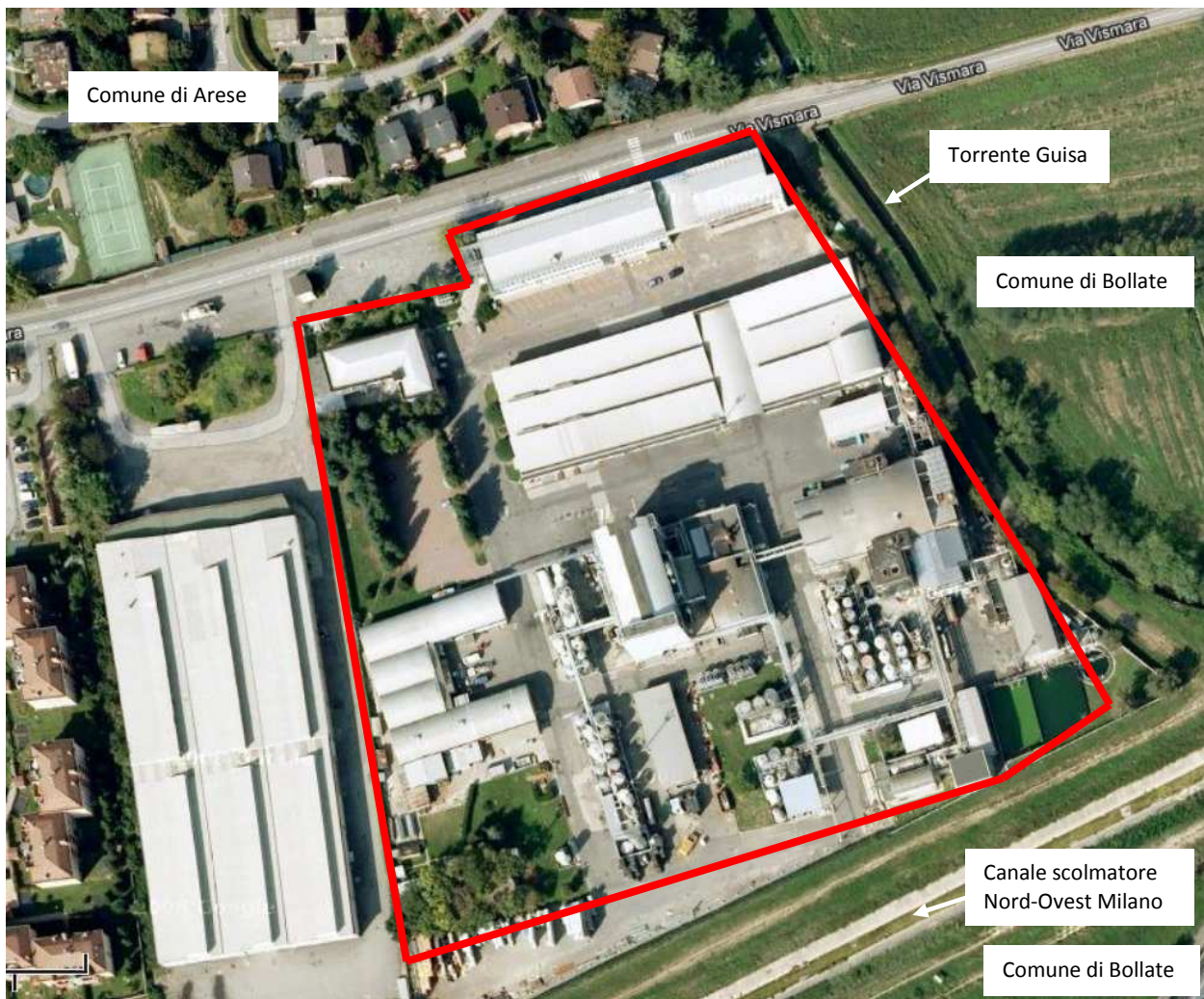


Figura 4.4.11. Localizzazione della RIR, ns. elaborazione su mappa Google Maps, 2012.

Sulla base delle informazioni fornite dal gestore, gli unici eventi accidentali da considerare per la verifica di compatibilità ambientale, in quanto potenzialmente esterni ai confini aziendali, risultano riguardare la dispersione di sostanze tossiche, in particolare la fuoriuscita di *tricloruro di fosforo* e di *cloruro acilico* (figura 4.4.12).

L'evento "fuoriuscita di cloruro acilico" rientra nella classe di probabilità di eventi $<10^{-6}$ occ./anno con effetti caratterizzati da una elevata letalità all'interno dello stabilimento: secondo la normativa, lo stabilimento risulta compatibile secondo questo scenario, nel caso in cui l'area pari a 20 m di distanza dal punto di fuoriuscita rientri nelle categorie B, C, D, E, F⁷ (si veda la tabella 4.4.3).

Categoria	Descrizione
A	<p>Aree con destinazione prevalentemente residenziale e indice fondiario di edificazione $\geq 4,5$ m^3/m^2.</p> <p>Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti).</p> <p>Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali (oltre 500 persone presenti).</p> <p><i>Luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose,</i></p>

⁷ Secondo il prospetto delle categorie territoriali fornito dal D.M. 9 maggio 2001 integrato con la D.G.R. Lombardia n.7/19794.

	<p><i>strutture fieristiche con oltre 5000 posti, con utilizzo della struttura almeno mensile.</i></p> <p>Aree con destinazione prevalentemente residenziale e indice fondiario di edificazione $\geq 1,5$ m^3/m^2 e $< 4,5$ m^3/m^2.</p> <p>Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti).</p> <p>Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali (oltre 500 persone presenti).</p>
B	<p>Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti).</p> <p>Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1000 al chiuso).</p> <p>Stazioni ferroviarie e altri nodi di trasporto (movimento di passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).</p>
C	<p>Aree con destinazione prevalentemente residenziale e indice fondiario di edificazione ≥ 1 m^3/m^2 e $< 1,5$ m^3/m^2.</p> <p>Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti).</p> <p>Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).</p> <p>Stazioni ferroviarie e altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno).</p> <p><i>Autostrade e tangenziali in assenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso di incidente.</i></p> <p><i>Aeroporti.</i></p>
D	<p>Aree con destinazione prevalentemente residenziale e indice fondiario di edificazione < 1 m^3/m^2 e $\geq 0,5$ m^3/m^2.</p> <p>Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile - ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc.</p> <p><i>Autostrade e tangenziali in presenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso di incidente.</i></p> <p><i>Strade statali ad alto transito veicolare.</i></p>
E	<p>Aree con destinazione prevalentemente residenziale e indice fondiario di edificazione $< 0,5$ m^3/m^2.</p> <p>Insedimenti industriali, artigianali, agricoli e zootecnici.</p> <p>Aree entro i confini dello stabilimento.</p>
F	<p>Area limitrofa allo stabilimento entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.</p>

Tabella 4.4.9. Categorizzazione del territorio secondo il D.M. 9 maggio 2001, in corsivo le modifiche da considerarsi in Regione Lombardia dall'entrata in vigore delle linee guida della Regione.

Il territorio comunale interessato rientra nella categoria F e non vi è presenza di elementi antropici o ambientali vulnerabili dallo scenario in esame. Inoltre il territorio compreso nelle aree di danno ricade quasi totalmente all'interno dei confini amministrativi del Comune di Bollate. La compatibilità ambientale di tale scenario risulta quindi verificata.

Lo scenario di riferimento per la pianificazione urbanistica risulta però essere la "fuoriuscita di tricloruro di fosforo", poiché caratterizzato da una frequenza di accadimento pari a $2,2 \times 10^{-2}$ occ./anno (probabilità di occorrenza più elevata rispetto alla fuoriuscita di cloruro acilico).

Nuovamente il territorio interessato dallo scenario ricade quasi interamente all'interno dei confini amministrativi del Comune di Bollate. La destinazione d'uso del territorio ricadente all'interno di un'area di 75 m dal punto di fuoriuscita (area che corrisponde alla soglia di "lesioni irreversibili") è compatibile con questo scenario se rientra nelle categorie E ed F. Anche in questo caso, la compatibilità risulta verificata.

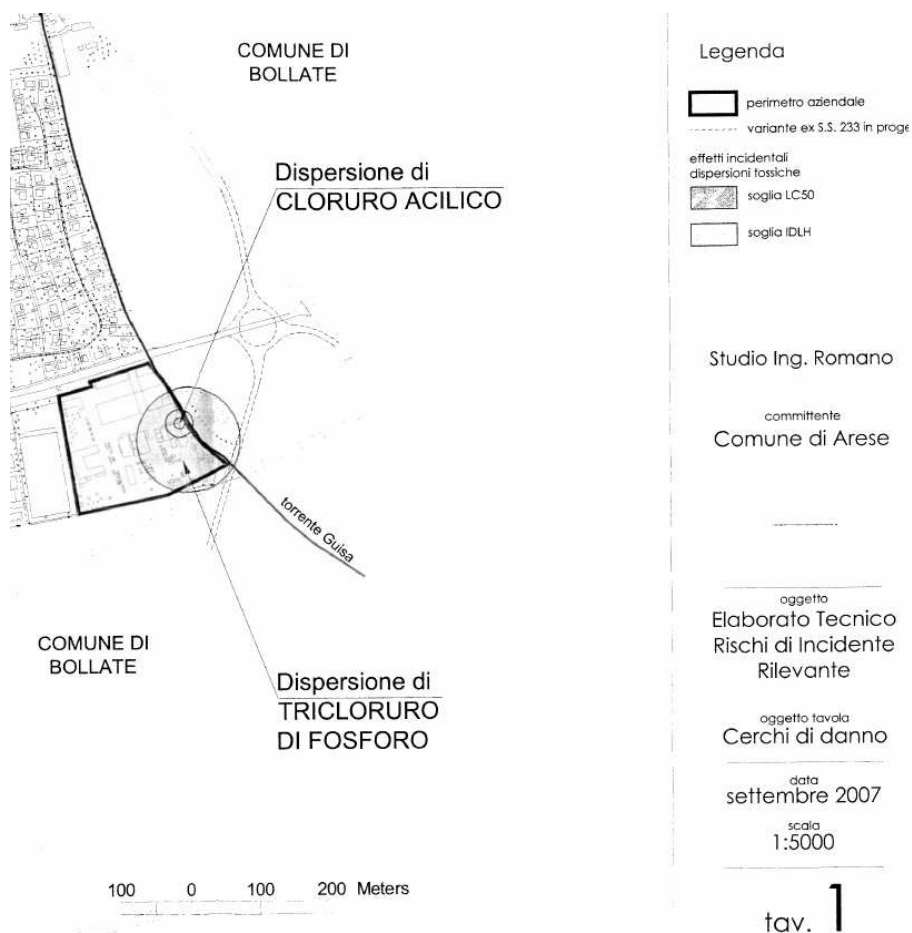


Figura 4.4.12. Aree interessate dall'eventuale dispersione di cloruro acilico e tricloruro di fosforo in caso di incidente. Elaborato tecnico Rischi di Incidente Rilevante, Comune di Arese, 2007.

La presenza di recettori idrici (torrente Guisa e canale scolmatore Nord-Ovest Milano) e di elementi ambientali vulnerabili (Parco delle Groane) all'interno dell'areale interessato dagli scenari sopra descritti non appare incompatibile poiché le sostanze in oggetto sono classificate come "non pericolose per l'ambiente".

La compatibilità risulta verificata anche in considerazione della "variante Bollate" approvata per la ex Strada Statale 233, non trattandosi di una Strada Statale ad alto transito veicolare.

L'azienda è quindi compatibile con l'attuale assetto territoriale del Comune di Arese e con il futuro assetto del territorio previsto, rispetto alla variazione del reticolo stradale esistente.

Ai fini del mantenimento di tali compatibilità, lo studio prescrive quindi di non modificare le destinazioni d'uso delle aree limitrofe allo stabilimento, previste nel vecchio PRG. In particolare si raccomanda di non alterare gli indici edificatori verso condizioni meno restrittive delle aree a destinazione residenziale limitrofe, invitando inoltre a procedere a una nuova verifica di compatibilità ambientale nel caso di eventuali modifiche all'assetto urbanistico-territoriale.

La normativa non prevede che vengano definite delle "fasce di rispetto" ai confini di stabilimenti RIR, tuttavia lo studio invita a pianificare il territorio in modo che le adiacenze dello stabilimento siano caratterizzate da insediamenti vicini allo stesso per tipologia, ovvero insediamenti di classe E e/o F, utilizzando per le previsioni di insediamento future una logica di vulnerabilità crescente, in funzione della distanza dall'azienda.

Per quanto riguarda la variante stradale approvata, si raccomanda la predisposizione di misure idonee all'allertamento tempestivo di un eventuale incidente in corso mediante sistemi di segnalazione e deviazione del traffico collegati con le segnalazioni di emergenza presenti nello stabilimento.

Infine, nonostante lo stabilimento sia da considerarsi compatibile con gli elementi ambientali vulnerabili presenti (corpi idrici e aree naturali), lo studio propone di prevedere un obbligo per tutte le aziende operanti nella zona (non solo quelle a rischio di incidente) di attuare tutti i provvedimenti tecnici e organizzativi, preventivi e protettivi, al fine di garantire che un eventuale rilascio di sostanze pericolose e/o tossiche per l'ambiente possa essere confinato e recuperato con l'immediato ripristino delle aree interessate e possano essere messe in atto tutte le misure necessarie affinché l'intervento di emergenza per il contenimento possa essere effettuato in sicurezza.

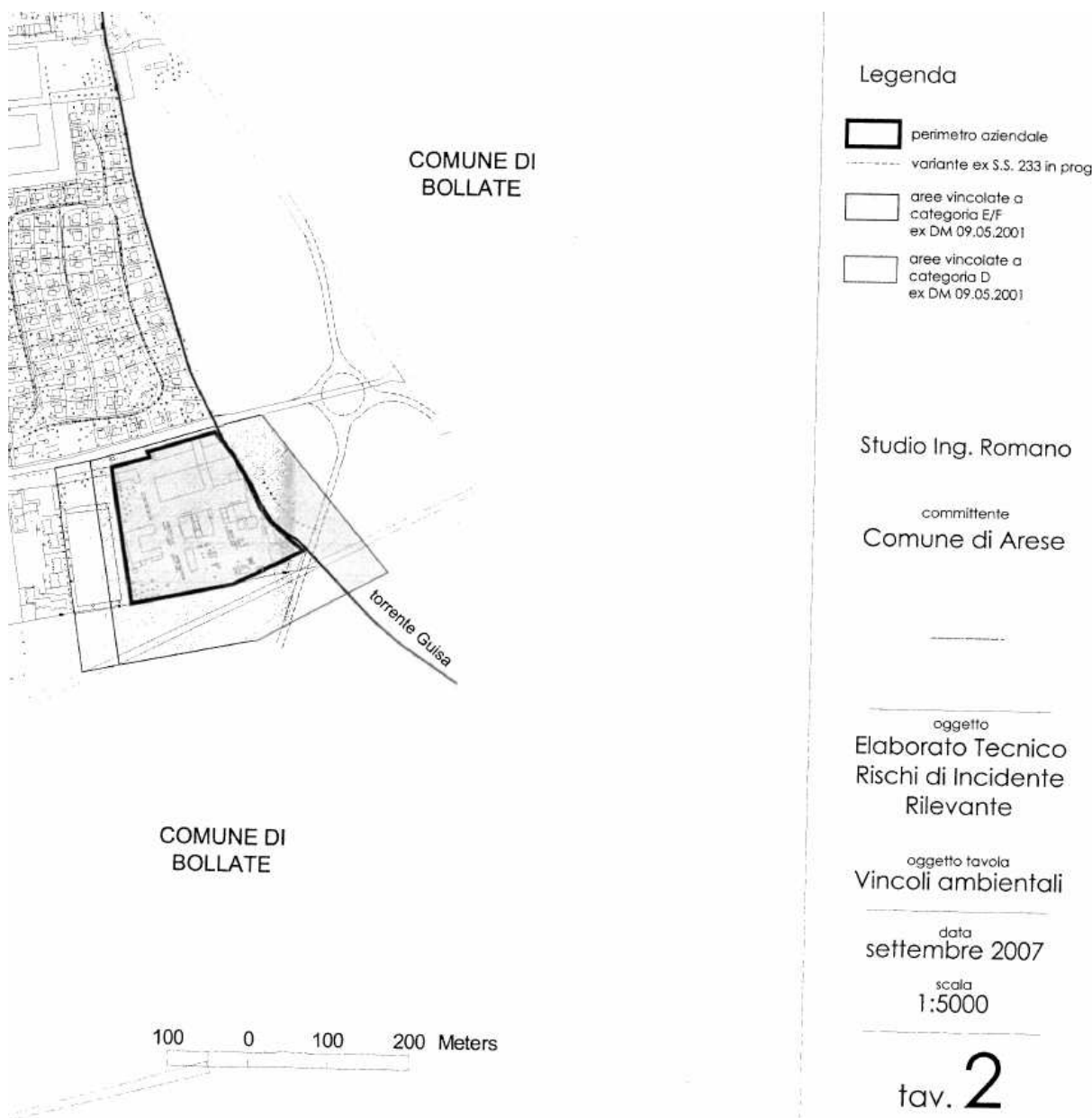


Figura 4.4.13. Vincoli ambientali. Elaborato tecnico Rischi di Incidente Rilevante, Comune di Arese, 2007.

4.5 Acque superficiali e sotterranee

Acque superficiali

L'area di interesse appartiene al bacino idrografico del fiume Po e ricade nel sottobacino del fiume Olona-Lambro meridionale. Il territorio è attraversato dai torrenti Guisa e Lura e dal corso d'acqua artificiale Canale Scolmatore Nord Ovest.

Lo studio per l'individuazione del reticolo principale e minore e relative fasce di rispetto, redatto nel 2006 da Studio Tecno.Geo., ai sensi della D.G.R. 7/7868 del 2002 e D.G.R. 7/13950 del 2003, individua i corsi d'acqua appartenenti al reticolo principale e al reticolo minore di seguito descritti.

Reticolo Principale:

- Torrente Lura, corpo idrico naturale che scorre in Comune di Arese per un tratto lungo 440 m;
- Torrente Guisa, corpo idrico naturale che scorre in Comune di Arese per un tratto lungo 1,2 km;
- Canale Scolmatore delle Piene Nord - Ovest Milano, canale naturale che scorre in Comune di Arese per un tratto lungo 1 km.

Reticolo Minore (di pertinenza del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi):

- R01S11C25 (Derivatore di Arese);
- R01S11C23 (Derivatore di Passirana);
- R01S11C08, si deriva dal derivatore R01S11C23: lungo il percorso si individuano due rami con sviluppo verso Sud e tutto il tracciato risulta intubato;
- R01S11C20 si deriva dal derivatore R01S11C25, con un tratto posto a monte di Via Alfa Romeo a cielo aperto e il restante intubato;
- R01S11C21 si deriva dal derivatore R01S11C25, tutto il tracciato del canale e intubato;
- R01S11C22 si deriva dal derivatore R01S11C25, tutto il tracciato e intubato.

Il Canale Scolmatore attraversa da est a ovest il Comune di Arese, è lungo complessivamente 38,5 km ed è caratterizzato da una portata massima di 50 mc/s, convogliando sempre una piccola parte della portata del Seveso e nei periodi di pioggia le acque di piena del fiume Olona.

Il torrente Guisa costeggia il territorio comunale ad est, in corrispondenza del confine con Bollate, percorrendo 1,2 Km in direzione sud-sudest, mentre il torrente Lura costeggia il lato ovest del comune di Arese, al confine con Rho, per un tratto lungo 440 m.

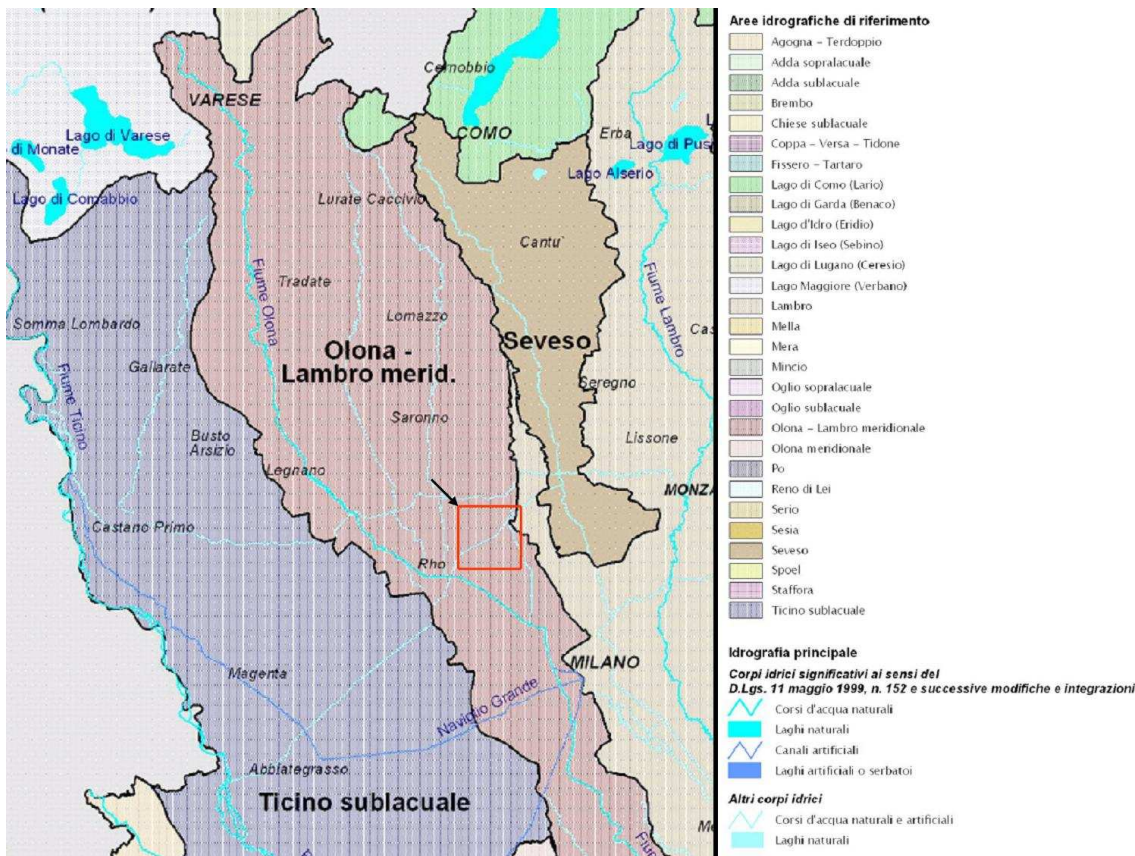


Figura 4.5.1. Carta del bacino idrografico del territorio a nord-ovest di Milano, Regione Lombardia, 2006.

Il Guisa attraversa aree densamente urbanizzate (Garbagnate, Arese, Bollate) e prive di lineamenti geomorfologici naturali; gli unici elementi morfologici osservabili si riferiscono a depressioni e rilevati connessi ad attività di scavo e riporto (ad esempio, rilevati stradali, aree depresse per attività di estrazione di argilla per fornaci, porzioni edificate in rilevato, riporti di inerti). L'andamento del corso d'acqua è stato ripetutamente modificato ad opera dell'uomo, come desumibile dal confronto tra l'attuale andamento e quello riportato nelle cartografie catastali. L'alveo è tombinato nei tratti fluviali di Garbagnate Milanese (zona industriale e a valle del C. Villorosi), tra Arese e Bollate (in Loc. Torretta) e a Bollate (in Loc. Ospiate). A valle del Canale Scolmatore che riceve le acque del torrente in condizioni di piena, l'asta fluviale, dopo l'attraversamento dell'abitato di Ospiate (Bollate) tramite due tratti tombinati ed uno a cielo aperto canalizzato, scorre in aree a destinazione agricola per un breve tratto a monte della zona industriale; l'alveo in questo tratto è localmente protetto da argini in terra. A valle dell'asta del fontanile Triulza, il torrente Guisa confluisce nel torrente Nirone.

Per quanto riguarda il reticolo minore:

- Il derivatore di Arese (R01S11C25) che scorre in direzione nord-sud per una lunghezza di 1 km circa; il canale si colloca in zona agricola, è a cielo aperto e si dirama dal Canale Villorosi che scorre più a nord nel Comune di Garbagnate scendendo verso sud attraverso il Comune di Arese.
- Il derivatore di Passirana (R01S11C23) che a nord di Arese scorre in direzione nord-sud per una lunghezza di 1 km circa, diramandosi dal Canale Villorosi e scendendo verso sud attraverso il Comune di Lainate, che interessa solo per un tratto di 40 m il Comune di Arese.

- Il R01S11C08, si deriva dal derivatore R01S11C23, sviluppandosi prevalentemente in direzione est e costeggiando la strada comunale via Passirana; lungo il percorso si individuano due rami con sviluppo verso sud che però risultano completamente intubati.
- Il R01S11C20 si deriva dal derivatore R01S11C25 appena a monte di via Alfa Romeo sviluppandosi in direzione sud fino a via S. Allende. Il tratto posto a monte di via Alfa Romeo è l'unico tratto a cielo aperto, mentre il restante è intubato.
- Il R01S11C21 si deriva dal derivatore R01S11C25 nella zona campestre compresa tra viale Marietti e via Alfa Romeo, e si sviluppa mantenendosi nel settore più occidentale, verso sud fino al confine con il Comune di Rho. Tutto il tracciato del canale è intubato.
- Il R01S11C22 si deriva dal derivatore R01S11C25 nella zona campestre compresa tra viale Marietti e via Alfa Romeo, e si sviluppa mantenendosi nel settore più orientale, verso sud attraversando tutto il paese. Tutto il tracciato è intubato.

Nella *Tavola 6_Carta dei Vincoli del Reticolo idrico* del DdP, elaborata per lo Studio Idrogeotecnico, sono stati riportati i seguenti elementi:

- corsi d'acqua classificati come Reticolo Idrico Principale;
- corsi d'acqua classificati come Reticolo Idrico Minore (di pertinenza Consortile);
- limite della fascia di rispetto di 10 m (dal corso d'acqua appartenente al reticolo principale);
- limite della fascia di rispetto di 5 m (dal corso d'acqua appartenente al reticolo minore).

Per quanto concerne il monitoraggio della qualità delle acque superficiali, all'interno di ogni bacino idrografico, oltre ai corpi idrici significativi, sono monitorati a livello regionale anche i maggiori affluenti o corsi d'acqua che possono rappresentare, per carico, per rilevanza naturalistica o per uso, elementi importanti per le caratteristiche del corpo idrico significativo. In base a questa considerazione, il Piano di Tutela delle Acque della Regione Lombardia inserisce il torrente Lura e il Canale Scolmatore Nord Ovest (con una stazione che risulta delocalizzata rispetto ad Arese) nella rete di monitoraggio ambientale regionale (tabella 4.5.1.).

Area idrografica	Corso d'acqua	Rilevanza del corpo idrico	Tipo	Punti di monitoraggio
Olona-Lambro meridionale	Torrente Lura	Carico	Naturale	Lomazzo, Rho
Ticino Sublacuale	Canale Scolmatore Nord Ovest	Carico	Artificiale	Abbiategrosso

Tabella 4.5.1. Piano di Tutela delle Acque, Regione Lombardia, 2006.

Il monitoraggio delle acque superficiali indica complessivamente un cattivo stato di qualità ambientale dei corsi d'acqua considerati, essenzialmente riconducibile agli scarichi industriali e civili che confluiscono nei corpi idrici.

In particolare, la tabella 4.5.2. riporta la classificazione dello Stato Ecologico dei corpi idrici in oggetto, valutati, secondo quanto definito dal d.lgs. 152/99, in 5 classi (migliore 1, peggiore 5) e sulla base del monitoraggio effettuato tra il 2002 e il 2006, a livello regionale.

Lo Stato Ecologico (SECA) si ottiene dall'applicazione di due indici: il Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (LIM) valutato sulla base di 7 parametri (O₂ disciolto (100% dei campioni), BOD₅, COD, Ammoniaca, Nitrati, Fosforo totale, Escherichia coli) e l'Indice Biotico Esteso (IBE), che prevede la valutazione della qualità ambientale in base alla presenza di macroinvertebrati.

Per i corsi d'acqua artificiali non è prevista la determinazione dell'IBE, e lo Stato Ecologico viene valutato unicamente in base al LIM.

Torrente Lura, stazione di Rho	2001	2002	2003	2004	2005	2006
SECA	classe 5	classe 5	classe 5	classe 4	classe 5	classe 5
Canale Scolmatore Nord Ovest, stazione di Abbiategrasso	2001	2002	2003	2004	2005	2006
LIM	livello 2	livello 2	livello 2	livello 2	livello 2	livello 2

Tabella 4.5.2. ARPA Lombardia, 2006.

Acque sotterranee

I pozzi pubblici dislocati sul territorio per la captazione di acqua potabile sono 7 e la relativa localizzazione è riportata nella tabella sottostante.

- pozzo 2: via Roma-P.za Municipio (82 metri)
- pozzo 5: via Resegone (102 metri)
- pozzo 6: via dei Platani (168,60 metri)
- pozzo 8: via Resegone (80 metri)
- pozzo 9: viale Industrie (144 metri)
- pozzo 10: via dei Platani (196,50 metri)
- pozzo 11: via Sempione (198 metri)

Lo studio della “Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del territorio”, redatto dallo Studio Idrogeotecnico Associato, identifica le diverse unità idrogeologiche nel sottosuolo che si succedono, dalla più profonda alla più superficiale, secondo il seguente schema:

1) Unità sabbioso-argillosa: è costituita da depositi fini in facies transizionale e marina litologicamente caratterizzati da argille e limi, cui si intercalano livelli di ghiaie sabbiose e sabbie. Localmente sono presenti livelli torbosi. Al suo tetto l'unità è delimitata dall'unità ghiaioso-sabbiosa, mentre alla base sono presenti sequenze prevalentemente argillose prive di intercalazioni grossolane. In questa unità sono presenti acquiferi di tipo confinato nei livelli ghiaiosi intercalati alle successioni meno impermeabili, riservati generalmente all'utilizzo idropotabile e captati, in miscelazione e non con l'acquifero superficiale, dalle tratte filtranti dei pozzi più profondi dell'area (Arese pozzi n. 6, 10, 11), la cui vulnerabilità è mitigata dalla presenza al tetto di strati argillosi arealmente continui. Non sono da escludere collegamenti ed alimentazione da parte dell'acquifero libero superiore ad alta vulnerabilità.

Per quanto riguarda la potenzialità degli acquiferi, i dati al collaudo dei pozzi, captanti falde entro l'unità, evidenziano portate dell'ordine di 30-50 l/s con abbassamenti circa 15-17 m.

2) Unità ghiaioso-sabbiosa: è presente con continuità nel territorio considerato ed è costituita da depositi in facies fluviale formati da ghiaie e sabbie con intercalazioni argillose di spessore e frequenza crescente verso il basso. Tali livelli a bassa permeabilità determinano localmente la compartimentazione dell'acquifero superiore. Il suo spessore varia da un minimo di 60 m a NW/W ad un massimo di 90 m a S/SE. Localmente sono presenti orizzonti costituiti da ghiaie

cementate e da arenarie. L'unità è sede dell'acquifero con carattere da libero a semiconfinato, localmente confinato entro livelli argillosi, tradizionalmente utilizzato dai pozzi di captazione a scopo idropotabile di vecchia realizzazione e da pozzi privati. La soggiacenza si attesta tra 20 e 10 m da p.c.



Figura 4.5.2. Schema idrogeologico della pianura lombarda, Regione Lombardia, 2001.

L'andamento della superficie piezometrica evidenzia che le quote piezometriche decrescono verso SE da 154 a 130 m s.l.m. con componenti del flusso idrico sotterranee dirette NW-SE e gradiente idraulico medio variabile tra il 3 e il 6%.

Dalla consultazione del documento "Acque sotterranee In Lombardia, gestione sostenibile di una risorsa strategica" elaborato dalla Regione Lombardia nel giugno 2001, in cui si riportano le analisi delle risorse idriche sotterranee della pianura lombarda relativamente alla consistenza, alla qualità e al grado d'utilizzo, si evince che, per quanto riguarda la prima falda, quasi tutta la periferia di Milano e l' hinterland presentano condizioni di bilancio positivo e risultano interessate da un tendenziale sollevamento dei livelli piezometrici. Si differenziano da tale condizione il centro abitato di Milano e tutta la periferia settentrionale, dove si registrano condizioni di equilibrio o di moderato deficit.

La figura 4.5.3., tratta dal SIA della Provincia di Milano e riferita al 2007, evidenzia tali elementi.

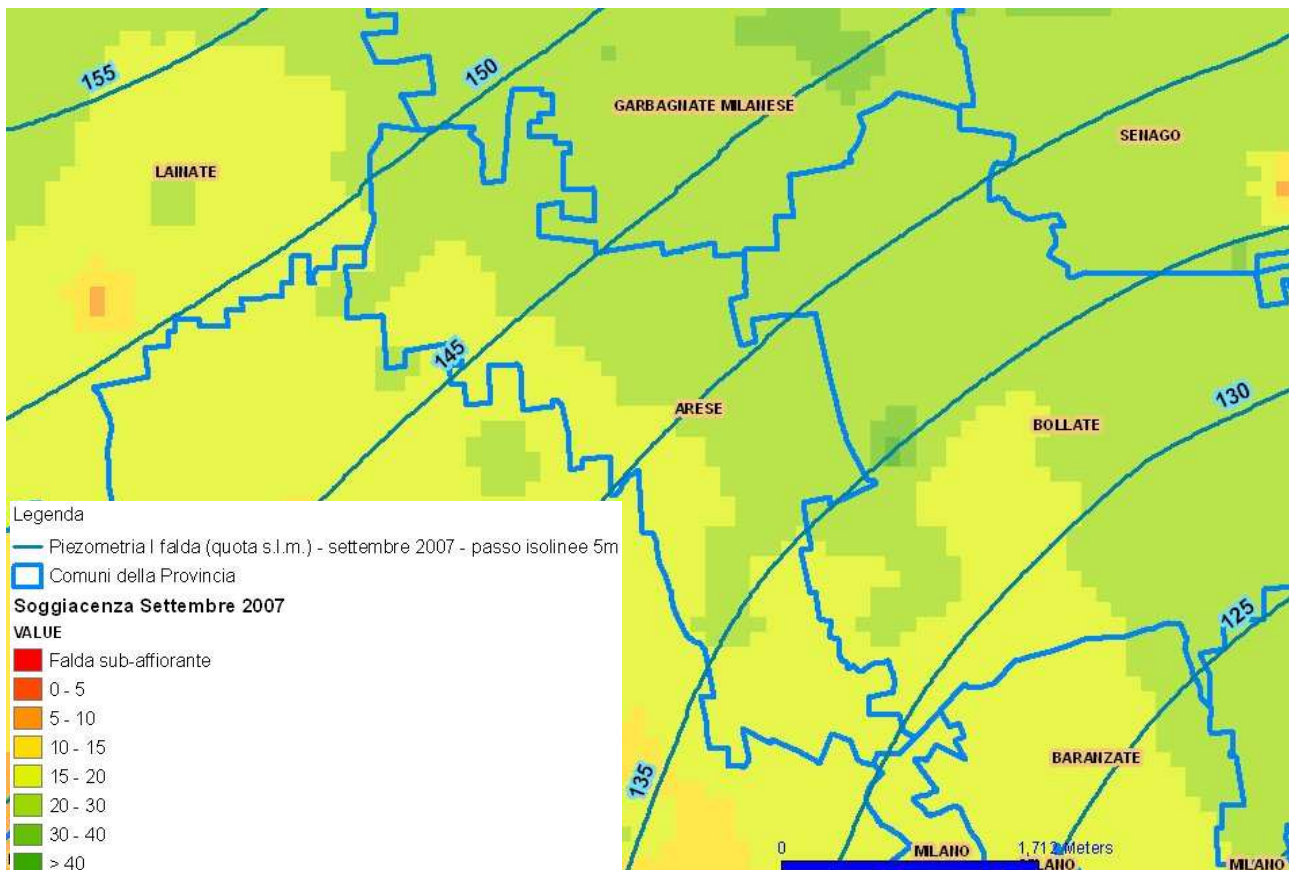


Figura 4.5.3. Soggiacenza della falda nel territorio aretino, Sistema Informativo Ambientale della Provincia di Milano, 2007.

Lo stato ambientale delle acque sotterranee viene definito in base allo stato quantitativo e allo stato qualitativo della falda, così come rilevati nel Piano di Tutela delle Acque (PTUA) della Regione Lombardia sulla base del monitoraggio ambientale effettuato nel 2003. Secondo le informazioni riportate nel PTUA, tra il 1996 e il 2003, si è rilevato un innalzamento del livello di falda in tutto il settore 12 che include i Comuni di: Garbagnate, Senago, Arese, Bollate e Novate, confermato dalla diminuzione dei prelievi; per quanto concerne lo stato quantitativo della falda, il PTUA registra una situazione di equilibrio tra prelievi e consumi, determinando, secondo la classificazione del dlgs 152/99, la classe A ovvero: “con impatto antropico nullo o trascurabile con condizioni di equilibrio idrogeologico; le estrazioni di acqua o alterazioni della velocità naturale di ravvenamento sono sostenibili sul lungo periodo”. Per quanto concerne lo stato qualitativo, la classificazione regionale si basa sul monitoraggio effettuato in Comune di Senago e rileva uno stato chimico in classe 4, ovvero con “impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti”. Ne deriva quindi che lo Stato Ambientale, determinato dalla classificazione qualitativa e quantitativa della falda, è scadente, ovvero con “impatto antropico rilevante sulla qualità e/o quantità della risorsa con necessità di specifiche azioni di risanamento”.

Tale valutazione è confermata dallo studio dello stato qualitativo riportato nel rapporto finale del progetto QUALFALDA II, redatto da IRSA-CNR per la Provincia di Milano e presentato a luglio 2011, che descrive lo stato qualitativo dei corpi idrici sotterranei della Provincia utilizzando i valori medi di tutti i dati a disposizione per il periodo 2002/2006. Al fine di tale determinazione sono stati utilizzati dati analitici diretti e interpolazioni indirette (utilizzando per le interpolazioni i risultati analitici provenienti dai pozzi presenti nei comuni confinanti). Lo studio

stabilisce lo stato qualitativo dell'acquifero superficiale (acque della Prima Falda) e dell'acquifero tradizionale (acque di Prima e Seconda Falda) con parametri di base e parametri addizionali.

I parametri di base sono stati selezionati sulla base del D.Lgs 152/99, mentre i parametri addizionali e i relativi valori limite di classe sono stati selezionati sulla base del D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale". Questa scelta è stata motivata con l'intenzione di considerare, per ogni caso, il numero più completo di parametri indicatori e di classi di qualità. I parametri di base sono sette: cloruri, conducibilità, ferro, manganese, solfati, nitrati e ione ammonio. I parametri addizionali si dividono in inorganici (arsenico, cadmio, cromo esavalente, cromo totale, nichel, piombo, rame, zinco) e organici (solventi clorurati: 1,2 dicloropropano, 1,1,1 tricloroetano, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorofluorometano; il totale dei composti organoalogenati; i solventi aromatici: benzene, etilbenzene, toluene, xileni; fitofarmaci: alaclor, ametrina, atrazina, metolaclo, terbutilazina e il totale degli antiparassitari).

La classe finale chimica per la Prima Falda, detta SCAS, è stata attribuita secondo i parametri indicati dal D.Lgs. 152/99, ovvero attribuendo la classe peggiore ottenuta per i parametri di base.

Le classi sono così suddivise:

Classe 1, ottima

Classe 2, buona

Classe 3, sufficiente

Classe 4, scarsa.

Stato di qualità dell'acquifero superficiale (acque di Prima Falda)

Per quanto riguarda i parametri di base, le acque di Prima Falda del Comune ricadono in classe 4, in seguito ad alte concentrazioni di manganese, calcolate tra 75 e 100 µg/L (per interpolazione indiretta). Nonostante il manganese sia un elemento essenziale per il nostro organismo, è bene ricordare che l'assunzione eccessiva di tale metallo (per via respiratoria e per assunzione alimentare) può determinare effetti negativi di natura neurologica, anche se esistono ancora delle contraddizioni circa la dimostrabilità delle correlazioni esistenti tra causa-effetto.

A livello provinciale dallo studio risulta che il 26% del territorio ricade in classe 2, per lo più nella zona sud del territorio, il 51% e il 23% in classe 3 e 4, mentre non compare la classe 1 in nessun pozzo.

Comune	Cloruri	Conducibilità	Ferro	Manganese	Solfati	Nitrati	Ammoniaca	Classe Finale	Par. determinante
Arese	1	2	1	4	2	2	1	4	manganese

Tabella 4.5.3 Stato Qualitativo della Prima Falda, Rapporto Finale QUALFALDA II, IRSA-CNR per la Provincia di Milano, 2011.

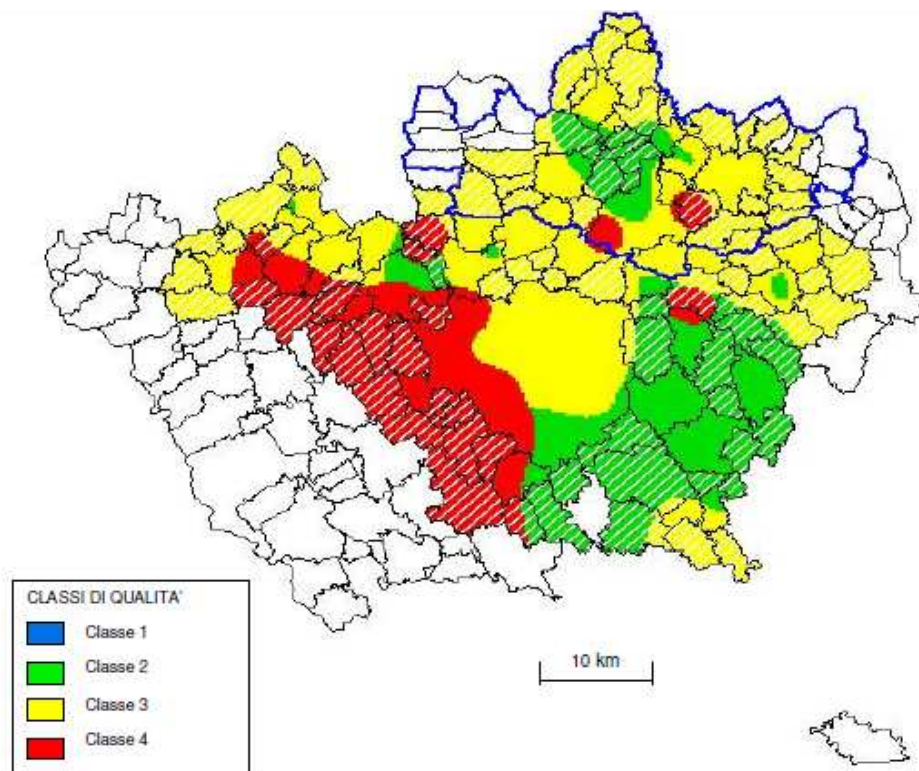


Figura 4.5.4 Classi di Qualità Chimica, SCAS, in Prima Falda per tutti i parametri di base, Rapporto Finale QUALFALDA II, IRSA-CNR per la Provincia di Milano, 2011.

Per quanto riguarda i parametri aggiuntivi, le acque di Prima Falda di Arese risultano ricadere in classe quarta (fatta eccezione per la porzione settentrionale) per il cromo esavalente e per gli organo alogenati, come indicato nelle figure 4.5.5. A livello provinciale lo studio riporta che il 71% delle aree interpolate si trova in Classe 4; tale area copre quasi totalmente la Provincia e mentre il 18% si trova in classe 3, solo l'11% è in classe 2 (parte Sud-Est del territorio provinciale); non sono rappresentate zone ottime in classe 1.

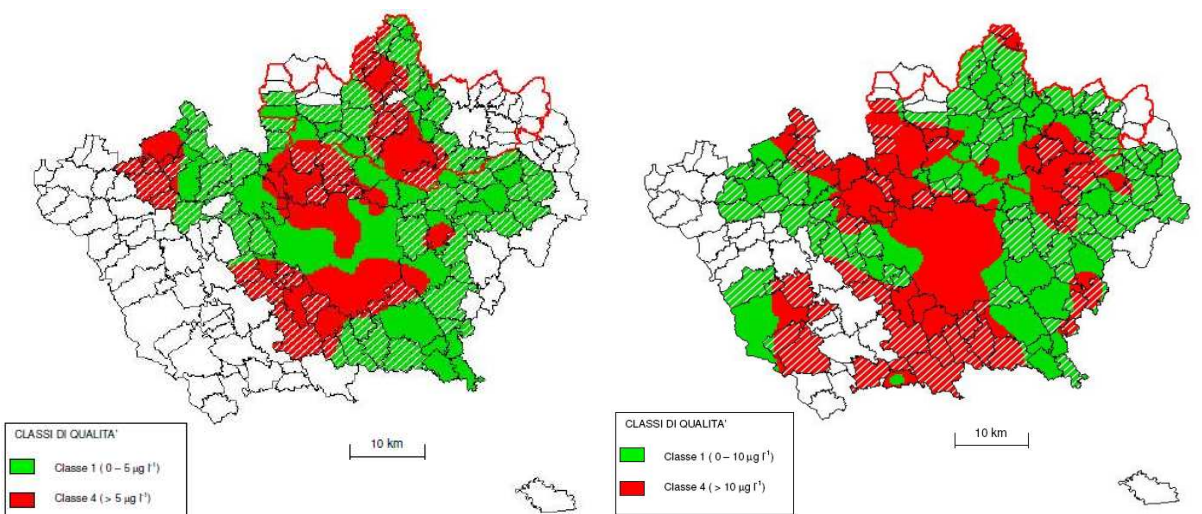


Figure 4.5.5 Classi di qualità per il cromo esavalente in Prima Falda (a sinistra) e per organoalogenati (a destra), Rapporto Finale QUALFALDA II, IRSA-CNR per la Provincia di Milano, 2011.

Stato di qualità dell'acquifero tradizionale (Prima+Seconda Falda)

Per quanto riguarda i parametri di base, l'acquifero tradizionale di Arese ricade in classe 3. A livello provinciale, il parametro determinante per l'attribuzione di classe è lo ione nitrato, per il quale si osserva una situazione di *hot spot* di contaminazione evidente in alcuni comuni e una situazione molto ampia e diffusa di degrado che copre tutta la parte nord del territorio e del Comune di Milano (in classe 3). La figura 4.5.6 rappresenta la media dei valori misurati nel periodo 2002-2006 fornita dal rapporto finale QUALFALDA II (25-37,5 mg/L).

In generale, solo il 2% della superficie interpolata ricade in classe 1, il 48% ricade in classe 2 e il 48% e il 2% ricadono in classe 3 e 4 rispettivamente (figura 4.5.7).

Comune	Cloruri	Conducibilità	Ferro	Manganese	Solfati	Nitrati	Ammoniaca	Classe Finale	Parametro determinante
ARESE	1	2	1	1	1	3	1	2	nitrati

Tabella 4.5.4 Stato Qualitativo della Prima + Seconda Falda, Rapporto Finale QUALFALDA II, IRSA-CNR per la Provincia di Milano, 2011.

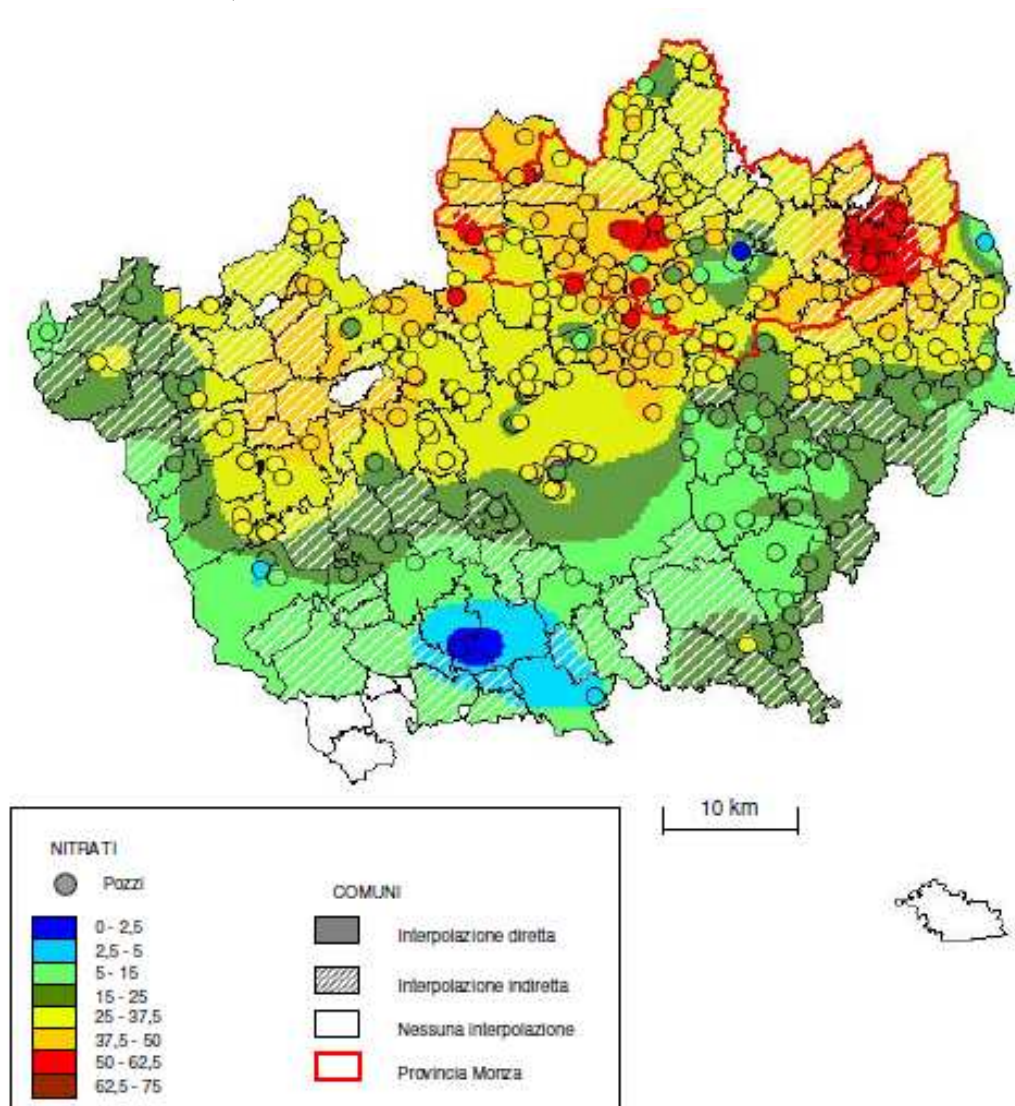


Figure 4.5.6 Concentrazione massima di nitrati (mg/L) in falda tradizionale anni 2002-2006, Rapporto Finale QUALFALDA II, IRSA-CNR per la Provincia di Milano, 2011.

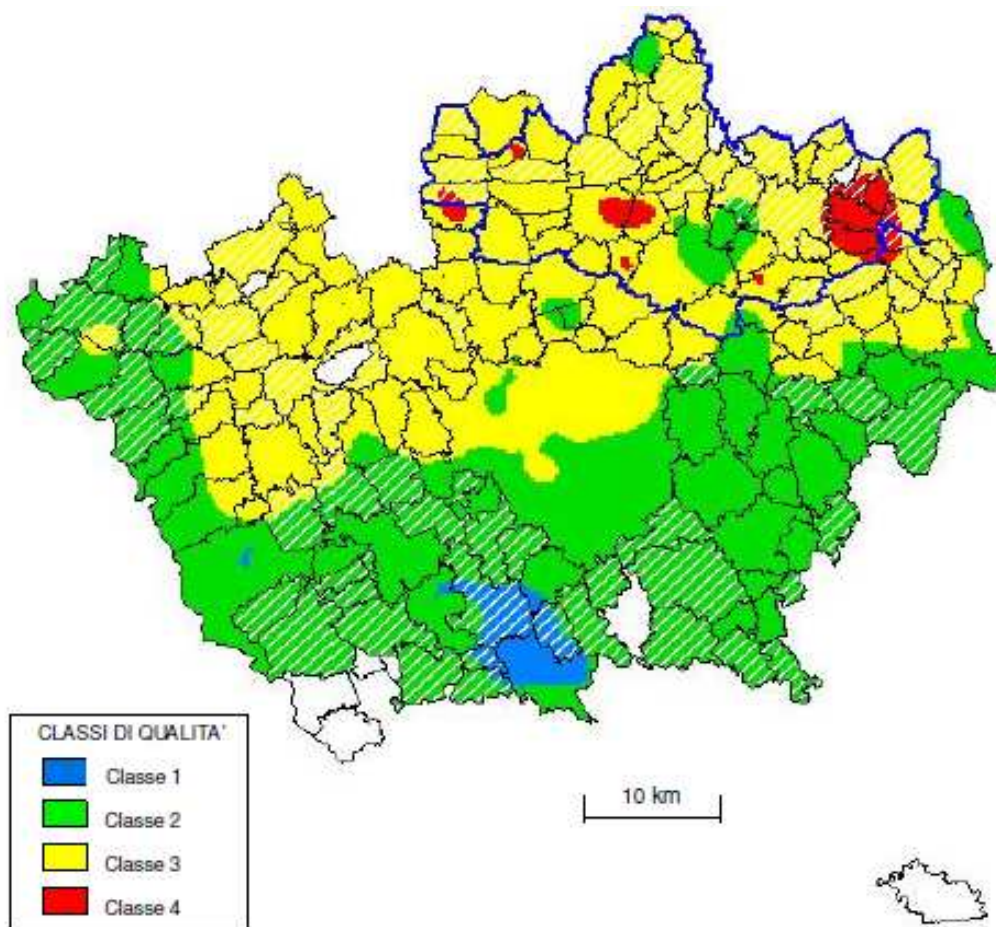


Figura 4.5.7 Classi di qualità chimica, SCAS, in falda tradizionale per tutti i parametri di base, Rapporto Finale QUALFALDA II, IRSA-CNR per la Provincia di Milano, 2011.

Nello studio della “*Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del territorio*”, redatto dallo Studio Idrogeotecnico Associato, sono disponibili gli andamenti in serie storica delle concentrazioni dei nitrati e degli organo alogenati (sommatoria tricloroetilene-tetracloroetilene), rilevate nei pozzi pubblici, desunte dai dati acquisiti dall’ARPA.

Per quanto concerne i nitrati, dal 2003 al 2008, tutte le serie analitiche evidenziano concentrazioni in crescita, mentre nel biennio più recente 2008-2011 si osserva un trend in diminuzione. In ogni caso i valori non presentano nessun superamento della C.M.A (50 mg/l), ad eccezione del pozzo n. 2 nell’analisi del 5/5/2009 con 50 mg/l. Pur captando lo stesso acquifero, la variabilità delle concentrazioni dei nitrati è in funzione delle caratteristiche strutturali dei pozzi (profondità dei filtri, cementazioni) e dell’impatto antropico.

Per quanto concerne le concentrazioni di organo alogenati, fin dalle analisi dei primi anni ‘80, emerge lo stato di grave compromissione qualitativa dell’acquifero superiore, caratterizzato da elevate concentrazioni di solventi clorurati totali riscontrati in molti dei pozzi pubblici e privati del territorio di Arese.

Per i pozzi captanti l’acquifero superiore n. 2, n. 5 e n. 8, in tutta la serie storica si evidenziano valori stabilmente superiori al limite di potabilità (10 mcg/l ai sensi del D.Lgs. 31/01), con picchi oltre i 100/200 mcg/l nel periodo compreso tra il 1981 e il 2001, a cui segue un calo delle concentrazioni tra 10 e 100 mcg/l.

Diverso è il trend osservabile nel pozzo n. 9 Viale Industrie (acquifero superiore): da valori oltre i 100 mcg/l negli anni '80, si passa a contenuti prossimi o di poco superiori al limite di potabilità, compresi tra 10 e 20 mcg/l.

La serie del pozzo n. 6 registra dal 2001 al 2005 contenuti stabilmente superiori alla CMA (>10-20 mcg/l). I pozzi profondi si caratterizzano per concentrazioni quasi stabilmente inferiori a 10 mcg/l, ad eccezione di sporadici superamenti nella serie del pozzo 10.

I pozzi che nell'analisi più recente del 30/08/2011 presentavano concentrazioni superiori al limite di potabilità (10 mcg/l ai sensi del D.Lgs. 31/01) della sommatoria tricloroetilene-tetracloroetilene e i relativi valori sono: n.2 (58 mcg/l), n.5 (49 mcg/l), n.6 (12 mcg/l), n.8 (43 mcg/l). L'inquinamento da solventi ha reso necessaria l'installazione di impianti di trattamento a carboni attivi per assicurare la potabilità delle acque in rete.

L'art. 94 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" disciplina le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano e definisce la zona di tutela assoluta e la zona di rispetto dei pozzi a scopo idropotabile. In particolare, la zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni; deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione e ad infrastrutture di servizio. La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta, da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata, in relazione alla tipologia dell'opera di captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa.

Nello specifico, le zone di tutela assoluta e di rispetto dei pozzi a scopo idropotabile del comune di Arese, sono definite come di seguito riportato e illustrate nella figura 4.5.8 :

- la zona di tutela assoluta (ZTA): dei sette pozzi pubblici in rete, solo i pozzi n 9, n. 10, n. 11 risultano ubicati entro un'area recintata ed asservita al pozzo, mentre per gli altri pozzi si rileva l'assenza di una specifica area recintata. E' stato altresì ubicato il nuovo pozzo n. 12 Travello recentemente realizzato per il quale la zona di tutela assoluta risulta in progetto.

- la Zona di rispetto (ZR): è definita con criterio geometrico ($r = 200$ m) per i pozzi n. 2, 5, 6, 8, mentre per i pozzi n.10 e n.11 è stata approvata la ridelimitazione delle zone di rispetto con criterio idrogeologico ai sensi della D.G.R. 6/15137/96; per il pozzo n.9 è stata approvata la ridelimitazione con criterio temporale. La ridelimitazione della Zona di rispetto del nuovo pozzo Travello con criterio temporale è in corso di approvazione.

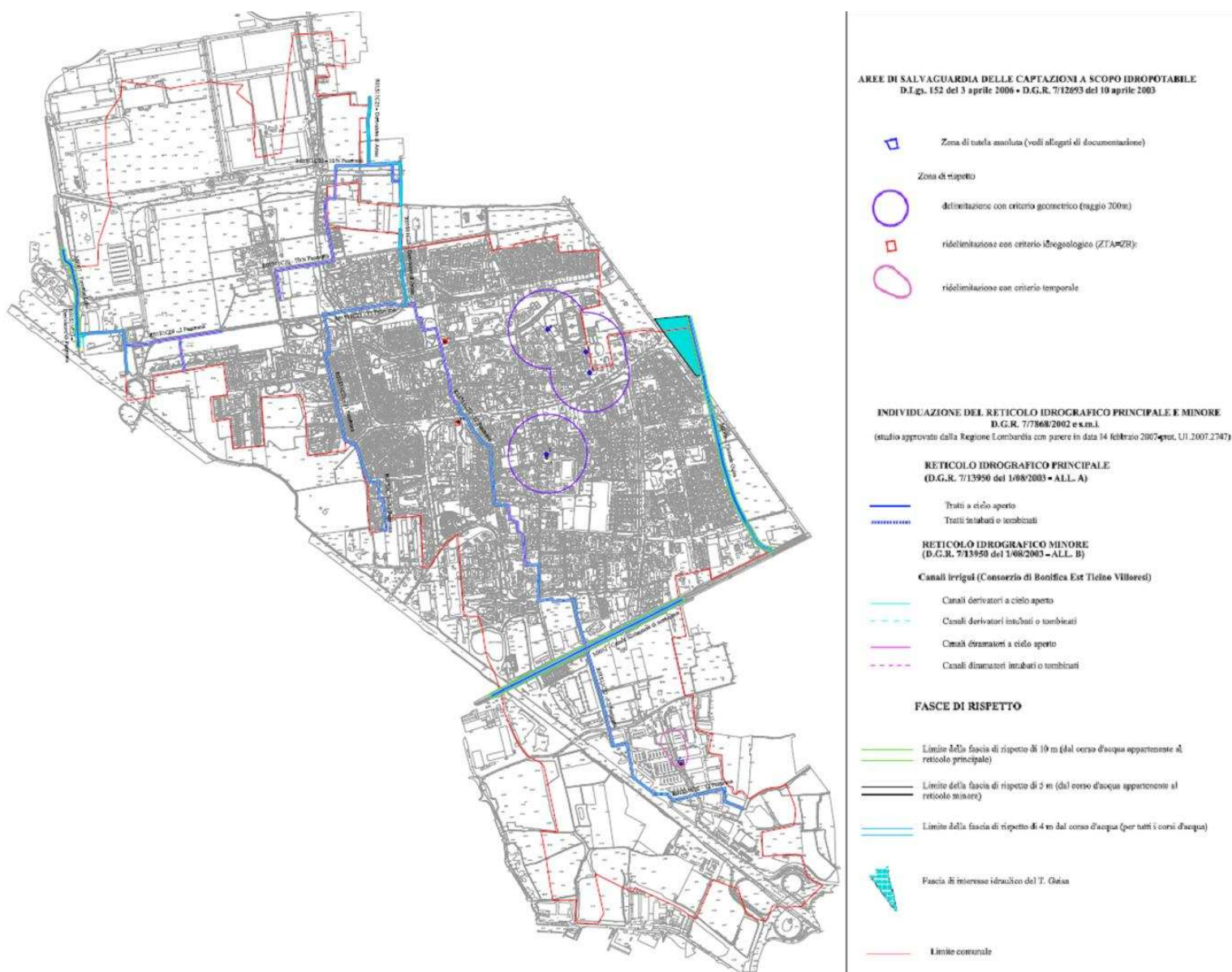


Figura 4.5.8. Rilevamento aree di captazione e acque, aggiornamento PGT Aresino, 2010.

Sistema di depurazione

Le acque reflue del territorio aresino sono convogliate al depuratore di Pero “Olona Sud” gestito da IANOMI, che serve 21 comuni per un totale di 720.000 abitanti equivalenti. Le acque reflue sono avviate all’impianto tramite un collettore consortile che ha origine a valle degli scaricatori, mentre i volumi di piena vengono ancora sfiorati nel Morganda che recapita nella nuova tombinatura del Cagnola nei pressi di Mazzo di Rho; più ad est, è stato ubicato il punto di immissione di acque di seconda pioggia nel Fontanile Marietti. La tabella 4.5.5 riporta le informazioni tecniche registrate dopo l’inaugurazione per il “raddoppio” del depuratore di Pero, il 16 aprile 2009.

Popolazione residente:	360 mila abitanti
Popolazione equivalente:	720 mila ab/eq
Volume trattato:	200 mila mc/giorno

Collettori intercomunali:	75 km
Rifiuti prodotti (fanghi, sabbie, etc.):	4.800 tonn.
Biogas prodotto:	600 mila mc

Tabella 4.5.5. Caratteristiche del depuratore “Olona Sud”, Infrastrutture Acque Nord Milano, 2009.

La Figura 4.5.9. rappresenta il sistema di collettamento comunale, costituito principalmente da una rete mista.

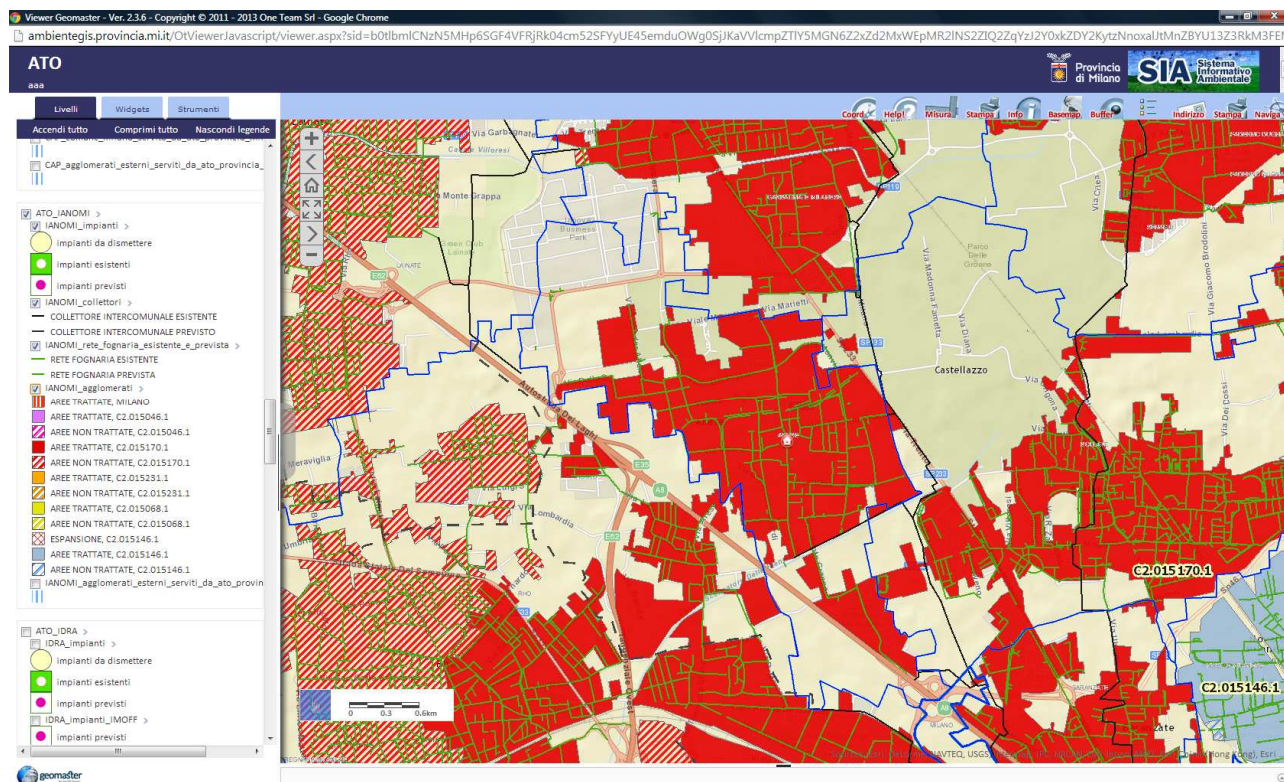


Figura 4.5.9. Sistema di collettamento, Sistema Informativo Ambientale della Provincia di Milano, 2013.

Consumi idrici

Il Consorzio Acque Potabili, gestore del servizio di approvvigionamento idrico nel Comune di Arese, rileva un consumo civile medio pro-capite pari a 299 l/ab g nei 7 anni considerati e riportati in tabella 4.5.6. e in figura 4.5.10.

I consumi idrici registrati dal 2003 al 2006 si compongono della parte industriale e civile e complessivamente mostrano andamenti altalenanti, con picchi rispettivamente nel 2005 per gli industriali e nel 2004, per i civili. Dal 2009 al 2011, i dati a disposizione si riferiscono solo ai consumi civili mostrando una significativa riduzione nei consumi pro-capite giornalieri.

Il dato comunale dimostra la necessità di rafforzare le strategie di risparmio idrico messe in atto, superando la media nazionale, pari a 175,4 l/ab g (ISTAT, 2011), seppur in linea con il dato milanese che supera i 200 l/ab g.

