



Dottore Agronomo Valerio Pasi

**Consulenze e progettazioni
agronomico-ambientali**



COMUNE DI ORNAGO

Provincia di Monza e della Brianza

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Valutazione Ambientale Strategica del PGT

DOCUMENTO DI SCOPING

Redattore **Dottore Agronomo Pasi Valerio**

Committente **Comune di Ornago**
Via Santuario, 6
20876 Ornago

Data **23/12/2013**

Via San Michele, 11 21020 VARANO BORGHI (VA) - TEL. 348 5114424
e-mail pasiagronomo@inwind.it PEC pasiagronomo@epap.sicurezza postale.it
P.I. 02158670121 – C.F. PSA VLR 65S26 F205G

Indice

Premessa	3
Il processo di VAS.....	3
Obiettivi del Documento di scoping	7
Descrizione del percorso metodologico procedurale.....	7
Le fasi congiunte del processo di VAS/PGT.....	7
Schema metodologico per la valutazione e il monitoraggio del Piano	8
Riferimenti teorici	10
Definizione dell'ambito di influenza del Documento di Piano	10
Il contesto	11
I componenti del sistema territoriale nel contesto di intervento.....	12
Il sistema del suolo e del sottosuolo	12
Il sistema delle acque superficiali e sotterranee	17
Il sistema dell'atmosfera e della qualità dell'aria	20
Il sistema della naturalità	25
Il sistema insediativo (residenza, commercio, produzione)	28
Il sistema infrastrutturale per mobilità e traffico	29
Il sistema economico	31
Verifica di eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)	32
Caratteristiche delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale	32
Obiettivi di sostenibilità e contributo del processo VAS	32

ALLEGATI

1. Obiettivi di sostenibilità del PTR della Lombardia
2. Elenco di possibili indicatori di Stato e Pressione

Premessa

Tutti i sistemi territoriali, compreso dunque il territorio comunale di Ornago, sono sistemi dinamici, ovvero sono soggetti a trasformazioni nel tempo effettuate con lo scopo di soddisfare la complessità di esigenze sia dei soggetti che abitano i territori, sia dei soggetti che li fruiscono in base alle risorse e alle opportunità che i territori stessi sono in grado di offrire.

Tuttavia, per poter garantire la sostenibilità delle trasformazioni possibili, occorre comprendere pienamente la loro natura, le loro possibili dinamiche evolutive e valutarne i possibili effetti nei confronti del contesto locale. Pertanto la premessa indispensabile per costruire e valutare gli strumenti che governano il territorio risiede nella più ampia e partecipata comprensione del quadro conoscitivo che va di pari passo con la formulazione degli obiettivi più generali di sostenibilità locale.

La normativa di Regione Lombardia prevede che dei tre atti che compongono il PGT sia sottoposto a VAS il solo Documento di Piano, o le sue varianti, in virtù del suo valore strategico.

Il presente processo di sviluppo della VAS del nuovo PGT del Comune di Ornago va ad implicare la rilettura del contesto, aggiornando le informazioni e adeguando gli obiettivi del Documento di Piano alle nuove istanze politico-economiche che si sono sviluppate negli anni di vigenza del PGT 2008.

Il PGT vigente rimane e deve essere usato come punto di partenza e metro di confronto per comprendere quali trasformazioni sono state indotte nel periodo temporale di vigenza del Piano e quali siano le nuove esigenze che si concretizzano con il nuovo PGT.

La procedura di valutazione del nuovo PGT viene sviluppata tenendo in considerazione gli obiettivi principali che consistono nell'integrazione tra percorso di VAS e percorso di pianificazione, al fine di implementare le potenzialità del piano con gli strumenti propri della valutazione, nella ricerca di indicazioni e strumenti da utilizzare nelle fasi di attuazione e gestione del piano, per la valutazione di piani e progetti attuativi e di costruire lo strumento di pianificazione anche in funzione degli obiettivi e delle strategie da condividere con i principi generali di sostenibilità, eventualmente introducendo modificazioni.

Queste linee generali di indirizzo costituiranno il riferimento per la costruzione del processo di valutazione del nuovo PGT.

Il processo partecipativo della Valutazione Ambientale Strategica che accompagna la costruzione del nuovo Piano di Governo del Territorio prende dunque corpo tra due importanti momenti pubblici: la prima e la seconda Conferenza di Valutazione.

Il Documento di Scoping viene redatto con lo scopo di iniziare il percorso coinvolgendo tutti i soggetti portatori di interessi in modo da poter definire nel modo più compiuto e completo possibile il quadro di conoscenze sul quale costruire il Piano e valutarlo.

Il Rapporto Ambientale, presentato nella seconda conferenza unitamente alla proposta di Piano, concluderà questa fase evidenziando le tappe del cammino effettuato, gli obiettivi generali e specifici assunti, le modalità di integrazione della dimensione ambientale, e non ultimo, il giudizio sulla sostenibilità delle scelte effettuate.

Il processo di VAS

Il Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell'UE definisce nello specifico la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), descrivendola come "un processo sistematico teso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti, affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale e poste sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale".

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) non è quindi solo elemento valutativo, ma si integra nel percorso di formazione del piano e ne diventa elemento costruttivo, gestionale e di monitoraggio. È importante sottolineare come i processi decisionali riferiti ai piani e programmi siano fluidi e continui, e quindi la VAS, per essere realmente efficace ed influente, deve intervenire nella fase e con le modalità di volta in volta più opportune.

A tale riguardo, si evidenzia come gli Indirizzi generali per la VAS della Regione Lombardia dichiarino espressamente come (punto 3.2, primo comma) "il significato chiave della VAS è costituito dalla sua capacità di integrare e rendere coerente il processo di pianificazione orientandolo verso la sostenibilità".

Ricordando dunque che la VAS è uno strumento e non il fine ultimo, occorre certamente approfondire gli aspetti conoscitivi, ma senza fare del rigore analitico o procedurale un requisito fine a se stesso, con il rischio di vanificare il processo complessivo. In questo senso, con il consolidarsi delle esperienze sempre di

più l'attenzione si è spostata dalla ricerca della metodologia perfetta alla comprensione del percorso decisionale, per ottenere risultati che – come la stessa norma richiede - siano innanzitutto efficaci.

La VAS permette di giungere ad un processo in cui il piano viene sviluppato basandosi su di un più ampio set di prospettive, obiettivi e costrizioni, rispetto a quelli inizialmente identificati dal proponente. Questo rappresenta uno strumento di supporto sia per il proponente stesso che per il decisore: inserendo la VAS nel processo lineare "proponente-obiettivi-decisori-piano", si giunge infatti ad una impostazione che prevede il ricorso a continui feedback sull'intero processo.

La VAS deve essere intesa, dunque, più come uno strumento di aiuto alla formulazione del piano/programma, che non un elaborato tecnico autonomo. La preparazione del documento, ossia del rapporto finale è la conseguenza del percorso di VAS che si è espletato. Tale rapporto dovrebbe essere visto soprattutto come una testimonianza del processo utilizzato e dei contenuti che ne sono scaturiti, resa disponibile per future revisioni. In questo senso, il rapporto finale di VAS deve essere un documento conciso, con indicazioni chiare sui seguenti argomenti:

- la proposta ed il contesto programmatico e pianificatorio di riferimento;
- le alternative possibili;
- le loro conseguenze ambientali e la loro comparazione;
- le difficoltà incontrate nella valutazione e le incertezze dei risultati;
- le raccomandazioni per l'attuazione della proposta, ordinate secondo una scala di priorità, le indicazioni per gli approfondimenti e per il monitoraggio dopo che la decisione è stata presa.

Relativamente al processo di pianificazione, appaiono estremamente importanti i seguenti elementi:

- la VAS deve essere inserita nei punti strategici del processo decisionale, se si vuole che sia efficace per il processo;
- si deve iniziarne l'applicazione fin dalle prime fasi e deve accompagnare tutto il processo decisionale;
- la VAS ha tra i suoi fini principali quello di mostrare le conseguenze delle azioni previste, dando pertanto importanti informazioni ai decisori.

In particolare nelle Linee Guida per la valutazione ambientale di piani e programmi, pubblicate nell'ottobre 2004 nell'ambito del progetto europeo ENPLAN, vengono definite quattro fasi principali:

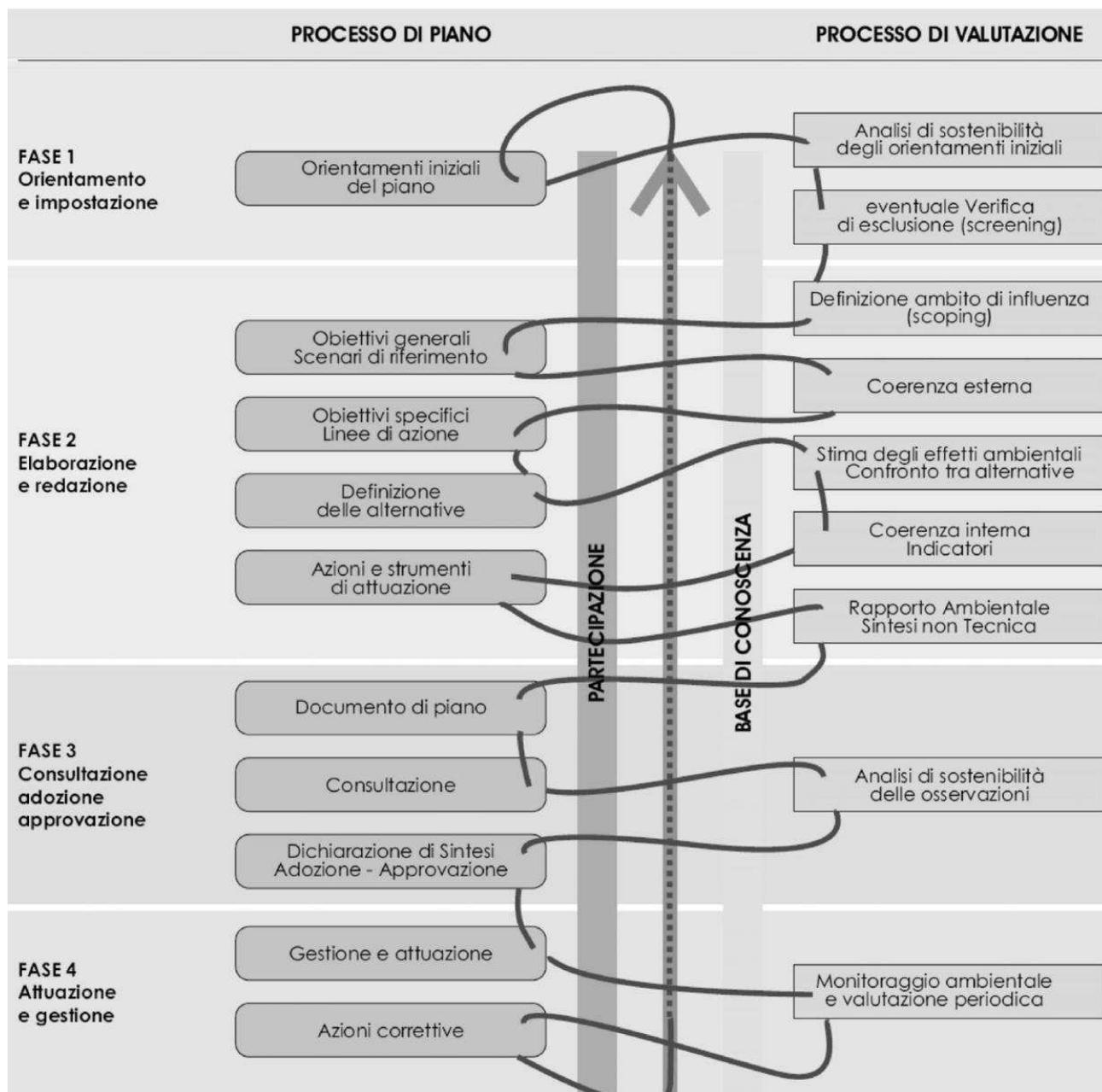
- Fase 1 - Orientamento e impostazione;
- Fase 2 - Elaborazione e redazione;
- Fase 3 - Consultazione/adozione/approvazione;
- Fase 4 - Attuazione e gestione.

Queste fasi sono comuni al processo di pianificazione e a quello di valutazione, per una piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione e programmazione che implica un evidente cambiamento rispetto alla concezione derivata dalla applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti.

Tali Linee Guida sottolineano come questo cambiamento sia soprattutto nell'integrazione della dimensione ambientale nel piano a partire dalla fase di impostazione del piano stesso fino alla sua attuazione e revisione. Ciò comporta che l'integrazione debba essere continua e che si sviluppi durante tutte le sopra citate quattro fasi principali del ciclo di vita di un piano. L'elaborazione dei contenuti di ciascuna fase è coerentemente integrata con la Valutazione Ambientale, a prescindere dalle articolazioni procedurali e dalle scelte metodologiche operate dalle norme e dalla prassi operativa delle amministrazioni.

La figura alla pagina seguente esplica la concatenazione delle fasi che costituisce la struttura logica del percorso valutativo proposto dalle Linee Guida. Il "filo" rappresenta la correlazione e continuità tra i due processi, di analisi/elaborazioni del piano e operazioni di Valutazione Ambientale, e la stretta integrazione necessaria all'orientamento verso la sostenibilità ambientale. Da ciò ne deriva che le attività del processo di valutazione non possono essere separate e distinte da quelle inerenti il processo di piano.

La validità dell'integrazione è anche legata alla capacità di dialogo tra progettisti di piano e valutatori ambientali e alla rispettiva capacità di calarsi nelle reciproche tematiche, aspetti che in realtà dovrebbero essere già presenti nei processi pianificatori di qualità.



Fonte: Regione Lombardia, Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi, dicembre 2005.

La VAS si applica al Piano Territoriale Regionale, ai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale, al Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio, nonché le varianti agli stessi (L.R. 12/2005, art. 4). In particolare, nei processi di pianificazione comunali, la VAS viene intesa come strumento di accompagnamento al processo di formazione del PGT con un duplice scopo: da un lato quello di orientare le scelte favorendo una comprensione degli aspetti di natura economica, sociale, storico culturale e ambientale, dall'altro quello di concorrere alla costruzione di un 'giudizio' sulla sostenibilità delle scelte adottate.

Perché questo percorso sia efficace è necessario fissare alcuni obiettivi specifici per il territorio di Ornago cui riferirsi per valutare l'efficacia delle scelte del piano. Tali obiettivi possono essere letti come il 'quadro di riferimento' che sostiene e accompagna la formulazione degli scenari e, al contempo, la traccia per la

definizione delle pratiche di monitoraggio. Il coinvolgimento del pubblico e dei soggetti competenti interessati garantisce la trasparenza del processo di elaborazione e definizione delle decisioni.

Autorita' procedente	
Autorità competente per la VAS	
Soggetti competenti in materia ambientale	I soggetti competenti in materia ambientale e i settori del pubblico interessati sono stati individuati con specifico atto formale
Entri territorialmente interessati	
Enti funzionalmente interessati	
Pubblico	

Soggetti interessati al procedimento.

Il Proponente : soggetto pubblico o privato, secondo le competenze previste dalle vigenti disposizioni, che elabora il P/P soggetto alle disposizioni del d.lgs.

L'Autorità procedente : la pubblica amministrazione che elabora il piano/programma ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispose il Piano sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano/programma. E' la pubblica amministrazione cui compete l'elaborazione della dichiarazione di sintesi. Tale autorità è individuata all'interno dell'ente tra coloro che hanno responsabilità nel procedimento di piano/programma.

L'Autorità competente per la VAS : la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato. L'autorità competente per la VAS è individuata all'interno dell'ente con atto formale dalla pubblica amministrazione che procede alla formazione del Piano. Essa deve possedere i seguenti requisiti:

- separazione rispetto all'autorità procedente;
- adeguato grado di autonomia nel rispetto dei principi generali stabiliti dal d.lgs 18 agosto 2000, n. 267, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 29, comma 4, legge n. 448/2001;
- competenze in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

I soggetti competenti in materia ambientale : le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei Piano, come ad esempio: ARPA, ASL, gli enti gestori delle aree protette, la sovrintendenza, ecc.). La consultazione obbligatoria di questi soggetti viene considerato fondamentale dalla normativa e dallo spirito della VAS.

