



**Comune di Concorezzo
Provincia di Monza e della Brianza**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DELLA VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
DEL COMUNE DI CONCOREZZO**

RAPPORTO AMBIENTALE

DICEMBRE 2019



Autorità competente

Arch. Elisabetta Della Giovanna, Responsabile del Servizio Ecologia e Protezione Civile

Autorità procedente

Arch. Marco Mauro Polletta, Responsabile del Settore Urbanistica e Ambiente

Piano di Governo del territorio

Arch. Massimo Giuliani

Arch. Licia Morenghi

Arch. Giovanni Sciuto

Arch. Lorenzo Giovenzana

Valutazione Ambientale Strategica

RTI: Blu Progetti Srl - GRAIA Gestione e Ricerca Ambientale Ittica Acque Srl

Ing. Massimo Sartorelli

Dott.ssa Chiara Luvie

Sommario

1	Premessa.....	1
2	Il Piano di Governo del Territorio e la Valutazione Ambientale Strategica	2
2.1	Riferimenti normativi.....	2
2.2	Il percorso metodologico integrato PGT/VAS	3
2.3	L'approccio metodologico scelto dal Comune di Concorezzo.....	4
3	La Variante Generale al Piano di Governo del Territorio.....	7
3.1	Obiettivi di Piano	7
3.2	Strategie per lo sviluppo della città.....	12
3.2.1	Miglioramento dell'attrattività e della qualità urbana.....	12
3.2.2	Rigenerazione e riqualificazione urbana.....	12
3.2.3	Salvaguardia e valorizzazione del sistema ecologico e ambientale.....	12
3.2.4	Aumento della mobilità infrastrutturale	13
3.3	La città consolidata: supporto alla rigenerazione urbana.....	13
3.4	Riqualificazione ambientale della città e aumento della qualità urbana.....	15
3.5	Agricoltura e servizi ecosistemici	15
3.6	Connettere la città	16
3.7	Obiettivi quantitativi di sviluppo del PGT	16
3.7.1	Ambiti di Trasformazione	16
3.7.2	Dimensionamento di piano: calcolo della capacità insediativa.....	20
3.7.3	Incremento della popolazione residente prevista all'interno delle trasformazioni in itinere e nel completamento del tessuto residenziale esistente.....	22
3.7.4	Indotto del progetto di PGT	23
3.7.5	Carico insediativo previsto dal PGT	23
3.7.6	Bilancio ecologico – l.r. 31/2014	24
3.7.7	Gli indirizzi per il Piano dei Servizi e delle Regole.....	24
3.8	Sintesi, obiettivi, strategie e azioni del PGT	27
4	La coerenza del PGT con la pianificazione e la programmazione vigente	29
4.1	Il PTR della Regione Lombardia	29
4.2	Il PTPR della Regione Lombardia.....	31
4.3	La Rete Ecologica Regionale	32
4.4	Piano Territoriale di Coordinamento della Valle del Lambro.....	32
4.5	Il PTCP della Provincia di Monza e della Brianza.....	33
4.6	Piani di Governo del Territorio dei comuni contermini.....	41
5	Analisi territoriale e ambientale.....	42
5.1	Dati demografici	42
5.2	Sistema socio-economico	43
5.3	Aria	44
5.3.1	Fattori meteo-climatici.....	44
5.3.2	Emissioni in atmosfera.....	46
5.3.3	Stato di qualità dell'aria	49
5.4	Suolo e sottosuolo	52
5.5	Acqua.....	54
5.5.1	Acque sotterranee.....	54
5.5.2	Acque superficiali	55
5.5.3	Sistema idrico integrato.....	55
5.6	Biodiversità	57
5.7	Flora	60
5.8	Fauna.....	60
5.9	Beni paesaggistici, ambientali e patrimonio culturale, architettonico	60
5.10	Gestione dei rifiuti	61
5.11	Settore infrastrutturale.....	61
5.12	Rumore	62
5.13	Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	65
5.14	Rischio.....	67
6	Analisi di compatibilità ambientale del PGT	68
6.1	La compatibilità del PGT con gli obiettivi di protezione ambientale	68
6.2	Stima degli effetti su sistemi e comparti ambientali.....	70

6.2.1	Matrice di analisi	73
6.2.2	Popolazione e salute umana.....	73
6.2.3	Biodiversità e aree protette, flora e fauna.....	74
6.2.4	Suolo	74
6.2.5	Acqua e settore idrico.....	74
6.2.6	Aria	75
6.2.7	Paesaggio e beni storico-culturali	75
6.2.8	Gestione dei rifiuti.....	75
6.2.9	Settore energetico	75
6.2.10	Settore infrastrutturale.....	76
6.2.11	Rumore	76
6.3	Valutazione delle alternative di Piano.....	76
7	La coerenza interna del DdP	77
8	Misure di mitigazione e compensazione	80
9	Sistema di monitoraggio.....	81
9.1	Indicatori di monitoraggio	81
10	Conclusioni	84

Tavola 1 - Valenze ambientali, paesaggistiche e storico-culturali

Tavola 2 - Rete ecologica sovracomunale

Tavola 3 - Pressioni antropiche

Tavola 4 - Azioni del PGT

1 Premessa

Il **Comune di Concorezzo**, con delibera di Giunta Comunale n. 185 del 21 dicembre 2015, ha avviato il procedimento per la redazione della variante generale del **Piano di Governo del Territorio** (PGT), approvato con deliberazioni di Consiglio Comunale n. 9 del 15 febbraio 2012 e n. 10 del 16 febbraio 2012.

Ai sensi della Direttiva 2001/42/CEE e della normativa nazionale e regionale di recepimento, la variante al PGT deve essere sottoposta a **Valutazione Ambientale Strategica** (VAS), processo che prevede l'elaborazione di documenti e relazioni il cui scopo è quello di garantire la scelta di azioni che permettano lo **sviluppo sostenibile** nel pieno rispetto dell'ambiente e l'**informazione** degli attori e del pubblico presenti sul territorio, così da rendere trasparente il processo pianificatorio in corso e avviare un iter consultivo finalizzato alla raccolta di osservazioni e pareri inerenti le decisioni prese dall'Estensore del Piano e dall'Amministrazione comunale. Conseguentemente, sempre con delibera di Giunta Comunale n. 185 del 21 dicembre 2015 è stato dato avvio anche al procedimento per la redazione della Valutazione Ambientale Strategica relativa alla variante del PGT.

Ai sensi della L.R. 12/2005 e del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. il PGT deve essere sottoposto ad un'analisi finalizzata all'individuazione degli effetti delle scelte strategiche in esso prospettate sulle componenti ambientali che caratterizzano il territorio oggetto di pianificazione; la sua elaborazione deve, inoltre, avvenire in un contesto in cui si dia grande importanza al coinvolgimento attivo di enti e soggetti territorialmente interessati da parte degli estensori del Piano e dell'Amministrazione comunale. Tali azioni ricadono nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), procedura che prevede l'elaborazione di documenti e relazioni il cui scopo è quello di garantire la scelta di azioni che permettano lo sviluppo sostenibile nel pieno rispetto dell'ambiente e l'informazione degli attori e del pubblico presenti sul territorio, così da rendere trasparente il processo in corso e avviare un iter consultivo finalizzato alla raccolta di osservazioni e pareri.

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale (RA) che, nell'ambito della procedura di VAS, ha il compito di individuare, descrivere e valutare gli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente caratterizzante il territorio interessato dalle previsioni strategiche di sviluppo. Esso coerentemente con quanto previsto dalla normativa di riferimento (Deliberazione Giunta regionale 10 novembre 2010 - n. 9/761, D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni e Direttiva 2001/42/CE) comprende:

- l'illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PGT;
- l'analisi del rapporto tra il Piano in esame e altri piani e programmi pertinenti vigenti sul territorio;
- la caratterizzazione dello stato dell'ambiente nel territorio d'interesse, in cui si evidenzia la presenza di elementi o fattori di criticità e vulnerabilità e di valore e pregio;
- la valutazione della coerenza tra gli obiettivi di Piano e gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale;
- la stima dei possibili effetti generati sull'ambiente da parte di obiettivi, strategie ed azioni previste dal Piano;
- la descrizione delle ragioni della scelta delle alternative individuate;
- l'individuazione delle misure previste per impedire, ridurre e/o compensare gli eventuali effetti negativi stimati dell'attuazione del Piano;
- la descrizione delle misure di monitoraggio previste al fine di verificare gli effetti e i cambiamenti indotti nel tempo dall'attuazione del Piano.

Per garantire una partecipazione allargata del pubblico, il Rapporto Ambientale è accompagnato da una Sintesi non Tecnica.

2 Il Piano di Governo del Territorio e la Valutazione Ambientale Strategica

La Regione Lombardia con l'emanazione della **Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12** ha definito le norme che disciplinano il governo del territorio regionale e le modalità di esercizio delle competenze di Enti locali e Regione.

Con tale Legge si è così stabilito che il governo del territorio sia attuato attraverso una pluralità di piani riferiti a diverse scale geografiche, tra loro coordinati, e che questi si uniformino al criterio della sostenibilità, ossia che sia garantita un'uguale possibilità di crescita del benessere dei cittadini e di salvaguardia dei diritti delle future generazioni.

In conformità con quanto stabilito dalla normativa comunitaria, è inoltre previsto che nell'ambito dell'elaborazione e dell'approvazione dei piani si provveda alla stima e alla valutazione degli effetti delle scelte pianificatorie sull'ambiente, al fine di perseguire i principi attinenti lo sviluppo sostenibile e assicurare un grado elevato di protezione dell'ambiente. Lo strumento, che permette di operare una protezione preventiva dell'ambiente e si integra nel processo decisionale che porta alla definizione della pianificazione del territorio, è chiamato **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**.

Oltre al valore precauzionale che assume il processo di VAS, esso è caratterizzato da due aspetti di fondamentale importanza: il **coinvolgimento** nel processo decisionale e valutativo **delle autorità ambientali e del pubblico**, ossia cittadini, associazioni, organizzazioni o gruppi presenti sul territorio, accompagnato dalla produzione di documenti informativi sugli impatti e gli effetti stimati e sulle soluzioni pianificatorie adottate, e la **definizione di un sistema di monitoraggio** da implementare in seguito all'attuazione del piano, al fine di verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati e accertare le reali conseguenze generate dalle decisioni e dalle azioni previste.

L'assetto del territorio di competenza comunale è delineato attraverso l'elaborazione e la redazione di tre atti che nell'insieme costituiscono il **Piano di Governo del Territorio (PGT)**, ossia:

- il **Documento di Piano (DdP)**, caratterizzato da una dimensione strategica e al contempo operativa, che ha la finalità di caratterizzare lo scenario complessivo del territorio comunale e del suo sviluppo oltre che fissare gli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali ed individuare gli ambiti soggetti a trasformazione; questo documento ha validità quinquennale;
- il **Piano dei Servizi (PdS)**, che si pone l'obiettivo di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e edificato ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale a supporto delle funzioni insediate e previste; il Piano dei Servizi non ha termini di validità ed è sempre modificabile;
- il **Piano delle Regole (PdR)**, che costituisce lo strumento di controllo della qualità urbana e territoriale.; esso considera e disciplina cartograficamente e con norme l'intero territorio comunale, fatta eccezione per le aree comprese negli ambiti di trasformazione di espansione individuati da DdP, che si attuano tramite piani attuativi, secondo criteri, anche insediativi e morfologici, dettati direttamente dal DdP stesso.

Dato che le azioni e le strategie individuate nell'ambito del PGT possono generare effetti sulle componenti ambientali, il processo di formulazione e elaborazione del piano, già in fase iniziale, deve comprendere la valutazione di carattere ambientale delle proposte e delle scelte effettuate anche in relazione alle preesistenti criticità e agli elementi di valore del territorio, in modo tale da vagliare le alternative possibili e optare per quelle a impatto minore o nullo, comunque in accordo con gli obiettivi di sviluppo prefissati.

La Valutazione Ambientale Strategica, quindi, accompagna la redazione del PGT e di varianti al PGT.

2.1 Riferimenti normativi

La normativa che disciplina la procedura di Valutazione Ambientale applicata a piani e programmi che possono generare effetti sull'ambiente è il risultato di un lungo processo scientifico, culturale e istituzionale che ha posto l'attenzione sulla problematica di adottare tra i criteri decisionali anche un'analisi delle opzioni di sviluppo considerando le conseguenze ambientali delle stesse. I presupposti teorici che sono stati assunti come fondamento delle linee di principio della VAS sono da ricercare in atti e dichiarazioni di carattere internazionale emanati negli ultimi decenni. In particolare sulla base dei principi di tutela ambientale, sviluppo sostenibile e

partecipazione del pubblico alle decisioni pianificatorie, è stata emanata la **Direttiva 2001/42/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, la quale si pone "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". Nel caso di piani e programmi da sottoporre a valutazione ambientale tale normativa prevede che venga redatto un **Rapporto Ambientale** in cui si individuino e si valutino gli effetti dell'attuazione del piano o del programma sull'ambiente. Si stabilisce inoltre che la proposta di piano o programma e il Rapporto Ambientale siano sottoposti al parere delle autorità competenti e del pubblico e che si preveda il monitoraggio degli effetti ambientali dell'attuazione di piani e programmi.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita dall'Italia con l'emanazione del **Decreto Legislativo n. 152/2006 "Norme in materia ambientale"** e successive modifiche e integrazioni, il quale definisce i principi inerenti le procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale Strategica, Valutazione d'Incidenza e Autorizzazione Integrata Ambientale (Parte Seconda).

La Regione Lombardia con la **Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio"**, anticipando il decreto nazionale, prevede che, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, si provveda alla valutazione ambientale degli effetti sull'ambiente derivati dall'attuazione di piani e programmi.

Con la successiva **Deliberazione di Consiglio Regionale n. 8/351 del 13 marzo 2007** "Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi", sono state definite le fasi metodologiche e procedurali inerenti la Valutazione Ambientale Strategica, riprese e meglio specificate nelle successive delibere di Giunta Regionale, in ultimo dalla **Deliberazione di Giunta Regionale del 10 novembre 2010 n. 761** "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi - VAS", dalla **Deliberazione della Giunta Regionale 22 dicembre 2011 n. 2789** "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS - Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS) Valutazione di incidenza (VIC) - Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale", dalla **Deliberazione della Giunta Regionale 25 luglio 2012 n. 3836** "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS - Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - Variante al piano dei servizi e piano delle regole".

2.2 Il percorso metodologico integrato PGT/VAS

La **Valutazione Ambientale Strategica**, come già riportato, assume il ruolo di **strumento di supporto al processo decisionale** che porta alla definizione, nel caso specifico, del Piano di Governo del Territorio comunale.

La normativa regionale di riferimento include l'illustrazione delle tappe procedurali che conducono alla stesura degli atti del PGT e al Rapporto Ambientale, prevedendo che i processi di redazione del piano e di valutazione dello stesso procedano in modo sincrono e integrato, garantendo così che tutte le decisioni siano prese senza trascurare l'aspetto ambientale delle stesse e senza tralasciare il coinvolgimento del pubblico e delle autorità competenti in materia ambientale. Di seguito si riporta lo schema generale che compare nelle D.G.R. n. 761 del 2010 e D.G.R. n. 3836 del 2012.

Tabella 2-1. Tappe del percorso metodologico inerente la variante al PGT e VAS secondo la regionale.

VARIANTE DI PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO - PGT	
PGT	VAS
FASE DI PREPARAZIONE	
1. Pubblicazione dell'avviso di avvio del procedimento. 2. Affidamento dell'incarico per la stesura del PGT. 3. Esame delle proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	1. Affidamento dell'incarico per la redazione del Rapporto Ambientale. 2. Individuazione dell'Autorità competente per la VAS.
FASE DI ORIENTAMENTO	
1. Definizione degli orientamenti iniziali del PGT. 2. Definizione dello schema operativo del PGT. 3. Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'Ente sul territorio e sull'ambiente.	1. Integrazione della dimensione ambientale nel DdP – PGT. 2. Definizione dello schema operativo per la VAS, mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto. 3. Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 .

I Conferenza di Valutazione – Avvio del confronto	
FASE DI ELABORAZIONE E REDAZIONE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinazione degli obiettivi generali. 2. Costruzione scenario di riferimento. 3. Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative e scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli. 4. Proposta di Piano. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alla luce dell'esito della I conferenza di valutazione, ridefinizione dell'ambito di influenza e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. 2. Analisi di coerenza esterna. 3. Stima degli effetti ambientali attesi. 4. Valutazione delle alternative di Piano. 5. Analisi della coerenza interna. 6. Progettazione del sistema di monitoraggio. 7. Studio di Incidenza delle scelte di piano sui siti della Rete Natura 2000. 8. Redazione della proposta di RAPPORTO AMBIENTALE e della SINTESI NON TECNICA.
Il Piano e il Rapporto Ambientale proposti sono messi a disposizione presso gli uffici comunali e pubblicati su web (sito istituzionale e sito sivas regionale) per sessanta giorni. Viene data comunicazione diretta della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e soggetti territorialmente interessati. Viene consegnato lo Studio di Incidenza all'Autorità competente in materia di SIC e ZPS.	
II Conferenza di valutazione	
Valutazione della proposta di Piano e del Rapporto Ambientale.	
Viene predisposto dall'Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente il PARERE MOTIVATO .	
FASE DI ADOZIONE E DI APPROVAZIONE	
Adozione: il Consiglio Comunale adotta il PGT, il Rapporto Ambientale e la Dichiarazione di sintesi. Vengono depositati gli atti del PGT nella segreteria comunale e trasmessi in Provincia, ad ASL e ARPA (ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 12/2005). Raccolta delle osservazioni. Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito dell'analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità da parte della Provincia	La Provincia valuta la compatibilità del Piano con il proprio Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) entro 120 giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente.
PARERE MOTIVATO FINALE	
Approvazione: il Consiglio Comunale decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la Dichiarazione di sintesi finale; provvede all'adeguamento del Piano adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo. Viene depositato nella segreteria comunale ed inviato alla Provincia e alla Regione il PGT; si provvede alla pubblicazione su web e all'avviso dell'approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.	
FASE DI ATTUAZIONE E GESTIONE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoraggio dell'attuazione del Piano. 2. Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti. 3. Attuazione di eventuali interventi correttivi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica.

2.3 L'approccio metodologico scelto dal Comune di Concorezzo

Le tappe procedurali definite dalla normativa vigente rappresentano il riferimento assunto dal Comune di Concorezzo per delineare lo schema metodologico da adottare nel corso dell'elaborazione della variante al PGT e dei documenti ricadenti nell'ambito della VAS e illustrato di seguito.

Nell'ambito delle **fasi di preparazione e orientamento** del procedimento di PGT e VAS sono state approvate le seguenti delibere da parte dell'Amministrazione comunale:

- in data 21/12/2015, con delibera di Giunta Comunale n. 185, è stato dato avvio al procedimento per la redazione della variante al Piano di Governo del Territorio, approvato con deliberazioni di Consiglio Comunale n. 9 del 15 febbraio 2012 e n. 10 del 16 febbraio 2012, e della relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica ed è stato pubblicato sul sito web del comune il relativo avviso, in cui si indicava anche la possibilità da parte di qualsiasi cittadino o soggetto portatore di interessi di presentare le proprie osservazioni in merito;
- con delibera di Giunta Comunale n. 68 del 30/05/2018 sono stati individuati l'Autorità procedente e l'Autorità competente per la VAS. Sono stati individuati anche i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati;
- con delibera di Giunta Comunale n. 351 del 06/06/2018 è stato approvato l'Allegato denominato "Individuazione del pubblico interessato e definizione delle modalità di diffusione e pubblicazione delle iniziative".

Nel corso della **fase di elaborazione e redazione** si è provveduto alla stesura dei documenti inerenti la procedura di valutazione, partendo dall'approfondimento e aggiornamento delle conoscenze dello stato attuale

che contraddistingue l'ambiente in corrispondenza del territorio comunale, e al mantenimento di un costante flusso di informazioni tra gli attori coinvolti nell'elaborazione della variante al PGT e della valutazione ambientale. La prima fase si è conclusa con la redazione del presente Documento di Scoping.

Nel corso delle **fasi di approvazione, attuazione e gestione** si è proceduto nell'espletamento di tutte le azioni previste dalla procedura dettata dalla normativa fino alla effettiva implementazione delle azioni definite negli atti del PGT.

Per quanto concerne il processo partecipato, l'Amministrazione comunale ha deciso, unitamente ai professionisti incaricati di redigere la variante al PGT e di seguire la procedura di VAS, di organizzare **due conferenze di valutazione:**

- ◇ **la prima di avvio del confronto** da svolgersi alla conclusione della fase di orientamento, finalizzata ad instaurare il primo contatto comunicativo, propedeutico alle fasi successive, con gli attori presenti sul territorio e competenti in materia ambientale e avente come oggetto di discussione gli orientamenti strategici iniziali della variante e i valori, le pressioni e le criticità ambientali nonché lo schema operativo delineato per la valutazione ambientale;
- ◇ **la seconda di valutazione della proposta di variante di Piano e del Rapporto Ambientale** al termine della fase di elaborazione e redazione, in cui viene presentato il progetto di pianificazione e la valutazione degli effetti sull'ambiente delle azioni individuate al fine di conseguire gli obiettivi di sviluppo, nonché le modalità del monitoraggio previsto nell'ambito della fase di gestione.

Le scelte metodologiche finalizzate all'espletamento delle fasi del procedimento riportate nella Tabella 2-2 devono includere le modalità di pubblicizzazione, coinvolgimento e consultazione degli attori presenti sul territorio e direttamente interessati alle scelte pianificatorie inerenti il PGT.

Nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, come dettato dalla normativa vigente e nei termini della Convenzione di Aarhus, si devono infatti definire le modalità che garantiscano il diritto all'informazione del pubblico e delle autorità competenti, in modo completo ed accessibile e propedeutico alla partecipazione dei medesimi all'iter decisionale. La consultazione delle autorità competenti e del pubblico, contestualmente all'elaborazione delle scelte e delle strategie pianificatorie, consente la raccolta di pareri e osservazioni prima che siano delineate definitivamente le azioni di Piano e il riesame, se opportuno, delle scelte fatte alla luce del dialogo con gli attori intervenuti.

Il Comune di Concorezzo ritiene adeguato, al fine di raggiungere il numero più ampio dei cittadini possibile, pubblicizzare le principali tappe procedurali mediante pubblicazione su sito web istituzionale.

Le autorità competenti, invece, vengono direttamente contattate e informate nel corso del procedimento, secondo due modalità:

- ◇ mediante le convocazioni ufficiali inerenti le conferenze in programma;
- ◇ in caso di necessità mediante l'avvio, nel corso della fase di elaborazione e redazione, di tavoli di confronto aventi lo scopo di presentare taluni aspetti all'interlocutore direttamente interessato e, nel pieno dialogo, concordare i termini pianificatori da assumere negli elaborati proposti in sede di conferenza di valutazione.

Tabella 2-2. Tappe del percorso metodologico inerente la variante di PGT e la relativa VAS del Comune di Concorezzo.

VARIANTE DI PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO		
	PGT	VAS
FASE DI PREPARAZIONE	Con delibera di Giunta Comunale n. 185 del 21/12/2015 avvio del procedimento e pubblicazione del relativo avviso su web	Con delibera di Giunta Comunale n. 185 del 21/12/2015 è stato dato avvio alla procedura di VAS Con delibera di Giunta Comunale n. 68 del 30/05/2018 sono state individuate l'Autorità procedente e l'Autorità competente per la VAS e sono stati individuati i soggetti da coinvolgere e interpellare nel corso della procedura di valutazione
FASE DI ORIENTAMENTO	Definizione degli orientamenti del PGT	Redazione del Documento di Scoping
1^ Conferenza di Valutazione – Avvio del confronto 28/06/2018		

FASE DI ELABORAZIONE E REDAZIONE	Redazione della proposta di variante di PGT	Redazione del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica
2^ Conferenza di valutazione		
PARERE MOTIVATO		
FASE DI ADOZIONE E DI APPROVAZIONE	Adozione della variante di PGT, del Rapporto Ambientale e della Dichiarazione di sintesi	
Verifica di compatibilità da parte della Provincia	PARERE MOTIVATO FINALE Dichiarazione di sintesi finale Pubblicazione su web e avviso dell'approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia	
FASE DI ATTUAZIONE E GESTIONE	Monitoraggio dell'attuazione del Piano e dell'andamento degli indicatori previsti Attuazione di eventuali interventi correttivi	

Tabella 2-3. Attori coinvolti nella procedura di VAS.

Autorità procedente	Arch. Marco Mauro Polletta, Responsabile del Settore Urbanistica e Ambiente
Autorità competente per la VAS	Arch. Elisabetta Della Giovanna, Responsabile del Servizio Ecologia e Protezione Civile
Estensore del PGT	Arch. Massimo Giuliani Arch. Licia Morengi Arch. Giovanni Sciuto Arch. Lorenzo Giovenzana
Estensore del Rapporto Ambientale	RTI: Blu Progetti Srl - GRAIA Srl
Soggetti competenti in materia ambientale	<ul style="list-style-type: none"> • ARPA Lombardia • A.T.S. della Provincia di Monza Brianza • Direzione generale per i beni culturali e paesaggistici della Regione Lombardia • Parco della Valle del Lambro
Enti e soggetti territorialmente interessati	<ul style="list-style-type: none"> • Regione Lombardia (DG Territorio e Urbanistica, DG Qualità dell'Ambiente e DG Infrastrutture e Mobilità) • Provincia di Monza e della Brianza • Metropolitana Milanese • Milano Serravalle – Milano Tangenziali • Autorità di Bacino del Fiume Po • Comuni contermini: Comuni di Agrate Brianza, Arcore, Monza, Villasanta e Vimercate; • Enti erogatori di servizi
Pubblico	<ul style="list-style-type: none"> • Associazioni di categoria (agricoltori, commercianti, industriali, artigiani, esercenti, costruttori...) • Associazioni Ambientaliste • Rappresentanti dei lavoratori • Ordini e collegi professionali • Università ed Enti di ricerca • Associazioni Culturali • Cittadinanza

3 La Variante Generale al Piano di Governo del Territorio

La variante di PGT ha come oggetto d'indagine e pianificazione il territorio che ricade entro i confini comunali di Concorezzo, in Provincia di Monza e della Brianza. La redazione degli atti di Piano deve essere condotta tenendo in considerazione quanto indicato negli strumenti pianificatori e programmatori di ordine superiore e senza trascurare quanto previsto nelle vicinanze dai comuni contermini corrispondenti, procedendo da nord in senso orario, ad Arcore, Vimercate, Agrate Brianza, Monza e Villasanta, tutti in Provincia di Monza Brianza. In altri termini le scelte pianificatorie che saranno effettuate nel corso dell'elaborazione della variante potranno comportare ripercussioni non solo entro i confini comunali, ma anche al di fuori di tale ambito in corrispondenza delle aree limitrofe o anche a distanze maggiori a seconda dell'azione di piano considerata.

Le porzioni di territorio comunale di valenza ambientale e naturalistica sono incluse entro i confini del PLIS della Cavallera. Non sono presenti aree della Rete NATURA 2000, quindi la nuova Variante di PGT non deve essere sottoposta alla procedura di Valutazione d'Incidenza (Direttiva 92/43/CEE).

Il Comune di Concorezzo ha approvato il PGT, con delibera di CC n. 9 del 15 febbraio 2012 e n.10 del 16 febbraio 2012, successivamente l'Amministrazione comunale ha deciso di procedere con una variante al Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi, approvata con delibera di C.C. n. 9 del 8 aprile 2014. Infine con D.C.C. n.185 del 21/12/2015 è stato dato avvio al procedimento per la redazione della variante generale di PGT ai sensi della L.R.12/2005.

L'estensore del Piano ha operato un'**analisi preliminare alla fase di elaborazione della variante**, con lo scopo di indagare le criticità legate alla pianificazione comunale vigente e individuare opportunità di sviluppo per il territorio.

L'analisi è stata incentrata sui seguenti temi:

- individuazione di potenziali aree di rigenerazione urbana e riqualificazione del sistema urbano,
- effetti della LR 31/2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato",
- necessità di ridurre l'inquinamento sul territorio comunale e di gestire, secondo il nuovo approccio legato al tema dell'invarianza idraulica, le acque meteoriche urbane,
- miglioramento paesaggistico-ambientale del territorio comunale,
- incremento del livello qualitativo del sistema "mobilità".

3.1 Obiettivi di Piano

Le prime analisi sull'elaborazione della Variante al PGT hanno permesso di identificare i seguenti obiettivi e le seguenti strategie:

Obiettivi e strategie	
Obiettivo 1	CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO
Strategia 1A	Determinare la qualità dei suoli come supporto per la programmazione della riduzione del consumo di suolo
Strategia 1B	Valorizzare le aree agricole
Obiettivo 2	FAVORIRE I PROCESSI DI RIGENERAZIONE URBANA E RIDURRE L'INQUINAMENTO ATTRAVERSO L'INCENTIVO AL RISPARMIO ENERGETICO E ALL'UTILIZZO DI FONTI ALTERNATIVE
Strategia 2A	Migliorare e completare il sistema edilizio esistente
Strategia 2B	Individuare all'interno del piano differenti tipologie di aree di rigenerazione urbana
Strategia 2C	Incentivare l'efficientamento energetico anche attraverso intensificazioni edilizie che non comportino consumo di suolo
Strategia 2D	Incentivare l'utilizzo di fonti alternative
Obiettivo 3	INCREMENTARE L'ATTRATTIVITÀ E IL VALORE DEL SISTEMA URBANO E MIGLIORARE LA QUALITÀ DI VITA
Strategia 3A	Riorganizzare e qualificare il sistema degli spazi pubblici

Obiettivi e strategie	
Strategia 3B	Potenziare l'attrattività del patrimonio immobiliare attraverso l'aumento ponderato del verde pubblico e privato
Strategia 3C	Potenziare il sistema degli spazi centrali per aumentare l'attrattività degli esercizi di vicinato
Strategia 3D	Migliorare la sicurezza urbana
Obiettivo 4	NUOVO APPROCCIO NELLA GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE URBANE
Strategia 4A	Adottare norme tese al raggiungimento dell'invarianza idraulica semplici e inderogabili
Strategia 4B	Incentivare il raggiungimento dell'invarianza idraulica anche sul tessuto urbano esistente
Strategia 4C	Promuovere e prevedere tecniche di drenaggio urbano sostenibile
Obiettivo 5	MIGLIORARE LA QUALITÀ PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE
Strategia 5A	Forestazione urbana
Strategia 5B	Evitare la saldatura urbana dovuta a nuove previsioni di espansione
Obiettivo 6	INCREMENTARE IL LIVELLO E LA QUALITÀ DEI COLLEGAMENTI URBANI ED EXTRAURBANI
Strategia 6A	Potenziare la struttura ciclopedonale interna
Strategia 6B	Facilitare la mobilità dolce a livello sovracomunale
Strategia 6C	Rendere progressivamente fruibili le aree agricole di Concorezzo

OBIETTIVO 1 – Contenimento del consumo di suolo

Il PGT rappresenta lo strumento operativo con il quale deve avvenire la progressiva riduzione del consumo di suolo. Tale obiettivo, esplicitato dalla Commissione europea, declinato all'interno della Legge Regionale 31/2014 e normato all'interno del PTR Regionale, ad oggi adottato, deve essere fatto proprio dai Comuni all'interno del Piano urbanistico che avrà il compito, non solo di non consumare nuovo suolo ma di procedere verso una progressiva riduzione.

Regione Lombardia ha recentemente adeguato il proprio Piano alle disposizioni della LR 31/14 e, pur essendo ancora possibili variazioni e modifiche, sembra ormai sufficientemente consolidata l'impostazione data per il calcolo del contenimento del consumo di suolo, da sviluppare nella Carta del Consumo di suolo, la quale rappresenta il principale strumento operativo per costruire il nuovo assetto territoriale.

- **STRATEGIA 1.A: Determinare la qualità dei suoli come supporto per la programmazione della riduzione del consumo di suolo**

La qualità dei suoli liberi nello stato di fatto, indipendentemente dalle previsioni dei PGT, è atta a restituire il grado di utilizzo agricolo, la qualità ambientale e il valore paesaggistico e le loro peculiarità ecosistemiche (ovvero l'insieme di qualità agronomiche, pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche). Il fine dell'analisi è quello di fornire gli elementi di valutazione utili, a supporto dell'Amministrazione, nella valutazione degli ambiti di trasformazione nei confronti del valore ecosistemico dei suoli su cui insistono, per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo e il raggiungimento della soglia di riduzione.

- **STRATEGIA 1.B: Valorizzare le aree agricole**

Il territorio non costruito, in alcune realtà come Concorezzo ove l'agricoltura non assume un ruolo dominante, è percepito solo come uno sfondo neutro della città; esso deve, invece, divenire la base fondativa su cui pianificare il governo del territorio nel complesso. Per tali ragioni l'approccio che il Piano deve avere riguardo all'ampio tema del consumo di suolo è altresì quello di puntare alla valorizzazione dei suoli agricoli affinché tornino a rappresentare un vero elemento utile e qualificante. La loro utilità dovrebbe essere "sfruttata", oltre che per la produzione alimentare, anche attraverso: il potenziamento a fini energetici; l'utilizzo dei suoli per il controllo e la gestione delle acque, al fine del raggiungimento dell'invarianza idraulica; la riqualificazione di tipo ambientale-ecologico attraverso piantumazioni e rimboschimenti. Ciò può avvenire sia in ambito urbano sia lungo le direttrici infrastrutturali che attraversano il territorio agricolo.

OBIETTIVO 2 – Favorire i processi di rigenerazione urbana e ridurre l'inquinamento attraverso l'incentivo al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti alternative

Favorire i processi di rigenerazione urbana significa governare il patrimonio edilizio esistente al fine di facilitarne il completamento, lo sviluppo, la valorizzazione e la riqualificazione energetica del tessuto urbano, basandosi su elementi cardine capaci di rappresentare il volano per il rilancio della città.

Un esteso programma di riqualificazione dell'esistente determina una profonda trasformazione dei caratteri della città che induce anche ad una radicale trasformazione delle tecnologie edilizie e dei "modi di usare la città": non c'è rigenerazione urbana se non si punta anche sull'efficientamento energetico.

Il Piano deve evidenziare, a livello urbano, le potenzialità locali per la costruzione di una rete energetica per lo sfruttamento delle fonti rinnovabili capace di portare significativi apporti al sistema energetico tradizionale, limitando gli impatti ambientali e favorendo uno sviluppo più sostenibile, "a energia 0", così come previsto dalla direttiva europea.

- **STRATEGIA 2.A: Migliorare e completare il sistema edilizio esistente**

Pianificare una città ad espansione zero significa prevedere una città che si rigenera in maniera diffusa, che si completa annettendo tra loro edifici diversi reinterpretando gli spazi tradizionali. Il Piano deve facilitare gli interventi di recupero, sia all'interno del centro storico sia nelle aree esterne, ove potranno essere individuate aree – pubbliche o private – sulle quali prevedere un'intensificazione edilizia.

- **STRATEGIA 2.B: Individuare all'interno del piano differenti tipologie di aree di rigenerazione urbana**

Tale strategia ha lo scopo di individuare, secondo quanto previsto dalla L.R 31/2014, le aree di rigenerazione urbana, prevedendo specifiche modalità d'intervento e adeguate misure d'incentivazione, risulta essenziale per dare avvio ai processi di rigenerazione urbana e territoriale.

- **STRATEGIA 2.C: Incentivare l'efficientamento energetico anche attraverso intensificazioni edilizie che non comportino consumo di suolo**

È importante mettere a punto nuove regole che favoriscano la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e, al contempo, puntino al risparmio e all'efficientamento energetico. Il Piano mira, pertanto, a definire le modalità di incentivazione che l'Amministrazione Comunale può mettere in campo. L'efficientamento energetico, derivante dalla riqualificazione, potrebbe diventare uno dei motori economici per diffondere la rigenerazione diffusa tramite l'utilizzo di meccanismi compensativi. Infatti, la perequazione consente di valorizzare i risparmi derivanti dall'efficientamento energetico e la compensazione favorisce l'integrazione tra la realizzazione di nuovi edifici e la riqualificazione del patrimonio esistente.

- **STRATEGIA 2.D: Incentivare l'utilizzo di fonti alternative**

Il Piano può diventare lo strumento che predispone le strategie, le regole e le infrastrutture per incentivare l'utilizzo di fonti alternative. Il Piano, integrato al PAES, deve rappresentare lo strumento indispensabile per l'efficientamento energetico a partire dalle strutture pubbliche garantendo, in tempi brevi, un risparmio significativo delle spese, con progressivi investimenti per l'efficientamento energetico e la rigenerazione delle strutture private.

Ogni struttura pubblica di dimensioni idonee potrebbe diventare una "piccola centrale" in grado di produrre energia per il sistema circostante.

OBIETTIVO 3 – Incrementare l'attrattività e il valore del sistema urbano e migliorare la qualità di vita

La qualità della vita è strettamente legata alla soddisfazione dei bisogni quotidiani: un ambiente urbano dove le attività di vicinato funzionano, l'offerta dei servizi è soddisfacente e il territorio è attrattivo, migliora la qualità della vita di chi vi abita.

- **STRATEGIA 3.A: Riorganizzare e qualificare il sistema degli spazi pubblici**

Affinché il sistema dei servizi pubblici mantenga un buon livello qualitativo, il Piano, oltre a valutare lo stato e il funzionamento dei servizi esistenti, individua le aree di proprietà pubblica sottoutilizzate, al fine di definirne possibili modalità di utilizzo e di riorganizzazione per migliorare l'offerta complessiva dell'intero sistema.

- **STRATEGIA 3.B: Potenziare l'attrattività del patrimonio immobiliare attraverso l'aumento ponderato del verde pubblico e privato**

L'aumento dell'attrattività del patrimonio immobiliare avviene anche attraverso un aumento del verde nel sistema urbano residenziale e produttivo, lungo i viali e, in generale, negli spazi pubblici. Questo "biglietto da visita verde", oltre a rappresentare un miglioramento ecologico, garantisce anche l'aumento economico dell'immobile e della zona circostante. Il Piano pertanto deve prevedere piantumazioni funzionali al sistema in cui si inseriscono.

- **STRATEGIA 3.C: Potenziare il sistema degli spazi centrali per aumentare l'attrattività degli esercizi di vicinato**

Il sistema degli spazi centrali presenta già un buon livello qualitativo. La sfida principale è quindi sviluppare un sistema di manutenzione tale da garantire l'innescio di fenomeni, seppur minimali, che possono portare alla risoluzione di micro-aree di degrado. Un sistema centrale d'eccellenza favorisce infatti, le attività economiche esistenti e attrae l'iniziativa di nuovi operatori.

- **STRATEGIA 3.D: Migliorare la sicurezza urbana**

Una città è sicura se è vitale, se le strade sono frequentate, gli spazi pubblici sono curati, i luoghi che la costituiscono sono sentiti come propri dagli stessi abitanti e, per questo, salvaguardati. L'obiettivo è quindi quello di definire, all'interno del Piano, semplici criteri urbanistici, di concezione e di gestione degli spazi, in grado di promuovere una maggiore sicurezza urbana degli spazi pubblici.

OBIETTIVO 4 – Nuovo approccio nella gestione delle acque meteoriche urbane

Gli strumenti urbanistici e i regolamenti edilizi comunali devono recepire ed attuare il principio di invarianza idraulica, idrologica e del drenaggio urbano sostenibile, sia per le trasformazioni d'uso del suolo sia per gli insediamenti esistenti. Obiettivo primario è prevenire e mitigare i fenomeni di esondazione e di dissesto idrogeologico provocati dall'incremento dell'impermeabilizzazione dei suoli e, conseguentemente, contribuire ad assicurare elevati livelli di salvaguardia idraulica e ambientale. La progressiva urbanizzazione ed impermeabilizzazione del territorio provoca esondazioni diffuse e danni ingenti, anche per precipitazioni non particolarmente intense.

- **STRATEGIA 4.A: Adottare norme tese al raggiungimento dell'invarianza idraulica semplici e inderogabili**

Il Piano deve adottare norme di invarianza idraulica chiare e tassative, facilmente applicabili e controllabili, per tutte le nuove edificazioni e infrastrutturazioni, nonché per interventi rilevanti di ristrutturazione.