Anno	Industriali (mc)	Civili (mc)	Abitanti residenti (ab)	l/ab g civili
2011	n.d.	1.918.123	19.506	269
2010	n.d.	1.993.500	19.496	280
2009	n.d.	1.949.081	19.543	273
n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2006	260.242	2.278.324	19.459	321
2005	424.082	2.157.862	19.340	306
2004	353.213	2.396.571	19.333	340
2003	296.235	2.139.601	19.181	306
			media	299

Tabella 4.5.6. Consumi idrici fatturati, Consorzio Acque Potabili, 2012.

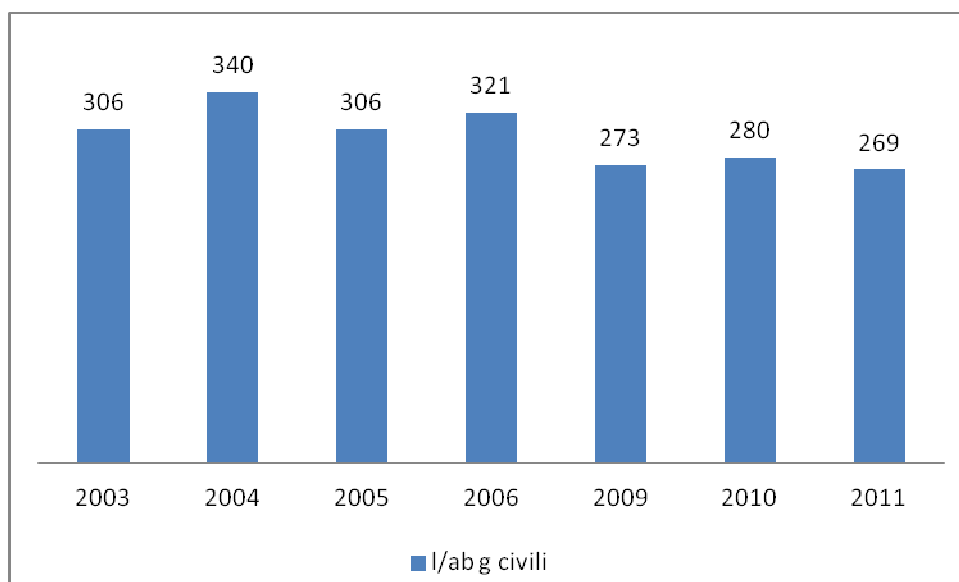


Figura 4.5.10. Consumi idrici giornalieri ad Arese (l/abitanti), Consorzio Acque Potabili, 2011.

4.6 Aria e fattori climatici

Secondo la zonizzazione Regionale per la qualità dell'aria approvata con DGR 30 novembre 2011 n. IX/2605, Arese rientra nella porzione di territorio definita "Agglomerato di Milano"; tale porzione di territorio, insieme agli agglomerati di Brescia e Bergamo, i capoluoghi di provincia della bassa pianura e i relativi comuni di cintura appartenenti alla ZONA A, costituisce la cosiddetta "area critica" della Regione.

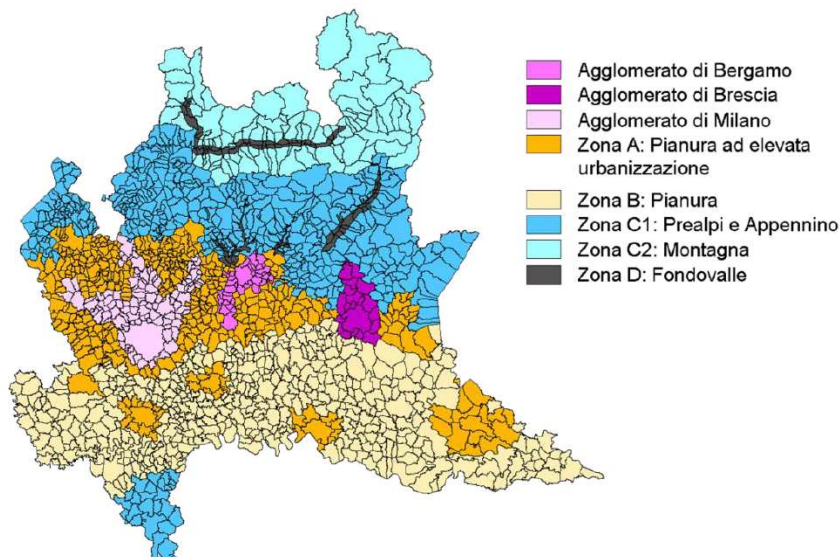


Figura 4.6.1. Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ai sensi dell'art. 3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, Regione Lombardia, 2011.

Le problematiche relative all'inquinamento atmosferico, sono quindi strettamente connesse a quelle del territorio circostante e sono determinate da diversi fattori che vanno oltre i confini comunali. In particolare incidono fortemente sulla qualità dell'aria arecina la presenza di due importanti reti viarie (l'autostrada A8 dei laghi e la SS Varesina, più specificamente trattate nel par. 4.8), che determinano una notevole mole di traffico giornaliero e il clima tipico della pianura padana, unitamente alla conformazione orografica della Lombardia, che contribuisce notevolmente ad amplificare le problematiche di inquinamento tipiche dell'area critica in oggetto⁸. La presenza dell'arco alpino determina infatti fenomeni di dispersione degli inquinanti nelle zone montane, generando invece accumulo in pianura; qui l'effetto barriera provocato dalle alpi rallenta il flusso atmosferico con risultato di vento debole ed inversione termica a favore dell'aumento delle concentrazioni di sostanze inquinanti. La posizione dell'agglomerato di Milano, e di conseguenza di Arese, all'interno della conca padana complica la situazione qualitativa dell'aria che quindi presenta problematiche, seppur diverse, sia nei mesi invernali che estivi.

La rete considerata per i rilevamenti atmosferici è quella regionale gestita da ARPA, composta da 158 stazioni fisse che tramite analizzatori automatici forniscono dati continui ad intervalli regolari. Gli inquinanti monitorati e analizzati sono: SO₂, NO_x, CO, O₃, PM10, PM2,5 e Benzene. Le stazioni fisse per il rilevamento della qualità dell'aria (figura 4.6.2) presentano una

⁸ Rapporto qualità dell'aria, Provincia di Milano, 2011

distribuzione disomogenea, con maggiore concentrazione nell'area di Milano e in corrispondenza dei principali centri e assi viabilistici regionali.

Arese possiede una stazione di rilevamento posizionata nella parte nord dell'abitato di tipo urbano, cioè in una zona edificata e di fondo, ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento non sia influenzato da emissioni provenienti da fonti specifiche, ma dal contributo integrato di tutte le sorgenti.

Le misurazioni degli inquinanti in atmosfera sono regolate dal D.Lgs. 155 del 13/08/2010, che stabilisce i valori limite per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo, PM10 e per la prima volta introduce un limite anche per il PM2,5.

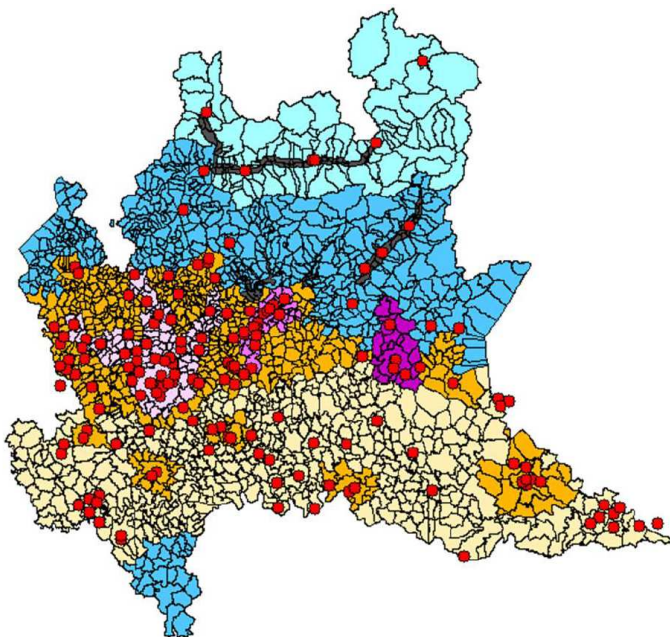


Figura 4.6.2. Distribuzione delle stazioni fisse per il rilevamento della qualità dell'aria, Rapporto qualità dell'aria, Provincia di Milano, 2011

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2010-2011 redatto da ARPA Lombardia riassume i valori di riferimento per i principali inquinanti dell'aria; la tabella 4.6.1 ne riporta i limiti ai sensi del D.Lgs. 155/2010.

Inquinante	Valore limite ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Periodo di mediazione
SO ₂	Valore limite protezione umana (da non superare più di 24 volte per anno civile)	350 1 ora
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 3 volte per anno civile)	125 24 ore
	Valore limite protezione ecosistemi	20 Anno civile e inverno (1 ott–31 mar)
	Soglia di allarme	500 1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)
NO ₂	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile)	200 1 ora
	Valore limite protezione salute umana	40 anno civile
	Soglia allarme	400 1 ora (rilevato su 3 ore)

			consecutive)
NO_x	Valore limite protezione vegetazione	30	Anno civile
CO	Valore limite protezione salute umana	10	8 ore
		(mg/m ³)	
O₃	Valore bersaglio per la protezione della salute umana	120	8 ore
	Valore bersaglio per la protezione della vegetazione	18.000	AOT40 (mag-lug) su 5
		µg/m ³ *h	anni
	Soglia di informazione	180	1 ora
	Soglia di allarme	240	1 ora
PM10	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile)	50	24 ore
	Valore limite protezione salute umana	40	anno civile
PM2,5	Valore limite protezione salute umana	25	anno civile

Tabella 4.6.1. Valori obiettivo e limiti di legge per la protezione della salute umana (ai sensi del D.Lgs. 155/2010), ARPA Lombardia, 2012.

Stato di qualità dell'aria

La figura 4.6.3 evidenzia l'andamento dei principali inquinanti ad Arese dal 1993 al 2011; le loro variazioni determinano mutamenti della qualità dell'aria significativi.

I gas che hanno subito nel tempo cali significativi sono: CO, calato sensibilmente dal 1997 al 2011 e SO₂, anch'esso in diminuzione dal 1994 al 2011, come conseguenza dell'eliminazione dello zolfo dalle benzine.

Più stabili invece risultano gli andamenti di O₃, NO₂, PM10, che, pur mostrando lievi inflessioni, costituiscono oggi una delle principali criticità ambientali del territorio.

L'analisi che segue mostra nel dettaglio il comportamento dei singoli inquinanti, anche in relazione ai limiti di riferimento imposti dalla normativa.

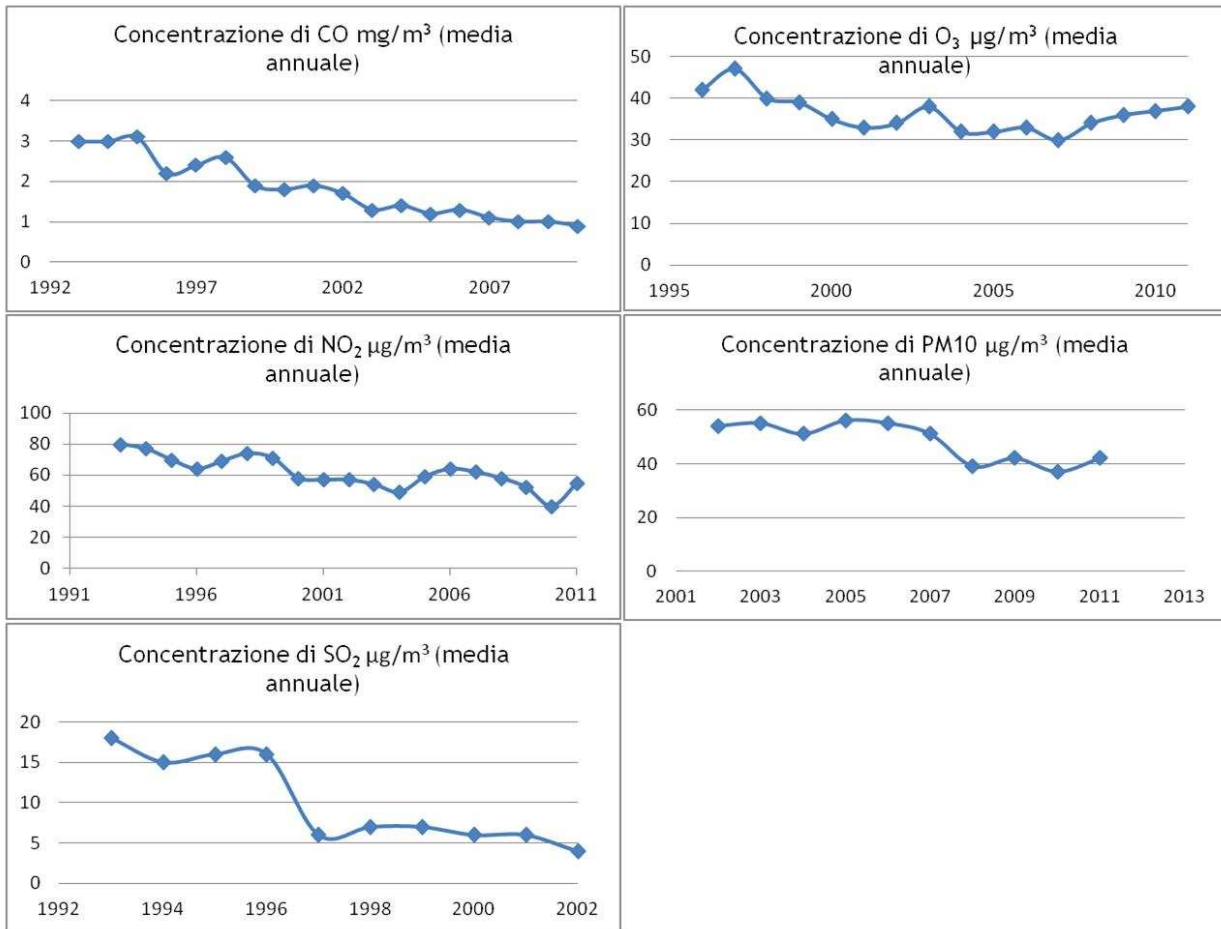


Figura 4.6.3. Inquinanti ad Arese, Rapporto qualità dell'aria nella Provincia di Milano, 2011.

La figura 4.6.4 analizza il biossido di azoto (NO₂) nel suo sviluppo annuale, il cui andamento si rivela non omogeneo, in particolare tra estate ed inverno.

Il gas ha valori decisamente elevati nei mesi invernali, mentre nei mesi estivi, in particolare tra l'inizio di giugno e la fine di agosto, le medie si abbassano sensibilmente. La trattazione riportata più avanti inerente le fonti di emissione mostrerà nel dettaglio come questo inquinante sia connesso principalmente al trasporto su strada e al riscaldamento domestico.

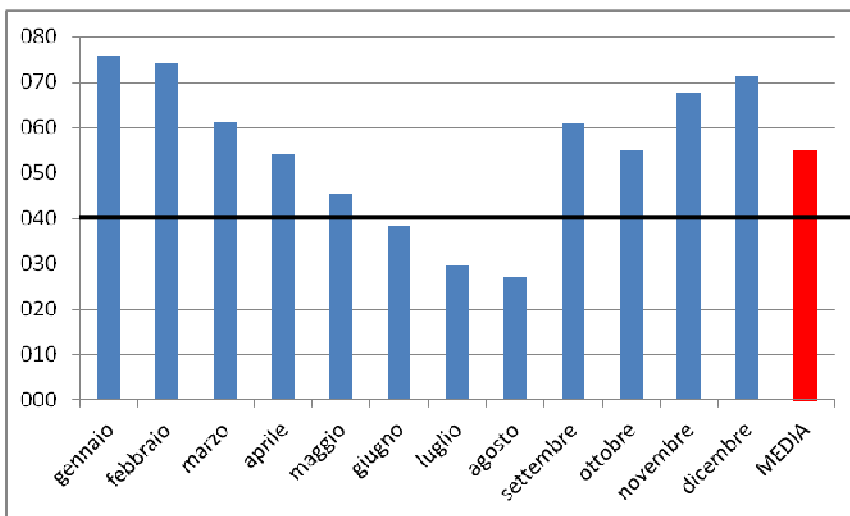


Figura 4.6.4. Medie mensili di NO₂ (µg/mc) nel 2011 e confronto col valore limite per la protezione salute umana, ARPA Lombardia, 2012.

La figura 4.6.5 illustra l'andamento delle concentrazioni annuali e dei numeri di superamenti di NO₂ dal 2007 al 2011. Nell'ultimo anno non si sono registrati superamenti del limite orario di protezione umana e le concentrazioni annuali risultano in decrescita. Nonostante ciò, il limite annuale di protezione della salute umana è stato raggiunto (40µg/mc).

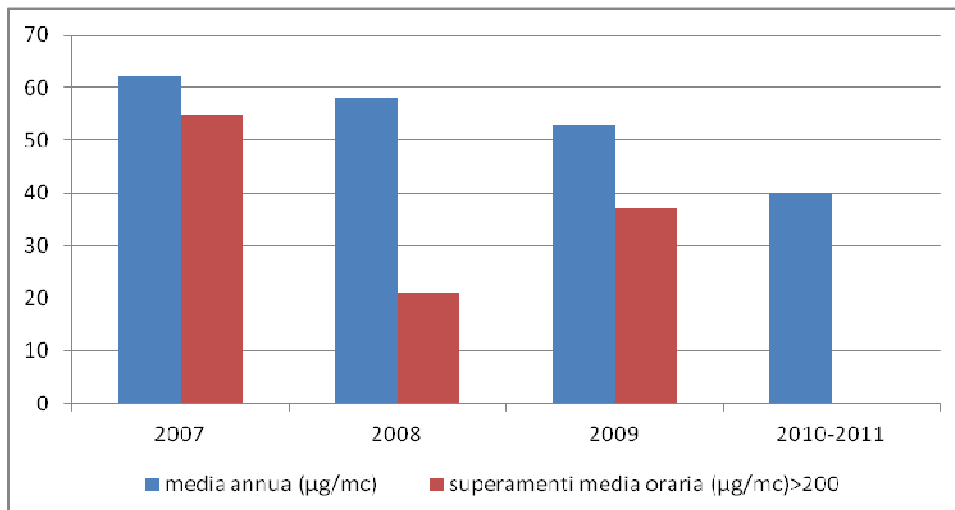


Figura 4.6.5. Andamento delle medie annuali di NO₂ e dei numeri di superamenti dell'attuale limite per la protezione della salute umana (200µg/mc, da non superare più di 18 volte/anno), RSA ARPA Lombardia, 2012.

La figura 4.6.6 mostra l'andamento giornaliero di NO₂ in una giornata "tipo" di gennaio e di agosto; in quest'ultimo mese il trend risulta essere costante per tutto l'arco della giornata e caratterizzato da valori decisamente più bassi che in gennaio, ove sono evidenti i picchi di concentrazione nelle fasce orarie di punta e di accensione degli impianti di riscaldamento.

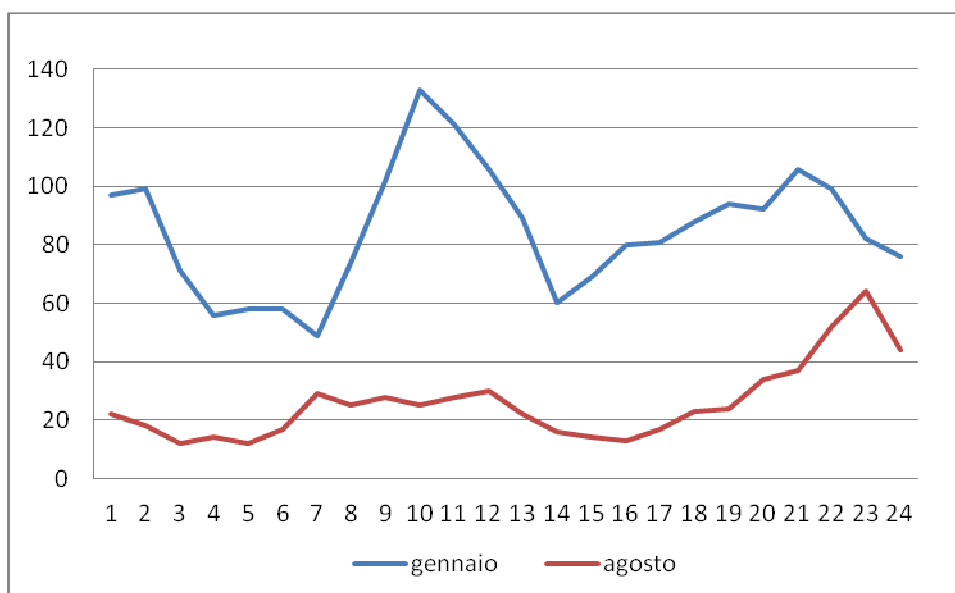


Figura 4.6.6. Andamento giornaliero NO₂ (µg/mc) nel 2011, ARPA Lombardia, 2012.

La figura 4.6.7 relativa agli NO_x mostra come la maggiore concentrazione di ossidi di azoto si presenti nei mesi freddi, in analogia con quanto riscontrato per l'NO₂, in particolare da settembre a marzo, mentre il gas ha concentrazioni molto più basse nei mesi di luglio e agosto,

quando risulta anche al di sotto del livello critico di protezione della vegetazione. Ciononostante, nel 2011 il valore limite di protezione della vegetazione (pari a $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sulla media annuale) è stato superato, risultando pari a $69 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

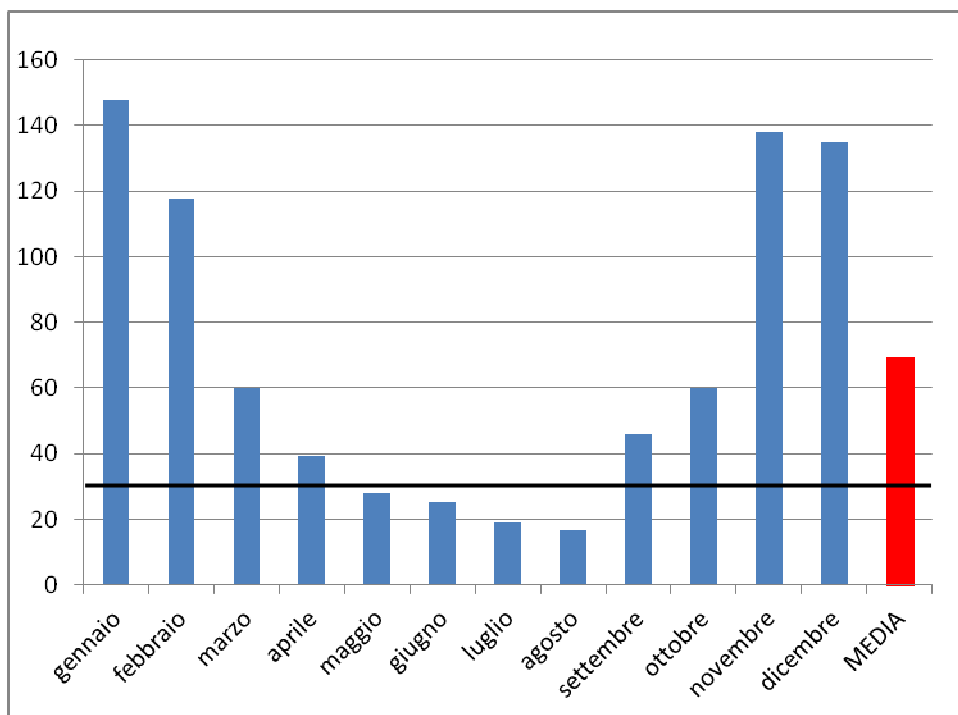


Figura 4.6.7. Medie mensili di NO_x ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) nel 2011 e confronto con il livello critico di protezione della vegetazione pari a $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (media annuale), ARPA Lombardia, 2012.

La figura 4.6.8 mostra un andamento delle concentrazioni degli ossido di azoto costante e molto contenuto in tutto l'arco della giornata del mese di agosto, in accordo con le medie rilevate nella figura 4.6.7, mentre è evidente l'incremento deciso dei valori in gennaio, con un picco nella fascia oraria compresa tra le 7:00 e le 13:00.

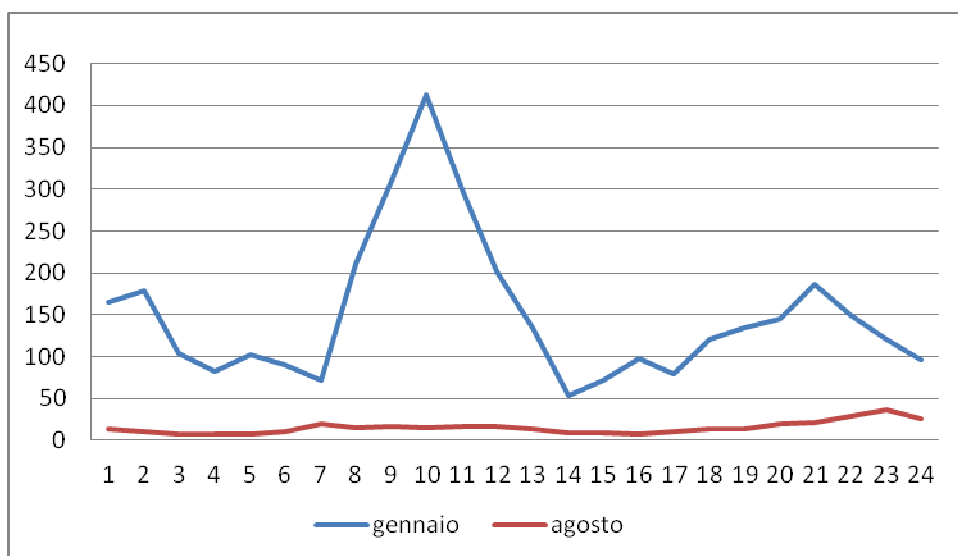


Figura 4.6.8. Andamento giornaliero di NO_x nel 2011, ARPA Lombardia, 2012.

Nella figura 4.6.9 si riporta la media mensile dell'ozono, che mostra concentrazioni maggiori nel periodo che va da aprile ad agosto, a causa delle elevate temperature che agevolano la sua formazione a partire dai precursori immessi in atmosfera (NO_x, COV, CO).

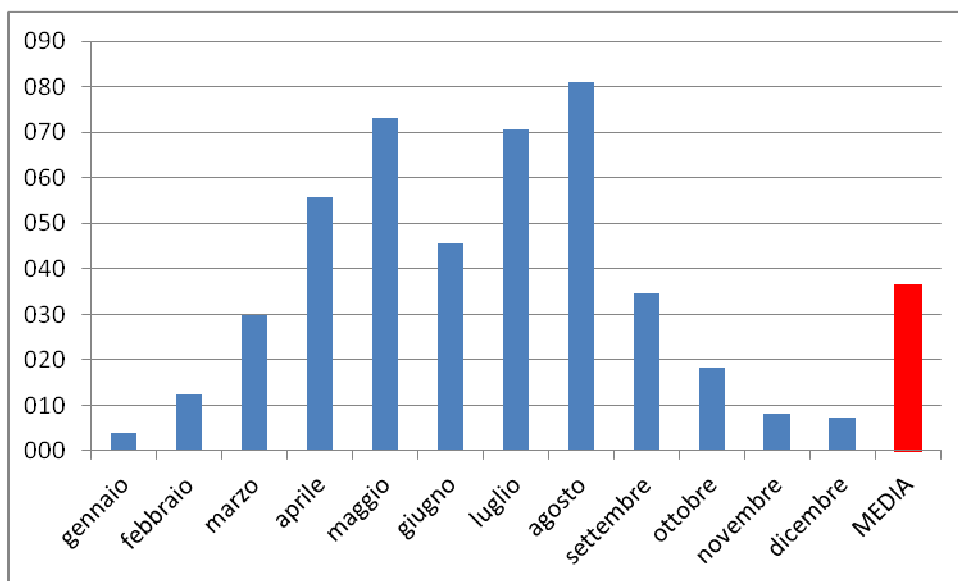


Figura 4.6.9. Medie mensili di O₃ (µg/mc) nel 2011, ARPA Lombardia, 2012.

La figura 4.6.10 indica più nel dettaglio l'andamento dell'inquinante in un giorno di gennaio e in uno di agosto. Le concentrazioni di O₃ nel mese di gennaio rimangono costanti e vicini allo zero, mentre in un giorno campione di agosto può essere raggiunta e superata la soglia di informazione stabilita dal D.Lgs. 155/2010. L'aumento delle concentrazioni di ozono in atmosfera si rileva nelle ore più calde della giornata, con una soglia massima anche superiore ai 200 µg/m³. Nonostante gli alti valori registrati nei mesi estivi, comunque, la soglia di allarme non è mai stata superata.

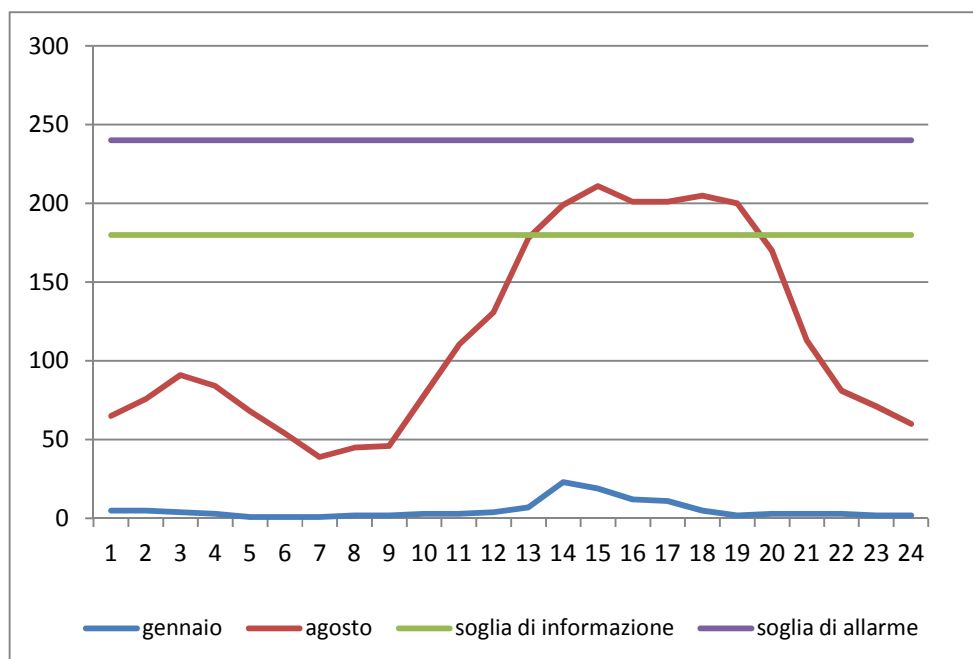


Figura 4.6.10. Andamento giornaliero dell'O₃ (µg/mc) nel 2011 e confronto con le soglie di informazione e allarme, ARPA Lombardia, 2012.

La figura 4.6.11 pone a confronto le medie annuali e i superamenti dei limiti di legge per gli anni 2009 e 2010. Come si nota dal grafico, non si evidenziano particolari differenze.

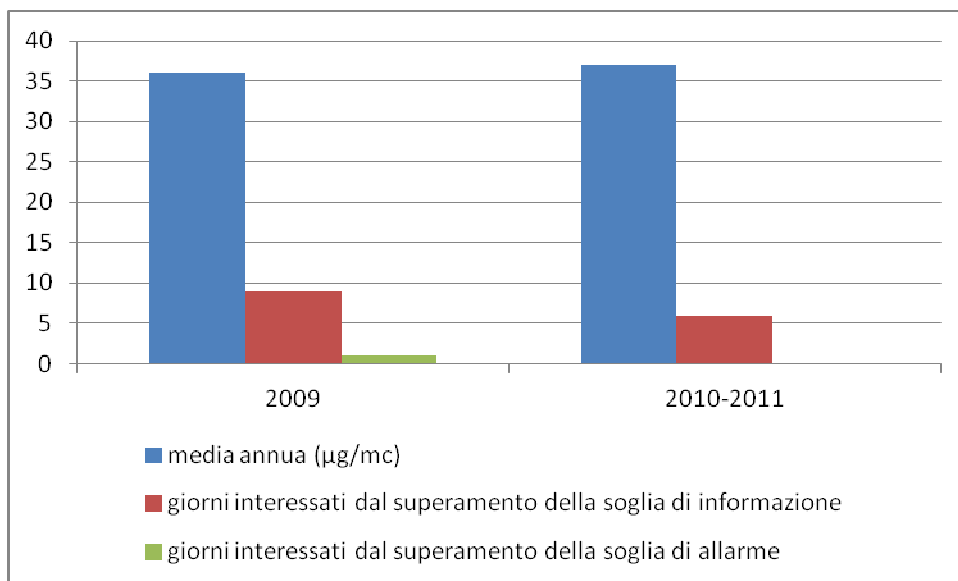


Figura 4.6.11. Confronto medie annue e numero di superamenti delle soglie di legge per O₃. I valori relativi al 2009 sono confrontati con i limiti previsti dalla normativa allora vigente (D.M. 60/2002), Rapporto sullo Stato dell’Ambiente, ARPA Lombardia, 2012.

La figura 4.6.12 mostra l’andamento della CO nel 2011, considerando le concentrazioni medie per i mesi disponibili. La concentrazione media di CO nell’atmosfera rimane comunque ampiamente al di sotto del limite per la protezione della salute umana stabilita dal D.Lgs. 155/2010 in 10 mg/mc per la media mobile sulle 8 ore. La media mobile massima registrata nel 2011 è infatti risultata pari a 3,9 mg/mc.

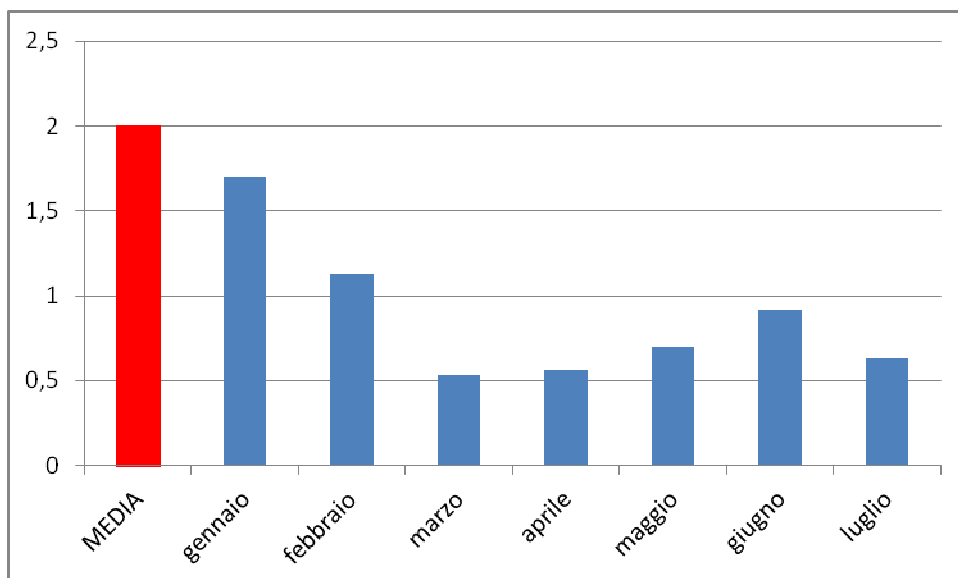


Figura 4.6.12. Medie mensili di CO (mg/mc) nel 2011, ARPA Lombardia, 2012.

La figura 4.6.13 mostra l’andamento del gas in un giorno campione di gennaio e di luglio, con il risultato di una media costante al di sotto del limite di 10 mg/mc per la protezione della salute umana, per entrambi i periodi considerati.

Si riscontra un solo picco, comunque sotto il limite, nella fascia oraria compresa nella prima parte della giornata.

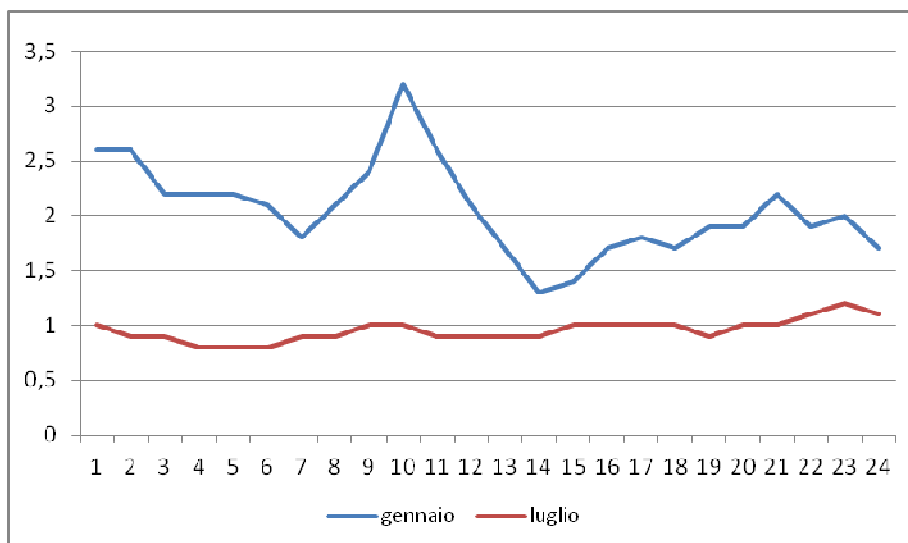


Figura 4.6.13. Andamento dell'inquinante CO (mg/mc) in una giornata di gennaio e di agosto, ARPA Lombardia, 2012.

La figura 4.6.14 relativa ai trend di PM10 durante l'anno presenta valori piuttosto elevati nei mesi di gennaio, febbraio, novembre e dicembre con picchi importanti a inizio anno quando le concentrazioni di polveri fini aumentano in ragione delle fonti che generano tale inquinante (come mostra nel dettaglio la trattazione successiva relativa alle emissioni).

Nel 2011 la concentrazione media su 24 ore pari al valore limite per la protezione della salute umana è stata superata ben 67 volte (la legge prevede al massimo 35 superamenti l'anno).

Il PM10 si conferma tra i principali fattori di rischio per la salute umana.

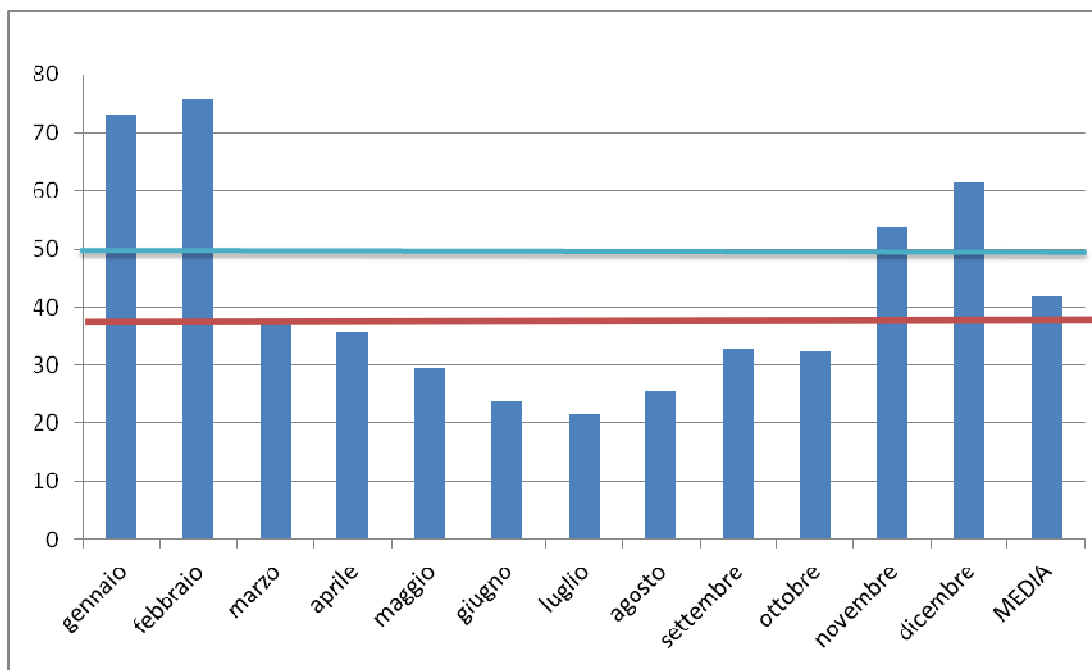


Figura 4.6.14. Medie mensili di PM10 ($\mu\text{g}/\text{mc}$) nel 2011 con valore limite per la protezione della salute umana ($40\mu\text{g}/\text{mc}$ media annuale, in rosso e $50\mu\text{g}/\text{mc}$ media 24 ore da non superare più di 35 volte l'anno in azzurro), ARPA Lombardia, 2012.

Emissioni atmosferiche

Un'ulteriore analisi che contribuisce alla comprensione dei dati finora illustrati riguarda le emissioni di inquinanti e le relative fonti.

Le successive elaborazioni si basano sui dati INEMAR (Inventario Emissioni Aria della Lombardia 2008), riportati nelle tabelle 4.6.2 (valori medi provinciali) e 4.6.3 (valori relativi alla città di Arese).

Seppure in misura differente per i due ambiti considerati e messi a confronto, appare evidente come i settori responsabili delle maggiori concentrazioni atmosferiche legate ai principali inquinanti siano la combustione non industriale (ovvero il riscaldamento domestico) e il trasporto su strada.

Descrizione macrosettore	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	N ₂ O	PM _{2,5}	PM ₁₀
Produzione energia e trasformazione	6	6	1	23	1	0	0
Combustione non industriale	28	12	20	34	27	33	29
Combustione nell'industria	54	5	1	6	3	3	3
Processi produttivi	0	0	n.d.	0	n.d.	1	1
Estrazione e distribuzione combustibili	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Uso di solventi	0	0	0	n.d.	n.d.	1	3
Trasporto su strada	6	68	73	33	11	50	52
Altre sorgenti mobili	3	8	4	2	1	4	3
Treatmento rifiuti	3	1	0	2	12	1	1
Agricoltura	0	0	1	n.d.	46	2	2
Altre sorgenti e assorbimenti	0	0	1	0	n.d.	6	5

Tabella 4.6.2. Distribuzione percentuale delle emissioni in Provincia di Milano, INEMAR, 2008.

Descrizione macrosettore	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PTS	PM _{2,5}	PM ₁₀	CO ₂ eq.	Prec. O ₃	CH ₄
Produzione energia e trasformazione	1	14	1	15	0	0	0	14	5	0

Combustione non industriale	10	10	30	35	39	47	43	33	8	3
Combustione nell'industria	79	4	1	8	2	2	2	7	2	0
Processi produttivi	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Estrazione e distrib. combustibili	0	0	0	0	0	0	0	5	2	87
Uso di solventi	0	0	0	0	0	0	0	1	43	0
Trasporto su strada	10	72	67	42	54	45	50	39	38	2
Altre sorgenti mobili	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0
Trattamento rifiuti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricoltura	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8
Altre sorgenti/assorbim.	0	0	0	0	3	4	4	0	0	0

Tabella 4.6.3. Contributi percentuali dei diversi settori alle emissioni totali degli inquinanti nella Città di Arese, elaborazione su dati INEMAR, 2008

Analizzando i valori di emissione sopra riportati è evidente come i settori maggiormente responsabili dell'inquinamento atmosferico ad Arese siano le combustioni non industriali ed il trasporto su strada, seguiti dalla combustione industriale e dalla produzione e trasformazione dell'energia.

L'estrazione e distribuzione di combustibili occupa un ruolo importante nell'immissione di metano in atmosfera.

Le figure seguenti chiariscono maggiormente la percentuale di inquinanti prodotta da ogni settore ad Arese.

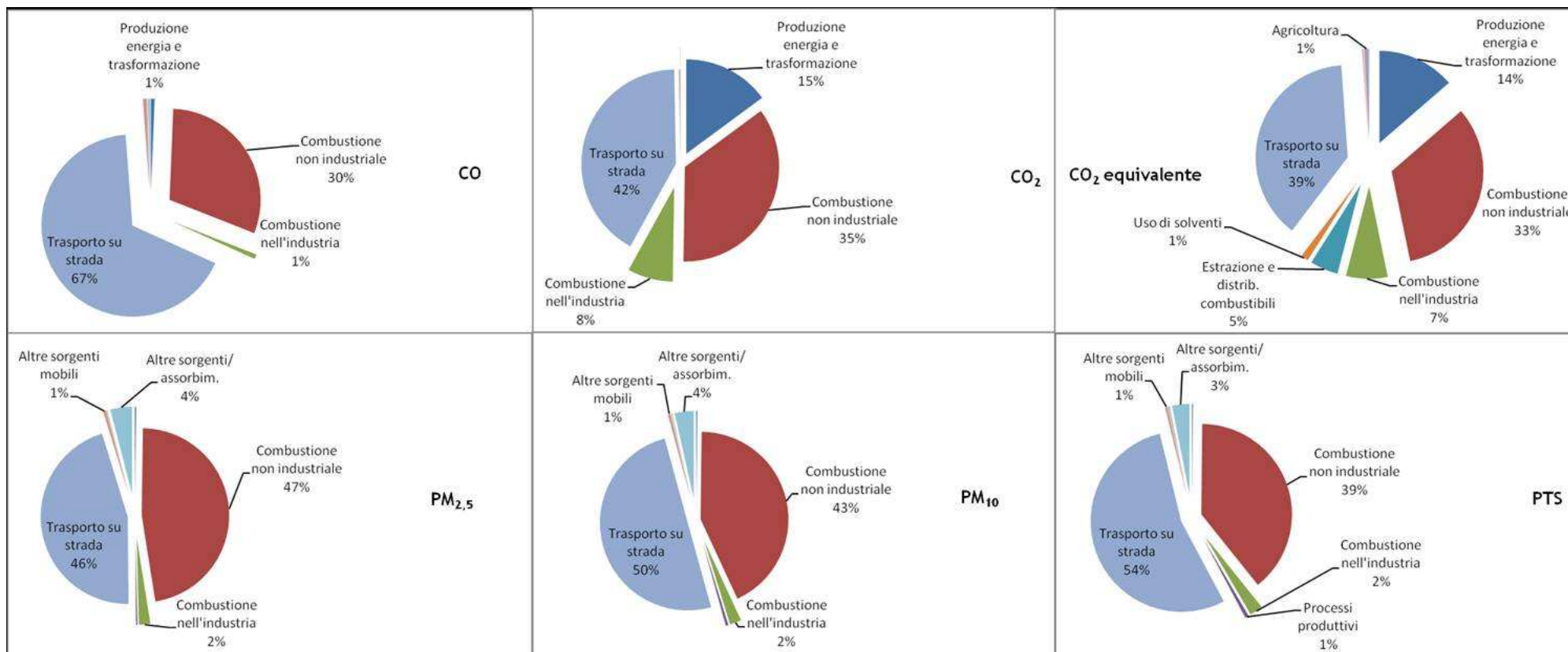


Figura 4.6.15. Valutazione percentuale delle sostanze inquinanti per settore nel Comune di Arese, elaborazione su dati Regione Lombardia, INEMAR, 2008.

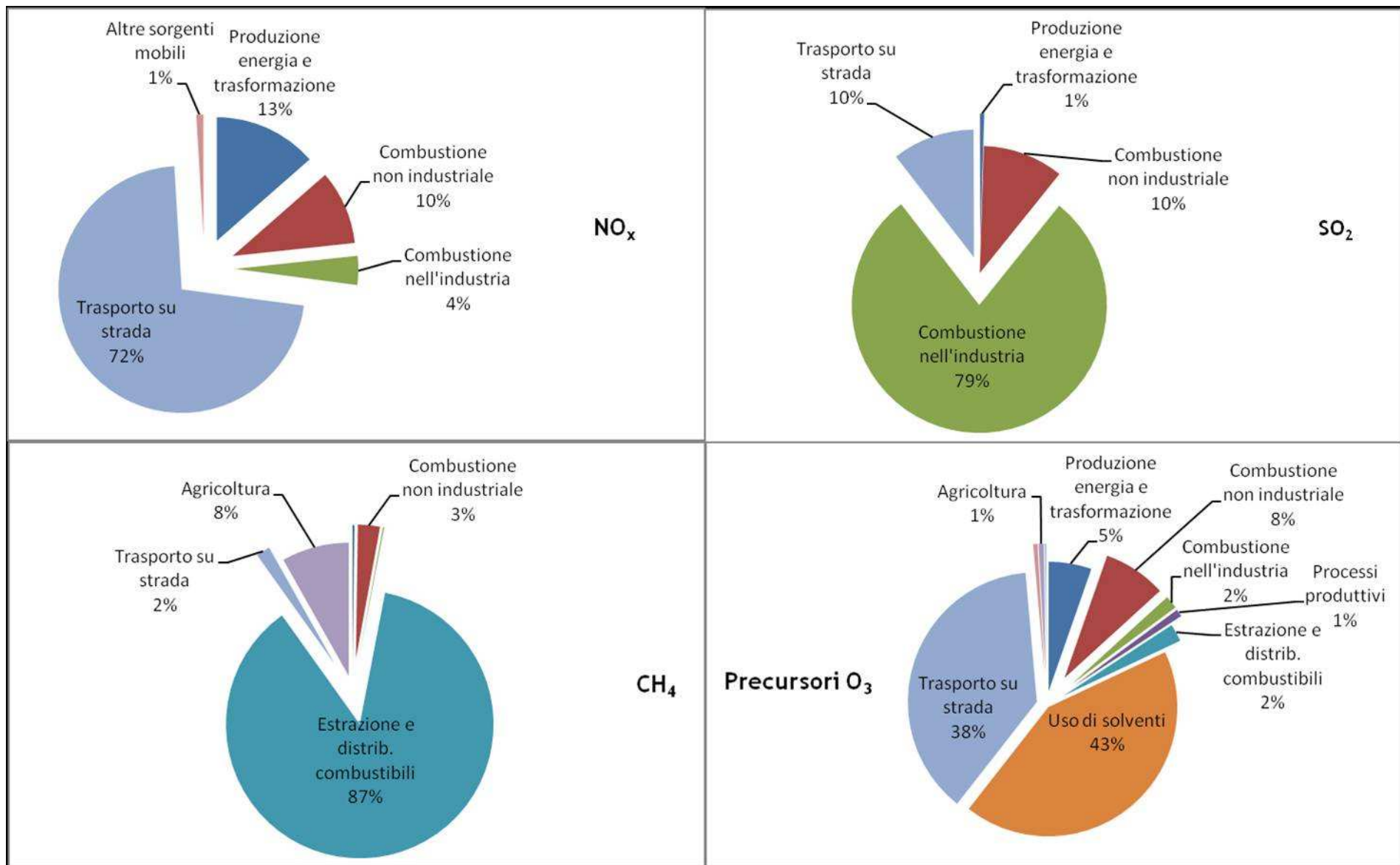


Figura 4.6.16. Valutazione percentuale delle sostanze inquinanti per settore nel Comune di Arese, elaborazione su dati Regione Lombardia, INEMAR, 2008.

4.7 Il sistema ambientale: rete ecologica ed elementi tipici del paesaggio

Rete Ecologica Regionale e Parco delle Groane

Il territorio aresino, pur essendo caratterizzato da un forte livello di urbanizzazione, è interessato dalla presenza di un importante elemento del sistema ambientale regionale, il Parco delle Groane che costituisce a sua volta, elemento primario del progetto di Rete Ecologica Regionale (RER).

Com'è possibile osservare dalla figura 4.7.1., l'area di studio è localizzata nel settore 52 della RER e comprende la porzione sud-occidentale del Parco stesso; in sovrapposizione all'elemento di primo livello (Parco delle Groane) incontriamo il corridoio regionale primario a bassa antropizzazione, che si sviluppa lungo parte dell'area nord del Comune di Arese (Allegato 7).

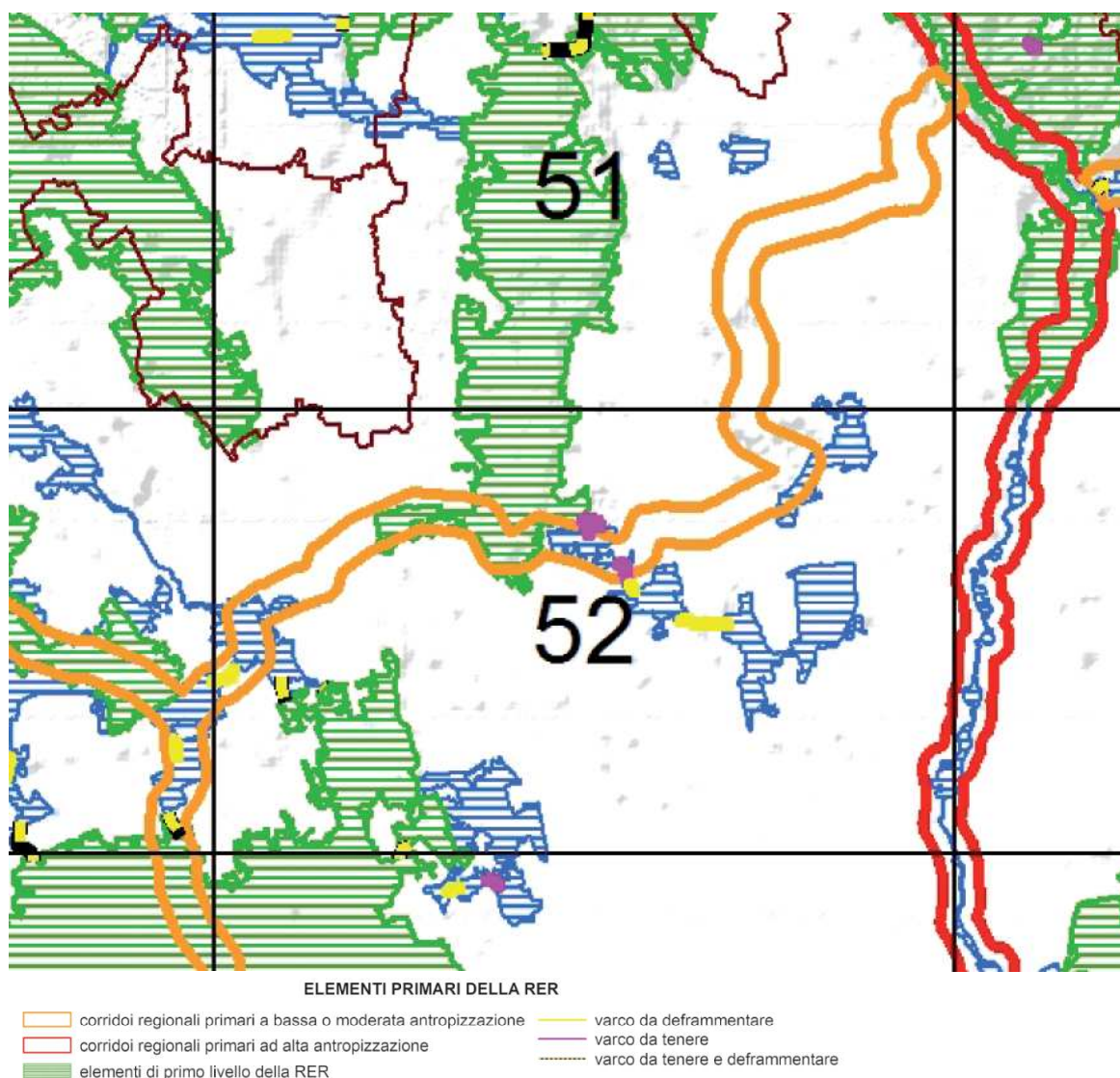


Figura 4.7.1. RER, stralcio della Rete Ecologica Regionale, Bollettino ufficiale Regione Lombardia, giugno 2010

Il sistema pianificatorio della città può quindi contribuire a rafforzare e potenziare il progetto di Rete Ecologica regionale, sviluppando strategie ed interventi coerenti con gli obiettivi di connessione e miglioramento ecologico assunti a livello sovraordinato.

Il Parco delle Groane è un'area protetta regionale che si estende per 3.696 ettari da nord a sud, a partire da Lentate sul Seveso fino a Bollate, nel nord Milano. Nella sua porzione sud occidentale interessa il Comune di Arese, che risulta ricadente nel Parco per il 13,4% della sua estensione, racchiudendo diverse forme naturali e paesaggistiche (figura 4.7.2.)

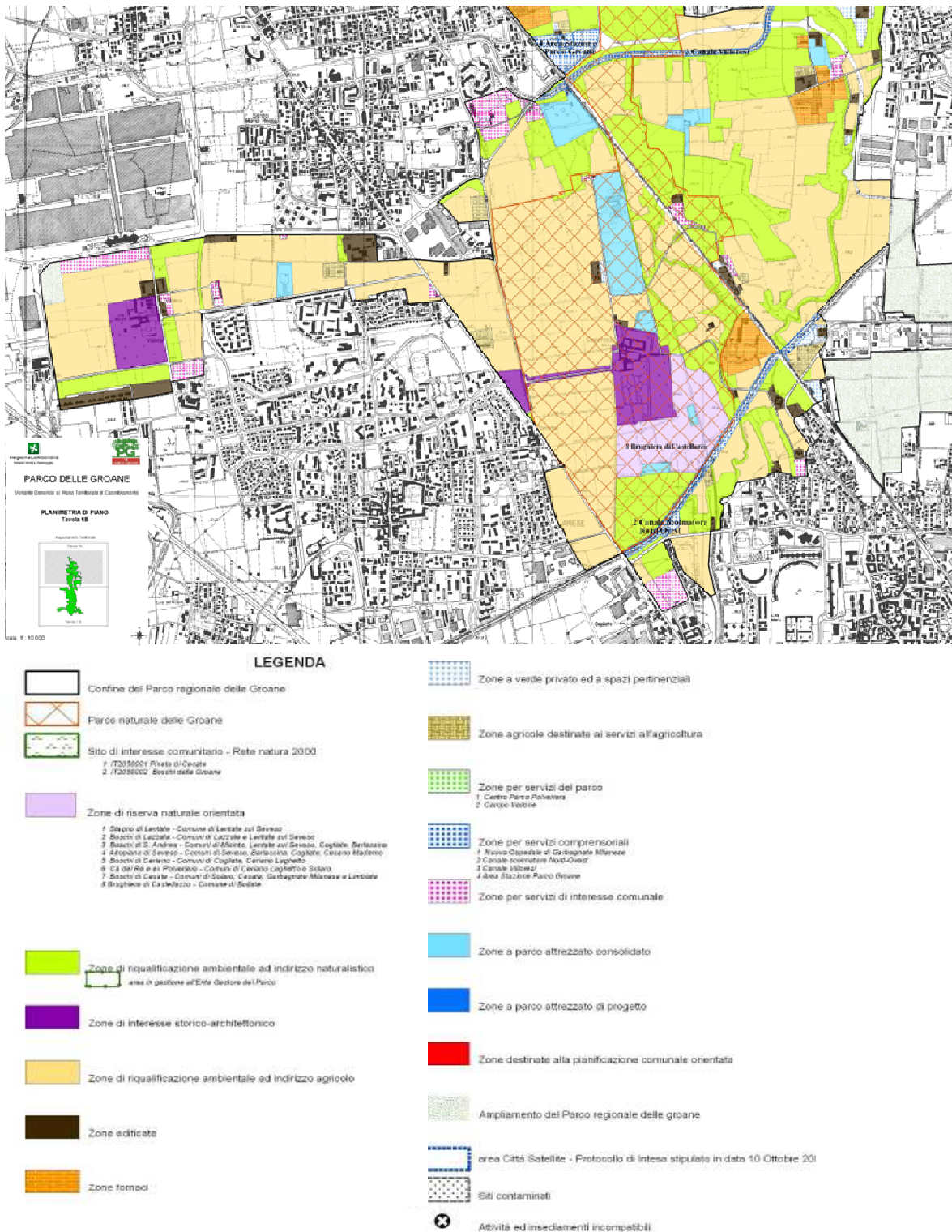


Figura 4.7.2. Stralcio del PTC del Parco delle Groane, luglio 2012.

Quasi tutta la porzione comunale interessata dal Parco è destinata a riqualificazione a indirizzo agricolo, mentre la riqualificazione a indirizzo naturalistico occupa solo piccole zone delimitate e più spostate verso nord. Diverse aree a riqualificazione storico-architettonico sono presenti nell'area sud del parco, in coincidenza dei borghi Valera e Torretta, di cui si parlerà approfonditamente più avanti. Il successivo par. 6.1 affronta nel dettaglio le prescrizioni individuate dal PTC del Parco per tali elementi.

Sito di Importanza Comunitaria Pineta di Cesate (IT2050001)

All'interno del Parco delle Groane è collocato il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) Pineta di Cesate, che presenta una superficie di circa 3.400 interessante i Comuni di Cesate, Solaro e Garbagnate Milanese. Il SIC è stato istituito con lo scopo di conservare o ripristinare alcune tipologie di habitat in pericolo di degrado. L'area di interesse è gestita congiuntamente dal Consorzio dei Comuni coinvolti, dal Comune di Milano e dalla Provincia di Milano⁹.

L'area del SIC si trova in un tessuto paesaggistico di matrice agricola (confine est) e urbano-industriale (confini nord, sud, ovest); presenta suoli di tipo ferrettizzato, impostato su substrato fluvio-glaciale mindelliano con un impasto mediamente pesante e un grado di lisciviazione accentuato che causa, da un lato, un forte ristagno d'acqua e, dall'altro, un impoverimento di sali minerali; tali caratteristiche consentono la sopravvivenza solo di specie oligotrofe.

In tutta l'estensione della Pineta, si possono incontrare aree boschive, boschi misti di latifoglie, aree a brughiera basso arbustiva, campi coltivati, lo stagno Manuè (inserito nel 1996 all'interno dei Progetti Life della Comunità Europea per il suo ripristino e mantenimento) ed aree in fase di rimboscamento. Nonostante vi siano diversi elementi di degrado dal punto di vista eco-sistemico, la pineta conserva importanti caratteristiche di semi-naturalità.

Gli habitat inseriti nella Direttiva 92/43 presenti nella pineta sono:

- Habitat 9190: vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur* (bosco misto di aghifoglie e latifoglie composto principalmente da querce, betulle e pini silvestri)
- Habitat 4030: lande secche europee (brughiera, generata da interventi antropici o da incendi passati)

La Pineta riveste importanza ai fini della VAS del Comune di Arese in quanto parzialmente ricadente in un comune adiacente (Garbagnate Milanese); poiché tuttavia il territorio arese, nella sua porzione settentrionale maggiormente vicina al confine del SIC, dista oltre 2 km in linea d'aria dallo stesso e che in tale contesto è posizionato il centro urbano di Gallarate, non si ritiene che gli effetti del Piano di Arese possano in alcun modo interferire con gli obiettivi di tutela del SIC; tale considerazione è avvalorata da quanto emerso nelle consultazioni effettuate in sede di VAS, in particolare dal contributo fornito dal Parco delle Groane, che ha escluso la necessità di integrazione della VAS con una Valutazione di Incidenza (VIC).

Rete ecologica provinciale

La Tavola 4 del PTCP della Provincia di Milano mostra la collocazione di Arese nel contesto della Rete Ecologica Provinciale¹⁰ (figura 4.7.3.), che recepisce e dettaglia il modello proposto a

⁹ Provincia di Milano, settore Parchi, 2012.

¹⁰ fonte: Deliberazione n.328 della Giunta Provinciale di Approvazione della proposta di controdeduzioni alle osservazioni al PTCP adottato dal Consiglio Provinciale il 7 giugno 2012 e alla verifica regionale del PTCP adottato

livello regionale. L'area a nord del Comune, in corrispondenza della cascina Valera, ospita il corridoio ecologico primario che dal Parco delle Groane si estende verso ovest, ed è interessato dal progetto provinciale di Dorsale Verde Nord (art. 48 delle NTA del PTCP). All'interno di questa porzione d'area, il PTCP riporta due varchi perimetrali, regolamentati dall'art. 46 delle NTA, cioè aree "libere" all'interno di zone in cui l'urbanizzazione del territorio ha provocato una riduzione del verde con conseguente perdita di alcuni terreni agricoli o verdi (figura 4.7.4).

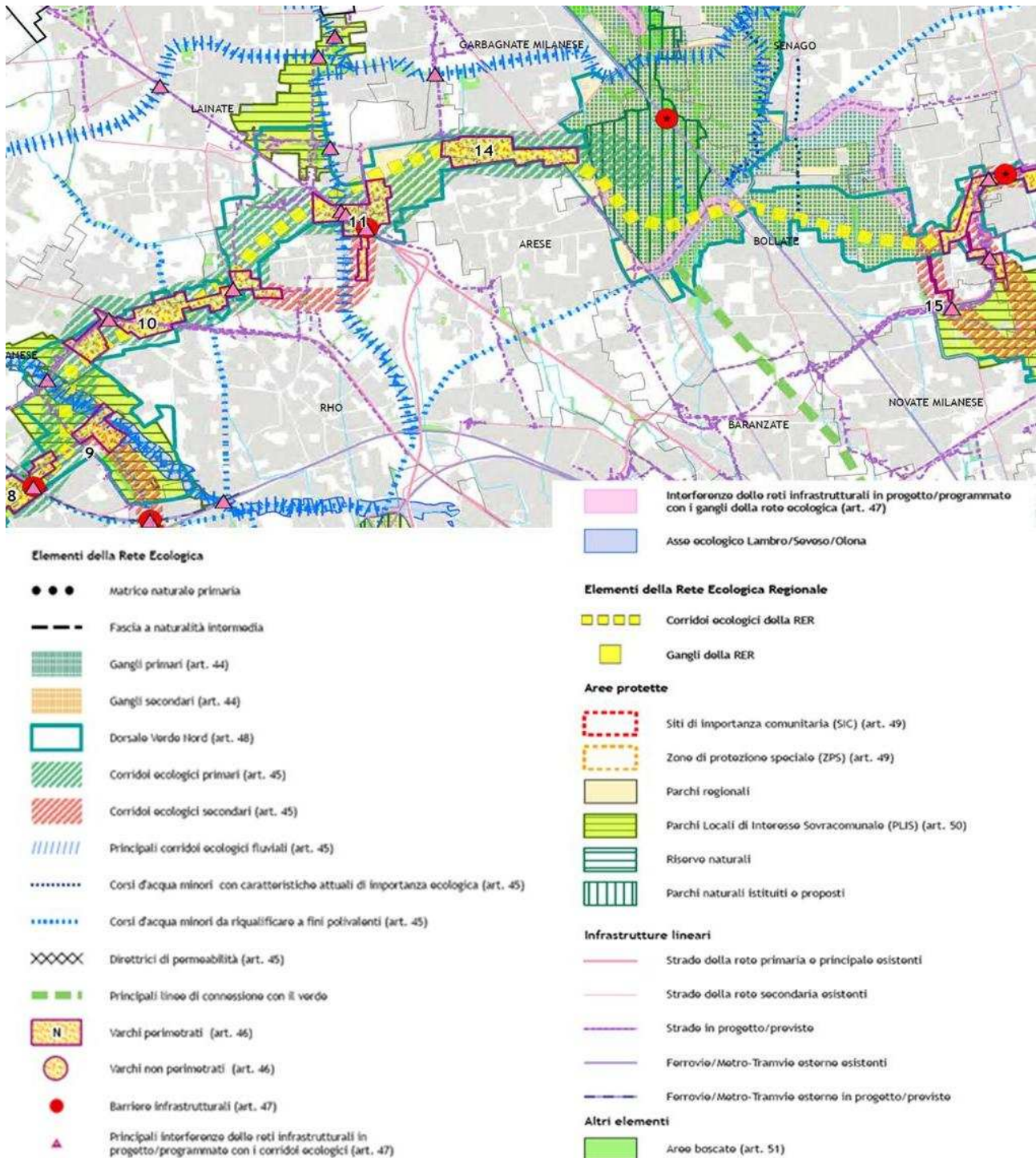


Figura 4.7.3. Stralcio Tavola 4, Rete ecologica, PTCP della Provincia di Milano, 2012

Per tali aree il PTCP propone la ri-piantumazione di specie arboreo-arbustive quale strumento utile per la riqualificazione ambientale considerando che, le aree comunali a bosco identificate

a livello sovraordinato sono poche e dislocate nella parte sud del Comune di Arese, in prossimità dell'autostrada A8, sull'area di confine con la Città di Rho. Il progetto provinciale "Dorsale Verde" interessa il corridoio che dalle via Passirana, Allende e Alfa Romeo, dove si attende una prima riqualificazione ambientale a indirizzo naturalistico, si allunga a scavalco dell'asse autostradale fino ai terreni del Comune di Rho, in cui è previsto un riutilizzo agricolo.