Gli enti territorialmente interessati : Regione, Provincia, Comunità Montana, Comuni confinanti e ove necessario anche transfrontalieri. Vengono individuati dall'Autorità procedente ed invitati a partecipare negli ambiti istruttori convocati al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, specificamente per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile e ad acquisire i loro pareri (Conferenza di Valutazione).

Il pubblico : una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa vigente, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi.

Il pubblico interessato : il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure.

Modalità di Consultazione, Comunicazione e Informazione

La consultazione, la comunicazione e l'Informazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale. Si prevede l'allargamento della partecipazione a tutto il processo di pianificazione/programmazione, individuando strumenti atti a perseguire obiettivi di qualità. La partecipazione è supportata da forme di comunicazione e informazione e dalla consultazione che si avvale della Conferenza di Valutazione.

Conferenza di Valutazione

Al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e ad acquisire i pareri dei soggetti interessati è attivata la Conferenza di Valutazione. L'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS,

convoca i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, alla Conferenza di Valutazione.

La Conferenza di Valutazione è articolata in almeno due sedute:

- la prima, di tipo introduttivo è volta ad illustrare il documento di scoping e ad acquisire pareri, contributi ed osservazioni nel merito;
- la seconda, è finalizzata a valutare la proposta di P/P e di Rapporto Ambientale, esaminare le osservazioni ed i pareri pervenuti, prendere atto degli eventuali pareri obbligatori (eventuale raccordo con Verifica di VIA e Valutazione di Incidenza) previsti. Di ogni seduta della conferenza è predisposto apposito verbale.

Comunicazione e Informazione

Comunicazione e informazione caratterizzano il processo decisionale partecipato (P/P e valutazione ambientale VAS), volto ad informare e coinvolgere il pubblico. L'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS definisce le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, nonché di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

Riferimenti normativi

- Modalità per la pianificazione comunale, Deliberazione Giunta regionale 29 dicembre 2005, n. 8/168;
- Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 per il governo del territorio e successive modifiche e integrazioni (di seguito l.r. 12/2005);
- Indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi – Deliberazione Consiglio regionale 13 marzo 2007, n.8/351;
- Deliberazione Giunta Regionale 27 dicembre 2007, n. 8/6420 e s.m.i.; D.G.R. 10971 del 31/12/2009.
- Deliberazione di Giunta Regionale 10 novembre 2010 – n. 9/761 "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi – VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r.n 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al d.leg. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r.27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971".
- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;
- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Obiettivi del Documento di scoping

Il Documento di scoping conclude la fase di preparazione e orientamento del processo di Valutazione Ambientale Strategica e apre, con la prima conferenza di valutazione in cui viene presentato, quella di consultazione e partecipazione.

Gli obiettivi e contenuti nel Documento di scoping, previsti dal punto 6.4 dell'allegato 1A alla D.G.R. IX/761 del 10/11/2010, sono:

1. Descrivere il percorso metodologico procedurale della Valutazione Ambientale Strategica;
2. Definire l'"ambito di influenza" del Documento di Piano;
3. Verificare eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) se esistenti nell'ambito territoriale di riferimento;
4. Definire le caratteristiche delle informazioni da fornire per la redazione del Rapporto Ambientale.

Descrizione del percorso metodologico procedurale

Le fasi congiunte del processo di VAS/PGT

Fase 1. Orientamento ed impostazione

In questa fase sono raccolte le informazioni a disposizione dell'Autorità Procedente sul sistema territoriale e ambientale. Una volta esaminati e rielaborati i dati (i risultati della ricognizione sono sintetizzati nel presente Documento di Scoping), è possibile indire la prima seduta della Conferenza di valutazione (scoping). Questa è la sede per illustrare il documento e per raccogliere pareri, contributi ed osservazioni.

Fase 2. Elaborazione e redazione

Attesi i contributi di tutti i soggetti interessati in fase di scoping, si provvede all'integrazione della dimensione ambientale nel Piano di Governo del Territorio nelle sue tre componenti: sociale, economica ed ambientale.

Tale processo, svolto in stretta collaborazione con gli estensori del PGT, si articola in diversi momenti quali: la concertazione dell'ambito di influenza degli orientamenti e delle politiche, l'analisi di coerenza esterna ed interna, la stima degli effetti attesi per i differenti scenari possibili di sviluppo e la progettazione del sistema di monitoraggio.

La fase si conclude con la predisposizione della proposta di Rapporto Ambientale in concomitanza con la redazione della proposta di Piano. Viene quindi indetta la seconda seduta della Conferenza di valutazione, in cui sono esaminate la proposta del Rapporto Ambientale e quella del Documento di Piano.

Fase 3. Consultazione/adozione/approvazione

In questa fase il PGT da semplice proposta diventa documento cogente per le trasformazioni territoriali. I passaggi fondamentali da seguire sono: Adozione del PGT da parte del Consiglio comunale, Deposito degli atti del PGT presso la Segreteria comunale e Pubblicazione dell'avviso di deposito, Raccolta delle osservazioni eventualmente presentate dai soggetti interessati, Controdeduzioni e Approvazione finale del PGT.

Fase 4. Attuazione e Gestione

L'attuazione del PGT è orientata all'attuazione delle politiche e strategie contenute nel Documento di Piano (DdP), e al rispetto delle regole stabilite nel Piano delle Regole (PdR) e nel Piano dei Servizi (PdS).

Tale percorso è sottoposto a monitoraggio e a valutazione periodica, al fine di introdurre le revisioni necessarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Il processo di monitoraggio è di fondamentale importanza per garantire non solo l'efficacia e l'efficienza dello strumento ma, soprattutto, la sostenibilità.

Schema metodologico per la valutazione e il monitoraggio del Piano

Le pratiche di governo delle trasformazioni devono essere orientate alla sostenibilità, principio secondo cui il soddisfacimento dei bisogni presenti non può essere raggiunto a scapito delle esigenze delle generazioni future.

Il percorso per la valutazione della sostenibilità delle azioni di Piano può essere così sintetizzato:

- Descrizione dello stato attuale delle componenti della matrice ambientale e riconoscimento delle dinamiche in atto;
- Assunzione degli scenari progettuali prospettati dal Documento di Piano e loro enunciazione sintetica;
- Riconoscimento della scala territoriale cui riferire gli effetti attesi dal piano;
- Individuazione di un sistema di indicatori stato/pressione utili per la valutazione di sostenibilità ed il monitoraggio.

Il giudizio di sostenibilità, formulato in termini qualitativi, viene espresso considerando:

- i possibili effetti delle scelte di Piano sulle componenti ambientali e sul trend delle pressioni in atto¹;
- la capacità delle trasformazioni previste di contrastare le criticità ivi riconosciute

Al fine di orientare il processo di VAS si ritiene indispensabile strutturare un quadro generale di temi/obiettivi condivisi per la costruzione del nuovo Piano, verso cui orientare le trasformazioni territoriali e rispetto ai quali valutare gli effetti determinati dall'attuazione del PGT.

Tali obiettivi/temi, in coerenza con quelli contenuti nel PTR della Lombardia e nel PTCP della Provincia di Monza e della Brianza, verranno progressivamente definiti e calibrati sulla realtà specifica di Ornago durante la redazione del nuovo Piano.

In questa sede si propone quindi una lista di tematiche ambientali (desunte dalle Linee guida per la VAS dei Fondi Strutturali Europei 2000-2006) correlate ad una serie di obiettivi di Sostenibilità coerenti con le pianificazioni sovraordinate, come illustrate nella tabella sotto riportata.

TEMATICHE AMBIENTALI	OBIETTIVI
Cambiamenti climatici	Limitare le emissioni di gas a effetto serra che contribuiscono al riscaldamento globale e ai cambiamenti climatici (CO ₂ , CH ₃ , N ₂ O e CFC); Concorrere al rispetto degli obiettivi fissati per il contributo nazionale alle emissioni globali
Ozono stratosferico	Eliminare le emissioni atmosferiche di sostanze che provocano la riduzione della fascia di ozono stratosferico (CFC, Halons, HCFC); Concorrere al rispetto degli obiettivi fissati per il contributo nazionale alle emissioni globali.
Acidificazione	Limitare le emissioni acide in atmosfera (SO ₂ , NO _x , NH ₃) e favorire appropriati sistemi di gestione del territorio.
Ozono troposferico e ossidanti fotochimici	Ridurre le emissioni di sostanze che favoriscono la formazione di ozono troposferico (NMVOCs e NO _x) e degli altri ossidanti fotochimici; Tutelare la salute umana e del patrimonio agricolo e forestale.
Sostanze chimiche	Ridurre i pericoli per l'ecosistema, la salute umana e la qualità della vita derivanti dalle emissioni nell'atmosfera, nelle acque e nel suolo di sostanze chimiche nocive o pericolose; Eliminare l'uso di sostanze cancerogene nei cicli di produzione e nei prodotti.
Rifiuti	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti, in particolare attraverso l'adozione e lo sviluppo di tecnologie pulite; Assicurare idonei processi di riutilizzo, riciclaggio, recupero e smaltimento dei rifiuti prodotti; Usare i rifiuti come combustibile o come altro mezzo per produrre energia; Riutilizzo a valle della raccolta e delle iniziative per la riduzione dei rifiuti; Minimizzare lo smaltimento in discarica.
Natura e biodiversità	Aumentare il territorio sottoposto a protezione; Tutelare le specie minacciate e della diversità biologica; Promozione degli interventi di conservazione e di recupero degli ecosistemi; Promozione degli interventi di riduzione dei rischi derivanti dall'introduzione di specie naturali alloctone; Promozione delle tecnologie che favoriscono la biodiversità.
Acque	Adeguare le infrastrutture fognarie e depurative ai criteri del PTUA; Garantire usi peculiari dei corpi idrici; Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione; Raggiungere un livello di qualità dei corpi idrici "buono" entro l'anno 2010, secondo quanto disposto dalla direttive vigenti;
Degrado del suolo	Proteggere la qualità dei suoli quale risorsa limitata e non rinnovabile per la produzione di cibo e di altri prodotti e come ecosistema per gli altri organismi viventi; Difendere il suolo dai processi di erosione e di desertificazione; Identificare e catalogare i siti potenzialmente contaminati, anche nelle aree di sviluppo industriale in attività; Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio paesaggistico delle aree depresse; Identificare le aree a rischio idrogeologico; Ripristinare la funzionalità idrogeologica dei sistemi naturali.
Ambiente urbano	Ridurre la necessità di spostamenti urbani con mezzi propri; Sviluppare modelli per la valutazione ed il monitoraggio del traffico e degli inquinamenti atmosferici; Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio architettonico, storico artistico e paesaggistico; Dotare le aree depresse di strutture e sistemi per la gestione degli interventi di restauro e valorizzazione del patrimonio; Sviluppare l'imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio e sostenere la crescita delle organizzazioni, anche del terzo settore, nel settore culturale.
Paesaggio e patrimonio culturale	Individuare e catalogare le invarianti del patrimonio paesaggistico e storico-culturale. Proteggere la qualità degli ambiti individuati; Riqualificazione paesaggistica delle aree degradate.

Una nota specifica merita infine il processo di monitoraggio, che costituisce uno degli aspetti operativamente più significativi della VAS. Si anticipano in questa sede i passaggi ritenuti essenziali:

- Installazione dei dati di Piano e della VAS in formato GIS presso l'Ufficio Tecnico Comunale e strutturazione degli accessi al sistema per una condivisione delle informazioni con tutti i soggetti interessati (Regione Lombardia: Sistema Informativo della Pianificazione Locale);
- Strutturazione del database, delle procedure di aggiornamento e della modalità di raccolta dei dati;
- Definizione di un modello operativo di valutazione dei singoli progetti di trasformazione territoriale e della procedura di esclusione.

Nell'Allegato 2 viene proposta una lista di Indicatori di Stato e di Pressione: da questi, di concerto con l'Autorità competente e i responsabili delle Autorità Ambientali sovra ordinate, tenuto conto dei dati effettivamente disponibili e rilevabili per il monitoraggio delle azioni previste dal Piano, sarà scelta la lista definitiva che verrà implementata nel percorso di monitoraggio.

Riferimenti teorici

I capisaldi teorici e i riferimenti metodologici che verranno adottati per la formulazione delle valutazioni di sostenibilità saranno desunti da:

- le linee guida elaborate all'interno del progetto ENPLAN. Il progetto aveva come obiettivo principale la cooperazione transnazionale tra regioni italiane e spagnole, volta a mettere a punto una metodologia comune e condivisa per l'introduzione della Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi a livello regionale. Esso si collocava in una fase temporale antecedente al recepimento formale da parte degli Stati Membri dell'Unione Europea della Direttiva comunitaria 2001/42/CE sulla Valutazione Ambientale Strategica, consentendo un momento di riflessione, di analisi e di sperimentazione. La sperimentazione avviata con i casi pilota si è completata con l'elaborazione comune di linee guida articolate per livello di piano (strategico, strutturale, attuativo) e la messa a punto di orientamenti normativi per il recepimento della Direttiva 2001/42/CE nell'ambito di ciascuna regione partecipante. (<http://www.interreg-enplan.org/>)

- le esperienze elvetiche circa la definizione di sistema di indicatori per il monitoraggio dello sviluppo sostenibile (metodo MONET). La sostenibilità dello sviluppo viene valutata considerando il raggiungimento di 3 obiettivi

qualitativi: solidarietà sociale, efficienza economica e responsabilità ecologica. Il monitoraggio è demandato all'osservazione di un sistema di indicatori (il sistema MONET, Monitoring der Nachhaltigen Entwicklung), realizzato congiuntamente dall'Ufficio federale di statistica (UST), dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) e dall'Ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE). 17 indicatori chiave misurano il soddisfacimento dei bisogni, la conservazione degli stock di capitale e il grado di equità ed efficienza nell'appagamento dei bisogni e nello sfruttamento delle risorse. (si veda la pagina dedicata nel sito ufficiale di statistica della Confederazione svizzera : <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/it/index/themen/21.html>)

- l'esperienza dell'Agenzia di Ecologia Urbana (BCN) della Municipalità di Barcellona (coordinata dal dott. Salvador Rueda, per gli aspetti inerenti il modello urbano ed i criteri per la valutazione delle sue componenti). Concetto chiave introdotto è l'idea di città sostenibile, ovvero compatta, complessa, efficiente e stabile. (<http://www.bcnecologia.net/index.php?lang=EN3>)

- la disciplina di Landscape urbanism, che definisce una modalità di approccio multi scalare e multidisciplinare al progetto. La complessità del luogo viene studiata e valorizzata lavorando sulle relazioni ivi esistenti, dunque sui processi culturali e naturali che hanno contribuito alla definizione dell'identità locale.

Definizione preliminare dell'ambito di influenza del nuovo Piano.

L'approccio utilizzato per l'implementazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica prende le mosse dal riconoscimento delle componenti territoriali e delle pratiche di fruizione del luogo ad esse correlate. Tali pratiche, attuate da coloro che vivono, lavorano o studiano nella città in esame (Ornago), hanno la caratteristica peculiare di 'conformare' il luogo in cui si svolgono (di dare forma) e, nello stesso tempo di esserne 'condizionate': è questa situazione di reciprocità che determina la peculiarità del sito.

A livello operativo quindi, le componenti "ambientali" prese in considerazione nel processo di VAS non sono solo quelle relative al sistema naturale, delle acque, del suolo, dell'aria, ma anche quelle del sistema agricolo, residenziale, infrastrutturale, delle reti e dei sottoservizi. Ogni componente è osservata considerando le dinamiche trasformative che la investono, ognuna dotata di un proprio e specifico "spazio di influenza" (la cui estensione dipende da fattori diversi, quali ad esempio il tempo e le scelte della pianificazione sovraordinata).

Partendo dal presupposto che il Documento di Piano è chiamato ad orientare le trasformazioni territoriali, il suo ambito di influenza è inteso come l'inviluppamento degli "spazi di influenza" sopra citati: una porzione di spazio (tridimensionale) in cui si "sente l'eco", si "legge l'impronta" di tutte le dinamiche afferenti il contesto esaminato.

