



Comune di Vergiate



Parco  **Ticino**

Sviluppo Sostenibile:
tutela della biodiversità e dell'ambiente,
qualità della vita

Valutazione Ambientale Strategica PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE "STRALCIO" Comune di Vergiate



RAPPORTO AMBIENTALE FINALE

Marzo 2019

***Parco Lombardo della Valle del Ticino
Gruppo di lavoro***

*Dott. For. Fulvio Caronni
Dott.ssa Biol. Valentina Parco
Dott. For. Roberto Musmeci*

INDICE

1	PREMESSA	5
2	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VAS.....	6
3	RAPPORTO AMBIENTALE.....	7
4	PERCORSO METODOLOGICO E PROCEDURA VAS.....	8
4.1	FASE DI PREPARAZIONE ED ORIENTAMENTO	10
4.2	FASE DI AVVIO	10
4.3	FASE DI REDAZIONE	10
4.4	FASE ADOZIONE E APPROVAZIONE.....	11
4.5	FASE DI ATTUAZIONE E GESTIONE.....	11
5	LA PARTECIPAZIONE	12
6	LA CONFERENZA DI SCOPING	13
7	OBIETTIVI, AZIONI E CONTENUTI DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE	14
7.1	OBIETTIVI DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE.....	14
7.1.1	<i>Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Varese</i>	<i>14</i>
7.1.2	<i>Piano Territoriale di Coordinamento del Parco del Ticino.....</i>	<i>15</i>
7.2	AZIONI DI PIANO A FAVORE DEL SETTORE FORESTALE.....	18
7.3	CONTENUTI DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE.....	19
8	AMBITO DI AZIONE DEL PIANO.....	21
8.1	IDENTIFICAZIONE AMMINISTRATIVA E CARTOGRAFICA PIF	21
8.2	AMBITO TERRITORIALE E ASPETTI AMBIENTALI	22
8.2.1	<i>Clima</i>	<i>23</i>
8.2.2	<i>Geologia e geomorfologia</i>	<i>26</i>
8.2.3	<i>Idrografia</i>	<i>31</i>
8.2.4	<i>Flora e fauna.....</i>	<i>35</i>
8.2.5	<i>Aspetti demografici e socio - economici.....</i>	<i>35</i>
8.3	BOSCHI E SETTORE FORESTALE.....	36
9	CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	37
9.1	ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA.....	38
9.1.1	<i>Livello regionale.....</i>	<i>38</i>
9.1.2	<i>Livello provinciale.....</i>	<i>53</i>
9.1.3	<i>Livello di Parco Lombardo della Valle del Ticino</i>	<i>56</i>
9.1.4	<i>Livello comunale.....</i>	<i>65</i>
9.1.5	<i>Altri piani a scala territoriale.....</i>	<i>66</i>
	<i>Piano di bacino del Fiume Po.....</i>	<i>66</i>
	<i>Piano cave.....</i>	<i>66</i>
	<i>Piani di assestamento forestale.....</i>	<i>66</i>
	<i>Piano di gestione dei Siti Natura 2000</i>	<i>67</i>
	<i>ZSCIT2010011 "Paludi di Arsago"</i>	<i>67</i>
	<i>ZSCIT2010008 denominato"Lago di Comabbio"</i>	<i>70</i>
	<i>ZSCIT2010010 denominato"Brughiera del Vigano".....</i>	<i>74</i>
10	ATTITUDINI E FUNZIONI DELLA FORESTA.....	84
11	CRITICITA' DEL TERRITORIO E DEL SETTORE FORESTALE	86
12	LINEE DI GESTIONE: OBIETTIVI STRATEGICI ED AZIONI	87
12.1	OBIETTIVI	87
12.2	AZIONI DI PIANO	88
13	TRASFORMAZIONI DEL BOSCO	91