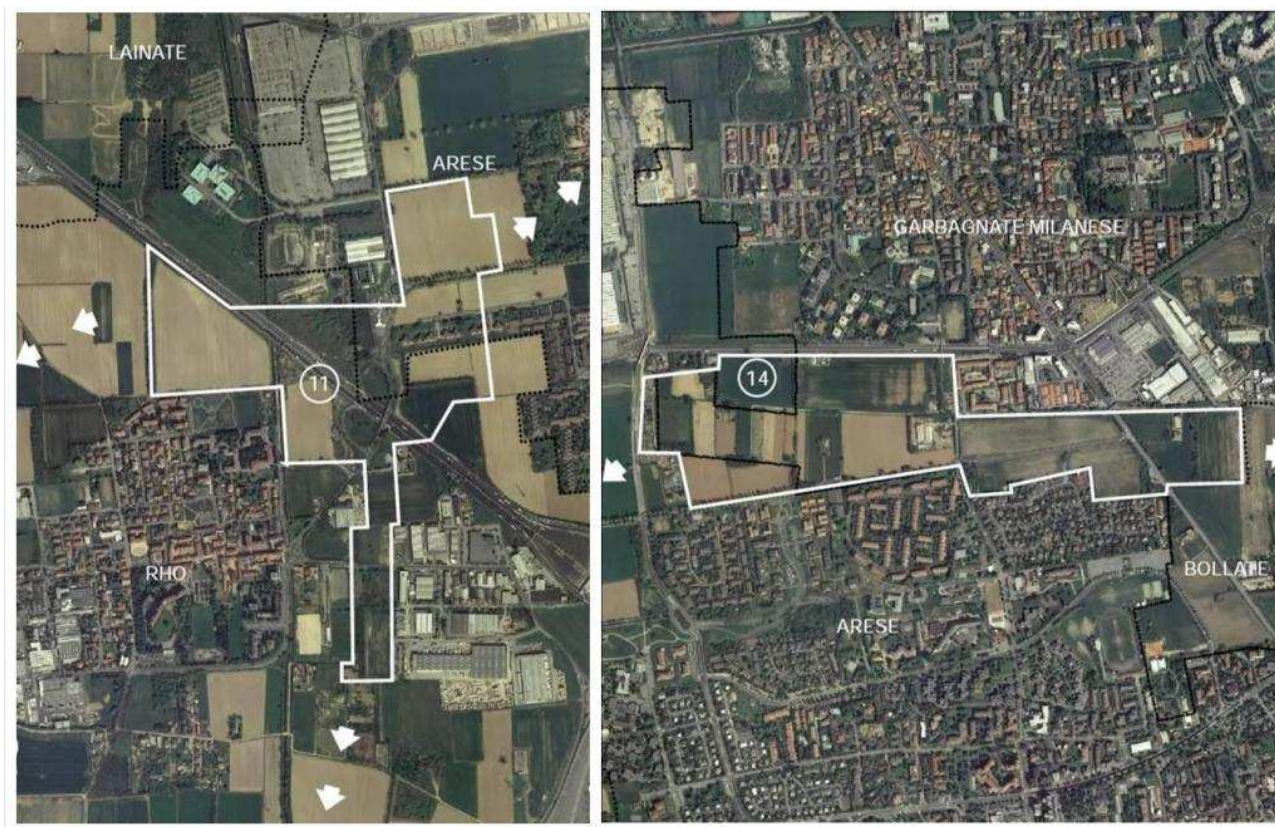


Figura 4.7.4. Stralcio dei due varchi presenti sul territorio areesino, PTCP Provincia di Milano, 2012

Nella Tavola 4 del PTCP, inoltre, il Canale Scolmatore è segnalato come corso d'acqua minore da riqualificare a uso polivalente (art. 45 delle NTA).

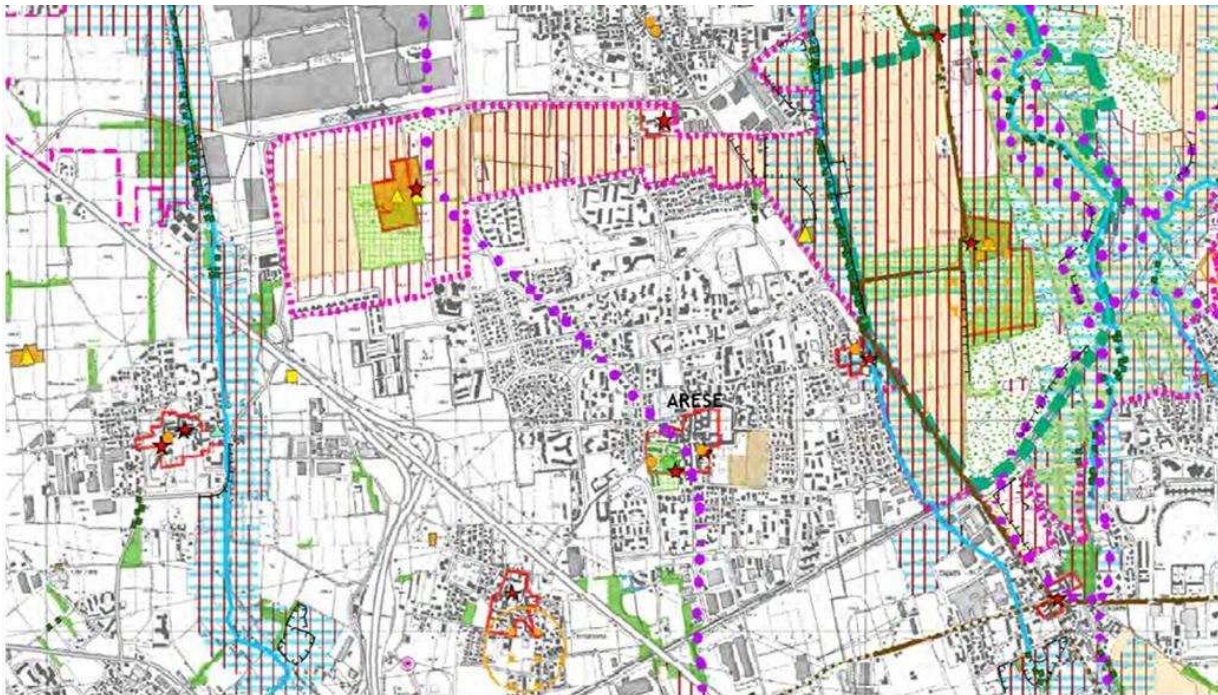
Si osservano inoltre zone di principale interferenza delle reti infrastrutturali che interessano la porzione vicino all'autostrada. L'art. 47 delle NTA prevede che in tali aree debbano essere portati a termine interventi di copertura e miglioramento della permeabilità del suolo, per le infrastrutture esistenti, e la realizzazione di corridoi faunistici con relativo impianto di vegetazione per permettere la continuità del corridoio ecologico, per le aree di nuovo sviluppo.

Elementi del sistema paesistico ambientale provinciale

Nello stralcio della Tavola 2 del PTCP (figura 4.7.5), si rilevano alcuni elementi paesaggistici rilevanti all'interno del centro storico di Arese e nella periferia nord, nei pressi dell'area ex Alfa Romeo¹¹. Nuclei di antica formazione, delimitati dal colore rosso e regolamentati dall'art. 31 delle NTA, s'individuano più dettagliatamente nella zona centrale del comune e in corrispondenza dei vecchi borghi ottocenteschi della Valera e della Torretta. Le aree

¹¹fonte: Deliberazione n.328 della Giunta Provinciale di Approvazione della proposta di controdeduzioni alle osservazioni al PTCP adottato dal Consiglio Provinciale il 7 giugno 2012 e alla verifica regionale del PTCP adottato

considerate sono di piccole dimensioni e documentano una presenza di edifici e strutture storiche ad Arese connessa agli antichi nuclei rurali. Nelle stesse aree indicate a nuclei di antico insediamento dal PTCP, si riscontra la presenza di architetture religiose e civili residenziali. Per quanto riguarda il nucleo Valera, la medesima tavola individua un'estesa superficie ricadente nella definizione "giardini e parchi storici"(art.32), posizionata a sud-ovest dell'abitato. Parte della superficie del Parco delle Groane ricadente in territorio areseino è inoltre regolata anche dall'art. 26 delle NTA come ambito di rilevanza paesistica, costituito dalla presenza di elementi d'interesse storico-culturale, geomorfologico e naturalistico.



Legenda

- Unità tipologica di paesaggio (art. 19)
- Ambiti ed elementi di prevalente valore naturale**
- Sistemi ed elementi di particolare rilevanza geomorfologica (art. 21)*
- Orti di torrazzo
- ×-×-× Crinali
- Sistema dell'idrografia naturale*
- ==== Corsi d'acqua (art. 24)
- ==== Fasce di rilevanza paesistica - fluviale (art. 23)
- Geositi (art. 22)*
- Geologico - stratigrafico
- Geomorfologico
- Idrogeologico
- Aree di rilevanza ambientale*
- Ambiti di rilevanza naturalistica (art. 20)
- SIC (art. 49)
- ZPS (art. 49)
- Parchi naturali istituiti o proposti
- Riserve naturali
- Parchi locali di interesse sovracomunale riconosciuti (art. 50)
- Parchi locali di interesse sovracomunale in fase di riconoscimento o proposti (art. 50)
- Parchi regionali
- Aree boscate di pregio (art. 51)
- Aree boscate (art. 51)
- Aree boscate in aree protette regionali (art. 51)
- Fasce boscate (art. 52)
- Alberi di interesse monumentale (art. 25)
- Stagni - lanche - zone umide estese (art. 53)
- Ambiti ed elementi di prevalente valore storico e culturale**
- ==== Ambiti di rilevanza paesistica (art. 26)
- Siti e ambiti di valore archeologico (art. 30)*
- Aree a vincolo archeologico
- Aree a rischio archeologico
- Sistemi dell'idrografia artificiale*
- Navigli storici (art. 27)
- Canali (art. 27)
- Fontanili (art. 29)
- Manufatti idraulici (art. 29)
- Sistemi del paesaggio agrario tradizionale*
- Insediamenti rurali di rilevanza paesistica (art. 32)
- Insediamenti rurali di interesse storico (art. 29)
- Pioppeti
- Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica (art. 28)
- Sistemi fondamentali della struttura insediativa storica di matrice urbana*
- Nuclei di antica formazione (art. 31)
- Giardini e parchi storici (art. 32)
- Architettura militari (art. 32)
- Architettura religiosa (art. 32)
- Architettura civile non residenziale (art. 32)
- Architettura civile residenziale (art. 32)
- Archeologia industriale (art. 32)
- Ambiti ed elementi di prevalente valore simbolico sociale fruitivo e visivo-percettivo (art. 34)**
- Luoghi della memoria storica*
- Località Capo Piove
- Monastero o convento di fondazione anteriore al XIV secolo
- Grangia
- Mulino da grano o pila da riso
- Luoghi dello battaglia militari
- ▲ Sito unesco
- Sistema della viabilità storica-paesaggistica*
- Tracciati guida paesaggistici
- Strade panoramiche
- Percorsi di interesse storico o paesaggistico
- Punti osservazione del paesaggio lombardo
- Visuali sensibili del paesaggio lombardo
- Limiti amministrativi**
- Confine provinciale
- Confini comunali

Figura 4.7.5. Stralcio Tavola 2 - Elementi di rilevanza paesistica, PTCP della Provincia di Milano, 2012

Elementi del paesaggio e criticità alla scala comunale

Lo studio degli *“Elementi del quadro conoscitivo e delle indicazioni di piano inerenti al paesaggio e al sistema verde”* redatto dal Parco delle Groane (Area Tecnica) per il PGT individua nella *Tavola 3_Elementi del paesaggio e criticità* del DdP (Allegato 3), elaborata dal Parco delle Groane (Area Tecnica), gli elementi caratteristici del paesaggio, i complessi rurali meritevoli di essere conservati e gli elementi di criticità paesaggistica e ambientale che si dovrebbe nel tempo cercare di eliminare o attenuare.

Costituiscono elementi di rilevanza paesaggistica che caratterizzano il territorio:

- le siepi boscate o fasce alberate solitamente poste a margine dei campi coltivati, di origine naturale e per lo più formate da specie arbustive e arboree. A causa della loro estensione planimetrica e per la superficie ridotta occupata, non possono essere classificate a bosco. Le siepi boscate si trovano intorno al Borgo di Valera, nell’area circostante a Cascina Oliva, a sud del Canale Scolmatore e all’interno del Parco delle Groane lungo il corso del torrente Guisa;
- i filari o serie di piante arboree poste lungo un’unica fila ad intervalli regolari, solitamente a margine delle strade, che si posizionano in maniera più consistente intorno al Borgo di Valera, in particolare in Via Marietti, Via Passirana e Via Allende. Altri filari sono dislocati nella zona del Cimitero di Valera, in Via dei Tigli, Via Monviso e Via Nuvolari;
- la rete idrica è composta da torrenti, canali irrigui e scoli di drenaggio: la superficie territoriale comunale non urbanizzata è attraversata da una serie di canali d’irrigazione che derivano l’acqua dal Canale Villoresi, mentre la zona sud del paese è attraversata dal Canale Scolmatore Nord Ovest.
- i complessi rurali o aree che testimoniano un ambiente o paesaggio rurale, identificate nel Borgo la Valera e nella Cascina Oliva.
- gli edifici di interesse storico o edifici di appartenenza di enti pubblici territoriali, o di enti ed istituti pubblici e di persone giuridiche private senza fine di lucro, costruiti più di 50 anni or sono e quindi considerati beni culturali ai sensi del comma 5 dell’art. 10 del D.Lgs. 42/2004.

Storicamente la città di Arese si è sviluppata dall’unione di tre piccoli agglomerati: Arese, la Torretta e la Valera, che solo agli inizi del 1800 furono uniti per formare l’attuale comune. Il centro storico mantiene in parte un carattere antico, con la presenza di alcune cascate ristrutturata e destinate a diverso utilizzo rispetto all’originario. Gli edifici che a livello comunale rivestono un patrimonio dal punto di vista architettonico e storico sono: Villa Gallazzi e Cascina S. Pietro, adibite a residenza privata, Villa Ricotti, che gode di una convenzione col comune per l’utilizzo delle corti, Villa Arese, Cascina S. Giuseppe e Cascina Papis, ormai inglobata dal tessuto industriale.

Oltre alle realtà storiche sopra citate ulteriori elementi di rilevanza storica sono:

- B) Oratorio di San Bernardino in Valera
- C) Oratorio Don Bosco
- D) Cimitero di Valera, contenente un monumento ai caduti
- E) Cimitero di Arese, nella cui parte vecchia presenta una Cappella dedicata ai caduti della guerra del 1915-1918

- F) Municipio
- G) Edificio Via Roma 6, attualmente destinato a sede per l'Associazione Nazionale Alpini
- H) Chiesa San Pietro e Paolo
- Cappella dell'Annunciazione alla Torretta
- L) Colonna commemorativa di Viale Marietti
- O) Monumento ai caduti situato in Piazza Dalla Chiesa
- P) Asilo di Via Roma

Oltre a ciò la *Tavola 5_ Sensibilità paesistica* del DdP, elaborata dal Parco delle Groane (Area Tecnica), riporta gli elementi, gli scorci, le vedute che nella pianificazione del governo del territorio vanno salvaguardati e migliorati, nonché le barriere di carattere paesaggistico che si dovrebbe cercare di migliorare e attenuare nell'ambito di interventi di ristrutturazione urbanistica o di riqualificazione territoriale. Di seguito si riporta la descrizione di queste effettuata nella *Relazione illustrativa*.

Vedute A-B-C-E-I: i filari di platani che caratterizzano le aree circostanti il Borgo di Valera sono elementi del paesaggio di estremo pregio e pertanto vanno tutelati nella loro interezza programmando sia interventi di manutenzione delle alberature, sia provvedendo alla integrazione delle fallanze, soprattutto nelle aree di proprietà pubblica;

Veduta D: veduta del giardino di Villa Valera da Via Groane, con vista sulle piante ad alto fusto che compongono il giardino, il muro di cinta con mattoni a vista ed una casetta di custodia posta sul lato sud della villa; l'area antistante è costituita da seminativi con canali irrigui e l'insieme rappresenta un'immagine del tradizionale paesaggio agrario; da evitare ogni forma di edificazione o alterazione.

Veduta H: veduta verso il cimitero vecchio di Valera con un doppio filare di Aceri montani, che non si trova tuttavia in buono stato fitosanitario; la veduta sarà senz'altro migliorata e ampliata con la demolizione del manto di asfalto di Via Nuvolari, la realizzazione di una pista ciclabile e di un filare di platani in senso nord-sud; particolare attenzione per evitare forme di degrado della veduta si dovrà prestare alle zone ad orti posti a lato del viale e agli impatti determinati dalla edificazione di tipo suntuoso di depositi o ricoveri per attrezzi

Veduta G: veduta verso l'ingresso principale di Villa Ricotti; da mantenere il più possibile inalterata; si dovrà cercare di allontanare eventuali contatori o piccoli impianti tecnologici presenti lungo la via.

Veduta F: Parco di Via Ungaretti rappresentato da una collina artificiale sul quale sono state messe a dimora diverse specie di piante; l'asse centrale è caratterizzato da una scalinata con a margine un filare di carpini. Dal percorso sulla sommità della collina si gode una buona visuale su zone agricole poste a sud e anche verso il paese; eventuali interventi dovranno privilegiare la consistenza del patrimonio arboreo privilegiando specie autoctone e lasciando comunque spazio per visuali ottiche.

Veduta L: area agricola posta ad Est della Statale Varesina, da inquadrare nel più ampio contesto delle zone agricole circostanti Cascina Scessa e la Villa Arconati entrambe ricadenti in Comune di Bollate. Si tratta di una delle realtà agricole e storiche più significative del territorio del nord-milano e pertanto va salvaguardata nella sua integrità e nel suo insieme evitando forme di alterazione del paesaggio o di modifica delle colture in atto che devono continuare da essere di tipo tradizionale; vanno conservate le siepi boscate radicate lungo il torrente Guisa garantendo

le utilizzazioni selvicolturali, previste in un taglio a raso con turno minimo di 10 anni ed evitando forme di invecchiamento che porterebbero man mano alla scomparsa delle siepi.

Veduta M: trattasi della piazzetta antistante la Chiesa di San Pietro e Paolo, luogo caratteristico che va tutelato e salvaguardato nel suo stato attuale.

Veduta N-O: vedute che si godono entrando da un sentiero che dalla strada che da Via Marconi conduce a Rho si inoltra all'interno dei campi coltivati che, in questo tratto, si presentano ancora compatti e senza soluzione della continuità visiva; le vedute sono fiancheggiate dalla Roggia Morganda e da siepi di robinia e l'insieme si presenta piuttosto suggestivo oltre che caratteristico dell'ambiente agricolo.

Veduta P: viale di ingresso a Cascina Oliva posto lungo il confine comunale e caratterizzato da un filare di pioppo cipressino.

Le barriere di carattere paesaggistico sono di due generi:

- barriere derivate da zone industriali;
- barriere di tipo stradale e legate alla presenza dell'arteria autostradale.

Riguardo alle prime esse rappresentano un impatto visivo alquanto considerevole e nel caso di interventi di ristrutturazione urbanistica o di trasformazione del territorio si suggerisce la realizzazione di cortine alberate, siepi e filari di piante al fine di attenuarne l'impatto. In particolare, sono segnalate: la barriera visiva rappresentata dagli stabilimenti dell'area ex-Alfa Romeo, evidente percorrendo Viale Luraghi e Viale Alfa Romeo, con la sola eccezione della visuale sul Centro tecnico ideato e progettato dall'Arch. Gardella e la barriera visiva lungo Via Monte Grappa e Via Marconi, intorno all'area industriale nella zona sud del territorio comunale.

Per quanto riguarda gli elementi di degrado e criticità si rimanda al paragrafo 4.4, nel sottoparagrafo "bonifiche, siti contaminati, elementi di degrado" (pag. 44)

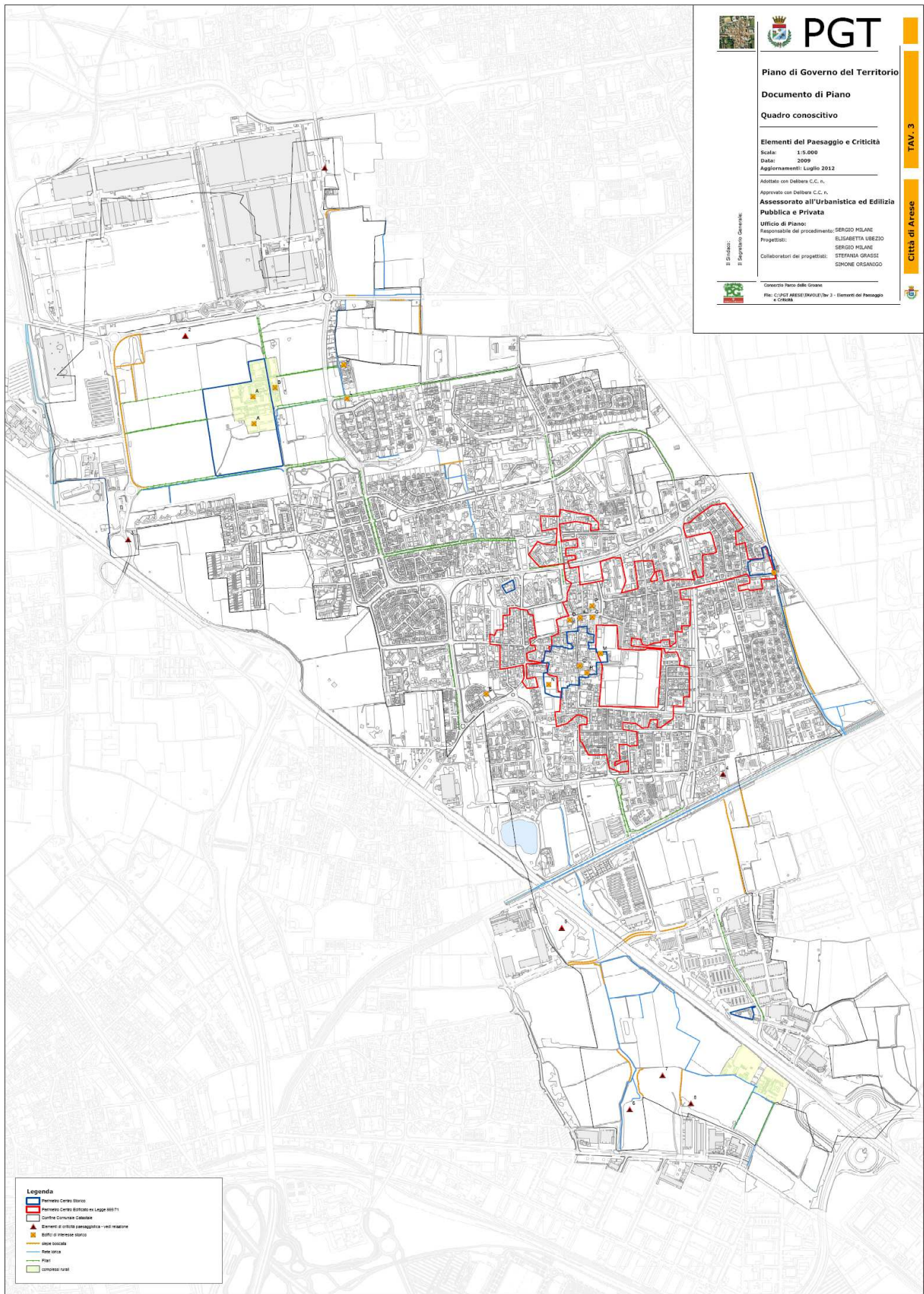


Figura 4.7.6. Elementi del paesaggio e criticità, PGT, Piano del Governo del Territorio, settembre 2010.

4.8 Mobilità e trasporti

Il quadro sovra-locale

Il sistema viabilistico del Comune di Arese è fortemente influenzato dalla sua collocazione all'interno dell'area metropolitana milanese. Diversi assi radiali convergono verso il capoluogo lambendo il territorio comunale o comunque influenzandone il sistema della mobilità¹².

A ovest Arese è direttamente interessato dall'autostrada A8 dei Laghi, cui è affiancata la linea ferroviaria FNM Milano-Saronno; a est il territorio è delimitato dalla statale Varesina (ex SS233) e, poco oltre, dalla linea ferroviaria Milano-Rho-Gallarate.

A nord il Comune è delimitato dalle SP 109 e SP 119 Garbagnate-Nova M.se, mentre a sud dalla SP 46 Rho-Monza, oltre ancora dall'autostrada A4 Torino-Milano e dalla tratta omologa dell'alta velocità ferroviaria.

Sul territorio insistono diversi prossimi progetti di scala sovralocale connessi con i lavori EXPO 2015: la riqualificazione e il potenziamento della SP46 Rho-Monza, la variante alla exSS233 Varesina, in particolare il tratto nord tra Arese, Bollate e Baranzate, la nuova via "Cristina di Belgioioso" (anello viabilistico perimetrale al sito Expo), il nuovo sistema di collegamenti tra la exSS11 a Pero, la A4, la A8 e l'area Expo, l'ammodernamento dell'Autostrada A4 Milano-Torino, la 4^a corsia dinamica nella tratta urbana dell'Autostrada A4, la 5^a corsia lungo l'Autostrada A8 Milano Laghi, la 3^a corsia lungo l'Autostrada A9 Milano-Como e la variante alla SS33 del Sempione da Rho a Gallarate.

In prossimità del centro abitato, sono inoltre previsti ulteriori interventi sulla rete viaria, in particolare: la variante alla SP109 a ovest di Lainate, il completamento della variante alla SP119 a sud di Senago, il completamento dell'asse di v.Valera-v.Europa a ovest di Garbagnate Milanese, la riqualificazione della via Morandi di Mazzo di Rho estesa, verso nord, fino a interconnettersi con la via Arese.

Per quanto riguarda la rete ferroviaria, i principali prossimi progetti sono:

- il potenziamento della linea ferroviaria Rho-Gallarate con quadruplicamento fino a Parabiago e prima fase del raccordo Y a Busto Arsizio tra le linee Rete Ferroviaria Italiana e Ferrovie Nord Milano;
- il collegamento trasversale di tipo innovativo tra il parcheggio di interscambio di Molino Dorino, il Polo di Cascina Merlata e infine l'ingresso est del sito Expo e Ospedale Sacco.

Di fondamentale importanza sono le opere previste nell'Accordo di Programma "originario" di Cascina Merlata, ossia: la nuova connessione viaria tra la via Arese di Rho e via Luraghi di Arese, la nuova connessione tra l'ex-Alfa di Arese e Garbagnate Milanese, la riqualificazione e completamento della connessione SP101-SS33 in località Passirana a Rho, l'ipotesi di un nuovo sistema di trasporto e di connessione tra la stazione ferroviaria di Rho-Pero, l'area dell'ex-Alfa e la stazione ferroviaria di Garbagnate Milanese.

La figura 4.8.1. sintetizza la situazione attuale del sistema viabilistico arese e la sua collocazione rispetto alle principali infrastrutture per la mobilità (su gomma e su ferro).

12 Piano generale del Traffico Urbano, PGTU, aprile 2012.

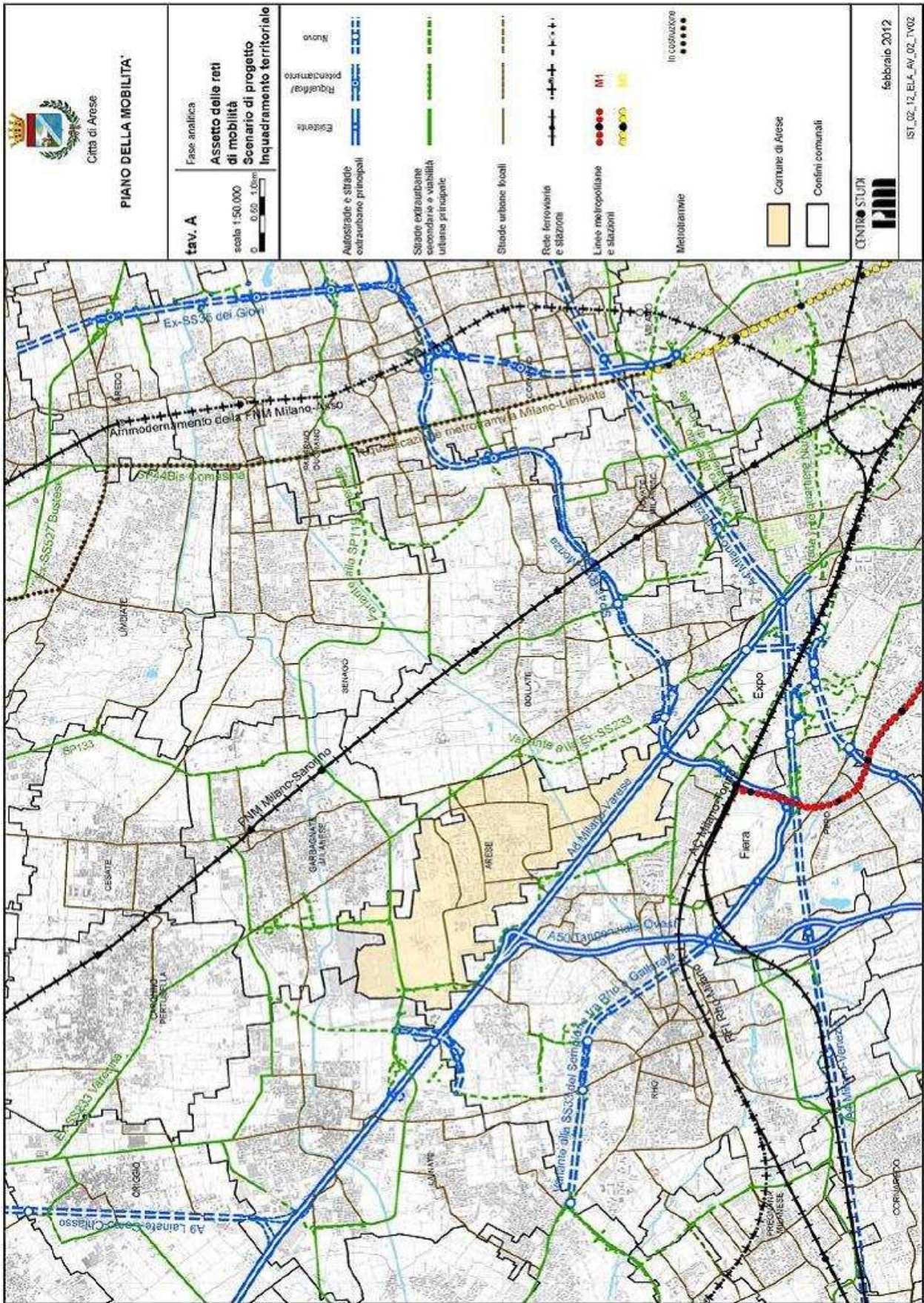


Figura 4.8.1. Inquadramento infrastrutturale del Comune di Arese, Piano generale del Traffico Urbano, PGTU, aprile 2012.

Il contesto comunale

Il Comune di Arese è caratterizzato da un tasso di motorizzazione abbastanza elevato (Figura 4.8.2.). I valori rilevati risultano infatti maggiori, seppur di poco, sia a quelli già significativi dell'area milanese, sia a quelli medi dei comuni appartenenti alla medesima classe di popolazione.

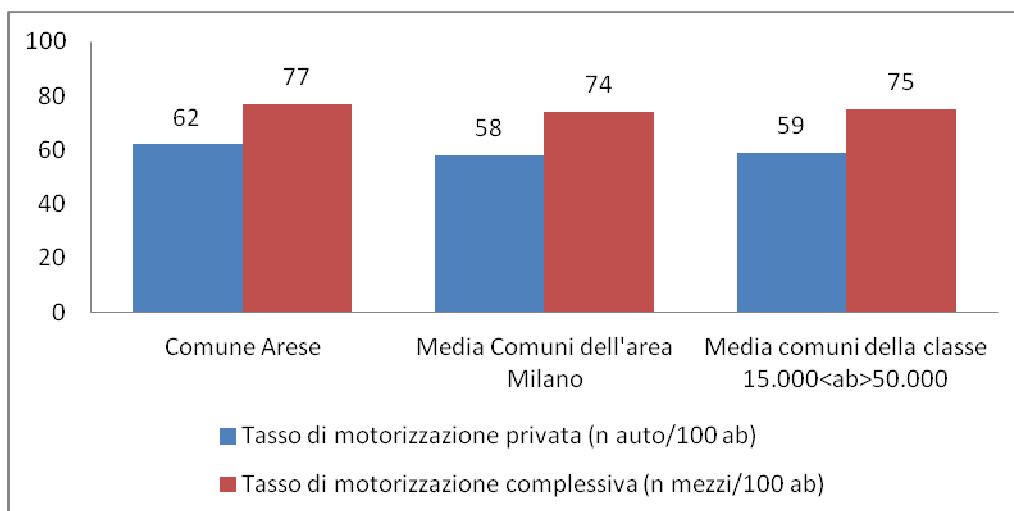


Figura 4.8.2. Tasso di motorizzazione nel comune di Arese e confronto con area di Milano e comuni di analoghe dimensioni, Provincia di Milano, Ecosistema metropolitano, 2007.

Tale fenomeno trova conferma nell'elevato numero di spostamenti effettuati da e verso Arese con il mezzo privato. Per quanto concerne il traffico in uscita, la figura 4.8.3. mostra come, per gli spostamenti sistematici, i cittadini di Arese ricorrano all'auto in misura sensibilmente maggiore rispetto alle realtà limitrofe (con l'eccezione di Lainate, che presenta valori analoghi), a discapito sia di mezzi maggiormente sostenibili, quali la bicicletta o i piedi, sia del Trasporto Pubblico Locale (TPL, che verrà trattato dettagliatamente più avanti).

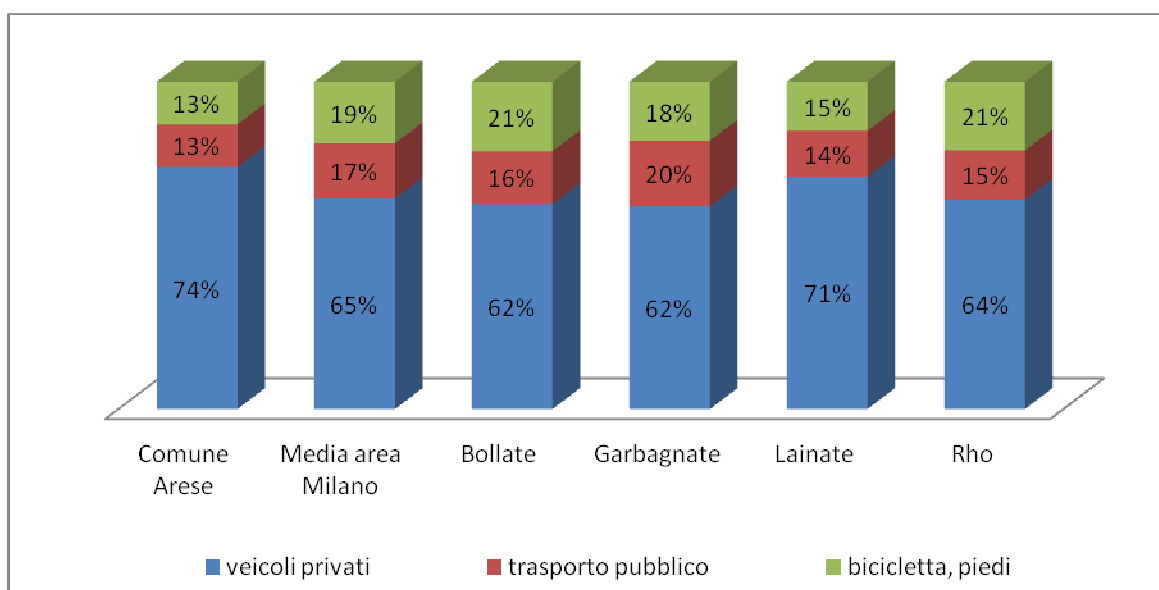


Figura 4.8.3. Spostamenti sistematici generati dal Comune di Arese e confronto con le realtà limitrofe, Provincia di Milano, Ecosistema metropolitano, 2007.

Come mostra la figura 4.8.4., anche gli spostamenti verso Arese sono connotati da una massiccia preferenza dell'auto privata (71%) e le motivazioni sono da ricercare, come per gli spostamenti in uscita, nella scarsità di alternative.

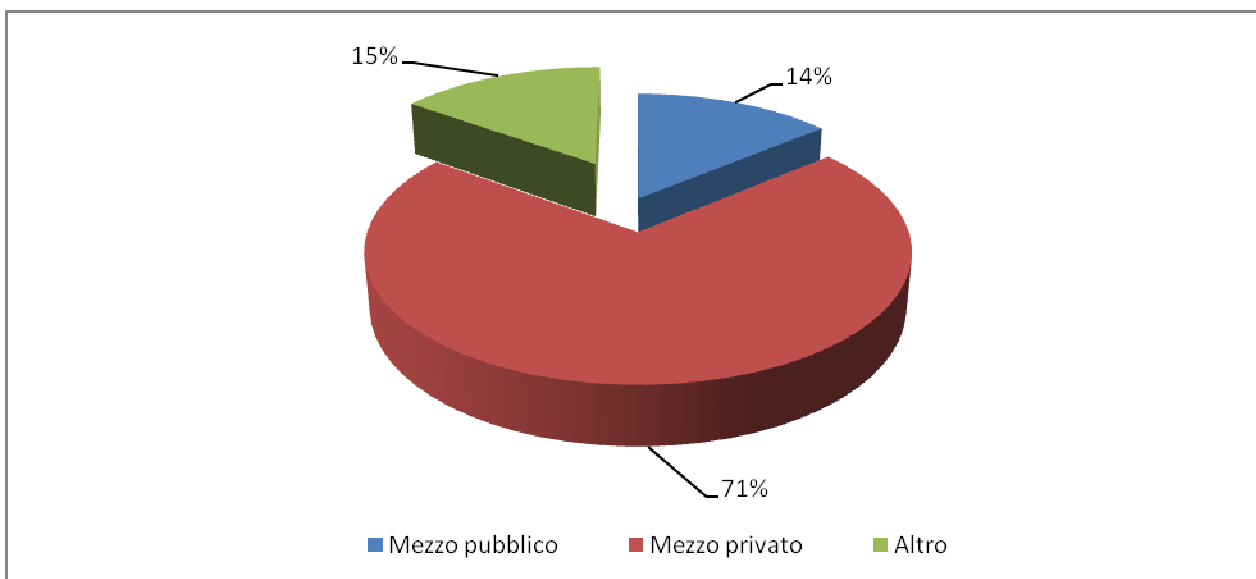


Figura 4.8.4. Distribuzione modale per gli spostamenti in entrata ad Arese, Piano Urbano della Mobilità, PUM, aprile 2012

In particolare gli spostamenti verso e in Arese sono così ripartiti: per il 46% risultano interni al comune, per l'11% da Milano e per il 36% da i comuni limitrofi. La figura 4.8.5. mostra il dettaglio di questi spostamenti.

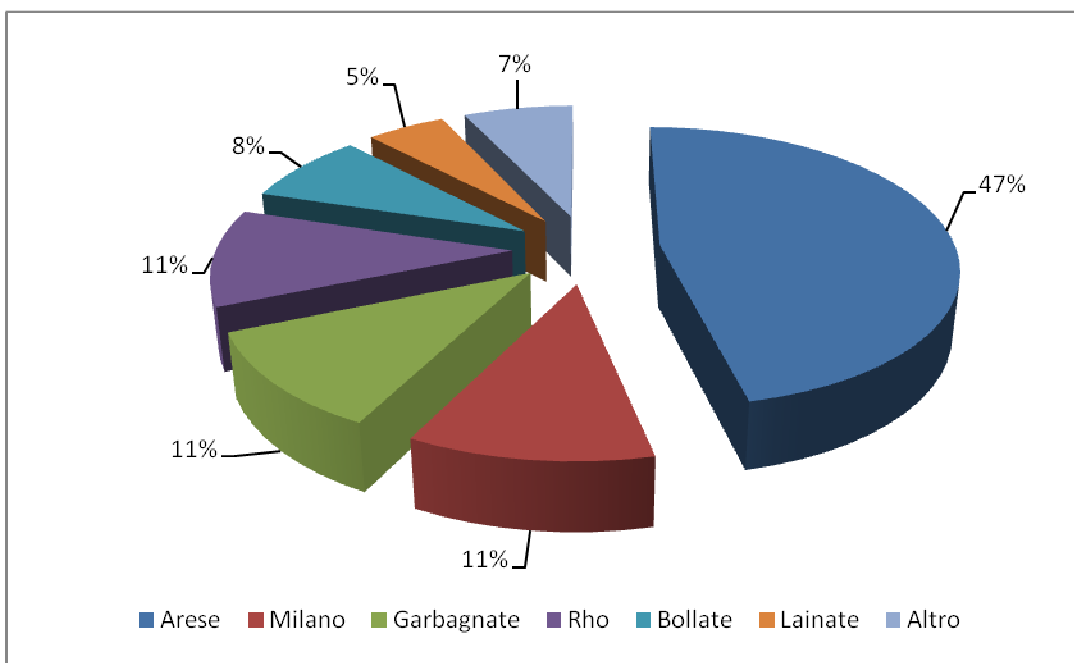


Figura 4.8.5. Distribuzione spostamenti entranti ad Arese, Piano Urbano della Mobilità, PUM, aprile 2012

Gli spostamenti dal Comune di Arese tramite mezzo privato si svolgono prevalentemente sulle arterie di via Gran Paradiso e via Monte Grappa verso Milano¹³. Questo fenomeno si giustifica con i livelli di traffico e/o il costo degli assi extraurbani di livello superiore, che inducono gli automobilisti a utilizzare maggiormente le strade urbane.

Nonostante il volume veicolare su questi assi urbani, la rete urbana della città di Arese mostra complessivamente una buona situazione rispetto al passato. Anche l'accesso alla città è migliorato in seguito al potenziamento a quattro corsie per direzione di marcia dell'autostrada A8 dei Laghi. Rimangono alcune temporanee problematiche di minore importanza per le strade del centro cittadino: seguito degli interventi di pedonalizzazione di piazza dei Caduti emerge la necessità di verificare l'assetto circolatorio istituito nelle vie circostanti e l'individuazione di azioni correttive atte a migliorare, mettere in sicurezza e fluidificare l'assetto complessivo.

Il trasporto pubblico e le piste ciclabili

Il trasporto pubblico ad Arese è gestito esclusivamente da autolinee su gomma, vista la mancanza di una stazione ferroviaria nel comune; le stazioni ferroviarie più prossime alla città sono Garbagnate centro e Serenella, sulla linea Milano-Saronno e Rho-Rho/fiera sulla linea Milano-Gallarate-Varese, le quali convogliano il traffico pendolare verso Milano centro¹⁴.

Il trasporto pubblico su gomma è affidato interamente al Consorzio Autoservizi Lombardi (CAL), il cui unico vettore risulta AirPullman, che opera sulle aree extraurbane e con maggiore densità di istituti scolastici, in particolare lungo le vie Passirana, Platani, Sempione, Einaudi, Vismara e Gran Paradiso; la figura 4.8.6 (pagina seguente) ne riassume chiaramente i principali percorsi.

Al fine di migliorare i collegamenti del TPL nell'area e rendere quindi appetibile il servizio, il Piano d'Area del Rhodense individua, tra i progetti riguardanti la "dorsale del trasporto pubblico del Rhodense", la possibilità di un ulteriore prolungamento del servizio pubblico per tutte quelle aree che non risultano direttamente servite dai sistemi su ferro, come Lainate, Arese e l'area ex Alfa. Un ulteriore sviluppo del TPL servirebbe a diminuire la pressione nelle ore di punta sugli assi viari maggiormente frequentati e a rendere l'area più facilmente raggiungibile¹⁵.

La tabella 4.8.1 e la figura 4.8.7 dettaglia l'incidenza del TPL sugli spostamenti sistematici, in particolare per quelli che interessano il collegamento con Milano (in entrata e in uscita).

¹³ fonte: Piano generale del Traffico Urbano, PGU, aprile 2012

¹⁴ fonte: Piano generale del Traffico Urbano, PGU, aprile 2012

¹⁵ dati: Piano Urbano della Mobilità, PUM, aprile 2012

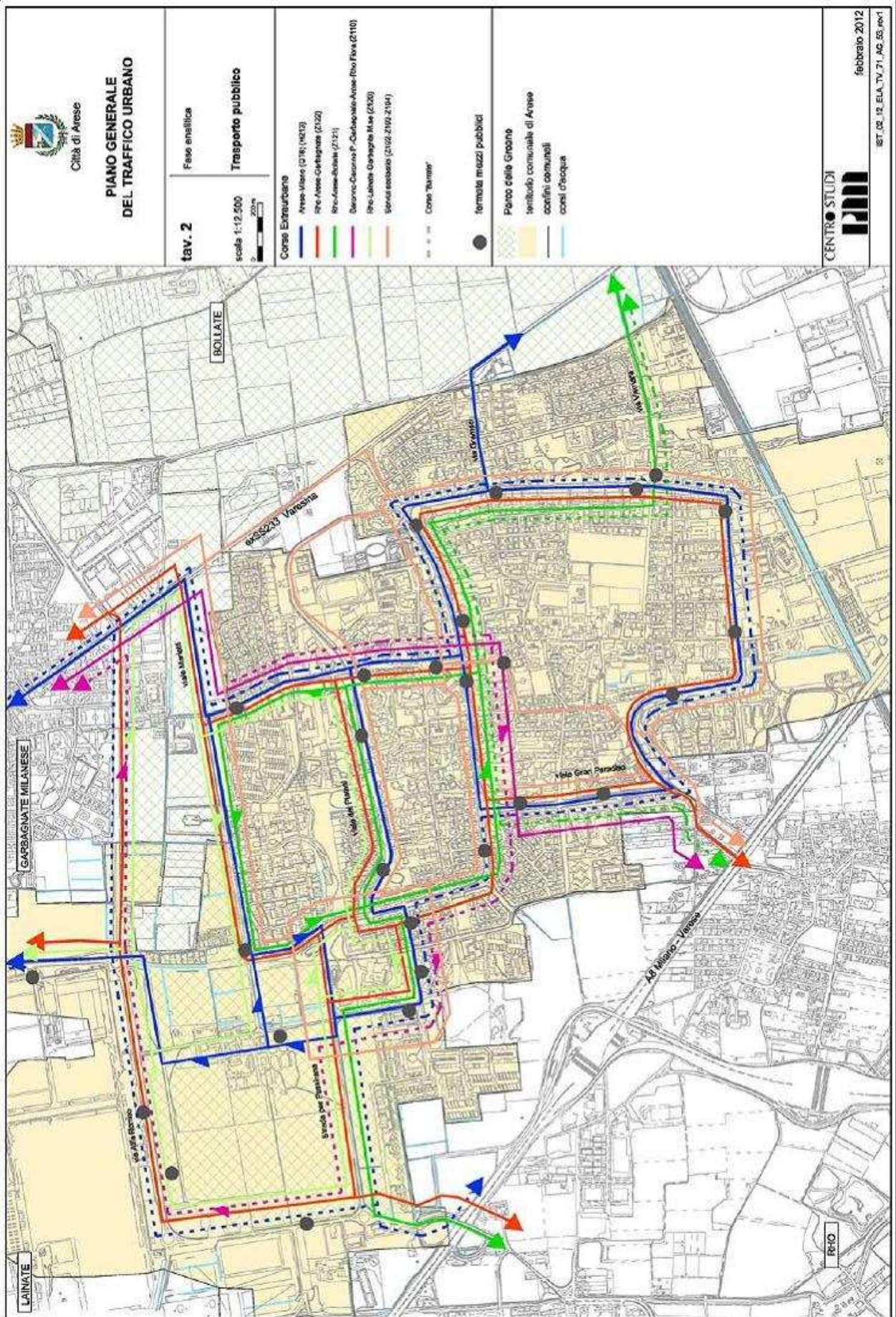


Figura 4.8.6. Trasporto Pubblico Locale ad Arese, PGU, aprile 2012

Comuni	Popolazione Residente	Viaggi generati verso Milano	% viaggi generati su popolazione	Viaggi generati verso Milano su TPL	% viaggi TPL per Milano	Viaggi generati da Milano verso i comuni	Viaggi generati da Milano verso i comuni su TPL	% viaggi TPL da Milano
Settimo	17.134	6.694	39%	2.133	32%	3.636	433	12%
Cornaredo	20.395	4.237	21%	1.309	31%	1.336	89	7%
Rho	51.229	9.093	18%	3.531	39%	2.565	316	12%
Lainate	23.926	3.577	15%	1.138	32%	1.276	138	11%
Arese	18.924	4.857	26%	1.460	30%	1.082	153	14%
Garbagnate	27.069	5.521	20%	2.292	42%	1.338	183	14%
Pregnana	5.955	926	16%	339	37%	279	0	0%
Vanzago	6.700	1.032	15%	630	61%	274	62	23%
Pogliano	7.943	906	11%	316	35%	233	0	0%
Cesate	12.369	1.200	10%	480	40%	500	70	14%
Alfa	5.600	1.680	30%	840	50%			

Tabella 4.8.1. Incidenza del trasporto pubblico sugli spostamenti sistematici, Piano d'Area del Rhodense, 2007.

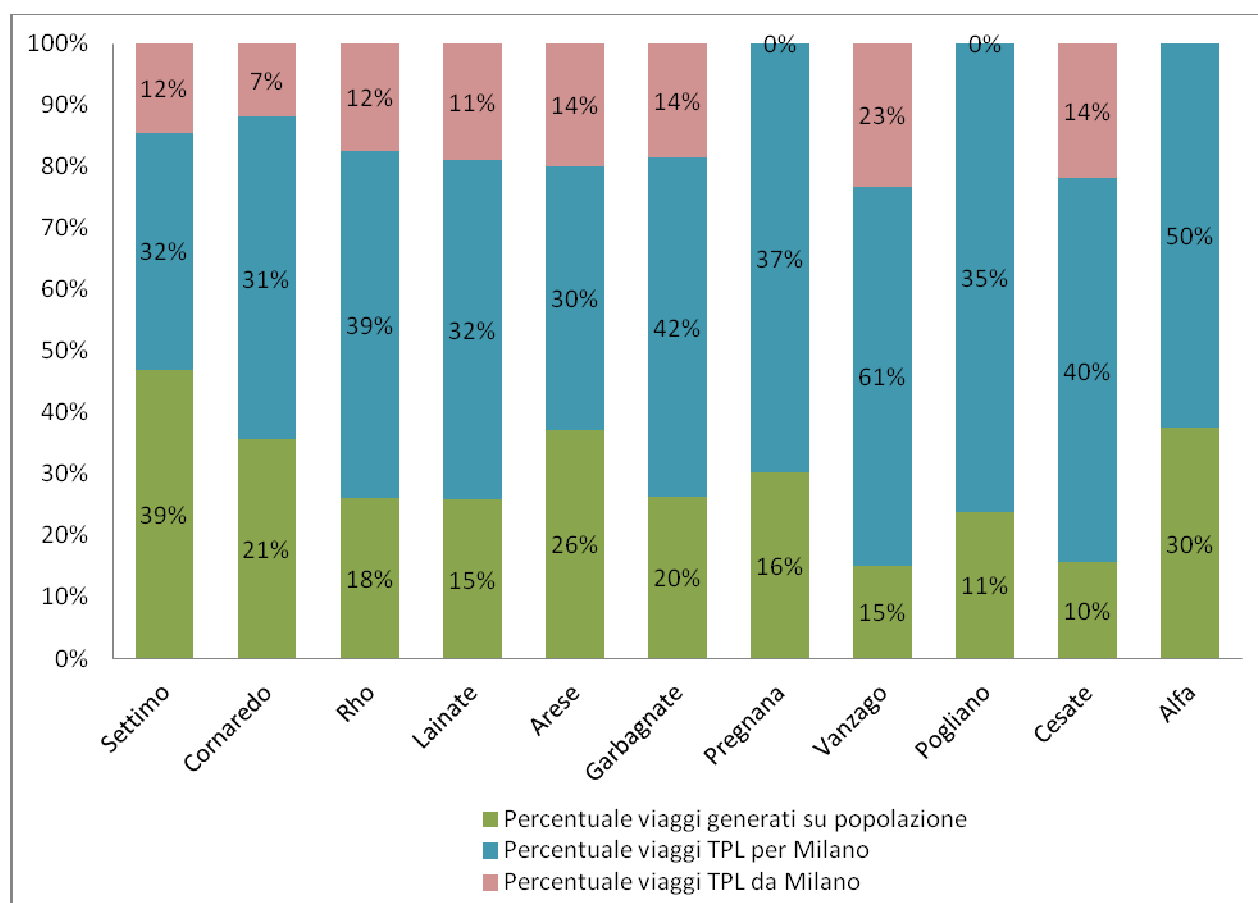


Figura 4.8.7. Incidenza del trasporto pubblico sugli spostamenti, Piano d'Area del Rhodense, 2007

Oltre alla rete viabilistica, negli ultimi anni il Comune di Arese ha sviluppato alcuni progetti con l'intento di potenziare la rete ciclabile della città, composta in prevalenza da tratti articolati nelle zone nord e sud del comune¹⁶. Questa rete comunale si integra col piano della viabilità ciclistica sviluppato dalla Provincia di Milano con il progetto MiBici, che interessa in particolar modo le connessioni tra le aree periferiche di Milano e i comuni limitrofi. In questo senso, oltre alle connessioni ciclabili in progetto per rendere continuativo il percorso che collega l'interno del comune con il nord ed il sud, Arese dovrà impegnarsi anche nella realizzazione di idonee ciclabili di collegamento con il capoluogo e con i comuni limitrofi come Bollate, Rho, Garbagnate Milanese (figura 4.8.8.)¹⁷. In tale sistema si inseriscono anche gli interventi ciclabili connessi alle "vie d'acqua" previste per Expo 2015, di cui si approfondirà più avanti nel rapporto.

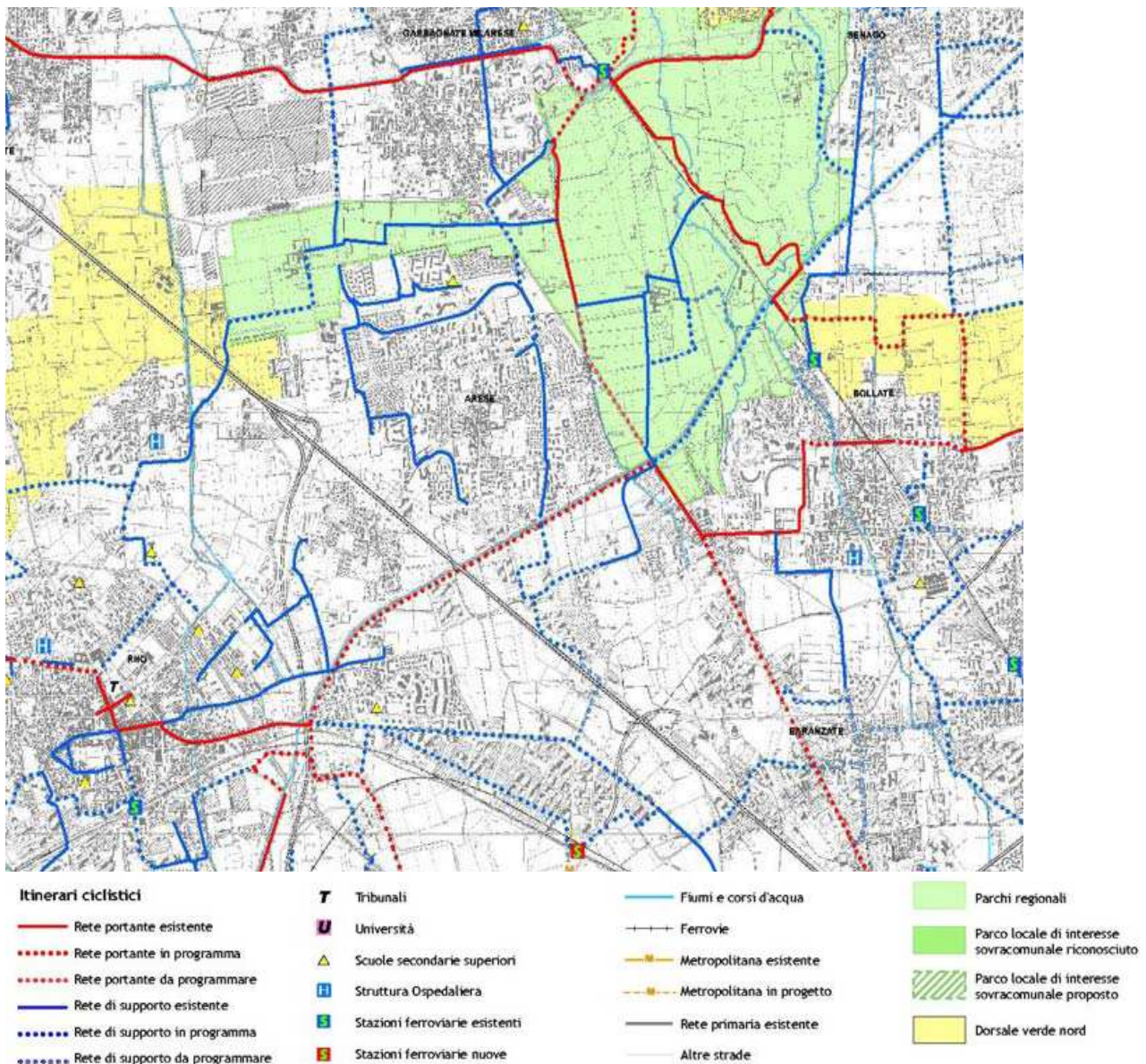


Figura 4.8.8. Piste ciclabili di Arese nell'ambito del contesto provinciale, Piano Urbano della Mobilità, aprile 2012.

¹⁶ fonte: Piano generale del Traffico Urbano, PGTU, aprile 2012

¹⁷ dati: Piano Urbano della Mobilità, PUM, aprile 2012

Attualmente l'estensione delle piste ciclabili di Arese si attesta sui 12,5 km complessivi, pari a circa il 40% del reticolo viario, per circa 422 m/1.000 abitanti, a indicare una dotazione lievemente maggiore rispetto ai comuni di analoghe dimensioni, ma di molto inferiore rispetto alla media dei comuni del milanese (figura 4.8.9).

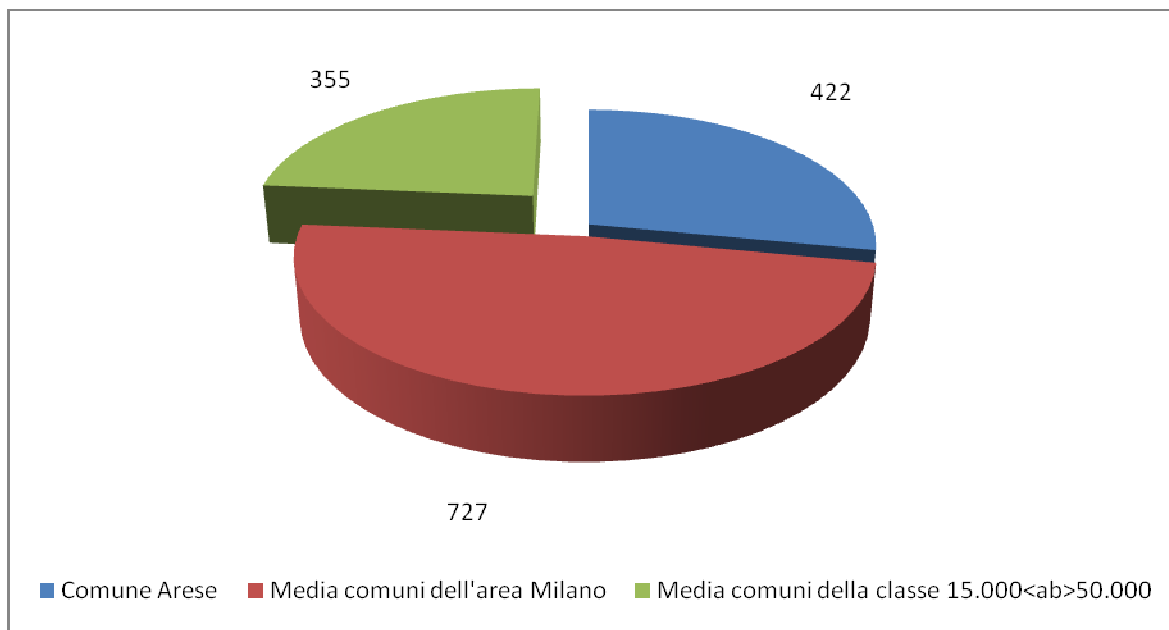


Figura 4.8.9. Estensione piste ciclabili m/1000 ab ad Arese e comuni limitrofi, Provincia di Milano, Ecosistema metropolitano, 2007.

La figura 4.8.10 evidenzia l'estensione delle piste ciclabili di Arese e dei comuni limitrofi, con abitanti compresi tra i 15.000-50.000. Considerando il rapporto tra l'estensione delle piste ciclabili e il numero di abitanti si può affermare che Arese si classifica a un buon livello, infatti analizzando la figura 4.8.11 si nota immediatamente come Arese, rispetto all'estensione del territorio e rispetto ai comuni con popolazione compresa tra i 15.000 e 50.000, abbia una buona dotazione di piste ciclabili.

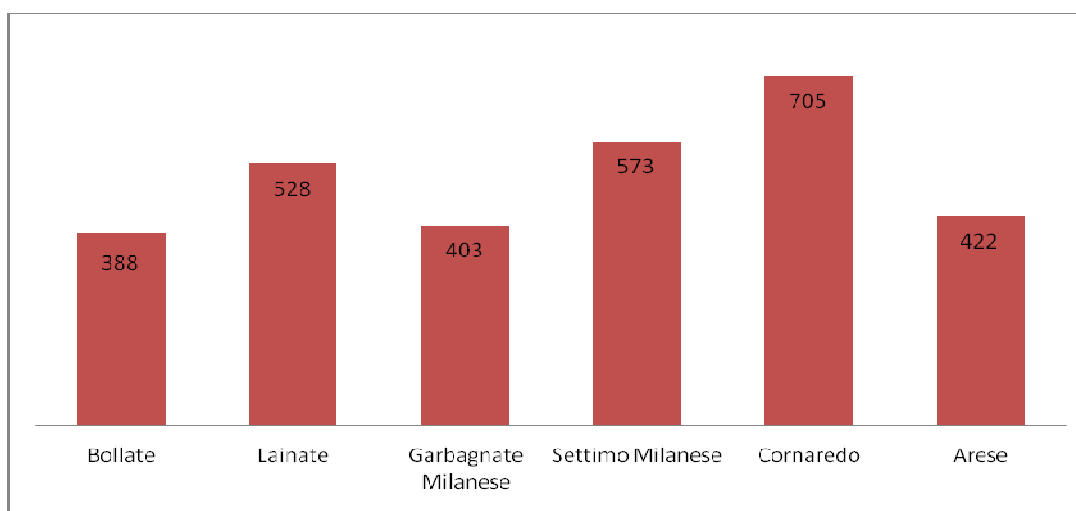


Figura 4.8.10. Confronto tra l'estensione delle piste ciclabili dei comuni di Arese e limitrofi, compresi tra i 15.000-50.000 abitanti, in m/1.000 ab, Provincia di Milano, Ecosistema metropolitano, 2007.

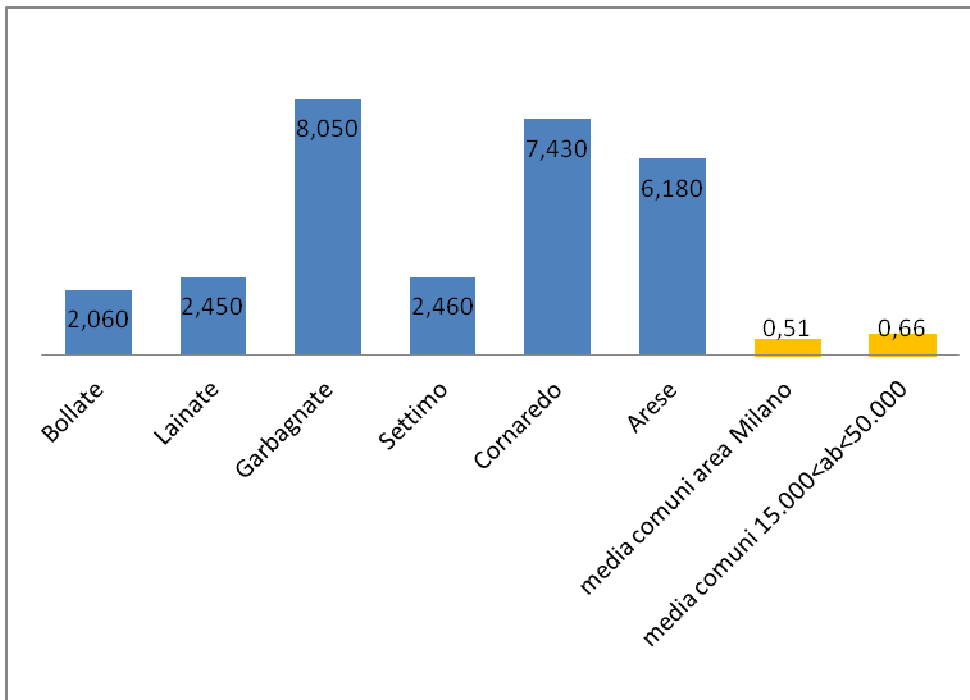


Figura 4.8.11. Rapporto tra km piste ciclabili e km di superficie comunale, Provincia di Milano, Ecosistema metropolitano, 2007.

Esaminando infine la figura 4.8.12 si nota come nel complesso la dislocazione sul territorio delle piste ciclabili risulti piuttosto disomogenea, in relazione anche alla localizzazione dei servizi e delle residenze: le ciclabili si concentrano in particolare nelle porzioni periferiche del territorio, mentre il centro ne è decisamente meno fornito; tuttavia è altresì evidente come le piste ciclabili in progetto tendano a colmare questa carenza .