Ne discende che, per definire l'ambito di influenza del Piano, sia indispensabile riconoscere:

1. le peculiarità dell'assetto territoriale esistente;
2. le dinamiche che interessano il sito esaminato;
3. le principali criticità collegate alle dinamiche evidenziate.

Il Contesto

Si procede identificando il contesto di intervento dal punto di vista della localizzazione e demografico.

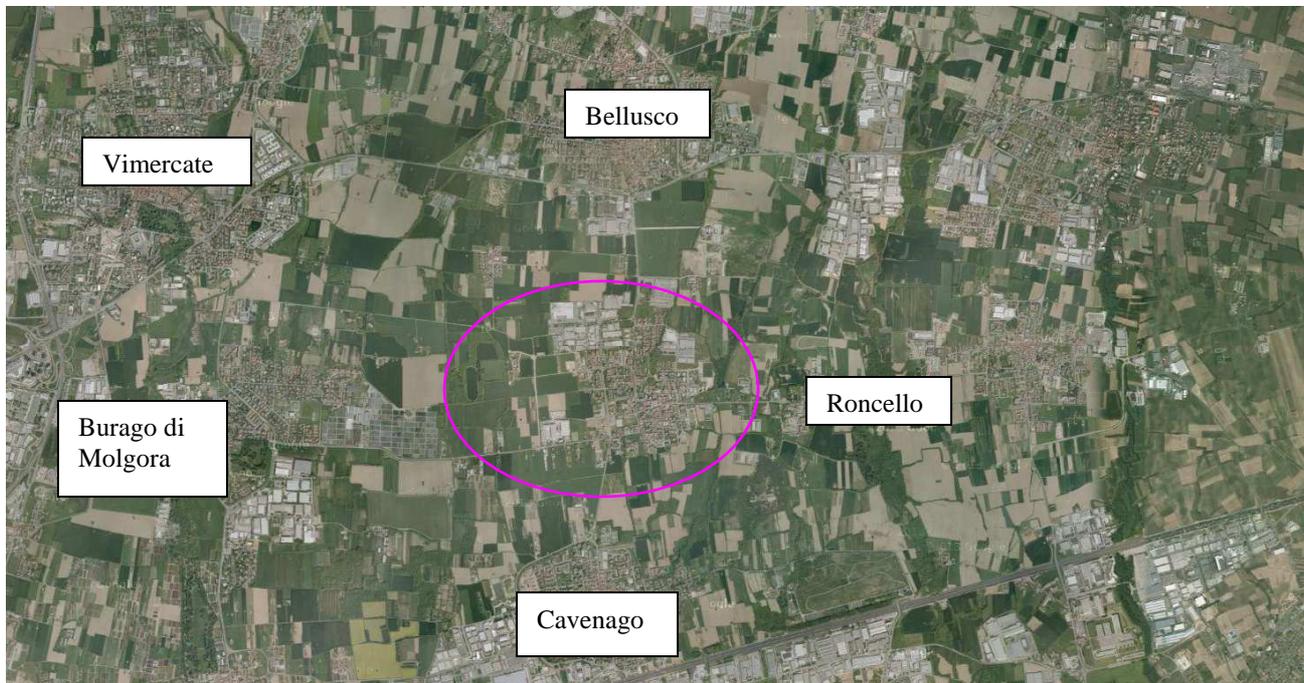


Figura 4.1 – Collocazione geografica del comune di Ornago

Il comune di Ornago è localizzato a nord-est di Milano e confina con i comuni di:

- Bellusco a nord;
- Roncello a est;
- Cavenago di Brianza a sud;
- Vimercate e Burago Molgora ad ovest;

Nel gennaio 2013 (01/01/13 – Istat) il comune di Ornago presentava una popolazione di 4.861 abitanti, con una densità di popolazione pari a 826,07 abitanti per chilometro quadrato. Il valore è superiore al dato medio regionale (416 ab/km²) e inferiore al dato medio provinciale (2.113 ab/km²), in linea con i dati riferiti ai comuni confinanti.

La popolazione residente nel comune di Ornago ha registrato una tendenza di crescita annua positiva nel periodo dal 2007 al 2012, con variazione media annua pari a 3,02 %, passando da 3.453 abitanti a 4.861 abitanti, con un aumento della popolazione residente di 1408 unità.

ANNO	POPOLAZIONE N° RESIDENTI	VARIAZIONE % SU ANNO PREC.
2007	4.192	-
2008	4.420	+5,44
2009	4.520	+2,26
2010	4.670	+3,32
2011	4.710	+0,86
2012	4.861	+3,21
	VARIAZ. MEDIA	+3,02

I componenti del sistema territoriale nel contesto di intervento.

Di seguito vengono descritti i componenti del sistema territoriale che costituiscono il contesto di intervento dalle quali verranno desunti i punti di forza e debolezza che dovranno essere tenuti in considerazione sia del Piano che dalla VAS. Questa prima analisi, semplificata nelle sue componenti essenziali, è oggetto dei successivi approfondimenti che contribuiranno a definire compiutamente il Rapporto Ambientale per quanto riguarda la definizione dello stato di fatto del territorio di intervento.

I componenti sono:

- Il sistema del suolo e del sottosuolo
- Il sistema delle acque superficiali e sotterranee
- Il sistema dell'atmosfera e della qualità dell'aria
- Il sistema della naturalità
- Il sistema insediativo (residenza, commercio, produzione)
- Il sistema infrastrutturale per mobilità e traffico
- Il sistema economico

Il sistema del suolo e del sottosuolo

Il territorio della provincia di Monza e della Brianza si identifica come intermedio tra la condizione urbana e la condizione extraurbana. Il contesto di analisi in cui ricade il comune di Ornago rientra pienamente in quest'ottica, anche se in misura minore rispetto alla parte centrale della provincia. Il territorio urbanizzato, infatti, copre oltre la metà della superficie territoriale della provincia.

Per quanto riguarda il Comune di Ornago, contrariamente al dato medio provinciale, la maggior parte del suolo non è urbanizzato.

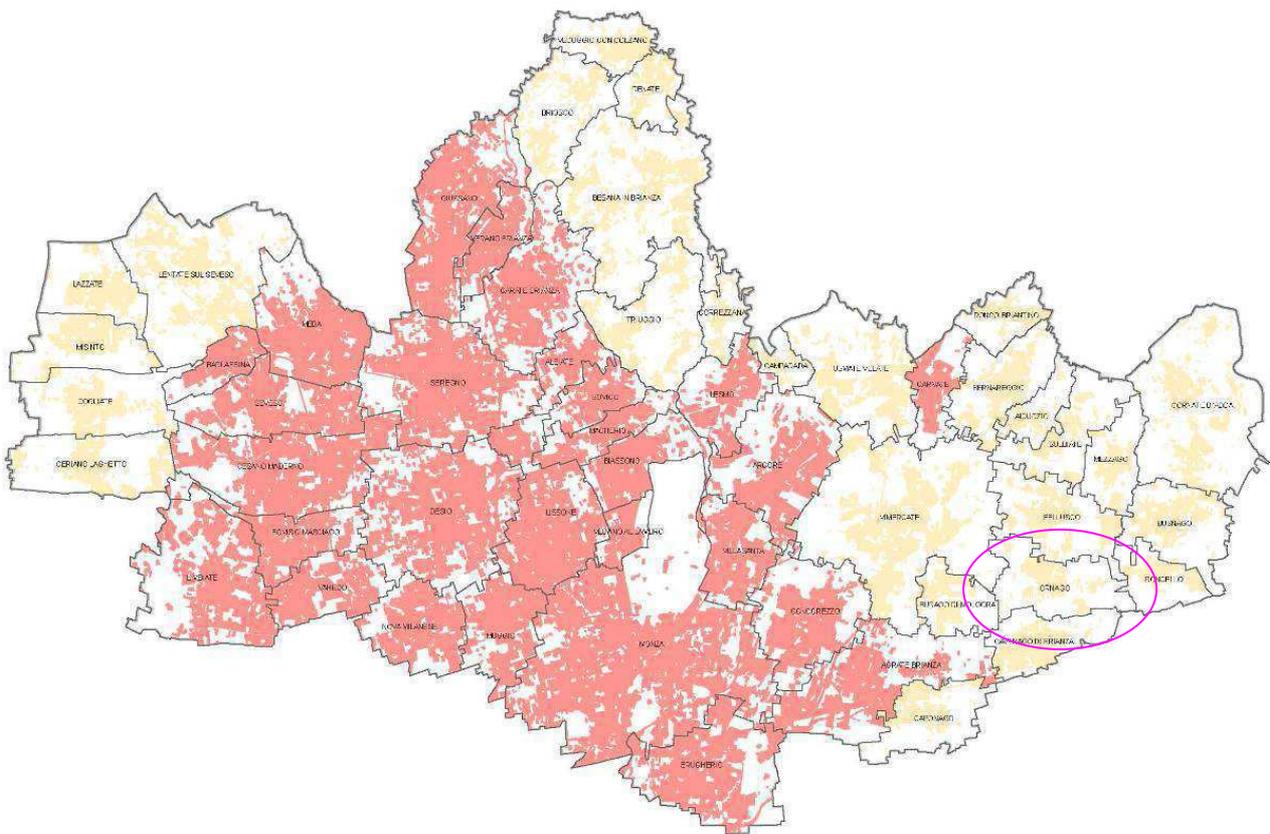
Per quanto riguarda il territorio non urbanizzato, si ha una generale coincidenza della superficie con 'uso agricolo di essa. I boschi ammontano a circa 10,27 ettari, concentrati per lo più lungo i corsi d'acqua principali.

I dati ISTAT 2010 circa la SAU (Superficie Agricola Utilizzata) evidenziano la presenza in provincia di Monza e della Brianza di 10.274,9 ha di SAU pari al 89,5% circa della superficie agricola totale che ammonta a 11.486,58 ha.

Utilizzazione dei terreni dell'unità agricola	superficie totale (sat)	superficie agricola utilizzata (sau)	superficie totale (sat)							
			superficie agricola utilizzata (sau)					arboreicoltura da legno annessa ad aziende agricole	boschi annessi ad aziende agricole	superficie agricola non utilizzata e altra superficie
			seminativi	vite	coltivazioni legnose agrarie, escluso vite	orti familiari	prati permanenti e pascoli			
Provincia di Monza e della Brianza	11486,58	10274,9	7974,64	9,93	276,59	9,54	2004,2	20,45	520,07	671,16
Ornago	583,06	551,35	505,91	-	1,87	-	43,57	-	10,27	3,33

Utilizzazione dei terreni dell'unità agricola – Dati tratti da : ISTAT censimento agricoltura 2010 e 2000.

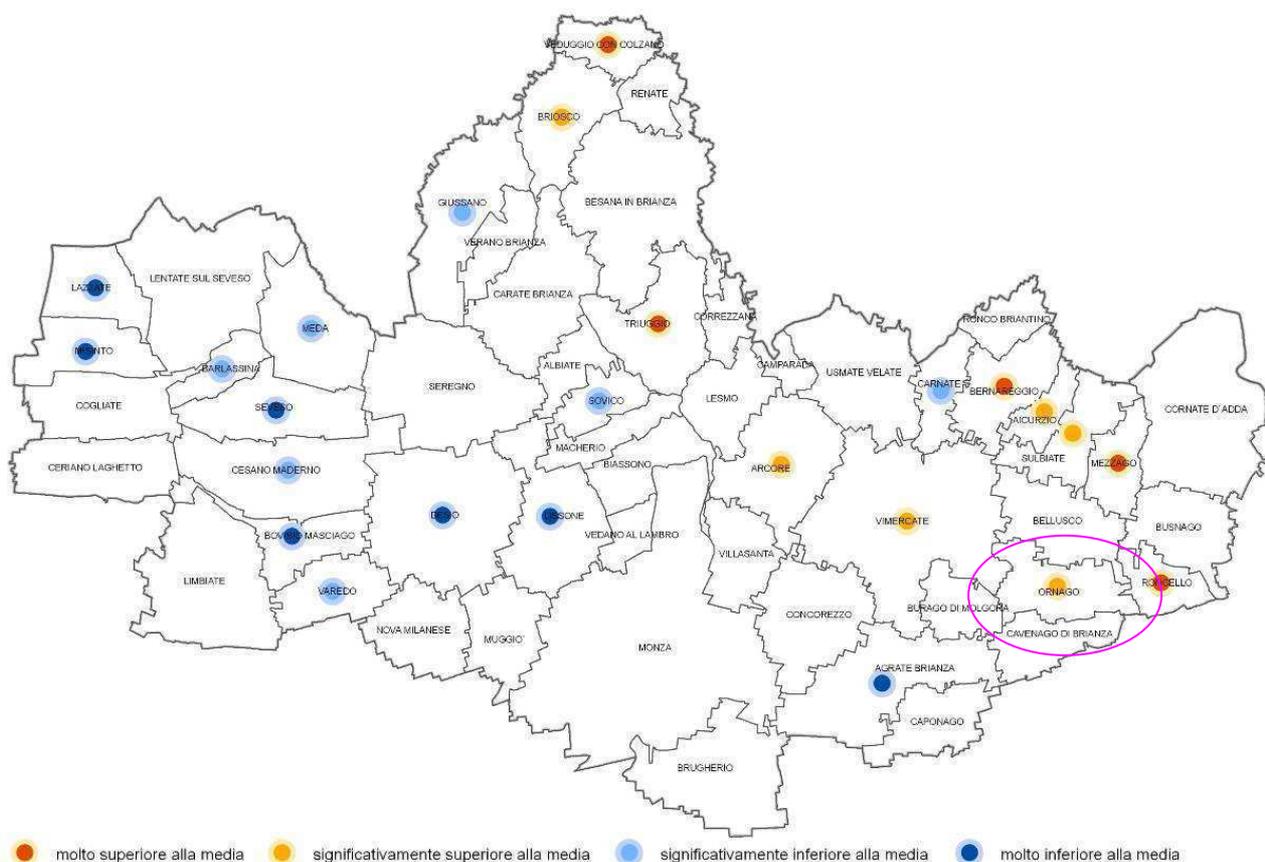
Il comune di Ornago è caratterizzato da un uso del suolo simile alla media provinciale, anche se con una maggiore incidenza dell'usa a seminativo, che arriva ad oltre il 90 %.



Fonte: PTCP MB - Grado di occupazione urbana per settori territoriali [Elaborazione su dati ISTAT 2010 e DUSAF 3.0]

SETTORE	Popolazione residente 31/12/2009	ab/kmq	urbano	agricolo	naturale	Totale complessivo
OVEST	195.966	2.188	5.016	2.481	1.587	9.084
CENTRO	469.835	2.731	11.209	4.723	1.414	17.346
EST	174.910	1.256	5.676	7.172	1.226	14.073
TOTALE	840.711	2.097	21.901	14.376	4.226	40.503

Fonte: PTCP MB - Popolazione, densità e utilizzazione del suolo per grandi categorie - Valori assoluti (sup. in ettari) [ISTAT e DUSAF 3.0]



Fonte: PTCP MB - Consumo di suolo residuo su incremento della popolazione [Elaborazione su dati DUSAF 3.0]

Un'altra fonte informativa sul tema di uso del suolo è la carta pedologica ERSAF che definisce l'idoneità di un suolo all'utilizzo per attività agricole. La carta è elaborata sulla base di un set di parametri qualitativi come la situazione di tessitura dell'orizzonte, il contenuto di scheletro (ghiaie, ciottoli e pietre) nell'orizzonte superficiale la fertilità chimica legata a caratteri del suolo. La carta pedologica definisce la maggiore o minor capacità di un suolo di essere adatto all'utilizzo per attività agricole. I suoli sono classificati in 8 differenti classi:

Suoli adatti all'agricoltura

Classe I: Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.

Classe II: Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.

Classe III: Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative.

Classe IV: Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione

Suoli adatti al pascolo e alla forestazione

Classe V: Suoli che pur non mostrando fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da restringere l'uso al pascolo o alla forestazione o come habitat naturale.

Classe VI: Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderle inadatte alla coltivazione e da restringere l'uso, seppur con qualche ostacolo, al pascolo, alla forestazione o come habitat naturale.

Classe VII: Suoli che presentano limitazioni severissime, tali da mostrare difficoltà anche per l'uso silvo pastorale.

