

COMUNE DI PESCHIERA BORROMEO

Provincia di Milano



2011

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Rapporto Ambientale Preliminare

novembre 2010 rev. ottobre 2012

Adottato con delibera C.C. n. 6 del 27/02/2012 Approvato con delibera C.C. n. 43 del 26/07/2012



Il presente documento "Rapporto ambientale preliminare" (CON_05_10) è stato realizzato dal Centro Studi PIM su incarico del Comune di Peschiera Borromeo.

Il gruppo di lavoro che ha curato la realizzazione del rapporto è composto da: *Centro Studi PIM*

dott. Franco Sacchi (Direttore Responsabile), Francesca Boeri (capo progetto) (*staff* PIM) Tommaso Moneta e Valentina Gambirasio (collaboratori esterni)

gruppo di lavoro per il PGT:

arch. Cristina Alinovi (capo progetto),ing. Mauro Barzizza, arch. Pietro Lembi (*staff* PIM); arch. Edoardo Marini, arch. Dario Corvi, arch. Massimo Spirlandelli (collaboratori esterni).

Referenti per il Comune di Peschiera Borromeo:

Sindaco Antonio S. Falletta, ing. Giuseppe Cancellieri (responsabile settore Pianificazione e Gestione del territorio)



SOMMARIO

1. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA	3
1.1 RIFERIMENTI LEGISLATIVI DELLA VAS	3
1.2 SCHEMA DI VAS PREVISTO NEGLI INDIRIZZI REGIONALI	5
1.3 IL PERCORSO DI VAS DEL PGT DI PESCHIERA BORROMEO	7
2. IL QUADRO NORMATIVO E DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	9
2.1 PRINCIPALI RIFERIMENTI REGIONALI	9
2.2 PRINCIPALI RIFERIMENTI PROVINCIALI	16
2.3 IL PARCO AGRICOLO SUD MILANO	25
2.4 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)	29
2.5 PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA AMBIENTALE	31
3. ANALISI DI CONTESTO: QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE	33
3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE	34
3.2 INQUADRAMENTO SOCIO-DEMOGRAFICO	37
3.3 ANALISI PRELIMINARE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	40
4. SINTESI SWOT PER IL CONTESTO	86
5. ORIENTAMENTI INIZIALI DEL DOCUMENTO DI PIANO	90
6. I CRITERI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	95
7. LA PARTECIPAZIONE AL PROCESSO DI FORMAZIONE DEL PIANO	97
ALLEGATO 1 Obiettivi afferenti ai principali riferimenti normativi	98



1 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

1.1 RIFERIMENTI LEGISLATIVI DELLA VAS

La VAS – Valutazione Ambientale Strategica è un processo sistematico finalizzato a valutare le conseguenze ambientali delle azioni proposte (tramite politiche, piani, programmi, iniziative), con l'obiettivo di garantire che tali conseguenze siano incluse fin dall'inizio all'interno del processo decisionale, e che queste inoltre vengano affrontate in modo equivalente alle questioni di ordine economico e sociale.

A livello legislativo è stata introdotta con la Direttiva Europea 2001/42/CE concernente "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale".

La VAS ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale dei piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

La direttiva segue altri provvedimenti su temi ambientali come, tra gli altri, la Direttiva 85/337/CE relativa alla valutazione degli effetti di determinati progetti sull'ambiente (VIA), modificata dalla Direttiva 97/11/CE, la Direttiva "Habitat" e la Direttiva "Uccelli", che prevedono la valutazione ambientale di piani e progetti che presentino significativi impatti, anche cumulativi, sugli Habitat denominati Siti di Importanza Comunitaria (SIC).

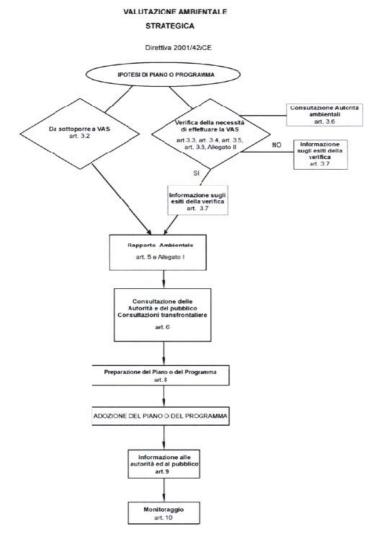
La direttiva si applica obbligatoriamente su tutti i piani elaborati o modificati che possono avere effetti significativi sull'ambiente come i piani per il settore agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, del turismo, della pianificazione del territorio e dell'uso del suolo.

La Direttiva ha un contenuto prevalentemente "di processo" cioè descrive le fasi della valutazione ambientale senza addentrarsi nella metodologia per realizzarla e nei suoi contenuti.

La VAS deve essere svolta durante la fase preparatoria del piano e del programma ed anteriormente alla sua adozione. Stabilisce inoltre che deve essere elaborato un rapporto ambientale contenente le informazioni necessarie ad individuare, descrivere e valutare i potenziali effetti significativi sull'ambiente dall'attuazione del piano o programma.

Sul piano e sul rapporto ambientale devono essere consultate le autorità ambientali cioè enti e istituzioni con specifiche competenze sui temi ambientali oggetto della valutazione e il pubblico, persone fisiche, associazioni, gruppi portatori di interessi. La partecipazione è quindi uno degli elementi più importanti del procedimento di VAS. Dopo l'approvazione del piano, le autorità e il pubblico devono essere informati e devono avere a disposizione:

- il piano o programma adottato;
- una dichiarazione di sintesi sul rapporto tra piano e valutazione, sui pareri espressi e su come essi sono stati recepiti, sui motivi per i quali sono state effettuate determinate scelte, anche rispetto a possibili alternative di progetto;
- le misure adottate rispetto al monitoraggio delle azioni di piano.



Schema della valutazione ambientale strategica configurato nella Direttiva 2001/42/CE

La procedura di VAS prevista dalla Direttiva 2001/42/CE è stata recepita, a livello di ordinamento italiano, con il D.Lgs. 03 aprile 2006 n.152 "Norme in materia ambientale", il cosiddetto Testo Unico sull'ambiente, successivamente integrato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008 n.4 "Disposizioni correttive ed integrative del Testo Unico Ambientale".

Con i suoi 318 articoli e 45 allegati, il decreto legislativo è destinato a sostituire la legislazione quadro vigente in materia di rifiuti e bonifica dei siti contaminati, procedure di VIA e VAS, difesa del suolo e lotta alla desertificazione, tutela delle acque dall'inquinamento e gestione delle risorse idriche, tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera e, infine, di tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente. La VAS è trattata nella parte seconda, titolo II. Il decreto legislativo riprende ovviamente in linea generale i contenuti della direttiva comunitaria introducendo come unico elemento di parziale novità il "giudizio di compatibilità ambientale" (cfr. art. 12) che "costituisce presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione del piano o programma". Il capo III è relativo alle disposizioni specifiche per la VAS in sede regionale o provinciale. L'articolo 21 specifica che sono sottoposti a VAS in sede regionale o provinciale i piani e programmi la cui approvazione compete alle Regioni o agli Enti locali. Le Regioni (cfr. l'articolo 22) disciplinano con proprie leggi e regolamenti le procedure di VAS di cui all'articolo 21.



1.2 SCHEMA DI VAS PREVISTO NEGLI INDIRIZZI REGIONALI

La Regione Lombardia nel testo della l.r. 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio" introduce esplicitamente il tema della valutazione ambientale dei piani e prevede che i piani di coordinamento provinciale e i piani di governo del territorio siano sottoposti a valutazione ambientale (Art 4).

In attuazione all'art. 4 della L.R. 12/2005, la Regione Lombardia ha predisposto un documento di indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi, deliberati dal Consiglio Regionale con DCR VIII/351 del 13 marzo 2007; il documento riporta lo schema generale del processo metodologico-procedurale integrato di pianificazione e di VAS.

La Giunta Regionale ha, successivamente, disciplinato le modalità di svolgimento dei procedimenti di VAS, nonché della fase di verifica preventiva, con la DGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007 recante "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi" (attuativa dei criteri approvati dal Consiglio Regionale Lombardo con deliberazione VIII/351 del 13 marzo 2007).

La normativa regionale è stata recentemente aggiornata attraverso la **DGR n. 8/10971 del 30 dicembre 2009** recante "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n.12/2005; DCR n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli". La Delibera recepisce le indicazioni della normativa nazionale introducendo modifiche e integrazioni su aspetti procedurali e di contenuto; in particolare sono stati introdotti i casi di esclusione dalla procedura VAS, è stato portato a 60 giorni il periodo di messa a disposizione della documentazione prodotta (proposta di Piani e Programmi, Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica), è stata resa obbligatoria la pubblicazione di tutti gli atti previsti sul sito del Sistema Informativo per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani e dei Programmi (SIVAS) e sono stati rivisti e integrati i modelli metodologici e procedurali specifici per i vari strumenti di pianificazione.

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

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

A ciascuna fase corrispondono procedure e attività di valutazione secondo lo schema seguente, che rappresenta la sequenza dei contenuti e delle azioni di un piano generico, integrata con i corrispettivi contenuti e azioni della valutazione.

Lo schema riportato evidenzia le relazioni tra processo di piano e processo di valutazione, dall'impostazione del procedimento di piano alla sua conclusione e la continuità delle attività di partecipazione del pubblico e di costruzione di una base conoscitiva comune che accompagna entrambi i processi.

Ad ogni fase del piano corrisponde una fase del processo di valutazione che dapprima analizza la sostenibilità degli indirizzi generali del piano, infine procede alla valutazione vera e propria delle azioni previste dal piano e alla proposta di soluzioni alternativa.

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

In particolare, il Rapporto Ambientale sarà redatto in base a quanto indicato dalla Direttiva 2001/42/CE sulla VAS. Esso fra l'altro riporterà:

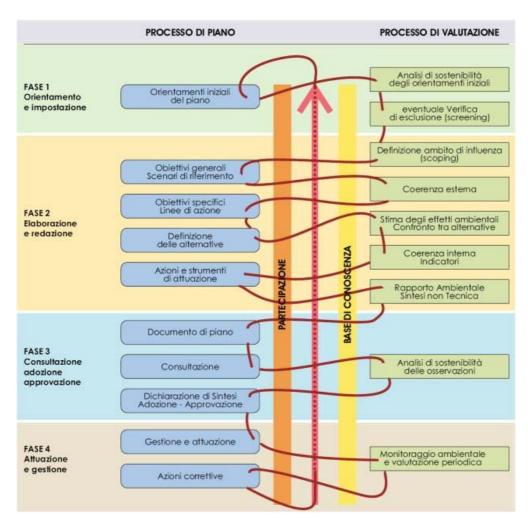
- contenuti, obiettivi principali del piano e la sua coerenza con altri piani o programmi pertinenti al territorio comunale;
- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano;



- caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale;
- obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale o
 regionale, pertinenti al piano, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di
 detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;
- misure previste in merito al monitoraggio.

La valutazione procede pertanto anche nelle fasi successive relative alle eventuali osservazioni sul piano e alla sua applicazione.

E' prevista infatti la progettazione di un sistema di monitoraggio delle azioni di piano in grado di determinare fattivamente la sostenibilità degli interventi sul territorio.



Schema VAS secondo gli indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi (Regione Lombardia, 2007)



1.3 PERCORSO DI VAS DEL PGT DI PESCHEIRA BORROMEO

Il Comune di Peschiera Borromeo aveva adottato con Delibera Consiliare n. 2 del 14/01/2009 una proposta di PGT, la cui successiva procedura di approvazione è stata interrotta con Delibera di Giunta Comunale n. 135 del 28/08/2009. La proposta di PGT ricusato era stata accompagnata dalla relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Con Delibera di Giunta Comunale n. 185 del 30/10/2009 è stato dato nuovamente avvio al procedimento di redazione del PGT e al procedimento di VAS.

Con Deliberazione di Giunta Comunale n. è stata individuata quale Autorità Competente della procedura di VAS

Con la stessa delibera si sono individuati i soggetti competenti in materia Ambientale, ovvero:

- Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente ARPA Lombardia
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici
- Azienda Sanitaria Locale ASL MI 2 Autorità di Bacino del fiume PO
- Ente Parco Agricolo Sud Milano

Sono, inoltre, Enti territoriali interessati:

- Regione Lombardia Comune di Rodano
- Provincia di Milano Comune di Pantigliate
- Comune di Milano Comune di Mediglia
- Comune di Segrate Comune di San Donato Milanese
- Comune di Pioltello.

Altri Enti o Società interessate sono:

- ENAC Ente Nazionale Aviazione
- Civile
- SNAM metanodotto
- ENAV Ente Nazionale Assistenza
- Volc
- FS Ferrovie dello Stato elettrodotto
- SEA aeroporti Milano Sigemi ossigenodotto
- CAP Milano acquedotto e fognatura Praoil/Continentale oleodotto
- ENEL illuminazione e rete elettrica Telecom e BT telefonia

Il Pubblico (associazioni e gruppi) interessato è composto da:

- Associazioni di categoria e rappresentanze sindacali
- Associazioni sportive, culturali, del volontariato e dei diritti sociali presenti sul territorio (ACA)
- Parrocchie e oratori

Il percorso di Valutazione Ambientale del Documento di Piano del PGT di Peschiera Borromeo è stato progettato con la finalità di garantire la sostenibilità delle scelte di piano e di integrare le considerazioni di carattere ambientale, accanto e allo stesso livello di dettaglio di quelle socioeconomiche e territoriali, fin dalle fasi iniziali del processo di pianificazione.

Per questo motivo, le attività di VAS sono state impostate in collaborazione con il soggetto pianificatore ed in stretto rapporto con i tempi e le modalità del processo di piano, in accordo allo schema metodologico-procedurale di piano/VAS predisposto dalla Regione Lombardia e contenuto nell'Allegato 1a alla DGR n. 8/10971 del 30 dicembre 2009 "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano di Governo del territorio".



		•
Fase del DdP	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
Face 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio dei procedimento P0. 2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Face 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali dei DdP (PGT)	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT)
Orientaliento	P1. 2 Definizione schema operativo DdP (PGT)	A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura del soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1. 3 Identificazione del dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1.3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Face 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione oblettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP	A2. 2 Analisi di coerenza esterna
	P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarili	A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Valutazione delle alternative di pip A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione dei sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scette dei piano sui siti di Riete Natura 2000 (se previsto)
	P2.4 Proposta di DdP (PGT)	A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
	deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapp	orto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di DdP e dei Rapporto Ambientale	
	Valutazione di Incidenza (se prevista): acquisito	il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta
	PARERE MOTIVATO	
Decisione		
Decisione Face 3		RE MOTIVATO per la VAS d'Intesa con l'autorità procedente
Face 3	predisposto dall'autorità competente 3. 1 ADOZIONE	
	predisposto dall'autorità competente	per la VAS d'Intesa con l'autorità procedente
Face 3 Adozione	predisposto dell'autorità competente 3. 1 ADOZIONE II Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Plano del Servizi e Plano delle Reg - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PRO	per la IVAS d'intesa con l'autorità procedente vincia vincia vincia bientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle comma 4 – art. 13, i.r. 12/2005 5 – art. 13, i.r. 12/205 sma 6 – art. 13, i.r. 12/2005
Face 3 Adozione	predisposto dal/autorità competente 3. 1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta:	per la IVAS d'intesa con l'autorità procedente VINCIA Dientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Icomma 4 – art. 13, Ir. 12/2005 5 – art. 13, Ir. 12/2005 nma 6 – art. 13, Ir. 12/2005 art. 13, Ir. 12/2005
Face 3 Adozione	predisposto dell'autorità competente 3. 1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Plano del Servizi e Plano delle Reg - Rapporto Ambientale - Dichlarazione di sintesi 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PRO - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Am Regole) nella segreterila comunale- al sensi de - trasmissione in Provincia – al sensi del comma - trasmissione ad ASL e ARPA – al sensi del con 3. 3 RACCOLTA OSSERIVAZIONI – al sensi comma 4- 3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a segi La previnda, garantendo il controrto con il comune interessato, visiu	per la IVAS d'intesa con l'autorità procedente VINCIA Dientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Icomma 4 – art. 13, Ir. 12/2005 5 – art. 13, Ir. 12/2005 ma 6 – art. 13, Ir. 12/2005 art. 13, Ir. 12/2005
Face 3 Adozione approvazione Verifica di compatibilità della	predisposto dell'autorità competente 3. 1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Plano del Servizi e Piano delle Reg - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PRO - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ami Regole) nella segretaria comunale- al sensi del - trasmissione in Provincia – al sensi del comma - trasmissione ad ASL e ARPA – al sensi del comma 3. 3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – al sensi comma 4 – 3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a segi La provincia, garantando il comfento con il comune interessato, valu coordinamento entro commune 5 – art. 13, tr. 120005. PARERE N	per la IVAS d'intesa con l'autorità procedente vincia bientale, Dichlarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle icomma 4 - art. 13, i.r. 12/2005 5 - art. 13, i.r. 12/2005 ma 6 - art. 13, i.r. 12/2005 art. 13, i.r. 12/2005 uito di analisi di sostenibilità. Ita esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di
Face 3 Adozione approvazione Verifica di compatibilità della	predisposto dell'autorità competente 3. 1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Plano del Servizi e Piano delle Reg - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PRO - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ami Regole) nella segretaria comunale- al sensi del - trasmissione in Provincia – al sensi del comma - trasmissione ad ASL e ARPA – al sensi del comma 3. 3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – al sensi comma 4 – 3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a segi La provincia, garantando il comfento con il comune interessato, valu coordinamento entro commune 5 – art. 13, tr. 120005. PARERE N	per la VAS d'intesa con l'autorità procedente vincia bientale, Dichlarazione di sinfesi, Plano del Servizi e Plano delle comma 4 – art. 13, ir. 12/2005 S – art. 13, ir. 12/2005 ma 6 – art. 13, ir. 12/2005 - art. 13, ir. 12/2005 ulto di analisi di sostenibilità, ta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di documentazione, decoral instituente i quali la valutazione al Infande escressa IOTIVATO FINALE no presentate osservazioni
Face 3 Adozione approvazione Verifica di compatibilità della	predisposto dell'autorità competente 3. 1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano del Servizi e Piano delle Reg. Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PRO - depostro degli atti dei PGT (DdP, Rapporto Ambientale - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma - trasmissione in Brovincia – ai sensi comma - trasmissione in della comma - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi comma - trasmissione in controla – ai sensi comma - trasmissione ad asla e assi del comma - 3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seg. La provincia, garantendo il controrto con il comme interessato, valu coordinamento embi ombrere di comma - 3. 13, 17, 127005. PARER N nel Gaso In cui sidat 3. 5 APPROVAZIONE (al sensi del comma 7 – a il Consiglio Comunale: - decide sulle caservazioni apportando agli atti del PGT /	per la IVAS d'intesa con l'autorità procedente vincia pientale, Dichlarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle icomma 4 - art. 13, i.r. 12/2005 5 - art. 13, i.r. 12/2005 ma 6 - art. 13, i.r. 12/2005 art. 13, i.r. 12/2005 uito di analisi di sostenibilità. Ita esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di documentazione, decoral institimente i cuali la valutazione al intende escressa IOTIVATO FINALE no presentate osservazioni rt. 13, i.r. 12/2005) e modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni,
Face 3 Adozione approvazione Verifica di compatibilità della	predisposto dell'autorità competente 3. 1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Plano del Sentzi e Plano delle Reg. Rapporto Ambientale - Dichlarazione di sintesi 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INIVIO ALLA PRO - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Am Regole) nella segreteria comunale- al sensi dei comma - trasmissione in Provincia – al sensi dei comma - trasmissione ad ASL e ARPA – al sensi dei comma - trasmissione ad ASL e ARPA – al sensi dei comma 3. 3 RACCOLTA OSSERIVAZIONI – al sensi comma 4 – 3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a segi La previnda, garantando il conficito con il comune interessato, valu coordinamento entro comma 5 – art. 13, tr. 13000. PARERE N nel caso In cui faita 3. 5 APPROVAZIONE (al sensi del comma 7 – a Il Consiglio Comunale: - decke sulte osservazioni apportando sgli atti del PGT i predaporando eti apprevanto la definizazione di sinte - provvede affadeguamento del DdP additato, nel caso i - provvede affadeguamento del DdP additato, nel caso i	per la VAS d'intesa con l'autorità procedente VINCIA bientale, Dichlarazione di sintesi, Plano del Servizi e Plano delle I comma 4 – art. 13, Lr. 12/2005 5 – art. 13, Lr. 13/2005 ma 5 – art. 13, Lr. 12/2005 art. 13, Lr. 12/2005 bi odi analisi di sostenibilità. bi escalabirmente la compatibilità del DIP con il proprio piano territoriale di socumentazione, decomi instituente i cuali la valutazione al intende escressa IOTIVATO FINALE no presentate osservazioni rt. 13, Lr. 12/2005) e modifiche conseguerdi all'eventuale accoglimento delle caservazioni, il finale in cui la Provincia abbia navisato elementi di incompatibilità con le previsioni o, o con il intiti di cui all'art. 15, comma 6, ovveto ad assumere le definitive
Face 3 Adozione approvazione Verifica di compatibilità della	3. 1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: PGT (DdP, Plano del Sentzi e Plano delle Reg. Rapporto Ambientale Dichlarazione di sintesi 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PRO deposito degli atti dei PGT (DdP, Rapporto Ambientale trasmissione in Provincia – ai sensi dei comma trasmissione in Provincia – ai sensi dei comma trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi dei comma trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi dei comma trasmissione in Provincia – ai sensi comma 4- 3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a segi La provincia, garantendo il controrto con il comune interessato, visu coordinamento entro comtras 6- art. 13, tr. 120005. PARERE N nel Caso In Cull siati 3. 5 APPROVAZIONE (al sensi del comma 7 – a il Consiglio Comunale: decide sulle osservazioni apportando agli atti dei PGT i prediagonando ed approvincio la dichiarazione di sinte provincia d'adequamento del DGP adottato, nel caso i previsioni del proprio plano territoriare di coordinamento determinazioni qualioni le osservazioni provincia il igua deposito nella segretella comunale ed invio alla Provincia e pubblicazione su veto;	per la IVAS d'intesa con l'autorità procedente VINCIA blentale, Dichlarazione di sintesi, Plano del Servizi e Plano delle I comma 4 – art. 13, Lr. 12/2005 5 – art. 13, Lr. 13/2005 ma 5 – art. 13, Lr. 12/2005 into di analisi di sostenibilità. In esclaviarimente la competibilità del DdP con il proprio piano territoriale di socumentazione, decomi instilmente i cuali la valutazione al intende escressa IOTIVATO FINALE no presentale osservazioni ri. 13, Lr. 12/2005) e recdifiche conseguerdi all'eventuale accoglimento delle ceservazioni, il finale in cui la Provincia abbia insvisato elementi di incompetibilità con le previsioni q, o con il intili di cui all'art. 15, comma 6, covero ad assumere le definitive ritino previsioni di caratine orientativo
Face 3 Adozione approvazione Verifica di compatibilità della	3. 1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: PGT (DdP, Plano del Sentzi e Plano delle Reg. Rapporto Ambientale Dichlarazione di sintesi 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PRO deposito degli atti dei PGT (DdP, Rapporto Ambientale trasmissione in Provincia – ai sensi dei comma trasmissione in Provincia – ai sensi dei comma trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi dei comma trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi dei comma trasmissione in Provincia – ai sensi comma 4- 3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a segi La provincia, garantendo il controrto con il comune interessato, visu coordinamento entro comtras 6- art. 13, tr. 120005. PARERE N nel Caso In Cull siati 3. 5 APPROVAZIONE (al sensi del comma 7 – a il Consiglio Comunale: decide sulle osservazioni apportando agli atti dei PGT i prediagonando ed approvincio la dichiarazione di sinte provincia d'adequamento del DGP adottato, nel caso i previsioni del proprio plano territoriare di coordinamento determinazioni qualioni le osservazioni provincia il igua deposito nella segretella comunale ed invio alla Provincia e pubblicazione su veto;	per la IVAS d'intesa con l'autorità procedente VINCIA bientale, Dichianazione di sinfesi, Plano dei Servizi e Plano delle icomma 4 - art. 13, I.r. 12/2005 5 - art. 13, I.r. 12/2005 nart. 13, I.r. 12/2005 art. 13, I.r. 12/2005 bito di analisi di sostenibilità. Ita seclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di socumentazione, deconi inutilmente i cuali la valutazione al intende escressa INTIVATO FINALE no presentate osservazioni rt. 13, I.r. 12/2005) e modifiche conseguerdi all'eventuale accoglimento delle ceservazioni, il finale o, o con il intiti di cui all'art. 15, comma 6, ovvero ad assumere le definitive cino previsioni di caraftere orientativo rata Regione (si serrei dei comma 10, art. 13, I.r. 12/2005);



2 IL QUADRO NORMATIVO E DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Nella redazione del PGT è necessario prendere in considerazione i riferimenti normativi di livello nazionale e regionale a cui il Piano deve attenersi nell'ottica del coordinamento fra i diversi strumenti e l'efficace tutela dell'ambiente.

Sul territorio comunale intervengono numerosi piani e programmi regionali, provinciali e di settore. Il quadro della programmazione sovralocale costituisce un riferimento essenziale per le scelte di pianificazione comunale e quindi per il processo di valutazione ambientale strategica.

In questo capitolo vengono pertanto ripresi alcuni riferimenti ritenuti prioritari e particolarmente significativi per le tematiche oggetto del PGT di Peschiera Borromeo.

2.1 PRINCIPALI RIFERIMENTI REGIONALI

La Regione Lombardia presenta numerosi piani in materia ambientale e in relazione ai diversi settori che costituiscono la struttura del territorio (mobilità, trasporti, agricoltura, ecc.).

Nella definizione dei contenuti del PGT occorre tenere conto degli obiettivi in essi definiti, nell'ottica di garantire una coerenza esterna con obiettivi di carattere superiore.

Nella tabella seguente sono riportati i principali piani di riferimento regionali rimandando all'Allegato 1 per una loro trattazione più estesa.

Pianificazione/Programmazione regionale	Componente/fattore di riferimento	Rif. normativi
LR 11 marzo 2005, n° 12 – "Legge per il Governo del territorio", artt. 15 e 18.	Governo del territorio	
LR del 12 dicembre 2003, n° 26 - "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche"	Diverse componenti	
Programma energetico regionale	Energia	Approvato con DGR 12467 del 21 marzo 2003
Piano di azione per l'energia	Energia	Approvato con DGR VII/674 del 3 dicembre 2002. Aggiornamento approvato con DGR 4916 del 15 giugno 2007
Aggiornamento Piano Regionale di risanamento della qualità dell'aria	Aria e atmosfera	Approvato con DGR VII/5547 del 10 ottobre 2007
Misure strutturali per la qualità dell'aria 2005- 2010	Aria e atmosfera	Approvate con DGR VIII/580 del 4 agosto 2005
Programma di tutela ed uso delle acque	Acque	Approvato con DGR VIII/2244 del 29 marzo 2006
Piano di Bacino del fiume Po	Acque/suolo	Redatto ai sensi dell'art. 17, c.1, L.183/89 art.17
Piano Regionale stralcio di bonifica delle aree inquinate	Suolo e sottosuolo, salute pubblica	Approvato con DCR VIII/220 del 30 settembre 2008. Redatto ai sensi dell'art. 245, c. 3, D.Lgs. 152/2006
Piano Regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali	Rifiuti	Approvato con DGR VII/220 del 27 giugno 2005. Approvata modifica al capitolo 8 con



		DGR VIII/6581 del 13 febbraio 2008.
Programma regionale per l'edilizia residenziale pubblica	Economia/sociale	Approvato dal Consiglio Regionale il 5 Dicembre 2006
Programma di sviluppo rurale 2007-2013	Agricoltura	Approvato dalla Commissione Europea con Decisione 18/10/2007
Piano agricolo triennale 2003-2006	Agricoltura	Approvato con DCR del 30 Luglio 2003 n° VII/869

Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), adottato nel luglio 2009, è stato approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 951 del 19 Gennaio 2010. Come definito dall'art. 19 della LR 12/05, il PTR "costituisce atto fondamentale di indirizzo, agli effetti ambientali, della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province". Il PTR "indica gli elementi essenziali del proprio assetto territoriale e definisce altresì i criteri e gli indirizzi per la redazione degli atti di programmazione territoriale di province e comuni".

Il PTR della Lombardia si pone come strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Regione. Si propone di rendere coerente la visione strategica della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale, di cui analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità ed opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali, quindi, per l'intera regione.

Gli obiettivi proposti dal Piano derivano dalla sintesi dei principali orientamenti della programmazione comunitaria e nazionale, dalle previsioni del Programma Regionale di Sviluppo e dal dialogo con le pianificazioni di settore, attraverso un percorso di partecipazione e confronto con il territorio.

Il PTR si configura come un patto condiviso tra Regione ed Enti territoriali per contemperare le diverse esigenze locali e verificarne la compatibilità con gli obiettivi di sviluppo territoriale più generale.

La proposta di progetto territoriale definita dal PTR si pone non solo in senso "ordinatorio", ovvero finalizzata a regolare le funzioni sul territorio, ma anche come strumento che consente di incidere su una nuova qualità complessiva del territorio, orientando ed indirizzando le condizioni di trasformazione in termini di compatibilità e di migliore valorizzazione delle risorse, riconoscendo nel territorio stesso la risorsa primaria da salvaguardare.

Il Piano assume la duplice valenza di strumento di conoscenza strutturata delle caratteristiche, potenzialità e dinamiche della Lombardia e di mezzo di orientamento e cooperazione finalizzato a dare corpo alle proposte maturate ai diversi livelli territoriali e a realizzare la coesione tra i molteplici interessi in gioco.

Il Documento di Piano è la componente del PTR che contiene gli obiettivi e le strategie, articolate per temi e sistemi territoriali, per lo sviluppo della Lombardia. In particolare il Documento di Piano:

- indica i principali obiettivi di sviluppo socio-economico del territorio regionale;
- individua gli elementi essenziali e le linee orientative dell'assetto territoriale;
- definisce gli indirizzi per il riassetto del territorio;
- costituisce elemento fondamentale quale quadro di riferimento per la valutazione di compatibilità degli atti di governo del territorio di comuni, province, comunità montane, enti gestori di parchi, nonché di ogni altro ente dotato di competenze in materia;
- identifica i principali effetti del PTR in termini di obiettivi prioritari di interesse regionale e di individuazione dei Piani Territoriali d'Area Regionali.

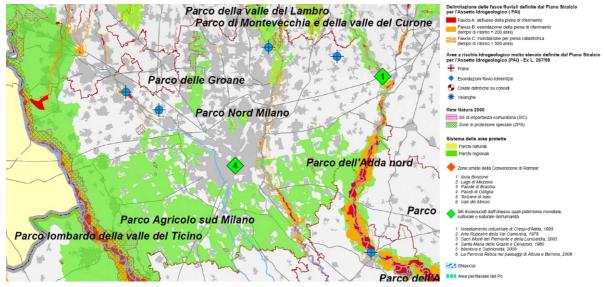


I tre macro-obiettivi, individuati dal PTR quali basi delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, sono:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, dove per competitività si intende la capacità di una regione di migliorare la produttività rispetto ad altri territori, incrementando anche gli standard di qualità della vita dei cittadini;
- riequilibrare il territorio lombardo, cercando di valorizzare i punti di forza di ogni sistema territoriale
 e favorire il superamento delle debolezze e mirando ad un "equilibrio" inteso quindi come sviluppo
 di un sistema policentrico;
- proteggere e valorizzare le risorse della regione, siano esse risorse primarie (naturali, ambientali, capitale umano) o prodotte dalle trasformazioni avvenute nel tempo (paesaggistiche, culturali, d'impresa).

Essi discendono dagli obiettivi di sostenibilità della Comunità Europea: coesione sociale ed economica, conservazione delle risorse naturali e del patrimonio culturale, competitività equilibrata dei territori. Sulla base delle strategie per il rafforzamento della struttura policentrica regionale e di pianificazione per il sistema rurale-paesistico-ambientale nel suo insieme, il PTR identifica, su scala regionale:

- i principali poli di sviluppo regionale;
- le zone di preservazione e salvaguardia ambientale;
- le infrastrutture prioritarie.

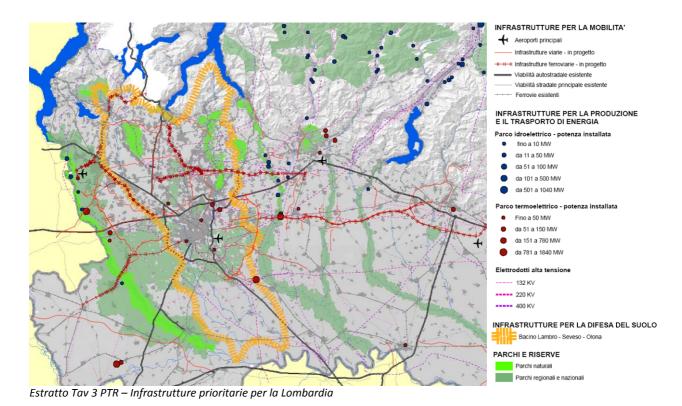


Estratto Tav 2 PTR – Zone di preservazione e salvaguardia ambientale

Tali elementi rappresentano le scelte regionali prioritarie per lo sviluppo del territorio e sono i riferimenti fondamentali per orientare l'azione di tutti i soggetti che operano e hanno responsabilità di governo in Lombardia.

Si tratta di elementi ordinatori dello sviluppo e della riorganizzazione territoriale e costituiscono il disegno progettuale del PTR per perseguire i macro-obiettivi di piano.

I tre macro-obiettivi sono successivamente articolati in 24 obiettivi specifici. Al fine di consentire una lettura più immediata sia da parte delle programmazioni settoriali, sia da parte dei diversi territori della Regione, i 24 obiettivi del PTR vengono declinati secondo due punti di vista, tematico e territoriale.



I temi individuati, anche in coerenza con i fattori di interrelazione individuati parallelamente nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica, sono:

- ambiente (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore, radiazioni),
- assetto territoriale (infrastrutture e mobilità, diffusione urbana, utilizzo del suolo, rifiuti, reti commerciali),
- assetto economico/produttivo (energia, agricoltura, industria, turismo, competitività, fiere),
- paesaggio e patrimonio culturale,
- assetto sociale

Ogni tema è declinato in obiettivi e linee di azione atte al loro perseguimento. Ogni obiettivo tematico permette il raggiungimento di uno o più dei 24 obiettivi del PTR.

I sistemi territoriali che il PTR individua costituiscono sistemi di relazioni che si riconoscono e si attivano sul territorio regionale, all'interno delle sue parti e con l'intorno. Essi sono:

- sistema Metropolitano,
- sistema della Montagna,
- sistema Pedemontano,
- sistema dei Laghi,
- sistema della Pianura Irrigua,
- sistema del Po e grandi fiumi

Per ciascun Sistema vengono individuati i tratti e gli elementi caratterizzanti che lo contraddistinguono rispetto agli altri.

Gli obiettivi territoriali del PTR, proposti per i sei Sistemi Territoriali, non si sovrappongono agli obiettivi tematici, ma sono ad essi complementari, rappresentando le priorità specifiche dei vari territori. Anche gli obiettivi territoriali sono declinati in linee d'azione e perseguono il raggiungimento di uno o più dei 24 obiettivi del PTR.

Il Comune di Peschiera Borromeo si colloca fra il sistema metropolitano e il sistema della Pianura irrigua. Gli obiettivi, individuati dal PTR sono:



Sistema territoriale Metropolitano	Sistema territoriale della Pianura Irrigua
Tutelare la salute e a sicurezza dei cittadini riducendo le	Garantire un equilibrio tra le attività agricole e
diverse forme di inquinamento ambientale	zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e
Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo	paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e
sostenibile dal punto di vista ambientale	le tecniche di allevamento a maggior compatibilità
	ambientale e territoriale
Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa,	Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo
migliorandone la qualità	delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le
Incentivare uno sviluppo territoriale policentrico	determinazioni assunte nell'ambito del Patto
mantenendo il ruolo di Milano come principale fulcro	dell'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio
del nord Italia	idraulico
Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali	Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico
europee	della pianura e come presidio del paesaggio lombardo
Ridurre la congestione del traffico privato, potenziando	Promuovere la valorizzazione del patrimonio
il trasporto pubblico e favorendo vettori di mobilità	paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e
sostenibile	trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita
Applicare modalità di progettazione integrata tra	dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria
paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi	turistica locale
insediamenti, a tutela delle caratteristiche del territorio	
Riorganizzare il sistema del trasporto merci	Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale
Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso	del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e
sistemi di cooperazione, verso un comparto produttivo	sul sistema dei trasporti
di eccellenza	
Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del	Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando
territorio	le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità
EXPO – Creare le condizioni per la realizzazione ottimale	lavorative
dell'evento e derivare benefici di lungo periodo per un	
contesto ampio	

Il Piano Paesaggistico Regionale

Con l'approvazione della proposta di PTR lombardo è stata approvata (in linea con i contenuti della nuova L.R.12/2005 per il Governo del Territorio) una specifica sezione relativa alla proposta di PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE – PPR, che costituisce un aggiornamento ed una integrazione del quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi di tutela ad oggi contenuti nel vigente PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE – PTPR (marzo 2001) di cui è dotata la Regione Lombardia.

