Comune di Vergiate
Provincia di Varese

Erba e Fiorani s.n.c.

Sportello Unico delle Attività Produttive
Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica

Dir. 2001/42/CE - D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii. - DGR 9/761 10/11/2010

Rapporto Preliminare

Febbraio 2012

Ing. Massimo Sartorelli

Dott.ssa Chiara Luvié

G·R·A·I·A
Gestione e Ricerca Ambientale Ittica Acque

GRAIA Srl
Via Repubblica, 1
21020 Varano Borghi (VA)

Sommario

1 Premessa 3
2 Quadro di riferimento normativo 4
2.1 Il percorso procedurale di verifica di assoggettabilità alla VAS 5
2.2 Il Rapporto Preliminare 7
3 La procedura di Sportello Unico delle Attività Produttive 8
3.1 Scopo del progetto edilizio 8
3.2 Il progetto edilizio 9
4 Inquadramento territoriale e socio-economico 14
4.1 Verifica dell'interferenza con Siti Natura 2000 16
5 La pianificazione e la programmazione vigente 18
5.1 Il Piano Territoriale Regionale della Lombardia 18
5.2 Il Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia 19
5.2.1 L'ambito geografico delle Colline del Varesotto 21
5.2.2 La fascia collinare 22
5.2.3 Identificazione delle peculiarità ambientali nell'area di interesse 22
5.3 La Rete Ecologica Regionale 22
5.4 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese 25
5.4.1 La Rete Ecologica Provinciale 28
5.5 Il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco del Ticino 30
5.5.1 La Rete Ecologica del Parco Lombardo della Valle del Ticino 30
5.6 Il Piano Regolatore Generale del Comune di Vergiate 32
5.7 Il Piano di Governo del Territorio del Comune di Vergiate 33
5.8 Piano di zonizzazione acustica 33
6 Quadro ambientale 36
6.1 Qualità dell'aria 36
6.2 Suolo e sottosuolo 38
6.3 Ambiente idrico 40
6.4 Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi 43
6.5 Rumore 44
6.6 Gestione dei rifiuti 44
6.7 Settore infrastrutturale 46
6.8 Settore idrico 48
7 Caratteristiche degli effetti del SUAP 51
7.1 Caratteristiche dello SUAP 51
7.2 Caratteristiche degli effetti e delle aree interessate dal progetto con SUAP 52
8 Misure di mitigazione ambientale 54
8.1 Utilizzo di energie rinnovabili 54

8.2 Pavimentazione drenante 54
8.3 Opere a verde 54
9 Conclusioni 55

1 Premessa

La *Erba e Fiorani s.n.c.* è promotrice di un progetto edificatorio riguardante la realizzazione di un fabbricato ad uso artigianale per il quale é stata presentata domanda al Comune di Vergiate, Provincia di Varese, presso lo Sportello Unico delle Attività Produttive (SUAP), ex art. 5 del D.P.R. 447/1998 come modificato dal DPR 440/2000.
Il fabbricato, secondo la proposta progettuale, si collocherà in adiacenza all'edificio esistente di proprietà della ditta, adibito principalmente a magazzino per lo stoccaggio di impianti tecnologici.
La realizzazione dell'intervento in progetto comporta una variante al Piano Regolatore Generale vigente, la cui ultima variante parziale è stata approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 67 del 5/11/2009, la richiesta infatti prevede che l'area d'interesse, attualmente classificata in parte come zona "residenziale a volumetria bloccata" B2 e in parte come zona ad uso "commerciale – terziario" D3, sia trasformata in zona "artigianale esistente" D1, uniformando la destinazione d'uso all'intero sito occupato dal fabbricato artigianale esistente della ditta *Erba e Fiorani* e da quello in progetto.

Secondo la normativa in vigore in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi della Direttiva Europea 2001/42/CE, recepita a livello nazionale dal D.Lgs. del 3 aprile 2006 n. 152 "Testo Unico Ambientale" e ss.mm.i., per piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente deve essere effettuata una valutazione ambientale al fine di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi per la promozione dello sviluppo sostenibile.
La stessa norma prevede che "*per piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano (qualora l'autorità competente valuti) che essi possano avere effetti significativi sull'ambiente*".
A tal fine, la norma specifica i criteri (allegato II della Direttiva Europea 2001/42/CE; allegato I del D.Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4) per la determinazione dei possibili effetti significativi di piani e programmi e, dunque, per valutare l'opportunità di assoggettarli o meno alla procedura di VAS.
La **procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS**, prevede nello specifico, la stesura di un Rapporto Preliminare della proposta di piano o programma contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente e sulla salute derivanti dalla sua attuazione.

Il presente documento costituisce il **Rapporto Preliminare** relativo al progetto promosso dalla *Erba e Fiorani s.n.c.*, predisposto per la richiesta di verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica della proposta di Sportello Unico per le Attività Produttive comportante variante urbanistica al PRG vigente di Vergiate.
Coerentemente con quanto previsto dalla normativa di riferimento sopracitata e dalla D.G.R. n. 9/761 del 10/11/2010 (allegato 1r), a partire dalle caratteristiche della proposta progettuale nel presente documento si valuta l'interazione con altri strumenti di programmazione e pianificazione e ne sono analizzati gli effetti sulle componenti ambientali ed antropiche del territorio in cui si inserisce. Sono inoltre fornite indicazioni in merito alle eventuali misure di mitigazione da adottarsi per garantire il miglior inserimento ambientale delle opere derivanti dall'attuazione del progetto.
È infine effettuata una verifica preliminare circa l'eventuale interferenza della proposta progettuale con Sportello Unico con i siti appartenenti alla Rete ecologica Natura 2000, Siti di Importanza Comunitaria e/o Zone di Protezione Speciale.

2 Quadro di riferimento normativo

La normativa che disciplina la procedura di Valutazione Ambientale (VAS) applicata a piani e programmi è il risultato di un lungo processo scientifico, culturale e istituzionale che ha posto l'attenzione sulla problematica di adottare, tra i criteri decisionali, anche un'analisi delle opzioni di sviluppo alla luce delle possibili conseguenze ambientali derivanti dall'attuazione di tali strumenti. I presupposti teorici che sono stati assunti come fondamento delle linee di principio della VAS sono da ricercare in atti e dichiarazioni di carattere internazionale emanati negli ultimi decenni:

- 1987, Rapporto Brundtland (*Our Common Future*) della Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo dell'ONU, che introduce e definisce per la prima volta, il concetto di sviluppo sostenibile;
- 1992, Conferenza Internazionale su Ambiente e Sviluppo di Rio de Janeiro, in cui il principio di sviluppo sostenibile viene ripreso e ampliato e viene formalizzato il documento "Agenda XXI";
- 1992, Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica;
- 1996, proposta di Direttiva sulla VAS della Commissione (COM (96) 511 e la successiva COM (99) 73) che introduce l'idea di integrazione delle considerazioni ambientali in tutti i processi di pianificazione, settoriali o regionali che comportino impatti sull'utilizzazione del territorio;
- 1998, Convenzione di Aarhus "sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale";
- 2001, Sesto Programma d'Azione per l'ambiente della Comunità Europea "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta";
- 2003, Direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale, che abroga la direttiva 90/313/CEE del Consiglio;
- 2003, Direttiva 2003/35/CE che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le direttive del Consiglio 85/337/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia.

Sulla base dei principi di tutela ambientale, sviluppo sostenibile e partecipazione del pubblico alle decisioni pianificatorie, è stata elaborata la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, la quale si pone "*l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*".
La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita dall'Italia con l'emanazione del Decreto Legislativo n. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni (D.Lgs. n. 284/2006; D.Lgs. n. 4/2008; D.Lgs. n.128/2010)
La Regione Lombardia con la Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio", anticipando il decreto nazionale, ha previsto che, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, si provveda alla valutazione ambientale degli effetti sull'ambiente derivati dall'attuazione di piani e programmi.
Con la successiva Deliberazione di Consiglio Regionale n. 8/351 del 13 marzo 2007 "Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi", sono state definite le fasi metodologiche e procedurali inerenti la Valutazione Ambientale Strategica, riprese e meglio specificate nella Deliberazione di Giunta Regionale n. 8/6420 del 27 dicembre 2007 "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi - VAS", successivamente integrata e in parte modificata dalla D.G.R. n. 8/7110 del 18 aprile 2008. La Deliberazione di Consiglio Regionale n. 8/10971 del 30 dicembre 2009 disciplina la determinazione della procedura di valutazione di piani e programmi, con il recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 16 gennaio 2008, n.4, ed infine con la successiva Deliberazione di Consiglio Regionale n. 9/761 del 30 dicembre 2010 sono recepite le disposizioni di cui al D.Lgs. 26 giugno 2010, n.128 con modifiche ed integrazioni delle precedenti Deliberazioni di Giunta Regionale.

2.1 Il percorso procedurale di verifica di assoggettabilità alla VAS

La verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica per lo Sportello Unico delle Attività Produttive (SUAP) si applica alle seguenti situazioni:

- SUAP ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori (punto 4.6 – Indirizzi generali);
- SUAP non ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti.

Per i piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'Autorità competente per la VAS valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni del D.Lgs. 128/2010 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.
L'Autorità competente valuta se i piani e i programmi, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producono impatti significativi sull'ambiente.
Gli Indirizzi generali approvati con D.C.R. 351/2007 al punto 4.6 stabiliscono che: *"per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori, come definiti con provvedimento dalla Giunta regionale, si procede alla verifica di esclusione, al fine di determinare se possono avere significativi effetti sull'ambiente"*.

La verifica di assoggettabilità alla VAS è effettuata, dall'Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente, secondo le indicazioni seguenti:

- Avvio del procedimento di SUAP e verifica di assoggettabilità;
- Individuazione dei soggetti interessati e definizione della modalità di informazione e comunicazione;
- Proposta di progetto con Sportello Unico unitamente al Rapporto Preliminare;
- Messa a disposizione;
- Istruttoria regionale se dovuta;
- Richiesta di parere/valutazione alla Regione Lombardia se dovuta;
- Convocazione della conferenza di verifica;
- Decisione in merito alla verifica di assoggettabilità dalla VAS;
- CdSc comunale con esito positivo;
- Deposito e pubblicazione della variante;
- Deliberazione del Consiglio Comunale di approvazione e controdeduzioni alle osservazioni;
- Invio degli atti definitivi a Regione Lombardia;
- Gestione e monitoraggio.

Di seguito si riporta lo schema del percorso valutativo da adottarsi per la verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS. Nel caso in esame, si è preso come riferimento il modello metodologico indicato dalla D.G.R. n. 9/761 del 30 dicembre 2010 (Allegato 1 r) valido per lo Sportello Unico delle Attività Produttive.

Tabella 1. Tappe del percorso metodologico inerente la verifica di assoggettabilità alla VAS secondo quanto indicato nell'allegato 1r alla D.G.R. n. 9/761 del 30 dicembre 2010

SUAP con variante di piano	Procedura di VAS
FASE DI PREPARAZIONE	
• Presentazione del progetto con SUAP	• Decisione in merito a: - Assoggettabilità alla VAS - Verifica di assoggettabilità alla VAS - Valutazione Ambientale - VAS • Avviso avvio del procedimento di: - Verifica di assoggettabilità alla VAS - Valutazione Ambientale – VAS
Deliberazione Giunta Comunale Pubblicazione sul sito web e Albo pretorio	
	La giunta comunale provvede a : a) individuare l'Autorità con competenza in materia di VAS b) definire con essa modalità di svolgimento della conferenza di verifica c) individuare con essa i soggetti con competenza in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati d) definire con l'Autorità competente i singoli settori del pubblico interessati dall'iter decisionale e le modalità di informazione e partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VAS	
FASE DI ELABORAZIONE E REDAZIONE	
• Elaborazione e proposta di progetto con SUAP	• Elaborazione e proposta di Rapporto preliminare
Messa a disposizione della proposta di progetto con SUAP e del Rapporto preliminare per almeno 30 giorni. L'Autorità procedente comunica la notizia dell'avvenuto deposito mediante pubblicazione all'Albo dell'Ente. L'Autorità competente e quella procedente trasmettono ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati il Rapporto preliminare	
CONFERENZA DI VERIFICA **Verifica** della proposta di progetto con SUAP e del Rapporto preliminare Viene predisposto il verbale della Conferenza	
FASE DI APPROVAZIONE	
L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, tenuto conto del parere della conferenza di verifica, assume la **decisione di assoggettabilità o meno del progetto con SUAP alla valutazione ambientale** non oltre novanta giorni (con atto riconoscibile reso pubblico e messo a disposizione del pubblico)	
In caso di decisione di non assoggettabilità si procede con l'iter di approvazione	**In caso di decisione di assoggettabilità alla VAS si procede con la procedura di VAS**
1. Definizione degli obiettivi generali del progetto con SUAP 2. Costruzione dello scenario di riferimento 3. Costruzione di alternative e scenari di sviluppo 4. Proposta di progetto con SUAP	1. Definizione dell'ambito di influenza e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale 2. Analisi di coerenza esterna 3. Stima degli effetti ambientali attesi 4. Valutazione delle alternative di progetto e scelta di quella più sostenibile 5. Analisi della coerenza interna 6. Progettazione del sistema di monitoraggio 7. Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
La proposta di progetto con SUAP e il Rapporto Ambientale sono messi a disposizione e pubblicati su web per sessanta giorni. Viene trasmessa la documentazione integrale ai soggetti competenti in materia ambientale e soggetti territorialmente interessati. Viene consegnato, se necessario, lo Studio di Incidenza all'Autorità competente in materia di SIC e ZPS	
CONFERENZA DI VALUTAZIONE **Valutazione** della proposta di progetto con SUAP e del Rapporto Ambientale Viene predisposto il verbale della Conferenza	
FASE DI DECISIONE E APPROVAZIONE PIANO	
L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, tenuto conto del parere della conferenza di valutazione formula il **PARERE MOTIVATO** entro il termine di novanta giorni	
In caso di parere motivato positivo si procede all'approvazione del progetto con deliberazione di Consiglio Comunale e controdeduzioni alle osservazioni	
FASE DI ATTUAZIONE E GESTIONE	
1. Monitoraggio dell'attuazione del progetto 2. Attuazione di eventuali interventi correttivi	1. Valutazione periodica

2.2 Il Rapporto Preliminare

La verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS di un piano/programma è condotta sulla base di un Rapporto Preliminare predisposto dall'Autorità procedente, contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale.
Il Rapporto Preliminare deve riportare quanto segue:
1) Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il P/P stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il P/P influenza altri P/P, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del P/P per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali relativi al P/P;
- la rilevanza del P/P per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore ambientale (ad es. P/P connessi alla gestione di rifiuti o alla protezione delle acque)

2) Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale; del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite e dell'utilizzo intensivo del suolo;
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livelli nazionale, comunitario o internazionale.

Ai fini della consultazione istituzionale che caratterizza il procedimento generale di Valutazione Ambientale Strategica, la condivisione del Rapporto Preliminare è prevista attraverso uno specifico momento di confronto - la *Conferenza di Verifica* - rivolto alle Autorità con specifica competenza in materia ambientale ed agli Enti territoriali coinvolti, che vengono consultati per condividere la decisione circa l'assoggettabilità o meno del piano/programma alla VAS.

3 La procedura di Sportello Unico delle Attività Produttive

Il progetto edile oggetto di Sportello Unico interessa un'area di circa 3.530,00 m^2 nel Comune di Vergiate, parte ricadente in zona urbanistica D3 parte in zona B2, nell'area compresa fra via per Sempione e la strada consorziale del Campo che collega la via per Sempione ed il sedime dell'Autostrada A8 tra Besnate e Vergiate.

Il contesto d'inserimento è quello del tessuto edificato in direzione dello svincolo autostradale A8-casello di Vergiate ed il tratto urbano del SS 33, caratterizzato da un edificato di tipo misto, per lo più edifici residenziali risalenti agli anni '50-'60 e di recente costruzione, oltre a qualche fabbricato a destinazione artigianale o commerciale, dotato delle infrastrutture minime (quali aree a parcheggio pubblico e viabilità interna), ma non agevolmente collegato alla rete viabile principale (SS 33 del Sempione) a causa di una serie di limitazioni quali le limitate dimensioni dei sovrappassi del fossi di guardia esistenti lungo il lato sud della SS 33 del Sempione, mancanza di struttura semaforica o comunque di rallentamento del traffico veicolare sostenuto (e ad alta velocità) lungo gli innesti sul Sempione.
L'intera proprietà dei mappali costituenti l'area d'intervento è quella della società "IRIS COSTRUZIONI S.R.L." che ha edificato il fabbricato artigianale attualmente in uso alla ditta "*Erba e Fiorani di Erba Giovanni Elia, Fiorani Innocente e Fiorani Roberto s.n.c*." promotrice del Progetto edilizio. La ditta svolge attività nel settore dell'installazione, ampliamento e manutenzione di impianti tecnologici.

Attualmente, la *Erba e Fiorani s.n.c.* ha la sua sede storica nel centro di Vergiate (via Pezza), nei pressi della via Don Locatelli, all'interno di un fabbricato a destinazione residenziale con uffici e magazzino di proprietà dei Titolari dell'Impresa. Negli anni l'attività artigianale ha avuto una notevole espansione, per tale motivo si è resa sempre più contingente la necessità di allargare la sede, oltre che localizzare gli uffici e il magazzino in una zona del territorio comunale meglio servita sia dal punto di vista infrastrutturale (parcheggi clienti/dipendenti, aree di manovra) che dal punto di vista logistico (accessibilità a fornitori, vicinanza con lo svincolo autostradale e visibilità commerciale degli uffici), e dal punto di vista dimensionale (superfici destinate a magazzino di materiale, piccola esposizione, uffici commerciali e direzionali, ecc.). Per questo motivo la ditta *Erba e Fiorani s.n.c*. si è resa promotrice dell'intervento a carattere urbanistico oggetto di studio su terreni di proprietà della società "IRIS COSTRUZIONI SRL" che rispondono a tutte le esigenze sopra individuate.

All'interno del fabbricato in progetto verranno localizzate le attività aziendali relative all'assistenza e agli interventi su impianti tecnologici (privati ed industriali): al piano interrato ci sarà il magazzino merci e deposito autovetture, al piano terra sono localizzati gli spogliatoi e i bagni per dipendenti, l'area lavorazioni artigianali, gli uffici per l'accettazione merci e di relazione con clienti e fornitori, al piano primo l'archivio e l'ufficio tecnico per la progettazione e la sala formazione personale.

In corrispondenza dell'area d'interesse è presente il capannone a destinazione artigianale di recente realizzazione (anno 2006), mentre in corrispondenza delle superfici ove si prevede di realizzare il fabbricato in progetto è stata recentemente eseguita la demolizione di fabbricati residenziali pre-esistenti approvata con D.I.A. 37/2011.

3.1 Scopo del progetto edilizio

Il progetto in studio si propone di conseguire i seguenti obiettivi:

- contribuire alla riqualificazione e al rinnovamento del patrimonio edilizio del tratto di SS 33 interessato dalla presente proposta progettuale;
- dotare il lotto a destinazione artigianale di un accesso adeguato al tipo di traffico veicolare che transita nella zona, tramite l'allargamento dell'accesso e del sovrappasso del fosso di guardia esistente vicino ai fabbricati residenziali eliminando, così, la commistione attuale tra l'accesso al fabbricato artigianale e l'edificazione circostante a destinazione residenziale (Figura 4).

Gli interventi in progetto prevedono una riqualificazione della cortina alberata lungo la SS 33 con piantumazioni a verde.

La realizzazione degli interventi è vincolata all'approvazione della variante al PRG vigente per la trasformazione delle aree a destinazione "residenziale a volumetria bloccata" B2 e "commerciale-terziario" D3 in un'area omogenea "artigianale esistente" D1.

3.2 Il progetto edilizio

L'area d'intervento è posta in "seconda fila" lungo la cortina edilizia del Sempione ed è adiacente a un capannone a destinazione artigianale che verrà mantenuto in essere ed affiancato dal fabbricato in progetto, in cui saranno localizzati gli uffici legati al magazzino dell'attività artigianale (ampliamento e manutenzione di impianti tecnologici di vario genere es. idraulici, elettrici, antincendio, ecc.). Il progetto prevede la formazione di un ampio piazzale di manovra e per il parcheggio degli autoveicoli aziendali e dei fornitori.
Il nuovo fabbricato e l'esistente saranno così complementari nell'attività: nel fabbricato verrà seguita la gestione dell'attività della *Erba e Fiorani s.n.c.* a carattere industriale (il magazzino materiali, lavorazioni artigianali, rapporti con fornitori e clienti con ufficio progettazione).
La tipologia adottata nelle costruzioni in progetto ha tenuto in considerazione sia la preesistenza edificata sia le necessità organizzative.

L'ampliamento del fabbricato sarà realizzato con le medesime finiture del fabbricato esistente:

- struttura portante verticale in pilastri prefabbricati in c.a.;
- struttura portante orizzontale solai prefabbricati con Tegolo a doppia T (tipo solai Travi Varese);
- tamponamento perimetrale esterno con doppio paramento con isolante interposto in blocchetti splittati di c.a. con differenti gradazioni di grigio, la trasmittanza Ut della parete sarà verificata rispetto alle prescrizioni delle legge vigenti;
- la struttura di copertura sarà piana ed accessibile mediante passo d'uomo;

mentre per quanto riguarda le finiture:

- serramenti in alluminio colore grigio canna di fucile (la trasmittanza in progetto sarà verificata rispetto alle prescrizioni delle legge vigenti);
- parapetti ed opere in ferro colore grigio canna di fucile;
- soglie e davanzali in lamiera colore grigio come i serramenti.

Tutti gli ambienti di lavoro saranno rispondenti ai limiti previsti per la termocoibentazione degli edifici di civile abitazione. Al di sotto delle pavimentazioni del locale destinato ad autorimessa sarà previsto un vespaio areato in modo da mantenere isolato il terreno dal piano di calpestio.

L'area esterna del fabbricato sarà in parte asfaltata ed in parte pavimentata con autobloccanti a verde: è prevista inoltre una rete di smaltimento delle acque meteoriche e di dilavamento ai sensi dei Regolamenti/Norme vigenti ed oggetto di Autorizzazione allo scarico presso l'Ente competente (Provincia di Varese).

Vengono di seguito riportate le dotazioni dei locali di Servizio per il personale:
Dipendenti della ditta *Erba e Fiorani s.n.c.*: n. 15
Servizi igienici previsti:

- SPOGLIATOIO DIPENDENTI: m^2 33.33 (maschile) > 10 m^2
- DOCCIA E BAGNI (maschile): nr. 1 doccia e nr. 3 vasi
- WC DISABILI
- ANTIBAGNO/SPOGLIATOIO DIPENDENTI: mq 10 mq (femminile) di cui
- WC: 1 wc / doccia
- WC: 1 vaso

Tutti i locali di servizio e spogliatoi saranno dotati di aero-illuminazione naturale e, nel caso non fosse sufficiente, verrà previsto il ricambio d'aria forzato con capacità di 6 vol/h.

I locali al piano interrato saranno adibiti a magazzino senza permanenza di persone ed è previsto un impianto di illuminazione artificiale ed di ricambio d'aria con capacità di 6 vol/h.
Infine anche i locali destinati ad ufficio saranno dotati di aeroilluminazione naturale.

Lo svolgimento delle attività lavorative sarà organizzato come segue: i dipendenti facenti parte delle squadre operative dedite all'attività fuori sede (manodopera specializzata) si recheranno presso il fabbricato artigianale passando per l'ingresso dedicato e subito dopo aver effettuato il cambio abiti all'interno degli spogliatoi si presenteranno nella zona reception per l'affidamento degli incarichi operativi; in seguito, passando all'interno del vano scale, si recheranno nel magazzino interrato per approvvigionare il materiale di consumo necessario all'attività schedulata per la giornata ed infine recarsi all'interno dell'autorimessa per caricare i gli automezzi da lavoro. I dipendenti che lavorano all'interno degli uffici amministrativi/commerciali/progettazione dell'azienda si recheranno, a seconda del ramo operativo, presso il fabbricato per svolgere le mansioni previste.

Il fabbricato artigianale esistente è dotato delle urbanizzazioni previste quali acqua, luce, gas metano, con eccezione della fognatura, che sarà posata in sede di realizzazione del fabbricato in progetto con allacciamento alla condotta della rete fognaria pubblica (acque nere), contestualmente ai lavori previsti riguardanti la riqualifica della SS 33 del Sempione dall'incrocio con la SP 47 fino alla SS 629. Le acque meteoriche saranno smaltite in pozzo perdente.
Il lotto di intervento, di conseguenza, sarà soggetto ad una modifica dei tracciati interni delle reti tecnologiche, alla formazione dei pozzi perdenti per lo smaltimento delle acque meteoriche provenienti da piazzali e lastrico solare ed eventualmente allo spostamento del punto di recapito delle utenze gas-luce-metano.