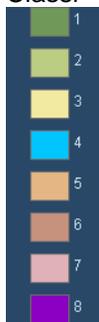
Suoli inadatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali

Classe VIII: Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agro-silvo-pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativi, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia.

Nella figura seguente è riportata la distribuzione percentuale delle classi di capacità di utilizzo dei suoli del territorio di Ornago e dell'ambito di studio. Ovviamente sono esclusi i suoli urbanizzati e le acque. Si osserva che la maggior parte dei suoli classificati si trovano in classe 3 ovvero suoli che sebbene adatti all'agricoltura presentano severe limitazioni nel tipo di coltura e nelle specie coltivabili.

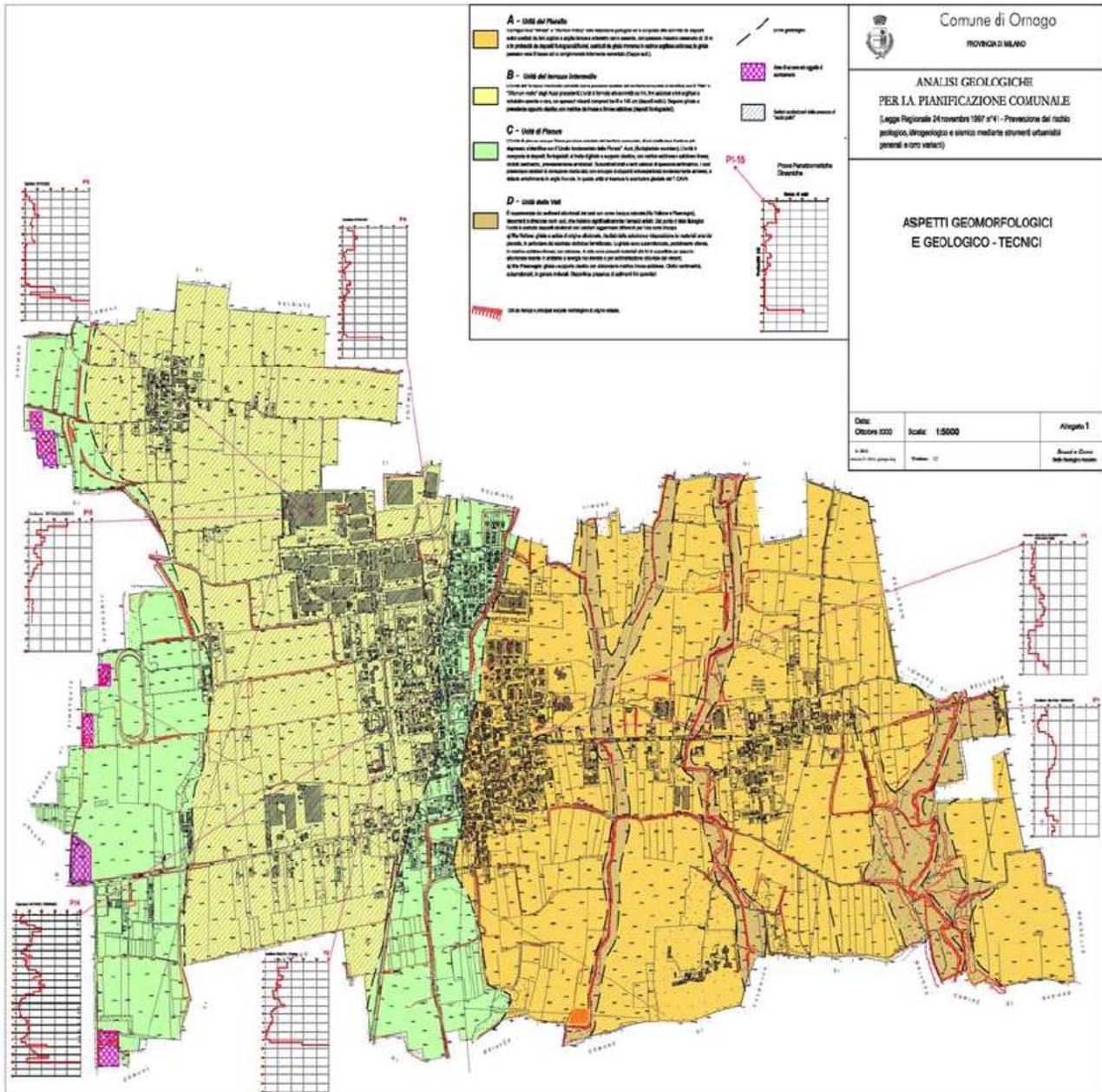


Classi



Carta della capacità d'uso dei suoli – elaborazione carta ERSAF.

Per quanto riguarda il sottosuolo, il territorio di Ornago appartiene geologicamente alla fascia dell'alta pianura terrazzata: un'area a morfogenesi fluviale/fluvioglaciale caratterizzata da due principali ordini di terrazzi, connessi secondo la nomenclatura classica, alle glaciazioni Mindel e Riss. Gli elementi geomorfologici principali del paesaggio locale, identificati dallo Studio geologico, sono: unità del Pianalto, unità del Terrazzo intermedio, unità di pianura, unità delle valli. Le aree di particolare interesse sono limitate agli orli dei terrazzi e ai limiti delle depressioni vallive.



PGT Ornago, Studio geologico, All. 1, *Carta della dinamica geomorfologica*

Il sistema delle acque superficiali e sotterranee.

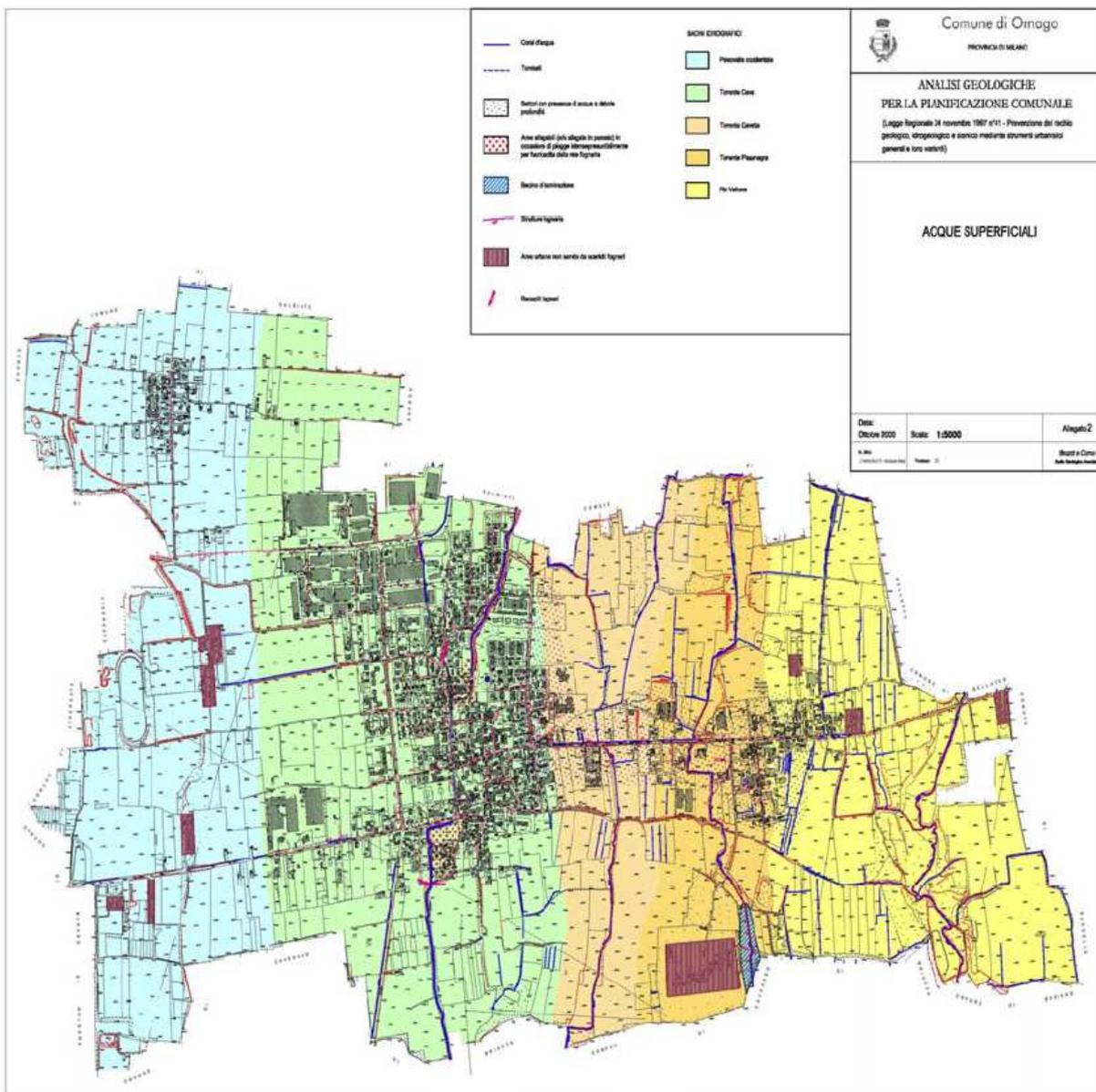
Per quanto riguarda le acque superficiali, la zona è attraversata, da un fitto reticolo idrico, naturale ed artificiale. Ad Ornago, in particolare, sono riconoscibili cinque bacini principali (da ovest verso est) – bacino della pianura, bacino del torrente Cava, bacino del torrente Cavetta, bacino del torrente Pissanegra, bacino del Rio Vallone – con 3 differenti livelli di vulnerabilità degli acquiferi (classe 1, assenza di particolari limitazioni; classe 2 – con modeste limitazioni; classe 3 – con consistenti limitazioni).

L'obiettivo del PTCP della Provincia di Monza e della Brianza è quello di favorire il naturale evolversi dei fenomeni di dinamica fluviale e degli ecosistemi da questa sostenuti nella consapevolezza che perseguendo questa strada è possibile attuare un'efficace prevenzione del rischio idrogeologico. Coerentemente agli orientamenti dettati dal PTR e del PPR, il PTCP riconosce il sistema delle acque superficiali quale elemento ordinatore dello sviluppo del territorio, struttura prioritaria per la costruzione della rete verde provinciale (art. 20 del PPR) e caratteristica del paesaggio provinciale. In quest'ottica le scelte urbanistiche dovranno essere finalizzate a garantire un livello di sicurezza adeguato rispetto ai rischi di inondazione e a favorire la fruizione e funzionalità ecologica di questi ambiti. Tale approccio, di tipo integrato, comporta un vero e proprio capovolgimento del modo tradizionale di concepire la gestione dei fiumi e del territorio. La progettazione di ogni intervento deve essere preceduta da una verifica di coerenza con le misure di buon governo del territorio e delle possibili ripercussioni a monte e a valle; dovranno essere adottati gli accorgimenti tecnici non tanto per minimizzare gli impatti, ma per migliorare la funzionalità ecologica dell'area in cui si interviene.

Si osserva inoltre come fino ad oggi gli interventi di carattere idraulico abbiano favorito soluzioni progettuali che hanno comportato l'artificializzazione e talvolta la tombinatura di tratti di canali e corsi d'acqua. Questo approccio ha talvolta innescato pesanti squilibri nelle dinamiche fluviali che spesso si traducono in un aumento di rischio idraulico che si ripercuote a monte e a valle degli interventi.

Per invertire le condizioni descritte è necessario introdurre un approccio olistico sia alla progettazione sui corsi d'acqua sia alle attività di manutenzione, al fine di diffondere una cultura e una sensibilità che sappia comprendere gli equilibri ambientali e antropici sottesi dal sistema idrografico.

Risulta essere prioritario consentire la permeabilità degli alvei e delle sponde, almeno per il sistema idrografico naturale, per consentire la dissipazione delle forze erosive e la rigenerazione delle falde sotterranee. Gli interventi sui corsi d'acqua devono quindi rispondere a principi di multifunzionalità utilizzando tecniche che rispondono ai principi della riqualificazione fluviale come ad esempio l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica. E' necessario comunque valutare i limiti della loro applicabilità: nei contesti fortemente urbanizzati è necessario prendere coscienza del fatto che la riqualificazione non può coincidere con la rinaturalizzazione ma che la stessa deve limitarsi alla coerenza rispetto ai valori storico-architettonici del contesto in cui si colloca, rispondendo ad aspettative di miglioramento della vivibilità dei luoghi e al recupero dei caratteri identitari.



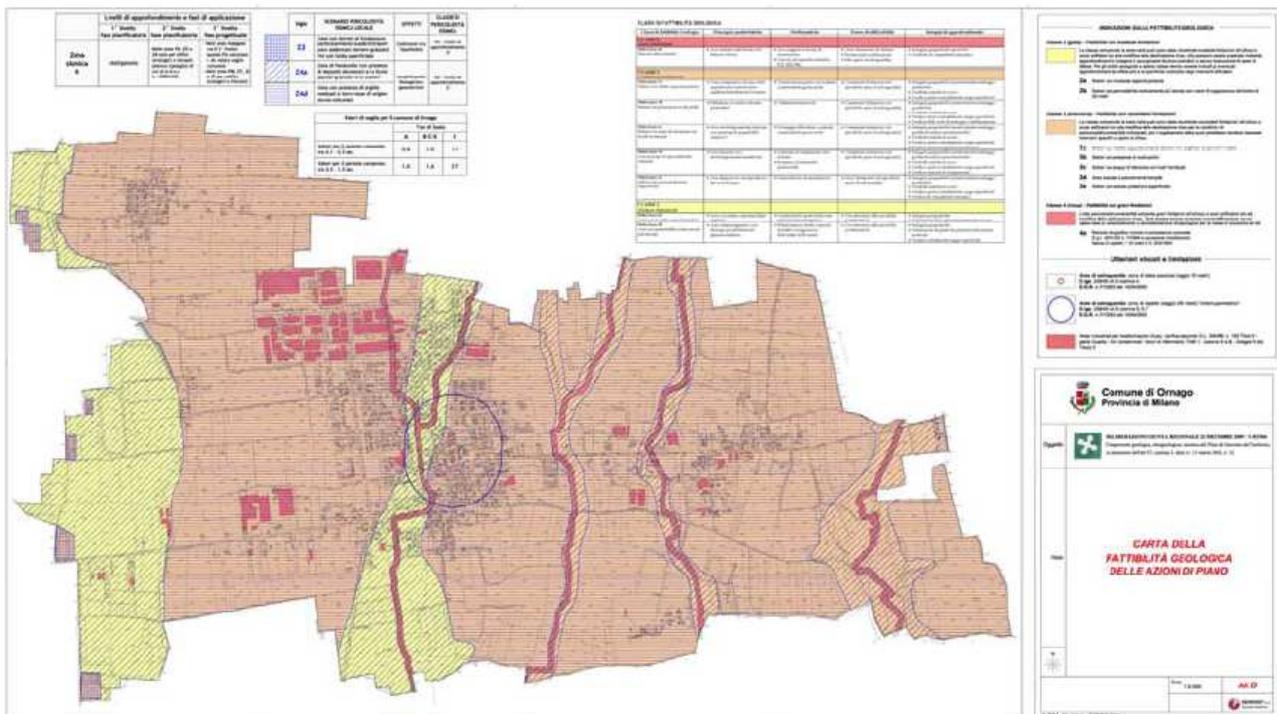
PGT Ornago, Studio geologico, All. 2, Acque superficiali

Per quanto riguarda le acque sotterranee, nel territorio in esame, come in buona parte dell'alta pianura, si possono distinguere due unità idrogeologiche principali, in cui sono presenti acquiferi sfruttati dai pozzi per acqua: l'"acquifero tradizionale" - contenente la falda libera, molto produttivo per l'elevata permeabilità dei depositi che lo costituiscono, di origine alluvionale e fluvio-glaciale, sedimentato in ambienti ad alta energia - e la litozona in profondità formata da argille e limi con livelli e lenti sabbioso e/o ghiaiose. A volte l'acquifero profondo è collegato con l'acquifero superficiale, a causa di discontinuità e variazione in spessore dei livelli argillosi di separazione, tanto da poter essere considerati nell'insieme un unico acquifero multistrato.