Il PTPR è uno strumento di disciplina paesistica attiva che opera effettivamente là dove e fino a quando non siano vigenti atti a valenza paesistica di maggiore definizione, stabilendo gli indirizzi di tutela e le regole per il controllo degli interventi sul territorio:

- √ fornendo prescrizioni circa i comportamenti e gli interventi incidenti sui caratteri del paesaggio e/o
 sui modi in cui questo viene percepito;
- definendo gli ambiti spaziali ai quali tali regimi si applicano, ossia le categorie paesisticamente rilevanti, individuate in base a metri di giudizio pertinenti alle specificità dei territori interessati.

Le principali modifiche introdotte dal PPR rispetto al PTPR vigente riguardano:

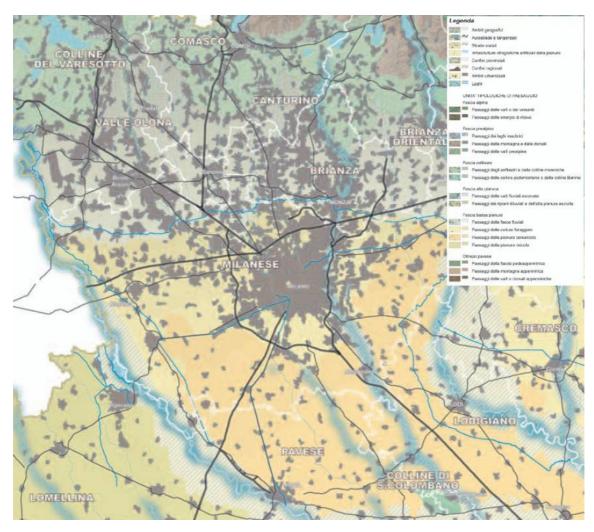
- √ l'aggiornamento e l'integrazione degli elementi identificativi del quadro paesistico e delle tutele della natura;
- ✓ la descrizione dei principali fenomeni regionali di degrado e compromissione del paesaggio e delle situazioni a rischio di degrado, definendo gli indirizzi di tutela per il loro contenimento;
- √ l'aggiornamento normativo, volto a migliorare l'efficacia della pianificazione paesaggistica e delle azioni locali.



Tra le modifiche proposte, quelle relative alla rivisitazione della cartografia di Piano risultano di fatto un aggiornamento già operante del PTPR vigente, mentre altre, che fanno diretto riferimento alle nuove disposizioni normative, sono ancora da adottare nel quadro della proposta di PTR e PPR.

Analogamente a quanto avviene nel vigente PTPR, anche il PPR suddivide la Regione in "ambiti geografici" che rappresentano territori organici, di riconosciuta identità geografica, spazialmente differenziati, dove si riscontrano componenti morfologiche e situazioni paesistiche peculiari. All'interno degli ambiti geografici, il territorio è ulteriormente modulato in "unità tipologiche di paesaggio", che corrispondono ad aree caratterizzate da una omogeneità percettiva, fondata sulla ripetitività dei motivi, sull'organicità e unità dei contenuti e delle situazioni naturali e antropiche.

Peschiera B. appartiene alla Fascia della Bassa pianura, dove le specificità che la caratterizzavano erano rappresentate da una organizzazione agricola basata sulla grande cascina, una bassa densità umana, la presenza delle piantate che animavano gli scenari, il carattere geometrico del disegno dei campi, la rettilineità delle strade, dei filari, dei canali irrigui, la regolare distribuzione dei centri abitati. I cambiamenti del paesaggio basso-lombardo riguardano la diversa organizzazione agricola. La meccanizzazione sempre crescente, porta ad ampliare le superfici coltivate, con conseguente eliminazione delle piantate che cingevano ogni parcella coltivata. Oggi l'albero dominante quasi ovunque è il pioppo di impianto, talora disposto in macchie geometriche, talora isolato in mezzo ai campi, a sopperire alla carenza di alberi nei territori agricoli, ormai sempre più destinati alla monocoltura, con conseguente perdita delle variegature multicolori caratteristiche della policoltura.



Piano Paesaggistico Regionale: Tav A – Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio



La rete ecologica Regionale

La D.g.r. 27 dicembre 2007- n.8/6415 - Criteri per l'interconnessione della Rete Ecologica Regionale con gli strumenti di programmazione territoriale degli enti locali fornisce alle Province ed ai Comuni lombardi i riferimenti necessari per l'attuazione delle reti ecologiche in Lombardia, in coerenza con l'impianto del Piano Territoriale Regionale (PTR), ai sensi della l.r. n.12/05. Esso si colloca all'interno del processo di progressiva precisazione del PTR, e deve pertanto essere considerato come un primo documento colto a fornire schemi generali di azione.

Il PTR riconosce la RER tra le infrastrutture prioritarie per la Lombardia e ne definisce i contenuti generali al capitolo 1.5.6.

Gli obiettivi generali della RER sono:

- riconoscere le aree prioritarie per la biodiversità;
- individuare un insieme di aree e azioni prioritarie per i programmi di riequilibrio ecosistemico e di ricostruzione naturalistica ai vari livelli territoriali
- fornire lo scenario ecosistemico di area vasta e i collegamenti funzionali per:
- l'inclusione dell'insieme dei SIC e delle ZPS nella Rete Natura 2000 (Direttiva Comunitaria 92/43/CE);
- il mantenimento delle funzionalita' naturalistiche ed ecologiche del sistema delle Aree Protette nazionali e regionali;
- l'identificazione degli elementi di attenzione da considerare nelle diverse procedure di Valutazione Ambientale;
- l'integrazione con il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del Po che costituisce riferimento per la progettazione e la gestione delle reti ecologiche (comma 12, art.1, N.A. del PAI).
- articolare il complesso dei servizi ecosistemici rispetto al territorio, attraverso il riconoscimento delle reti ecologiche di livello provinciale e locale (comunali o sovracomunali).

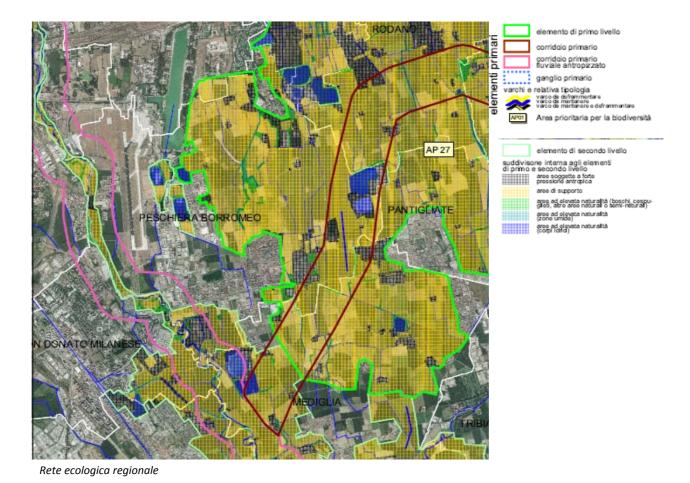
Con la delibera 8/8515 del 26 novembre 2008 si propone l'inclusione di criteri attuativi della rete ecologica regionale tra gli strumenti operativi ai sensi dell'art.20, comma 2, della proposta di PTR approvata con d.g.r. n. 6447/2008.

Le strutture fondanti della rete ecologica regionali, rappresentate nella mappa riportata nel seguito, sono state distinte in elementi primari e secondari, in relazione alla loro importanza ecosistemica, ambientale e paesaggistica.

Gli elementi primari, così definiti in quanto rappresentano il sistema portante del disegno di rete, sono:

- aree di primo livello, interne ed esterne alle aree prioritarie per la biodiversità;
- gangli primari, nodi prioritari sui quali appoggiare i sistemi di relazione spaziale all'interno del disegno di rete ecologica;
- corridoi primari, elementi fondamentali per favorire la connessione ecologica tra aree inserite nella rete;
- varchi, identificabili con i principali restringimenti interni agli elementi della rete oppure con la presenza di infrastrutture lineari all'interno degli elementi stessi.

Gli elementi secondari svolgono una funzione di completamento del disegno di rete e di raccordo e connessione ecologica tra gli elementi primari.



2.2 PRINCIPALI RIFERIMENTI PROVINCIALI

Allo scopo di assicurare la coerenza degli obiettivi del PGT con i principali piani territoriali e di settore approvati dalla Provincia di Milano, si riprendono all'Allegato 1 i contenuti dei piani riportati nel seguente elenco:

Pianificazione/Programmazione provinciale	Componente/fattore di riferimento	Rif. normativi
Piano agricolo provinciale triennale	Agricoltura	Approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n.34/2007 del 13/09/2007
Piano di indirizzo forestale 2004 - 2014	Flora	Approvato in Consiglio Provinciale con delibera del 22/04/2004 Rg 24/2004 atti n.61331/12117/00.
Piano provinciale delle cave	Uso del suolo	Approvato dal Consiglio regionale n. VIII/166 del 16/05/06
Piano provinciale di gestione dei rifiuti	Rifiuti	Approvato definitivamente con Delib.Giunta Regionale il 27/01/2009 n.8/8907
Piano energetico provinciale	Energia	Predisposto nel Novembre del 2005 il Programma Energetico Provinciale ed presentato un documento di consultazione per l'adozione di un Piano di Azione per l'Efficienza Energetica(DGP N.739/2006)
Programma di Efficienza Energetica	Energia	Approvato con DGP 739/2006 del 23 ottobre 2006



Programma di tutela delle acque (Ptua)	Acque e servzi di adduzione e collettamento	Approvato con decreto della Giunta regionale del 29/03/2006 n. 8/2244
Piano ittico provinciale	Fauna ed ecosistemi acquatici	Approvato con Deliberazione del Consiglio provinciale 18683/687/00 del 20/04/2000 e successivamente modificato con Deliberazione del Consiglio provinciale n. 48/2003 del 22/07/2003
Piano faunistico venatorio provinciale	Attivita' venatoria	Il Piano faunistico venatorio 2005-2010 è stato approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n.29/2005 del 12/07/2005 atti n.149751/1616/04
Programma triennale dei servizi della Provincia di Milano (Pts)	Servizi di trasporto	Adottato dal Consiglio Provinciale con deliberazione del 10/11/2005 e approvato dalla Regione Lombardia con DGR VIII 005271 del 2/08/2007
Piano del traffico per la viabilità extraurbana	Viabilità e mobilità	Approvato con delibera di C.P. n° 1/03 il 9 gennaio 2003
Piano provinciale di bacino della mobilità e dei trasporti (Pbmt)	Trasporti e mobilita'	Approvato dal Consiglio provinciale con deliberazione n. 15 del 18/03/2004
Programma Triennale dei Servizi di Trasporto Pubblico Locale	Trasporti e mobilita'	Approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n° 48/2005 del 10 novembre 2005
Piano provinciale della sicurezza stradale	Incidentalita' e sicurezza	Si è dato corso alla pianificazione provinciale della sicurezza stradale attraverso l'elaborazione di programmi attuativi specifici. Inoltre sono stati predisposti documenti sullo stato dell'incidentalità sul territorio provinciale
Piano di contenimento ed abbattimento del rumore lungo la rete stradale provinciale	Inquinamento acustico	La proposta di Piano deve essere sottoposta al Consiglio Provinciale
Piano d'Azione per il contenimento del rumore lungo gli assi stradali con transito superiore a 6 milioni di veicoli annui	Inquinamento acustico	Realizzata la Mappatura Acustica e una sintesi non tecnica del Piano di Azione degli assi stradali su cui transitano piu' di 6 milioni di veicoli all'anno. L'elenco delle strategie e degli interventi relativi al piano d'azione è stato predisposto e deve essere approvato dal consiglio provinciale.
Piano Strategico della Mobilità Ciclistica "MI-Bici"	Mobilita' ciclabile	Approvato dal Consiglio Provinciale il 15 Dicembre 2008 con Deliberazione n.63/2008
Programma di sviluppo turistico della Provincia di Milano	Sviluppo turistico sostenibile del territorio provinciale	Approvato con delibera della Regione Lombardia n.VIII/9794 del 08/07/2009
Programma strategico per lo sviluppo e il sostegno dell'innovazione	Innovazione e competitività	Approvato con Delibera della Giunta Provinciale n° 639 del 15/09/2008
Programma di previsione e prevenzione dei rischi		Predisposto nel 2003
Piano di emergenza e di protezione civile della Provincia di Milano		Approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n° 8 del 29/01/2004
Piano di emergenza intercomunale		

Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Milano (adeguamento in corso di approvazione)

La Provincia di Milano è dotata, dall'ottobre 2003, del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, predisposto secondo quanto previsto dalla L.R.1/2000 sul riordino delle competenze degli Enti locali e secondo quanto indicato nel PTPR.

Attualmente il PTCP è in fase di revisione (per quanto riguarda i propri contenuti ed i livelli di cogenza delle disposizioni in esso esplicitate), in adeguamento alla nuova Legge Regionale per il Governo del Territorio (L.R.12/2005), che modifica il quadro normativo del sistema di pianificazione territoriale e



urbanistica e introduce significative modificazioni del ruolo e delle funzioni dei diversi livelli di governo territoriale.

In ogni caso, il PTCP costituisce il documento di riferimento nel quale vengono messe in relazione le strategie regionali con la pianificazione urbanistica e le differenti pianificazioni di settore tra loro, definendo gli indirizzi di assetto del territorio a livello sovracomunale, finalizzati all'integrazione delle tematiche ambientali e di tutela con le scelte insediative e di trasformazione generali, coniugando gli obiettivi di sviluppo sostenibile con quelli di competitività del contesto socio-economico.

A questo scopo il PTCP indica in prima battuta gli elementi caratterizzanti il territorio provinciale (le vocazioni generali e le peculiarità proprie di ciascun ambito, il programma generale delle maggiori infrastrutture, le linee di intervento per la sistemazione idrica e per il consolidamento dei suoli) e ne individua gli aspetti più strettamente legati al carattere paesistico, ossia:

- i sistemi territoriali definiti in base ai caratteri paesistico-ambientali;
- le zone di particolare interesse paesistico-ambientale;
- gli ambiti territoriali in cui risulti opportuna l'istituzione di parchi locali di interesse sovracomunale;
- i criteri per la trasformazione e l'uso del territorio volti alla salvaguardia dei valori ambientali protetti;
- gli ambiti territoriali oggetto di proposta di tutela paesistica.

Ulteriormente, il PTCP fornisce indicazioni con valenza di disposizioni normative, riferite a tre sistemi territoriali caratterizzati da omogeneità di contenuti tematici, ossia il sistema paesistico-ambientale e di difesa del suolo, il sistema insediativo ed il sistema infrastrutturale e della mobilità. Tali disposizioni presentano un diverso grado di cogenza, così definito:

- indirizzi, volti a fissare obiettivi per l'attività di pianificazione comunale e provinciale di settore, nonché per l'attività degli altri soggetti interessati dal piano;
- direttive, da osservare nell'attività di pianificazione comunale e provinciale di settore;
- prescrizioni, relative all'individuazione delle diverse caratteristiche del territorio e alla loro disciplina.

Un ulteriore aspetto preso in considerazione nel PTCP, in relazione al sistema paesistico-ambientale, riguarda la tutela e lo sviluppo degli ecosistemi, al fine di mitigare la situazione di elevata criticità ambientale del territorio milanese.

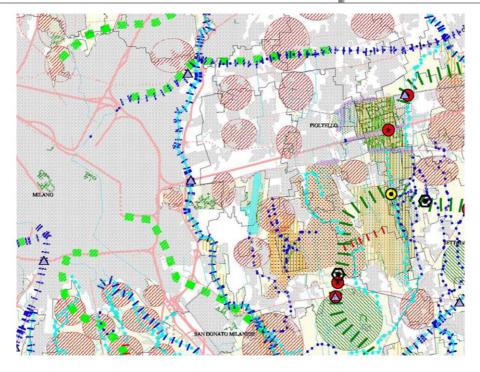
La profonda artificializzazione del territorio milanese ha provocato un elevato livello di frammentazione ecologica, banalizzando la qualità naturalistica diffusa e pregiudicando le funzioni di recupero e di riequilibrio, anche nei confronti degli impatti di origine antropica.

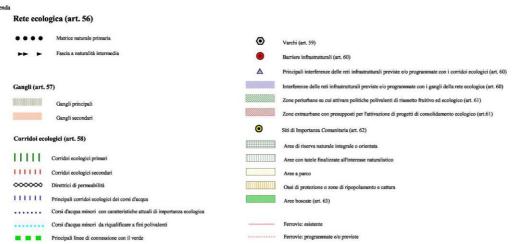
La distruzione generalizzata degli habitat e le relative perdite locali di specie, comporta, fra l'altro, la riduzione delle difese contro specie animali e vegetali invasive, capaci di produrre danni di diversa natura.

Gli elevati livelli di frammentazione comportano, inoltre, minori interscambi nelle popolazioni delle specie presenti, con conseguente erosione progressiva delle specie autoctone e diminuzione della loro capacità di rispondere agli stress ambientali.

Il PTC della Provincia di Milano, per recuperare questa situazione di degrado, individua una rete "interconnessa di unità ecosistemiche tra loro complementari, che funzioni come organi di un più complesso organismo in grado di svolgere funzioni e di sostenere le valenze necessarie".

Il Progetto di Rete Ecologica si propone di connettere funzionalmente le aree più interessanti dal punto di vista naturalistico mediante la riqualificazione di ambiti territoriali individuati quali "corridoi ecologici", secondo gli obiettivi di: tutela degli ambiti naturali ancora presenti sul territorio; riequipaggiamento delle aree agricole e di quelle periurbane con siepi, filari e aree boscate; riconnessione funzionale di ecosistemi ora parzialmente o completamente isolati; integrazione delle esigenze dell'ambiente naturale con le richieste delle attività produttive, urbanistiche e infrastrutturali.



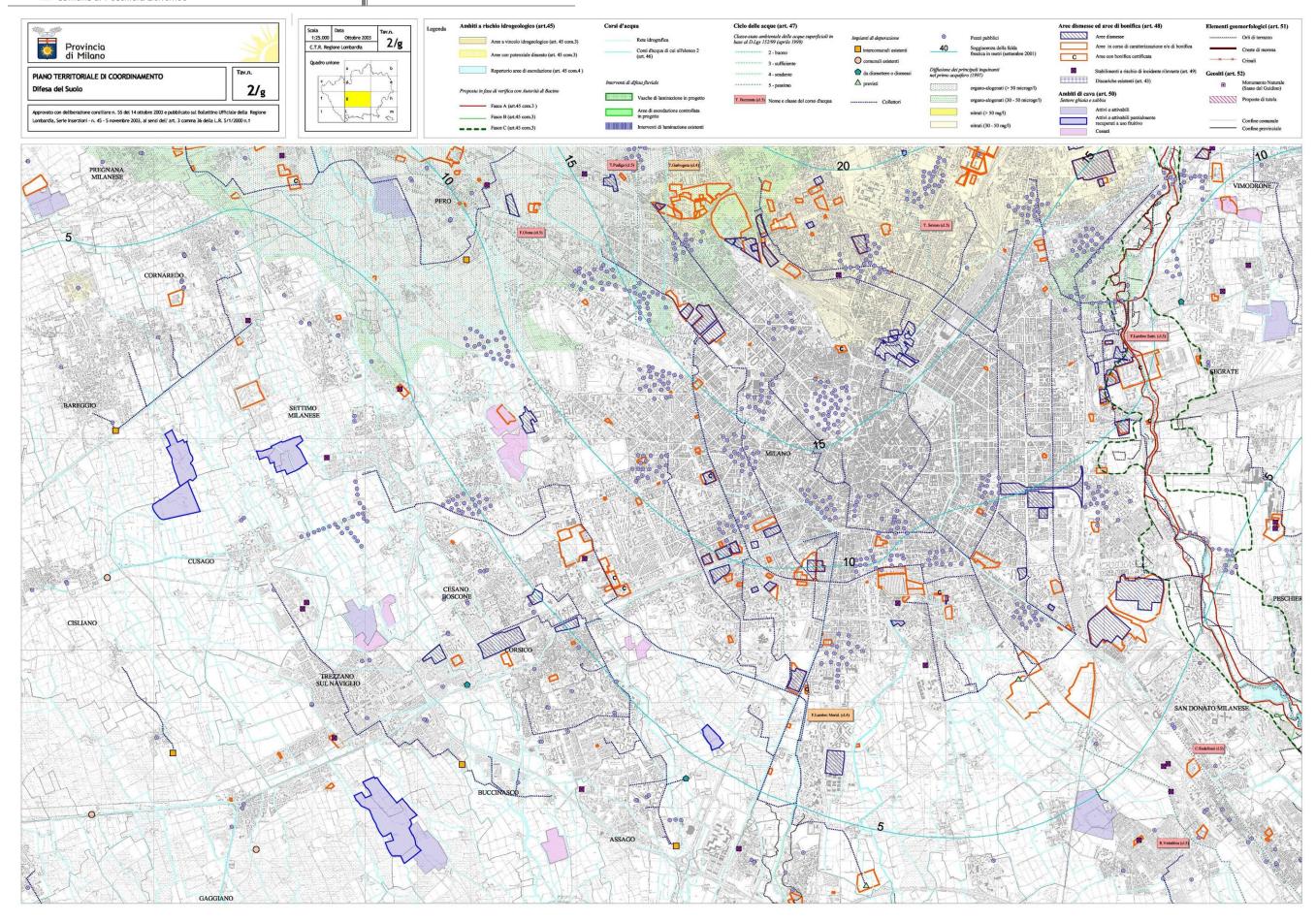


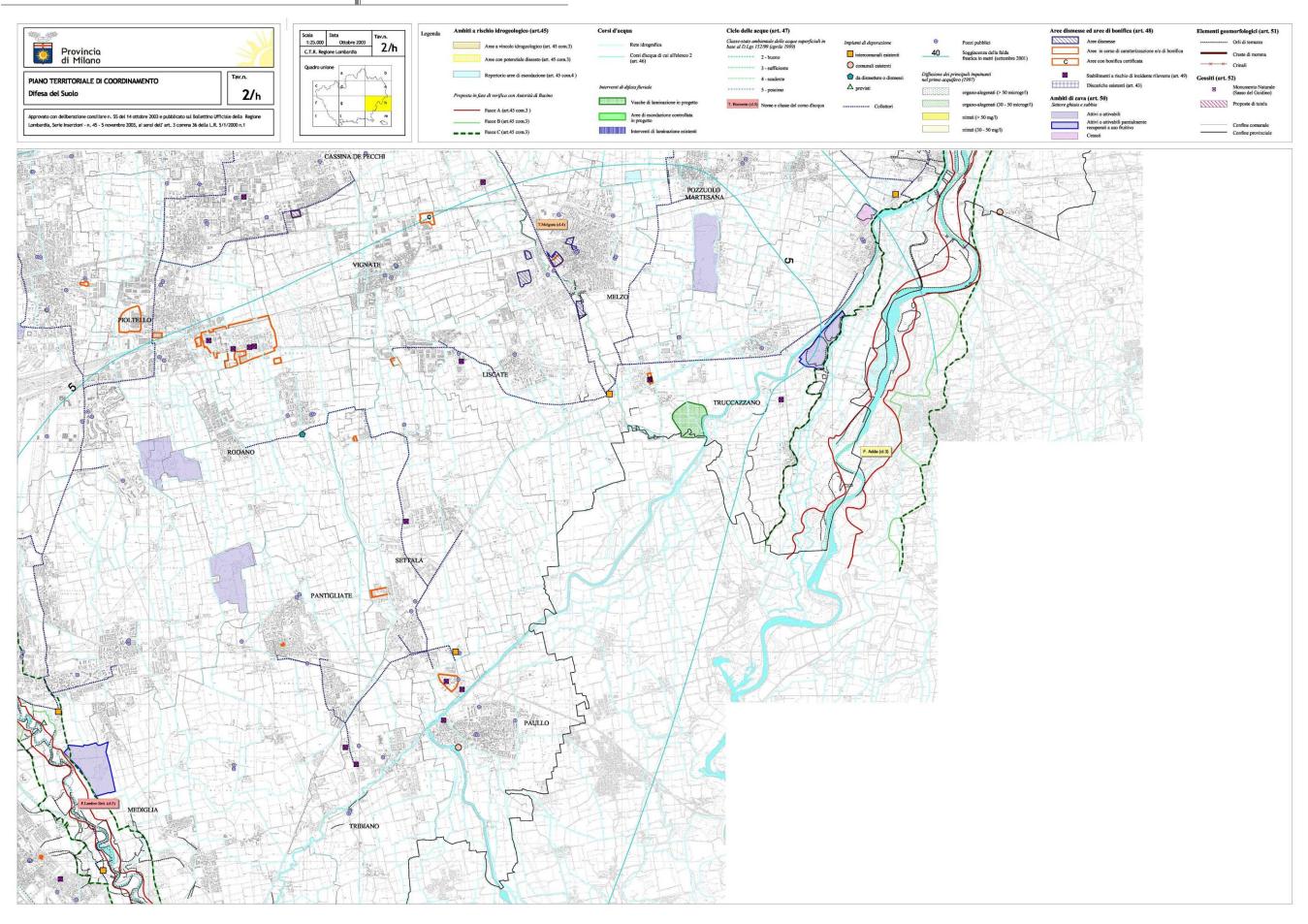
Nella fase di adeguamento del PTCP alla nuova Legge Regionale, la Provincia di Milano ha conservato i 5 macro-obiettivi già formulati nel PTCP del 2003, rivedendo i temi e gli obiettivi specifici ad essi correlati:

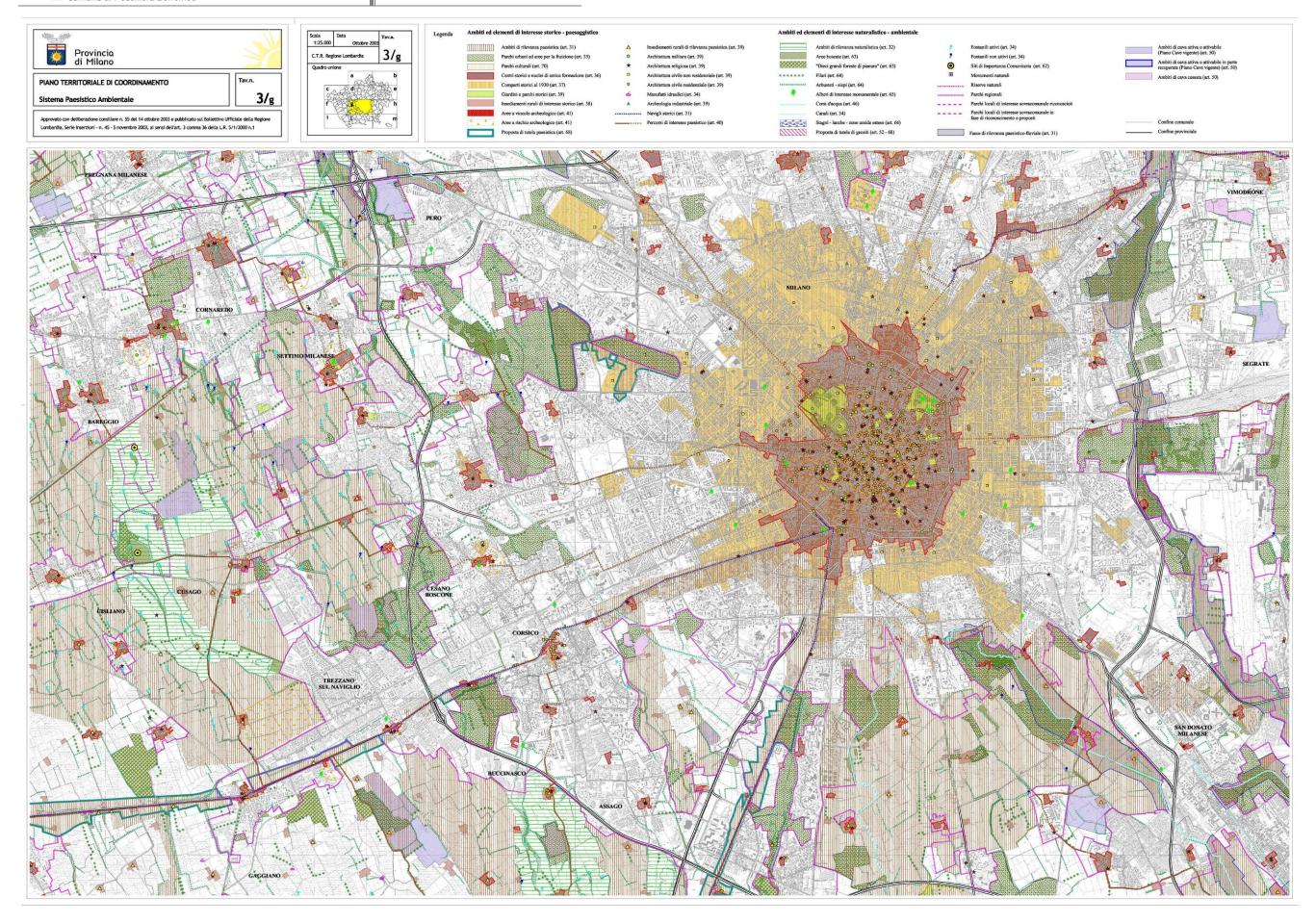
- 1. Ricostruzione delle rete ecologica, secondo i seguenti indirizzi (art. 56):
 - perseguire il riequilibrio ecologico attraverso la realizzazione un sistema funzionale interconnesso di unità naturali di diverso tipo;
 - ridurre il degrado attuale e le pressioni antropiche future;
 - riequilibrio ecosistemico e ricostruzione di una rete ecologica;
 - migliorare l'ambiente di vita e la fruizione da parte della popolazione residente;
 - migliorare la qualità paesistica.
- 2. Riduzione dei carichi inquinanti, ad esempio attraverso il risanamento delle acque superficiali e sotterranee (artt. 46 e 47);
- 3. Sviluppo ambientalmente compatibile del sistema infrastrutturale e dei trasporti, secondo i seguenti indirizzi principali (art. 74):
 - integrazione ambientale e territoriale delle reti di mobilità;
 - sviluppo delle infrastrutture su ferro;

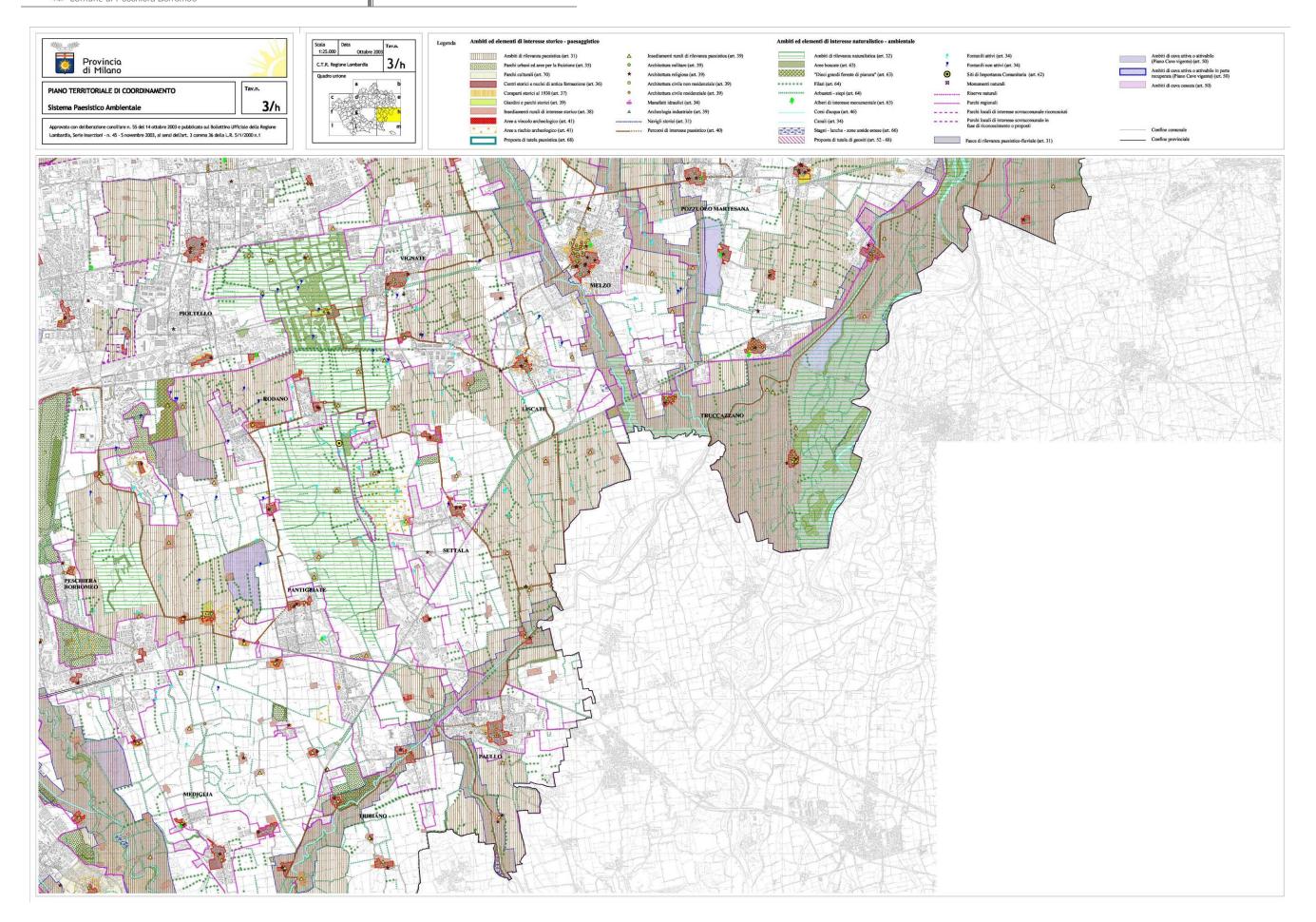


- razionalizzazione e potenziamento del sistema viabilistico;
- 4. Tutela, valorizzazione e riqualificazione del sistema paesistico-ambientale devono essere i principi alla base di tutti gli interventi: la valenza ecologica, paesistica e ambientale degli elementi e degli ambiti individuati costituisce il quadro di riferimento per la valutazione preventiva dei piani, dei progetti e delle politiche che interessano il territorio e si configura come precondizione al suo uso e alla sua trasformazione (artt. 26, 27, 28);
- 5. Valorizzazione delle potenzialità economiche.











2.3 IL PARCO AGRICOLO SUD MILANO

Il Parco Agricolo Sud Milano, istituito con L.R.23 aprile 1990 n°24 e la cui gestione è affidata alla Provincia di Milano, è classificato come "parco regionale agricolo e di cintura metropolitana" e ricomprende, all'interno di un territorio per la maggior parte agricolo, anche alcune riserve naturali protette, aree che costituiscono parco naturale, aree verdi attrezzate di rilevanza sovracomunale, boschi e ambiti di alto interesse paesistico ambientale. Inoltre, diversamente da altri parchi regionali, le aree urbane di tutti i 61 comuni del Parco sono esterne al suo perimetro.

Con la legge regionale vengono definite le sue finalità, tra le quali:

- tutela e recupero paesistico e ambientale delle fasce di collegamento tra città e campagna e connessione delle aree esterne ai sistemi di verde urbano;
- equilibrio ecologico dell'area metropolitana;
- salvaguardia, riqualificazione e potenziamento delle attività agro-silvocolturali;
- fruizione culturale e ricreativa dell'ambiente da parte dei cittadini.

Il Parco è dotato di un Piano Territoriale di Coordinamento approvato con Delibera della Giunta Regionale della Lombardia del 3/08/2000 n°7/818 (BURL n° 38-II S.S. del 21/09/2000), con effetti di Piano Paesistico coordinato con i contenuti paesistici del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e del Piano Territoriale Paesistico Regionale.