- **STRATEGIA 4.B: Incentivare il raggiungimento dell'invarianza idraulica anche sul tessuto urbano esistente**

Incentivare, anche sull'esistente, le misure di invarianza idraulica, sia mediante l'individuazione di infrastrutture pubbliche di infiltrazione e laminazione delle portate meteoriche, individuabili in alcuni edifici pubblici, nei parcheggi idonei e in parchi pubblici, sia attraverso l'eventuale la previsione di meccanismi di incentivazione o di disincentivazione.

- **STRATEGIA 4.C: Promuovere e prevedere tecniche di drenaggio urbano sostenibile**

La vulnerabilità di un territorio dipende sia dall'impermeabilizzazione dei suoli sia dalle modalità di gestione delle acque, e le variazioni climatiche e l'urbanizzazione recente, hanno messo in crisi il sistema in diverse città.

Per far fronte a queste nuove problematiche si deve mettere in campo un approccio integrato al territorio, volto a ridurre la vulnerabilità complessiva e prevedere Sistemi di Drenaggio Urbano Sostenibili (SUDS). Essi infatti portano a equilibrare il ciclo dell'acqua nell'ambiente urbano, riducendo

l'impatto dello sviluppo antropico sulla qualità e la quantità del deflusso, massimizzando le opportunità connesse alla qualità del paesaggio, tra cui fruizione, biodiversità, microclima.

OBIETTIVO 5 – Migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale

Migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale ripensando alle politiche urbane in funzione della costruzione di uno scenario territoriale in grado di definire le condizioni per un equilibrio tra sistema antropico e l'ecosistema su cui si poggia. Le aree verdi urbane costituiscono una risorsa fondamentale per la sostenibilità e la qualità della vita in città e, per liberarne appieno le potenzialità, è necessario superare la loro considerazione tradizionale all'interno dei piani come mero dato statistico (mq/ab, standard) per considerarne le funzioni potenziali come "servizi ambientali", risorsa strategica per rafforzare le politiche di sostenibilità urbana.

- **STRATEGIA 5.A: Forestazione urbana**

Le aree verdi, soprattutto se alberate, possono fornire numerosi benefici sia ecologici (quali la connettività ecologica, la tutela della biodiversità, la mitigazione dell'isola di calore urbana, il sequestro del carbonio, la cattura delle polveri sottili e di altri inquinanti aerodispersi, la protezione del territorio, etc.) sia sociali ed economici (benessere psico-fisico, educazione ambientale, riqualificazione edilizia, risparmio energetico, turismo, rivalutazione del patrimonio storico-artistico, contatto con la natura, etc.). All'interno del Piano viene pianificata un'azione di "forestazione urbana" non solamente per le aree pubbliche ma anche per le aree private, che sia sostenibile, anche economicamente.

- **STRATEGIA 5.B: Evitare la saldatura urbana dovuta a nuove previsioni di espansione**

La previsione di nuove espansioni può, in taluni casi, portare a fenomeni di saldatura urbana. A tale scopo il Piano deve mantenere la forma dell'edificato compatta e riconoscibile e prevedere interventi di ricomposizione urbana allo scopo di creare un limite definito tra città e campagna, anche dove non risulta percepibile.

OBIETTIVO 6 – Incrementare il livello e la qualità dei collegamenti urbani ed extraurbani

La rigenerazione urbana non può prescindere dal tema della mobilità: particolare attenzione viene posta alle componenti legate alla mobilità dolce e alla mobilità sostenibile, sia all'interno del tessuto urbano consolidato sia nella fascia più prettamente agricola.

- **STRATEGIA 6.A: Potenziare la struttura ciclopedonale interna**

La prima, e più importante, questione che le azioni per la diffusione della mobilità dolce urbana devono affrontare è la costruzione di un contesto favorevole in cui le utenze "deboli" possano muoversi in modo confortevole e sicuro. Significa pensare alla strada urbana non soltanto come asse di scorrimento del traffico veicolare ma come spazio di relazione tra una pluralità di utenti e di funzioni.

- **STRATEGIA 6.B: Facilitare la mobilità dolce a livello sovracomunale**

Al fine di invertire l'attuale tendenza che privilegia l'automobile come mezzo principale di trasporto, si deve agevolare e incentivare l'utilizzo della mobilità dolce anche per raggiungere servizi localizzati nei comuni limitrofi (Parco di Monza, stazione ferroviaria di Villasanta, ospedale di Monza...), anche attraverso il prolungamento della rete verso "l'esterno".

- **STRATEGIA 6.C: Rendere progressivamente fruibili le aree agricole di Concorezzo**

Rendere fruibili le aree agricole attraverso il recupero della mobilità dolce, con semplici azioni di manutenzione dei sentieri sterrati di maggiore estensione, anche in collaborazione con l'Ente Parco.

3.2 Strategie per lo sviluppo della città

Sulla base degli obiettivi iniziali per la redazione del PGT e sulla scorta, anche, degli incontri di ascolto della comunità locale, sono state individuate una serie di strategie, di seguito descritte sinteticamente e tratte dalla Relazione generale del DdP.

3.2.1 Miglioramento dell'attrattività e della qualità urbana

- Riqualficazione dell'asse centrale

La riqualficazione della SP 2 sia nel tratto più extraurbano sia in quello prettamente urbano mira a qualificare lo spazio urbano: a renderlo uno spazio pubblico attrattivo, sicuro e ad alta vivibilità nella porzione centrale, a costituire una qualificante e coordinata porta d'ingresso per il comune nel tratto extraurbano.

- Nodi strategici per allargare la qualità del centro ed ampliamento della qualità degli spazi pubblici

Il centro cittadino, con le sue peculiarità e la sua buona qualità di vita, deve essere esteso il più possibile verso altre parti del territorio comunale. Devono, cioè, essere creati e adeguatamente sostenuti altri nodi urbani che permettano, in collegamento con il centro, di ampliarne la portata d'azione.

La città pubblica, quale insieme di spazi e aree e infrastrutture, può agevolmente fungere da volano per una diffusa qualità urbana: il sistema ciclopedonale, per esempio, adeguatamente completato e potenziato, già oggi permette un possibile collegamento "lento" da e verso il centro e ciò deve essere puntualizzato, definito con maggior chiarezza attraverso la creazione di nodi (si pensi alla futura stazione della metropolitana) capaci di fungere da capo terminale di un sistema lineare a forte urbanità.

3.2.2 Rigenerazione e riqualficazione urbana

- Incentivare la rigenerazione

Lo strumento urbanistico tende ad attivare, a stimolare processi di rigenerazione privilegiando quelle parti di città che necessitano di interventi di efficientamento energetico: al tempo stesso si riduce o si annulla il consumo di suolo, di riduce l'utilizzo di fonti non rinnovabili di energia, si mantiene attiva la comunità locale.

- Uso dinamico degli spazi pubblici

La collettività può, con le previsioni del Piano, usufruire di una serie di spazi pubblici da utilizzare come sede per i propri interventi di invarianza idraulica o di efficientamento energetico (quali, per esempio, vasche di raccolta dell'acqua piovana, sonde geotermiche per il riscaldamento/raffrescamento, strutture fotovoltaiche...).

- Ambiti strategici per il progetto di città pubblica

Per migliorare l'offerta complessiva di servizi il Piano deve prevedere, seppur come ipotesi/opzione, la riorganizzazione di alcuni servizi scolastici e sportivi: creare le condizioni affinché questo possa avvenire rappresenta un passo importante per le possibili azioni urbanistiche di un futuro prossimo.

- Incentivi per un uso efficiente degli spazi produttivi

L'invarianza idraulica e l'efficientamento energetico può essere perseguito sia mettendo a disposizione spazi pubblici sia attraverso una "spinta" anche degli operatori privati e, soprattutto, attraverso un utilizzo più efficace delle strutture produttive. Il grande comparto industriale presente in città può rappresentare un formidabile bacino di superfici per installare infrastrutture ed apparecchiature capaci di apportare anche benefici indiretti locali (si pensi alla riduzione dell'isola di calore con l'installazione di pannelli fotovoltaici o con la creazione di "tetti verdi").

3.2.3 Salvaguardia e valorizzazione del sistema ecologico e ambientale

- Valorizzazione dei margini urbani

La creazione e il completamento di quinte verdi alberate lungo i margini dell'edificato, soprattutto in corrispondenza dei complessi produttivi, permette di mitigare l'aspetto paesistico riducendo l'impatto della contrapposizione città-campagna.

- Valorizzazione dei principali percorsi campestri

La valorizzazione delle componenti ambientali avviene, anche, attraverso l'instaurarsi di uno stretto rapporto tra abitanti e ambiente agricolo: si prevede di raggiungere accordi coi conduttori/proprietari per piantumare alcuni percorsi rurali che si connettono con le piste ciclabili in modo da poter essere inseriti in un sistema di mobilità lenta.

- Tutela delle aree di pregio ambientale

In un contesto come quello brianzolo la tutela delle aree agricole rimaste appare di primaria importanza; per questo, la decisione di anettere gran parte del territorio non edificato al Parco Valle del Lambro deve essere adeguatamente supportata.

- Ambiti di degrado interni all'urbanizzato

La possibilità di godere di una ampia porzione di territorio agricolo così prossima al centro cittadino, raggiungibile in bicicletta, richiede una concertazione con i proprietari per spingere verso la realizzazione di orti urbani per i cittadini e di un'ampia area piantumata a valenza ecologica.

3.2.4 Aumento della mobilità infrastrutturale

- Superamento barriere infrastrutturali

Il nucleo sud della città rappresenta una parte di territorio separata rispetto al tessuto urbano principale: questa separazione, anche in termini di connessione urbana, deve trovare risposta per garantire piena accessibilità in tutto il territorio urbanizzato.

- Mobilità lenta per rendere fruibile le aree agricole

La qualità di vita dei cittadini può essere incrementata offrendo una possibilità di fruizione dei contesti agricoli: la previsione di qualificare alcuni percorsi campestri, a carico dei conduttori/proprietari, già collegati alle piste ciclabili permette di utilizzare nel tempo libero ampi spazi ad elevata naturalità.

3.3 La città consolidata: supporto alla rigenerazione urbana

Lo sviluppo di politiche di riqualificazione e rigenerazione urbana è un tema fondamentale del progetto di Piano per rispondere alle necessità di limitare il consumo di suolo, e, al tempo stesso, aumentarne la sicurezza e la vivibilità.

La città storica è uno dei luoghi dove è prioritario facilitare la rigenerazione urbana e, per questa ragione, una delle prime azioni intrapresa dal Piano, poiché necessaria per la corretta gestione degli interventi sul patrimonio edilizio esistente, è stata l'identificazione puntuale del perimetro del Nucleo di Antica Formazione.

Tale passaggio consente di prevedere idonee modalità di intervento per quegli ambiti edificati che costituiscono la formazione storica della città e mantengono, ancora oggi, quelle caratteristiche morfo-tipologiche ed identitarie del patrimonio storico locale.

Oltre alla città storica Concorezzo possiede un ampio tessuto residenziale di media, medio-bassa densità edilizia costruito a partire dagli anni '50 e che ha visto, negli ultimi anni, solamente pochi interventi di ricostruzione o di ammodernamento. Appare quanto mai necessario considerare questo tessuto, come un ambito di rigenerazione e prevedere delle strategie di intervento capaci di innescare processi di adeguamento tecnologico.

Attuare CONCOREZZO + 1, ovvero dare la possibilità di elevare di un piano questi edifici, eventualmente anche in contrasto con l'altezza massima ammessa, e, quindi, dare la possibilità di incrementare il numero di unità immobiliari, tenta di perseguire più obiettivi contemporaneamente:

- limitare il consumo di suolo, poiché prevedendo nuove abitazioni in aggiunta a quelle già presenti rappresenta una densificazione verticale e non un utilizzo di suolo vergine per le edificazioni;
- l'essere legato ad interventi di efficientamento energetico dell'edificio esistente permette di apportare alle strutture esistenti tutte quelle migliorie tecniche e tecnologiche che permettono una drastica riduzione dei consumi, delle emissioni inquinanti e una qualificazione complessiva dello stabile e dell'involucro edilizio;
- al tempo stesso permette di "offrire" maggiori possibilità di rimanere a Concorezzo per tutta quella popolazione che, ogni anno, si sposta verso altre realtà (laddove questo spostamento non sia dovuto

ad altri fattori esterni, è possibile offrire l'occasione di rimanere nel luogo in cui si è vissuto e in cui, probabilmente, risiede il proprio nucleo familiare).

Nel tessuto cittadino, fuori dal centro storico, Concorezzo possiede poco, fortunatamente, patrimonio edilizio in stato di dismissione o sottoutilizzo per il quale è tuttavia prioritario attivare azioni che facilitino un processo di rigenerazione e riutilizzo. Per tale ragione, all'interno della normativa del Piano del Regole è previsto, a fronte della demolizione ed eventuale bonifica dell'area, la possibilità di mantenere tutti i diritti edificatori, utilizzabili in un secondo momento. Inoltre, per un'area centrale (chiusa tra le vie Agrate/Maroncelli/Fermi), identificata come ambito di trasformazione, si è definito un ventaglio piuttosto ampio di destinazioni funzionali ammessi.

Nel pieno rispetto della filosofia generale della normativa della Regione, si ritiene che l'obiettivo del piano non debba limitarsi al controllo della media – grande distribuzione (ovviamente fondamentale ma non sufficiente) e si è quindi teso a promuovere le condizioni ottimali per una tutela del mix funzionale e della struttura di vicinato esistente e per una loro crescita, non visti come forma residuale di servizio per coprire gli interstizi lasciati vuoti dalla grande distribuzione, ma come una componente fondamentale del tessuto urbano e dell'effetto città. Questo corrisponde ad una incentivazione degli aspetti qualitativi non tanto visti come "nicchia di mercato" per i consumi degli utenti più facoltosi, ma come "qualità diffusa" non solo dei beni venduti, ma dei livelli di servizio e della vivibilità generale dell'ambiente urbano.

Il secondo punto generale che definisce le azioni del PGT è la presa d'atto del fatto che la funzione di servizio non è affidata alle sole attività commerciali propriamente dette (negozi), ma comprende anche gli esercizi di somministrazione (bar, trattorie, pub, ristoranti), ed altri tipi di botteghe (panetteria, parrucchiere, corniciaio, fotografo, tintoria, riparatori, laboratori, locali di svago, ecc) che di solito venivano classificati sotto la dizione del tutto impropria, ancorché evocativa, di "artigianato di servizio".

L'elemento innovativo di questa variante sta anche nell'occuparsi di tutte queste attività "affini" al commercio, ma ad esso non del tutto assimilabili. Il Piano pertanto norma tali attività in modo da favorire un loro ruolo attivo nel mix di servizi urbani, ma senza confonderli né con il commercio "tout court" né con l'artigianato, ma elaborando delle norme di localizzazione che tengono conto della loro specificità funzionale e di integrazione nell'ambiente.

La strategia proposta è di affrontare la tematica della programmazione delle strutture commerciali ed assimilate in base ad un meccanismo innovativo, che parte dalla constatazione dell'inadeguatezza dei meccanismi tradizionali basati sul concetto di "zoning".

Vi sono, infatti, due punti fondamentali in cui le logiche di sviluppo del commercio entrano in conflitto con la logica dello zoning. Innanzitutto il commercio si distribuisce naturalmente per assi, punti, o poli, e non per aree territoriali estese, e quindi non si presta ad essere regolamentato con meccanismi che fissano disposizioni uniformi per zone omogenee. In secondo luogo, lo zoning raggruppa territorialmente funzioni tendenzialmente omogenee, mentre il commercio tende a prosperare in situazioni di mescolanza di funzioni diverse, al punto tale che anche i centri commerciali, che sembravano nati per realizzare delle concentrazioni commerciali omogenee, si stanno sempre più trasformando in strutture polifunzionali integrate.

Il modo alternativo di affrontare i problemi della pianificazione del commercio, che si propone per il PGT, consiste invece nel partire dall'analisi della realtà commerciale locale per individuarne le caratteristiche distributive in rapporto al territorio ed in particolare verificare l'esistenza e le caratteristiche di veri e propri "sistemi commerciali", che innervino la struttura distributiva presente sul territorio, in alternativa ad una distribuzione pressoché casuale rispetto all'edilizia presente sul territorio.

L'analisi della effettiva localizzazione delle strutture commerciali e paracommerciali sul territorio evidenzia di fatto un modello distributivo basato sulla presenza di "addensamenti commerciali", in qualche modo organizzati e coerenti (ancorché di fatto) e di esercizi esterni ai sistemi commerciali stessi. La normativa di piano si pone l'obiettivo di razionalizzare la crescita del comparto valorizzando ed incentivando il più possibile la collocazione delle attività all'interno dei sistemi commerciali, e prevedendo gli insediamenti esterni ai sistemi commerciali più che altro come una eccezione, di cui prendere atto laddove esistente (garantendo ovviamente i diritti acquisiti), e da consentire per i nuovi insediamenti solo in particolari condizioni limite o comunque atipiche.

Infine il Piano vuole supportare le attività lavorative presenti che, nelle loro diverse forme, rivestono un ruolo centrale nella vita e nella società di Concorezzo: il mondo delle imprese, delle attività commerciali e terziarie deve essere supportato, prevedendo azioni urbanistiche che sappiamo intercettare le mutevoli esigenze. Per tale ragione non sono stati vincolati gli interventi edilizi nei comparti produttivi, terziari e commerciali a proporzioni tra destinazioni principali e destinazioni ammesse, ma si "limita" ad escludere le attività non compatibili.

Inoltre, al fine di non ostacolare le piccole trasformazioni, ampliamenti e riorganizzazioni interne delle attività, dovute a nuove esigenze lavorative, non attribuisce un indice fondiario alle proprietà e pertanto, all'interno

dell'involucro esistente sarà possibile qualsivoglia intervento, nel solo rispetto delle norme ambientali (Rapporto di Copertura, superficie drenante), igienico-sanitarie e di sicurezza.

3.4 Riqualificazione ambientale della città e aumento della qualità urbana

Il progetto di Piano ha come uno degli obiettivi cardine l'aumento della qualità urbana e il conseguente aumento della qualità della vita, attraverso la riqualificazione ambientale della città. A questo scopo sono state previste, all'interno del PGT, una serie di azioni di seguito esplicitate.

Per salvaguardare e potenziare le valenze ambientali ed ecosistemiche di un territorio è importante, innanzitutto, avere un dettagliato quadro conoscitivo dello stato di fatto. Pertanto il primo e fondamentale passaggio è stato quello di fotografare l'esistente. La valutazione delle modifiche, che le trasformazioni previste apportano a tale sistema, è risultato fondamentale nell'accompagnamento delle scelte da intraprendere.

Il PGT, al fine del raggiungimento degli obiettivi di Piano, individua all'interno del territorio di Concorezzo gli ambiti destinati alla rete ecologica comunale.

Il progetto di Rete Ecologica Comunale (evidenziato alla tavola "ST03 – strategia per la realizzazione dei corridoi ecologici comunali"), individua i sistemi portanti del progetto poiché concorrono a definire l'asse principale del sistema ecologico comunale che mette a sistema le diverse emergenze ambientali presenti sul territorio quali il Parco della Valle del Lambro. I diversi elementi identificati consentono di definire una rete senza elementi di discontinuità che si caratterizza per l'elevata eterogeneità dei valori ambientali delle aree verdi attraversate e si prefigura con un "percorso verde" di connessione tra le emergenze ambientali. Contribuiscono alla Rete Ecologica Comunale anche le aree di proprietà privata che rappresentano ambiti di tutela dei corridoi ecologici e che, per tale ragione, vengono individuate all'interno dell'azonamento del Piano delle Regole prescrivendone il mantenimento allo stato attuale, evitandone la riduzione delle aree a verde e delle piantumazioni esistenti.

Dovrà altresì essere evitato l'aumento della impermeabilizzazione dei suoli realizzando pavimentazioni e strutture di qualsiasi tipo.

3.5 Agricoltura e servizi ecosistemici

Il sistema agricolo rappresenta certamente un elemento fondamentale del territorio che il PGT tutela e valorizza.

A tale scopo il Piano innanzitutto riconosce gli Ambiti agricoli e gli Ambiti agricoli strategici promuovendone, all'interno del Piano delle Regole, azioni di tutela e riqualificazione.

Inoltre, per il sistema agricolo limitrofo, dove si riconoscono elementi di pregio, propone una disciplina specifica al fine della ricomposizione paesaggistica.

La città è sorgente di pressioni che superano i limiti della città stessa e generano impatti sia sul suo interno, che sul territorio. In questo modo, la città esternalizza buona parte dei problemi ambientali, coinvolgendo ambiti locali e di area vasta.

L'anello agricolo, che si delinea attorno all'urbanizzato, risulta importante per diversi settori: per la produzione agricola, per la mitigazione dell'inquinamento prodotto nel tessuto urbanizzato, per la frapposizione di spazi naturali tra nuclei urbani.

Al sistema agricolo va dunque riconosciuto il compito di provvedere alla riduzione degli impatti della città. Di fatto, l'agricoltura ha sempre funzionato da metabolizzatore svolgendo un'importante funzione di "buffer filtro territoriale" traendone spesso anche alcuni vantaggi ed instaurando quindi un nuovo equilibrio con la città. Questa funzione è stata possibile fintantoché il sistema agricolo era in grado di ottenere vantaggi produttivi dai metaboliti della città. Quando la quantità e la qualità dei metaboliti ha superato la capacità portante del sistema agricolo, questa funzione si è spezzata.

Il ruolo del comparto agricolo rispetto alla città si è fortemente indebolito, venendo a troncarsi la cooperazione storicamente instaurata tra città e campagna. La relazione energetica, economica e sociale tra città - in trasformazione - e la campagna - non più vista come elemento contrapposto ma come sistema antropico-ambientale integrato con la città - viene riproposta nel Piano, il quale vuole riportare l'agricoltura periurbana ad assumere il suo importante compito.

Fondamentale è il ruolo di connettore tra sistema urbano e sistema naturale. Il Piano riconosce pertanto, la connessione ecologica ambientale che i sistemi agricoli esercitano con quelli naturali e con le aree a verde interne alla città. Essi diventano un elemento strutturale per la costruzione del sistema ambientale ecologico comunale e delle relazioni con il contesto ambientale del Parco della Valle del Lambro.

Il PGT incentiva, inoltre, l'utilizzo dello spazio agricolo al fine della fornitura di servizi ecosistemici, attribuendogli un ruolo non produttivo ma territoriale ovvero di riduzione delle criticità ambientali.

3.6 Connettere la città

In un territorio particolare quale quello di Concorezzo, appare importante prevedere azioni che tendano a ricucire il tessuto urbano che sappia superare le difficoltà di connessione (territoriale e sociale) tra le due "parti" del comune (centro e "milanino").

Struttura portante di questo progetto di connessione (previsto all'interno del Piano dei Servizi) è la valorizzazione dell'asse centrale, costituito dalla SP 2, nell'ottica di creare un grande asse urbano ad elevata vivibilità.

A tal fine il Piano prevede una serie di azioni inserite nel Piano dei Servizi e nel Piano delle Regole, quali:

- il mix funzionale del tessuto prevalentemente residenziale lungo la strada, al fine del potenziamento del ruolo di asse commerciale;
- coordinamento con il PUT per la realizzazione della rete della mobilità lenta;
- prescrizioni riguardanti le tipologie di arredo urbano al fine di dare riconoscibilità al luogo;
- progetto pubblico per la riqualificazione e valorizzazione dell'intero asse, all'interno del Piano dei Servizi.

In linea con gli obiettivi del PTCP e con l'obiettivo di valorizzare gli elementi storico – testimoniali che connotano il territorio comunale, il Piano identifica (nel Piano dei Servizi) i percorsi rurali presenti nelle aree agricole e ne prevede il mantenimento e la connessione con la rete della mobilità lenta prevista dal PUT.

L'obiettivo alla base degli interventi riguardanti la mobilità lenta è, in accordo con il PGTU, quello della messa in sicurezza degli spostamenti delle categorie di utenti della strada più deboli, prioritariamente in quelle situazioni in cui il transito e la sosta dei veicoli a motore ostacola o espone a rischi i pedoni e i ciclisti.

Con specifico riferimento ai percorsi ciclabili, si mira essenzialmente a creare collegamenti volti a connettere tra loro i luoghi di attrazione degli spostamenti di tipo quotidiano (scuole, uffici pubblici, ospedale, piazze), quelli legati al leisure (in primis l'area centrale) e i comuni limitrofi con lo scopo di definire una rete portante in grado di intercettare i flussi ciclistici di tipo interquartiere attuali e potenziali. Per una trattazione più approfondita si rimanda al Piano dei Servizi – SR 01 Relazione generale e al PGTU).

3.7 Obiettivi quantitativi di sviluppo del PGT

Il mantenimento del suolo agricolo, in una provincia altamente urbanizzata come quella di Monza e Brianza, è fondamentale anche in un territorio "fortunato" che dispone di ampie superfici agricole. Concorezzo è una città che adotta un consumo di suolo pari a zero (così come previsto dalla L.R. 31/2014 - Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato) come indirizzo prioritario.

3.7.1 Ambiti di Trasformazione

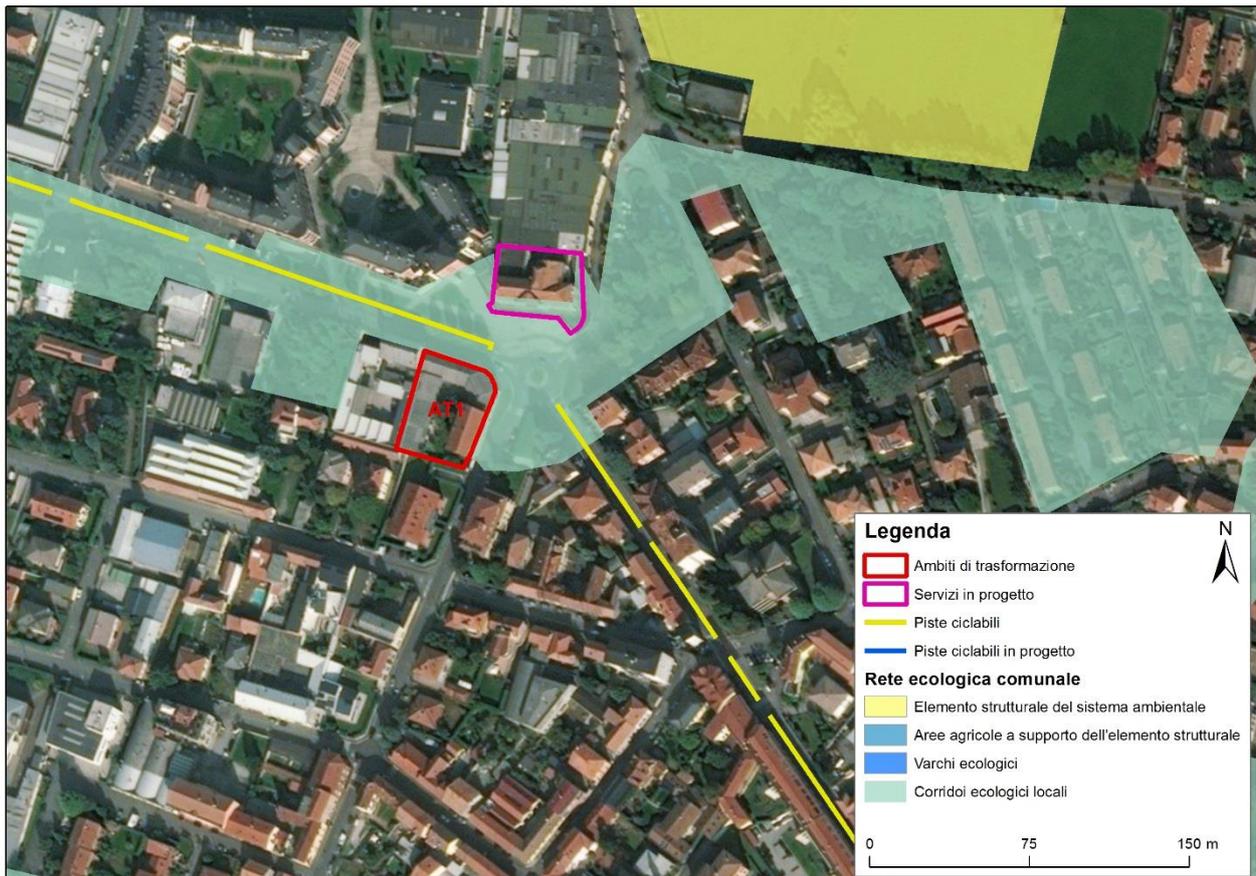
Premesso che riqualificazione ambientale e limitazione del consumo di suolo sono stati alla base di tutte le politiche di Piano e, pertanto, anche alla base dell'individuazione delle parti del territorio per cui si prevede l'attuazione di progetti urbani, non sono state previste nuove espansioni riguardanti aree greenfield attraverso Ambiti di Trasformazione.

Di seguito sono descritte le principali trasformazioni previste e le specifiche finalità delle trasformazioni.

AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT 1 – via Monte Rosa

L'ambito, localizzato all'interno del tessuto urbano consolidato, interessa un'area produttiva dismessa in un contesto che ospita sia elementi residenziali sia produttivi. La presenza di numerosi servizi nelle vicinanze (strutture per l'istruzione, aree verdi...) e la prossimità con il centro urbano ne fanno un'area di interesse strategico, sia per uno sviluppo residenziale di qualità sia per uno sviluppo commerciale.

La riconversione dell'area produttiva deve tendere alla creazione di una forte polarità urbana capace di diventare caposaldo di un sistema di offerta commerciale lungo Via Monte Rosa e Via San Rainaldo permettendo di raggiungere un importante obiettivo di Piano: allargare la qualità del centro.



Parametri e indici urbanistici

ST = 1.679 m²
IT = 0,80 m²/ m²
SC = max 70% ST
H = 13,5 m
IPT = min. 15%

Destinazioni ammesse

dR – destinazione residenza; dC – destinazione commerciale; dS – destinazione per servizi

Modalità di intervento

Strumento attuativo: pianificazione attuativa

AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT 2 – viale Kennedy

L'ambito interessa un'area agricola di grandi dimensioni lungo il confine est del tessuto urbano consolidato, limitrofa ad un contesto prettamente residenziale.

Obiettivi

La trasformazione dell'area è incentrata principalmente sulla realizzazione della metropolitana e della stazione di interscambio. Gli spazi ad est della via Kennedy sono destinati all'attraversamento sotterraneo della linea metropolitana e alla realizzazione della stazione e del parcheggio di interscambio.

Altro obiettivo centrale della trasformazione dell'area è la previsione di spazi adeguatamente dimensionati per il trasferimento della Residenza Sanitaria Assistenziale (RSA).

Il volume edilizio verrà concentrato, prevalentemente, in adiacenza al tessuto edificato esistente in maniera coerente con il contesto limitrofo e con possibili funzioni aggiuntive compatibili con la residenza.

Il Piano Particolareggiato potrà essere attuato parzialmente e con tempistiche differenziate tramite l'individuazione di unità minime di intervento; interventi parziali all'interno delle unità minime di intervento saranno valutate ed eventualmente autorizzate dall'Amministrazione Comunale.

Il Piano particolareggiato deve tendere al mantenimento, in misura del tutto prevalente, della superficie a spazio libero rispetto al suolo già urbanizzato e da urbanizzare, alla localizzazione dell'edificazione in adiacenza al tessuto edificato esistente, al mantenimento della continuità ecologica esistente, al mantenimento e la possibile riqualificazione delle fasce boscate esistenti, alla riqualificazione del filare alberato esistente in via Kennedy con la prosecuzione dello stesso sino alla via De Gasperi, alla realizzazione di percorsi di mobilità lenta per la connessione tra l'area a verde ad est della via Kennedy ed il tessuto urbano consolidato.

Prescrizioni

Il Piano Particolareggiato dovrà rispettare l'assetto urbanistico d'insieme ed i principali indirizzi individuati dal Piano di Governo del Territorio e dal Protocollo d'intesa istituzionale con la Provincia di Monza e della Brianza. L'attuazione del Piano Particolareggiato, che non risulta subordinata alla realizzazione della metropolitana, deve salvaguardarne la possibile futura realizzazione, mantenendo libere da edificazioni le aree interessate e limitando in modo considerevole nelle stesse la realizzazione di infrastrutture e reti tecnologiche.

Tra le U.M.I. dovrà esserne individuata una, avente una superficie fondiaria indicativa di 7.000 mq., da cedere all'amministrazione comunale e la quale potrà essere destinata successivamente alla realizzazione di una Residenza socio-Assistenziale. Qualora tale superficie non dovesse risultare sufficiente per l'insediamento della RSA, potranno essere utilizzate le aree a spazi pubblici in cessione (così come calcolato successivamente).

In ogni altra singola unità minima di intervento, in singolo edificio o in quota parte su più edifici, deve essere prevista una quota pari ad almeno il 25% della SL residenziale per la realizzazione di edilizia residenziale convenzionata o a canone calmierato.

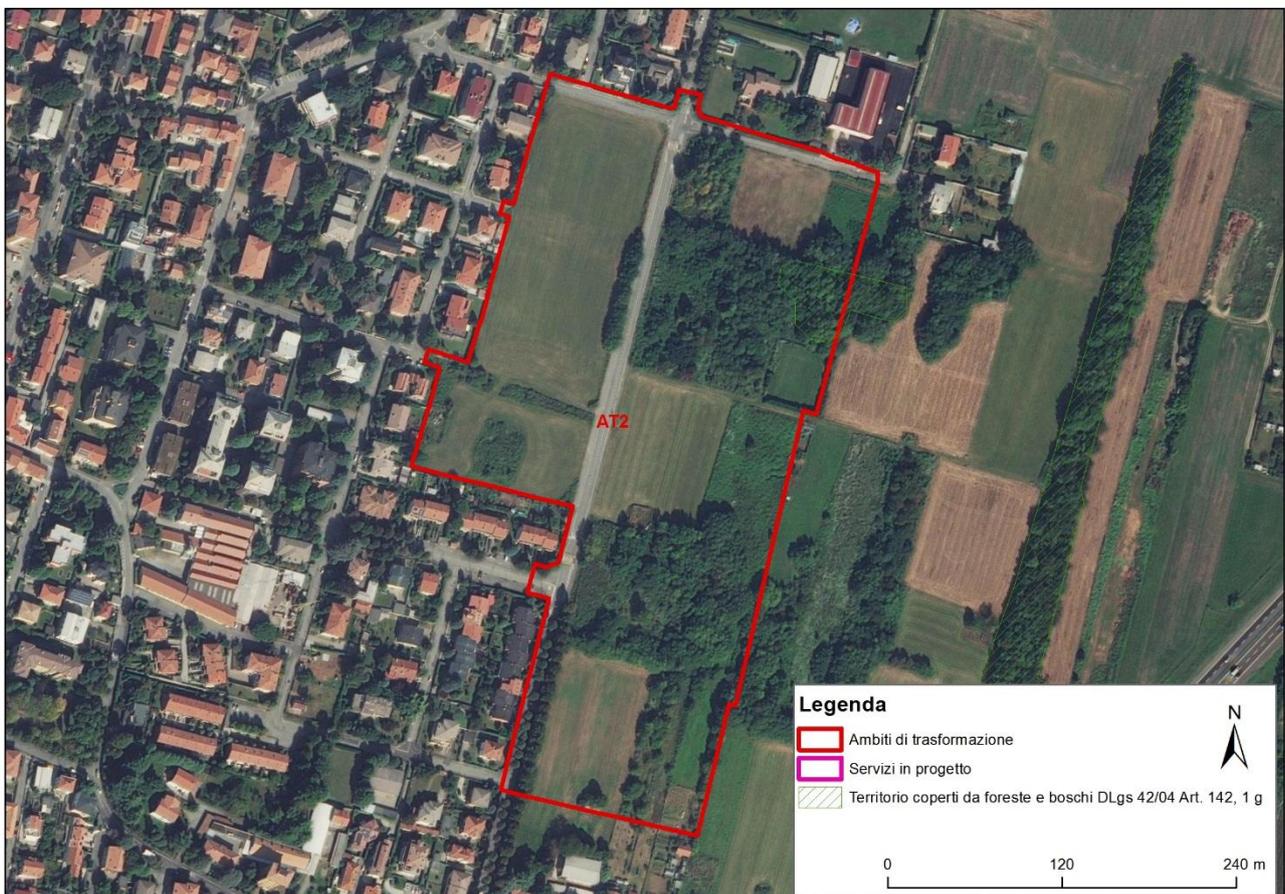
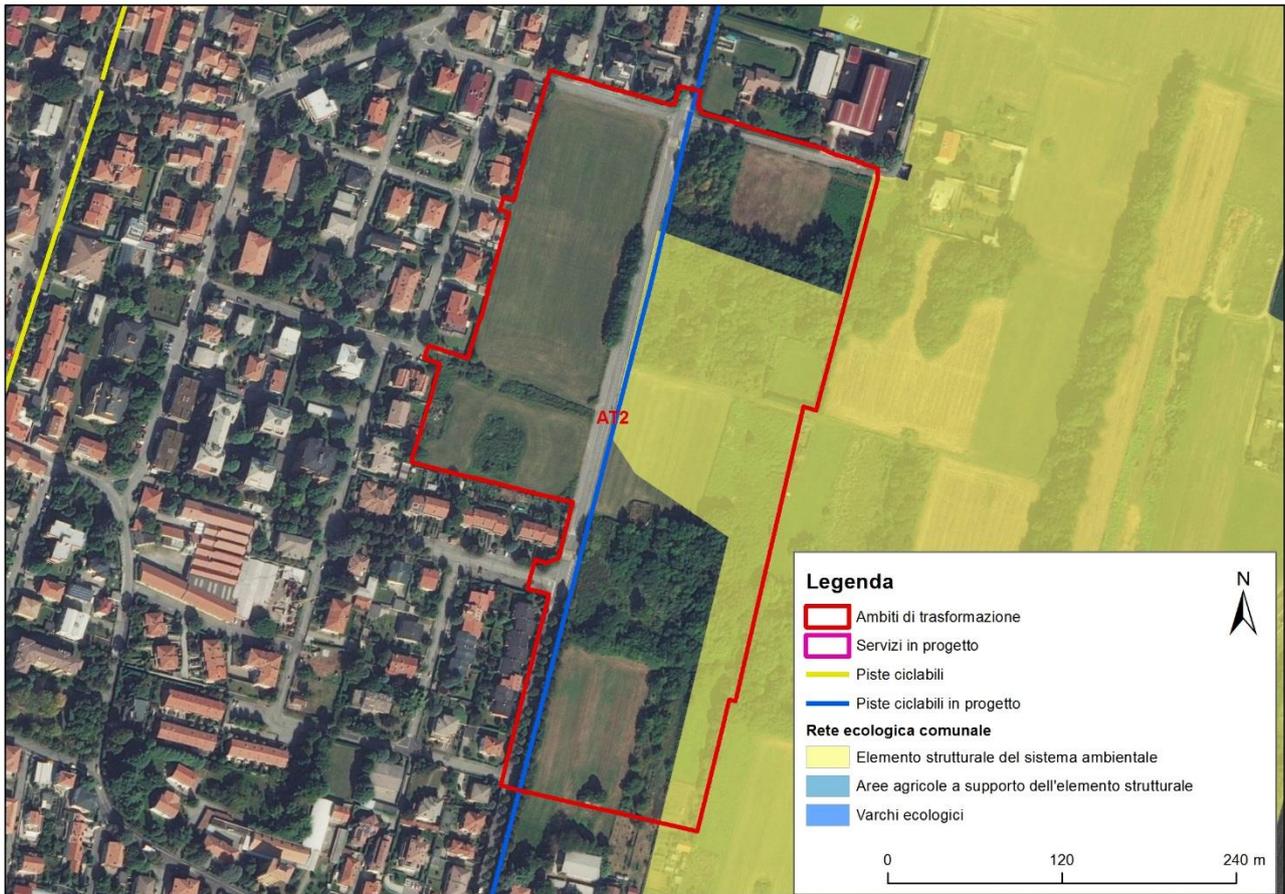
La possibilità di attuazione delle singole unità minime di intervento è subordinata alla cessione a titolo gratuito, all'interno del Piano Particolareggiato, di aree destinate a verde e spazi pubblici, in ragione di 5,4360 metri quadri di cessione per ogni metro quadro di SL prevista. La determinazione dell'estensione delle aree in cessione viene effettuata sulla SL ammissibile, escludendo da tale calcolo l'eventuale incremento in forza dell'attribuzione degli incentivi (e di quella necessaria alla realizzazione della RSA). La cessione delle aree necessarie all'attuazione delle singole U.M.I., deve obbligatoriamente riguardare le corrispondenti aree definite "puntualmente", integrate con le aree "generali" in cessione così come verranno definite in sede di predisposizione del Piano Particolareggiato.