13.1	BOSCHI NON TRASFORMABILI.....	91
13.2	BOSCHI SOGGETTI A TRASFORMAZIONE ORDINARIA A DELIMITAZIONE ESATTA.....	91
13.3	BOSCHI SOGGETTI A TRASFORMAZIONE ORDINARIA A DELIMITAZIONE AREALE.....	93
13.4	BOSCHI SOGGETTI A TRASFORMAZIONE SPECIALE.....	94
13.5	OBBLIGO DI COMPENSAZIONE E INTERVENTI COMPENSATIVI.....	94
13.6	INTERVENTI NON SOGGETTI AD OBBLIGO COMPENSATIVO;.....	96
14	VERIFICA DI COERENZA	97
14.1	COERENZA DEL PIF CON LA NORMATIVA CON I VINCOLI E CON LA PIANIFICAZIONE	98
14.2	VERIFICA DI COERENZA INTERNA.....	102
15	EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO E VALUTAZIONE DELLE CRITICITA'.....	104
15.1	MATRICI DI VALUTAZIONE.....	104
16	INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITA' E DELLE ECCELLENZE.....	109
16.1	PUNTI DI FORZA	109
16.2	CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE.....	110
17	LE POSSIBILI ALTERNATIVE ALLE SCELTE DI PIANO.....	111
17.1	SCENARIO 0 – ASSENZA DI PIANO.....	111
17.2	SCENARIO A "TRASFORMABILITÀ 0".....	111
18	INDICATORI E MONITORAGGIO.....	112
18.1	INDICATORI AMBIENTALI E DI STATO.....	113
18.2	INDICATORI DI PERFORMANCE PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO.....	114

GRUPPO DI LAVORO VAS

Responsabile del Procedimento: Responsabile Settore Vegetazione e Boschi - Dott. For. Fulvio Caronni

Responsabile Settore Gestione Siti Natura 2000 - Dott.ssa Biol. Valentina Parco

Collaboratori: Dott. For. Roberto Musmeci

Predisposizione dello studio finalizzato alla redazione del Piano di Indirizzo Forestale 'stralcio' (su incarico del Comune di Vergiate):

Studio Tecnico Nicoloso – Viale Cadorna 27 - Legnano (MI)

tel. 0331 455 657 - a.nicoloso@studionicoloso.com

Soggetto Proponente VAS

Parco Lombardo della Valle del Ticino – U.O. 3 BOSCHI, FAUNA, AGRICOLTURA

Responsabile: Adriano Bellani

Autorità Procedente VAS

Parco Lombardo della Valle del Ticino – U.O. 3 BOSCHI, FAUNA, AGRICOLTURA

Responsabile: Adriano Bellani

Autorità Competente VAS

Parco Lombardo della Valle del Ticino – U.O. 4 TERRITORIO, URBANISTICA, GESTIONE SITI NATURA 2000

Responsabile: Claudio Peja

1 PREMESSA

Con Delibera n. 14 del 22.02.2012 è stato approvato lo schema di convenzione tra il Parco del Ticino e il Comune di Vergiate per la redazione del Piano di Indirizzo Forestale "stralcio" (di seguito PIF) relativamente al territorio comunale di Vergiate. Tale convenzione prevede che il Parco attivi tutte le procedure necessarie per addivenire all'approvazione del PIF da parte della Regione Lombardia.

Tale convenzione, è stata realizzata in relazione alla necessità di procedere alla redazione del Piano di Governo del Territorio (PGT) ed acquisire, pertanto, il quadro conoscitivo del tessuto forestale disponendo di indirizzi gestionali per il bosco che non fossero in contrasto con le esigenze urbanistiche.

Con il termine di "PIF stralcio" si intende, pertanto, un documento funzionale alla redazione del PGT redatto a scala comunale, nelle forme e secondo le procedure previste dai "criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei PIF" approvati con deliberazione di giunta regionale n° 7728 del 24 luglio 2008 e s.m.i, contenente tutti gli elaborati di analisi propri di un PIF e quelli d'indirizzo, con la sola esclusione della parte regolamentare la cui redazione rimane di esclusiva competenza dell'ente forestale.

La sopra richiamata convenzione ha previsto che il Parco delegasse al Comune di Vergiate la predisposizione di uno studio finalizzato alla stesura di un PIF stralcio, da redigere da parte di un tecnico abilitato ed in possesso di adeguate conoscenze ed esperienze nel settore e che il Comune stesso realizzasse il medesimo studio a propria cura e spese, secondo le modalità definite dalla DGR 7728/2008 e dagli uffici tecnici del Parco.

Nell'ambito della medesima convenzione il Parco del Ticino si è impegnato a seguire la fase di VAS e a concordare con il Comune e gli estensori del PIF i contenuti del piano stesso.