I valori ambientali dell'area a Parco sono quelli caratteristici della pianura irrigua milanese, con un'agricoltura intensiva, caratterizzata da opere di sistemazione agraria (rete dei canali irrigui, siepi e filari) che si affiancano ad elementi naturalistici di maggior pregio (zone di fontanili, residue zone boscate) e ad emergenze di carattere architettonico.

Gli obiettivi generali del Parco riguardano:

- la tutela e il recupero paesistico e ambientale delle fasce di collegamento tra città e campagna, nonché la connessione delle aree esterne con i sistemi di verde urbani;
- l'equilibrio ecologico dell'area metropolitana;
- la salvaguardia, la qualificazione e il potenziamento delle attività agro-silvocolturali in coerenza con la destinazione dell'area;
- la fruizione colturale e ricreativa dell'ambiente da parte dei cittadini.

Inoltre, le attività agro-silvo-colturali sono assunte come elemento centrale e connettivo per l'attuazione dell'insieme delle finalità indicate.

Il PTC divide il territorio del Parco secondo un duplice ordine di suddivisioni, caratterizzato da una griglia sovrapposta di "territori" e di "ambiti" che definiscono, da un lato, i rapporti con le strutture urbane ed agricole, dall'altro le specifiche tutele.

I territori rappresentano tre grandi partizioni dell'intero "spazio dell'agricoltura" del Parco e si distinguono, a seconda delle diverse vocazioni e opportunità che si presentano in relazione alla struttura dell'area metropolitana, in: agricoli di cintura metropolitana, agricoli e verde di cintura urbana (ambiti dei piani di cintura urbana), di collegamento tra città e campagna (fruizione).

Gli ambiti, gli elementi e le aree rappresentano l'azzonamento del Parco, definito in funzione dello specifico preminente interesse e per il quale vengono enunciate le corrispondenti linee di azione. In particolare si considerano ambiti, i grandi areali di tutela ambientale, paesistica e naturalistica o per la fruizione; elementi, gli areali di piccole dimensioni o ad elementi lineari; aree, gli areali che hanno una condizione di transitorietà, anche di lungo periodo, rispetto alle azioni del Parco e di altri Enti istituzionali.

La quasi totalità delle aree agricole del Comune di Peschiera Borromeo rientrano nei territori agricoli di cintura metropolitana e larga parte di queste vengono individuate come zone di tutela e valorizzazione paesistica, ovvero aree di particolare interesse e rilevanza paesistica per morfologia del suolo, densità dei valori ambientali, storici e naturalistici, in cui l'attività agricola contribuisce a mantenere e migliorare la qualità del paesaggio. Il sistema dei vincoli ambientali e paesaggistici del Parco Sud Milano interessa la

maggior parte del territorio comunale in esame, risulta quindi opportuno delineare un quadro generale che ne sintetizzi i caratteri principali, a partire dalla cartografia del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco.

L'oasi del Carengione, collocata nel cuore del Comune di Peschiera, si estende per circa 23 ha ed è individuata dal PTC come proposta di parco naturale, all'interno del quale si distinguono:

- Zone di interesse naturalistico, disciplinate dall'art. 31 del PTC del Parco, ovvero aree che evidenzino notevoli potenzialità di ripresa ed espansione delle formazioni naturali, per la presenza di:
 - ✓ boschi, zone umide e relativi ambiti di contorno, nei quali è leggibile un sistema di fasce boscate attestante la possibilità di ricostruzione ed ampliamento della copertura forestale;
 - ✓ ambienti rurali nei quali la consistenza e l'estensione della vegetazione possono garantire il mantenimento ed il potenziamento di situazioni ecotonali.

Nelle zone di interesse naturalistico l'obiettivo di favorire la massima espressione delle potenzialità naturali, sia sotto il profilo vegetazionale, sia sotto il profilo faunistico, è prevalente rispetto all'esercizio economico dell'agricoltura; l'esercizio dell'agricoltura è consentito in quanto compatibile e funzionale agli obiettivi sopra indicati e non può comunque comportare livellamenti, sbancamenti dei terreni o la modifica delle componenti morfologiche e vegetazionali.

Nelle zone di interesse naturalistico sono esclusi:

- ✓ a) l'insediamento ex novo di complessi agricolo-zootecnici ad eccezione di quelli sostitutivi di complessi espulsi da centri abitati o da altri ambiti di tutela;
- ✓ b) l'insediamento di nuove industrie per la trasformazione di prodotti agricoli.

L'ente gestore del Parco, nella formazione del piano di settore agricolo, individua le azioni volte a salvaguardare e potenziare dette aree, prevedendo i necessari accordi con gli operatori agricoli dei fondi interessati

È consentita la fruizione da parte del pubblico a scopo di ricreazione in rapporto con la natura e nel rispetto di essa; a tal fine sono esclusivamente consentiti gli interventi legati alla formazione di percorsi ciclopedonali ed equestri che non comportino alterazioni dello stato dei luoghi.

Non sono ammesse attività antropiche comportanti danneggiamento della vegetazione naturale e delle zone umide, quali opere edilizie, sbancamenti, livellamenti, coltivazione di cava, impianti tecnologici per il trattamento dei rifiuti o delle acque reflue, attivazione di discariche.

• Zone di transizione tra le aree della produzione agraria e le zone di interesse naturalistico: disciplinate dall'art. 32 del PTC del Parco e finalizzate al mantenimento ed al potenziamento di situazioni ecotonali ed alla costituzione di corridoi ecologici tra zone classificate di interesse naturalistico dal PTC.

In tali zone l'ente gestore incentiva prioritariamente il permanere delle attività agricole tradizionali e favorisce il potenziamento ed il miglioramento naturalistico delle fasce alberate, della vegetazione di ripa, dei filari e di ogni altro intervento atto ad incrementare l'interesse naturalistico dei luoghi senza modificare le caratteristiche dell'ambiente rurale tradizionale.

Nelle zone di cui al presente articolo sono esclusi:

- ✓ a) l'insediamento ex novo di complessi agricolo-zootecnici ad eccezione di quelli sostitutivi di complessi espulsi da centri abitati o da altri ambiti di tutela;
- ✓ b) l'insediamento di nuove industrie per la trasformazione di prodotti agricoli;
- ✓ c)interventi rivolti all'introduzione di attività ricreative e sportive che comportino alterazioni del tessuto agrario o costruzioni stabili di opere o manufatti; sono ammesse costruzioni temporanee con una permanenza massima di trenta giorni.

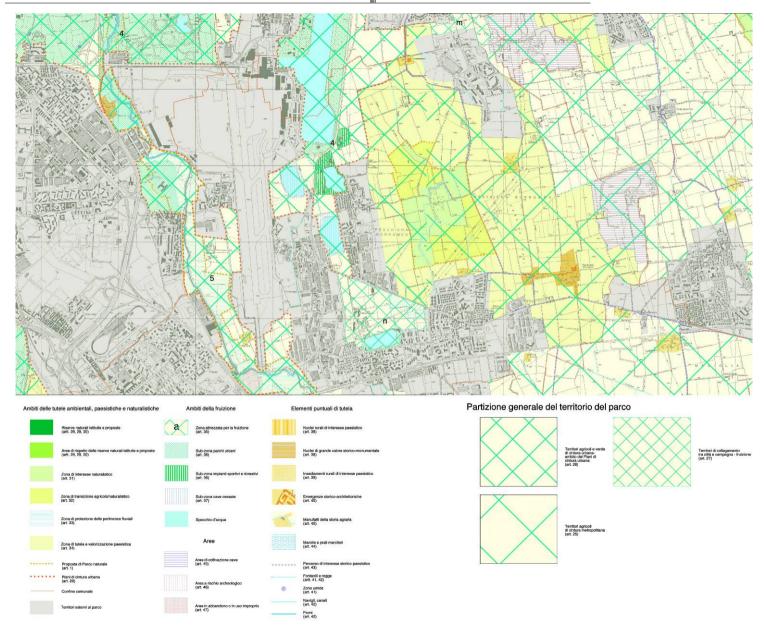
Il territorio comunale di Peschiera Borromeo è interessato anche dalla presenza dei piani di cintura urbana, nell'area che si estende in direzione Nord – Sud dall'Idroscalo fino a via 25 Aprile, separando la frazione di Canzo da quella di Mezzate, e nella fascia sud – occidentale che segue il corso del fiume Lambro. I piani di cintura urbana vengono disciplinati dall'art. 26 del PTC del Parco:

- Art. 26 Territori agricoli e verde di cintura urbana ambito dei piani di cintura urbana: aree in collocazione intermedia tra l'agglomerazione dell'area milanese e i vasti territori agricoli di cintura metropolitana; essi costituiscono fasce di collegamento tra città e campagna. In tali aree devono essere contemperate le esigenze di salvaguardia, di recupero paesistico e ambientale e di difesa dell'attività agricola produttiva, con la realizzazione di interventi legati alla fruizione di parco quali aree a verde, attrezzature sociali e ricreative, impianti sportivi e funzioni di interesse generale.
 L'ente gestore promuove la redazione dei piani di cintura urbana di concerto e d'intesa con i comuni interessati, in coerenza con i propri obiettivi di qualificazione ambientale e paesistica e muovendo dalle iniziative pianificatorie dei comuni stessi. Il piano di cintura urbana, relativamente ai comparti perimetrati con apposito simbolo nelle tavole di PTC:
 - ✓ articola, localizza e dettaglia, in forma azzonata, gli interventi e le funzioni previsti, nel rispetto degli indirizzi del PTC e dei parametri sull'uso dei suoli agricoli definiti in sede di piano di settore agricolo, tenuto altresì conto delle destinazioni degli strumenti urbanistici comunali;
 - ✓ individua, relativamente all'intera area, le destinazioni d'uso de suolo ed eventualmente di singoli edifici o monumenti;
 - ✓ individua, relativamente all'intera area, le aree destinate a servizi e attrezzature di interesse generale e ad altre attività compatibili con la fruizione del parco;
 - √ definisce le reti della mobilità locale ed i percorsi di interesse storico-paesistico, tenendo conto delle principali direttrici individuate dal piano di settore «Fruizione», nonché il raccordo con le reti previste e/o individuati dai PRG dei Comuni interessati;
 - ✓ individua eventuali aree da sottoporre a particolari regimi di vincolo;
 - ✓ individua eventuali aree da sottoporre a pianificazione di maggior dettaglio da parte della pianificazione comunale;
 - ✓ individua specifiche norme per la conservazione della rete irrigua e delle acque superficiali in accordo con quanto previsto dall'art. 18;
 - ✓ detta norme specifiche per gli edifici esistenti adibiti ad usi non agricoli, con particolare riguardo per gli edifici ed aree aventi un utilizzo improprio o non compatibile con il parco.

Qualora, mediante lo strumento del piano di cintura urbana, si intendano apportare modifiche sostanziali alle disposizioni del PTC, i piani devono comunque essere approvati con la partecipazione dell'Ente regionale, che contestualmente approva le varianti connesse al piano tramite propria delibera di Giunta regionale.

L'area individuata nella planimetria del PTC come zona attrezzata per la fruizione è disciplinata dall'art. 35 *Zona attrezzata per la fruizione culturale, ricreativa e sportiva*. Per tali zone il piano di settore "Fruizione" prevede:

- la gerarchizzazione dei poli di fruizione metropolitani e urbani in relazione al bacino di utenza e le funzioni proprie di ciascun polo;
- l'organizzazione all'interno dei singoli comparti individuati dal PTC delle aree da destinare alla
 formazione di parchi ed aree attrezzate per attività culturali e ricreative, sulla base delle quantità
 massime indicate nell'allegato B alle NTA del PTC, tenuto conto delle attrezzature eventualmente
 esistenti e segnalate dal PTC;
- la eventuale ulteriore puntualizzazione delle aree e degli elementi di tutela ambientale e paesistica individuati dal PTC, con particolare riferimento ai casi in cui per tali beni viene previsto un utilizzo in tutto o in parte alternativo a quello agricolo, per finalità connesse alla fruizione sociale del parco;
- la localizzazione delle aree da riservare all'attività agricola e le condizioni di compatibilità degli interventi di fruizione con la tutela e il mantenimento dell'attività agricola stessa;
- la sistemazione delle zone di frangia tra tessuto urbano e territorio a parco, anche con riferimento ad aree edificate/edificabili e spazi aperti in diretta connessione con il parco;
- l'individuazione degli interventi volti al recupero delle aree degradate e delle aree aventi un utilizzo improprio o incompatibile con il parco.





2.4 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

Il fiume Lambro è interessato dalla delimitazione delle Fasce Fluviali del Fiume Lambro definite dalla "Variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico" (PAI) approvato con DPCM 24 maggio 2001 – Fasce fluviali del fiume Lambro nel tratto dal Lago di Pusiano alla confluenza con il Deviatore Redefossi (art. 17, comma 6ter, legge 18 maggio 1989, n. 183)" approvata con D.P.C.M. 10 dicembre 2004, pubblicato in G.U. n. 28 del 04/02/2005.

Il PAI rappresenta lo strumento che conclude e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico, coordinando le determinazioni precedentemente assunte con il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) e il Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (PS 267), in taluni casi precisandoli e adeguandoli nel modo più appropriato al carattere integrato e interrelato richiesto al Piano di Bacino.

Il PAI contiene infatti il completamento della delimitazione delle fasce fluviali sui corsi d'acqua principali del bacino e definisce le linee di intervento strutturali per gli stessi corsi d'acqua e per le aree collinari e montane. Inoltre il PAI ha risposto alle determinazioni della L 267/98, in merito alla individuazione delle aree a rischio idrogeologico, mediante la verifica delle situazioni in dissesto.

L'ambito territoriale di riferimento del PAI è costituito dall'intero bacino idrografico del fiume Po chiuso all'incile del Po di Goro, ad esclusione del delta, per il quale è previsto un atto di pianificazione separato. La parte normativa regolamenta le condizioni di uso del suolo secondo criteri di compatibilità con le condizioni a rischio e detta disposizioni per la programmazione di attuazione del Piano stesso.

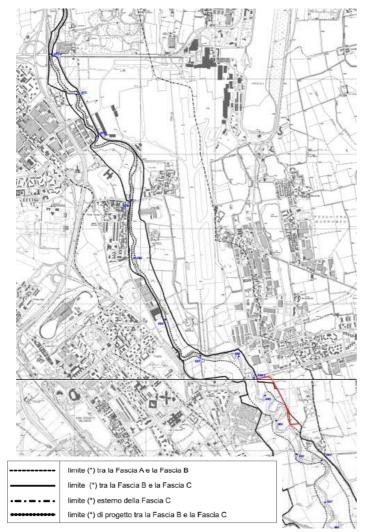
L'insieme di interventi definiti riguardano: la messa in sicurezza dei centri abitati e delle infrastrutture, la salvaguardia delle aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua; la limitazione degli interventi artificiali di contenimento delle piene; gli interventi di laminazione controllata, gli interventi diffusi di sistemazione dei versanti; la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei e del territorio montano; la riduzione delle interferenze antropiche con la dinamica evolutiva degli alvei e dei sistemi fluviali.

Il PAI è soggetto a continui processi di modifica e di aggiornamento che possono variare gli aspetti conoscitivi, come gli aspetti normativi o le determinazioni del Piano relativamente a certe parti del territorio.

Il Piano stralcio delle fasce fluviali è strumento per la delimitazione della regione fluviale, funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (a fini insediativi, agricole e industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali e ambientali. Le linee di intervento strategiche del piano stralcio fasce fluviali sono orientate a:

- definire il limite delle aree inondabili rispetto alla piena di riferimento, rispetto alla quale devono
 essere individuati e progettati gli interventi di protezione dei centri abitati, delle infrastrutture e
 delle attività produttive soggetti a rischio;
- delimitare l'alveo di piena e le aree di espansione della stessa, con le relative caratteristiche morfologiche e idrodinamiche, secondo un modello funzionale che consenta di salvaguardare e, ove possibile, ampliare le aree naturali di esondazione, nei tratti in cui questo è compatibile con la presenza di centri abitati e di attività antropiche, e di stabilire condizioni di equilibrio tra esigenze di contenimento delle piene, al fine della sicurezza della popolazione e dei luoghi, e di laminazione delle stesse, in rapporto agli effetti sulle condizioni di deflusso nella rete idrografica a valle;
- favorire, ovunque sia possibile, l'evoluzione morfologica naturale dell'alveo del corso d'acqua, riducendo al minimo le interferenze antropiche sulla dinamica evolutiva;
- favorire il recupero e il mantenimento di condizioni di naturalità, salvaguardando le aree sensibili e i sistemi di specifico interesse naturalistico e garantendo la continuità ecologica del sistema fluviale.

La classificazione delle Fasce Fluviali, e le relative Norme di attuazione sono riportate nella tabella seguente. La loro localizzazione è evidenziata da apposito segno grafico nella figura seguente, stralcio della "Tavola di delimitazione delle fasce fluviali" allegata al PAI.



Fatto salvo quanto previsto agli artt. 29 30, relativamente alle attività consentite all'interno delle fasce A e B, sono consentiti interventi per la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico (art. 38) all'interno di tali fasce, "a condizione che non modifichino i fenomeni idraulici naturali e le caratteristiche di particolare dell'ecosistema rilevanza naturale fluviale che possono avere luogo nelle costituiscano fasce, che non significativo ostacolo al deflusso e non limitino in modo significativo la capacità invaso, che non concorrano ad aumentare il carico insediativo.

Fasce fluviali

Fascia di deflusso della piena (Fascia A), costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento.

Norme di attuazione

Nella fascia A sono vietate tutte le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale, edilizio.Sono per contro consentiti tutti gli interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica.Gli interventi consentiti debbono comunque assicurare il mantenimento o il miglioramento delle condizioni di drenaggio superficiale dell'area, l'assenza di interferenze negative con il regime delle falde freatiche presenti e con la sicurezza delle opere di difesa esistenti.

Fascia di esondazione (Fascia B), esterna alla precedente, costituita dalla porzione di alveo interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento. Il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento). Il Piano indica con apposito segno grafico, denominato "limite di progetto fra la fascia B e la fascia C", le opere idrauliche programmate per la difesa del territorio.

Nella fascia B sono vietati tutti gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento della capacità di invaso in area idraulicamente equivalente. Sono per contro consentitigli interventi di sistemazione idraulica quali argini o casse di espansione e ogni altra misura idraulica atta ad incidere sulle dinamiche fluviali, solo se compatibili con l'assetto di progetto dell'alveo fluviale derivante dalla delimitazione della fascia. Gli interventi consentiti debbono comunque assicurare il mantenimento o il miglioramento delle condizioni di drenaggio superficiale dell'area, l'assenza di interferenze negative con il regime delle falde freatiche presenti e con la sicurezza delle opere di difesa esistenti.

Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C), costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente, che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento.

Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C.



2.5 PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA AMBIENTALE

Nella tabella seguente si riportano gli estremi delle leggi nazionali e regionali in materia ambientale, con particolare riferimento a quelle normative che contengono obiettivi e standard quantitativi/qualitativi relativamente alle diverse componenti ambientali.

Tali legge si pongono, infatti, come riferimento sia nella scelta degli indicatori, come valori obiettivo da raggiungere, sia nella valutazione di coerenza delle azioni di piano.

Tema	Ente	Riferimento
Ambiente	Stato	D. Lgs 152/06 Codice dell'Ambiente
Aria	Regione Lombardia	LR 24/2006 Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente
	Stato	DM 69/2002 Recepimento della direttiva 1990/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 e della direttiva 2000/69/CE.
	Stato	D.Lgs 183/04 Attuazione della direttiva 202/3/CE relativa all'ozono nell'aria.
Acqua	Regione Lombardia	PTUA - Programma di tutela e uso delle acque
		DGR 7/7868 del 2002
		Criteri ed indirizzi ai Comuni per l'individuazione del reticolo idraulico minore e per la definizione delle fasce di rispetto e delle attività vietate o soggette ad autorizzazione comunale.
	Stato	D. Lgs 152/99 e successive modifiche (D.Lgs 258/00) Disposizioni di tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE e della direttiva 91/676/CEE
	Comunità europea	Dir. 2000/60/CE Quadro per l'azione comunitaria in materia di acque
Cambiamenti climatici	Ministero	L 20/2002 Ratifica del protocollo di Kyoto.
Flora, fauna e biodiversità		Strategia di Gooteborg: dimezzare la perdita di biodiversità entro il 2010
	Comunità europea	Direttiva 92/43/CE Direttiva Habitat
	Comunità europea	Direttiva 79/409/CE Direttiva Uccelli
Suolo, sottosuolo, Salute, Rischio	Stato	L 334/99 RIR
	Regione Lombardia	LR 17/2003 Norme per il risanamento dell'ambiente, bonifica e smaltimento dell'amianto
		LR 26/2003 e Regolamento Regionale 3/05 Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo



	<u> </u>	
		(PUGSS).
		DGR 8/1566 del 2005 Definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica.
		LR 1/2007 Art. 7 "recupero aree dismesse"
Energia	Comunità europea	Dir. 2006/32/CE Efficacia energetica negli usi finali.
	Comunità europea	Dir. 2001/77/CE Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.
	Stato	D. Lgs 152/05 e 311/06 Certificazione energetica degli edifici
	Regione Lombardia	LR 17/2000 Piani comunali dell'illuminazione pubblica
		DGR 8/8745 del 22/12/2008
Rifiuti	Regione Lombardia	Piano regionale Rifiuti.
	Stato	Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugl imballaggi e sui rifiuti di imballaggio. Il decreto e stato più volte modificato.
	Ministero dell'ambiente	Direttiva 108/2002
Rumore	Regione Lombardia	D.P.R. 30/03/2004 n° 142 Disposizione per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare.
	Regione Lombardia	LR 13/2001 Norme in materia di inquinamento acustico
	Stato	D.M. 29/11/2000 Criteri per la predisposizione dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore
	Stato	L. 447/95 legge quadro sull'inquinamento acustico
Campi elettromagnetici	Stato	L 36/2001 legge quadro sui campi elettromagnetici
		DPCM 8/7/2003
	Regione Lombardia	LR 11/2001 Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indott da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione
Acqua, Energia e Rifiuti		Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche.



3 ANALISI DI CONTESTO: QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

La costruzione del sistema di riferimento ambientale diventa un'operazione necessaria per avere un quadro conoscitivo di partenza a cui fare riferimento nelle fasi successive di VAS e per determinare le criticità ambientali a cui porre maggiore attenzione.

Numerose sono le fonti conoscitive sul comune di Peschiera Borromeo, in particolare quelle prodotte dalla Provincia di Milano, come il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2005, il Rapporto di Sostenibilità 2007, i rapporti Ecosistema Metropolitano 2006 e 2007, il progetto D.A.T.I. - Documentazione Analitica Territoriale e Indicatori della Provincia di Milano, il SIA e il SIT provinciale.

Si cita inoltre il SIT della Regione Lombardia e le banche dati pubbliche dell'Arpa Lombardia, per quanto riguarda i dati sull'aria e sulle acque.

Nei due riquadri sottostanti, si riporta una breve descrizione delle due principali banche dati relativamente alla Provincia di Milano e a tematiche ambientali.

Ecosistema metropolitano – Provincia di Milano. Rapporti 2006 e 2007

Sono due rapporti che relazionano dell'indagine conoscitiva avviata dalla Provincia di Milano al fine di valutare lo stato di sostenibilità ambientale del territorio provinciale. Sono il risultato di analisi dei dati comunali su una base estesa di indicatori, derivati da banche dati pubbliche, da informazioni dell'amministrazione provinciale e da uno specifico questionario distribuito ai comuni con più di 15.000 abitanti. Gli indicatori sono relativi a: qualità dell'aria, rumore, qualità delle acque, rifiuti e raccolta differenziata, trasporto pubblico, ambiente urbano, verde pubblico e parchi, uso del suolo, ecogestione.

Il Rapporto non solo fornisce una fotografia dell'esistente, ma anche una comparazione fra le diverse realtà territoriali, una valutazione delle tendenze e l'individuazione delle migliori prestazioni e degli obiettivi possibili per i comuni della Provincia.

Progetto D.A.T.I. - Documentazione Analitica Territoriale e Indicatori - Provincia di Milano

La Provincia, quale ente di area vasta di riferimento per la VAS ha iniziato a costruire un sistema di indicatori per tutti i comuni milanesi, che possono essere utilizzati come riferimento per l'impostazione delle VAS dei PGT.

Il lavoro sugli indicatori per la VAS è stato svolto coordinatamente ed in parallelo al complesso progetto di costruzione della VAS dell'adeguamento del PTCP, avviato di recente a partire da una generale riorganizzazione di tutte le informazioni raccolte per la costruzione del PTCP e nel successivo processo di valutazione strategica e monitoraggio.

Sono pertanto suddivisi in base ai macrobiettivi del PTCP e i comuni potranno prendere spunto da essi o ridefinirli nel corso del processo. Per una corretta impostazione della propria VAS, il Comune dovrà far riferimento al set di indicatori della Provincia individuandolo come minimo contenuto per le proprie elaborazioni, indipendentemente dalle fonti dati che sceglierà; in particolare la strutturazione degli obiettivi e delle tematiche potrà essere ampliata o dettagliata ma non semplificata, per poter facilitare la confrontabilità e la valutabilità dei diversi strumenti pianificatori.



3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio di Peschiera Borromeo si estende a sud-est di Milano per circa 23,5 kmq. Lo delimitano ad ovest il fiume Lambro, a nord e a sud rispettivamente i tracciati delle strade radiali S.P. 14 "Rivoltana" e S.P. ex S.S. 415 "Nuova Paullese". Il margine orientale non è definito da limiti fisici netti, situandosi all'interno del territorio agricolo vero e proprio.

La città di Peschiera Borromeo è compresa nell'ambito del Sud Est milanese, costituito da 15 comuni1. Un territorio caratterizzato dalla presenza di importanti assi infrastrutturali, che hanno avuto un ruolo cardine nel guidare la configurazione del territorio urbano. Vi sono due direttrici radiali verso il capoluogo: la principale è quella costituita dalla via Emilia (infrastruttura stradale e ferroviaria), l'altra dalla Paullese. Con andamento tangenziale si sviluppano invece i tracciati delle Tangenziali milanesi (Est e Ovest), della Cerca e della Binasco-Melegnano, questi ultimi posti al margine più esterno della provincia di Milano. La città di Peschiera Borromeo si trova al centro di questo complesso sistema ed il suo territorio è direttamente interessato da uno di questi due assi radiali: la Paullese.

Tale area presenta caratteri territoriali disomogenei, inglobando al suo interno centri fortemente urbanizzati, nuclei urbani non ancora consolidati ed aree agricolo-produttive di notevole estensione e compattezza, per la maggior parte rientranti nei confini del Parco Agricolo Sud Milano (PASM).

Il territorio in cui si colloca il Comune di Peschiera Borromeo appartiene alla fascia della bassa pianura caratterizzata da predominanza di colture foraggere, intensamente sfruttata a scopo agricolo nel corso dei secoli, a partire dalle prime modifiche realizzate nel Medioevo dagli Ordini monastici. Il paesaggio è caratterizzato da ampi spazi aperti pianeggianti ed intensamente coltivati, in continuo contrasto con i nuclei urbanizzati presenti sul territorio e le sempre più dense connessioni infrastrutturali.

Elemento ordinatore del paesaggio della pianura irrigua milanese è il sistema irriguo che, costruito su un ben preciso ordine gerarchico di canalizzazioni, a partire dalle bocche di presa sui canali primari o dalle teste dei numerosi fontanili ancora attivi, segue e sottolinea la giacitura del piano fondamentale, in lievissima pendenza in direzione sud-est. Le aree intorno alle teste dei fontanili costituiscono ricchi ambienti naturali: la "testa" è, infatti, ricca di vegetazione acquatica, sia galleggiante che sommersa. Fino a qualche decennio fa la pianura irrigua dei fontanili rappresentava lo storico paesaggio della marcita, ormai quasi del tutto scomparso.

Il centro vitale del paesaggio agrario è costituito dal sistema delle cascine e dei nuclei rurali, situati al centro delle terre coltivate e collegate da una fitta e regolare rete di strade vicinali di collegamento.

Peschiera Borromeo è nata come aggregato di nuclei cascinali che, sviluppandosi, hanno dato luogo negli anni Trenta a tre borghi rurali principali: Linate, Bettola, Castello.

Alla fine degli anni Cinquanta si sono costituiti, attorno ai nuclei rurali di Foramagno, Canzo e Bellingera, i primi aggregati industriali, che successivamente si sono consolidati nel più vasto e unitario comparto industriale di Peschiera Borromeo. Contemporaneamente si sono verificate le prime consistenti espansioni residenziali a Bettola e a Mezzate (località C.na Bellingera).

I comuni più coinvolti nel processo di espansione demografica sono stati Peschiera Borromeo, Pantigliate, Settata, Tribiano e, in misura minore, Paullo.

A Peschiera Borromeo si è notevolmente sviluppata l'urbanizzazione lungo i principali assi viari, che ha consolidato e compattato il tessuto residenziale ed industriale dei singoli nuclei storici; In particolare si è prodotta una vera e propria saldatura urbanistica fra i nuclei di Zeloforamagno e Bettola. Saldatura che ha generato una forte pressione sia sulla morfologia naturale che sull'armatura infrastrutturale.

Espansioni residenziali ed industriali più modeste si sono verificate nel nucleo di Linate, fisicamente limitato nell'espansione dalla presenza di vaste aree destinate a servizi di livello intercomunale.



¹ Comuni oggetto del Piano d'Area sud est Milano



Tre vasti complessi residenziali si sono insediati a San Bovio, in un tessuto semiurbanizzato non ancora consolidato.

Rilevanti complessi industriali si sono insediati a Mezzate, a sud dell'originario nucleo rurale, e a Bettola, a ridosso del vasto comparto verde compreso nei confini del Parco Sud.

L'urbanizzazione delle aree poste lungo la direttrice Paullese presenta caratteri di originalità rispetto all'evoluzione del restante sistema metropolitano milanese. Infatti, eccettuati i comuni di prima fascia (in particolare Peschiera Borromeo) non si sono mai verificate situazioni di urbanizzazione massiccia come, in altre aree della provincia (direttrice S.S. 9 Via Emilia; aree comprese tra la S.S. 35 dei Giovi e la S.S. 412/S.P. 28 Vigentina), dove hanno avuto luogo a vere e proprie conurbazioni.

A ciò ha concorso il tipo di organizzazione territoriale che ha caratterizzato l'area in esame fino alle soglie degli anni Settanta: piccoli centri dispersi sul territorio, di dimensione demografica ridotta ed ancora fortemente legati ad un'economia agricola. La totale assenza di centri urbani significativi ha agito come ulteriore elemento di indebolimento di sistema, incapace di esprimere autonomi sviluppi, anche perché le ridotte dimensioni dei centri urbani non giustificavano la creazione di servizi di livello superiore.

Le trasformazioni urbanistiche avvenute negli ultimi decenni hanno di fatto prodotto un territorio discontinuo, in cui coesistono caratteri urbani diversi e antitetici: ambiti territoriali di pregio si alternano a zone compromesse dal punto di vista ambientale.

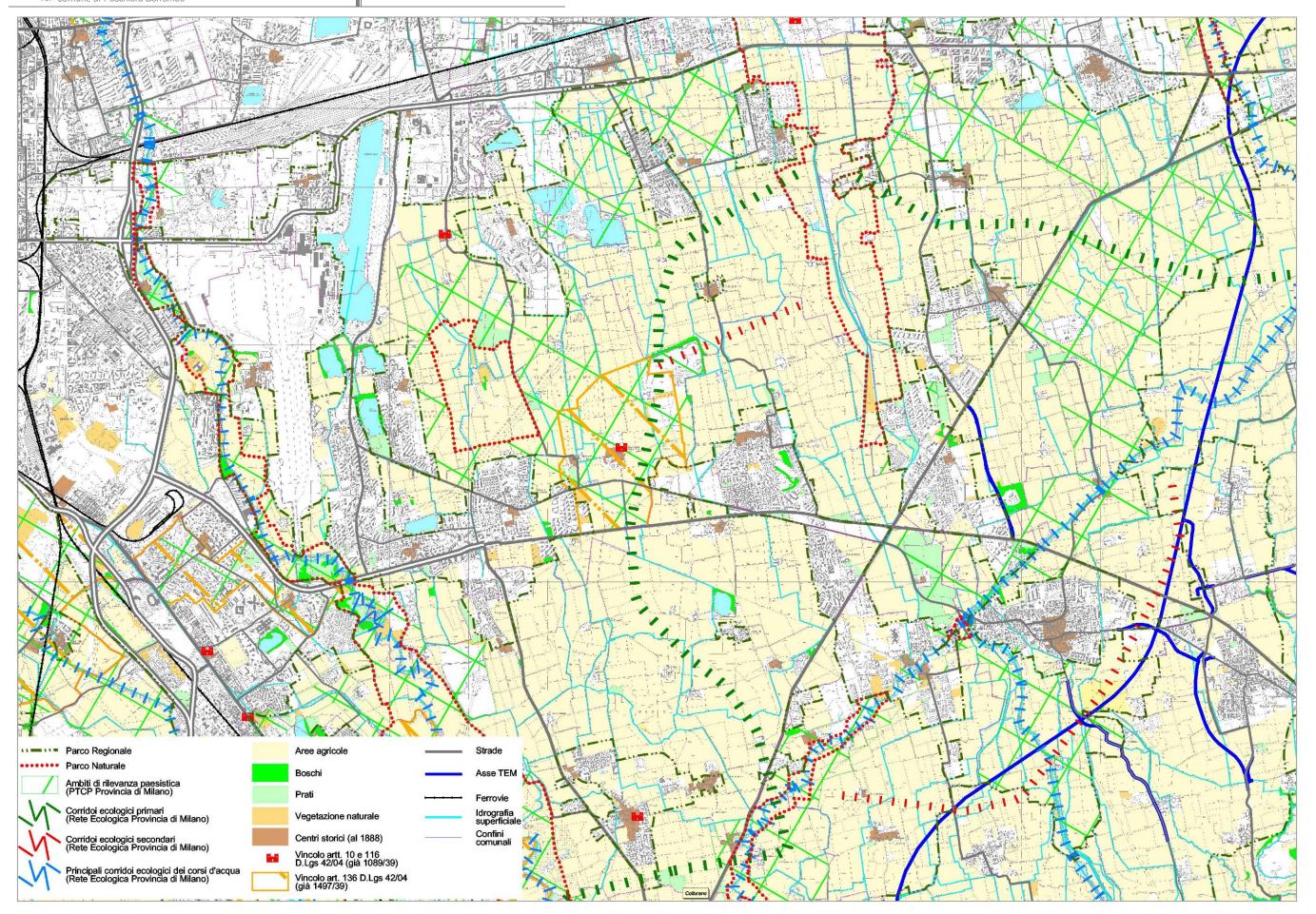
Ad oggi oltre il 30% del territorio di Peschiera Borromeo è urbanizzato (sono comprese in questa quota le aree residenziali, produttive, l'area aeroportuale e quelle occupate dai grandi impianti tecnologici), circa il 25% è costituito da aree verdi attrezzate o sottoposte a tutela, e circa il 40% da verde agricolo generico.

L'espansione massiccia e disorganica ha prodotto nelle aree a sud e ad ovest del territorio comunale un disegno urbano senza precisi caratteri di riconoscibilità.

Qui la consistente presenza di insediamenti industriali e residenziali di recente edificazione ha inglobato alcuni episodi architettonici di importanza storica, i nuclei rurali di antica formazione, in gran parte privi ormai del loro originario valore. Nella fascia est nord-est domina invece il territorio agricolo, con elementi di valore paesistico (aree boschive, zone umide e fontanili).

Di fatto le attività produttive di Peschiera Borromeo sono disperse sul territorio senza un disegno preciso.

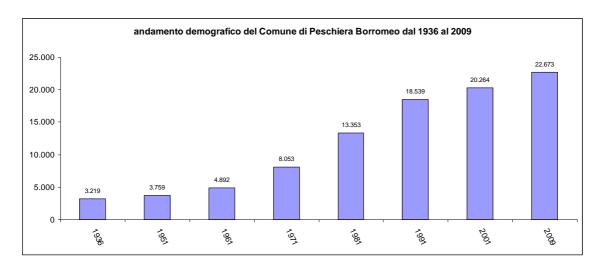
Molti nuclei rurali, un tempo centri vitali dell'intera economia del Comune, hanno in gran parte perso l'originaria funzione residenziale e produttiva. Alcune cascine sono oggi quasi totalmente abbandonate.