Sono previsti incentivi di SL che possono essere attribuiti totalmente, ovvero solo in parte (due o solo un incentivo) in funzione delle seguenti specifiche:

- realizzazione di opere a completo carico del soggetto attuatore (non a scempe degli oneri concessori) per interventi di riqualificazione ecologico-ambientale e/o di urbanizzazione, interne od esterne al Piano Particolareggiato (costituisce priorità il potenziamento della superficie boscata a nord-est della via Kennedy e la riqualificazione del filare alberato esistente in via Kennedy, anche nella parte esterna al perimetro del Piano Particolareggiato), per un valore pari ad almeno € 279,00 per ogni metro quadro di SL aggiuntiva. In tal caso l'incremento della SL ammissibile è pari al 6%. La realizzazione delle opere a completo carico del soggetto attuatore deve essere valutata ed accettata da parte dell'Amministrazione Comunale.

- edificazioni unitarie, coordinate e contemporanee pari ad almeno due unità minime d'intervento, tali da permettere una corrispondente, contestuale ed unitaria realizzazione di opere di Urbanizzazione. In tal caso l'incremento della SL ammissibile è pari al 4%.

- realizzazione di interventi di carattere ambientale mediante previsione di impianti di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, funzionanti ad energia geotermica, forma di energia alternativa e rinnovabile. In tal caso l'incremento della SL ammissibile è pari al 5%. In virtù dell'identificazione di una U.M.I. da cedere all'amministrazione per la realizzazione della RSA, è ammesso il trasferimento di quota parte della SL complessivamente generata (per un massimo del 40%) su altre aree messe a disposizione della stessa Amministrazione pubblica. Tali aree, in via preliminare, possono essere identificate quali parte del servizio "SPO.02" e parte degli immobili costituenti "l'ex oratorio femminile" in Via Libertà. L'identificazione puntuale delle aree e delle superfici messe a disposizione e delle quantità di SL ivi realizzabile verrà puntualmente definita in sede di Piano Particolareggiato.



Parametri e indici urbanistici

ST = 97.673 m²
 SC = max 50% ST
 H = 13 m
 IPT = 50%

Destinazioni ammesse

dR – destinazione residenza; dT – destinazione terziaria; dS – destinazione per servizi

Modalità di intervento

Strumento attuativo: piano particolareggiato di iniziativa pubblica

Tabella 3-1. Ambiti di Trasformazione

AT	Destinazione ammessa	Superficie territoriale	Indice	SL	Abitanti insediabili
1	Residenziale, commerciale	1.679	0,8	1.343	27
2	Residenziale, commerciale, terziaria	97.673		12.905	258
	Totale	99.352		14.248	285

3.7.2 Dimensionamento di piano: calcolo della capacità insediativa

Nei successivi paragrafi viene valutata la capacità insediativa esistente e di progetto della città di Concorezzo, individuando per le singole componenti della città la capacità residua non sfruttata e le diverse possibilità insediative introdotte del PGT. Il conteggio è organizzato rilevando i complessi edilizi confrontanti rispetto alle singole caratteristiche del complesso e alle zone urbanistiche del Piano delle Regole vigente.

STATO DI FATTO

Nucleo di Antica Formazione e cascine storiche

La città storica ricomprende il nucleo di antica formazione e le cascine storiche.

Il nucleo di antica formazione risulta un ambito particolarmente denso e si caratterizza per una multifunzionalità elevata, in particolare lungo gli assi principali delle vie centrali dove, al piano terra, sono ospitati alcuni esercizi di vicinato, destinazioni terziarie e servizi. Si segnala inoltre la presenza di fabbricati e spazi non adatti alla residenza e destinati a funzioni di servizio rispetto alle abitazioni (box e magazzini). Per tale ragione, queste ampie superfici, quando presenti, vengono escluse, a priori, dal calcolo della volumetria. In un passaggio successivo, rispetto a questa volumetria rilevata per singoli edifici (al netto delle ampie superfici rilevate come non residenziali) definita volumetria R, viene poi applicato un fattore di riduzione del 15% in quanto, nel nucleo di antica formazione, esistono ulteriori spazi marginali, interni ai fabbricati, difficilmente individuabili per una esclusione a priori rispetto alla volumetria R rilevata.

Si adotta il parametro di abitante teorico pari a 150 mc.

- Volumetria R in zona A (Nucleo di Antica Formazione): 341.562 mc
- Volumetria potenzialmente residenziale in zona A (Nucleo di Antica Formazione):
 - Volumetria R* 0,85 = 341.562* 0,85 = 290.327 mc
- Abitanti teorici in zona A:
 - Volumetria potenzialmente residenziale/150 = 290.327/150 = 1.936 abitanti teorici

Le cascine storiche ricomprendono il tessuto rurale presente sul territorio che per funzione, morfo-tipologia e valore testimoniale rappresentano porzioni del tessuto di alto valore identitario. Allo stato attuale molte di queste realtà presentano una funzione prettamente residenziale che occupa la quasi totalità degli spazi edificati, altre realtà evidenziano ancora alcuni edifici e/o spazi accessori come portici, magazzini ed ex stalle adibite a funzioni complementari alla residenza. Per il calcolo della volumetria rilevata e definita volumetria R sono state escluse a priori le superfici che chiaramente evidenziano tali elementi non residenziali. A questa volumetria R viene applicata una percentuale di riduzione fissa per eliminare dal conteggio le superfici e gli ulteriori spazi marginali presenti all'interno degli edifici e difficilmente identificabili. Per tale ragione si stima

che l'effettiva volumetria ad uso residenziale sia limitata al 80% di quella rilevata (fattore di riduzione del 20%).

- Volumetria R per le cascine storiche: 86.981 mc
- Volumetria potenzialmente residenziale in zona A (Cascine storiche):
 - Volumetria $R * 0,80 = 86.981 * 0,80 = 69.584$ mc
- Abitanti teorici in zona A (Cascine storiche):
 - Volumetria potenzialmente residenziale/150 = $69.584 / 150 = 464$ abitanti teorici

Tessuto residenziale consolidato e fabbricati residenziali nel tessuto commerciale/produttivo (zone B)

Le zone "B1-B2-B3" sono ambiti urbani per lo più saturi con una densità edilizia ed abitativa leggermente più elevata per le aree "B1" e "B2" e densità minori per le aree "B3": si segnala la presenza di fabbricati e spazi non adatti alla residenza e destinati a funzioni di servizio rispetto alle abitazioni (box e magazzini).

Per tale ragione, queste superfici, quando presenti, vengono escluse, a priori, dal calcolo della volumetria. Rispetto a tale volumetria rilevata per singoli edifici (al netto delle ampie superfici rilevate come non residenziali) definita volumetria R, viene poi applicato un fattore di riduzione variabile in quanto esistono ulteriori spazi marginali, interni ai fabbricati, difficilmente individuabili.

Per tale ragione, alla volumetria rilevata definita "volumetria R", al fine del calcolo della capacità insediativa, viene applicato un fattore di riduzione del 10%. Si adotta il parametro di abitante teorico pari a 150 mc.

- Volumetria R nella zona B1 = 589.654 mc
- Volumetria potenzialmente residenziale in zona B1:
 - Volumetria $R * 0,90 = 589.654 * 0,90 = 530.688$ mc
- Abitanti teorici in zona B1:
 - Volumetria potenzialmente residenziale/150 = $530.688 / 150 = 3.538$ abitanti teorici
- Volumetria R nella zona B2 = 417.958 mc
- Volumetria potenzialmente residenziale nella zona B2:
 - Volumetria $R * 0,90 = 417.958 * 0,90 = 376.162$ mc
- Abitanti teorici in zona B2:
 - Volumetria potenzialmente residenziale/150 = $376.162 / 150 = 2.508$ abitanti teorici
- Volumetria R nella zona B3 = 1.085.664 mc
- Volumetria potenzialmente residenziale nella zona B3:
 - Volumetria $R * 0,90 = 1.085.664 * 0,90 = 977.097$ mc
- Abitanti teorici in zona B3:
 - Volumetria potenzialmente residenziale/150 = $977.097 / 150 = 6.514$ abitanti teorici

Le zone "B4" sono ambiti urbani meno strutturati con una densità abitativa meno elevata rispetto alle altre aree residenziali e con una presenza di maggiori spazi marginali all'interno dei complessi edilizi. Per tale ragione, alla volumetria rilevata R, al fine del calcolo della capacità insediativa, viene applicato un fattore di riduzione del 15%. Si adotta il parametro di abitante teorico pari a 150 mc.

- Volumetria R nella zona B4 = 93.091 mc
- Volumetria potenzialmente residenziale nella zona B3:
 - Volumetria $R * 0,85 = 93.091 * 0,85 = 79.127$ mc
- Abitanti teorici in zona B4:
 - Volumetria potenzialmente residenziale / 150 = $79.127 / 150 = 527$ abitanti teorici

Le zone "B5-B6" sono ambiti urbani produttivi e commerciali con presenza di elementi residenziali all'interno dei lotti. Per le particolarità riscontrate in questi fabbricati spesso legati agli edifici industriali e commerciali viene applicato un fattore di riduzione del 20%. Si adotta il parametro di abitante teorico pari a 150 mc.

- Volumetria R nella zona B5 = 46.489 mc
- Volumetria potenzialmente residenziale in zona B5:
 - Volumetria R* 0,80 = 46.489* 0,80 = 37.191 mc
- Abitanti teorici in zona B5:
 - Volumetria potenzialmente residenziale/150 = 37.191 / 150 = 248 abitanti teorici
- Volumetria R nella zona B6 = 4.205 mc
- Volumetria potenzialmente residenziale nella zona B6:
 - Volumetria R* 0,80 = 4.205* 0,80 = 3.364 mc
- Abitanti teorici in zona B6:
 - Volumetria potenzialmente residenziale/150 = 376.162 / 150 = 23 abitanti teorici

Di seguito si riporta la tabella riassuntiva della capacità insediativa esistente nel Tessuto Urbano Consolidato.

Zone	Volume esistente (mc)	Coefficiente di adattamento	Volume residenziale (mc)	Abitanti teorici insediabili (1 ab=150 mc)
A – Nucleo di antica formazione	341.562	0,85	290.327	1.936
A – Cascine storiche	86.981	0,80	69.584	464
B1 – Ambiti residenziali	589.654	0,90	530.688	3.538
B2 – Ambiti residenziali	417.958	0,90	376.162	2.508
B3 – Ambiti residenziali	1.085.664	0,90	977.097	6.514
B4 – Ambiti residenziali	93.091	0,85	79.127	527
B5 – Ambiti produttivi con elementi residenziali	44.921	0,80	37.191	248
B6 – Ambiti commerciali con elementi residenziali	4.205	0,80	3.364	23
Totale				15.758

Gli abitanti residenti al 31/12/2017 sono pari a 15.644 (fonte dati: ISTAT), per tanto ai fini della verifica si adotta il dato risultante dalla verifica parametrica effettuata ovvero 15.758 abitanti teorici.

3.7.3 Incremento della popolazione residente prevista all'interno delle trasformazioni in itinere e nel completamento del tessuto residenziale esistente

Nel periodo di redazione del PGT e nella sua primissima fase di attuazione si deve rilevare la presenza di Piani in itinere e zone soggette a permesso di costruire convenzionato.

Tali contributi non sono ricompresi all'interno della popolazione residente, ma rappresentano una quota di popolazione residente insediabile in tempi più o meno brevi.

Tabella 3-2. Capacità insediativa piani in itinere

Identificazione	ST (mq)	Volume massimo previsto residenziale (mc)	Abitanti teorici insediabili (1 ab=150 mc)
PII Frette	24.820	30.968	206
PCC B	2.077	3.645,14	24
Totale			230

Si devono aggiungere i potenziali interventi di completamento delle zone residenziali B esistenti, ipotizzando una saturazione delle aree libere oggi presenti. Si deve considerare che le aree non edificate ad attuazione diretta attualmente svolgono funzioni diverse: in molti casi sono ambiti interclusi all'interno del tessuto ad uso giardino delle abitazioni, in alcuni casi invece sono utilizzati in prevalenza come orti. Si può ipotizzare verosimilmente che lo sviluppo di nuovi edifici possa interessare durante la vita del PGT una percentuale pari al 70%.

- Abitanti teorici insediabili nelle aree libere:
 - Volumetria potenzialmente residenziale / 150 = 14.100 / 150 = 94 abitanti teorici.

3.7.4 Indotto del progetto di PGT

Il Documento di Piano prevede alcune possibili espansioni per gli edifici esistenti nel tessuto "B2": tale incentivo, denominato "Concorezzo+1" rende possibili gli ampliamenti di un piano degli edifici che risultano strutturalmente idonei, evitando così il consumo di nuovo suolo.

Per il calcolo si sono valutati differenti scenari di realizzazione: partendo alle superfici occupate dagli edifici esistenti sono stati applicati diversi fattori di riduzione in merito agli edifici potenzialmente idonei e un secondo fattore di riduzione in merito alle superfici da escludere (superfici per spazi tecnici o non utilizzabili per la sopraelevazione).

Alla fine di questa valutazione si è optato per una soluzione intermedia: si è ritenuto che solamente il 40% degli edifici possa effettivamente godere delle possibilità del Concorezzo + 1 (per via di possibili problemi di distanze dagli edifici vicini, disponibilità dei condomini alla realizzazione dell'intervento...); di questi la superficie utilizzabile, da computare, dovrebbe rappresentare circa il 70% dell'attuale sviluppo dell'ultimo piano abitabile (dovuto essenzialmente alla creazione di vani ascensori e alle superfici "perse" dall'altezza della falda). Pertanto:

- Abitanti teorici insediabili con il Concorezzo + 1:
 - Volumetria potenzialmente residenziale/150 = 33.226,62/150 = 665 abitanti teorici.

A questi si devono aggiungere gli indotti dalle trasformazioni previste dagli Ambiti di Trasformazione:

Tabella 3-3. Capacità insediativa ambiti di trasformazione

AT	Volume residenziale previsto (mc)	Abitanti teorici insediabili (1 ab=150 mc)
AT 01	4.029,60	27
AT 02	40.000	258
Totale	79.406,50	285

3.7.5 Carico insediativo previsto dal PGT

Al fine di determinare il carico insediativo del Piano vengono sommati gli abitanti teorici allo stato di fatto, quelli insiti del Tessuto consolidato di cui il Piano non prevede modifica agli indici, quelli delle aree soggette a permessi di costruire convenzionato non attuati e quelli del progetto di Piano. La capacità insediativa del nuovo PGT che ne deriva è di 1.274 abitanti teorici insediabili, a fronte dei 1.028 previsti dal PGT vigente.

La popolazione totale prevista è pertanto di 17.032 abitanti.

Tabella 3-4. Carico insediativo complessivo del Piano

Abitanti teorici stato di fatto	Abitanti teorici piani in itinere	Abitanti teorici tessuto consolidato	Abitanti teorici di progetto	Totale Abitanti teorici	Carico insediativo del PGT
15.758	230	94	950 (665+285)	17.032	1.274

Effettuato lo studio dell'andamento demografico passato è stato possibile proiettare tali tendenze al futuro utilizzando un modello di crescita esponenziale discreta in base al quale si ipotizza che sia possibile calcolare la popolazione futura in base alla formula $P_n = P_0 \cdot (1+r)^n$ dove r, detto saggio di variazione, è la variazione media annua di popolazione rapportata al valore iniziale.

Applicando il valore medio di r calcolato nell'ultimo decennio, tra il 2008 ed il 2017 pari a 0,52% la proiezione della popolazione è pari a circa 16.057 abitanti al 2022 e a 16.566 abitanti al 2028. Applicando invece il valore medio di r calcolato nell'ultimo quinquennio, fra il 2013 e il 2017, pari a 0,25 % la proiezione della popolazione è pari a 15.881 abitanti al 2022 e a 16.117 abitanti al 2028.

All'interno di questo range si trova la stima della popolazione prevista pari a 15.969 abitanti al 2022 e 16.371 abitanti al 2028.

Il superamento delle previsioni di Piano, rispetto alla proiezione tendenziale della popolazione riferita al trend abituale, può essere adeguatamente inserito nel cambio di paradigma che il Piano persegue con le proprie strategie: innanzitutto negli ultimi decenni Concorezzo, come la maggior parte dei comuni, ha determinato le variazioni di popolazione residenti in funzione delle politiche più o meno aggressive di consumo di suolo.

Laddove si è consumato di più si sono registrate incrementi significativi della popolazione. Oggi invece la realtà è profondamente cambiata e l'affermarsi della riduzione, per non dire eliminazione tendenziale, del consumo di suolo porta inevitabilmente a concentrare le politiche urbanistiche sulla rigenerazione interna, di ciò che è già edificato: come evidenziato nei capitoli precedenti è ciò a cui punta la nuova proposta di PGT, e pertanto il futuro andamento della popolazione non può essere "ipotizzato" utilizzando gli stessi modelli del passato.

In secondo luogo è difficile immaginare che tutte le previsioni del PGT, in particolare Concorezzo + 1 (che è quella che contribuisce in maniera determinante nella determinazione del carico insediativo indotto) trovino piena e diffusa attuazione. La strategia è quella di stimolare le zone B2 ad una riqualificazione energetica, diffusa e indistinta (non è oggettivamente possibile stabilire a priori quali siano gli edifici meritevoli di efficientamento energetico e quali invece no, o stabilirne una classifica) ma è supponibile che solamente alcuni degli edifici attueranno tale intervento. Pertanto i 665 abitanti teorici insediabili appare esclusivamente una quantificazione "teorica".

Un ulteriore elemento di valutazione è rappresentato dal tentativo, del Piano, di trattenere all'interno del comune quella quota di cittadini, variabile dai 300 ai 500, che ogni anno si trasferiscono in altri comuni: offrire loro la possibilità di intensificare l'edificazione già esistente per trovare le superfici necessarie per una propria abitazione o per una propria attività professionale (compatibile con la residenza) appare una condizione dell'abitare da perseguire e stimolare. Tutto questo facendo si edificare di più (in aree già edificate) ma solo per spostamento interni di popolazione.

Si ritiene, in conclusione, che le politiche messe in atto dal PGT siano compatibili con il tessuto urbano di Concorezzo, con il suo trend demografico e con gli obiettivi che persegue lo stesso strumento urbanistico.

3.7.6 Bilancio ecologico – l.r. 31/2014

Secondo la LR 31/2014 il bilancio ecologico del suolo è la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero.

Fino all'adeguamento degli strumenti urbanistici sovraordinati (PTR e PTCP) alla L.R. 31/2014 e, comunque, fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo, i comuni e pertanto Concorezzo, possono approvare varianti al documento, assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero.

Al fine di rispondere a tale indicazione viene computato il Bilancio ecologico delle previsioni del PGT, secondo quanto previsto dall'art. 2 della L.R. 31/2014 (si veda la tavola DT10 – Carta del Bilancio ecologico).

Come precisato all'art. 2 della Legge Regionale 31/2014 il bilancio ecologico del suolo corrisponde alla differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata, nel medesimo strumento urbanistico, a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero.

Aree che consumano suolo agricolo	14.484 m ²
Aree trasformate in destinazione agricola	142.226 m ²
Totale	-127.742 m ² Bilancio ecologico positivo

Dalla lettura dei risultati ottenuti va evidenziato come non solo il bilancio ecologico sia zero, così come previsto dalla normativa, non verificandosi quindi consumo di suolo, ma come questo risulti positivo. Questo sta a significare che il Piano prevede un ritorno alla destinazione agricola di 122.307 metri quadri.

3.7.7 Gli indirizzi per il Piano dei Servizi e delle Regole

Il Documento di Piano definisce le strategie di evoluzione della città, individuando le modalità attuative e le principali azioni da intraprendere per il raggiungimento degli obiettivi individuati per la Concorezzo, ma l'attuazione del Piano avviene nel complesso dello strumento urbanistico, quindi attraverso l'integrazione tra

Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole. I due documenti, Piano delle Regole e Piano dei Servizi, introducono alcuni rinnovamenti metodologici rispetto al previgente PGT.

73.7..1 Indirizzi per il Piano dei Servizi

Il Piano dei Servizi ha come obiettivo prioritario l'aumento della qualità del Comune di Concorezzo. Aumento della qualità che può essere raggiunto attraverso un miglioramento ecologico, ambientale, paesaggistico e delle connessioni territoriali.

Il PdS illustra in maniera esaustiva le azioni messe in atto per il raggiungimento degli obiettivi di Piano. Dal punto di vista quantitativo, il Comune non necessita di interventi significativi in quanto lo standard esistente risulta superiore rispetto a quanto richiesta dalla normativa.

L'aspetto quantitativo, però, è diventato sempre meno rilevante ai fini della verifica delle caratteristiche della città pubblica ed essa è oggi chiamata a soddisfare le esigenze della popolazione. Per tale ragione **il PdS definisce un progetto per il sistema dei servizi che sia soprattutto qualitativo e che miri a raggiungere un miglioramento della qualità della vita per i cittadini di Concorezzo**. Da questa qualificazione passa l'identificazione di un'area a servizi per il possibile completamento del centro sportivo e, anche, laddove le condizioni economiche lo permettessero, la riorganizzazione dei servizi scolastici con il trasferimento della scuola primaria "Don Gnocchi".

La strategia per il futuro dei servizi di Concorezzo prevede sia la realizzazione di nuovi servizi in aggiunta a quelli esistenti, sia la riqualificazione di alcuni servizi esistenti.

L'area "PROG. 01" consiste in una nuova zona servizi polifunzionale, localizzata nella zona sud, finalizzata all'ampliamento del centro sportivo, creando un polo sportivo d'eccellenza. Tali aree contribuiranno ad incrementare le superfici per attrezzature sportive nel territorio e ad una loro complessiva riorganizzazione ed efficientamento nella gestione a livello comunale.

Il servizio di progetto identificato come "PROG.03" riguarda la città costruita e la rigenerazione della stessa attraverso la creazione di servizi. Nel dettaglio, l'area individua una superficie limitrofa alla via Dante, completamente recintata, con la presenza di edifici di interesse storico architettonico e riconosciuta, nella memoria comune, come spazio occupato dalla storica "Frette". Tali spazi risultano oggi in via di riqualificazione, grazie all'intervento del limitrofo ambito, e potranno ospitare diverse attività di interesse per la collettività.

Il servizio di progetto identificato (ma certamente non meno importante) è quello indicato con la sigla "PROG.04": rappresenta la necessità/possibilità di prevedere, nel Piano Particolareggiato connesso alla realizzazione della possibile fermata della metropolitana, la realizzazione della nuova Residenza socio-assistenziale (RSA) in trasferimento dall'attuale sede in Via Meda (SSA.02).

In merito al miglioramento della qualità ambientale è importante evidenziare anche un altro intervento di progetto utile alla città: il servizio di progetto classificato come "PROG.02" riguarda le opere ingegneristiche necessarie a supportare il sistema fognario in caso di eventi calamitosi eccezionali (opere che saranno previste anche nel redigendo studio semplificato del rischio idraulico in risposta alla legislazione regionale).

Strategia per la realizzazione della rete ecologica comunale

Il progetto di **Rete Ecologica Comunale** si appropria al concetto non prettamente ecologico della stessa ma anche funzionale a supporto di fruizioni percettive e ricreative: l'obiettivo è di tipo primariamente territoriale, finalizzato alla costituzione di aree di pregio ambientale ed ecologico fruibili sia sul piano estetico sia culturale e al miglioramento e riqualificazione delle componenti naturali e degli ecosistemi.

Il progetto di Rete Ecologica Comunale individua gli elementi naturali esistenti nel territorio comunale, ai quali aggiunge le aree di progetto a valenza paesaggistica ambientale. Tali aree di progetto sono: le fasce filtro a supporto del sistema ambientale principale e i corridoi ecologici comunali.

Per una maggior efficacia è importante, non solamente non compromettere i corridoi ecologici esistenti ma anche valorizzarli. Per fare ciò il Piano identifica puntualmente, all'interno del Piano delle Regole, le aree private interessate da corridoi ecologici e ne disciplina il mantenimento. Per la definizione della rete ecologica comunale il sistema, definito a livello sovralocale, ha rappresentato la base del sistema complessivo. Le aree agricole presenti all'esterno dell'urbanizzato rappresentano, per la maggior parte gli elementi ambientali strutturali attorno a cui ruotano gli altri elementi che compongono il sistema; precisamente il sistema si compone di:

- Elemento strutturale del sistema ambientale

L'elemento strutturale del sistema ambientale rappresenta l'elemento principale della rete ecologica comunale e la sua importanza è riconosciuta anche a livello sovracomunale. Ne fa parte il territorio agricolo che circonda l'urbanizzato di Concorezzo (gran parte oggetto della richiesta di annessione al Parco della Valle del Lambro):

questi campi si pongono in continuità con le aree agricole esterne al territorio comunale e, data la loro estensione e distribuzione, acquisiscono un ruolo fondamentale in quanto evitano la saldatura dei centri abitati e garantiscono una continuità ambientale in un territorio provinciale che ha subito un'elevata urbanizzazione.

- Aree agricole a supporto dell'elemento strutturale

Le aree agricole di supporto riguardano superfici localizzate nella zona meridionale del territorio, contraddistinte da una modesta estensione e da un'altra frammentazione. Il loro importante ruolo è quello di contenere l'espansione dell'urbanizzato in un contesto a forte rischio di saldatura.

- Aree urbanizzate di interferenza

Le aree di interferenza riguardano quelle propaggini dell'espansione dell'urbanizzato che si sono allungate verso il territorio agricolo e, nel caso di Rancate, da "isole" in contesto agricolo. La loro morfologia e il loro sviluppo rappresentano un problema per il sistema ecologico locale in quanto interferiscono con la continuità del territorio libero e una limitazione al libero movimento della fauna. Il loro inserimento nella rete ecologica locale permette di attivare politiche volte alla limitazione degli effetti negativi sull'ambiente, tendenti a limitare lo sviluppo orizzontale dell'edificato evitando la creazione di barriere invalicabili ma anzi favorendone la permeabilità.

- Varchi ecologici

I varchi ambientali rappresentano quei restringimenti della permeabilità ecologica all'interno del principale elemento della rete ecologica locale.

- Corridoio ecologico di primo livello

Gran parte del tessuto residenziale della porzione orientale del comune, al di là dell'asse via Papa Pio XI – via U. la Malfa, con i suoi ampi spazi verdi (in maggioranza privati) rappresenta e costituisce una continuità ambientale molto importante. La permeabilità degli spazi, sia in direzione nord-sud sia est-ovest, permette il passaggio della fauna all'interno di un ambito urbano. Il suo ruolo acquisisce ancora più importanza perché rappresenta un attraversamento ecologico diagonale rispetto l'abitato, andando a porre in collegamento le ampie aree agricole a nord ed est con l'isola ambientale a sud-ovest e i terreni agricoli a supporto dell'elemento strutturale.

- Corridoi ecologici di secondo livello

I corridoi ecologici interni, di dimensione e valore inferiore rispetto a quello di primo livello, rappresentano tuttavia una continuità molto importante per la città, permettono una permeabilità costante e diffusa degli spazi urbani alleggerendo la pressione antropica.

- Isole ambientali

Le isole ambientali rappresentano una situazione particolare lungo il confine meridionale con Monza: aree libere, parzialmente coltivate, inglobate in un tessuto misto residenziale/produttivo che ha chiuso nel corso degli anni le aree lasciando un'enclave. Il loro ruolo, come dimostra la carta dei servizi ecosistemici, è molto importante ed ha ripercussioni positive sullo stesso tessuto urbano circostante, in particolare mitigando il microclima locale.

73.7..2 Indirizzi per il Piano delle Regole

L'obiettivo prioritario che il Piano delle Regole assume come elemento portante, dal quale ne scaturiscono tutte le azioni intraprese, è la **rigenerazione urbana ad ampio spettro**. Per giungere a questo obiettivo un primo aspetto da affrontare riguarda la maggiore flessibilità normativa, tradotta in minori limitazioni nelle funzioni ammesse, mix funzionale meno rigido, norme che facilitino gli interventi di rigenerazione urbana.

Il Piano delle Regole specifica altresì i meccanismi perequativi e le norme per l'incentivazione.

3.8 Sintesi, obiettivi, strategie e azioni del PGT

OBIETTIVO 1 CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO	
STRATEGIE	AZIONI
<p>STRATEGIA 01.A: determinare la qualità dei suoli come supporto per la programmazione della riduzione del consumo di suolo</p> <p>STRATEGIA 01.B: valorizzare le aree agricole</p>	<p>Analizzare, al fine del potenziamento e della salvaguardia, i valori ecosistemici del territorio</p> <p>Definire il progetto di Rete Ecologica Comunale attraverso; la definizione di una rete verde che colleghi tutte le aree verdi</p> <p>Riconoscere il carattere paesaggistico ambientale di particolari ambiti urbani</p> <p>Definire le aree a supporto dell'efficiamento energetico e dell'invarianza idraulica</p> <p>Allineamento della normativa di Piano con quella del Parco Regionale della Valle del Lambro per le aree di prossima annessione, per una maggior coerenza con gli obiettivi del Parco.</p>
OBIETTIVO 2 FAVORIRE I PROCESSI DI RIGENERAZIONE URBANA E RIDURRE L'INQUINAMENTO ATTRAVERSO L'INCENTIVO AL RISPARMIO ENERGETICO E ALL'UTILIZZO DI FONTI ALTERNATIVE	
STRATEGIE	AZIONI
<p>STRATEGIA 02.A: migliorare e completare il sistema edilizio esistente</p> <p>STRATEGIA 02.B: individuare all'interno del Piano differenti tipologie di aree di rigenerazione urbana</p> <p>STRATEGIA 02.C: incentivare l'efficiamento energetico anche attraverso intensificazioni edilizie che non comportino consumo di suolo</p> <p>STRATEGIA 02.D: incentivare l'utilizzo di fonti alternative</p>	<p>Il Documento di Piano stabilisce per gli Ambiti di trasformazione previsti che la trasformazione dell'uso del suolo che comporta variazioni di permeabilità superficiale debba rispettare il principio dell'invarianza idraulica e idrologica, anche mediante l'applicazione dei principi e dei metodi del drenaggio urbano sostenibile</p> <p>Tale principio viene ripreso anche all'interno del Piano delle Regole poiché, anche all'interno del tessuto consolidato, per le aree già urbanizzate oggetto di interventi edilizi, va rispettato tale principio</p> <p>Il Piano dei Servizi, attraverso la definizione del progetto di città pubblica, contribuisce a soddisfare il principio di invarianza idraulica individuando, a tal fine, le infrastrutture pubbliche necessarie per soddisfare tale principio, sia per la parte già urbanizzata del territorio (servizi di progetto a valenza paesaggistica e ambientale), sia per gli ambiti di nuova trasformazione</p>
OBIETTIVO 3 INCREMENTARE L'ATTRATTIVITÀ E IL VALORE DEL SISTEMA URBANO E MIGLIORARE LA QUALITÀ DI VITA	
STRATEGIE	AZIONI
<p>STRATEGIA 03.A: riorganizzare e qualificare il sistema degli spazi pubblici</p> <p>STRATEGIA 03.B: potenziare l'attrattività del patrimonio immobiliare attraverso l'aumento ponderato del verde pubblico e privato</p> <p>STRATEGIA 03.C: potenziare il sistema degli spazi centrali per aumentare l'attrattività degli esercizi di vicinato</p> <p>STRATEGIA 03.D: migliorare la sicurezza urbana</p>	<p>Progetto di valorizzazione dei percorsi rurali</p> <p>Definizione degli assi di collegamento della città, sui quali investire in progetti finalizzati alla mobilità lenta e alla riqualificazione degli spazi urbani.</p> <p>Implementazione del sistema dei servizi attraverso la riqualificazione e l'allargamento del centro sportivo esistente</p>

	Definizione delle aree a supporto dell'efficientamento energetico e dell'invarianza idraulica
OBIETTIVO 4 NUOVO APPROCCIO NELLA GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE URBANE	
STRATEGIE	AZIONI
STRATEGIA 04.A: adottare norme tese al raggiungimento dell'invarianza idraulica semplici e inderogabili STRATEGIA 04.B: incentivare il raggiungimento dell'invarianza idraulica anche sul tessuto urbano esistente STRATEGIA 04.C: promuovere e prevedere tecniche di drenaggio urbano sostenibile	Realizzazione vasca volano Progetto di valorizzazione e riqualificazione di alcuni servizi esistenti/di progetto per il miglioramento della permeabilità dei suoli e la raccolta temporanea delle acque meteoriche Definizione della Carta per l'efficientamento energetico e l'invarianza idraulica
OBIETTIVO 5 MIGLIORARE LA QUALITÀ PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE	
STRATEGIE	AZIONI
STRATEGIA 05.A: forestazione urbana STRATEGIA 05.B: evitare la saldatura urbana dovuta a nuove previsioni di espansione	Recepimento delle previsioni di nuovi percorsi della mobilità lenta, previsti dal PGTU, all'interno del Piano dei servizi, nel progetto di città pubblica, prevedendone la sostenibilità economica e, pertanto, l'attuabilità Progetto di valorizzazione dei percorsi rurali Definizione degli assi di collegamento della città sui quali investire in progetti finalizzati alla mobilità sostenibile
OBIETTIVO 6 INCREMENTARE IL LIVELLO E LA QUALITÀ DEI COLLEGAMENTI URBANI ED EXTRAURBANI	
STRATEGIE	AZIONI
STRATEGIA 06.A: potenziare la struttura ciclopedonale interna STRATEGIA 06.B: facilitare la mobilità dolce a livello sovracomunale STRATEGIA 06.C: rendere progressivamente fruibili le aree agricole di Concorezzo	Definizione degli assi di collegamento della città, sui quali investire in progetti finalizzati alla mobilità sostenibile Qualificazione dell'asse centrale di attraversamento quale perno portante della rigenerazione urbana centrale, con l'obiettivo di elevare la qualità urbana e diventare, da barriera infrastrutturale, elemento di forte vitalità urbana e verso cui estendere il centro cittadino Riqualificazione e implementazione sistema dei percorsi rurali

4 La coerenza del PGT con la pianificazione e la programmazione vigente

4.1 Il PTR della Regione Lombardia

A livello regionale, il principale riferimento di pianificazione territoriale è il Piano Territoriale Regionale (PTR) che il Consiglio Regionale della Lombardia ha approvato in via definitiva con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 951 del 19 gennaio 2010, il cui testo integrato è stato pubblicato sul BURL n. 13, Supplemento n. 1, del 30 marzo 2010.

Il Consiglio Regionale della Lombardia, con DCR n. 56 del 28 settembre 2010, ha successivamente approvato alcune modifiche ed integrazioni al PTR. Come previsto dall'art. 22 della L.R. 12/2005, il PTR è stato poi aggiornato annualmente mediante il programma regionale di sviluppo, ovvero mediante il documento strategico annuale.

Il Documento di Piano, elaborato di raccordo tra tutte le altre sezioni del PTR, in forte relazione con il dettato normativo della L.R. 12/2005, definisce gli obiettivi di sviluppo socio-economico della Lombardia individuando tre macro-obiettivi (principi ispiratori dell'azione di Piano con diretto riferimento alle strategie individuate a livello europeo) e ventiquattro obiettivi di Piano. La declinazione degli obiettivi è strutturata secondo due logiche, dal punto di vista tematico e dal punto di vista territoriale, al fine di consentire una lettura più immediata da parte delle programmazioni settoriali e degli ambiti definiti. La declinazione territoriale è effettuata sulla base dell'individuazione di sistemi territoriali considerati come chiave di lettura del sistema relazionale a geometria variabile ed integrata, che si attiva e si riconosce spazialmente nel territorio: Sistema Metropolitano, Sistema della Montagna, Sistema Pedemontano, Sistema dei Laghi, Sistema della Pianura Irrigua, Sistema del Fiume Po e Grandi Fiumi di Pianura. Il Documento di Piano definisce le linee orientative dell'assetto del territorio regionale identificando gli elementi di potenziale sviluppo e di fragilità che si ritiene indispensabile governare per il perseguimento degli obiettivi. La definizione degli orientamenti è costruita in riferimento agli obiettivi prioritari di interesse regionale (identificati ai sensi dell'art. 19, comma 2, lett. b, della L.R. 12/2005), ossia i poli di sviluppo regionale, le zone di preservazione e salvaguardia ambientale e le infrastrutture prioritarie.

I tre macro-obiettivi territoriali proposti come basi delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, sono i seguenti:

1. rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;
2. riequilibrare il territorio lombardo;
3. proteggere e valorizzare le risorse della Regione.

Il Documento di Piano del PTR si compone dei seguenti 4 elaborati cartografici:

- Tavola 1 - Polarità e poli di sviluppo regionale;
- Tavola 2 - Zone di preservazione e salvaguardia ambientale;
- Tavola 3 - Infrastrutture prioritarie per la Lombardia;
- Tavola 4 - I Sistemi Territoriali del PTR.

Dall'analisi delle tavole di cui sopra si desume quanto di seguito descritto. L'area di intervento ricade all'interno di una di quelle porzioni territoriali che il PTR individua come *polarità storiche*; nella fattispecie si tratta di quella denominata "Brianza"¹.

Il Comune di Concorezzo non rientra all'interno di zone di preservazione e salvaguardia ambientale².

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale³, si segnala la presenza dell'autostrada A51, che passa nella porzione orientale del territorio comunale. Infine, le caratteristiche delle aree indagate hanno fatto sì che siano inserite nel "sistema territoriale Metropolitano" – settore Ovest⁴.

I tre macro-obiettivi per la sostenibilità sono declinati negli obiettivi specifici del PTR con riferimento ai sistemi territoriali individuati.

¹ cfr. Tavola 1 del PTR, "Polarità e poli di sviluppo regionale" - Art 20 L.R. 12/05 - Legge per il governo del Territorio.

² cfr. Tavola 2 del PTR, "Zone di preservazione e salvaguardia ambientale" - Art 20 L.R. 12/05 - Legge per il governo del Territorio.

³ cfr. Tavola 3 del PTR, "Infrastrutture prioritarie per la Lombardia" - Art 20 L.R. 12/05 - Legge per il governo del Territorio.

⁴ cfr. Tavola 3 del PTR, "I sistemi territoriali del PTR" - Art 20 L.R. 12/05 - Legge per il governo del Territorio.

Il territorio di Concorezzo è ricompreso nel sistema territoriale metropolitano per il quale il PTR esplicita una serie di obiettivi territoriali specifici:

1. tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale;
2. riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale;
3. tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità;
4. favorire uno sviluppo e riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia;
5. favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee;
6. ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibile;
7. applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche territoriali;
8. riorganizzare il sistema del trasporto merci;
9. sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza;
10. valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio;
11. EXPO – Creare le condizioni per la realizzazione ottimale dell'evento e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio.

Il Documento di Piano segue gli orientamenti del PTR in tema di contenimento del consumo di suolo e riqualificazione/riuso dell'esistente (strumenti operativi del PTR della DGR 999/2010), **considera le reti ecologiche sovraordinate per la definizione di una proposta di progetto unitario di REC** (Rete ecologica comunale). Nella tabella seguente è indicata la corrispondenza tra gli obiettivi del PTR e gli obiettivi del PGT.

Obiettivi PGT	1	2	3	4	5	6
Obiettivi PTR	Contenimento del consumo di suolo	Favorire i processi di rigenerazione urbana e ridurre l'inquinamento attraverso l'incentivo al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti alternative	Incrementare l'attrattività e il valore del sistema urbano e migliorare la qualità di vita	Nuovo approccio nella gestione delle acque meteoriche urbane	Migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale	Incrementare il livello e la qualità dei collegamenti urbani ed extraurbani
Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale						
Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale						
Favorire uno sviluppo e riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia						
Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibile						
Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche territoriali						
Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio						

In particolare con riferimento al tema dell'uso del suolo il Piano risulta coerente con il PTR in quanto non vi prevede ulteriori espansioni, oltre a quelle già previste dal previgente Piano e confermate; comprende norme a favore della riqualificazione e del riuso del patrimonio edilizio; individua il nucleo di antica formazione e definisce delle modalità di intervento; prescrive per le nuove previsioni il raggiungimento di requisiti energetici di qualità; elimina buona parte degli ambiti di trasformazione previsti dal PGT vigente che interessano aree libere.

4.2 Il PTPR della Regione Lombardia

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Lombardia è stato approvato con D.G.R. del 6 marzo 2001, n. VII/197; esso ha la duplice natura di quadro di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio lombardo, costituito dall'insieme di atti a specifica valenza paesistica, e di strumento di disciplina paesistica attiva del territorio.