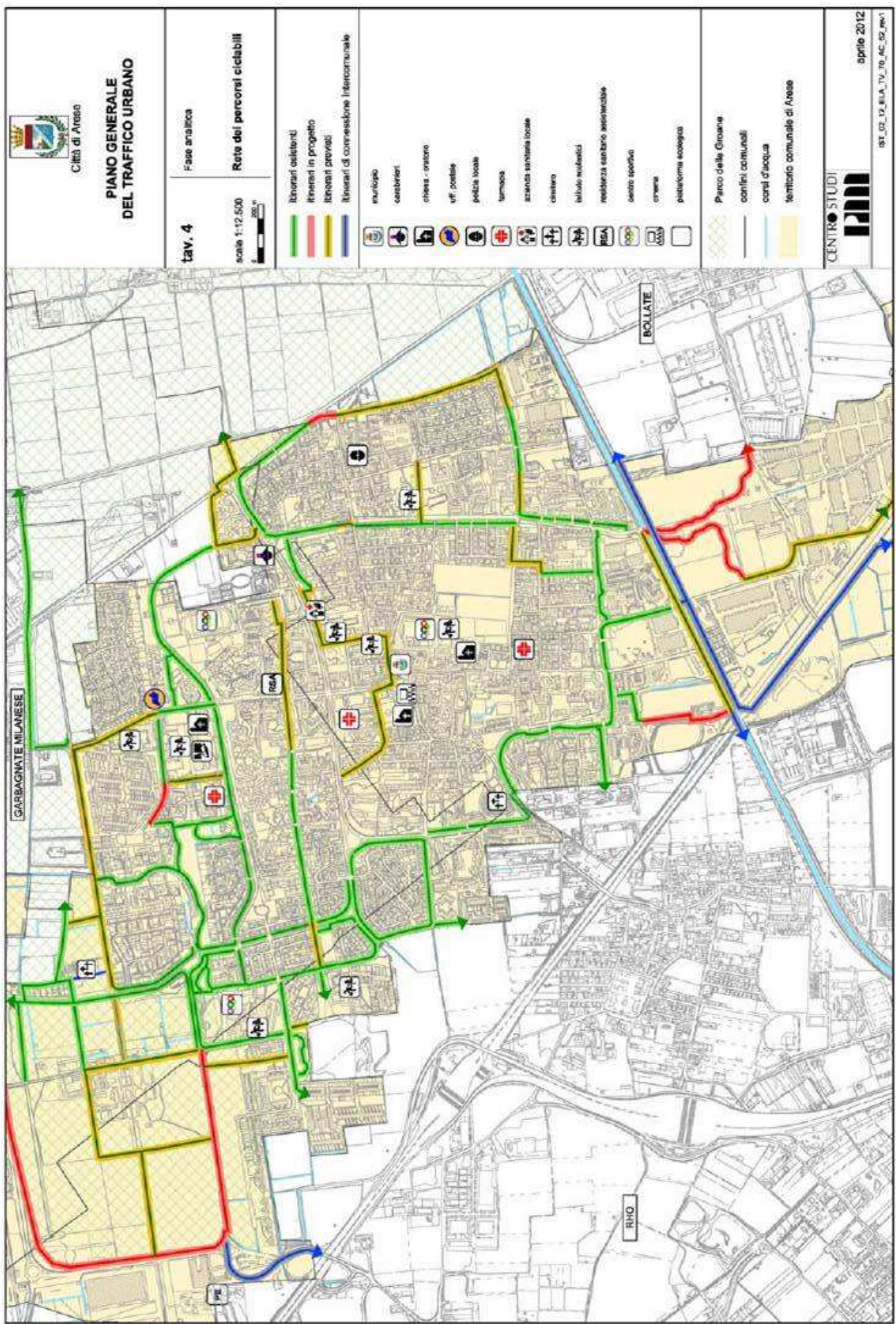


Figura 4.8.12. Sistema delle piste ciclabili ad Arese, PGTU, aprile 2012.

4.9 Rumore

Il Comune di Arese, come detto in precedenza, risulta posizionato all'interno di un'area caratterizzata da rilevante traffico veicolare con effetti diretti sul clima acustico. Il presente capitolo descrive il contesto locale, alla luce dei valori misurati sul territorio¹⁸, in riferimento ai limiti di legge previsti dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 e dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997.

In particolare, con la predisposizione del Piano di Zonizzazione Acustica (PZA) del Comune, la città è stata zonizzata in base a sei classi, appartenenti a tipologie urbane omogenee:

- La “Classe I” definisce aree particolarmente protette come scuole, ospedali, case di riposo e parchi pubblici di rilevanti dimensioni.
- La “Classe II” identifica aree residenziali.
- La “Classe III”, nella quale rientrano aree di tipo misto, vale a dire quei territori in cui vi è una commistione di usi del territorio molto diversi come residenza, artigianato, commercio e servizi (ad esempio il centro storico del Comune di Arese).
- La “Classe IV”, che comprende aree ad intensa attività umana, in cui vengono collocate le infrastrutture stradali che sopportano i maggiori flussi, come via Alfa Romeo, via Sempione e via Resegone.
- La “Classe V”, che identifica aree prevalentemente industriale.
- La “Classe VI”, che include aree esclusivamente ad impiego industriale.

La figura 4.9.1 individua le classi fonometriche appena descritte, identificate da specifica colorazione.

¹⁸ Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Arese (2000), aggiornato al 2004 in recepimento della seguente normativa:

- legge n.13 del 10 agosto 2001
- DGR n. VII/9776 del 2 luglio 2002 sui criteri tecnici per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale
- Delibera sui criteri per la redazione delle valutazioni d'impatto e clima acustico.

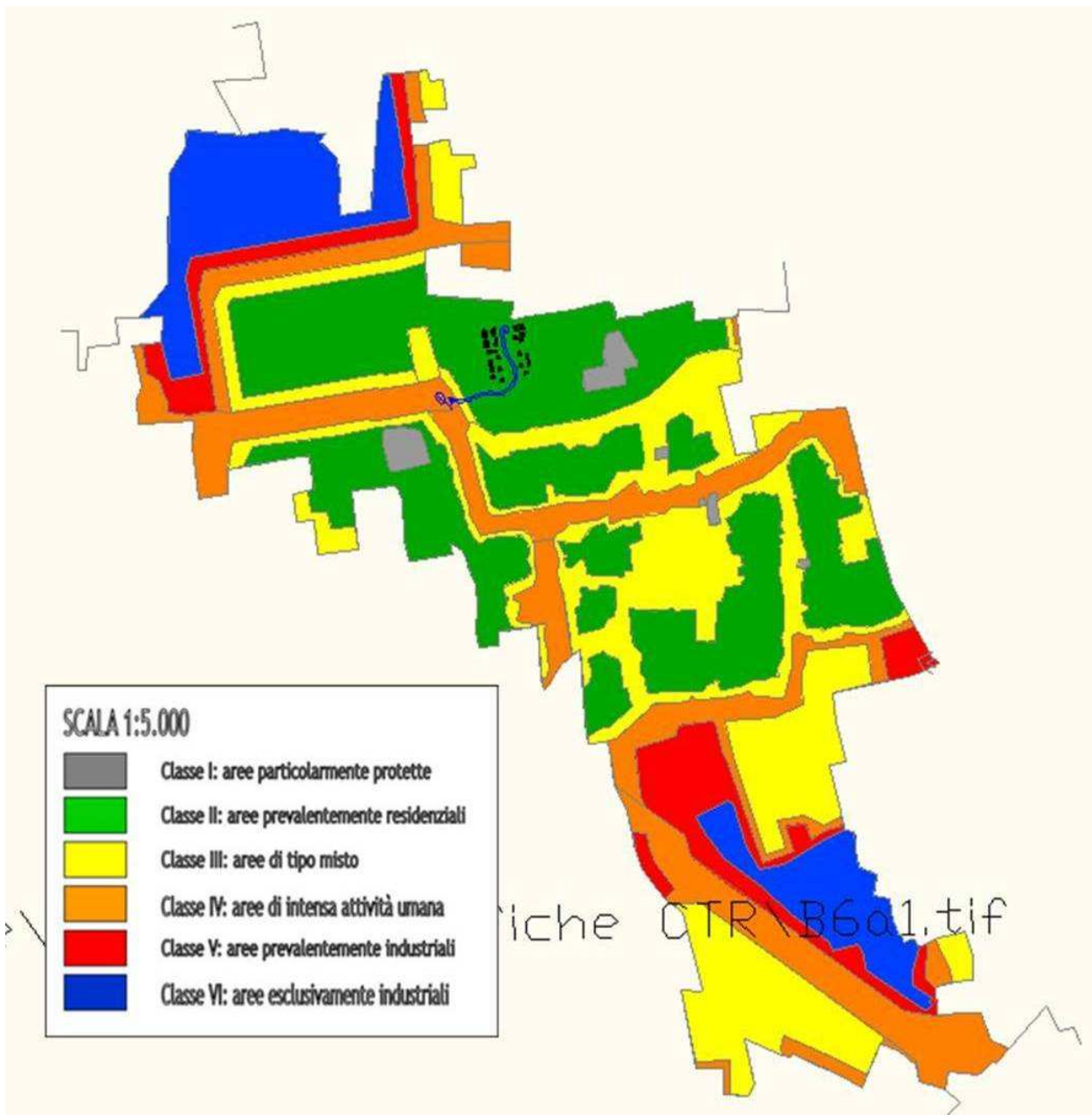


Figura 4.9.1. Zonizzazione del territorio secondo le Classi fonometriche, Piano di Zonizzazione Acustica, Comune di Arese, 2000.

Le classi fonometriche analizzate in seguito sono definite sulla base dei limiti previsti dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95, suddivisi in valori di emissione, immissione, attenzione e qualità.

Il valore limite di emissione è il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa. Tutti i rilevamenti e le verifiche sono effettuate in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.

Il valore limite assoluto di immissione è il valore massimo di rumore, determinato con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale, che può essere immesso dall'insieme delle sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno misurato in prossimità dei ricettori.

Il valore limite di attenzione segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente ed il suo superamento comporta per i comuni l'obbligo di approntare un piano di risanamento.

I valori di qualità rappresentano i livelli di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare le finalità previste dalla Legge Quadro 447/95. Essi dunque sono gli obiettivi da perseguire per garantire ai territori dei comuni condizioni ottimali dal punto di vista acustico.

La tabella 4.9.1 individua i limiti massimi di immissione, corrispondenti ai valori di attenzione se misurati nel lungo periodo. Il superamento di tali limiti, che costituisce violazione sanzionabile da parte degli organi di controllo, comporta l'obbligo da parte del gestore di intervenire con una misura di risanamento che riconduca le immissioni entro i limiti stabiliti.

Classe	Diurno (dB(A))	Notturmo (dB(A))
Classe I	50	40
Classe II	55	45
Classe III	60	50
Classe IV	65	55
Classe V	70	60
Classe VI	70	70

Tabella 4.9.1. Valori di attenzione, D.P.C.M. 14 novembre 1997.

La tabella 4.9.2 considera invece i limiti di emissione legate a singole sorgenti, misurate nel luogo in cui sono collocati i ricettori.

Classe	Diurno (dB(A))	Notturmo (dB(A))
Classe I	45	35
Classe II	50	40
Classe III	55	45
Classe IV	60	50
Classe V	65	55
Classe VI	65	65

Tabella 4.9.2. Valori limite di emissione, D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Nella tabella 4.9.3 sono infine riportati i valori di qualità individuati dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997.

Classe	Diurno (dB(A))	Notturmo (dB(A))
Classe I	47	37
Classe II	52	42
Classe III	57	47
Classe IV	62	52
Classe V	67	57
Classe VI	70	70

Tabella 4.9.3. Valori qualità, D.P.C.M. 14 novembre 1997.

La tabella 4.9.4 riporta i valori fonometrici rilevati in 30 minuti in diversi punti della città, indicando anche la posizione dei ricettori. Si constata che i limiti di norma diurni previsti dalla zonizzazione del Comune di Arese vengono tal volta superati; le aree maggiormente esposte a tale superamento sono via Matteotti, viale dei Platani, via Allende e via Col di Lana.

Postazione di rilevamento	LAeq in dB(A)	classe attribuita	limite di norma (diurno)	superamento
1. via Alfa Romeo, al centro del parcheggio	61	V	70	no
2.via Resegone 40, dietro a "Tecnobox"	52,5	IV	65	no
3.via Matteotti, casa di riposo	65,9	III	60	si
4.viale Resegone 16	57,7	IV	65	no
5.via Cascina San Pietro	51,8	II/IV	55 (65)	no
6.viale dei Platani	63,5	III	60	si
7.via Senato 11	59,2	IV	65	no
8.via Allende, scuola, parcheggio	57,2	II	55	si
9.frazione Valera, via Allende 17	66	II	55	si
10.via Col di Lana 3	63,1	III	60	si
11.via Campo Gallo	52,3	II	55	no
12.via Vismara, "Akzo"	66,2	V	70	no
13.via Roma 21	58,2	III	60	no

Tabella 4.9.4. Livelli Sonori Equivalenti in dB(A) nel Comune di Arese, PZA Comune di Arese, 2000.

La tabella 4.9.5 mostra infine le misurazioni fotometriche della durata di 24 ore in alcune aree campione di Arese. Risulta che in Largo Ungaretti e in via Gran Sasso (via Bianco e via Stelvio), il limite viene superato di alcuni decibel.

Postazione di rilevamento	Laeq in dB(A) diurno	classe attribuita	limite di norma (diurno)	Superamenti
Largo Ungaretti n.5	60,3	III	55	Si
Via Pertini n.10	56,7	IV	60	No
Via Gran Sasso Bianco+Stelvio	59,4	III	55	Si

Tabella 4.9.5. Rilievi fotometrici della durata di 24 ore.

I ricettori sono per lo più disposti nella zona circostante il centro urbano e nelle zone di maggiore vicinanza alle arterie a forte scorrimento; si riscontra peraltro che le aree a maggiore densità di popolazione sono anche le più trafficate, escludendo le aree dedicate al commercio e industriali, le quali richiamano un flusso consistente e costante di autoveicoli.

Le misurazioni analizzate riferite al 2000, quando ad Arese erano ancora presenti grandi stabilimenti industriali i quali modificano il tessuto fonometrico della città, non identificano una

differenza rilevante tra i valori sonori registrati nelle diverse porzioni del territorio, siano esse aree residenziali o industriali.

Emerge quindi che Arese si trova in una situazione di inquinamento sonoro diffuso, dovuto per lo più al traffico veicolare, senza fonti predominanti di rumore.

Piani di Risanamento

Considerando che le misure fonometriche eseguite sono orientative a causa della scarsa durata dei rilievi (24 ore), si analizzano alcuni possibili ambiti d'intervento.

In Largo Ungaretti ed in via Pertini si è riscontrata una violazione dei limiti notturni di zona (Classe II), quindi sarebbe necessario richiedere alla società Autostrade una valutazione del clima acustico per verificare l'utilità di un eventuale installazione di barriere.

Nella zona di via Gran Sasso vi è un superamento dei limiti dovuto alla velocità dei veicoli, con la conseguente necessità di rispetto dei limiti di velocità consentiti in zona urbana; mentre per viale dei Platani, dove c'è una violazione della Classe III, emerge la necessità di una campagna di analisi per individuare un piano di risanamento efficace. Problematiche di traffico si riscontrano anche in via Matteotti ed in via Vismara.

Compatibilità acustica sui confini territoriali

Secondo la Legge Quadro n.447/95 le aree adiacenti possono avere una differenza tra i valori limite che non superi i 5 dB(A), vale a dire che al fianco di una Classe III possono esserci solo una Classe II o una Classe IV.

Il confine con Garbagnate Milanese, a nord-est di Arese, non presenta situazioni di incompatibilità, salvo per una piccola porzione classificata da Garbagnate in Classe I, adiacente a una classe IV, che necessiterebbe dell'inserimento di due fasce di decadimento che rendano graduale il passaggio tra classi troppo diverse. Si rileva tuttavia che in tale porzioni non sono presenti abitazioni.

Bollate, posizionata a est di Arese, non presenta la necessità di particolari interventi di decadimento se non per una piccola area nella porzione più meridionale del confine, a destinazione agricola, in cui Arese non può intervenire per mancanza di spazio.

L'area di confine con Milano è di esigue dimensioni, ad uso per lo più stradale, e di conseguenza senza incongruenze di alcun tipo.

Il Comune di Rho presenta invece diverse incongruenze che dovranno essere risolte con l'introduzione di fasce di decadimento adeguate, mentre il confine con Lainate, collocandosi all'interno dell'area ex Alfa Romeo, non presenta incongruenze.

4.10 Radiazioni

Le radiazioni cui si fa riferimento nella presente sezione riguardano le emissioni elettromagnetiche, generate principalmente dai tralicci dell'alta tensione e dalle antenne della telefonia mobile.

Sul territorio aretino, in particolare, riveste grande importanza l'analisi dell'immissione di campi magnetici generati dalle linee elettriche: in Arese, infatti, si contano 5 diversi elettrodotti, con diverse caratteristiche tecniche (figura 4.10.1, tabella 4.10.1).

Vista l'elevata attenzione che il tema riveste presso i cittadini, il Comune ha condotto una campagna di misurazione e analisi, conclusasi nel luglio 2008, affidata all'ing. Senigallesi (della società svizzera TIsolutions)¹⁹. Dalla relazione conclusiva di tale campagna derivano le informazioni e i dati di seguito riportati.

elettrodotto	colore	tipo	sigla	tensione (kV)	corrente (A)	potenza (MVA)
A	rosso	doppia terna trinata	dt	380	3000	1980
B	verde	doppia terna trinata	dt	380	3000	1980
C	blu	semplice terna singola	st	132	500	115
D	rosa	doppia terna singola	ds	132	1000	230
E	giallo			non rilevato		

Tabella 4.10.1. Caratteristiche degli elettrodotti presenti in Arese (M. Senigallesi), luglio 2008.

Il monitoraggio dell'inquinamento elettromagnetico (elettrosmog) avviene selezionando le zone considerate maggiormente sensibili, situate cioè nei pressi degli elettrodotti, in particolar modo nei punti localizzati in corrispondenza della massima vicinanza delle linee elettriche al suolo (a metà strada tra un traliccio e l'altro). Il sistema utilizzato rileva il valore globale di elettrosmog, dato da tutte le installazioni presenti nelle vicinanze del luogo di misura.

Il sistema di monitoraggio utilizzato in Arese si basa su un rilevamento di tipo permanente, che rileva i valori del campo elettromagnetico pressoché in continuo (una misura ogni 3 secondi).

La campagna di rilevamento si basa sui dati forniti da centraline dislocate in 9 diversi luoghi di misurazione, posizionati nei punti di maggior esposizione. Il rilevamento è avvenuto continuativamente per una settimana, nel periodo compreso tra il 31 marzo e il 16 giugno 2008 (fatta eccezione per il luogo C1, monitorato per due settimane).

La tabella 4.10.2 riassume le caratteristiche dei luoghi di misura.

luogo	indirizzo	distanza elettrodotto A (m)	distanza elettrodotto B (m)	distanza elettrodotto C (m)	distanza elettrodotto D (m)
A1	azienda Addressvitt, via della Moia 2	308	275	11	152
A2	azienda Iscar, via Mattei 49/51	5	45	472	286
A3	azienda Fanuc, viale delle Industrie 1a	94	50	162	40
A4	Polo Multiazendale, via	205	171	62	73

¹⁹ Recentemente è stata richiesta ad ARPA la validazione dei dati rilevati dalla società svizzera TIsolutions.

	della Moia 1e				
B1	residenza privata, via Einaudi 10	850	1088	1438	1300
B2	residenza privata, via Matteotti 25	48	1200	1990	1238
B3	residenza privata, via Matteotti 40/107	8	1830	2350	1800
B4	residenza privata, via Sempione 21/100	8	417	1410	360
C1	Bar Laghetto Moranda, via Mattei	5	32	620	275

Tabella 4.10.2. Descrizione delle caratteristiche dei luoghi di misura



Figura 4.10.1. Dislocazione degli elettrodotti e dei punti di misura sul territorio, ns. elaborazione su M. Senigallesi, luglio 2008.

La tabella 4.10.3 riassume le misurazioni effettuate dalle centraline, riportando, per ognuna di esse il valore minimo e il valore massimo rilevati (in genere osservabili con andamento oscillante nell'arco di una giornata in funzione del minore o maggiore flusso di corrente richiesto dagli utenti), nonché il valore medio del campo elettromagnetico, misurato in micro tesla (μT).

luogo	valore minimo (μT)	valore massimo (μT)	valore medio (μT)
A1	0,10	0,39	0,21
A2	1,57	4,81	3,28

A3	0,17	0,71	0,36
A4	0,04	0,34	0,14
B1	0,00	0,01	0,00
B2	0,04	0,48	0,20
B3	0,39	1,62	1,04
B4	0,67	1,36	0,79
C1	0,36	1,21	0,78

Tabella 4.10.3. Valori rilevati dalle centraline

I dati indicano chiaramente come il luogo di misurazione maggiormente esposto risulti l'A2, sito in prossimità degli elettrodotti A e B, entrambi ad alta tensione. Anche il punto di misurazione C1 riporta caratteristiche analoghe, senza tuttavia mostrare livelli di campo elettromagnetico elevati come il punto A2. Il motivo di tale differenza risiede nel fatto che la centralina di quest'ultimo è stata posizionata al 3° piano dell'edificio, mentre nel luogo di misurazione C1 il punto maggiormente esposto in cui posizionare la centralina risulta il giardino, al piano terreno. Lo stesso vale per il luogo A3 (posizionato tra i due elettrodotti ad alta tensione A e B e quello a media tensione D), in cui il punto maggiormente esposto risulta il piazzale a nord dell'azienda.

Il confronto con la normativa consente infine di comprendere se i valori rilevati debbano o meno considerarsi pericolosi.

In Italia il DPCM 8 luglio 2003 fissa i valori di esposizione ai campi elettromagnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti, sulla base delle indicazioni della Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea del 12 luglio 1999, pubblicata nella GUCE n. 199 del 30 luglio 1999.

In particolare, si definiscono:

- il valore limite di esposizione
- il valore di attenzione
- il valore obiettivo di qualità, da tenere come riferimento nella progettazione di nuovi elettrodotti in prossimità di ricettori sensibili (aree gioco per l'infanzia, residenze, scuole, ecc.), nonché nella progettazione di nuovi insediamenti in presenza di elettrodotti esistenti.

La tabella 4.10.4 riporta tali valori.

elettrodotti	
valore limite di esposizione (μT)	100
valore di attenzione (μT)	10
obiettivo di qualità (μT)	3

Tabella 4.10.4. Valori di legge per l'esposizione ai campi elettromagnetici.

Dall'osservazione di tali limiti si evince come i valori misurati sul territorio di Arese siano tutti ampiamente al di sotto sia del limite di esposizione sia del valore di attenzione. In un solo luogo di misurazione si riscontra invece il superamento del valore obiettivo di qualità per quanto riguarda i valori massimi rilevati.

4.11 Energia

La qualità dell'ambiente, a scala locale e globale, è influenzata in modo diretto dai flussi e dagli scambi di energia (produzione, trasformazione, importazione e esportazione, utilizzo) gestiti e prodotti dalle attività antropiche, prevalentemente nelle aree urbane²⁰.

L'energia è un tema che è possibile trattare analizzando i consumi e le emissioni connesse alla sua produzione e trasformazione; i due aspetti vengono qui affrontati mediante il ricorso al Sistema Informativo Regionale Energia e Ambiente della Regione Lombardia (SIRENA), i cui ultimi dati a disposizione sono inerenti al 2008²¹.

Le figure 4.11.1 e 4.11.2 mettono a confronto i consumi e le emissioni ad Arese nel periodo compreso tra il 2005 ed il 2008. Si nota come i consumi siano calati sensibilmente fino al 2007 per poi tornare a valori simili al 2005 nell'ultimo anno a disposizione, mentre le emissioni seppur mostrando un andamento simile, mantengono un trend in calo più lineare.

Dall'analisi comparativa delle due figure si evidenzia che, all'aumentare dei consumi le emissioni sono calate. I motivi sono da ricercare nell'utilizzo di energia pulita o nel rimodernamento di alcune strutture, come descritto in seguito.

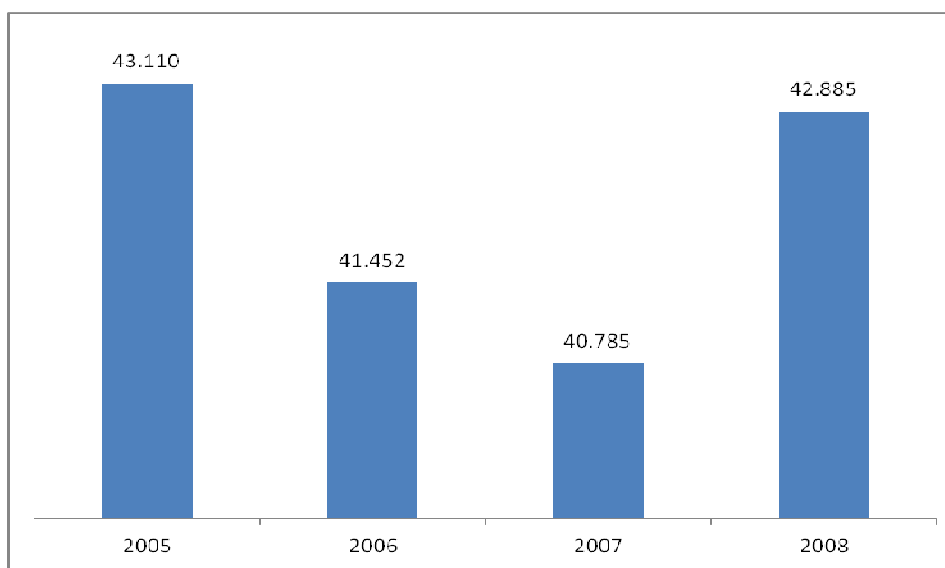


Figura 4.11.1. Consumi energetici totali (Tep) per anno ad Arese, SIRENA 2008.

²⁰ Piano d'azione per l'energia sostenibile, PAES ARESE, 2011

²¹ Il consumo energetico è espresso in TEP (Tonnellata Equivalente di Petrolio), indice dell'energia che si libera dalla combustione di una tonnellata di petrolio; le emissioni in CO₂ equivalente, ovvero la quantità di emissioni di tutti i "gas serra" equiparate al potere climalterante dell'anidride carbonica.

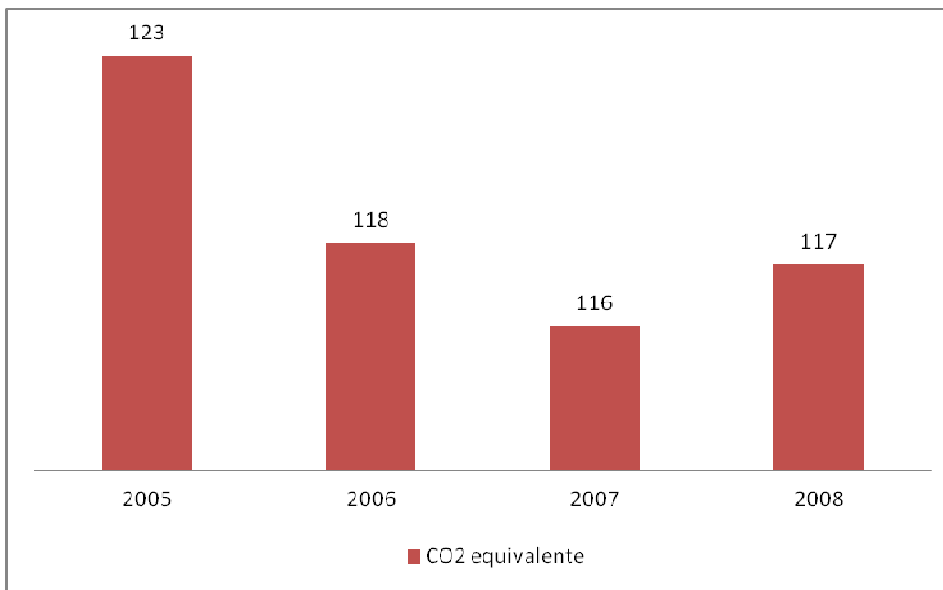


Figura 4.11.2. Emissioni (CO₂ eq) per anno ad Arese, SIRENA 2008.

Le figure seguenti dettagliano i consumi e le emissioni in un'analisi permettendo di osservare le variazioni degli indicatori in base al settore di utilizzo e al vettore (tipologia energetica).

Dalla figura 4.11.3 si osserva nello specifico la ripartizione dei consumi per settore nei diversi anni esaminati. Tali valori riassumono sinteticamente il trend sociale della città, per lo più a vocazione residenziale.

Si nota come il consumo energetico sia aumentato nel settore residenziale e in piccola parte anche nei trasporti urbani, mentre nel settore industriale è in chiara diminuzione rispetto al 2005. La figura 4.11.4 sintetizza la ripartizione percentuale nei diversi settori al 2008, confermando quanto detto a proposito della maggiore incidenza del settore residenziale e industriale sui consumi totali.

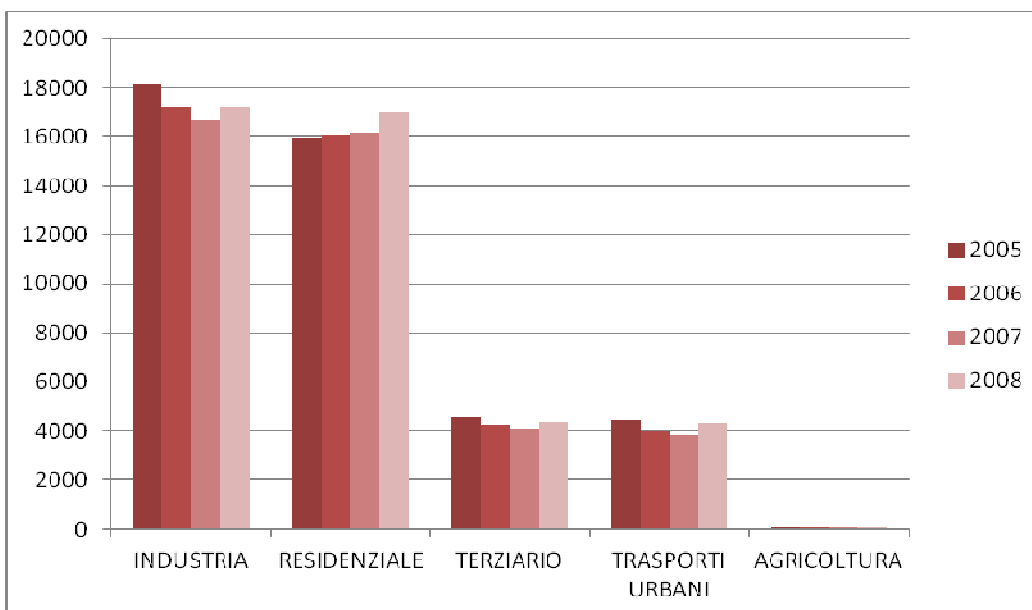


Figura 4.11.3. Consumi per settore espressi in Tep ad Arese, SIRENA 2008.

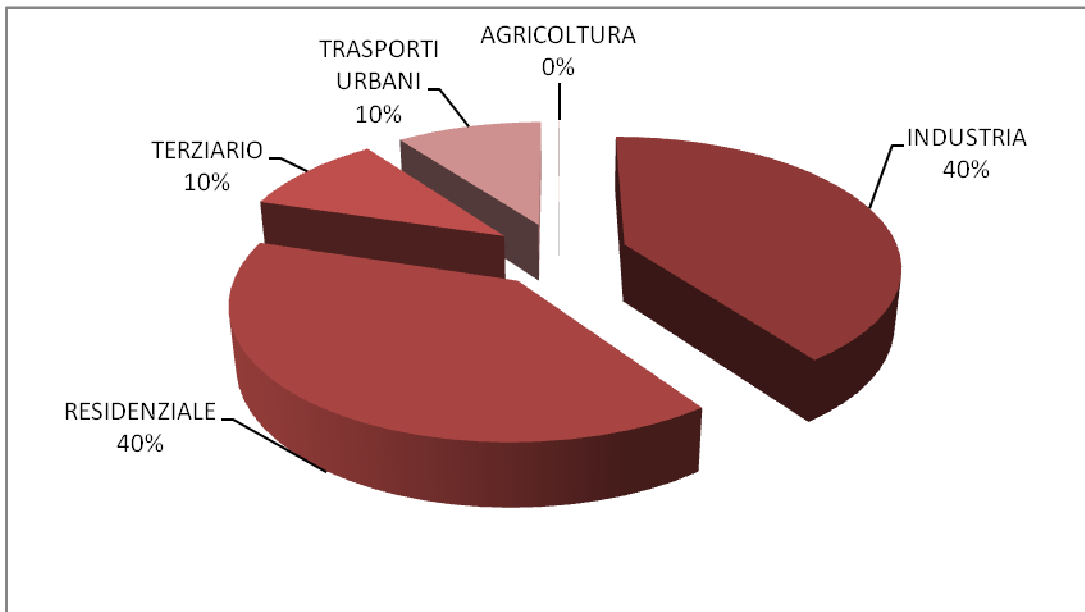


Figura 4.11.4. Consumi per settore ad Arese, SIRENA 2008.

Nella figura 4.11.5 sono rilevate le emissioni, espresse in CO₂ equivalente, per settore dal 2005 al 2008.

I gas climalteranti emessi in atmosfera sono rimasti sostanzialmente costanti per tutti i settori analizzati, tranne che per il residenziale, per il quale si nota una riduzione.

Nello specifico il grafico della figura 4.11.6, relativo al solo anno 2008, evidenzia una maggiore produzione di emissioni nell'industria e nel settore residenziale in relazione ai maggiori consumi riscontrati per questi settori, è interessante notare che, nonostante la ripartizione dei consumi sia sostanzialmente equilibrata tra residenziale e industria (figura 4.11.4), la suddivisione delle emissioni, invece, denoti un contributo maggiore da parte del settore industriale (figura 4.11.6). Questo potrebbe essere dovuto al ricorso a un sistema di produzione energetica meno performante dal punto di vista emissivo nel settore industriale.

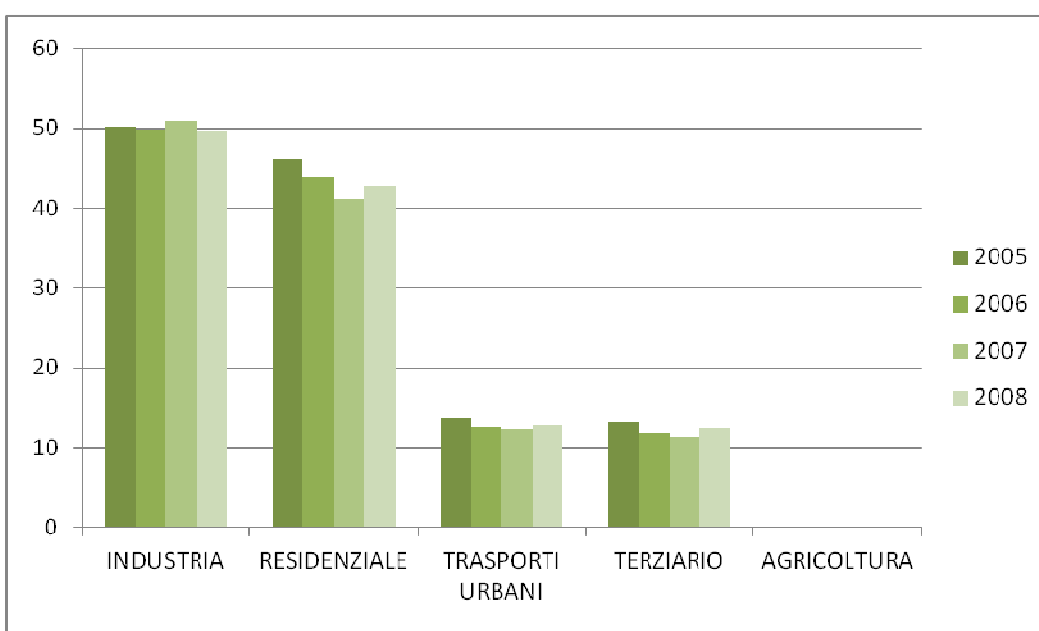


Figura 4.11.5. Emissioni per settore in CO₂ equivalente ad Arese, SIRENA 2008.

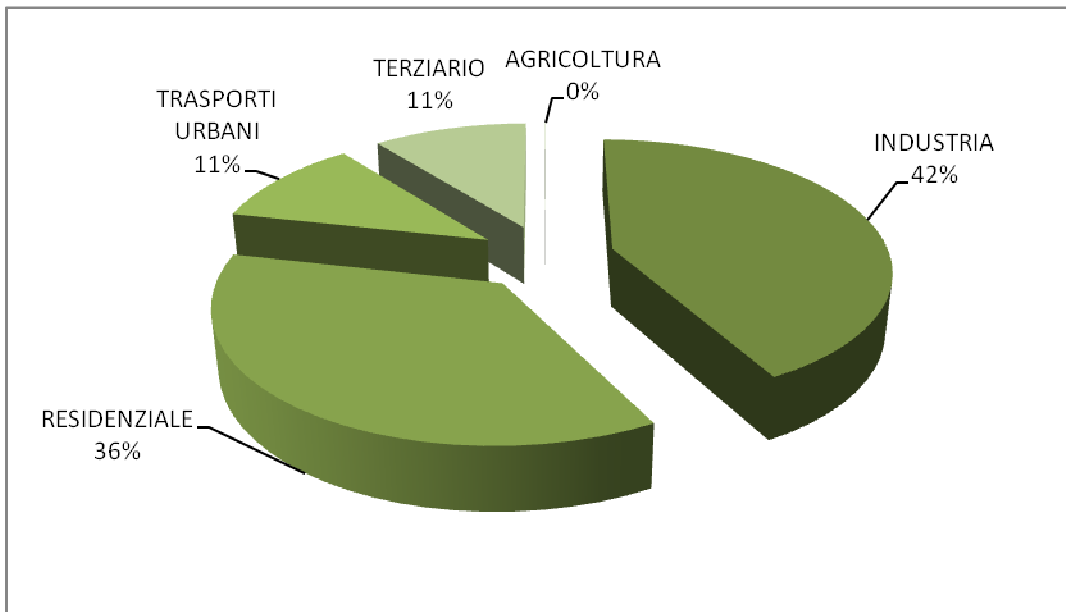


Figura 4.11.6. Emissioni per settore ad Arese, SIRENA 2008.

La figura 4.11.7 illustra la ripartizione dei consumi per vettore: i vettori maggiormente utilizzati risultano essere il gas naturale e l'energia elettrica.

Analizzando l'andamento di tali consumi, si nota come gli unici in aumento riguardino il gas naturale e il gasolio (quest'ultimo utilizzato per diversi scopi, dal riscaldamento al carburante per autoveicoli), mentre la benzina e l'energia elettrica sono in leggero calo di utilizzo.

La figura 4.11.8 mostra il dettaglio percentuale del 2008, indicando come il gas naturale concorra per il 67% ai consumi totali.

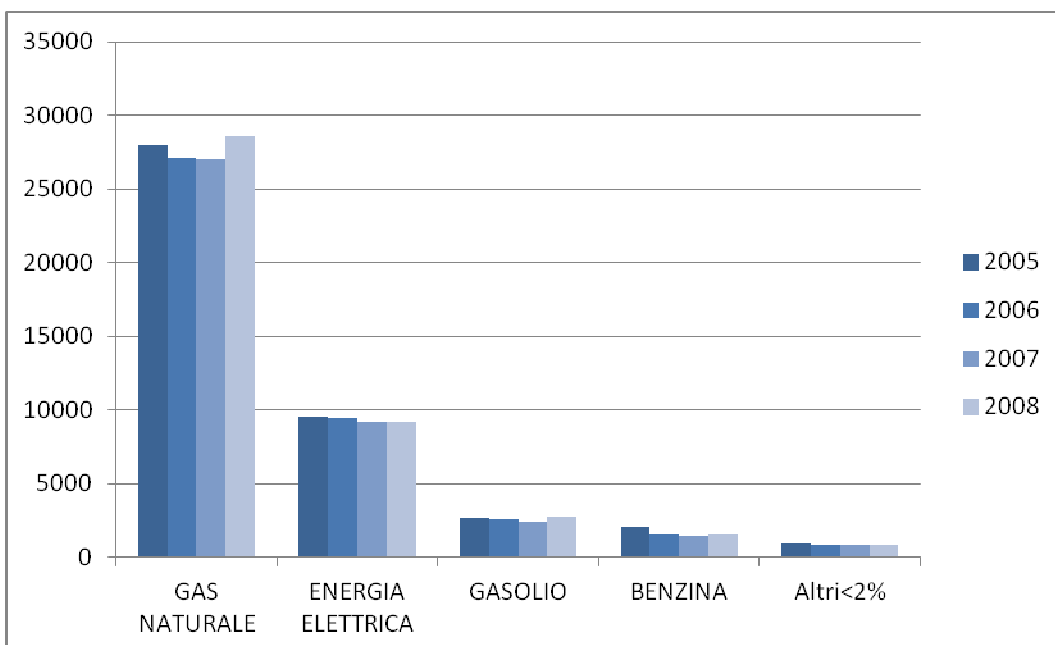


Figura 4.11.7. Consumi per vettore espressi in Tep ad Arese, SIRENA 2008.

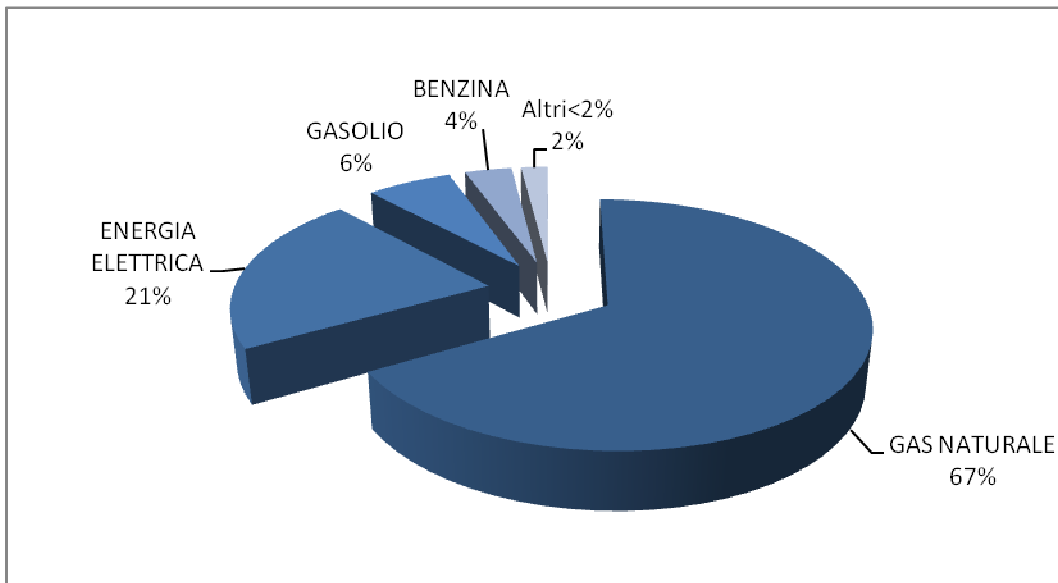


Figura 4.11.8. Consumi per vettore ad Arese, SIRENA 2008.

La figura 4.11.9 identifica le emissioni per vettore ad Arese.

In linea con quanto esposto nella figura 4.11.7, si nota come la riduzione nei consumi di benzina ed energia elettrica abbia determinato un calo nelle rispettive emissioni inquinanti; parimenti l'aumento di utilizzo di gasolio e gas naturale ha determinato un aumento nei livelli di emissioni ad essi connessi, anche considerevole rispetto al 2005.

La figura 4.11.10 mostra nello specifico i valori percentuali delle diverse fonti di emissione al 2008, confermando l'analisi sui consumi. Come è logico aspettarsi, le emissioni relative a gas naturale ed energia elettrica non corrispondano esattamente alle percentuali di consumo espresse in figura 4.11.5: a parità di consumo, l'utilizzo di gas naturale comporta infatti un quantitativo inferiore di emissioni.

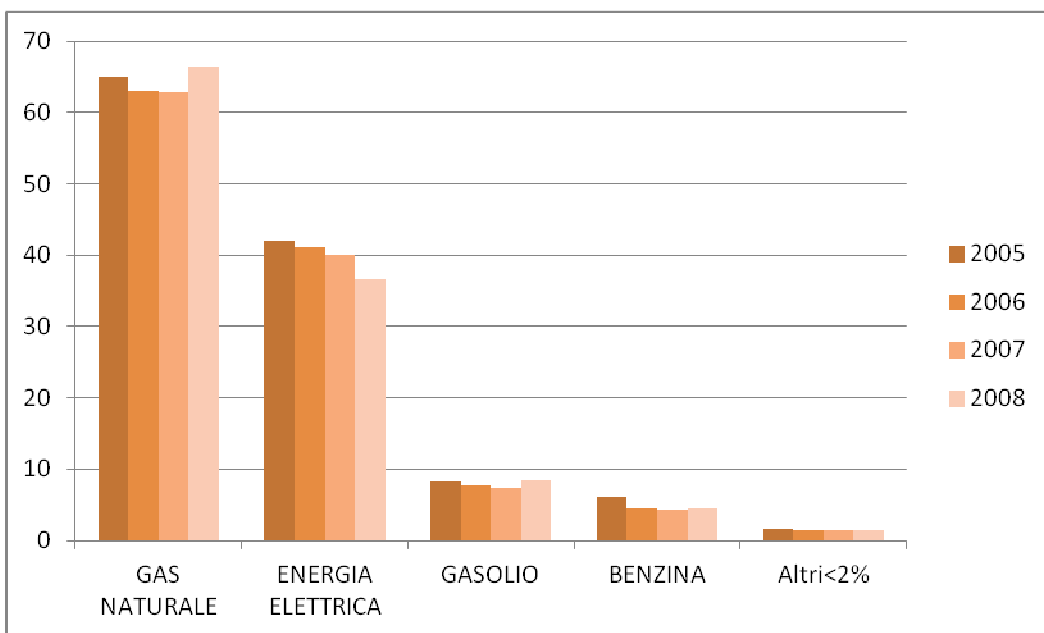


Figura 4.11.9. Emissioni per vettore espresse in CO₂ eq, SIRENA 2008.

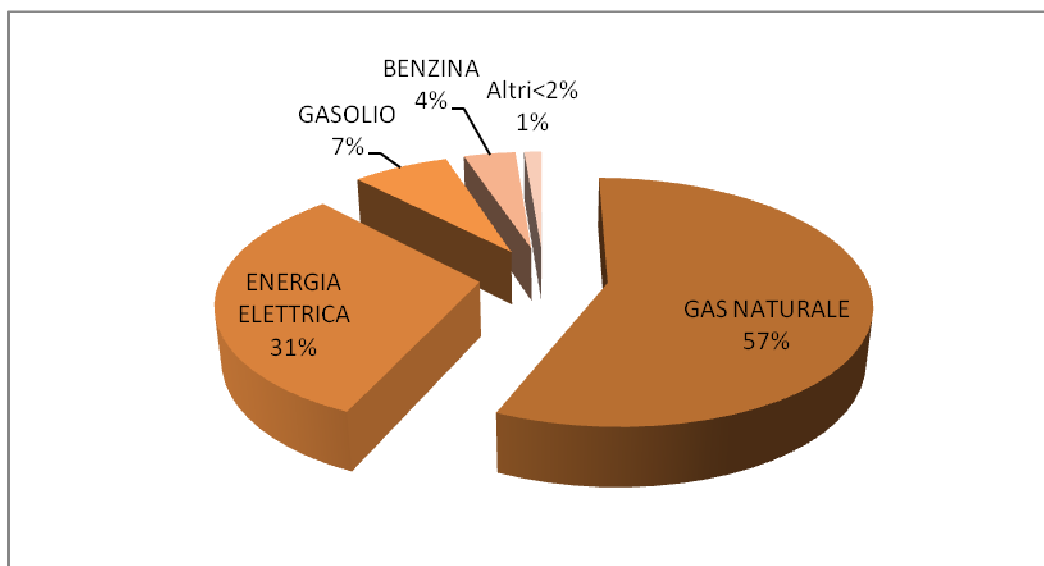


Figura 4.11.10. Emissioni per vettore ad Arese, SIRENA 2008.

L'analisi seguente, relativa alle fonti energetiche utilizzate dal comune, chiarisce quanto appena esposto a proposito della relazione tra consumi ed emissioni.

La tabella 4.11.1 analizza le emissioni di CO₂ evitate dal 2006 al 2010. Nel complesso, nonostante la fornitura di energia elettrica sia aumentata sensibilmente, la produzione dal 2008 è al 100% da fonti rinnovabili; dal 2006 Arese è infatti parte del CEV (Consorzio Energia Veneto) che ha garantito nel tempo percentuali via via maggior di energia proveniente da fonti rinnovabili, riducendo quindi le emissioni derivanti dai processi tradizionali di produzione dell'energia.

Come è chiarito nel Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES), il Comune ha sviluppato diversi interventi atti a ottimizzare sia il consumo di energia che la produzione di gas serra.

L'installazione di impianti fotovoltaici sui tetti di scuole ed edifici pubblici e altrettante azioni volte a migliorare la situazione atmosferica della città sono solo alcuni degli interventi proposti dall'amministrazione di Arese per migliorare le prestazioni comunali in tal senso.

Anno	UtENZE (n)	Fornitura energia elettrica (kWh)	Energia da fonti rinnovabili (%)	Fornitura da fonti rinnovabili (kWh)	Fattore di emissione IPCC (tCO ₂ /kWh)	Emissioni CO ₂ evitate (ton CO ₂)
2006	60	1.284.524	30	385.357	0,000483	186
2007	61	2.348.081	30	704.424	0,000483	340
2008	70	2.894.675	100	2.894.675	0,000483	1.398
2009	74	3.020.073	100	3.020.073	0,000483	1.459
2010	75	3.233.921	100	3.233.921	0,000483	1.562
Totale		12.781.274		10.238.450		4.945

Tabella 4.11.1. Confronto emissione evitate di CO₂ tra il 2006 ed il 2010, PAES 2011.

Attraverso la sottoscrizione del Patto dei Sindaci europeo, i comuni si impegnano a raggiungere la riduzione delle emissioni di CO₂ equivalente del 20% entro il 2020 a partire dai dati di riferimento del 2005.

Analizzando la tabella 4.11.2 si riscontrano valori decrescenti di emissioni (esprese in kT) dal 2005 al 2008, in particolare nel residenziale e nell'industria, settore a più elevata emissione di CO₂ equivalente.

Anno	2005	2008	2020
Settore	Valore (KT)	Valore (KT)	Valore (KT)
Industria	50,12585	49,47691	43,656
Residenziale	46,06691	42,72495	33,983
Trasporti Urbani	13,66108	12,72495	10,2184
Terziario	13,16469	12,44986	10,2966
Agricoltura	0,047087	0,044038	0,044
Totale	123,0656	117,4867	98,1981

Tabella 4.11.2. Previsione di riduzione della CO₂ equivalente entro il 2020, PAES 2011.

La figura 4.11.12 illustra come la città di Arese abbia investito sull'energia solare per diminuire le emissioni in atmosfera. I quattro anni considerati nel grafico indicano uno sviluppo progressivo del settore dell'energia solare, con un particolare incremento nel 2008.

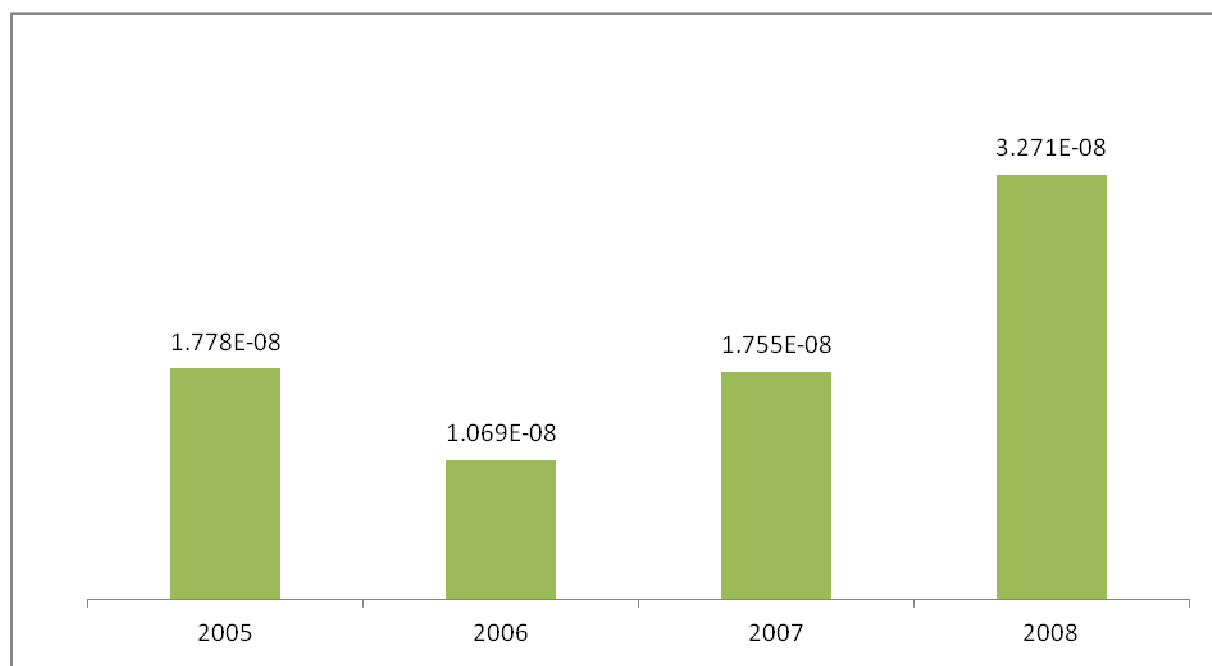


Figura 4.11.12. Consumo energia solare in TEP/ab ad Arese, SIRENA 2008

4.12 Rifiuti

Uno dei principali impatti ambientali connessi alle attività antropiche è costituito dalla produzione di rifiuti.

La necessità di gestire questi materiali in maniera corretta risulta quindi prioritaria al fine di ridurre al minimo il loro quantitativo e recuperare la maggior parte delle risorse.

GeSeM (Gestione Servizi Municipali Nord Milano) si occupa del servizio di raccolta rifiuti nel Comune di Arese, organizzato in diverse aree di intervento che coprono tutto il territorio comunale (figura 4.9.1), ognuna delle quali contraddistinta da un colore che ne identifica il turno e il tipo di rifiuto raccolto; tutti i materiali sono raccolti con un servizio porta a porta.

Arese dispone inoltre di una piattaforma ecologica in via Monte Grappa a cui i cittadini possono accedere tramite carta d'identità, patente oppure con Tessera Ecologica rilasciata dal Comune o da GeSeM²².

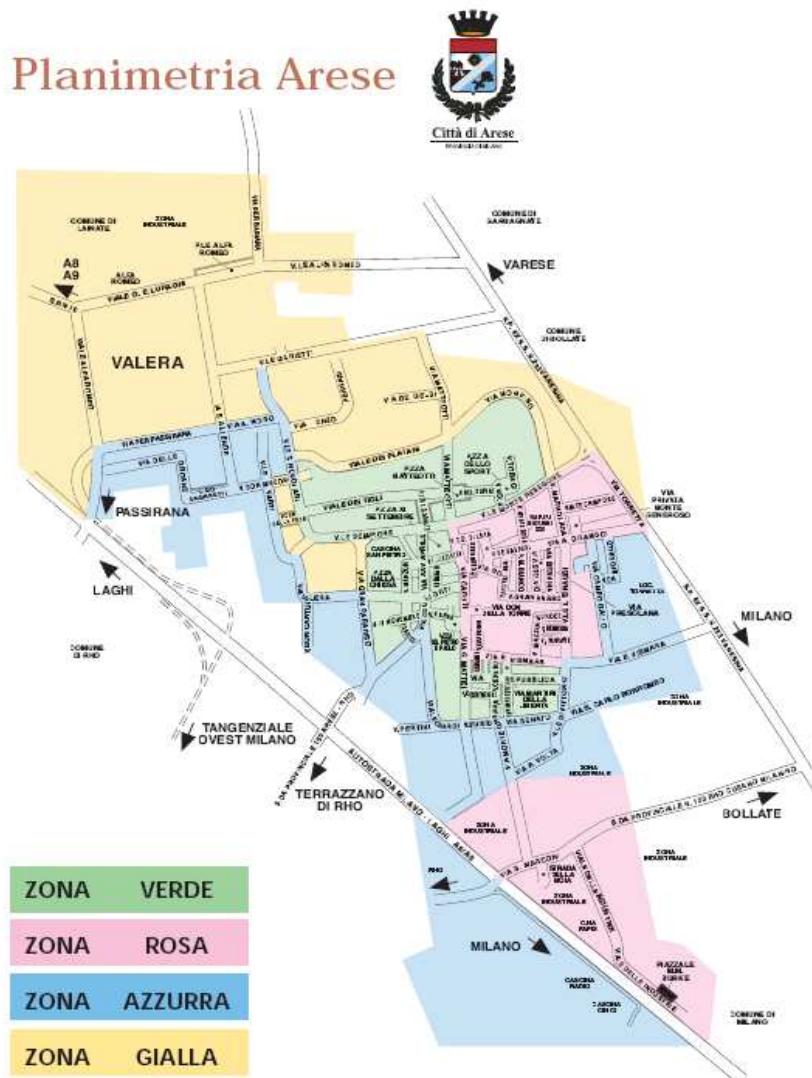


Figura 4.9.1. Planimetria Arese di GeSeM, 2012.

²² Piano Economico Finanziario TIA, 2011, GeSeM

A partire dal 2005 GeSeM gestisce il servizio integrato di igiene urbana e la riscossione della Tariffa di Igiene Ambientale (TIA). La TIA, introdotta dal decreto Ronchi nel 1997 a sostituzione alla tassa sui rifiuti solidi urbani (TARSU), comporta il passaggio da tassa a tariffa, quest'ultima composta da due parti: la "quota fissa" necessaria a coprire i costi fissi del servizio, ossia quelli che non dipendono dalla quantità dei rifiuti prodotti e che non sono imputabili ai singoli cittadini (es. servizio spazzamento strade) e la "quota variabile" indispensabile a coprire i costi variabili di gestione del servizio, cioè quelli legati alla quantità di rifiuti prodotti.

L'operazione viene eseguita sulla base delle quantità generate: per le famiglie si tiene conto del numero dei componenti, mentre per le utenze non domestiche si basa su coefficienti di produzione stabiliti dalla legge e legati al tipo di attività svolta.

La produzione di rifiuti totali ad Arese, come è possibile osservare nella figura 4.9.2, mostra valori decrescenti negli ultimi anni, in accordo con il quantitativo di rifiuti pro-capite espresso in Kg/ab che cala lievemente dal 2006 al 2011 nonostante gli abitanti siano, seppur moderatamente, aumentati.

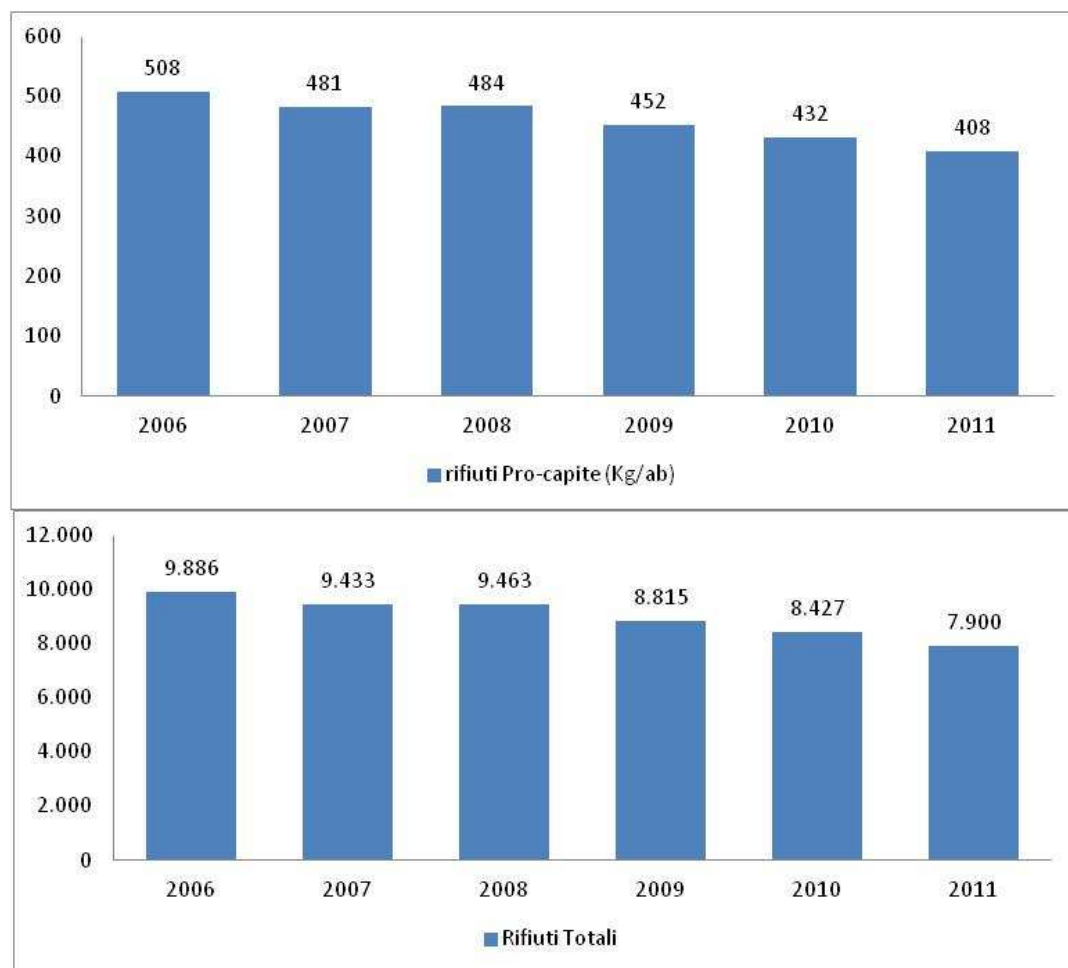


Figura 4.9.2. Confronto rifiuti totali (t) e rifiuti pro-capite (kg/ab.), dati di GeSeM elaborati dal Comune di Arese.

La figura 4.9.3 analizza la percentuale di raccolta differenziata (RD) per anno, individuando il 2008 ed il 2011 come anni di picco dal punto di vista del riciclo. Il Comune di Arese si attesta

negli anni solo lievemente al di sotto del valore obiettivo prestabilito dalla normativa (65% di materiale riciclato entro il 31 dicembre del 2012, art. 205 d.lgs. 152/06).

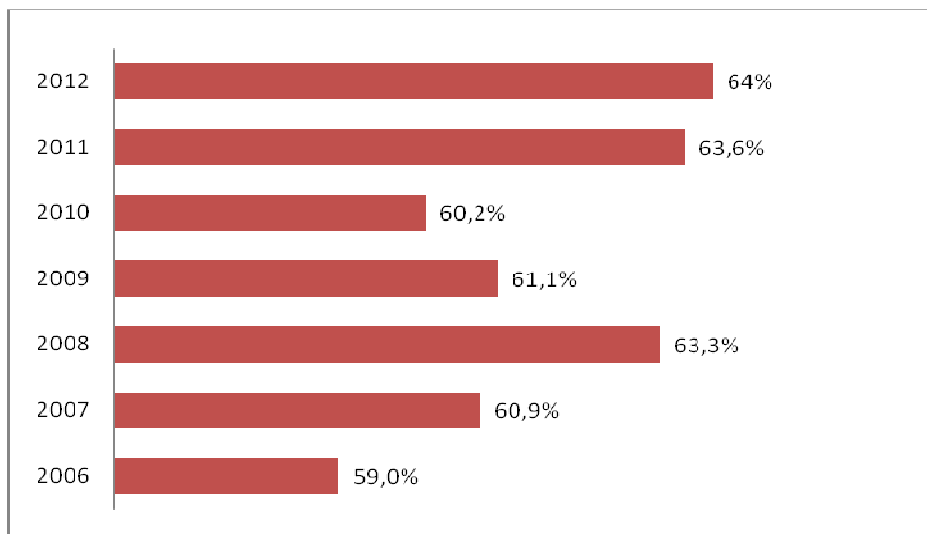


Figura 4.9.3. Percentuali di raccolta differenziata ad Arese, ns. elaborazione su dati GeSeM, 2012.

La figura 4.9.4 riporta la ripartizione dei rifiuti prodotti negli anni considerati. Quanto emerge è indice dell'impegno intrapreso dal comune che ha promosso non solo la riduzione dei rifiuti generici ma anche migliorato la RD, consolidando l'obiettivo preposto dall'Europa.

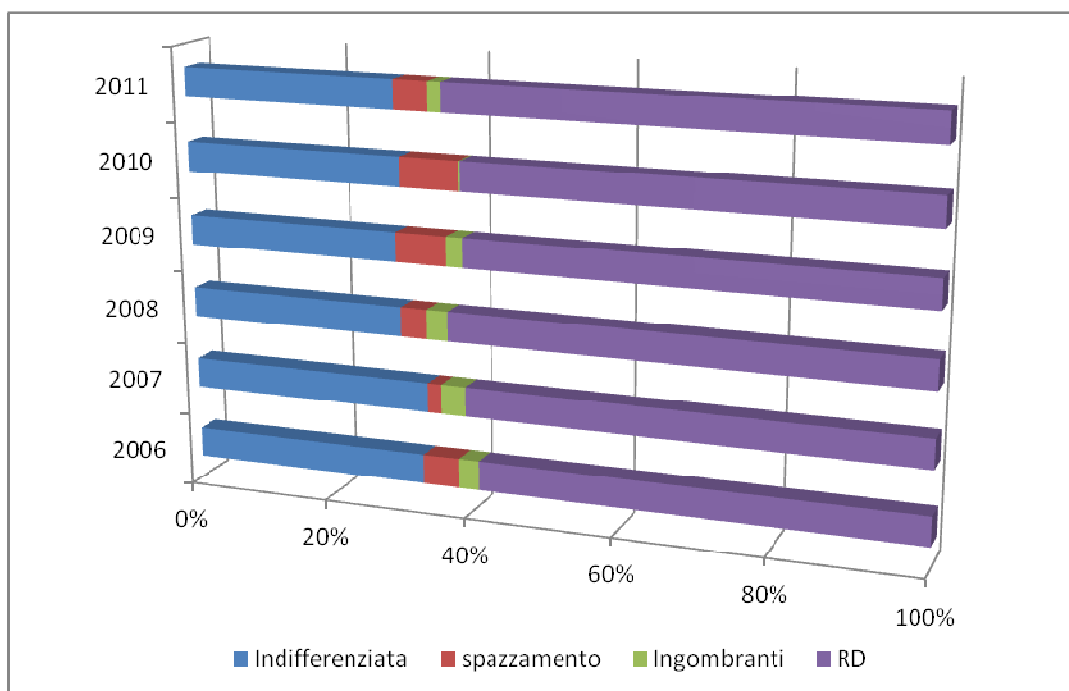


Figura 4.9.4. Percentuale dei diversi rifiuti pro-capite, ns. elaborazione su dati GeSeM, 2012.

La figura 4.9.5 riporta invece le percentuali delle diverse frazioni di Raccolta Differenziata per l'ultimo anno a disposizione, mostrando come le categorie merceologiche maggiormente rappresentate siano l'organico, la carta ed il verde (quest'ultimo come conseguenza delle ampie superfici a verde privato e pubblico che caratterizzano Arese).