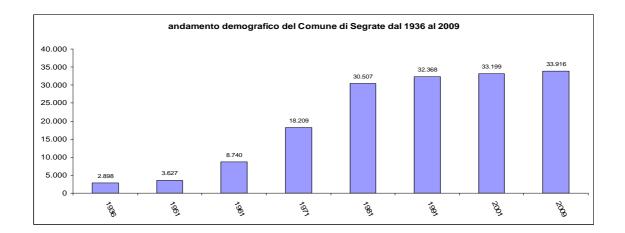


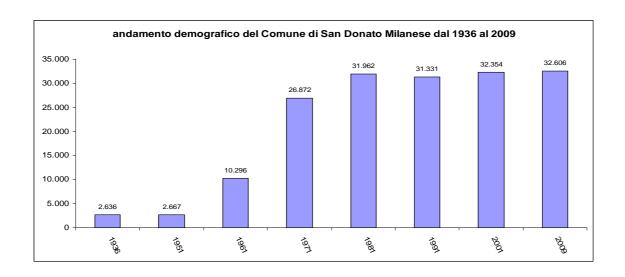


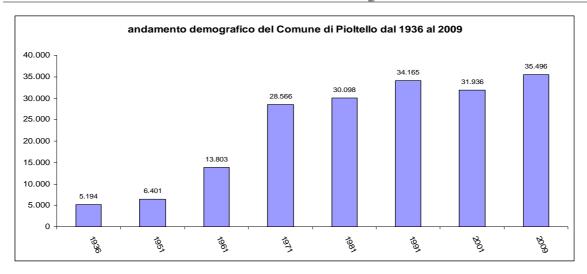
3.2 INQUADRAMENTO SOCIO-DEMOGRAFICO

L'andamento demografico del comune di Peschiera Borromeo si dimostra perfettamente in linea con quello degli altri comuni appartenenti alla prima fascia metropolitana dell'area milanese. Di seguito vengono riportati i grafici relativi al nostro comune e ad alcuni dei comuni contermini e strutturalmente affini: Segrate, San Donato Milanese e Pioltello.



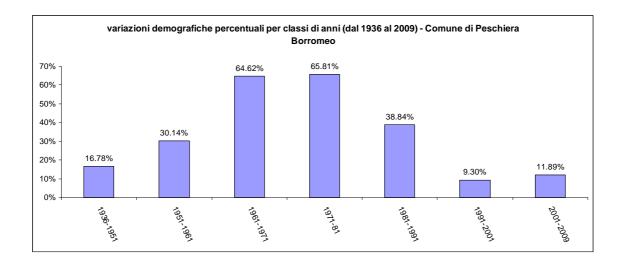






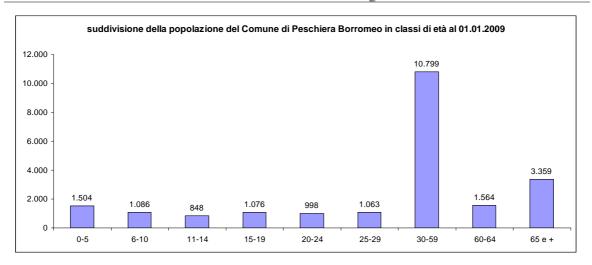
Risulta evidente che la maggior velocità di crescita demografica, dal 1936 al 2009, coincida con il periodo che va dalla fine degli anni sessanta all'inizio degli anni '90, in corrispondenza del "boom" economico che, soprattutto in queste zone, con l'apertura di numerose fabbriche ed industrie, ha portato ad una rapida quanto indiscriminata espansione edilizia ed urbanistica.

Bene esprime questa condizione il grafico sotto riportato, dove si legge la variazione percentuale di popolazione, residente nel comune di Peschiera Borromeo, per ogni decennio preso in esame. Tra il 1981 e il 1971 la popolazione è cresciuta di più del 65%.



La dinamica degli ultimi cinque anni, 2003-2007, evidenzia come la crescita di Peschiera Borromeo sia avvenuta su ritmi decisamente superiori rispetto a quelli del territorio circostante: infatti la popolazione residente di Peschiera Borromeo è cresciuta oltre il 7,3%, mentre quella della provincia di Milano è cresciuta del 4,9% e quella della Provincia di Milano, con esclusione del capoluogo, oltre il 5,1%, addirittura quella dei comuni del Sud-Est Milano è cresciuta del 5,9%.

E' anche singolare la distribuzione della popolazione in classi di età aggiornata al 01 gennaio 2009, presentando un picco molto elevato, superiore al 48%, in corrispondenza della fascia che va dai 30 ai 60 anni, essendo invece molto scarso il numero degli abitanti adolescenti e giovani.

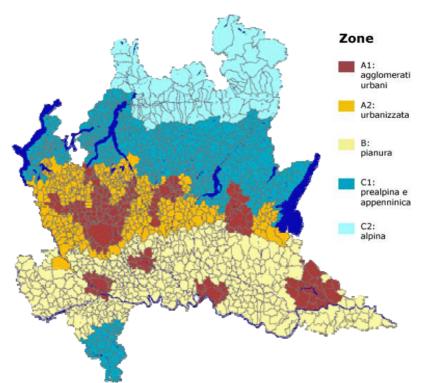




3.3 ANALISI PRELIMINARE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Aria

Secondo la "Suddivisione del territorio regionale ai sensi del D.lgs. 351/99 e della LR 24/06 per l'attuazione delle misure finalizzate al conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria", il Comune di Peschiera Borromeo appartiene alla Zona A, area caratterizzata da alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico che comportano concentrazioni elevate di PM10 e densità elevata di PM10, NOx e COV. La criticità di tale area è accentuata da una situazione meteorologica avversa; velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica e lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione impediscono la normale dispersione degli inquinanti in atmosfera. La Zona A è stata ulteriormente suddivisa in Zona A1, area a maggiore densità abitativa e con maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato (TPL), e Zona A2, area a minore densità abitativa ed emissiva rispetto alla Zona A1. Il Comune di Peschiera Borromeo risulta appartenere alla Zona A1.



Zonizzazione del territorio Regionale - Regione Lombardia, Qualità dell'Ambiente, 2007

Una delle principali fonti di informazione per la qualità dell'aria è la banca dati regionale INEMAR, aggiornata al 2007. Si tratta di un inventario delle emissioni in atmosfera in grado di fornire i valori stimati delle emissioni a livello comunale suddivise per macrosettori di attività. Gli inquinanti presi in considerazione sono SO2, NOx, COV, CH4, CO, CO2, N2O, NH3, PTS, PM10, PM2,5; a questi si aggiungono tre parametri inquinanti "aggregati", ottenuti dalla combinazione dei dati di emissione di singoli inquinanti, ossia CO2eq, sostanze acide e precursori O3. I dati sono elaborati allo scopo di definire i contributi delle singole sorgenti all'inquinamento atmosferico. Analizzando i dati relativi al Comune di Peschiera Borromeo, le fonti emissive principali sono il traffico aereo, causato dalla vicinanza dell'aeroporto di Linate, e il traffico veicolare, responsabili dell'emissione in atmosfera delle più elevate percentuali di NOx, CO, CO2, PTS, PM10, PM2,5. Ulteriori fonti di emissione sono rappresentate dagli



impianti di riscaldamento civile, dalla combustione nell'industria, anche se in maniera non preponderante.

Descrizione settore	CO2	PM10	CO2 eq	Precur OZ	N2O	СН4	со	PM2. 5	cov	PTS	SO2	NOx	NH3	sost acide
Trasporto su strada	28.8	56.02	28.9 1	33.89	31.7	67.9	34.7	57.29	22.7	55.6	3.39	39.1	99.9	36.52
Produzione di energia elettrica	2.22	0.08	2.20	0.46	0.14	2.43	0.15	0.08	0.05	0.09	0.13	0.70	0.00	0.64
Combustione nelle caldaie turbine e motori a combustione interna	3.11	0.11	3.14	0.68	5.75	3.41	0.22	0.11	0.07	0.11	0.08	1.04	0.00	0.92
Industria	0.68	10.43	0.77	1.89	11.0	0.91	0.76	10.67	0.67	11.3	0.50	2.63	0.00	2.38
Impianti residenziali	12.2	1.23	12.3	1.80	29.6	17.5	1.01	1.26	0.52	1.20	7.36	2.53	0.00	2.98
Giardinaggio ed altre attivita domestiche	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00	0.17	0.25	0.00	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Traffico aereo	48.8	27.46	48.4	59.95	8.84	1.89	62.2	26.03	75.2	26.8	86.3	52.2	0.07	54.87
Impianti commerciali ed istituzionali	3.85	0.35	3.90	0.56	9.64	5.37	0.32	0.36	0.16	0.34	1.99	0.78	0.00	0.89
Altri trattamenti di rifiuti	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00
Agricoltura	0.24	4.26	0.27	0.65	3.19	0.33	0.27	4.14	0.24	4.38	0.16	0.90	0.03	0.81
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

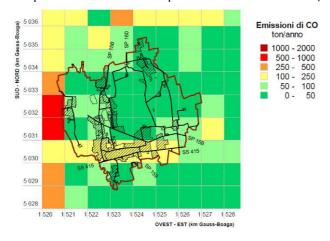
Distribuzione percentuale delle emissioni nel comune di Peschiera Borromeo nel 2007 - dati finali.

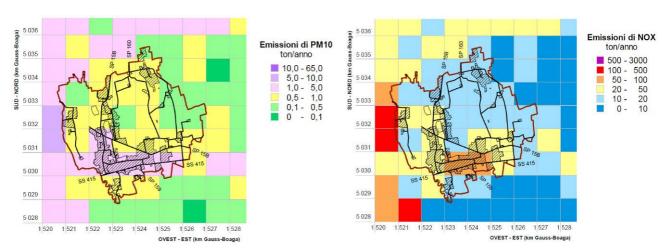
Fonte: INEMAR, Inventario emissioni in atmosfera. Emissioni in Lombardia nel 2007

Un'ulteriore fonte di informazione relativamente allo stato della qualità dell'aria è rappresentata dall'Inventario Provinciale delle Emissioni Atmosferiche della Provincia di Milano, le cui elaborazioni risalgono all'anno 2000.

L'inventario provinciale, oltre ad identificare e quantificare le emissioni secondo lo stesso modello utilizzato dalla Regione Lombardia, fornisce una rappresentazione della distribuzione spaziale delle emissioni sull'area interessata.

Si riportano le distribuzioni spaziali delle emissioni di CO, PM10 e Nox.





Distribuzione spaziale delle emissioni sul territorio comunale di Peschiera Borromeo nel 2000 Fonte: Inventario Provinciale delle Emissioni Atmosferiche della Provincia di Milano

La quota di carichi emissivi derivanti dagli aeromobili di Peschiera Borromeo è stata attribuita all'intero comune e non ad aree specifiche di esso, poiché gli inquinanti sono rilasciati in quota e non al suolo.

Emissioni apprezzabili di PM10, NOX e CO interessano per lo più la zona meridionale del comune, attraversata dalla strada provinciale Paullese, ove è situato il centro cittadino. Qui gli impianti civili per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sono responsabili delle emissioni di circa il 15% degli NOX, il 10% del PM10 e del CO. Il resto è in massima parte imputabile al traffico veicolare, in particolare per il PM10 e il CO.

Ai fini della tutela della qualità dell'aria a breve periodo è stata istituita dalla Regione Lombardia l'Area Omogenea Milanese, che comprende Milano e 35 comuni del suo circondario (compreso Peschiera Borromeo) scelti in base alle caratteristiche orografiche, alla densità di urbanizzazione e alla tipologia e numerosità di insediamenti industriali.

Gli stati di attenzione e di allarme sono attivati dal superamento dei relativi livelli in almeno il 50% delle postazioni fisse (per l'ozono è sufficiente una sola postazione) della rete metropolitana.

Il sistema di monitoraggio della qualità dell'aria, gestito a livello regionale da ARPA e Regione Lombardia e diviso in sottoreti provinciali, non prevede nel Comune di Peschiera Borromeo la presenza di centraline fisse. La più vicina è quella sita nel comune di Pioltello che effettua il monitoraggio di tutti i principali inquinanti tra cui:

- Biossido di azoto (NO2),
- Ozono (O3),
- Particolato con diametro inferiore a 10 micron (PM10).

I livelli di attenzione e di allarme, sebbene concepiti principalmente per gestire in tempo reale situazioni critiche d'inquinamento rilevate mediante reti di monitoraggio fisse, vengono utilizzati quali valori di riferimento anche per campagne realizzate con un laboratorio mobile, mediante le quali la valutazione della qualità dell'aria in un sito avviene a fine misure, ovvero a posteriori.

La qualità dell'aria di Peschiera Borromeo è stata analizzata dal 3 aprile al 10 maggio 2001 con Campagne di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico con due laboratori mobili della Provincia di Milano, strumentazione gestita dall'ARPA Dipartimento di Milano Città.

Le campagne svoltesi all'interno dell'area comunale si sono articolate monitorando in parallelo due siti con caratteristiche topografiche ed emissive differenti:

 Via Liberazione (L1), incrocio Via Aldo Moro, sopra il tratto in trincea della Strada Provinciale ex SS 415 "Paullese", sito caratterizzato dall'attraversamento di elevati flussi autoveicolari e di mezzi pesanti;



 Via Milano (L2) angolo Via di Vittorio, posizionato in un'area mista (residenziale e industriale) relativamente trafficata.

Il periodo della campagna svolta è tra i più critici dell'anno poiché alle emissioni autoveicolari e industriali, che si possono ritenere pressoché costanti in tutte le stagioni, si aggiungono quelle degli impianti di riscaldamento degli edifici attivi fino alla fine di aprile.

Gli andamenti temporali degli inquinanti non risultano però modulati solo dai cicli giornalieri e settimanali dei diversi tipi di sorgenti, ma sono altamente influenzati anche dalle condizioni meteorologiche, che possono neutralizzare o esaltare l'effetto sorgente o addirittura favorire la formazione in atmosfera di specie secondarie.

In base ai risultati della campagna si osserva che tutti gli inquinanti presentano un andamento temporale riconducibile alla ciclicità settimanale delle emissioni da traffico: i minimi relativi coincidono con i fine settimana del periodo, in particolare con la domenica e le festività.

L'influenza dei flussi di traffico sull'inquinamento da CO, NO, NMHC è infatti ben riconoscibile dagli andamenti medi delle concentrazioni nell'arco delle 24 ore. I massimi avvengono in corrispondenza dei picchi di emissione e del congestionamento stradale mattutini e serali (07:00-09:00 e 17:00-20:00).

I valori decrescono in tarda mattinata e nel primo pomeriggio, quando la diminuzione dei volumi autoveicolari è accompagnata da un miglioramento delle condizioni dispersive dell'atmosfera. Le concentrazioni minime si registrano nelle prime ore del mattino, dopo il lento processo notturno di dispersione delle emissioni serali.

Nei giorni festivi, le concentrazioni risultano essere più basse di quelle infrasettimanali in quasi tutto l'arco della giornata.

Nel corso della campagna di monitoraggio di ARPA del 2001 a Peschiera Borromeo:

- l'ossido di azoto è stato monitorato in entrambe le centraline mobili. I valori medi rilevati sono
 risultati paragonabili a quelli di diverse altre postazioni del territorio provinciale site in area
 omogenea, pur risultando superiori rispetto a quelle di alcuni comuni limitrofi, tra cui Pioltello. Non
 sono stati invece registrati superamenti della soglia di attenzione;
- anche l'ozono è stato monitorato in entrambe le centraline mobili. Le rilevazioni non segnalano superamenti degli standard qualitativi relativi alle medie orarie, mentre vi sono stati superamenti dei limiti di legge previsti per la salute umana (associati alla media sulle 8 ore) osservati solo nella stazione di via Liberazione. L'andamento delle concentrazioni medie giornaliere mostra, ad ogni modo, valori inferiori rispetto a quelli osservati nello stesso periodo in altre postazioni della rete provinciale.

Nel corso della campagna di monitoraggio le concentrazioni di PM10 sono state rilevate solo dalla centralina posta in via Liberazione: la soglia di riferimento di attenzione è stata oltrepassata ben 10 giorni su 38 pur non avendo raggiunto lo stato di attenzione. I dati della centralina fissa, sita a Limito di Pioltello, confermano la criticità della situazione: la concentrazione media annua rilevata supera il limite di legge e lo stesso si verifica anche per il numero di giorni di superamento della concentrazione limite giornaliera, che è sempre almeno tre volte superiore al numero di giorni stabilito per legge (35).

Il modello elaborato dal progetto INEMAR evidenzia le principali sorgenti di emissione di PM10 nel Comune di Peschiera Borromeo: trasporto su strada, trasporto aereo e industria.

Una successiva campagna di qualità dell'aria è stata condotta tra il 7 settembre 2010 e il 12 ottobre 2010. La strumentazione presente sul laboratorio mobile ha permesso il monitoraggio a cadenza oraria degli inquinanti gassosi, quali biossido di zolfo (SO2), ossidi di azoto (NO - NO2), ozono (O3), monossido di carbonio (CO), oltre alla misura giornaliera del particolato fine (PM10). I livelli di concentrazione misurati a Peschiera Borromeo sono stati confrontati con i valori fissati dalla normativa e con i dati registrati dalle cabine fisse della Rete di Rilevamento della Qualità dell'Aria (RRQA), localizzate sia all'interno della città di Milano, che in comuni della provincia; le centraline fisse scelte come riferimento



sono localizzate in ambito urbano e suburbano e in siti adatti a misure di inquinanti da traffico e di fondo.

Il valore medio sul periodo e la concentrazione massima giornaliera delle concentrazioni di biossido di zolfo registrate sono risultati rispettivamente pari a $2.4~\mu g/m^3$ e $4.2~\mu g/m^3$. I valori si sono dunque mantenuti ben al di sotto del limite normativo e in linea con quelli registrati nelle centraline fisse della rete. L'andamento dei livelli di concentrazione risulta abbastanza costante nella giornata, con valori massimi nelle ore centrali; i valori dei giorni feriali risultano leggermente superiori a quelli dei festivi e prefestivi.

Relativamente al monossido di azoto si è osservato un valore massimo di concentrazione oraria di 206 µg/m³ e una concentrazione media sul periodo di 12 µg/m³. I valori più bassi delle concentrazioni sono stati registrati in generale nei giorni festivi. Il Monossido di Azoto non è soggetto a normativa, tuttavia viene misurato in quanto partecipa ai processi di produzione dell'ozono e dell'inquinamento fotochimico; inoltre è un tracciante delle attività caratterizzate da combustione ad alta temperatura, tra cui il traffico veicolare. La concentrazione media sul periodo determinata presso il sito del Laboratorio mobile a Peschiera Borromeo è paragonabile, in generale, a quanto rilevato presso le centraline della RRQA, poste nella stessa area orientale della provincia di Milano.

La concentrazione media sul periodo di biossido di azoto si è attestata su $26 \mu g/m^3$, mentre la concentrazione massima oraria è stata di $98 \mu g/m^3$. Durante il periodo del monitoraggio non si sono verificati superamenti del valore limite normativo di $200 \mu g/m^3$. La concentrazione media sul periodo si è rivelata essere in linea rispetto alle altre postazioni da fondo della RRQA della provincia di Milano.

I livelli di Monossido di Carbonio misurati a Peschiera Borromeo si sono mantenuti al di sotto dei limiti normativi e in linea con quanto rilevato presso le centraline della RRQA. Il valore medio sul periodo è stato di 0.6 mg/m³; il valore massimo orario è stato di 2.2 mg/m³, mentre il valore massimo mediato sulle 8 ore è stato pari a 1.4 mg/m³, decisamente inferiore al valore limite per la protezione della salute umana di 10 mg/m³. In generale il trend del CO è collegato al flusso di traffico che impegna la zona del monitoraggio.

Il periodo critico per l'Ozono è la stagione estiva, in quanto la radiazione solare e l'alta temperatura favoriscono la formazione di questo inquinante secondario che viene prodotto attraverso reazioni fotochimiche che coinvolgono gli ossidi di azoto (NOX) e i composti organici volatili (COV). Infatti i valori più elevati delle concentrazioni medie orarie si registrano nei giorni con intensa insolazione e in assenza di copertura nuvolosa. Nel corso di questa campagna autunnale il valore medio del periodo è risultato pari a 35 µg/m³, il valore massimo orario e il valore massimo sulla media trascinata delle otto ore sono risultati uguali a 130 μg/m³ e 111 μg/m³ rispettivamente. Il trend giornaliero è tipicamente "a campana" con un massimo poco dopo il periodo di maggior insolazione (generalmente tra le 14.00 e le 16.00); nei momenti di maggior emissione degli ossidi di azoto le concentrazioni di ozono tendono a calare, soprattutto in vicinanza di strade con traffico sostenuto. Generalmente le concentrazioni di questo gas sono più elevate nelle aree rurali rispetto a quelle urbanizzate; valori maggiori si registrano sottovento alle grandi città, anche a decine di km di distanza. I valori riscontrati sono simili a quanto misurato presso cabine fisse ad analogo inquadramento zonale (urbana fondo). Nel periodo della campagna di monitoraggio non si sono verificati superamenti della soglia di informazione (180 μg/m3 come media oraria) e del valore bersaglio per la salute umana (120 µg/m3), come di norma accade nella stagione invernale.

La misura del Particolato Fine (PM10) è stata effettuata dal 8 settembre al 10 ottobre 2010 con un campionatore sequenziale e successiva pesata gravimetrica; questo tipo di strumento è programmato per fornire dati giornalieri. La concentrazione media durante il periodo di misura è stata di 28 μ g/m³, mentre il valore massimo giornaliero è stato di 62 μ g/m³, misurato il 1 ottobre 2010. Il trend delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini determinate a Peschiera Borromeo è del tutto confrontabile alle misure effettuate presso le centraline fisse della Rete di Rilevamento della Qualità dell'Aria; quantitativamente le misure a Peschiera sono paragonabili a quelle effettuate nelle postazioni

di fondo urbano di Milano Via Pascal e di Limito di Pioltello. Il valore limite per la protezione della salute umana, da non superare più di 35 volte per anno civile, è fissato a 50 μ g/m3 e nel periodo della campagna tale valore è stato superato 3 volte; analogamente è accaduto nelle altre postazioni prese a confronto: 7 volte a Milano Via Pascal, 5 volte a Milano Verziere e a Milano Via Senato, 4 volte a Monza e 1 a Limito di Pioltello.

In conclusione, si può affermare che durante la campagna con laboratorio mobile le condizioni climatiche, nel loro complesso, hanno contribuito al parziale rimescolamento dell'atmosfera ed alla dispersione degli inquinanti. Dall'analisi dei valori rilevati non si evidenziano particolari criticità nel confronto con le altre stazioni della provincia. Il sito monitorato può essere assimilato alle postazioni urbane da fondo dell'area est di Milano.

La tabella, riportata in questa pagina e nella pagina successiva, riassume i limiti previsti dalla normativa per i principali inquinanti considerati; sono inclusi sia i limiti a lungo termine che i livelli di allarme. Per quanto riguarda i limiti a lungo termine viene fatto riferimento agli standard di qualità e ai valori limite di protezione della salute umana, della vegetazione e degli ecosistemi (D.P.C.M. 28/3/83 - D.P.R. 203/88 - D.M. 25/11/94 - D.M. 60/02 - D.Lgs. 183/04) allo scopo di prevenire esposizioni croniche. Per gestire episodi d'inquinamento acuto vengono, invece, utilizzate le soglie di allarme (D.M. 60/02 - D.Lgs. 183/04).

Valori limite dei principali inquinanti previsti dalla normativa vigente (D.lgs.155 del 13 agosto 2010)

	Valore Limite (μg/m3)		Periodo di mediazione
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 24 volte per anno civile)	350	1 ora
Biossido di zolfo SO ₂	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 3 volte per anno civile)	125	24 ore
	Livello critico per la protezione della vegetazione	20	Anno civile e inverno (1ott-31mar)
	Soglia allarme	500	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)
Biossido di azoto	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile)	200	1 ora
NO ₂	Valore limite protezione salute umana	40	Anno civile
	Soglia di allarme	400	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)
Particolato fine PM ₁₀	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
Particolato fine PM _{2.5}	Valore limite protezione salute umana	25 (+3.6)	Anno civile
Ossidi di azoto NO _X	Livello critico per la protezione della vegetazione	30	Anno civile
Monossido di carbonio CO	Valore limite protezione salute umana	10	8 ore
Ozono O ₃	Valore obiettivo protezione salute umana (da non superare più di 25	120	8 ore



	volte per anno civile come media su 3 anni)		
	Valore obiettivo protezione vegetazione	18.000	AOT40 (mag-lug) su 5 anni
	Soglia di informazione	180	1 ora
	Soglia di allarme	240	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)
Benzene C ₆ H ₆	Valore limite	5	Anno civile
Benzo(a)pirene BaP	Valore obiettivo	0,001	Anno civile

Si allega, infine, una breve tabella riassuntiva degli effetti indotti sulla salute umana dai principali inquinanti atmosferici.

Inquinante	Come si forma	Effetti
CO Monossido di carbonio	Si forma nei processi di combustione incompleta di combustibili fossili; principale fonte di produzione di CO è il traffico veicolare	Effetti su funzioni psicomotorie Effetti su funzioni cardiovascolari – CO riduce la capacità di trasporto di ossigeno da parte dell'emoglobina
SO2 Biossido di zolfo	Si forma durante la combustione di combustibili fossili quali il carbone e l'olio combustibile,che contengono zolfo come impurezza; il gasolio e la benzina hanno zolfo in % più bassa.	
O3 Ozono	Inquinante di origine fotochimica che si forma in presenza di ossidi di azoto	E' un ossidante che può danneggiare le funzioni delle sostanze biologiche con cui entra in contatto e può provocare danni all'apparato respiratorio.
NOx Biossidi di azoto	Si forma nei processi di combustione; principali fonti sono il traffico veicolare e il riscaldamento degli edifici.	Danneggia le vie respiratorie. Favorisce la produzione di Ozono troposferico
PM10 frazione del particolato con diame-tro inferiore ai 10 mi-cron.	E' il particolato atmosferico cioè una miscela di particelle di origine e composizione differente, proveniente princi-palmente dalla combustione.	Può provocare patologie dell'apparato respiratorio.
PM2.5 parte del PM10 con diametro in-feriore a 2.5 micron.		

Fonte: ARPA Lombardia - Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria di Milano e Provincia, anno 2007 ARPA Lombardia - INEMAR, Inventario emissioni in atmosfera. Emissioni in Lombardia nel 2007 Provincia di Milano - Inventario Provinciale delle Emissioni Atmosferiche della Provincia di Milano, anno 2000

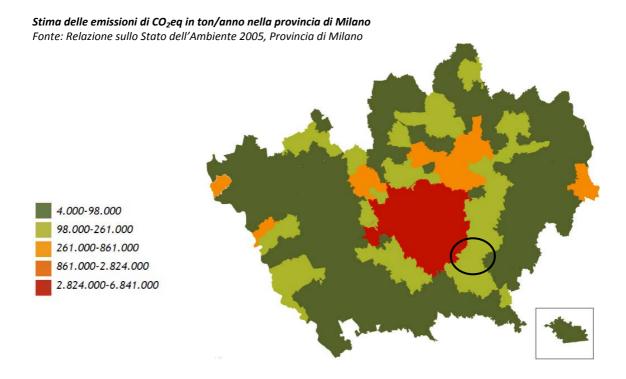


Cambiamenti climatici

Il contributo al fenomeno dell'effetto serra e quindi ai potenziali cambiamenti climatici è legato all'emissione di gas serra, la cui quantità viene espressa in CO2 equivalenti in termini di ton/anno. Oltre all'anidride carbonica, conosciuta come il principale gas serra, esistono altri composti responsabili di tale fenomeno, quali il metano, il protossido di azoto, il monossido di carbonio e altri composti organici volatili non metanici.

Per poter valutare l'impatto che tutti questi composti hanno sull'atmosfera ai fini del riscaldamento globale del pianeta, si è ritenuto necessario aggregarli in un unico indice rappresentativo del fenomeno, CO2 equivalente.

Il comune di Peschiera Borromeo, con un valore di emissione di CO2eq pari a circa 162.678 ton/anno, si trova in seconda classe, come si può notare nella mappa sottostante in cui il comune di Peschiera Borromeo è racchiuso da una linea nera.



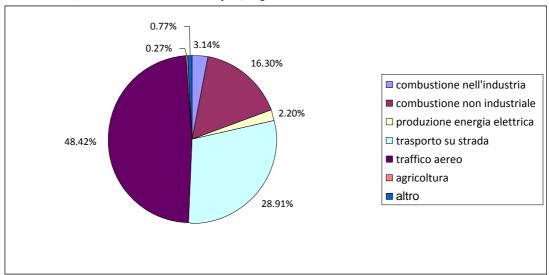
Le emissioni procapite di CO2 del comune di Peschiera Borromeo, secondo i dati contenuti nel Rapporto Ecosistema Metropolitano 2007, sono pari a 8.199 kg/ab, valore che risulta inferiore a quello riferito al comune di Milano, ma assai superiore al valore della media dei comuni appartenenti alla medesima classe (50.000>ab>15.000), pari a 6.272 kg/ab.

I settori di attività che influiscono maggiormente sulle emissioni dei gas serra sono il trasporto aereo (48,42%), il trasporto su strada (28,91%), la combustione non industriale (16,30%) e la combustione nell'industria (3,14%); complessivamente questi settori generano oltre il 90% delle emissioni totali di CO2eq.



Fonti di emissioni di CO2eq nel comune di Peschiera Borromeo nel 2007

Fonte: INEMAR, Inventario Emissioni in atmosfera, Regione Lombardia – ARPA Lombardia



Fonte: ARPA Lombardia - INEMAR, Inventario emissioni in atmosfera. Emissioni in Lombardia nel 2007 Provincia di Milano - Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2005 Provincia di Milano - Rapporto Ecosistema Metropolitano 2007



Acque superficiali

Fiume Lambro

Il confine orientale di Peschiera Borromeo è segnato dal corso del Fiume Lambro, che la separa dai comuni di Milano e San Donato Milanese.

Il Lambro è un fiume lombardo lungo circa 130 chilometri, tributario di sinistra del Po. Il suo nome in latino significa chiaro, cioè "fiume dalle acque limpide".

Il fiume nasce dai monti del gruppo del San Primo appena sopra il Ghisallo, in provincia di Como, è di tipo carsico. Il fiume attraversa parecchi centri lombardi da Magreglio, attraverso la Valsassina, fino alla pianura, dove incontra il nostro territorio, e quindi al Po in prossimità di Orio Litta.

Passata la città di Monza il fiume attraversa tutta la zona ad est di Milano scorrendo tramite un sifone sotto la Martesana e ricevendone anche una parte delle acque. Da qui il fiume riceve centinaia di scarichi fognari che ne accrescono artificialmente la portata insieme al suo stato di inquinamento e per questo viene considerato tra i più inquinati d'Italia.

Nell'area di Melegnano riceve anche le acque del Redefossi lasciando poi la provincia di Milano ed entrando in quella di Lodi, dove termina il suo percorso nel Po.

Il Lambro ha un regime tipicamente pre-alpino, con massimi di portata autunnali e primaverili e magre estive ed invernali.

La sua portata media naturale nel tratto milanese è abbastanza modesta con circa 5,8 mc./sec. di modulo medio e presso la foce del Po circa 12 mc./sec.

A causa però della pesantissima influenza degli scarichi fognari di Milano, il Lambro può subire notevolissimi sbalzi di portata durante tutto l'anno, toccando nel basso corso anche valori medi di 40 mc./sec.

Durante la stagione piovosa, a causa soprattutto della pesantissima urbanizzazione che caratterizza gran parte del suo corso, anche nel nostro territorio, il fiume è soggetto a frequenti piene improvvise che causano talvolta straripamenti con danni di una certa gravità.

Nell'ultimo decennio si sono verificati un paio di eventi calamitosi di questa natura, a seguito di alluvioni persistenti su tutta la regione che hanno visto il fiume in piena, straripare in più punti, tra i quali anche il nostro territorio. Qui a Peschiera Borromeo, l'esondazioni riquadrano quasi esclusivamente terreni e zone non densamente abitate. Nell'area di esondazione abituale di questi ultimi eventi, sono ricompresse le Cascine Brusada e Boscana che negli ultimi anni non sono più abitate.

I problemi maggiori in casi di esondazioni del Lambro si verificano al confine con il territorio di Milano, tra il quartiere di Ponte Lambro e la nostra frazione di Linate, ma anche negli eventi maggiori occorsi nelle annate 2000-2002 non è mai stato necessario evacuare alcun cittadino di Peschiera Borromeo.

Sicuramente notevoli benefici in merito si sono ottenuti a seguito del rifacimento e del potenziamento delle rive/sponde eseguite su disposizione dell'Autorità di Bacino del fiume Po, negli anni 2002-2004, in attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI). Questi interventi hanno protetto le case della frazione di Linate più prossime al corso del fiume e la zona della "cascatella", lungo la via Milano all'altezza dell'inizio pista dell'aeroporto.

Il PAI prevede delle fasce di rispetto che hanno come centro il fiume Lambro denominate A, B e C nelle quali l'edificazione e qualsivoglia intervento è regolamentata dalle Norme Tecniche di Attuazione del PAI che sono state recepite dalle Norme Tecniche di Attuazione del vigente PRG. Nelle diverse fasce a seconda della gradazione di rischio di esondazione, si passa dall'assoluto divieto di qualsivoglia intervento, a una moderata attività edilizia nella fascia più esterna.

Lo stato chimico e microbiologico dei corsi d'acqua naturali viene rappresentato da parametri il cui monitoraggio è obbligatorio ai sensi del D.Lgs. 152/1999 e s.m.i. e che insieme costituiscono il Livello di Inquinamento da Macrodescrittori. Il LIM è un indice che si ottiene calcolando, per ognuno dei parametri chimici definiti dalla normativa come "Macrodescrittori" (Ossigeno disciolto, BOD5, COD,

Escherichia Coli, Azoto ammoniacale, Azoto nitrico, Fosforo totale), il 75° percentile su di una serie annua di 12 valori (misurazioni mensili) e individuando, all'interno di una tabella definita dalla normativa, un punteggio per ciascun parametro. Dalla somma di questi valori si ottiene un punteggio totale e un corrispondente livello di inquinamento (5 livelli standard da Pessimo a Elevato). I parametri sulla qualità delle acque sono piuttosto preoccupanti e non si rilevano segni di miglioramento; la principale causa di questa situazione critica è l'elevata pressione antropica che immette notevoli quantitativi di contaminanti organici che i corsi d'acqua non sono in grado di assorbire in quanto hanno una portata troppo bassa per poter procedere ad un livello di autodepurazione efficiente.

Livello di inquinamento da Macrodescrittori per il fiume Lambro, anni 2007-2010

Fonte: Rapporto sullo stato dell'ambiente in Lombardia 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011

Stazione di	100-OD%	BOD5	COD	E. Coli	N - NH4	N - NO3	P tot	LIM
monitoraggio	%	(mgO2/L)	(mgO2/L)	(UFC/100mL)	(mg N/L)	(mg N/L)	(mgP/L)	
ANNO 2007								
Cologno Monzese	38,2 10	6,41	42,50	110.000	4,025	2,580	2,150	70 - scadente
Melegnano	43,3 10	4,75	19,25	41.250	1,695	5,425	1,423	65 - scadente
ANNO 2008								
Cologno Monzese	51,7 5	4,40	28,88	100.650	6,448	1,710	2,185	65 - scadente
Melegnano	45,8 10	9,00	19,50	125.000	1,800	3,600	0,915	65 - scadente
ANNO 2009								
Cologno Monzese	38,9 10	7,00	48,30	314.250	4,040	2,400	1,255	70 - scadente
Melegnano	39,5 10	12,50	18,25	150.000	2,540	4,275	0,818	65 - scadente
ANNO 2010								
Cologno Monzese	23,0 20	13,50	47,50	222.750	3,830	2,800	0,975	70 - scadente
Melegnano	42,0 10	10,50	30,75	26.250	1,508	4,100	0,630	60 - scadente

La determinazione dell'Indice Biotico Esteso consente, invece, di definire in modo semplice ed efficace lo stato di qualità delle acque e di comprendere gli effetti della pressione antropica sugli ecosistemi acquatici. L'Indice Biotico Esteso (IBE) si basa sull'analisi delle modificazioni prodotte da fattori di inquinamento o da alterazioni dell'ambiente nella composizione delle comunità di macroinvertebrati che vivono negli ecosistemi fluviali, caratterizzate da diversi livelli di sensibilità alle modificazioni ambientali. Poiché i macroinvertebrati hanno cicli vitali relativamente lunghi, l'indice fornisce un'informazione integrata nel tempo sugli effetti provocati da differenti cause di alterazione dell'ambiente (fisiche, chimiche e biologiche). I valori di IBE sono stati raggruppati in cinque classi di qualità, ciascuna individuata da un numero e corrispondente ad un giudizio di qualità delle acque e ad un colore convenzionale come riportato nella seguente tabella.