Attraverso il quadro di riferimento paesistico fornito dal PTPR la Regione, nel rispetto delle competenze spettanti ai diversi soggetti istituzionali, promuove l'unitarietà e la coerenza degli atti e delle politiche di paesaggio, favorisce l'adozione di percorsi analitici confrontabili e di codici linguistici comuni da parte dei soggetti che partecipano alla costruzione del Piano del Paesaggio in Lombardia e si dota di uno strumento mediante il quale dialogare con enti esterni, nel contesto regionale, nazionale e internazionale.

Le principali finalità perseguite dalla pianificazione paesistica sono le seguenti:

- conservazione delle preesistenze e dei relativi contesti (leggibilità, identità ecc.) e loro tutela nei confronti dei nuovi interventi;
- qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione del territorio (la costruzione dei "nuovi paesaggi");
- consapevolezza dei valori e la loro fruizione da parte dei cittadini.

Il PTPR è stato integrato e aggiornato, in linea con i principi della "Convenzione Europea del paesaggio" e del D.Lgs. 42/2004, durante l'elaborazione del Piano Territoriale Regionale che, ai sensi della L.R. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico.

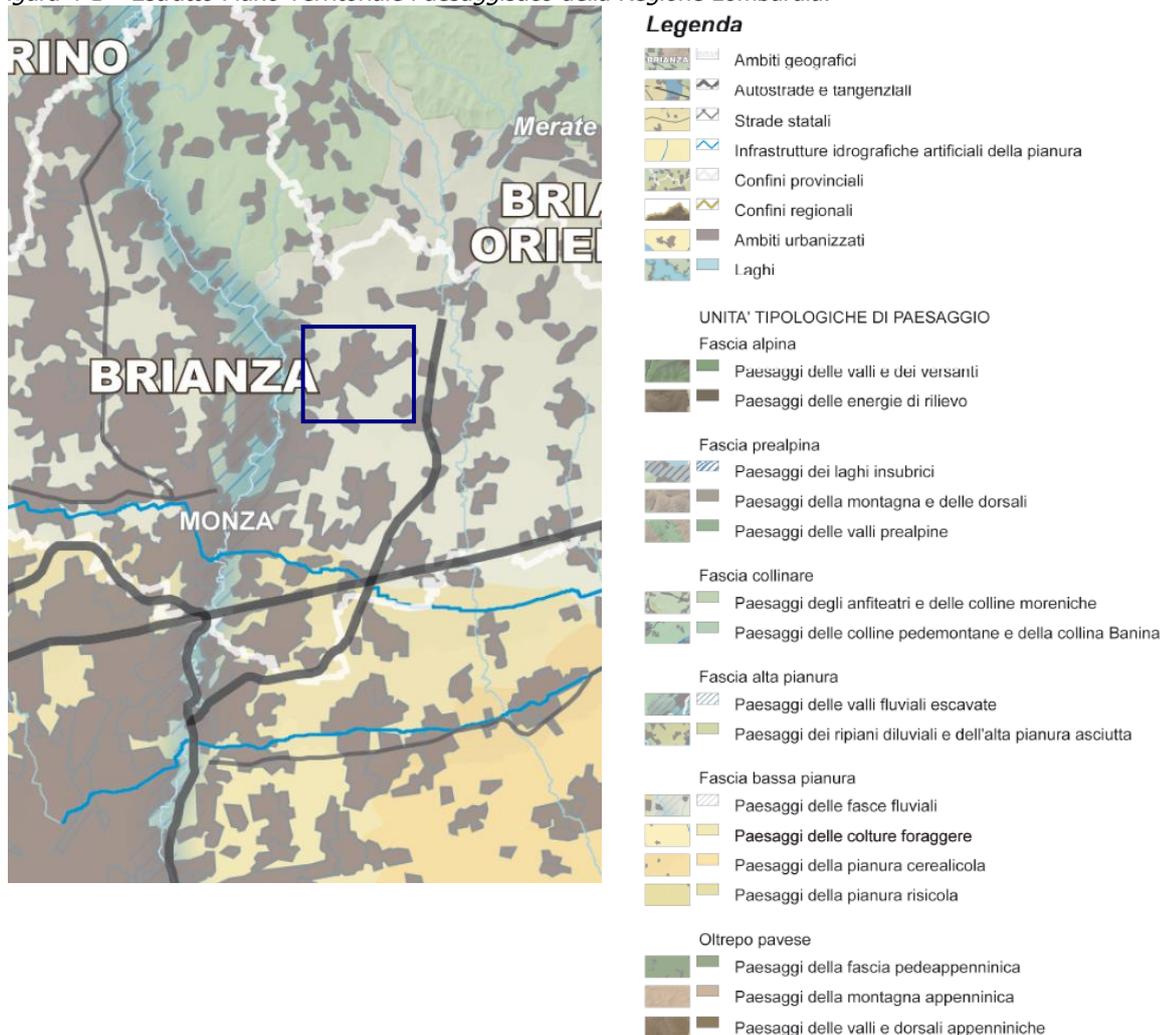
Dalle indicazioni contenute nel PTPR si evince che il Comune di Concorezzo ricade nell'ambito geografico della Brianza e all'interno dell'unità tipologica "fascia dell'alta pianura", territorio intensamente coinvolto nei processi evolutivi della Lombardia. Si tratta di un paesaggio costruito, edificato per larghissima misura, che si caratterizza per la ripetitività anonima degli artefatti, peraltro molto vari e complessi.

La geografia fisica dell'alta pianura è imperniata sui corsi fluviali che scendono dalla fascia alpina. L'industrializzazione della Lombardia ha dovuto fare i conti con questa caratteristica fisica.

Il paesaggio agrario ha conservato solo residualmente i connotati di un tempo. Persiste la piccola proprietà contadina, risultato delle frammentazioni del passato, sia la media proprietà borghese. La ristrutturazione in senso moderno dell'agricoltura, non vi è stata anche a causa del ruolo secondario dell'attività rispetto all'industria.

Il PGT persegue l'obiettivo di migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale, risultando quindi coerente con gli obiettivi del Piano Paesistico Regionale.

Figura 4-1 – Estratto Piano Territoriale Paesaggistico della Regione Lombardia.



4.3 La Rete Ecologica Regionale

La Rete Ecologica Regionale (RER) è stata approvata con D.G.R. n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, essa è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale (PTR) e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale. Tale strumento è di supporto al PTR nella sua funzione di indirizzo per i PTCP provinciali e, di conseguenza, per individuare azioni di piano compatibili nella pianificazione di livello comunale (PGT).

I criteri per la definizione e l'implementazione della Rete Ecologica Regionale forniscono al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti nel territorio regionale utili a individuare e rappresentare gli elementi portanti dell'ecosistema regionale, anche in coordinamento con i piani e programmi regionali di settore.

Il territorio del Comune di Concorezzo non è caratterizzato dalla presenza di elementi della Rete Ecologica Regionale. A ovest rispetto i confini comunali, ad una distanza di circa 1,5 km, si trova il Parco della Valle del Lambro, elemento di primo livello della RER, mentre ad una distanza di circa 500 m in direzione est si riscontra il Parco del Molgora, elemento di secondo livello della RER.

4.4 Piano Territoriale di Coordinamento della Valle del Lambro

Il Parco della Valle del Lambro è stato istituito con Legge Regionale numero 82 del 16 settembre 1983. Il territorio del Parco si estende lungo un tratto di 25 km del fiume Lambro compreso tra i laghi di Pusiano e di Alserio a nord e il Parco della Villa Reale di Monza a sud. La sua attuale superficie è di 8.107 ha di cui 4.080 ha istituiti a Parco Naturale.

Il Comune di Concorezzo ha iniziato nel 2017 l'iter per annessione al Parco Regionale della Valle del Lambro l'area comunale che ricade nel PLIS della Cavallera corrispondente. L'area per la quale è richiesta l'annessione

corrisponde a circa 275 ha di aree agricole di cui 211 ha facenti parte del PLIS, cui si aggiungono altri 64 ha agricoli di nuova tutela; tale superficie corrisponde a circa un quarto del territorio comunale.

Con l'annessione Concorezzo diventerà il trentasettesimo Comune (diciottesimo della Provincia di Monza e Brianza) che entrerà a far parte del Parco Regionale della Valle del Lambro.

Come si legge dal comunicato rilasciato dall'Ente Parco "Il territorio comunale di Concorezzo riveste un importante valore naturalistico, ambientale e storico. In particolare confina nel territorio di Monza e Brianza con i Comuni del Parco Arcore, Monza e Villasanta. L'adesione al Parco della Valle del Lambro del territorio comunale di Concorezzo è determinante per creare, garantire e rafforzare la rete ecologica regionale con le aree di naturalità più vicine (Colli Briantei e Molgora), anche ai fini del rafforzamento della copertura vegetale e dei suoli sotto il profilo ecologico". A seguito dell'annessione al Parco il Comune dovrà riferirsi al Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco Valle Lambro. Con la delibera di consiglio provinciale della Provincia di Monza e della Brianza (D.C.P. 50/2018), infine, è stata approvata la richiesta di adesione delle aree in oggetto al Parco Valle del Lambro.

4.5 Il PTCP della Provincia di Monza e della Brianza

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Monza e della Brianza (PTCP) è stato approvato con Deliberazione Consiliare n. 16/2013 ed è efficace dal 23 ottobre 2013 (BURL n.43 del 23 ottobre 2013).

A questo strumento spetta la pianificazione provinciale integrata sul territorio a vasta scala e finalizzata a garantire il coordinamento delle esigenze locali con il quadro della pianificazione regionale e nazionale.

Il PTCP articola il proprio apparato normativo in tre categorie: norme di efficacia prescrittiva, dal valore cogente; norme con valore indicativo, principale oggetto della verifica di compatibilità in sede di esame dei PGT; norme/obiettivo, dal carattere specificamente programmatico, che si propongono di orientare nel medio e lungo periodo politiche e progetti dei diversi settori della Provincia, ma anche di altri attori territoriali.

Il Piano individua per diverse tematiche rilevanti un insieme di obiettivi generali, sui quali declina obiettivi specifici, che vengono illustrati di seguito:

- **Struttura socio-economica:**
 - Competitività e attrattività del territorio;
 - Qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche produttive;
 - Razionalizzazione e sviluppo equilibrato del commercio;
- **Uso del suolo e sistema insediativo:**
 - Contenimento del consumo di suolo;
 - Razionalizzazione degli insediamenti produttivi;
 - Promozione della mobilità sostenibile attraverso il supporto alla domanda;
 - Migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta nel mercato residenziale;
- **Sistema infrastrutturale esistente e scenari di sviluppo:**
 - Rafforzamento della dotazione di infrastrutture viarie per rispondere alla crescente domanda di mobilità;
 - Potenziamento del trasporto pubblico per favorire il trasferimento della domanda di spostamento verso modalità di trasporto più sostenibili;
- **Sistema paesaggistico ambientale:**
 - Limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall'edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi;
 - Conservazione dei singoli beni paesaggistici, delle loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto, come capisaldi della più complessa struttura dei paesaggi della provincia e dell'identità paesaggistico/ culturale della Brianza;
 - Promozione della conoscenza dei valori paesaggistici del territorio e della loro fruizione da parte dei cittadini;

- Promozione della qualità progettuale, con particolare riguardo agli interventi di recupero e trasformazione in ambiti di segnalata sensibilità in rapporto alla presenza di elementi e sistemi costitutivi del patrimonio paesaggistico/ambientale;
- Individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità ecocompatibile e al rapporto percettivo con il contesto;
- Ambiti agricoli strategici:
 - Conservazione del territorio rurale;
 - Valorizzazione del patrimonio esistente;
- Difesa del suolo e assetto idrogeologico:
 - Prevenzione, mitigazione e informazione relativamente al rischio di esondazione e di instabilità dei suoli;
 - Riqualificazione, tutela e valorizzazione delle risorse idriche;
 - Valorizzazione dei caratteri geomorfologici;
 - Contenimento del degrado.

Il riordino/razionalizzazione dell'assetto insediativo e la tutela/valorizzazione degli spazi aperti rappresentano gli assi centrali della strategia di piano. Entro tale strategia, le mete che il piano intende raggiungere sono le seguenti:

- rilanciare lo sviluppo economico, favorendo e irrobustendo la rete di interconnessioni tra imprese, società e territorio;
- interventi di tipo sociale: il PTCP si propone in primo luogo di indirizzare l'azione delle amministrazioni locali verso misure volte al soddisfacimento della domanda interna generata da dall'evoluzione delle famiglie che si formano nell'ambito della comunità già insediata nel territorio brianteo;
- contenere il consumo di suolo, attraverso l'individuazione di vaste aree del territorio provinciale da assoggettare a tutela attraverso le varie forme previste dalla normativa vigente, considerando che il territorio urbanizzato copre metà della superficie provinciale;
- razionalizzare il sistema insediativo, mediante il rilancio dei processi di sviluppo a partire da un utilizzo più razionale, ordinato e consapevole delle risorse territoriali disponibili, in particolare:
 - con il recupero delle aree dismesse;
 - promuovendo lo sviluppo urbanistico/territoriale per scongiurare fenomeni di dispersione e sfrangiamento, polarizzando, compattando, densificando, quando possibile, la trama insediativa;
 - promuovendo l'accessibilità sostenibile del territorio;
 - razionalizzando gli insediamenti produttivi.
- decongestionare l'area della Brianza dal traffico, con interventi su infrastrutture e sulla mobilità;
- tutelare il paesaggio mediante cinque obiettivi principali:
 - limitazione del consumo di suolo e conservazione della continuità degli spazi liberi dall'edificato attraverso il disegno di corridoi verdi;
 - conservazione dei singoli beni paesaggistici, delle loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto, come capisaldi della più complessa struttura dei paesaggi della provincia e dell'identità paesaggistico/culturale della Brianza;
 - promozione della conoscenza dei valori paesaggistici del territorio e della loro fruizione da parte dei cittadini;
 - promozione della qualità progettuale, con particolare riguardo agli interventi di recupero e trasformazione in ambiti di segnalata sensibilità in rapporto alla presenza di elementi e sistemi costitutivi del patrimonio paesaggistico/ambientale;

- individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità eco-compatibile e al rapporto percettivo con il contesto.

La proposta cardine, che mette a sistema i principali obiettivi del PTCP, è rappresentata dalla **rete verde di ricomposizione paesaggistica**, con valenza anche di rete ecologica. Il PTCP individua la perequazione come possibile strumento per l'attuazione di questa rete; perequazione ovviamente intesa alla scala territoriale, ed in questo ambito, in virtù della sua titolarità di coordinamento delle politiche di governo del territorio, la Provincia svolge un ruolo di indirizzo ed armonizzazione dei criteri di applicazione tra i diversi contesti comunali.

In maniera complementare, il PTCP si incarica di tutelare la viabilità di interesse paesaggistico, costituita dalle strade panoramiche, dalle strade rurali e dai percorsi di mobilità dolce.

- conservare e valorizzare il territorio rurale;
- prevenire e mitigare il rischio idrogeologico, in un territorio così densamente popolato;

Il territorio di Concorezzo rientra in una zona densamente urbanizzata e popolata, interessata anche dalla presenza di un'area di valore ambientale, nello specifico il Parco Locale di Interesse Sovracomunale, e dalla presenza di aree agricole per la maggior parte comprese nel territorio del PLIS. Non si rileva la presenza di particolari vincoli paesaggistico-ambientali, ad eccezione del PLIS (Figura 4-4).

Rispetto alle criticità del paesaggio provinciale, il PTCP individua sul territorio di Concorezzo ambiti di degrado (detrattori principali) legati sia alla trasformazione dell'attività agricola e zootecnica sia alla presenza di elettrodotti (Figura 4-3). Nel PTCP viene inoltre rilevata l'importanza delle aree agricole e del relativo ordito agrario. La Provincia ha altresì individuato **ambiti agricoli di interesse strategico** presenti diffusamente sul territorio comunale al di fuori dell'ambito urbano (Figura 4-5).

Per quanto riguarda l'assetto viabilistico dell'area, il PTCP evidenzia la presenza di nuove connessioni/corridoi da salvaguardare (n. 723 - Variante a nord-ovest dell'abitato di Concorezzo) nella porzione nord del Comune all'interno delle "Strade extraurbane secondarie e viabilità urbana principale di III° livello – art.40"; nella zona sud del territorio comunale si riscontra invece la presenza di nuove connessioni/corridoi da salvaguardare (n. 738 - Riqualficazione/potenziamento SP13-SP13dir nel tratto compreso fra Monza e Caponago ed SP121 nel Comune di Agrate Brianza Studio di fattibilità Provincia MB (in corso)) all'interno delle "Strade extraurbane secondarie e viabilità urbana principale di II° livello – art.40" (Figura 4-6).

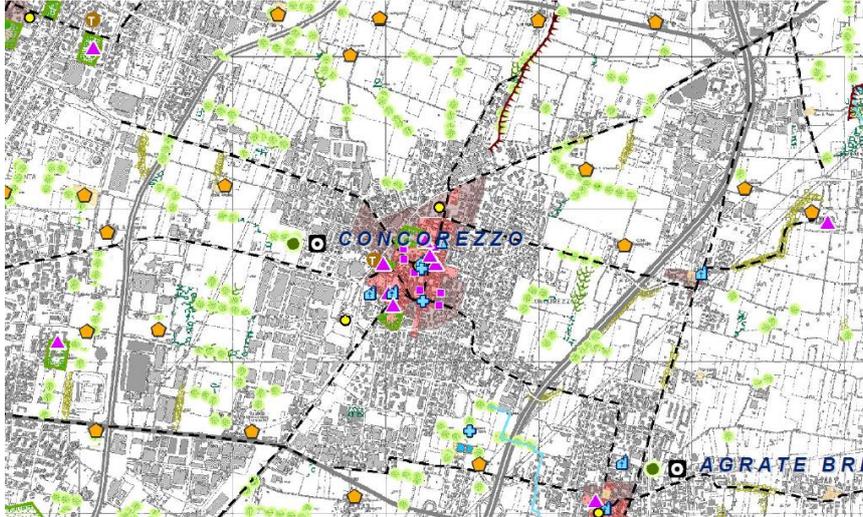
A livello di trasporto pubblico, il territorio di Concorezzo è interessato dal progetto di realizzazione della linea metropolitana fino Vimercate, con realizzazione di due nuove stazioni metropolitane, una di primo livello e una di secondo livello (Figura 4-7).

Infine, si riporta un estratto della tavola in cui è presentata la caratterizzazione ecologica del territorio: come si può notare le aree di maggior importanza del territorio comunale sono quelle incluse nel PLIS, dove è rilevata la presenza di una delle principali linee di continuità ecologica (Figura 4-8). Sono individuati inoltre due punti di interruzione della continuità.

Gli obiettivi specifici della rete ecologica a scala provinciale sono:

- fornire un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche presenti sul territorio ed uno scenario di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce;
- offrire un quadro di sensibilità ed opportunità per orientare le scelte localizzative di interventi potenzialmente critici per l'ambiente;
- fornire agli strumenti di pianificazione settoriale (attività estrattive, smaltimento rifiuti, viabilità extraurbana, ecc.) un quadro organico dei condizionamenti di natura naturalistica ed ecosistemica e delle opportunità di individuare azioni di piano compatibili;
- fornire indicazioni di priorità per gli interventi volti al miglioramento naturalistico del territorio;
- fornire uno strumento coerente da assumere come riferimento a livello provinciale nei processi di Valutazione Ambientale Strategica e nelle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale;
- fornire alle pianificazioni comunali un quadro di riferimento per le scelte localizzative e le eventuali decisioni compensative.

Figura 4-2 - Estratto Tav. 3a - Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica (PTCP Monza e Brianza).



SISTEMI ED ELEMENTI DI PREVALENTE VALORE NATURALE			
SISTEMI DI PARTICOLARE RILEVANZA GEOMORFOLOGICA			
	Creste di morena		Chiesa o edificio per culto
	Orli di terrazzo		Monastero, abbazia, convento, chiostro, seminario
	Geositi		Monumento religioso o altro edificio religioso
IDROGRAFIA NATURALE		Architettura militare art. 18	
	Fontanili		Castello, fortezza
	Fiumi		Torre
	Laghi		Altre strutture legate alla storia militare (mura, bastioni, fossato, fortificazioni)
AREE DI RILEVANZA AMBIENTALE		Architettura e manufatti della produzione industriale art. 20	
	Zone umide		Setificio, filanda, cotonificio, e altri impianti del settore tessile
COMPONENTI VEGETALI			Fornace, industria per metalli edili o ceramiche
	Boschi (PIF Vigente) art. 12		Impianto per la produzione di energia
	Fasce boscate art. 12		Altri impianti (industria alimentare, meccanica, conceria, laboratori e impianti artigianali)
SISTEMI ED ELEMENTI DI PREVALENTE VALORE STORICO E CULTURALE		Architettura e manufatti della produzione agricola art. 23	
BENI STORICO-ARCHITETTONICI art. 13			Cascina, casa colonica, stalla, fienile, altro edificio rurale
	Aggregati storici art. 14		Molino
	Centri storici		Filari (fonte DUSAF 3.0) art. 25
	Nuclei storici		Siepi (fonte DUSAF 3.0) art. 25
	Comparti urbani al 1930		Presenza di alberi monumentali art. 26 [per l'elenco puntuale si veda il relativo repertorio]
	Quartieri di impianto omogeneo		Viabilità di interesse storico (IGM 1888) art. 27
	Insedimenti rurali		Rete stradale principale
Architettura civile residenziale art. 15			Stazione ferroviaria o tranviaria
	Villa		Ponte o attraversamento
	Casa, palazzo	BENI ARCHEOLOGICI art. 21	
	Architettura civile non residenziale		Beni archeologici
	Parco storico, giardino art. 16		Siti archeologici [per la localizzazione si veda il relativo repertorio]
		IDROGRAFIA ARTIFICIALE art. 24	
			Naviglio di Paderno
			Canale Villoresi
			Rogge

Figura 4-3: Estratto Tav.4 Ambiti, sistemi ed elementi di degrado e compromissione paesaggistica (PTCP Monza e Brianza).

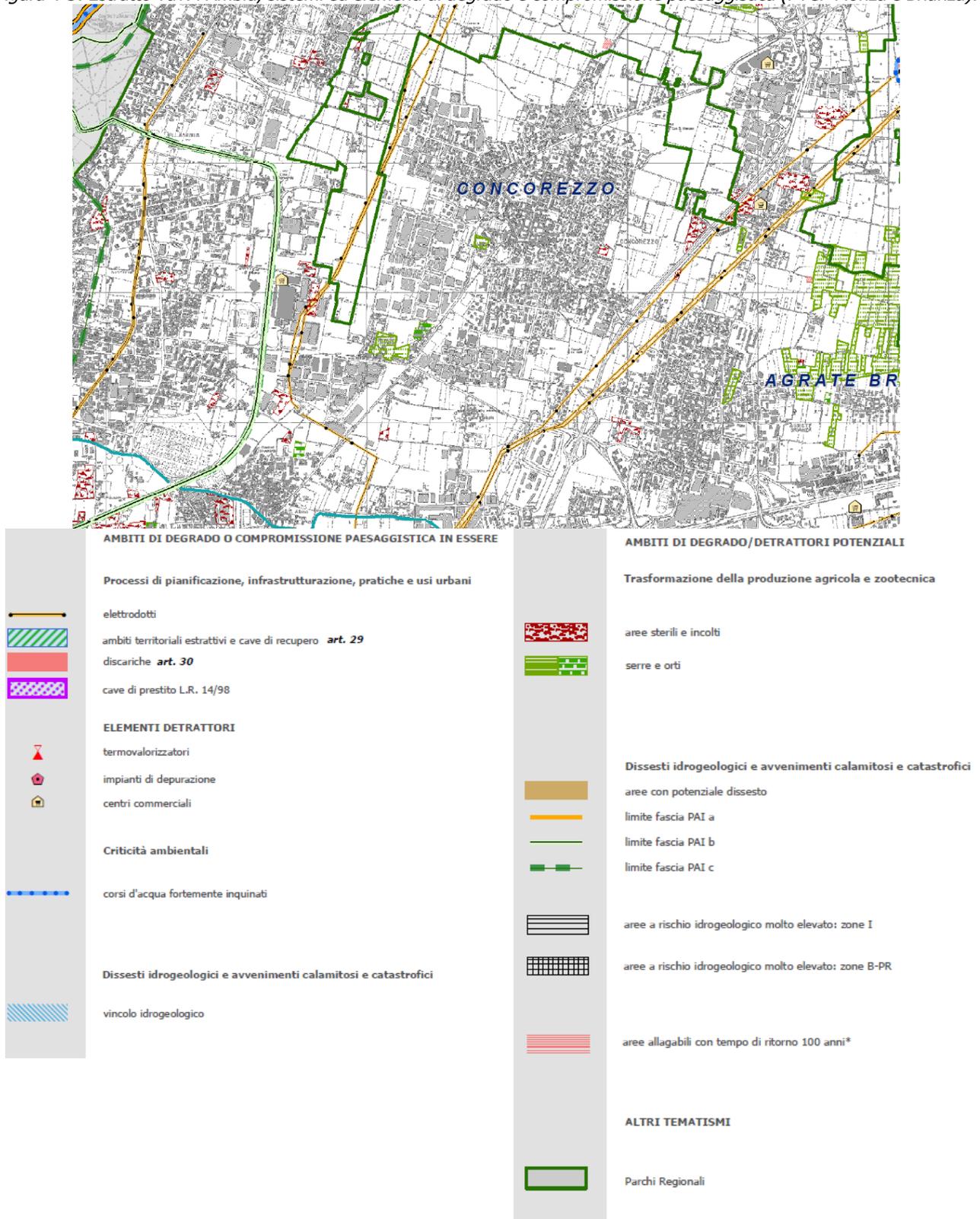
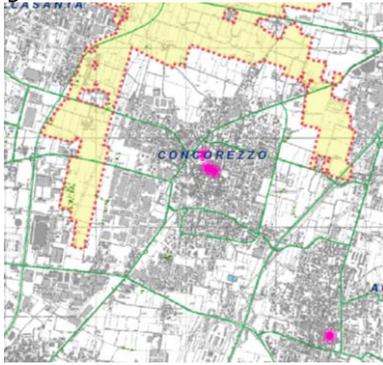


Figura 4-4: Estratto Tav.4a – Sistema dei vincoli e delle tutele paesaggistico-ambientali (PTCP Monza e Brianza).



Parchi Locali di Interesse Sovracomunale riconosciuti (PLIS)
(L.86/83)

Figura 4-5: Estratto Tav.5b – Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (PTCP Monza Brianza).



Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico art.6

Aree Agricole interne ai Parchi Regionali (da PTC Vigenti)

Figura 4-6: Estratto Tav.12 – Schema di assetto della rete stradale nello scenario di piano (PTCP Monza Brianza).

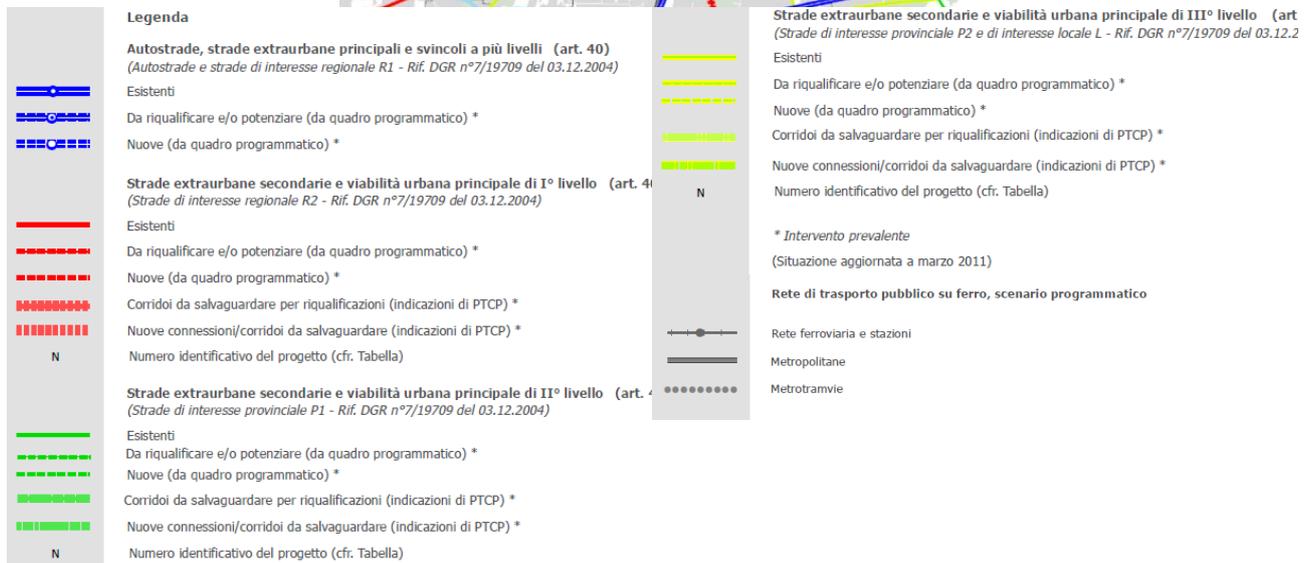
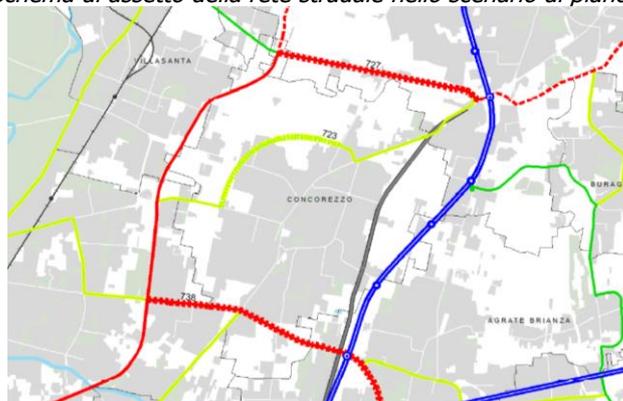


Figura 4-7: Estratto Tav.13 – Schema di assetto della rete di trasporto pubblico su ferro nello scenario di piano (PTCP Monza Brianza).

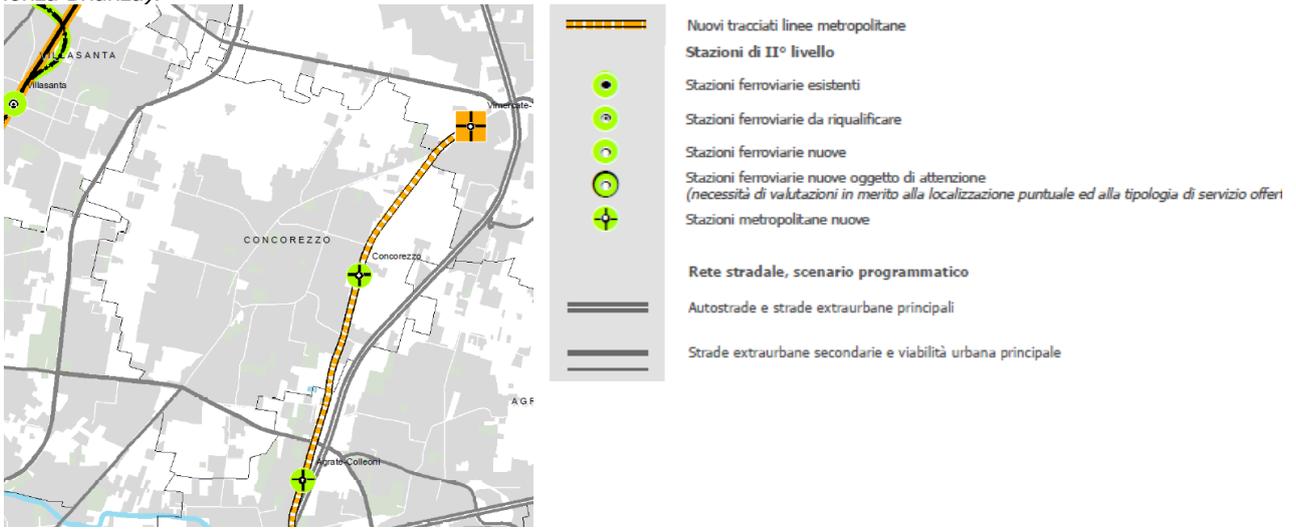
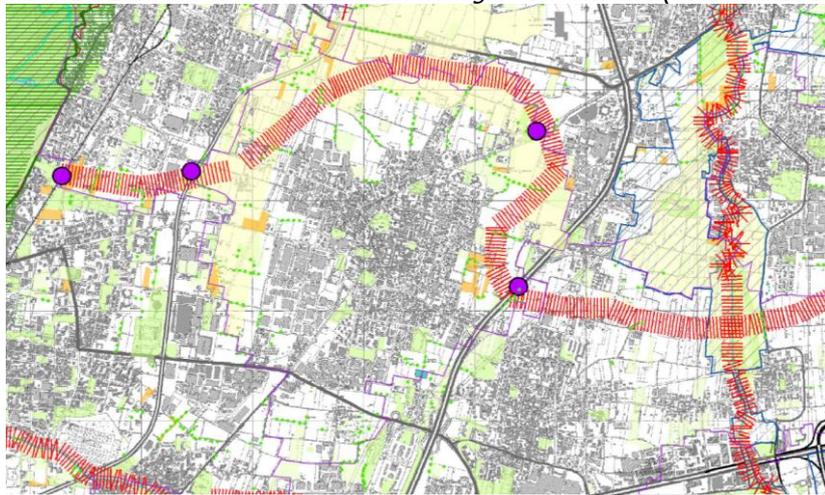


Figura 4-8: Estratto Tav.2 - Elementi di caratterizzazione ecologica del territorio (PTCP Monza Brianza).



Gli obiettivi e le azioni della variante al PGT risultano coerenti agli obiettivi della pianificazione provinciale, in particolare nella tabella seguente si evidenzia la corrispondenza tra gli obiettivi di PGT e quelli sovraordinati.

Obiettivi PGT	1	2	3	4	5	6
	Contenimento del consumo di suolo	Favorire i processi di rigenerazione urbana e ridurre l' inquinamento attraverso l' incentivo al risparmio energetico e all' utilizzo di fonti alternative	Incrementare l' attrattività e il valore del sistema urbano e migliorare la qualità di vita	Nuovo approccio nella gestione delle acque meteoriche urbane	Migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale	Incrementare il livello e la qualità dei collegamenti urbani ed extraurbani
Obiettivi PTCP						
Struttura socio-economica						
Competitività e attrattività del territorio						
Uso del suolo e sistema insediativo						
Contenimento del consumo di suolo						
Promozione della mobilità sostenibile attraverso il supporto alla domanda						
Migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta nel mercato residenziale						
Sistema paesaggistico ambientale						
Limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall'edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi						
Promozione della conoscenza dei valori paesaggistici del territorio e della loro fruizione da parte dei cittadini						
Individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità ecocompatibile e al rapporto percettivo con il contesto						
Ambiti agricoli strategici						
Conservazione del territorio rurale						
Valorizzazione del patrimonio esistente						
Difesa del suolo e assetto idrogeologico						
Prevenzione, mitigazione e informazione relativamente al rischio di esondazione e di instabilità dei suoli						

4.6 Piani di Governo del Territorio dei comuni contermini

Il Comune di Concorezzo confina, procedendo da nord in senso orario, con i Comuni di Vimercate, Agrate Brianza, Monza, Villasanta e Arcore. L'assetto pianificatorio dei suddetti comuni è di seguito descritto:

- Comune di Vimercate, strumento pianificatorio vigente: Variante di PGT approvata con DCC n. 22 del 20/04/2016;
- Comune di Agrate Brianza, strumento pianificatorio vigente: Variante del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole approvata con DCC n. 47 del 30/09/2017, Variante del Documento di Piano approvata con DCC n. 47 del 17/07/2019,
- Comune di Monza, strumento pianificatorio vigente: Variante del Documento di Piano approvata con DCC n. 8 del 06/02/2017, Variante del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole approvata con DCC n. 13 del 08/02/2018;
- Comune di Villasanta, strumento pianificatorio vigente: PGT approvato con DCC n. 15 e 16 del 04/03/2019;
- Comune di Arcore, strumento pianificatorio vigente: PGT (Documento di Piano e Piano dei Servizi) approvato con DCC n. 18 del 27/05/2013; Variante al Piano delle Regole approvata con DCC n. 38 del 18/06/2019.

Sulla base delle previsioni pianificatorie comunali vigenti, è possibile verificare la compatibilità tra le previsioni dei diversi PGT e se in prossimità dei confini comunali di Concorezzo, sul territorio dei comuni confinanti, sono individuati ambiti di trasformazione. In particolare si osserva che sul territorio di Villasanta è individuato un ambito di trasformazione a destinazione produttiva e sul territorio di Monza un ambito a destinazione terziario-commerciale, produttiva/terziario-direzionale. Entrambi gli ambiti confinano con aree comprese nel territorio del Parco della Cavallera, la cui tutela e destinazione è confermata dalla proposta di variante di Piano di Concorezzo, si esclude quindi la generazione di interferenze o di effetti ambientali cumulati.

5 Analisi territoriale e ambientale

Il Comune di Concorezzo, situato in Provincia di Monza e della Brianza, si estende su di una superficie di circa 8,51 km² e confina, procedendo da nord in senso orario, con i Comuni di Vimercate, Agrate Brianza, Monza, Villasanta e Arcore.

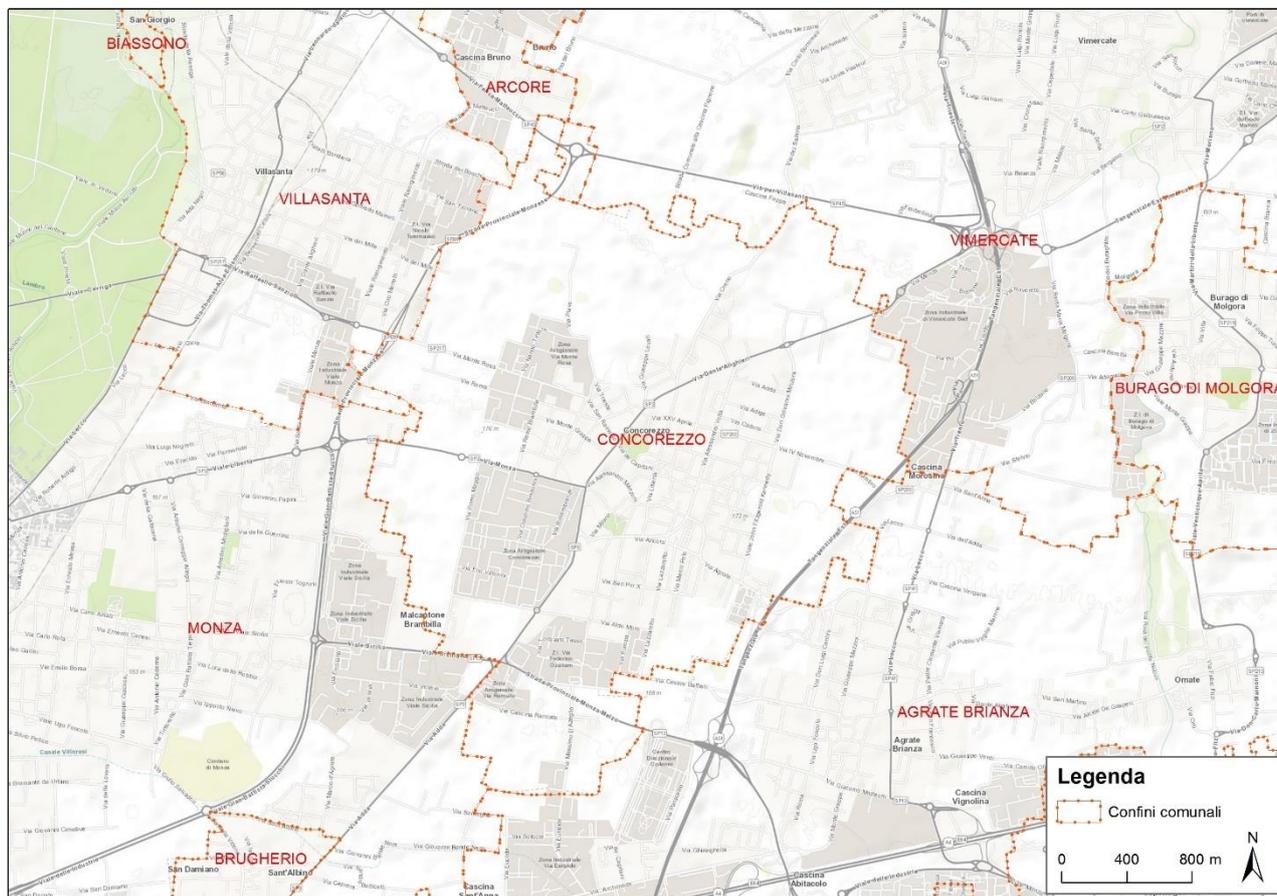


Figura 5-1. Inquadramento territoriale del territorio comunale di Concorezzo.