L'allargamento dell'accesso dalla SS 33 e del sovrappasso del fosso di guardia esistente vicino ai fabbricati residenziali renderà possibile l'ingresso nel piazzale annesso al fabbricato in progetto di tutti i mezzi in uso alla *Erba e Fiorani* s.n.c. (autoveicoli e autofurgoni) e soprattutto agli autocarri impiegati per le consegne dei materiali alla ditta. La viabilità di progetto prevede l'ingresso dei mezzi pesanti da ovest e l'uscita verso est con svolta a destra in direzione dello svincolo verso la SP 18 e, in seguito alla riqualifica della SS 33, della rotatoria in progetto (Figura 4).

Figura 1. Fabbricato esistente della ditta *Erba e Fiorani s.n.c.*

Figura 2. Lotto di intervento secondo il progetto con SUAP

Figura 3. Accesso dalla SS 33 oggetto di allargamento secondo il progetto con SUAP

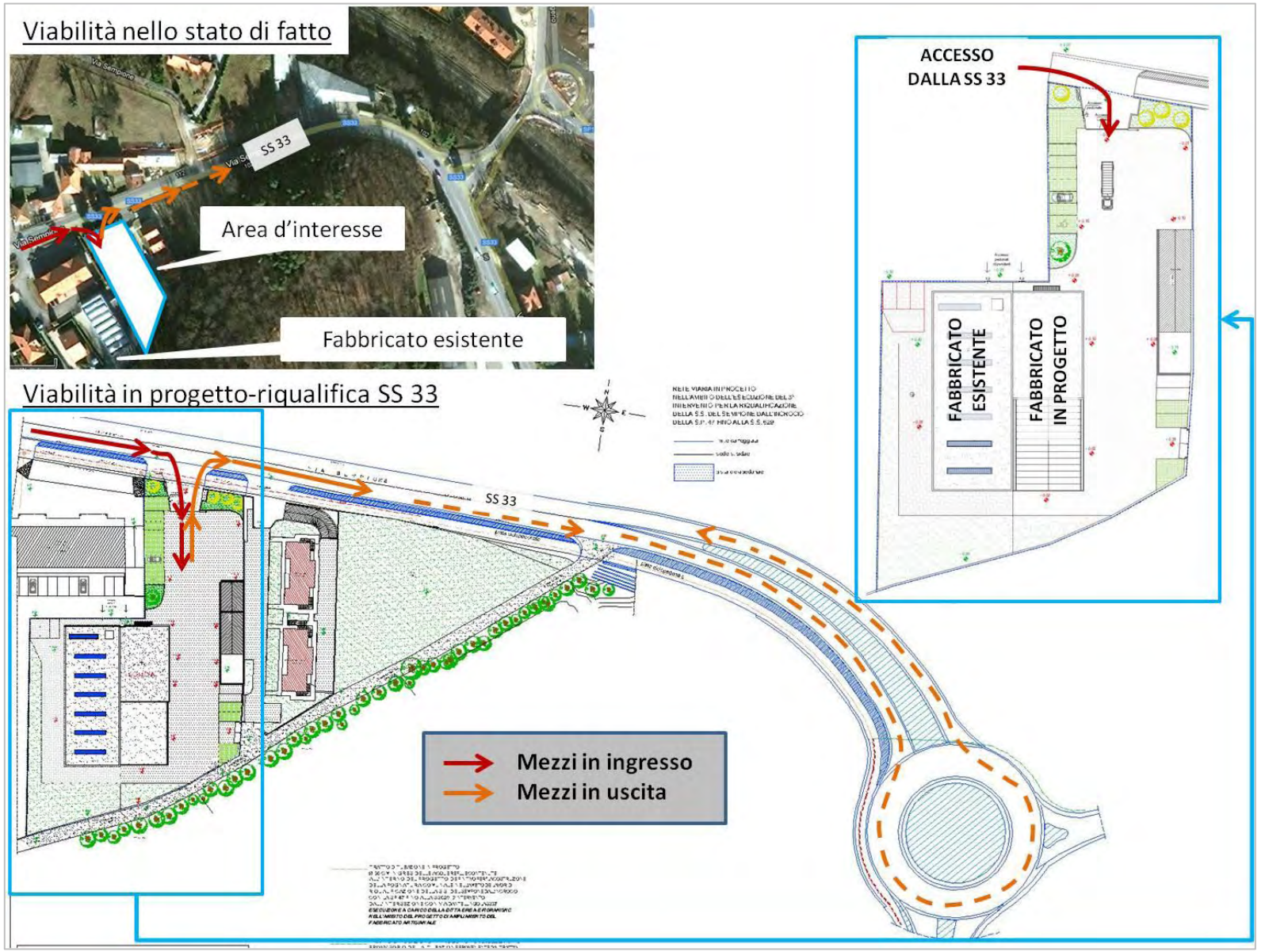


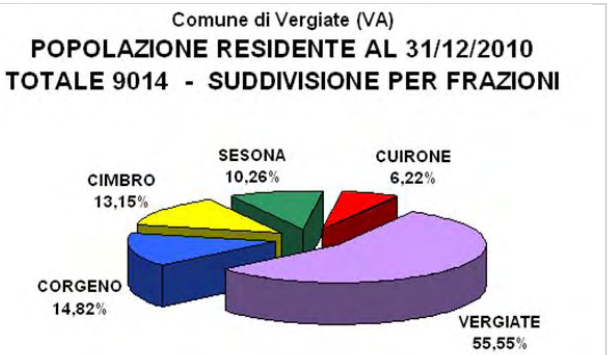
Figura 4. Planimetria dell'area d'intervento illustrante la viabilità nello stato di fatto e in progetto (riqualifica della SS 33), l'accesso dalla SS 33 oggetto di allargamento, il piazzale adeguato alla manovra da parte di mezzi pesanti e il fabbricato in progetto

4 Inquadramento territoriale e socio-economico

Il **Comune di Vergiate** si colloca nella parte orientale della Provincia di Varese sulle colline moreniche dello Strona ad est rispetto il corso del Fiume Ticino, i suoi confini amministrativi comprendono e sponde meridionali del **Lago di Comabbio**, in corrispondenza della frazione di **Corgeno**. Oltre a quest'ultima e al capoluogo, sul territorio comunale ricadono altre tre frazioni **Cimbro**, **Cuirone** e **Sesona**.
Confina, procedendo da nord e in senso orario con Varano Borghi, Casale Litta, Mornago, Arsago, Somma Lombardo, Golasecca, Sesto Calende e Mercallo.
Il territorio comunale copre una superficie di circa 22 km^2 e ha una popolazione di 9.014 (dati al 31/12/2010).

Tabella 2 Numero di abitanti e famiglie del Comune di Vergiate (dati al 31/12/2010) e dati territoriali-infrastrutturali (fonte: Comune di Vergiate)

POPOLAZIONE	**Totale abitanti**	9.014
	Vergiate	5.007
	Corgeno	1.336
	Cimbro	1.185
	Sesona	925
	Cuirone	561
	Totale famiglie	3.743
DATI TERRITORIALI	**Altitudine**	270 m slm
	Superficie	21,61 km^2
	Strade comunali	39,14 km
	Rete acquedotto	113,20 km
	Rete fognaria nera	15,741 km
	Rete fognaria bianca	18,215 km
	Rete fognaria mista	13,01 km
	Rete gas	79,225 km



La porzione meridionale del comune è attraversata dal tracciato dell'Autostrada A8 dei Laghi e dal sedime ferroviario delle Ferrovie dello Stato. Altre importanti direttrici di traffico sono la SS 33 del Sempione, la SS 629 che si snoda in direzione nord tra i Laghi di Monate e Comabbio, la SP 18 in direzione Varano Borghi e SP 17 in direzione Mornago.
L'economia del comune si caratterizza per la presenza dell'Agusta Westland, azienda produttrice di elicotteri, e delle numerose imprese legate alla lavorazione del legname e alla produzione tessile e meccanica. Lungo la Statale del Sempione si concentrano numerosi insediamenti commerciali; infine risulta in continuo sviluppo il settore dei servizi.

L'area oggetto di Sportello Unico per le Attività Produttive è situata in prossimità del casello autostradale Sesto Calende-Vergiate, ad ovest rispetto il centro cittadino e lungo la SS 33 del Sempione.
Nei pressi del sito di intervento si trovano alcuni edifici residenziali e il fabbricato artigianale esistente della ditta *Erba e Fiorani di Erba Giovanni Elia, Fiorani Innocente e Fiorani Roberto s.n.c.* promotrice del progetto edilizio.

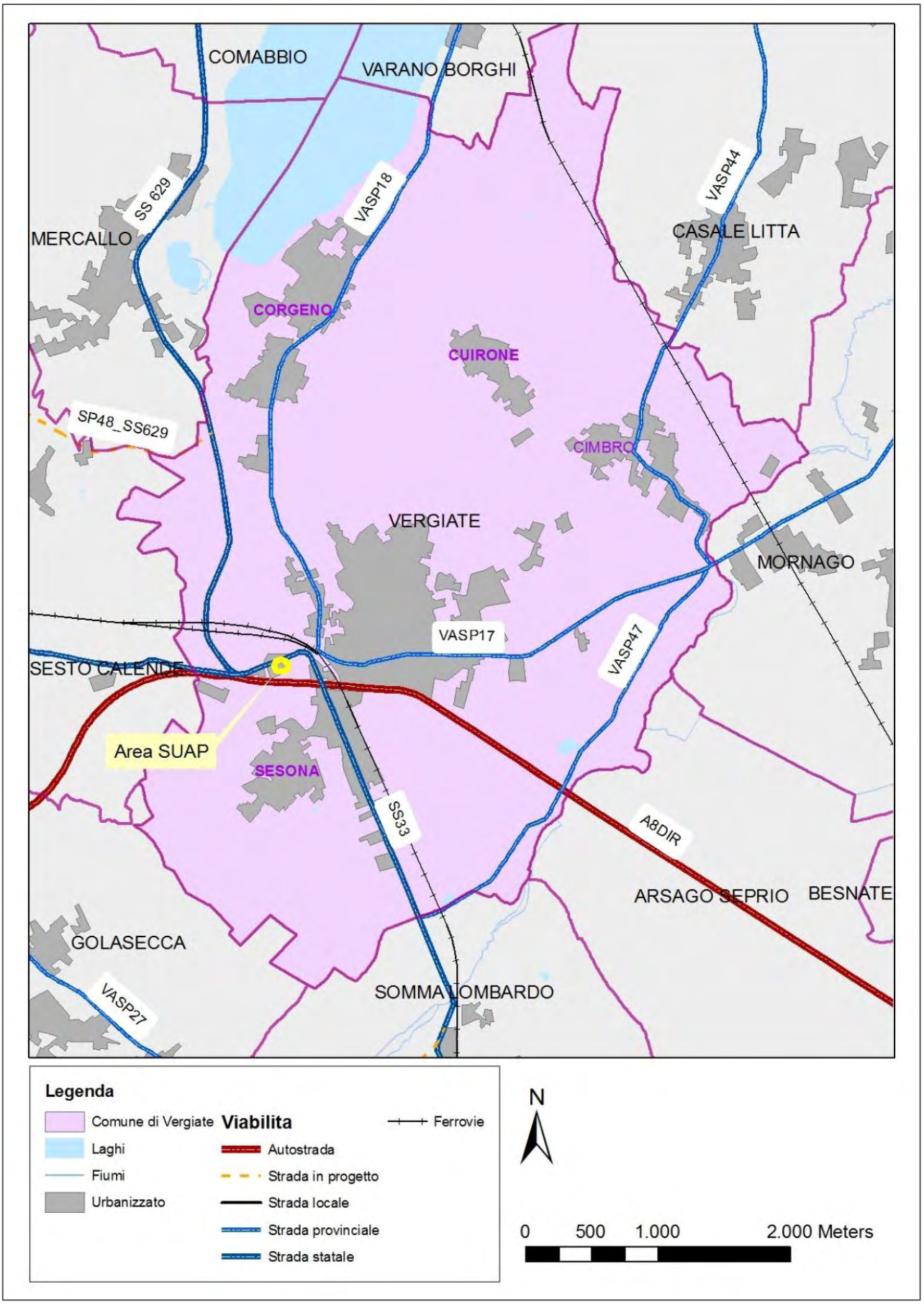


Figura 5 Inquadramento territoriale e viabilità del Comune di Vergiate

4.1 Verifica dell'interferenza con Siti Natura 2000

Rete Natura 2000 è una rete ecologica su scala europea costituita da Siti di Importanza Comunitaria (SIC), istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", che verranno classificati al termine dell'iter di approvazione, come Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e da Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" per la tutela e conservazione degli habitat e delle specie che, per il loro valore ecologico e conservazionistico, vengono ritenuti di interesse comunitario ed elencati negli allegati alle due Direttive sopracitate.
Ai sensi dell'art. 6, comma 3 della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat), del D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 e succ. mod., della D.G.R. 8 agosto 2003 – n. 7/14106 *Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza. P.R.S. 9.5.7. – Obiettivo 9.5.7.2*, e della D.G.R. 15 ottobre 2004 – n. VII/19018 *Procedure per l'applicazione della valutazione di incidenza alla Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva 79/409/CEE, contestuale presa d'atto dell'avvenuta classificazione di 14 ZPS ed individuazione dei relativi soggetti gestori*, è richiesta, per atti di pianificazione e per interventi, non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nei SIC e/o ZPS, ma che possono avere incidenze significative sugli stessi, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, la predisposizione di uno studio per individuare e valutare i principali effetti, diretti e indiretti, che il piano o l'intervento può avere sui siti Natura 2000, accertando che non si pregiudichi la loro integrità, relativamente agli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie presenti.
La valutazione d'incidenza, che costituisce il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano/progetto che possa avere effetti significativi su un sito o proposto sito della Rete Natura 2000, nasce quindi dall'esigenza di ottemperare a questa richiesta, al fine di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'analisi delle ricadute che un intervento, in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale, può avere su di essi.
Nell'allegato 2 della D.G.R. 9/761 del 10 novembre 2010 che disciplina la procedura da seguire per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi sono delineate le modalità di raccordo tra la procedura di VAS e la Valutazione d'Incidenza.
In particolare per la procedura di assoggettabilità alla VAS la norma individua la necessità di verificare l'eventuale interferenza con i Siti Natura 2000 (SIC e ZPS).

Alcune porzioni del territorio di Vergiate sono ricomprese entro i confini dei Siti di Importanza Comunitaria "Lago di Comabbio" (IT 2010008) a nord, "Brughiera del Vigano" (IT 2010010) a sud e "Paludi di Arsago" (IT 2010011), mentre non si riscontra la presenza di Zone di Protezione Speciale.
L'area oggetto di intervento dista circa 2,7 km dal SIC "Lago di Comabbio", circa 2,2 km dal SIC "Paludi di Arsago", circa 1,1 km "Brughiera del Vigano".
Per la distanza dall'area oggetto di trasformazione urbanistica e per la destinazione delle opere previste, si può ritenere che la loro attuazione non comporti un'incidenza significativa su siti Natura 2000.

Dall'immagine riportata nella figura seguente si evince altresì che il territorio comunale ricade entro i confini del Parco Lombardo della Valle del Ticino, pur non essendo interessato da aree ascritte a Parco Naturale i cui confini corrispondono a quelli della ZPS "Boschi del Ticino".

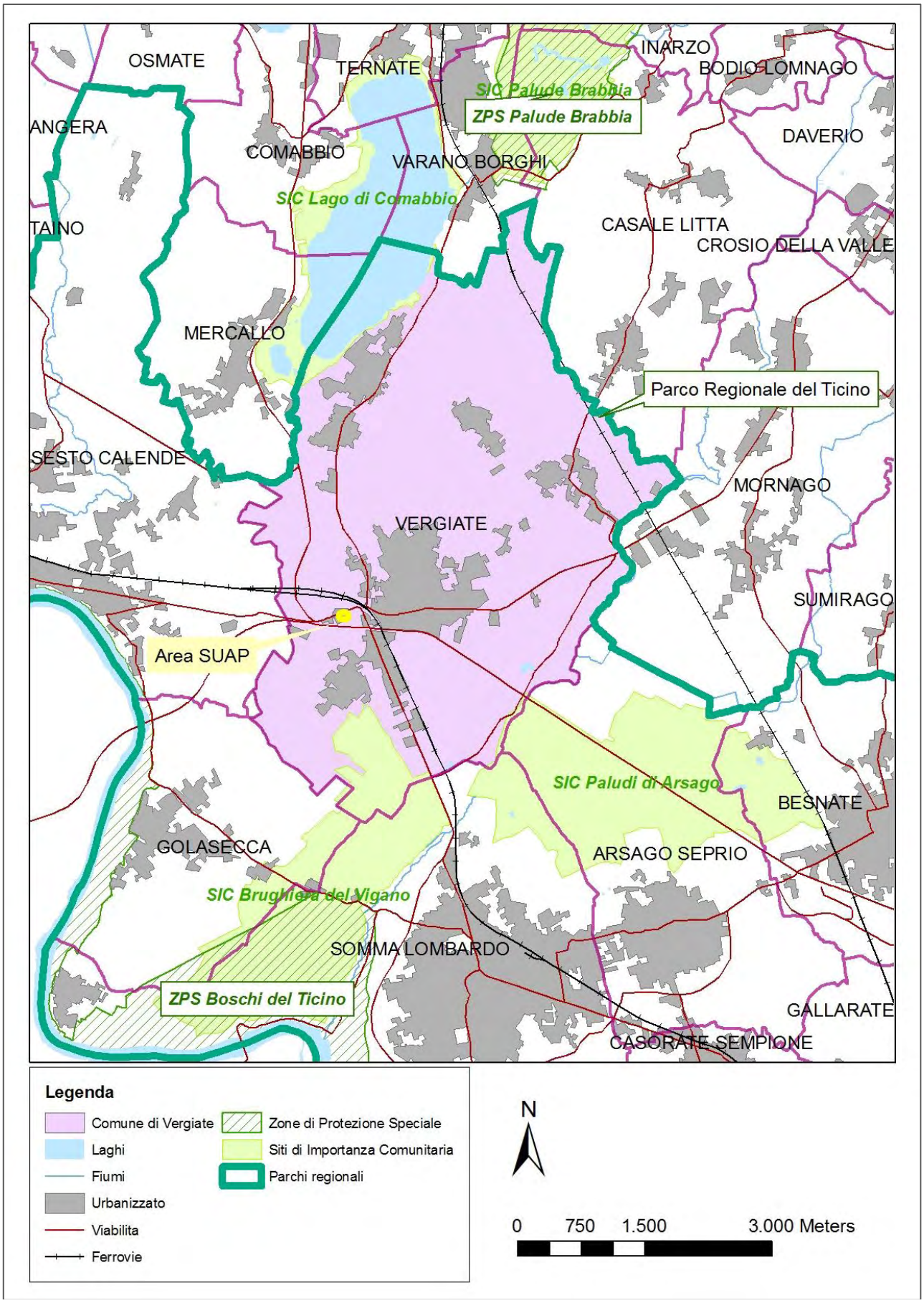


Figura 6. SIC e ZPS ricadenti sul territorio comunale di Vergiate e/o localizzati nelle sue vicinanze

5 La pianificazione e la programmazione vigente

5.1 Il Piano Territoriale Regionale della Lombardia

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di pianificazione territoriale della Regione Lombardia e svolge, a scala regionale, il ruolo di supporto alle attività di governo territoriale della Regione. Si propone di costruire una visione strategica della programmazione generale e di settore coerente con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale, analizzandone i punti di forza e di debolezza, evidenziandone potenzialità ed opportunità per realtà locali, sistemi territoriali ed intera regione. Il Piano, approvato con deliberazione del Consiglio Regionale della Lombardia n. 951 del 19/01/2010, ha acquisito efficacia il 17 febbraio 2010.
Il PTR è stato strutturato in modo da rispondere in modo funzionale al profilo di piano delineato dalla L.R. 12/05 "Legge per il Governo del Territorio", che richiede di indicare gli elementi essenziali dell'assetto territoriale regionale e definire i criteri e gli indirizzi per la redazione degli atti di programmazione territoriale di province e comuni.
Il PTR è quindi strutturato in diverse sezioni che insieme rispondono all'esigenza di una forte integrazione tra politiche, obiettivi e strumenti attuativi: Documento di Piano, Piano Paesaggistico Regionale, Strumenti operativi, Sezioni tematiche, Valutazione Ambientale.
Il Documento di Piano rappresenta l'elaborato di raccordo tra le diverse sezioni e definisce gli obiettivi di sviluppo socio-economico della Regione Lombardia individuando 3 macro-obiettivi e 24 obiettivi di Piano.
I macro-obiettivi definiti nel PTR costituiscono la base delle politiche regionali lombarde per il conseguimento di uno sviluppo sostenibile e prevedono di:

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

I 24 obiettivi di base definiti dal PTR vengono individuati ed approfonditi dal punto di vista territoriale e tematico. Per quanto riguarda i temi individuati dal Piano, pur senza voler definire degli ordini di priorità, sono stati privilegiati alcuni settori d'azione più significativi e di diretto impatto sul territorio. Per ciascuno dei temi vengono definiti degli obiettivi e delle linee d'azione al fine del loro perseguimento e ogni obiettivo tematico permette il raggiungimento di uno o più dei 24 obiettivi del PTR.
I temi individuati all'interno del Documento di Piano sono:

- ambiente (aria, cambiamenti climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore e radiazioni;
- assetto territoriale (mobilità e infrastrutture, equilibrio territoriale, modalità di utilizzo del suolo, rifiuti);
- assetto economico/produttivo (industria, agricoltura, commercio, turismo, innovazione, energia, rischio industriale);
- paesaggio e patrimonio culturale ed architettonico;
- assetto sociale (popolazione e salute, qualità dell'abitare, patrimonio).

L'azione di Piano si articola in base ai sistemi territoriali individuati, interpretati dalla complessità che caratterizza la Lombardia, dal punto di vista morfologico, socio-economico e ambientale. I sistemi costituiscono un insieme relazionale e funzionale riconoscibile anche spazialmente e sono così definiti: sistema metropolitano, montagna, sistema pedemontano, laghi, pianura irrigua, asta del Po e grandi fiumi.
Il Comune di Vergiate, in cui ricade l'area oggetto d'intervento, è individuato dal PTR come **appartenente ai Sistema Territoriale Metropolitano (area ovest), al Sistema Territoriale Pedemontano e di quello dei laghi**.

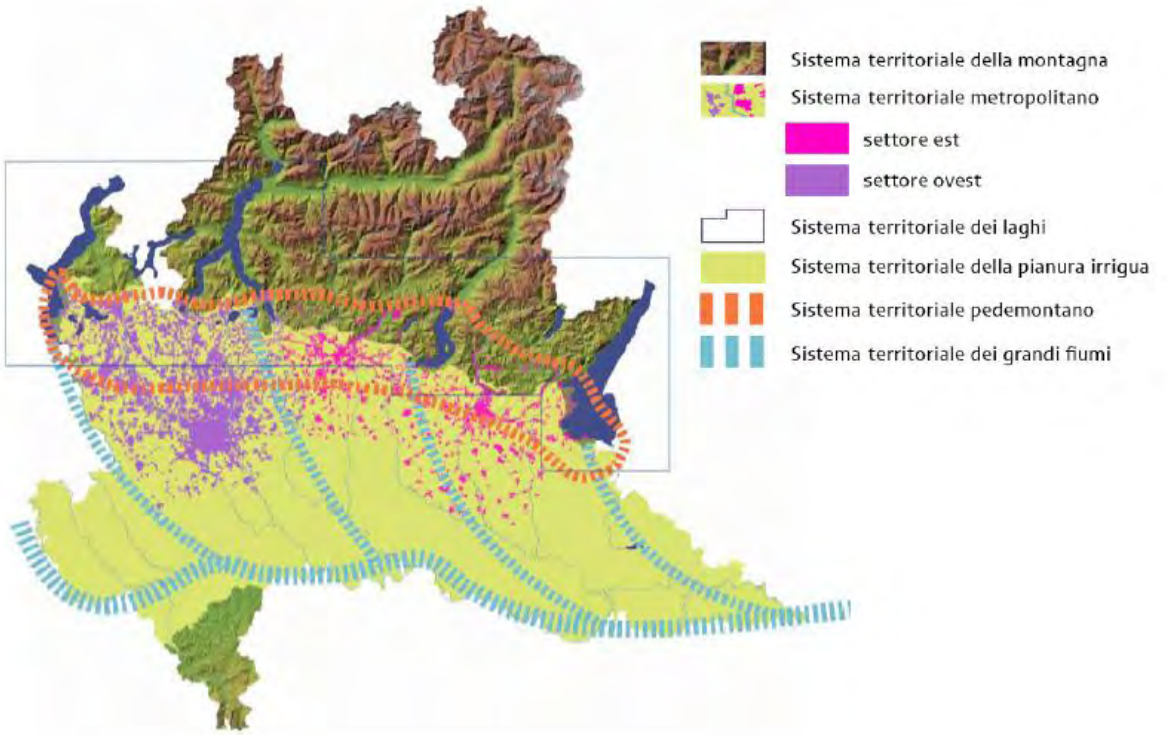


Figura 7. Estratto cartografico dal PTR della Lombardia – Tavola 4: I Sistemi Territoriali del Piano Territoriale Regionale

In quest'area si ha quindi una forte interconnessione tra più Sistemi Territoriali. Ciascuno dei territori presenti nel Sistema Pedemontano appartengono anche ad uno o più degli altri sistemi presenti.
Relativamente agli indirizzi espressi dal Piano per questi Sistemi, si rileva come per l'Uso del suolo si esalta la possibilità di "*realizzare nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile*" (per i Sistemi Pedemontano e Metropolitani) e "*porre attenzione alla qualità edilizia e all'inserimento nel contesto paesistico*"(per il Sistema Territoriale dei Laghi).
Inoltre si sottolinea come in applicazione dell'art. 19 della L.R. 12/2005, il PTR assuma la natura e gli effetti di piano territoriale paesaggistico, in linea con la "Convenzione Europea del paesaggio" e con il D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni cultuali e del paesaggio", e consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente dal 2001, perfezionandone e adeguandone i contenuti descrittivi e normativi e confermando l'impianto generale e le finalità di tutela. Sezione specifica e fondamentale del PTR è, quindi, il Piano Paesaggistico Regionale, che mantiene una sua unitarietà e specificità.