Tabella di conversione dei valori IBE in classi di qualità con relativo giudizio e colore per la rappresentazione in cartografia

Classi di qualità Valori IBE		Giudizio di qualità	Colori associati alla classe di qualità
Classe I	10-11-12	Ambiente non inquinato o comunque	
Classe I	10-11-12	non alterato in modo sensibile	
Classe II	8-9	Ambiente con moderati sintomi di	
	0-9	inquinamento o di alterazione	
Classa III	6-7	Ambiente inquinato o comunque	
Classe III	6-7	alterato	
Classe IV	4-5	Ambiente molto inquinato o comunque	
Classe IV	4-5	molto alterato	
Classe V	1-2-3	Ambiente fortemente inquinato o	
Classe v	1-2-3	fortemente alterato	



Indice Biotico Esteso (IBE), anni 2006-2008

Fonte: Rapporto sullo stato dell'ambiente in Lombardia 2008-2009

Stazioni di monitoraggio	Anno 2006 Anno 200		Anno 2008	
Cologno Monzese	2/3 2		5/4	
Melegnano	5 / 4	5 / 6	5	

Infine, l'indice sintetico SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua) è una classificazione dei corsi d'acqua effettuata incrociando i dati dell'indicatore LIM con i dati dell'indicatore IBE; viene calcolato integrando, ai giudizi ricavati dalle analisi chimico-fisiche e microbiologiche sulle acque, le valutazioni relative al benessere delle comunità dei viventi. Si articola in 5 classi a cui corrispondono 5 giudizi di qualità e a cui sono associati i colori per la rappresentazione grafica.

Tabella di riferimento per la valutazione dell'indice SECA

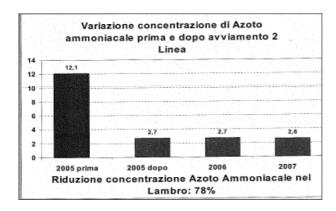
	Classe I	I Classe II Class		Classe IV	Classe V
	eccellente	buono	sufficiente	scadente	pessimo
Indice IBE	>= 9,6	9,5 – 7,6	7,5 – 5,6	5,5 – 3,6	< 3,6
Indice LIM	480-560	240-475	120-235	60-115	<60

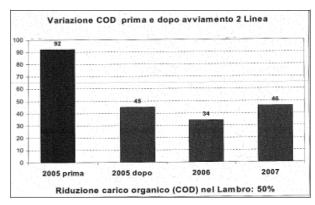
Stato Ecologico dei Corsi d'Acque (SECA), anni 2006-2008

Fonte: Rapporto sullo stato dell'ambiente in Lombardia 2008-2009

Stazioni di monitoraggio	Anno 2006	Anno 2007	Anno 2008	
Cologno Monzese	5	5	4	
Melegnano	5	4	4	

Il Lambro è soggetto ad un'intensa azione antropica, con circa il 40% della quantità delle sue acque che derivano da scarichi della rete fognaria, tuttavia non si può non evidenziare che la realizzazione e la messa in funzione della seconda linea di depurazione all'interno dell'impianto consortile presente in ambito comunale ha portato benefici a livello dei valori misurati come si evince nelle due figure seguenti e relativi ai dati del monitoraggio effettuato.





Variazionedi concentrazione di Azoto e COD nel Lambro

Fonte: CAP

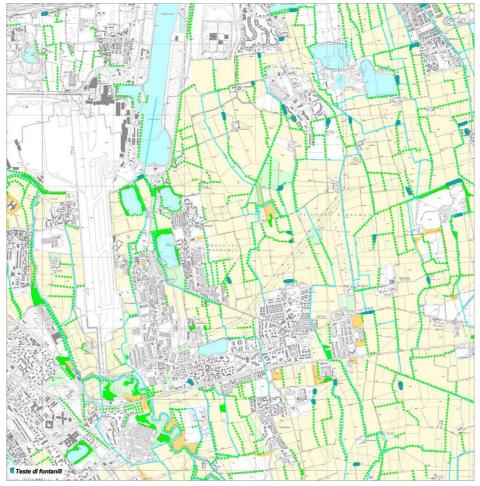
<u>Fontanili</u>

Il fontanile può essere definito come un ambiente seminaturale creato dall'uomo dove l'acqua emerge dal terreno in modo naturale, dando origine a zone chiamate "teste" (ambienti biologicamente molto ricchi) dalla forma irregolare, che si mantiene ad una temperatura costante (10/15 °C) in ogni stagione dell'anno.

La testa rappresenta la parte più importante del biotopo e viene realizzata dove si erge un'area di risorgiva naturale, attraverso lo scavo di buche, nelle quali vengono inseriti dei tubi di ferro, dai quali



fuoriesce l'acqua. L'acqua accumulata nella testa si avvia verso una zona di deflusso denominata "asta", che convoglia le acque al sistema irriguo utilizzato dagli agricoltori.



I fontanili, presenti nell'area del Parco Agricolo Sud Milano, rappresentano elementi del paesaggio rurale di enorme importanza dal punto di vista naturalistico, paesaggistico ed economico.

Quando il fontanile non è più governato, tende a trasformarsi in una zona paludosa, poi in un prato ed infine in un bosco umido dominato da ontani e salici.

Se non gestito correttamente, l'alveo del fontanile inizia ad accumulare limo, argilla e materiale organico, che cadono verso il fondo dalle sponde e dalla vegetazione circostante. Questi substrati, a loro volta, impermeabilizzano l'alveo stesso, impedendo pertanto l'infiltrazione e l'emersione dell'acqua dal fondo e, nei casi più gravi, occludendo i tubi o i tini presenti nella testa. Tutto ciò porta con il tempo ad una progressiva diminuzione della portata e ad una conseguente accelerazione dei processi di accumulo dei limi e delle argille.

A poco a poco la vegetazione della sponda avanza verso il centro impedendo pertanto il normale deflusso delle acque, bloccando e accumulando i materiali fini: questo dà via ad un processo di impaludamento. La fase successiva è rappresentata dall'arrivo di erbe idrofile che vanno a costituire il canneto. L'ultimo stadio è rappresentato dalla scomparsa dell'acqua in superficie e dall'arrivo di arbusti e di alberi (sambuco, salice, ontano, pioppo), dando via alla formazione del bosco umido.

Il territorio di Peschiera Borromeo è ricco di fontanili, ma la siccità ha però operato gravi problemi e, in mancanza di interventi idraulici adatti a fronteggiare una situazione così critica, anche le teste di fontanili considerate sempre attive si sono prosciugate.

Qui di seguito sono riportati i fontanili presenti nel territorio comunale e le loro principali caratteristiche (Fonte: Provincia di Milano, Indagine conoscitiva sui fontanili del Parco Agricolo Sud Milano, 2002).

NOME	ACCESSO	VALENZA	DATI IDROLOGICI	PORTATA	STATO
BREDA CAREGGIA	piedi	Funzionale-	Asciutte periodiche	Media (50-100 l/s)	Attivo
		ecologica			
BORSANI	piedi	Ecologica	Asciutte periodiche	Assente	Attivo
FONTANA ALTA	bici	Funzionale-	Alimentazione	Alta (> 100 l/s)	Attivo
		ecologica	continua		
CERIANO	piedi	Ecologica	-	-	Inattivo
FONTANA BASSA	auto	Ecologica	-	Media (50-100 l/s)	Inattivo
GAMBARONE	auto	Funzionale- ecologica	Asciutte periodiche	Media (50-100 l/s)	Attivo
MAROCCO	piedi	Funzionale- ecologica	Asciutte periodiche	Bassa (0-50 1/s)	Attivo
MEZZATE	piedi	Ecologica	Permanentemente Assente asciutto		Inattivo
MONASTEROLO I	auto	Ecologica	Permanentemente asciutta	Assente	Inattivo
PONTI	auto	Funzionale- ecologica	Asciutte periodiche	Bassa (0-50 1/s)	Attivo
RESPONSALE	piedi	Funzionale- ecologica	-	Bassa (0-50 1/s)	Inattivo
TESTINO DI	piedi	Ecologica	Asciutte periodiche	Assente	Inattivo
FLORIANO	-				
TESTONE DI	auto	Ecologico	Asciutte periodiche	Assente	Inattivo
VAIANELLO					
TESTONE PESTAZZA	auto	Ecologica	-	Bassa (0-50 1/s)	Inattivo

<u>Idroscalo</u>

L'Idroscalo di Milano, è uno scalo di idrovolanti che vede la sua luce nella seconda metà degli anni '20, alquanto i più ritenevano che l'aviazione commerciale italiana si sarebbe sviluppata prevalentemente sopra il mare, ovvero gli specchi d'acqua. Così nel 1926, nell'ambito del progetto di sviluppo dell'aerodromo di Taliedo, si pensò di affiancarvi anche uno scalo per idrovolanti, molto in auge in quel momento storico.

Il bacino è di notevoli dimensioni:

- 2500 m. di lunghezza;
- 300 m. di larghezza all'estremità nord;
- 450 m. di larghezza all'estremità sud;
- 10 m. di profondità media.

È alimentato da acque sorgive proprie e da quelle provenienti dal Naviglio Martesana, supportato da un efficace sistema fognario e di raccolta delle acque piovane è ritenuto il bacino più pulito della Lombardia e uno fra i più puliti d'Italia.

L'idroscalo alla fine degli anni '30 e definitivamente dopo la II Guerra Mondiale venne abbandonato come scalo per idrovolanti, e divenne sempre più un punto di ritrovo per pratiche sportive e svago dei Milanesi, il cosiddetto "mare di Milano".

Attualmente è proprietà della Provincia di Milano, che ha provveduto a completare gli arredi dell'area e a valorizzarne le caratteristiche al fine di renderlo uno spazio sempre più al servizio dei cittadini.

Parallelo allo sviluppo delle attività sportive corre anche lo sviluppo delle qualità naturali.

I primi interventi sul verde risalgono al 1938, seguiti dal grande rimboschimento avvenuto tra il 1957 e il 1958. Sulla sponda est vengono impiantati 2.500 conifere e latifoglie; sulla sponda ovest viene impiantato un vivaio di conifere e latifoglie per un totale di 9.100 alberi. Seguirono altri interventi più recenti e di minor consistenza nel 1976 e nel 2002.

Le acque dell'Idroscalo, come sopra ricordato, sono da sempre utilizzate a scopo ricreativo e per questo costantemente monitorate dall'ASL della Provincia di Milano 2 – Servizio di Igiene e Sanità Pubblica.

La normativa vigente in materia di balneabilità delle acque è costituita dal D.lgs.116/2008, la cui finalità consiste nel proteggere la salute umana dai rischi derivanti dalla scarsa qualità delle acque di balneazione anche attraverso interventi di miglioramento ambientale. Il decreto prevede che siano



effettuate rilevazioni di parametri ambientali (quali temperatura aria, temperatura acqua, onde), di ispezione visiva e prelievi di campioni di acqua per l'analisi batteriologica in laboratorio (escherichia coli e enterococchi intestinali). Il periodo di campionamento inizia un mese prima della stagione balneare e termina con la fine della stessa. Le acque sono classificate in 4 classi di qualità.

Parametri	Classi di qualità					
raiailletti	ECCELLENTE	BUONA	SUFFICIENTE	SCARSA		
Enterococchi intestinali	200 (*)	400 (*)	330 (**)	>330 (**)		
MPN/100 ml	200 ()	400 ()	330 ()			
Escherichia coli	500 (*)	1000 (*)	900 (**)	>900 (**)		
UFC/ 100 ml	300 ()	1000()	900 ()	> 3 00 ()		
MPN = numero più probabile	(*) basato sulla valutazione del 95°percentile		(**) basato sulla valutazione del 90°percenti			
UFC = unità formanti colonie	() busuto sulla valuta	zione dei 33 percentile	() busuto suna varatuzione dei 30 percent			

L'ASL Milano 2 – Dipartimento di Prevenzione Medico di Melzo ha provveduto al monitoraggio delle acque del bacino Idroscalo per l'anno 2011 con 6 prelievi mensili effettuati nei mesi da aprile a settembre in sei differenti punti del bacino. I dati rilevati, riportati nelle tabelle seguenti, dimostrano la qualità eccellente delle acque del bacino garantendo pertanto condizioni ottimali per la balneazione e la sicurezza della salute umana.

	Prelievo del 19/04/2011		Prelievo del	04/05/2011	Prelievo del 07/06/2011	
Qualità dell'acqua	ECCELLENTE		ECCELI	ECCELLENTE		.ENTE
Stato del lago	calr	no	calr	no	calmo	
Condizioni meteorologiche	Assenza di pioggia e copertura nuvolosa		Assenza di pioggia e totale copertura nuvolosa		Assenza di pioggia e parziale copertura nuvolosa	
Temperatura Aria	21°		14	14°		0
Temperatura Acqua (media)	18°		21°		23°	
Punto di prelievo	Escherichia coli	Enterococchi	Escherichia coli	Enterococchi	Escherichia coli	Enterococchi
Scarico Sud	<1	2	20	54	3	<1
Isola lato bacino	5	11	4	30	3	8
Torre d'arrivo	3	<1	3	26	6	3
Zona boschiva 1500 mt	2	10	25	80	6	3
Zona boschiva 1000 mt	<1	2	3	25	1	<1
Laghetto delle Vergini	1	<1	7	22	5	7

	Prelievo del (06/07/2011	Prelievo del 03/08/2011		Prelievo del	07/09/2011	
Qualità dell'acqua	ECCELLENTE		ECCELLENTE		ECCELLENTE		
Stato del lago	calmo		calr	calmo		mo	
Condizioni	Assenza di pioggia e		Assenza di	Assenza di pioggia e		pioggia e	
meteorologiche	copertura nuvolosa		copertura	copertura nuvolosa		nuvolosa	
Temperatura Aria	26°		26	26°		22°	
Temperatura Acqua (media)	15	15° 20°		25°			
Punto di prelievo	Escherichia coli	Enterococchi	Escherichia coli	Enterococchi	Escherichia coli	Enterococchi	
Scarico Sud	<1	<1	2	1	5	1	
Isola lato bacino	<1	<1	1	3	4	2	
Torre d'arrivo	1	8	5	6	7	1	
Zona boschiva 1500 mt	1	14	10	12	6	1	
Zona boschiva 1000 mt	4	20	1	<1	8	2	
Laghetto delle Vergini	8	11	3	3	15	1	



Acque sotterranee

Amiacque è la società che, dal 1 gennaio 2009, si occupa della gestione dei servizi pubblici di captazione e distribuzione d'acqua ad uso civile nell'Ambito Territoriale Ottimale della Provincia di Milano. Amiacque ha incorporato le società che hanno operato negli ambiti territoriali di competenza nella gestione del Servizio Idrico Integrato, tra cui CAP Gestione Spa che gestiva l'acquedotto di Peschiera Borromeo.

Il comune di Peschiera Borromeo è servito da un impianto acquedottistico di tipo consortile in grado di servire 191 Comuni, tranne che per la frazione di Linate che è servita dall'acquedotto di Milano.

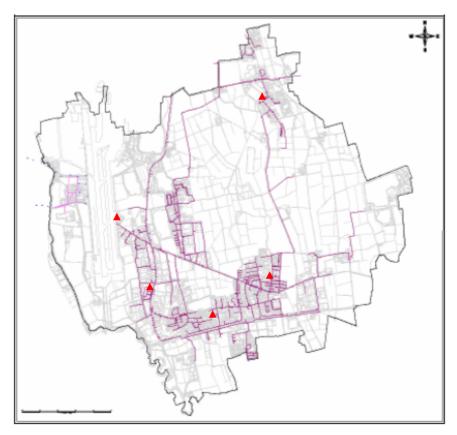
Dai dati forniti dal CAP risulta che nel 2005 sono stati sollevati 3.394.236 mc. di acqua a fronte di una fatturazione di 3.143.128 mc. con una perdita dalla rete di distribuzione pari al 7%, valore molto al di sotto della media dei Comuni capoluoghi di provincia Italiani (dati ecosistema Urbano 2007) che si attesta intorno al 30%.

Non sono ad oggi disponibili dati aggiornati relativi alla frazione di Linate, che dipende dall'acquedotto di Milano.

Analizzando i dati del consumo idrico è evidente che più della metà dell'acqua sollevata e consumata a Peschiera Borromeo sia utilizzata per scopi civili; per l'anno 2005 tale valore è pari al 59% ossia 1.867.998 mc. con consumi procapite che si assestano sui 247,5/l/abitante/giorno. La rete di distribuzione si estende per una lunghezza complessiva pari a 78,57 km.

Attualmente il Comune di Peschiera è servito mediante n. 7 pozzi di captazione a profondità diverse.

La profondità di captazione oscilla da 87 m del pozzo in via Manzoni posto in prossimità del serbatoio di raccolta di via Manzoni stessa, ai 184 m di quello di via San Francesco. Vi sono inoltre quattro impianti di sollevamento e distribuzione di cui uno con trattamento dell'acqua mediante carboni attivi. Il fabbisogno attuale risulta ampiamente soddisfatto. A breve verrà realizzato un nuovo pozzo a San Bovio, a supporto di quello esistente caratterizzato da una scarsa portata di captazione.



Schema rete approvvigionamento idrico

Fonte: Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo 2008

TIQUETTA DEL LACOLI

I dati analitici dell'acqua distribuita nei vari Comuni serviti da Amiacque sono riportati nell'Etichetta dell'acqua, che mette a confronto i dati dell'acquedotto con quelli previsti dal D.Lgs. 31/2001 e con quelli delle acque minerali comunemente in commercio; vengono indicati i valori minimi e massimi presenti in ciascun acquedotto.

Si riporta, nel seguito, l'Etichetta dell'acqua del rubinetto di Peschiera Borromeo, aggiornata al 25 febbraio 2010.

PARAMETRI		Valori (min/max)*	VALORI DI LEGGE ACQUA POTABILE DLgs 31/2001	Valori (min/max)**
CALCIO (Ca)	(mg/l)	55-72	Non previsto	1-380
CLORURI (CI)	(mg/l)	5-9	250	0-304
DUREZZA TOTALE	(°F)	20-26	15-50	0,4-118
MAGNESIO (Mg)	(mg/l)	14-18	Non previsto	0,3-76
NITRATI (NO ₃)	(mg/l)	10-14	50	0-45
NITRITI (NO ₂)	(mg/l)	<0,020-<0,020	0,5	<0,02
POTASSIO (K)	(ml)	<1-<1	Non previsto	0-57
RESIDUO SECCO A 180º	(mg/l)	262-306	1500	15 - 2004
SODIO (Na)	(mg/l)	4-5	200	0-320
SOLFATI (SO ₄)	(ml)	23-30	250	1-476
PH	M.C. III	7,72-7,86	6,5-9,5	5,79 - 8,20
Batteriologicamente Pura Dati corrispondono ai valori i Valori rilevati da etichette di (DM Salute 29/12/2003), di	minimi e massin una cinquantina verse da quelle	ni significativi, rilevati dal laboraro i di acque in commercio, che rieni per l'acqua potabile. AGGIORNATO IL 25/		tre. ifiche per le acque minerali

Fonte: Etichetta dell'acqua, 2010, Amiacque S.r.l.

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2008-2009, nella sezione relativa all'idrografia, analizza le acque sotterranee attraverso l'indicatore dello Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS), che esprime in maniera sintetica la qualità chimica delle acque di falda, a partire dalla determinazione di sette parametri di base (conducibilità elettrica, cloruri, manganese, ferro, nitrati, solfati e ione ammonio) e di altri inquinanti organici e inorganici, detti addizionali, scelti in relazione all'uso del suolo e alle attività antropiche presenti sul territorio. L'indice è articolato in cinque classi di qualità che assumono valori da 4 a 0:

- la classe 4 corrisponde ad uno stato scadente di qualità per impatto antropico e richiede l'adozione di interventi di risanamento e di eliminazione delle fonti di contaminazione;
- la classe 3 indica uno stato generalmente buono, ma con alcuni segnali di compromissione che rendono necessaria l'adozione di misure atte a prevenire ulteriori peggioramenti e a rimuovere le cause di rischio:
- la classe 2 è attribuita in caso di caratteristiche idrochimiche buone, con impatto antropico ridotto e sostenibile anche sul lungo periodo;
- la classe 1 è assegnata in caso di pregiate caratteristiche idrochimiche con impatto antropico nullo o comunque trascurabile;
- la classe 0 viene attribuita qualora la contaminazione fosse dovuta non ad impatti antropici, ma a cause naturali (talora sono le stesse rocce o le formazioni geologiche in generale che contengono di loro natura inquinanti che vengono rilasciati nelle acque).

Lo stato chimico delle acque sotterranee, anche nel caso di pozzi che riforniscono le reti degli acquedotti, si riferisce alle acque grezze prima del trattamento di potabilizzazione (depurazione e/o



disinfezione) utile a riportare i parametri chimici, fisici e microbiologici entro i limiti stabiliti dalla normativa in materia di acque destinate al consumo umano.

Non essendo disponibile il dato relativo al comune di Peschiera, sono stati inseriti in tabella i valori relativi all'indice SCAS dei comuni vicini, quali Mediglia, Pioltello, San Donato Milanese, Segrate e Settala. Si rileva uno scadente livello di qualità delle acque sotterranee dovuto principalmente a contaminazione da tetracloroetilene (PCE) e da solventi clorurati. Il tetracloroetilene rappresenta un tipico indicatore di contaminazione industriale dovuto ad un uso massiccio in svariate attività come lavanderie a secco, sgrassaggio e pulizia dei metalli, pulitura delle fibre tessili. Il tetracloroetilene è un composto molto volatile; nell'aria atmosferica è presente essenzialmente sotto forma di vapore e, se immesso nell'ambiente e nell'acqua, tende rapidamente a volatilizzare e si degrada lentamente. In caso di sversamenti e scarichi massicci, proprio per le sue caratteristiche chimico-fisiche e di persistenza, può provocare contaminazioni di lunga durata.

Stato chimico delle acque sotterranee (SCAS), anno 2008

Fonte: Rapporto sullo stato dell'ambiente in Lombardia 2008-2009

Comune	Rete di monitoraggio				SCAS	Cause SCAS scarso	
Comune	Quantitativa	Qualitativa	Nitrati	Fitofarmaci	SCAS	Cause SCAS Scarso	
Mediglia	Х		Х	Х	4	M.Mt.TD	
Pioltello	Х	Х	Х		4	Tetracloroetilene, Triclorometano, Metolachlor	
San Donato M.	Х			Х	4	Triclorometano	
Segrate	х	Х			4	Tetracloroetilene, Triclorometano	
Settala	х	Х	Х		4	Tetracloroetilene, Triclorometano	

Il comune di Peschiera Borromeo è servito da un impianto di depurazione, gestito dal CAP, ubicato nella zona sud ovest del territorio, verso il confine con San Donato Milanese.

Nell'impianto di depurazione sono presenti due linee di trattamento delle acque di scarico.

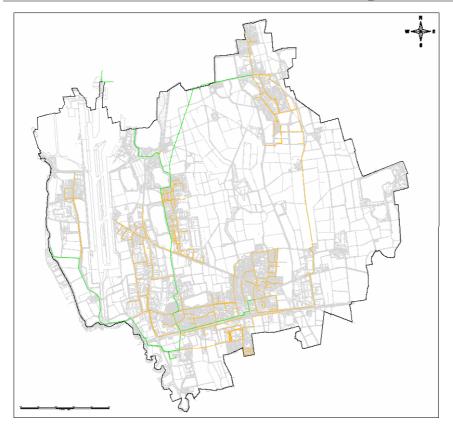
La prima linea ha una capacità di depurazione pari a 316.000 abitanti equivalenti ed è in grado di soddisfare completamente le richieste generate dagli abitanti di Peschiera, che risultano ad oggi tutti serviti dal depuratore.

La seconda linea, dalla capacità di depurazione di 215.000 abitanti equivalenti, è invece a servizio della città di Milano, pur ricadendo interamente sul territorio di Peschiera.

A Peschiera Borromeo, le acque di uscita dal depuratore sono ritenute di discreta qualità, tant'è che dal 2006 circa 500 mc./sec, derivanti dalla seconda linea di depurazione, vengono convogliati nella roggia Piola per usi agricoli.

L'insediamento occupa la superficie complessiva di circa 200.000 mq e l'impianto è dimensionato per queste portate:

- portata media giornaliera 96.000 mc./giorno;
- portata media di tempo di secca 4.000 mc./ora;
- portata massima (di pioggia) 12.000 mc./ora.



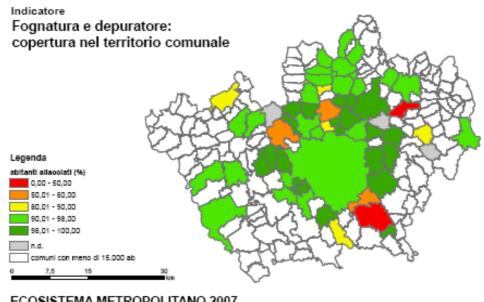
Schema rete fognaria

Fonte: Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo 2008

Qui di seguito vengono riportati in forma tabellare i dati gestionali dell'impianto di Peschiera Borromeo riferiti all'anno 2006.

ACQUA TRATTATA	52.800.000 m3/anno
INQUINANTI RIMOSSI t/anno	
Carico Organico (COD)	14.100
BOD5	8.800
5 Solidi sospesi	7.650
Azoto ammoniacale	870
Azoto Totale	690
Fosforo Totale	100
Tensioattivi	300

RIFIUTI PRODOTTI t/anno	
Fanghi	16.000
Sabbie	400
Vaglio	650



ECOSISTEMA METROPOLITANO 2007

- la sostenibilità dei comuni della Provincia di Milano -





Amiacque S.r.l. - Etichetta dell'acqua, 2010 Rapporto Ambientale del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio 2008 Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo 2008

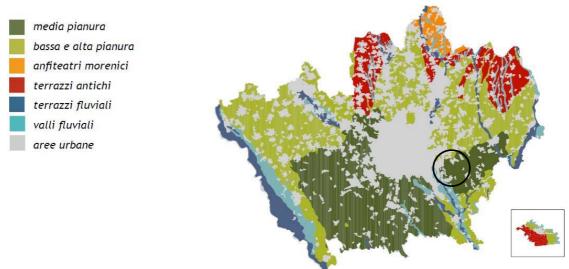


Suolo e sottosuolo

Il suolo è una matrice cruciale per l'equilibrio degli ecosistemi e per il mantenimento dell'equilibrio della biosfera, in quanto strato che ricopre la litosfera, attraverso il quale avvengono gli scambi con l'atmosfera, l'idrosfera e la biosfera.

Il suolo è un comparto ambientale che dipende fortemente dagli altri comparti; anche la legge sulla difesa del suolo (183/89) allarga il concetto di difesa del suolo al risanamento delle acque, all'uso delle risorse idriche e alla tutela ambientale in genere.

Il suolo ha anche una importante funzione naturalistica quale habitat di una grandissima varietà di specie animali e vegetali e perché in esso si completano i cicli dell'acqua e di altri elementi naturali. É, infine, un importante elemento del paesaggio che ci circonda e fa parte del nostro patrimonio storico e culturale.



Classificazione del territorio della Provincia di Milano in base ai pedopaesaggi

Fonte: Relazione sullo Stato dell'Ambiente, 2005

Lo studio geologico, idrogeologico e sismico del territorio di Peschiera Borromeo, redatto in occasione della stesura del Piano di Governo del Territorio, è lo strumento conoscitivo di riferimento per lo studio dei suoli e del sottosuolo. Tratti dalla relazione di tale studio, di seguito vengono riportati alcuni brani che costituiscono una sintesi dell'inquadramento geologico.

"Dal punto di vista geologico, la zona comunale in esame è parte integrante di un vasto ripiano alluvionale di età pleistocenica impostato su depositi alluvionali noti nella letteratura geologica come "Fluvioglaciale Würm" o "Diluvium recente".

Tali materiali costituiscono il ripiano fondamentale della pianura lombarda, caratterizzato in generale da una successione di depositi alluvionali rappresentati da ghiaie e sabbie, con intercalazioni limose e/o limoso-argillose e con locali cementazioni secondarie. In superficie è presente uno strato di alterazione di ridotto spessore (in genere inferiore al m), di colore brunastro.

Dal punto di vista geomorfologico la superficie alluvionale in oggetto risulta caratterizzata, nell'area indagata, da una piatta monotonia localmente interrotta da marcati interventi antropici (scavi, riporti, cave ecc.).

All'interno del ripiano fondamentale della pianura lombarda, i principali corsi d'acqua hanno inciso valli a cassetta all'interno delle quali sono stati successivamente deposti i relativi depositi alluvionali, principalmente derivati dalla rielaborazione dei depositi costituenti il ripiano fondamentale. E' questo il caso del fiume Lambro, che corre lungo il limite occidentale del territorio comunale. In funzione dei rapporti morfologici si possono in particolare distinguere nella zona di interesse un primo ripiano di depositi alluvionali antichi del Lambro, sensibilmente sopraelevato rispetto all'alveo attivo, ed un



secondo, costituito da depositi alluvionali recenti ed attuali e corrispondente alla porzione di territorio direttamente a cavallo del corso d'acqua, comprendente l'alveo attivo, la sua golena e le aree interessate da divagazione o alluvionamento recente.

Le caratteristiche generali delle unità geologiche formazionali di superficie presenti nell'area esaminata sono le seguenti:

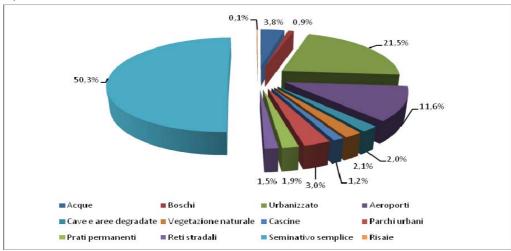
- 1. <u>Depositi del "DILUVIUM RECENTE":</u> depositi di natura sabbiosa prevalente con subordinati livelli limoso-sabbiosi, localmente argillosi, di origine fluvioglaciale derivanti dal progressivo arretramento delle fronti glaciali alpine e dalla conseguente instaurazione all'interno del bacino padano di una rete idrografica di notevole estensione; essi costituiscono il ben noto "livello fondamentale della pianura" che compone grande parte della Pianura Padana. La litologia caratteristica del Diluvium Recente è rappresentata da ghiaia e sabbia debolmente limosa inglobante ciottoli di dimensioni variabili da 20 a 35 cm. La morfologia del livello fondamentale della pianura si presenta assai uniforme: a nord si sviluppa tra i differenti lembi diluviali più antichi, caratterizzandosi per una posizione altimetrica sensibilmente inferiore; verso sud, l'andamento uniforme della pianura viene interrotto esclusivamente dai letti dei principali corsi d'acqua.
- 2. <u>Alluvioni antiche del Fiume Lambro</u>: Cronologicamente sono state deposte dopo la fase di glaciazione würmiana. Si tratta di ghiaie ciottolose passanti a ghiaie sabbiose verso Sud, intercalate a livelli sabbioso-limosi legati a fasi esondative diversificate. Si estendono in corrispondenza delle fasce territoriali più esterne del corso d'acqua principale, nel nostro caso il fiume Lambro, ad una quota altimetricamente poco depressa rispetto al "Livello Fondamentale della Pianura".
- Alluvioni recenti del Fiume Lambro: Si tratta di depositi generati dalle esondazioni dei fiumi recenti
 ed attuali di natura prevalente ghiaiosa e sabbiosa con intercalazioni limoso-argillose lenticolari
 variamente estese. Tali depositi si estendono lungo i settori limitrofi ai settori d'alveo attuali del
 fiume Lambro.

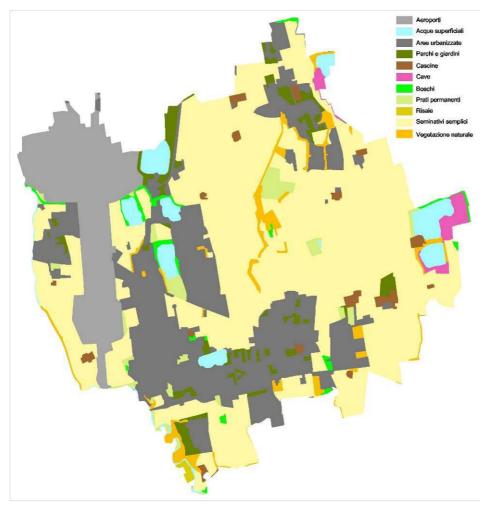
Il territorio di Peschiera Borromeo ha un'estensione di 23,50 kmq, è abitato da 22.297 abitanti (al 01/01/2009, fonte ISTAT) e ha una densità abitativa di 949 ab/kmq.

Dai dati contenuti nel Rapporto Ecosistema Metropolitano 2007, emerge che il comune di Peschiera Borromeo ha un tasso di artificializzazione reale pari a 35% con una superficie urbanizzata che costituisce il 34% dell'intera superficie territoriale.

Dalla banca dati DUSAF della Regione Lombardia si ricava una percentuale di superficie territoriale destinata all'agricoltura (seminativo semplice e risaie) pari a circa il 50%. Quasi il 9% del territorio comunale è occupato da aree naturali (boschi, prati permanenti e vegetazione spontanee) e da risorse idriche, mentre il sedime aeroportuale interessa il 12 % circa della superficie territoriale.

Considerando solamente la quota di suolo urbanizzato, si ottiene una densità abitativa pari a 2.787 ab/kmq.



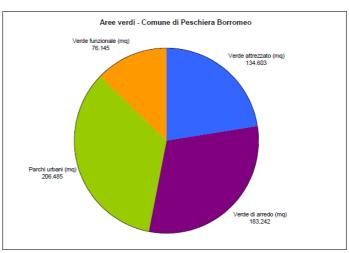


Distribuzione uso suolo comunale su dati Dusaf 2007

Circa il 61% del territorio comunale è compreso all'interno del perimetro del Parco Agricolo Sud Milano; in questa elevata porzione di territorio rientrano per la maggior parte le aree agricole comunali, ma è compresa anche una quota di territorio urbanizzato.

Il Comune di Peschiera Borromeo dispone di oltre 600.000 metri quadrati di aree destinate a verde urbano.

Di queste aree, circa un terzo (206.485 mq.) è occupato da parchi urbani, cui si aggiungono altri 134.603 mq. di verde attrezzato per un totale di 341.088 mq. di verde fruibile quotidianamente da tutti gli abitanti. Vi sono poi altri 76.145 mq. di aree a verde funzionale, voce nella quale si considerano le aree verdi che hanno una fruizione parziale o limitata a certe categorie (ad esempio giardini scolastici, orti botanici e vivai, giardini zoologici, cimiteri).



Il verde di arredo, considera aree verdi create per fini estetici e/o funzionali quali ad esempio il verde stradale e ricopre una superficie complessiva di mq. 183.242.

Complessivamente la dotazione di verde urbano ad abitante ammonta a circa 28 mq/ab.



Secondo i dati del censimento Agricoltura del 2000, a Peschiera Borromeo il numero totale di aziende agricole è pari a 16, di cui 1 con superficie aziendale compresa fra 5 e 10 ha, 2 con superficie compresa fra 10 e 20 ha, 6 con superficie compresa fra 20 e 50 ha e 4 con superficie compresa fra 50 e 100 ha.

Due aziende allevano bestiame (equini ed avicoli), mentre la coltivazione prevalente è il seminativo (principalmente mais, soia e orzo), che rappresenta oltre il 99% della Superficie Agricola Utilizzata (SAU), a fronte di una esigua parte destinata a prati permanenti.

Il Rapporto Ecosistema Metropolitano 2007 non ha rilevato la presenza di "Aree ad agricoltura biologica", ne strutture agrituristiche.