Il territorio comunale si caratterizza per la presenza di un insieme di elementi di differente natura, che definiscono lo scenario attuale, urbanistico e gestionale, che condiziona in funzione di vincoli e norme le opportunità pianificatorie che si prospettano nella fase preparatoria della variante al PGT, essi sono rappresentati da:

- elevata urbanizzazione e antropizzazione del territorio comunale, che contribuisce ad acuire una serie di problematiche legate al consumo di suolo e alla qualità dell'aria;
- scarsa presenza di aree di pregio ambientale sul territorio comunale, elemento che rende necessario la tutela delle aree naturali non urbanizzate (aree agricole, aree verdi);
- sviluppo esiguo delle piste ciclopedonali e di mobilità dolce, che rendono necessario il potenziamento della struttura ciclopedonale interna.

Nel presente capitolo sono descritte le peculiarità del territorio comunale con riferimento alle diverse componenti ambientali e alla componente sociale.

5.1 Dati demografici

La popolazione residente, secondo i risultati dell'ultimo censimento ISTAT disponibile datato 2011, risultava pari a 15.193 abitanti. Il dato più recente mostra un incremento demografico, infatti gli abitanti al 31/12/2017 risultano pari a 15.644, con una densità demografica di 1.838,70 abitanti per km².

Nel DdP è stata condotta un'analisi della dinamica di popolazione anche sulla base di censimenti storici, dalla quale emerge che la popolazione di Concorezzo è caratterizzata da una crescita costante, con tassi di crescita che si differenziano nei decenni con i valori maggiori a partire dagli anni Cinquanta del Novecento con una riduzione dagli anni Ottanta in poi. Il periodo 2001-2011 in particolare è quello che mostra il ritorno a una

crescita sostenuta della popolazione, ponendo il Comune in una dinamica positiva di espansione demografica. L'andamento riscontrato per Concorezzo segue le tendenze evolutive sia della Provincia di Monza e Brianza che della Regione Lombardia.

I dati sulla distribuzione delle famiglie per componenti confrontati con il dato medio provinciale permettono di riassumere quanto segue:

- famiglie con uno o due componenti: rappresentano il 57,93% rispetto a un valore medio provinciale del 58,1%;
- famiglie con tre o quattro componenti: rappresentano il 37,21% rispetto a un valore medio provinciale del 37,6%;
- famiglie con cinque o più componenti: rappresentano quasi il 4,8% un valore leggermente superiore a quello provinciale del 4,3%.

In termini assoluti le famiglie fino a 2 membri costituiscono la componente maggiore a Concorezzo sebbene il dato sia inferiore rispetto alle percentuali provinciali.

La composizione della popolazione (dati ISTAT 2017) è così suddivisa: 14% di abitanti nella fascia di età tra 0 e 14 anni, dell'età natale e scolare; 63% di abitanti nella fascia di età tra 15 e 64 anni, rappresentanti della popolazione attiva, in età lavorativa; 23% di abitanti con età superiore a 65 anni, età della pensione. Le fasce deboli a cui va data particolare attenzione in termini di strutture specializzate, servizi all'infanzia e per l'istruzione, e in generale di servizi alla persona sono la prima e l'ultima.

Da un confronto con il contesto provinciale emerge che il dato riferito alla fascia 0-14 anni è in linea rispetto al valore medio provinciale; quello della fascia di popolazione attiva ha un valore leggermente inferiore rispetto al dato provinciale; mentre il dato relativo alla fascia più anziana registra valori maggiori.

L'indice di vecchiaia corrisponde a un valore di circa 159 anziani ogni 100 giovani, valore superiore alla media provinciale (circa 153 unità ogni 100 giovani); ciononostante sia comune sia provincia registrano valori in costante crescita dal 2002 fino agli anni più recenti.

L'indice di dipendenza mostra che a Concorezzo ci sono circa 59 individui a carico ogni 100 occupati/in età lavorativa, l'indice di dipendenza strutturale è in aumento nell'arco di tempo considerato. Il valore rilevato è superiore a quello provinciale (circa 57 individui ogni 100).

L'indice di ricambio della popolazione attiva a Concorezzo nel 2017 è maggiore di 100, ciò indica che la popolazione in età lavorativa è anziana con dato oscillante ma in calo negli ultimi tre anni.

L'indice di struttura della popolazione attiva rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa, a Concorezzo il dato è in progressivo aumento nel periodo considerato così come sul territorio provinciale.

Infine, il dato relativo all'indice di natalità, rapporto percentuale tra il numero di nascite e il numero della popolazione residente, mostra valori simili al dato provinciale.

L'incremento/decremento della popolazione residente è dovuto a due componenti ossia, il movimento naturale (nascite, decessi e loro saldo) e il movimento migratorio (iscrizioni, cancellazioni per trasferimento di residenza e loro saldo). L'andamento del saldo naturale a Concorezzo è positivo, così come il saldo migratorio. I dati relativi alla componente straniera della popolazione mostrano una crescita costante, con valori in linea con la media provinciale. La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla Romania con il 21,9% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dall'Ecuador (14,3%) e dal Marocco (9,3%).

5.2 Sistema socio-economico

A Concorezzo più del 60% della popolazione è in età lavorativa rappresentando la quota di forza lavoro comunale. Il tasso di disoccupazione è pari al 6,3% di poco inferiore al dato provinciale (6,8%); il tasso di occupazione si attesta al 51,9% esattamente in linea con la media provinciale (52%).

La realtà di Concorezzo si caratterizza per l'eterogeneità dell'offerta di attività economiche presenti sul territorio. I principali settori di attività costituiscono il commercio all'ingrosso, al dettaglio e la riparazione di autoveicoli e motocicli (27,93% sul totale delle imprese), le attività manifatturiere (18,38%), il settore delle costruzioni (14,47%) e le attività immobiliari (7,75%).

La percentuale di attività per ogni settore è rimasta pressoché uguale negli ultimi anni, ma è diminuito il numero totale di attività, seppur non consistentemente.

5.3 Aria

5.3.1 Fattori meteo-climatici

Le condizioni climatiche dell'area di interesse sono sostanzialmente di tipo continentale, con inverni rigidi ed estati calde, elevata umidità, nebbie frequenti soprattutto in inverno, piogge comprese tra 1200-1500 mm/anno e relativamente ben distribuite durante tutto l'anno; la ventosità è ridotta e frequenti sono gli episodi temporaleschi estivi.

In inverno l'area risulta sovente coperta da uno strato piuttosto spesso d'aria fredda che, in situazioni di scarsa ventilazione, determina la persistenza di formazioni nebbiose che tendono a diradarsi solo nelle ore pomeridiane. In tale periodo le perturbazioni sono poco frequenti anche se in taluni casi le masse d'aria umida ed instabile associate alle perturbazioni danno luogo a precipitazioni abbondanti, anche nevose.

Nella stagione primaverile si assiste ad episodi piovosi di una certa entità che, man mano che la primavera avanza, tendono ad assumere carattere temporalesco.

In estate le temperature elevate associate all'alta umidità relativa ed alla scarsa ventilazione danno luogo a prolungati periodi di afa. Le precipitazioni estive risultano relativamente frequenti ed a prevalente carattere temporalesco.

In autunno il tempo è caratterizzato dall'ingresso sull'area in oggetto di intense perturbazioni e le piogge che ne derivano sono in genere di rilevante entità.

Nel complesso la distribuzione annuale delle precipitazioni nell'area a clima padano presenta due massimi, uno principale in autunno (intorno a ottobre-novembre) ed uno secondario in primavera (intorno a maggio-giugno).

A completamento della caratterizzazione dei fattori meteorologici vengono riportati i dati rilevati dalla centralina meteorologica di Agrate Brianza nell'anno 2017, la più vicina al territorio di Concorezzo della rete di monitoraggio di ARPA Lombardia, situata in via Ferrario 3/1 (coord. X 1527597, coord. Y 5047039) a una quota di 162 m slm. I dati sono riferiti ai parametri temperatura, precipitazioni e umidità relativa.

	Temperatura media mensile											
Anno 2017	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Temperatura media (°C)	1,2	6,2	11,8	14,6	18,6	24,4	25,2	25,9	17,5	14,4	7,6	2,7
Temperatura assoluta	Minima	-5,1										
	Massima		36,1									

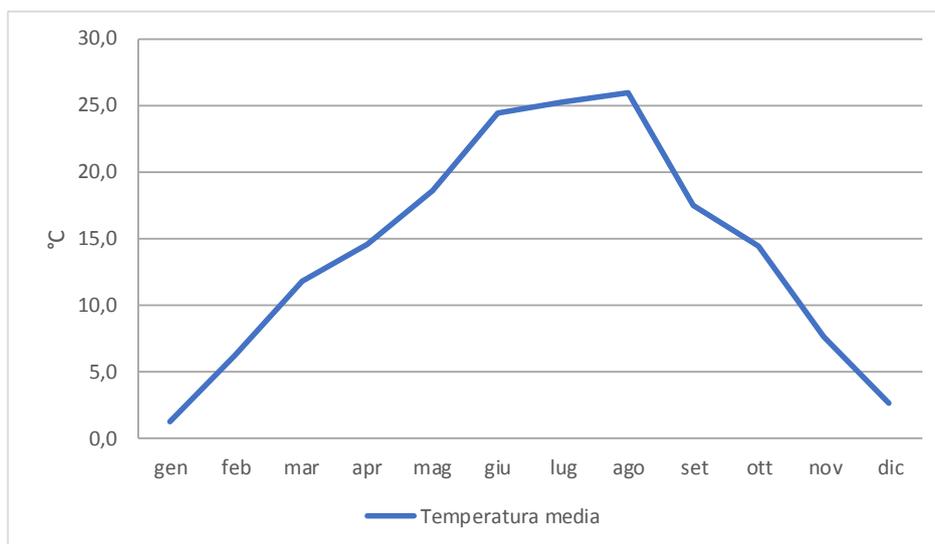


Figura 5-2: temperatura media mensile e temperature assolute minime e massime nell'anno 2017 rilevate nel Comune di Agrate Brianza (fonte: ARPA Lombardia).

	Precipitazioni											
Anno 2017	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Giorni di pioggia	2	12	6	7	12	9	7	4	13	3	9	6
mm di pioggia	3,6	65	31,2	62	91,6	79,8	75,6	14,8	174,6	5,8	113,2	76,8

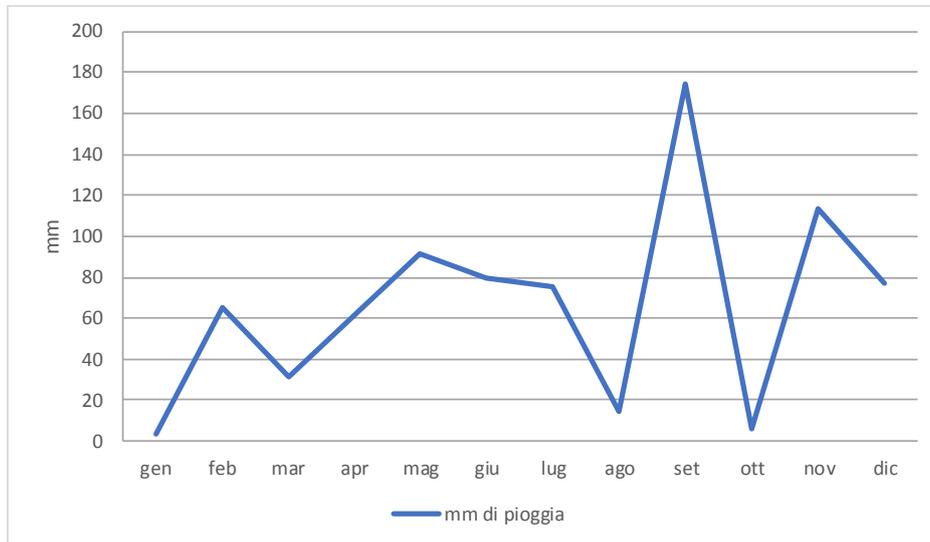


Figura 5-3: dati pluviometrici nell'anno 2017 rilevate nel Comune di Agrate Brianza (fonte: ARPA Lombardia).

	Umidità relativa media mensile											
Anno 2017	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Umidità relativa (%)	65,6	83,1	63,3	57,1	62,8	54,9	52,1	49,6	70,5	70,6	82,4	79,8

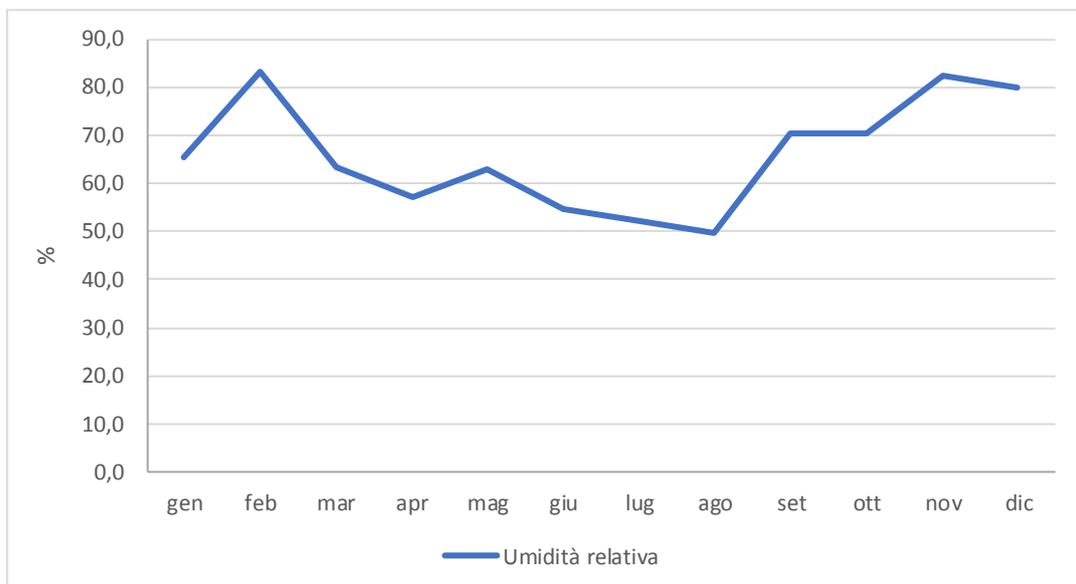


Figura 5-4: umidità relativa media mensile nell'anno 2017 rilevate nel Comune di Agrate Brianza (fonte: ARPA Lombardia).

5.3.2 Emissioni in atmosfera

Per il territorio di Regione Lombardia è disponibile la banca dati INEMAR (Inventario Emissioni ARia), ossia un inventario delle emissioni in atmosfera progettato per stimare le emissioni dei principali macroinquinanti (SO₂, NO_x, COVNM, CH₄, CO, CO₂, N₂O, NH₃, PM_{2.5}, PM₁₀ e PTS), delle frazioni carboniose del particolato, degli idrocarburi policiclici aromatici (BaP, BbF, BkF, IcdP, IPA-CLTRP), dei metalli pesanti e degli inquinanti aggregati (CO₂eq, precursori dell'ozono e sostanze acidificanti) per numerosi tipi di attività e combustibili.

Le informazioni relative ai diversi tipi di sostanze inquinanti sono fornite con un dettaglio tale da discriminare per tipo di combustibile e per macrosettori di produzione degli inquinanti stessi.

I dati relativi all'anno 2014, attualmente disponibili, sono presentati di seguito e fanno riferimento al territorio del Comune di Concorezzo e, per raffronto, della Provincia di Monza e della Brianza.

Le emissioni presentate sono relative agli inquinanti:

- Biossido di carbonio (CO₂);
- Polveri con diametro inferiore a 10 micron (PM10)
- Polveri con diametro inferiore a 2,5 micron (PM2.5)
- Polveri totali
- Ossidi di zolfo (SO₂ + SO₃)
- Ossidi di azoto (NO + NO₂)
- Composti Organici Volatili ad esclusione del metano
- Ammoniaca
- Idrocarburi Policiclici Aromatici - (4 convenzione LRTAP)
- Monossido di carbonio
- Totale gas serra (espresso come CO₂ equivalente)
- Totale precursori dell'ozono

I macrosettori considerati sono:

- Agricoltura
- Combustione nell'industria
- Combustione non industriale
- Estrazione e distribuzione combustibili
- Processi produttivi
- Produzione energia e trasformazione combustibili
- Trasporto su strada
- Trattamento e smaltimento rifiuti
- Uso di solventi
- Totale complessivo
- Emissioni al m²
- Altre sorgenti e assorbimenti
- Altre sorgenti mobili e macchinari

Tabella 5-1: quantità assolute e contributi percentuali delle sostanze inquinanti emesse in atmosfera suddivise per macrosettori sul territorio di Concorezzo (INEMAR 2014).

Quantità assolute delle sostanze inquinanti emesse in atmosfera – Comune di Concorezzo												
Macrosettore	CO ₂ (kt)	PTS (t)	PM ₁₀ (t)	PM _{2.5} (t)	NO _x (t)	SO ₂ (t)	NH ₃ (t)	COV (t)	IPA (kg)	Prec. O ₃ (t)	CO (t)	CO ₂ _eq (kt)
Agricoltura	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	5,9	9,4	0,0	9,7	0,0	0,6
Altre sorgenti e assorbimenti	0,0	1,1	1,1	0,8	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,3	1,1	0,0
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,3	0,2	0,2	0,2	2,8	0,0	0,0	0,3	0,0	3,8	1,0	0,3
Combustione nell'industria	7,0	0,8	0,7	0,7	7,1	1,0	0,0	2,3	0,5	11,2	2,2	7,1
Combustione non industriale	21,6	4,6	4,4	4,3	14,5	0,9	0,1	6,9	3,2	29,4	43,8	21,9
Estrazione e distribuzione combustibili	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3	0,0	16,9	0,0	2,9
Processi produttivi	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	8,0	0,0	0,0
Trasporto su strada	27,3	9,7	7,5	5,5	100,1	0,2	1,5	23,7	0,8	157,4	104,9	27,6
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Uso di solventi	0,0	2,4	1,6	1,5	0,0	0,0	0,0	150,0	0,0	150,0	0,0	3,9
Totale complessivo	56,2	19,0	15,5	13,0	124,5	2,1	7,6	216,1	4,6	386,7	153,1	64,2
Emissioni al m²	6,6	2,2	1,8	1,5	14,6	0,2	0,9	25,4	0,5	45,4	18,0	7,5

Contributi percentuali delle sostanze inquinanti emesse in atmosfera – Comune di Concorezzo												
Macrosettore	CO ₂ (kt)	PTS (t)	PM ₁₀ (t)	PM _{2.5} (t)	NO _x (t)	SO ₂ (t)	NH ₃ (t)	COV (t)	IPA (kg)	Prec. O ₃ (t)	CO (t)	CO ₂ _eq (kt)
Agricoltura	0,0	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	77,7	4,4	0,0	2,5	0,0	0,9
Altre sorgenti e assorbimenti	0,0	5,8	6,8	6,3	0,0	0,5	1,1	0,1	1,7	0,1	0,7	0,0
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,5	0,9	1,1	1,3	2,2	0,4	0,0	0,1	0,3	1,0	0,7	0,4
Combustione nell'industria	12,5	4,1	4,8	5,5	5,7	48,3	0,5	1,1	12,0	2,9	1,4	11,0
Combustione non industriale	38,5	24,4	28,2	32,8	11,6	42,6	1,1	3,2	69,7	7,6	28,6	34,1
Estrazione e distribuzione combustibili	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	4,4	0,0	4,5
Processi produttivi	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	2,1	0,0	0,0
Trasporto su strada	48,5	51,1	48,5	42,5	80,3	8,2	19,7	11,0	16,4	40,7	68,5	43,0
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uso di solventi	0,0	12,7	10,1	11,3	0,0	0,0	0,0	69,4	0,0	38,8	0,0	6,1

Tabella 5-2: quantità assolute e contributi percentuali delle sostanze inquinanti emesse in atmosfera suddivise per macrosettori sul territorio della Provincia di Monza e della Brianza (INEMAR 2014).

Quantità assolute delle sostanze inquinanti emesse in atmosfera – Provincia di Monza e della Brianza												
Macrosettore	CO ₂ (kt)	PTS (t)	PM ₁₀ (t)	PM _{2,5} (t)	NO _x (t)	SO ₂ (t)	NH ₃ (t)	COV (t)	IPA (kg)	Prec. O ₃ (t)	CO (t)	CO _{2_eq} (kt)
Agricoltura	0,0	3,7	1,9	0,7	2,9	0,0	313,4	417,0	0,0	430,0	0,0	29,9
Altre sorgenti e assorbimenti	-25,1	61,1	58,3	45,1	2,1	0,6	4,7	37,9	4,4	47,4	62,9	-24,9
Altre sorgenti mobili e macchinari	12,6	7,5	7,5	7,4	150,2	0,8	0,0	15,8	0,6	204,5	49,6	13,0
Combustione nell'industria	709,5	152,6	138,4	125,1	735,6	337,9	6,6	438,0	117,8	1381,9	417,7	715,5
Combustione non industriale	1110,9	292,5	275,8	269,3	754,2	35,2	5,4	402,6	219,6	1622,5	2696,6	1124,9
Estrazione e distribuzione combustibili	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	537,4	0,0	624,4	0,0	155,4
Processi produttivi	2,9	17,0	9,6	6,7	0,0	0,0	0,2	702,8	0,5	702,8	0,0	2,9
Produzione energia e trasformazione combustibili	43,8	0,7	0,7	0,7	72,4	0,2	0,0	2,0	0,0	92,2	15,7	43,9
Trasporto su strada	1131,0	398,1	313,6	233,9	4196,7	7,1	54,4	1197,0	28,2	6854,4	4872,1	1146,3
Trattamento e smaltimento rifiuti	33,0	4,1	3,8	3,7	166,5	28,7	7,6	151,9	0,5	378,7	24,0	78,8
Uso di solventi	0,0	187,8	124,6	114,0	1,0	0,1	2,2	8726,1	0,0	8727,3	0,2	293,9
Totale complessivo	3,0E+03	1,1E+03	9,3E+02	8,1E+02	6,1E+03	4,1E+02	3,9E+02	1,3E+04	3,7E+02	2,1E+04	8,1E+03	3,6E+03
Emissioni al m²	7,4	2,8	2,3	2,0	15,0	1,0	1,0	31,1	0,9	52,0	20,1	8,8

Contributi percentuali delle sostanze inquinanti emesse in atmosfera – Provincia di Monza e della Brianza												
Macrosettore	CO ₂ (kt)	PTS (t)	PM ₁₀ (t)	PM _{2,5} (t)	NO _x (t)	SO ₂ (t)	NH ₃ (t)	COV (t)	IPA (kg)	Prec. O ₃ (t)	CO (t)	CO _{2_eq} (kt)
Agricoltura	0,0	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	79,5	3,3	0,0	2,0	0,0	0,8
Altre sorgenti e assorbimenti	-0,8	5,4	6,2	5,6	0,0	0,1	1,2	0,3	1,2	0,2	0,8	-0,7
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,4	0,7	0,8	0,9	2,5	0,2	0,0	0,1	0,2	1,0	0,6	0,4
Combustione nell'industria	23,5	13,6	14,8	15,5	12,1	82,3	1,7	3,5	31,7	6,6	5,1	20,0
Combustione non industriale	36,8	26,0	29,5	33,4	12,4	8,6	1,4	3,2	59,1	7,7	33,1	31,4
Estrazione e distribuzione combustibili	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	3,0	0,0	4,3
Processi produttivi	0,1	1,5	1,0	0,8	0,0	0,0	0,0	5,6	0,1	3,3	0,0	0,1
Produzione energia e trasformazione combustibili	1,5	0,1	0,1	0,1	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	1,2
Trasporto su strada	37,5	35,4	33,6	29,0	69,0	1,7	13,8	9,5	7,6	32,5	59,9	32,0
Trattamento e smaltimento rifiuti	1,1	0,4	0,4	0,5	2,7	7,0	1,9	1,2	0,1	1,8	0,3	2,2
Uso di solventi	0,0	16,7	13,3	14,1	0,0	0,0	0,6	69,1	0,0	41,4	0,0	8,2

Dai dati sopra riportati per il territorio provinciale è possibile trarre le seguenti considerazioni circa le fonti che contribuiscono maggiormente alle emissioni delle seguenti sostanze inquinanti, come descritto anche nel Rapporto sulla qualità dell'aria della provincia di Monza e della Brianza di ARPA Lombardia (anno 2016):

- SO₂: la quasi totalità delle emissioni è dovuta alle combustioni, per l'82% dalla combustione nell'industria e per il 9% dalla combustione non industriale;
- NO_x: la principale fonte di emissione è il trasporto su strada (69%), seguita dalle combustioni industriali e non (entrambe 12%);
- CO_v: l'uso di solventi contribuisce per il 67% alle emissioni, seguito dal trasporto su strada (10%);
- CO: il maggior apporto (60%) è dato dal trasporto su strada, seguito dalla combustione non industriale (33%);
- CO₂: i contributi principali sono le combustioni industriali e non industriali (rispettivamente 24% e 37%) e il trasporto su strada (37%);
- N₂O: il maggior contributo percentuale è dovuto al trasporto su strada (27%) e all'agricoltura (27%), poi dalle combustioni non industriali e dal trattamento e smaltimento dei rifiuti (entrambi 17%);
- NH₃: le emissioni più significative sono dovute per il 80% all'agricoltura e per il 14% al trasporto su strada;
- PM_{2.5}, PM₁₀ e PTS: le polveri, sia grossolane che fini, sono emesse principalmente dal trasporto su strada (dal 30 al 36%) e dalle combustioni non industriali (dal 27 al 35%);
- CO₂ eq (totale emissioni di gas serra in termine di CO₂ equivalente): come per la CO₂ i contributi principali sono le combustioni industriali e non (60%) e il trasporto su strada (37%);
- Precursori O₃: le principali fonti di emissione sono l'uso di solventi (39%), il trasporto su strada (34%) e le combustioni industriali e non (15%).

Il contributo delle diverse fonti all'emissione di sostanze inquinanti per il territorio del Comune di Concorezzo è analogo a quanto rilevato sul territorio provinciale, il trasporto su strada rappresenta la fonte emissiva principale di ossidi di azoto, polveri, anidride carbonica e gas serra.

5.3.3 Stato di qualità dell'aria

La Regione, quale autorità competente in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria, definisce la suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati, in cui valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite e individuare, nel caso, piani di risanamento e di mantenimento della qualità dell'aria.

La Regione Lombardia, con la D.G.R. n° 2605 del 30 novembre 2011, ha modificato la precedente zonizzazione, come richiesto dal Decreto Legislativo n°155 del 13/08/2010 (recepimento della direttiva quadro sulla qualità dell'aria 2008/50/CE) che ha individuato nuovi criteri più omogenei per l'individuazione di agglomerati e zone ai fini della valutazione della qualità dell'aria sul territorio italiano.

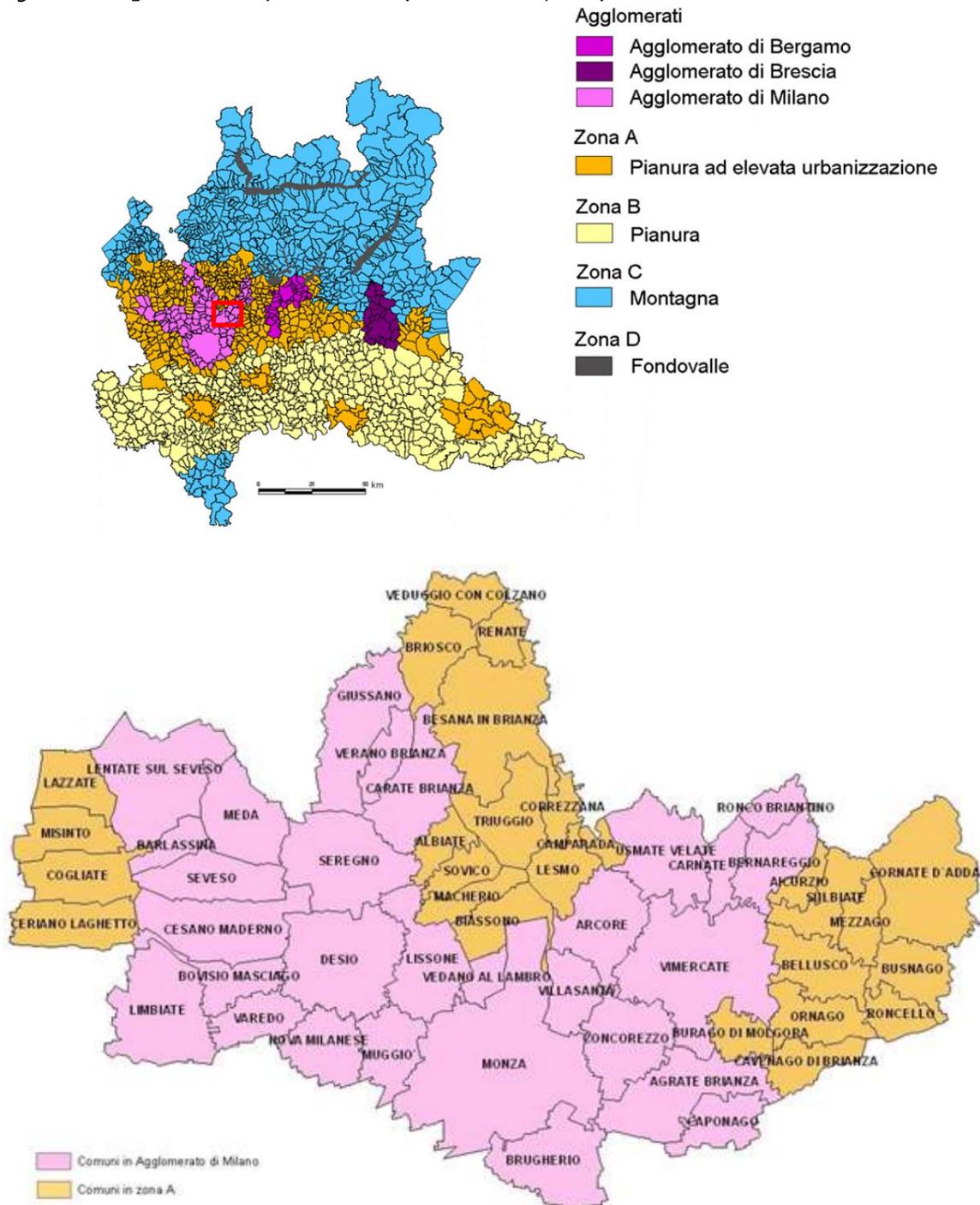
Il territorio lombardo è attualmente suddiviso in zone e agglomerati come segue:

- Agglomerati urbani (Agglomerato di Milano, Agglomerato di Bergamo e Agglomerato di Brescia)
- Zona A: pianura a elevata urbanizzazione
- Zona B: zona di pianura
- Zona C: Prealpi, Appennino e montagna
- Zona D: fondovalle.

Secondo tale zonizzazione, il territorio comunale di Concorezzo si trova all'interno dell'agglomerato di Milano, avente tali caratteristiche:

- densità di popolazione per km² superiore a 3.000 abitanti;
- più elevata densità di emissioni di PM₁₀ primario, NO_x e CO_v;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

Figura 5-5 - Classificazione del territorio del Comune di Concorezzo per l'attuazione delle misure finalizzate al conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria (D.G.R. n. 2605/2011).



Sul territorio del Comune di Concorezzo non sono presenti centraline di monitoraggio della qualità dell'aria di ARPA. È possibile fare riferimento ai dati raccolti in corrispondenza della centralina più vicina territorialmente e localizzata sul territorio del Comune confinante di Agrate Brianza. Gli inquinanti rilevati sono gli ossidi di azoto e l'ozono. I dati disponibili sono presentati nel Rapporto sulla qualità dell'aria della provincia di Monza e della Brianza dell'anno 2016.

La centralina si trova in zona urbana ed è destinata alla misura dell'inquinamento di fondo, ossia non influenzato dalle emissioni di sorgenti ubicate in vicinanza della stazione di misura, ma si basa sul contributo integrato di tutte le fonti poste sopravento alla stazione rispetto alle direzioni predominanti dei venti nel sito. Il Decreto Legislativo n. 155 del 13/08/2010, in recepimento della direttiva quadro sulla qualità dell'aria 2008/50/CE, istituisce a livello nazionale un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione

della qualità dell'aria ambiente, definendo i valori limite delle concentrazioni di sostanze inquinanti, di seguito riportati.

Tabella 5-3. Obiettivi e limiti di legge per la protezione della salute umana (ai sensi del D.Lgs. 155/2010).

Inquinante	Tipo di limite	Limite
SO ₂	Limite orario	350 µg/m ³ da non superare più di 24 volte all'anno
	Limite giornaliero	125 µg/m ³ da non superare più di 3 giorni all'anno
NO ₂	Limite orario	200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte all'anno
	Limite annuale	40 µg/m ³
CO	Limite giornaliero	10 mg/m ³ come media mobile di 8 ore
O ₃	Valore obiettivo	120 µg/m ³ come media mobile di 8 ore
PM10	Limite giornaliero	50 µg/m ³ da non superare più di 35 giorni all'anno
	Limite annuale	40 µg/m ³
PM2.5	Limite annuale	25 µg/m ³
Benzene	Limite annuale	5 µg/m ³

Tabella 5-4. Soglia di allarme e informazione (ai sensi del D.Lgs. 155/2010).

Inquinante	Tipo di soglia	Valori soglia
SO ₂	Soglia di allarme	500 µg/m ³ misurata su tre ore consecutive
NO ₂	Soglia di allarme	400 µg/m ³ misurata su tre ore consecutive
O ₃	Soglia di informazione	180 µg/m ³ su media oraria
	Soglia di allarme	240 µg/m ³ su media oraria

Tabella 5-5. Valori obiettivo e livelli critici per la protezione della vegetazione (ai sensi del D.Lgs. 155/2010).

Inquinante	Criticità o obiettivi	Valori
SO ₂	Livello critico annuale	20 µg/m ³
	Livello critico invernale (1 ott. - 31 mar.)	20 µg/m ³
O ₃	Protezione della vegetazione	AOT40 18.000 µg/m ³ ·h come media su 5 anni AOT40 calcolato dal 1 maggio al 31 luglio
	Protezione delle foreste	AOT40 18.000 µg/m ³ ·h come media su 5 anni AOT40 calcolato dal 1 aprile al 30 settembre

I dati rilevati in corrispondenza della centralina di Agrate Brianza mostrano come la media annuale del biossido di azoto (NO₂), su un set di anni (1994 - 2015), sia sempre stata al di sopra del limite annuale dei 40 µg/m³. Confrontando tali valori con le medie provinciali relative allo stesso inquinante si rileva come tali valori siano in linea con le caratteristiche del territorio, fortemente antropizzato.

Per quanto concerne invece l'ozono, la centralina di Agrate rileva una concentrazione media annuale di 42 µg/m³ relativamente al 2016, inoltre il numero di giorni in cui si è verificato il superamento della soglia di allarme (oltre 240 µg/m³) è pari a 1, in linea con le altre stazioni monitorate della Provincia di Monza Brianza.

Con riferimento al territorio della Provincia di Monza e Brianza, gli inquinanti risultati critici nell'anno 2016 sono stati il particolato atmosferico (PM10 e PM2.5), il biossido di azoto, l'ozono e il benzo(a)pirene.

Un ruolo importante nel determinare i livelli di concentrazione degli inquinanti, oltre al carico emissivo e alla meteorologia, è da attribuire all'orografia del territorio: il territorio provinciale di Monza e Brianza, fortemente urbanizzato, insiste in gran parte sulla pianura padana, che si trova circondata su tre lati da rilievi montuosi che limitano fortemente la circolazione dell'aria. Pertanto, in presenza di inversione termica, caratteristica dei periodi freddi, che inibisce il rimescolamento verticale dell'aria, si generano condizioni di stabilità che favoriscono l'accumulo degli inquinanti emessi al suolo.

In tutte le postazioni della provincia la concentrazione media giornaliera del PM10 è stata superiore al valore limite di 50 µg/m³ per un numero di casi ben maggiore di quanto concesso dalla normativa (35 giorni); ciò avviene, per quanto già detto, con particolare frequenza nei mesi più freddi dell'anno. Invece, la concentrazione media annuale del PM10 ha rispettato il relativo valore limite (40 µg/m³) in tutte le stazioni della provincia.

Il biossido di azoto è risultato critico avendo superato il limite sulla concentrazione annuale (40 µg/m³) in cinque stazioni su sette della provincia. Invece, il numero massimo di superamenti (18) del limite orario di 200 µg/m³ è sempre stato rispettato. In generale, i superamenti dei limiti previsti sull'NO₂ per la protezione della

salute umana vengono registrati nei capoluoghi di provincia e in località interessate da strade con volumi di traffico importanti. Infatti la mappa di distribuzione dell'NO₂ nella provincia di Monza e Brianza mostra valori più elevati proprio nella parte di territorio provinciale ove non si ha soluzione di continuità dell'urbanizzato ed è in questa porzione del territorio che sono ubicate le postazioni di misura.

Per l'ozono sono da segnalarsi superamenti della soglia di informazione in tutte le stazioni della provincia ma nessun caso di superamento della soglia di allarme. Considerate le medie degli ultimi anni, sono superati ovunque i valori obiettivo per la protezione della salute umana e per la protezione della vegetazione. Le aree ove l'inquinamento da ozono si manifesta con maggiore intensità sono prevalentemente quelle meno urbanizzate della provincia, in relazione alle caratteristiche già descritte per questo inquinante.

Per quanto riguarda il benzo(a)pirene nel PM₁₀ la scelta dei punti di monitoraggio è fatta su base regionale, come previsto dalla normativa. Il territorio della provincia di Monza e Brianza comprende un sito di monitoraggio, Meda, dove il limite di legge risulta non rispettato, confermando quanto già osservato negli anni scorsi.

5.4 Suolo e sottosuolo

Le informazioni di seguito riportate sono tratte dallo studio sulla Componente geologica, idrogeologica e sismica de PGT, redatto dal Dott. Geol. F. Zambra.

Dal punto di vista altimetrico, il territorio comunale risulta compreso tra la quota massima di 184 m, corrispondente all'estrema fascia settentrionale del comune, e la quota minima di circa 158 m s.l.m. in prossimità dell'estremo settore meridionale del territorio comunale.

La geologia del territorio comunale di Concorezzo è caratterizzata dall'affioramento di depositi sciolti di età quaternaria e di origine fluvio-glaciale, originariamente disposti su due ordini di terrazzi, ormai completamente obliterati dall'intervento antropico.

Le caratteristiche geomorfologiche del territorio comunale risentono della storia geologica del territorio e degli avvenimenti succedutesi nella regione in esame dal tardo Miocene fino a tutto il Quaternario.

La dinamica evolutiva che ha caratterizzato questa porzione della pianura Padana è infatti determinata dall'inizio della fase erosiva di tutto l'arco alpino a partire dal Messiniano (5.2 MA), in cui si è verificata l'essiccazione di tutti i bacini lacustri mediterranei. È iniziata così la deposizione dell'estesa copertura sedimentaria di depositi fluviali e in seguito fluvioglaciali che ha portato alla creazione dell'attuale pianura. Sulla pianura in formazione si sono formati gli apparati fluviali di smaltimento delle acque alpine.

A partire dal Pliocene si assiste ad una fase di ritiro del mare e della sedimentazione di depositi continentali fluvio-lacustri, deltizi e di piana costiera caratterizzati in prevalenza da granulometrie medio-fini (sabbie, sabbie fini, limi, argille). Questa unità attribuita al "Villafranchiano", a cavallo del limite Plio-pleistocenico continentale è stata sottoposta ad un sollevamento dopo la sua deposizione e quindi la sua parte superiore risulta erosa e profondamente incisa.