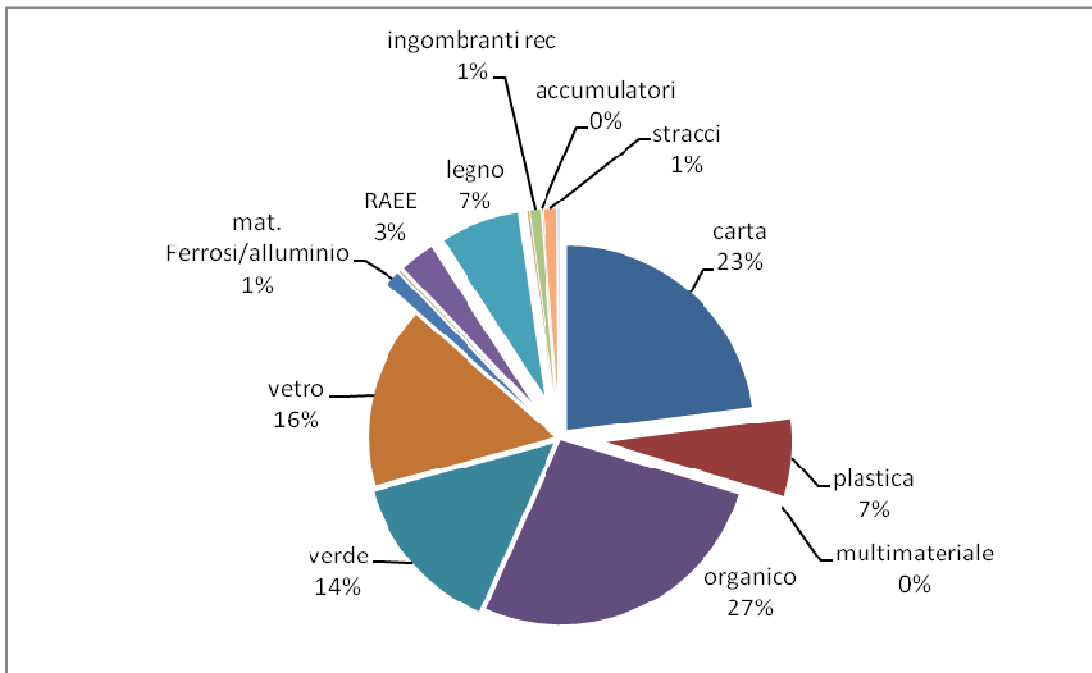


Figura 4.9.5. Percentuali di frazioni raccolte nel 2011, dati ns. elaborazione su dati GeSeM, 2012.

Nella figura 4.9.6 sono infine illustrate le frazioni di RD negli anni, tra cui “Altro” a indicare materiali differenziati raccolti in percentuale inferiore al 4% come ad esempio batterie e pile, oli vegetali, oli minerali, pneumatici, etc. Per l’anno 2009 la plastica rientra nella dicitura “multi materiali”, mentre nel 2008, in ragione di un valore inferiore al 4%, rientra nella categoria “altro”.

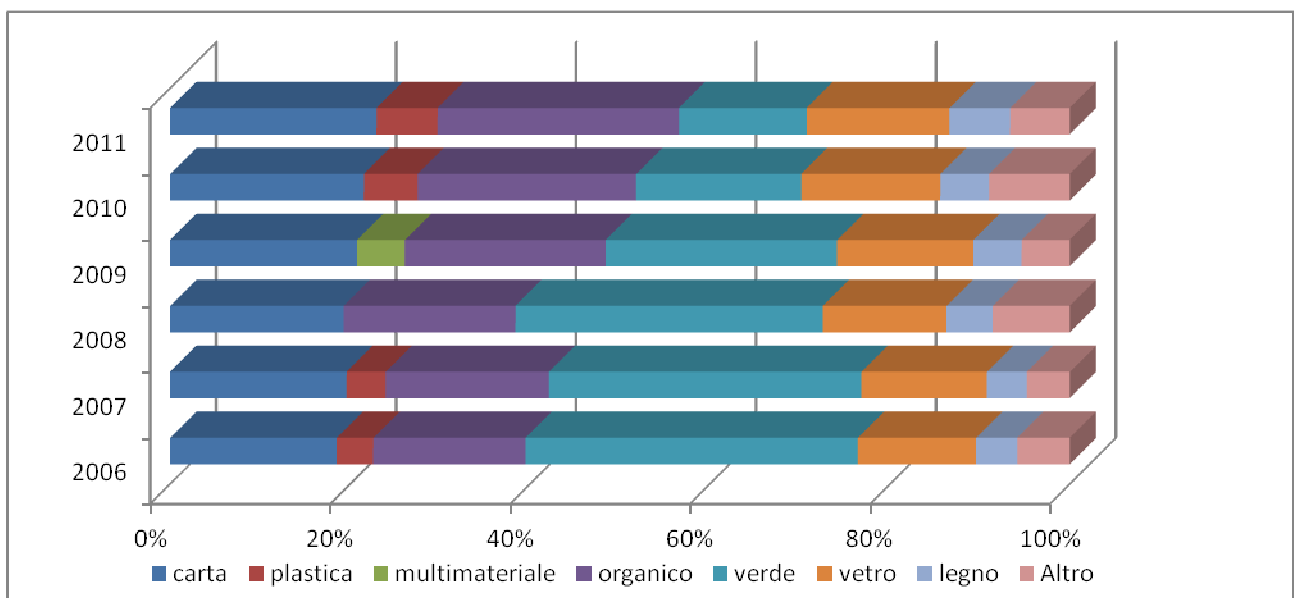


Figura 4.9.6. Frazioni raccolte nel quinquennio 2006-2011, ns. elaborazione su dati GeSeM, 2012.

5. Sistema e valutazione degli Obiettivi del PGT

5.1 Gli Obiettivi del PGT di Arese

Il sistema degli obiettivi del PGT è stato costruito a partire dagli indirizzi politici e dagli obiettivi strategici definiti nel Documento di orientamento “La città di domani - Criteri generali del PGT”, approvato con atto di Consiglio Comunale n. 85 del 20.12.2007 e successivo aggiornamento dell’aprile 2008, approvato con atto di Consiglio Comunale n. 24/21.04.2008; tali obiettivi sono stati oggetto di ulteriore revisione nel novembre 2012 alla luce degli interventi effettuati nel periodo intercorso, che hanno comportato in alcuni casi il raggiungimento degli obiettivi in precedenza individuati oppure la necessità di un loro aggiornamento.

Sulla base dei criteri generali individuati dall’Atto di Indirizzo (Delibera Commissariale 176 del 27/12/2012) e in seguito alla revisione svolta nell’ambito della procedura di VAS, è stato definito un sistema di obiettivi, articolato in sei Obiettivi Generali (OG), a loro volta declinati in obiettivi specifici (OS), come di seguito riportati.

OG-1: Differenziare e articolare l’offerta di abitazioni rispetto alle diverse tipologie di domanda

OBIETTIVI SPECIFICI	
OS-1.1	Ridurre l’obiettivo della popolazione residente da 21.000 a 20.500 abitanti (2016) come da PRG vigente e successivi Documenti di Inquadramento dei Programmi Integrati d’Intervento (pur calcolando i servizi sulla base di una popolazione teorica di 21.500);
OS-1.2	Proseguire il recupero e la riqualificazione dei Centri storici avviati con il PRG vigente
OS-1.3	Controllare lo sviluppo edilizio dal punto di vista architettonico, paesistico, tipologico e di inserimento nel contesto
OS-1.4	Conservare la tipicità architettonica degli insediamenti a “villaggio”
OS-1.5	Garantire il recupero del patrimonio edilizio esistente, salvaguardando il più possibile la risorsa suolo
OS-1.6	Confermare la vocazione residenziale del territorio comunale
OS-1.7	Garantire la collaborazione tra pubblico e privato nelle trasformazioni territoriali, in modo che venga assicurato un elevato livello di benefici pubblici, di flessibilità, di plurifunzionalità, di modalità attuative.
OS-1.8	Rispondere al fabbisogno di edilizia residenziale convenzionata

OG-2: Mantenere sul territorio le attività produttive, commerciali, artigianali, direzionali e ricettive

OBIETTIVI SPECIFICI

- OS-2.1 Consentire l'ampliamento delle attività produttive ove compatibili con il contesto di contorno
- OS-2.2 Incentivare il trasferimento di attività produttive non compatibili con il contesto e soprattutto con la residenza
- OS-2.3 Confermare gli attuali indirizzi localizzativi per quanto riguarda le attività artigianali, direzionali e ricettive al fine di soddisfare lo sviluppo di questi settori all'interno del territorio
- OS-2.4 Programmare risposte strutturali in materia di commercio locale
- OS-2.5 Riquilibrare l'area ex Fiat Alfa Romeo, garantendo un dialogo sinergico delle funzioni ivi previste con il restante territorio comunale per caratterizzare Arese come nuova polarità
- OS-2.6Cogliere le opportunità derivanti da nuovi insediamenti di area vasta esistenti e programmati (Malpensa, Fiera di Rho-Però, Expo 2015, ecc.) per rafforzare Arese quale nuova polarità

OG-3: Incrementare e potenziare la dotazione di verde fruibile

OBIETTIVI SPECIFICI

- OS-3.1 Accrescere la fruibilità del verde urbano, pubblico e privato
- OS-3.2 Creare un grande parco urbano interconnesso con il sistema del Parco delle Groane
- OS-3.3 Creare un sistema di aree verdi connesse
- OS-3.4 Valorizzare la presenza del Parco delle Groane anche connettendolo con il sistema del verde comunale

OG-4: Garantire accessibilità a funzioni e servizi e migliorare le condizioni della mobilità

OBIETTIVI SPECIFICI

- OS-4.1 Adeguare gli assi viabilistici al fine di migliorare la sicurezza stradale e contribuire alla riduzione degli inquinanti acustici e atmosferici
- OS-4.2 Garantire e migliorare la sicurezza stradale
- OS-4.3 Migliorare il sistema di connessione tra Arese e il trasporto collettivo su ferro
- OS-4.4 Potenziare il sistema della mobilità ciclo-pedonale
- OS-4.5 Potenziare e gerarchizzare la rete urbana di mobilità tra i quartieri e tra questi e la grande viabilità esterna, al fine di evitare il traffico di attraversamento

OG-5: Migliorare l'offerta di servizi di interesse pubblico e generale

OBIETTIVI SPECIFICI

- OS-5.1 Ampliare gli attuali spazi comunali destinati ai servizi della prima infanzia
- OS-5.2 Incentivare l'attivazione di iniziative private che svolgano attività di interesse pubblico in supporto ai servizi resi direttamente dalla Pubblica Amministrazione nel settore *servizi alla persona*
- OS-5.3 Realizzare nuovi spazi in grado di ospitare diverse funzioni per attività culturali e del tempo libero
- OS-5.4 Riquilibrare la dotazione degli impianti sportivi comunali esistenti
- OS-5.5 Mantenere l'attuale rapporto di servizi per abitante in termini quantitativi, valutando la possibilità di migliorarlo includendovi anche servizi pubblici sovracomunali (es: sedi operative di servizi sociali in forma associata)
- OS-5.6 Realizzare e integrare i servizi (parcheggi), ove strutturalmente possibile, all'interno di ambiti deficitari rispetto alla media comunale

OG-6: Migliorare la qualità dell'ambiente e del paesaggio

OBIETTIVI SPECIFICI

OS-6.1	Ridurre le emissioni climalteranti e inquinanti in atmosfera, nonché i consumi energetici
OS-6.2	Incentivare il ricorso alla bio-edilizia
OS-6.3	Incentivare l'eliminazione del potenziale rischio di contaminazione dovuto alla presenza di cemento-amianto (eternit)
OS-6.4	Migliorare la qualità ambientale dei Centri Storici trasformandoli in zone di socializzazione, punti e momenti di incontro della comunità a zone caratterizzanti il territorio
OS-6.5	Valutare la fattibilità della realizzazione dei <i>corridoi tecnologici</i> all'interno del territorio comunale
OS-6.6	Migliorare la circolazione viaria e potenziare la mobilità ciclabile e il trasporto pubblico
OS-6.7	Definire margini urbani continui e costruire un corretto rapporto con il paesaggio agricolo circostante
OS-6.8	Controllare la qualità paesistica delle aree agricole in continuità con le zone del parco
OS-6.9	Ripristinare e riqualificare la rete idrografica minore
OS-6.10	Garantire il monitoraggio delle emissioni elettromagnetiche al fine di conoscere il reale livello dell'inquinamento elettromagnetico

5.2 I principi di Sostenibilità ambientale

La valutazione delle interferenze fra il sistema degli obiettivi del PGT di Arese e le componenti ambientali che ne caratterizzano il territorio viene condotta tenendo conto delle criticità emerse dal quadro ricognitivo locale e assumendo come riferimento gli obiettivi di sostenibilità (tabella 5.2.1) adottati nell'ambito della procedura di VAS del Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR) e dell'adeguamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Milano, ove riferibili al contesto are sino²³, come di seguito descritti.

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVO DI SOSTENIBILITÀ
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none"> • Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente (PTR e PTCP) • Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra ad un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico (PTR e PTCP)
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • Garantire un livello elevato dei corpi idrici superficiali e sotterranei, prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche (PTR) • Migliorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee attraverso il miglioramento dei sottobacini e dei corpi idrici (PTCP)
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione (PTR) • Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici e sismici (PTR e PTCP) • Promuovere il risparmio di suolo come risorsa multifunzionale: carbon sink, filtraggio delle acque meteoriche, ecc (PTCP) • Limitare il consumo di suolo diretto e indiretto favorendo azioni di recupero o trasformazione dell'urbanizzato (PTCP) • Qualificare le aree di frangia e di margine tra città e campagna (PTCP) • Qualificare le infrastrutture e il territorio interferito: misure di mitigazione e compensazione (PTCP) • Localizzare le grandi funzioni attrattive di traffico vicino ai nodi infrastrutturali (PTCP) • Coerenzare l'offerta insediativa con la domanda pregressa e gli andamenti demografici (PTCP)
Flora, fauna, biodiversità ed ecosistemi	<ul style="list-style-type: none"> • Tutelare, conservare, ripristinare e sviluppare il funzionamento degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche allo scopo di arrestare la perdita di biodiversità (PTR) • Aumentare la qualità dei servizi degli ecosistemi (PTCP) • Mantenere e potenziare la connettività e i servizi ambientali forniti dalle reti ambientali (rete verde, ecologica, idrografica) (PTCP) • Potenziare le reti verdi urbane in termini quantitativi e qualitativi e di funzioni ecologiche (PTCP) • Migliorare l'accessibilità e la fruibilità della dotazione procapite di verde urbano (PTCP)
Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi, al fine di conservarne o di migliorarne la qualità (PTR) • Gestire in modo prudente il patrimonio naturalistico e culturale (PTR) • Migliorare la qualità paesistico ambientale (PTCP) • Mantenere i caratteri strutturali e identitari del paesaggio (PTCP) • Contrastare la scomparsa dei paesaggi rurali (PTCP)

²³ Per quanto riguarda il PTCP sono stati assunti a riferimento i principi di sostenibilità individuati dalla VAS del Piano vigente (2003), integrati dalla VAS dell'adeguamento alla l.r. 12/2005, del 2012.

		<ul style="list-style-type: none"> • Qualificare le trasformazioni (inserimento paesaggistico rispettoso dei caratteri del paesaggio) (PTCP) • Mantenere la compattezza degli ambiti agricoli limitando la frammentazione e la diffusione nel territorio rurale di elementi incompatibili (insediamenti industriali, commerciali e residenziali) (PTCP) • Definire i poli agro-ambientali (PTCP) • Garantire la produzione agricola minima (PTCP) • Limitare la frammentazione degli ambiti agricoli limitando la diffusione degli insediamenti lungo strada, l'effetto barriera e con l'introduzione di interventi di deframmentazione (PTCP)
Popolazione e salute umana	e	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente in cui il livello dell'inquinamento non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente e attraverso uno sviluppo urbano sostenibile (PTR)
Rumore e vibrazioni	e	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre sensibilmente il numero di persone costantemente soggette a livelli medi di inquinamento acustico di lunga durata, con particolare riferimento al rumore da traffico stradale e ferroviario
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	e	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre l'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale • Prevenire e ridurre l'inquinamento indoor e le esposizioni al radon
Rifiuti		<ul style="list-style-type: none"> • Garantire una migliore efficienza delle risorse e una migliore gestione dei rifiuti ai fini del passaggio a modelli di produzione e consumo più sostenibili, dissociando l'impiego delle risorse e la produzione dei rifiuti dal tasso di crescita economica
Energia		<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere un utilizzo razionale dell'energia al fine di contenere i consumi energetici (PTR) • Sviluppare fonti rinnovabili di energia competitive e altre fonti energetiche e vettori a basse emissioni di carbonio, in particolare combustibili alternativi per il trasporto (PTR) • Ridurre la dipendenza energetica dalle fonti tradizionali nel rispetto delle risorse paesistico ambientali (20% del fabbisogno)
Mobilità trasporti	e	<ul style="list-style-type: none"> • Garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente (PTR) • Potenziare il trasporto pubblico su ferro e su gomma e integrare le diverse modalità di trasporto (PTCP)

Tabella 5.2.1. Obiettivi generali di sostenibilità ambientale tratti dal Rapporto Ambientale del PTR della Lombardia (2010) e dal Rapporto Ambientale della VAS dell'adeguamento del PTCP della Provincia di Milano (2012).

5.3 La valutazione delle interferenze

Le matrici di interferenza di seguito riportate, così come formulate nell'ambito dell'attività iniziale di Scoping, forniscono per i primi cinque obiettivi generali la valutazione qualitativa dei potenziali effetti indotti sulle diverse componenti ambientali.

Per ogni obiettivo specifico sono state identificate le componenti ambientali sulle quali è possibile prevedere interferenze positive (segnalate in verde), negative (segnalate in giallo) o trascurabili (segnalate in bianco): tale approccio consente, seppur in fase preliminare, di focalizzare gli effetti ambientali che dovranno essere oggetto di attenzione all'interno del successivo capitolo 7 di valutazione ambientale delle scelte di Piano e di verificare contestualmente l'eventuale necessità di integrare gli obiettivi del Piano in funzione di specifici obiettivi di sostenibilità ambientale.

Interferenza potenzialmente negativa
 Interferenza potenzialmente positiva
 Interferenza incerta o potenzialmente non rilevante

OG. 1: Differenziare e articolare l'offerta di abitazioni rispetto alle diverse tipologie di domanda	Aria e cambiamenti climatici	Acque sotterranee e superficiali	Beni paesaggistici e culturali	Suolo e sottosuolo	Aree verdi e biodiversità	Rumore	Campi elettromagnetici	Rifiuti	Mobilità	Energia	Popolazione e salute umana
O.S.1.1 Confermare l'obiettivo della popolazione residente a 20.500 abitanti (2016) come da PRG vigente e successivi Documenti di Inquadramento dei Programmi Integrati d'Intervento											
O.S.1.2 Proseguire il recupero e la riqualificazione dei Centri storici avviati con il PRG vigente											
O.S.1.3 Controllare lo sviluppo edilizio dal punto di vista architettonico, paesistico, tipologico e di inserimento nel contesto											
O.S.1.4 Conservare la tipicità architettonica degli insediamenti a "villaggio"											
O.S.1.5 Garantire il recupero del patrimonio edilizio esistente, salvaguardando il più possibile la risorsa suolo											
O.S.1.6 Confermare la vocazione residenziale del territorio comunale											
O.S.1.7 Garantire collaborazione tra pubblico e privato nelle trasformazioni territoriali, in modo che venga assicurato un elevato livello di benefici pubblici, di flessibilità, di plurifunzionalità, di modalità attuative.											
O.S.1.8 Rispondere al fabbisogno di edilizia residenziale convenzionata											

Nota 1. L'aumento della popolazione residente determina, oltre al consumo di suolo qualora si ricorra a nuove edificazioni, anche una crescita della pressione ambientale espressa come aumento delle emissioni atmosferiche, dei prelievi idrici delle acque reflue, dei livelli di attenzione per il rumore, dei rifiuti prodotti e dei consumi energetici.

OG.2: Mantenere sul territorio le attività produttive, commerciali, artigianali, direzionali e ricettive	Aria e cambiamenti climatici	Acque sotterranee e superficiali	Beni paesaggistici e culturali	Suolo e sottosuolo	Aree verdi e biodiversità	Rumore	Campi elettromagnetici	Rifiuti	Mobilità	Energia	Popolazione e salute umana
OS 2.1 Consentire l'ampliamento delle attività produttive ove compatibili con il contesto di contorno ¹											
OS 2.2 Incentivare il trasferimento di attività produttive non compatibili con il contesto e soprattutto con la residenza ¹											
OS 2.3 Confermare gli attuali indirizzi localizzativi per quanto riguarda le attività artigianali, direzionali e ricettive al fine soddisfare lo sviluppo di questi settori all'interno del territorio ¹											
OS 2.4 Programmare risposte strutturali in materia di commercio locale											
OS 2.5 Riquilibrare l'area ex Fiat Alfa Romeo, garantendo un dialogo sinergico delle funzioni ivi previste con il restante territorio comunale per caratterizzare Arese come nuova polarità											
OS 2.6Cogliere le opportunità derivanti da nuovi insediamenti di area vasta esistenti e programmati (Malpensa, Fiera di Rho-Però, Expo 2015, ecc.) per rafforzare Arese quale nuova polarità											

Nota 1. L'eventuale ampliamento delle attività produttive sul territorio determina una crescita delle pressioni ambientali espressa come aumento delle emissioni atmosferiche, dei prelievi idrici delle acque reflue, nonché dei rifiuti prodotti, ma un potenziale beneficio a livello economico e occupazionale.

OG.3: Incrementare e potenziare la dotazione di verde fruibile	Aria e cambiamenti climatici	Acque sotterranee e superficiali	Beni paesaggistici e culturali	Suolo e sottosuolo	Aree verdi e biodiversità	Rumore	Campi elettromagnetici	Rifiuti	Mobilità	Energia	Popolazione e salute umana
OS 3.1 Accrescere la fruibilità del verde urbano, pubblico e privato											

OS 3.2 Creare un grande parco urbano interconnesso con il sistema del Parco delle Groane										
OS 3.3 Creare un sistema di aree verdi connesse										
OS 3.4 Valorizzare la presenza del Parco delle Groane anche connettendolo con il sistema del verde comunale										

OG.4: Garantire accessibilità a funzioni e servizi e migliorare le condizioni della mobilità	Aria e cambiamenti climatici	Acque sotterranee e superficiali	Beni paesaggistici e culturali	Suolo e sottosuolo	Aree verdi e biodiversità	Rumore	Campi elettromagnetici	Rifiuti	Energia	Popolazione e salute umana
OS 4.1 Adeguare gli assi viabilistici al fine di migliorare la sicurezza stradale e contribuire alla riduzione degli inquinanti acustici e atmosferici										
OS 4.2 Garantire e migliorare la sicurezza stradale										
OS 4.3 Migliorare il sistema di connessione tra Arese e il trasporto collettivo su ferro										
OS 4.4 Potenziare il sistema della mobilità ciclo-pedonale										
OS 4.5 Potenziare e gerarchizzare la rete urbana di mobilità tra i quartieri e tra questi e la grande viabilità esterna, al fine di evitare il traffico di attraversamento										

OG.5: Migliorare l'offerta di servizi di interesse pubblico e generale	Aria e cambiamenti climatici	Acque sotterranee e superficiali	Beni paesaggistici e culturali	Suolo e sottosuolo	Aree verdi e biodiversità	Rumore	Campi elettromagnetici	Rifiuti	Mobilità	Energia	Popolazione e salute umana
OS 5.1 Ampliare gli attuali spazi comunali destinati ai servizi della prima infanzia											
OS 5.2 Incentivare l'attivazione di iniziative private che svolgano attività di interesse pubblico in supporto ai servizi resi direttamente dalla Pubblica Amministrazione nel settore <i>servizi alla persona</i>											
OS 5.3 Realizzare nuovi spazi in grado di ospitare diverse funzioni per attività culturali e del tempo libero											
OS 5.4 Riqualificare la dotazione degli impianti sportivi esistenti											
OS 5.5 Mantenere l'attuale rapporto di servizi per abitante in termini quantitativi, valutando la possibilità di migliorarlo includendovi anche servizi pubblici sovracomunali (es: sedi operative di servizi sociali in forma associata)											
OS 5.6 Realizzare e integrare i servizi, ove strutturalmente possibile, all'interno di ambiti deficitari rispetto alla media comunale											

6. Analisi di Coerenza Esterna

L'analisi di coerenza esterna ha la finalità di mettere a confronto il sistema degli obiettivi del PGT del Comune di Arese con gli obiettivi e gli indirizzi strategici riportati dagli altri strumenti di programmazione e pianificazione comunale e di livello sovra-ordinato; l'analisi di coerenza delle azioni del PGT con gli indirizzi e le eventuali prescrizioni contenute in tali strumenti viene invece condotta nel capitolo che descrive le azioni del Piano, gli ambiti di trasformazione e le schede di valutazione di questi ultimi.

Nel presente capitolo sono state prese in considerazione 5 tipologie di strumenti pianificatori, così riassumibili:

- Piani e programmi sovraordinati: strumenti di governo del territorio regionali, provinciali o di area vasta che regolamentano una molteplicità di aspetti ambientali, urbanistici e territoriali²⁴.
- Accordi di programma e interventi di rilevanza sovra-locale: strumenti di governo del territorio di livello sovra-locale che regolamentano svariati aspetti ambientali e urbanistici limitatamente a singole porzioni del territorio comunale.
- Piani e programmi di settore sovra-locali: strumenti di livello sovraordinato che governano singoli aspetti della gestione territoriale (l'acqua, la mobilità, ecc.).
- PGT o PRG dei Comuni limitrofi: analisi della compatibilità fra il Piano di Arese e i Piani dei comuni confinanti.
- Piani e programmi di settore comunali: strumenti di pianificazione o di indirizzo, di supporto al PGT o ad esso preesistenti che regolamentano singoli aspetti ambientali (mobilità, acque, rumore, ecc.).

6.1 Strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinata

Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il PTR (Piano Territoriale Regionale) è lo strumento di programmazione che delinea la strategia di sviluppo del territorio regionale ai sensi della l.r. 12/2005. Il Consiglio Regionale ha approvato il PTR con deliberazione n. 951 del 19 gennaio 2010, secondo le procedure di cui all'art. 21 della l.r. 12/05. Le previsioni del PTR hanno carattere di indirizzo o di orientamento per gli strumenti di pianificazione locale e solo in limitate ipotesi possono avere carattere prevalente, in riferimento ai temi: realizzazione di infrastrutture prioritarie, potenziamento e adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità, poli di sviluppo regionale, zone di preservazione e salvaguardia ambientale.

²⁴ Si è deciso in questa sede di non riportare il Piano d'Area del Rhodense, definito nell'ambito del PTCP della Provincia di Milano del 2003 per i seguenti motivi: tale Piano decade al decadere dell'entrata in vigore del nuovo PTCP (già adottato); le linee strategiche affrontate in tale Piano riguardano principalmente il tema della mobilità e vengono pertanto superate da quanto previsto nell'ambito dell'Accordo di Programma area ex Fiat-Alfa Romeo ed EXPO 2015 (entrambi di rilevanza regionale); le indicazioni relative alla Rete Ecologica sono interamente coerenti con quanto previsto da PTR, PTPR e PTCP, qui ampiamente affrontati.

Il PTR è strutturato su 3 macro-obiettivi (Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, Riequilibrare il territorio lombardo, Proteggere e valorizzare le risorse della Regione), organizzati in 5 temi principali (ambiente, assetto territoriale, assetto economico/produttivo, paesaggio/patrimonio culturale, assetto sociale), da cui discendono molteplici obiettivi tematici e riconducibili a 24 obiettivi di sintesi:

1. Favorire l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione.
2. Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale con l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (fiere, Università, etc).
3. Assicurare a tutti i territori della Regione e a tutti i cittadini l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità.
4. Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità.
5. Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare.
6. Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero.
7. Tutelare la salute del cittadino attraverso la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e atmosferico.
8. Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione del rischio idrogeologico, pianificazione delle acque e utilizzo prudente del suolo.
9. Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio.
10. Promuovere un'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della Regione e diffondendo la cultura del turismo sostenibile.
11. Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso: il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione, ma anche come settore turistico; il miglioramento della competitività del sistema industriale tramite la concentrazione delle risorse su aree e obiettivi strategici, privilegiando i settori a basso impatto ambientale; lo sviluppo di un sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità.
12. Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione.
13. Realizzare un sistema equilibrato di centralità urbane compatte e il riequilibrio territoriale con la ridefinizione del ruolo dei centri urbani e del rapporto con le aree meno dense, e valorizzare il ruolo dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio.
14. Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio e riqualificazione dei territori degradati.
15. Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale per garantire il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e progettazione a tutti i livelli di governo.
16. Tutelare le risorse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo.
17. Garantire la qualità delle risorse naturali ed ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso e la gestione idrica integrata.
18. Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile delle risorse.
19. Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, forestale e agroalimentare.
20. Promuovere l'integrazione paesistica e ambientale degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio.

21. Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi con particolare attenzione alla mitigazione degli impatti.
22. Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale e commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo).
23. Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali.
24. Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e territori forti.

Al fine di agevolare la valutazione della coerenza tra il Documento di Piano di Arese e gli obiettivi di pianificazione regionale, in questa sede si sceglie di riportare gli obiettivi tematici pertinenti, maggiormente dettagliati rispetto ai precedenti, sintetizzati nella seguente tabella.

Tema	Obiettivo generale
Ambiente (aria e fattori climatici)	Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti
Ambiente (acqua)	<ul style="list-style-type: none"> - Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli - Mitigare il rischio di esondazione - Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua - Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua
Ambiente (suolo)	<ul style="list-style-type: none"> - Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico - Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli
Ambiente (flora, fauna e biodiversità)	<ul style="list-style-type: none"> - Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate - Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale - Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale
Ambiente (rumore e radiazioni)	<ul style="list-style-type: none"> - Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso - Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor
Assetto territoriale (infrastrutture e mobilità)	<ul style="list-style-type: none"> - Ridurre i carichi di traffico nelle aree congestionate - Garantire un servizio di trasporto pubblico locale di qualità - Mettere in atto politiche di innovazione a lungo termine nel campo della mobilità - Garantire l'accesso alle reti tecnologiche e delle nuove telecomunicazioni a tutto il territorio, in particolare alle aree meno accessibili - Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali e una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali
Assetto territoriale (rifiuti)	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare i servizi di recupero dei rifiuti, senza pregiudicare la qualità dell'ambiente - Ridurre la produzione e la nocività dei rifiuti, in particolare alla fonte
Assetto territoriale (utilizzo del suolo, diffusione urbana e reti commerciali)	<ul style="list-style-type: none"> - Intervenire sulla capacità del sistema distributivo di organizzare il territorio affinché non si creino squilibri tra polarità, abbandono dei centri minori e aumento della congestione lungo le principali direttrici commerciali - Garantire un'equilibrata dotazione di servizi nel territorio e negli abitati al fine di permettere la fruibilità da parte di tutta la popolazione [...]

	<ul style="list-style-type: none"> - Contenere il consumo di suolo - Valorizzare e riqualificare le aree di particolare pregio (Navigli e Mincio) - Garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti - Contenere i costi ambientali e sociali nei processi di infrastrutturazione del sottosuolo - Realizzare un servizio di trasporto pubblico d'eccellenza e sviluppare forme di mobilità sostenibile
Assetto economico/produttivo (energia)	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzare interventi per la promozione [...] di esperienze per lo sfruttamento di energie rinnovabili e pulite e dei combustibili a basso impatto ambientale per diffonderne più capillarmente l'impiego sul territorio e per ridurre gli impatti ambientali e paesaggistici in campo energetico - Riorganizzare il sistema energetico lombardo tenendo conto della salvaguardia della salute della cittadinanza e degli aspetti sociali, occupazionali, di tutela dei consumatori più deboli e migliorare l'informazione alla cittadinanza sul tema energetico - Incentivare il risparmio e l'efficienza energetica, riducendo la dipendenza energetica della Regione
Assetto economico/produttivo (agricoltura e industria)	<ul style="list-style-type: none"> - Sostenere le pratiche agricole a maggiore compatibilità ambientale e territoriale, riducendo l'impatto ambientale dell'attività agricola, in particolare di carattere intensivo - Migliorare la sostenibilità ambientale del sistema delle imprese lombarde
Paesaggio e patrimonio culturale	<ul style="list-style-type: none"> - Valorizzare, anche attraverso la conoscenza e il riconoscimento del valore, il patrimonio culturale e paesaggistico [...], ponendo attenzione non solo ai beni considerati isolatamente, ma anche al contesto storico e territoriale di riferimento - Sensibilizzare rispetto ai temi ambientali e del patrimonio culturale e avviare procedure di partecipazione alla definizione delle politiche paesaggistiche al fine di meglio interpretare il rapporto identitario fra i cittadini e il loro patrimonio paesaggistico culturale - Promuovere l'integrazione delle politiche per il patrimonio paesaggistico e culturale negli strumenti di pianificazione urbanistico/territoriale degli Enti locali [...] - Riconoscere e valorizzare il carattere trasversale delle politiche inerenti il paesaggio e il loro carattere multifunzionale, con riferimento sia ai settori di potenziale rapporto sinergico, sia a quei settori i cui interventi presentano un forte impatto sul territorio [...] - Riqualificare e recuperare dal punto di vista paesaggistico le aree degradate o compromesse e mettere in campo azioni utili a impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili
Assetto sociale	<ul style="list-style-type: none"> - Adeguare le politiche abitative alla crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione sempre più vasti - Promuovere l'innovazione come strumento per la sensibilizzazione sulle tematiche ambientali e sociali nel campo dell'edilizia [...] - Garantire parità di accesso a servizi di qualità a tutti i cittadini

Tabella 6.1.1. Obiettivi tematici pertinenti estratti dal Documento di Piano del PTR della Lombardia (2010).

Tali obiettivi vengono declinati su sei “sistemi territoriali”, intesi non come porzioni di territorio specificatamente delimitate, ma come sistemi di relazioni che sul territorio si riconoscono e si attivano. A esse si trova localizzato nel sistema metropolitano e gli elementi strategici individuati nelle tavole del Documento di Piano che interessano il suo territorio sono essenzialmente:

- il Parco delle Groane, quale zona di preservazione e salvaguardia ambientale;
- area ex Alfa Romeo, area di degrado provocato da abbandono e dismissione.

Per quanto concerne il Parco delle Groane, questo costituisce Elemento Primario della Rete Ecologica Regionale (RER), che il PTR riconosce come Infrastruttura Prioritaria per la Lombardia; la RER attraversa come “corridoio primario” la Città di Arese nella porzione settentrionale del territorio, all’interno dell’area del Parco delle Groane con due “varchi” in prossimità dell’autostrada e della strada Varesina (per un maggiore approfondimento si rimanda al quadro conoscitivo).

Dal 2008 il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) diventa parte integrante del Piano Territoriale Regionale (PTR), assumendo quindi pari rilevanza rispetto agli altri aspetti da esso regolamentati. La sezione dedicata agli indirizzi paesaggistici è denominata “Piano Paesaggistico” ed è approvata con medesima delibera del Consiglio Regionale di adozione del PTR (DCR n. 951 del 19 gennaio 2010).

La tutela e la valorizzazione paesistica dell’intero territorio regionale rappresentano la scelta di fondo operata dalla Regione, coinvolgendo e responsabilizzando quindi l’azione di tutti gli enti con competenze territoriali in termini pianificatori, programmatori e progettuali, nel perseguimento delle finalità di tutela esplicitate dall’art. 1 delle Norme del Piano:

- la conservazione dei caratteri che definiscono l’identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze e dei relativi contesti;
- il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- la diffusione della consapevolezza dei valori paesistici e la loro fruizione da parte dei cittadini.

Il Piano paesaggistico regionale assume, aggiorna e integra il Piano territoriale paesistico vigente, ribadendone i principi ispiratori che muovono dalla consapevolezza che:

- non vi è efficace tutela del paesaggio senza una diffusa cultura del paesaggio, la cui costruzione passa innanzitutto per la conoscenza e la condivisione delle letture del paesaggio;
- tutto il territorio è paesaggio e merita quindi attenzione paesaggistica, anche se obiettivi di qualificazione paesaggistica e incisività della tutela sono differenziati a seconda delle diverse realtà e delle diverse caratteristiche di sensibilità e vulnerabilità dei luoghi;
- la pianificazione paesaggistica è necessaria al fine di guidare e coordinare le politiche per il paesaggio, ma la tutela e la valorizzazione dei differenti valori paesaggistici presenti sul territorio richiedono, per essere efficaci, di intervenire anche sulle scelte progettuali e sulle politiche di settore.

Le integrazioni sostanziali che il Piano Paesaggistico regionale introduce rispetto a tali principi sono sintetizzate e riportate di seguito:

- l’ampliamento del quadro conoscitivo, relativamente alle letture dei paesaggi della Lombardia, con elaborati a maggiore valenza iconografica e comunicativa, che possano essere in grado di contribuire in modo più diretto al raggiungimento di una maggiore consapevolezza e del senso di appartenenza rispetto alle diverse connotazioni paesaggistiche del nostro territorio e al contempo segnalare la volontà regionale di monitorarne le trasformazioni reali;

- una maggiore articolazione della disciplina regionale, che va ad interessare quei contesti e sistemi paesaggistici di rilevanza regionale (laghi, fiumi, navigli e canali etc.) contraddistinti talora da difficoltà e criticità in merito ad una corretta e coerente gestione, cercando di incidere sia in termini di sensibilizzazione e responsabilizzazione dei diversi enti sia tramite l'individuazione di indirizzi e di disposizioni immediatamente prevalenti;
- una maggiore integrazione tra politiche paesaggistiche e altre politiche di settore, come per esempio quelle ambientali e di difesa del suolo, quelle agricole e turistiche, quelle infrastrutturali ed energetiche, ricercando adeguate forme di dialogo e sinergie operative, ma anche fornendo una griglia normativa in grado di chiarire i reciproci rapporti;
- la descrizione del complesso tema del degrado paesaggistico e dei rischi di degrado, e la declinazione dei conseguenti orientamenti normativi e di indirizzo per la riqualificazione delle situazioni già in parte o in toto compromesse e la prevenzione di futuri fenomeni di compromissione;
- il completamento degli indirizzi e delle disposizioni per la pianificazione comunale, provinciale delle aree protette, al fine di rendere le azioni di piano più incisive e coordinate, e coerenti con i criteri di monitoraggio e controllo che la Regione si sta dando anche tramite il SIT integrato;
- ribadire e rinforzare un approccio propositivo e non solo difensivo della pianificazione paesaggistica (per esempio tramite la definizione della rete verde e dei programmi e progetti di riqualificazione paesaggistica);
- dare maggiore enfasi alla valorizzazione dei percorsi e dei luoghi che possono contribuire a sviluppare ulteriori e auspicabili modalità di fruizione e apprezzamento del paesaggio, con specifica attenzione ai valori visuali e panoramici (percorsi panoramici, tracciati guida paesaggistici, belvedere ...) ma anche storico-culturali e naturali (siti UNESCO, geositi, centri e insediamenti storici).

Nell'ambito del Piano Paesaggistico viene inoltre definito l'Abaco delle principali informazioni paesistico-ambientali per i comuni, che individua l'appartenenza ad ambiti di rilievo paesaggistico regionale; pur non essendo interessato da specifici articoli della normativa del Piano Paesaggistico (che evidenziano se il territorio comunale sia soggetto a disposizioni o indicazioni della disciplina introdotta dal Piano), Arese risulta inserito nell'Abaco in quanto ricadente all'interno del Parco Regionale delle Groane, le cui prescrizioni e indicazioni risultano vincolanti in sede di pianificazione (si veda a tal proposito il successivo par. "PTC del Parco delle Groane").

Il Piano infine fornisce una descrizione del complesso tema del degrado paesaggistico e dei rischi di degrado, e la declinazione dei conseguenti orientamenti normativi e di indirizzo per la riqualificazione delle situazioni già in parte o in toto compromesse e la prevenzione di futuri fenomeni di compromissione. Arese rientra nell'ambito geografico milanese, all'interno della porzione urbanizzata, nella fascia della bassa pianura. Sulla base delle indicazioni fornite nel piano i principali fenomeni di degrado/compromissione paesistica riconoscibili sul territorio arese a cui porre attenzione in sede di pianificazione sono:

- processi di urbanizzazione, di infrastrutturazione e di diffusione di pratiche e usi urbani, dal sotto-utilizzo;
- abbandono e dismissione di parti del territorio;
- criticità ambientali per le diverse componenti (aria, acqua, suolo).

I primi costituiscono i fenomeni più consistenti e percepibili di degrado/compromissione paesistica rilevabili nel territorio lombardo. Le recenti dinamiche di sviluppo economico insediativo spingono i nuovi processi di urbanizzazione e di infrastrutturazione a sovrapporre sul territorio una moltitudine di interventi settoriali, spesso contraddittori tra loro, senza un adeguato confronto con una visione di insieme, determinando una condizione sempre più estesa di obliterazione dei caratteri identitari e di marcato disordine, non solo fisico, con effetti rilevanti anche sulle condizioni ambientali e sulla qualità della vita.

Per quanto concerne i fenomeni di abbandono e dismissione, ad Arese si riscontra la presenza dell'area ex Alfa Romeo. Si tratta di fenomeni che determinano un grave stato di trascuratezza e incuria correlati all'abbandono degli insediamenti produttivi non più in attività (costituiti da parti edificate, spazi aperti di pertinenza, infrastrutture e impianti), cui non corrispondono interventi di bonifica e di risanamento dei suoli e del patrimonio edilizio.

Le aree e gli ambiti di degrado e/o compromissione paesistica provocati da criticità ambientali sono caratterizzati da uno stato di forte inquinamento (aria, acqua, suolo) che, incidendo in modo negativo sulle condizioni di vita, determina rilevanti e persistenti trasformazioni del paesaggio sia per gli effetti diretti degli stessi agenti inquinanti, sia per gli effetti indotti dalle azioni messe in essere per contrastarli e/o mitigarli. Arese rientra tra le aree soggette a elevato inquinamento atmosferico.

Alla luce dei fenomeni di degrado paesistico descritti il Piano Paesaggistico regionale promuove l'integrazione degli aspetti paesistici nelle politiche e nelle azioni di pianificazione territoriale e di Governo locale del territorio, di progettazione e di realizzazione degli interventi. Obiettivi primari a livello locale devono essere:

- il rispetto dei caratteri strutturali del paesaggio interessato (naturali e storici);
- l'assonanza con le peculiarità morfologiche dei luoghi;
- la ricostruzione di un rapporto più equilibrato tra parti urbanizzate e spazi aperti, che dovranno essere messi in valore, riscoprendone i caratteri sostantivi e identitari, anche in correlazione con la definizione delle rete verde provinciale e dei sistemi verdi comunali.

Per quanto concerne i fenomeni correlati alle criticità ambientali, le azioni devono orientarsi a: una attenta valutazione delle politiche di prevenzione ambientale in termini di ricadute paesaggistiche e di disegno o ridisegno del territorio; la promozione di azioni progettuali innovative qualificate e qualificanti il paesaggio.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Il PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) individua gli obiettivi di assetto e tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socio-economica della Provincia ed ha valore di piano paesaggistico-ambientale. Il Piano raccorda le politiche settoriali di competenza provinciale e indirizza e coordina la pianificazione urbanistica dei Comuni. Il PTCP vigente è stato approvato nell'ottobre del 2003; dal 2009 la Provincia è impegnata nell'adeguamento alla l.r. 12/2005, giungendo il 7 giugno 2012 all'adozione del nuovo PTCP con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 16.

Nel nuovo documento la Provincia affronta la sostenibilità delle trasformazioni e dello sviluppo insediativo riprendendo e integrando i cinque obiettivi strategici e di indirizzo individuati nel PTCP vigente; in particolare viene previsto un nuovo obiettivo (06) "incremento dell'housing sociale in risposta al fabbisogno abitativo e promozione del piano casa", in precedenza ricompreso nell'obiettivo 05.

Al fine di valutare la coerenza fra gli obiettivi formulati nel PGT di Arese e gli indirizzi strategici provinciali, in questa sede vengono presi in considerazione sia i macro-obiettivi formulati nel PTCP vigente, sia l'integrazione prevista dal nuovo PTCP adottato, come riportati nella tabella seguente.

Macro-obiettivo	Descrizione
01. Compatibilità	Verificare le scelte localizzative del sistema insediativo assicurando la

paesistico-ambientale delle trasformazioni	tutela e la valorizzazione del paesaggio, dei suoi elementi connotativi e delle emergenze ambientali, la difesa del suolo nonché la tutela dell'agricoltura e delle sue potenzialità, cogliendo l'opportunità di inversione dei processi di degrado in corso.
02. Razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità e sua integrazione con il sistema insediativo	Verificare la coerenza tra le dimensioni degli interventi e le funzioni insediate rispetto ai diversi livelli di accessibilità, valutati in relazione alla presenza e alla capacità del trasporto pubblico e privato di persone, merci e informazioni, e verificare la sostenibilità ambientale ed economica delle specifiche eventuali maggiori esigenze indotte dalle previsioni insediative.
03. Potenziamento della rete ecologica	Favorire la realizzazione di un sistema di interventi di conservazione e di potenziamento della biodiversità e di salvaguardia dei varchi inedificati, fondamentali per la rete e i corridoi ecologici.
04. Policentrismo, riduzione e qualificazione del consumo di suolo	Favorire la densificazione della forma urbana, il recupero delle aree dismesse o degradate, il completamento prioritario delle aree libere intercluse e in genere di quelle comprese nel tessuto urbano consolidato. Compattare la forma urbana con la ridefinizione dei margini urbani e con la localizzazione dell'eventuale espansione in adiacenza al tessuto urbano consolidato esistente e su aree di minor valore agricolo e ambientale. Escludere o, comunque, limitare al massimo i processi di saldatura tra diversi centri edificati e gli insediamenti lineari lungo le infrastrutture.
05. Innalzamento della qualità dell'ambiente e dell'abitare	Favorire un corretto rapporto tra insediamenti e servizi pubblici o privati di uso pubblico anche attraverso l'incremento delle aree per servizi pubblici, in particolare aree a verde. Tutelare i valori identitari e culturali dei luoghi. Favorire la riqualificazione ambientale delle aree degradate e il sostegno alla progettazione urbana e architettonica di qualità e alla progettazione edilizia ecosostenibile e bioclimatica. Favorire l'impiego di tecniche urbanistiche compensative e perequative di livello comunale e sovracomunale per il perseguimento del macro-obiettivo.
06. incremento dell'housing sociale in risposta al fabbisogno abitativo e promozione del piano casa	Favorire la diversificazione dell'offerta insediativa al fine di rispondere alla domanda di housing sociale per i nuclei famigliari che non possono accedere al libero mercato immobiliare. Favorire interventi di housing sociale di elevata qualità urbana e architettonica integrati con il tessuto urbano esistente e motori virtuosi per il recupero delle periferie. Prevedere il reperimento di aree da destinare ad interventi di housing sociale e l'introduzione negli strumenti di pianificazione locale di meccanismi urbanistici che favoriscano la realizzazione degli interventi stessi.

Tabella 6.1.2. Macro-obiettivi strategici del PTCP vigente della Provincia di Milano, integrati con le indicazioni contenute nell'adeguamento del PTCP alla LR 12/05 adottato (2012).

In sede di pianificazione gli Enti locali sono quindi chiamati a formulare le proprie scelte urbanistiche in considerazione del quadro di riferimento sviluppato dalla Provincia, in particolare per quanto riguarda i vincoli di tutela e la compatibilità ambientale delle trasformazioni.

Le Norme Tecniche di Attuazione del PTCP regolamentano nel dettaglio tali indirizzi, esplicitando, per ogni elemento rilevante a livello provinciale, le regole e le azioni a disposizione dei Comuni per implementare il sistema di obiettivi sopra riportati.

La figura 6.1.1. sintetizza gli aspetti del territorio areolino che rivestono interesse a livello sovraordinato, con il dettaglio degli articoli di riferimento delle NTA del PTCP; tali prescrizioni saranno approfondite nell'ambito della valutazione ambientale degli Ambiti di Trasformazione e delle linee d'azione del Documento di Piano (cap. 7).

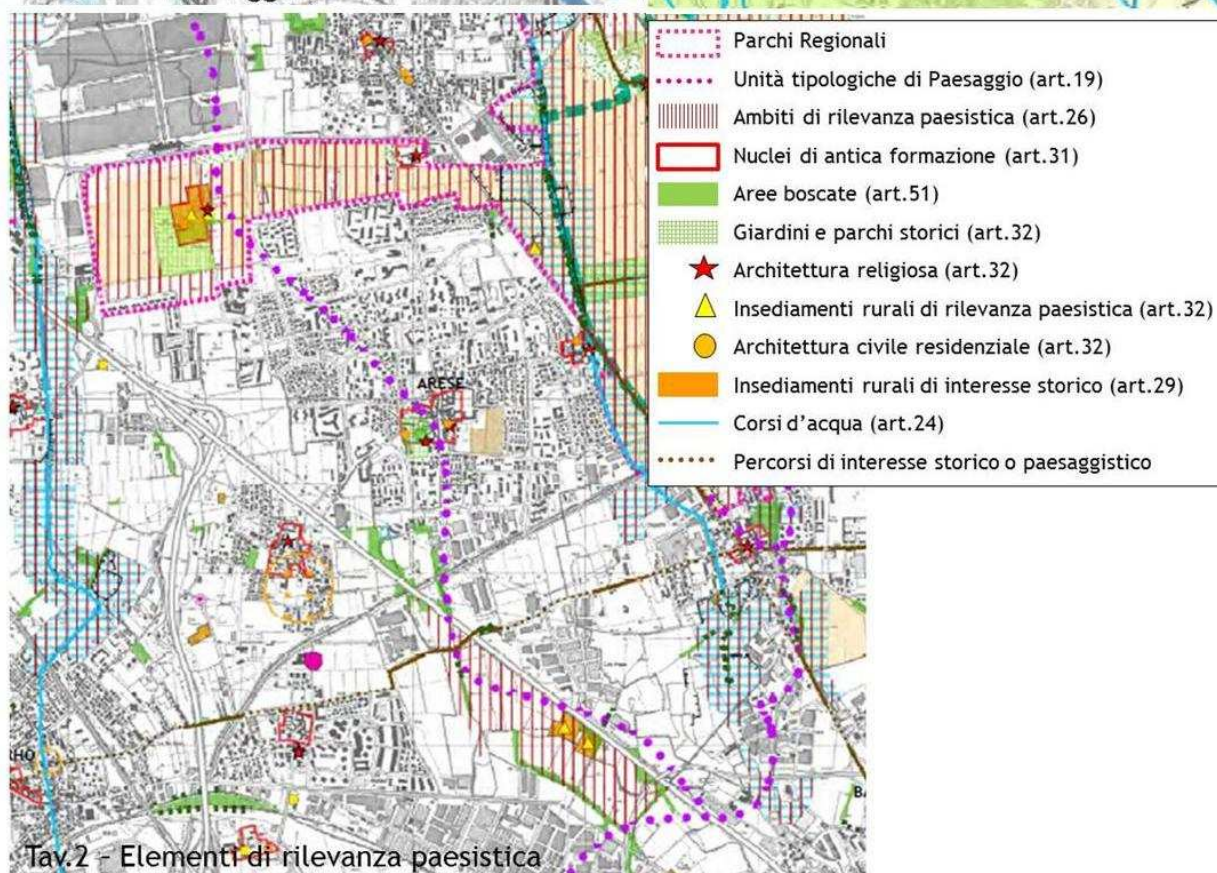
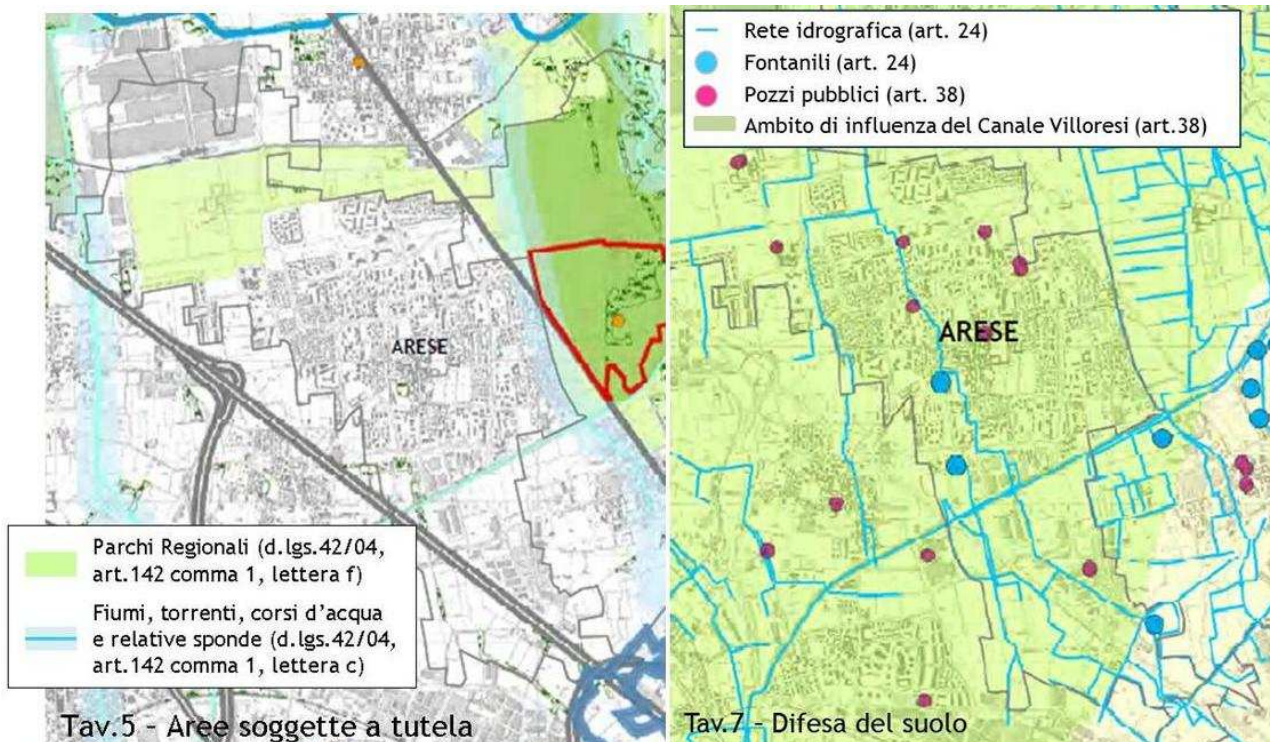


Figura 6.1.1. Sintesi dei principali elementi strategici e di indirizzo del PTCP da considerare nella pianificazione locale di Arese, PTCP Provincia di Milano e NTA, 2012.

PTC del Parco delle Groane

Il 25 luglio 2012, con DCR IX/3814 della Regione Lombardia, è stata approvata la Variante Generale del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco delle Groane.

La figura 6.1.2. riporta lo stralcio della Tavola 1.B di tale variante, limitatamente alla porzione di interesse per Arese.

In particolare, le aree ricomprese nel territorio comunale risultano circoscritte alla porzione sud-occidentale del Parco, posizionata immediatamente a sud dell'area ex Alfa Romeo.

Come si nota dalla cartografia, le porzioni individuate dal PTC sono classificabili come segue:

- zone di riqualificazione ambientale ad indirizzo agricolo (principalmente a ovest e a nord della frazione Valera), art. 30;
- zone di riqualificazione ambientale ad indirizzo naturalistico (a sud e ad est della frazione Valera), art. 29;
- zone di interesse storico-architettonico (in coincidenza con la frazione Valera), art. 31;
- zone per servizi di interesse comunale (immediatamente a sud dell'area ex Alfa Romeo e nell'estremità sud-orientale dell'area), art. 38;
- zone edificate (in coincidenza con la frazione Valera, oltre a una porzione a sud-est dell'area ex Alfa Romeo), art. 32;
- zona di ampliamento del Parco (nella porzione nord-occidentale dell'area).

Le NTA del PTC definiscono tali zone come segue:

Zone di riqualificazione ambientale ad indirizzo naturalistico - aree destinate alla conservazione ed al ripristino del paesaggio delle Groane, nei suoi valori naturali e seminaturali tradizionali ad indirizzo naturalistico. Gli interventi devono tendere al ripristino e alla valorizzazione delle potenzialità naturali ed estetiche nonché alla prevenzione degli effetti nocivi di origine antropica, in funzione educativa, culturale, scientifica e ricreativa. I commi da 2 a 5 ne regolamentano gli interventi.

Zone di riqualificazione ambientale ad indirizzo agricolo - aree destinate alla conservazione e al ripristino del paesaggio delle Groane, nei suoi valori naturali e seminaturali tradizionali ad indirizzo agricolo: esse sono destinate alla valorizzazione dell'attività agricola nel contesto dell'area protetta in un corretto equilibrio fra le esigenze della produzione, della tutela ambientale e della fruizione pubblica. I commi da 2 a 7 ne regolamentano gli interventi.

Zone di interesse storico-architettonico - aree soggette a speciale tutela relative agli edifici vincolati ai sensi del d.lgs. 42/2004 nonché al verde, ai complessi edificati e alle relative pertinenze ritenuti di particolare interesse storico-architettonico. Compatibilmente con le esigenze di tutela, gli immobili e le aree sono valorizzati in funzione sociale ed è favorita l'accessibilità pubblica. I commi da 2 a 5 ne regolamentano gli interventi.

Zone edificate - aree destinate alla residenza e alle attività terziarie e produttive compatibili con il Parco, nonché alle attrezzature pubbliche e alle infrastrutture necessarie alla riorganizzazione urbanistica dei nuclei edificati esistenti. L'Ente Gestore predispone un piano attuativo di settore "zone edificate" individuando le sottozone ad assetto definito e le sottozone per la trasformazione, nonché norme paesaggistiche per l'edificazione nel Parco finalizzate a precisarne la disciplina d'uso. I commi da 2 a 5 ne regolamentano gli interventi e gli indici.

Zone riservate alla pianificazione comunale orientata - aree volte alla ridefinizione e ricucitura urbanistica ed ambientale del margine urbano di ciascun Comune compreso nel Parco, in funzione della tutela e della realizzazione del Parco stesso, nonché al fine di prevedere e di realizzare, all'occorrenza, collegamenti ed accessi al Parco forniti dei relativi servizi. La disciplina d'uso dei comparti è ulteriormente specificata dalla pianificazione generale e attuativa prevista dai singoli Comuni, seguendo gli orientamenti e i criteri stabiliti nell'articolo 38. Il comma 2 ne dettaglia i contenuti.

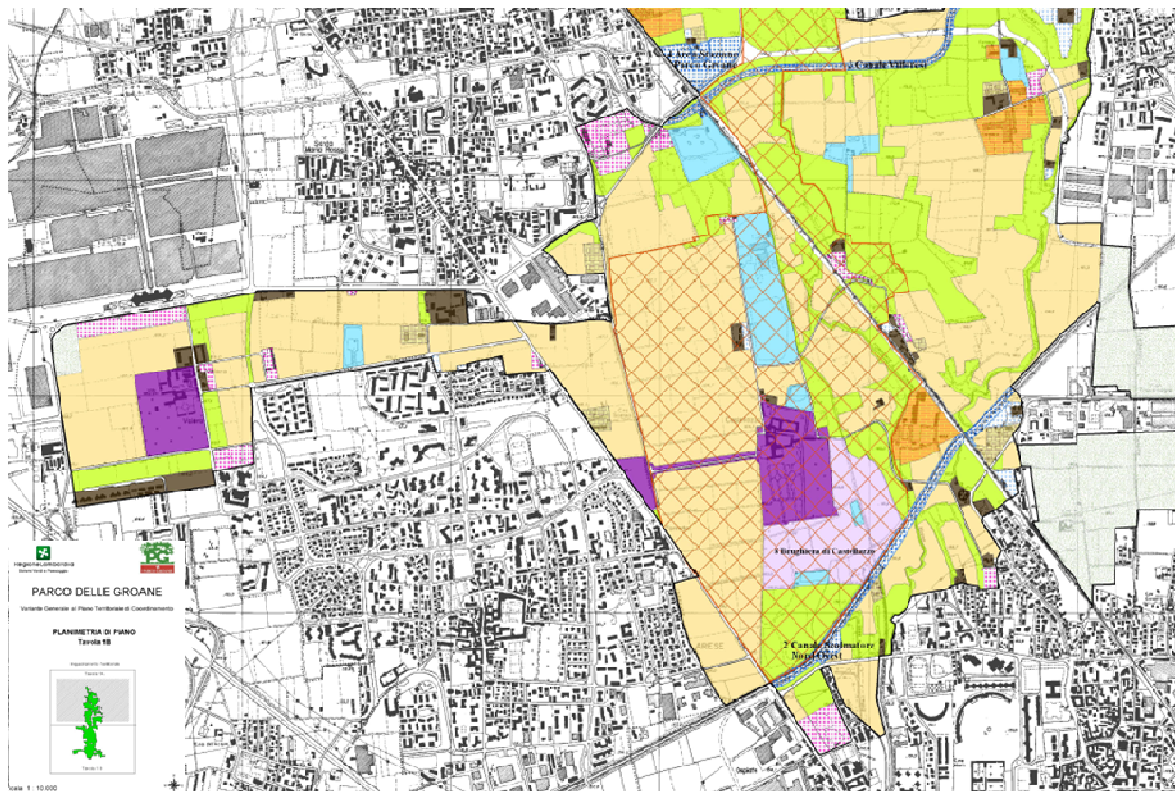


Figura 6.1.2. Stralcio della Tavola 1.B della Variante Generale al PTC del Parco delle Groane, 2012.

Valutazione della coerenza rispetto ai Piani e Programmi sovraordinati

La matrice seguente riassume la valutazione della coerenza tra il sistema degli obiettivi del PGT di Arese e gli obiettivi contenuti nei Piani sovraordinati descritti.

Per ogni obiettivo generale (corredato dai relativi obiettivi specifici), si riporta il giudizio sintetico di sostanziale coerenza (☺), parziale coerenza (☹), mancanza di coerenza (☹) oppure la mancanza di termini di paragone con quanto indicato nei Piani.

Obiettivi PGT	PTR	PTPR	PTCP	PTC Groane
OG-1: Differenziare e articolare l'offerta di abitazioni rispetto alle diverse tipologie di domanda				
1. Ridurre l'obiettivo della popolazione residente da 21.000 a 20.500 abitanti (2016) come da PRG vigente e successivi Documenti di Inquadramento dei Programmi Integrati d'Intervento;				
2. Proseguire il recupero e la riqualificazione dei Centri storici avviati con il PRG vigente;				
3. Controllare lo sviluppo edilizio dal punto di vista architettonico, paesistico, tipologico e di inserimento nel contesto;				
4. Conservare la tipicità architettonica degli insediamenti a "villaggio";	☺	☺	☺	☺
5. Garantire il recupero del patrimonio edilizio esistente, salvaguardando il più possibile la risorsa suolo;				
6. Confermare la vocazione residenziale del territorio comunale;				
7. Garantire la collaborazione tra pubblico e privato nelle trasformazioni territoriali, in modo che venga assicurato un elevato livello di benefici pubblici, di flessibilità, di plurifunzionalità, di modalità attuative;				
8. Rispondere al fabbisogno di edilizia residenziale convenzionata.				
OG-2: Mantenere sul territorio le attività produttive, commerciali, artigianali, direzionali e ricettive				
1. Consentire l'ampliamento delle attività produttive ove compatibili con il contesto di contorno;				
2. Incentivare il trasferimento di attività produttive non compatibili con il contesto e soprattutto con la residenza;				
3. Confermare gli attuali indirizzi localizzativi per quanto riguarda le attività artigianali, direzionali e ricettive al fine di soddisfare lo sviluppo di questi settori all'interno del territorio;	☺	☺	☺	n.p.
4. Programmare risposte strutturali in materia di commercio locale;				
5. Riqualificare l'area ex Fiat Alfa Romeo, garantendo un dialogo sinergico delle funzioni ivi previste con il restante territorio comunale per caratterizzare Arese come nuova polarità;				
6. Cogliere le opportunità derivanti da nuovi insediamenti di area vasta esistenti e programmati (Malpensa, Fiera di Rho-Pero, Expo				

2015, ecc.) per rafforzare Arese quale nuova polarità.

OG-3: Incrementare e potenziare la dotazione di verde fruibile

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 1. Accrescere la fruibilità del verde urbano, pubblico e privato; | | | | |
| 2. Creare un grande parco urbano interconnesso con il sistema del Parco delle Groane; | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| 3. Creare un sistema di aree verdi connesse; | | | | |
| 4. Valorizzare la presenza del Parco delle Groane anche connettendolo con il sistema del verde comunale. | | | | |

OG-4: Garantire accessibilità a funzioni e servizi e migliorare le condizioni della mobilità

- | | | | | |
|---|---|---|---|------|
| 1. Adeguare gli assi viabilistici al fine di migliorare la sicurezza stradale e contribuire alla riduzione degli inquinanti acustici e atmosferici; | | | | |
| 2. Garantire e migliorare la sicurezza stradale; | | | | |
| 3. Migliorare il sistema di connessione tra Arese e il trasporto collettivo su ferro; | 😊 | 😊 | 😊 | n.p. |
| 4. Potenziare il sistema della mobilità ciclo-pedonale; | | | | |
| 5. Potenziare e gerarchizzare la rete urbana di mobilità tra i quartieri e tra questi e la grande viabilità esterna, al fine di evitare il traffico di attraversamento. | | | | |

OG-5: Migliorare l'offerta di servizi di interesse pubblico e generale

- | | | | | |
|--|---|------|---|------|
| 1. Ampliare gli attuali spazi comunali destinati ai servizi della prima infanzia; | | | | |
| 2. Incentivare l'attivazione di iniziative private che svolgano attività di interesse pubblico in supporto ai servizi resi direttamente dalla Pubblica Amministrazione nel settore <i>servizi alla persona</i> ; | | | | |
| 3. Realizzare nuovi spazi in grado di ospitare diverse funzioni per attività culturali e del tempo libero; | 😊 | n.p. | 😊 | n.p. |
| 4. Riqualficare la dotazione degli impianti sportivi comunali esistenti; | | | | |
| 5. Mantenere l'attuale rapporto di servizi per abitante in termini quantitativi, valutando la possibilità di migliorarlo includendovi anche servizi pubblici sovra comunali; | | | | |
| 6. Realizzare e integrare i servizi (parcheggi), ove strutturalmente possibile, all'interno di ambiti deficitarii rispetto alla media comunale. | | | | |

OG-6: Migliorare la qualità dell'ambiente e del paesaggio

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 1. Ridurre le emissioni climalteranti e inquinanti in atmosfera, nonché i consumi energetici; | | | | |
| 2. Incentivare il ricorso alla bio-edilizia; | | | | |
| 3. Incentivare l'eliminazione del potenziale rischio di contaminazione dovuto alla presenza di cemento-amianto (eternit); | 😊 | 😊 | 😊 | 😊 |
| 4. Migliorare la qualità ambientale dei Centri Storici trasformandoli in zone di socializzazione, punti e momenti di incontro della comunità a zone caratterizzanti il territorio; | | | | |

-
5. Valutare la fattibilità della realizzazione dei *corridoi tecnologici* all'interno del territorio comunale;
 6. Migliorare la circolazione viaria e potenziare la mobilità ciclabile e il trasporto pubblico;
 7. Definire margini urbani continui e costruire un corretto rapporto con il paesaggio agricolo circostante;
 8. Controllare la qualità paesistica delle aree agricole in continuità con le zone del parco;
 9. Ripristinare e riqualificare la rete idrografica minore;
 10. Garantire il monitoraggio delle emissioni elettromagnetiche al fine di conoscere il reale livello dell'inquinamento elettromagnetico.
-

Tabella 6.1.3. Valutazione della coerenza esterna tra gli obiettivi del PGT e gli obiettivi della pianificazione sovra-ordinata.