Cave

Il Piano Cave in vigore in Provincia di Milano è stato approvato dalla Regione il 16 maggio 2006 (D.C.R. n° VIII/166) ed è stato predisposto sulla base di criteri determinati dalla Giunta Regionale (D.G.R. 26/02/1999 n° 6/41714). Il Piano, riferito ai settori merceologici della sabbia, ghiaia ed argilla (non essendo presenti nella Provincia di Milano i materiali lapidei) è composto da:

- Normativa Tecnica:
- tabelle riassuntive relative a:
 - ambiti territoriali estrattivi (ATE), che corrispondono all'unità territoriale di riferimento in cui è consentita l'attività estrattiva nel periodo di validità del Piano;
 - cave di recupero (Rg), cave cessate in cui è consentita la temporanea ripresa dell'attività estrattiva al solo fine di consentirne il recupero ambientale;
 - cave di riserva (Pg), cave destinate alla produzione di materiali inerti da utilizzare esclusivamente per le occorrenze di opere pubbliche;
 - giacimenti sfruttabili (G), parte del territorio provinciale interessata dalla presenza di risorse minerali di cava priva di vincoli non eliminabili e ostacoli che ne impediscono lo sfruttamento;
- schede riportanti la planimetrie ed i dati salienti di ciascun ATE, cava di recupero, cava di riserva e giacimento sfruttabile.

Il Piano ha durata decennale e prevede, nell'arco temporale di validità, l'estrazione di 57.757.000 mc di sabbia e ghiaia, oltre ad una modesta quantità di argilla (1.124.000 mc).

Le Norme tecniche comuni del Piano (Titolo II della Normativa Tecnica) riguardano il progetto di gestione degli ambiti territoriali estrattivi e le caratteristiche proprie dei siti estrattivi, quali le distanze dai manufatti e dalle recinzioni, i metodi di stoccaggio dei materiali di cava e le misure di tutela delle acque sotterranee, mentre le Norme particolari per le diverse coltivazioni (ghiaia, sabbia, detriti, argilla e torba – Titolo III della Normativa Tecnica) riguardano le metodologie di scavo e coltivazione dei siti estrattivi. Particolare attenzione viene, infine, attribuita ai recuperi ed ai ripristini ambientali degli ambiti estrattivi (come dettagliato al Titolo IV della Normativa Tecnica – Recupero ambientale), finalizzati a garantire, sulla base di specifici progetti, la compatibilità ambientale e paesaggistica delle aree al termine delle coltivazioni. In tal senso sono specificati i termini per i riutilizzi ad uso naturalistico, agricolo, ricreativo e a verde pubblico attrezzato o insediativo.

Il territorio comunale di Peschiera Borromeo è interessato dalla presenza di due cave di sabbia e ghiaia (ATE):

Sigla	Comuni	Nome cava	Volume decennio
ATEg25-C1	Peschiera B. – Pioltello – Rodano	Cava San Bovio – PL1	2.814.000 mc
ATEg26	Peschiera B.	Cascina Fornace – PB1	3.380.000 mc

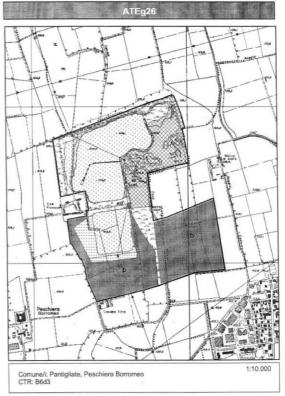
Si allegano di seguito le schede relative alla localizzazione ed ai quantitativi estraibili, tratti dal Piano Cave della Provincia di Milano.





A		ATEg25	1. 1		
	C C		0 10		
5			b)		Millepin
Boylo Boylo					
		6.	2		Cree was a second
	Taylor Yamin				
Comune/i: Pes CTR: B6d3	chiera Borromeo	, Pioltello, Roda	no	*) -	1:10.000

	ATEg26				Bac	ino 5		
CAVE INTERESSATE	Cava C.na For	nace – PB1						
COMUNI INTERESSATI	Peschiera Bor	Peschiera Borromeo						
LOCALIZZAZIONE	C.na Fornace	C.na Fornace						
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6d3	60	500					
ALDION DI DI DIFFONNENTO	N°01	N°01 N 5032475,28 m E 1		1526212,82 m		m s.l.m. 103,01		
CAPISALDI DI RIFERIMENTO	N°02	N°02 N 5032586,13 m E 15		1526196,95 m		m s.l.m. 102,79		
SUPERFICIE DELL'AMBITO	69,25 ha	GIÀ COLTIVA	TA a se			-		
			in fa			24,65 ha		
VINCOLI PRESENTI	Vincolo paesa	ggistico ambiental	e, parco regior	nale				
	Quota media di riferita al 30.10	ella falda (m s.l.m.) 2001	0151710192: 0151710193:	102.15 - 100.87 -	(1,35) (1.28)	media: 101.51		
CARATTERISTICHE DELLA FALDA			cod. pozzo	sogg.	quota	periodo osserv		
	Soggiacenza massima registrata		0151710192 0151710193	3.36 2.19	100.14 99.96	1997-2001 1997-2001		
	Soggiacenza minima registrata 01517		0151710192 0151710193	1.12 0.24	102.38 101.91	1997-2001 1997-2001		
	Direzione di flusso prevalente NNO - SSE		NNO - SSE	57/	-	520		
	Gradiente idrau	dico locale (%)			1-2%			
OUDSOS ADS A SONDATTIVA	PREV	ISIONE DI PIANO			. 2			
SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	PREV	ISIONE DI PIANO		134.500				
SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA VOLUME DI PIANO	PREV	ISIONE DI PIANO		3.380.00		I.		
	PREV	ISIONE DI PIANO		3.380.00 a secco		·		
VOLUME DI PIANO PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO		ISIONE DI PIANO		3.380.00 a secco in falda	10 m ³	- 40 m		
VOLUME DI PIANO PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO PRODUZIONE MEDIA ANNUA	40 m			3.380.00 a secco in falda		- 40 m		
VOLUME DI PIANO PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	40 m	ISIONE DI PIANO		3.380.00 a secco in falda	10 m ³	- 40 m		
VOLUME DI PIANO PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO PRODUZIONE MEDIA ANNUA	40 m b = coltivazion		ità 40 m	3.380.00 a secco in falda 338.000	m³/anno	i interesse private		



Aziende a rischio di incidente rilevante

La presenza di aziende a rischio di incidente rilevante e la loro pericolosità in termini di rischio industriale è costantemente controllata dal Ministero dell'Ambiente che semestralmente redige ed aggiorna l'Inventario nazionale degli stabilimenti a rischio di incidente. Nella tabella seguente sono



elencate le aziende censite dal Ministero nella versione aggiornata ad aprile 2012 relativamente al comune di Peschiera Borromeo e ai comuni limitrofi.

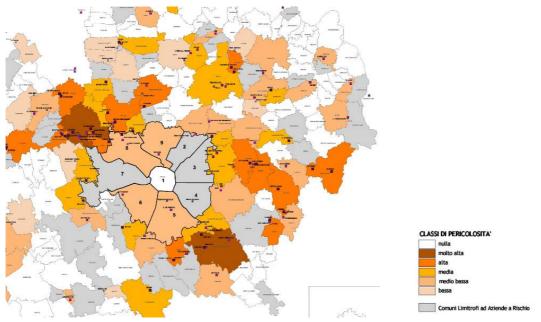
Aziende a rischio di incidente rilevante localizzate a Peschiera Borromeo e nei comuni limitrofi

Fonte: Ministero dell'Ambiente, Inventario nazionale degli stabilimenti a rischio di incidente, aprile 2012

	Comune	Azienda	Attività
	Mediglia	MAPEI SPA	Stabilimento chimico o petrolchimico
D.lgs.334/99	Peschiera Borromeo	CARBODOLL SRL	Stabilimento chimico o petrolchimico
modificato dal D.las.238/05	Rodano	COMPRESSIONE GAS TECNICI (CGT) SRL	Produzione e/o deposito di gas tecnici
ART. 6/7	San Donato Milanese	LA CHI – LAVORAZIONI CHIMICHE SRL	Stabilimento chimico o petrolchimico
	Segrate	ISTITUTO DELLE VITAMINE SPA	Altro
D.lgs.334/99	Pioltello	AIR LIQUIDE ITALIA PRODUZIONE SRL	Produzione e/o deposito di gas tecnici
modificato dal D.las.238/05	Dadasa	OLON SPA	Stabilimento chimico o petrolchimico
ART. 6/7/8	Rodano	CARLO ERBA REAGENTI SPA	Stabilimento chimico o petrolchimico

Localizzazione delle aziende a rischio di incidente rilevante

Fonte: Piano della Protezione Civile della Provincia di Milano, 2002





Natura e biodiversità

Nel comune di Peschiera Borromeo è presente un'oasi naturalistica di straordinario valore ambientale, il Carengione. E' una zona umida di boschi e di campi, attraversata da rogge e fontanili, che sta nel centro del territorio di Peschiera Borromeo, tra le frazioni di Bettola, Mezzate e San Bovio.

Nel 1984 l'Amministrazione comunale, sentito anche il parere della Guardia Forestale, decise di tutelarla vietando il passaggio dei mezzi motorizzati sulle carraie che l'attraversano.

Il Carengione è un'area di 23 ettari, formata da boschi e campi attraversati da rogge e fontanili.

Il bosco del Carengione è formato da essenze tipiche della pianura lombarda, ed è stata riscontrata la presenza, negli ultimi anni, di particolari specie legate alle zone umide, e sopravvissute nell'area grazie alla presenza di filari e di un reticolo idrografico articolato. Alcune di esse (l'anemone bianca, la scilla silvestre, la tifa maggiore, il giaggiolo acquatico) sono incluse tra le specie protette, ai sensi della L.R. 33/1977.

I boschi igrofili di ontano rappresentano la formazione forestale più diffusa e costituiscono fasce arboree larghe 20-30 m all'interno di superfici depresse, per lo più di origine antropica, create durante i saggi di cava, nelle quali il terreno si mantiene umido durante tutto il corso dell'anno. Nello strato arboreo, oltre all'ontano, sono presenti il salice bianco, il pioppo ibrido, l'olmo campestre, il frassino comune, il pioppo canescente, l'acero campestre, la farnia, il platano comune, la robinia. Lo strato arbustivo è formato soprattutto dal sanguinello, dal sambuco, dal nocciolo, dal biancospino, dal viburno. Il sottobosco è rivestito da un denso tappeto lianoso, costituito da rovi ed edera.

In questo ambiente, malgrado l'attività di caccia sia piuttosto intensa, vive una ricca fauna (per gli standards a cui siamo abituati in Lombardia): si possono osservare germani reali, scriccioli, pettirossi, gallinelle d'acqua, civette.

Il Carengione ci ricorda come è stata per secoli la terra in cui viviamo: un alternarsi di campi coltivati e di boschi, in un felice connubio tra l'uomo e la terra, l'acqua, gli animali e le piante.

Il Parco Agricolo Sud Milano sta espropriando lati limitrofi procedendo alla rinaturalizzazione di quest'area.



Per quanto riguarda i fontanili, essi rappresentano degli ambienti seminaturali che vennero realizzati per la prima volta quando si decise di bonificare le terre paludose della pianura. Il fontanile è un ambiente



con caratteri di microclima tipici delle risorgive; in questo biotopo si può riscontrare la presenza di acque pulite, chimicamente e fisicamente ottimali, e di tutte quelle specie che un tempo popolavano le zone umide, ormai scomparse, del territorio padano.

Col tempo limo e materiali organici formano zone di deposito nella testa del fontanile e si sviluppano specie quali Callitriche stagnalis, Ranunculus trichopyllus, Nasturtium officinale, Veronica anagallis acquatica, Myosotis scorpioides, Mentha acquatica e Cardamine amara che, attraverso le loro radici, possono ancorarsi sul fondo o galleggiare. Un ulteriore accumulo di fango porta ad una repentina diminuzione della portata del fontanile e all'insediamento del canneto, costituito soprattutto da carici, giunchi, Thypha latifoglia. A questo punto, se non si opera uno spurgo, il canneto a poco a poco si prosciuga e l'area viene conquistata da arbusti e piante arboree, quali l'ontano nero, il salice bianco, il pioppo, dando via alla costituzione del cosiddetto 'bosco umido'. Attualmente è comunque difficile arrivare a questo stadio, in quanto il fontanile in stato di abbandono viene recuperato trasformandolo in campo coltivato. Lungo le sponde si riscontrano alcune specie di giunchi , piante di Myosotis scorpioides, Mentha acquatica, Cardamine amara e Iris pseudacorus.

I taxa sistematici più rappresentati nell'ambiente del fontanile sono gli Oligocheti, gli Irudinei, i Molluschi, gli Insetti (ditteri, efemerotteri, tricotteri, coleotteri), e le Libellule; ad essi si aggiungono poi i crostacei, che possono essere diffusi come i Gammaridi e gli Asellidi, o essere molto rari come il gambero di fiume, che in Lombardia è considerata una specie protetta dalla L.R. 33/77.

Per quanto riguarda pesci ed anfibi si riscontra la presenza di tinca, alborella, scazzone, ghiozzo di fiume, sanguinerola, vairone, luccio. Per gli anfibi il fontanile è un ambiente ideale perchè ricco di vegetazione e di prede; le specie più diffuse sono: il tritone punteggiato, il tritone crestato, il rospo comune, il rospo smeraldino, la raganella, la rana verde, la rana rossa di Lataste. Lungo l'asta, oltre alle specie ittiche precedentemente citate, si riscontra la presenza di altri pesci, quali: il triotto, la carpa, il cavedano, la cagnetta, lo spinarello. Tra i rettili ci sono: la biscia dal collare, la natrice tessellata, il biacco, il colubro di Esculapio.

L'avifauna è rappresentata da specie che sono legate sia all'ambiente acquatico, sia a quello della boscaglia e della siepe. In quello acquatico si possono trovare: il martin pescatore, il tuffetto, il germano reale, la gallinella d'acqua e la folaga. Tra i boschetti e le siepi attorno alle teste e lungo le aste si possono individuare l'usignolo, il luì piccolo, il lucherino, il fringuello, la gazza, la cinciallegra, la capinera, la tortora dal collare, il cuculo, il picchio verde e l'averla piccola.

Per quanto riguarda la mammalofauna, lungo le siepi e la vegetazione riparia vi sono il topolino delle risaie, l'arvicola terrestre, la lepre comune, la volpe, la faina.

Altri ambienti ricchi di uccelli acquatici sono i laghi di cava, conseguenza delle attività estrattive di sabbia e ghiaia, in ambiti in cui la falda freatica si mantiene superficiale. Se da un lato la messa in luce della falda determina un aumento della sua vulnerabilità, è altrettanto vero che gli specchi d'acqua così ricavati divengono interessanti dal punto di vista naturalistico, perché luogo in cui si concentra un buon numero di specie volatili.





Fonte: Rapporto Ambientale del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio 2008



Paesaggio e beni culturali

L'esempio architettonico più rilevante del Comune di Peschiera è costituito dal Castello, il più antico possedimento lombardo dei Borromeo, famiglia originaria di San Miniato in Toscana.



Vitaliano Borromeo nel 1427 acquistò dai frati agostiniani che gestivano l'Ospedale Nuovo di Milano alcune loro proprietà situate tra Fiorano e Mirazzano, definite genericamente come le "cassine de' frati neri" (dal colore dell'abito di quei religiosi).

Fu Renato Borromeo ad imprimere ad una di queste cascine, situata accanto ad uno stagno o peschiera la fisionomia che tuttora ammiriamo; dopo il matrimonio con Ersilia Farnese (1579), egli elesse Peschiera a sua dimora preferita e cambiò volto all'edificio, facendone non una fortezza usa alla guerra, bensì una residenza quasi principesca, splendidamente affrescata.

Del castello colpisce innanzitutto l'alta torre centrale, alla quale fanno corona quattro torrioni angolari, emergenti dall'acqua. Quest'ultima conferisce un fascino particolare al fabbricato; caso quasi unico in Lombardia, il fossato non è all'asciutto; nella peschiera antichissima, da cui ha preso il nome l'intero complesso, ancor oggi nuotano pesci di varie specie; e di tanto in tanto vedi scivolare sull'acqua candidi cigni.

Poiché gli ultimi due secoli avevano lasciato "la loro impronta d'erosione e di incuria e anche di arbitrarie ed incresciose sovrastrutture e trasformazioni", furono necessari lavori di restauro.

Dalla torre centrale e dalla facciata venne rimosso l'intonaco che malamente le ricopriva; tornò il mattone a vista, com'era all'inizio, e l'edificio su questo lato assunse un aspetto più solenne e austero.

In seguito allo scrostamento emersero fra l'altro motivi araldici come l'Humilitas e il morso, nonché finestre a sesto acuto.

Sopravvive l'intonaco sui lati ovest e nord, con resti di pitture seicentesche di scarso pregio artistico, ad archi contigui su pallidi sfondi alternati rossi e gialli.

Il lato orientale, che al contrario degli altri tre, dotati di spalti, scende a scarpa direttamente nell'acqua del fossato, non è mai stato affrescato. Qui esisteva un ingresso secondario al castello, di cui si riscontrano tracce evidenti, e in asse forse una torre, poi decapitata e trasformata in cappella.

L'ingresso principale era ed è rimasto quello alla base della quadrata torre centrale, a cui si accedeva attraverso un ponte levatoio.



Un altro ponticello movibile resiste tuttora sul lato occidentale dell'edificio ed immetteva ad un magnifico giardino all'italiana, con siepi, alberi, fiori, vasche e fontane zampillanti acqua.

Fanno inoltre parte del patrimonio agricolo e culturale del territorio di Peschiera, le cascine secolari con i loro mulini, complesse macchine meccaniche che sfruttano l'energia dei corsi d'acqua per la trasformazione del grano in farina. Numerosi sono infatti gli esempi di mulini, meglio o peggio conservati, presenti in questi luoghi ricchi di canali e ruscelli.

Ma l'energia idrica non veniva solo utilizzata per scopi agricoli, ma anche industriali, è il caso del Farinazzo, in località Linate, mulino che, nato nel XV secolo per la lavorazione delle farine, dal 1834 sfruttò la potenza offerta dal fiume Lambro per la filatura meccanica e la successiva tessitura della lana. Si trattò del primo esperimento industriale di questo genere in Italia.



Fonte: Comune di Peschiera Borromeo

Rumore

Il rumore è una delle principali cause di disagio nella vita urbana contemporanea, in grado di ridurre anche significativamente la qualità della vita di chi è sottoposto a pressioni sonore rilevanti. Gli effetti del rumore sull'uomo possono essere classificati come:

- danni di tipo specifico, ad esempio danni uditivi;
- effetti psico-fisiologici, ovvero azioni sul sistema nervoso che inducono effetti su sistemi o su organi bersaglio;
- effetti psico-sociali, che si manifestano come disturbo soggettivo (annoyance, ossia una sensazione spiacevole associata ad un agente o ad una condizione, rilevata da un individuo o da un gruppo).

La Legge Quadro del 26/10/1995 n.447 sull'inquinamento acustico e la Legge Regionale 10/08/2001 n.13 stabiliscono che i Comuni provvedano a suddividere il territorio in classi di rumorosità da I a VI, dotandosi così di un Piano di Zonizzazione Acustica. La classificazione acustica del territorio risulta essere uno strumento non solo di controllo dell'inquinamento acustico, ma anche di tutela del cittadino. I limiti di riferimento per la fascia di orario diurna (06:00-22:00) e per la fascia notturna (22:00-06:00) sono stati fissati dal DPCM 14/11/1997, come riportato nella tabella seguente.

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

Il piano della classificazione acustica del territorio comunale è stato è stato approvato con la D.C.C. 44 del 28/06/2007.

Percentuale di territorio e di popolazione di Peschiera Borromeo nelle diverse classi di zonizzazione acustica

Fonte: elaborazione su dati Mosaico Informatico Regionale Classificazioni Acustiche

		Area [ha]	% su St	Popolazione	% su Pop.tot.	
Classe I	Aree particolarmente	78	3,3%	367	1,8%	
	protette	76	3,370	307	1,070	
Classe II	Aree prevalentemente	910	38,8%	1.988	9,8%	
Classe II	residenziali	310	30,070	1.500	3,878	
Classe III	Aree di tipo misto	414	17,6%	9.341	46,1%	
Classe IV	Aree ad intensa attività	314	14,5%	8.381	41,3%	
Classe IV	umana	314	14,576	0.301	41,376	
Classe V	Aree prevalentemente	354	15,1%	196	1,0%	
Classe V	industriali	334	13,170	190	1,0%	

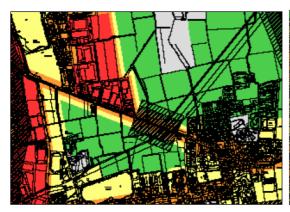
La superficie territoriale totale è pari a 2.348 ha, ma va specificato che la zonizzazione acustica interessa una porzione di territorio pari a 2.096 ha in quanto il sedime dell'aeroporto di Linate è stato escluso dalla classificazione comunale. Si specifica, inoltre, che i valori relativi alla popolazione comunale risalgono al periodo di elaborazione ed approvazione del piano.

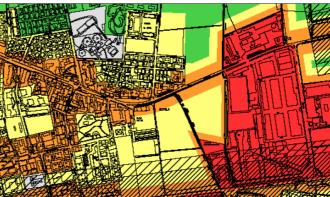


Nella classe I ("aree particolarmente protette") rientrano le aree ospedaliere, le aree scolastiche, le aree a verde pubblico e le altre zone per le quali abbia rilevanza la quiete sonora, quali ad esempio le aree di particolare interesse storico, artistico ed architettonico o le aree di valore ambientale come la Riserva Naturale del Carengione.

Per quanto concerne le aree industriali, la loro identificazione è avvenuta sulla base dell'azzonamento contenuto nell'allora vigente Piano Regolatore Generale.

L'identificazione delle aree residenziali, miste e d'intensa attività umana (classi II, III e IV) è avvenuta secondo il metodo delle densità. Sono state dapprima analizzate separatamente le distribuzioni territoriali dei recettori del fonoinquinamento e delle sorgenti potenziali di rumore. In base al confronto delle densità ottenute, si è proceduto alla selezione delle classi. Ricadono in classe IV la totalità della frazione di Linate, le zone residenziali che si affacciano su via della Liberazione e via Matteotti a Zeloforamagno e Bettola, i comparti non produttivi di Canzo e Foramagno, le zone prevalentemente residenziali lungo via XXV Aprile e nel comparto meridionale di Mezzate. Ricadono in classe III buona parte dell'abitato di Bettola, Bellaria, San Bovio, San Felice, nonché la porzione settentrionale dell'abitato di Mezzate. Ricadono in classe II parte dell'abitato di San Felice, alcune frange dell'abitato di Bettola, il nucleo di Peschiera, le aree agricole e le cascine.





Classificazione Acustica del Territorio Comunale(Stralcio)

Le condizioni di fonoinquinamento urbano all'interno del territorio comunale di Peschiera Borromeo sono state effettuate, attraverso una campagna di indagine fonometrica, nei mesi di marzo, aprile e settembre 2004.

Tale campagna, condotta su un totale di 16 postazioni, ha incluso misure di breve e lunga durata consentendo di caratterizzare l'andamento delle condizioni di inquinamento acustico urbano sia nel periodo diurno (6-22) che in quello notturno (22-6).

I massimi livelli equivalenti diurni, dell'ordine dei 72-73 dB(A), sono stati rilevati nelle postazioni, collocate in diretto affaccio sulla carreggiata principale dell'ex SS415 Paullese. Si tratta di valori piuttosto elevati, che appaiono ancor più critici se si considera che sono stati rilevati in corrispondenza dell'intervento di mitigazione già attuato.

Per quanto concerne le tre rilevazioni effettuate nella frazione di Linate, finalizzate anche alla verifica del disturbo generato dal vicino aeroporto "Forlanini", esse sono state elaborate in modo da tener conto non soltanto dei normali descrittori impiegati nell'esame del fonoinquinamento urbano, ma anche del livello di valutazione del rumore aeroportuale (LVA), che rappresenta il parametro prescritto dalle norme vigenti nel settore.

Dai risultati delle misure effettuate si osserva che:

• il livello equivalente diurno varia da un minimi di 60,4 dB(A) presso il campo sportivo, ed un massimo di 70,8 dB(A) presso il fabbricato di via Rimembranze, 1; mentre i corrispondenti valori dell'LVA oscillano fra i 57,1 ed i 66,7 dB(A);

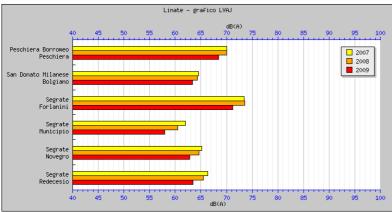


• il livello equivalente notturno varia fra i 58,6 dB(A) del campo sportivo e di via Archimede, ed i 62,8 dB(A) di via Rimembranze, 1, mentre i corrispondenti valori dell'LVA oscillano fra i 46,4 ed i 65,7 dB(A).

In definitiva nel territorio comunale di Peschiera Borromeo, gli scarti rilevati tra i livelli di pressione sonora ed i valori-limite di immissione sono riconducibili, quasi ovunque, al rumore generato dal traffico aeroportuale o da quello stradale urbano.

L'inquinamento acustico dovuto all'aeroporto di Linate è costantemente monitorato da una rete di rilevamento fissa, con centraline collocate nei comuni limitrofi al sedime aeroportuale, come evidenziato nella figura sotto riportata (in rosa le centraline "M", di monitoraggio, e in verde le centraline "A", ambientali, secondo le Linee Guida come da Deliberazione della Giunta Regione Lombardia n.8/808 dell'11 ottobre 2005).

Rispetto alla soglia più restrittiva prevista dalla normativa (valore di LVA pari a 65 db(A) - DM 31/10/97), il grafico successivo ci mostra l'andamento medio annuale del Livello LVA giornaliero, rilevato negli ultimi tre anni, per le diverse stazioni di rilevamento.





Fonte: Piano di Zonizzazione Acustica Comune di Peschiera Borromeo Provincia di Milano

Rifiuti

Il tema dei rifiuti è correlato allo sviluppo economico, agli andamenti demografici, agli stili di vita e può avere un impatto significativo sull'ambiente, in particolare per i rifiuti smaltiti in discarica, che possono causare la contaminazione della falda e dei suoli circostanti.

Una corretta gestione dei rifiuti si basa anzitutto sulla prevenzione; i criteri guida stabiliti dalla Commissione Europea sono :

- 1. la riduzione all'origine di quantità e pericolosità dei rifiuti;
- 2. il recupero di materia attraverso la raccolta differenziata;
- 3. il recupero di energia attraverso la combustione della frazione residuale secca ad alto potere calorifico;
- 4. la messa in sicurezza a lungo termine delle frazioni residuanti dalle fasi precedenti.

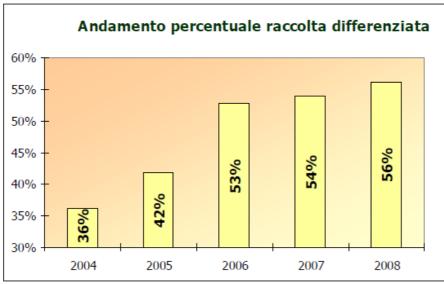
Nuovi obiettivi sono stati fissati, in materia di gestione dei rifiuti in ambito urbano, dal D. lgs. 152/2006 che con la sua entrata in vigore ha definitivamente abrogato il decreto Ronchi, fino ad allora legge quadro di riferimento in materia di rifiuti. L'obiettivo relativo alla raccolta differenziata è di raggiungere almeno il 40% rispetto alla produzione totale di rifiuti solidi urbani nell'anno 2007 e il 65% entro il 2012. La differenziazione dei rifiuti è un'azione che si muove nella direzione della sostenibilità ambientale, in quanto riduce il conferimento dei rifiuti in discarica, allunga il ciclo di vita dei prodotti e riduce l'utilizzo di materie prime; richiede la collaborazione dei cittadini e un'organizzazione complessa da parte dell'ente gestore che si occupa di tutto il ciclo dei rifiuti, dal loro recupero al loro smaltimento.

La provincia di Milano ha rispettato il limite imposto dalla legge, raggiungendo il 45,5%.

La percentuale di raccolta differenziata di Peschiera Borromeo ha avuto, nell'ultimo decennio, il seguente andamento:

- nel periodo 1998 2003, ha subito lievi oscillazioni comprese tra il 31% ed il 35%,
- nel 2004 ha raggiunto e superato, con il 36%, l'obiettivo del 35% fissato per il 2003 dal decreto legislativo 22/97 (meglio noto come "Decreto Ronchi"),
- nel 2005, grazie all'attivazione, negli ultimi 3 mesi dell'anno, del nuovo modello operativo dei sistemi di raccolta descritto in precedenza, si è incrementata al 42%,
- nel 2006 si è avuta una sua impennata di ben 11 punti percentuali (53%) anticipando e superando l'obiettivo di legge del 45% previsto per il 2008 dal decreto legislativo 152/2006, il nuovo Testo Unico in materia ambientale,
- nel 2007 è stato confermato il miglioramento nella suddivisione dei rifiuti, con un buon 54%,
- nel 2008 la raccolta differenziata ha raggiunto il 56,7%.

L'andamento della raccolta differenziata degli ultimi 5 anni è rappresentata dal seguente grafico, dal quale si può osservare chiaramente l'impennata registratasi tra il 2005 ed il 2006.



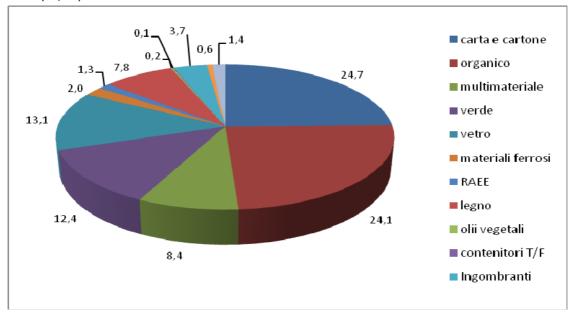


É interessante sottolineare che tali percentuali non tengono, purtroppo, conto dei rifiuti inerti, in quanto la Provincia non ne prevede l'inserimento nella propria formula di calcolo in quanto tali rifiuti vengono spesso conferiti in discariche non autorizzate.

Questo fortunatamente non avviene per il Comune di Peschiera Borromeo che, invece, conferisce tali rifiuti in apposito impianto di recupero ubicato nel territorio comunale.

Le buone performance raggiunte negli ultimi anni in termini di raccolta differenziata hanno permesso a Peschiera Borromeo di rientrare tra i cosiddetti "Comuni ricicloni", cioè quei Comuni che superano il 35% di percentuale di rifiuti raccolti in maniera differenziata (tale percentuale sale al 50% per i Comuni del nord con meno di 10.000 abitanti).

Secondo i dati forniti dalla Direzione Centrale Risorse Ambientali della Provincia di Milano, che gestisce il Catasto rifiuti, al 2008, Carta e cartone rappresentano la maggiore frazione merceologica di raccolta differenziata (24,7%9), seguiti da organico (24,1%) e in misura leggermente minore vetro (13,1%) e verde (12,4%).



Raccolta differenziata – anno 2008. Fonte Direzione Centrale Risorse Ambientali della Provincia di Milano

Osservando il dato relativo alla produzione procapite di rifiuti, si può notare che tale indice nell'anno 2008 è pari a circa 540 kg/ab; si denota positivamente nell'ultimo quadriennio una leggera diminuzione, anche se i valori permangono superiori alla media complessiva provinciale.

	abitanti	produzione di rifiuti pro capite kg/ab
2005	21.354	595
2006	21.798	538
2007	22.091	534
2008	22.297	540
media provinciale		514

Produzione di rifiuti pro capite. Fonte Direzione Centrale Risorse Ambientali della Provincia di Milano

Fonte: Comune di Peschiera Borromeo

Provincia di Milano Direzione Centrale Risorse Ambientali



Elettromagnetismo

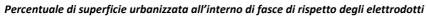
Le onde elettromagnetiche vengono classificate in base alla loro frequenza in:

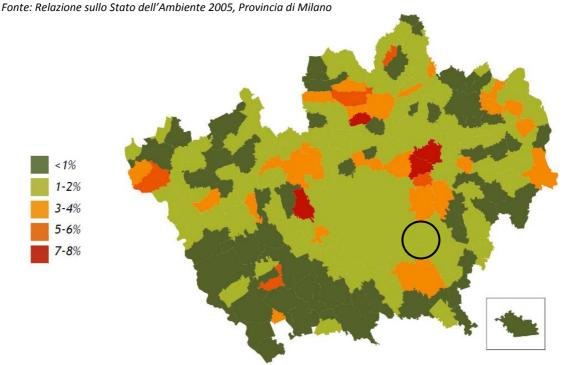
- Radiazioni ionizzanti (IR), ossia le onde con frequenza altissima e dotate di energia sufficiente per ionizzare la materia;
- Radiazioni non ionizzanti (NIR), con frequenza ed energia non sufficienti a ionizzare la materia.

Le principali sorgenti artificiali di basse frequenze sono gli elettrodotti, che costituiscono la rete per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica. Le linee elettriche possono essere suddivise, in base alla tensione di esercizio, in altissima tensione (AAT), alta tensione (AT), media tensione (MT) e bassa tensione (BT).

Per le onde ad alta frequenza, invece, le sorgenti artificiali sono gli impianti di trasmissione radiotelevisiva (i ponti e gli impianti per la diffusione radiotelevisiva) e quelli per la telecomunicazione mobile (i telefoni cellulari e le stazioni radio-base per la telefonia cellulare).

La figura seguente mostra la percentuale comunale di superficie urbanizzata che ricade all'interno delle fasce di rispetto fissate, in prossimità delle linee elettriche, dal DPCM 23/04/1992. Poche sono le situazioni critiche che si riscontrano nei comuni della provincia di Milano; per il comune di Peschiera Borromeo si rileva una percentuale di territorio urbanizzato in fascia di rispetto compreso tra l'1% e il 2%.





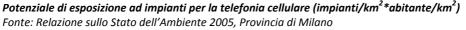
L'esposizione ai campi elettromagnetici ad alta frequenza è in progressivo aumento in seguito allo sviluppo del settore delle telecomunicazioni ed in particolare degli impianti per la telefonia cellulare.

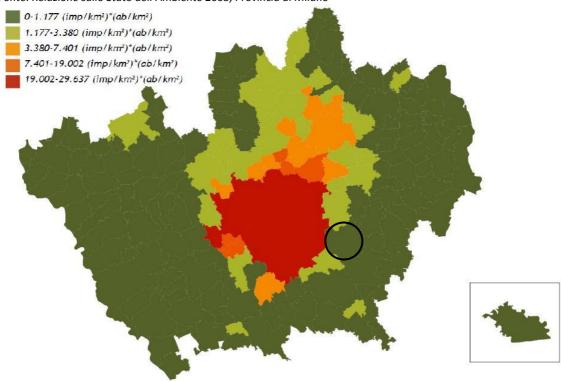
Al DPCM 23/04/1992 e al DM 381/98, si è aggiunta la Legge 36/2001, che ha introdotto i concetti di "valori limite di attenzione" e degli "obiettivi di qualità", favorendo un approccio di cautela rispetto al problema. Il successivo DPCM 08/07/2003 ha fissato i limiti di esposizione, i valori di attenzione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

La valutazione dell'esposizione all'inquinamento elettromagnetico è stata eseguita considerando contemporaneamente la densità abitativa e la densità degli impianti in una determinata area. Dall'analisi dei dati inerenti all'indicatore sugli impianti di telefonia mobile risulta che sono più esposti i



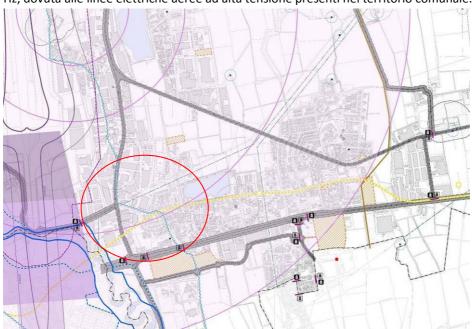
comuni di Milano e dell'hinterland; il comune di Peschiera Borromeo, come gran parte dei comuni della provincia, appartiene invece alla fascia in cui il grado di esposizione è inferiore.





Nel Comune di Peschiera Borromeo sono state effettuate analisi e misure dell'intensità del campo elettromagnetico, sia relativamente ai campi a radiofrequenza, sia relativamente all'induzione magnetica.

Una prima analisi, realizzata nel 2004 dal Ce.S.N.I.R. (Centro Studi Radiazioni Non Ionizzanti), ha valutato nelle aree residenziali del centro urbano l'intensità dei valori di esposizione all'induzione magnetica a 50 Hz, dovuta alle linee elettriche aeree ad alta tensione presenti nel territorio comunale.