5.2 Il Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale della Lombardia è stato approvato con D.G.R. del 6 marzo 2001, n.VII/197 ed ha duplice funzione di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio lombardo, costituito dall'insieme di atti a specifica valenza paesistica e di strumento di disciplina paesistica del territorio.
Tale Piano è stato integrato ed aggiornato dal Piano Territoriale Regionale (PTR), che ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico.
Il Piano Paesaggistico Regionale diviene quindi sezione specifica del PTR mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità. Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.
Le nuove misure d'indirizzo e di prescrittività paesaggistica sono state infatti sviluppate considerando le priorità e gli obiettivi inclusi nel Piano Territoriale Regionale, al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti

ed i sistemi di maggiore rilevanza regionale ed introducendo però nuovi temi a maggiore complessità, quali l'individuazione delle aree significativamente compromesse o degradate dal punto di vista paesaggistico e la proposizione di specifici indirizzi per gli interventi di riqualificazione, recupero e contenimento del degrado.

Il Piano stabilisce gli **ambiti geografici** e le **unità tipologiche di paesaggio del territorio**. Gli ambiti geografici sono definiti come territori organici, di riconosciuta identità geografica, che si distinguono sia per le componenti morfologiche, sia per le nozioni storico-culturali; si delineano attraverso un esame più minuto del territorio, delle sue forme, della sua struttura e delle sue relazioni ed anche attraverso la percezione che ne hanno i suoi abitanti o attraverso la costruzione figurativa e letteraria. Le unità tipologiche di paesaggio sono invece dotate di unità percettiva, fondata sulla ripetitività dei motivi e su un'organicità ed un'unità dei contenuti. Tuttavia queste condizioni si verificano solo in parte e più spesso si ritrovano modulazioni di paesaggio, cioè variazioni dovute al mutare delle situazioni naturali e antropiche. Si tratta soprattutto di variazioni di "stile", ovvero il prodotto visibile della combinazione di fattori naturali e di elementi storico-culturali.

Dalle indicazioni contenute nel PTPR della Lombardia si evince che il territorio comunale di Vergiate ricade all'interno dell'ambito geografico delle "Colline del Varesotto" e nell'unità tipologica di paesaggio "degli anfiteatri e delle colline moreniche", in Fascia Collinare.

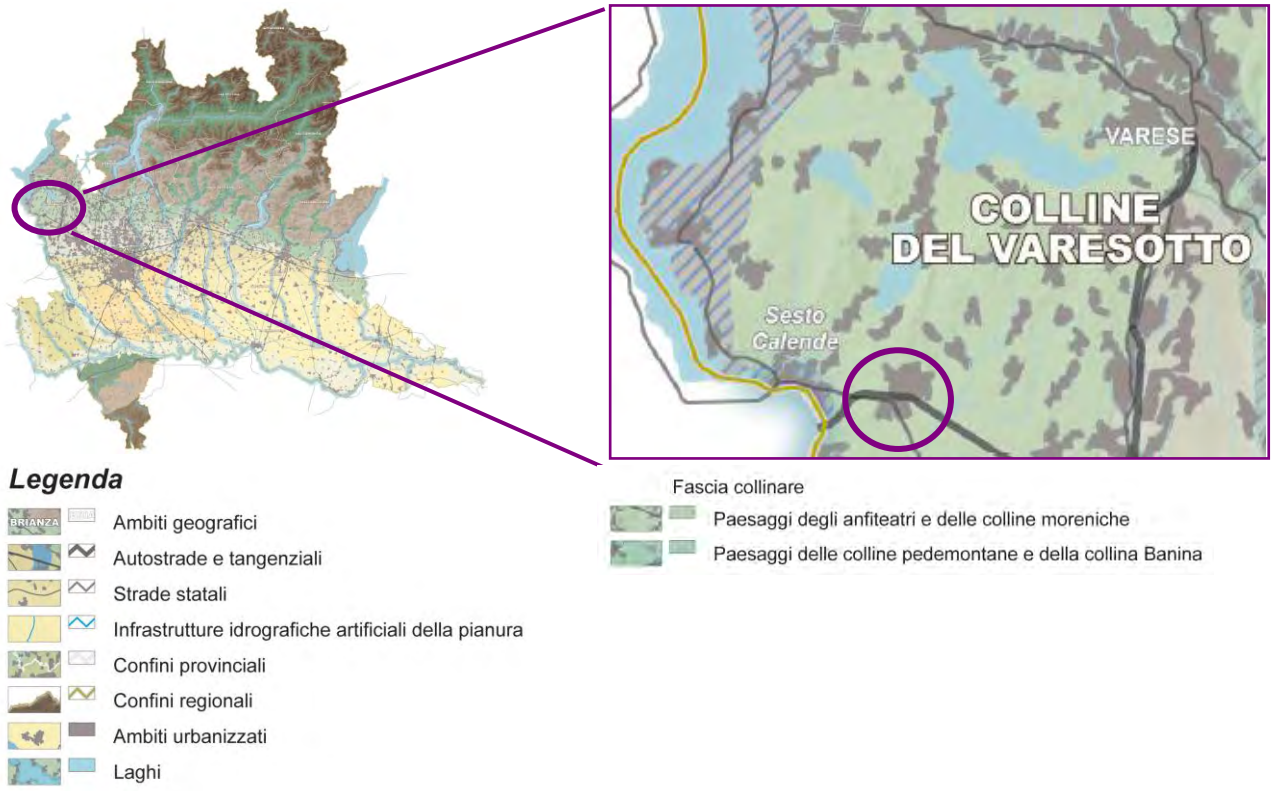


Figura 8. Estratto cartografico del PPR della Regione Lombardia – Tavola A: Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio

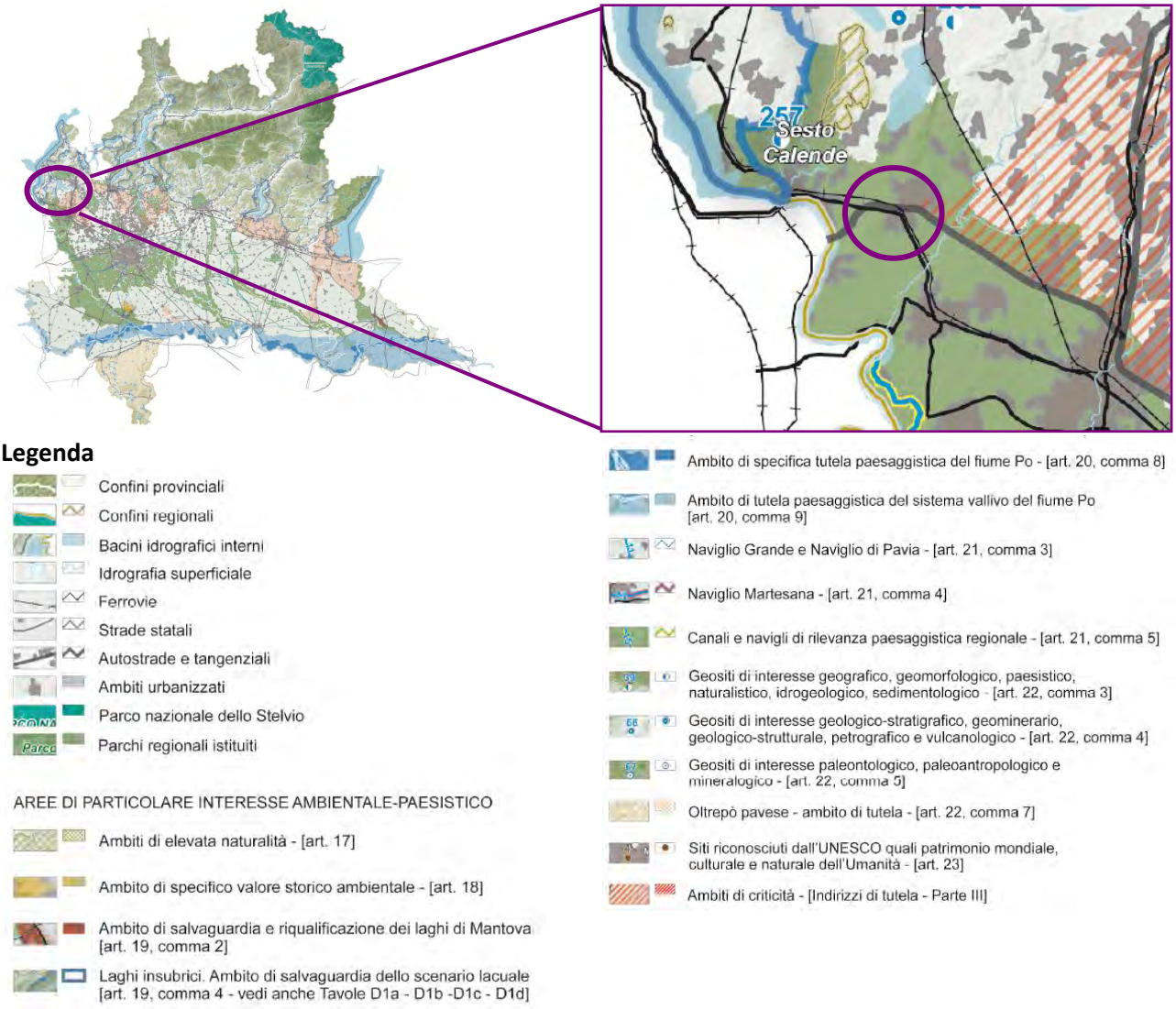


Figura 9. Estratto cartografico del PPR della Regione Lombardia – Tavola D: Carta di riferimento della disciplina paesaggistica regionale

5.2.1 L'ambito geografico delle Colline del Varesotto

Il termine "Varesotto" designa la porzione della Provincia di Varese più connotata nei suoi caratteri paesistici. Il Varesotto detiene a livello regionale il primato della maggior superficie boschiva e sembra quasi respingere al suo margine meridionale la pressante richiesta di nuovi spazi industriali e commerciali.
Morfologicamente articolato, il sistema delle valli e delle convalli isola le maggiori emergenze montuose e movimenta i quadri percettivi. Questa separazione di spazi contribuisce a formare unità territoriali ben riconoscibili, tra cui anche la sub-area che comprende le colline e i bacini morenici a sud-ovest di Varese.
Gli indirizzi individuati per l'ambito geografico in questione al fine della valorizzazione del paesaggio locale sono:

- il contenimento degli ambiti di espansione urbana;
- il recupero dei molti piccoli centri storici di pregio;
- la conservazione di un'agricoltura dimensionata sulla piccola proprietà;
- il governo delle aree boschive;
- un possibile rilancio delle strutture turistiche obsolete anche in funzione di poli o itinerari culturali.

5.2.2 La fascia collinare

La fascia collinare è costituita dalle colline che si elevano subito sopra l'alta pianura e dalle ondulazioni moreniche. Esse hanno anzitutto un elevato grado di visibilità e sono formate da rocce carbonatiche; inoltre rappresentano morfologicamente il primo gradino della sezione montagnosa della Lombardia. Sono dominate dalla piccola proprietà e dalla proprietà cittadina organizzata in poderi un tempo condotti a mezzadria. Anche l'industria si è inserita qui, occupando ogni spazio, intorno ai centri abitati e portando con sé tutti gli elementi che caratterizzano il paesaggio metropolitano. L'attività estrattiva ha contribuito a modificare il paesaggio, sfruttando le formazioni calcaree di questi primi rialzi prealpini.
All'interno di tale unità tipologica sono distinguibili due sottounità, in particolare **l'area di interesse ricade all'interno del paesaggio delle colline e degli anfiteatri morenici.**
Nel contesto del paesaggio collinare, la morfologia morenica ha una precisa individualità di forma e struttura. Si tratta di ampi spazi a livello macroterritoriale che occupano i bacini inferiori dei principali laghi. Questo ambito territoriale è caratterizzato da elevazioni costanti, con suoli in genere ghiaiosi e si ha una stretta connessione tra la vegetazione naturale e la presenza antropica.
Il territorio su cui poggia questa unità possiede un suo intrinseco pregio ambientale ed estetico, pur avendo subito importanti fasi di sfruttamento antropico.
Sono inoltre presenti spazi agrari ed aree coltive nelle depressioni più ricche di suoli fertili ed in alcuni casi alla coltivazione e anche l'alberatura ornamentale ha assunto un significato di identificazione topologica.
L'appoderamento è quindi frazionato, così come frazionata è la composizione del paesaggio agrario. I fabbricati, nei casi più rappresentativi, formano nuclei di piccola dimensione ma di forte connotazione ambientale.
Gli **indirizzi di tutela** di queste aree mirano alla tutela del paesaggio stesso, alla tutela del paesaggio agrario ed ogni intervento che può modificare la forma delle colline va escluso o sottoposto a rigorose verifiche di ammissibilità. I laghi morenici vanno integralmente salvaguardati con ampie fasce di rispetto escluse dall'edificazione o da forme incongrue di valorizzazione turistica anche stagionale, massime laddove la naturalità si manifesta ancora in forme dominanti.
I paesaggi agrari di collina devono poi essere salvaguardati, poiché con l'urbanizzazione si ha la tendenza a occupare i residui spazi agricoli, controllando e indirizzando le scelte di espansione per grandi (aree industriali e commerciali) e piccole (zone residenziali a bassa densità) destinazioni.
Più che dalle dimore isolate, il paesaggio collinare è contraddistinto dall'aggregazione in nuclei, anche modestissimi, ma densamente distribuiti e gli interventi edilizi di restauro e manutenzione in tali contesti devono ispirarsi al più rigoroso rispetto della tradizione e delle tipologie locali.

5.2.3 Identificazione delle peculiarità ambientali nell'area di interesse

Per quanto riguarda il quadro territoriale di riferimento della disciplina paesaggistica regionale, il Piano paesaggistico individua sull'area del territorio comunale la presenza di Parchi regionali istituiti, nello specifico il Parco Regionale della Valle del Ticino e di un Ambito di criticità (le Colline del Varesotto).

5.3 La Rete Ecologica Regionale

La Rete Ecologica Regionale (RER), approvata con DGR 30 dicembre 2009 n. VIII/10962, è riconosciuta come infrastruttura prioritaria per la Lombardia dal Documento di piano del Piano Territoriale della Regione (punto 1.5.1) ed è concepita quale rete polivalente, ossia quale occasione di riequilibrio dell'ecosistema complessivo sia per il governo del territorio sia per differenti politiche di settore aventi obiettivi di riqualificazione e ricostruzione ambientale, unione di funzioni di tutela della biodiversità e obiettivo di rendere servizi ecosistemici al territorio.
La RER e le reti ecologiche in genere rappresentano un quadro di riferimento strutturale e funzionale per le istituzioni e gli elementi del territorio individuati con la finalità di garantire la conservazione della natura, ossia le aree protette (LR n. 86 del 1983, istituzione del Sistema delle Aree Protette Lombarde) e le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (Direttiva 92/43/CEE). Le reti ecologiche supportano una preservazione della biodiversità attuata attraverso un sistema integrato d'aree protette, *buffer zone* e sistemi di connessione, finalizzato a ridurre e/o evitare l'isolamento delle aree e le problematiche che ne conseguono per habitat e specie animali e vegetali, in piena coerenza gli obiettivi della Direttiva Habitat.

Le categorie di elementi spaziali che costituiscono la RER sono rappresentati da: aree delle Rete Natura 2000, aree protette, unità ambientali di rilevanza intrinseca, aree rilevanti per la biodiversità, nodi e gangli della rete, corridoi, barriere, varchi, ecomosaici, unità tampone e ambiti di riqualificazione e valorizzazione ecologica.
Il contesto territoriale in cui si inserisce l'area in studio corrisponde al **settore 10 "Basso Verbano"** della RER (Figura 10), aree collinare morenica interamente ricadente in Provincia di Varese e compresa tra il Lago Maggiore ad est, il Lago di Monate a nord e il Torrente Strona as ovest e il Fiume Ticino a sud/sud-est.
L'area ricomprende il tratto settentrionale del Ticino e la porzione meridionale del Verbano, la Palude Brabbia, area umida di importanza internazionale, e numerose aree umide di importanza comunitaria, tra le quali il Lago di Comabbio, nuclei di boschi maturi di latifoglie (i boschi a nord di Sesto Calende e tra Vergiate, Somma Lombardo e Arsago Seprio) e di pino silvestre (in particolare i boschi di Garzonera).
Il settore riveste molta importanza per la connessione tra la Pianura Padana, con riferimento particolare al Parco Lombardo della Valle del Ticino, e la fascia collinare del Varesotto, che a sua volta si connette più a nord con il Parco Regionale del Campo dei Fiori.
Tutta l'area risulta permeata da una fitta matrice urbana e da una rete di infrastrutture lineari che ne frammentano la continuità ecologica.

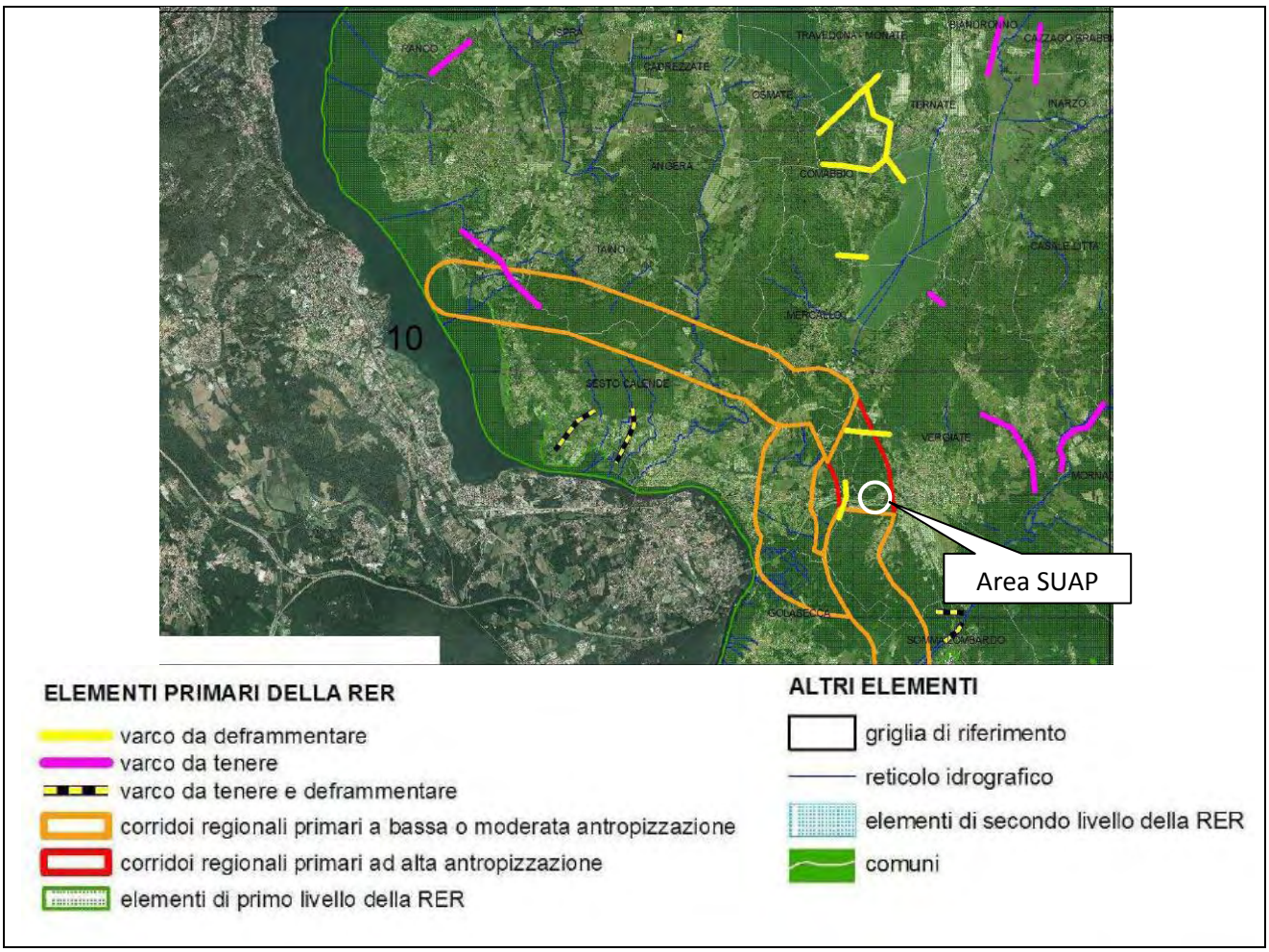


Figura 10. Estratto cartografico dalla Rete Ecologica Regionale, elementi del settore 10 "Basso Verbano" (fonte: Regione Lombardia)

Il settore 10 ricade nell'ambito delle aree prioritarie per la biodiversità (D.D.G. 3 aprile 2007, n. 3376) 01 "Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza" e 31 "Valle del Ticino" ed **è interessato dalla presenza di un corridoio primario individuato anche sul territorio di Vergiate ed in corrispondenza dell'area d'interesse**, dove è definito "ad alta antropizzazione". Il corridoio primario terrestre in cui ricade l'area oggetto di intervento progettuale si sviluppa prevalentemente in direzione nord-sud, collegando diverse aree di

interesse conservazionistico parte della rete ecologica Natura 2000, tra le quali il SIC Palude Bruschera, posto lungo le sponde del Lago Maggiore, il SIC Brughiera del Vigano, a sud rispetto all'area d'interesse, e la ZPS Boschi del Ticino, corrispondente all'area inclusa entro il confine del Parco Naturale del Ticino.
Nella scheda di riferimento per il settore "Basso Verbano" con riferimento alle aree soggette a forte pressione antropica inserite nella rete ecologica ed in particolare alle superfici antropizzate e, quindi, anche all'area d'interesse, si precisa quale indicazione per l'attuazione della rete ecologica regionale quanto segue: "*favorire interventi di deframmentazione, mantenere i varchi di connessione attivi, migliorare i varchi in condizioni critiche, evitare la dispersione urbana*".