Contemporaneamente alla fase di sollevamento, si sono succedute diverse fasi trasgressive, i cui depositi marini e continentali hanno riempito tali incisioni e sono stati a loro volta successivamente erosi. Nei solchi vallivi venivano a depositarsi ghiaie e sabbie, anche con elevato spessore, che nel corso del tempo hanno subito fenomeni di cementazione.

Attualmente questi depositi affiorano o si rinvergono nel sottosuolo in modo discontinuo.

Con il Pleistocene l'area viene interessata dagli episodi glaciali, convenzionalmente raggruppati nelle tre fasi Mindel, Riss e Würm, e che diedero luogo alla deposizione di una vasta coltre di sedimenti fluvioglaciali nell'alta Pianura e di sedimenti glaciali nelle aree pedemontane. Alla deposizione fece seguito, nei periodi interglaciali, l'erosione dei sedimenti; questo ciclo di sedimentazione e di erosione da parte delle fiumane pleistoceniche, e ripetutosi più volte, ha portato alla formazione di un sistema di terrazzi che attualmente occupa la porzione più alta della pianura ai piedi degli anfiteatri morenici.

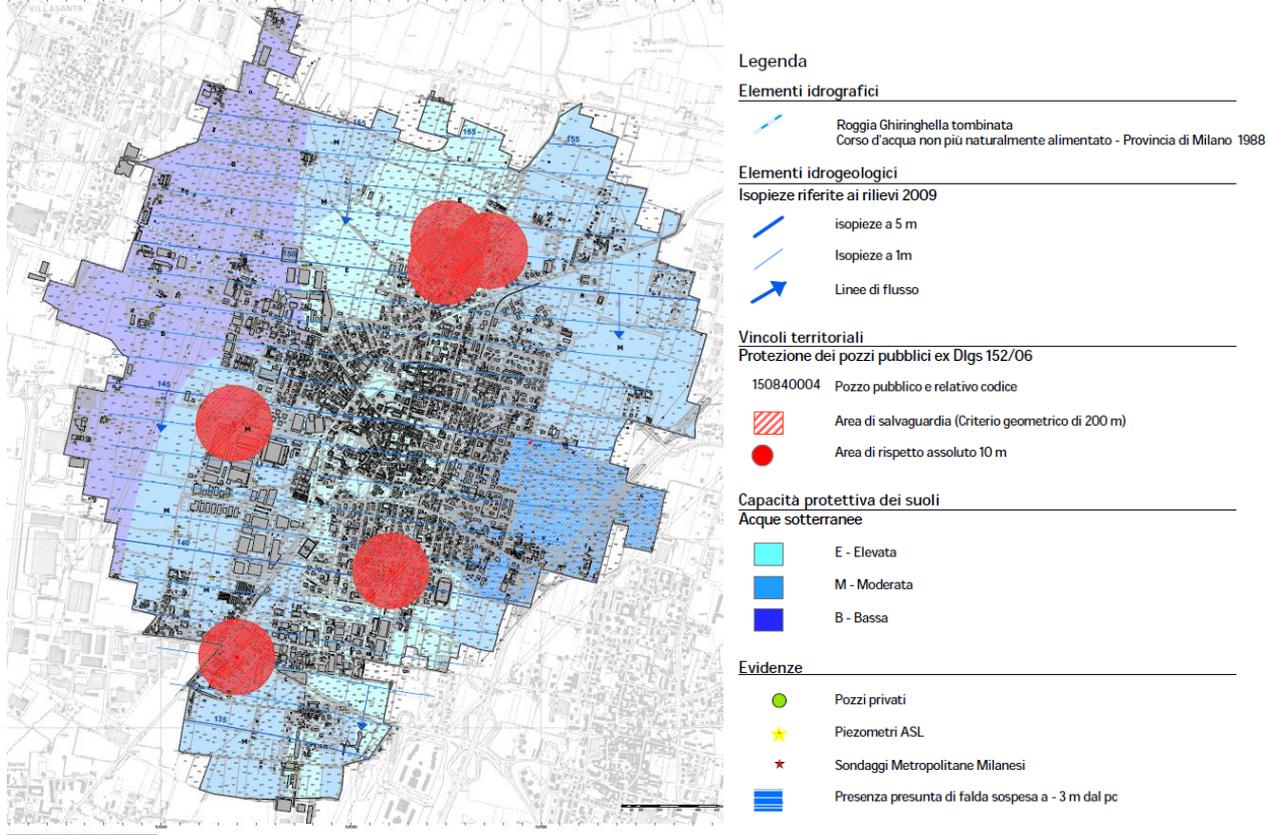
Per quanto riguarda gli elementi geomorfologici che più da vicino interessano il territorio in oggetto si possono esprimere le seguenti considerazioni generali. I caratteri morfologici principali dei terrazzi del Diluvium medio sono i seguenti: configurazione superficiale piuttosto piatta e uniforme, leggera pendenza verso sud. I livelli terrazzati sono separati l'uno dall'altro, nella maggior parte dei casi, da una scarpata morfologica ripida, soprattutto nella porzione nord della regione.

Nella zona di studio, al contrario, il passaggio dal Diluvium medio al Diluvium recente, si realizza attraverso un piano inclinato talora appena percettibile.

La morfologia del Diluvium recente, al contrario, è molto uniforme; si tratta infatti di una pianura che si insinua a nord tra i lembi diluviali più antichi, mantenendosi ad una quota sensibilmente inferiore.

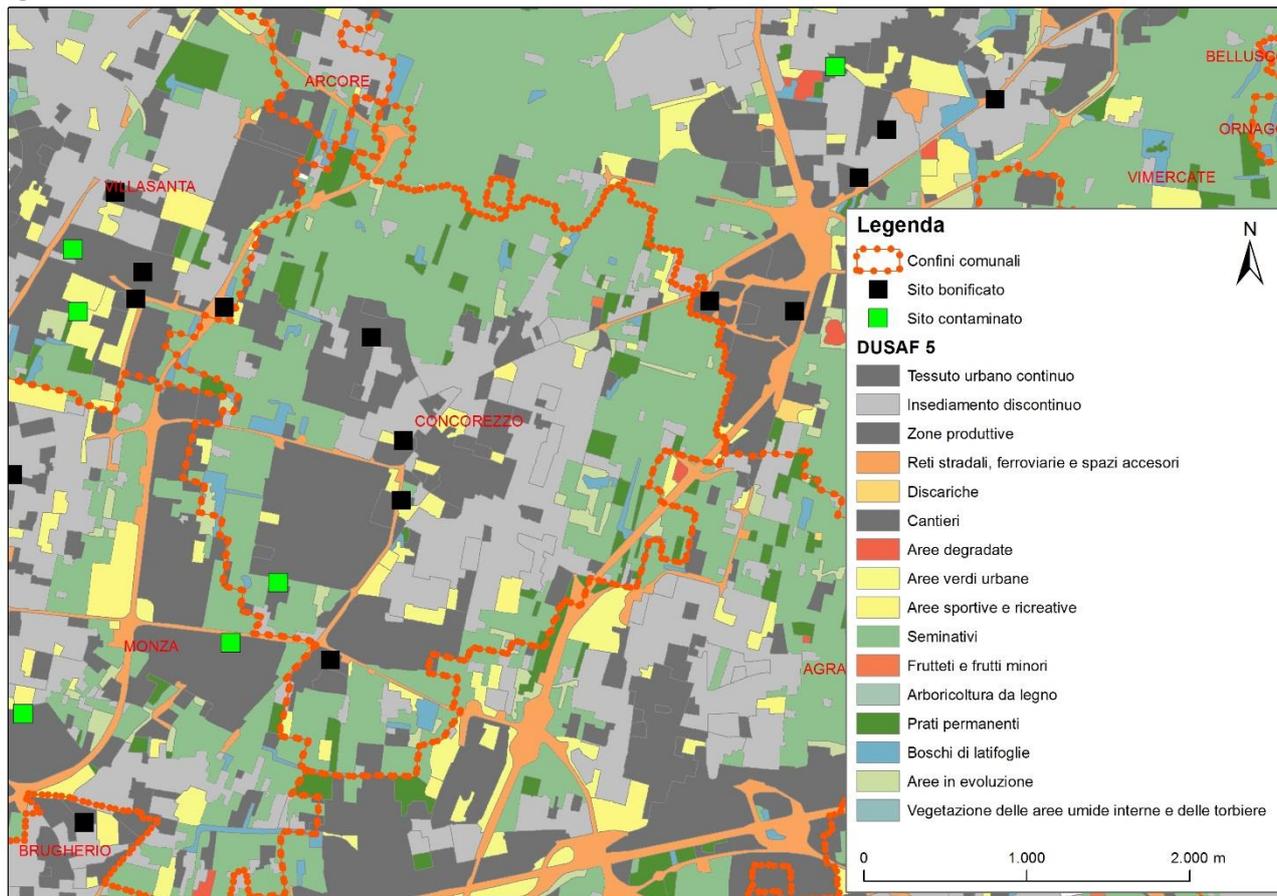
La distribuzione delle ghiaie del Diluvium recente contrassegna gli alvei degli antichi corsi d'acqua incisi nei pianalti più elevati e testimoniati dalla presenza di paleovalvei.
 Nel territorio comunale sono presenti anche alcuni paleovalvei, corrispondenti agli antichi letti di corsi d'acqua e delle loro divagazioni, ormai sepolti e riempiti da materiali fini, probabilmente attribuibili agli antichi alvei del Torrente Molgora e del Fiume Lambro.

Figura 5-6 – Estratto carta idrogeologica – tav. 2 (Fonte: Studio geologico allegato al PGT di Concorezzo).



Per la caratterizzazione del comparto suolo, ARPA Lombardia individua, quali indicatori di stato, i siti contaminati. Sul territorio comunale di Concorezzo risulta presente un sito contaminato (Ditta I Crom) e 4 siti bonificati (Lisochemi – ex SISIC, Esso P.V. sulla S.P. Milano-Inbersago, area in Via Dante Alighieri, dogana). Per quanto riguarda l'uso del suolo e il grado di impermeabilizzazione del suolo, si sottolinea la presenza di una parte urbanizzata sviluppatasi intorno al nucleo storico, prettamente residenziale, mentre il comparto produttivo e commerciale è localizzato ad Est e Ovest del centro abitato.

Figura 5-7: Uso del suolo secondo la classificazione DUSAF 5.



5.5 Acqua

5.5.1 Acque sotterranee

L'area del Comune di Concorezzo si localizza interamente all'interno della pianura alluvionale della Pianura Padana, caratterizzata dalla presenza di "Unità Idrogeologiche" che compongono una "serie idrogeologica". Le "unità idrogeologiche" riuniscono le unità litostratigrafiche (formazioni, membri, ecc.) che presentano comportamento idrogeologico omogeneo e caratteristiche di permeabilità, trasmissività, porosità e modalità di circolazione idrica simili.

La quota della prima falda si attesta, da nord a sud, tra i 155 e i 135 m s.l.m. mantenendo una profondità dal piano campagna di circa 25 m su tutto il territorio comunale. Si evidenzia la presenza di una presunta falda sospesa a -3,00 m dal piano campagna in una porzione limitata del settore est del territorio comunale.

Le principali caratteristiche idrauliche dei depositi sono state definite nello studio geologico sulla base delle caratteristiche litologiche e pedologiche dei depositi presenti nel territorio comunale; non sono state eseguite prove specifiche infiltrometriche per determinare con precisione tali valori.

La valutazione è stata eseguita attribuendo una propria permeabilità ad ogni deposito detritico (terreni) in base alla porosità, granulometria e grado di addensamento, nonché utilizzando i dati provenienti dalle analisi granulometriche eseguite, le informazioni così fornite sono dunque da considerarsi di tipo qualitativo, rimandando agli studi di dettaglio le precise misurazioni.

I terreni presenti nell'area sono stati suddivisi nelle tre seguenti unità:

I Unità: terreni a bassa permeabilità

Questa unità comprende depositi fluvio-glaciali caratterizzati da una granulometria fine aventi $K = 10^{-4} - 10^{-6}$ m/s.

II Unità: terreni a medio-bassa permeabilità

Questa unità comprende depositi fluvio-glaciali caratterizzati da una granulometria fine aventi $K = 10^{-2} - 10^{-4}$ m/s.

III Unità: terreni a medio-elevata permeabilità

Questa unità comprende depositi fluvio-glaciali con scarsa matrice fine caratterizzanti la successione quaternaria aventi $K = 10^{-1}-10^{-2}$ m/s.

5.5.2 Acque superficiali

Il reticolo idrografico che caratterizza il territorio di Concorezzo, data l'esigua pendenza del piano campagna, risulta pressoché inesistente e ricollegabile unicamente ai pochi fossi scolmatori presenti al bordo dei campi e ciò, malgrado la presenza di due importanti aste principali con decorso N-S quali il Fiume Lambro e il Torrente Molgora, che scorrono rispettivamente a circa 5 km ad ovest e a circa 3 km a est del territorio comunale.

A circa 500 m a sud del confine comunale meridionale è presente il canale Villorosi. Si segnala infine la presenza della "Roggia Ghiringhella" che attraversa il centro abitato con direzione N-S. La roggia ha perso attualmente ogni aspetto di naturalità; si originava da un fontanile ora estinto ed è oggi tombinata, risultando parte integrante del sistema di collettamento delle acque reflue del Comune di Concorezzo.

5.5.3 Sistema idrico integrato

La rete dell'acquedotto di Concorezzo, gestita da Brianzacque, è servita da sei pozzi attivi, le cui caratteristiche sono descritte di seguito.

Codice	Pozzo	Stato	Portata attuale (l/s)	Anno costruzione	Trattamento	Nota
0001	Libertà I	Dismesso	0	1972		
0002	Malcantone I	In esercizio	38	1958	Carbone attivo	Inquinamento di tipo farmaceutico
0003	Serbatoio I	In esercizio	23	1965		Ritubato (2003)
0004	Cantù I	In esercizio	9	1970	Clorazione e carbone attivo	Riposato paker per esclusione nitrati (2005); biomasse
0005	Monza I/Schindler	Dismesso	20	1980		
0024	Pascoli I	In esercizio	8	1987		Presenza
0031	Via per Oreno	In esercizio	20	1993		
	Totale		118			

La rete di distribuzione copre il territorio comunale con tubazioni che si estendono complessivamente per 58 km e il materiale maggiormente presente è l'acciaio. Nella Figura 5-8 si riporta un estratto della tavola 1 del PUGSS (luglio 2011) con la mappatura della Rete acquedottistica.

Ai sensi della normativa vigente in materia (decreto Min. Salute 14/06/17), BrianzAcque è tenuta a effettuare, per l'anno in corso, al minimo 19 prelievi e analizzare 311 parametri per il Comune di Concorezzo.

I punti di prelievo sul territorio comunale sono 6 e le analisi condotte mostrano la conformità dell'acqua immessa in rete ai parametri normativi.

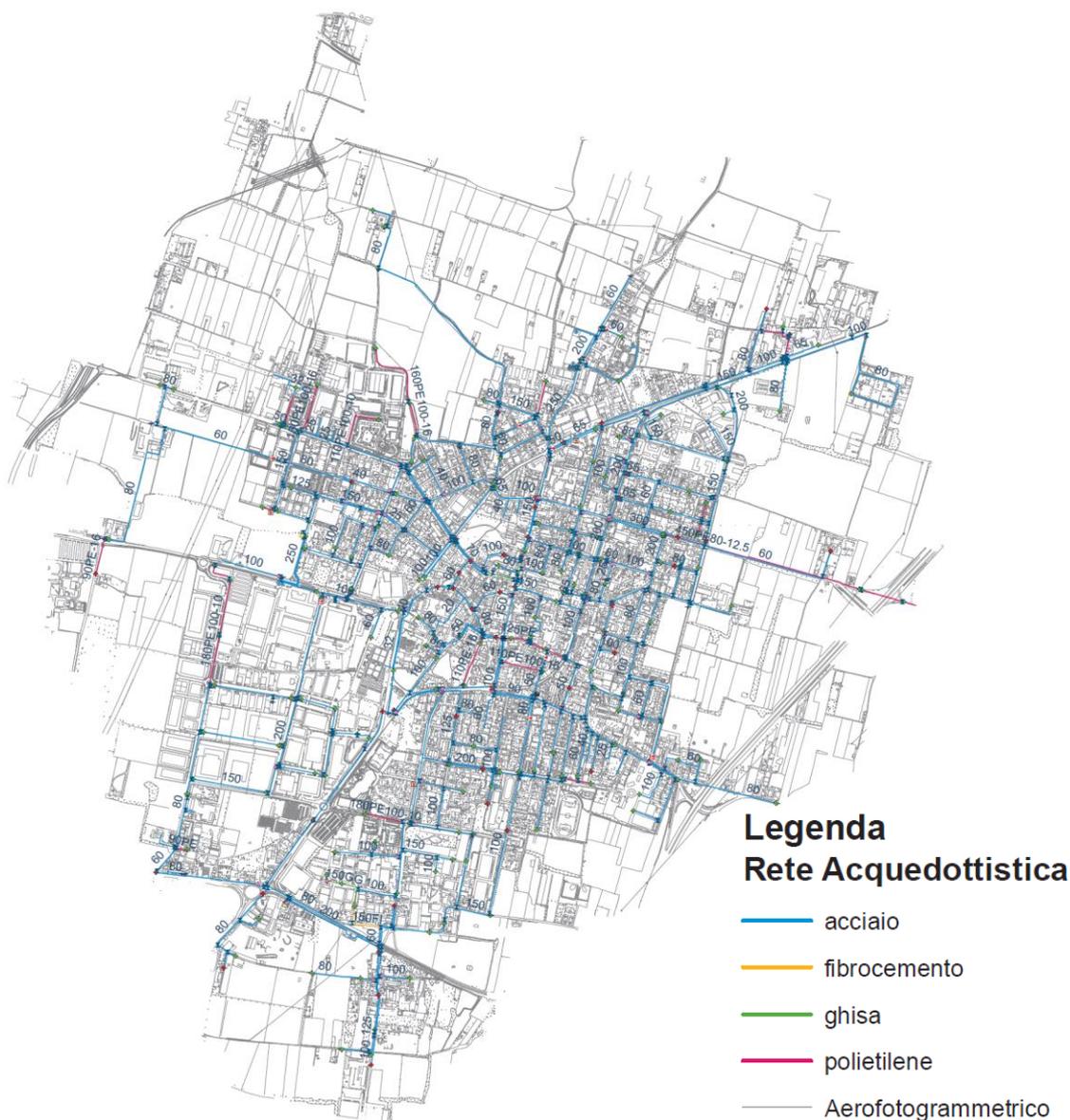


Figura 5-8: Estratto cartografico tavola 1 del PUGSS – Rete acquedottistica.

Con riferimento al **sistema fognario** l'abitato di Concorezzo è servito da una rete fognaria di proprietà della società ALSI ed è gestita da Brianzacque, con depuratore sito nel Comune di Monza. L'impianto, oggi al servizio di 42 comuni, è stato realizzato sulla sponda sinistra del fiume Lambro su un'area di 12 ettari e riceve quotidianamente una notevole quantità di acqua reflua che, dopo una serie di trattamenti depurativi, viene immessa nel fiume. L'impianto depura annualmente circa 75 milioni di metri cubi di acqua (un metro cubo corrisponde a mille litri) e produce 15000 tonnellate di fanghi di depurazione (una tonnellata corrisponde a mille chili). Sono numeri questi che testimoniano l'importanza dell'attività dell'impianto di depurazione.

Lo sviluppo della rete fognaria sul territorio di Concorezzo attualmente si estende per quasi 44 km, di cui 1,8 km di bianca e 42 km di mista.

Di seguito si riporta un estratto della tavola 2 del PUGSS (luglio 2011) con la mappatura della Rete fognaria.

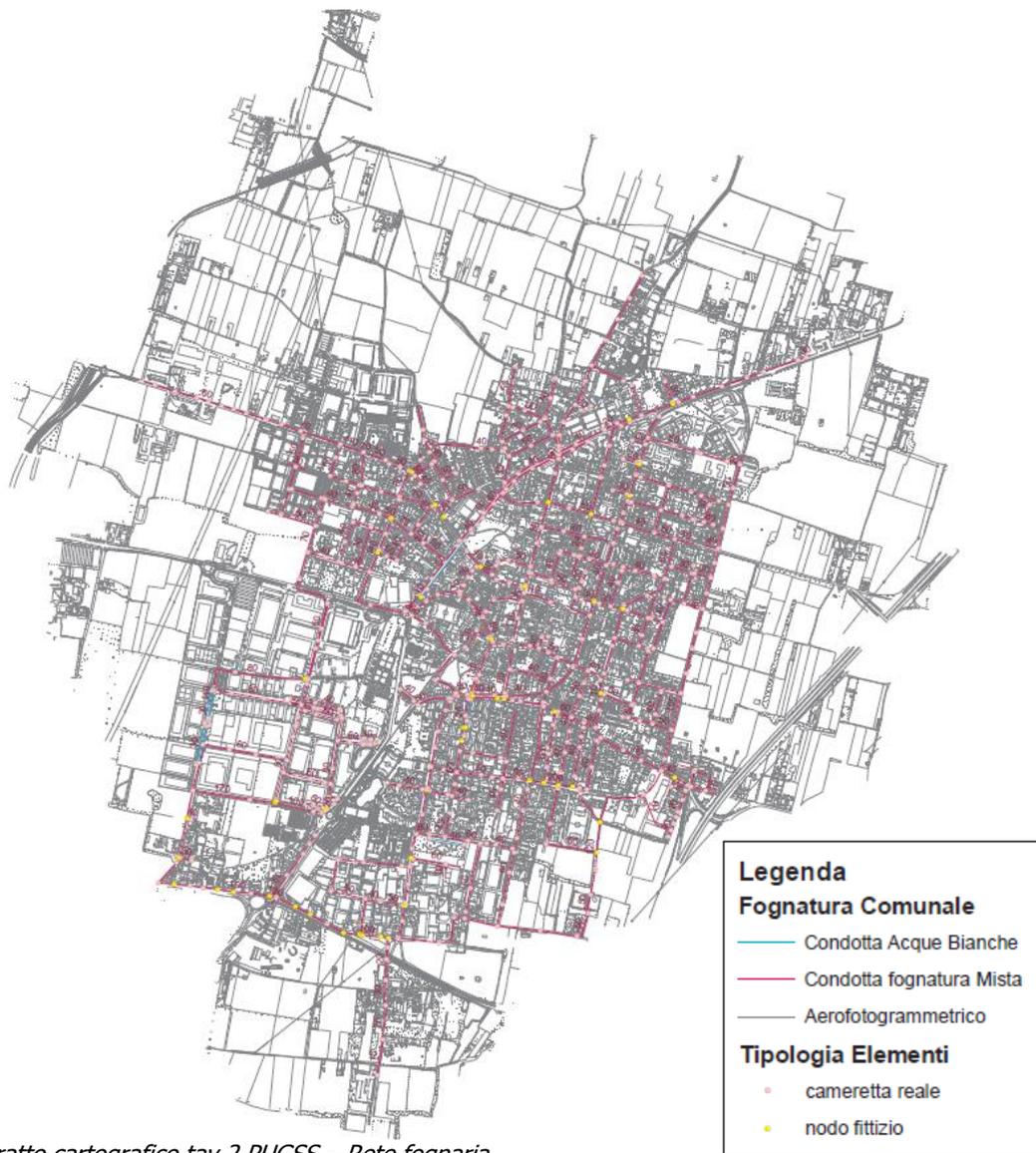


Figura 5-9: Estratto cartografico tav.2 PUGSS – Rete fognaria.

5.6 Biodiversità

Il territorio di Concorezzo risulta fortemente urbanizzato, caratterizzato da un'elevata percentuale di occupazione di suolo da parte sia dell'edificato che delle infrastrutture viarie. La presenza residua delle aree agricole, poste a cornice del nucleo urbanizzato del territorio comunale, è testimonianza della tradizione agricola locale. Al contempo Concorezzo si inserisce nel contesto fortemente urbanizzato dell'alto milanese, caratterizzato dalla pressione antropica che si manifesta attraverso fenomeni di urbanizzazione e infrastrutturazione che nel tempo hanno eroso le aree agricole e naturali.

Le aree agricole ricadono all'interno del Parco Locale di Interesse Sovracomunale della Cavallera, istituito con l'intento di attenuare gli effetti della progressiva urbanizzazione del territorio e per salvaguardare campi coltivati, nuclei boscati e filari, aree aperte, che rappresentano sul territorio in esame i settori in cui è presumibile la presenza di un certo grado di biodiversità maggiormente. Tuttavia l'elevata antropizzazione del territorio, sia di Concorezzo che dei comuni confinanti, determina una limitatezza della componente in oggetto. Buona parte delle aree agricole è occupata da coltivazioni di cereali (mais e cereali vernini) e da prati da sfalcio; sono presenti, tra gli appezzamenti filari di alberi, alcune macchie o fasce boscate in cui la specie arborea prevalente è la robinia (*Robinia pseudoacacia*) e qualche esemplare isolato. Si rileva la presenza di boscaglie degradate, anch'esse composte perlopiù da robinia e, nello strato arbustivo, da rovi (*Rubus sp.*).

Nel contesto banalizzato dell'alta pianura milanese le siepi e i filari rivestono importanza in qualità di elementi di diversificazione e per il mantenimento di un discreto grado di complessità in ambito agricolo.

Non si rilevano istituti per la protezione della fauna selvatica né formazioni boschive connotate da elevata naturalità o di estensione significativa.

Non risultano presenti sul territorio comunale, né sui territori comunali limitrofi, aree riconosciute quali Sito di Interesse Comunitario (SIC) o Zona di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE; la Variante di PGT non dovrà quindi essere sottoposta a Valutazione di Incidenza.

Le aree appartenenti a Rete Natura 2000, più prossime al territorio comunale di Concorezzo sono: la Valle del Rio Cantalupo (IT2050004) e la Valle del Rio Pegorino (IT2050003), che distano circa 6 Km dal Comune; la Valle Santa Croce e Valle del Curone (IT2030006), che dista invece circa 8 Km da Concorezzo.

Il territorio comunale non è interessato dalla presenza di elementi della Rete Ecologica Regionale (RER), come indicato nel paragrafo 4.3.

Analizzando i dati forniti da Geoportale di Regione Lombardia si evince che il valore naturalistico dei suoli delle aree non urbanizzate sia di tipo prevalentemente basso.

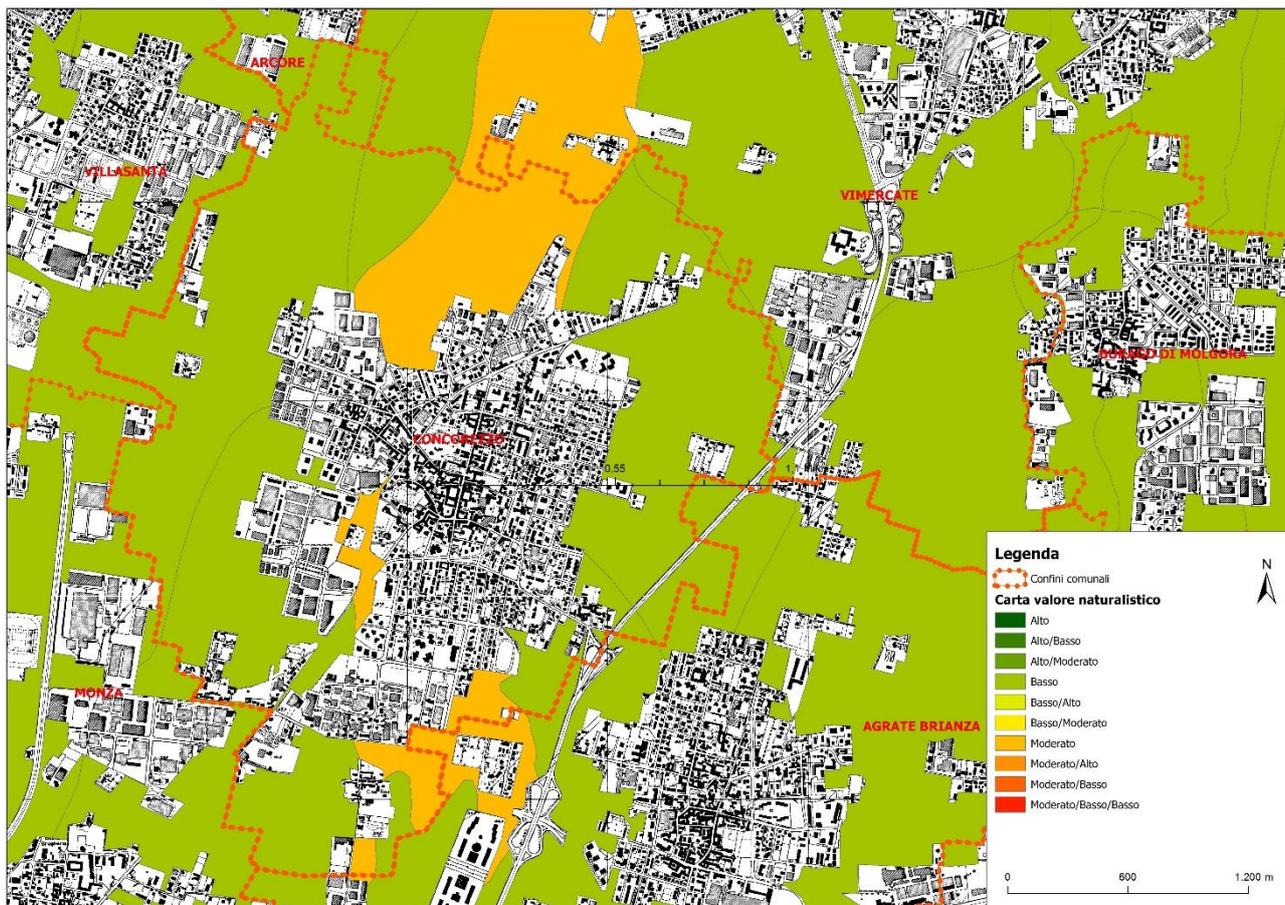


Figura 5-10. Valore naturalistico dei suoli.

Il PLIS della Cavallera è stato istituito a tutela della parte di territorio più interessante sotto il profilo ecologico. Infatti, le aree ancora agricole, a cui è associata una modesta componente faunistica e botanica, si estendono a corona del centro abitato, nella fascia di territorio comunale che si estende lungo i confini ovest, nord ed est. Esse risultano strategiche in funzione del loro ruolo di assorbimento degli impatti da parte del sistema insediativo e in relazione alla loro funzione di riequilibrio ecologico e promozione di un presidio ecologico del territorio.

Nella Provincia di Monza e Brianza, così come in quella di Milano, sono presenti numerose aree protette di piccole dimensioni, troppo piccole per sostenere la minima popolazione vitale delle specie da conservare. La riduzione di ambienti naturali ha portato alla frammentazione degli habitat e alla formazione di barriere con l'instaurarsi dell'effetto margine che ha numerosi impatti negativi sulla vulnerabilità delle specie protette.

Risulta importante creare connessioni tra frammenti di habitat, in modo da consentire la circolazione degli individui e l'interazione di sottopopolazioni per la formazione di una metapopolazione più vasta. La conservazione della biodiversità può avvenire attraverso la preservazione di territori non urbanizzati e la realizzazione di una rete ecologica funzionale. Parchi e aree verdi di recupero, filari, siepi e alberature stradali

e spazi verdi costituiscono corridoi naturali che consentono il transito di specie di interesse, corridoi che consentono la migrazione spontanea di individui, portatori di nuovi geni.

Dal punto di vista urbanistico-territoriale, assume grande importanza la riqualificazione delle fasce tra zone periurbane e i margini tra edificato e agricolo che costituisca una rete continua di aree naturali e seminaturali. Lo sviluppo delle reti ecologiche è necessario per la tutela della specie ospitate all'interno dei Parchi Naturali.

L'istituzione del Parco della Cavallera è stata approvata con DGP del 30 marzo 2009, n. 222 della Provincia di Milano. Si tratta di un parco a carattere agricolo che fa parte del sub-sistema del nord-est Milano, tra i parchi Valle Lambro e Adda Nord, del quale fanno parte anche i parchi dei Colli Briantei, Est delle Cave e quelli delle Cascine, del Molgora e del Rio Vallone; ha come obiettivo la tutela paesistico - ambientale degli ambiti agricoli. Il Parco copre un'estensione di 636 ha e interessa i Comuni di Arcore, Monza, Villasanta e Vimercate oltre a Concorezzo.

L'Atlante dei parchi locali di interesse sovracomunale in Provincia di Milano, elaborato dal Centro Studi PIM per la Provincia di Milano, riporta quanto segue: "Lo scenario territoriale di riferimento si caratterizza per un'articolazione policentrica del territorio, legata alla permanenza della trama dei nuclei storici, oggi peraltro sottoposti a decise dinamiche insediative, collegati da un reticolo stradale, che, se lascia intravedere il disegno di preesistenti infrastrutture territoriali e dell'orditura orografica, è oggetto di notevoli interventi di riqualificazione o ridisegno. L'ambiente costruito presenta una densità del territorio piuttosto elevata, sostanzialmente paragonabile a quella della regione urbana milanese, pur con una densità di popolazione inferiore, a causa dei modelli insediativi ed edilizi a carattere più aperto ed estensivo. Le aree libere di margine sono interessate in prevalenza da insediamenti e previsioni di comparti produttivi che tendono a costituire fronti compatti di non elevata qualità. I comuni posti lungo la direttrice per Lecco (Monza, Villasanta, Arcore) possono essere ormai considerati come un unico organismo con una configurazione prevalentemente lineare, nel quale non è facile leggere gerarchie e identità territoriali. I comuni di Concorezzo e Vimercate, invece, mantengono, almeno nella porzione compresa fra Concorezzo e la frazione di Oreno, un consistente spazio aperto che, mantenendo le caratteristiche agricole, consente ancora una differenziazione tra i due ambiti urbani. Per contro, lungo la Tangenziale Est si assiste al formarsi di una nuova conurbazione tra Agrate e Vimercate. Il Parco della Cavallera è situato nella porzione nord-est della provincia di Milano, nel contesto dell'alta pianura asciutta, un ambito caratterizzato da significativi episodi di espansione urbana, a scapito del paesaggio agrario. Il processo di sviluppo dell'area, acceleratosi fortemente a partire dagli anni '60, è avvenuto sulla base di modalità insediative che non hanno compromesso in modo significativo il territorio compreso tra le fasce di naturalità lungo il Lambro e il Molgora, tutelate dai parchi omonimi, nel quale la presenza di spazi agricoli appare ancora rilevante e che assiste al progressivo formarsi della nuova conurbazione Agrate - Vimercate, che rischia di chiudere i rapporti con l'area del Molgora. In tale ambito il sistema agricolo, in cui prevalgono, oltre alle superfici a seminativo e a prato, gli impianti florovivaistici e le colture orticole, appare ancora riconoscibile e apprezzabile, rivestendo notevole importanza in quanto elemento di interfaccia e di relazione tra i diversi sistemi insediativi e, almeno in prospettiva, per la possibilità di istituire un rapporto privilegiato tra i margini dei tessuti urbani e lo spazio aperto. Sotto il profilo paesistico-ambientale, sono aree di estrema potenzialità (e per contro di estrema fragilità) proprio in ordine al loro ruolo di assorbimento degli impatti da parte del sistema insediativo e in relazione alla loro funzione di riequilibrio ecologico, riqualificazione del paesaggio e promozione di un "presidio ecologico" del territorio. Gli edifici rurali costituiscono ancora i principali elementi di connotazione del paesaggio agrario, formando una sorta di dorsale centrale di riferimento del Parco. Fra questi complessi, oltre alle cascine Foppa (Vimercate), Cassinetta (Concorezzo) e Meda (Concorezzo), emerge in particolare la cascina Cavallera (Vimercate), che ha dato il nome al PLIS. La fascia collinare verso nordovest costituisce, infine, la sede storica delle grandi ville nobiliari sei - settecentesche, quali villa Gallarati - Scotti a Oreno e le ville Borromeo, Ravizza e Cazzola ad Arcore."

Le criticità rilevate, al momento dell'istituzione del Parco, di cui tener conto in sede di pianificazione, secondo finalità di risoluzione delle problematiche esistenti, sono: la situazione di "isola" agricola completamente chiusa e priva di comunicazioni specifiche con altri territori agricoli, la debolezza dei fronti urbani in affaccio (sia sotto il profilo della qualità che della stabilità).

Gli obiettivi principali del Parco sono: la tutela e la conservazione delle aree agricole e il miglioramento della qualità degli spazi rurali, il mantenimento dell'attività agricola nei complessi storici rurali ed un eventuale loro recupero, la predisposizione di una rete di percorsi ciclopedonali a sostegno dei legami tra le diverse comunità che si affacciano al Parco, il recupero degli elementi di frangia che penetrano nell'area a Parco, la mitigazione degli effetti e il superamento delle barriere dovute alla realizzazione di nuove infrastrutture (metropolitana per Vimercate, potenziamento di assi stradali). Andranno implementate tutte quelle iniziative volte ad aumentare la copertura vegetale ed al corretto mantenimento dei suoli agrari sotto il profilo ecologico (diversificazione

delle colture, consolidamento delle fasce boscate presenti, inserimento di filari e siepi lungo i percorsi di fruizione, ecc.).

Con l'avvio dell'iter per annettere al Parco Regionale della Valle del Lambro l'area comunale che ricade nel PLIS della Cavallera, l'amministrazione comunale intende perseguire l'obiettivo di contribuire alla creazione e al rafforzamento la rete ecologica regionale (si rimanda al paragrafo 4.4).

5.7 Flora

La componente vegetale ad alto fusto è presente in formazioni rade non a sistema, in cui l'essenza predominante è la robinia (*Robinia pseudoacacia*). I terreni agricoli sono coltivati sia a prato che a cereali, in particolare mais. L'attuale attività agricola è di tipo intensivo, cioè presenta elevati livelli di produttività per ettaro.

Sul territorio comunale sono presenti due alberi monumentali: un esemplare di cedro dell'atlante (*Cedrus atlantica*) e un esemplare di tasso comune (*Taxus baccata*).

La vegetazione potenziale (climax) per l'area in esame è il quercu-carpinetto, che costituisce il climax di tutta l'area padana. Tale tipologia di vegetazione doveva costituire in epoca preistorica, prima della colonizzazione di questi territori da parte dell'uomo, estese foreste di carpino bianco (*Carpinus betulus*) e farnia (*Quercus robur*).

Gli elementi arborei sono presenti principalmente in prossimità delle cascine o come delimitazione tra i campi coltivati, disposti in filari. Talvolta si possono trovare specie arboree, soprattutto giovani e di grandezza limitata, anche lungo le vie di transito. Si tratta comunque di singoli elementi o raggruppamenti molto limitati, che non formano mai specifiche fitocenosi. Gran parte della vegetazione arbustiva ed arborea presente nell'area di studio è da considerarsi "di invasione", costituita cioè da specie che prediligono i terreni non stabili, quali il pioppo (*Populus sp.*), la robinia (*Robinia pseudoacacia*) ed il salice (*Salix sp.*). Sono tuttavia da segnalare altre specie, meno frequenti o sporadiche, talvolta di grande taglia, quali querce (*Quercus sp.*) e platani (*Platanus sp.*).

La vegetazione spontanea è frequente ai bordi delle vie di transito, in aree agricole abbandonate. Si tratta di flora di invasione costituita da un numero di specie modesto e non di particolare interesse botanico, quali ortiche (*Urtica dioica*), rovi (*Rubus ulmifolius*) e budleia (*Buddleja davidii*).

5.8 Fauna

La popolazione animale è limitata alla presenza di piccoli mammiferi e di avifauna caratteristici delle aree agricole intensamente coltivate e delle aree urbanizzate, specie che sono in numero ristretto e di scarso interesse naturalistico.

Non si rilevano elementi di rilievo per la componente in oggetto. La componente animale risente sia della ristrettezza degli habitat naturali presenti che della pressione delle attività antropiche.

Tra i mammiferi sono comuni specie tipiche delle aree coltivate, quali il ratto delle chiaviche (*Rattus norvegicus*), il topo (*Mus musculus*) e il riccio (*Erinaceus europaeus*).

Tra gli uccelli sono abitualmente presenti numerose cornacchie grigie (*Corvus corone cornix*). Si segnala inoltre la presenza di piccidi, passeridi, (*Passer sp.*), fringuelli (*Fringilla coelebs*), scriccioli (*Troglodytes troglodytes*), usignoli (*Luscinia megarynchos*), tutte specie comuni in aree coltivate ed in prossimità dei centri urbani.