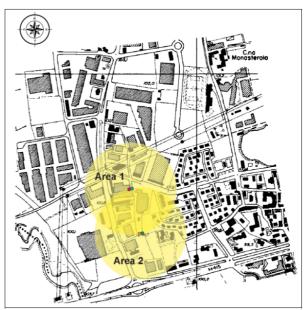
PGT - Documento di Piano: Quadro conoscitivo. Estratto Carta dei Vincoli. Centro Studi PIM 2010



In base ai dati forniti dai gestori delle linee elettriche, e utilizzando il modello messo a punto, è stato possibile stimare i livelli di induzione magnetica (B), nella zona di indagine, a tre diverse altezze da suolo (1,5, 4,5 e 7,5 m) e in due diversi scenari (in caso di transito massimo e di transito medio di corrente). Dalla modellizzazione emerge come i livelli di esposizione nell'area indagata siano, alle tre altezze di suolo considerate, sempre conformi con la normativa, e cioè con il valore di attenzione di 10 μ T, limite di esposizione per luoghi a esposizione prolungata di persone, contenuto nel DPCM dell'8 luglio 2003.

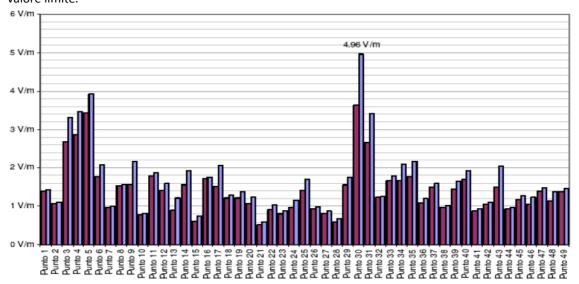
Contemporaneamente all'indagine precedente relativa alle linee elettriche, è stata condotta modellizzazione volta l'esposizione alle radiofreguenze derivanti dalla presenza di ripetitori per la telefonia mobile in un'area di Peschiera Borromeo dove già esistevano 3 stazioni radiobase (per la telefonia mobile) ed era prevista l'installazione di un'ulteriore stazione (vedi mappa, in cui i simboli rosso, azzurro rappresentano le tre stazioni radiobase preesistenti e il quarto, verde, rappresenta l'ulteriore stazione in progetto alla data dello studio).

In questo caso, contrariamente alle indagini sulle ELF, non è stata stimata l'esposizione media ma si è valutata l'esposizione massima



nella circostanza in cui tutte le stazioni operino a massimo regime, e cioè alla massima potenza. La modellizzazione è stata condotta a tre altezze diverse: 2, 4 e 6 m dal suolo.

I dati, riportati nel grafico, dimostrano come in tutta l'area indagata i valori totali di campo elettrico (espressi in V/m) non superano i limiti imposti dalla normativa di settore. In particolare, nel punto a maggior impatto è previsto un valore massimo totale di 4,96 V/m (pari circa al 68% del valore limite), mentre nel 90% dei punti esaminati i valori totali risultano essere inferiori a 3 V/m, cioè circa il 25% del valore limite.



Distribuzione andamenti campi elettrici

Fonte: Rapporto Ambientale del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio 2008



Il Settore Ecologia e Mobilità del Comune in collaborazione con la sede ARPA di Milano ha svolto, tra il 2006 e il 2007, sull'intero territorio comunale una campagna di monitoraggio dei campi elettromagnetici a radiofreguenza.

Lo scopo dell'indagine era sia di verificare il rispetto dei limiti di legge nei siti prossimi ad impianti di comunicazione elettronica quali radio, tv e telefonia mobile, sia di valutare il valore di fondo elettromagnetico (valore in assenza di specifica fonte nelle vicinanze) in aree di interesse di alcuni gestori di telefonia.

La campagna, durata un anno e conclusasi nel 2007, è stata svolta effettuando misurazioni in continuo (24 ore al giorno) per un periodo di misura di 3 settimane, per ognuno dei seguenti siti oggetto dell'indagine:

- Via Liguria,
- Via Della Bellaria,
- Via Galvani,
- Località S. Bovio,
- Via Di Vittorio,
- Via Rimembranze,
- Via Bixio,
- Via Liberazione.

Tutti i rilievi rilevati consentono di affermare che, al momento dell'effettuazione delle indagini, il valore di attenzione di 6 V/m fissato dalla vigente normativa è risultato ampiamente rispettato.

É stata inoltre condotta una campagna di rilievo di intensità di campo magnetico (alla frequenza di rete 50 Hz) relativamente all'elettrodotto (basse frequenze) AEM che passa a fianco delle abitazioni di Via Matteotti 20 e Via Liberazione 39.

Presso le abitazioni sono stati eseguite sia misure puntuali, ovvero rappresentative del valore istantaneo correlato alla corrente transitante nei cavi al momento della misura, sia misure in continuo per valutare l'andamento del campo magnetico in funzione alla variabilità della corrente transitante.

Nel periodo di osservazione, i risultati delle rilevazioni hanno evidenziato il rispetto del limite di esposizione stabilito dalla legislazione vigente nonché il rispetto del valore di attenzione: i valori acquisiti nei giorni in cui sono stati effettuato i monitoraggi risultano inferiori a 10 μT.

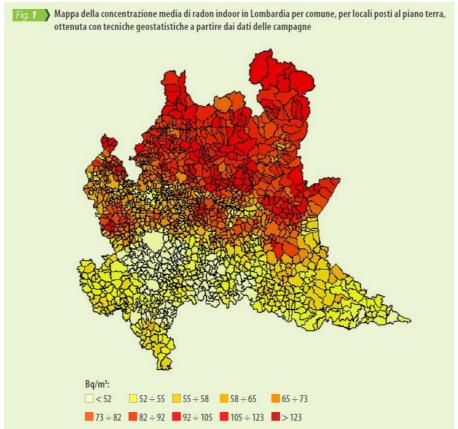
Fonte: Comune di Peschiera Borromeo

Provincia di Milano, Relazione sullo stato dell'ambiente 2005

Radon

Il radon è un gas naturale radioattivo, incolore e inodore e proviene dal decadimento di uranio e radio, sostanze radioattive naturalmente presenti sulla Terra. Suolo, rocce, materiali da costruzione, falde acquifere ne sono le sorgenti. Il radon fuoriesce da tali matrici, si disperde e si diluisce all'aperto, mentre in ambienti chiusi può accumularsi, raggiungendo a volte concentrazioni rilevanti. La problematica del radon indoor è da anni ampiamente studiata e discussa a livello mondiale. Le indagini epidemiologiche condotte hanno dimostrato un'evidenza di rischio per tumore polmonare all'aumentare dell'esposizione al radon. Per questo il radon è stato classificato dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) tra i cancerogeni accertati del gruppo I, per i quali vi è massima evidenza di cancerogenicità. Esiste inoltre una sinergia tra esposizione al radon e fumo da tabacco. In Europa la raccomandazione della Comunità Europea 90/143/Euratom indica il valore oltre cui intraprendere azioni di risanamento per le abitazioni esistenti (400 Bq/m3) e l'obiettivo di qualità (200 Bq/m3) per le nuove edificazioni. Attualmente è in itinere un aggiornamento di tale documento

Nell'ambito delle attività della Regione Lombardia connesse con l'avvio del Piano Nazionale Radon per la riduzione del rischio di tumore polmonare in Italia (PNR-CCM, piano che il CCM, Centro Nazionale per il controllo e la prevenzione delle Malattie, ha affidato all'Istituto Superiore di Sanità), è emersa la necessità di approfondire ulteriormente le conoscenze sulla Lombardia, allo scopo di avere informazioni più precise sulla distribuzione territoriale della concentrazione di radon indoor e sulla probabilità di trovare valori elevati di concentrazione nelle unità immobiliari situate nei vari comuni. Si è provveduto ad approfondire la campagna di misura regionale di radon indoor del 2003/2004, con una nuova campagna realizzatasi nel 2009/2010, il cui piano di campionamento è stato discusso e concordato con la DG Sanità della Regione Lombardia e con l'Istituto Superiore di Sanità (ISS).Da questa nuova campagna è stato possibile produrre una mappa della concentrazione media di radon indoor in locali al piano terra.



Mappa delle concentrazioni di radon in Lombardia, per locali posti al piano terra Fonte: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2010-2011



È fondamentale sottolineare che una mappa di questo tipo fornisce esclusivamente indicazioni su quale possa essere la concentrazione di radon indoor mediamente più presente in una determinata zona. Infatti la concentrazione indoor, oltre che dalla zona geografica e quindi dalle caratteristiche geomorfologiche del sottosuolo, è anche strettamente dipendente dalle caratteristiche costruttive, dai materiali utilizzati, dalle modalità di aerazione e ventilazione e dalle abitudini di utilizzo del singolo edificio/unità abitativa. Inoltre in genere si hanno concentrazioni di radon più elevate nelle cantine, nei seminterrati e ai piani bassi, soprattutto se i locali sono mal ventilati o mal isolati dal terreno, poiché la sorgente principale di tale gas – quantomeno in Lombardia – è proprio il suolo. Come si può vedere nella figura a lato tratta dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia 2010-2011, il comune di Peschiera B. rientra, assieme a Milano e alla maggior parte dei comuni posti a sud del capoluogo, nella classe con la più bassa concentrazione di radon rilevata.



Energia

Il Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente (S.I.R.EN.A) è lo strumento con cui la Regione Lombardia fornisce informazioni aggiornate relative al sistema energetico regionale e provinciale, in termine di domanda, emissioni e politiche energetiche.

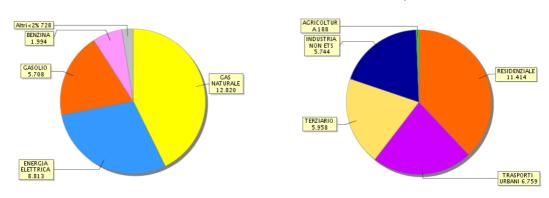
Le informazioni attualmente disponibili relative ai consumi energetici si riferiscono al quinquennio 2000-2005; sono specificate per i diversi settori d'uso (civile, agricoltura, industria, terziario), per i diversi vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, ecc.) e per i diversi ambiti territoriali (regionale, provinciale).

Nei grafici sottostanti si possono confrontare i consumi energetici, misurati in TEP (tonnellata equivalente di petrolio), a seconda del vettore energetico utilizzato e del settore di utilizzazione.

Appare subito evidente che il gas naturale è il vettore energetico più utilizzato (più del 40) seguito da energia elettrica e gasolio (che coprono rispettivamente una quota del 29% e del 19%).

Consumi complessivi, espressi in TEP, suddivisi per vettore energetico e per settore di utilizzazione, relativi al
Comune di Peschiera Borromeo, anno 2007. Fonte: S.I.R.EN.A., Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente
Consumi per vettore (TEP)

Consumi per settore (TEP)



La domanda complessiva di energia a Peschiera Borromeo, nel 2007, ammonta a circa 30.000 TEP, per un consumo pro capite pari a circa 1,4 TEP.

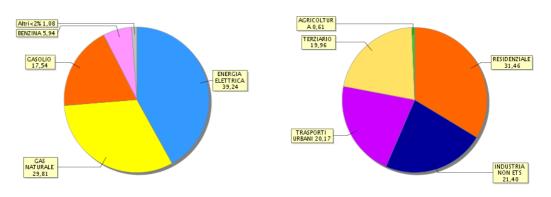
Analizzando i consumi per settore si può osservare come i maggiori consumi avvengono a scopo residenziale (38%), seguiti, quasi in pari misura, dall'utilizzo nei settori dei trasporti urbani (22%), terziario (20%) e dell'industria (19%).

È possibile, inoltre, visualizzare, nei grafici seguenti, tramite il Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente, il bilancio ambientale comunale in termini di emissioni connesse agli usi e alla produzione energetica; vengono calcolate, a tale scopo, le emissioni di gas serra espresse come CO2 equivalente, che rappresentano gli impatti su scala globale.

Emissioni di CO2eq suddivise per vettore energetico e per settore d'uso relative a Peschiera B., anno 2007
Fonte: S.I.R.EN.A., Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente

Emissioni per vettore (KT)

Emissioni per settore (KT)



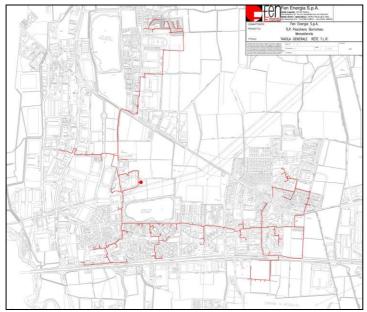


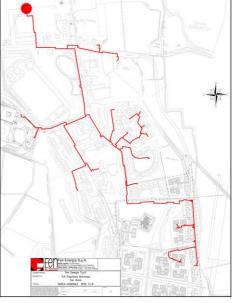
Nel comune di Peschiera Borromeo, il consumo medio di energia elettrica (kWh/a) per utenza familiare, si aggira intorno ai 2200 e 2400 (Fonte: Istat 2001), nonostante i valori medi provinciali e regionali si attestino al di sotto di questa soglia.

Peschiera Borromeo è stato uno tra i primi comuni, del sud-est Milanese, a sperimentare il teleriscaldamento (TLR): nel 2003 è stato siglato infatti l'accordo con la FEN ENERGIA SpA (per la durata di 30 anni), società che si è occupata dell'attivazione del servizio.

Il progetto prevede l'installazione di sottocentrali termiche d'utenza con scambiatori di calore fra il circuito primario (rete di teleriscaldamento) e quello secondario (rete interna di distribuzione ai corpi scaldanti), atte al trasferimento di calore a favore e alla produzione del comfort necessario agli edifici pubblici e/o privati allacciati. Gli impianti con scambiatore di calore sono alimentati da acqua calda o surriscaldata e le sottocentrali da installare avranno potenza equivalente a quella attualmente installata nelle centrali termiche esistenti. È stata messa a disposizione un'area pubblica in località Monasterolo, destinata all'installazione, senza alcuna alterazione permanente dei luoghi (opere edilizie infisse al suolo) di container contenenti gli impianti per la produzione di energia. Anche alcuni edifici residenziali (soprattutto condomini) nelle località di Zeloforamagno e San Bovio hanno abbandonato l'uso delle vecchie caldaie per lasciare spazio al nuovo impianto di teleriscaldamento. La rete di teleriscaldamento si estende sul territorio comunale per un totale di 29.7 km. circa.

Impianto Peschiera Borromeo	Monasterolo	San Bovio
Sviluppo dorsali rete:	~ 12 km	~ 4 km
Utenze:	90	30
Utenza servita – potenza:	~ 25 MW	~ 20 MW
Potenza termica installata:	10,5 MW	10,5 MW
Potenza elettrica installata:	714 kW	1.000 kW
Combustibile utilizzato:	metano	metano





Schema rete di teleriscaldamento. Fonte: Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo 2008

In generale, a livello locale, si stima che attraverso le misure individuate dal PER, rispetto alla situazione prevista per il 2010 senza interventi, si potrà ottenere un risparmio sulle emissioni di gas climalteranti pari al 35%, che permetterebbe di raggiungere la riduzione del 6,5% rispetto alle emissioni del 1990 prevista per l'Italia dal Protocollo di Kyoto.

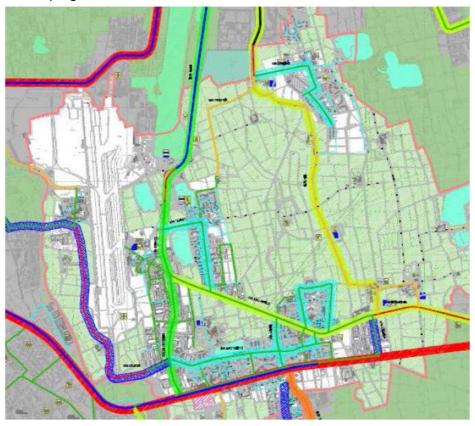
Fonte: S.I.R.EN.A., Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente Comune di Peschiera Borromeo



Mobilità e trasporti

Peschiera Borromeo si sviluppa attorno ad un'asse viabilistico di notevole importanza costituito dalla S.P. ex S.S. 415 "Nuova Paullese", asse est-ovest, che funge da perno per lo sviluppo delle realtà territoriali interessate, garantendo un collegamento privilegiato di penetrazione in Milano, mentre l'asse sud-nord, costituito dalla S.P. 150 Sordio- Bettola e dalle vie Di Vittorio-Grandi-S.P.15bis, rappresenta un collegamento trasversale strategico poiché mette a sistema la ex S.S. 9 via Emilia, con la S.P. 14 Rivoltana.

Attorno a questo nodo si sviluppa la viabilità locale di distribuzione e collegamento tra i diversi quartieri che compongono il tessuto insediativo di Peschiera Borromeo.



Estratto Tavola "Classificazione gerarchico-funzionale della rete sovracomunale" (Fonte PUM)

Nella primavera del 2007 si è svolta una campagna di indagine per il rilevamento dei flussi di traffico gravanti sulla rete viabilistica comunale, soprattutto finalizzata a valutare le corrette componenti dovute al traffico locale ed al traffico di attraversamento. La campagna di rilevamento ha interessato le ore di punta mattutina (7.00 e le 9.00) di giorni feriali tipo, in corrispondenza delle quali si registra il maggior livello di traffico ed è stata organizzata a "cordone" del tessuto abitativo di Peschiera.

Il volume di traffico che è stato rilevato al cordone è pari a circa 20.080 veicoli totali distribuiti in maniera asimmetrica: circa 10.380 veicoli in ingresso e circa 9.700 veicoli in uscita.

Analizzando le singole radiali, si osserva che i traffici bidirezionali orari più elevati sono stati rilevati lungo la ex SS415 Paullese dove, nella sezione compresa tra la via Di Vittorio di Peschiera Borromeo e la via Moro di San Donato Milanese, è stato rilevato un flusso massimo di 5.880 veicoli.

Sulla direttrice nord-sud costituita dalle vie Di Vittorio-Grandi-S.P.15 bis il flusso rilevato ammonta a 2.350 veicoli bidirezionali mentre su via Milano e sulla vecchia Paullese (XXV Aprile - 2 Giugno) il traffico risulta vicino al valore di circa 1.560 a fronte dei 1.250 rilevati su via Lombardia (S.P. 160) e dei 710 rilevati su via Trieste.



È stato inoltre rilevato un coefficiente medio di occupazione dei veicoli privati molto basso, pari a 1,28 persone/vettura (fascia oraria 7.15 – 9.15) e nelle interviste effettuate, è stato raccolto il giudizio espresso dagli automobilisti sulle diverse problematiche del traffico.

PROBLEMATICHE	LOCALITÀ				
RILEVATE	Bettola	Zeloforamagno	Mezzate	San Bovio	Bellaria
CONGESTIONE	65%	70%	39%	35%	78%
CARENZE RETE VIARIA	3%	-	14%	25%	4%
INCROCI	9%	8%	6%	-	-
PIÚ MEZZI PUBBLICI	2%	3%	4%	5%	4%
GIUDIZIO POSITIVO	15%	8%	23%	15%	20%
MEZZI PESANTI	-	-	-	15%	0%
ALTRO	6%	11%	14%	5%	11%

Analisi delle problematiche denunciate dagli intervistati

La particolare posizione territoriale e la dotazione infrastrutturale di Peschiera Borromeo (contiguità con il Comune di Milano, presenza dell'Aeroporto di Linate, presenza del capolinea della linea metropolitana 3 a San Donato Milanese, attraversamento della ex Strada Statale 415 Paullese, suddivisione del Comune in numerose frazioni) influisce sull'organizzazione del trasporto pubblico locale che risulta organizzato su tre differenti livelli di servizio: i servizi di livello sovracomunale gestiti dalla Provincia di Milano, servizi di area urbana gestiti dal Comune di Milano, servizi gestiti dal Comune di Peschiera Borromeo.

I servizi extraurbani risultano strutturati con linee e percorsi atti a garantire i collegamenti dei Comuni di seconda fascia con il capoluogo e quindi i collegamenti extraurbani gravitanti per lo più sull'asse estovest. Questi sono generalmente servizi che si svolgono su percorrenze di medio-lungo raggio e su un percorso che attraversa il Comune di Peschiera Borromeo connettendosi con la rete di forza del comune di Milano presso la stazione metropolitana di San Donato e attestandosi su via Mecenate, via Repetti-Tre Ponti.

Per quanto concerne i servizi urbani, dal 17 gennaio 2008, a seguito della ratifica del Protocollo d'Intesa tra il Comune di Milano ed il Comune di Peschiera Borromeo, sono stati stipulati i relativi accordi tra gli Enti ed i Gestori dei servizi di trasporto per la ristrutturazione del sistema di trasporto pubblico locale interessante l'ambito di Peschiera Borromeo che ha previsto la soppressione di alcuni servizi di linea, sostituite con nuovi servizi che garantissero maggiori possibilità di collegamento con Milano, la rete di forza del sistema di trasporto metropolitano e il polo scolastico in San Donato.

E' stato, inoltre, attivato un nuovo servizio innovativo e flessibile di tipo "a chiamata" denominato CHIAMA BUS con la funzione di integrare il servizio offerto dal servizio di linea, funzionante dal lunedì al sabato tra le 6.00 e le 21.00.

Le 76 fermate esistenti, dei servizi di trasporto pubblico, sono distribuite nel territorio in maniera abbastanza omogenea e funzionale a servire soprattutto gli insediamenti residenziali.

Secondo il Rapporto EcoSistema Metropolitano i pendolari che utilizzano il trasporto pubblico locale sono pari al 27% del totale degli spostamenti, a fronte di una media dei Comuni dell'area pari al 22%, e la dotazione di piste ciclabili registra valori decisamente positivi: 820ml di pista/1.000ab

Le strategie di riassetto delle reti di mobilità nel comparto territoriale Est Milano, di cui Peschiera Borromeo fa parte, riguardano il potenziamento delle direttrici radiali e la realizzazione di una migliore connessione tangenziale nord-sud.

Sul fronte stradale ciò si traduce nei progetti di raddoppio della carreggiata della SP 103 Cassanese e della SP 14 Rivoltana, ricomprese tra le opere connesse della BreBeMi, nuova infrastruttura di collegamento, con andamento est-ovest, per gli spostamenti a più lunga percorrenza tra le province di Milano, Bergamo e Brescia, ad oggi in fase di realizzazione (per quanto riguarda in particolare l'asse



principale) e la cui apertura al traffico dovrebbe avvenire entro la fine del 2013. Il potenziamento della Rivoltana prevede anche la sistemazione degli svincoli con la SP 160 e la SP 15 bis in modo tale da garantire i collegamenti con la ex SS 415 Paullese. Dal momento che gli spostamenti tra le arterie della Rivoltana e della Paullese andranno ad interessare in modo consistente la viabilità minore che attraversa il comune di Peschiera Borromeo, si rendono necessari interventi sulla rete viaria esistente in tempi rapidi, compatibili con i lavori della futura autostrada Milano-Brescia.

Nel mese di giugno 2012 sono iniziati i lavori di realizzazione della Tangenziale Est Esterna di Milano (TEEM), nuovo tracciato autostradale esteso tra la A4 nei pressi di Agrate e la A1 a sud di Melegnano, il cui progetto definitivo è stato approvato dal CIPE nell'agosto 2011. La TEEM, con il suo andamento trasversale nord-sud, si interconnette con gli assi viari radiali oggetto di potenziamenti e, in particolare, con la ex-SS415 all'altezza del Comune di Paullo. La configurazione dello svincolo di Paullo è stata modificata nel progetto definitivo della TEEM, rispetto alla soluzione presentata nel progetto preliminare, risultando compatibile con il tracciato in progetto per la M3, ed è coerente con l'ipotesi di localizzazione di un centro polifunzionale in corrispondenza di quello che potrà diventare un importante nodo di interscambio modale dell'est-milanese.

Per quanto riguarda la rete di trasporto su ferro, è allo studio il progetto definitivo del prolungamento della linea M3 da San Donato a Paullo. Il prolungamento ha origine dalla stazione M3 di S. Donato e si sviluppa nei territori di S. Donato M., Peschiera Borromeo, Mediglia, Pantigliate, Settala e Paullo, con una minima parte del capolinea est in comune di Zelo Buon Persico (LO). Il tracciato, che si estende per circa 14,8 km, ha uno sviluppo in galleria fino a Pantigliate, dove nei pressi di cascina Cassinazza esce in superficie ed affronta in rilevato/viadotto le intersezioni con la SP 39 Cerca e la ex SS 415 Paullese. La parte rimanente del percorso si sviluppa prevalentemente in rilevato; è prevista la realizzazione di un ponte per superare il canale Muzza. Il tracciato della M3 supera in viadotto la Tangenziale Est Esterna sul confine tra Paullo e Zelo Buon Persico. La linea prevede sei stazioni: San Donato Centro, Peschiera Centro e Pantigliate-Mediglia sono sotterranee, mentre Caleppio Cerca, Paullo Centro e Paullo Est sono edificate fuori terra. Il tracciato si sviluppa in parziale affiancamento alla ex SS 415 Paullese e, grazie alle due importanti aree di interscambio previste presso il capolinea di Paullo Est e la fermata di Caleppio Cerca, si configura quale sistema di forza in grado di fornire un'offerta competitiva alla mobilità privata del comparto, in relazione all'elevato grado di accessibilità sovracomunale garantito dalle connessioni con il sistema viario principale

In particolare in comune di Peschiera, dopo aver superato il fiume Lambro, il tracciato si sviluppa, in galleria, seguendo l'asse di via Matteotti per poi andarsi ad avvicinare alla Paullese; la stazione sotterranea di Peschiera è prevista in corrispondenza dell'incrocio tra le vie Matteotti e Don Luigi Sturzo. Dal momento che il tracciato è totalmente interrato, si può affermare che le interferenze si limitano al sistema idrografico e vengono risolte tramite il ripristino della continuità dei corsi d'acqua da realizzarsi con tombinature.



4 SINTESI SWOT PER IL CONTESTO

Come sintesi delle valutazioni SWOT (punti di forza, punto di debolezza, opportunità e minacce) che denotano il contesto in cui si inserisce il territorio comunale di Peschiera Borromeo e col quale il PGT deve relazionarsi, si fa, in prima istanza, riferimento a quelle individuate dal Rapporto Ambientale relativo alla VAS del PTR (Piano Territoriale Regionale) per il sistema metropolitano e il sistema della Pianura irrigua, contestualizzandoli alla realtà locale del Comune di Peschiera B.

Sistema metropolitano

PUNTI DI FORZA

Ambiente

- * Abbondanza di risorse idriche
- * Presenza di Parco regionale

Territorio

- Posizione strategica, al centro di una rete infrastrutturale importante
- * Dotazione di un sistema aeroportuale significativo

Economia

- Eccellenza in alcuni campi produttivi ed innovativi
- Presenza di forza lavoro qualificata e diversificata
- * Elevata propensione all'imprenditorialità
- Apparato produttivo diversificato, diffuso e spesso avanzato

Paesaggio e patrimonio culturale

- Presenza di parchi di considerevoli dimensioni e di grande interesse naturalistico
- * Aste fluviali di grande interesse dal punto di vista ambientale, paesaggistico e turistico
- * Presenza di una realtà paesaggistica di valore, centri storici con una propria identità culturale

Sociale e servizi

- Sistema scolastico complessivamente buono, anche in termini di diffusione sul territorio
- * Integrazione di parte della nuova immigrazione

PUNTI DI DEBOLEZZA

Ambiente

- * Elevato livello di inquinamento: atmosferico, delle acque, acustico
- Presenza di impianti industriali a rischio di incidente rilevante

Territorio

- * Elevato consumo di suolo determinato da una forte dispersione degli insediamenti
- Elevata congestione da traffico veicolare e dei mezzi pubblici nei principali poli e sulle vie di accesso ai poli principali

- Inadeguatezza delle infrastrutture per la mobilità rispetto ad una domanda sempre più crescente
- Spostamenti nelle conurbazioni e nelle aree periurbane fondati prevalentemente sul trasporto su gomma
- Mancanza di una visione d'insieme e difficoltà di coordinamento tra enti locali per la pianificazione di area vasta e la gestione degli impianti di scala sovra comunale

Economia

- Diffusione produttiva e tessuto caratterizzato da aziende di piccole dimensioni che non facilita ricerca e innovazione
- Elevata presenza di un'agricoltura di tipo intensivo ambientalmente non sostenibile

Paesaggio e patrimonio culturale

- * Scarsa attenzione alla tutela del paesaggio e tendenza alla tutela del singolo bene paesaggistico estraniandolo dal contesto
- Edificazione diffusa a bassa densità, che porta all'erosione di aree verdi, a parco, agricole o di pregio
- * Scarsa qualità architettonica e inserimento paesaggistico delle opere infrastrutturali

Sociale e servizi

 Difficoltà a facilitare l'integrazione di parte della nuova immigrazione

OPPORTUNITÀ

Ambiente

- * Possibilità di ottenere buoni risultati nella riduzione delle differenti tipologie di inquinamento cui è sottoposta l'area attraverso la ricerca, in particolare sfruttando modalità innovative
- * EXPO concentrare in progetti di significativo impatto le compensazioni per la realizzazione di EXPO, attivando sinergie con progetti di Sistemi Verdi, strutturazione delle reti verdi ed ecologiche, azioni per la valorizzazione del sistema idrografico e per la riqualificazione dei sottobacini



Territorio

- Riconsiderazione del sistema di mobilità regionale e conseguente riduzione dell'uso dell'automobile, oltre all'avvio di una seria politica territoriale di potenziamento dei poli esterni al capoluogo connessa all'entrata a regime del Servizio Ferroviario Regionale;
- Valorizzazione della polarità urbane complementari rendendo l'assetto territoriale più sostenibile rispetto all'attuale modello insediativo
- Possibilità di attuare la riconversione di aree dismesse di grandi dimensioni
- Ridisegno in senso multipolare della regione metropolitana con uno sviluppo insediativo più sostenibile attraverso la realizzazione del corridoio V
- * EXPO rafforzare le connessioni dell'Area EXPO e Nuova Fiera Rho-Pero, promuovendo una nuova centralità vitale; recuperare contesti degradati e di dismissione valorizzando le progettualità e l'azione di rinnovamento per migliorare i contesti paesaggistici e ambientali

Economia

- Possibilità di valorizzazione territoriale e produttiva connesse all'operatività della nuova fiera
- Possibilità di cooperazione con altri sistemi metropolitani italiani ed europei finalizzata a obiettivi di innovazione, condivisione di conoscenza, di competitività, di crescita sostenibile
- * Ottimizzazione nell'utilizzo delle risorse, condivisione di servizi e intervento comune nell'affrontare i problemi del sistema, migliorandone nel complesso la competitività attraverso la cooperazione con le altre realtà che fanno parte del Sistema Metropolitano del Nord Italia
- EXPO sviluppare e promuove il sistema dei servizi, riorganizzare e rafforzare il sistema della ricettività nelle diverse tipologie, privilegiando la qualità dell'offerta

Paesaggio e patrimonio culturale

- Maggiore fruizione e visibilità anche in termini turistici attraverso la creazione di una rete tra istituzioni culturali, anche al di fuori della regione
- Miglioramento della qualità di vita attraverso la realizzazione di una rete di parchi e aree a verde pubblico
- * EXPO: garantire che l'allestimento dell'area EXPO sia occasione per promuovere la qualità progettuale dell'inserimento

paesistico, in particolare per le realizzazioni permanenti; strutturare la rete del verde regionale, mettendo a sistema le risorse ambientali e paesistiche e coordinando le iniziative a partire dell'impulso delle realizzazioni EXPO; promuovere la messa a sistema del patrimonio culturale e identificare opportunità sostenibili nel lungo periodo per il recupero e la valorizzazione del patrimonio storico culturale presente

MINACCE

Ambiente

- Ulteriore riduzione della biodiversità a causa della tendenza alla progettazione di insediamenti e infrastrutture su un territorio saturo
- Rischio idraulico elevato in mancanza di un'attenta pianificazione territoriale e di una maggiore tutela della naturalità dei corsi d'acqua
- Peggioramento della qualità ambientale verso limiti irreversibili a causa del mancato intervento decisionale in materia di sostenibilità

Territorio

- Rischio di non affrontare direttamente il problema della generazione del traffico alla radice a causa della rincorsa continua al soddisfacimento della domanda di mobilità individuale
- * EXPO incrementare la congestione delle aree in carenza del coordinamento e dell'armonizzazione delle iniziative di rafforzamento dell'accessibilità

Economia

- * Rischio che le città e aree metropolitane europee in competizione con Milano attuino politiche territoriali, infrastrutturali e ambientali più efficaci di quelle lombarde e che di conseguenza l'area metropolitana perda competitività nel contesto globale
- * EXPO benefici sullo sviluppo di nuove attività limitato all'evento e alle aree più prossime

Paesaggio e patrimonio culturale

 Rischio di una banalizzazione del paesaggio con perdita di importanti specificità storiche e culturali a causa della mancata attenzione al tema paesaggistico

Pianura Irrigua

PUNTI DI FORZA

Territorio

- Presenza di una rete di città minori che forniscono servizi all'area
- Ricchezza di acque per irrigazione (sia di falda sia di superficie)

Ambiente

 Rilevante consistenza di territori interessati da Parchi fluviali, dal Parco agricolo Sud Milano, da riserve regionali e da Siti di Importanza Comunitaria (SIC)

Paesaggio e beni culturali

- * Elevata qualità paesistica delle aree agricole **Economia**
- * Produttività agricola elevata

PUNTI DI DEBOLEZZA

Territorio

- Sottrazione agli usi agricoli di aree pregiate e disarticolazione delle maglie aziendali per l'abbandono delle attività primarie
- Presenza di insediamenti sparsi che comporta difficoltà di accesso ad alcune tipologie di servizi dalle aree più periferiche rispetto ai centri urbani

Ambiente

- Inquinamento del suolo, dell'aria e delle acque causato dagli allevamenti zootecnici e mancanza di una corretta gestione del processo di utilizzo degli effluenti
- * Forte utilizzo della risorsa acqua per l'irrigazione

Paesaggio e beni culturali

- * Abbandono di manufatti e cascine di interesse e dei centri rurali di pregio
- Perdita della coltura del prato, elemento caratteristico del paesaggio lombardo, a favore della più redditizia monocultura del mais

Economia

Carente presenza di servizi alle imprese

Sociale e servizi

- Elevata presenza di agricoltori anziani e ridotto ricambio generazionale
- * Presenza di grandi insediamenti commerciali che comporta una minore diffusione di piccoli punti vendita

OPPORTUNITÀ

Territorio

 Attrazione di popolazione esterna nelle città grazie agli elevati livelli di qualità della vita presenti

Ambiente

- * Utilizzo degli effluenti di allevamento come fonte energetica alternativa
- * Integrazione agricoltura/ambiente nelle aree particolarmente sensibili (es. parchi fluviali)

Paesaggio e beni culturali

- * Capacità di attrazione turistica delle città per il loro elevato valore storico-artistico e per gli eventi culturali organizzati
- * Potenzialità dei paesaggi in termini di valorizzazione attiva

Economia

- Elevato valore storico-artistico unito all'organizzazione di eventi culturali migliora la capacità di attrazione turistica delle città
- Crescente interesse dei turisti verso una fruizione integrata dei territori, ad esempio della filiera cultura-enogastronomiaagriturismo
- Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 e relativi strumenti attuativi fra cui, in particolare, PSL

Sociale e servizi

 Interesse dei giovani verso l'agricoltura anche grazie a forme di incentivo e all'innovazione

MINACCE

Territorio

- Peggioramento dell'accessibilità dovuto alla crescente vetustà e congestione delle infrastrutture ferroviarie e viabilistiche
- Realizzazione di poli logistici e di centri commerciali fuori scala e mancanti di mitigazioni ambientali e di inserimento nel contesto paesaggistico
- * Costanti pressioni insediative nei confronti del territorio agricolo

Ambiente

- Rischio idraulico elevato in mancanza di un'attenta pianificazione territoriale e di una maggiore tutela della naturalità dei corsi d'acqua
- Potenziale impatto negativo sull'ambiente da parte delle tecniche agricole e zootecniche, in mancanza del rispetto del codice di buone pratiche agricole
- * Banalizzazione del paesaggio planiziale e della biodiversità a causa dell'aumento delle aree destinate a uso antropico e alla monocoltura agricola



Paesaggio e beni culturali

- * Compromissione del sistema irriguo dei canali con perdita di un'importante risorsa caratteristica del territorio
- * Banalizzazione del paesaggio della pianura e snaturamento delle identità a causa della ripetitività e standardizzazione degli interventi di urbanizzazione e di edificazione



5 ORIENTAMENTI INIZIALI DEL DOCUMENTO DI PIANO

Il quadro all'interno del quale è concretamente possibile delineare il futuro assetto urbanistico della città è sostanzialmente determinato dal contemperamento dei diversi obiettivi ormai largamente condivisi alla scala sovralocale - la salvaguardia dei valori ambientali e il contenimento del consumo di suolo o anche quelli finalizzati ad ottenere un'armatura infrastrutturale adeguata ed efficiente a supporto della popolazione e delle attività insediate nell'area metropolitana milanese - e da quelli locali finalizzati a soddisfare le istanze di sviluppo e i fabbisogni, in termini di servizi e attrezzature, espressi dalla popolazione e dal tessuto produttivo, sia esistenti che insorgenti.