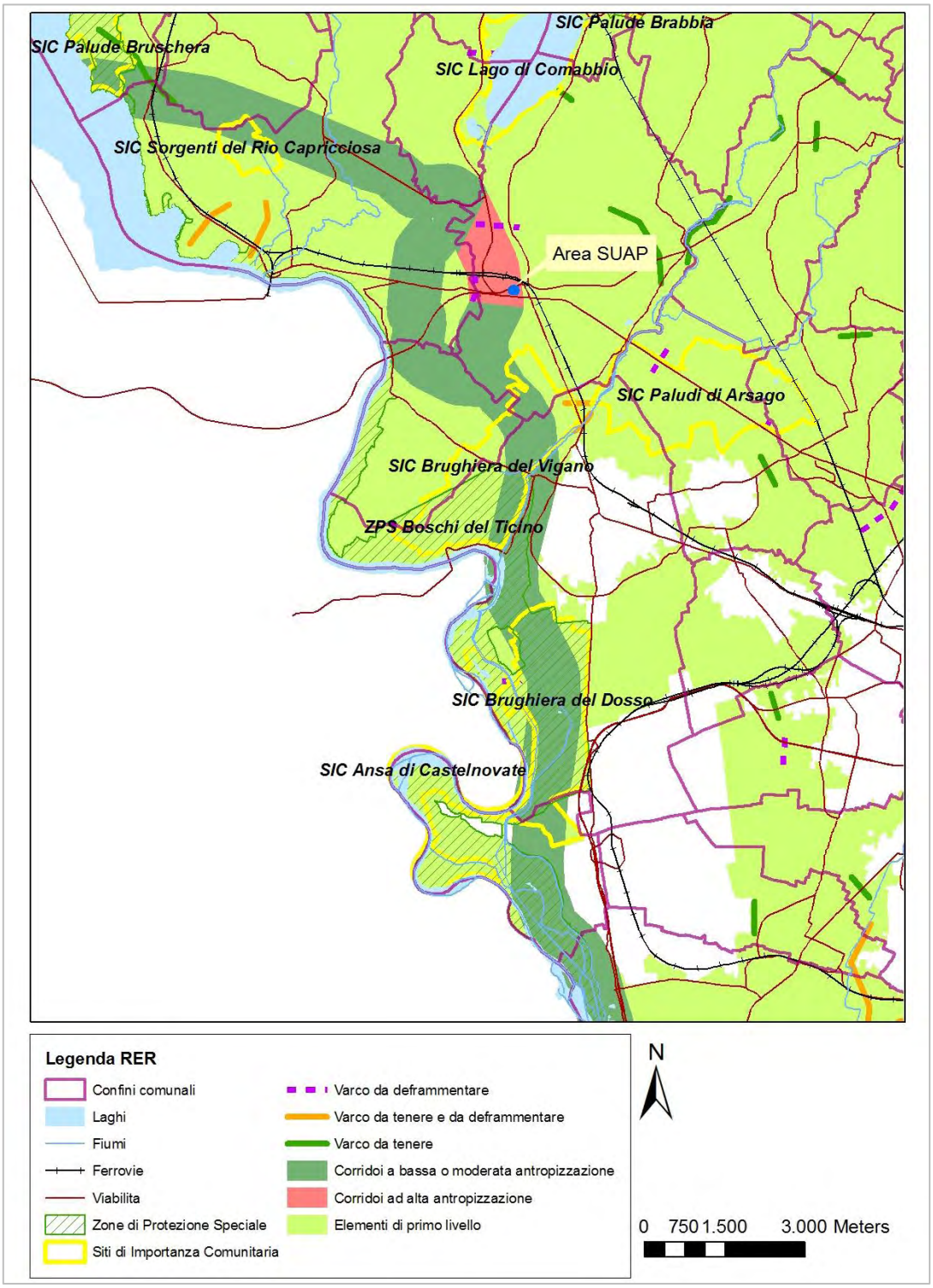


Figura 11. Corridoio primario della RER in cui ricade l'area d'interesse (fonte dati cartografici: Regione Lombardia)

5.4 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese (PTCP) è stato approvato con Delibera Provinciale n. 27 in data 11 aprile 2007, e pubblicato sul BURL – Serie inserzioni e concorsi – n. 18 del 02/05/2007. Il Piano è composto da una serie di elaborati, quali: Relazione Generale, Norme di Attuazione, Cartografie tematiche.
A questo strumento spetta la pianificazione provinciale integrata sul territorio a vasta scala e finalizzata a garantire il coordinamento delle esigenze locali con il quadro della pianificazione regionale e nazionale.
Il PTCP identifica, innanzitutto, gli obiettivi di sviluppo economico e sociale su scala provinciale e si pone come obiettivo generale quello dell'innovazione della struttura economica della provincia attraverso politiche che garantiscano l'equilibrio tra competitività e sostenibilità nelle politiche di valorizzazione dello sviluppo locale.
I contenuti del Piano hanno ricadute significative di tipo urbanistico a livello locale, in particolare per le seguenti categorie di previsioni:

1. Individuazione delle zone agricole: il P.T.C.P. individua sul territorio provinciale aree agricole sulle quali stabilisce con disposizioni normative un regime di salvaguardia che ne impedirebbe il mutamento di destinazione d'uso;
2. Infrastrutture;
3. Definizione di ambiti tutelati all'interno di un disegno di rete ecologica provinciale che individua all'interno di una matrice: corridoi ecologici, *core area*, fasce tampone; riconosce inoltre nodi strategici, aree che presentano notevoli problemi di permeabilità ecologica, ma che possono rappresentare varchi, almeno potenziali; aree critiche, porzioni di territorio che presentano seri problemi ai fini del mantenimento della continuità ecologica e di una qualità ambientale accettabile.

Per quanto riguarda la pianificazione territoriale provinciale definita all'interno del PTCP di Varese, **il territorio in cui si trova il Comune di Vergiate e in cui è ubicata l'area di intervento, è inserito nell'ambito paesaggistico n. 4 "Gallarate**".
Rispetto alle rilevanze e criticità del paesaggio provinciale, il PTCP individua sul territorio di Vergiate il centro storico del Comune, delle rilevanze naturalistiche (cime con quote inferiore ai 500 m) e dei tracciati di interesse paesistico in prossimità dell'area di intervento. Nello specifico in corrispondenza dell'area di studio non sono presenti rilevanze o criticità.

In Figura 13 viene riportata la Carta del Sistema Informativo dei Beni Ambientali in cui si ritrova lo stesso vincolo riportato dal PPR in base all'articolo 142 del "Codice dei beni culturali e del paesaggio": l'area di studio è localizzata all'interno del Parco Regionale del Ticino.

Sul territorio comunale la Provincia ha altresì individuato ambiti agricoli di classi differenti, ma sull'area di interesse non ne è stata riscontrata la presenza (Figura 14).

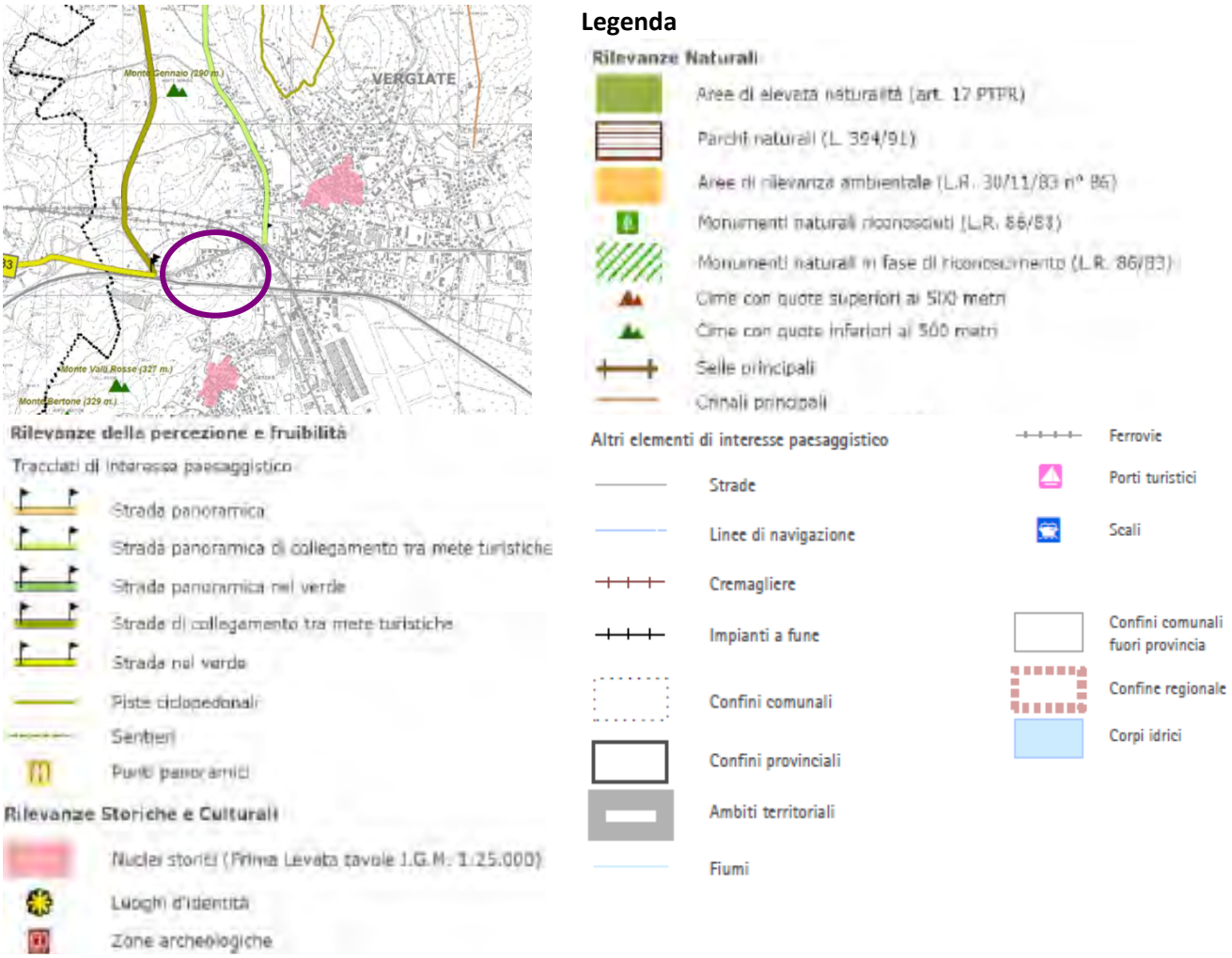
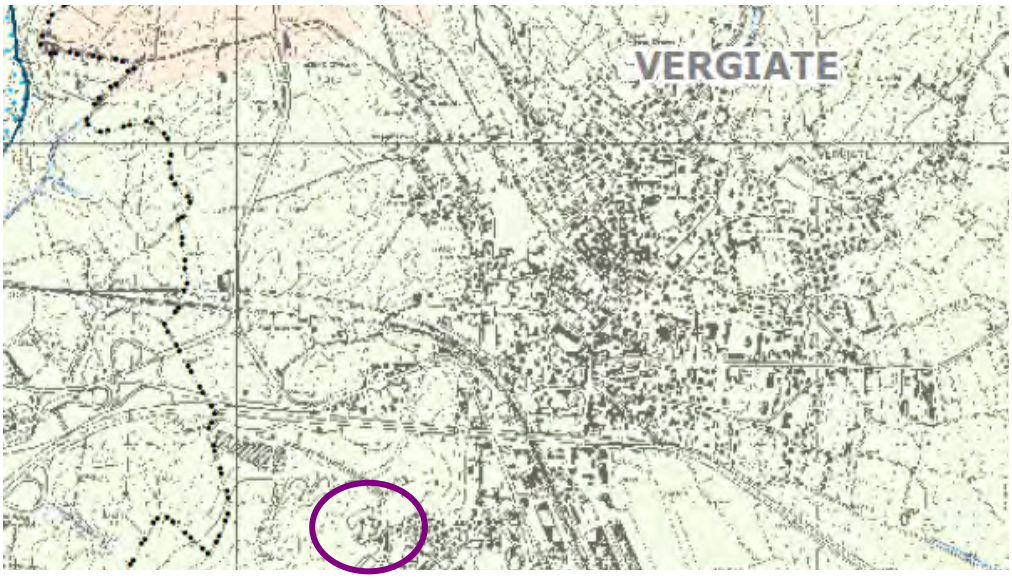


Figura 12. Estratto cartografico dal PTCP di Varese – Tavola PAE 1a, carta delle rilevanze e delle criticità



Legenda

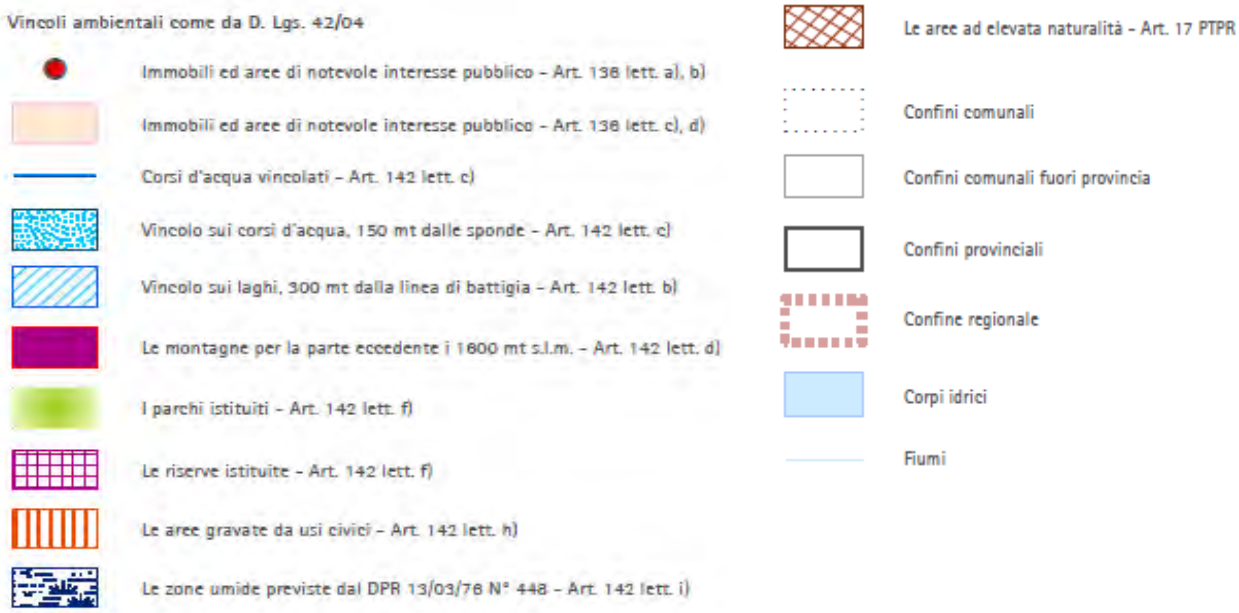


Figura 13. Estratto cartografico dal P.T.C.P. di Varese – Tavola PAE 2, Carta del Sistema Informativo dei Beni Ambientali

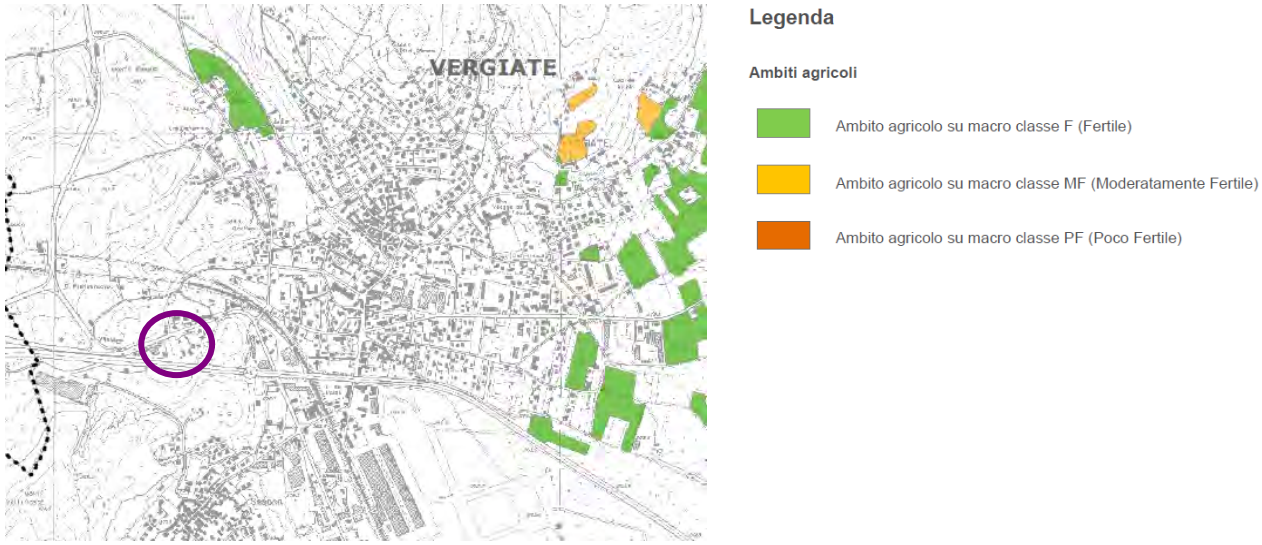


Figura 14. Estratto cartografico dal PTCP di Varese – Tavola AGR 1h, Carta degli ambiti agricoli

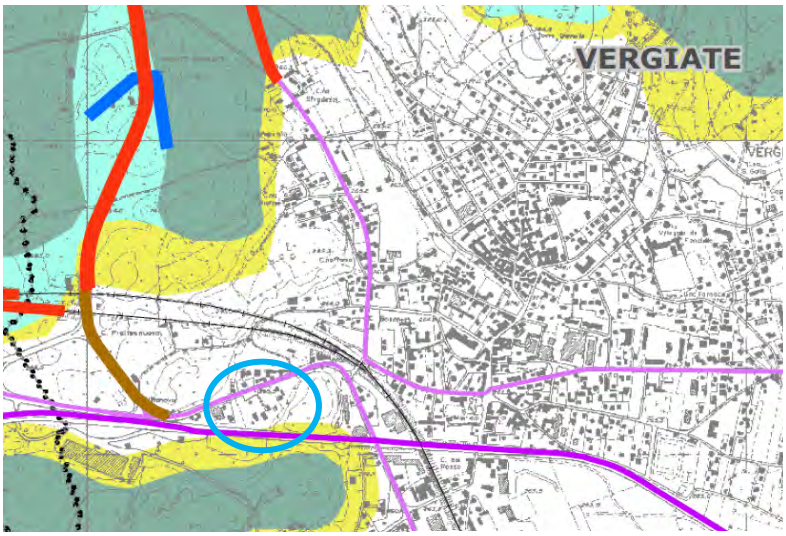
5.4.1 La Rete Ecologica Provinciale

Il PTC della Provincia di Varese individua sul territorio di competenza la rete ecologica costituita dai seguenti elementi:

- *patches*: parcelle o frammenti che sono il risultato della frammentazione del tessuto del paesaggio e dell'ecosistema, esse sono definite dalla dimensione e dalla morfologia e possono presentare diversi gradi di biodiversità;
- *core area*: porzione centrale di patch che offre uno spazio ecologico ottimale in quantità e qualità, che rappresenta un'area minima vitale per le popolazioni animali presenti;
- *corridoi, ponti biotici e varchi*: fasce di ambiente omogeneo che si differenziano dalla natura della matrice in cui si inseriscono, che svolgono il ruolo di aree di passaggio e connessione e sono in grado di ridurre la frammentazione e aumentare il grado di connettività tra le patches;
- *fascia tampone*: aree di transizione o ecotonali a protezione da influenze esterne delle core areas e dei corridoi, utili ad aumentare la capacità portante, la resistenza e la resilienza dell'ecosistema;
- *stepping stones*: unità minori che, per la loro posizione strategica, rappresentano habitat funzionali lungo linee ideali di spostamento di specie all'interno di una matrice ostile.

Gli elementi della rete ecologica vengono individuati all'interno di una matrice, data dall'elemento o dall'abbinamento ripetuto di più elementi interagenti, che risulta essere maggiormente presente o connesso all'interno di un'unità di paesaggio. La matrice può non essere presente in caso di gravi alterazioni del paesaggio; se presente, può favorire in maniera determinante le funzioni della rete ecologica in relazione al suo livello di permeabilità, cioè al grado di difficoltà degli spostamenti determinati dalla sua natura, dalla sua gestione e dalla frequenza delle barriere soprattutto di carattere artificiale.
Il progetto di rete ecologica provinciale pone particolare attenzione a quelle aree, all'interno del proprio territorio, che risultano critiche o strategiche per le connessioni ecologiche, in quanto già pregiudicate, compromesse o di possibile riqualificazione; si distinguono nodi strategici, aree che presentano notevoli problemi di permeabilità ecologica, sottoposti a dinamiche occlusive, ma che possono rappresentare varchi, almeno potenziali, per riconnettere tra loro elementi strutturali della rete; aree critiche, porzioni di territorio che presentano seri problemi ai fini del mantenimento della continuità ecologica e di una qualità ambientale accettabile. La figura seguente riporta un estratto della rete ecologica provinciale in corrispondenza del territorio comunale di Vergiate.

Sul territorio comunale sono individuate aree di rilevante interesse dal punto di vista ecosistemico che non ricomprendono l'area d'interesse, localizzata in prossimità di una fascia tampone di primo livello dalla quale risulta però separata dall'Autostrada dei Laghi.



Legenda

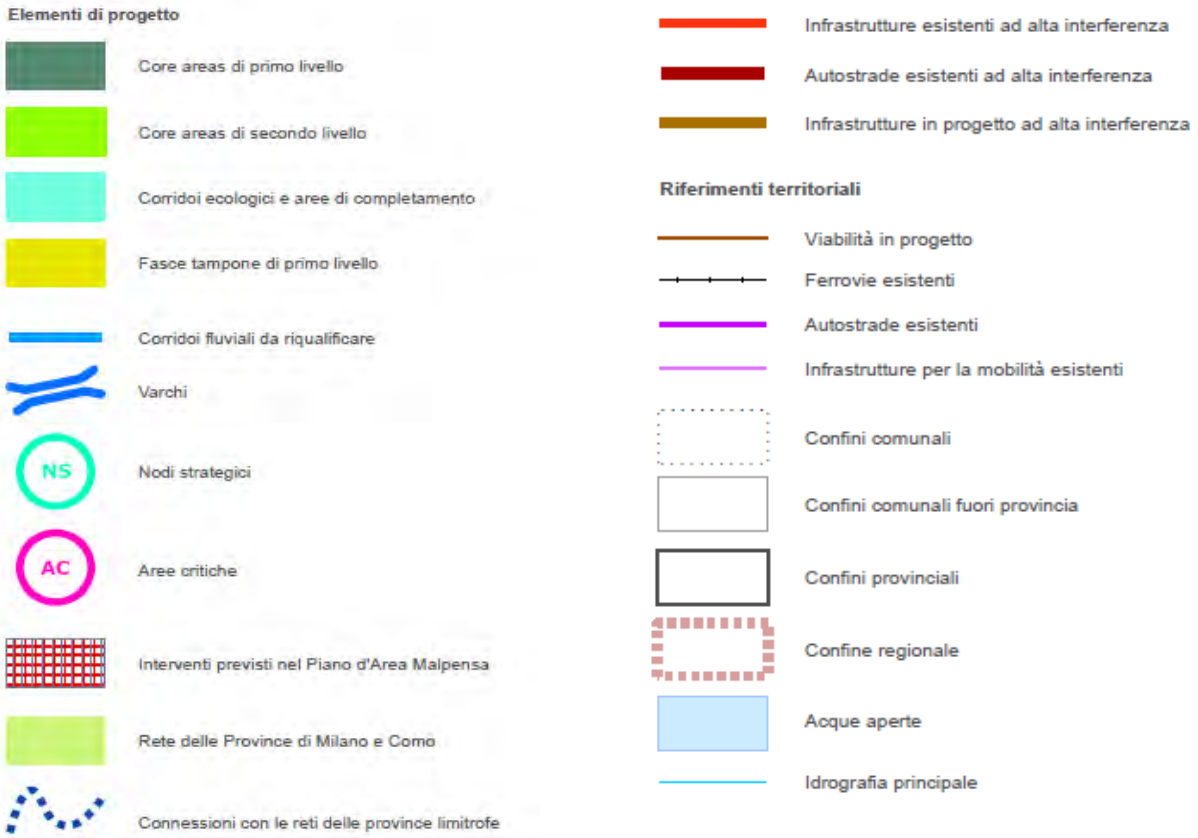


Figura 15. Estratto cartografico dal PTCP di Varese – Tavola PAE 3, Carta della Rete Ecologica

5.5 Il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco del Ticino

Lo strumento pianificatorio di riferimento per il territorio del Parco del Ticino è il Piano Territoriale di Coordinamento, approvato con legge 22 marzo 1980, n. 33 e modificato con la Variante al Piano Territoriale di Coordinamento, approvata dalla Regione Lombardia con la D.G.R. n.7/5983 del 2 agosto 2001.
Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC), descrive il quadro generale dell'assetto del territorio del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino, i cui confini amministrativi coincidono con quelli dei Comuni appartenenti ad esso.
Il PTC è stato redatto in conformità e nel rispetto delle finalità determinate dalla legislazione nazionale in materia di tutela e gestione delle aree naturali protette con particolare riferimento al ruolo fondamentale attribuito alle attività di pianificazione e programmazione ed ha effetti di Piano paesistico avente finalità di salvaguardia dei valori paesistici e ambientali, ai sensi dell'articolo 149, comma 1, del Decreto Legislativo 29 ottobre 1999, n. 490 e s.m.i.
Il Piano indica gli obiettivi sia generali che di settore per tutelare e valorizzare le caratteristiche ambientali, naturalistiche, agricole e storiche del Parco, contemperandole alle attività sociali compatibili con la primaria esigenza della conservazione e tutela degli ecosistemi, del territorio e del paesaggio.
Il Piano del Parco inoltre fornisce direttive e criteri metodologici nella redazione dei piani urbanistici comunali a favore del contenimento della capacità insediativa e lo stesso Piano di Governo del Territorio deve essere trasmesso al Parco per il parere di competenza successivamente all'adozione.
Oltre al PTC del Parco Regionale è in vigore a tutela della "*core area*" coincidente con il più stretto ambito di pertinenza fluviale, la disciplina del PTC del Parco Naturale della Valle del Ticino (Deliberazione del Consiglio Regionale n. VII/919 del 26 novembre 2003).
Come è possibile osservare dalle tavole allegate al PTC del Parco, l'area in questione risulta appartenere, come sottolineato ai confini del Parco Regionale, ma risulta essere esterna al Confine del Parco Naturale.
L'area d'intervento risulta ricadere all'interno del perimetro delle zone I.C. Iniziativa Comunale orientata.