L'assenza di popolazioni animali particolarmente rilevanti sotto il profilo qualitativo e quantitativo, la difficoltà di integrazione delle aree residuali non urbanizzate in un sistema organico di reti ecologiche a causa di un territorio diffusamente antropizzato, la scarsità delle aree naturaliformi e la presenza di una rete infrastrutturale molto ramificata, la scarsità di aree naturali tali da offrire habitat idonei alla componente animale, sono tra le principali criticità rilevate per la componente faunistica del territorio esaminato.

5.9 Beni paesaggistici, ambientali e patrimonio culturale, architettonico

Le rilevanze paesaggistiche del territorio comunale di Concorezzo sono limitate alle piccole aree boscate tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art. 142 lett. g "i territori coperti da foreste e da boschi", al tracciato guida paesaggistico individuato dal PPR in corrispondenza della SP 13 (porzione meridionale del territorio) e al tratto panoramico lungo la SP 2 individuato dal PTCP a nord dell'abitato.

Sotto il profilo storico-architettonico, oltre all'originario centro storico e nucleo di antica formazione del centro abitato caratterizzato da un tessuto a corti derivato dalle antiche cascine, i beni attualmente sottoposti a vincolo sono: Villa Zoia con il relativo parco, il sagrato e la Chiesa parrocchiale dei SS. Cosma e Damiano e parte del Vecchio Palazzo Comunale (Palazzo De Capitani). Gli ulteriori edifici storici sono: la chiesa di S. Eugenio, la chiesa di S. Antonio, villa Pernice, villa Pini, villa Teruzzi. Si rileva, inoltre, la presenza di ulteriori elementi di rilievo, quali: comparti storici al 1930, giardini e parchi storici, insediamenti rurali di interesse

storico, insediamenti rurali di rilevanza paesistica, architettura militare, architettura religiosa, architettura civile residenziale e non e archeologia industriale.

Sono presenti inoltre ville (Villa de Capitani, ecc.) e cascine storiche (Cassinetta e Meda), edicole e luoghi di culto, inglobati nel tessuto urbano o diffusi negli spazi agricoli che, se pur non soggette a vincolo, arricchiscono il patrimonio storico-culturale ed architettonico del Comune.

Ulteriori elementi di rilievo, attribuibili al patrimonio storico-culturale, presenti sul territorio sono: lo Stabilimento Frette, l'ex Fabbrica di nastri, Villa Sannazzaro, il cimitero, la Cappella dei morti e le cascine (C.na Sala, C.na Casinetta, C.na Campaccia, C.na, San Vincenzo, C.na Baracciola, C.na Giuseppina, C.na Rancante, C.na Malcantona, C.na Meda e C.na Bagorda).

5.10 Gestione dei rifiuti

Il Comune di Concorezzo produce 1,25 kg di rifiuti per abitante al giorno (anno 2016), dato che risulta in diminuzione rispetto all'anno precedente. La percentuale di raccolta differenziata registrata per l'anno 2016, analogamente all'anno precedente, è del 60,2% rispetto al totale dei rifiuti prodotti; gli indifferenziati rappresentano il 28,0% del totale, a cui si sommano gli ingombranti (6,3%) e quelli relativi allo spazzamento stradale (5,5%). Per quanto concerne la raccolta differenziata, le frazioni raccolte più rappresentative riguardano i rifiuti organici, la carta e cartone, seguiti dal vetro.

Rispetto alla media provinciale (62,2%), il dato della raccolta differenziata per il Comune di Concorezzo è leggermente inferiore.

5.11 Settore infrastrutturale

Il territorio comunale di Concorezzo risulta caratterizzato da un fitto reticolo stradale comprendente arterie viarie di significativa importanza e interessate da flussi di traffico rilevanti, di seguito identificate:

- Tangenziale Est A51 - Strada di tipo A;
- S.P. 60 - Strada di tipo B;
- S.P. 45 - Strada di tipo Ca;
- S.P. n. 2 collegamento Monza - Trezzo - Strada di tipo Cb;
- S.P. n. 3 collegamento tra Milano – Imbersago - Strada di tipo Cb;
- S.P. n. 13 collegamento tra Monza - Melzo- Strada di tipo Cb.

Il comune è interessato da uno schema viario composto da alcune radiali con funzioni territoriali che la collegano con i comuni limitrofi e con le grandi arterie vicine (Autostrada A4 e Tangenziale Est di Milano).

Il Piano Urbano del Traffico comunale è stato oggetto di aggiornamento nell'anno 2017 (TAU trasporti e ambiente urbano srl), con l'obiettivo di migliorare le condizioni di circolazione e di sicurezza, contenere i costi (economia di tempo e riduzione dei consumi di carburante), ridurre l'inquinamento acustico e atmosferico.

Il piano individua alcuni interventi di completamento della rete stradale, da realizzare a breve termine, e interventi a lungo termine, che consistono in:

- una nuova strada di collegamento, al fine bypassare l'abitato, nell'area tra via Pio X e via Lazzaretto, conseguentemente alla costruzione di nuovi impianti sportivi ed un polo scolastico;
- superamento delle criticità di tracciato di via D'Acquisto, che presenta una doppia curva cieca e raggio ridotto. Purtroppo l'area su cui poter sviluppare la variante è esterna al territorio di Concorezzo, e quindi dovrà essere concordata con il Comune di Agrate Brianza;
- variante di via Euripide, località cascina Rancate, per evitare un tratto di strada stretto e tortuoso;
- tangenziale a nord della città, tra la SP2, la SP17 e via Oreno. Sono previste varie interconnessioni: una rotonda con la SP2 e collegamenti con le vie Piave, Cattaneo, Pascoli e Oreno. L'obiettivo è ridurre i flussi, soprattutto quelli di attraversamento all'interno dell'abitato.

Sono inoltre individuate dal Piano le principali intersezioni urbane per le quali si prevedono opere di sistemazione (Figura 5-12).

Figura 5-11: Sistema infrastrutturale del Comune di Concorezzo.

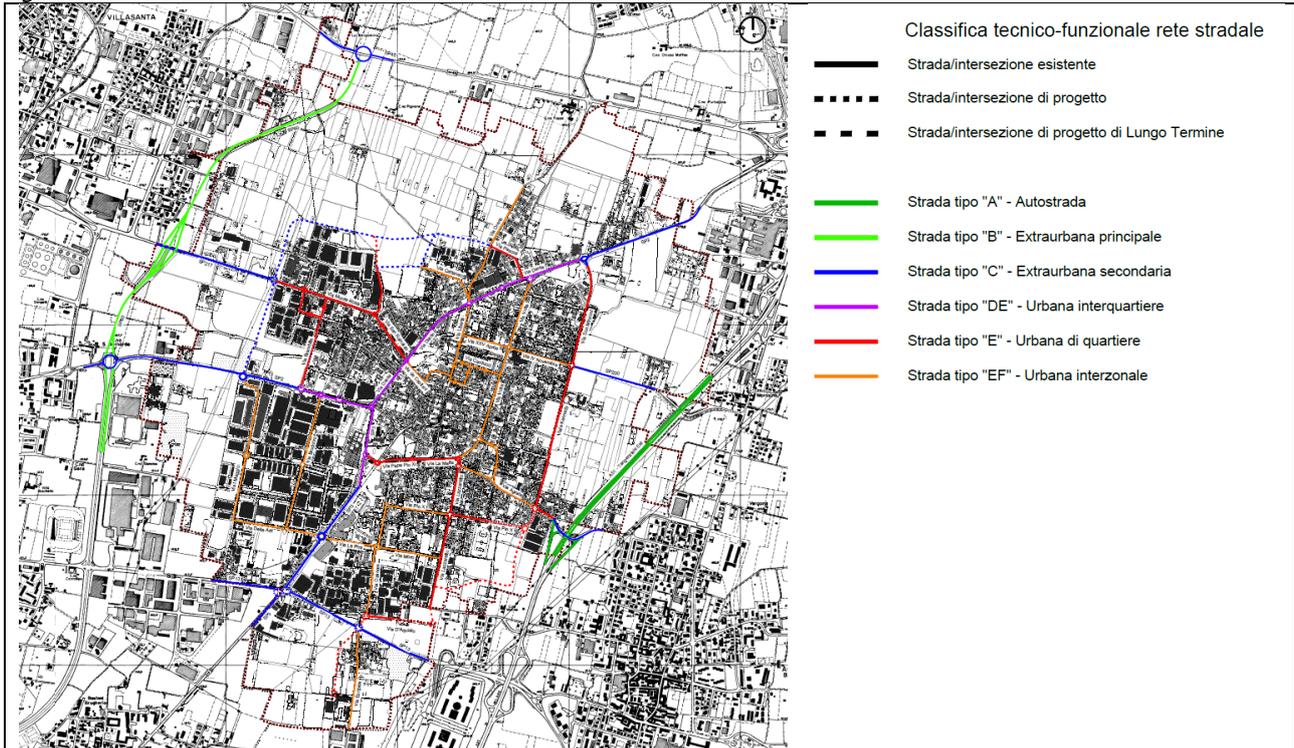
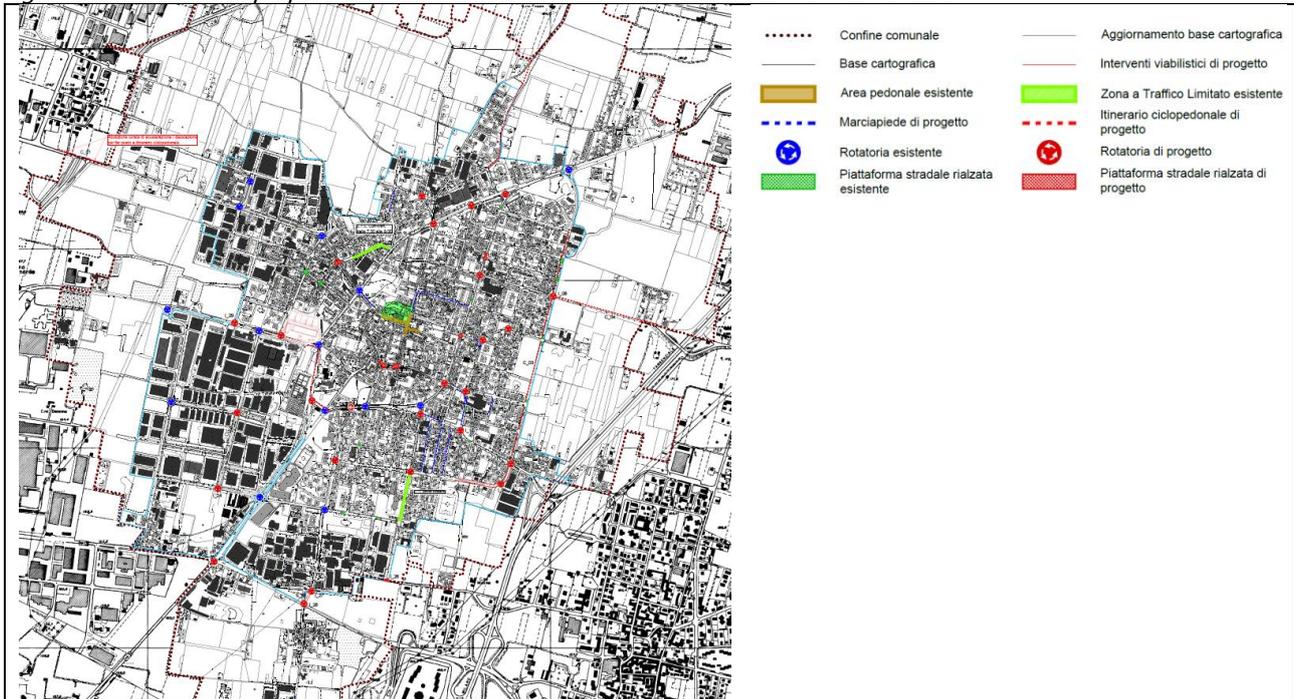


Figura 5-12: Interventi proposti dal Piano Urbano del Traffico del Comune di Concorezzo.



5.12 Rumore

Il clima acustico locale del Comune di Concorezzo è fortemente influenzato dalla presenza dell'autostrada A51 e di altre arterie stradali, che costituiscono la fonte di rumore primaria sul territorio.

Per quanto riguarda le altre sorgenti sonore presenti è da sottolineare la presenza di tre aree ben delimitate destinate ad attività produttive e di un numero di altre attività minori sparse sul territorio.

Il Comune di Concorezzo ha adottato nel 2012 il Piano di Classificazione Acustica, che è in corso di revisione. Tale Piano suddivide il territorio comunale nelle seguenti classi:

- *Classe I, aree particolarmente protette:* rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
- *Classe II, aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:* rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
- *Classe III, aree di tipo misto:* rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- *Classe IV, aree di intensa attività umana:* rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
- *Classe V, aree prevalentemente industriali:* rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
- *Classe VI, aree esclusivamente industriali:* rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

A tali classi si applicano i limiti di emissione e immissione acustica fissati dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Tabella 5-6: Valori limite di emissione stabiliti dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997.

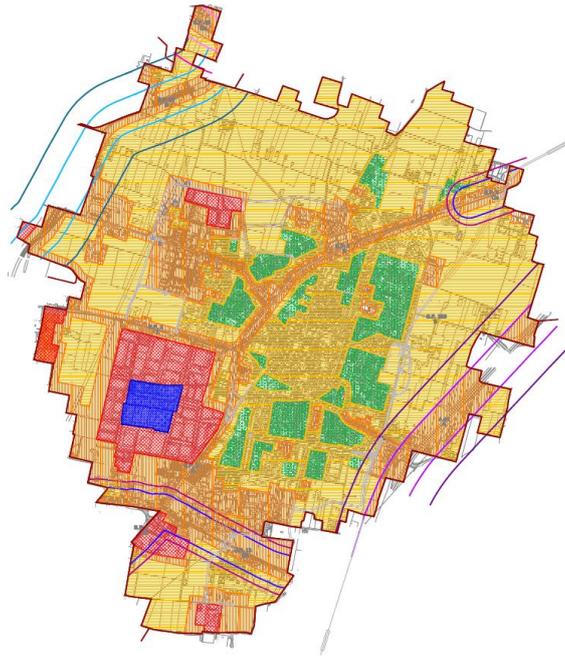
Classi di destinazione d'uso del territorio	Periodo diurno 06.00-22.00 (u.d.m. dB(A))	Periodo notturno 22.00-06.00 (u.d.m. dB(A))
Classe I	45	35
Classe II	50	40
Classe III	55	45
Classe IV	60	50
Classe V	65	55
Classe VI	65	65

Tabella 5-7: Valori limite di immissione stabiliti dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997.

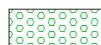
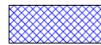
Classi di destinazione d'uso del territorio	Periodo diurno 06.00-22.00 (u.d.m. dB(A))	Periodo notturno 22.00-06.00 (u.d.m. dB(A))
Classe I	50	40
Classe II	55	45
Classe III	60	50
Classe IV	65	55
Classe V	70	60
Classe VI	70	70

Di seguito viene riportato un estratto del Piano di classificazione acustica del territorio comunale.

Figura 5-13: Azzonamento acustico tratto dal Piano di classificazione acustica comunale.



Azzonamento acustico D.P.C.M. 14/11/1997

	CONFINE COMUNALE
	CLASSE I - Aree particolarmente protette
	CLASSE II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
	CLASSE III - Aree di tipo misto
	CLASSE IV - Aree di intensa attività umana
	CLASSE V - Aree prevalentemente industriali
	CLASSE VI - Aree esclusivamente industriali

Fasce di pertinenza stradale D.P.R. n. 142

TIPO D.L. n. 285	Sottotipi ai fini acustici	Fasce di pertinenza acustica	Scuole, ospedali case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A Autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)				
B Extraurbane principali		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)				
C Extraurbane secondarie		Ca Extraurbane secondarie 100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)				
C Extraurbane secondarie		Cb Extraurbane secondarie 100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)				

	VIABILITA' DI PREVISIONE
	TRACCIATO FUTURA LINEA METROPOLITANA

5.13 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Il termine radiazioni viene abitualmente usato per descrivere fenomeni apparentemente molto diversi ma connessi con la propagazione di energia nello spazio quali, ad esempio, l'emissione di luce da una lampada, di calore da una fiamma, di particelle da una sorgente radioattiva, di raggi X.

Le radiazioni sono distinte in ionizzanti e non ionizzanti, in funzione della diversa energia ad esse associata. Le prime hanno energia sufficientemente elevata da rendere elettricamente carichi gli atomi del materiale che incontrano sul loro percorso, tale capacità dipende dall'energia e dal tipo di radiazione nonché dal materiale col quale avviene l'interazione.

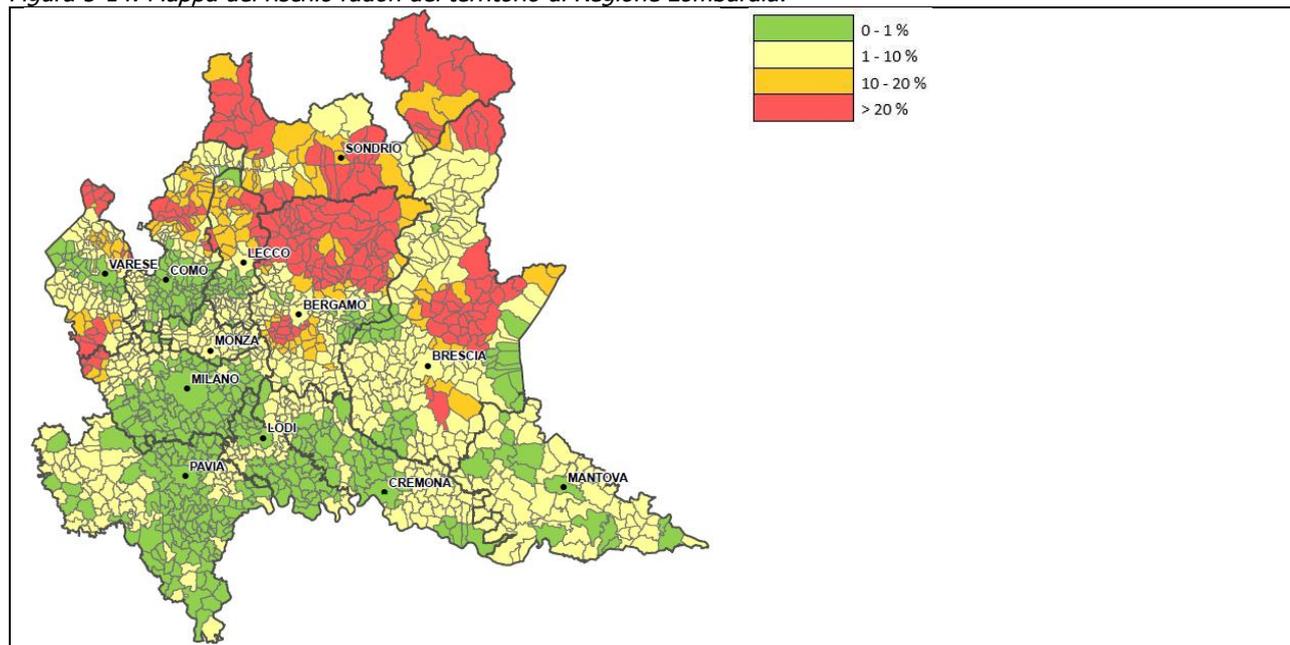
Negli organismi viventi le radiazioni ionizzanti causano danni anche rilevanti e questa loro proprietà viene sfruttata positivamente a scopo medico, ad esempio per la cura dei tumori. Effetti dannosi indesiderati (immediati o tardivi) sull'individuo e sulla sua discendenza possono essere invece causati da rarissime situazioni di contaminazione radioattiva ambientale causate da gravi incidenti o da esposizioni accidentali a sorgenti artificiali di elevata attività.

La componente di radioattività naturale e ineliminabile dell'ambiente, di origine sia extraterrestre (raggi cosmici) sia terrestre (rocce, minerali), costituisce il fondo naturale delle radiazioni. La componente terrestre varia a seconda del luogo considerato in relazione alla conformazione geologica; essa, in condizioni normali, contribuisce in modo preponderante alla radioattività ambientale. Il radon, gas radioattivo naturale, incolore e inodore, rappresenta per la popolazione la principale fonte naturale di esposizione alla radioattività proveniente dal sottosuolo; esso deriva da un'altra sostanza radioattiva naturale, l'uranio, che si trova in quantità variabili nel terreno e nelle rocce. Il radon si diffonde facilmente anche attraverso le rocce e, una volta raggiunta la superficie, all'aperto si disperde, mentre all'interno degli edifici, soprattutto se mal ventilati, può concentrarsi. Il radon, essendo instabile, si trasforma in altri elementi, altrettanto instabili, che si fissano alla polvere presente nell'aria, che vengono respirati e possono depositarsi su bronchi e polmoni, emettendo energia. I possibili effetti sulla salute dipendono dai livelli di radon cui sono esposte le persone e il pericolo consiste nell'aumento della probabilità di contrarre tumori polmonari. L'esposizione al radon negli edifici può essere minimizzata aumentando la ventilazione negli ambienti chiusi e limitando la permanenza delle persone nei locali in cui la concentrazione di radon risulti più elevata.

ARPA Lombardia ha elaborato una mappa del rischio radon che rappresenta la probabilità che una generica abitazione a piano terra abbia una concentrazione di radon superiore a un livello ritenuto significativo.

I valori di probabilità sono rappresentati nella mappa seguente, dove i comuni sono stati raggruppati in 4 categorie. I comuni colorati in rosso sono quelli nei quali più del 20% delle abitazioni a piano terra potrebbe avere livelli di radon superiori a 200 Bq/m^3 . Sul territorio del Comune di Concorezzo la percentuale di abitazioni (al piano terra) che potrebbe avere concentrazioni di radon $> 200 \text{ Bq/m}^3$ è pari a 2.

Figura 5-14: Mappa del rischio radon del territorio di Regione Lombardia.



Le sorgenti artificiali delle radiazioni non ionizzanti si distinguono in base al tipo di frequenza emessa (alta o bassa). Le principali sorgenti ad alta frequenza presenti nell'ambiente sono gli impianti per le telecomunicazioni e la radiotelevisione: i primi sono impianti che diffondono il segnale su aree limitate e quindi sono di potenza limitata (stazioni radiobase per la telefonia cellulare), le seconde diffondono su aree abbastanza vaste (impianti radiotelevisivi). Le sorgenti artificiali più comuni a frequenze estremamente basse (ELF) sono gli elettrodotti e gli apparecchi alimentati da corrente elettrica (elettrodomestici e videotermini).

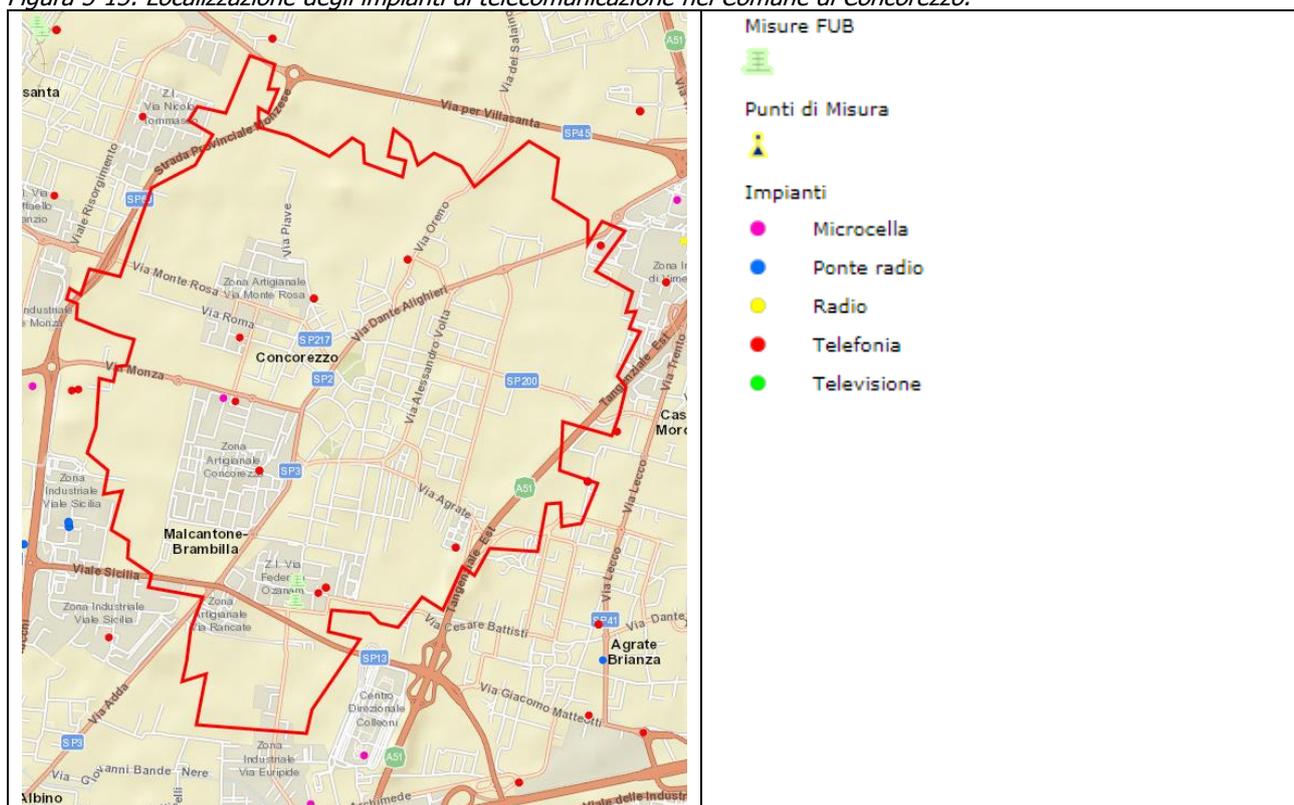
I campi elettromagnetici ai quali la popolazione è normalmente esposta si mantengono molto al di sotto di valori che possono essere causa di effetti acuti.

Non esistono ad oggi evidenze scientifiche che dimostrino effetti a lungo termine dovuti all'esposizione a bassi livelli di campi elettromagnetici connessi alle radiazioni ad alta frequenza, mentre il campo magnetico ELF è identificato come "possibile cancerogeno per l'uomo" secondo la classificazione dello IARC (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro). Tale categoria identificativa è utilizzata per quei fattori per i quali esistono limitate evidenze di cancerogenicità nell'uomo e meno che sufficienti per quanto riguarda le sperimentazioni animali, ed è quella di grado minore tra le tre utilizzate per la classificazione dei potenziali agenti cancerogeni.

La normativa nazionale italiana impone dei limiti molto cautelativi per questo tipo di radiazioni, inoltre l'iter procedurale per l'istallazione di sorgenti e la vigilanza da parte degli enti preposti garantiscono un pieno controllo della situazione territoriale.

Le sorgenti antropiche di radiazioni non ionizzanti presenti sul territorio comunale sono rappresentate da 8 impianti per la telefonia radio-base, un impianto microcella (ARPA Lombardia), dislocati sul territorio comunale come è possibile evincere dalla Figura 5-15, e da elettrodotti tangenti al centro abitato ad una distanza congrua rispetto alle aree residenziali e ad altri luoghi con permanenza prolungata di persone (Tavola 3).

Figura 5-15: Localizzazione degli impianti di telecomunicazione nel Comune di Concorezzo.



La Società gestore (TERNA SpA) ha provveduto al calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto, utilizzando la metodologia approvata con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008, individuando conseguentemente le Distanze di prima approssimazione (Dpa), relative a ciascun lato dell'asse di percorrenza degli elettrodotti (50, 25, 10, 7, 4 m).

5.14 Rischio

Il territorio comunale è interessato da fenomeni di inquinamento del primo acquifero causati dalla presenza in falda di organo-alogenati e di nitrati e che comporta l'attribuzione alla classe 4 "scarso" dello Stato chimico delle acque sotterranee, come emerge dal Rapporto delle acque sotterranee di Arpa Lombardia relativo all'anno 2012.

Entro i confini comunali sono presenti aree in cui è stata effettuata la bonifica risulta e la presenza di uno stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante (RIR), azienda interessata dal campo di applicazione di cui al D.lgs. 334/99 e s.m.i. artt. 6, 7 e 8, la ICROM S.p.A., sita in Via delle Arti 33. Poiché l'azienda rientra nella classificazione di cui all'art. 6, 7 ed 8 del D.lgs. 334/99, l'Amministrazione comunale ha predisposto l'apposito Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" (ERIR), da cui vengono tratte le informazioni generali, utili alla caratterizzazione della componente in esame. L'insediamento occupa un'area di circa 5.750 m² di cui 1.780 m² coperti e 4.040 m² impermeabilizzati, sulla quale si trovano fabbricati adibiti a deposito, reparti di produzione, servizi ausiliari oltre ai servizi generali. L'azienda è normalmente operativa 6 giorni alla settimana operando in produzione su un turno giornaliero di 8 ore per le attività di ufficio e servizi generali, mentre per quanto riguarda i reparti produttivi e laboratorio le operazioni si svolgono su turni a rotazione con ultimo turno il sabato h 14,00. Il personale impiegato è di circa una cinquantina di unità.

ICROM S.p.a. opera nel settore chimico-farmaceutico ed in particolare nella sintesi di principi attivi per l'industria farmaceutica tramite sintesi multistep realizzata in discontinuo in reattori polivalenti di varia capacità. Le materie prime disponibili presso magazzini e serbatoi, vengono processate nei diversi reparti di produzione. Le principali materie prime liquide sono contenute in serbatoi di stoccaggio sia fuori terra che interrati. Le produzioni aziendali sono del tipo batch a campagne produttive. Per questo tipo di attività la produzione può variare in seguito a esigenze di mercato e in funzione del ciclo attivato. Ciò premesso la capacità produttiva massima del complesso è di 1.600 kg/giorno. Le attività includono, oltre alla lavorazione e al confezionamento dei prodotti finiti, anche la movimentazione e lo stoccaggio delle materie prime.

Nell'area circostante l'azienda, sono presenti i seguenti ricettori sensibili:

- entro un km:
 - Edificio civile (70 m);
 - C.na Malcantone Brambilla (200 m);
 - Impianto sportivo comunale di Concorezzo (600 m);
 - Coop di consumo S. Giuseppe srl (circa 640 m);
 - Cinema teatro S. Luigi (circa 800 m);
 - Strade provinciali, 13 (300 m), 3 (350 m), 2(850 m);
 - Parco Agricolo della Cavallera;
- entro un raggio di 5 km:
 - Scuole elementari e medie (>1.100 m);
 - Asili nido (1.500 m);
 - Casa di riposo (2.000 m);
 - Ospedali (Vimercate e Monza);
 - Scuole superiori (Monza, Vimercate);
 - Centri commerciali (5 nei comuni limitrofi tra cui il più vicino a Monza, 800 m);
 - Centri abitati di (Concorezzo (350 m), Agrate Brianza (1.200 m), Monza (850m), Vimercate (2.900 m), Arcore (2.975 m), Burago di Molgora (2.380 m), Caponago (3.570 m), Villasanta (2.210 m), Carugate (2.380 m), Brugherio (2.380 m);
 - Infrastrutture stradali quali: tangenziale est A51 (1.500 m), autostrada A4 (2.200 m);
 - Linea ferroviaria FS Milano – Monza - Lecco (2.400 m);
 - Parco storico europeo della città di Monza.

Nel raggio di 5 km dallo stabilimento il numero di persone potenzialmente presenti è dell'ordine delle decine di migliaia.

6 Analisi di compatibilità ambientale del PGT

La Valutazione Ambientale Strategica è il processo che si integra all'elaborazione della programmazione e pianificazione territoriale al fine di conseguire una protezione ambientale di carattere preventivo. Finalità della VAS è, infatti, quella di valutare la compatibilità ambientale delle scelte pianificatorie attraverso tre tipologie di analisi differenti ma complementari (Direttiva 2001/42/CE):

- individuazione di obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale pertinenti e valutazione del grado di coerenza del piano con i medesimi;
- stima degli effetti sull'ambiente potenzialmente generati dalle scelte di piano;
- valutazione delle alternative possibili alle scelte effettuate e sintesi delle ragioni che hanno condotto alla definizione di determinate strategie ed azioni.

6.1 La compatibilità del PGT con gli obiettivi di protezione ambientale

Il governo del territorio deve essere attuato, secondo quanto indicato nella L.R. 11 marzo 2005, n. 12, attraverso una pluralità di piani, tra loro coordinati, che si uniformino al criterio della sostenibilità. Per tale motivo gli obiettivi di protezione ambientale considerati nel presente studio sono tratti da programmi per lo sviluppo sostenibile sviluppati a livello internazionale, comunitario e nazionale.

"Per sviluppo sostenibile si intende uno sviluppo che soddisfi i bisogni del presente senza compromettere le capacità delle generazioni future di soddisfare i propri" (World Commission on Environment and Development, 1988). Nel campo della politica ambientale, sulla base di questo principio, vengono costantemente elaborati ed aggiornati da organismi internazionali e nazionali obiettivi e programmi che assumono il ruolo di imprescindibile punto di riferimento per le forme di pianificazione e programmazione rivolte a una scala geografica inferiore.

Viene presentata di seguito una rassegna dei principali obiettivi e programmi di carattere internazionale, comunitario e nazionale pertinenti lo strumento pianificatorio in studio, dai quali sono stati dedotti i criteri compatibilità ambientale impiegati successivamente per una valutazione delle diverse azioni definite nel DdP al fine di attribuire un certo grado di coerenza del piano stesso con le politiche e le strategie definite ad un ordine superiore.

Gli obiettivi ambientali per lo sviluppo sostenibile contemplati dai programmi internazionali, comunitari e nazionali che hanno attinenza con le tematiche potenzialmente affrontate nel DdP del PGT sono illustrati di seguito.

Programma generale di azione dell'Unione europea in materia di ambiente fino al 2020 «Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta» Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013: il settimo programma di azione per l'ambiente persegue i seguenti obiettivi prioritari:

- a. proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione;
- b. trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva;
- c. proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere;
- d. sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione dell'Unione in materia di ambiente migliorandone l'applicazione;
- e. migliorare le basi cognitive e scientifiche della politica ambientale dell'Unione;
- f. garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali;
- g. migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche;
- h. migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione;
- i. aumentare l'efficacia dell'azione unionale nell'affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello internazionale.

La **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)** è strutturata in cinque aree, corrispondenti alle cosiddette "5P" dello sviluppo sostenibile proposte dall'Agenda 2030: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership. Una sesta area è dedicata ai cosiddetti vettori per la sostenibilità, da considerarsi come elementi essenziali per il raggiungimento degli obiettivi strategici nazionali. Ciascuna area contiene Scelte Strategiche e Obiettivi Strategici per l'Italia, di seguito si riportano le scelte strategiche e i relativi obiettivi ritenuti rilevanti per la pianificazione comunale.

Persone

- Promuovere la salute e il benessere:
 - Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico;
 - Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione;

Pianeta

- Arrestare la perdita di biodiversità:
 - Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità;

Prosperità

- Decarbonizzare l'economia:
 - Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio;
 - Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci.

Sulla base di quanto sopra, sono stati dedotti i **criteri di compatibilità ambientale ispirati al principio di sviluppo sostenibile** e impiegati per misurare il grado di coerenza delle scelte pianificatorie definite nel DdP con le politiche e le strategie internazionali e nazionali. Si può altrimenti dire che Piano in studio può essere ritenuto conforme ai principi dello sviluppo sostenibile se gli obiettivi e le azioni in esso contemplati forniscono una rispondenza ai criteri di compatibilità ambientale completamente o almeno in parte, ciò deve essere ovviamente posto in relazione con le opportunità e le caratteristiche del contesto e del territorio considerato.

Obiettivi PGT	1	2	3	4	5	6
Contenimento del consumo di suolo						
Favorire i processi di rigenerazione urbana e ridurre l'inquinamento attraverso l'incentivo al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti alternative						
Incrementare l'attrattività e il valore del sistema urbano e migliorare la qualità di vita						
Nuovo approccio nella gestione delle acque meteoriche urbane						
Migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale						
Incrementare il livello e la qualità dei collegamenti urbani ed extraurbani						
Criteri di compatibilità ambientale						
Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico						
Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione						
Integrare il valore del capitale naturale nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità						
Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio						
Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci						

6.2 Stima degli effetti su sistemi e comparti ambientali

La compatibilità ambientale del PGT deve essere misurata in relazione al tipo di effetti che le scelte strategiche pianificatorie potrebbero avere sull'ambiente che caratterizza il territorio comunale interessato. Secondo quanto dettato dalla normativa vigente l'analisi degli effetti deve considerare "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". L'analisi proposta prevede l'individuazione dei comparti ambientali che potenzialmente potrebbero subire effetti negativi o positivi in relazione all'implementazione delle azioni elaborate nel DdP, si provvede quindi nella caratterizzazione dei potenziali fattori perturbativi, ossia di tutti gli elementi generati direttamente o indirettamente dalle azioni di piano che potrebbero comportare cambiamenti reversibili o irreversibili sull'ambiente o sugli equilibri ecosistemici, ed, infine, si effettua la valutazione vera e propria degli effetti possibili stimando il grado di interferenza generato e il tipo di cambiamento indotto per ciascun comparto interessato.

L'individuazione dei comparti ambientali d'interesse e dei potenziali fattori perturbativi è effettuata attraverso un'analisi preliminare delle azioni di piano, finalizzata a evidenziare l'aspetto ambientale di ciascuna e le possibili ripercussioni connesse considerando al medesimo tempo lo stato attuale dell'ambiente in corrispondenza del territorio comunale di Concorezzo.

Il PGT individua un insieme di obiettivi e strategie con i quali nel complesso si intende conseguire il contenimento del consumo di suolo, il mantenimento del suolo agricolo e migliorare la qualità della vita dei cittadini, attraverso la rigenerazione urbana, la riduzione dell'inquinamento e il miglioramento della qualità paesaggistica e ambientale.

Viene di seguito illustrata un'analisi degli obiettivi di Piano in modo tale da evidenziare i potenziali fattori perturbativi generati da obiettivi e azioni al fine di valutarne successivamente i possibili effetti sulle componenti ambientali.

Obiettivo 1 - Contenimento del consumo di suolo

L'obiettivo di Piano è quello di contenere il consumo di suolo. Rispetto alla pianificazione vigente la variante conferma un ridotto numero di ambiti di trasformazione e non prevede nuove espansioni su aree libere, risultando quindi migliorativa. Le aree che consumano suolo agricolo sono l'ambito di trasformazione AT02 (DdP) e l'area per servizi PROG.01 (PdS). Di seguito si riporta una valutazione di maggior dettaglio delle previsioni inerenti le due aree.

L'Ambito di trasformazione 2 interessa un'estesa area agricola in parte occupata da nuclei boscati, solo in piccola parte oggetto di vincolo ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Le previsioni di carattere provinciale riguardano la realizzazione della stazione della metropolitana e di un parcheggio di interscambio. Inoltre sono previsti spazi adeguatamente dimensionati per il trasferimento della Residenza Sanitaria Assistenziale (RSA).

L'intervento è localizzato ai margini dell'edificato e comporta la **perdita di superfici agricole**. Le previsioni di Piano riguardano anche il mantenimento delle superfici libere più a est con la **conservazione e la possibile riqualificazione delle fasce boscate**, garantendo la tutela del vincolo e il mantenimento del loro ruolo ecosistemico, includendole tra gli elementi strutturali del sistema ambientale della REC.

L'area PROG. 01 è individuata come area servizi polifunzionale, localizzata nella zona sud, finalizzata all'ampliamento del centro sportivo, creando un polo sportivo d'eccellenza. Tali aree contribuiranno ad incrementare le superfici per attrezzature sportive nel territorio e ad una loro complessiva riorganizzazione ed efficientamento nella gestione a livello comunale. L'area è localizzata in prossimità del centro sportivo ai margini dell'edificato e risulta attualmente destinata all'agricoltura con la presenza di siepi e filari individuati anche dal DUSAF. Gli interventi previsti erano ricompresi anche nello strumento pianificatorio precedente, comporteranno la **perdita di superfici agricole**. Data la presenza di **siepi e filari** è auspicabile, nell'impossibilità di conservazione degli stessi per esigenze progettuali, la piantumazione di essenze vegetali in modo tale da ricreare la presenza di elementi lineari vegetati che possano svolgere la funzione di mascheramento dei nuovi interventi mitigandone la presenza rispetto alle aree agricole limitrofe, che, con riferimento a quelle poste a sud, sono parte della REC essendo individuate come aree agricole a supporto dell'elemento strutturale.