6.2 Accordi di Programma regionali e interventi di rilevanza sovra-locale

Accordo di Programma area ex Fiat-Alfa Romeo

Il 5 dicembre 2012 il Comune di Arese ha siglato, unitamente al Comune di Lainate, Provincia di Milano e Regione Lombardia, nonché in adesione con le società A.G.La.R. spa, TEA spa, PARTICOM UNO spa e A.B.P. srl, l'Accordo di Programma (AdiP) per la ripermetrazione, riqualificazione e reindustrializzazione dell'area ex Fiat-Alfa Romeo nei Comuni di Arese e Lainate.

L'AdiP si basa sul seguente obiettivo principale: promuovere la riqualificazione urbana, ambientale ed infrastrutturale dell'area ex Alfa Romeo, proseguendo e sviluppando in una logica aggiornata gli interventi e le iniziative di rilancio produttivo, recupero urbanistico, sviluppo socio-economico e occupazionale.

Tale obiettivo mira a rilanciare sotto il profilo economico e produttivo il più ampio bacino territoriale di appartenenza, con significative ricadute in termini occupazionali e sociali, e a fornire risposte al fabbisogno di alloggi di edilizia residenziale convenzionata. In tal senso, l'inserimento nell'area di un mix funzionale polivalente, basato sulla compresenza di insediamenti produttivi, direzionali, commerciali, ricettivi e residenziali rappresenta un'occasione per consegnare il riordino di un vasto comprensorio dismesso e per orientare lo sviluppo del contesto urbano di riferimento (art. 3.2 AdiP siglato).

La figura 6.2.1 riporta uno stralcio dell'azzoneamento allegato all'AdiP, da cui si evince che il territorio di Arese sarà coinvolto principalmente da aree b1 (Aree produzione beni e servizi attuate/in corso di attuazione/di nuova costruzione) e b2 (medesima tipologia di area, ma già attuata, destinata a strutture di supporto a EXPO), aree c1 (Aree di trasformazione Residenziale, ricettivo-alberghiero, commerciale di vicinato - c1/a; Commercio al dettaglio, terziario, di servizio e artigianato di servizio - c1/b; Terziario direzionale, artigianale, servizio alle persone e alle imprese, formazione e istruzione, commercio di vicinato, espositivo, pubblici esercizi e ristorazione - c1/c).

Oltre a queste si rilevano, in porzioni molto minori, aree d1 (ambito di produzione beni e servizi asserviti alle attività produttive del gruppo Fiat) e d2 (zone speciali - impianti tecnologici).

Le altre aree ricomprese nel territorio arese sono invece destinate alla compensazione ambientale, con caratteristiche descrivibili sinteticamente come segue:

- 1 e 2 - aree di compensazione ambientale;
- 4 - aree di compensazione ambientale esterne all'ambito interessato dall'AdiP;
- 5 - aree che verranno destinate a riqualificazione e mitigazione ambientale a seguito dell'attuazione del comparto c1/b.

La tavola riporta infine anche la rappresentazione della viabilità di progetto prevista dall'AdiP.

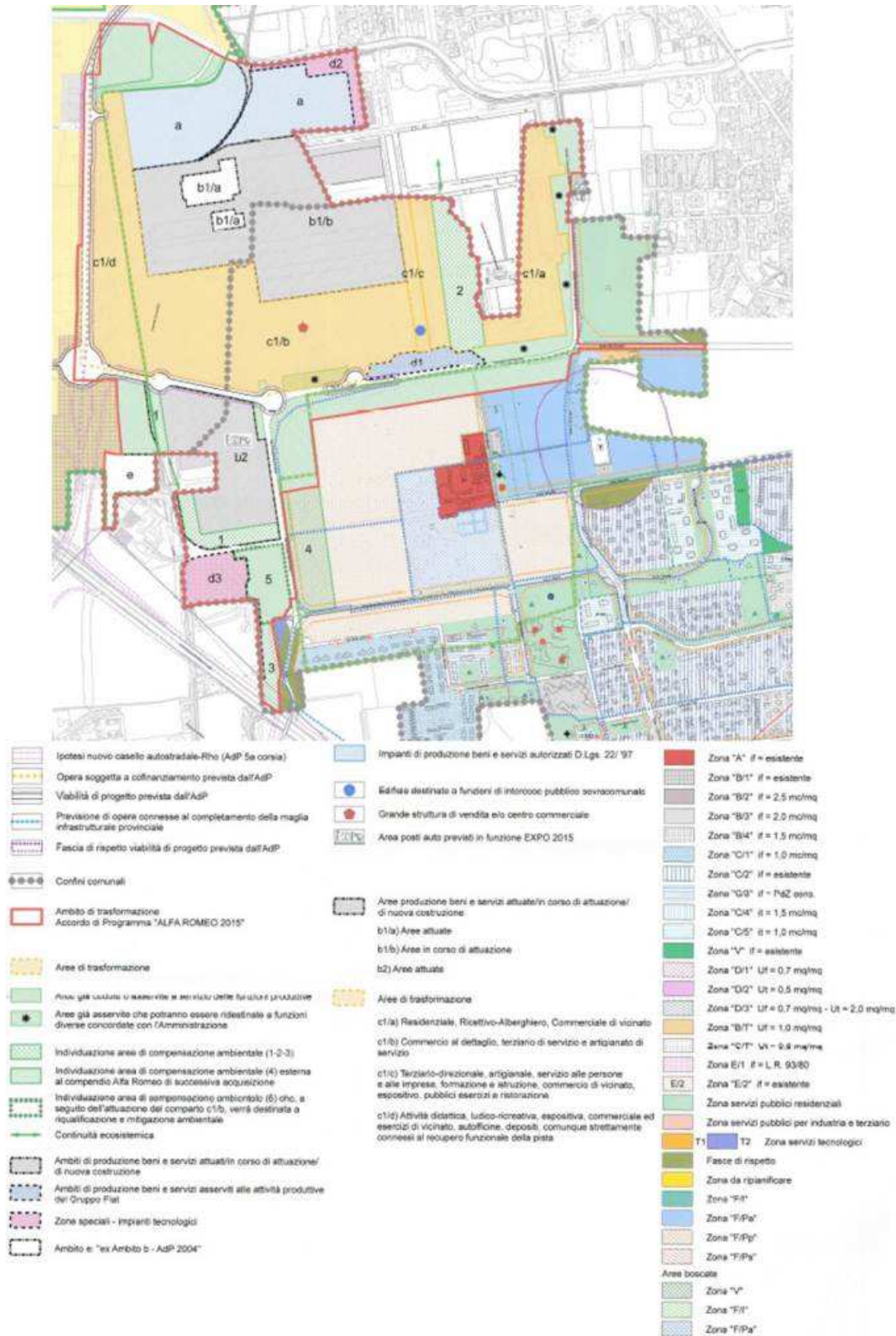


Figura 6.2.1. Stralcio dell'azzoneamento, Accordo di Programma area ex-Alfa Romeo, 2012

Il sistema degli obiettivi generali e specifici previsto dal PGT di Arese risulta coerente con quanto previsto dall'AdiP, in particolare per quanto concerne l'obiettivo specifico 2.5 "Riqualificare l'area ex Fiat Alfa Romeo, garantendo un dialogo sinergico delle funzioni ivi previste con il restante territorio comunale per caratterizzare Arese come nuova polarità", specificamente dedicato all'integrazione nel PGT di quanto previsto dall'Accordo.

Gli obiettivi 3.4 "Valorizzare la presenza del Parco delle Groane anche connettendolo con il sistema del verde comunale" e 6.8 "Controllare la qualità paesistica delle aree agricole in continuità con le zone del parco" sono invece da porre in relazione con quanto previsto dall'Accordo in tema di compensazione.

L'obiettivo generale 4 e, in particolare, l'obiettivo specifico 4.5 "Potenziare e gerarchizzare la rete urbana di mobilità tra i quartieri e tra questi e la grande viabilità esterna, al fine di evitare il traffico di attraversamento" sono invece coerenti con quanto previsto in tema di viabilità dall'AdiP.

L'analisi e la valutazione delle linee d'azione in tema di mobilità condotte più avanti nel Rapporto consentiranno di evidenziare maggiori dettagli circa il recepimento di quanto contenuto nell'Accordo.

EXPO 2015

Il territorio di Arese non è direttamente coinvolto dal sito espositivo dedicato a EXPO 2015 (allestito nei comuni di Milano e Rho), tuttavia è interessato da alcune strutture a supporto e soprattutto dalle "vie d'acqua" che caratterizzano l'evento.

Per quanto concerne la mobilità si rimanda all'Accordo di Programma area ex-Alfa, che individua una zona b2, in prevalenza sita nel Comune di Arese, destinata a parcheggi funzionali a EXPO.

La relazione generale sviluppata dal Consorzio di Bonifica Est Ticino-Villoresi per EXPO 2015 individua invece il percorso delle vie d'acqua previste dal progetto, corredate dai relativi percorsi ciclopedonali (figura 6.2.2).

Arese risulta coinvolto dalla via d'acqua nord, che interessa il territorio comunale a est lungo il corso del torrente Guisa, lungo il tratto del Canale Scolmatore in direzione est-ovest fino all'altezza di via Monte Grappa, e verso sud in direzione Milano lungo canali di nuova realizzazione; tale via d'acqua è accompagnata dai relativi percorsi ciclo-pedonali che la affiancano lungo quasi tutta la sua estensione.

Il percorso ciclo-pedonale di interesse, in particolare, segue la via d'acqua fino alla deviazione di via Montegrappa, dove si separa dalla via d'acqua per proseguire fino all'autostrada A8.

Gli interventi previsti e parzialmente già finanziati da EXPO 2015 riguardano:

- Il completamento del sistema dei canali (in giallo), in particolare per quanto riguarda la porzione meridionale del territorio;
- La rinaturazione di un'area attualmente connotata da forte degrado in adiacenza all'autostrada immediatamente a sud del Canale Scolmatore;
- La realizzazione di una passerella sopra al Canale Scolmatore di raccordo con i percorsi ciclo-pedonali esistenti;
- La realizzazione di una passerella sopra all'autostrada A8 per consentire la continuità col percorso ciclo-pedonale verso Rho e lo spazio espositivo.

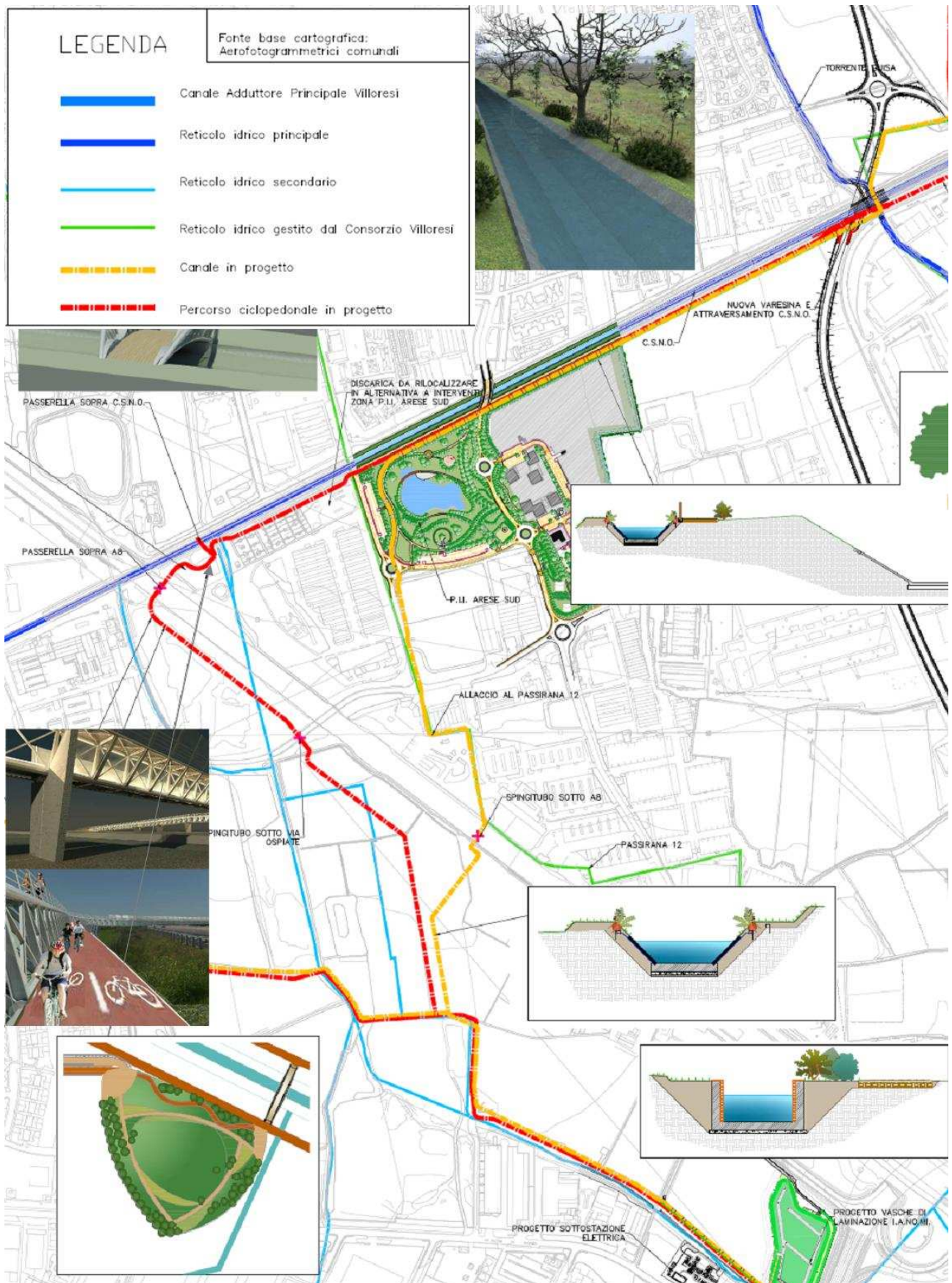


Figura 6.2.2. Via d'acqua nord di EXPO 2015, Stralcio della Corografia riassuntiva di progetto, Consorzio di Bonifica Est Ticino-Villoresi, maggio 2012.

Il sistema degli obiettivi del PGT di Arese risulta coerente con quanto previsto dal progetto di EXPO in relazione, in particolare, agli obiettivi 2.6 “Cogliere le opportunità derivanti da nuovi insediamenti di area vasta esistenti e programmati (Malpensa, Fiera di Rho-Però, Expo 2015, ecc.) per rafforzare Arese quale nuova polarità”, 4.4 “Potenziare il sistema della mobilità ciclo-pedonale” e 6.9 “Ripristinare e riqualificare la rete idrografica minore”.

Per quanto concerne i percorsi ciclabili si rileva inoltre che il Piano Generale del Traffico Urbano, strumento di supporto al PGT, recepisce completamente le previsioni del progetto EXPO (si veda a tal proposito il quadro conoscitivo).

6.3 Politiche, piani e programmi di settore sovraordinati

Piano di Tutela e Uso delle Acque in Lombardia

Il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA), approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 2244 del 29 marzo 2006, riporta indicazioni generali, aventi applicazione su tutto il territorio lombardo, e misure specifiche a scala di bacino, elaborando inoltre le azioni da estendere ai bacini per la tutela dei laghi lombardi. Individua, inoltre, lo stato di qualità delle acque superficiali e sotterranee e definisce le azioni, i tempi e le norme di attuazione per raggiungere gli obiettivi in esso contenuti.

Gli obiettivi da perseguire per i corpi idrici, di qualità ambientale e per specifica destinazione, vengono definiti in modo da coordinare esigenze derivanti da una pluralità di indirizzi formulati a scala diversa, quali le scelte strategiche della Regione, gli obiettivi previsti in linea generale dalla normativa comunitaria (Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE) e nazionale (ex d.lgs. 152/99 abrogato e sostituito dal d.lgs. 152/06), nonché gli obiettivi definiti, a scala di bacino, dall’Autorità di bacino del Fiume Po.

In particolare, gli obiettivi strategici regionali riguardano:

- la tutela in modo prioritario delle acque sotterranee e dei laghi, per la loro particolare valenza anche in relazione all’approvvigionamento potabile attuale e futuro;
- la destinazione alla produzione di acqua potabile e la salvaguardia di tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e di quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione;
- l’idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d’acqua loro emissari;
- la designazione quali idonei alla vita dei pesci dei grandi laghi prealpini e dei corsi d’acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente;
- lo sviluppo degli usi non convenzionali delle acque, quali gli usi ricreativi e la navigazione, e la tutela dei corpi idrici e degli ecosistemi connessi;
- l’equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo in particolare sulle aree sovrasfruttate.

Il PTUA integra gli obiettivi strategici con gli obiettivi di legge (così come da d.lgs. 152/99, poi recepiti dal d.lgs. 152/06):

- mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell’obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di “buono”;
- mantenimento, ove esistente, dello stato di qualità ambientale “elevato”;

- mantenimento o raggiungimento altresì, per le acque a specifica destinazione, degli obiettivi di qualità relativi.

A questi si aggiungono infine gli obiettivi definiti dall’Autorità di Bacino del Fiume Po, individuati specificamente per i corpi idrici significativi.

Sulla base della classificazione dei corpi idrici e delle criticità per essi riscontrate, vengono definite le azioni da attuare per il raggiungimento degli obiettivi, in relazione alla tipologia di corpo idrico.

In particolare il PTUA:

- individua le aree sensibili ed i relativi bacini drenanti;
- designa come “Zone vulnerabili da nitrati di origine civile” i territori dei comuni individuati nell’elenco di cui all’Appendice D;
- individua le “Zone di tutela assoluta”, le “Zone di rispetto” e le “Zone di protezione” in corrispondenza di tutti i punti di captazione e di derivazione di acque, superficiali o sotterranee, destinate al consumo umano;
- predispose le norme tecniche per la programmazione e la progettazione dei sistemi di fognatura, con i riferimenti da assumere per la riduzione delle portate meteoriche circolanti nelle reti fognarie, sia unitarie sia separate, per le vasche di accumulo e per la limitazione delle portate meteoriche scaricate nei ricettori per ridurre l’apporto inquinante derivante dal drenaggio delle acque meteoriche (Appendice F); definisce inoltre le misure da adottare per conseguire obiettivi di risparmio idrico nelle infrastrutture acquedottistiche per uso civile e produttivo, le misure per il contenimento dei consumi d’acqua per usi domestici, nonché le prescrizioni da assumere nei regolamenti edilizi per la riduzione del consumo d’acqua riguardo alle nuove costruzioni o al risanamento e al restauro di quelle esistenti (NTA del PTUA, art. 38).

Il PTUA individua l’appartenenza del territorio arese al bacino idrografico Olona-Lambro meridionale, nonché la presenza di 3 corsi d’acqua classificati come non significativi (secondo i criteri riportati nel d.lgs. 152/06): il torrente Lura (a ovest), il torrente Guisa (a est) e il canale Scolmatore Nord Ovest che attraversa il comune in direzione est-ovest. Nonostante tale classificazione, il torrente Lura e il Canale Scolmatore appartengono alla rete di monitoraggio ambientale della Lombardia.

Per quanto concerne i corpi idrici sotterranei (individuati dalla Tavola 3 e classificati nella Tavola 4 del PTUA), sono ritenuti significativi esclusivamente gli acquiferi di pianura contenuti nelle formazioni permeabili per porosità. Vengono altresì individuate dal PTUA aree soggette a particolari regimi di tutela affinché non risulti compromesso il sistema delle acque superficiali o sotterranee ed esse connesso:

- aree sensibili e relativi bacini drenanti;
- zone vulnerabili da nitrati;
- zone vulnerabili da prodotti fitosanitari;
- zone di protezione;
- zone di tutela assoluta e di rispetto.

Arese ricade nel bacino drenante delta del Po e Mar Adriatico Nord Occidentale (nello specifico nel bacino idrografico di pianura Ticino-Adda, nel settore 12 “Arese”), classificato come area sensibile, che coinvolge quasi per intero il territorio regionale lombardo.

Tale appartenenza determina la necessità di applicazione dell'obiettivo definito dall'Autorità di bacino del Fiume Po per i Piani di Tutela a scala di bacino, ovvero l'abbattimento del 75% del carico complessivo di fosforo totale e di azoto totale in ingresso a tutti gli impianti di trattamento delle acque reflue urbane ricadenti nel bacino del Fiume Po. La Regione Lombardia ha previsto di estendere lo stesso criterio di riduzione dei carichi anche ai bacini drenanti alle aree sensibili interne. Il PTUA individua nel "Regolamento regionale per gli scarichi di acque reflue e di prima pioggia" i limiti da applicare allo scarico delle acque reflue urbane per il raggiungimento dei suddetti obiettivi.

Per quanto concerne nitrati e prodotti fitosanitari, Arese non è interessato da zone di tutela particolari; in merito invece alle zone di tutela assoluta e di rispetto si ricorda in questa sede che la Regione Lombardia ha individuato con DGR n. 15137 del 27/06/96 le direttive per l'individuazione delle aree di salvaguardia delle captazioni di acque sotterranee (pozzi e sorgenti) destinate al consumo umano come segue:

- zona di tutela assoluta, costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni, che deve avere una estensione per le acque sotterranee e, ove possibile, per le acque superficiali, di almeno dieci metri di raggio dal punto di captazione, da proteggere adeguatamente e da adibire esclusivamente ad opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio;
- zona di rispetto, costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata. In assenza di individuazione da parte della Regione, la zona di rispetto ha un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione²⁵.

Il Sistema degli Obiettivi del PGT di Arese risulta coerente con quanto previsto dal PTUA, in particolare per quanto concerne il ridotto numero di nuovi abitanti previsti; nella pianificazione attuativa degli ambiti si dovrà tuttavia porre attenzione alla capacità di emungimento dei pozzi esistenti, alle zone di tutela assoluta e fasce di rispetto degli stessi, considerando che con DGR n. 12693 del 10 aprile 2003 la Regione ha anche disciplinato alcune delle specifiche strutture e attività ammissibili nelle zone di rispetto, con particolare riferimento alle modalità di realizzazione degli interventi in tali zone.

Piano di assetto Idrogeologico (PAI)

Il territorio areseino ricade nel territorio di pertinenza del bacino idrografico del fiume Po. Il Piano di stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del fiume Po è stato adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001 ed è entrato in vigore con D.P.C.M. del 24 maggio 2001 ai sensi dell'Articolo 4 dell'ex Legge 18 maggio 1989 n. 183 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo".

²⁵ Ai sensi della citata deliberazione, la Regione Lombardia ha stabilito le modalità di individuazione della zona di rispetto che è sostanzialmente correlata ad una approfondita conoscenza del grado di protezione dell'acquifero in corrispondenza di ogni singolo punto di captazione, con l'applicazione di un criterio temporale o idrogeologico, rispettivamente in caso di acquifero vulnerabile o protetto e solo in via provvisoria può essere utilizzato un criterio geometrico di individuazione (delimitazione di aree di raggio pari a 200 m).

Il PAI ha lo scopo di garantire la difesa del suolo in relazione ai fenomeni di dissesto di natura idraulica ed idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali ad esso connessi, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli ambientali e direttive di carattere legislativo.

Gli obiettivi che il Piano intende perseguire sono:

- garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio, in relazione ai rischi connessi ai fenomeni di dissesto idrogeologico;
- conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali, il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero o la conversione di aree fluviali ad utilizzi ricreativi;
- conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico, quali elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico;
- raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, al fine di ottenere effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni, e di riduzione dei deflussi di piena.

Per quanto riguarda il territorio di Arese, il PAI determina che

- rientra nell'ambito dell'applicazione del PAI del Bacino del Po e, precisamente, nel sottobacino idrografico Lombardo del fiume Olona;
- non è interessato da fasce fluviali (i torrenti Guisa e Lura non rientrano infatti fra i corsi d'acqua principali e non ne sono dotate);
- ricade in una zona caratterizzata, dal punto di vista geolitologico, da depositi derivanti dall'alterazione di rocce e terreni e da depositi alluvionali fluviali e lacustri in corrispondenza delle zone fiancheggianti il fiume Olona;
- ricade in una zona classificata a rischio idraulico e idrogeologico medio, con valore pari a R2, per il quale sono possibili danni minori agli edifici e alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e lo svolgimento delle attività socio-economiche, a seguito del manifestarsi dei dissesti. Tuttavia, nell' "Elenco dei comuni per classi di rischio" (All.1 del PAI), per il Comune di Arese non sono specificate le tipologie di dissesto che caratterizzano il rischio;
- non ricade tra le aree interessate da dissesto idraulico e idrogeologico di cui all'Allegato n. 4 "Delimitazione delle aree in dissesto".

Nel caso del Comune di Arese, poiché nel PAI l'individuazione dei fenomeni di dissesto è inefficace ad esprimere la complessità dei fenomeni presenti, per approfondimenti di maggior dettaglio il PAI stesso rimanda alla consultazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e al Piano Regolatore Generale Comunale.

Per quanto concerne la coerenza del sistema di obiettivi proposti, soltanto l'obiettivo specifico 6.9 "Ripristinare e riqualificare la rete idrografica minore" risulta pertinente e sostanzialmente coerente; si rimanda pertanto alla successiva trattazione delle linee di azione del Piano per una più approfondita valutazione della coerenza ambientale fra gli interventi e i vincoli imposti dal PTCP della Provincia di Milano e degli strumenti ad esso collegati.

Piano di Indirizzo Forestale (PIF)

Il Piano di Indirizzo Forestale predisposto dalla Provincia di Milano in raccordo con il PTCP e con il PAI per il decennio 2004-2014 individua le aree boscate e gli elementi lineari da tutelare nell'ambito del proprio territorio.

Si basa su 3 principi di base:

- il riconoscimento del valore multifunzionale delle formazioni forestali;
- il riconoscimento di un sistema verde territoriale interconnesso con il territorio, con funzione di dinamicità e stabilità ecologica e di composizione del paesaggio, e composto non solo dalle formazioni forestali ma anche da strutture minori come filari, siepi, fasce boscate, ripe, cinture verdi, ecc.;
- il riconoscimento del valore territoriale e culturale dei boschi.

La figura seguente riporta la rappresentazione cartografica della porzione di territorio comprendente Arese.

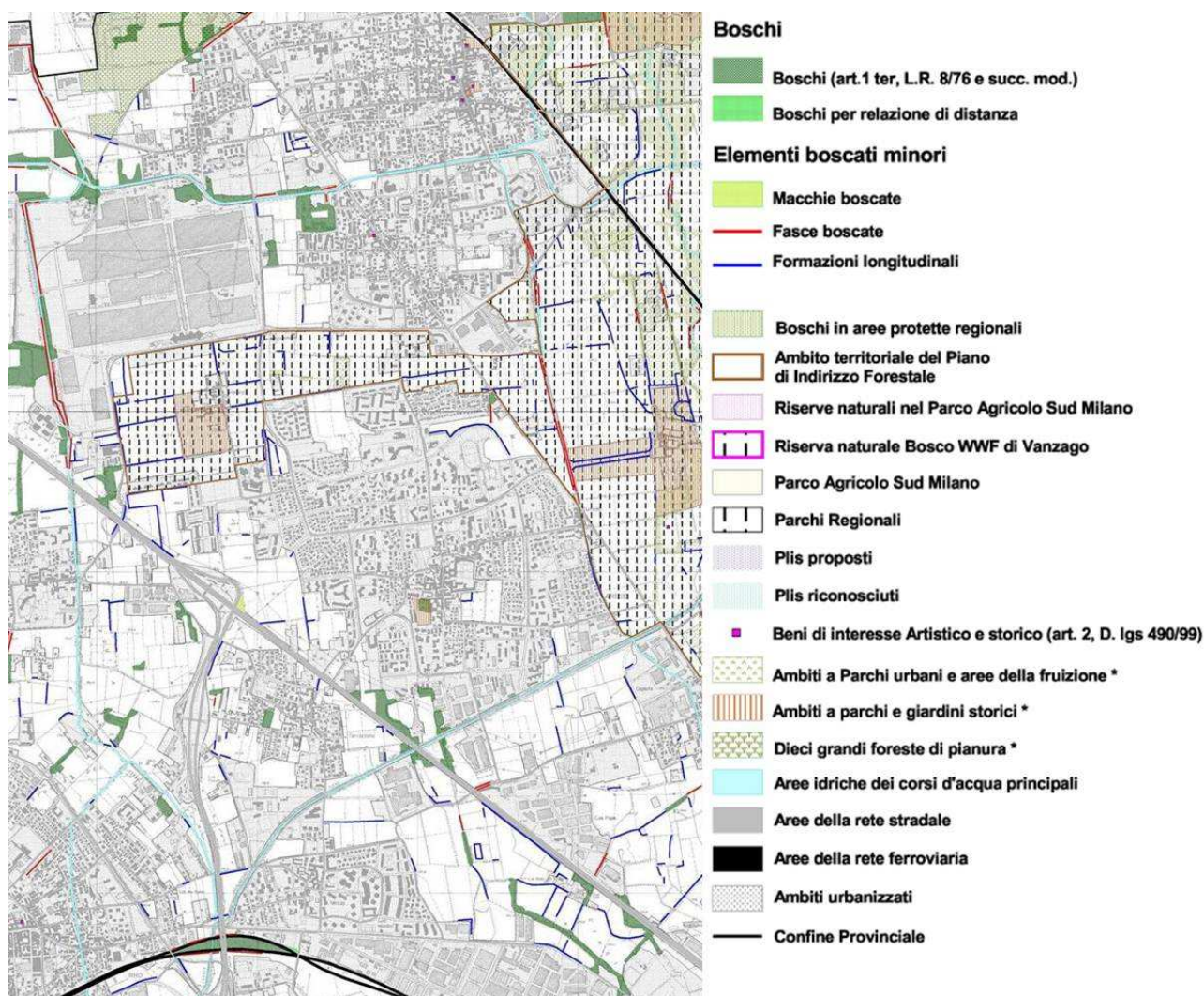


Figura 6.3.1. Stralcio ottenuto dalla composizione delle tavole B5A5 e B6A1 “Carta dei boschi e degli elementi boscati minori” del Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Milano, 2004-2014.

Gli elementi di rilievo individuati dal PIF (che non regola le piantagioni arboree dei giardini e dei parchi urbani, sia pubblici sia privati) nel territorio arese si sostanziano principalmente nelle formazioni longitudinali (siepi, filari e formazioni boscate connotate da ridotta consistenza in larghezza) posizionate nella porzione nord del comune, all'interno del Parco delle Groane e, in misura minore, a sud del Canale Scolmatore, in corrispondenza del confine comunale con Bollate.

Una piccola area classificata come macchia boscata (zona arbustiva di superficie inferiore ai 2000 mq e di larghezza maggiore di 25 m) è ravvisabile in prossimità del centro abitato, fra via Leopardi e via Mattei, in coincidenza con un'area definita dal PTCP come ambito a parchi e giardini storici, mentre in prossimità del confine con Rho, in un'area delimitata dal Canale Scolmatore e dall'autostrada A8 sussistono alcune aree a Bosco (come definito dall'art. 1 ter della LR 8/76 e succ. modifiche). Si ricorda che quest'ultima area è classificata come area boscata anche dall'adeguamento del PTCP (2012) e come tale regolamentata dall'art. 51 delle relative NTA.

Il PIF definisce le caratteristiche e le funzioni dei diversi elementi in esso rappresentati e ne specifica le modalità di gestione. In particolare, per quanto riguarda le aree a Bosco come sopra riportate, i Comuni sono tenuti a qualificarne la presenza nel loro Piano di Governo, trasmettendone comunicazione alla Provincia.

Il sistema degli obiettivi generali e specifici del PGT risulta coerente con quanto previsto dal PIF, in particolare per quanto concerne il potenziamento e il collegamento degli elementi a verde nel territorio; si rimanda tuttavia alla successiva analisi delle linee d'azione e degli ambiti di trasformazione per un maggiore dettaglio circa il recepimento delle indicazioni provinciali.

Piano di settore per una rete ciclabile strategica della Provincia di Milano

Il Piano MiBici, facente parte del PTCP vigente, costituisce atto di indirizzo per la programmazione pluriennale delle opere di competenza provinciale nonché atto di riferimento per la programmazione e la pianificazione dei comuni.

La figura seguente riporta lo stralcio della cartografia del Piano relativo all'area di Arese, da cui si evince come la maggior parte dei percorsi rappresentati sul territorio comunale appartengano alla cosiddetta "rete di supporto esistente" (che circondano il centro comunale), completati da brevi tratti di "rete di supporto da programmare", in particolare nelle porzioni meridionale del comune. Oltre a tali contributi, Arese è interessato da un significativo tratto della "rete portante in programma", che attraversa il territorio in direzione est-ovest, in coincidenza col Canale Scolmatore, immediatamente a sud del centro abitato.

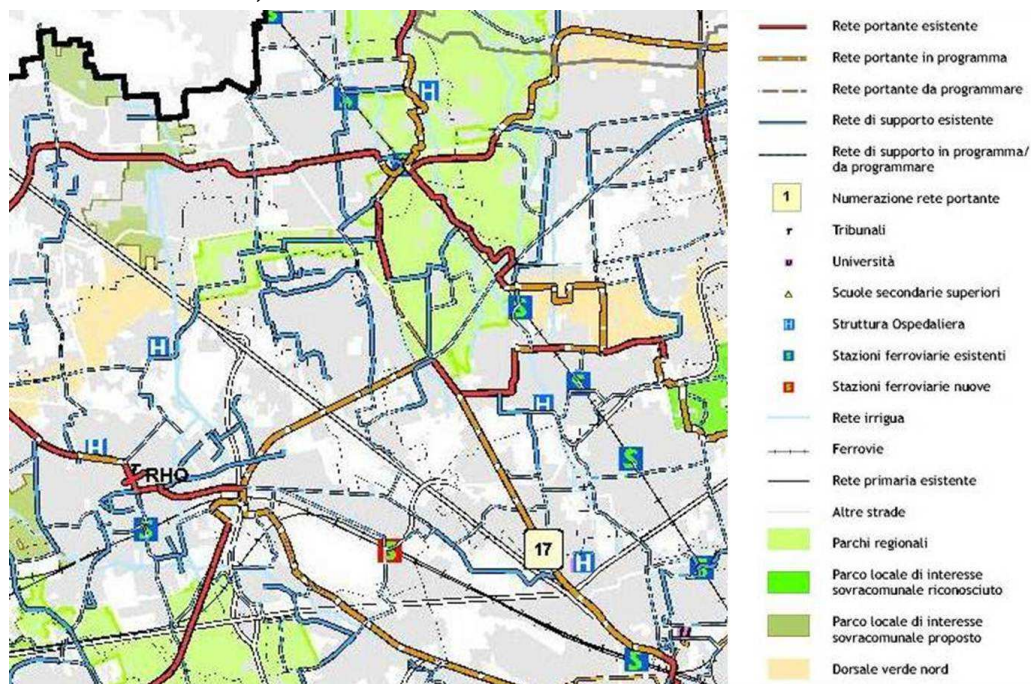


Figura 6.3.2. Stralcio della Tavola n.1 del Piano strategico della mobilità ciclistica, Provincia di Milano, Direzione Centrale Pianificazione e assetto del territorio, 2008.

Nell'ambito della pianificazione locale di settore, il Comune ha approvato nell'aprile 2012 il Piano Urbano della Mobilità e il Piano Generale del Traffico Urbano, che a tutti gli effetti costituisce strumento di supporto al PGT, in cui vengono completamente recepite le indicazioni provinciali (a tale proposito si veda il par. 4.8 "Mobilità e trasporti" dell'inquadramento territoriale); alla luce di tale recepimento, il sistema degli Obiettivi del PGT risulta coerente con il Piano provinciale in oggetto.

6.4 Pianificazione nei Comuni limitrofi

La Città di Arese, posizionata a nord ovest del Comune di Milano, confina a sud-est con quest'ultimo per una modesta porzione in corrispondenza dell'autostrada A8, a est con il Comune di Rho, a nord-est con il Comune di Lainate, a nord-ovest con il Comune di Garbagnate Milanese e a est con il Comune di Bollate.

Nel presente capitolo vengono presi in considerazione gli elementi pianificatori dei comuni limitrofi relativamente alle aree di confine con la Città di Arese, al fine di valutarne la coerenza e/o la necessità di confronto fra amministrazioni per una programmazione condivisa degli spazi contigui.



Figura 6.4.1. Quadro di insieme dei Comuni confinanti con la Città di Arese, Provincia di Milano su base Google, 2013.

Comune di Bollate

Il Comune di Bollate ha approvato il proprio PGT con DCC n. 25 del 1 giugno 2011.

La figura 6.4.2. ne riassume le linee strategiche per quanto riguarda le aree di confine con il Comune di Arese.

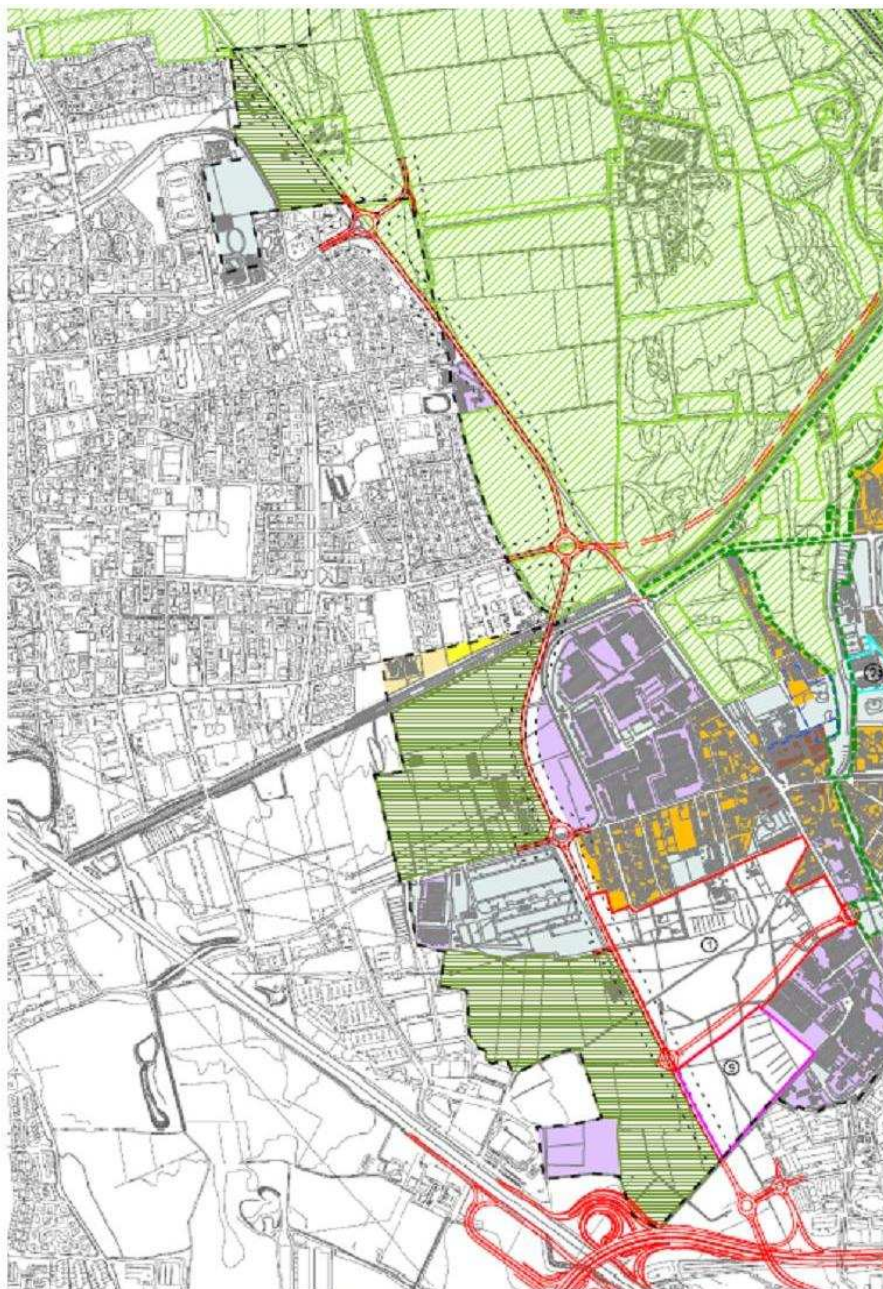


Figura 6.4.2. Stralcio della Tavola DP02 - Carta delle previsioni di Piano, Comune di Bollate, 2011.

Come evidenzia la tavola riportata, buona parte del confine orientale di Arese, a nord del Canale Scolmatore, si trova in adiacenza al Parco delle Groane, con due sole eccezione relative

a una piccola area a vocazione produttiva e terziaria e di un'area destinata a servizi pubblici o di interesse pubblico circondata da aree agricole, localizzata a nord-est del territorio arese.

Una piccola porzione di territorio bollatese individuata a nord del Canale Scolmatore è classificata come area di completamento del tessuto urbano consolidato, mentre proseguendo lungo il confine sud-orientale di Arese si rilevano vaste aree agricole, intervallate da aree a servizi e, in parte minore, aree consolidate produttive e terziario, a ridosso delle zone produttive della Città di Arese.

Il sistema degli obiettivi di Piano del Comune di Arese risulta coerente con quanto previsto dal PGT di Bollate, in particolare per quanto riguarda l'obiettivo specifico 2.2 "Incentivare il trasferimento di attività produttive non compatibili con il contesto e soprattutto con la residenza", riferito in particolare alla presenza di un'azienda a Rischio di Incidente Rilevante ubicata immediatamente a nord del Canale Scolmatore, in adiacenza a est a una porzione del Comune di Bollate ricadente all'interno del Parco delle Groane e a sud a un'area residenziale rientrante nella definizione di tessuto urbano consolidato.

Si rileva in questa sede che attualmente il Comune di Bollate è in fase di definizione della Variante n. 2 al PGT, relativa alla trasformazione di una vasta area (circa 18 ettari) posizionata a sud del Canale Scolmatore da agricola a produttivo-artigianale (fig. 6.4.3.).



Figura 6.4.3. Area oggetto della Variante 2 al PGT del Comune di Bollate, Fascicolo di Variante, Comune di Bollate, ottobre 2012

L'area immediatamente a ovest della variante, sita nella Città di Arese, risulta allo stato di fatto libera, ma è oggetto del Programma Integrato di Intervento "Arese sud" (approvato con DCC n. 10 del 21/10/2010), che prevede la trasformazione di tale comparto con funzioni prevalenti di residenza e verde pubblico.

Nell'ambito della prima Conferenza di Valutazione effettuata nel processo di VAS della Variante n.2 del Comune di Bollate, il Comune di Arese, nella persona del geom. Sergio Milani, ha osservato la necessità di tenere in considerazione due elementi prioritari:

- l'opportunità di valutare congiuntamente le azioni di mitigazione, vista la presenza delle funzioni residenziali nel comparto arecino adiacente;
- l'attenzione alla selezione delle nuove attività insediabili nell'ambito del comparto oggetto di variante, al fine di evitare, ad esempio, la presenza di aziende RIR, vista la presenza in prossimità di un'azienda ricadente sotto tale regime ed evitare quindi possibili "effetti domino".

Comune di Garbagnate M.se

Il Comune di Garbagnate Milanese confina con la Città di Arese lungo un breve tratto del margine settentrionale di quest'ultima; la porzione orientale del confine ricade all'interno del Parco delle Groane, mentre la porzione occidentale è interessata in prevalenza dall'area ex-Alfa Romeo e, in misura minore, da aree libere da edificazione.

L'amministrazione di Garbagnate è attualmente impegnata nella predisposizione del PGT, per il quale sono già stati depositati la bozza di Documento di Piano, di Rapporto Ambientale e organizzata la II Conferenza di Valutazione (luglio 2011).

Al fine di valutare la coerenza fra il sistema degli Obiettivi del PGT di Arese e le previsioni urbanistiche di Garbagnate sono stati considerati gli interventi previsti da quest'ultimo nel Documento di Piano.

Fra le trasformazioni previste se ne rilevano in particolare 2 di interesse per il Comune di Arese: l'AT n.5 via Valera e l'AT n.6 Villoresi sud. Entrambi questi ambiti, posizionati uno immediatamente a nord dell'altro, confinano a ovest con l'area arecina regolamentata dall'Accordo di Programma area ex-Alfa Romeo; l'AT n.5 confina inoltre anche a sud con il Comune di Arese, lungo una porzione destinata a servizi residenziali (verde attrezzato) nell'ambito dell'Accordo medesimo, seppur non ricadente nell'area oggetto di Accordo.

Le funzioni previste in territorio di Arese nell'ambito dell'Accordo di Programma risultano complessivamente compatibili con i nuovi ambiti di Garbagnate; poiché le aree confinanti coinvolte dai due comuni sono tutte libere allo stato di fatto, è auspicabile una pianificazione attuativa unitaria al fine di garantire una progettazione delle aree di compensazione e/o di mitigazione che favorisca la valenza paesaggistica ed ecologica dei comparti.

Considerando infine l'obiettivo 2.5 "Riqualificare l'area ex Fiat Alfa Romeo, garantendo un dialogo sinergico delle funzioni ivi previste con il restante territorio comunale per caratterizzare Arese come nuova polarità", si rileva che il PGT di Garbagnate, non firmatario dell'accordo, non prevede ambiti di trasformazione per la porzione dell'area ex-Alfa di propria competenza; tale superficie, oggi classificata come area dismessa anche dal PTCP della Provincia di Milano, potrebbe costituire un elemento di degrado a fronte della realizzazione delle nuove opere nei territori di Arese e Lainate.

Comune di Lainate

La Città di Arese confina con il Comune di Lainate per un tratto piuttosto contenuto del suo margine nord-occidentale. Tale confine si trova completamente ricompreso nell'area oggetto di Accordo di Programma Area ex Fiat Alfa Romeo, di cui i Comuni sono entrambi firmatari.

Il PGT del Comune di Lainate è stato pubblicato sul BURL, ed è quindi entrato in vigore, il 28 marzo 2012.

Nell'ambito del proprio PGT il Comune di Lainate individua e recepisce l'Accordo di Programma per quanto di competenza; essendo le aree coinvolte da tale Accordo oggetto di pianificazione unitaria di livello sovraordinato, si rileva una completa coerenza fra i sistemi di obiettivi e le relative scelte strategiche.

Comune di Milano

La Città di Arese e il Comune di Milano confinano per un porzione molto ridotta dei rispettivi limiti amministrativi in corrispondenza dello svincolo autostradale A8, posizionato all'altezza dell'intersezione con la Statale SS33 del Sempione.

Il sistema degli Obiettivi del PGT di Arese presenta l'opportunità di interazione con il Comune di Milano principalmente per due aspetti distinti: la partecipazione a EXPO 2015, esplicitata dall'obiettivo 2.6 "Cogliere le opportunità derivanti da nuovi insediamenti di area vasta esistenti e programmati (Malpensa, Fiera di Rho-Pero, Expo 2015, ecc.) per rafforzare Arese quale nuova polarità" e il miglioramento del trasporto pubblico, in particolare per quanto riguarda il collegamento con il capoluogo attraverso il collegamento con la fermata della Metropolitana Milanese Rho-Fiera, esplicitato dall'obiettivo 6.6 "Migliorare la circolazione viaria e potenziare la mobilità ciclabile e il trasporto pubblico".

Poiché entrambi questi aspetti riguardano il tema della mobilità, si è assunto a riferimento in questa sede il recente Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Milano, realizzato dall'Agenzia Mobilità Ambiente e Territorio, approvato nell'ottobre 2012.

In tale documento vengono infatti esplicitate le strategie individuate dal Comune per migliorare il sistema della mobilità del capoluogo; la prima di queste riguarda nello specifico la visione metropolitana del sistema della mobilità e si articola in obiettivi e linee di azione come segue:

Obiettivi:

- Attuare la Città Metropolitana consolidando il coordinamento fra i comuni dell'area metropolitana e la capacità di pianificazione condivisa;
- Perseguire il raggiungimento a scala vasta della riorganizzazione della mobilità e della riduzione dell'inquinamento ambientale.

Linee d'azione:

- Condivisione delle scelte e dei servizi di pianificazione e programmazione, promozione congiunta di modalità innovative per l'efficienza e la concorrenzialità nei trasporti con l'obiettivo di garantire maggiori servizi nonostante la riduzione dei contributi statali;
- Elaborazione condivisa dei Piani per la mobilità di cintura, integrazione delle reti ciclabili comunali;
- Elaborazione condivisa di strategie per il governo coordinato del traffico nelle emergenze smog;
- Parallelamente all'istituzione della Città metropolitana, messa a punto degli strumenti tramite il consolidamento di un'Agenzia metropolitana e individuazione delle modalità decisionali più efficaci per il governo della mobilità di area vasta.

In considerazione di quanto sopra espresso in merito alle vie d'acqua previste e dei relativi percorsi ciclabili per EXPO 2015 in territorio arese, così come integrati dal PGTU del Comune di Arese, nonché della volontà congiunta dei due Comuni di potenziare il collegamento tramite TPL fra il capoluogo e i Comuni contermini, si evidenzia la completa coerenza fra i due sistemi di Obiettivi considerati.

Comune di Rho

Il Comune di Rho non ha ancora concluso l'iter di approvazione del PGT, che risulta tuttavia adottato (DCC n. 78 del 28/12/2012).

Il territorio arese confina con Rho lungo tutto il suo perimetro occidentale e sud-occidentale, a partire dall'area ex-Alfa Romeo fino allo svincolo autostradale A8, al limite del capoluogo lombardo. La figura 6.4.4 riporta uno stralcio della Carta delle previsioni di Piano del Comune di Rho, relativo alle porzioni di territorio confinanti con la Città di Arese.

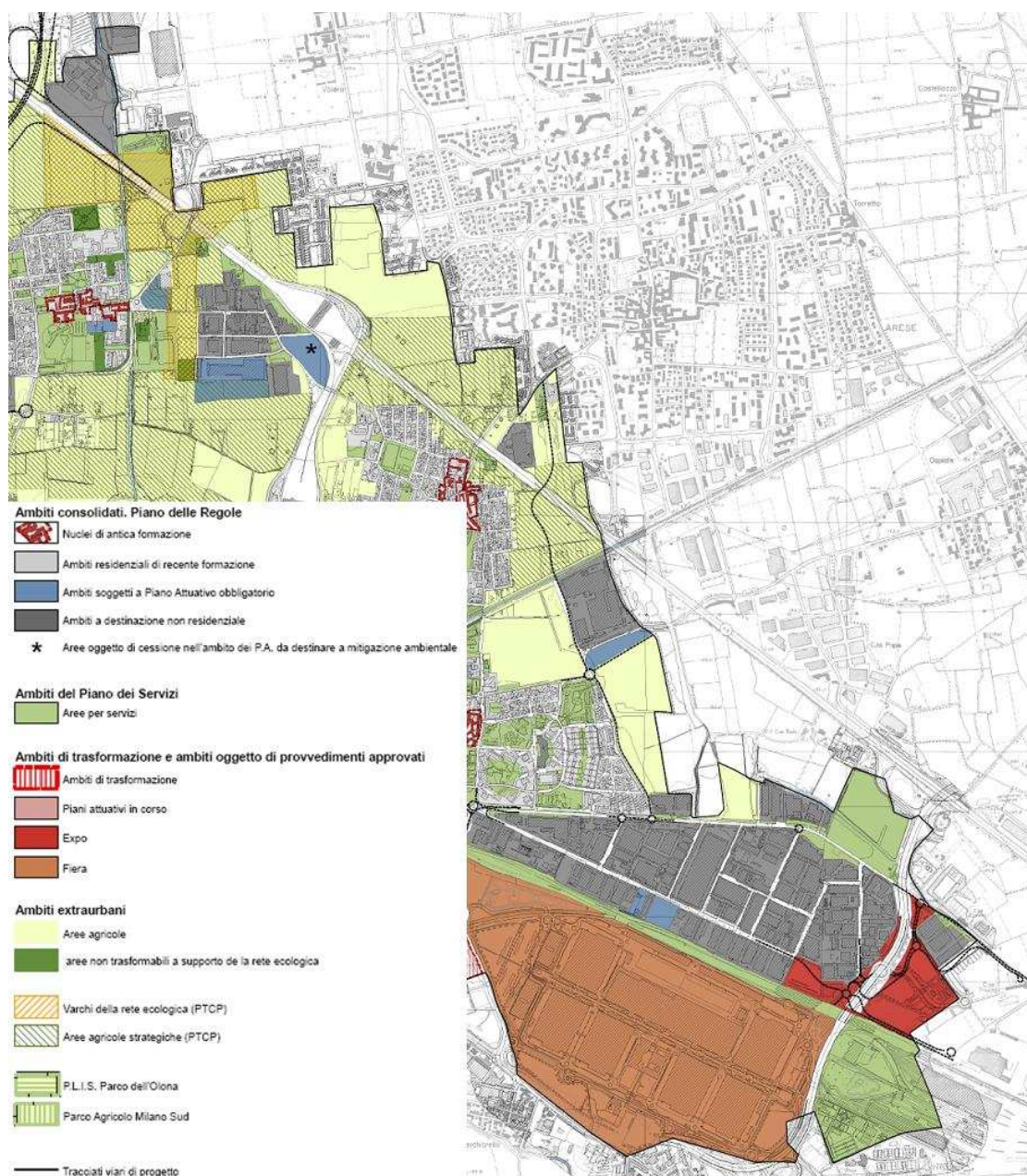


Figura 6.4.4. Stralcio della Tavola DP1 - Carta delle previsioni di Piano, Comune di Rho, 2012.

Procedendo lungo il confine tra i due comuni da nord-ovest verso sud-est si rileva la presenza di un'area non residenziale (terziario o produttivo) in adiacenza al comparto aretino oggetto di Accordo di Programma area ex Fiat Alfa Romeo, per poi incontrare per un lungo tratto (fino al Canale Scolmatore) esclusivamente aree agricole; tali porzioni risultano in buona parte di rilevanza provinciale (aree agricole strategiche individuate dal PTCP) e in parte rientranti nella definizione di varco della rete ecologica (si veda per maggiori dettagli il par. 4.7 del quadro conoscitivo). Con l'eccezione di queste ultime, affiancate in Aresè da aree agricole ricadenti nel medesimo varco, le aree di confine in territorio aretino sono caratterizzate da tessuto urbano consolidato a vocazione residenziale a bassa densità.

Il territorio a sud del Canale Scolmatore vede invece l'alternarsi di aree agricole (o a servizi) e aree produttive, sia nel Comune di Aresè sia nel Comune di Rho. La porzione più meridionale di quest'ultimo, inoltre è fortemente coinvolta da infrastrutture di rilevanza sovra locale quali la Fiera e parte delle aree destinate all'allestimento di EXPO 2015, verso cui convergeranno sia le linee d'acqua sia i percorsi ciclabili di collegamento previsti nel territorio aretino.

Considerando l'assenza di ambiti di trasformazione nelle zone di confine, né in quelle prospicienti, e osservando la pianificazione unitaria sovra-ordinata inerente EXPO 2015 in materia di mobilità sostenibile e ripristino delle vie d'acqua, si rileva una sostanziale coerenza tra il sistema degli Obiettivi del PGT di Aresè e la pianificazione sviluppata dal Comune di Rho.

6.5 Piani e programmi di settore comunali

Il Comune di Aresè, nell'ambito dei propri atti di indirizzo per la stesura del PGT individua i seguenti Piani e Programmi con funzione di supporto al PGT stesso:

- Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS)
- Reticolo Idrografico principale e minore
- Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)
- Piano Urbano della Mobilità (PUM)²⁶
- Piano di Zonizzazione Acustica (PZA)

Tali Piani hanno costituito un'importante base informativa per quanto riguarda l'analisi del contesto e la formulazione del quadro conoscitivo nell'ambito del presente Rapporto Ambientale; gli obiettivi su cui si articolano sono stati inoltre interamente recepiti nell'ambito dei Documenti che compongono il PGT.

Data questa premessa è evidente la coerenza fra il sistema degli Obiettivi del PGT e il contenuto dei Piani di settore; il confronto fra le azioni di piano e i contenuti di tali strumenti viene invece approfondito nel capitolo 7 "Valutazione delle linee d'azione del PGT", nell'ambito del quale verranno prese in considerazione eventuali incompatibilità o elementi discordanti.

²⁶ In particolare per quanto riguarda il tema della mobilità, il Comune ricade fra quelli vincolati dalla Regione Lombardia alla predisposizione sia del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU), sia del Piano Urbano della Mobilità (PUM), nonostante l'esiguo numero di abitanti.

7. Sistema e valutazione delle linee d'azione del PGT

7.1 Indirizzi e azioni strategiche

A seguito dell'insediamento della nuova Amministrazione, avvenuto a maggio 2013, sono stati deliberati (d.g.c. n. 24 del 25/07/2013) i nuovi "Indirizzi per il PGT", di seguito integralmente riportati:

1. riduzione della popolazione obiettivo a 20.500 abitanti;
2. eliminazione delle previsioni di sviluppo residenziale in ambiti esterni al tessuto urbano consolidato, ad eccezione delle previsioni di sviluppo già convenzionate e non ancora attuate;
3. contenimento delle trasformazioni di suolo agricolo, secondo il criterio del saldo netto zero del consumo di suolo;
4. censimento delle aree suscettibili di rigenerazione, recupero, riqualificazione;
5. conferma delle scelte di riqualificazione delle aree dismesse e della trasformazione degli ambiti industriali in zone a prevalente vocazione residenziale;
6. contenimento delle capacità edificatorie su tutti gli ambiti;
7. applicazione dei principi della perequazione e incentivazione;
8. attuazione di politiche per la casa in rapporto allo sviluppo edilizio;
9. riconnessione e rafforzamento del sistema del verde;
10. incremento della dotazione di servizi pubblici e miglioramento di quelli esistenti;
11. conferma degli ambiti di trasformazione già convenzionati;
12. valorizzazione dell'edificato esistente e in particolare dei centri storici, mediante strumenti urbanistici flessibili;
13. sviluppo e sostegno delle attività artigianali e commerciali, consolidamento delle attività produttive esistenti, incentivazione nuovi insediamenti produttivi qualificati;
14. recepimento delle previsioni urbanistiche contenute nell'Accordo di Programma relativo alla ripermimetrazione, riqualificazione e reindustrializzazione dell'area ex Fiat-Alfa Romeo;
15. attuazione degli obiettivi contenuti nel Piano della Mobilità e nel Piano Generale del Traffico Urbano, con particolare attenzione alla messa a sistema della rete ciclabile ed alla tutela delle utenze deboli.

Facendo propri tali indirizzi, la visione proposta nel Documento di Piano è quella di una "città più vivibile: una città capace di offrire condizioni abitative migliori, con tipologie insediative più efficienti dal punto di vista energetico ma anche in grado di rispondere in modo articolato ai differenti bisogni abitativi dei suoi cittadini. Una città che persegue una più elevata qualità ambientale del suo territorio: attraverso la tutela dei suoli naturali e agricoli quale risorsa ambientale e produttiva primaria; attraverso l'incremento della dotazione di aree verdi, sia direttamente destinate alla fruizione che con valenza naturalistica ed ecologica; attraverso una diffusione capillare dei percorsi ciclabili e degli spazi pubblici fruibili."

Gli indirizzi sopra elencati trovano espressione nelle principali azioni e strategie progettuali individuate nella Tavola AC00_ *Struttura e azioni strategiche* (Allegato 4) del DdP, elaborata dal Politecnico di Milano; in particolare, per ciascuno dei 6 macro obiettivi (OG) del DdP (vedi paragrafo 5.1), sono individuate azioni e strategie, articolate su tre ambiti:

- azioni strategiche per il sistema ambientale (tabella 7.2.1);
- azioni strategiche per il sistema della mobilità (tabella 7.2.2);
- azioni strategiche per il sistema insediativo e dei servizi (tabella 7.2.3).

7.2 L'analisi di coerenza interna: relazione tra obiettivi e azioni

Di seguito è verificata la coerenza tra gli obiettivi strategici del DdP e le relative linee di azione individuate, rimandando al paragrafo A5 del DdP una descrizione puntuale degli interventi previsti, ulteriormente specificati e argomentati per ciascun obiettivo specifico, con riferimento anche agli atti di riferimento del PGT.

AZIONI STRATEGICHE PER IL SISTEMA AMBIENTALE	
Obiettivi generali di riferimento: OG3) incrementare e potenziare la dotazione del verde fruibile OG6) migliorare la qualità dell'ambiente e del paesaggio urbano	
Azioni strategiche	Descrizione
Limitazione del consumo di suolo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ previsioni di nuova edificazione solo su aree già urbanizzate allo stato di fatto, caratterizzate dalla presenza di usi e attività non compatibili con il contesto urbano ed ambientale; ✓ mantenimento e salvaguardia di tutti i suoli liberi allo stato di fatto, per il miglioramento delle qualità intrinseche anche in riferimento alle loro diverse caratteristiche ecologiche e produttive. ✓ Identificazione nel DdP degli "Ambiti di Compensazione Urbanistica (ACU)", da attuare in forma coordinata con gli Ambiti di Trasformazione Urbana destinati prioritariamente a parco, a verde fruibile per uso pubblico o a verde naturale.
Completamento del "Rete Verde urbana" quale contributo comunale alla Rete ecologica provinciale (REP) e regionale (RER) e implementazione delle dotazioni di aree a verde locale e a parco urbano	<ul style="list-style-type: none"> ✓ acquisizione delle aree identificate nel DdP come "Ambiti di Compensazione Ecologica (ACE)", rientranti nella Rete ecologica regionale (RER), destinate alla riqualificazione naturalistica e al completamento di una Rete Verde Urbana. ✓ acquisizione o asservimento d'uso pubblico delle aree identificate come Ambiti di Compensazione Urbanistica (ACU), (con attuazione in forma coordinata con gli Ambiti di Trasformazione), da destinarsi prioritariamente a verde naturale. ✓ cessione o asservimento d'uso pubblico, all'interno di ogni Ambito di Trasformazione Urbana, di un'ulteriore quota di aree per verde e servizi in aggiunta alle dotazioni per verde previste negli Ambiti di Compensazione Urbanistica (ACU); ✓ proposta di inserimento nel Parco delle Groane di un'area di oltre 81.000 mq, localizzata ad est del comparto "ex Alfa Romeo", già prevista come dotazione a standard nell'ambito dell'Accordo di Programma, da destinare prevalentemente a finalità di forestazione e naturalizzazione. ✓ avvio di una convenzione tra l'Amministrazione Comunale e l'ordine Salesiano per la fruizione pubblica dell'area a verde boscata interna al complesso Salesiano; ✓ realizzazione del nuovo parco urbano di oltre 70.000 mq, già previsto nell'ambito della convenzione (2011) del "Programma Integrato di Intervento Sud"; ✓ previsione di significative dotazioni arboree per tutte le aree di cessione destinate a verde pubblico all'interno dei processi attuativi degli ambiti di trasformazione urbane.

La riqualificazione ambientale delle sponde del canale “Scolmatore nord ovest”	<ul style="list-style-type: none"> ✓ trasformazione di alcune aree a lato del canale, attualmente utilizzate per usi produttivi incompatibili con il carattere insediativo e ambientale del contesto urbano; ✓ mantenimento di tutte le aree libere esistenti lungo le sponde del canale, disciplinate dal DdP come Ambiti di Compensazione Urbanistica (ACU), la cui attuazione, secondo modalità perequative, è prevista in via coordinata con gli Ambiti di Trasformazione Urbana, da destinare prioritariamente a verde con l’obiettivo di garantire la fruizione ambientale e la realizzazione di una connessione ciclabile di corredo al progetto “vie d’acqua” previsto per Expo 2015; ✓ ampliamento e riqualificazione attraverso un progetto unitario delle aree localizzate lungo lo Scolmatore, tra via Volta e via Monte Grappa, da destinare ad orti urbani e da attrezzare con le dotazioni e i servizi necessari; ✓ rilocalizzazione della piattaforma ecologica attualmente esistente tra via Volta e via Monte Grappa, in un’area di proprietà pubblica lungo via delle Industrie.
Migliorare le prestazioni energetiche urbane	<ul style="list-style-type: none"> ✓ incentivazione del raggiungimento di performance energetiche ottimali (Classi A e B), mediante meccanismi premiali o procedure di riduzione progressiva degli oneri di urbanizzazione, sia negli Ambiti di Trasformazione, sia negli interventi di recupero previsti nel Piano delle regole.
Recupero e bonifica degli ambiti di degrado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ delocalizzazione dell’industria a incidente rilevante sita sul territorio comunale ✓ riqualificazione, attraverso interventi di bonifica e laddove possibile di rinaturalizzazione dei suoli, di alcune aree individuate dal DdP quali aree di degrado ambientale (cave dismesse o aree inquinate).

Tabella 7.2.1 Azioni strategiche del Documento di Piano per il sistema ambientale

AZIONI STRATEGICHE PER IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ	
Obiettivi generali di riferimento:	OG4) Garantire l'accessibilità a funzioni e servizi e migliorare le condizioni della mobilità
Azioni strategiche	Descrizione
Rafforzamento della rete della mobilità ciclabile e miglioramento delle connessioni e degli spazi pedonali, per un incremento della qualità ambientale e urbana	<ul style="list-style-type: none"> ✓ creazione di "isole ambientali" nelle aree urbane centrali, con particolare attenzione alla qualità della pavimentazione e dell’arredo urbano, attrezzate con percorsi e collegamenti ciclopedonali protetti; ✓ ampliamento del sistema ciclo pedonale, da integrare ove possibile con il disegno della rete del verde urbano, le principali polarità di servizi e il sistema agricolo a nord (Valera) e a sud (cascina Cenci) del Comune.
Trasporto pubblico e riqualificazione del sistema della viabilità locale	<ul style="list-style-type: none"> ✓ realizzazione di una nuova dorsale di trasporto pubblico quale collegamento tra la stazione della metropolitana MM1 di Rho, Arese e la stazione FNM di Garbagnate; ✓ previsione di un collegamento tra la nuova funzione dell’area ex-Alfa Romeo con il sistema del trasporto locale verso il centro; ✓ realizzazione di interventi diffusi di moderazione del traffico e di messa in sicurezza di intersezioni e attraversamenti di alcuni assi stradali nell’area urbana centrale.