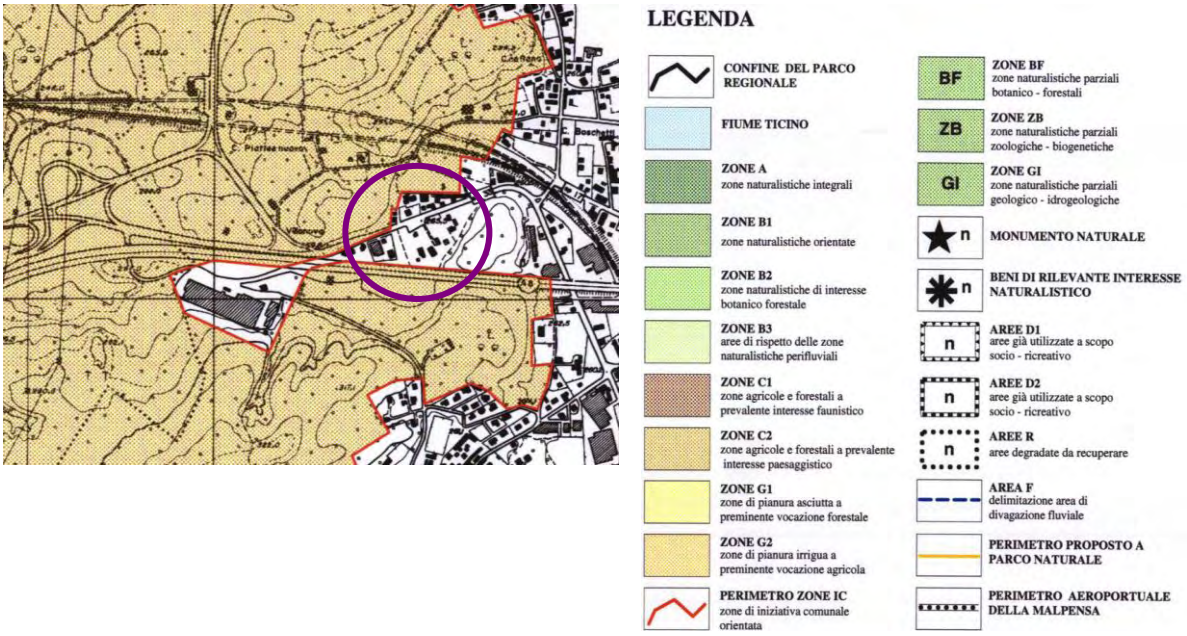


Figura 16. Estratto cartografico dal P.T.C. del Parco del Ticino – Azzonamento Tavola 3

5.5.1 La Rete Ecologica del Parco Lombardo della Valle del Ticino

Il Parco del Ticino ha inoltre adottato con delibera C.d.A. n.126 del 29/10/2003 un proprio Regolamento per la tutela e la valorizzazione della Rete Ecologica nel Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino, che costituisce strumento attuativo ai sensi dell'art. 18.3.1 delle N.d.A. del PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino e che fornisce le linee guida per l'applicazione della Rete Ecologica.

La Rete Ecologica si pone l'importante obiettivo di contrastare la frammentazione e la riduzione degli ecosistemi e degli ambienti naturali presenti, per cercare di connettere ambiti territoriali dotati di una maggiore naturalità. I SIC e le ZPS non rappresentano dei sistemi chiusi e delle entità a sé stanti, ma sono i nodi cardini della rete. Il Parco del Ticino ha cercato infatti di definire un disegno di rete ecologica potenziale, dove il Ticino rappresenta la matrice primaria, mentre i SIC e le ZPS rappresentano alcune delle *core areas* identificate (aree a naturalità significativa).

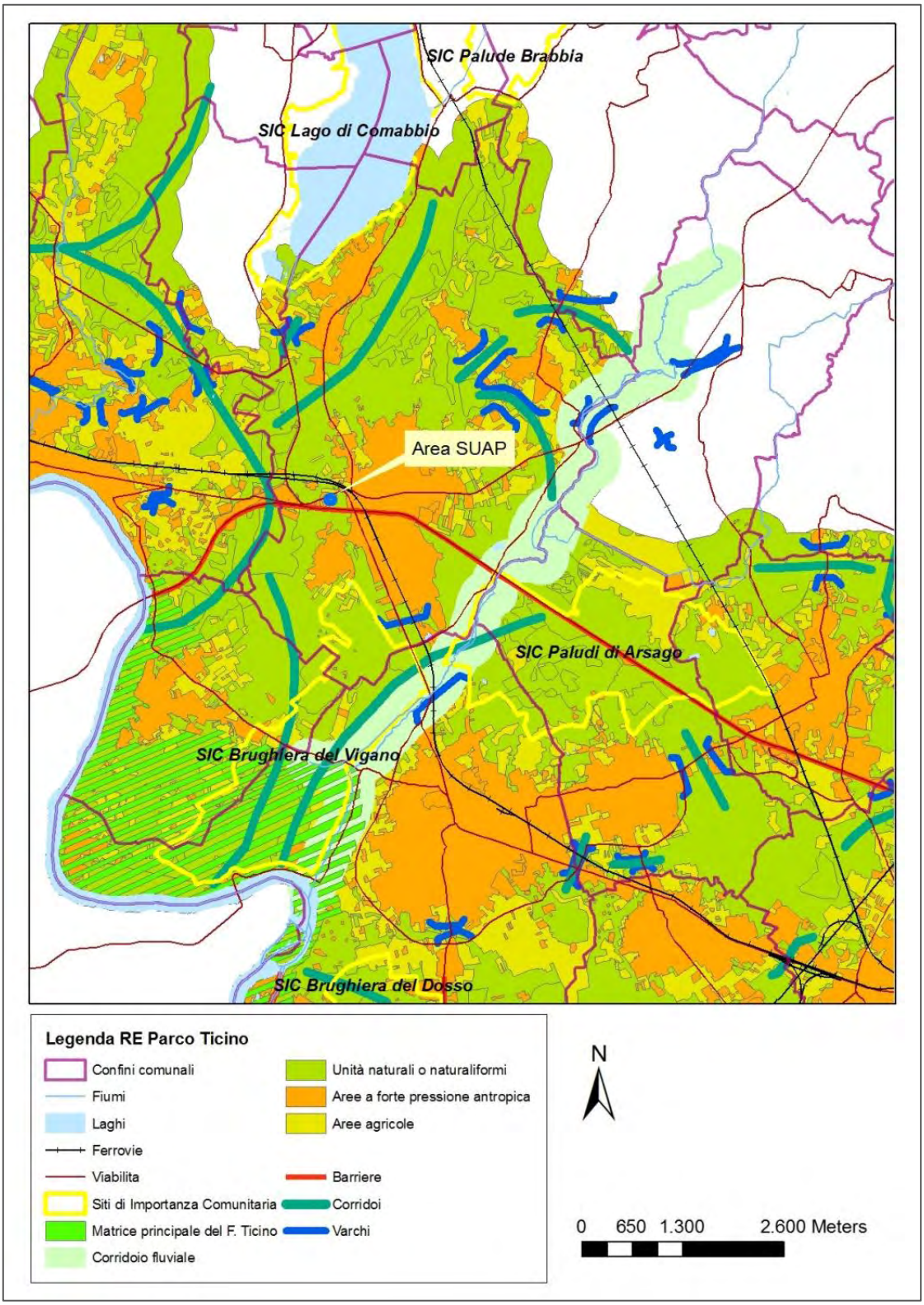


Figura 17. Elementi della Rete Ecologica del Parco del Ticino in corrispondenza del territorio di interesse (fonte dati cartografici: Parco Lombardo della Valle del Ticino)

All'interno della rete sono individuate le barriere infrastrutturali significative, che rappresentano una fonte di disturbo e costituiscono linee di frattura ecosistemica tra gli ambienti naturali, configurandosi quali barriere invalicabili per gli spostamenti della fauna.
La figura sopra riportata illustra gli elementi della Rete Ecologica del Parco del Ticino in corrispondenza del territorio di interesse, si evidenzia la presenza del corridoio fluviale lungo il Torrente Strona oltre che di corridoi terrestri in corrispondenza delle aree boscate ed agricole.
L'area d'interesse ricade in corrispondenza di un'area classificata "a forte pressione antropica" ed in prossimità di un'area parte di unità naturali o naturaliformi situata ad est.

5.6 Il Piano Regolatore Generale del Comune di Vergiate

Allo stato attuale sul territorio comunale di Vergiate è vigente il Piano Regolatore Comunale, pur essendo avviato il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Governo del Territorio (PGT).

L'ultima variante parziale risale al 2009 ed è stata approvata con D.C.C. n. 67 del 5/11/2009. Secondo il PRG vigente, l'area di progetto ricade in parte in zona urbanistica D3 "commerciale-terziario" e parte in B2 "residenziale a volumetria bloccata", come si osserva dalla figura seguente.

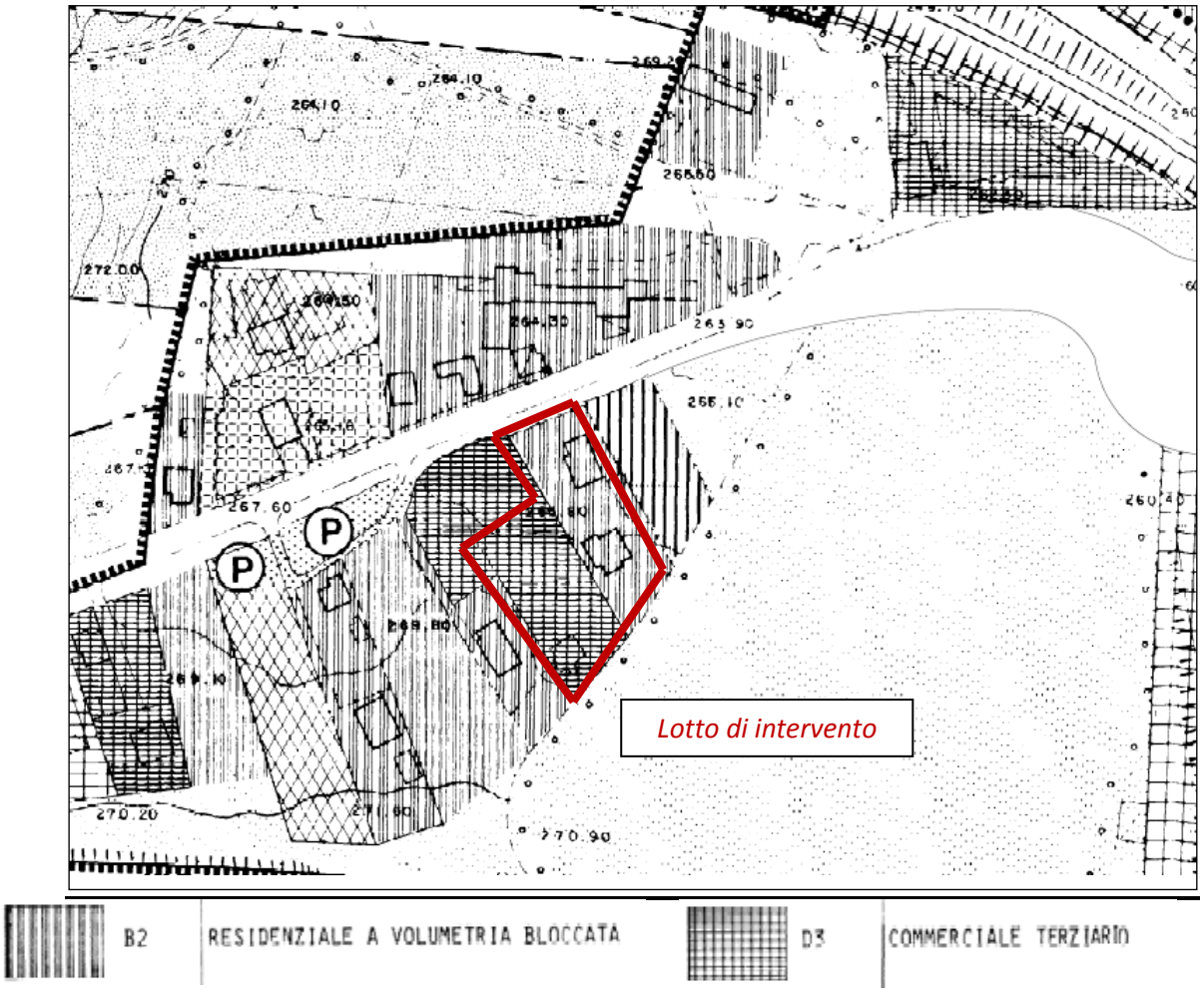
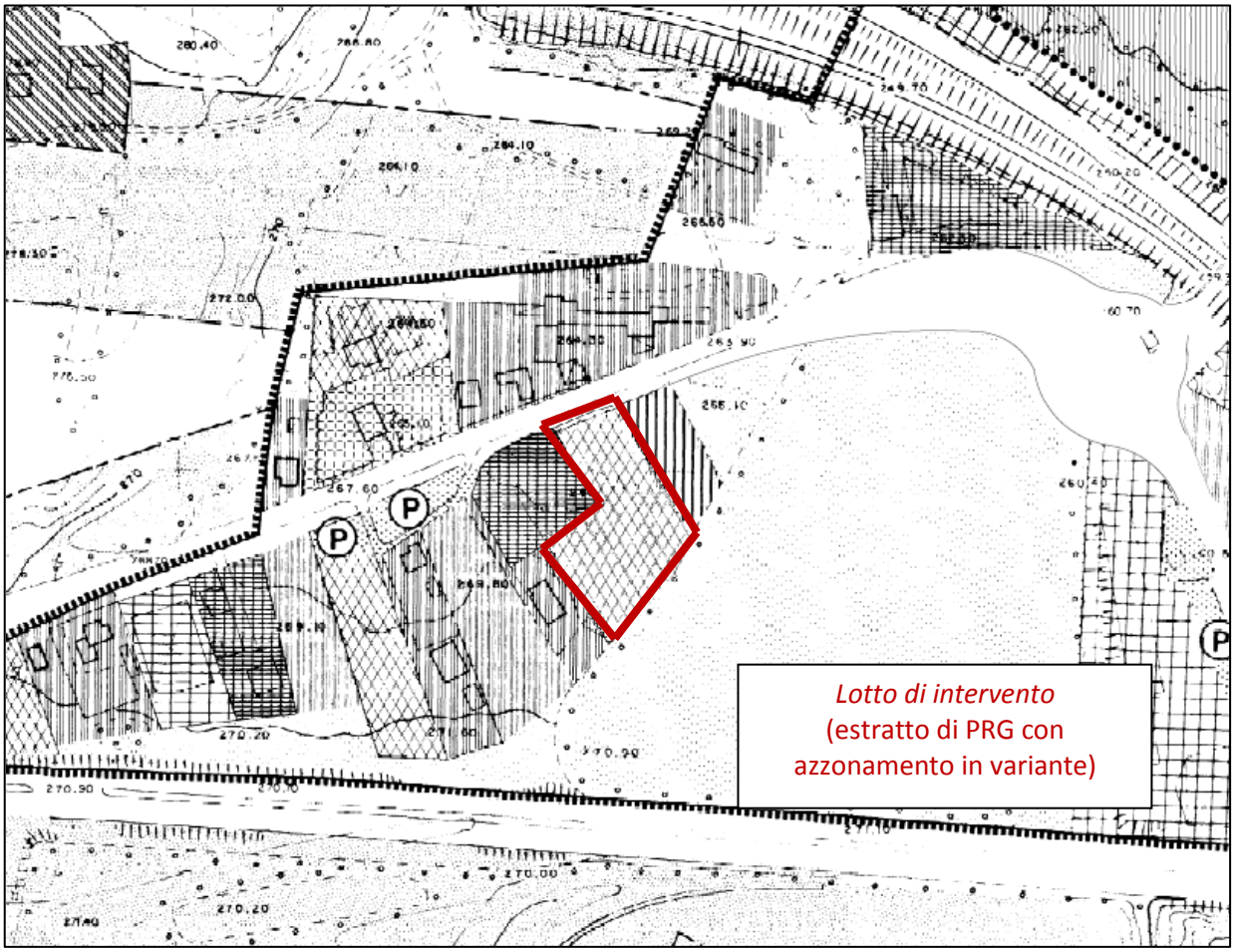


Figura 18. Estratto cartografico dal PRG del Comune di Vergiate – Tavola 10.9 dell'azzonamento

La richiesta oggetto di SUAP comporta una variante al PRG con trasformazione delle aree B2 e D3 in zona D1 "artigianale esistente", come illustrato nell'estratto cartografico seguente.



D1 Artigianale esistente

Figura 19. Estratto cartografico – Variante del PRG

5.7 Il Piano di Governo del Territorio del Comune di Vergiate

È attualmente in corso il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Vergiate. Il procedimento ha visto lo svolgimento della Prima Conferenza di Valutazione con deposito del Documento Preliminare Strategico, che definisce i principali elementi metodologici e di contenuto per il successivo sviluppo degli elaborati del Documento di Piano del PGT.
Il Comune di Vergiate ha inoltre provveduto a commissionare gli studi per la stesura del Piano di Indirizzo Forestale (PIF), secondo la D.G.R. 7728 del Luglio 2008, che permette di compilare il PIF in più stralci realizzati a scala comunale, al fine di poterne disporre in tempi utili alla definizione degli strumenti di pianificazione urbanistica di cui alla L.R. 12/2005.

5.8 Piano di zonizzazione acustica

Tra le strategie volte alla riduzione dell'inquinamento da rumore, la classificazione acustica del territorio assume un ruolo importante quale strumento di studio, poiché rappresenta la base per disciplinare l'uso e le attività svolte nel territorio stesso.
La zonizzazione acustica permette di classificare il territorio ai fini acustici mediante l'assegnazione, ad ogni singola unità territoriale individuata, di una classe di destinazione d'uso del territorio; alle tipologie di area sono attribuiti i valori limite di rumorosità stabiliti dalla normativa.

A livello normativo, la zonizzazione acustica è definita dalla Legge 26 ottobre 1995, n. 447: "Legge quadro sull'inquinamento acustico", a cui sono seguite alcune norme regionali che in modo più o meno esauriente hanno definito i criteri generali da seguire nella redazione delle zonizzazioni acustiche:

- Legge Regionale n.13 del 10 agosto 2001: "Norme in materia di inquinamento acustico"
- D.G.R. n. VII/9776 del 12 luglio 2002: "Criteri tecnici per la predisposizione della classificazione acustica del territorio".

Allo Stato compete invece la determinazione dei valori limite da associare alle classi di destinazione d'uso del territorio ai sensi del D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", distinti in valori limite di emissione, immissione, attenzione e qualità.
Il territorio comunale è stato suddiviso nelle seguenti classi, sulla base delle indicazioni del D.P.C.M. 14 novembre 1997:

Classe I -Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione; aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

Classe III - Aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Classe IV - Aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

Classe V - Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Classe VI - Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tale norma fissa i limiti massimi [Leq in dB (A)], riportati in Tabella 3. I valori limite di emissione corrispondono al valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa, mentre i valori limite assoluti di immissione corrispondono al valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno misurato in prossimità dei ricettori.

Tabella 3. D.P.C.M. 14-11-1997, art. 2 - Tabella B: valori limite di emissione – Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Diurno (06.00-22.00) dB(A)	Notturno (22.00-06.00) dB(A)
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65

Secondo il Piano di zonizzazione acustica comunale vigente, **l'area d'intervento ricade nella classe III (aree di tipo misto)**, che comprende le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione e con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali.

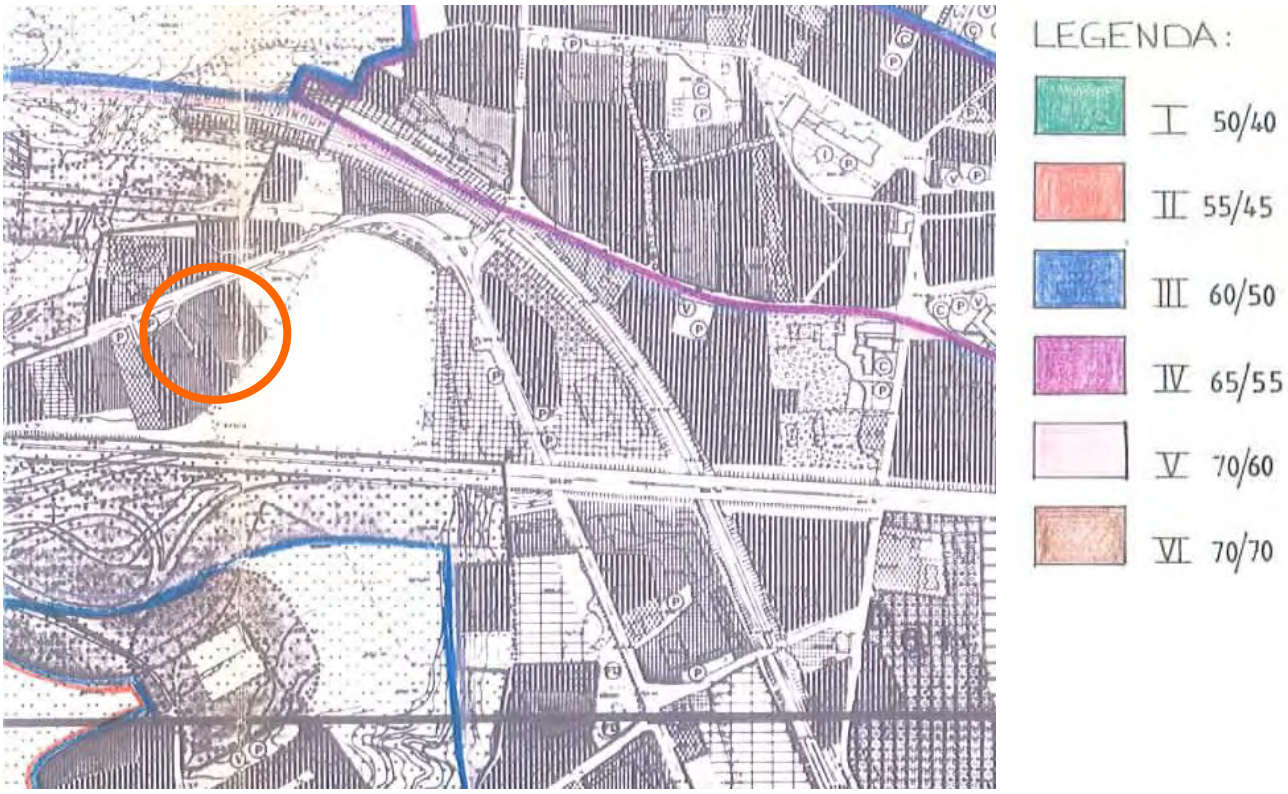


Figura 20. Estratto cartografico del Piano di zonizzazione acustica del Comune di Vergiate

L'Amministrazione comunale di Vergiate ha adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 75 del 21/12/2010 il nuovo Piano di zonizzazione acustica ed è prossima la sua approvazione, il nuovo strumento classifica l'area d'interesse in zona IV - aree di intensa attività umana.