L'individuazione di ambiti di trasformazione a destinazione residenziale comporta la previsione di un incremento nel numero di abitanti pari a 285, da sommare all'incremento teorico associato a:

- trasformazioni in itinere e al completamento del tessuto residenziale esistente, ossia in corrispondenza del PII Frette e PCC B, corrispondente a 230 abitanti;

- interventi di completamento in aree libere cui corrisponde un numero pari a 94 abitanti teorici;
- interventi associati al progetto Concorezzo +1 cui corrisponde potenzialmente un numero di abitanti teorici pari a 665;

complessivamente il carico insediativo del Piano è pari a 1.274 abitanti.

Secondo quanto descritto nel DdP, il progetto Concorezzo +1 difficilmente troverà una piena e diffusa attuazione, il suo scopo è quello di stimolare una **riqualificazione energetica** degli edifici del tessuto residenziale consolidato in maniera diffusa, quindi la quantificazione di 665 abitanti è ipotetica. Di conseguenza l'incremento fino a 17.268 abitanti, rispetto al numero di abitanti teorici pari a 15.758, deve essere almeno in parte ridimensionato.

L'incremento della popolazione comporta di per sé l'incremento delle **emissioni inquinanti gassose**, associate al traffico veicolare, all'utilizzo di impianti di riscaldamento e climatizzazione, e dei **reflui di origine domestica**.

All'obiettivo è associato inoltre un gruppo di azioni volte alla sostenibilità ambientale ossia:

- analizzare, al fine del potenziamento e della salvaguardia, i valori ecosistemici del territorio;
- definire il progetto di Rete Ecologica Comunale attraverso; la definizione di una rete verde che colleghi tutte le aree verdi;
- riconoscere il carattere paesaggistico ambientale di particolari ambiti urbani;
- definire le aree a supporto dell'efficientamento energetico e dell'invarianza idraulica;
- allineamento della normativa di Piano con quella del Parco Regionale della Valle del Lambro per le aree di prossima annessione, per una maggior coerenza con gli obiettivi del Parco.

Queste comportano la generazione di potenziali effetti positivi:

- **conservazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale e sovralocale**,
 - con riferimento al loro ruolo funzionale: per le aree del sistema agricolo e ambientale con valore ecologico, nel PdS, è sollecitata la valorizzazione e il recupero degli elementi paesistici agricoli (prati stabili, filari, alberi in gruppo o alberi singoli...) in particolare nei contesti di maggiore rilevanza ambientale o nelle aree più fragili dal punto di vista produttivo a ridosso delle urbanizzazioni. Sono infatti previste norme specifiche per la rete ecologica comunale in aree private, che prevedono il mantenimento allo stato attuale delle stesse evitando la riduzione delle aree a verde e delle piantumazioni esistenti e vietano l'aumento dell'impermeabilizzazione dei suoli (PdR art. 37);
 - con riferimento al valore paesistico e fruitivo: è riconosciuto il ruolo delle aree a verde pubblico e dei servizi associati come opportunità di penetrazione della rete ecologica nel contesto urbano. Gli indirizzi riguardano il potenziamento dei percorsi ciclo-pedonali, caratterizzando gli interventi con elementi di connessione ecologica (impianto di siepi arboreo-arbustive e filari) e la realizzazione delle aree a verde pubblico favorendo l'integrazione fra il contesto agricolo e i valori storici e paesistici del contesto, in quanto gli spazi verdi destinati ad attività sportive o per il tempo libero devono costituire occasione di connessione ecologica (PdS);
- **contenimento delle superfici impermeabili**, coerentemente ai principi di invarianza idraulica e idrologica: il contenimento del consumo suolo comporta di per sé la preservazione di superfici drenanti, inoltre l'individuazione degli elementi della rete ecologica comunale sottende la definizione di indirizzi volti alla riduzione delle superfici impermeabili a favore di quelle drenanti, in corrispondenza delle aree a parcheggio di nuova realizzazione o soggette a eventuali progetti di riqualificazione.

Obiettivo 2 - Favorire i processi di rigenerazione urbana e ridurre l'inquinamento attraverso l'incentivo al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti alternative

Il conseguimento dell'obiettivo, attraverso strategie e azioni che prevedono l'efficientamento energetico dell'edificato e il rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica per gli ambiti di trasformazione e all'interno del tessuto consolidato, genererà effetti positivi sullo stato di qualità dell'aria per una **riduzione degli inquinanti dispersi** e sulla componente idrica in relazione a una **corretta gestione delle acque meteoriche**.

Le azioni collegate all'obiettivo sono: incentivare la rigenerazione urbana con il progetto Concorezzo +1, possibilità di usufruire di una serie di spazi pubblici da utilizzare come sede per i propri interventi di invarianza

idraulica o di efficientamento energetico, utilizzo più efficace delle strutture produttive (il comparto industriale può rappresentare un bacino di superfici per installare infrastrutture ed apparecchiature capaci di apportare anche benefici indiretti locali, come pannelli fotovoltaici o "tetti verdi").

Obiettivo 3 – Incrementare l'attrattività e il valore del sistema urbano e migliorare la qualità di vita

Il miglioramento dell'attrattività e della qualità urbana attraverso la riqualificazione dell'asse della SP 2 sia nel tratto più extraurbano sia in quello urbano e la creazione di altri nodi urbani che permettano, in collegamento con il centro, di ampliarne la portata di azione, in sinergia con il completamento e il potenziamento del sistema ciclopedonale potranno comportare effetti positivi sulla qualità della vita dei residenti grazie alla **valorizzazione degli spazi urbani** e all'**incremento della loro fruibilità**.

Obiettivo 4 - Nuovo approccio nella gestione delle acque meteoriche urbane

Analogamente a quanto riportato in riferimento all'obiettivo 2, un approccio nella gestione delle acque meteoriche nel rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica genererà effetti positivi sulla componente idrica in relazione all'adozione di tecniche di drenaggio urbano sostenibile.

Obiettivo 5 - Migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale

Attraverso le azioni di salvaguardia e valorizzazione del sistema ecologico e ambientale, che prevedono la valorizzazione dei margini urbani, dei principali percorsi campestri e la tutela delle aree di pregio ambientale, rappresentate nel Comune di Concorezzo e nella Brianza dalle aree agricole, si potranno ottenere effetti positivi sulla componente paesaggistica, grazie alla mitigazione della contrapposizione tra edificato e territorio agricolo, ed ecosistemica attraverso l'annessione del territorio non edificato al Parco Valle del Lambro. Inoltre, l'incentivo a connettere i percorsi rurali alle piste ciclabili strutturando maggiormente il sistema della mobilità lenta contribuirà alla **valorizzazione degli elementi della rete ecologica** in termini di fruibilità.

Il Piano riconosce gli Ambiti agricoli e gli Ambiti agricoli strategici promuovendone, all'interno del Piano delle Regole, azioni di tutela e riqualificazione. Il territorio agricolo, che si delinea attorno all'urbanizzato, risulta importante per diversi settori: per la produzione agricola, per la mitigazione dell'inquinamento prodotto nel tessuto urbanizzato, per la frapposizione di spazi naturali tra nuclei urbani. La relazione energetica, economica e sociale tra città in trasformazione e la campagna – non più vista come elemento contrapposto ma come sistema antropico-ambientale integrato con la città - viene riproposta nel Piano, il quale vuole riportare l'agricoltura periurbana ad assumere il suo importante compito. Il PGT incentiva, inoltre, l'utilizzo dello spazio agricolo al fine della fornitura di servizi ecosistemici, attribuendogli un ruolo non produttivo ma territoriale ovvero di riduzione delle criticità ambientali.

Obiettivo 6 - Incrementare il livello e la qualità dei collegamenti urbani ed extraurbani

L'obiettivo si integra con quelli di miglioramento della qualità della vita e della qualità ambientale prevedendo l'individuazione di assi di collegamento della città sui quali investire in progetti finalizzati alla mobilità sostenibile, la qualificazione dell'asse centrale di attraversamento cittadino, la riqualificazione e implementazione del sistema dei percorsi rurali, generando effetti potenziali positivi.

Un'analisi di dettaglio delle azioni di Piano inerenti la previsione di ambiti di trasformazione è riportata di seguito.

L'Ambito di trasformazione AT01 riguarda aree attualmente urbanizzate e le previsioni di Piano comportano la modifica della loro destinazione con l'obiettivo di aumentare la qualità urbana. L'ambito AT02 riguarda un'area attualmente libera.

Ambito di trasformazione 1

La riconversione dell'area produttiva dismessa individuata con l'ambito AT1 può generare effetti positivi locali, dato che l'obiettivo della previsione è quello di allargare la qualità urbana del centro, indicando quali possibili destinazioni dell'area la residenza, il commercio o i servizi. L'area è posta in continuità con un corridoio ecologico interno della REC, individuato per permettere una permeabilità costante e diffusa degli spazi urbani alleggerendo la pressione antropica. La previsione pianificatoria è coerente con l'individuazione del corridoio ecologico e con la sua attuazione può incrementarne la funzionalità.

Ambito di trasformazione 4

L'ambito 4, come già riportato, interessa un'estesa area agricola in parte occupata da nuclei boscati, l'intervento previsto, localizzato ai margini dell'edificato, comporta la **perdita di superfici agricole**. Le previsioni di Piano riguardano anche il mantenimento delle superfici libere più a est con la conservazione e la possibile riqualificazione delle fasce boscate.

Gli interventi riguardanti le nuove aree per servizi di progetto rilevanti in tema di valutazione ambientale sono quelli relativi alle aree 01 e 02.

L'area **PROG. 01** è individuata come area servizi polifunzionale e risulta destinata all'agricoltura con la presenza di siepi e filari. Gli interventi previsti anche nello strumento pianificatorio precedente comporteranno modifiche allo stato dei luoghi, come sopra riportato è auspicabile, nell'impossibilità di conservazione di siepi

e filari esistenti, la piantumazione di essenze vegetali in modo tale da ricreare la presenza di elementi lineari vegetati con funzione di mascheramento.

L'area **PROG. 02** individua la localizzazione di una vasca volano, che permetterà al sistema di raccolta delle acque meteoriche di poter usufruire, nei momenti di maggior carico della rete, di uno spazio interrato dove poter immagazzinare, temporaneamente, gli scarichi cittadini. La previsione ottempera i dettami della normativa vigente garantendo il rispetto dei principi di invarianza idraulica e idrologica, quindi la riduzione delle criticità ambientali connesse all'urbanizzazione del territorio.

6.2.1 Matrice di analisi

La seguente matrice indica sinteticamente il tipo di interazione possibile generata dall'implementazione attraverso azioni specifiche degli obiettivi definiti nel Documento di Piano.

In corrispondenza di una potenziale interazione positiva viene riportato il simbolo [+], mentre nel caso in cui, in seguito alla realizzazione di interventi e azioni associati ad un obiettivo, potrebbero verificarsi effetti negativi sui comparti ambientali viene riportato il simbolo [-].

		Fattori ambientali							
		Incremento demografico	Perdita di superfici agricole	Conservazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica	Contenimento delle superfici impermeabili	Rigenerazione urbana	Rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica	Valorizzazione degli spazi urbani	Mobilità sostenibile
Comparti ambientali									
Qualità dell'ambiente urbano	Popolazione e salute umana			+		+		+	+
	Biodiversità e aree protette		-	+					
	Flora		-	+					
	Fauna		-	+					
	Suolo		-		+				
	Acqua	-			+		+		
	Aria	-				+			
	Paesaggio e beni storico-culturali			+		+		+	
Qualità dell'ambiente urbano	Gestione dei rifiuti	-							
	Settore energetico					+			
	Settore infrastrutturale			+		+		+	+
	Rumore					+			
	Settore idrico	-			+		+		

6.2.2 Popolazione e salute umana

La popolazione di Concorezzo è di 15.644 abitanti, al 31 dicembre 2017, secondo il DdP l'incremento previsto sarà di 1.274 abitanti teorici, quindi lo scenario di Piano potrebbe portare a un incremento del 7% dei residenti sul territorio comunale.

Ci si attende che le azioni di piano che hanno lo scopo di conseguire la rigenerazione urbana e la valorizzazione degli spazi urbani possano comportare effetti migliorativi sulla qualità della vita dei cittadini di Concorezzo, in ragione delle opportunità di efficientamento energetico dell'edificato esistente, con la riduzione delle emissioni gassose inquinanti, e miglioramento dell'attrattività e della qualità urbana attraverso la riqualificazione dell'asse della SP 2 nonché la creazione di altri nodi urbani che permettano, in collegamento con il centro, di ampliarne la portata di azione. L'attuazione di queste previsioni procederà in sinergia con il completamento e il potenziamento del sistema ciclopedonale, connesso alla conservazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica.

Analogamente, la conversione di tre Ambiti di trasformazione da una destinazione produttiva a residenziale con una omogeneizzazione del tessuto edificato comporterà localmente un miglioramento nella qualità della vita dei residenti.

Il Piano, inoltre, include azioni di perfezionamento dei servizi assicurando una integrazione e valorizzazione della dotazione attuale.

6.2.3 Biodiversità e aree protette, flora e fauna

La variante di PGT include una previsione di trasformazione e la conferma di un'area a servizi che comportano la perdita di superfici attualmente agricole.

L'ambito AT2 copre una superficie di 97.673 m², le trasformazioni secondo il PGT riguarderanno 13.300 m²; l'area a servizi PROG. 01 copre una superficie di 37.498 m². Considerando l'intera superficie territoriale delle due aree, essa copre l'1.6% della superficie comunale e il 3,6% delle aree agricole secondo la classificazione dell'uso del suolo (DUSAF 5).

I cambiamenti nella destinazione d'uso delle aree comporterà localmente un peggioramento in termini di biodiversità, ma si deve considerare che le previsioni inerenti l'ambito AT2 comprendono il mantenimento delle aree boscate. Inoltre con riferimento all'area a servizi PROG. 01 è auspicabile, nell'impossibilità di conservazione di siepi e filari esistenti, la piantumazione di essenze vegetali in modo tale da ricreare la presenza di elementi lineari vegetati con funzione di mascheramento.

In generale il Piano compensa la perdita di superfici agricole con le azioni strategiche finalizzate alla conservazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica, la cui attuazione permetterà di conseguire effetti positivi in termini di biodiversità e di disponibilità per le specie animali e vegetali.

Le azioni di Piano, infatti, prevedono la valorizzazione e il recupero degli elementi paesistici agricoli (prati stabili, filari, alberi in gruppo o alberi singoli...) in particolare nei contesti di maggiore rilevanza ambientale o nelle aree più fragili dal punto di vista produttivo a ridosso delle urbanizzazioni, ciò permetterà di rafforzare il loro ruolo funzionale nel sistema di rete ecologica.

6.2.4 Suolo

Le previsioni di Piano includono, come già riportato, l'individuazione di un Ambito di trasformazione, AT01, in corrispondenza di aree attualmente urbanizzate con lo scopo di variarne la destinazione d'uso coerentemente all'obiettivo di aumentare la qualità urbana. Tali trasformazioni non comportano consumo di suolo.

L'ambito AT02 riguarda un'area attualmente libera, la trasformazione prevista comporterà consumo di suolo, anche se in percentuale esigua rispetto all'intera superficie comunale.

Le previsioni di consumo di suolo sono riassumibili come segue:

- secondo le previsioni del Piano previgente, all'attuazione dello stesso, il territorio urbanizzato sarebbe corrisposto al 51,987%, rispetto al dato attuale pari a 48,128%, con un incremento del 3,859%;
- secondo le previsioni della variante di Piano, all'attuazione dello stesso, il territorio urbanizzato corrisponderà al 49,654%, con un incremento rispetto allo stato di fatto dell'1,527%.

La variante comporta, quindi, un incremento inferiore rispetto al Piano previgente delle aree urbanizzate sul territorio comunale e, comunque, corrispondente ad un valore contenuto. Al contempo, le modifiche alle strategie di trasformazione implicano la destinazione di 142.226 m² a suolo agricolo rispetto alle previsioni vigenti e il consumo di suolo agricolo pari a 14.484 m², corrispondente a un bilancio ecologico conforme all'art. 5 della L.R. 31/2014.

Effetti positivi sulla componente Suolo avrà l'attuazione del contenimento delle superfici impermeabili, preservandone le caratteristiche originarie, coerentemente ai principi di invarianza idraulica e idrologica: il contenimento del consumo suolo comporta di per sé la preservazione di superfici drenanti, inoltre l'individuazione degli elementi della rete ecologica comunale sottende la definizione di indirizzi volti alla riduzione delle superfici impermeabili a favore di quelle drenanti, in corrispondenza delle aree a parcheggio di nuova realizzazione o soggette a eventuali progetti di riqualificazione.

6.2.5 Acqua e settore idrico

L'incremento della popolazione comporta di per sé un aumento dell'emissioni dei reflui di origine domestica. L'abitato di Concorezzo è servito da una rete fognaria di proprietà della società ALSI gestita da Brianzacque, con depuratore sito nel Comune di Monza. L'impianto, oggi al servizio di 42 comuni, riceve quotidianamente una notevole quantità di acqua reflua che, dopo una serie di trattamenti depurativi, viene immessa nel fiume. L'impianto depura annualmente circa 75 milioni di metri cubi di acqua (un metro cubo corrisponde a mille litri) e produce 15000 tonnellate di fanghi di depurazione (una tonnellata corrisponde a mille chili). Sono numeri

questi che testimoniano l'importanza dell'attività dell'impianto di depurazione. L'incremento demografico previsto, ossia il carico insediativo di Piano pari a 1.274 abitanti, non comporterà perturbazioni rispetto all'efficienza depurativa dell'impianto, in grado di assorbire un aumento di popolazione.

Lo sviluppo della rete fognaria sul territorio di Concorezzo attualmente si estende per quasi 44 km, di cui 1,8 km di bianca e 42 km di mista.

Le nuove utenze che si insedieranno dovranno essere coltate alla fognatura esistente e le acque reflue condotte al sistema di depurazione.

Sul territorio comunale non sono presenti corsi d'acqua superficiali, il reticolo idrografico risulta pressoché inesistente e ricollegabile unicamente ai pochi fossi scolmatori presenti al bordo dei campi.

Le azioni finalizzate al contenimento delle superfici impermeabili e al rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica, in maniera coordinata a quanto sarà indicato dal Documento di valutazione del rischio idraulico in corso di redazione da parte del gestore del sistema idrico integrato, permetteranno di conseguire effetti positivi sul ciclo delle acque con riduzione del rischio idraulico sul territorio comunale e dei territori limitrofi.

6.2.6 Aria

L'incremento demografico previsto potrebbe costituire un fattore critico per la componente aria, alla luce del potenziale incremento del traffico indotto e del numero di residenze (impianti di riscaldamento e climatizzazione) in funzione delle emissioni gassose inquinanti.

Al contempo le previsioni strategiche di Piano riguardano processi di rigenerazione urbana che comportano la riduzione dell'inquinamento attraverso l'incentivo al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti alternative. Le azioni prevedono, quindi, l'efficientamento energetico dell'edificato, generando effetti positivi sullo stato di qualità dell'aria per una riduzione degli inquinanti dispersi.

Le azioni di Piano individuate con la finalità di promuovere la mobilità sostenibile, attraverso l'integrazione e la valorizzazione dei percorsi ciclopedonali contribuiranno a conseguire effetti migliorativi sullo stato di qualità dell'aria.

Nel complesso, quindi, non si prevedono effetti significativi negativi sullo stato di qualità dell'aria ad opera delle azioni di Piano.

6.2.7 Paesaggio e beni storico-culturali

Le azioni di Piano che intendono perseguire gli obiettivi di valorizzazione della rete ecologica in termini paesistici e fruitivi genereranno effetti positivi sulla componente Paesaggio, attraverso il riconoscimento dell'importanza degli ambiti agricoli e promuovendone azioni di tutela e riqualificazione.

Gli indirizzi riguardano il potenziamento dei percorsi ciclo-pedonali, caratterizzando gli interventi con elementi di connessione ecologica (impianto di siepi arboreo-arbustive e filari) e la realizzazione delle aree a verde pubblico favorendo l'integrazione fra il contesto agricolo e i valori storici e paesistici del contesto.

È prevista la valorizzazione dei margini urbani che denotano criticità, in corrispondenza di ambiti territoriali produttivi sia nella porzione settentrionale che meridionale del territorio.

Carattere positivo ha, inoltre, la strategia di rigenerazione urbana attraverso:

- il miglioramento dell'attrattività e della qualità urbana attraverso la riqualificazione dell'asse della SP 2 sia nel tratto più extraurbano sia in quello urbano e la creazione di altri nodi urbani che permettano, in collegamento con il centro, di ampliarne la portata di azione;
- il completamento e il potenziamento del sistema ciclopedonale;
- l'attuazione del progetto Concorezzo +1.

6.2.8 Gestione dei rifiuti

I metodi impiegati nella gestione dei rifiuti a scala comunale hanno permesso sinora di ottenere buoni risultati e di assistere ad un miglioramento graduale dell'efficienza della pratica di raccolta differenziata. L'incremento nella produzione di rifiuti che deriverà dall'attuazione delle previsioni di Piano, legato all'aumento stimato della popolazione residente richiede un'accurata gestione del comparto. L'applicazione da parte dell'Amministrazione Comunale di idonei sistemi di raccolta e smaltimento dei rifiuti e il miglioramento degli standard di raccolta differenziata, in linea con l'andamento degli ultimi anni, accompagnato da capillari campagne di sensibilizzazione, permetteranno di generare effetti positivi sul sistema gestionale nel suo complesso.

6.2.9 Settore energetico

Le azioni di Piano, che prevedono di incentivare la rigenerazione urbana con il progetto Concorezzo +1, la possibilità di usufruire di una serie di spazi pubblici da utilizzare come sede per i propri interventi di

efficientamento energetico e l'utilizzo più efficace delle strutture produttive, che possono rappresentare un bacino di superfici per installare infrastrutture ed apparecchiature capaci di apportare anche benefici indiretti locali, genereranno effetti migliorativi del settore energetico con ripercussioni positive sul comparto aria con riduzione delle emissioni di gas serra e inquinanti.

6.2.10 Settore infrastrutturale

Il Piano prevede di individuare assi di collegamento della città sui quali investire in progetti finalizzati alla mobilità sostenibile, la qualificazione dell'asse centrale di attraversamento cittadino, la riqualificazione e implementazione del sistema dei percorsi rurali, oltre a piste ciclabili di progetto.

Con l'attuazione delle azioni di Piano si conseguiranno effetti positivi sul settore infrastrutturale, dato che ne sarà migliorato l'assetto e sarà promossa la mobilità sostenibile, oltre che sulla qualità della vita dei cittadini e sulla qualità ambientale nel complesso.

6.2.11 Rumore

Le previsioni di riconversione dell'ambito di trasformazione AT01 da produttivo a residenziale, al fine di rendere l'area interessata coerente al contesto urbano in cui si inserisce, oltre a permettere il conseguimento di effetti positivi in termini di riqualificazione urbana, garantiscono che in futuro non saranno insediati nuove realtà produttive, dove ora risultano dismesse, e quindi con la possibilità di generare disturbo rispetto alle aree residenziali vicine.

La nuova destinazione delle aree attualmente già urbanizzate dei suddetti ambiti ha quindi un carattere positivo anche rispetto alla componente Rumore.

6.3 Valutazione delle alternative di Piano

La normativa di riferimento per la redazione del Rapporto Ambientale prevede che nell'analisi dei piani sia compresa una sintesi delle ragioni che hanno condotto alla scelta delle alternative pianificatorie individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione che ha condotto alla loro assunzione.

La stesura della variante del PGT di Concorezzo è stata preceduta da un'analisi dello stato di attuazione del PGT vigente e in generale dello stato di fatto del contesto ambientale e territoriale caratterizzante il comune.

In particolare l'analisi degli ambiti di trasformazione del PGT vigente ha condotto ad affermare che un ambito di trasformazione ha un livello di criticità medio – alta ("AT4/a e AT4/b") per una somma di criticità elevate sotto più aspetti. Ad un livello di criticità minore si posizionano altre due aree: una a nord (Atp1) e una a sud (Atp5). Queste aree, riscontrano maggiori problematiche rispetto alle altre aree in quanto, al loro interno, risultano presenti: aree agricole strategiche (influenti rispetto ai vincoli), scarsi servizi e presenza di contesti residenziali/produttivi nelle immediate vicinanze (influenti rispetto ai servizi e al tessuto urbano).

L'ambito di trasformazione (PP1, per la realizzazione della metropolitana) è stato valutato con un livello di criticità medio-basso in quanto rileva alcune criticità solo per alcuni degli aspetti analizzati. Le altre aree di trasformazione presenti, che interessano la maggioranza degli ambiti di trasformazione, evidenziano basse criticità.

Con riferimento allo stato dell'ambiente è stata effettuata un'analisi dei servizi ecosistemici sul territorio comunale dalla quale emerge che le aree agricole sono quelle che presentano un livello qualitativo maggiore. In ragione di quanto evidenziato dalle valutazioni condotte e nell'ottica di conseguire un bilancio ecologico positivo sono stati delineati gli obiettivi di Piano, che mirano innanzitutto al contenimento dell'uso del suolo, alla riqualificazione dell'edificato e alla realizzazione di una rete ecologica locale funzionale in termini ecosistemici e fruitivi.

L'analisi dei possibili effetti delle singole azioni e strategie di Piano ha consentito di verificare l'assenza di possibili effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PGT, che neghino uno sviluppo di tipo sostenibile. Per questo motivo e dato che rispetto al PGT vigente vi è una rilevante riduzione nel consumo di suolo, la variante di PGT è da considerarsi un'alternativa migliorativa rispetto alle previsioni attualmente vigenti, con l'opportunità di generare un incremento del livello qualitativo caratterizzante il territorio comunale.

7 La coerenza interna del DdP

Il Rapporto Ambientale deve provvedere alla verifica della coerenza interna del Piano, ovvero deve dimostrare che esiste compatibilità tra obiettivi e azioni di Piano. Nella tabella seguente è riportato quindi l'elenco degli obiettivi e delle azioni in modo tale da far emergere il grado di relazione tra di essi, graficamente rappresentato nel seguente modo:

■ relazione coerente;

! possibile incoerenza.

Le relazioni di possibile incoerenza si evidenziano con riferimento all'individuazione di ambiti di trasformazione e di nuove aree per servizio rispetto al consumo di suolo, ma ad una analisi più attenta emerge che la variante di PGT comporta rispetto al Piano vigente una riduzione significativa nel numero di previsioni di trasformazione dei suoli, quindi persegue a tutti gli effetti il contenimento del consumo di suolo.

Con riferimento specifico all'ambito AT4 non deve essere disatteso l'obiettivo di conservazione delle fasce boscate esistenti in esso incluse, comprese nella Rete Ecologica Comunale, al fine non generare un'incoerenza interna del Piano.

Obiettivi PGT	1	2	3	4	5	6
	Contenimento del consumo di suolo	Favorire i processi di rigenerazione urbana e ridurre l'inquinamento attraverso l'incentivo al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti alternative	Incrementare l'attrattività e il valore del sistema urbano e migliorare la qualità di vita	Nuovo approccio nella gestione delle acque meteoriche urbane	Migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale	Incrementare il livello e la qualità dei collegamenti urbani ed extraurbani
Analizzare, al fine del potenziamento e della salvaguardia, i valori ecosistemici del territorio	■					
Definire il progetto di Rete Ecologica Comunale attraverso; la definizione di una rete verde che colleghi tutte le aree verdi	■					
Riconoscere il carattere paesaggistico ambientale di particolari ambiti urbani	■					
Definire le aree a supporto dell'efficiamento energetico e dell'invarianza idraulica	■					
Allineamento della normativa di Piano con quella del Parco Regionale della Valle del Lambro per le aree di prossima annessione, per una maggior coerenza con gli obiettivi del Parco.	■					
Il Documento di Piano stabilisce per gli ambiti di Trasformazione previsti che la trasformazione dell'uso del suolo che comporta variazioni di permeabilità superficiale debba rispettare il principio dell'invarianza idraulica e idrologica, anche mediante l'applicazione dei principi e dei metodi del drenaggio urbano sostenibile.		■				
Tale principio viene ripreso anche all'interno del Piano delle Regole poiché, anche all'interno del tessuto consolidato, per le aree già urbanizzate oggetto di interventi edilizi, va rispettato tale principio.		■				

Obiettivi PGT	1	2	3	4	5	6
Il Piano dei Servizi, attraverso la definizione del progetto di città pubblica, contribuisce a soddisfare il principio di invarianza idraulica individuando, a tal fine, le infrastrutture pubbliche necessarie per soddisfare tale principio, sia per la parte già urbanizzata del territorio (servizi di progetto a valenza paesaggistica e ambientale), sia per gli ambiti di nuova trasformazione		■				
Progetto di valorizzazione dei percorsi rurali			■			
Definizione degli assi di collegamento della città, sui quali investire in progetti finalizzati alla mobilità lenta e alla riqualificazione degli spazi urbani.			■			
Implementazione del sistema dei servizi attraverso la riqualificazione e l'allargamento del centro sportivo esistente			■			
Definizione delle aree a supporto dell'efficiamento energetico e dell'invarianza idraulica			■			
Realizzazione vasca volano				■		
Progetto di valorizzazione e riqualificazione di alcuni servizi esistenti/di progetto per il miglioramento della permeabilità dei suoli e la raccolta temporanea delle acque meteoriche				■		
Definizione della Carta per l'efficiamento energetico e l'invarianza idraulica.				■		
Recepimento delle previsioni di nuovi percorsi della mobilità lenta, previsti dal PGTU, all'interno del Piano dei servizi, nel progetto di città pubblica, prevedendone la sostenibilità economica e, pertanto, l'attuabilità					■	
Progetto di valorizzazione dei percorsi rurali					■	
Definizione degli assi di collegamento della città sui quali investire in progetti finalizzati alla mobilità sostenibile					■	
Definizione degli assi di collegamento della città, sui quali investire in progetti finalizzati alla mobilità sostenibile						■
Qualificazione dell'asse centrale di attraversamento quale perno portante della rigenerazione urbana centrale, con l'obiettivo di elevare la qualità urbana e diventare, da barriera infrastrutturale, elemento di forte vitalità urbana e verso cui estendere il centro cittadino						■
Riqualificazione e implementazione sistema dei percorsi rurali						■
Ambito di trasformazione 1	!	■	■			
Ambito di trasformazione 2	!		■		■	
Ambito di trasformazione 3	!		■			
Ambito di trasformazione 4	!				!	■
Ambiti strategici per il progetto di città pubblica			■			

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLA VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
 COMUNE DI CONCOREZZO

Obiettivi PGT	1	2	3	4	5	6
Nuova area per servizi di progetto	!		■			
Margini urbani da valorizzare					■	
Riqualificazione asse centrale		■				
Riqualificazione collegamenti tra nuclei urbani		■				
Piste ciclabili di progetto					■	■

8 Misure di mitigazione e compensazione

Le valutazioni riportate nel capitolo precedente hanno evidenziato che obiettivi e azioni di PGT potranno generare solo limitati effetti negativi di carattere locale, che comporteranno alterazioni trascurabili se rapportate al contesto comunale. Inoltre, le previsioni del Piano comprendono strategie ed azioni che permetteranno di conseguire effetti positivi e che si pongono a compensazione degli aspetti negativi evidenziati. Nello specifico la valorizzazione degli ambiti agricoli e della rete ecologica, l'efficientamento energetico dell'edificato, il contenimento delle superfici impermeabili, il rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica hanno valenza in termini di sostenibilità ambientale.

Misure di mitigazione sono ricomprese nelle previsioni di Piano con riferimento alla valorizzazione di margini urbani attraverso la piantumazione di fasce vegetate e nella definizione degli ambiti di trasformazione con preservazione di aree attualmente libere e riqualificazione di aree boscate.

Non si ritiene, quindi, di individuare misure mitigative aggiuntive, se non la raccomandazione di preservare i filari presenti in corrispondenza dell'area PROG. 01 oppure, se questo non fosse possibile per esigenze progettuali, di piantumare essenze vegetali autoctone in modo tale da ricreare la presenza di elementi lineari vegetati con funzione di mascheramento.

9 Sistema di monitoraggio

Al Rapporto Ambientale spetta il compito di definire un sistema di monitoraggio da implementare nel corso della fase di attuazione, al fine di garantire la verifica degli effetti sull'ambiente delle azioni individuate dal DdP del PGT e di appurare l'efficacia delle stesse nel conseguimento dei traguardi di qualità ambientale prefissati dagli obiettivi di Piano. Il sistema di monitoraggio rappresenta, inoltre, uno strumento che permette di individuare tempestivamente le misure correttive delle scelte pianificatorie nel caso in cui dovessero rendersi necessarie per ovviare effetti inattesi o indesiderati (Deliberazione di Consiglio Regionale n. 8/351 del 13 marzo 2007 "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi").

La definizione del sistema di monitoraggio consiste nell'individuazione di indicatori ambientali di riferimento. Gli indicatori ambientali sono parametri sintetici che rappresentano in modo significativo un certo fenomeno ambientale e ne permettono la valutazione nel tempo.

Il risultato dell'attività di monitoraggio che si svolgerà durante il periodo di attuazione del PGT è rappresentato dai Rapporti di monitoraggio da stilare con scadenza annuale e che dovranno essere strutturati in modo tale da riportare le seguenti informazioni:

- le date di esecuzione dei rilevamenti e in genere delle attività di monitoraggio;
- la porzione di territorio interessata dal monitoraggio;
- gli obiettivi e le azioni di Piano che il monitoraggio intende controllare;
- gli indicatori e gli strumenti utilizzati per eseguire il monitoraggio;
- lo stato previsto per gli indicatori monitorati;
- lo stato ambientale previsto alla data del monitoraggio;
- individuazione delle situazioni critiche;
- indicazione sull'opportunità di eseguire un riesame del piano e su quali azioni correttive intraprendere.

9.1 Indicatori di monitoraggio

Nel periodo intercorso dell'approvazione del Piano previgente e l'avvio della procedura di variante di PGT è stata redatta una Relazione di monitoraggio (anno 2015), che riporta indicazioni in merito alla mancata attuazione degli ambiti di trasformazione e l'aggiornamento dei dati rappresentativi del contesto ambientale di Concorezzo. Di seguito sono riportati i valori degli indicatori ambientali oggetto di monitoraggio.

Uso del suolo

Fonte: Data Base Topografico aggiornato al 2015

	Area m ²
Verde urbano	1.882.289
Superficie agricola	3.140.425
Superficie naturale o seminaturale e boscata complessiva	316.433
Superficie boscata	161.084
Superficie aree dismesse	41.382

	Area m ²	%
Superficie impermeabile	4.937.049	59
Superficie permeabile	3.496.954	41
Totale	8.434.003	100

Le superfici impermeabili comprendono quelle interessate dalla viabilità, dagli immobili e antropizzazioni, nonché le superfici interessate dalle aree di scavo/discariche e quelle definite "aree in trasformazione o non strutturate".

Acqua

Fonte: dato comunale

CONSUMO POTENZIALE COMUNALE DI ACQUA		U.M.
Abitanti residenti e domiciliati	4.688.400	l/gg
Abitanti stabili e non residenti	9.200	l/gg
Abitanti fluttuanti	19.800	l/gg
Dati globali		
Volume, in metri cubi, di acqua al giorno proveniente da acquedotto.	7.328	m ³ /gg
Volume, in metri cubi, di acqua al giorno emunta da pozzi o misto pozzo-acquedotto.	6.927	m ³ /gg
Lunghezza della rete fognaria comunale, misurata in Km.	43,90	km
Residenziale / fluttuante		
ABITANTI RESIDENTI E DOMICILIATI		
Numero di abitanti residenti e domiciliati che risultano allacciati alla rete fognaria che termina con uno scarico libero, senza impianto di trattamento.	0	n
Numero di abitanti residenti e domiciliati che risultano allacciati alla rete fognaria che termina con uno scarico in impianto di trattamento (depuratore).	15514	n
Numero di abitanti residenti e domiciliati che non risultano allacciati alla rete fognaria.	113	n
ABITANTI FLUTTUANTI		
Numero di abitanti fluttuanti (alberghi, camping, seconde case, ecc.) che risultano allacciati alla rete fognaria che termina con uno scarico libero, senza impianto di trattamento.	0	n
Numero di abitanti fluttuanti (alberghi, camping, seconde case, ecc.) che risultano allacciati alla rete fognaria che termina con uno scarico in impianto di trattamento (depuratore).	145	n
Numero di abitanti fluttuanti (alberghi, camping, seconde case, ecc.) che non risultano allacciati alla rete fognaria.	0	n

Aria

Fonte: SIRENA, anno 2010

Consumi energetici: 26.039 Tonnellate Equivalenti di Petrolio (TEP)

Consumo pro capite: 1,72 TEP/abitante

Attestato di Certificazione Energetica

Numero di unità abitative presenti sul territorio comunale: 16.773.

Numero di unità abitative dotate di ACE: 322 (il 2% del totale).

Superficie boscata (161.084 m²)

Potenziale assorbimento CO₂ superficie boscata: 61,86 tCO₂/m²/anno

Biodiversità

Superficie urbanizzata in aree protette	620.983	m ²
% Superficie urbanizzata in aree protette	30,26	%
Superficie agricola in aree protette	1.392.807	m ²
% Superficie agricola in aree protette	67,87	%
Superficie naturale, semi-naturale, boscato in aree protette	127.759	m ²
% Superficie naturale, semi-naturale, boscato in aree protette	6,23	%
Superficie boscata in aree protette	90.461	m ²
% Superficie boscata in aree protette	4,41	%
Superficie delle aree umide in aree protette	0	m ²

Gli indicatori proposti per il monitoraggio della variante generale del PGT sono i medesimi sopra indicati, ai quali si aggiungono indicatori di monitoraggio dell'attuazione delle azioni di Piano:

- numero di nuovi interventi inerenti la viabilità;
- lunghezza delle piste ciclabili di progetto realizzate (km);
- lunghezza dei percorsi campestri valorizzati (km);
- numero di interventi di rigenerazione urbana effettuati;
- lunghezza dei margini urbani oggetto di interventi di valorizzazione (km);
- grado di attuazione degli ambiti di trasformazione (%).

10 Conclusioni

Il presente Rapporto Ambientale ha il compito di stimare l'entità dei possibili effetti delle scelte strategiche della variante al Piano di Governo del Territorio di Concorezzo, definite nel Documento di Piano e declinate in azioni e regole anche nel Piano dei Servizi e nel Piano delle Regole, sulle componenti ambientali che caratterizzano il territorio interessato dalla pianificazione e valutare la compatibilità di obiettivi e azioni di Piano con altri strumenti pianificatori pertinenti, nonché con gli obiettivi internazionali, comunitari e nazionali prefissati allo scopo di conseguire uno sviluppo di tipo sostenibile.

Le analisi condotte hanno permesso di evidenziare l'assenza di incoerenza con gli strumenti pianificatori sovraordinari, nonché la conformità con criteri per lo sviluppo sostenibile con riferimento specifico a: diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico, diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione, integrare il valore del capitale naturale nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità, incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio, aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci.

La stima dei potenziali effetti sulle componenti ambientali ha permesso di escludere la generazione di effetti negativi significativi, al contrario sono stati evidenziati i possibili effetti positivi che l'attuazione del Piano potrebbe generare. Gli obiettivi e le azioni che mirano a costituire una rete ecologica locale funzionale in termini ecosistemici, paesaggistici e fruitivi permetteranno di conseguire effetti positivi in particolare sulle componenti biodiversità, flora, fauna, paesaggio e popolazione, con riferimento al miglioramento della qualità della vita dei cittadini. Finalità, quest'ultima, perseguita anche dalle azioni di rigenerazione urbana. L'efficientamento energetico e il rispetto dei principi di invarianza idraulica avranno effetti positivi rispettivamente sullo stato di qualità dell'aria e la riduzione nelle emissioni di gas serra, e nella riduzione del rischio idraulico sul territorio comunale e sui territori limitrofi. Infine, l'attuazione della variante al PGT permetterà di ridurre significativamente il consumo di suolo rispetto alle previsioni pianificatorie vigenti.

Varano Borghi, Dicembre 2019

Ing. Massimo Sartorelli



The image shows a handwritten signature in blue ink that reads "Massimo Sartorelli". Below the signature is a circular professional stamp. The stamp contains the text: "ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. VARESE" around the perimeter, "Dott. Ing. SARTORELLI MASSIMO" in the center, and "n° 2096" at the bottom.

Dott.ssa Chiara Luvè



The image shows a handwritten signature in blue ink that reads "Chiara Luvè".