Gli obiettivi che il PTCP si pone riguardo alla tutela quali-quantitativa della risorsa sotterranea rispondono non solo al principio della sostenibilità ma anche della responsabilità nei confronti dei territori posti a valle rispetto alla direzione di flusso delle acque sotterranee. La città di Milano costituisce elemento di importante consumo di acqua di falda per usi diversi, causando una perturbazione del regime idrologico con effetti di 4scala territoriale: il settore centrale del territorio della Provincia di Monza e Brianza si configura come serbatoio e riserva idrica che compensa tali consumi e per questo motivo la corretta gestione della risorsa è tesa non solo a salvaguardare i bisogni provinciali ma anche quelli dei territori confinanti.

E' inoltre importante considerare che la componente acque sotterranee interagisce in modo dinamico con i corpi idrici superficiali costituendo un sistema complesso che prende il nome di "ciclo idrologico": i rapporti tra la risorsa superficiale e sotterranea devono essere mantenuti ed equilibrati attraverso una attenta gestione che in modo unitario garantisca i caratteri qualitativi e quantitativi.

Per completezza di informazione si riporta l'Allegato D, Carta della fattibilità geologica delle azioni di piano, che definisce una scala di crescenti limitazioni fisico-ambientali, nei confronti della realizzazione di nuove edificazioni e, più in generale, di qualsiasi trasformazione d'uso dei suoli.



PGT Ornago, Studio geologico, All. 2, Carta della fattibilità geologica delle azioni di piano

Il sistema dell'atmosfera e della qualità dell'aria

In generale, il territorio del comune di Ornago, come tutto il comprensorio del bacino della Pianura Padana, risente di una situazione meteorologica avversa alla dispersione atmosferica degli effluenti gassosi (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione). Il D.Lgs 155/2010 recepisce la Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2008/50/CE, del 21 maggio 2008, (relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa) e costituisce un testo unico sulla qualità dell'aria che, tra le altre cose, riporta i valori limite o obiettivo definiti per gli inquinanti normati (PM 2.5, SO₂, NO₂, PM₁₀, Piombo, CO, Benzene, Ozono, Arsenico, Cadmio, Nichel, Idrocarburi policiclici aromatici) ai fini della protezione della salute umana.

Il Decreto 155/2010, ai fini del raggiungimento degli obiettivi individuati, ha previsto quattro fasi fondamentali:

- la zonizzazione del territorio in base a densità emissiva, caratteristiche orografiche e meteorologiche, grado di urbanizzazione;
- l'adozione, in caso di superamento dei valori limite, di misure di intervento sulle sorgenti di emissione;
- il miglioramento generale della qualità dell'aria entro il 2020.

In recepimento a queste disposizioni la Regione Lombardia ha provveduto ad adeguare la propria zonizzazione (con DGR n. 2605 del 30 novembre 2011). Proprio sulla base di questa zonizzazione si può affermare che il Comune di Ornago ricade nell'area, denominata "Pianura ad elevata urbanizzazione".

Il Piano Regionale di Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) rappresenta lo strumento di pianificazione e di programmazione per Regione Lombardia in materia di tutela della qualità dell'aria ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente. Il Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria è stato approvato con delibera di Giunta Regionale n.593 del 6 settembre 2013.

Il PRIA tiene conto dei principi ambientali definiti in ambito comunitario, espressamente previsti dai Trattati ed in particolare del principio di integrazione delle politiche per una migliore tutela dell'ambiente, di cui all'art. 11 TFUE (ex art. 6 Trattato CE).

Il PRIA nasce quindi come un piano di settore ambientale e di conseguenza recepisce obiettivi ambientali. Esso si pone infatti l'obiettivo strategico di raggiungere livelli di qualità che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente. Gli obiettivi generali della programmazione regionale per la qualità dell'aria sono pertanto:

- rientrare nei valori limite nel più breve tempo possibile, anche in sinergia con le misure nazionali, per gli inquinanti che ad oggi superano i valori limite su tutto il territorio regionale o in alcune zone/agglomerati (particolato atmosferico PM₁₀ e PM_{2,5}, biossido di azoto (NO₂), ozono troposferico (O₃), idrocarburi policiclici aromatici come benzo(a)pirene);

- preservare da peggioramenti la qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto di tali valori limite, mantenendo/riducendo ulteriormente le concentrazioni degli inquinanti (questo vale su tutto il territorio regionale per biossido di zolfo (SO₂), monossido di carbonio (CO), benzene, piombo, arsenico, cadmio e nichel nella frazione PM₁₀ del particolato).

Ne deriva perciò che l'obiettivo immediato dell'azione regionale è quello di migliorare costantemente e progressivamente lo stato della qualità dell'aria, mettendo in campo misure che riducano le emissioni in atmosfera.

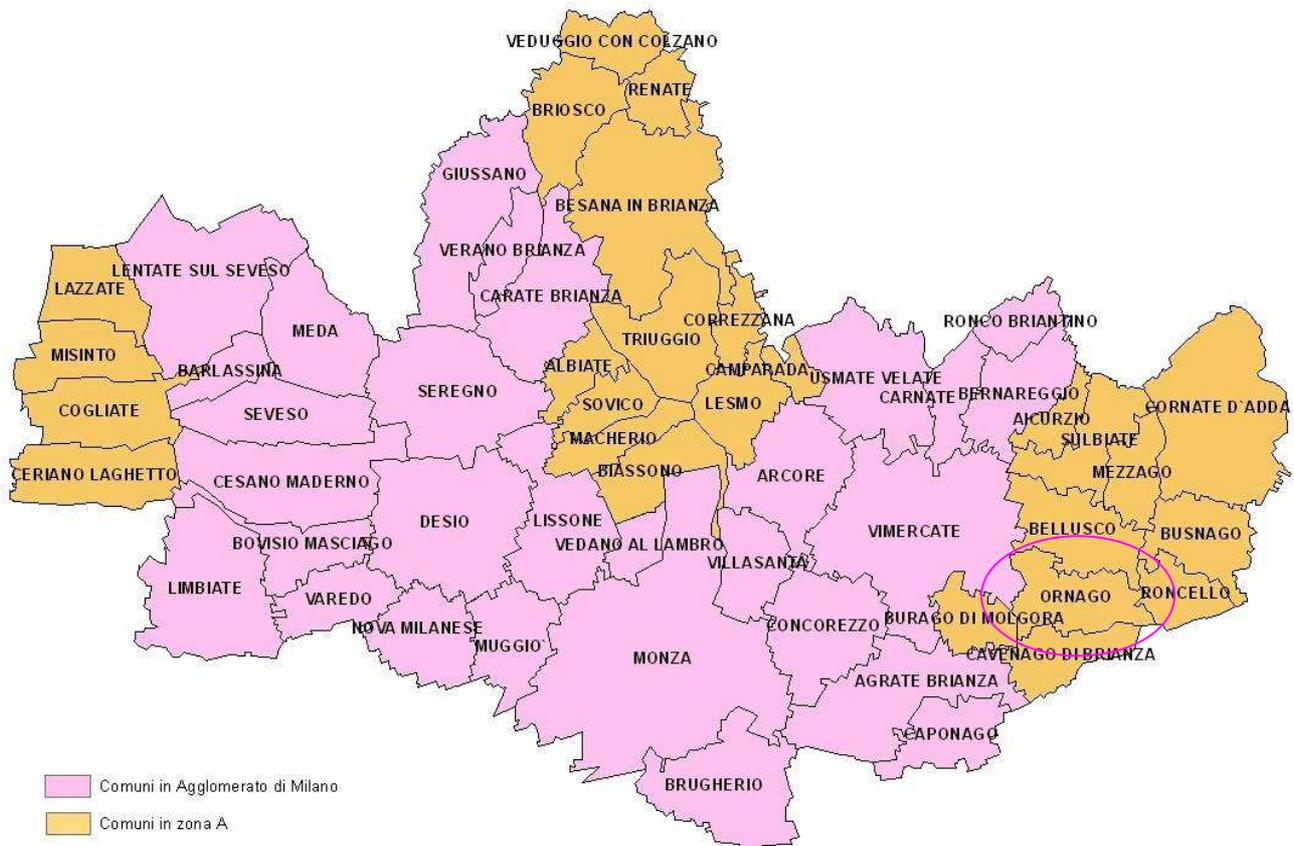


Figura 4.8 – La zonizzazione della Provincia di Monza e della Brianza ai sensi della DGR 2605/2011

Una prima valutazione sulla qualità dell'aria nel contesto di analisi è desumibile dai dati contenuti nel "Rapporto sulla qualità dell'aria - Monza e provincia anno 2012" redatto a cura di ARPA Lombardia che ha basato le proprie considerazioni sulla base delle centraline di rilevamento poste sul territorio.

Per il comune di Ornago si farà riferimento alle seguenti centraline: Agrate Brianza, Vimercate e Monza Macchiavelli, le quali sono posizionate nell'intorno del contesto di valutazione, per le quali si riportano gli stralci tabellari riguardo le emissioni rilevate suddivise per singolo inquinante come monitorati da ARPA Lombardia.

BIOSSIDO DI ZOLFO

Stazione	Rendimento (%)	Media Annuale (µg/m³)	Superamenti limite orario [350 µg/m³ da non superare più di 24 volte/anno]	Superamenti limite giornaliero [125 µg/m³ da non superare più di 3 giorni/anno]
Monza-Macchiavelli	91	5	0	0

OSSIDI DI AZOTO

Stazione	Rendimento (%)	NO ₂		NO _x
		Protezione della salute umana		Protezione degli ecosistemi
		Superamenti limite orario [200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte/anno]		Media annuale [limite: 40 µg/m ³] [livello critico: 30 µg/m ³]
Monza-Machiavelli	97	3	46	n.a.
Vimercate	93	6	42	n.a.
Agrate Brianza	90	0	43	n.a.

MONOSSIDO DI CARBONIO

Stazione	Rendimento (%)	Media annuale (mg/m ³)	Superamenti limite giornaliero della media mobile su 8 ore [10 mg/m ³]	Massima media su 8 ore (mg/m ³)
Monza-Machiavelli	90	1.1	0	5.3

OZONO

Stazioni	Rendimento (%)	Media annuale (µg/m ³)	Giorni di superamento della soglia di informazione [180 µg/m ³]	Giorni di superamento della soglia d'allarme [240 µg/m ³]
Monza-Machiavelli	86	48	16	1
Vimercate	94	50	8	0
Agrate Brianza	98	41	12	1

Stazioni	Protezione salute umana		Protezione vegetazione		
	Superamenti valore obiettivo giornaliero della media mobile su 8 ore [120 µg/m ³ da non superare più di 25 giorni/anno]	Superamenti valore obiettivo giornaliero della media mobile su 8 ore come media su tre anni [120 µg/m ³ da non superare più di 25 giorni/anno]	AOT40 come media su cinque anni [valore obiettivo: 18000 µg/m ³ ·h]	AOT40 mag-lug 2012 (µg/m ³ ·h)	SOMO35 (µg/m ³ ·giorno)
Monza-Machiavelli	58	51	23971	31093	8019
Vimercate	62	67	24085	n.d.	7185
Agrate Brianza	66	47	26411	30557	7168

PM10

Stazione	Rendimento (%)	Media annuale (limite: 40 µg/m ³)	Superamenti limite giornaliero [50 µg/m ³ da non superare più di 35 volte/anno]
Monza-Machiavelli	95	42	96
Vimercate	97	35	60

PM2.5

Stazione	Rendimento (%)	Media annuale [limite al 2015: 25 µg/m ³]	Anno	Valore obiettivo PM2.5 (µg/m ³)
Monza-Machiavelli	92	34	2008	30
			2009	29
			2010	29
			2011	28
			2012	27
			2013	26
			2014	26
			2015	25

Dalla relazione vengono estratte le conclusioni riportate di seguito:

“Nella provincia di Monza e Brianza gli inquinanti normati che sono risultati critici nell’anno 2012 sono il particolato atmosferico (PM10 e PM2.5), il biossido di azoto, l’ozono ed il benzo(a)pirene.

In generale, oltre ovviamente al carico emissivo, l’orografia del territorio ha un ruolo importante nel determinare i livelli di concentrazione degli inquinanti. Infatti il territorio provinciale fortemente urbanizzato insiste in gran parte sulla pianura padana, circondata su tre lati da rilievi montuosi che limitano fortemente la circolazione dell’aria. Inoltre i frequenti fenomeni di inversione termica inibiscono il rimescolamento verticale, generando quindi, in particolare nel semestre freddo, condizioni favorevoli all’accumulo degli inquinanti emessi al suolo.

In tutte le postazioni della provincia la concentrazione media giornaliera del PM10 è stata superiore al valore limite per un numero di casi ben maggiore di quanto concesso dalla normativa; ciò avviene con particolare frequenza nei mesi più freddi dell’anno. La concentrazione media annuale del PM10 ha superato il valore limite in due stazioni su tre.

Il 2012 appare confermare il trend di graduale riduzione delle concentrazioni medie di questo inquinante che si sta registrando negli ultimi anni su tutto il bacino padano (circa 1 µg/m³ all’anno). Nell’analisi dei trend non bisogna comunque dimenticare di valutare le condizioni meteorologiche dell’autunno e dell’inverno, che sono determinanti sull’accumulo e sulla dispersione degli inquinanti.

Il biossido di azoto è risultato critico avendo superato il limite annuale in quasi tutte le stazioni, mentre è sempre stato rispettato il numero di giorni di superamento del limite orario. In generale 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.

Le osservazioni fatte sul trend degli ultimi anni del PM10 possono essere estese anche al biossido di azoto. Per l’ozono sono da segnalarsi fino ad un massimo di 16 giorni di superamento della soglia di informazione e, per due stazioni, un caso di superamento della soglia di allarme. 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.

Le estati calde degli ultimi anni hanno portato i valori medi dell’ozono vicini a quelli del 2003, anno ricordato per un’estate particolarmente calda.”

Di seguito vengono riportati i valori delle emissioni riferite al comune di Ornago secondo le elaborazioni INEMAR per l’anno 2010, suddivise per settore.

Le elaborazioni INEMAR per l’anno 2010 hanno permesso, inoltre, di stimare (sulla base della metodologia utilizzata in ambito UNFCCC da ISPRA) la quantità di CO₂ stoccata dal comparto forestale. Per quanto concerne il comune di Ornago, si è stimato che la CO₂ assorbita dal comparto forestale sia pari a 0,12 kt/anno circa, equivalente a circa lo 0,3% delle emissioni di CO₂ rilevate sul territorio.