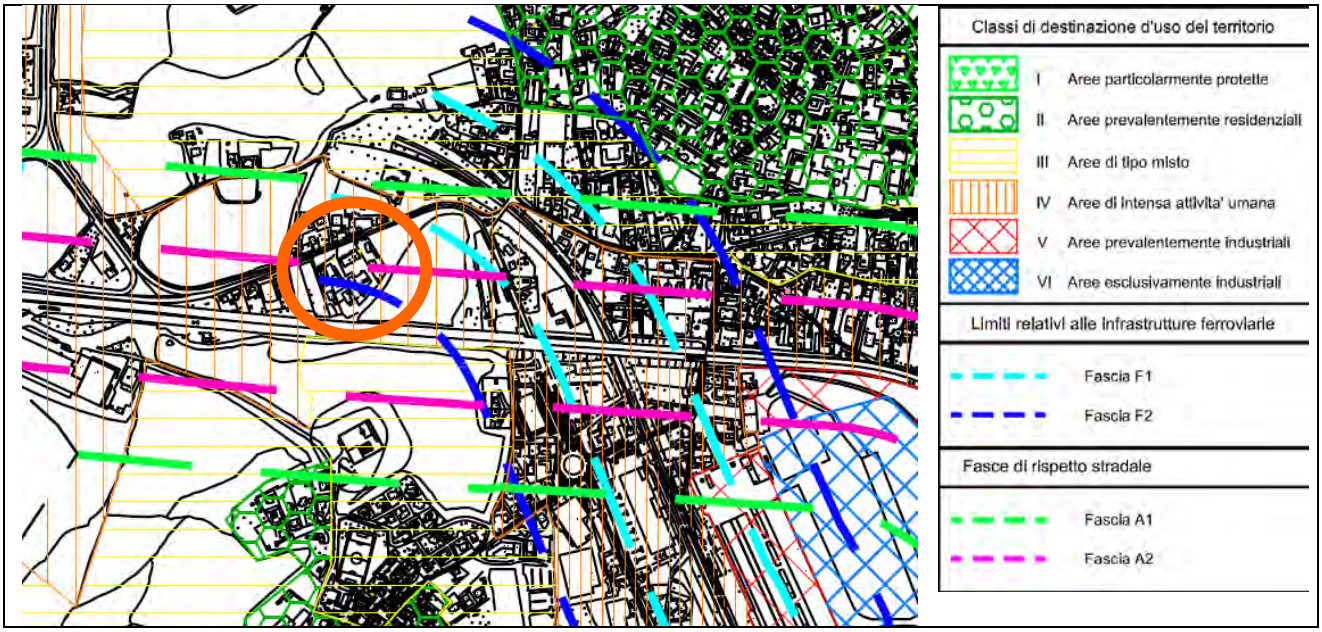


Figura 21. Estratto cartografico del Piano di zonizzazione acustica adottato con D.C.C. n. 75 del 21/12/2010

6 Quadro ambientale

6.1 Qualità dell'aria

Sul territorio regionale è presente una rete fissa di 154 stazioni di monitoraggio, di cui 10 (2 private e 8 pubbliche) in Provincia di Varese; i valori registrati sono integrati con l'inventario delle emissioni (INEMAR), gli strumenti modellistici e i dati rilevati durante campagne di misura realizzate mediante 20 laboratori mobili e 57 campionatori gravimetrici per il rilevamento del solo particolato fine. I dati di qualità dell'aria vengono elaborati e resi disponibili da ARPA Lombardia.
In corrispondenza del territorio di Vergiate non sono presenti stazioni di monitoraggio appartenenti alla rete regionale per il monitoraggio della qualità dell'aria. Il punto di monitoraggio più vicino si trova a Somma Lombardo e misura le concentrazioni di **ossidi di azoto**, del **monossido di carbonio**, dell'**ozono** e del **benzene**. La centralina si trova in zona rurale, a ridosso dell'aeroporto di Malpensa, ed è dedicata alla misura dell'inquinamento industriale.
Dal Rapporto sulla Qualità dell'Aria di Varese e Provincia – Anno 2010 (ARPA Lombardia) emerge quanto segue con riferimento alla centralina di Somma Lombardo:

- i livelli di ossidi di azoto (NO_2, NO_x) misurati nell'anno 2010 mostrano l'assenza di superamenti dei valori di riferimento fissati dal D.Lgs. 155/2010 e una media annua di 25 $\mu g/m^3$, tra le più basse rilevate in Provincia di Varese (valori di riferimento per la protezione della salute umana: al massimo 18 superamenti all'anno del valore medio orario di 200 $\mu g/m^3$; media annua 40 $\mu g/m^3$). L'andamento della media annua dell'inquinante, dal 2001 al 2010, mostra un calo nei valori rilevati;
- le concentrazioni di monossido di carbonio (CO) nel 2010 non hanno mai superato il valore limite sulle 8 ore per la protezione della salute umana (10 mg/m^3 D.Lgs. 155/2010), con un valore medio annuo pari a 0,5 mg/m^3. L'andamento della media annua di CO si mostra pressoché costante;
- i livelli di ozono (O_3) mostrano il superamento della soglia di informazione (180 $\mu g/m^3$) per 6 giorni nell'anno 2010 e nessun superamento della soglia di allarme. Dal confronto con i valori bersaglio e gli obiettivi definiti dal D.Lgs. 155/2010 si evince il superamento per 35 volte del valore di 120 $\mu g/m^3$ calcolato come media sulle 8 ore (valore massimo: 25 giorni all'anno) e il superamento per 34 volte del valore di 120 $\mu g/m^3$ calcolato come media sulle 8 ore mediando sugli ultimi 3 anni (valore massimo: 25 giorni all'anno). L'andamento delle concentrazioni medie annue non mostra variazioni significative;
- il confronto dei livelli di benzene (C_6H_6) con i valori di riferimento, ossia media annua pari a 5 $\mu g/m^3$, mostra il rispetto del limite normativo, il valore misurato è pari a 0,9 $\mu g/m^3$.

Con riferimento all'intero territorio provinciale, nel 2010 è stata registrata una tendenza al miglioramento della qualità dell'aria, più significativa se riferita agli inquinanti primari. L'analisi dei dati raccolti conferma che i parametri critici per l'inquinamento sono l'ozono e il particolato fine.

La Regione Lombardia ha provveduto nella suddivisione del territorio in zone ed agglomerati (D.G.R. 2 agosto 2007, n. 5290) sui quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite. La zonizzazione deve essere rivista almeno ogni 5 anni ed individuare, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, ed è effettuata sulla base dei risultati della valutazione della qualità dell'aria, delle caratteristiche orografiche e meteoclimatiche, della densità abitativa e della disponibilità di trasporto pubblico locale, distinguendo il territorio nelle seguenti zone:

- **ZONA A**: caratterizzata dalle concentrazioni più elevate di PM10, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalla simulazioni modellistiche; più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NO_x, e COV (composti organici volatili); situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti; alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico. È costituita dagli agglomerati urbani (**A1**), area a maggiore densità abitativa e con maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale e organizzato, e dalla zona urbanizzata (**A2**), area a minore densità abitativa ed emissiva rispetto alla precedente;
- **ZONA B**: zona di pianura; caratterizzata da concentrazioni elevate di PM10, con maggiore componente secondaria; alta densità di emissione di PM10 e NO_x (sebbene inferiore a quella della

zona A) e di NH_3 (di origine agricola e da allevamento); situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti; densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento;

- **ZONA C**: caratterizzata da concentrazioni di PM10 in generale più limitate, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche; minore densità di emissioni di PM10 primario, NOx, COV antropico e NH_3; importanti emissioni di COV biogeniche; orografia montana; situazione meteorologica più favorevole alla dispersioni degli inquinanti; bassa densità abitativa. È costituita dalla zona prealpina e appenninica dell'Oltrepo Pavese (**C1**), più esposta al trasporto degli inquinanti provenienti dalla Pianura, in particolare dei precursori dell'ozono, e dalla zona alpina (**C2**).

Ai fini dell'applicazione dell'allegato C alla D.G.R. 6501/2001, devono intendersi:

- Zone critiche, esclusivamente gli ambiti territoriali ricompresi in zona A1;
- Zone di risanamento, esclusivamente gli ambiti territoriali ricompresi in zone A2 e C1;
- Zone di mantenimento, esclusivamente gli ambiti territoriali ricompresi in zone B e C2.

Secondo la zonizzazione sopra descritta, illustrata nella figura seguente, il Comune di Vergiate ricade in zona A2 e confina a nord con comuni della zona C1 (Mercallo, Varano Borghi e Casale Litta).

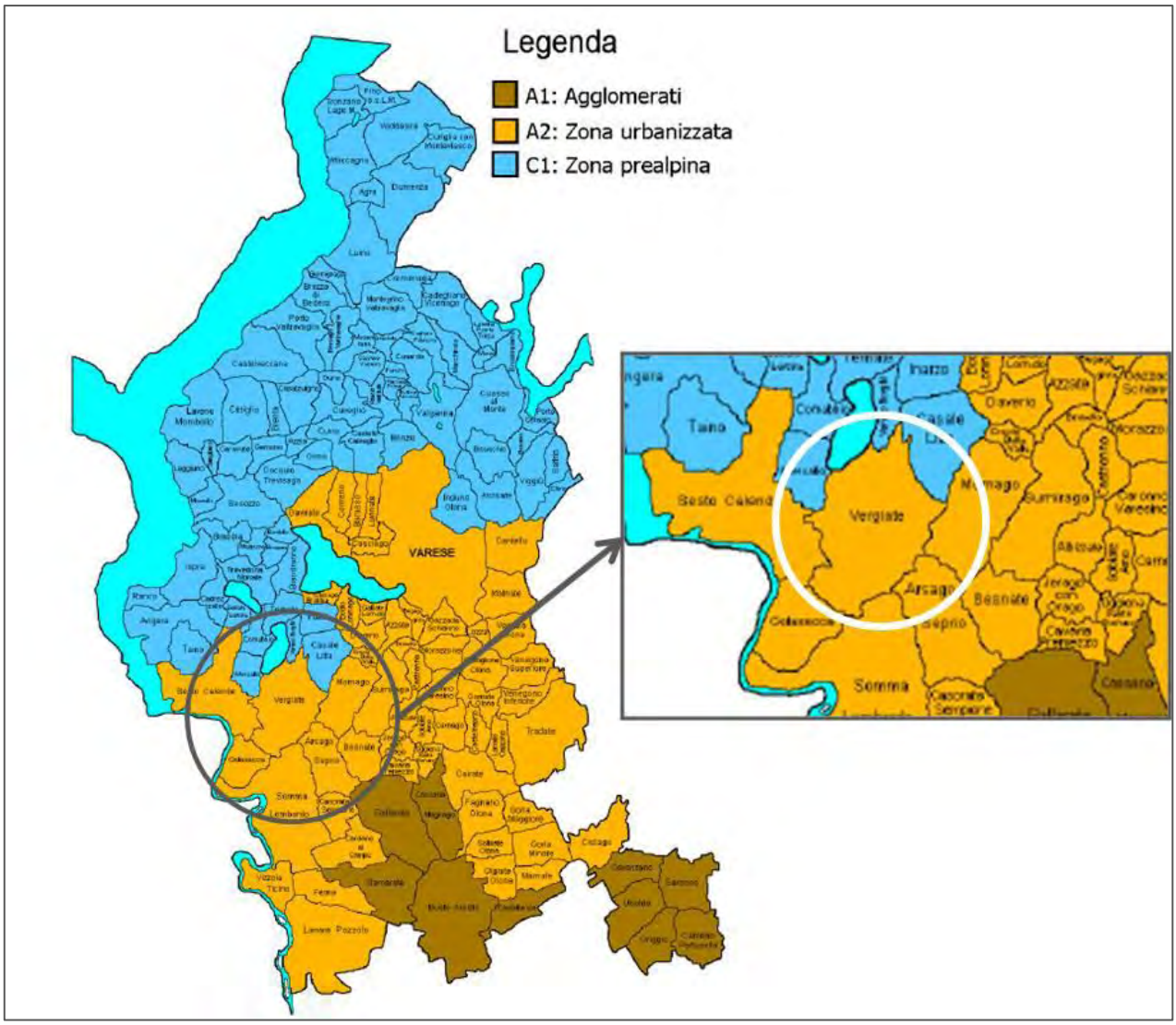


Figura 22. Classificazione del territorio del Comune di Vergiate per l'attuazione delle misure finalizzate al conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria (D.G.R. 2 agosto 2007, n. 5290), fonte ARPA Lombardia

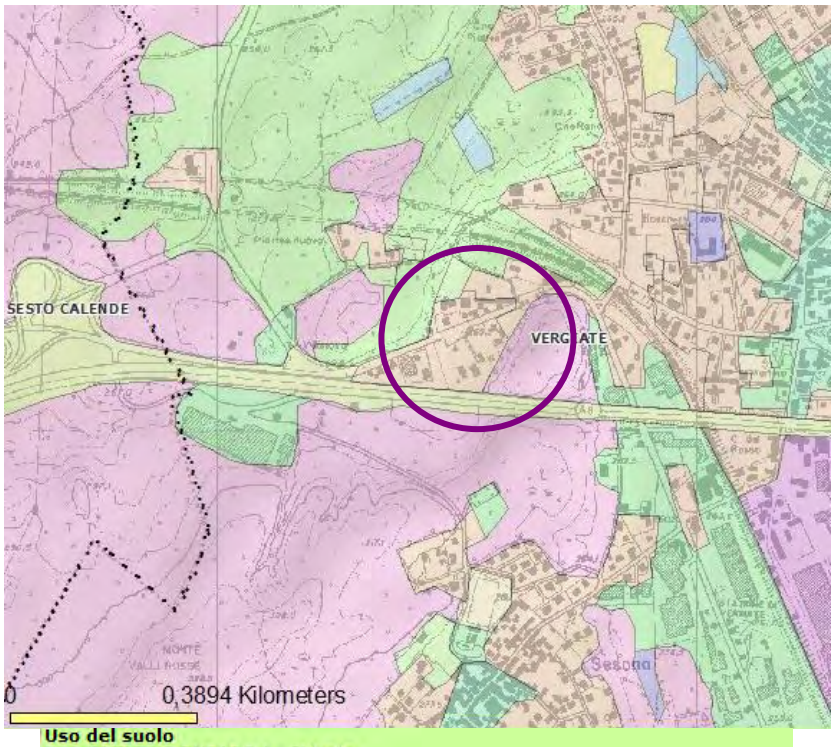
6.2 Suolo e sottosuolo

La caratterizzazione geologica e geomorfologica del territorio comunale è stata tratta dalla relazione geologica e geotecnica commissionata dalla società Erba e Fiorani s.n.c., per la quale è stata sviluppata una campagna di indagini geognostiche. Nello specifico sono state realizzate 8 prove penetrometriche dinamiche per definire le caratteristiche del terreno ed è stata eseguita una prova per la definizione delle caratteristiche sismiche dell'area.
Il territorio comunale di Vergiate è caratterizzato per la presenza prevalente di depositi incoerenti da ascrivere alle fasi glaciali che hanno interessato il bacino del Verbano. L'ossatura dei rilievi posti a nord del comune è costituita da substrato roccioso rappresentato dalla formazione della Gonfolite, unità costituita da un conglomerato arenaceo da mediamente a fortemente cementato.
È inoltre possibile distinguere le seguenti unità riferite alla copertura quaternaria:

1. Allogruppo di Besnate - Fase Sumirago);
2. Allogruppo di Besnate - Fase Mornago).

La prima rappresenta un'imponente fase di espansione glaciale. L'unità di Sumirago *in facies glaciale* presenta una composizione sabbiosa e sabbioso-limosa, costituendo una matrice che ingloba ghiaie, ciottoli e blocchi, con grado di alterazione dei materiali piuttosto modesto.
L'unità di Sumirago *in facies fluvioglaciale* è composta da depositi eterogenei, caratterizzate da significative variazioni litologiche, sia in senso verticale che in senso orizzontale, variazioni connesse agli intensi fenomeni di rielaborazione fluvioglaciale.
La seconda fase costituisce l'unità più diffusa sul territorio comunale e dà luogo a cerchie ben distinte. L'unità *in facies glaciale* costituisce una piana molto estesa e ben conservata, posta ai piedi dei rilievi morenici di Vergiate, con materiali a granulometria grossolana costituite da ghiaie e ciottoli con sabbie debolmente limose. Sono presenti anche lenti a granulometria più fine.
L'area in esame si imposta su depositi *in facies fluvioglaciale* dell'Alloformazione di Besnate – Fase Sumirago. Dal punto di vista morfologico, l'area d'intervento si presenta sostanzialmente pianeggiante e dai sopralluoghi effettuati per la redazione della relazione geologica e geotecnica non sono stati osservati dissesti in atto o quiescenti.
Dalla Carta della fattibilità e delle azioni di piano del Comune di Vergiate, risulta come l'area di studio sia ascritta alla **classe 2a.**
Il **Comune è inoltre individuato in Zona sismica 4** nell'elenco della zonizzazione sismica dei comuni italiani.
Durante le analisi geognostiche non è stata inoltre rilevata la presenza di acque di falda ed è stata messa in luce la presenza di sabbia limosa sciolta che ricopre ghiaia sabbiosa poco addensata e ghiaia e sabbia addensata.

Per quanto concerne la caratterizzazione dell'attuale uso del suolo, si rileva come l'area di studio sia classificata secondo la categoria di "Insediamento discontinuo" (Figura 23).
L'area di studio ricade, in termini di Capacità d'Uso del Suolo, utile per valutare le potenzialità produttive dal punto di vista agro-silvo-pastorale, in Macroclasse F e Classe 1, "suolo che presenta pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture" (Figura 24).



Uso del suolo
Uso del Suolo - DUSAF 2.1 - 3Livello

- Aeroporti ed eliporti
- Aree in evoluzione
- Aree sportive e ricreative
- Aree verdi urbane
- Boschi latifoglie
- Boschi misti di conifere e di latifoglie
- Cantieri
- Insediamento discontinuo
- Prati permanenti
- Reti stradali, ferroviarie e spazi accessori
- Seminativi semplici
- Tessuto urbano continuo
- Zone produttive e insediamenti di grandi impianti di servizi pubblici e privati

Dati base
Confini comunale
Confine provinciale - LNI
Confine regionale - LNI
Fiumi

Figura 23. Uso del suolo del Comune di Vergiate (Fonte: PTC Provincia di Varese)

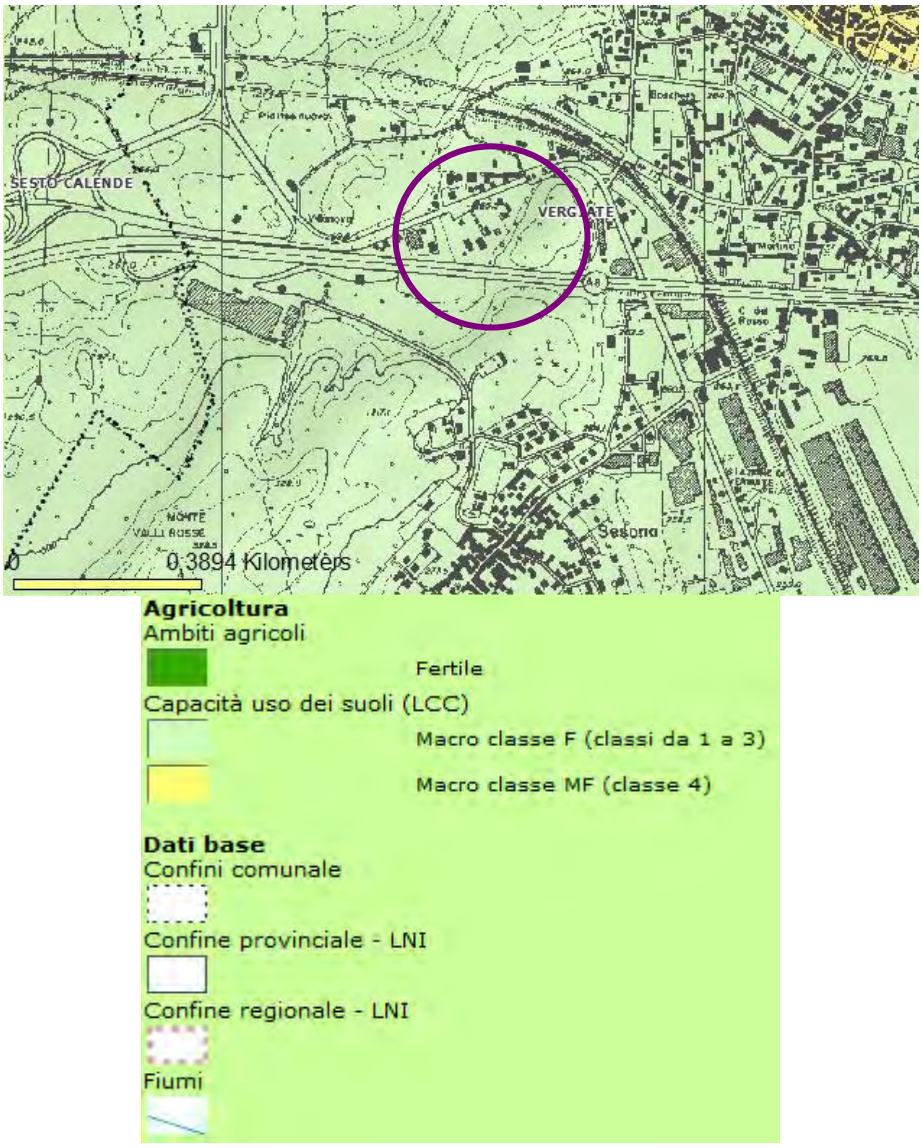


Figura 24. Estratto della Carta della Capacità d'uso dei suoli del Comune di Vergiate (Fonte: PTC Provincia di Varese)

6.3 Ambiente idrico

Il reticolo idrico superficiale del territorio comunale di Vergiate è caratterizzato dalla presenza dei **Torrenti Donda** e **Strona**. Il Donda, corso d'acqua minore, nasce da cinque sorgenti all'interno della Riserva Naturale Monte San Giacomo in corrispondenza della località Cuirone. Il Torrente Strona nasce pochi chilometri più a nord nelle colline moreniche di Mornago e sfocia nel Fiume Ticino, all'altezza di Somma Lombardo, tra la diga di Porto Torre e la diga di Panperduto con uno sviluppo complessivo di circa 13 km. Il torrente scorre lungo il confine orientale tra Vergiate, Mornago e Arsago Seprio.

Le indagini svolte nell'ambito del monitoraggio della qualità delle acque da parte del Parco del Ticino hanno permesso di caratterizzare lo Strona in corrispondenza di tre stazioni di campionamento, scelte sia per fornire una generale caratterizzazione del torrente e per individuare le problematiche connesse alla gestione delle sue acque, sia per valutare il carico inquinante apportato dal torrente al Fiume Ticino (La qualità delle acque del Ticino 10 anni di monitoraggio, 2011).
Il campionamento delle tre stazioni è stato scelto in particolare per la valutazione dell'impatto dello scarico dei depuratori di Daverio, Mornago, Vergiate e dell'impatto della discarica di Vergiate - Somma Lombardo. La prima stazione (St1) si trova nel Comune di Mornago (VA) ed è posta a valle dell'ingresso del depuratore Comunale; la seconda (St2) è ubicata a monte dell'autostrada A8, lungo il confine comunale tra Vergiate e Arsago Seprio, in una zona caratterizzata da un territorio poco urbanizzato, con boschi inframmezzati ad arativi; la terza (St3), nel Comune di Somma Lombardo, coincide con il punto di immissione del torrente nel

Fiume Ticino. In tutte le stazioni sono stati effettuati i campionamenti microbiologici e chimico-fisici, mentre le indagini biologiche sono state effettuate solo nelle stazioni St2 e St3.
Di seguito si riportano i risultati medi stagionali (in arancione i valori primaverili-estivi e in azzurro quelli autunno-invernali) delle **analisi chimico-fisiche e microbiologiche** ottenuti sul Torrente Strona nelle diverse campagne di monitoraggio con riferimento alla **stazione St2** monitorata dall'anno 2002 fino all'anno 2009 con tempistiche diverse (prima stagionali poi solo due volte l'anno).

Stazione St2

Anno	COD (ml/l O_2)	BOD_5 (ml/l O_2)	NH_4 (mg/l N)	NO_3-N (mg/l N)	Ptot (mg/l P)	O_2 disciolto (ml/l O_2)	*Escherichia coli* (N./100 ml)	Streptococchi fecali (N./100 ml)
2002	13,34	1,22	0,133	3,703	0,673	9,03	4.563	1.370
2003	16,24	4,93	0,626	3,410	1,201	-	23.391	3.177
2004	13,46	9,00	0,31	4,21	1,08	7,76	687	503
2005	11,33	< 3	0,228	3,875	1,404	8,36	359	274
2006	-	3,00	-	-	-	6,64	500	50
2007	16,70	< 3	1,840	2,680	2,100	2,28	25.000	1.500
2008	13,40	< 3	0,190	2,270	0,309	7,74	600	150
2009	9,40	< 3	0,143	3,400	0,643	6,53	1.700	400

Anno	COD (ml/l O_2)	BOD_5 (ml/l O_2)	NH_4 (mg/l N)	NO_3-N (mg/l N)	Ptot (mg/l P)	O_2 disciolto (ml/l O_2)	*Escherichia coli* (N./100 ml)	Streptococchi fecali (N./100 ml)
2002	8,02	-	0,205	3,610	4,860	9,73	3.429	883
2003	20,19	5,42	0,190	4,012	0,761	-	8.814	4.184
2004	11,40	8,00	0,54	3,71	0,56	13,16	2.835	1.062
2005	14,90	2,25	1,221	4,415	1,890	5,66	89	374
2006	19,30	5,00	3,020	2,990	4,400	4,48	2.300	320
2007	16,30	4,00	1,020	3,340	-	5,90	200	100
2008	11,40	5,00	0,122	3,070	0,511	9,96	10.000	1.200
2009	9,00	< 3	0,156	3,400	0,379	9,72	500	100

Complessivamente, i dati chimico-fisici rilevati indicano che la prima stazione (St1) ricade quasi tutti gli anni in un livello che denota uno stato di forte alterazione per quasi tutti i parametri. Le stazioni St2 e St3 presentano valori generalmente migliori rientrando comunque in livelli compresi tra **sufficiente** e **scadente** (ex D.Lgs. 152/1999).

I campionamenti dei macroinvertebrati eseguiti in corrispondenza della stazione St2 negli ultimi quattro anni hanno permesso di calcolare i seguenti valori dell'indice **IBE** (Indice Biotico Esteso), si riporta il valore e la classe:

Stazione	Primavera 2006		Autunno 2006		Primavera 2007	Autunno 2007		Primavera 2008	Autunno 2008	Primavera 2009		Autunno 2009
St2	8	7	8	7	6	7	8	6	7	8	7	7

(Legenda classi di qualità: classe I-Azzurro "Ambiente non inquinato"; classe II-Verde "Ambiente con moderati sintomi di inquinamento"; Classe III-Giallo "Ambiente inquinato"; Classe IV-Arancione "Ambiente molto inquinato"; Classe V-Rosso "Ambiente fortemente inquinato")

I dati IBE rilevati indicano che la stazione St2 mantiene valori abbastanza stabili, oscillando tra la terza e classi intermedie tra la terza e la seconda classe di qualità delle acque e migliora sensibilmente rispetto ai campionamenti dei primi anni (2005, 2004 e 2003).