Tabella 7.2.2 Azioni strategiche del Documento di Piano per il sistema della mobilità

AZIONI STRATEGICHE PER IL SISTEMA INSEDIATIVO E DEI SERVIZI	
Obiettivi generali di riferimento:	OG1) Differenziare e articolare l'offerta di abitazioni rispetto alle diverse tipologie di domanda OG2) Mantenere sul territorio le attività produttive, commerciali, artigianali, direzionali e ricettive OG5) Migliorare l'offerta dei servizi di interesse pubblico e generale OG6) Migliorare la qualità dell'ambiente e del paesaggio
Azioni strategiche	Descrizione
Riqualificazione degli insediamenti dismessi o sottoutilizzati	<ul style="list-style-type: none"> ✓ prosecuzione del processo attuativo dell'Accordo di Programma sulle aree ex Alfa Romeo, mediante un disegno coordinato con i comuni contermini per garantire continuità alla rete ambientale; ✓ attuazione delle aree identificate come Ambiti di Trasformazione Urbanistica (ATU) nel DdP, con lo scopo di recuperare e riqualificare aree urbane dismesse o sottoutilizzate.
Sostenibilità e qualità insediativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ incentivazione del trasferimento delle attività produttive esistenti lungo lo Scolmatore e dell'azienda a Rischio di Incidente Rilevante: tali aree sono individuate nel DdP quali ATU destinati a nuovi usi urbani con mix funzionale; ✓ contenimento delle potenzialità edificatorie in tutti gli ATU; ✓ incentivazione mediante meccanismi premiali per favorire procedure concorsuali nella definizione delle proposte progettuali per gli ATU e dei Comparti attuativi coordinati, secondo le modalità definite nel regolamento della "Qualità Architettonica"; ✓ previsione in ogni ATU di una quantità minima di suoli da destinare a verde con caratteri di permeabilità e di capacità drenante (almeno il 40%) e una densità minima di alberature;
Manutenzione e tutela della città esistente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ tutela dei tessuti storici e semplificazione delle procedure di riqualificazione edilizia e funzionale delle aree centrali; ✓ mantenimento funzionale e morfologico dei quartieri a Villaggio.
Flessibilità funzionale	<ul style="list-style-type: none"> ✓ maggiore flessibilità delle funzioni realizzabili (fatta eccezione per gli usi non compatibili con i caratteri insediativi del contesto); ✓ ipotesi di ampliamento per sole funzioni di deposito, e senza previsioni di nuova edificabilità se non per manufatti aventi funzione specifica di impianto tecnico per la produzione, di un insediamento localizzato nel comune di Rho, tra via Ospiate, via della Santa, da realizzare su aree attualmente fortemente degradate verso il tracciato della autostrada A8, all'interno del territorio comunale di Arese
Sostenibilità sociale ed equità operativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ approccio perequativo nella definizione dei criteri negoziali per la definizione dei contenuti conformativi dei Piani attuativi o degli atti di programmazione negoziata degli ATU e dei Comparti attuativi coordinati; ✓ applicazione di procedure negoziali pubblico private; ✓ incentivazione mediante meccanismi premiali dell'offerta di edilizia sociale in affitto o a costi calmierati; ✓ realizzazione di attrezzature e spazi polivalenti e di servizi di interesse generali nell'ambito del PII Arese SUD; ✓ diffusione di pratiche di partecipazione e ascolto allargato nella popolazione nei processi di pianificazione e programmazione.

Tabella 7.2.3 Azioni strategiche del Documento di Piano per il sistema insediativo e dei servizi.

7.3 Integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione

Il processo di valutazione ambientale è condotto con l'obiettivo di garantire che le strategie e gli interventi di trasformazione progettati in sede di stesura del Piano siano integrati con gli obiettivi di salvaguardia e valorizzazione delle risorse ambientali che compongono il territorio e la sua identità.

Tale approccio si traduce non solo nella valutazione degli effetti che potrebbero derivare dalle scelte pianificatorie, al fine di verificarne la coerenza con gli obiettivi di sviluppo sostenibile assunti a riferimento, ma soprattutto nell'integrazione di criteri ambientali in tali scelte, affinché costituiscano indirizzo e raccomandazione per le modalità di attuazione di tali scelte.

Nel paragrafo a seguire sono riportate le schede di valutazione degli ambiti di trasformazione, all'interno delle quali sono esplicitate le pressioni ambientali e gli impatti da queste potenzialmente derivanti, nonché le indicazioni progettuali e attuative, anche di carattere contenitivo, compensativo e mitigativo, volte a ridurre e contenere tali pressioni. Nel capitolo successivo, relativo al monitoraggio, è sintetizzato il sistema di indicatori mediante il quale è stata data rappresentazione in sede di Scoping dello stato di fatto (quadro conoscitivo) e mediante il quale valutare, in previsione e durante lo stato di attuazione, il raggiungimento degli obiettivi del PGT (indicatori di prestazione).

A partire dall'analisi delle caratteristiche morfologiche e ambientali degli ambiti oggetto di trasformazione, sono di seguito individuati e descritti (Tabella 7.3.1), in via generale, i possibili impatti potenzialmente determinati sulle diverse componenti ambientali, rimandando alle schede di valutazione dei singoli ambiti per gli aspetti più di dettaglio.

Impatti diretti	Descrizione
Consumo di suolo	<p>Il suolo, oltre ad essere risorsa ambientale in sé, esplica numerose funzioni ecologiche e paesistiche: il suolo libero è innanzitutto permeabile, svolgendo un ruolo cruciale nel bilancio idrologico e micro-climatico; è assorbitore di CO₂, concorrendo a diminuire la presenza in atmosfera di gas climalteranti; è produttore di potenziale biodiversità e garantisce una parte della produzione alimentare.</p> <p>Gli ambiti di trasformazione che prevedono espansione urbana su aree libere allo stato di fatto, indipendentemente dalla destinazione urbanistica delle stesse nel PRG vigente e dallo stato di manutenzione e gestione delle stesse, generano a tutti gli effetti impermeabilizzazione del terreno e consumo della risorsa suolo con la conseguente perdita delle funzioni paesistico-ambientali ad essa connesse.</p>
Impermeabilizzazione di ampie superfici	<p>Le espansioni su aree libere determinano la perdita di suolo drenante con un potenziale impatto sulla capacità di ricarica della falda e la necessità di regimazione delle acque meteoriche, con un aumento del carico inquinante sui corpi d'acqua ricettori per il dilavamento delle aree impermeabilizzate.</p>
Alterazioni delle dinamiche paesistiche	<p>I processi di sviluppo e trasformazione del territorio possono alterare l'identità dei siti, siano questi in ambito agrario o in ambito urbano, snaturando elementi preesistenti significativi, naturalistici e antropici, che caratterizzano i contesti di riferimento. In particolare, in ambito agricolo, le trasformazioni non governate da attenti processi pianificatori possono determinare una perdita di valore paesaggistico, connessa alla compromissione degli elementi naturali e dei manufatti che fanno parte dell'identità agraria, nonché una interruzione della continuità morfologica e funzionale del tessuto agricolo; in ambito urbano, possono rilevarsi</p>

	<p>impatti estetico percettivi connessi alla discontinuità morfologico-architettonica degli edifici e dei manufatti, oltre che degli arredi urbani e delle sistemazioni a verde, con particolare criticità là dove esistano pre-esistenze storiche.</p>
<p>Costruzione di nuova viabilità e aumento del volume complessivo di traffico</p>	<p>Qualora non siano fortemente privilegiati servizi e infrastrutture dedicati alla mobilità sostenibile, la realizzazione di nuove funzioni, siano esse residenziali o commerciali, determina nuovo traffico indotto, con un aumento delle automobili in circolazione nell'area interessata dalla trasformazione/espansione, nonché un conseguente aumento delle emissioni in atmosfera e dei livelli di inquinamento acustico.</p>
<p>Aumento del consumo energetico</p>	<p>La realizzazione di nuove funzioni, siano esse residenziali, commerciali o del terziario, genera un aumento dei consumi energetici connessi all'illuminazione, al riscaldamento/condizionamento e alla fornitura di acqua calda sanitaria negli edifici, con il conseguente aumento delle emissioni in atmosfera, qualora non siano state adottate fonti energetiche alternative ai combustibili fossili.</p>
<p>Aumento dei rifiuti prodotti</p>	<p>L'insediamento di nuove funzioni nelle aree destinate allo sviluppo della città comporta necessariamente un aumento dei rifiuti prodotti dalla popolazione che andrà a risiedervi o dalle attività che ivi si esplicheranno. Nel caso del settore commerciale, particolare attenzione va rivolta al carico derivante dalla produzione degli imballaggi connessi al trasporto e alla distribuzione delle merci. Si ricorda altresì che il potenziamento della raccolta differenziata rappresenta un'azione fondamentale per la gestione dei rifiuti, ma non risponde alla necessità di garantire una strategia volta alla riduzione dei rifiuti prodotti.</p>
<p>Aumento dei consumi idrici</p>	<p>L'insediamento di nuove funzioni nelle aree destinate a trasformazione/espansione della città comporta un aumento dei consumi idrici connessi alle funzioni residenziali, commerciali e terziarie.</p>
<p>Aumento del carico idrico ed inquinante nel sistema fognario</p>	<p>L'insediamento di nuove funzioni residenziali, commerciali e terziarie comporta un incremento della pressione esercitata sul sistema di collettamento delle acque reflue, bianche e nere. In questo caso non solo è necessario valutare la compatibilità fra l'attuale portata del sistema fognario e il nuovo carico previsto dai nuovi insediamenti, ma è necessario prevedere l'adeguamento delle strutture in termini di separazione dei due tipi di rete, prevedendo inoltre <i>in loco</i> la realizzazione di impianti di recupero delle acque meteoriche per gli usi meno nobili.</p>
<p>Aumento dell'inquinamento acustico</p>	<p>La realizzazione di nuove funzioni residenziali, commerciali o produttive determina la necessità di una verifica del clima acustico nelle aree interessate dalle trasformazioni, per valutare la compatibilità di tali funzioni con il contesto al contorno, in relazione ai livelli di emissioni e immissioni sonore, nonché la necessità di intervenire con eventuali azioni di mitigazione al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni effettuate in sede di zonizzazione (ad esempio in tema di vincoli circa i ricettori sensibili).</p>
<p>Esposizione della popolazione all'inquinamento elettromagnetico</p>	<p>L'insediamento di nuove funzioni residenziali, commerciali e terziarie in ambiti interessati dal passaggio delle linee dell'alta tensione può comportare l'esposizione prolungata della popolazione ai campi elettromagnetici. Inoltre, gli interventi di piantumazione e imboscamento, finalizzati a ridurre gli impatti visivi e paesaggistici dell'elettrodotto, possono determinare un rischio di collisione e di elettrocuzione per l'avifauna, soprattutto se realizzati in zone destinate ad aree naturali e a verde di connessione.</p>

Tabella 7.3.1. Impatti potenziali delle trasformazioni determinati sulle componenti ambientali.

7.4 Valutazione ambientale degli ambiti di trasformazione

Il Documento di Piano individua nella Tavola AC00_ *Struttura e azioni strategiche (Allegato 4)*, elaborata dal Politecnico di Milano, differenti tipologie di ambiti strategici, articolati in tre classi omogenee e perequative:

- Ambiti di Trasformazione Urbana di riuso e riqualificazione (ATU);
- Ambiti di Compensazione Urbanistica (ACU);
- Ambiti di Recupero storico e ambientale (AR).

Gli *Ambiti di Trasformazione di riuso e riqualificazione (ATU)* sono ambiti urbani già parzialmente o totalmente costruiti che comprendono aree dismesse o sottoutilizzate, o aree connotate dalla presenza di attività industriali incompatibili per le tipologie della produzione con il contesto urbano, in relazione ai caratteri funzionali, ambientali e sociali. L'attuazione degli ATU costituisce obiettivo prioritario delle strategie del PGT, in grado di fornire una risposta ai bisogni insediativi e occupazionali del Comune.

Gli *Ambiti di Compensazione Urbanistica (ACU)* sono ambiti urbani prevalentemente liberi da edificazione e non ancora urbanizzati, pur già interessati da previsioni edificatorie nella pianificazione locale. In relazione all'obiettivo prioritario di non consumare suolo gli Ambiti di Compensazione Urbanistica vengono destinati totalmente a verde urbano (salvo eventuali verificati bisogni locali di nuovi servizi, comunque per usi compatibili con il carattere ambientale dell'area) con attrezzature fruibili a basso impatto ed elevata densità arborea.

Gli *Ambiti di Recupero storico ambientale (AR)* riguardano l'area di elevato valore storico ambientale costituita dal borgo della frazione Valera, compresa all'interno del Parco delle Groane e sottoposta a pianificazione attuativa nel PTC del Parco

Il Documento di Piano individua poi gli:

- **ambiti di trasformazione extraurbana (ATE)**, corrisponde all'area ex Alfa Romeo, sono ambiti di rilevante estensione territoriale assoggettati ad una specifica disciplina in ragione della loro rilevante estensione territoriale di interesse intercomunale e/o sovraordinato e il carattere di strategicità generale, disciplinati dall'art. 36 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole.
- **ambiti di trasformazione vigenti (P/Pv e P/Suap)** che sono i piani attuativi (conformi o in variante al Piano Regolatore Generale), i programmi integrati d'intervento (approvati in conformità o in variante al P.R.G.), gli sportelli unici attività produttive (approvati in variante al P.R.G.) vigenti alla data di adozione del Piano del Governo del Territorio in quanto le convenzioni urbanistiche sono state sottoscritte prima dell'adozione dello stesso e pertanto in corso di validità..

Nel dettaglio il DdP individua 6 Ambiti di Trasformazione Urbana (ATU), 3 Ambiti di Compensazione Urbanistica (ACU) e 1 Ambito di Recupero storico ambientale (AR), individuati nella Tavola AC00_Struttura e azioni strategiche del DdP (Allegato 4), elaborata dal Politecnico di Milano:

- ATUR1
- ATU R2/a
- ATU R2/b
- ATU R2/c
- ATU R3/a
- ATU R3/b
- ACU1
- ACU2
- ACU3
- AR1

L'attuazione degli Ambiti di Trasformazione Urbana (ATU) e degli Ambiti di Compensazione Urbanistica (ACU) avviene in forma coordinata, attraverso un unico atto di pianificazione attuativa o di programmazione negoziata, denominato "**Comparto Attuativo Coordinato**". I due "Comparti Attuativi Coordinati" previsti sono così composti:

Comparto Attuativo Coordinato A

ATU/R2a + ATU/R2b + ATU/R2c + ACU2

Comparto Attuativo Coordinato B

ATU/R3a + ATU/R3b + ACU1 + ACU3

	DENOMINAZIONE	SUPERFICIE (mq)	STATO DI FATTO	FUNZIONE PREVISTA PREVALENTE
	ATU/R1	32.408	Area occupata da industria RIR	Residenziale
	ATU/R2a	18.681	Produttivo	Terziaria
Comparto Attuativo Coordinato A	ATU/R2b	4.293	Produttivo	Area verde a vocazione naturale
	ATU/R2c	2.079	Produttivo (dismessa)	Area verde a vocazione naturale
	ACU2	36.514	Libera	Area verde a vocazione naturale
	ATU/R3a	13.963	Produttivo	Terziaria
Comparto Attuativo Coordinato B	ATU/R3b	6.361	Libera	Area verde a vocazione naturale
	ACU1	9.096	Libera	Area verde a vocazione naturale
	ACU3	12.824	libera	Area verde

Tabella 7.4.1. Sintesi Ambiti di Trasformazione e Ambiti di compensazione Urbanistica previsti nel Documento di piano.

Di seguito sono riportate le schede di valutazione degli impatti ambientali stimati per le singole trasformazioni. **Gli Ambiti di Trasformazione non devono essere oggetto di ulteriori valutazioni in sede di piano attuativo.** Tale valutazione è condotta mediante gli indicatori utilizzati per la descrizione del quadro conoscitivo e di quelli proposti per il monitoraggio del

Piano; per alcuni aspetti ambientali (mobilità dolce, interferenze con il paesaggio, interferenze sulla biodiversità) la valutazione è di tipo qualitativo, prescindendo da una stima quantitativa mediante indicatore. Va inoltre precisato che, considerando i dati disponibili, non è stato possibile applicare alcuni indicatori relativi ad impatti (come ad esempio il rumore) che le trasformazioni previste potranno comunque determinare in fase attuativa e che andranno quindi in seguito approfonditi. Oltre alla valutazione degli effetti ambientali, nelle schede viene altresì analizzata la coerenza delle trasformazioni con i Piani di Settore comunali, indicando le prescrizioni da questi derivanti ed evidenziando eventuali criticità che richiedono approfondimenti in sede di pianificazione attuativa. Infine, vengono fornite raccomandazioni e indicazioni circa le azioni di compensazione e mitigazione volte a contenere gli impatti rilevati, così da garantire l'integrazione della dimensione ambientale nei progetti urbanistici.

In sintesi, per ogni ambito di trasformazione vengono riportati:

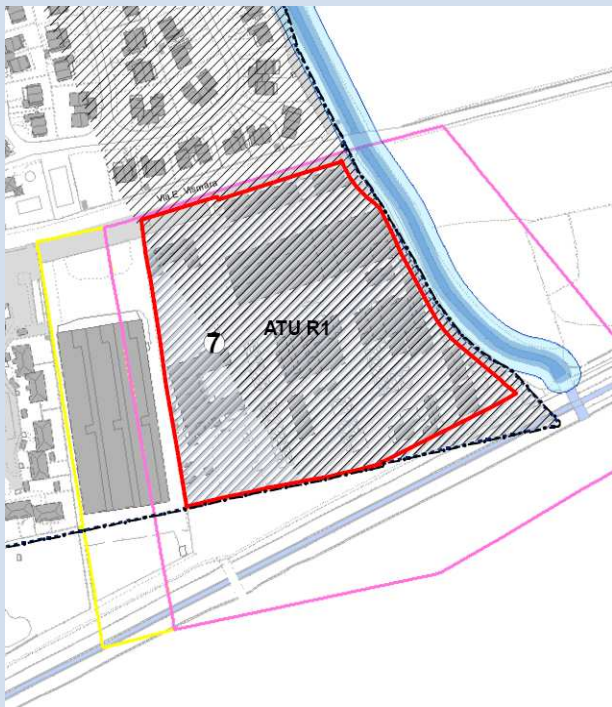
- Denominazione nel DdP
- Previsione da PRG
- Stralcio dalla tavola di PGT e ortofoto
- Descrizione ambito: rappresentazione del contesto al contorno e dello stato attuale in cui si trova l'area ricompresa nell'ambito di trasformazione
- Superficie perimetrata (mq)
- Funzioni previste: dettaglio percentuale del mix funzionale (residenziale, produttiva, terziario, commerciale)
- Tipologia della trasformazione ed obiettivi: espansione su area libera, riqualificazione di area dismessa, completamento, ecc.. Descrizione degli obiettivi della trasformazione
- Capacità edificatoria: espressa come superficie lorda di pavimento (slp) in mq complessivi e per funzione (residenziale, produttiva, terziario, commerciale) e come Indice di Utilizzazione Territoriale ($Ut = \text{massima superficie lorda di pavimento edificabile per unità di superficie territoriale}$)
- Abitanti teorici: 1 abitante teorico = 33,3 mq slp
- Superficie coperta: rapporto percentuale tra la superficie coperta S_c (così come definita nel PdR) e la superficie fondiaria (così come definita nel PdR)
- Superficie drenante: rapporto percentuale tra la superficie drenante S_d (così come definita nel PdR) e la superficie fondiaria (così come definita nel PdR)
- Consumo di suolo qualificato (CS): calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione (ST) in incremento del territorio urbanizzato e il territorio urbanizzato complessivo comunale
- Perdita di suolo agricolo: la trasformazione determina il consumo di suolo agricolo, indipendentemente dalla destinazione prevista nel PRG? Ove possibile, viene indicata la quantità (mq) di suolo agricolo trasformato
- Perdita di area verde o di suolo libero allo stato di fatto: la trasformazione determina il consumo di suolo libero, indipendentemente dalla destinazione prevista nel PRG? Ove possibile, viene indicata la quantità (mq) di suolo trasformato
- Contributo di scopo ambientale: nell'ambito dell'attuazione dei Piani/Programmi previsti dal DdP, ad esclusione degli ambiti di recupero storico (AR), i privati attuatori/proponenti dovranno, in accordo con il Comune, assicurare un'adeguata dotazione di aree per servizi

pubblici e di interesse generale definite aree di compensazione ecologica (ACE) e già individuate nella Tavola delle Previsioni di Piano (Tav. 6.01).

- Area di cessione: superficie dell'area destinata a interventi di rinaturalizzazione e compensazione a scopi ecologici, espressa in quota percentuale della slp prevista nell'ambito di trasformazione
- Fascia di rispetto dell'elettrodotto: interferenza e prescrizioni derivanti dalla fascia di rispetto dell'elettrodotto
- Connessione con il servizio di trasporto pubblico: l'area dell'intervento è servita dal trasporto pubblico?
- Connessione ciclabile: l'area dell'intervento è raggiungibile attraverso piste ciclabili?
- Interferenza paesistica: l'intervento può indurre effetti positivi o negativi su elementi tipici del paesaggio dell'area e/o dei suoi dintorni?
- Interruzione rete ecologica/occupazione di varco: la trasformazione interrompe la rete ecologica provinciale e/o occupa un varco? la trasformazione contribuisce a potenziare gli elementi della RER e della REP?
- Impatti sulla biodiversità: l'intervento può determinare una perdita di biodiversità dell'area e/o dei suoi dintorni? l'intervento può determinare un miglioramento della biodiversità del territorio?

DENOMINAZIONE: ATU R1

PRG: area destinata a zone produttive esistenti e di completamento.



Descrizione ambito: vi si accede da via Vismara che lo delimita a nord, separandolo dall'insediamento residenziale denominato "Arese 5"; confina, a est, con la fascia verde a servizi pubblici che si sviluppa lungo il percorso del Torrente Guisa, al confine con il territorio di Bollate e che prosegue anche a sud, dove l'ambito è interessato dalla fascia di rispetto del Canale Scolmatore Nord-Ovest. Nell'ambito è insediato uno stabilimento a rischio di incidente rilevante.

Superficie perimetrata: 32.408 mq

Funzioni previste:

Principale: - residenza 70,00%

Ammissibile:

- terziario 20,00%
- commerciale 10,00%

Escluse:

- produttiva
- esercizi spettacolo/divertimento

Tipologia della Trasformazione: trasformazione del comparto produttivo esistente, a seguito della dismissione dell'attività a rischio di incidente rilevante attualmente operante, in prossimità della strada statale Varesina e all'interno della fascia di tutela paesaggistica del torrente Guisa.

La trasformazione prevede la demolizione dei fabbricati esistenti e la riqualificazione urbanistica, ambientale e paesaggistica del comparto, con l'insediamento di nuove funzioni (prevalentemente residenziali) compatibili con il contesto residenziale al contorno. La trasformazione dell'ambito è inoltre strategica per il completamento del sistema delle connessioni verdi lungo le sponde dei due corsi d'acqua (Guisa e Canale Scolmatore) e dei percorsi ciclopeditoni comunali, anche a livello sovracomunale.

Capacità edificatoria: max 22.631,7 mq

Abitanti teorici: max 212

Ut base = 0,25 mq/mq

Abitanti insediabili: max 142

Ut max = 25% Ut base pari a 0,31 mq/mq

Superficie coperta: 50% sf

Superficie drenante: 40% sf minima da garantire

Aree di cessione: quota minima 50% (monetizzabile max 20%) da reperire secondo le prescrizioni paesaggistiche di seguito indicate.

Consumo di Suolo Qualificato (CS): non previsto

Perdita di suolo agricolo: nessuna.

Perdita di area verde: nessuna.

Contributo di scopo: dovrà essere reperita un'area di circa mq 32.270,00 all'interno delle aree di compensazione ecologica ACE1 e/o ACE2, in accordo con il Comune. È altresì applicabile quanto previsto dal comma 3, dell'art. 7 dei Criteri di Attuazione del presente Documento di Piano.

Fascia di rispetto corso d'acqua: parte dell'ambito è interessato dall'area di salvaguardia con finalità idraulica del corso d'acqua del torrente Guisa e del Canale Scolmatore del Nord-Ovest.

Compatibilità della funzione: la trasformazione è subordinata alla preventiva indagine ambientale sullo stato di contaminazione del suolo e sottosuolo e, se necessario, alla bonifica dell'ambito secondo quanto stabilito dal d.lgs. n. 152/2006 Norme in materia ambientale - Parte quarta - Titolo V.

Per la zonizzazione acustica comunale, l'ambito è zonizzato come area a prevalente funzione industriale e la trasformazione urbanistica comporta la necessità di verificare tale zonizzazione, in particolare in relazione alla limitrofa attività logistica che risulterà al margine con l'ambito residenziale e per la quale sarà necessario valutare eventuali interventi di mitigazione.

Connessione con il servizio di trasporto pubblico: sebbene il comparto affacci su via Vismara, servita dal TPL, potrebbe essere valutata l'introduzione di una fermata funzionale al nuovo comparto residenziale, perché quella attuale all'altezza di Viale di Vittorio risulta relativamente distante.

Connessione ciclabile: il progetto urbanistico dovrà prevedere l'accessibilità ciclabile mettendo in relazione il nuovo ambito residenziale con i percorsi ciclopeditoni urbani, nonché con i percorsi previsti a livello sovracomunale, con particolare riferimento alle opere connesse alle vie d'acqua di Expo 2015 (si veda par 6.2).

Interferenza paesaggistica: parte dell'ambito rientra nella fascia dei ml 150 dal Torrente Guisa ed è pertanto soggetta a tutela paesaggistica di cui all'art. 142, comma 1, lett. c), del d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137. Il progetto urbanistico dovrà quindi curare l'inserimento paesaggistico, nonché paesistico tenuto conto che l'ambito è prospiciente ad uno dei tipici insediamenti delle cosiddette "case a fungo" e con esso costituisce la porta urbana di entrata in Città.

L'area confinante oltre il limite amministrativo, in territorio di Bollate, rientra nel Parco delle Groane ed è individuata dal PTC del Parco quale zona di riqualificazione ambientale a indirizzo agricolo; il PTCP include la stessa area sita in territorio di Bollate nella fascia di rilevanza paesistico - fluviale (art.23), nell'ambito di rilevanza paesistica (art. 26) delle Groane, identificandola come ambito agricolo di rilevanza paesaggistica (art.28). La trasformazione prevista è coerente con gli indirizzi sovraordinati, là dove introduce in un'area già alterata una funzione più compatibile con l'ambito paesistico confinante, azzerando il rischio di incidente rilevante; il progetto urbanistico dovrà tuttavia porre molta attenzione alla ricomposizione del paesaggio e all'inserimento nel contesto, individuando adeguate mitigazioni visive con impianti vegetali, anche con riferimento al Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione del PTCP. È previsto quindi che il perimetro est dell'ambito, coincidente con il confine amministrativo, debba rimanere inedito, andando a costituire un "bastione verde" anche con funzioni di mitigazione alla vicina Strada Statale Varesina: l'area di cessione, deve essere obbligatoriamente reperita lungo il suo lato est e di pari risvolto sul confine sud-est, con una profondità di 25,00 ml, in modo da valorizzare e proteggere il corso d'acqua naturale del torrente Guisa ed artificiale del Canale Scolmatore Nord-Ovest e creare anche una zona tampone con il territorio del Comune di Bollate.

Effetti sulla rete ecologica: l'ambito si colloca al margine di aree (in Comune di Bollate) incluse nella RER e nella Dorsale Verde Nord. La trasformazione non comporta interruzioni e interferenze con la rete ecologica provinciale e regionale, ma si raccomanda che gli interventi di piantumazione previsti garantiscano la creazione di fasce tamponi (composte da rilevati e aree boscate con forma irregolare) in grado di assicurare la continuità ecologica.

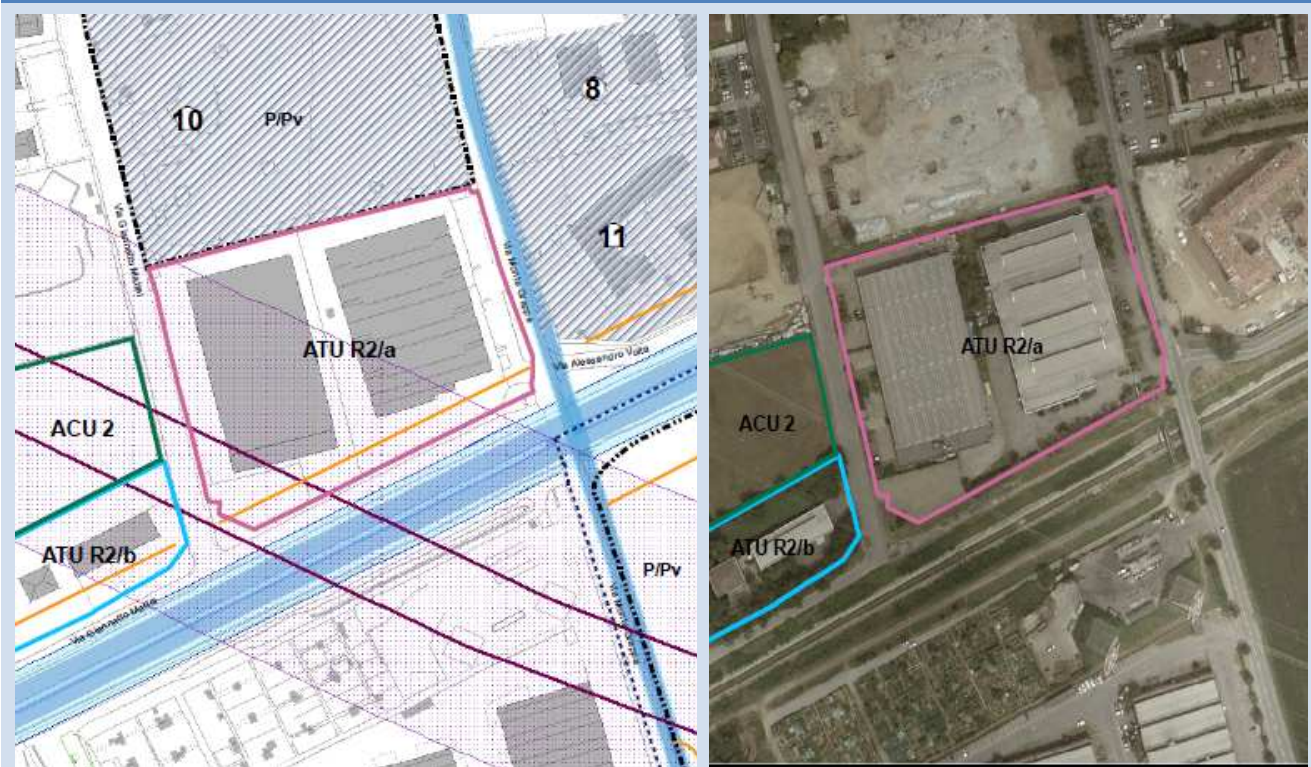
Effetti sulla biodiversità: la trasformazione si configura come una riqualificazione urbanistica e ambientale di un'area altamente compromessa, determinando effetti potenzialmente positivi per la ricomposizione del sistema ambientale. Il progetto urbanistico dovrà incrementare gli elementi di naturalità, sia vegetali che idrografici, offrendo un contributo positivo alla tutela e al potenziamento del sistema ambientale al contorno, con particolare attenzione al confinante ambito agricolo di rilevanza paesaggistica e ambientale, in territorio di Bollate (vedi sopra). Il Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali del PTCP costituisce strumento di indirizzo per gli interventi di compensazione connessi alla trasformazione e volti a garantirne la sostenibilità ambientale.

Ai sensi dell'art. 13 della legge regionale n.4 del 13 marzo 2012, l'ambito non deve essere assoggettato a vas in sede di piano attuativo

COMPARTO ATTUATIVO COORDINATO A (ATU R2/a + ATU R2/b + ATU R2/c + ACU2)

DENOMINAZIONE: ATU R2/a

PRG: area destinata a zone produttive esistenti e di completamento.



Descrizione ambito: delimitato a nord dall'ambito di trasformazione vigente P/Pv n. 26 denominato "P.I.I. Arnova"; proseguendo in senso orario si affaccia su via Monte Grappa e alzaia nord del Canale Scolmatore Nord- Ovest, dove sulla sponda opposta prospettano gli orti urbani comunali e la piattaforma ecologica di via Monte Grappa, ad ovest su via Giannetto Mattei. L'area allo stato di fatto è totalmente edificata.

Superficie perimetrata: 18.349 mq

Funzioni prevalenti previste:

Principale: - terziario 80,00%

Ammissibile:

- pubblici esercizi di divertimento e spettacolo 5,00%
- commerciale 15,00%

Escluse: - produttiva

Tipologia della Trasformazione: l'ambito fa parte del Comparto Attuativo Coordinato A (ATUR2/a + ATUR2/b + ATUR2/c + ACU2). È prevista la trasformazione del comparto produttivo esistente, a seguito della dismissione dell'attività attualmente presente, con la demolizione dei corpi di fabbrica esistenti e la realizzazione di funzioni prevalentemente terziarie e commerciali.

La trasformazione è finalizzata alla riqualificazione urbanistica dell'ambito, al fine di garantire un più corretto rapporto con le recenti funzioni residenziali del "P.I.I. Arnova" confinante a nord e il canale Scolmatore confinante a sud.

Capacità edificatoria:

Ut = 0,25 mq/mq

Incremento = 20% UT

Abitanti teorici: non previsti.

Superficie coperta: non superiore al 30% della superficie fondiaria.

Superficie drenante: minimo il 40% della superficie fondiaria.

Aree di cessione: quota minima 25% della St. È consentita la monetizzazione di una quota massima dell'80% della superficie di cessione richiesta.

Consumo di Suolo Qualificato (CS): non previsto

Perdita di suolo agricolo: nessuna.

Perdita di area verde: nessuna.

Contributo di scopo ambientale: dovrà essere reperita un'area di circa mq 18.605,00 all'interno delle aree di compensazione ecologica ACE1 e/o ACE2, in accordo con il Comune. È altresì applicabile quanto previsto dal comma 3, dell'art. 7 dei Criteri di Attuazione del presente Documento di Piano.

Fascia di rispetto elettrodotti: l'area è interessata dalla fascia di rispetto degli elettrodotti e per la trasformazione in oggetto è necessario applicare l'obiettivo di qualità definito dal DPCM 8 luglio 2003 per la progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti operanti alla frequenza di 50 Hz, assumendo il valore di 3 μ T, da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio. Per questo motivo il Piano prescrive che l'area destinata a compensazione ambientale (per una quantità minima pari al 10% della s.l.p.) sia interna all'ambito, lungo il fronte sud-ovest, in prossimità della linea dell'alta tensione, prevedendo la nuova edificazione nella porzione esterna alla fascia di rispetto, ai sensi dell'art. 48 del Piano delle Regole. Oltre a tale prescrizione, la distanza minima dalle linee dell'alta tensione è stabilita pari a 40 ml.

Fascia di rispetto corso d'acqua: la parte sud dell'ambito ricade nella fascia di rispetto del Canale Scolmatore del Nord-Ovest.

Compatibilità della funzione: la trasformazione è subordinata alla preventiva indagine ambientale sullo stato di contaminazione del suolo e sottosuolo e, se necessario, alla bonifica dell'ambito secondo quanto stabilito dal d.lgs. n. 152/2006 Norme in materia ambientale - Parte quarta - Titolo V.

Per la zonizzazione acustica comunale l'ambito è collocato tra aree a prevalente o esclusiva funzione industriale e aree ad intensa attività e la trasformazione urbanistica comporta la necessità di verificare tale zonizzazione.

Connessione con il servizio di trasporto pubblico: non sono presenti fermate prossime all'area in oggetto; quella più vicina è sita in via Statuto.

Connessione ciclabile: l'accesso ciclabile all'area e la connessione con i percorsi urbani e sovracomunali è garantito dalla pista lungo via Monte Grappa e da quella già prevista lungo la sponda nord del Canale Scolmatore (si veda la Figura 4.8.12).

Interferenza paesaggistica: gli interventi di piantumazione nell'area destinata a compensazione ambientale consentiranno una riqualificazione anche paesaggistica dell'ambito, soprattutto in relazione alla possibile schermata e riduzione degli impatti visivi connessi alla presenza degli elettrodotti e alla valorizzazione della sponda del Canale Scolmatore su cui affaccia l'ambito. Quest'ultimo intervento si inserisce nella strategia di riqualificazione ambientale delle sponde del canale Scolmatore nord ovest che il Piano assume come linea di azione prioritaria per il rafforzamento e la qualificazione del sistema ambientale locale.

Effetti sulla rete ecologica: l'ambito non si colloca all'interno o al margine di aree incluse nella RER e della Dorsale Verde Nord e non si evidenziano interruzioni e interferenze con la rete ecologica provinciale e regionale.

Effetti sulla biodiversità: per quanto concerne l'area di compensazione, gli elementi vegetazionali introdotti dovranno offrire un contributo positivo alla tutela e al potenziamento del sistema ambientale: per questo motivo si raccomanda l'utilizzo di specie autoctone, adatte alle condizioni geopedologiche e climatiche dell'ambito oggetto dell'intervento. Si raccomanda altresì l'utilizzo di specie con bassa allergenicità, evitando secondo le indicazioni fornite dall'Azienda Sanitaria Locale, Cipresso, Betulla, Ontano, Nocciolo, Carpino, Olivo ed essenze erbacee delle famiglie Graminae, Plantaginaceae, Polygonaceae, nonché specie urticanti o con parti velenose (Tasso, Oleandro e Maggiociondolo).

Gli interventi di piantumazione dovranno porre attenzione alla presenza dell'elettrodotto, garantendo una distanza di sicurezza per l'avifauna, anche mediante l'eventuale inserimento di dissuasori sui fili delle linee ad alta tensione. Vista la prossimità dell'area umida e dell'ambito agricolo in territorio di Rho (identificato come ambito agricolo strategico dal PTCP) è importante considerare la necessità di misure volte a ridurre il rischio di collisione e di elettrocuzione per l'avifauna, secondo le indicazioni proposte nell'elaborato "Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico ambientali" del PTCP.

Ai sensi dell'art. 13 della legge regionale n.4 del 13 marzo 2012, l'ambito non deve essere assoggettato a vas in sede di piano attuativo

DENOMINAZIONE: ATU R2/b

PRG: area destinata a zone produttive esistenti e di completamento.



Descrizione ambito: delimitato a est da via Giannetto Mattei, nel tratto in cui si affaccia anche l'ambito ATUR2/a; a sud è delimitato dalla stessa via, lungo il Canale Scolmatore, dove sulla sponda opposta prospettano gli orti urbani comunali. Area edificata con una fascia boscata, lungo il lato ovest.

Superficie perimetrata: 4.293 mq

Funzioni previste: area a bosco (servizi pubblici).

Tipologia della Trasformazione: : l'ambito fa parte del Comparto Attuativo Coordinato A (ATUR2/a + ATUR2/b + ATUR2/c + ACU2). L'attuazione dell'ambito si concretizza mediante il trasferimento della sua capacità edificatoria all'ATUR2/a, a vocazione prevalentemente terziaria. L'area è oggetto di riqualificazione ambientale, con la creazione di una nuova area boscata.

La trasformazione è finalizzata alla demolizione dell'esistente insediamento produttivo, a seguito della dismissione dell'attività attualmente presente, e il successivo imboschimento al fine di garantire un più corretto rapporto del comparto con il contesto al contorno, sia per quanto concerne le aree residenziali circostanti, sia la nuova area per servizi pubblici ACU2 prevista nel Ddp.

Capacità edificatoria:

Abitanti teorici: non previsti.

Ut = 0,25 mq/mq

Incremento = 20% UT

Superficie coperta: non prevista

Superficie drenante: superficie totale dell'area.

Aree di cessione: quota minima 100%. Non è consentita monetizzazione.

Consumo di Suolo Qualificato (CS): non previsto

Perdita di suolo agricolo: nessuna.

Perdita di area verde: nessuna.

Contributo di scopo ambientale: dovrà essere reperita un'area di circa mq 4.280,00 all'interno delle aree di compensazione ecologica ACE1 e/o ACE2, in accordo con il Comune. È altresì applicabile quanto previsto dal comma 3, dell'art. 7 dei Criteri di Attuazione del presente Documento di Piano.

Fascia di rispetto elettrodotti: l'area è interessata, nella porzione est, dalla fascia di rispetto degli elettrodotti e per la trasformazione in oggetto è necessario applicare l'obiettivo di qualità definito dal DPCM 8 luglio 2003 per la progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti operanti alla frequenza di 50 Hz, assumendo il valore di 3 µT, da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio. La trasformazione prevista non determina criticità perché connota l'ambito quale area boscata di connessione, non adibita a

permanenze superiori alle quattro ore, escludendo la necessità di ulteriori valutazioni.

Fascia di rispetto corso d'acqua: la parte sud dell'ambito ricade nella fascia di rispetto del Canale Scolmatore del Nord-Ovest. Inoltre lo studio della componente geologica, idrogeologica e sismica evidenzia che il confine est dell'ambito ricade nella protezione idrogeologica dell'asta inattiva del fontanile Morgana.

Compatibilità della funzione: la trasformazione è subordinata alla preventiva indagine ambientale sullo stato di contaminazione del suolo e sottosuolo e, se necessario, alla bonifica dell'ambito secondo quanto stabilito dal d.lgs. n. 152/2006 Norme in materia ambientale - Parte quarta - Titolo V.

Per la zonizzazione acustica comunale l'ambito è collocato tra aree a prevalente funzione industriale e la trasformazione urbanistica comporta la necessità di verificare tale zonizzazione.

Connessione con il servizio di trasporto pubblico: non sono presenti fermate prossime all'area in oggetto; quella più vicina è sita in via Statuto.

Connessione ciclabile: l'accesso ciclabile all'area e la connessione con i percorsi urbani e sovracomunali sarà garantito dalla pista già prevista lungo la sponda nord del Canale Scolmatore (si veda la Figura 4.8.12).

Interferenza paesaggistica: lungo il lato ovest, si individua un'area boscata identificata nel Piano di Indirizzo Forestale provinciale e recepita nel PTCP in corso di approvazione, nella Tavola 2 "Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica", art. 51 delle NTA (art. 63 delle NTA del PTCP vigente). Secondo quanto prescritto dagli strumenti di pianificazione suddetti, per le aree boscate vigono indirizzi orientati alla tutela e all'incremento e la realizzazione dell'Ambito risponde pienamente a tale finalità, con l'obiettivo di ampliare e rafforzare il patrimonio boschivo esistente. Gli interventi di piantumazione, dovranno effettuarsi, per quanto concerne specie e collocamento, ai sensi delle norme previste dal PIF. In particolare, l'imboschimento dovrà avvenire esclusivamente con specie autoctone (preferibilmente di provenienza locale).

Inoltre, il rimboschimento dell'area costituisce un contributo diretto alla strategia di riqualificazione ambientale delle sponde del canale Scolmatore nord ovest che il Piano assume come linea di azione prioritaria per il rafforzamento e la qualificazione del sistema ambientale locale.

Effetti sulla rete ecologica: l'ambito non si colloca all'interno o al margine di aree incluse nella RER e della Dorsale Verde Nord.

Effetti sulla biodiversità: lungo il lato ovest, si individua un'area boscata identificata nel Piano di Indirizzo Forestale provinciale e recepita nel PTCP in corso di approvazione, nella Tavola 2 "Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica", art. 51 delle NTA (art. 63 delle NTA del PTCP vigente). Secondo quanto prescritto dagli strumenti di pianificazione suddetti, per le aree boscate vigono indirizzi orientati alla tutela e all'incremento e la realizzazione dell'Ambito risponde pienamente a tale finalità, offrendo una opportunità di potenziamento e rafforzamento degli elementi che costituiscono il sistema ecologico ambientale del territorio. Gli interventi di piantumazione, dovranno effettuarsi, per quanto concerne specie e collocamento, ai sensi delle norme previste dal PIF. In particolare, l'imboschimento dovrà avvenire esclusivamente con specie autoctone (preferibilmente di provenienza locale).

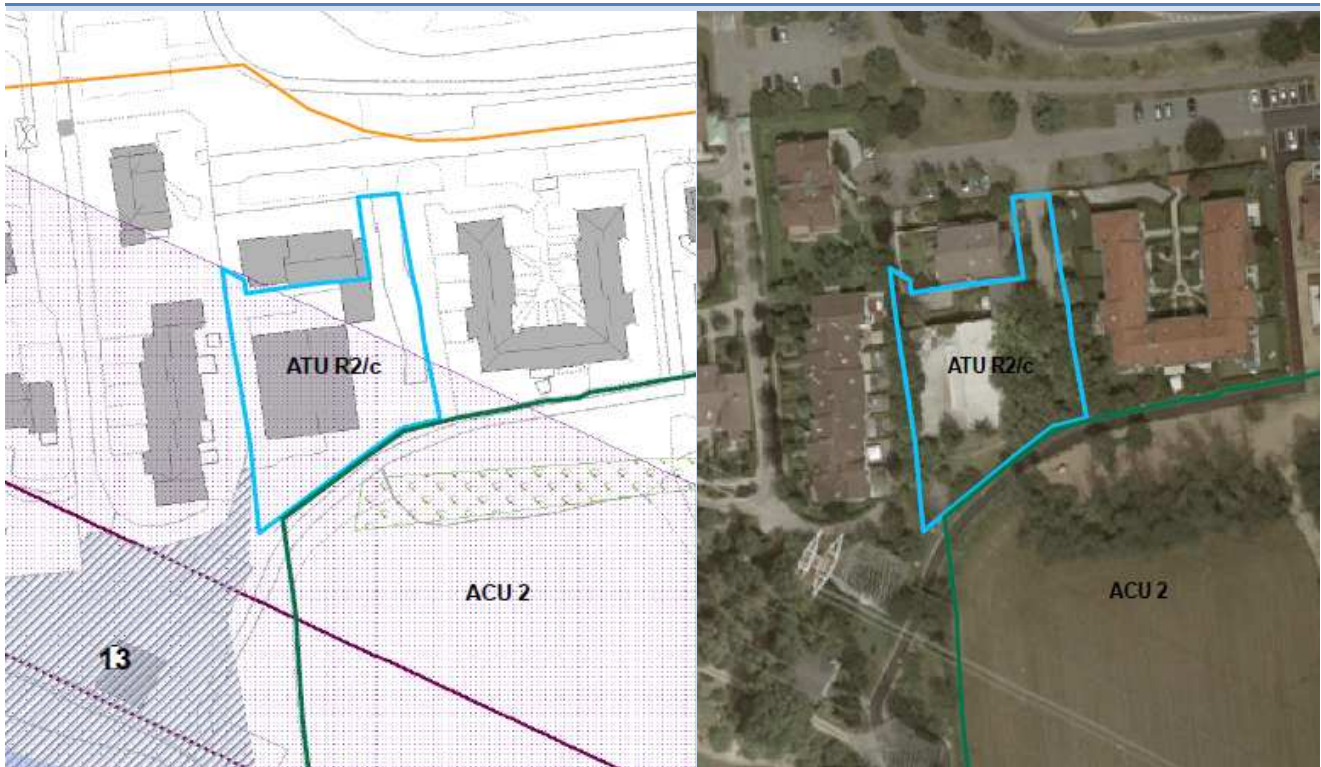
Si raccomanda altresì l'utilizzo di specie con bassa allergenicità, evitando secondo le indicazioni fornite dall'Azienda Sanitaria Locale, Cipresso, Betulla, Ontano, Nocciolo, Carpino, Olivo ed essenze erbacee delle famiglie Graminae, Plantaginaceae, Polygonaceae, nonché specie urticanti o con parti velenose (Tasso, Oleandro e Maggiociondolo).

Gli interventi di piantumazione dovranno porre attenzione alla presenza dell'elettrodotto, garantendo una distanza di sicurezza per l'avifauna, anche mediante l'eventuale inserimento di dissuasori sui fili delle linee ad alta tensione. Vista la prossimità dell'area umida e dell'ambito agricolo in territorio di Rho (identificato come ambito agricolo strategico dal PTCP) è importante considerare la necessità di misure volte a ridurre il rischio di collisione e di elettrocuzione per l'avifauna, secondo le indicazioni proposte nell'elaborato "Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico ambientali" del PTCP.

Ai sensi dell'art. 13 della legge regionale n.4 del 13 marzo 2012, l'ambito non deve essere assoggettato a vas in sede di piano attuativo

DENOMINAZIONE: ATU R2/c

PRG: area destinata a zone produttive di trasformazione funzionale.



Descrizione ambito: vi si accede dalle aree per servizi pubblici di via G. Leopardi, è delimitato da complessi residenziali ad esclusione del confine sud in cui è collocato l'ambito ACU2, identificato nel DdP nel Comparto Attuativo Coordinato A. Area in parte edificata e in parte libera allo stato di fatto.

Superficie perimetrata: 2.079 mq

Funzioni previste: area a bosco (servizi pubblici).

Tipologia della Trasformazione: l'ambito fa parte del Comparto Attuativo Coordinato A (ATUR2/a + ATUR2/b + ATUR2/c + ACU2). L'attuazione dell'ambito si concretizza mediante il trasferimento della sua capacità edificatoria all'ATUR2/a, a vocazione prevalentemente terziaria. L'area è oggetto di riqualificazione ambientale, con la creazione di una nuova area boscata.

La trasformazione è finalizzata alla demolizione dell'esistente insediamento produttivo, la cui attività è cessata, per migliorare il contesto al contorno delle aree residenziali circostanti e garantire una riqualificazione ambientale dell'ambito. I corpi di fabbrica esistenti dovranno essere demoliti ed è previsto l'imboschimento del comparto, che si integrerà nel sistema delle aree verdi al contorno, in particolare l'ACU2, l'ATUR3/b e l'ATUR2/b del DdP.

Capacità edificatoria:

Abitanti teorici: non previsti.

Ut = 0,50 mq/mq

Incremento = 20% UT

Superficie coperta: non prevista.

Superficie drenante: superficie totale dell'area.

Aree di cessione: quota minima 100%. Non è consentita monetizzazione.

Consumo di Suolo Qualificato (CS): non previsto.

Perdita di suolo agricolo: nessuna.

Perdita di area verde: nessuna.

Contributo di scopo ambientale: dovrà essere reperita un'area di circa mq 3.890,00 all'interno delle aree di compensazione ecologica ACE1 e/o ACE2, in accordo con il Comune. È altresì applicabile quanto previsto dal comma 3, dell'art. 7 dei Criteri di Attuazione del presente Documento di Piano.

Fascia di rispetto elettrodotti: l'area rientra nella fascia di rispetto degli elettrodotti e per la trasformazione in oggetto è necessario applicare l'obiettivo di qualità definito dal DPCM 8 luglio 2003 per la progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti operanti alla frequenza di 50 Hz, assumendo il valore di 3 μ T, da intendersi come mediana dei valori

nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio. La trasformazione prevista non determina criticità perché connota l'ambito quale area boscata di connessione, non adibita a permanenze superiori alle quattro ore, escludendo la necessità di ulteriori valutazioni.

Compatibilità della funzione: la trasformazione è subordinata alla preventiva indagine ambientale sullo stato di contaminazione del suolo e sottosuolo e, se necessario, alla bonifica dell'ambito secondo quanto stabilito dal d.lgs. n. 152/2006 Norme in materia ambientale.

Per la zonizzazione acustica comunale l'ambito è collocato tra aree a prevalente funzione industriale e ad intensa attività umana e la trasformazione urbanistica comporta la necessità di verificare tale zonizzazione.

Connessione con il servizio di trasporto pubblico: la fermata del TPL più vicina è sita in via Statuto.

Connessione ciclabile: l'accesso ciclabile all'area sarà garantito dalla pista esistente (si veda la Figura 4.8.12), connessa con i percorsi ciclopedonali che si estendono lungo via G. Leopardi e proseguono lungo via A. Volta, fino all'attuale accesso al laghetto Morganda.

Interferenza paesaggistica: gli interventi di piantumazione consentiranno una riqualificazione anche paesaggistica dell'ambito, soprattutto in relazione alla possibile schermata e riduzione degli impatti visivi connessi alla presenza degli elettrodotti.

Effetti sulla rete ecologica: l'ambito non si colloca all'interno o al margine di aree incluse nella RER e della Dorsale Verde Nord, ma contribuisce al rafforzamento delle connessioni verdi urbane.

Effetti sulla biodiversità: si persegue l'integrazione e la connessione del sistema delle aree verdi presenti in questa porzione di territorio, includendo gli ambiti ACU2, ATUR3/b e ATUR2/b del DdP.

Gli interventi di piantumazione, da effettuarsi, per quanto concerne specie e collocamento, ai sensi delle norme previste dal PIF e sulla base delle indicazioni fornite dal Parco delle Groane, devono quindi garantire la valorizzazione ecologica dell'area e il potenziamento degli elementi di connessione con il sistema verde al contorno. In particolare, l'imboschimento dovrà avvenire esclusivamente con specie autoctone (preferibilmente di provenienza locale).

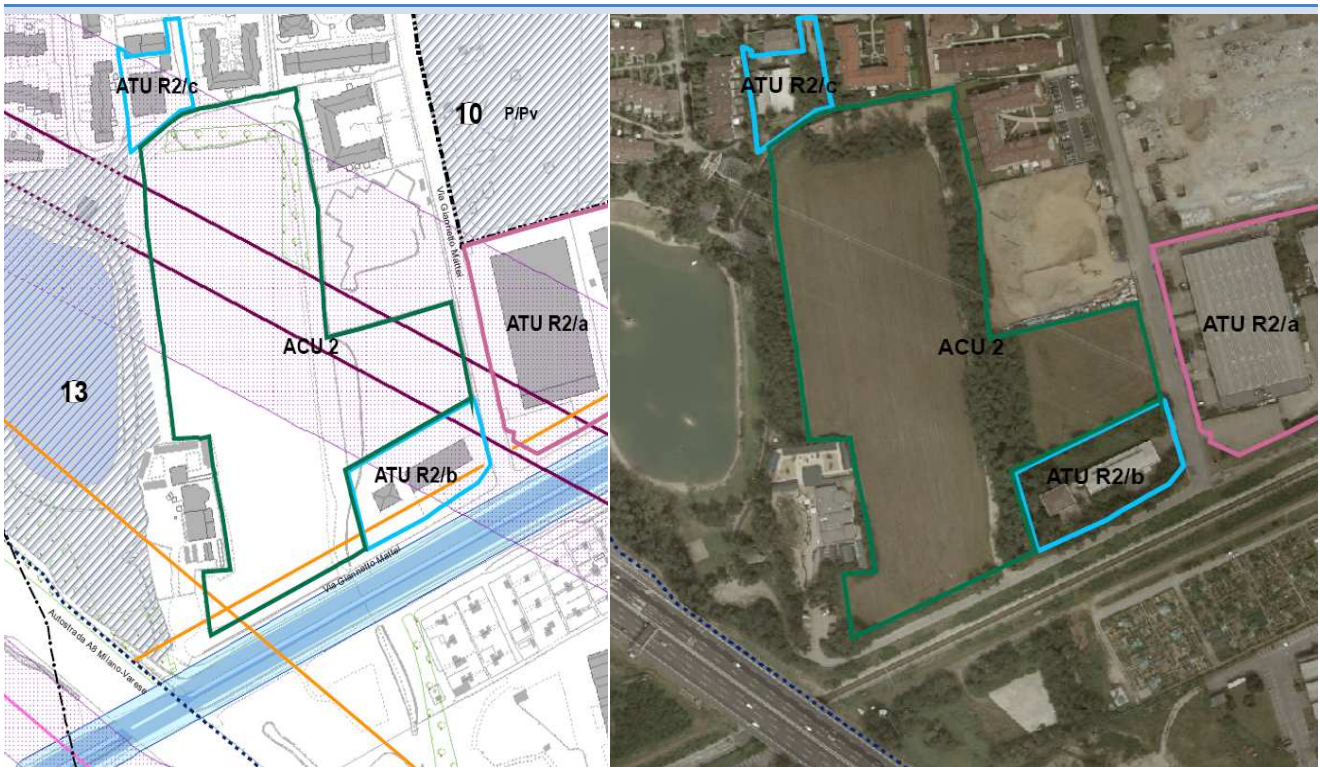
Si raccomanda altresì l'utilizzo di specie con bassa allergenicità, evitando secondo le indicazioni fornite dall'Azienda Sanitaria Locale, Cipresso, Betulla, Ontano, Nocciolo, Carpino, Olivo ed essenze erbacee delle famiglie Graminae, Plantaginaceae, Polygonaceae, nonché specie urticanti o con parti velenose (Tasso, Oleandro e Maggiociondolo).

Particolare attenzione deve essere posta alla presenza dell'elettrodotto, garantendo una distanza di sicurezza per l'avifauna, anche mediante l'eventuale inserimento di dissuasori sui fili delle linee ad alta tensione. Vista la prossimità dell'area umida e dell'ambito agricolo in territorio di Rho (identificato come ambito agricolo strategico dal PTCP) è importante considerare la necessità di misure volte a ridurre il rischio di collisione e di elettrocuzione per l'avifauna, secondo le indicazioni proposte nell'elaborato "Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico ambientali" del PTCP.

Ai sensi dell'art. 13 della legge regionale n.4 del 13 marzo 2012, l'ambito non deve essere assoggettato a vas in sede di piano attuativo

DENOMINAZIONE: ACU2

PRG: area destinata in parte a zone produttive di espansione industriale e in parte a servizi per l'industria e il terziario.



Descrizione ambito: vi si accede dalla Via Giannetto Mattei, lungo il Canale Scolmatore, dove sulla sponda opposta affacciano gli orti urbani comunali.

Superficie perimetrata: 37.073 mq

Funzioni previste: area verde con vocazione naturalistica (servizi pubblici)

Tipologia della Trasformazione: ambito di compensazione urbanistica.

L'ambito fa parte del Comparto Attuativo Coordinato A (ATUR2/a + ATUR2/b + ATUR2/c + ACU2). L'attuazione dell'ambito si concretizza mediante il trasferimento della sua capacità edificatoria all'ATUR2/a, a vocazione prevalentemente terziaria.

L'area è mantenuta libera, da destinare a verde urbano con vocazione naturalistica, con ampliamento dell'area boscata esistente, e costituirà un tassello del sistema di aree verdi di questa parte di città e individuate nel DdP, quali: ATUR3/b, ATUR2/c e ATUR2/b, il "laghetto Morganda", in parte ricadente entro i confini amministrativi di Rho e in parte entro quelli di Arese fino al futuro nuovo parco urbano previsto nell'ambito del vigente PII Arese Sud (PAV 6). Coerentemente agli interventi delle Vie d'acqua di Expo, la nuova area pubblica a verde, contribuirà inoltre all'obiettivo di riqualificazione ambientale delle sponde del Canale Scolmatore.

Capacità edificatoria:

Ut = 0,20 mq/mq

Incremento = 10% Ut

Abitanti teorici: non previsti

Superficie coperta: non prevista

Superficie drenante: superficie totale dell'area.

Aree di cessione: quota minima 100%. Non è consentita monetizzazione.

Consumo di Suolo Qualificato (CS): non previsto

Perdita di suolo agricolo: non è previsto il mantenimento dell'attività agricola, attualmente condotta a monocoltura (seminativo). La cessazione dell'attività produttiva comunque non determina perdita

Perdita di area verde: nessuna

ecologica, essendo prevista la conversione dell'area a verde pubblico, con vocazione seminaturale.

Contributo di scopo ambientale: dovrà essere reperita un'area di circa mq 29.100,00 all'interno delle aree di compensazione ecologica ACE1 e/o ACE2, in accordo con il Comune. È altresì applicabile quanto previsto dal comma 3, dell'art. 7 dei Criteri di Attuazione del presente Documento di Piano.

Fascia di rispetto elettrodotti: l'area rientra nella fascia di rispetto degli elettrodotti e per la trasformazione in oggetto è necessario applicare l'obiettivo di qualità definito dal DPCM 8 luglio 2003 per la progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti operanti alla frequenza di 50 Hz, assumendo il valore di 3 μ T, da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio. La trasformazione prevista deve porre attenzione a garantire che le aree all'interno delle fasce di rispetto non risultino adibite alla fruizione con permanenze superiori alle quattro ore.

Fascia di rispetto corso d'acqua: la parte sud dell'ambito ricade nella fascia di rispetto del Canale Scolmatore Nord-Ovest

Compatibilità della funzione: per la zonizzazione acustica comunale l'ambito è collocato in aree a prevalente funzione industriale e la trasformazione urbanistica comporta la necessità di verificare tale zonizzazione.

Una porzione dell'area è inoltre interessata dall'asta dei fontanili inattivi (Morganda e Marietti), attualmente utilizzati come scolmatori di piena della fognatura comunale, e dall'ex canale di scarico del depuratore comunale dismesso, determinando Classe di fattibilità geologica 4co "protezione idrogeologica canali colatori. La funzione prevista è ammessa.

Connessione con il servizio di trasporto pubblico: l'area servita dal TPL sull'asse Via Statuto - Via Senato.

Connessione ciclabile: l'accesso ciclabile è garantito sul lato nord, dalla ciclabile esistente (Via Volta) che proseguirà lungo tutto il lato ovest con pista ciclopedonale in progetto, , nonché lungo il Canale Scolmatore, con gli interventi di connessione intercomunali previste con le Vie d'Acqua Expo 2015.

Interferenza paesaggistica: l'area è interessata dalla presenza di una porzione boscata identificata nel Piano di Indirizzo Forestale provinciale e recepita nel PTCP in corso di approvazione, nella Tavola 2 "Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica", art. 51 delle NTA (art. 63 delle NTA del PTCP vigente). Secondo quanto prescritto dagli strumenti di pianificazione suddetti, per le aree boscate vigono indirizzi orientati alla tutela e all'incremento e la realizzazione dell'Ambito risponde pienamente a tale finalità, con l'obiettivo di ampliare e rafforzare il patrimonio boschivo esistente. Gli interventi di piantumazione, dovranno effettuarsi, per quanto concerne specie e collocamento, ai sensi delle norme previste dal PIF. In particolare, l'imboschimento dovrà avvenire esclusivamente con specie autoctone (preferibilmente di provenienza locale).

L'incremento della suddetta area a bosco e la destinazione a verde del Comparto costituisce contributo diretto alla strategia di riqualificazione ambientale delle sponde del Canale Scolmatore, che il Piano assume come linea di azione prioritaria per il rafforzamento e la qualificazione del sistema ambientale locale.

Effetti sulla rete ecologica: l'ambito non si colloca all'interno o al margine di aree incluse nella RER e della Dorsale Verde Nord.

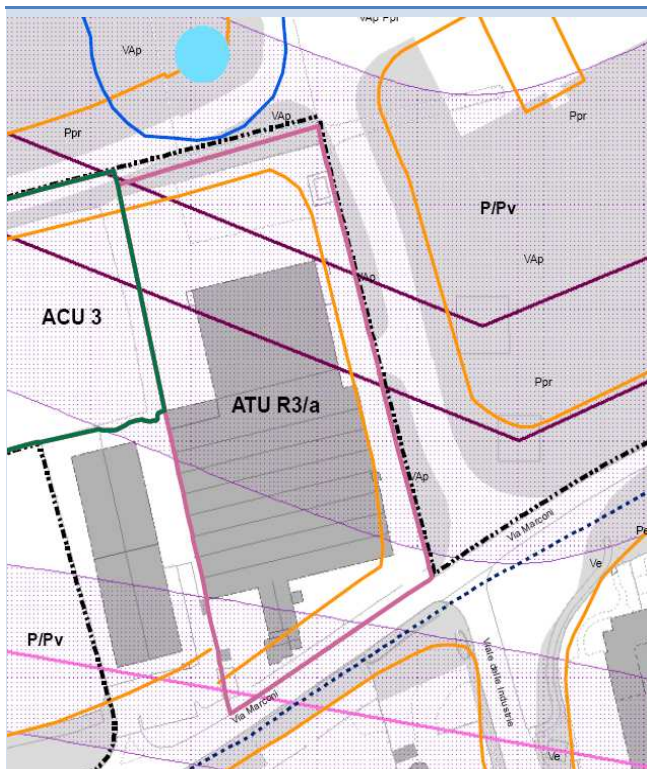
Effetti sulla biodiversità: gli elementi vegetazionali introdotti dovranno offrire un contributo positivo alla tutela e al potenziamento del sistema ambientale: in particolare, gli interventi di piantumazione, dovranno effettuarsi, per quanto concerne specie e collocamento, ai sensi delle norme previste dal PIF e l'imboschimento dovrà avvenire esclusivamente con specie autoctone (preferibilmente di provenienza locale). Si raccomanda altresì l'utilizzo di specie con bassa allergenicità, evitando secondo le indicazioni fornite dall'Azienda Sanitaria Locale, Cipresso, Betulla, Ontano, Nocciolo, Carpino, Olivo ed essenze erbacee delle famiglie Graminae, Plantaginaceae, Polygonaceae, nonché specie urticanti o con parti velenose (Tasso, Oleandro e Maggiociondolo). Gli interventi di piantumazione dovranno porre attenzione alla presenza dell'elettrodotto, garantendo una distanza di sicurezza per l'avifauna, anche mediante l'eventuale inserimento di dissuasori sui fili delle linee ad alta tensione. Vista la prossimità dell'area umida e dell'ambito agricolo in territorio di Rho (identificato come ambito agricolo strategico dal PTCP) è importante considerare la necessità di misure volte a ridurre il rischio di collisione e di elettrocuzione per l'avifauna, secondo le indicazioni proposte nell'elaborato "Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico ambientali" del PTCP.

Ai sensi dell'art. 13 della legge regionale n.4 del 13 marzo 2012, l'ambito non deve essere assoggettato a vas in sede di piano attuativo

COMPARTO ATTUATIVO COORDINATO B (ATU R3/a + ATU R3/b + ACU1 + ACU3)

DENOMINAZIONE: ATU R3/a

PRG: area destinata in parte a zone produttive esistenti e di completamento, in parte a zone per servizi, per l'industria ed il terziario.



Descrizione ambito: delimitato a nord e a est dalla nuova strada prevista dal Piano Attuativo Vigente (PAV6) denominato "P.I.I. Arese Sud" e, proseguendo in senso orario, da via G. Marconi (strada provinciale) e da via Monte Grappa. L'area è edificata, occupata da attività produttive ora cessate. Al confine una attività produttiva tutt'ora operante di cui non è possibile prevedere la delocalizzazione.

Superficie perimetrata: 13.963 mq

Funzioni previste:

Principale:

- terziario 70,00%

Ammissibile:

- pubblici esercizi di divertimento e spettacolo 10,00%
- commerciale 20,00%

Escluse:

- residenza
- produttiva

Tipologia della Trasformazione: l'ambito fa parte del Comparto Attuativo Coordinato B (ATUR3/a + ATUR3/b + ACU1 + ACU3) e qui confluiscono le capacità edificatorie degli ambiti coordinati. È prevista la trasformazione del comparto produttivo esistente, a seguito della dismissione della/delle attività produttive esistente/i, per riqualificarlo dal punto di vista urbanistico e ambientale e garantire un più corretto rapporto con le funzioni residenziali al contorno e con il nuovo parco urbano, previsti dal vigente P.I.I. Arese Sud.

Capacità edificatoria: max 22.631,7 mq

Abitanti teorici: non previsti.

Ut base = 0,25 mq/mq

Ut max = 20% Ut base

Superficie coperta: 30% sf

Superficie drenante: 35% sf minima da garantire

Aree di cessione: quota minima 60% . Non è consentita monetizzazione.

Consumo di Suolo Qualificato (CS): non previsto

Perdita di suolo agricolo: nessuna.

Perdita di area verde: nessuna.

Contributo di scopo: dovrà essere reperita un'area di circa mq 13.910,00 all'interno delle aree di compensazione ecologica ACE1 e/o ACE2, in accordo con il Comune. È altresì applicabile quanto previsto dal comma 3, dell'art. 7 dei Criteri di Attuazione del presente Documento di Piano.

Fascia di rispetto elettrodotti: l'area è interessata dalle fasce di rispetto degli elettrodotti nella porzione nord - est e nella porzione sud - ovest: per la trasformazione in oggetto è quindi necessario applicare l'obiettivo di qualità definito dal DPCM 8 luglio 2003 per la progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti operanti alla frequenza di 50 Hz, assumendo il valore di 3 μ T, da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio. Per questo motivo il Piano prescrive che l'area destinata a compensazione ambientale (per una quantità minima pari al 10% della s.l.p.) sia reperita all'interno dell'ambito, nell'angolo nord-est, in prossimità della linea dell'alta tensione, prevedendo la nuova edificazione nella sola porzione esterna alle due fasce di rispetto, ai sensi dell'art. 48 del Piano delle Regole. Oltre a tale prescrizione, la distanza minima da garantire dalle linee dell'alta tensione è stabilita pari a 40 ml, per la linea 380 kV, pari a 30 ml, per la linea 132 kV. Viste tali limitazioni, al fine di garantire l'effettiva localizzazione delle potenzialità edificatorie ammesse, non completamente realizzabili nel solo ambito ATU R3/a, nel DdP viene consentita la possibilità di parziale edificazione sulle aree interne all'ACU3, comunque garantendo la destinazione a verde di una superficie equivalente di aree individuate all'interno del ATU R3/a, attualmente edificato.