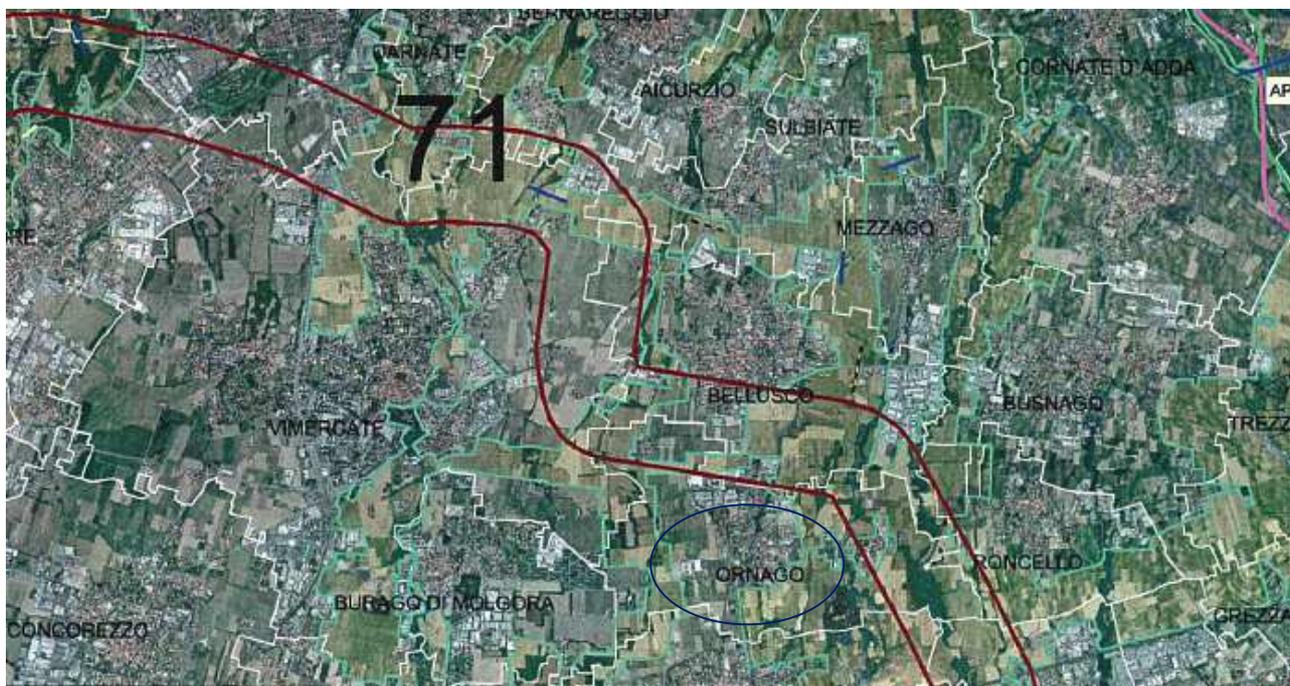
**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PGT
COMUNE DI ORNAGO (MB)**

Comune di Ornago - Descrizione settore	CO2	PM10	CO2_eq	PREC_OZ	N2O	CH4	CO	PM2.5
Silvicoltura	0	0	0	0,00102	0	0	0,0034	0
Giardinaggio ed altre attività domestiche	0,00087	0,00054	0,00092	0,28154	0	0,00232	0,4479	0,00054
Veicoli a benzina - Emissioni evaporative	0	0	0	1,40012	0	0	0	0
Veicoli leggeri < 3.5 t	1,28119	0,46114	1,29555	6,58137	0,0451	0,01552	2,6635	0,35998
Altri trattamenti di rifiuti	0	0,00693	0	0	0	0	0	0,00693
Coltivazioni senza fertilizzanti	0	0	0,02252	0	0,07263	0	0	0
Processi nell'industria del legno pasta per la carta alimenti bevande e altro	0	0,0177	0	2,0376	0	0	0	0,012
Reti di distribuzione di gas	0	0	1,53341	3,3523	0	73,0195	0	0
Produzione o lavorazione di prodotti chimici	0	0	0	0,59455	0	0	0	0
Altro	0	0,23271	0,00076	0,07315	0,00069	0,02593	0,3463	0,23271
Agricoltura	1,49724	0,82348	1,51776	22,42473	0,06444	0,02606	5,1925	0,82348
Impianti commerciali ed istituzionali	1,76057	0,40862	1,77787	2,56	0,03954	0,2395	3,7471	0,38044
Incenerimento di rifiuti agricoli (eccetto 10.3.0)	0	0,00201	0	0,02561	0	0,00121	0,0227	0,00173
Foreste gestite di conifere	0	0	0	0,78001	0	0	0	0
Verniciatura	0	0	0	16,11183	0	0	0	0
Veicoli pesanti > 3.5 t e autobus	1,00365	0,40184	1,0111	12,19605	0,01852	0,08121	2,0987	0,32614
Motocicli (> 50 cm3)	0,04678	0,02112	0,04817	1,11699	0,001	0,05091	3,166	0,01795
Industria	0,06863	0,0453	0,06956	0,96798	0,00293	0,00119	0,2329	0,0453
Combustione nelle caldaie turbine e motori a combustione interna	6,33542	0,08737	6,35335	9,40766	0,04955	0,12293	1,5216	0,07728
Impianti residenziali	9,68996	0,36468	9,76127	9,52395	0,18684	0,63844	6,8353	0,36105
Impianti in agricoltura silvicoltura e acquacoltura	0,15483	0,00617	0,15619	0,13975	0,00359	0,01134	0,0541	0,00617
Automobili	3,42202	0,86121	3,47238	10,89781	0,14089	0,31682	11,483	0,62945
Gestione reflui riferita ai composti azotati	0	0	0,13478	0	0,43487	0	0	0
Foreste decidue gestite	0	0	0	3,55741	0	0	0	0
Processi di combustione con contatto	14,3207	3,3477	14,33057	20,85623	0,02862	0,0477	26,211	2,78359
Sgrassaggio pulitura a secco e componentistica elettronica	0	0	0	11,09406	0	0	0	0
Fermentazione enterica	0	0	0,19489	0,12992	0	9,28178	0	0
Gestione reflui riferita ai composti organici	0	0	0,0283	0,02665	0	1,34856	0	0
Altro uso di solventi e relative attività	0	0	0	9,11859	0	0	0	0
Emissioni di particolato dagli allevamenti	0	0,01156	0	0	0	0	0	0,00347
Coltivazioni con fertilizzanti	0	0	0,02541	16,94199	0,08194	0	0	0
Uso di HFC N2O NH3 PFC e SF6	0	0	0,55854	0	0	0	0	0
Foreste - assorbimenti	-0,1195	0	-0,11952	0	0	0	0	0
Ciclomotori (< 50 cm3)	0,00538	0,00813	0,00553	0,37246	0,00013	0,0048	0,323	0,00735

Fonte: INEMAR- Inventario 2010

Sistema della naturalità

La Rete ecologica Regionale individua l'ambito entro il quale è situato il territorio di Ornago come "Brianza Orientale", codice settore 71. Il territorio è interessato da un corridoio primario nella porzione nord e da elementi di secondo livello che vengono identificati essenzialmente con aree agricole e boschive.



Stralcio Tavola Settore 71 RER Pianura Padana e Oltrepo' Pavese

“Importante settore di contatto tra la pianura milanese e i primi rilievi brianzoli, ove si rilevano aree a elevata naturalità quali i settori meridionali del Parco della Valle del Lambro (che comprende anche il Parco di Monza) e del Parco di Montevecchia e Valle del Curone, oltre a un ampio tratto del Parco Adda Nord e, in territorio bergamasco, il settore sud-occidentale del PLIS del Monte Canto e del Bedesco. Nel contesto pianiziale si segnalano invece i PLIS del Molgora e del Rio Vallone, oltre ad ampie aree agricole e parzialmente boscate, in particolare nella fascia compresa tra il Molgora ed il Parco di Monza. Il settore è localizzato a cavallo tra le province di Milano, Como, Lecco e Bergamo ed è delimitato a W dagli abitati di Lissone e Carate Brianza, a S da Agrate Brianza, a SW dalla città di Monza e a N dai rilievi di Montevecchia. E' percorso da corsi d'acqua che presentano buoni livelli di naturalità quali il fiume Adda e i torrenti Molgora e Rio Vallone.

INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Vedi PTR dell'11/12/2007 (D.d.g. 16 gennaio 2008 – n. 6447), pag. 40, paragrafo “Rete Ecologica Regionale (ob. PTR 1, 10, 14, 17, 19)”, per le indicazioni generali. Favorire in generale la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e di interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività:

- verso N con il Parco di Montevecchia e Valle del Curone;
- verso E con l'Adda e con i PLIS del Monte Canto e Bedesco e del Basso corso del fiume Brembo;
- verso S, tramite il Molgora e il Rio Vallone, con l'area prioritaria 27 “Fascia centrale dei fontanili”

1) Elementi primari e di secondo livello

Dorsale Verde Nord Milano: progetto in corso di realizzazione da parte della Provincia di Milano che prevede la ricostruzione della continuità delle reti ecologiche della pianura a nord del capoluogo milanese, dal Ticino all'Adda. Si sviluppa collegando tra loro PLIS, SIC, ZPS, aree agricole e margini dei nuclei urbani presenti in questa porzione di territorio.

06 Fiume Adda; Fiume Lambro; Dorsale verde Nord Milano; Torrente Molgora; Rio Vallone – Ambienti acquatici lotici: definizione di un coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; ripristino di zone umide laterali; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); mantenere le fasce tampone; creazione di piccole zone umide perimetrali per anfibi e insetti acquatici; eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci); mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; interventi di contenimento ed eradicazione delle specie alloctone (es. Nutria, pesci alloctoni);

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 06 Fiume Adda; Dorsale Verde Nord Milano; PR Valle del Lambro; PR Montevecchia e Valle del Curone; PR dell'Adda Nord; PLIS del Molgora; PLIS del Rio Vallone; PLIS Monte Canto e Bedesco; Boschi e aree agricole tra Molgora e Parco di Monza - Boschi: conversione a fustaia; mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi; disincentivare la pratica dei rimboschimenti con specie alloctone; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone);

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 06 Fiume Adda; Dorsale Verde Nord Milano; Parco della Valle del Lambro - Zone umide: interventi di conservazione delle zone umide tramite escavazione e parziale eliminazione della vegetazione invasiva (canna e tifa); riapertura/ampliamento di "chiari" soggetti a naturale / artificiale interrimento; evitare l'interramento completo; creazione di piccole zone umide perimetrali (per anfibi e insetti acquatici).

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 06 Fiume Adda; Dorsale Verde Nord Milano; Boschi e aree agricole tra Molgora e Parco di Monza; Aree agricole tra Adda e Bernareggio; Aree agricole tra Adda e Molgora - Ambienti agricoli: incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni, ecc.; mantenimento dei prati stabili polifiti; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; creazione di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna legata ad ambienti agricoli tramite: incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato o a incolto (almeno 3 m di larghezza), gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto; incentivazione delle pratiche agricole a basso impiego di biocidi, primariamente l'agricoltura biologica; capitozzatura dei filari; incentivi per il mantenimento della biodiversità floristica (specie selvatiche ad es. in coltivazioni cerealicole); creazione di piccole zone umide naturali su terreni ritirati dalla produzione grazie alle misure agroambientali contenute nei PSR; mantenimento delle stoppie nella stagione invernale.

Aree urbane: mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chiroterteri; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

Varchi:

Necessario intervenire attraverso opere sia di deframmentazione ecologica che di mantenimento dei varchi presenti al fine di incrementare la connettività ecologica:

Varchi da mantenere:

- 1) A Nord di Velate
- 2) Tra Medolago e Suisio
- 3) Tra Bottanuco e Suisio
- 4) Tra Bottanuco e Capriate San Gervasio
- 5) Tra Oldaniga e Villanova

Varchi da deframmentare:

- 1) Tra Solza e Calusco d'Adda

Varchi da mantenere e deframmentare:

- 1) Tra Montecarmelo e Rogoredo

- 2) Tra Trezzo sull'Adda e Busnago
- 3) A Est di Bellusco
- 4) Tra Bellusco e Sulbiate Inferiore

2) Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella rete ecologica

Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; mantenere i varchi di connessione attivi; migliorare i varchi in condizioni critiche; evitare la dispersione urbana;

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale. Prevedere opere di deframmentazione in particolare a favorire la connettività con aree sorgente

(Aree prioritarie) a N e a E del settore.

CRITICITA'

Vedi D.d.g. 7 maggio 2007 – n. 4517 “Criteri ed indirizzi tecnico progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale” per indicazioni generali sulle infrastrutture lineari.

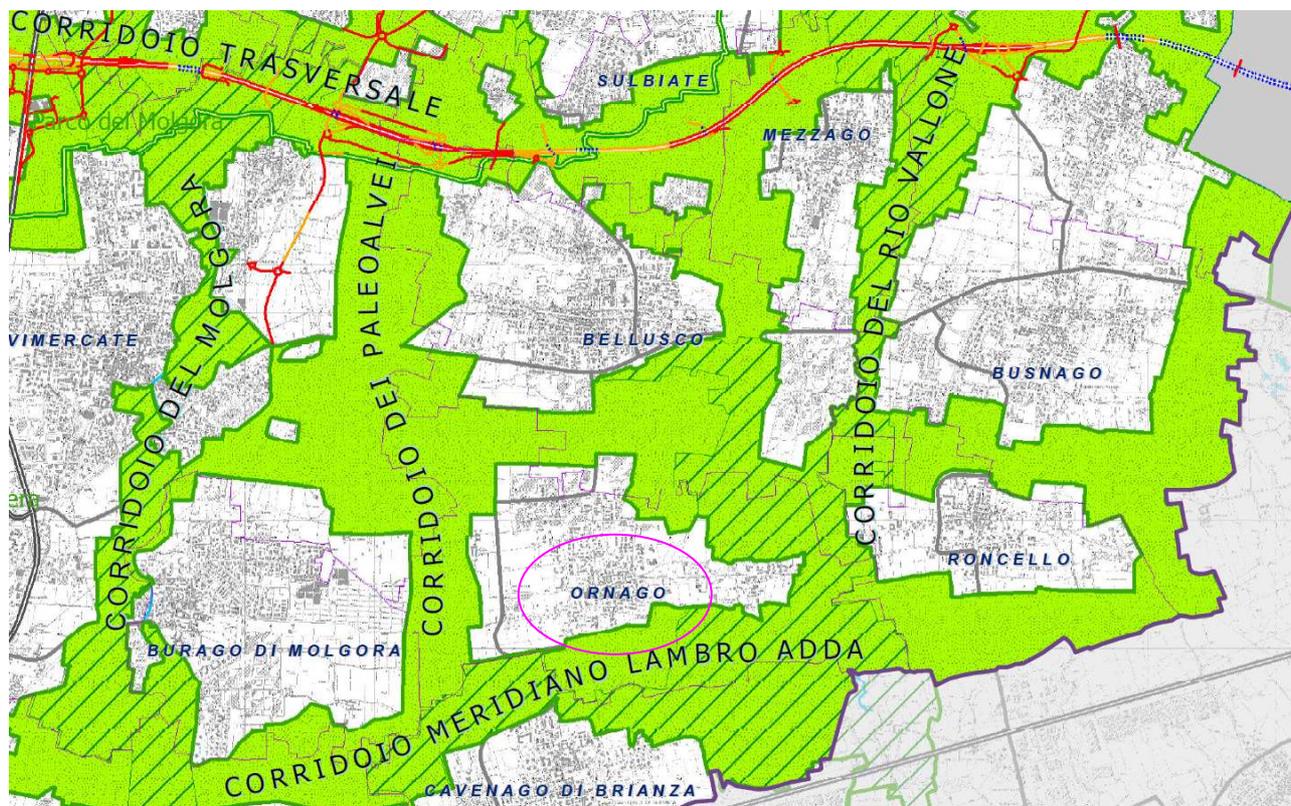
a) Infrastrutture lineari: la connettività ecologica risulta interrotta in più punti da un fitto reticolo di strade e autostrade, tra i quale risultano avere un maggiore effetto barriera l'autostrada A4 e la superstrada Milano – Lecco 342d, nonché la linea ferroviaria che collega Bergamo a Saronno;

b) Urbanizzato: area fortemente urbanizzata nel suo settore meridionale.

c) Cave, discariche e altre aree degradate: numerose cave, anche di dimensioni significative, sono presenti lungo l'Adda; altre cave di minori dimensioni sono distribuite nei parchi della valle del Lambro e di Montevecchia e Valle del Curone e aree limitrofe, comprese in aree prioritarie. Necessario il ripristino della vegetazione naturale al termine del periodo di escavazione. Possono svolgere un significativo ruolo di stepping stone qualora fossero oggetto di oculati interventi di rinaturalizzazione, in particolare attraverso la realizzazione di aree umide con ambienti prativi e fasce boscate ripariali.”

L'alta pianura terrazzata orientale, all'interno del quale si colloca Ornago, e il Vimercatese sono occupati per il 60% da spazi aperti, utilizzati per la gran parte a fini agricoli. Superfici a seminativo e a prato, impianti florovivaistici e colture orticole rivestono notevole importanza dal punto di vista paesaggistico e quali elementi di interfaccia tra diversi sistemi insediativi. A questa prima trama di riferimento si sovrappone quella dei parchi istituiti lungo i corsi d'acqua della Brianza, tutti con andamento nord-sud: parco regionale dell'Adda nord, parco locale di interesse sovracomunale Rio del Vallone, parco del Molgora. Si tratta di un sistema naturale di particolare rilevanza che diversi progetti a scala vasta hanno scelto di valorizzare. Tra gli altri la proposta del PTC della Provincia di Monza e della Brianza, che individua una trama di corridoi verdi trasversali e verticali da salvaguardare e/o potenziare al fine di mettere in relazione i grandi parchi e assorbire gli impatti della forte urbanizzazione, comunque presente.