Elemento importante del comparto acque è il **Lago di Comabbio**, situato nella porzione nord-occidentale del comune e oggetto di particolare tutela in quanto riconosciuto come Sito di Importanza Comunitaria, le cui principali caratteristiche morfologiche, geografiche e idrologiche sono riassunte di seguito:

Bacino imbrifero (lago compreso)	15,8	km^2
Superficie lago	3,57	km^2
Volume lago	16,25	$m^3 * 10^6$
Portata emissario	0,31	m^3/s
Tempo teorico di ricambio	1.47	anni
Profondità media	4,55	m
Profondità massima	8	m
Rapporto areale bacino / lago	4,41	
Altitudine del livello medio	243	m s.l.m.
Lunghezza	3,62	km
Larghezza	1,38	km
Lunghezza della costa	9	km
Indice di sinuosità	1,34	
Emissario	Canale Brabbia	

Il bacino imbrifero del lago si estende su una superficie di circa 16 km^2, si sviluppa in una zona prevalentemente collinosa, che culmina con il Monte Pelada a 471 metri s.l.m. e degrada verso la conca lacustre, la cui superficie si trova invece a 228 metri s.l.m (zero idrometrico). Sul territorio comunale non esiste un vero e proprio reticolo idrografico afferente al Lago di Comabbio.
Lo stato di qualità delle acque lacustri è definito come **scadente** (Rapporto sullo stato dell'ambiente, 2009-ARPA Lombardia) secondo l'indice di qualità degli ecosistemi lacustri introdotto dall'ex D.Lgs. 152/99 e modificato dal D.M. 391/2003, lo **Stato Ecologico dei Laghi** (SEL), l'indice prevede cinque classi di qualità 1) elevata, 2) buona, 3) sufficiente, 4) scadente, 5) pessima. Le acque lacustri, inoltre, risultano ormai da anni non balenabili.

Per quanto concerne le **acque sotterranee**[1], il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza di settori con falda acquifera superficiale in aree limitrofe al Lago di Comabbio, con livello della falda in progressivo approfondimento dal piano compagna dal lago verso la collina. Falde superficiali sono inoltre presenti in corrispondenza delle aree intramoreniche a nord di Cuirone, nella porzione più settentrionale del territorio, presso l'abitato di Cimbro, sia in corrispondenza dei resti degli archi morenici che nelle aree depresse limitrofe, dovute a litologie e morfologie che favoriscono l'accumulo e lo scorrimento poco profondo della falda.
In corrispondenza delle aree pianeggianti e al contorno dei rilievi si riscontra una falda a bassa profondità in un settore stretto e allungato situato tra le colline moreniche di Vergiate e località Piattè nella zona di influenza del Torrente Strona.
Queste falde di carattere superficiale sono correlabili con l'acquifero di tipo superficiale presente nelle zone fluvioglaciali e limitrofe al Torrente Strona.
Acquiferi di media e discreta profondità (15-35 m dal piano campagna) sono caratteristici delle zone pianeggianti e terrazzate nella porzione meridionale del comune e dei rilievi collinari di origine morenico fluvio-glaciale a ovest e nord-ovest e contengono una seconda falda definita profonda.
La direzione di scorrimento di entrambe le falde evidenzia un generale deflusso da nord-est verso sud-ovest.

In un ampio settore del territorio comunale la falda si rinviene a profondità non superiori ai 2-3 m fino a sub-affiorante. In tali zone la vulnerabilità della falda all'inquinamento deve essere considerata da elevata a molto elevata, in relazione allo strato sottile di terreno sovrastante.
Si rileva una modesta diminuzione del grado di vulnerabilità nelle zone terrazzate limitrofe delle aree collinari a Corgeno e in un ampio settore della piana fluvioglaciale, per approfondimento della falda fino a 10-15 m.

[1] Le informazioni riportate sono tratte dalla Relazione geologica di sintesi parte dello Studio geologico di supporto al PGT, giugno 2009. Dott. Geol. M. Lolla.

Nelle zone collinari moreniche, nelle piane intramoreniche, nei pianalti fluvioglaciali al margine dei rilievi morenici di Corgeno la falda è ubicata a circa 30-40 m di profondità, il grado di vulnerabilità è da considerarsi medio in relazione alla buona soggiacenza e alla discreta permeabilità della zona insatura (fattore negativo).
Considerando la sovrapposizione delle caratteristiche antropiche alla vulnerabilità naturale si osserva come le zone a maggior rischio di inquinamento sono attualmente occupate da aree agricole, zone umide e aree boscate, con sporadici insediamenti civili.
Le aree a destinazione industriale più importanti, tra cui la zona del Sempione, risultano ubicate in aree a vulnerabilità da media ad alta.

L'area d'interesse si situa nelle vicinanze di un'area a bassa soggiacenza della falda (0-5 m) posta ad est, ad una distanza di circa 200 m.

6.4 Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Il territorio comunale di Vergiate si caratterizza per la presenza di elementi di pregio naturalistico e ambientale, ossia le aree Natura 2000 tutelate ai sensi della Direttiva 92/42/CEE "Habitat", ossia i Siti di Importanza Comunitaria "Lago di Comabbio" (IT 2010008), "Brughiera del Vigano" (IT 2010010) e "Paludi di Arsago" (IT 2010011), e la Riserva Naturale del Monte San Giacomo.
Il Comune è, inoltre, ricompreso entro i confini del Parco Lombardo della Valle del Ticino, come già indicato nel capitolo 4 e nel paragrafo 5.5.

Per quanto concerne la componente vegetazionale il Comune di Vergiate presenta ampie aree boscate riscontrabili nella gran parte del territorio non urbanizzato, le formazioni di maggiore pregio sono riscontrabili in corrispondenza del Monte San Giacomo dove le essenze arboree dominanti sono rappresentate da un'omogenea fustaia di pino silvestre nella zona sommitale e da una consistente presenza di castagno e da significative aree residue di boschi misti di latifoglie.
Le aree oggetto di specifica tutela per la presenza di specie e habitat di interesse comunitario e i boschi di maggior pregio si localizzano in porzioni del territorio distanti dal sito d'intervento progettuale che, oltre ad essere attualmente urbanizzato, risulta intercluso tra importanti vie di traffico che ne penalizzano le potenzialità ecosistemiche anche con riferimento all'area boscata situata ad est rispetto al sito, pur risultando parte del corridoio primario individuato dalla RER (Figura 11).
Tale superficie boscata (Figura 25) si caratterizza per la presenza di pino silvestre *Pinus sylvestris* nella porzione centrale e di robinieto misto lungo i margini, come indicato dall'esito delle indagini condotte nell'ambito degli studi finalizzati alla stesura del Piano di Indirizzo Forestale stralcio del Comune di Vergiate.
Si sottolinea che l'area di progetto è priva di copertura arborea.

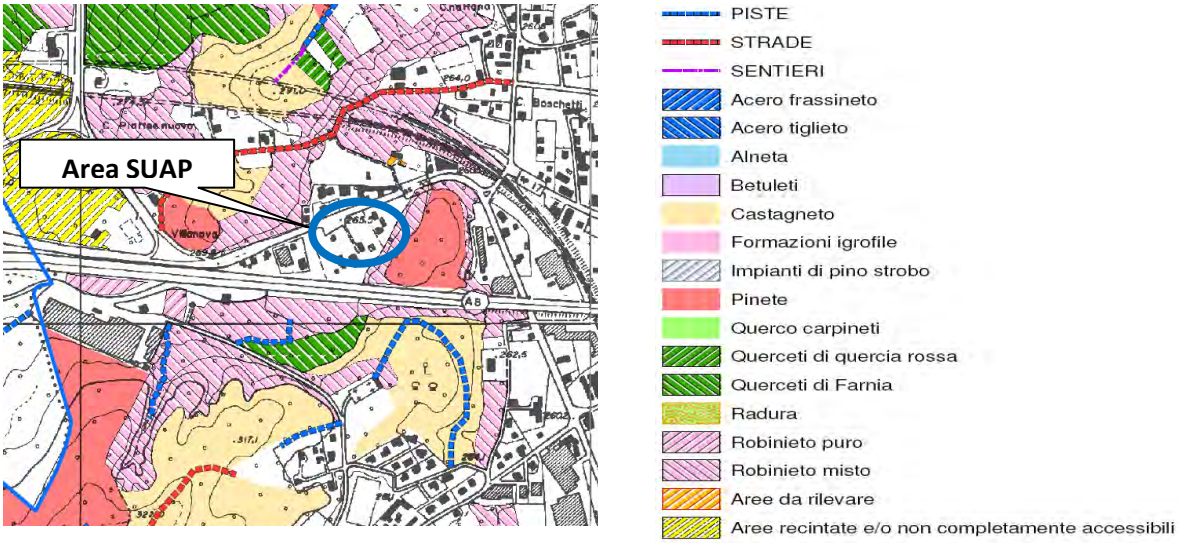


Figura 25. Estratto cartografico dalla Tavola "Categorie forestali" allegata alla Relazione forestale redatta dallo Studio Tecnico Nicoloso (fonte: Comune di Vergiate)

6.5 Rumore

L'inquinamento acustico rappresenta una delle problematiche ambientali più critiche degli ultimi anni, soprattutto in ambiente urbano. Le fonti generatrici sono di varia natura e sono riferibili principalmente al settore industriale, ai trasporti e all'incremento degli agglomerati urbani, con conseguente addensamento delle sorgenti di rumore. Il problema dell'inquinamento acustico deve essere affrontato contemporaneamente per ogni sorgente, per ottenere risultati apprezzabili su larga scala.
Gli interventi più efficaci sono quelli che riguardano sia la sorgente del rumore sia l'applicazione di adeguate misure nella pianificazione urbana e nel governo del territorio. Negli ultimi anni è cresciuta la sensibilità dell'opinione pubblica nei confronti di questa forma di inquinamento.
Si distinguono essenzialmente due tipologie di sorgenti: quelle puntiformi, ad esempio le attività industriali, i locali musicali, gli esercizi commerciali e quelle lineari ovvero il traffico veicolare, ferroviario e aeroportuale.
Sul territorio comunale di Vergiate si evidenzia la presenza di fonti di inquinamento lineare rappresentate dalle più importanti direttrici di traffico, quali l'autostrada A8, che nel tratto di attraversamento del territorio comunale presenta barriere fonoassorbenti posizionate a tutela dei ricettori prossimi al tracciato autostradale e la SS 33 del Sempione, nei cui pressi si localizza l'area d'interesse.
Si evidenziano inoltre quali elementi di influenza del clima acustico locale la presenza della Ditta Agusta, cui si associa il rumore generato dalle attività svolte in corrispondenza dei capannoni situati nella porzione meridionale del comune e dagli elicotteri nel corso delle prove in fase di collaudo, e il traffico aereo connesso all'aeroporto di Malpensa.

Tra le strategie volte alla riduzione dell'inquinamento da rumore, la classificazione acustica del territorio assume un ruolo importante quale strumento di studio in quanto rappresenta la base per disciplinare l'uso e le attività svolte nel territorio stesso, il Comune di Vergiate è dotato di Piano di zonizzazione acustica, si rimanda a tal proposito al paragrafo 5.8 del presente documento. Si sottolinea che, in relazione alla stesura del nuovo Piano di Governo di Territorio e ai nuovi scenari che si stanno prospettando, è prossima l'approvazione del nuovo Piano di zonizzazione acustica.

6.6 Gestione dei rifiuti

La gestione dei rifiuti rappresenta un'attività di pubblico interesse con ripercussioni possibili sull'ambiente naturale ed è attualmente disciplinata dalla parte quarta del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., in cui è previsto che le pubbliche amministrazioni favoriscano la riduzione della produzione dei rifiuti generici destinati allo smaltimento in discarica attraverso il riciclo, il recupero ed il riutilizzo e si definisce la raccolta di tipo differenziato come idonea a tale scopo.
Una delle modalità di impatto delle attività antropiche sul territorio è dato dalla produzione di elementi di scarto dei vari processi da quelli produttivi (i rifiuti speciali, a loro volta suddivisi in relazione alle loro caratteristiche chimico-fisiche, in pericolosi e non pericolosi) a quelli della vita quotidiana di ciascun cittadino di un territorio (i rifiuti urbani).
Dall'esame dei dati raccolti nel Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani nella Provincia di Varese (anno 2009) il Comune di Vergiate fa parte di una convenzione intercomunale, il cui l'appalto del servizio è attualmente affidato alla Tramonto Srl.
La raccolta dei rifiuti della frazione secca ed umida è organizzata mediante un servizio porta a porta settimanale, mentre per plastica, carta vetro il servizio è effettuato ogni due settimane.
Il Comune di Vergiate presenta una percentuale di raccolta differenziata del 62,7% registrata per l'anno 2009 (con una variazione del -2,5% rispetto al 2008 - Figura 26), di cui il 2,8% è rappresentata dai rifiuti ingombranti. La raccolta differenziata risulta rispettare gli obiettivi fissati a livello nazionale dal D.Lgs. 152/2006 (almeno il 45% entro il 31/12/2008) e i quantitativi stava avvicinano già nel 2009 alla prescrizione da rispettare entro il 2012 (almeno il 65% entro il 31/12/2012).
Il Comune ha altresì raggiunto e superato il limite di 56,8% fissato dal Piano Provinciale dei Rifiuti di Varese da raggiungere entro il 2009.

Per quanto riguarda la produzione di rifiuti procapite (Kg/abitante giorno) il Comune di Vergiate presenta un valore pro-capite pari a 1,60 kg/giorno, registrando una diminuzione nella produzione di rifiuti rispetto al 2008 pari a -5,3% e un scostamento dalla media provinciale pari a +22,3%.
Relativamente alle singoli frazioni della raccolta differenziata, la raccolta degli scarti verdi incide per il 16,8%, seguiti dall'organico con il 12,9% (Figura 27).
Per quanto concerne la produzione di rifiuti speciali il Comune di Vergiate ha prodotto 48.719 tonnellate di rifiuti non pericolosi e 2.247 tonnellate di rifiuti pericolosi (dati dell'Osservatorio Provinciale dei Rifiuti della Provincia di Varese).
Il Comune di Vergiate dispone inoltre di una propria Piattaforma Ecologica, con sede in Via S.Eurosia, gestita dal Comune stesso.

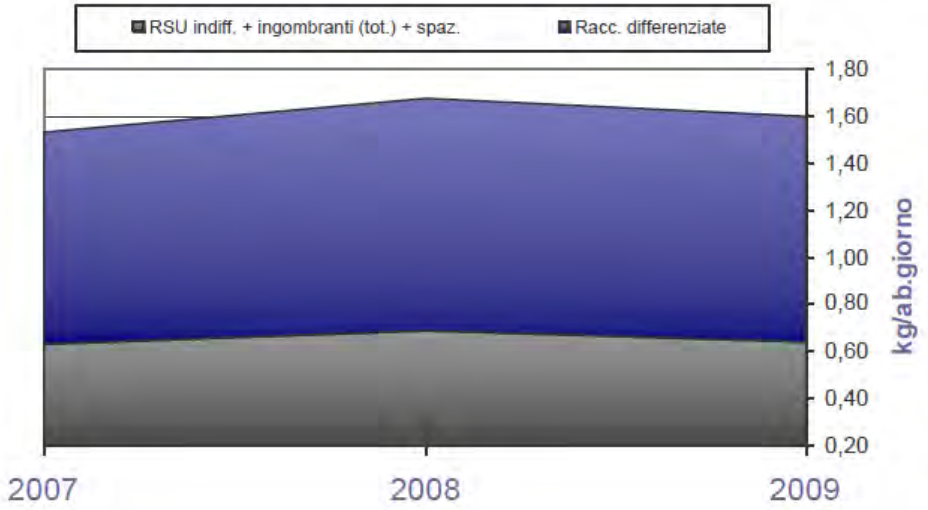


Figura 26. Dati della raccolta differenziata e dei rifiuti ingombranti (Fonte:Provincia di Varese - anno 2009)

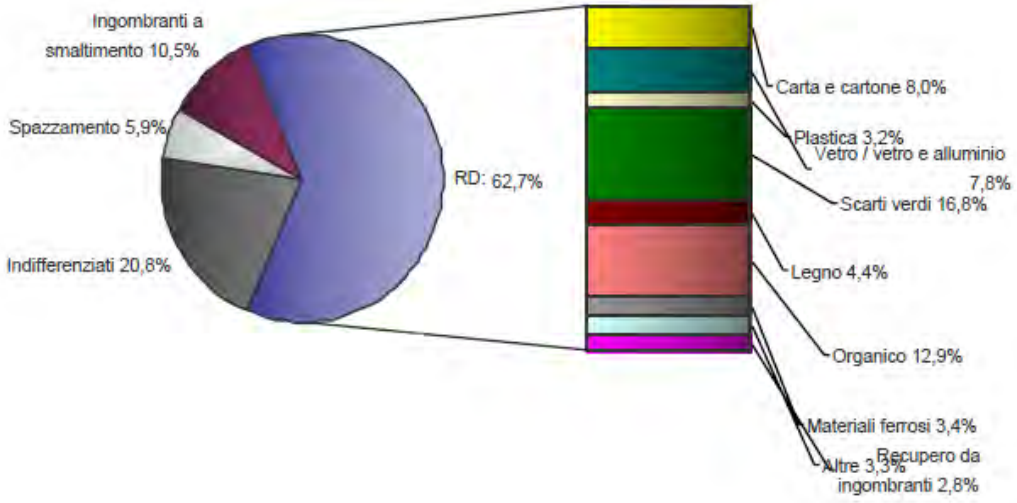
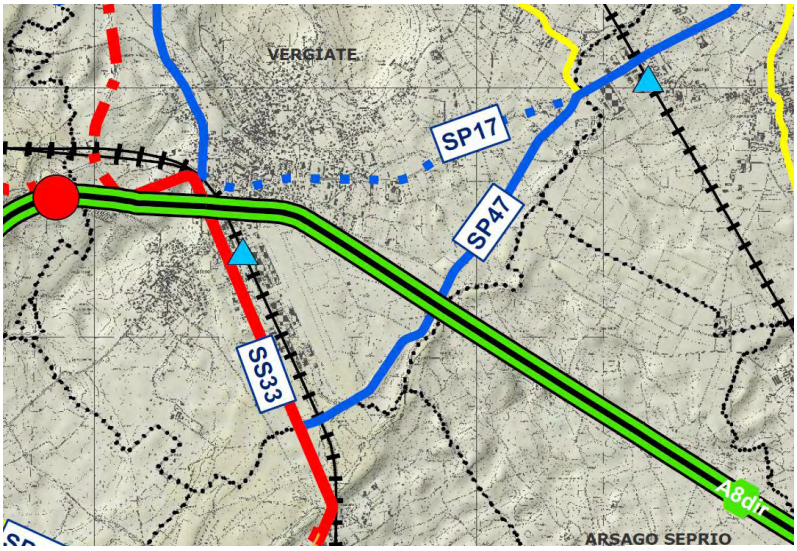


Figura 27. Dati di raccolta delle singole frazioni (Fonte:Provincia di Varese-anno 2009)

6.7 Settore infrastrutturale

Dal punto di vista della viabilità, il Comune di Vergiate è situato in una zona critica, essendo interessato dalla presenza della S.S.33 del Sempione che attraversa il Comune e dalla presenza di una strada di 1 livello esistente (Autostrada A8, Autostrada dei Laghi), con annesso svincolo autostradale, in uscita nel Comune di Vergiate (Figura 28).

Il Comune di Vergiate ricade inoltre all'interno delle zone 4 e 5 della Viabilità provinciale.
I dati del traffico autostradale mettono in luce come sull'A8 (Autostrada dei Laghi Milano-Varese)e sull'A9 (Lainate-Como-Chiasso) sia presente un notevole volume di traffico (Tabella 4), espresso in termini di veicoli teorici medi giornalieri, costituito essenzialmente da veicoli leggeri per l' 85% e da veicoli pesanti per il rimanente 15% (Fonte: Arpa Lombardia – anno 2009).



Legenda

Svincoli autostradali
- Intersezione con strade di 1 livello
- Intersezione con strade di 2 livello
- Intersezione con strade di 3 livello
- Intersezione con strade di 4 livello
- Intersezione con strade da declassare

Infrastrutture per la logistica
- Scalo aeroportuale merci
- Terminal intermodale
- Terminal ferroviario in progetto

- Confini comunali
- Confini comunali fuori provincia
- Confini provinciali
- Confine regionale

Viabilità
- Strada di 1 livello esistente
- Strada di 1 livello di progetto
- Strada di 1 livello di progetto Como – Varese
- Strada di 1 livello in riqualifica
- Strada di 2 livello esistente
- Strada di 2 livello di progetto
- Strada di 2 livello in riqualifica
- Strada di 2 livello con criticità
- Strada di 2 livello – Proposte
- Strada di 3 livello esistente
- Strada di 3 livello di progetto
- Strada di 3 livello in riqualifica
- Strada di 3 livello con criticità
- Strada di 3 livello – Proposte
- Strada di futuro livello 4
- Strada di 4 livello esistente
- Strada di 4 livello – Proposte

Ferrovie
- Linea da riqualificare
- Linea esistente
- Linea storica – Possibile riqualificazione turistica
- Progetto
- Esistente da dismettere

Classificazione stazioni
- Nuova stazione di Castellanza

FNME	RFI
A	
B1	B1
B2	
C	C

Figura 28. Estratto cartografico dal P.T.C.P. di Varese – Tavola MOB 1, Carta della gerarchia stradale

Tabella 4. Traffico autostradale (Fonte: ARPA Lombardia – anno 2009)

	Lunghezza (km)	77,7
Veicoli teorici medi giornalieri (N)	Veicoli leggeri	73.494
	Veicoli pesanti	12.152
	Veicoli totali	85.645
Veicoli – km (in milioni)	Veicoli leggeri	2.084,3
	Veicoli pesanti	344,6
	Veicoli totali	2,428,9

I dati di traffico veicolare sulla S.S. 33, asse storico viabilistico il cui percorso ha inizio a Milano ed attraversa le principali città poste a sud della Provincia di Varese fino ad arrivare a Sesto Calende ed immettersi nella Regione Piemonte e sulla S.P. 17 del Buon Cammino (che collega Vergiate al capoluogo), mostrano intensi flussi veicolari sia nel flusso ascendente che in quello discendente.

Tabella 5. Traffico stradale Provincia di Varese (Fonte: ARPA Lombardia – anno 2009)

	TGM (Traffico Giornaliero Medio) equivalenti							
	Inverno		**Primavera**		**Autunno**		**Estate**	
Strada	A*	D*	A	D	A	D	A	D
S.S.33 in Località Vergiate	11.281	11.234	0	0	0	0	0	0
S.P.17 in Località Vergiate	7.189	7.371	0	0	0	0	0	0
* A= Ascendente; D= Discendente								

Si sottolinea inoltre la presenza sul territorio comunale della linea ferroviaria che collega Domodossola a Milano, con fermata nel Comune di Vergiate stesso (si veda la Figura 5 al capitolo 3).
Si sottolinea infine come l'area di studio (area SUAP) sia localizzata ad una distanza di circa 10 km dall'aeroporto di Milano Malpensa (Figura 29).

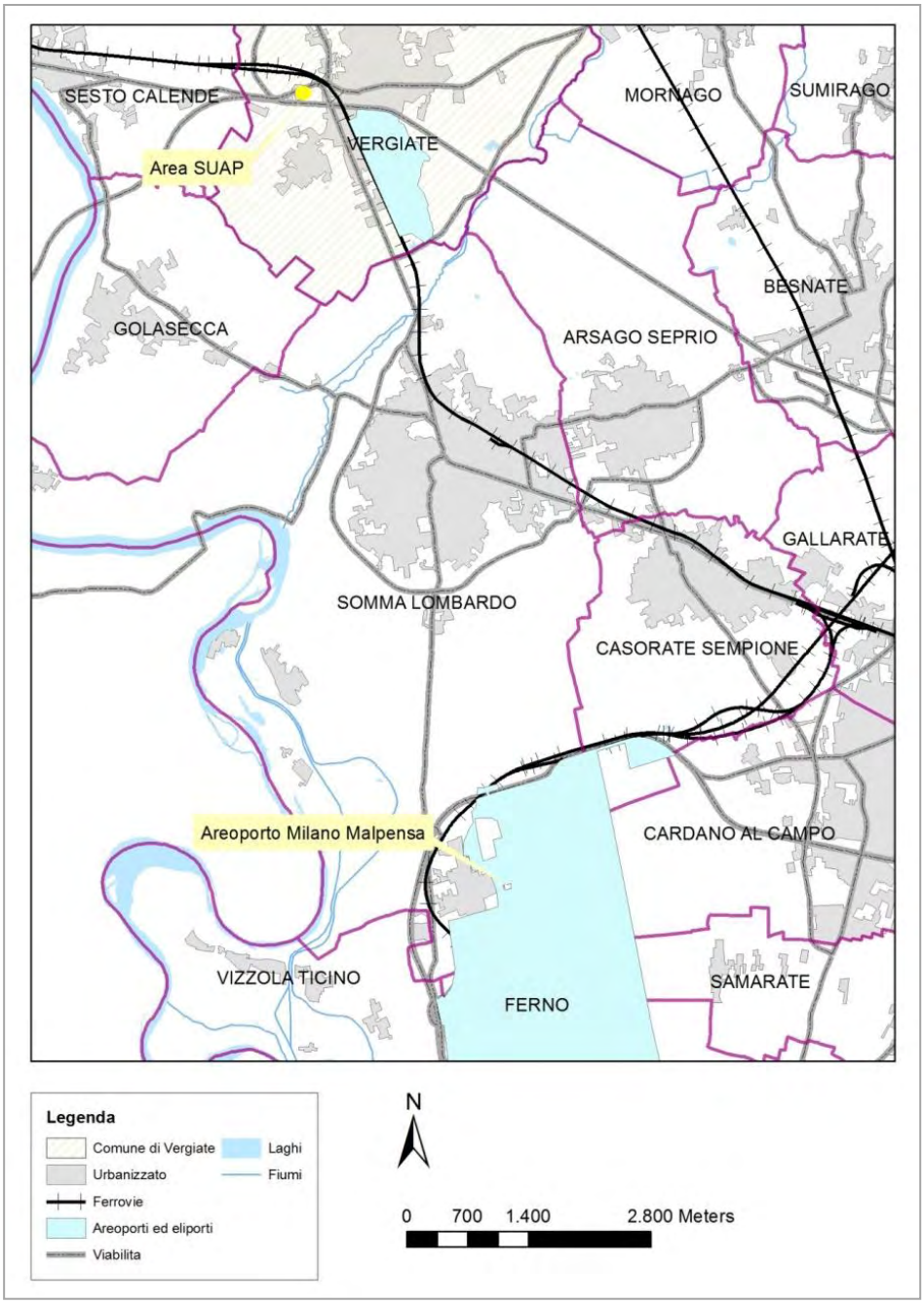


Figura 29. Localizzazione dell'area di intervento rispetto all'aeroporto di Milano Malpensa

6.8 Settore idrico

L'approvvigionamento idrico a Vergiate è garantito dalla presenza di sei pozzi: Fontanone (composto da 3 pozzi), Strona, Passerini, Ex Tematex. Sul territorio comunale sono inoltre presenti alcune sorgenti sparse, utilizzate solo parzialmente.