Compatibilità della funzione: la trasformazione è subordinata alla preventiva indagine ambientale sullo stato di contaminazione del suolo e sottosuolo e, se necessario, alla bonifica dell'ambito secondo quanto stabilito dal d.lgs. n. 152/2006 Norme in materia ambientale - Parte quarta - Titolo V.

Per la zonizzazione acustica comunale l'ambito è collocato tra aree a prevalente o esclusiva funzione industriale e la trasformazione urbanistica comporta la necessità di verificare tale zonizzazione, anche in relazione al mantenimento della attività produttiva immediatamente confinante.

Connessione con il servizio di trasporto pubblico: l'ambito non è servito dal TPL.

Connessione ciclabile: l'accesso ciclabile all'area è garantito attraverso il tratto sud di via Monte Grappa (si veda la Figura 4.8.12), che garantirà la connessione con i percorsi urbani e sovracomunali attraverso il congiungimento con i nuovi tratti previsti nell'ambito del vigente P.I.I. Arese Sud.

Interferenza paesaggistica: l'ambito si colloca a nord di via Marconi, identificato dal PTCP come percorso di interesse storico e paesaggistico, ma non si evidenzia la necessità di operare specifici interventi di valorizzazione. La trasformazione dovrà essere coerente con l'insediamento a vocazione residenziale ed il parco urbano previsti nel comparto confinante a nord, interessato dal vigente P.I.I. Arese sud, garantendo in particolare una fascia verde con funzioni di mitigazione al margine con la costruenda residenza.

Effetti sulla rete ecologica: l'ambito non si colloca all'interno o al margine di aree incluse nella RER e della Dorsale Verde Nord e non si evidenziano interruzioni e interferenze con la rete ecologica provinciale e regionale.

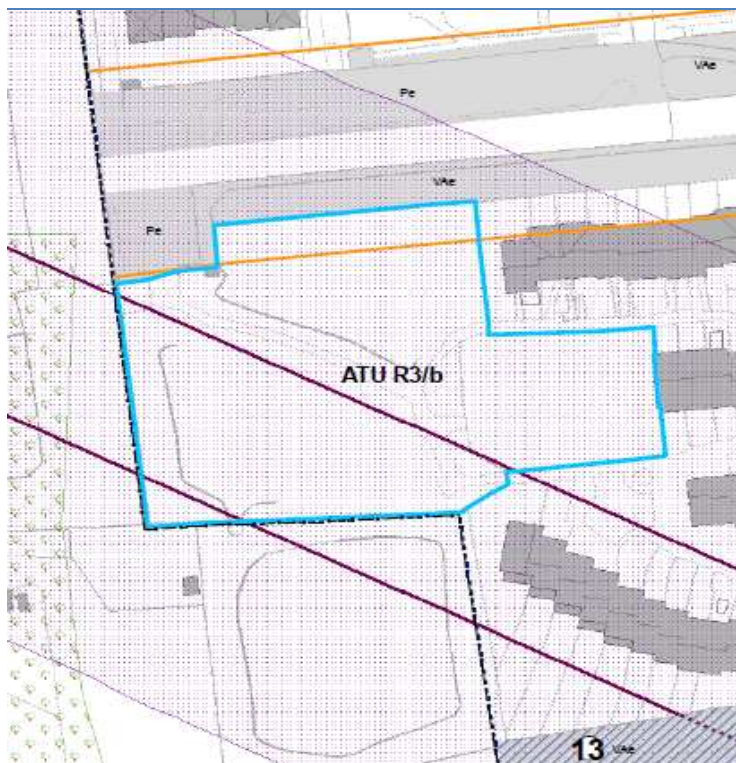
Effetti sulla biodiversità: per quanto concerne le aree di cessione e gli elementi vegetazionali introdotti dovranno costituire elemento di continuità con il nuovo parco urbano previsto nell'ambito del P.I.I. Arese Sud: per questo motivo si raccomanda l'utilizzo di specie autoctone, adatte alle condizioni geopedologiche e climatiche dell'ambito oggetto dell'intervento. Si raccomanda altresì l'utilizzo di specie con bassa allergenicità, evitando secondo le indicazioni fornite dall'Azienda Sanitaria Locale, Cipresso, Betulla, Ontano, Nocciolo, Carpino, Olivo ed essenze erbacee delle famiglie Graminae, Plantaginaceae, Polygonaceae, nonché specie urticanti o con parti velenose (Tasso, Oleandro e Maggiorcinocchio).

Inoltre, gli interventi di piantumazione dovranno porre attenzione alla presenza dell'elettrodotto, garantendo una distanza di sicurezza per l'avifauna, anche mediante l'eventuale inserimento di dissuasori sui fili delle linee ad alta tensione.

Ai sensi dell'art. 13 della legge regionale n.4 del 13 marzo 2012, l'ambito non deve essere assoggettato a vas in sede di piano attuativo

DENOMINAZIONE: ATU R3/b

PRG: area destinata a zone residenziali rade, ville e villaggi.



Descrizione ambito: delimitato a nord dalle aree per servizi pubblici di via Sandro Pertini, confina per tutto il lato ovest e parte del lato sud con il Comune di Rho, mentre sul lato est confina con l'insediamento residenziale denominato "PL Morganda". Area libera allo stato di fatto.

Superficie perimetrata: 6.361 mq

Funzioni previste: area a bosco (servizi pubblici).

Tipologia della trasformazione: l'ambito fa parte del Comparto Attuativo Coordinato B (ATUR3/a + ATUR3/b + ACU1 + ACU3). L'attuazione dell'ambito si concretizza mediante il trasferimento della sua capacità edificatoria all'ATUR3/a, a vocazione prevalentemente terziaria; l'area è mantenuta libera, a vocazione naturalistica, con la creazione di una nuova area boscata.

L'imboschimento del comparto consentirà la connessione delle aree verdi di questa parte della città e dei collegamenti ciclopeditoni che si estendono lungo via G. Leopardi, a est in via Statuto e ad ovest lungo via Sandro Pertini, completandosi al confine con il Comune di Rho. Si persegue l'integrazione del sistema del verde dei due Comuni, includendo: l'ambito in oggetto, l'area agricola confinante a sud nel Comune di Rho, identificata come ambito agricolo strategico dal PTCP, il "laghetto Morganda", in parte ricadente entro i confini amministrativi di Rho e in parte entro quelli di Arese, e le aree individuate nel DdP, nel Comparto Attuativo Coordinato A, ACU2 e ATUR2/.

Capacità edificatoria: S.l.p. =

Abitanti teorici: non previsti.

Ut = 0,31 mq/mq

Incremento = 20% UT

Superficie coperta: non prevista.

Superficie drenante: superficie totale dell'area.

Aree di cessione: quota minima 100%. Non è consentita monetizzazione.

Consumo di Suolo Qualificato (CS): non previsto.

Perdita di suolo agricolo: non è previsto il mantenimento dell'attività agricola, attualmente condotta a monocoltura (seminativo). La cessazione dell'attività produttiva comunque non determina perdita ecologica, essendo prevista la conversione dell'area a verde pubblico, con vocazione seminaturale.

Perdita di area verde: nessuna.

Contributo di scopo ambientale: l'area individuata a sud dell'ambito, sita nel territorio del Comune di Rho e avente una superficie di circa mq 5.000, dovrà essere obbligatoriamente ceduta in sede di attuazione, quale parte del contributo di scopo ambientale del Comparto Attuativo Coordinato B.

Fascia di rispetto elettrodotti: l'area rientra nella fascia di rispetto degli elettrodotti ed è necessario applicare l'obiettivo di qualità definito dal DPCM 8 luglio 2003 per la progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti operanti alla frequenza di 50 Hz, assumendo il valore di 3 μ T, da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio. La trasformazione prevista non determina criticità perché connota l'ambito quale area boscata di connessione, non adibita a permanenze superiori alle quattro ore, escludendo la necessità di ulteriori valutazioni.

Connessione con il servizio di trasporto pubblico: non sono presenti fermate del TPL prossime all'area in oggetto; quella più vicina è sita in via Statuto, ma la funzione prevista non costituisce criticità.

Connessione ciclabile: si prevede la connessione dell'ambito con i percorsi ciclopedonali che si estendono lungo via G. Leopardi, a est in via Statuto e ad ovest lungo via Sandro Pertini (si veda la Figura 4.8.12), completandosi al confine con il Comune di Rho, garantendo l'accessibilità ciclabile all'area del "laghetto Morganda" proprio attraverso l'ambito in oggetto.

Interferenza paesaggistica: gli interventi di piantumazione previsti consentiranno una riqualificazione anche paesaggistica dell'area, soprattutto in relazione alla possibile schermata e riduzione degli impatti visivi connessi alla presenza degli elettrodotti.

Effetti sulla rete ecologica: l'ambito non si colloca all'interno o al margine di aree incluse nella RER e della Dorsale Verde Nord.

Effetti sulla biodiversità: la trasformazione persegue l'integrazione e la connessione del sistema delle aree verdi presenti in questa porzione di territorio, non solo all'interno del confine comunale, ma anche al margine, in territorio di Rho, dove si trova un'area identificata come ambito agricolo strategico dal PTCP, che sarà in parte acquisita (circa 5.000 mq) come area di compensazione dell'ambito: la trasformazione a bosco crea una connessione verde tra i due Comuni, includendo l'area umida del "laghetto Morganda" e l'ambito ACU2 del Comparto Attuativo Coordinato A.

Gli interventi di piantumazione, da effettuarsi, per quanto concerne specie e collocamento, ai sensi delle norme previste dal PIF e sulla base delle indicazioni fornite dal Parco delle Groane, devono quindi garantire la valorizzazione ecologica dell'area e il potenziamento degli elementi di connessione con i comparti ai margini. In particolare, l'imboschimento dovrà avvenire esclusivamente con specie autoctone (preferibilmente di provenienza locale).

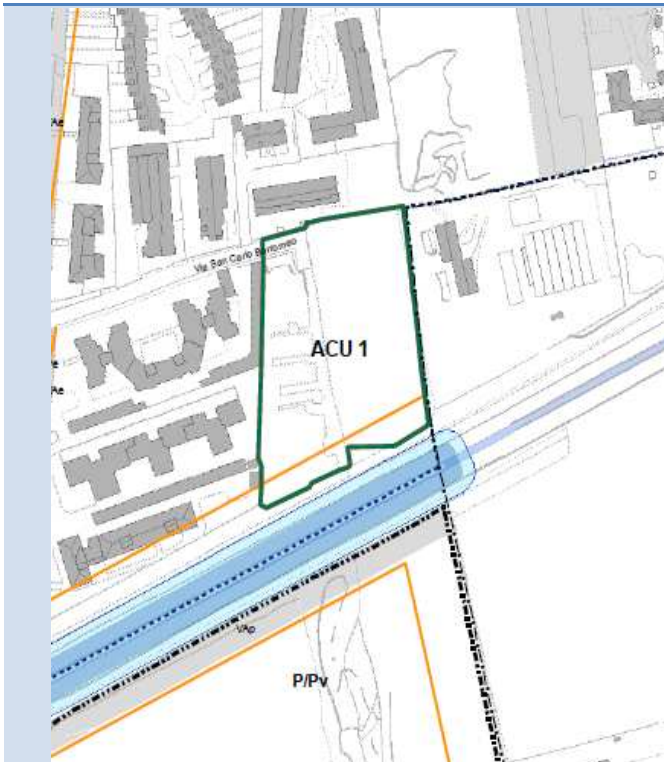
Si raccomanda altresì l'utilizzo di specie con bassa allergenicità, evitando secondo le indicazioni fornite dall'Azienda Sanitaria Locale, Cipresso, Betulla, Ontano, Nocciolo, Carpino, Olivo ed essenze erbacee delle famiglie Graminae, Plantaginaceae, Polygonaceae, nonché specie urticanti o con parti velenose (Tasso, Oleandro e Maggiociondolo).

Particolare attenzione deve essere posta alla presenza dell'elettrodotto, garantendo una distanza di sicurezza per l'avifauna, anche mediante l'eventuale inserimento di dissuasori sui fili delle linee ad alta tensione. Vista la prossimità dell'area umida e dell'ambito agricolo in territorio di Rho (identificato, come detto, come ambito agricolo strategico dal PTCP) è importante considerare la necessità di misure volte a ridurre il rischio di collisione e di elettrocuzione per l'avifauna, ma anche per pipistrelli e piccoli mammiferi che si arrampicano, secondo le indicazioni proposte nell'elaborato "Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico ambientali" del PTCP.

Ai sensi dell'art. 13 della legge regionale n.4 del 13 marzo 2012, l'ambito non deve essere assoggettato a vas in sede di piano attuativo

DENOMINAZIONE: ACU1

PRG: area destinata in parte a zone per servizi residenziali e in parte a residenziale di espansione.



Descrizione ambito: vi si accede dalla strada privata (a fondo chiuso) denominata via San Carlo Borromeo che ha il suo ingresso da viale Giuseppe di Vittorio; a est confina con il territorio del Comune di Bollate, a sud si affaccia sull'alzaia nord del Canale Scolmatore Nord-Ovest e ad ovest su un complesso residenziale. Area libera allo stato di fatto: nella porzione est è presente un'attività agricola con serre stagionali, la porzione ovest è occupata da dotazioni arboree.

Superficie perimetrata: 9.096 mq

Funzioni previste: area boscata (servizi pubblici)

Tipologia della Trasformazione: ambito di compensazione urbanistica.

L'ambito fa parte del Comparto Attuativo Coordinato B (ATUR3/a + ATUR3/b + ACU1 + ACU3). L'attuazione dell'ambito si concretizza mediante il trasferimento della sua capacità edificatoria all'ATUR3/a, a vocazione prevalentemente terziaria.

L'area è mantenuta libera, a vocazione naturalistica, con la creazione di una nuova area boscata, che contribuisca all'obiettivo di riqualificazione ambientale delle sponde del Canale Scolmatore.

Capacità edificatoria:

Abitanti teorici: non previsti

Ut = 0,25 mq/mq

Incremento = 20% UT

Superficie coperta: non prevista

Superficie drenante: superficie totale dell'area.

Aree di cessione: quota minima 100%. Non è consentita monetizzazione.

Consumo di Suolo Qualificato (CS): non previsto

Perdita di suolo agricolo: è previsto la cessazione dell'attività condotta con serre stagionali e conversione dell'area a bosco e verde seminaturale.

Perdita di area verde: nessuna

Contributo di scopo ambientale: dovrà essere reperita un'area di circa mq 7.250,00 all'interno delle aree di compensazione ecologica ACE1 e/o ACE2, in accordo con il Comune. È altresì applicabile quanto previsto dal comma 3, dell'art. 7 dei Criteri di Attuazione del presente Documento di Piano.

Fascia di rispetto corso d'acqua: la parte sud dell'ambito ricade nella fascia di rispetto del Canale Scolmatore Nord-Ovest

Compatibilità della funzione: per la zonizzazione acustica comunale l'ambito è collocato tra aree di tipo

misto; non emergono quindi particolari criticità connesse alla trasformazione.

Connessione con il servizio di trasporto pubblico: l'area è già servita dal TPL mediante la fermata sita in via Senato.

Connessione ciclabile: l'accesso ciclabile all'area dovrebbe essere garantito attraverso la via San Carlo Borromeo, che garantirebbe anche la connessione con i percorsi cittadini ricongiungendosi lungo il Viale di Vittorio e la via Alessandro Volta.

Interferenza paesaggistica: l'area è identificata tra gli elementi di criticità paesaggistica nello studio del paesaggio del quadro conoscitivo del PGT, in quanto descritta come zona in parte utilizzata ad orto familiare e con edificazione di tipo surrettizio, all'interno del tessuto urbano a destinazione residenziale. Va considerato tuttavia che, sebbene l'ambito non presenti elementi di naturalità rilevanti, rappresenta uno spazio aperto all'interno dell'urbanizzato con un valore ecologico potenziale non trascurabile. Per questo motivo, la trasformazione non dovrà trascurare gli aspetti paesaggistici, garantendo una adeguata dotazione di elementi vegetazionali, che, oltre a costituire una fascia tampone lungo il confine con Bollate, dovranno offrire un contributo positivo alla riqualificazione paesistico ambientale dell'alzaia del Canale Scolmatore Nord-Ovest, su cui affaccia l'ambito. Quest'ultimo intervento si inserisce nella strategia di riqualificazione ambientale delle sponde del Canale Scolmatore, che il Piano assume come linea di azione prioritaria per il rafforzamento e la qualificazione del sistema ambientale locale.

Effetti sulla rete ecologica: l'ambito non si colloca all'interno o al margine di aree incluse nella RER e della Dorsale Verde Nord

Effetti sulla biodiversità: gli elementi vegetazionali introdotti dovranno offrire un contributo positivo alla tutela e al potenziamento del sistema ambientale: si raccomanda l'utilizzo di specie autoctone, adatte alle condizioni geopedologiche e climatiche dell'ambito oggetto dell'intervento. Il Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali del PTCP costituisce strumento di indirizzo per gli interventi di compensazione connessi alla trasformazione e volti a garantirne la sostenibilità ambientale.

Si raccomanda altresì l'utilizzo di specie con bassa allergenicità, evitando secondo le indicazioni fornite dall'Azienda Sanitaria Locale, Cipresso, Betulla, Ontano, Nocciolo, Carpino, Olivo ed essenze erbacee delle famiglie Graminae, Plantaginaceae, Polygonaceae, nonché specie urticanti o con parti velenose (Tasso, Oleandro e Maggiociondolo).

Ai sensi dell'art. 13 della legge regionale n.4 del 13 marzo 2012, l'ambito non deve essere assoggettato a vas in sede di piano attuativo

DENOMINAZIONE: ACU3

PRG: area destinata in parte a zona terziaria di espansione, in parte a zona produttiva e di completamento, e in parte come zona a servizi pubblici per industria e terziario.



Descrizione ambito: delimitato, a ovest, da via Monte Grappa, a nord, dalla nuova strada prevista dal Piano Attuativo Vigente (PAV6) denominato “P.I.I. Arese Sud”, a est dall’ATU R3/a, occupato da attività produttive ora cessate e proseguendo in senso orario, nella porzione sud, dal piano vigente denominato “Lorena - Risorgimento”. L’area si presenta libera, coltivata a seminativo.

Superficie perimetrata: 14.369 mq

Funzioni previste: area a verde urbano (servizi pubblici)

Tipologia della Trasformazione: ambito di compensazione urbanistica.

L’ambito fa parte del Comparto Attuativo Coordinato B (ATUR3/a + ATUR3/b + ACU1 + ACU3). L’attuazione dell’ambito si concretizza mediante il trasferimento della sua capacità edificatoria all’ATUR3/a, a vocazione prevalentemente terziaria.

L’area è mantenuta libera, in via prioritaria, con la funzione di verde pubblico.

Tuttavia, viste le limitazioni all’edificazione esistenti nell’ATU R3/a, dettate dalla presenza dell’elettrodotto, per garantire l’effettiva localizzazione delle potenzialità edificatorie ammesse, che potrebbero non essere completamente realizzabili nel solo ambito ATU R3/a, nel DdP viene consentita la possibilità di parziale edificazione sulle aree interne all’ACU3, comunque garantendo la destinazione a verde di una superficie equivalente all’interno dell’ ATU R3/a, attualmente edificato.

Capacità edificatoria:

Abitanti teorici: non previsti

Ut = 0,20 mq/mq

Incremento = 10% Ut

Superficie coperta: non prevista

Superficie drenante: superficie totale dell’area.

Aree di cessione: quota minima 25%. Non è consentita monetizzazione.

Consumo di Suolo Qualificato (CS): non previsto

Perdita di suolo agricolo: non è previsto il mantenimento dell’attività agricola, attualmente condotta a monocoltura (seminativo). La cessazione

Perdita di area verde: nessuna

dell'attività produttiva comunque non determina perdita ecologica, essendo prevista la conversione dell'area a verde pubblico, con vocazione seminaturale.

Contributo di scopo ambientale: dovrà essere reperita un'area di mq 10.220,00 all'interno delle aree di compensazione ecologica ACE1 e/o ACE2, in accordo con il Comune. È altresì applicabile quanto previsto dal comma 3, dell'art. 7 dei Criteri di Attuazione del presente Documento di Piano

Fascia di rispetto elettrodotti: la porzione est dell'area rientra nella fascia di rispetto degli elettrodotti e per la trasformazione in oggetto è necessario applicare l'obiettivo di qualità definito dal DPCM 8 luglio 2003 per la progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti operanti alla frequenza di 50 Hz, assumendo il valore di 3 μ T, da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio. La trasformazione deve quindi porre attenzione a garantire che l'area all'interno delle fasce di rispetto non risulti adibite alla fruizione con permanenze superiori alle quattro ore.

Compatibilità della funzione: per la zonizzazione acustica comunale l'ambito è collocato tra aree di tipo misto; non emergono quindi particolari criticità connesse alla trasformazione.

Connessione con il servizio di trasporto pubblico: l'area è già servita dal TPL mediante la fermata sita in via Senato.

Connessione ciclabile: l'accesso ciclabile all'area è garantito attraverso il tratto sud di via Monte Grappa (si veda la Figura 4.8.12), che garantirà la connessione con i percorsi urbani e sovracomunali attraverso il congiungimento con i nuovi tratti previsti nell'ambito del vigente P.I.I. Arese Sud.

Interferenza paesaggistica: la conversione dell'area a verde pubblico, seminaturale comporterà un miglioramento del contesto al contorno, che nel passato ha avuto una vocazione prevalentemente industriale, oggi via via scomparsa. In particolare l'area si conetterà al parco urbano previsto nel PII Arese Sud, immediatamente a nord del comparto.

Effetti sulla rete ecologica: l'ambito non si colloca all'interno o al margine di aree incluse nella RER e della Dorsale Verde Nord

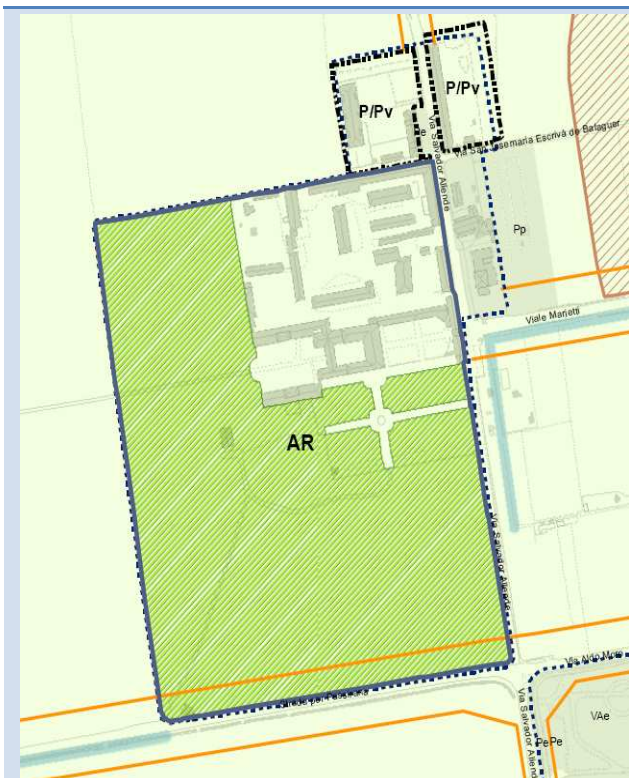
Effetti sulla biodiversità: gli elementi vegetazionali introdotti dovranno offrire un contributo positivo alla tutela e al potenziamento del sistema ambientale: si raccomanda l'utilizzo di specie autoctone, adatte alle condizioni geopedologiche e climatiche dell'ambito oggetto dell'intervento. Il Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali del PTCP costituisce strumento di indirizzo per gli interventi di compensazione connessi alla trasformazione e volti a garantirne la sostenibilità ambientale.

Si raccomanda altresì l'utilizzo di specie con bassa allergenicità, evitando secondo le indicazioni fornite dall'Azienda Sanitaria Locale, Cipresso, Betulla, Ontano, Nocciolo, Carpino, Olivo ed essenze erbacee delle famiglie Graminae, Plantaginaceae, Polygonaceae, nonché specie urticanti o con parti velenose (Tasso, Oleandro e Maggiociondolo).

Ai sensi dell'art. 13 della legge regionale n.4 del 13 marzo 2012, l'ambito non deve essere assoggettato a vas in sede di piano attuativo

DENOMINAZIONE: AR

PRG: area identificata in parte come zona del Centro Storico e in parte destinata ad area boscata.



Descrizione ambito: sito all'interno del perimetro del Parco delle Groane e normato dal PTC come Zona di interesse storico architettonico, è delimitato a sud dalla strada comunale per Passirana e a est da via Allende. Allo stato di fatto sono presenti il nucleo storico della Valera ed un'area boscata che occupa tutta la porzione sud e la porzione nord-ovest dell'ambito.

Superficie perimetrata: 117.440 mq

Funzioni previste:

Disciplinate dall'art. 31.2. delle NTA del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco delle Groane.

Tipologia della Trasformazione: compatibilmente con le esigenze di tutela degli edifici e delle aree vincolate, gli interventi previsti nell'ambito dovranno essere finalizzati a valorizzare i complessi edificati e le relative pertinenze di interesse storico architettonico, riqualificandoli per funzioni sociali, favorendone l'accessibilità pubblica anche per manifestazioni/eventi culturali a carattere temporaneo e/o permanente.

Capacità edificatoria:

Abitanti teorici: non previsti.

Ut = esistente

Superficie coperta: esistente.

Superficie drenante: esistente

Aree di cessione: la dotazione minima di aree in cessione è determinata dal Piano dei Servizi, potrà essere reperita anche al di fuori del perimetro dell'ambito ed è consentita la monetizzazione.

Consumo di Suolo Qualificato (CS): non previsto

Perdita di suolo agricolo: nessuna

Perdita di area verde: nessuna

Contributo di scopo ambientale: può essere reperita e ceduta un'area ai fini dell'attuazione del Piano attuativo di settore all'interno della fascia della Rete Ecologica Regionale (RER) per una quantità almeno del 30% della superficie lorda di pavimento (Slp) oltre a quanto previsto dall'art. 24 delle NTA del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco delle Groane. Il Comune potrà comunque consentire la monetizzazione di detta area.

Connessione con il servizio di trasporto pubblico: l'ambito è servito dal TPL.

Connessione ciclabile: i percorsi ciclabili già previsti e in progetto (si veda la Figura 4.8.12) garantiranno

l'accessibilità all'ambito e la connessione con la rete urbana e sovracomunale.

Interferenza paesistica: si fa riferimento all'art. 31.3 delle NTA del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco delle Groane per quanto concerne gli interventi non ammissibili.

Interruzione rete ecologica/occupazione di varco: l'ambito è incluso entro i confini del Parco delle Groane, elemento primario della RER e della Dorsale Verde Nord e ne discende che gli interventi previsti nell'ambito non potranno comportare interruzioni e interferenze con la rete ecologica provinciale e regionale. Inoltre, le aree di compensazione ambientale connesse alle trasformazioni che interessano l'ambito dovranno essere obbligatoriamente reperite e cedute, ai fini dell'attuazione del Piano attuativo di settore, all'interno della fascia della RER, per una quantità almeno del 30% della superficie lorda di pavimento (S.l.p.) oltre a quanto previsto dall'art. 24 delle NTA del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco delle Groane.

Impatti sulla biodiversità: l'ambito è incluso entro i confini del Parco delle Groane e gli interventi previsti nell'ambito dovranno essere coerenti con le esigenze di salvaguardia e tutela degli elementi naturali presenti nell'area, in un'ottica di valorizzazione e potenziamento. Per offrire un contributo migliorativo alla sistema ecologico, è prescritto che le aree di compensazione ambientale dovranno essere obbligatoriamente reperite all'interno della fascia della RER.

Ai sensi dell'art. 13 della legge regionale n.4 del 13 marzo 2012, l'ambito non deve essere assoggettato a vas in sede di piano attuativo

Indirizzi e raccomandazioni

Per garantire la sostenibilità dei processi di trasformazione previsti nel Piano, oltre alle prescrizioni, mitigazioni e compensazioni previste specificatamente per ciascun ambito e descritte nelle schede di valutazione, sono individuati indirizzi e raccomandazioni di carattere generale, da usare a riferimento in fase di attuazione e monitoraggio per tutti gli ambiti interessati dall'insediamento di nuove funzioni.

1. Risparmio energetico

Coerentemente con gli obiettivi di sviluppo sostenibile assunti a riferimento dal Piano, recependo gli orientamenti forniti dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale, viene assunto che le nuove edificazioni previste dai processi di espansione e trasformazione urbanistica siano realizzate secondo i criteri dell'edilizia sostenibile, facendo riferimento in particolare, oltre che alla vigente normativa, anche alle "Linea Guida per la progettazione bioedilizia ed il contenimento energetico" in applicazione dell'articolo 105 del Regolamento Edilizio comunale, che saranno comunque oggetto di revisione da parte dell'Amministrazione Comunale. Le linee guida disciplinano le opere di nuova costruzione con qualsiasi destinazione d'uso, in riferimento alle seguenti tematiche: il contenimento dei consumi energetici, il contenimento dei consumi idrici, la riciclabilità dei materiali da costruzione, le norme di qualità e sostenibilità ambientale per l'applicazione degli incentivi.

Inoltre, nei criteri di incentivazione urbanistica, il PGT (ai sensi dell'art. 14 del Piano delle Regole) individua un indice premiale, fino al 10% dell'indice di utilizzazione (Ut), quando il soggetto attuatore/proponente si impegna ad ottenere una diminuzione certificata del fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale dell'intero complesso edilizio fino al 50% rispetto al valore limite previsto dalla disciplina nazionale e regionale vigente al momento della presentazione della domanda/proposta di trasformazione.

Si evidenzia, inoltre, che, secondo quanto previsto dal decreto legislativo n. 28 del 3 marzo 2011 (c.d. Decreto Rinnovabili o Decreto Romani) sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, in attuazione della direttiva 2009/28/CE, dal 2012, in tutte le nuove costruzioni e negli immobili sottoposti a ristrutturazioni rilevanti di interi edifici (cioè interventi di demolizione e ricostruzione) gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e delle seguenti percentuali della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento:

- a) il 20% quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è presentata dal 31 maggio 2012 al 31 dicembre 2013;
- b) il 35% quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è presentata dal 1 gennaio 2014 al 31 dicembre 2016;
- c) il 50% quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è rilasciato dal 1 gennaio 2017.

Infine, per quanto riguarda le trasformazioni previste, il progetto di illuminazione delle aree esterne agli edifici deve porre attenzione alle tipologie dei corpi illuminanti, facendo riferimento ai requisiti previsti dalla Legge regionale 27 marzo 2000, n.17 "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso".

2. Risparmio, riuso e gestione delle acque

La realizzazione di nuovi insediamenti ha quale effetto diretto l'aumento dei consumi idrici, nonché un aumento delle acque reflue conferite a smaltimento. Sebbene lo stato della falda non mostri criticità di portata a livello locale, l'impermeabilizzazione delle superfici edificate determina potenzialmente impatti rilevanti sulla ricarica della falda e sulla qualità dell'acqua dei corpi idrici ricettori finali. Per questo motivo è necessario definire, in modo puntuale, per ciascun ambito di trasformazione, la quota di superficie drenante da garantire (vedi schede di valutazione), nonché le modalità di riuso e risparmio della risorsa idrica.

Per quanto concerne i consumi, la tabella sottostante indica la stima del fabbisogno idrico connesso alle trasformazioni previste, effettuata utilizzando come riferimento i fabbisogni medi annui riportati nel PTUA: il valore è stato ottenuto, per gli ambiti a prevalente funzione residenziale, moltiplicando il totale della popolazione prevista per il fabbisogno medio giornaliero, calcolato dal fabbisogno base (200 l/ab*di) addizionato dell'incremento connesso all'incidenza dei consumi urbani e collettivi (60 l/ab*di), per un totale di 260 l/ab*di; per gli altri ambiti, invece, è stato ottenuto considerando un fabbisogno di 20 mc/di*ha (tabella 7.4.2).

Al fine di garantire il risparmio della risorsa idrica, si raccomanda l'applicazione di quanto previsto per progetti di nuova edificazione nel Regolamento Regionale n. 2 del 24 marzo 2006, art.6. e dalle "Linea Guida per la progettazione bioedilizia ed il contenimento energetico" in applicazione all'articolo 105 del Regolamento Edilizio comunale. In particolare, per tutti i nuovi Ambiti di Trasformazione Urbana (ATU) vige la prescrizione all'art.11, punto 9.4, per la dotazione di vasche di raccolta delle acque meteoriche in misura di 1000 lt per unità immobiliare. Per quanto riguarda le acque di dilavamento dei parcheggi e delle strade dovrà essere prevista la separazione della prima pioggia (convogliabile in fognatura previo accordo con l'Ente Gestore) dalla seconda pioggia, che a valle di un opportuno trattamento (dissabbiatura/disoleatura) potrà confluire nella vasca di raccolta.

Comparto Attuativo Coordinato A	Abitanti teorici	Slp max (terziario o commerciale)	Fabbisogno idrico
ATU R2(a+b+c) + Acu2		19.551	39,10 (mc/di)
Atu R3 (a+b) + ACU1 + ACU3		12.947	25,89 (mc/di)
ATU R1	142	2.916	42.600 (l/di) + 5,83 (mc/di)

Tabella 7.4.2. Stima del fabbisogno idrico connesso alle trasformazioni previste.

Per quanto concerne le acque reflue, ai sensi della normativa regionale, nelle aree di ampliamento (area urbanizzata non ancora dotata di rete fognaria) e di espansione residenziale (aree non ancora urbanizzata e non dotata di rete fognaria), in cui non è configurabile un'apprezzabile contaminazione delle acque meteoriche, è da prevedere il totale smaltimento in loco delle acque dei tetti e delle superfici impermeabilizzate. Ove non si verificano tali condizioni, è da prevedere lo smaltimento delle suddette acque tramite rete fognaria; nel caso in cui questa afferisca alle reti di valle, è considerato un contributo di portata meteorica da limitare, eventualmente mediante l'adozione di vasche volano, entro il limite massimo di 20 l/s per ogni ettaro di superficie scolante impermeabile.

Nelle aree di ampliamento e di espansione riguardanti attività commerciali o di produzione di beni, fermo restando l'assoggettamento alla specifica disciplina sullo smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne delle superfici interessate, è da prevedere che lo smaltimento delle acque di seconda pioggia derivanti dalle superfici medesime, qualora non recapitate nella rete fognaria, nonché delle acque meteoriche provenienti dai tetti e dalle superfici impermeabilizzate non suscettibili di essere contaminate, sia effettuato direttamente sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo - fatte salve diverse conclusioni derivanti dalle

valutazioni di cui sopra - o, in subordine, in corpi d'acqua superficiali. Nel caso di recapito in rete fognaria delle acque indicate, è da considerare un contributo di portata meteorica da limitare, eventualmente mediante l'adozione di vasche volano, entro il limite di 20 l/s per ogni ettaro di superficie scolante impermeabile.

3. Gestione dei rifiuti

Le trasformazioni previste nel Piano potrebbero determinare un aumento della produzione di rifiuti annuale, sia in relazione all'aumento della popolazione (seppur contenuto), sia alle nuove attività commerciali e terziarie previste.

Il sistema di gestione dei rifiuti si dimostra efficiente e non costituisce una criticità nella programmazione delle nuove funzioni, ma va evidenziato che è necessario perseguire gli obiettivi di contenimento della quantità di rifiuti prodotti, assunti anche a livello provinciale, sviluppando e rafforzando le politiche messe in atto a tale scopo. In sede di aggiornamento del Regolamento edilizio comunale, si provvederà ad integrare la vigente normativa contenuta nel R.L.I. in materia di spazi per la raccolta differenziata all'interno degli interventi edilizi.

4. Compensazione ambientale

La compensazione ambientale costituisce uno strumento fondamentale per garantire la realizzazione di nuovi sistemi naturali permanenti (siepi, filari, prati permanenti, boschi, aree umide, ...) che vadano a compensare la perdita di valore ecologico, mediante la restituzione di tale valore, seppur in aree differenti rispetto a quelle dove avviene la trasformazione, ma comunque interne al territorio comunale. Obiettivo della compensazione è un bilancio ecologico positivo, che garantisca un riequilibrio delle modificazioni avvenute, mediante interventi che potenzino il sistema ecologico ambientale e ne rafforzino le qualità. Le zone destinate a compensazione ambientale comprendono quelle parti di territorio comunale destinate a verde pubblico e a interventi di rimboschimento e di rinaturalizzazione come mitigazione/compensazione delle trasformazioni previste nel Piano. Tali zone sono assoggettate a vincolo di inedificabilità assoluta ed è consentita unicamente la realizzazione di impianti tecnologici realizzati da Enti o Società istituzionalmente competenti.

In particolare, il PGT individua quali aree prioritarie destinate alla compensazione ambientale gli ambiti denominati nel DdP come "Ambiti di Compensazione Ecologica - ACE", per una superficie di oltre 110.000 mq e collocati nella porzione di territorio incluso nella Rete ecologica regionale (RER), al fine di contribuire al potenziamento della stessa e alla connessione del sistema verde urbano.

Come indicato nelle schede di valutazione dei Comparti Attuativi Coordinati per ciascuno di essi il PGT prevede un contributo di scopo ambientale: nell'ambito dell'attuazione dei Piani/Programmi previsti dal DdP, ad esclusione degli ambiti di recupero storico (AR), i privati attuatori/proponenti dovranno, in accordo con il Comune, assicurare un'adeguata dotazione delle suddette aree di compensazione ecologica (ACE), già individuate nella Tavola delle Previsioni di Piano (Tav. 6.01). Nel caso in cui il Comune, su richiesta dei privati attuatori/proponenti, decida di procedere all'acquisizione diretta delle aree di compensazione ecologica (ACE)) dovrà essere corrisposto, in luogo della cessione di cui al precedente comma, un contributo di valore pari agli oneri di acquisizione di dette aree correlate ad ogni singolo Piano/Programma e comunque non inferiore all'utilità economica conseguita dai privati attuatori/proponenti i Piani/Programmi, i cui criteri verranno definiti da idoneo successivo atto deliberativo.

In sintesi, considerando le aree di cessione previste per i Comparti Attuativi Coordinati il DdP prevede una dotazione di nuove aree per verde e servizi pari a **83.824 m²**, a cui si devono aggiungere i due **Ambiti di compensazione ecologica (ACE)** pari a **113.366 m²**, per un totale di aree verdi di nuova previsione pari a **197.190 m²**

7.5 Scenari alternativi

Il processo di valutazione ambientale deve verificare che le trasformazioni previste nel Piano rispondano agli obiettivi generali e specifici assunti come indirizzo strategico per il futuro della città, in un'ottica di sviluppo sostenibile del territorio, anche alla luce delle possibili alternative individuate in sede di pianificazione. A tale scopo, oltre all'analisi degli impatti ambientali stimati per ciascun ambito, le trasformazioni proposte sono state messe a confronto con tre scenari di riferimento: un'opzione "zero", ovvero il mantenimento dello stato attuale, una opzione PRG, con la conferma e l'attuazione delle previsioni dello strumento di pianificazione vigente, una opzione PGT1 (sintetizzata nella Tabella 7.5.1) , corrispondente ad una prima ipotesi di Ambiti di Trasformazione formulata dall'Ufficio di Piano nel corso del lavoro di pianificazione e progettazione, in seguito integrata con gli esiti degli approfondimenti e degli indirizzi proposti dal Politecnico di Milano.

DENOMINAZIONE PGT 1	FUNZIONI PREVISTE PGT1	DENOMINAZIONE PGT2
P/P N1	servizi pubblici: area a verde	ATU R3/b
P/P N2	servizi pubblici: area a verde	ATU R2/c
P/P N3	Principale: - terziario 70,00% Ammissibile: - pubblici esercizi di divertimento e spettacolo 10,00% - commerciale 20,00% Escluse: - produttiva	ATU R2/b
P/P N4	Principale: - terziario 70,00% Ammissibile: - pubblici esercizi di divertimento e spettacolo 10,00% - commerciale 20,00% Escluse: - produttiva	ATU R2/a
P/P N5	Principale: - residenza 95,00% Ammissibile: - terziario 5,00% Escluse: - produttiva - pubblici esercizi di divertimento e spettacolo - commerciale	ACU1
P/P N6	Principale: - residenza 70,00% Ammissibile: - terziario 10,00% - commerciale 20,00% Escluse: - produttiva - pubblici esercizi di divertimento e spettacolo	ATU R1
P/P N7	Principale: - terziario 50,00% Ammissibile: - pubblici esercizi di divertimento e spettacolo 20,00% - commerciale 30,00% Escluse: - residenza	ATU R3/a

	- produttiva	
P/P N8	Nucleo della Valera, ambito interno al Parco delle Groane: recupero dell'edificato per funzioni sociali, manifestazioni/eventi culturali a carattere temporaneo e/o permanente	AR1
SP2	servizi pubblici: area a verde	ACU2
SP3	servizi pubblici: area a verde	ACU3

Tabella 7.5.1. Descrizione Ambiti di Trasformazione previsti in una prima ipotesi (scenario PGT1) formulata in sede di pianificazione.

Tale confronto è stato condotto considerando la coerenza dei tre scenari con gli obiettivi generali e specifici assunti nel Piano e valutando gli impatti connessi a quattro aspetti ambientali strategici per il contesto locale, secondo i criteri di seguito elencati:

1. effetti sul suolo: le trasformazioni del suolo da uno stato naturale ad uno stato urbanizzato determinano una progressiva perdita della funzionalità ecologica, che va generalmente diminuendo passando da uno stato naturale allo stato agricolo a quello urbanizzato. Per questo motivo, un'area abbandonata, ancorché priva di elementi naturali specifici, ma libera allo stato di fatto, non deve essere considerata edificabile solo perché ha perso valore ambientale; al contrario, è possibile recuperarne il valore ecologico mediante interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione. Riguardo ai suoli già urbanizzati, invece, il recupero di aree dismesse può comportare un miglioramento nello stato della risorsa suolo, anche quando è prevista nuova edificazione, se ad esempio l'insediamento delle nuove funzioni richiede un'indagine ambientale e l'eventuale bonifica e se sono garantiti mantenute adeguate porzioni di suolo permeabile.
2. pressioni antropiche: all'insediamento di funzioni residenziali, commerciali, terziarie e produttive sono associati consumi idrici, consumi energetici, produzione di rifiuti, afflusso veicolare, cioè pressioni che possono essere più o meno consistenti in relazione alla funzione (in linea generale, i maggiori impatti sono associati alla funzione produttiva) e alle prescrizioni ambientali fissate per le trasformazioni e le edificazioni;
3. effetti sul paesaggio: le trasformazioni del territorio possono rappresentare un'occasione di tutela e valorizzazione del paesaggio, se contribuiscono a rafforzarne gli elementi connotativi, a garantire la difesa del suolo e del reticolo idrico, a mitigare le emergenze ambientali e i processi di degrado in corso.
4. effetti sulla biodiversità: le trasformazioni del territorio possono contribuire alla tutela e al potenziamento della biodiversità, se garantiscono la conservazione degli elementi esistenti e favoriscono il mantenimento/incremento degli habitat e la continuità ecologica degli spazi aperti.

La tabella seguente riporta nel dettaglio il confronto fra i tre scenari, effettuato come sintesi delle considerazioni esposte nelle schede degli ambiti, mediante una valutazione qualitativa espressa con una colorazione che varia da rosso (valutazione negativa), a giallo (presenza di criticità), fino a verde (valutazione positiva). Come si può osservare, complessivamente gli scenari del PGT sono migliorativi rispetto alle altre due ipotesi.

		EFFETTI SUL SUOLO				PRESSIONI ANTROPICHE				EFFETTI SUL PAESAGGIO				EFFETTI SULLA BIODIVERSITÀ			
		SF	PRG	PGT1	PGT2	SF	PRG	PGT1	PGT2	SF	PRG	PGT1	PGT2	SF	PRG	PGT1	PGT2
ATU R3/b	P/P 1																
		Entrambi gli scenari del PGT prevedono l'imboschimento dell'ambito (area libera a prato), che garantisce una riqualificazione paesaggistica e ambientale dell'area rispetto allo stato di fatto, escludendo le previsioni di nuova edificazione residenziale del PRG.															
ATU R2/c	P/P 2																
		Entrambi gli scenari del PGT prevedono l'imboschimento dell'ambito garantendo la riqualificazione paesaggistica e ambientale dell'area, a seguito della demolizione della cessata attività produttiva attualmente presente, escludendo l'insediamento di attività produttive (da PRG) e garantendo l'eventuale bonifica dell'area, ove l'indagine ambientale ne evidenzia la necessità.															
ATU R2/b	P/P 3																
		Nella prima ipotesi PGT1 era previsto un mix funzionale a prevalenza di terziario, con una quota a servizi (culturali ed esercizi di divertimento) e commerciale, a seguito della dismissione della attività produttiva attualmente presente (da PRG, con possibilità di ampliamento) ed eventuale bonifica; nel DdP è proposta la demolizione degli edifici e la conversione a bosco. Lo scenario del PGT1 presentava alcune criticità per la componente paesaggistica e ambientale: poiché si prevedeva l'intervento su una fascia boscata presente sul lato est del comparto, soggetto ad autorizzazione dagli enti competenti e compensazione ambientale (ripristino dell'area boscata all'esterno del comparto).															
ATU R2/a	P/P 4																
		Entrambe le ipotesi formulate in sede di redazione del PGT hanno previsto un mix funzionale a prevalenza di terziario, con una quota a servizi (culturali ed esercizi di divertimento) e commerciale, a seguito della dismissione della attività produttiva attualmente presente (da PRG, con possibilità di ampliamento), funzione non più compatibile con la residenza e i servizi presenti al contorno. Alla funzione produttiva sono associati maggiori impatti potenziali sul suolo e maggiori consumi (idrici, energetici, rifiuti). Gli effetti della trasformazione saranno positivi poiché è prevista l'eventuale bonifica, ove l'indagine ambientale ne evidenzia la necessità e le opere di compensazione garantiscono un miglioramento a livello paesaggistico ambientale, con particolare riferimento alla sponda dello Scolmatore.															
ACU1	P/P 5																
		Si tratta dell'unica area di espansione prevista nell'ipotesi PGT1, a conferma della funzione residenziale già prevista nel PRG, su un'area libera allo stato di fatto. Nello scenario proposto nel DdP, l'area costituisce un ACU ed è mantenuta libera, mediante il trasferimento della capacità edificatoria attribuitagli. Oltre al consumo di suolo, alla funzione residenziale sarebbero anche associate pressioni antropiche non presenti allo stato attuale, sebbene si prescrive di curare l'inserimento paesaggistico del progetto urbanistico e di garantire opere di compensazione ambientale finalizzate all'introduzione nell'ambito di nuovi elementi di naturalità e di valore paesaggistico, soprattutto lungo la sponda dello Scolmatore.															
ATU R1	P/P 6																
		Entrambe le ipotesi formulate per il PGT prevedono la dismissione dell'attività a rischio di incidente rilevante attualmente operante, per la realizzazione di un nuovo ambito residenziale. La trasformazione è finalizzata alla riqualificazione urbanistica, ambientale e paesaggistica del comparto, al fine di collocarvi funzioni compatibili con il contesto residenziale al contorno ed eliminare gli elementi di rischio dovuti alla presenza dell'insediamento. La trasformazione dell'ambito consentirà il completamento del sistema delle connessioni verdi lungo le sponde dei due corsi d'acqua (Guisa e Scolmatore) e dei percorsi ciclopeditoni comunali, anche a livello sovracomunale.															





ATU R3/a	P/P 7	 <p>Entrambi gli scenari del PGT prevedono un mix funzionale a prevalenza di terziario, con una quota a servizi (culturali ed esercizi di divertimento) e commerciale, a seguito della dismissione delle attività produttive attualmente presenti (da PRG, con possibilità di ampliamento), che risultano poco compatibili con la futura residenza presente al contorno. Alla funzione produttiva sono associati maggiori impatti potenziali sul suolo e maggiori consumi (idrici, energetici, rifiuti). E' prevista l'eventuale bonifica, ove l'indagine ambientale ne evidenzi la necessità e le opere di compensazione garantiscono un miglioramento a livello paesaggistico ambientale, soprattutto lungo la sponda dello Scolmatore.</p>
ACU2	SP 2	 <p>Entrambi gli scenari formulati in sede di PGT prevedono la destinazione dell'ambito ad area verde, con vocazione naturalistica. Alle previsioni di espansione fissate dal PRG sono associati impatti diretti su tutte le componenti considerate, mentre si rileva che allo stato di fatto l'area risulta coltivata a monocoltura, offrendo scarse opportunità di valorizzazione ecologica e paesaggistica.</p>
ACU3	SP 3	 <p>Entrambi gli scenari formulati in sede di PGT prevedono la destinazione dell'ambito ad area verde, con vocazione naturalistica. Alle previsioni di espansione fissate dal PRG sono associati impatti diretti su tutte le componenti considerate, mentre si rileva che allo stato di fatto l'area risulta coltivata a monocoltura, offrendo scarse opportunità di valorizzazione ecologica e paesaggistica.</p>
AR1	P/P 8	 <p>Compatibilmente con le esigenze di tutela degli edifici e delle aree vincolate, gli interventi previsti dal PGT dovranno essere finalizzati a valorizzare i complessi edificati e le relative pertinenze di interesse storico architettonico, riqualificandoli per funzioni sociali, favorendone l'accessibilità pubblica anche per manifestazioni/eventi culturali a carattere temporaneo e/o permanente. Le aree di compensazione ambientale dovranno essere obbligatoriamente reperite all'interno della fascia della RER.</p>

Tabella 7.5.1. Confronto degli impatti ambientali connessi a quattro scenari: mantenimento dello stato attuale (SF), attuazione PRG (PRG), attuazione prima ipotesi PGT (PGT1), attuazione Comparti proposti nel DdP (PGT2).

8 Programma di monitoraggio

8.1 Struttura del sistema di monitoraggio

Ai sensi della normativa comunitaria e nazionale, il monitoraggio costituisce parte integrante del processo di VAS, assicurando *“il controllo sugli impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive”* (art.18, d.lgs. n.4/2008).

È possibile infatti che gli impatti positivi o negativi legati alle trasformazioni non si verifichino secondo le previsioni condotte in sede di VAS, anche in relazione all’evoluzione del contesto locale, a prescindere dall’attuazione del piano stesso. È necessario quindi che tali impatti siano monitorati nel tempo, mediante attività che possono essere distinte tra loro in tre fasi (figura 8.1.1):

- analisi, con attività di rilevamento e acquisizione delle informazioni significative;
- diagnosi, con attività di esame delle informazioni raccolte al fine di determinarne le cause;
- risposta, con l’individuazione delle modalità di ri-orientamento del piano, al fine di mettere in atto azioni correttive degli effetti negativi rilevati.

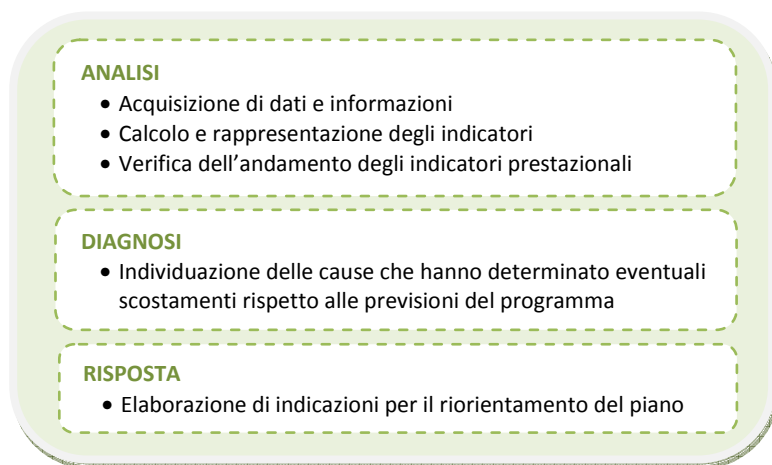


Figura 8.1.1. Progettazione del sistema di monitoraggio

A questo scopo viene quindi definito il sistema di monitoraggio mediante il quale, in fase di attuazione, sarà possibile sviluppare le attività di monitoraggio necessarie: in particolare, nel paragrafo successivo sono riportati gli indicatori proposti per la descrizione dello stato delle componenti ambientali (indicatori di stato e pressione) e per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi (indicatori di prestazione).

La responsabilità delle attività di monitoraggio compete al Settore Gestione del Territorio, Ambiente e Attività Produttive e al Settore Programmazione, Pianificazione e Verifica Strategica - SIT.

È importante ricordare, inoltre, che l’informazione e la comunicazione costituiscono elementi fondamentali del processo di VAS, anche in fase di monitoraggio: per questo motivo è importante che i contenuti delle attività di monitoraggio siano resi disponibili ai soggetti

competenti e al pubblico interessato, mediante la stesura di un report redatto in forma tecnica per gli addetti ai lavori, ma anche in forma più divulgativa, se destinato a interlocutori non competenti in materia ambientale; tale documento può anche essere messo a disposizione attraverso il web.

8.2 Il sistema degli indicatori di monitoraggio e i valori obiettivo

Il sistema degli indicatori di monitoraggio (tabella 8.2.1) è stato costruito a partire dal set di indicatori utilizzati per descrivere il quadro di riferimento ambientale, dal quale è stato estrapolato un set più ridotto, a cui si è aggiunto un set di indicatori di prestazione, legati agli obiettivi del PGT. La selezione è stata effettuata considerando le indicazioni fornite dalla Provincia di Milano nell'ambito del PTCP, gli ambiti di influenza connessi al sistema degli obiettivi del PGT e la concreta reperibilità dei dati per il popolamento di tali indicatori. Gli indicatori così individuati sono presentati e condivisi in Conferenza di Valutazione, sia in fase di scoping, sia in seduta conclusiva, al fine di raccogliere integrazioni/osservazioni da parte delle Autorità competenti in materia ambientale e degli Enti territorialmente interessati.

Le tabella seguente riporta il popolamento degli indicatori di monitoraggio allo stato di fatto: attualmente non è possibile disporre di tutti i dati necessari, ma sarà cura degli uffici adoperarsi in una raccolta dati volta a completare il quadro.

SISTEMA DI MONITORAGGIO: INDICATORI DESCRITTIVI STATO DI FATTO				
Dati territoriali Superficie comunale: 6.568.722,98; Popolazione residente 2012: 19.325				
Componente ambientale	Indicatore	Fonte dei dati	Dati	Aggiornato al
Aria e cambiamenti climatici	Qualità dell'aria (superamenti valore limite protezione salute umana, annuale e orario, NO ₂)	ARPA Lombardia	Limite annuale (media): 40µg/mc raggiunto nessun sup. limite orario	2012
	Qualità dell'aria (superamenti limite protezione salute umana, media mobile 8h CO)	ARPA Lombardia	Nessun superamento	2012
	Qualità dell'aria (soglia di informazione e soglia di allarme O ₃)	ARPA Lombardia	n.6 superamenti della soglia di informazione	2012
	Qualità dell'aria (superamenti valore limite protezione salute umana, annuale e giornaliero PM10)	ARPA Lombardia	n.67 superamenti del limite giornaliero (35 max consentiti per legge)	2012
Acque sotterranee e superficiali	Consumi idrici pro-capite a uso civile	CAP	269 l/ ab giorno	2011
	Qualità delle acque destinate al consumo umano (numero di superamenti annui)	ASL	1 superamento del limite massimo di Nitrati, registrato nel mese di giugno per il pozzo Municipio	2012
	Qualità delle acque sotterranee (stato di qualità)	Provincia Milano	Prima falda: CLASSE 4 Acquifero tradizionale (Prima + seconda falda): CLASSE 3	2011
	Reticolo idrico (estensione e dettaglio)	Uffici Comunale	Reticolo idrico principale e minore	2006
	Fognatura (% rete mista / rete separata)	Uffici comunali	100 % mista. Primo tratto di rete separata prevista per il PAV6(PII Arese Sud)	2013

Suolo e sottosuolo	Territorio Urbanizzato (PTCP)	Uffici Comunali	4.384.027,94 mq	2013	
	ICS (PTCP % Sup. urbanizzata (attuata o prevista da PRG)/sup. totale)	Uffici Comunali	66,74%	2013	
	Territorio antropizzato (% urbanizzato allo stato di fatto su totale sup. comunale)	DUSAF	76,4 %	2009	
	Territorio agricolo (% agricolo allo stato di fatto su totale sup. comunale)	DUSAF	20,3 %	2009	
	Territorio seminaturale (% urbanizzato allo stato di fatto su totale sup. comunale)	DUSAF	3 %	2009	
	Rapporto di copertura (rapporto percentuale tra la superficie coperta Sc e la superficie fondiaria Sf)	PGT - Tavola rapporto di copertura medio per isolato	Suddivisione del territorio per classi		2012
	Aree dismesse (numero e rapporto con la superficie totale)	PTR, PTCP	1 Area ex Alfa Romeo, oggetto di AdP di rilevanza regionale		2012
			Superficie complessiva 1.607.385 mq: - 882.379 mq nel Comune di Arese - 725.006 mq nel Comune di Lainate.		
	Aree di degrado	PGT - Tavola Elementi del Paesaggio e criticità	n. 7 aree		2012
	Bonifiche in corso	PGT - Relazione idrogeologica	n. 5 aree 1. Area di proprietà Promez 2. Ex stabilimento Alfa Romeo 3. Ex Cava Bossi 4. Area Via Senato 10 (ex Officine Saspe) 5. PII Gloria-Lepore (Via Volta).		2012
Aree verdi e biodiversità	Standard attuati a verde da PRG (mq)	PGT	392.996 mq	2012	
	Standard a verde pubblico/abitante	PGT	20,11 mq/ab	2010	
	Aree verdi attrezzate per la fruizione	Piano dei Servizi	179.240 mq	2013	
	Dotazione di aree verdi piantumate (verde pubblico e privato + aree seminaturali a bosco e siepe)	PGT - Tavola Uso del Suolo	509.897,74 mq	2013	
	Aree protette (% Superficie rientrante in parco regionale / superficie totale)	ISTAT	13,4%	2000	
Rumore	Compatibilità dei livelli di pressione sonora con le funzioni previste (n. di superamenti diurni e notturni)	Piano Zonizzazione Acustica	Rilievi di breve durata: n. 5 superamenti su 13 punti monitorati.	2000	
			Rilievi 24h: n.2 superamenti su 3 punti monitorati.		
	Incidenza zone classe 4 - 5 - 6 (% superficie zone ricadenti in classe 4,5,6 su totale superficie comunale)	Uffici comunali	40,24%	2013	
	Piani di risanamento acustico (n.)	Uffici comunali	Nessuno	2013	
	Esposti riguardante rumore (n.)	Uffici comunali	3 segnalazioni: 1 presso pubblico esercizio Viale Einaudi, 1 presso centro commerciale giada, 1 presso pubblico esercizio via Salvador Allende	2013	

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	Elettromagnetismo (% superficie ricadente in aree di rispetto da elettrodotti in ambito urbano/superficie urbanizzata)	Uffici comunali	6,23%	2013
Rifiuti	Produzione pro-capite di rifiuti annui	GESEM	408 kg/ab	2011
	Raccolta differenziata (% su totale dei rifiuti prodotti)	GESEM	64%	2011
Energia	Utilizzo di energia verde per illuminazione pubblica (energia prodotta da fonti rinnovabili/totale energia comprata)	PAES	100%	2010
Mobilità e trasporti	Dotazione di piste ciclopedonali (km)	Uffici comunali	17,749 km	2013
	Dotazione di piste ciclopedonali (% km piste ciclopedonali esistenti (in sede propria o riservata) / km rete stradale esistente e prevista)	Uffici comunali	49%	2009
	Zone 30 (mq)	Uffici comunali	2 aree: centro storico e centro storico Valera	2013
	Intermodalità (% n. di posti auto nei parcheggi di interscambio / numero spostamenti su ferro in uscita)	Uffici comunali	assenti	2012
	Quota modale di trasporto pubblico	Provincia di Milano	13% (TPL sul totale dei pendolari)	2007
Popolazione e Salute umana	Popolazione residente (n.)	Anagrafe comunale	19.325 ab	2012
	Densità abitativa (ab/kmq)	Uffici comunali	2942 ab/kmq	2012
	Dotazione di servizi di interesse pubblico o generale (servizi/abitante)	Uffici comunali	39 mq/ab (su pop. al 2009)	2012
	Imprese (n. e tipologia)	ISTAT	1.563 unità locali	2007
	Insedimenti produttivi (superficie)	PGT - Tavola Uso del Suolo	258.062 mq produttivo	2013
			22.123 mq direzionale 57.141 mq artigianale	
Grande e media distribuzione (n. attività e superficie coinvolta)	Osservatorio regionale del commercio	0 grandi strutture 2 medie strutture Tot sup. 1.416 mq	2009	

Tabella 8.2.1. indicatori di monitoraggio: descrizione dello stato di fatto.

La tabella 8.2.2. riporta gli indicatori di prestazione assunti a riferimento per il monitoraggio del Piano, nonché i valori obiettivo definiti a livello provinciale, cui far riferimento per la valutazione delle trasformazioni.

SISTEMA DI MONITORAGGIO: INDICATORI PRESTAZIONALI DEL PIANO			
	Indicatore	Previsione da PGT	Valore di riferimento da PTCP
Suolo e sottosuolo	Consumo di suolo qualificato (% sup. nuovi ambiti di trasformazione in incremento al territorio urbanizzato/TU)	Non previsto: i comparti attuativi coordinati identificati nel Documento di Piano prevedono l'edificazione solo in aree già urbanizzate, senza prevedere il consumo di suolo in aree libere allo stato di fatto (anche quando oggetto di previsioni nel vigente PRG).	A prescindere dai risultati degli indicatori di sostenibilità, non viene applicato alcun punteggio incrementale e si è assunto come riferimento il minimo previsto da PTCP, pari all'1%.
	Densità insediativa (% tra superficie lorda di pavimento e superficie territoriale della trasformazione)	Per tutti i comparti attuativi coordinati valore pari a 0,3 mq/mq	≥ 0,2 mq/mq
	Permeabilità del suolo (% superficie permeabile in modo profondo/superficie fondiaria delle zone di espansione e trasformazione)	Per tutti gli ambiti di trasformazione, anche non residenziali, minimo il 40% della superficie fondiaria.	O ≥ 40% (funzione residenziale) O ≥ 15% (funzione produttiva commerciale) <i>(valori obiettivo tratti da PTCP 2003)</i>
	Riuso delle aree dismesse	Tutte le aree incluse nei Comparti Attuativi Coordinati interessano aree con attività cessate o di cui è prevista la dismissione perché non compatibili con il contesto al contorno.	O ≥ 30% (per Comuni che introducono nuovo consumo di suolo) (% di territorio dismesso riutilizzato, intendendo per aree dismesse o da recuperare anche quelle con destinazione funzionale non specificamente produttiva, agricolo-produttiva o industriale, ma nelle quali le attività ammesse siano documentatamente inesistenti o cessate)
Aree verdi e biodiversità	Nuova superficie destinata ad aree verdi piantumate	+ 83.824 mq L'attuazione dei Comparti Attuativi Coordinati dovrebbe portare alla cessione di 83.824 mq di nuove aree destinate a verde (incluso aree naturali a bassa fruizione)	O ≥ 4% (% sup. arboreo-arbustiva / sup. comunale) <i>(valore obiettivo tratti da PTCP 2003)</i>
	Nuove Aree verdi ecologiche	+ 197.190 mq Ambiti di compensazione ecologica, rientranti nella RER. Ne è prevista l'acquisizione per la realizzazione di opere di rinaturalizzazione e riqualificazione ambientale.	O ≥ 10% (% sup. destinata a interventi di rinaturalizzazione e compensazione a scopi ecologici, che concorrono all'attuazione della Rete Ecologica e/o del sistema delle connessioni ecologiche comunali, in rapporto alla superficie totale della trasformazione)
	Corpi idrici superficiali	Tratti rinaturalizzati (km) % interventi rinaturalizzazione fiume sul totale	Da popolare Da popolare
Gestione acque meteoriche	Recupero e riutilizzo acque meteoriche	Per tutti i nuovi Ambiti di Trasformazione Urbana (ATU) vige la prescrizione all'art.11, punto 9.4 delle <i>Linea Guida per la progettazione bioedilizia ed il contenimento energetico</i> del Regolamento Edilizio, per la dotazione di vasche di raccolta delle acque meteoriche in misura di 1000 lt per unità immobiliare	O ≥ 5% (% di acque meteoriche proveniente dal coperto degli edifici non scaricata direttamente sulle reti di smaltimento e/o riutilizzata per usi compatibili in rapporto al totale)
Energia	Edilizia sostenibile (mc di nuova costruzione in classe energetica A+/A/B) Energie rinnovabili (incremento della quota di fabbisogno energetico soddisfatto mediante utilizzo	Obiettivo da PGT per tutti gli edifici di nuova costruzione. Il PGT (ai sensi dell'art. 14 del PdR) individua un indice premiale, fino al 10% dell'indice di utilizzazione (Ut), quando il soggetto attuatore/proponente si impegna ad una diminuzione certificata del fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale	O: incremento ≥ 20%

	di fonti rinnovabili, stabilito quale valore obiettivo del Piano Energetico Comunale)	dell'intero complesso edilizio fino al 50% rispetto al valore limite previsto dalla normativa vigente.	
Mobilità e trasporti	Dotazione di piste ciclopedonali (km)	Piste in progetto: 4,211 km Piste previste: 9,886 km Piste proposte PGU: 0,95 km Totale previste/proposte (inclusendo le esistenti): 32,797km	
	Dotazione di piste ciclopedonali (% km piste ciclopedonali esistenti e previste (in sede propria o riservata) / km rete stradale esistente e prevista)	72%	O: ≥ 15% (valore obiettivo tratti da PTCP 2003)
	Zone 30 (mq)	Confermate 2 aree: centro storico e centro storico Valera	
	Intermodalità (n. di posti auto e di posti per biciclette nei parcheggi di interscambio)	5300 posti auto previsti nell'AdP per parcheggi remoti expo.	O: ≥ 10% (valore obiettivo tratti da PTCP 2003)
Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della superficie edificata rientrante entro le fasce di rispetto	L'art. 48 del PdR stabilisce che all'interno delle fasce di rispetto non sono consentite nuove edificazioni, ampliamenti dei fabbricati esistenti e recuperi abitativi dei sottotetti. Viene ridotta la superficie edificata rientrante entro le fasce di rispetto negli Ambiti di Trasformazione Urbana: ATU R3/b (6.361 mq) ATU R2/b (4.293 mq) ATU R2/c (2.079 mq) ACU 2 (37.073 mq) ATU R3/a (13.963 mq) ATU R2/a (18.349 mq)	
	Parti dell'elettrodotto interessate da progetti di interramento	Sono individuate per eventuali ipotesi di interramento le relative Fasce tecnologiche art 48 PdR	
Popolazione, Salute umana e qualità dell'abitare	Popolazione residente (n.)	Popolazione obiettivo DdP: 20.500 abitanti	
	Dotazione di servizi di interesse pubblico o generale (servizi/abitante)	~ 1.100.000 mq per una dotazione di oltre 54 m ² /ab	
	Mix funzionale	Per tutti gli ambiti di trasformazione la quota di funzioni differenti è compresa tra il 30% e il 20%.	O: ≥ 10% (% della slp delle funzioni insediate differenti dalla funzione prevalente e con essa compatibile, rispetto al complesso della trasformazione.)

Tabella 8.2.2. Valori obiettivo per gli indicatori di prestazione in fase di attuazione del PGT.