Ornago ricade appieno all'interno di questa matrice essendo delimitato dai seguenti elementi: corridoio meridiano Lambro-Adda (a sud), corridoio dei paleoalvei (a ovest) e corridoio del Rio Vallone (a est) (PTCP di Monza e della Brianza, tav. 6a). Le direttrici fluviali e vallivi nella porzione est del territorio comunale sono oggetto di particolare interesse, perché mediante il potenziamento della naturalità che li caratterizza è possibile realizzare la maglia di primo appoggio (PTCP, NTA, art. 33). Essi fanno parte anche del Progetto della Dorsale Verde Nord Milano, che ha come obiettivo il mantenimento della continuità del verde territoriale della pianura a nord del capoluogo milanese, dal Ticino all'Adda, collegando tra loro PLIS, SIC, ZPS, aree agricole.



Stralcio tavola 6a PTCP Monza Brianza

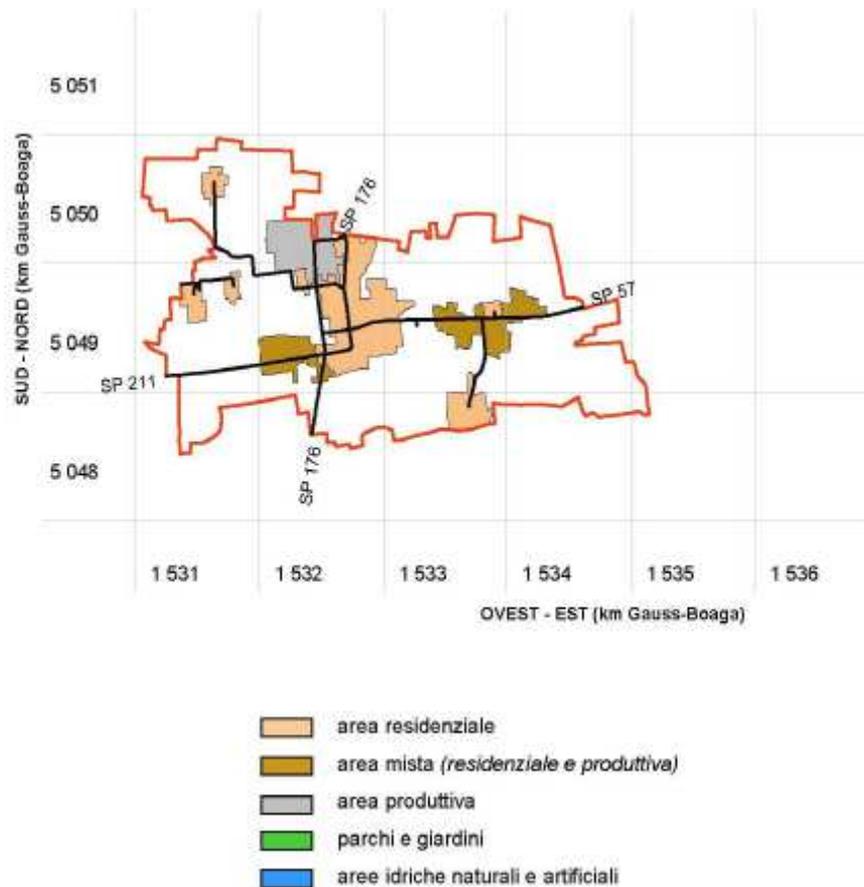
Il sistema insediativo

L'area vasta in cui si inserisce il territorio di Ornago è caratterizzata dall'organizzazione del territorio di tipo policentrico, ovvero è riconoscibile una trama di nuclei storici, in origine rurali, i quali mantengono una propria riconoscibilità individua. Questi nuclei storici si sono ora evoluti sotto la spinta di precise dinamiche di tipo insediativo che seguono modelli di tipo più estensivo. Lungo le strade a maggior percorrenza, si denotano anche nuovi insediamenti, per lo più di tipo monofunzionale (produttivo e terziario commerciale).

Ornago ripropone le caratteristiche della Brianza orientale come sopra descritta, consentendo una lettura dei nuclei insediativi primari, dei successivi elementi di quello che potremmo definire il paesaggio urbano consolidato, ovvero gli insediamenti della stessa tipologia morfologica sostanzialmente risalenti dagli anni '80 in poi, e gli estesi ambiti produttivi presenti a nord e a ovest del centro urbano.

La dotazione di servizi pubblici risulta soddisfacente ed in grado di rispondere al fabbisogno locale, mentre la presenza di spazi pubblici di qualità e di percorsi pedonali e ciclabili costituiscono punti di forza del sistema insediativo locale.

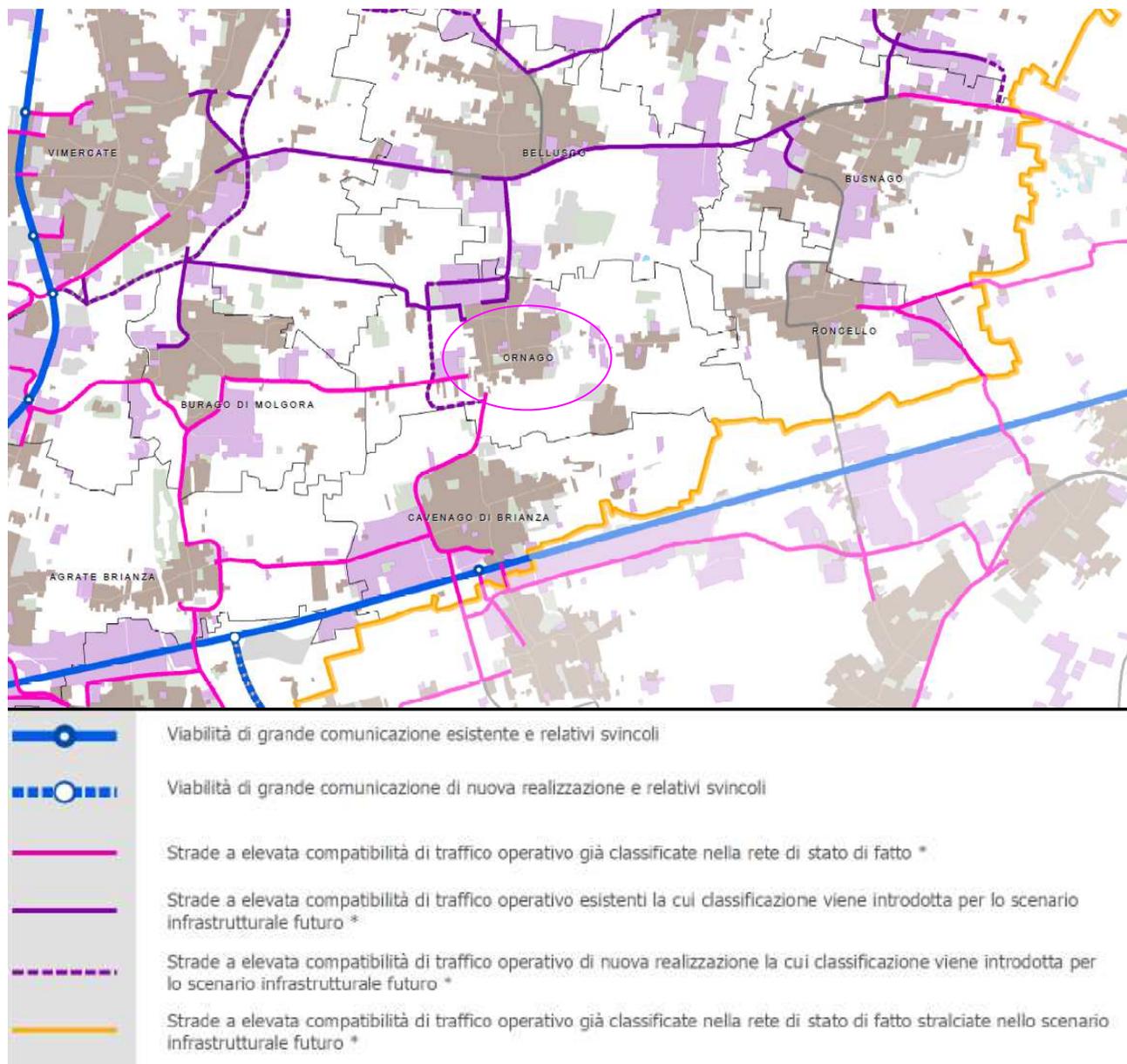
Naturalmente la città in esame ricade nell'ambito gravitazionale di Vimercate, strategicamente all'intersezione tra la tangenziale est di Milano e la SP 2 e in continuità diretta con l'ex SS 36. Si tratta di un polo attrattore per i servizi offerti (ospedale, centro direzionale...) e per il tessuto produttivo che lo contraddistingue (informatica).



Caratteristiche del territorio urbanizzato del comune di Ornago

Il sistema infrastrutturale per mobilità e traffico.

L'ambito considerato possiede un'ottima accessibilità viaria per quanto riguarda il traffico su gomma, essendo situato in prossimità di grandi infrastrutture a livello regionale e interregionale. In particolare, Ornago è limitrofo all'autostrada A4 Milano-Venezia (uscita Cavenago-Cambiago), all'asse dello Spluga (A 51/ex SS 36, in direzione Merate-Lecco) e alla futura Pedemontana. A livello provinciale le infrastrutture viarie collegano attraverso una rete ben strutturata i centri abitati dell'area vasta di intorno. In particolare, il territorio di Ornago gravita sulla SP 2, che collega Vimercate e Monza con Trezzo e costituisce la direttrice principale di riferimento in senso trasversale. Altre strade provinciali che interessano il territorio sono la SP 211 e la SP 176 che consentono il collegamento con la SP2 e i comuni limitrofi. La rete ferroviaria, pur non attraversando il territorio comunale, è presente nell'ambito esaminato con la linea Milano-Monza-Carnate-Lecco e la linea Milano-Treviglio-Brescia.



Stralcio della Tavola 15 del PTCP adottato di Monza e Brianza (Classificazione funzionale delle strade nello scenario programmatico: individuazione delle strade a elevata compatibilità di traffico operativo)



Stralcio della Relazione del PTCP adottato di Monza e Brianza (Livello di servizio rete stradale esistente : per Ornago valori di rapporto volume/capacità elevati)

Il sistema economico

Il contesto territoriale entro cui è inserito il comune di Ornago è un contesto dinamico, quello del distretto di Vimercate, che nell'ultimo ventennio ha evidenziato il mantenimento del settore industriale, ove spicca una specializzazione nell'elettromeccanica e nell'informatica. Anche il settore terziario, compreso il commercio è soggetto a crescita. La tenuta del settore secondario e terziario mostra solo negli ultimi anni diversi segnali di difficoltà, stante la congiuntura macroeconomica sostanzialmente negativa.

La tendenza dinamica del sistema economico locale trova una sua evidenza nell'assetto territoriale che ha contribuito a delineare su vasta scala, con l'organizzazione di centri e parchi commerciali sia all'interno delle città che tra le diverse inurbazioni, soprattutto lungo le principali reti viarie primarie. Nel contesto locale, Vimercate in particolare svolge un ruolo di polo attrattore, anche a livello provinciale.

Per quanto riguarda il settore primario, il peso economico valutato in relazione agli altri settori è sempre meno rilevante sul territorio, ma riveste oggi un ruolo molto importante dal punto di vista ecologico-ambientale. Tuttavia il riconoscimento di questo ruolo deve passare attraverso l'aspetto economico, sia attraverso gli obiettivi di PSR sia attraverso la multifunzionalità che l'agricoltura è in grado di esprimere soprattutto a livello locale. Le colture praticate prevalenti sono per la stragrande maggioranza a seminativo, in maggioranza cerealicole e quindi sempre più svincolate dagli allevamenti, specie bovini.

A livello del contesto comunale di Ornago, il sistema produttivo è vivace con la presenza di molte aziende che sfruttano la prossimità del comune agli assi principali di scorrimento veloce del Vimeratese. Il sistema commerciale è proporzionato alla taglia demografica del comune, e si fonda principalmente su esercizi di piccolo taglio con un mix merceologico in grado di rispondere alle esigenze ordinarie dei residenti. Il settore

agricolo ha minor rilievo, con il 5% di imprese attive sul totale, sebbene - e a differenza di altre zone della Regione Lombardia - la conduzione delle aziende sia nella maggior parte dei casi con salariati e i terreni siano di proprietà. Una differenza rispetto alle caratteristiche della pianura di Monza consiste nella forma di conduzione delle aziende: a Ornago il 58% ha una conduzione con salariati e quelle con conduzione diretta del coltivatore e con solo manodopera familiare costituiscono il 42%. Per quanto riguarda il titolo di possesso dei terreni, continuano ad essere largamente prevalenti le aziende che hanno solo terreni di proprietà (65%). A Ornago la quasi totalità delle aziende ha superficie agricola utilizzata e particolarmente diffusa è la coltivazione dei seminativi, 91% della superficie agraria utilizzata. Solo il 14% delle aziende di Ornago si occupa di allevamento, occupandosi di bovini, equini e suini.

Verifica di eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)

Le Zone a protezione speciale (ZPS) insieme ai Siti di Interesse Comunitario (SIC) costituiscono la Rete Natura 2000, concepita ai fini della tutela della biodiversità europea attraverso la conservazione degli habitat naturali e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

I SIC sono definiti dalla direttiva comunitaria n. 43 del 21 maggio 1992, (92/43/CEE) "Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" nota anche come Direttiva "Habitat", recepita in Italia nel 1997 con DPR n. 375/1997 e successivo n. 120/032. Dal punto di vista ambientale il termine SIC è usato per definire un'area:

- che contribuisce in modo significativo a mantenere o ripristinare una delle tipologie di habitat definite nell'allegato 1 o a mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente una delle specie definite nell'allegato 2 della Direttiva Habitat;
- che può contribuire alla coerenza di Natura 2000;
- e/o che contribuisce in modo significativo al mantenimento della biodiversità della regione in cui si trova.

Le ZPS in Italia, ai sensi dell'art. 1 comma 5 della Legge n. 157/1992, sono zone di protezione scelte lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione di idonei habitat per la conservazione e gestione delle popolazioni di uccelli selvatici migratori. Tali aree sono state individuate dagli stati membri dell'Unione Europea (Direttiva 79/409/CEE nota come Direttiva Uccelli) e assieme alle Zone Speciali di Conservazione costituiranno la Rete Natura 2000.

Non sono presenti all'interno del territorio comunale e nei comuni limitrofi SIC o ZPS appartenenti alla Rete Natura 2000.

Di conseguenza non sussiste l'obbligo di attivare una procedura di Valutazione di Incidenza del nuovo Piano nei confronti di dette aree.

Caratteristiche delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale

La sostenibilità dello sviluppo si gioca in modo decisivo, anche se non esaustivo, sulla capacità di orientare le trasformazioni territoriali e le loro ricadute verso gli obiettivi/temi di qualità individuati durante il processo di costruzione del nuovo Piano.

La definizione delle caratteristiche delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale deve avvenire dunque a partire dal riconoscimento degli obiettivi e delle politiche proposte dal PGT vigente, al fine poi di poter meglio esprimere un "giudizio di sostenibilità" sulle azioni del nuovo PGT.

Obiettivi di sostenibilità e Contributo del processo VAS

Per il contesto territoriale del comune di Ornago vengono qui presentati degli obiettivi di sostenibilità, enunciati nella forma di "manifesto della sostenibilità", che concorrono alla costruzione della valutazione ambientale strategica del PGT e nello specifico al Documento di Piano e del processo partecipato di verifica e monitoraggio durante il periodo di validità dello strumento.

In forma estremamente sintetica tali obiettivi possono così essere enunciati:

- 1) Realizzare la città "compatta", "complessa" e "coesa" attraverso una "nuova definizione" dello spazio pubblico.
- 2) Recuperare una dimensione urbana "contemporanea" superando la frammentazione (culturale e fisica) dell'ambiente "naturale" e dell'ambiente "antropizzato".

3) "Costruire nel costruito" in modo sostenibile: processo di riqualificazione e riconversione virtuosa dello stock immobiliare esistente.