Le acque prelevate sono convogliate in parte direttamente nelle condotte dell'acquedotto, in parte in tre bacini di distribuzione quali: bacino di Ferrera per la frazione di Cuirone e Cimbro, bacino Torre per Vergiate e Sesona e bacino Pissirotta per Corgeno.

L'AMSC – Azienda Multiservizi Comunali SpA di Gallarate si occupa del servizio idrico integrato effettuando anche l'analisi chimico-fisiche delle acque potabili.

Le analisi condotte nel 2011 mostrano l'assenza di criticità, i valori rilevati per i parametri oggetto d'indagine (colore, odore, sapore, torbidità, pH, conduttività a 20°C, ammonio, nitrito, nitrato, cloro residuo libero, *Escherichia coli*, coliformi) risultano inferiori ai limiti stabiliti dal D. Lgs. 31/2001 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano".

Figura 30. Rete di approvvigionamento delle acque potabili in corrispondenza del Comune di Vergiate (fonte: Regione Lombardia)

Il Comune di Vergiate è dotato di rete fognaria, le condotte sono in parte miste, in parte separate. Come è possibile osservare nell'immagine seguente **il territorio comunale è in gran parte servito da pubblica fognatura con eccezione per la fascia di edificato che si sviluppa lungo la strada statale del Sempione**, in cui ricade l'area di interesse, di alcuni nuclei sparsi e aree periferiche.
Le acque reflue sono convogliate a nord per quel che riguarda la frazione di Corgeno verso il collettore consortile circumlacuale del Comabbio, ad ovest al depuratore di Sesona ed infine per quanto concerne il territorio rimanente al depuratore Sant'Eurosia di Vergiate.
Il collettore consortile si sviluppa lungo il perimetro del Lago di Comabbio ed è collegato a nord al collettore del Lago di Varese, i reflui vengono così indirizzati al depuratore di Gavirate.
Il depuratore di Sesona, impianto di trattamento delle acque di tipo convenzionale ubicato a sud del territorio comunale, serve una popolazione stimata di circa 1000 A.E., ed è dimensionato per il trattamento di 2000 A.E. Recentemente ai trattamenti di tipo convenzionale è stato affiancato un sistema di affinamento delle acque depurate attraverso la realizzazione di un impianto di fitodepurazione.
Il depuratore Sant'Eurosia è situato nella porzione sud-est del territorio comunale, a servizio di circa 6000 A.E. è stato recentemente oggetto di adeguamento con un incremento significativo del numero di A.E. potenziali (10.000).

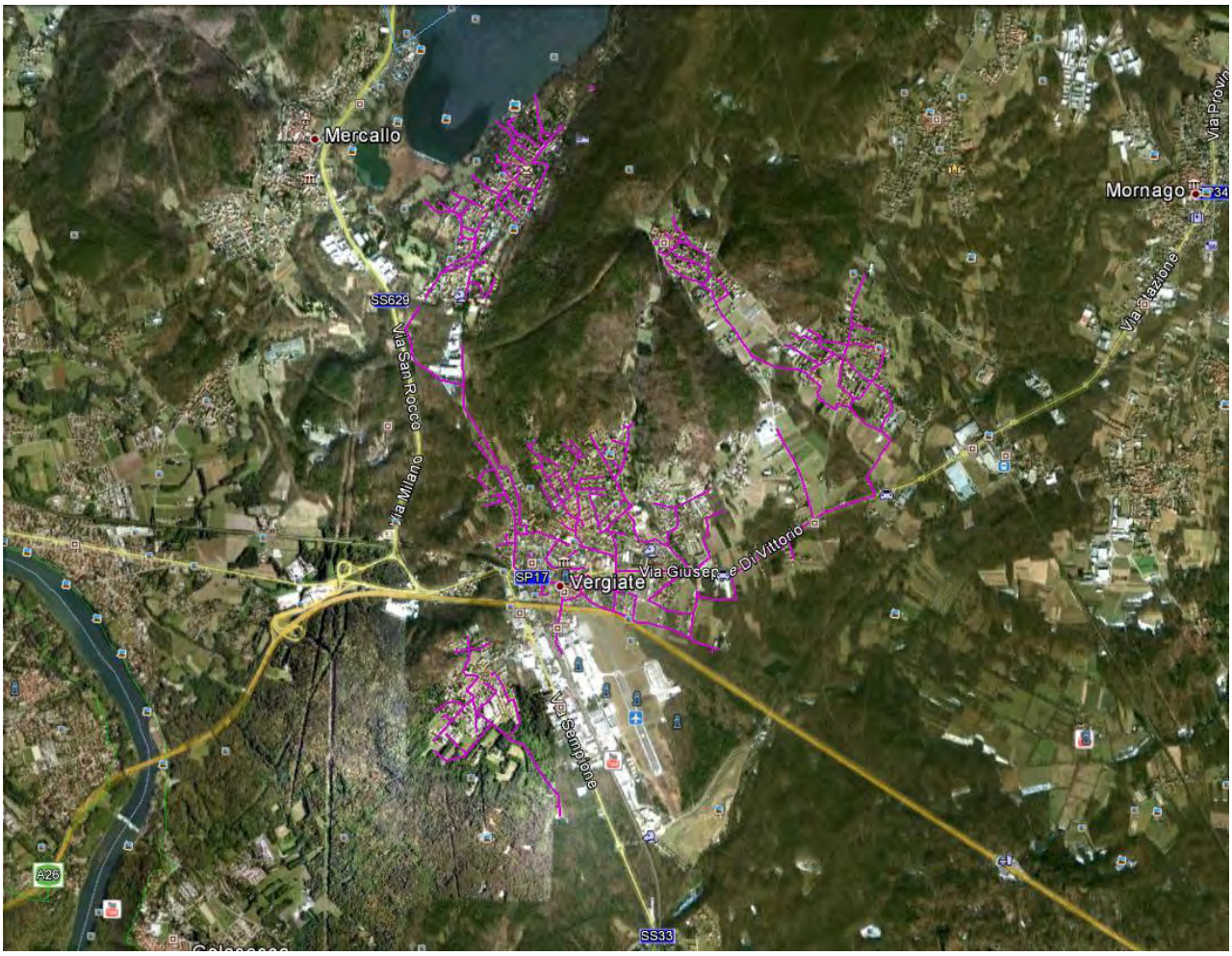


Figura 31. Rete di smaltimento delle acque reflue in corrispondenza del Comune di Vergiate (fonte: Regione Lombardia)

7 Caratteristiche degli effetti del SUAP

Con riferimento alle caratteristiche dell'intervento previsto e del quadro pianificatorio, programmatico ed ambientale sopra delineato, si fornisce una descrizione degli effetti che il progetto edificatorio potrebbe indurre sulla componente ambientale, seguendo lo schema logico previsto dai criteri dell'allegato II della Direttiva 2001/42 e dalla DGR n. 9/761 del 2010 della Regione Lombardia.

7.1 Caratteristiche dello SUAP

Nel presente paragrafo si descrivono gli interventi oggetto di SUAP in funzione degli elementi richiesti dalla normativa di riferimento.

- *In quale misura il progetto con SUAP stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse*.

La variante urbanistica associata alla procedura di SUAP, che prevede la modifica nella zonizzazione prevista dal vigente PRG da zona residenziale e commerciale-terziario ad artigianale esistente, costituisce quadro di riferimento per gli interventi edificatori possibili, già delineati nel caso in esame dato che la variante di Piano è conseguente alla richiesta avanzata con SUAP.

La realizzazione del progetto non comporterà la creazione di nuove infrastrutture stradali, ma previo consenso di ANAS, dell'allargamento dell'accesso dalla SS 33, in modo tale da evitare il passaggio dei mezzi di lavoro in prossimità delle abitazioni prossime al fabbricato della ditta. È previsto l'allacciamento alle reti tecnologiche esistenti; per quanto riguarda la gestione delle acque reflue, verrà realizzata la fognatura da collegare alla rete comunale contestualmente alla riqualificazione della SS 33 e contestualmente alla realizzazione del fabbricato.

- *In quale misura il progetto con SUAP influenza altri P/P, inclusi quelli gerarchicamente ordinati*.

La variante urbanistica necessaria alla realizzazione del fabbricato artigianale si pone coerentemente con il contesto circostante sia sotto il profilo tipologico che di localizzazione urbanistica degli edifici e dell'urbanizzazione circostante, a completamento del tessuto urbano di carattere prevalentemente commerciale che si è andato a sviluppare lungo il Sempione.
L'area di progetto ricade in corrispondenza di un corridoio primario ad alta antropizzazione individuato dalla Rete Ecologica Regionale; la proposta progettuale riguarda un'area già destinata all'uso residenziale, si tratta di una sorta di sostituzione in termini di edificato che non va ad alterare dal punto di vista ecosistemico lo stato dei luoghi.
Per quanto riguarda le previsioni di carattere provinciale, il progetto in esame non interferisce direttamente con aree classificate come ambiti agricoli, né con gli elementi della Rete ecologica provinciale, né con le previsioni di sviluppo della mobilità.
Si colloca in prossimità di strade individuate dal PTC provinciale come "strada di collegamento tra mete turistiche" la SS 629, "strada panoramica di collegamento tra mete turistiche" la SP 18 e "strada nel verde" la SS 33.
Rispetto all'azzonamento previsto dal Parco del Ticino, l'area ricade all'interno del confine di Iniziativa Comunale orientata, in cui le decisioni in materia di pianificazione urbanistica sono demandate agli strumenti urbanistici comunali.

- *Pertinenza del progetto con SUAP per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*.

L'intervento previsto verrà realizzato secondo moderne tecnologie sviluppate per la tutela ambientale. Nello specifico gli edifici saranno dotati di pannelli solari per il riscaldamento dell'acqua sanitaria e gli ambienti interni saranno dotati di ventilazione meccanica controllata. Tutti gli ambienti di lavoro saranno rispondenti ai limiti previsti per la termocoibentazione degli edifici di civile abitazione. Al di sotto delle pavimentazioni del locale destinato ad autorimessa sarà previsto un vespaio areato in modo da mantenere isolato il terreno dal piano di calpestio.

Le aree esterne saranno in parte pavimentate con autobloccanti, garantendo un buon grado di permeabilità al terreno.

- *Problemi ambientali relativi al progetto con SUAP*.

L'ambito oggetto di SUAP è localizzato all'interno del tessuto urbanizzato e intercluso tra direttrici di traffico di valenza sovralocale, il fabbricato in progetto sarà dotato di tutte le urbanizzazioni necessarie; l'area attualmente non è servita da fognatura pubblica, per tale motivo, nel momento in cui si realizzerà il fabbricato si provvederà alla realizzazione della rete fognaria in concomitanza dei lavori previsti di riqualificazione della SS 33. Le acque meteoriche saranno smaltite in pozzo perdente. I sistemi di raccolta delle acque meteoriche e dei reflui rispetteranno quanto previsto dai Regolamenti regionali del 24 marzo 2006 - n. 3 e n. 4.
Non sussistono nell'area problematiche di carattere idrico e idrogeologico. L'area non ricade inoltre in aree di rispetto di pozzi per l'approvvigionamento idrico. Non si rilevano problematiche legate alla disponibilità di acqua potabile.
La gestione dei rifiuti avverrà tramite conferimento a discarica e avvalendosi del sistema di raccolta e smaltimento rifiuti comunale per i rifiuti assimilati a RSU.
Per quanto concerne il comparto atmosfera, l'area si colloca in un contesto territoriale già interessato da fenomeni di inquinamento atmosferico. La realizzazione del nuovo fabbricato non comporterà un incremento di traffico con riferimento al territorio comunale, ma ridurrà l'incidenza dovuta ai mezzi di lavoro della ditta che attualmente si spostano tra il centro cittadino, ove hanno sede gli uffici, e il fabbricato esistente nell'area d'interesse, ottimizzando la logistica degli spostamenti.
Con l'allargamento dell'accesso dalla SS 33, i mezzi della *Erba e Fiorani* (circa 30 veicoli), nonché i mezzi pesanti che consegnano i materiali con scadenza regolare, potranno accedere al magazzino della ditta senza dover percorrere, come avviene attualmente, la strada locale interclusa tra gli edifici ad uso residenziale e il fabbricato artigianale esistente, ad ovest rispetto a quest'ultimo, eliminando il disturbo sull'abitato.
Come indicato in precedenza l'area ricade all'interno di un corridoio primario della RER, si ritiene che gli interventi in progetto non vadano a peggiorare lo stato di fatto localizzandosi in una porzione urbanizzata del corridoio stesso e non in area naturale o naturaliforme.

- *La rilevanza del progetto con SUAP per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore ambientale*.

Il progetto in esame non ha nessuna rilevanza relativamente alla normativa comunitaria del settore dell'ambiente.

7.2 Caratteristiche degli effetti e delle aree interessate dal progetto con SUAP

Nel presente paragrafo si descrivono i possibili effetti e le caratteristiche delle aree interessate dal progetto in funzione degli elementi richiesti dalla normativa di riferimento.

- *Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti.*

Non si evidenziano effetti rilevanti dovuti alla realizzazione del fabbricato ad uso artigianale in progetto. Il sito di intervento risultava già edificato e nello stato di fatto si inserisce in ambito urbanizzato, i volumi che si prevede di realizzare, infine, saranno posti in adiacenza alla sede della ditta *Erba e Fiorani*.
La tipologia delle attività lavorative svolte dalla ditta consistono nell'installazione di impianti idraulici ed elettrici, di conseguenza i fabbricati saranno impiegati principalmente per lo stoccaggio dei materiali. Il clima acustico locale è influenzato, quindi, dal solo passaggio dei mezzi di lavoro (autoveicoli e autofurgoni, circa 30) in movimento da e verso la sede della ditta e dai mezzi pesanti che consegnano i materiali; con l'allargamento in progetto dell'accesso dalla SS 33 l'entità di questo fattore perturbativo sarà ridotta, con la riduzione del disturbo sui residenti nell'area.
L'intervento previsto inoltre permetterà l'accorpamento di uffici e magazzini in modo tale da ottimizzare le attività lavorative della ditta, ciò, rispetto allo stato di fatto, comporterà la riduzione del traffico nel centro

cittadino, dovuto al transito dei mezzi di lavoro della *Erba e Fiorani* che attualmente si spostano dagli uffici che sono situati, appunto, nel centro della città e i magazzini vicini alla SS 33.
Il rispetto delle normative in materia di depurazione delle acque e l'allacciamento alla pubblica fognatura garantiscono la salvaguardia delle acque sotterranee.

- *Carattere cumulativo degli effetti*.

Data la dimensione dell'intervento e la sua caratteristica di completamento del tessuto urbanizzato prevalentemente di tipo commerciale lungo la strada statale del Sempione, visto che l'edificio in progetto risulta omogeneo nella sua natura al fabbricato esistente della ditta *Erba e Fiorani s.n.c.* e che l'area risulta organizzata e strutturata per affrontare le principali problematiche ambientali introdotte dai nuovi insediamenti (smaltimento rifiuti, direttrici di traffico adeguate), e vista inoltre la previsione di realizzazione di nuovi edifici che tendono a limitare i consumi energetici, si può ritenere che l'effetto cumulativo prodotto sia poco significativo. Inoltre non ci sarà un incremento in termini di traffico indotto, e quindi di emissioni inquinanti e acustiche, che comunque risultano di modesta entità.

- *Rischi per la salute umana o per l'ambiente*.

Non si rilevano rischi per la salute umana e per l'ambiente derivanti dall'attuazione dell'intervento in progetto, tenuto conto tipologia di attività svolte dalla ditta e della destinazione d'uso del fabbricato, principalmente dedicato allo stoccaggio di impianti tecnologici.

- *Entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessata).*

Gli effetti del progetto con SUAP saranno limitati al territorio di Vergiate e non interesseranno i Comuni limitrofi.

- *Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa*
  - *delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale*;

È stata verificata la coerenza dell'intervento rispetto alle prescrizioni vincolanti contenute nei principali riferimenti normativi di settore, con particolare attenzione alla salvaguardia dell'ambiente naturale, del paesaggio, del sistema idrico, della qualità dell'aria e all'utilizzazione del suolo e del sottosuolo, nonché alle servitù indotte dallo sviluppo delle infrastrutture e delle reti tecnologiche.
Da tale analisi emerge che l'area sulla quale dovranno essere realizzati gli interventi ricade totalmente all'interno del tessuto urbanizzato.

  - *del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;*

Non si rilevano fattori che possano determinare il superamento dei livelli di qualità ambientale.

  - *dell'utilizzo intensivo del suolo*;

L'utilizzo del suolo del lotto individuato dal progetto con SUAP è già compreso nelle previsioni del PRG vigente, infatti l'area è zonata come residenziale, gli interventi in progetto comportano solo una variazione di destinazione d'uso ad artigianale esistente.
Al fine di ridurre l'impermeabilizzazione di suolo verranno adottate idonee misure di mitigazione, specificate meglio in seguito.

- *Effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livelli nazionale, comunitario o internazionale*.

Come già indicato nel capitolo 4.1 si esclude l'interferenza del progetto con aree della rete Natura 2000. La realizzazione del fabbricato artigianale e delle attrezzature annesse non comporterà alcuna perdita di habitat dei SIC "Lago di Comabbio", "Paludi di Arsago" e "Brughiera del Vigano" caratterizzanti il territorio comunale ma i cui confini distano significativamente dall'area d'interesse.
Il sito d'intervento ricade all'interno di un corridoio primario della Rete Ecologica Regionale ad alta urbanizzazione, dato che l'area risultava edificata e che l'intervento si inserisce in ambito urbanizzato non sottraendo aree boscate, si ritiene non significativo l'intervento rispetto al mantenimento del corridoio ecologico riconosciuto a livello regionale.

8 Misure di mitigazione ambientale

Nel presente capitolo si riportano le misure di mitigazione parte integrante del progetto con SUAP finalizzate alla riduzione degli effetti ambientali correlati alla realizzazione del fabbricato ad uso artigianale e all'allargamento della sede della ditta *Erba e Fiorani s.n.c.*

8.1 Utilizzo di energie rinnovabili

L'energia solare può essere utilizzata per generare elettricità (fotovoltaico) o per generare calore (solare termico). Sono tre le tecnologie principali per trasformare in energia sfruttabile l'energia del sole:

- *il pannello solare termico* sfrutta i raggi solari per scaldare un liquido con speciali caratteristiche, contenuto nel suo interno, che cede calore, tramite uno scambiatore di calore, all'acqua contenuta in un serbatoio di accumulo.
- *il pannello solare a concentrazione* sfrutta una serie di specchi parabolici a struttura lineare per concentrare i raggi solari su un tubo ricevitore in cui scorre un fluido termovettore o una serie di specchi piani che concentrano i raggi all'estremità di una torre in cui è posta una caldaia riempita di sali che per il calore fondono. In entrambi i casi "l'apparato ricevente" si riscalda a temperature molto elevate (400°C ~ 600°C).
- *il pannello fotovoltaico* sfrutta le proprietà di particolari elementi semiconduttori per produrre energia elettrica quando sollecitati dalla luce.

Gli impianti per la produzione di energia elettrica e calore mediante i pannelli solari presentano diversi vantaggi, tra i quali i più significativi sono:

- assenza di qualsiasi tipo di emissioni inquinanti;
- risparmio dei combustibili fossili;
- estrema affidabilità poiché non esistono parti in movimento (vita utile superiore a 25 anni);
- costi di manutenzione ridotti al minimo;
- modularità del sistema (per aumentare la taglia basta aumentare il numero dei moduli).

Secondo il progetto con SUAP, il fabbricato artigianale sarà dotato di pannelli solari per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.

8.2 Pavimentazione drenante

La realizzazione del fabbricato in progetto comporterà una riduzione della superficie di terreno permeabile nell'area in esame, in corrispondenza delle superfici che saranno occupate dall'edificio e dalle pavimentazioni che circondano lo stesso.
A seconda della tipologia di materiale impiegato per realizzare la pavimentazione, si potrà verificare una più o meno consistente impermeabilizzazione del suolo che potrebbe alterare le caratteristiche idrogeologiche della zona, a seguito della mutata capacità drenante del suolo, con una conseguente alterazione dei deflussi idrici sotterranei.
Con riferimento agli elaboratici grafici di progetto, all'interno del lotto di intervento è prevista su parte dell'area la realizzazione di pavimentazioni drenanti con soluzioni in autobloccanti che garantiscono una maggiore permeabilità del terreno.

8.3 Opere a verde

Il progetto in esame prevede la realizzazione di una cortina alberata lungo il confine posto a nord in corrispondenza della SS 33 del Sempione. La presenza di alberi lungo il confine maggiormente visibile ai fruitori dell'area garantirà il mascheramento del fabbricato, attenuandone gli effetti sul contesto paesaggistico.

9 Conclusioni

Il presente Rapporto Preliminare indaga, in relazione alla tipologia di progetto e al fine di condurre al parere in merito alla verifica di assoggettabilità a VAS, i contenuti degli strumenti di programmazione e pianificazione sovraordinati vigenti sul territorio in esame, analizza gli effetti sulle componenti ambientali ed antropiche imputabili alle trasformazioni in previsione del sito di intervento ed, infine, fornisce indicazioni in merito alle eventuali misure di mitigazione da adottarsi per garantire il miglior inserimento ambientale delle opere derivanti dall'attuazione del progetto.

L'analisi condotta permette di escludere un'interferenza della proposta progettuale con Sportello Unico con i siti appartenenti alla Rete ecologica Natura 2000, ossia i Siti di Importanza Comunitaria "Lago di Comabbio", "Paludi di Arsago" e "Brughiera del Vigano" presenti sul territorio comunale. Sono inoltre esclusi rischi per la salute umana e l'ambiente, vista la tipologia delle attività condotte dalla *Erba e Fiorani s.n.c.*, ed interferenze con vincoli paesaggistici e beni ambientali e culturali tutelati.
L'unica criticità evidenziata riguarda l'inclusione dell'area oggetto di studio nell'ambito di un corridoio primario della Rete Ecologica Regionale; dato che il sito d'interesse ricade nell'ambito di tessuto urbanizzato e risultava in precedenza edificato, si ritiene che gli interventi in progetto non vadano a peggiorare lo stato di fatto e non compromettano il mantenimento del corridoio ecologico stesso.

Le previsioni progettuali non comporteranno un incremento nei flussi di traffico associati all'allargamento della sede della ditta nell'area interclusa tra la SS 33 e l'A8, al contrario l'accorpamento di uffici e magazzino porterà a una riduzione dei veicoli in transito nel centro cittadino, per la quota relativa ai mezzi di lavoro della *Erba e Fiorani* che attualmente si spostano tra gli uffici situati nel centro della città e il magazzino posto nei pressi della strada statale del Sempione. Con la realizzazione dell'allargamento dell'accesso dalla SS 33, inoltre, sarà ridotto il disturbo nei confronti dei residenti nell'area, dovuto ad oggi al transito di autofurgoni della società e mezzi pesanti impiegati dai fornitori lungo la strada locale di accesso al fabbricato esistente che si snoda tra edifici ad uso residenziale.

Infine, il rispetto delle indicazioni progettuali e le caratteristiche costruttive del fabbricato, che contemplano l'impiego di energie rinnovabili e pavimentazione drenante, dimostrano la conformità dell'intervento alla tutela e salvaguardia ambientale.

Varano Borghi, Febbraio 2012

Ing. Massimo Sartorelli Dott.ssa Chiara Luvié