Le previsioni di PGT dovranno inoltre tener conto del sistema delle c.d. "invarianti territoriali" e, dunque, della connotazione agricola del territorio (salvo poche eccezioni, la maggior parte delle aree non edificate ricade all'interno del Parco Agricolo Sud Milano) e di quella paesistica - ambientale che, in particolare, caratterizza la proposta di riserva orientata del Carengione, l'ambito vallivo del Lambro e l'ambito del castello Borromeo.

Peschiera Borromeo è città molto accessibile in un'area metropolitana di rilievo. La proposta di Piano dovrà mirare a rendere il sistema di servizi e di viabilità più efficiente; individuare uno spazio collettivo riconosciuto per compensare la mancanza di una centralità urbana; riqualificare, completare le poche parti degradate o non più congruenti del tessuto urbano consolidato, attraverso un visione urbana complessiva e integrata rendendo più compatibili le diverse destinazioni d'uso presenti sul territorio; mettere a sistema il sistema delle aree verdi e di parchi; potenziare il sistema dei servizi (scuola, anziani, valorizzare il patrimonio storico.

Sulla base di tali brevi considerazioni, gli sviluppi futuri sono volti ad una caratterizzazione dell'offerta funzionale ed ambientale di Peschiera Borromeo, attraverso alcune principali linee politiche di intervento, che si articolano secondo alcune tematiche che ben caratterizzano l'attuale impianto della città.

Infrastrutture per la mobilità

Il comune di Peschiera Borromeo si colloca in una parte dell' area metropolitana che si presenta particolarmente accessibile poiché dotata di infrastrutture quali la tangenziale, il sistema viario della Cassanese e della Rivoltana (da connettere in futuro alla Brebemi), il sistema aeroportuale di Linate e la futura rinnovata linea ferroviaria. Tutto questo rappresenta una potenzialità stessa per lo sviluppo futuro di quest'ambito territoriale.

In termini di mobilità locale, occorre procedere con quegli interventi prioritari previsti sulle grandi direttrici, ricreando una gerarchia all'interno della rete comunale che alleggerisca il traffico di attraversamento che oggi gravita proprio sulla viabilità locale; in particolare occorre prevedere:

- il miglioramento delle condizioni di accessibilità veicolare di scala sovralocale e la protezione della città dal traffico di attraversamento e riduzione della congestione attraverso una migliore definizione della gerarchia della rete e l'applicazione di strumenti di moderazione;
- il miglioramento della sicurezza delle strade;
- la valorizzazione delle linee di forza del trasporto pubblico presenti e previste sul territorio con il recepimento della previsione di prolungamento della M3 verso Paullo;
- il potenziamento dell'offerta infrastrutturale per la mobilità dolce (ciclisti e pedoni).
- la riduzione dell'inquinamento e un miglioramento dell'ambiente urbano per tutti gli utenti.

I servizi e le attrezzature collettive

Benché le dotazioni esistenti siano di tutto rispetto è possibile che sia comunque necessario qualche potenziamento, ad esempio, per quanto riguarda gli impianti sportivi, l'istruzione e, forse, anche qualche altra prestazione che emergerà nel proseguo delle indagini.



È opportuno, però, individuare alcuni obiettivi fondamentali, attorno ai quali costruire le progettualità del PGT :

- individuare uno spazio collettivo riconosciuto "nuova centralità urbana" unitamente alla formazione di un parco urbano per compensare la mancanza di una centralità urbana riconoscibile. Pensare, quindi, la vasta area compresa tra Mezzate, Zeloforamagno e Bettola, come occasione per riconfigurare la parte pubblica di questo comparto caratterizzato dalla presenza e dalla previsione di servizi qualificanti a scala comunale. La proposta interessa un ambito dalle dimensioni significative, attualmente in parte occupato da attrezzature e servizi pubblici, dalla cascina Monasterolo e dal Laghetto Azzurro, in parte a destinazione agricola, con la presenza di elementi ambientali importanti, quali rogge, percorsi campestri, filari di alberi, marcite;
- migliorare la qualità e le prestazioni delle strutture scolastiche. Le esigenze di spazio potranno essere coperte costruendo una nuova struttura nella nuova centralità, oppure ampliando i plessi scolastici esistenti recuperando risorse già esistenti o, ancora, prevedendo una riorganizzazione complessiva delle diverse sedi,
- potenziare e migliorare il sistema dei servizi sanitari e socio-assistenziali, con particolare attenzione alle esigenze della parte di popolazione più anziana, prevedendo la creazione di strutture adeguate dotate di importanti aree verdi, sufficientemente integrate e raggiungibili mediante percorsi nel verde;
- realizzare un sistema equilibrato di servizi e di strutture in grado di considerare e valorizzare al
 massimo l'articolazione del territorio in frazioni, contribuendo a ricreare luoghi e punti di
 riferimento significativi all'interno del sistema urbano che unitamente alla nuova centralità urbana
 concorrano a costruire un'immagine unitaria della città di Peschiera Borromeo;
- edilizia sociale. Tema che può essere affrontato anche all'interno di un quadro più vasto come il bando, indetto dalla Provincia di Milano, riguardante la manifestazione di interesse per l'adesione all'accordo operativo quadro tra Provincia e Comuni per la costituzione di un fondo immobiliare finalizzato allo sviluppo di politiche di housing sociale da realizzarsi sul territorio della Provincia stessa.

Le trasformazioni della città e del territorio

La programmazione della città di domani passa attraverso le previsioni di trasformazione che saranno individuate, che in linea generale muoveranno a partire da alcuni principi comuni:

- Contenere le ipotesi di nuove espansioni urbanizzative, anche in considerazione della qualità e della quantità dei fabbisogni espressi dalla popolazione insediata ed insediabile.
- Intervenire per una migliorare qualità del tessuto edilizio urbano, anche in relazione alle nuove indicazioni di risparmio energetico, sostenibilità ambientale degli insediamenti, tutela e valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio.
- Valorizzare il patrimonio urbano di Peschiera Borromeo in un equilibrato rapporto fra conservazione e trasformazione, fra riqualificazione urbanistica ed edilizia del patrimonio esistente e nuovi interventi;
- Definire prioritariamente gli interventi di trasformazione urbana in base alla compatibilità localizzativa con il tessuto urbano esistente, con l'obiettivo che le stesse trasformazioni urbane ricompongano e creino una "continuità" con l'edificato esistente, integrino gli spazi pubblici e la dotazione di servizi, e risolvano le problematiche afferenti la viabilità dei diversi contesti urbani.
- Riqualificare le aree dismesse, degradate. La trasformazione risponde ad una esigenza generale di riqualificazione urbanistica ed ambientale che coinvolge l'intero territorio comunale.
- Attivare politiche di intervento orientate a potenziare, migliorare ed anche innovare il sistema
 economico esistente, considerando le propensioni ad ospitare attività terziarie- direzionali,
 ricettive e di servizio che il sud-est dell'area urbana milanese ha consolidato in questi ultimi anni;



- Trasformare la Nuova Paullese in viale extraurbano attraverso una riqualificazione urbana in cui si privilegia la presenza di funzioni economiche, attraverso interventi di riqualificazione e di potenziamento delle attività esistenti;
- Eco-sostentibilità degli interventi. Attuare modelli insediativi caratterizzati dalla presenza di "bioedifici", utilizzando risorse rinnovabili orientate al risparmio energetico.
- Incentivare la trasformazione e la ridefinizione degli insediamenti produttivi presenti in ambito urbano, in particolare di quelli con caratteristiche di incompatibilità con il contesto residenziale e con i relativi servizi, valutando una loro possibile ricollocazione.

Il verde come risorsa

L'obiettivo è quello di valorizzare le risorse del sistema ambientale e sfruttare appieno le potenzialità oggi in parte latenti, attraverso alcune mosse:

- Promuovere e valorizzare il territorio ricadente nel Parco Agricolo Sud Milano, preservando l'integrità degli ambiti a maggiore valenza naturalistica e ambientale, attraverso specifiche azioni di riqualificazione di ambiti territoriali non utilizzati grazie anche la presenza di emergenze storicoarchitettoniche come ad esempio il Castello Borromeo.
- Definire un sistema di interventi coerenti con le caratteristiche ambientali dell'ambito fluviale del Lambro, valorizzando le iniziative che possano avviare in concreto la progressiva riqualificazione ambientale del Fiume, anche in sinergia con le iniziative promosse dal Parco Agricolo Sud Milano.
- La proposta di un parco urbano che possa fungere da elemento di cerniera fra il sistema dei laghi verso l'Idroscalo e la proposta di riserva del Carengione. Il nuovo cuore verde della città, che unitamente alla nuova centralità pubblica, possa essere l'elemento di ricucitura delle parti di città di Peschiera Borromeo.
- Mantenimento e valorizzazione delle fasce residue di penetrazione nei tessuti urbani (cintura verde), sia periferici che semicentrali, garantendo così la funzione ecologica e al tempo stesso di fruizione della città attraverso, per esempio, il recupero ambientale dei laghi artificiali in relazione anche con l'ambito di natura sovralocale dell'Idroscalo.

Permanenze e recupero dei valori

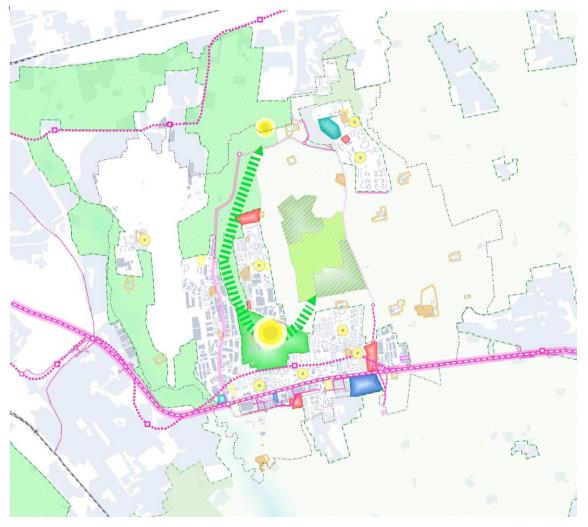
Le permanenze storico architettoniche presenti nel territorio di Peschiera Borromeo e l'attività agricola, ancora presente in discreta misura, rappresentano risorse da mantenere, tutelare e valorizzare come memoria dei luoghi.

Il PGT Borromeo si muoverà nella direzione di:

- valorizzare non solo le emergenze storico, artistico, e architettoniche presenti nel comune ma anche il patrimonio storico minore (corti urbane e cascine) che concorre alla qualità complessiva dell'abitare:
- valorizzare, mantenere la riconoscibilità ed identità dei luoghi;
- permettere, nel rispetto delle norme di valutazione della salvaguardia e tutela del paesaggio, l'introduzione di nuove tecnologie utili alla corretta ed economica conduzione delle aziende agricole;
- recuperare cascine lungo il fiume Lambro (le cascine delle Energia), costruite originariamente in
 funzione agricola e non più utilizzati a tal fine. Per questi edifici le trasformazioni d'uso a favore
 della residenza extragricola e di attività turistiche, culturali, ricreative e sportive costituiscono
 occasioni importanti per riportare utilizzi e funzioni pubbliche e di interesse pubblico all'interno
 della aree agricole;
- favorire l'introduzione di attività compatibili e connesse all'agricoltura, quali l'agriturismo, la
 vendita diretta di prodotti agricoli coltivati o allevati in loco, la permanenza e la ricettività di
 persone nelle aziende agricole opportunamente attrezzate per viabilità, servizi essenziali e senza
 stravolgere il paesaggio rurale e la percezione che si di esso;

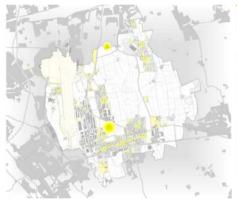


- contribuire a ripensare la fruibilità dello spazio aperto, anche attraverso progetti ed interventi di
 dimensioni limitate sulla viabilità minore che possano aumentarne la fruibilità e allo stesso tempo
 siano un'occasione per ricostruire gli elementi costitutivi della tradizionale orditura paesistico agraria di questi luoghi;
- salvaguardare, in linea generale, l'alta produttività delle aziende e attività di carattere agricolo presenti su tutto il territorio comunale;
- ripensare il sistema di relazioni tra città edificata e paesaggio agricolo, tra città edificata e sistema delle aree libere e dei parchi di livello urbano ed extraurbano.















6 I CRITERI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Una gestione urbana sostenibile, cioè capace di misurarsi con la scarsità delle risorse disponibili e con la capacità di carico dell'ambiente, si deve costruire a partire da un'analisi sintetica, ma sufficientemente completa, dello stato delle diverse componenti ambientali e deve essere in grado di mettere a punto politiche e progetti che vanno nella direzione di riequilibrare il rapporto tra ecosistema ed uomo, per lungo tempo sbilanciato a favore di quest'ultimo.

Tale riequilibrio può avvenire attraverso:

- la definizione di interventi in grado di compensare gli impatti sull'ambiente con progetti di riqualificazione e di ripristino della qualità ecologica del territorio,
- la costruzione di politiche in grado di prevenire gli eventuali effetti negativi sull'ambiente,
- > la riduzione dei tassi di consumo delle risorse naturali (acqua, suolo) e non (energia, combustibili),
- la promozione di stili di vita basati su un rapporto più autentico con il territorio e su forme di consumo e di produzione più compatibili con l'ambiente,
- attraverso il ricorso a tecnologie avanzate a basso impatto.

In questa prospettiva la sostenibilità diventa una chiave di lettura e di interpretazione dei fenomeni territoriali e urbanistici e la valutazione della compatibilità ambientale delle azioni di piano è la traduzione "normativa" del concetto appena espresso.

La definizione di soglie di sfruttamento delle risorse disponibili può orientare la pianificazione verso una maggiore sostenibilità incrementando l'efficienza tecnologica e energetica delle azioni e contenendo l'entità e il dimensionamento degli interventi.

In questo senso può essere utile definire, di concerto con le autorità ambientali e anche in conseguenza del processo di partecipazione, le priorità, le criticità e i punti di forza nel territorio comunale rispetto al tema della sostenibilità, ed evidenziare i criteri di compatibilità ambientale verso cui orientare le politiche e i progetti in atto.

Gli obiettivi di sostenibilità faranno riferimento anche a temi che non sono direttamente oggetto del documento di piano del PGT, ma che indirettamente verranno interessati dalle trasformazioni previste nel documento stesso.

Partendo dai macro obiettivi del PTPR della Regione Lombardia, dal PTCP della Provincia di Milano e dai dieci criteri di sviluppo sostenibile indicati nel "Manuale per la valutazione ambientale

dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi struttura/i dell'unione Europea" (Commissione Europea, DG XI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile — Agosto 1998), riportati nella tabella seguente, verranno definiti gli obiettivi di sostenibilità ambientale contestualizzati alla realtà comunale. Questi rappresenteranno i principi guida per la valutazione del piano e la valutazione di coerenza interna dello stesso.

1.	Ridurre l'impiego di risorse non rinnovabili
2.	Impiego di risorse rinnovabili nei limiti di rigenerazione
3.	Uso e gestione corretta dei rifiuti
4.	Conservare e migliorare habitat/flora/fauna
5.	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche
6.	Conservare e migliorare le risorse storiche e culturali
7.	Conservare e migliorare l'ambiente
8.	Contenimento del consumo di suolo
9.	Sensibilizzazione alle problematiche ambientali
10.	Promuovere la partecipazione del pubblico

Estratto Manuale Commissione Europea.



Questi obiettivi generali devono essere necessariamente contestualizzati nel territorio, in modo da non apparire puramente teorici e generali ma applicabili concretamente a politiche di gestione e azioni di piano.

Pertanto essi posso quindi essere cosi, preliminarmente, declinati:

1	Migliorare la qualità delle acque (Fiume Lambro, fontanili e corsi d'acqua minori) attraverso
	prevenzione e riduzione inquinamento;
2	Limitare i danni nelle aree esondabili con interventi sia sui corsi d'acqua sia sull'urbanizzato;
3	Contenere il consumo di suolo e compattare la forma della città;
4	Garantire la massima compatibilità ambientale e paesaggistica ai futuri interventi di
	trasformazione, valorizzando i centri urbani consolidati;
5	Potenziare l'estensione delle aree destinate alla Riserva naturalistica del Carengione;
6	Recuperare le aree degradate e/o dimesse;
7	Valorizzare il sistema agricolo come struttura di supporto al disegno del paesaggio e alle
	attività fruitive;
8	Migliorare la conoscenza del territorio diffondendo la consapevolezza dei valori e
	incentivando la salvaguardia e la fruizione da parte dei cittadini tutti;
9	Ottimizzare e potenziare le operazioni di riutilizzo, recupero e riciclaggio dei rifiuti
	provenienti dalla raccolta differenziata;
10	Promuovere l'impiego e la diffusione capillare sul territorio delle fonti energetiche
	rinnovabili.



7 LA PARTECIPAZIONE AL PROCESSO DI FORMAZIONE DEL PIANO

La partecipazione come momento di controllo democratico delle proposte progettuali e come occasione di crescita collettiva del senso di appartenenza dei cittadini al territorio deve restare uno degli obiettivi del percorso di pianificazione.

Dovranno pertanto essere ricercate tutte le possibili forme di comunicazione per allargare il coinvolgimento nelle scelte dei cittadini, per esempio con l'uso di questionari o di altre forme di consultazione e confronto.

Per quanto riguarda il processo partecipativo di VAS secondo gli Indirizzi generali emanati dalla Regione Lombardia, il Comune di Peschiera Borromeo ha individuato i Soggetti Competenti in materia ambientale e gli Enti territoriali interessati, con cui avviare le Conferenze di Valutazione.

Le modalità di consultazione, comunicazione e informazione del pubblico, intesi come cittadini, Associazioni, Organizzazioni delle attività produttive e di categoria, organizzazioni religiose, saranno garantite mediante incontri pubblici finalizzati a presentare la procedura di V.A.S., a fornire la documentazione inerente i passaggi principali della stessa ed a raccogliere, contestualmente, le espressioni dei singoli cittadini e delle associazioni da analizzare e valorizzare a partire dal momento di definizione della visione strategica e degli obiettivi generali del PGT.

ALLEGATO 1

Obiettivi afferenti ai principali riferimenti normativi

L.R. del 12 dicembre 2003 n°26

La Regione Lombardia, con la l.r. 26/2003 di riordino delle normativa regionale in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche, individua i seguenti obiettivi strategici suddivisi per settori:

Rifiuti

La Regione orienta le attività di recupero e smaltimento verso un sistema integrato di gestione dei rifiuti che, per quanto concerne i rifiuti urbani, assicuri l'autosufficienza regionale per lo smaltimento e tenda in generale a:

- assicurare un'efficace protezione della salute e dell'ambiente;
- ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti, da attuare anche con azioni positive a carattere preventivo;
- ottimizzare e integrare le operazioni di riutilizzo, recupero e riciclaggio come materia delle singole frazioni dei rifiuti urbani provenienti dalla raccolta differenziata e dai rifiuti speciali;
- promuovere l'utilizzo dei materiali derivanti dalle operazioni di recupero e riciclaggio.

Energia

La Regione si prefigge, in armonia con la politica energetica dello Stato e dell'Unione europea, di garantire lo sviluppo del sistema energetico nel rispetto dell'ambiente e della salute dei cittadini e, in particolare di:

- contribuire alla creazione e diffusione di una cultura dell'uso razionale dell'energia volto al contenimento dei fabbisogni energetici e delle emissioni ed a minimizzare i costi e i relativi impatti;
- attivare provvedimenti concreti finalizzati a conseguire la riduzione delle emissioni climalteranti come previsto dal protocollo di Kyoto;
- garantire la sicurezza dell'approvvigionamento per tutti gli utenti;

Sottosuolo

La Regione , in forma coordinata con gli enti locali:

- assicura un utilizzo razionale del sottosuolo, anche mediante la condivisione delle infrastrutture, coerente con la tutela dell'ambiente e del patrimonio storico-artistico, della sicurezza e della salute dei cittadini;
- agevola la diffusione omogenea di nuove infrastrutture, anche in zone territorialmente svantaggiate, realizzando, al contempo, economie a lungo termine.

Risorse idriche

- tutelare e valorizzare il patrimonio idrico, nel rispetto degli equilibri naturali e degli ecosistemi esistenti;
- migliorare la qualità delle acque anche sotto il profilo igienico-sanitario, attraverso la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento;
- raggiungere gli obiettivi di qualità delle acque mediante un approccio combinato per la gestione delle fonti puntuali e diffuse di inquinamento e degli usi delle acque;
- tutelare e migliorare gli ecosistemi acquatici nelle loro caratteristiche chimiche, fisiche, biologiche e territoriali, mantenendo la naturale capacità auto-depurativa dei corpi idrici e la loro capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e diversificate;
- rispettare criteri di efficienza, efficacia ed economicità nella gestione del servizio idrico;



Piano agricolo triennale 2006-2009

Il Piano si propone innanzitutto un obiettivo programmatico unico e centrale come risposta allo scenario generale analizzato in precedenza, e cioè la valorizzazione complessiva delle risorse e delle potenzialità dell'agricoltura lombarda, in una prospettiva di sviluppo rurale sostenibile.

L'azione strategica regionale individuata si realizza in quattro ambiti: economico, ambientale/territoriale, sociale ed istituzionale.

Piano per lo sviluppo dell'agricoltura biologica in lombardia (2005)

Il piano approvato con delibera del 10/12/2005 si pone i seguenti obiettivi generali:

- creare una "cultura del biologico" e dare una interpretazione univoca delle norme, attraverso un progetto formativo rivolto al personale dedicato all'assistenza tecnica, all'area controllo e vigilanza e alle associazioni dei consumatori;
- promuovere il consumo dei prodotti biologici e la conoscenza del sistema agricolo biologico, attraverso l'informazione del consumatore e l'attuazione di progetti mirati di educazione alimentare rivolti ad alunni e docenti;
- sviluppare sistemi gestionali aziendali adeguati al metodo biologico, studiare gli aspetti di mercato, i
 volumi produttivi ed i flussi commerciali, attraverso ricerche finalizzate che assicurino elementi
 conoscitivi utili alle scelte imprenditoriali, ai servizi di assistenza tecnica e alle amministrazioni
 pubbliche.

Legge sulla qualità dell'aria (2006)

Nella relazione introduttiva alla legge sulla qualità dell'aria sono identificati, fra gli altri, i seguenti obiettivi per la riduzione delle emissioni in atmosfera:

- la riduzione delle emissioni inquinanti derivanti da sorgenti stazionarie e l'uso razionale dell'energia
 in termini di maggior rendimento energetico degli impianti termici civili e degli edifici, anche tramite
 l'incentivazione all'utilizzo di fonti energetiche alternative, quali le risorse geotermiche,
- la limitazione del traffico veicolare a partire dai veicoli più inquinanti e la previsione di misure incentivanti per il rinnovo del parco veicolare, pubblico in particolare, per la diffusione dei filtri antiparticolato e dei dispositivi utili alla riduzione delle emissioni, nonchè di carburanti e di forme di trazione a basso impatto ambientale,
- la promozione e il sostegno di programmi e progetti di mobilità sostenibile degli Enti locali, atti a
 organizzare sistemi integrati di trasporto, sistemi innovativi di trasporto, sistemi di regolamentazione
 degli accessi e di sviluppo della mobilità ciclo-pedonale,
- Il rinnovo dei parchi veicolari della Regione e delle amministrazioni locali con veicoli a basso impatto ambientale.

Misure strutturali per la qualità dell'aria 2005 -2010

Le Misure Strutturali per la Qualità dell'Aria (MSQA), presentate in Giunta regionale nel giugno 2005, hanno l'obiettivo di agire in forma integrata sulle diverse sorgenti dell'inquinamento atmosferico; individuare obiettivi di riduzione ed azioni da compiere, suddividendoli in efficaci nel breve, medio e lungo termine ed efficaci per "fasi acute" di carattere temporaneo e ordinare in una sequenza di priorità, in base al rapporto costo/efficacia, le azioni da compiere.

Prevedono investimenti per circa 600 milioni di euro, destinati a ridurre del 50 le emissioni di polveri sottili in Lombardia. Gli interventi in programma riguardano tutte le fonti inquinanti con un forte investimento nell'innovazione.



Programma di tutela ed uso delle acque (PTUA)

Il Programma di tutela ed uso delle acque, approvato nel giugno 2006, individua gli obiettivi di qualità da perseguire per i corpi idrici comprendendo, in una visione integrata, le scelte strategiche della Regione, gli obiettivi previsti in linea generale dalla Direttiva Quadro 2000/60/CE, dal Dlgs.152/1999, nonché quelli definiti a scala di bacino dall'Autorità di Bacino del Fiume Po. In particolare persegue:

- 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 Programma pone particolare attenzione alle previsioni e alle prescrizioni del D.gs. 152/1999, che individua obiettivi minimi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi, definiti in funzione della capacità dei corpi idrici stessi di mantenere i processi naturali di autodepurazione e di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate, nonché obiettivi di qualità per specifica destinazione, idonei a garantire le diverse utilizzazioni e la vita dei pesci.

Il PTUA prevede allo scopo le misure generali e specifiche di intervento atte a conseguire i seguenti obiettivi di qualità entro il 31 dicembre 2016:

Per assicurare il raggiungimento dell'obiettivo di qualità corrispondente allo stato "buono" nei termini indicati, ogni corpo idrico superficiale classificato, o tratto di esso, deve conseguire almeno i requisiti dello stato "sufficiente" entro il 31 dicembre 2008.

Per i corpi idrici che presentano condizioni tali da non consentire il raggiungimento dello stato "buono" entro il 31 dicembre 2016 o da non permettere il perseguimento di tale stato, il Programma stabilisce, motivatamente, termini temporali diversi od obiettivi di qualità più flessibili.

Il Programma prevede, inoltre, le misure necessarie ad assicurare il raggiungimento degli obiettivi fissati dall'Autorità di bacino del fiume Po, concernenti le concentrazioni massime ammissibili di determinati fattori inquinanti nei fiumi e nei grandi laghi prealpini, nonché l'applicazione del minimo deflusso vitale ai corsi d'acqua.

Infine il Programma prevede specifici obiettivi di qualità per i Corsi d'acqua naturali e artificiali, i fiumi Lambro, Seveso. Olona-Lambro meridionale e Mella, per i laghi significativi e per le acque sotterranee.

Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (2005)

Per garantire l'efficacia e la realizzazione delle proprie scelte di programmazione in materia di rifiuti la Regione prevede di:

- elevare ulteriormente il livello della propria progettualità dalla scala locale ad una più globale, in grado di orientare in modo coordinato le scelte delle istituzioni e degli attori economici,
- ampliare le politiche di sostegno con diversificazione delle iniziative e dei settori di applicazione,
- potenziare il coordinamento tra i diversi livelli territoriali-istituzionali, favorendo il superamento della frammentazione nella gestione del servizio,
- ricercare e stimolare nuove forme di partecipazione alla gestione del servizio, direttamente finalizzati all'attrazione delle attività economiche,



 sensibilizzare il mondo industriale alla diminuzione della produzione di rifiuto massimizzando sia lo sfruttamento integrale delle materie prime utilizzate sia il riciclo degli scarti di lavorazione nello stesso ciclo produttivo.

Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Speciali (2005)

Non definisce specifici obiettivi nel piano, ma riporta in allegato il documento "Atto di indirizzo in materia di pianificazione regionale per la gestione dei rifiuti in attuazione della legge regionale 12/2003, n°26" ed in particolare l'art.19, ricorda che gli obiettivi per i rifiuti speciali ed urbani sono comuni e richiama quindi le indicazioni riportate nel paragrafo precedente.

Piano Regionale Stralcio di Bonifica delle Aree Inquinate (2004)

Piano, approvato con D.C.R. n° 958 del 17/02/04 pubblicata sul BURL 15/03/04 n° 12, individua i siti prioritari di intervento con bonifica e ripristino ambientale, nonché l'ordine fra le priorità e le modalità, con la relativa stima dei costi e delle forme di smaltimento dei materiali da asportare.

Al punto 1.1 "Obiettivi e contenuti di piano" si definisce il piano come lo strumento funzionale di programmazione e pianificazione degli interventi con cui la Regione Lombardia individua:

- i siti per i quali intervenire prioritariamente con interventi di bonifica e ripristino ambientale,
- l'ordine di priorità degli interventi di bonifica,
- le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale,
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.

Piano Provinciale Gestione Rifiuti 2006

Obiettivi:

- contenimento della produzione,
- recupero materia,
- · recupero energetico,
- annullamento fabbisogno discarica,
- armonia con politiche ambientali locali e globali,
- conseguimento migliori prestazioni energetico-ambientali rispetto all'attuale sistema,
- contenimento dei costi del sistema di gestione, anche attraverso azioni della Provincia,
- distribuzione territoriale dei carichi ambientali,
- rilancio del processo di presa di coscienza da parte dei cittadini della necessità di una gestione sostenibile dei rifiuti,
- solidità complessiva del sistema e sua sostanziale autosufficienza.

Programma Provinciale di Efficienza Energetica

L'obiettivo generale è la riduzione dei consumi intorno ai 100.000 tep l'anno. Il Programma prevede poi obiettivi specifici per ambiti strategici: informazione, edifici, piccole e medie imprese, pubblica amministrazione, mobilità e trasporti.

Piano d'ambito (Ambito Territoriale Ottimale del Ciclo Idrico Integrato)

Principali obiettivi:

• tutela della risorsa idrica e contenimento consumi, degli sprechi ed evasione,



- miglioramento della qualità ed omogeneizzazione dei Servizi Idrici, con superamento della frammentazione gestionale,
- controllo pubblico dell'erogazione del servizio,
- contenimento tariffario e tutela delle fasce deboli,
- privilegiare gli investimenti necessari all'adeguamento delle infrastrutture idriche agli standard europei d'eccellenza.

Programma di Previsione e Prevenzione dei Rischi

Obiettivi:

- fornire un quadro conoscitivo dei rischi a cui è esposta la Provincia, il più possibile completo ed aggiornato.
- Costituire la base di decisione relative a programmi di previsione e prevenzione di vari rischi, arrivando quindi a definire gli indirizzi d'azione e d'intervento volti sia a mitigare il disastro, attraverso una migliore gestione delle emergenze sia a ridurre i danni potenziali mediante apposite politiche di uso del suolo e delle risorse.

Piano di Emergenza e di Protezione Civile della Provincia Di Milano (Direttiva Regione Lombardia per la pianificazione di emergenza degli enti locali - d.g.r 12200 del 21 febbraio 2003)

L'obiettivo primario di un piano di emergenza provinciale e comunale è costituito dalla definizione degli scenari di rischio e della relativa necessità di mobilitazione delle risorse.

Partendo dall'inquadramento del territorio si dovrà giungere alla rappresentazione degli scenari di rischio, peri quali approntare le modalità di risposta e di coordinamento delle strutture operative coinvolte, con la definizione delle relative procedure di emergenza.

Piano di Emergenza Intercomunale Milano (Direttiva Regione Lombardia per la pianificazione di emergenza degli enti locali - d.g.r 12200 del 21 febbraio 2003)

Lo scopo principale della stesura di un Piano d'Emergenza Comunale o Intercomunale, partendo dall'analisi delle problematiche esistenti sul territorio, è l'organizzazione delle procedure di emergenza, dell'attività di monitoraggio del territorio e dell'assistenza alla popolazione. Propedeutica è l'analisi dei fenomeni, naturali e non, che sono da considerarsi potenziali fonti di pericolo per la struttura sociale e per la popolazione.

Piano Agricolo Triennale 2004-2006

Il Piano agricolo per il triennio 2004-2006 è stato approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n.27/2005 del 23/06/2005.

Obiettivi:

- valorizzazione e sostegno delle produzioni agricole ed agroalimentari "forti", caratterizzanti l'economia milanese,
- sviluppo della multifunzionalità aziendale, della diversificazione colturale e delle produzioni alternative,
- miglioramento del sistema di servizi a favore degli operatori agricoli.



Piano di Indirizzo Forestale (2004-2014)

Il PIF realizzato dalla Provincia in collaborazione con l'ente regionale per i servizi all'Agricoltura e alle Foreste, è stato approvato in Consiglio Provinciale con delibera del 22/04/2004 Rg 24/2004 atti n.61331/12117/00.2

Il PIF si pone l'obiettivo generale di ricreare una nuova coscienza e sensibilità del ruolo delle risorse forestali nello sviluppo della società e nel governo del territorio, promovendo motivazioni, azioni e opportunità nuove nella gestione attiva dei boschi da parte dei proprietari

Obiettivi generali:

- valorizzazione del bosco come elemento strategico per la gestione del territorio (ecosostenibilità dello sviluppo),
- valorizzazione del bosco come struttura di supporto al disegno del paesaggio ed allo sviluppo di attività ricreative (valorizzazione del paesaggio),
- valorizzazione dei Sistemi Forestali come sistema economico di supporto ed integrazione dell'attività agricola (sviluppo economico).
- Obiettivi specifici:
- tutela e sviluppo degli ecosistemi,
- tutela e valorizzazione del sistema paesistico-ambientale,
- adozione di politiche di orientamento in campo ambientale,
- adozione di forme di compensazione e mitigazione dei sistemi infrastrutturali, insediativi e della mobilità.

Piano di settore per una rete ciclabile strategica della Provincia di Milano (MiBici)

La Provincia di Milano ha recentemente completato il Piano Strategico per la Mobilità ciclistica, denominato MiBici, con il quale intende promuovere e diffondere l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto primario, in grado di soddisfare non solo gli spostamenti a scopo ricreativo o sportivo, ma anche quelli sistematici casa-scuola, casa-lavoro e di accesso ai servizi.

Punti di partenza del Piano Strategico sono stati:

- la dimensione "sovracomunale" delle attività che si svolgono all'interno della provincia milanese, che
 di conseguenza determina una intensa domanda di relazioni tra comuni limitrofi e di accesso al
 capoluogo. Tale domanda in parte resta nell'ambito di distanze direttamente 'ciclabili', ed in parte
 può sfruttare la bicicletta quale mezzo privilegiato di accesso alle stazioni ed alle fermate del
 trasporto pubblico;
- l'intensa attività di realizzazione di strutture dedicate alla ciclabilità da parte dei singoli Comuni, che però non ha raggiunto i risultati sperati in termini di diffusione dell'uso della bicicletta; sia a motivo della frammentarietà delle realizzazioni, sia a causa della mancata leggibilità del sistema ciclabile nel suo complesso.

La rete ciclabile (rete MiBici) individuata dal Piano risulta formata da itinerari continui che garantiscono il collegamento tra nuclei insediati limitrofi, l'accesso ai principali poli urbanistici di interesse (poli scolastici, complessi sportivi e sanitari, emergenze storico-monumentali) ai nodi del trasporto pubblico, ai grandi sistemi ambientali.

La rete ciclabile strategica è pertanto un sistema di collegamenti ciclabili caratterizzato da:

- continuità e connettività degli itinerari;
- completezza delle polarità servite;
- disponibilità di standard geometrici e prestazionali adeguati alla gerarchia dei tracciati;
- elevato grado di sicurezza;
- completezza, coerenza ed omogeneità della segnaletica.



Il Piano MiBici si pone come un processo in divenire che partendo dalla rete ciclabile esistente coordina e integra le nuove iniziative di sviluppo, in modo da ottenere un sistema continuo ed adeguato in termini di omogeneità tecnica-funzionale.

La rete individuata dal Piano strategico rappresenta l'insieme delle connessioni che è necessario garantire al fine di realizzare una rete continua, completa ed interconnessa, a servizio delle relazioni sovralocali.

Piano di Bacino della Mobilità e dei Trasporti della Provincia di Milano (PBMT),

Per quanto riguarda la pianificazione di settore a livello locale, è stato recentemente approvato (nel marzo 2004) il Piano di Bacino della Mobilità e dei Trasporti della Provincia di Milano (PBMT), documento di programmazione degli interventi infrastrutturali da realizzare nel medio-lungo periodo (fino al 2010) al fine di conseguire il riequilibrio modale del sistema dei trasporti a livello provinciale, in aderenza alle strategie e alle scelte in materia di localizzazione delle funzioni urbane operate all'interno del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.