L'applicazione di tali enunciati si realizza attraverso azioni che:

- contengano il consumo del suolo e la sua impermeabilizzazione;
- favoriscano la costituzione di connessioni e corridoi verdi (alle diverse scale per una città più vivibile);
- migliorino la mobilità, accessibilità e fruibilità, soprattutto da parte della mobilità debole;
- incrementino la dotazione di spazi pubblici e di mix funzionale;
- valorizzino l'identità dei nuclei storici;
- tutelino il sistema della naturalità attraverso la conservazione e il miglioramento della qualità ecologica complessiva del contesto tramite interventi che contribuiscano all'attuazione delle Reti Ecologiche di livello regionale e provinciale e tramite la costruzione della Rete Ecologica Comunale;
- tutelino l'attività agricola e valorizzino il territorio rurale
- mitigino i rischi di origine naturale e antropica

Alla luce di quanto sopra esposto, in particolar modo si ritiene che il contributo del processo VAS per il PGT di Ornago possa essere principalmente focalizzato sulle seguenti tematiche:

- vivere a Ornago: abitare, muoversi, fruire dei servizi
- rapporto con la naturalità
- qualità dello spazio pubblico.

Per poter approfondire questi aspetti è necessario affinare la conoscenza su:

- sistema insediativo
- mobilità (flussi di traffico, tipologia di fruizione...);
- sistema ambientale e dei servizi (modalità di fruizione).

Tale elenco di informazioni non ha la pretesa di essere esaustivo poiché è aperto ai contributi di tutti i soggetti che vogliano concorrere ad approfondire la conoscenza del territorio, delle sue dinamiche e delle pressioni su di esso insistenti.

Le informazioni da includere nel Rapporto Ambientale dovranno necessariamente essere riferite ad un ambito territoriale che si estende oltre i confini amministrativi. Risulterà a tal proposito determinante il contributo informativo fornito dalla Provincia di Monza e della Brianza, in particolare per quanto riguarda le banche dati utilizzate per la costruzione ed il monitoraggio del PTCP.

ALLEGATO 1 Obiettivi di sostenibilità del PTR

FATTORI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI PRIMO LIVELLO	OBIETTIVI DI SECONDO LIVELLO
Aria e fattori climatici	SA 1.1 Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente	SA 1.1.1 Ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera, in particolare SO ₂ , NO _x , COVNM, NH ₃ , CO ₂ , benzene, PM ₁₀ e mantenere le concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale
		SA 1.1.2 Limitare i rischi derivanti dall'esposizione al PM _{2,5} e ridurre l'esposizione dei cittadini alle polveri sottili, in particolare nelle aree urbane
		SA 1.1.3 Ridurre le concentrazioni di ozono troposferico
	SA 1.2 Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra ad un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico	SA 1.2.1 Ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra nei settori energetico e dei trasporti, nella produzione industriale e in altri settori, quali edilizia e agricoltura
		SA 1.2.2 Proteggere ed estendere le foreste per l'assorbimento delle emissioni di CO ₂
Acqua	SA 2.1 Garantire un livello elevato dei corpi idrici superficiali e sotterranei, prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche	SA 2.1.1 Ridurre il carico di BOD recapitato ai corpi idrici nel settore civile e nell'industria
		SA 2.1.2 Ridurre i carichi di fertilizzanti e antiparassitari nell'agricoltura
		SA 2.1.3 Migliorare la gestione delle reti fognarie e dei depuratori
		SA 2.1.4 Ridurre i consumi idrici e promuovere il riciclo/riuso delle acque
		SA 2.1.5 Ridurre le perdite idriche nel settore civile e agricolo
		SA 2.1.6 Garantire un livello elevato di protezione delle acque di balneazione
Suolo	SA 3.1 Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione	SA 3.1.1 Ridurre il consumo di suolo da parte di attività produttive, infrastrutture e attività edilizie
		SA 3.1.2 Recuperare l'edificato residenziale e urbano
		SA 3.1.3 Rinaturalizzare gli spazi urbani non edificati
		SA 3.1.4 Bonificare e ripristinare dal punto di vista ambientale i siti inquinati
	SA 3.2 Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici e sismici	SA 3.2.1 Mettere in sicurezza le aree a maggiore rischio idrogeologico e sismico

FATTORI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI PRIMO LIVELLO	OBIETTIVI DI SECONDO LIVELLO
Flora, fauna e biodiversità	SA 4.1 Tutelare, conservare, ripristinare e sviluppare il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche allo scopo di arrestare la perdita di biodiversità	SA 4.1.1 Conservare, ripristinare in maniera appropriata ed utilizzare in modo sostenibile le zone umide
		SA 4.1.2 Conservare le specie e gli habitat, prevenendone in particolare la frammentazione
		SA 4.1.3 Promuovere l'ampliamento della rete ecologica "Natura 2000"
		SA 4.1.4 Gestire il sistema delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale
		SA 4.1.5 Sostenere e potenziare la gestione sostenibile e la multifunzionalità delle foreste
		SA 4.1.6 Conservare e difendere dagli incendi il patrimonio boschivo
Paesaggio e beni culturali	SA 5.1 Promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi, al fine di conservarne o di migliorarne la qualità	SA 5.1.1 Conservare e ripristinare in maniera appropriata le zone con significativi valori legati al paesaggio, comprese le zone coltivate e sensibili
		SA 5.1.2 Recuperare i paesaggi degradati a causa di interventi antropici
SA 5.2 Gestire in modo prudente il patrimonio naturalistico e culturale	SA 5.2.1 Riqualificare e garantire l'accessibilità al patrimonio ambientale e storico-culturale	SA 5.2.2 Promuovere la qualità architettonica degli edifici
Popolazione e salute umana	SA 6.1 Contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente in cui il livello dell'inquinamento non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente e attraverso uno sviluppo urbano sostenibile	SA 6.1.1 Migliorare la catena dell'informazione per comprendere i collegamenti tra le fonti di inquinamento e gli effetti sulla salute, sviluppando un'informazione ambientale e sanitaria integrata
		SA 6.1.2 Ridurre l'incidenza del carico di malattie, con particolare attenzione alle fasce vulnerabili della popolazione, dovuto a fattori ambientali, quali metalli pesanti, diossine e PCB, pesticidi, sostanze che alterano il sistema endocrino, e ad inquinamento atmosferico, idrico, del suolo, acustico, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
		SA 6.1.3 Produrre e utilizzare le sostanze chimiche in modo da non comportare un significativo impatto negativo sulla salute e l'ambiente e sostituire le sostanze chimiche pericolose con altre più sicure o con tecnologie alternative
		SA 6.1.4 Organizzare la sicurezza alimentare in modo più coordinato e integrato al fine di assicurare un elevato livello di salute umana e di tutela dei consumatori
		SA 6.1.5 Prevenire gli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e limitare le loro conseguenze per l'uomo e per l'ambiente
		SA 6.1.6 Promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro
Rumore e vibrazioni	SA 7.1 Ridurre sensibilmente il numero di persone costantemente soggette a livelli medi di inquinamento acustico di lunga durata, con particolare riferimento al rumore da traffico stradale e ferroviario	SA 7.1.1 Prevenire e contenere l'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture stradali
		SA 7.1.2 Prevenire e contenere l'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture delle ferrovie e delle linee metropolitane di superficie
		SA 7.1.3 Ridurre l'inquinamento acustico a livello dei singoli aeroporti
SA 8.1 Ridurre l'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale	SA 8.1.1 Assicurare la tutela della salute dei lavoratori e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenze comprese tra 0 Hz e 300 GHz generati in particolare da elettrodotti, impianti radioelettrici compresi gli impianti per telefonia mobile, radar e impianti per radiodiffusione	

FATTORI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI PRIMO LIVELLO	OBIETTIVI DI SECONDO LIVELLO
	SA 8.2 Prevenire e ridurre l'inquinamento indoor e le esposizioni al radon	
Rifiuti	SA 9.1 Garantire una migliore efficienza delle risorse e una migliore gestione dei rifiuti ai fini del passaggio a modelli di produzione e consumo più sostenibili, dissociando l'impiego delle risorse e la produzione dei rifiuti dal tasso di crescita economica	SA 9.1.1 Promuovere la prevenzione o la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti SA 9.1.2 Promuovere il recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego, riutilizzo od ogni altra azione intesa a ottenere materie prime secondarie, e come fonte di energia SA 9.1.3 Assicurare che i rifiuti siano recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente
Energia	SA 10.1 Promuovere un utilizzo razionale dell'energia al fine di contenere i consumi energetici	SA 10.1.1 Garantire l'efficienza energetica di infrastrutture, edifici, strumenti, processi, mezzi di trasporto e sistemi di energia SA 10.1.2 Ridurre i consumi energetici nel settore trasporti e nei settori industriale, abitativo e terziario
	SA 10.2 Sviluppare fonti rinnovabili di energia competitive e altre fonti energetiche e vettori a basse emissioni di carbonio, in particolare combustibili alternativi per il trasporto	SA 10.2.1 Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, eolico, fotovoltaico, geotermia, idroelettrico, rifiuti, biogas)
Mobilità e trasporti	SA 11.1 Garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente	SA 11.1.1 Favorire il trasferimento del traffico (persone e merci) verso modi di trasporto meno inquinanti, soprattutto sulle lunghe distanze, nelle aree urbane e lungo i corridoi congestionati SA 11.1.2 Coordinare le politiche di gestione del territorio con le politiche dei trasporti SA 11.1.3 Garantire la sicurezza stradale e ferroviaria

TEMATICHE AMBIENTALI	INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATO
Cambiamenti del clima	<ul style="list-style-type: none"> Emissioni di CO₂ Emissione totale di gas a effetto serra 	<ul style="list-style-type: none"> Stato meteo (temperature e precipitazioni medie)
Riduzione dell'ozono stratosferico	<ul style="list-style-type: none"> Produzione e consumo di CFC e di HCFC 	<ul style="list-style-type: none"> Radiazione ultravioletta efficace
Acidificazione	<ul style="list-style-type: none"> Emissioni di SO₂ Emissioni di NO_x Emissioni di NH₃ 	<ul style="list-style-type: none"> Deposizioni di sostanze acidificanti, totale di S, N ossidato e N ridotto
Ozono troposferico e ossidanti	<ul style="list-style-type: none"> Emissioni di CO Emissioni di VOC Emissioni di NO_x 	<ul style="list-style-type: none"> Ozono a livello del suolo e superamento delle soglie
Sostanze chimiche (pesticidi, metalli pesanti, POP)	<ul style="list-style-type: none"> Emissioni di metalli pesanti Emissioni inquinanti organici persistenti (POP) Consumo di pesticidi per usi agricoli 	<ul style="list-style-type: none"> Concentrazioni di PCB, DDT, HCB, chlordanes, HCH, PAH
Rifiuti *	<ul style="list-style-type: none"> Produzione totale di rifiuti per settore Produzione totale e pro capite di rifiuti urbani Produzione di rifiuti pericolosi Importazione ed esportazione di rifiuti pericolosi 	<ul style="list-style-type: none"> Numero di impianti di trattamento/smaltimento dei rifiuti (per tipologia, capacità e superficie occupata) Quantità di rifiuti trattati/smaltiti per tipologia di trattamento/smaltimento Raccolta differenziata dei rifiuti urbani per frazione (carta, vetro, alluminio, farmaci scaduti, ecc.) Quantità di materiali riciclati/recuperati
Natura e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> Densità delle infrastrutture legate alla rete dei trasporti Area adibita ad agricoltura intensiva Zone edificate 	<ul style="list-style-type: none"> Carta dei principali habitat Carta della natura
Ambiente urbano	<ul style="list-style-type: none"> Densità della popolazione nelle città Produzione totale e pro capite di rifiuti urbani Emissioni di CO, SO₂, NO_x, particolato, metalli pesanti, VOC Emissioni acustiche 	<ul style="list-style-type: none"> Area urbana utilizzata per il trasporto Qualità dell'aria urbana, concentrazioni di: SO₂, NO₂, Pb, Benzene, Ozono, particolati, fumo nero, PM10/PM2,5, IPA, CO, composti

* Gli indicatori di Stato relativi alla tematica Rifiuti descrivono lo "stato dei sistemi di gestione dei rifiuti", indicatori più propriamente interpretabili come indicatori di Pressione e/o di Risposta all'interno del modello DPSIR.

		<ul style="list-style-type: none"> del fluoro Verde Urbano Classificazione in zone acustiche (livelli di pressione sonora)
Rischi tecnologici	<ul style="list-style-type: none"> N° incidenti notificati: Industria e Trasporti Impianti a rischio di incidente rilevante (siti "Seveso") 	<ul style="list-style-type: none"> Aree a rischio di incidente rilevante Densità di popolazione residente in aree a rischio
Rischi naturali	<ul style="list-style-type: none"> N° episodi di calamità naturali (terremoti, eruzioni, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Aree di pericolo sismico ed idrogeologico Densità di popolazione residente in aree a rischio sismico ed idrogeologico
Paesaggio e patrimonio culturale	<ul style="list-style-type: none"> Trasformazione degli ambiti naturali e storico-culturali 	<ul style="list-style-type: none"> Aree a valenza paesaggistico-archeologico monumentale Are degradate con potenzialità di riqualificazione paesaggistica
Acque*	<ul style="list-style-type: none"> Estrazione di acque: per area, pro capite e per settore Consumo di acqua pro capite Emissioni di metalli pesanti (Hg, Pb, Cd) nelle acque Emissioni di Nutrienti in acqua (azoto e fosforo) per fonte (famiglie e settori economici) Emissioni di materia organica (kg BOD pro capite) 	<ul style="list-style-type: none"> Qualità dei fiumi (lunghezza corsi d'acqua di buona qualità) Concentrazione di materia organica nei fiumi Concentrazioni di azoto, fosforo e metalli nei fiumi e nei laghi Concentrazione di nitrati nelle acque sotterranee Indici vulnerabilità degli acquiferi Disponibilità e qualità dell'acqua potabile Numero di impianti di trattamento delle acque reflue (capacità e tipologia di trattamento) Percentuale degli impianti di trattamento delle acque reflue in esercizio Percentuale della popolazione connessa alla rete fognaria Percentuali di scarichi industriali riversati in un sistema di raccolta
Degrado del suolo	<ul style="list-style-type: none"> Cave ed attività estrattive Estrazione di idrocarburi 	<ul style="list-style-type: none"> Fertilità (indici di capacità d'uso dei suoli) Aree in subsidenza

* Gli ultimi 4 indicatori di Stato relativi alla tematica Acque descrivono lo stato dei sistemi di gestione delle acque reflue, indicatori più propriamente interpretabili come indicatori di Pressione e/o di Risposta all'interno del modello DPSIR.

	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie occupata da discariche • Uso del suolo: cambiamento da area naturale ad area edificata • Superficie agro-pastorale per fascia altimetrica • Area disboscata sul totale dell'area boschiva • Superficie aree golenali occupate da insediamenti infrastrutturali 	<ul style="list-style-type: none"> • Siti contaminati
Ambiente urbano	<ul style="list-style-type: none"> • Densità della popolazione nelle città • Produzione totale e pro capite di rifiuti urbani • Emissioni di CO, SO2, NOx, particolato, metalli pesanti, VOC • Emissioni acustiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Area urbana utilizzata per il trasporto • Qualità dell'aria urbana, concentrazioni di: SO2, NO2, Pb, Benzene, Ozono, particolati, fumo nero, PM10/PM2,5, IPA, CO, composti del fluoro • Verde Urbano • Classificazione in zone acustiche (livelli di pressione sonora)
Rischi tecnologici	<ul style="list-style-type: none"> • N° incidenti notificati: Industria e Trasporti • Impianti a rischio di incidente rilevante (siti "Seveso") 	<ul style="list-style-type: none"> • Aree a rischio di incidente rilevante • Densità di popolazione residente in aree a rischio
Rischi naturali	<ul style="list-style-type: none"> • N° episodi di calamità naturali (terremoti, eruzioni, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aree di pericolo sismico ed idrogeologico • Densità di popolazione residente in aree a rischio sismico ed idrogeologico
Paesaggio e patrimonio culturale	<ul style="list-style-type: none"> • Trasformazione degli ambiti naturali e storico-culturali 	<ul style="list-style-type: none"> • Aree a valenza paesaggistico-archeologico monumentale • Aree degradate con potenzialità di riqualificazione paesaggistica