Il Parco, con Delibera di Consiglio di Gestione n. 76 del 05/06/2013 ha dato avvio al procedimento di VAS, pubblicato sul BURL della Regione Lombardia in data 26 giugno.

2 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VAS

Il quadro normativo internazionale e nazionale all'interno del quale si definiscono le politiche e le regolamentazioni in materia di valutazione ambientale sono le seguenti:

- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- Legge per il governo del territorio e successive modifiche e integrazioni - Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12;
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) – l'atto di recepimento della direttiva 2001/42/CE da parte dello Stato italiano;
- Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale";
- Delibera di Consiglio Regionale del 13 marzo 2007, atto n. VIII/0351, "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi in attuazione del comma 1 dell'articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)" di seguito Indirizzi Generali;
- Delibera di Giunta Regionale del 27 dicembre 2007, n. VIII/6420 "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi – VAS";
- Delibera di Giunta Regionale del 30 dicembre 2009, n. VIII/10971 "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (Art. 4, L.R. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione ed inclusione di nuovi modelli";
- Legge regionale 5 dicembre 2008, n.31 "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale";
- Delibera di Giunta Regionale del 10 novembre 2010, n. IX/761 "Determinazione delle procedure di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (Art. 4 L.R. n. 12/2005; D.C.R. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica e integrazione delle DD.GG.RR. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n.8/10971";
- Delibera di Giunta Regionale del 22 dicembre 2011, n. IX/2789 "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (Art. 4, L.R. n. 12/2005) – Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS) – Valutazione di incidenza (VIC) - Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (Art. 4, comma 10, L.R. 5/2010)".

3 RAPPORTO AMBIENTALE

Il Rapporto Ambientale è l'elaborato principale previsto dalla Direttiva comunitaria 2001/42/CE.

Costituisce il documento in cui la dimensione ambientale e socio economica del piano o del progetto viene analizzata ed approfondita, preliminarmente alle fasi di approvazione ed attuazione degli indirizzi del piano e degli schemi di progetto.

Oltre a fornire un quadro analitico dettagliato degli effetti possibili del piano sull'ambiente e sul tessuto economico – sociale, nel Rapporto Ambientale vengono analizzate e percorse alcune ipotesi alternative allo scenario proposto dal piano, nonché eventuali linee di mitigazione di possibili effetti negativi delle scelte di piano.

Una parte importante del Rapporto Ambientale è dedicata alla costruzione ed alla schematizzazione del processo di monitoraggio del piano, con individuazione del set di indicatori, sia di performance del piano che di valutazione delle ricadute ambientali.

Il Rapporto Ambientale è affiancato dalla Sintesi non Tecnica, documento riassuntivo e di taglio divulgativo che raccoglie le parti e le considerazioni salienti espresse dettagliatamente nel rapporto ambientale.

Il Rapporto Ambientale include anche lo Studio di Incidenza sui Siti di Rete Natura 2000, al fine di integrare, come anche disposto dalla normativa vigente, i processi di valutazione ambientale previsti dai due strumenti (Valutazione di Incidenza, DIR 92/43 CE, Valutazione Ambientale Strategica DIR 2001/42/CE).

Il rapporto ambientale si articola come segue:

- vengono richiamati i riferimenti normativi sia per quanto concerne la VAS che il PIF;
- viene presentato il contesto territoriale e socio-economico del PIF;
- viene presentato il quadro della pianificazione sovraordinata ai fini della successiva verifica di coerenza;
- viene presentato il PIF;
- viene presentato l'esito della verifica di coerenza del PIF;
- viene presentata la valutazione degli effetti ambientali del PIF;
- vengono descritte le possibili alternative di piano;
- vengono proposti gli indicatori per il monitoraggio;
- viene infine presentato lo studio di incidenza del piano per quanto relativo ai suoi effetti nei siti di Rete Natura 2000.

4 PERCORSO METODOLOGICO E PROCEDURA VAS

Di seguito si evidenziano le fasi del percorso metodologico e delle procedure relativamente alla VAS del PIF secondo lo schema PIF – VAS descritto nell'Allegato 1e della DGR n. 6420 del 27 dicembre 2007 "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi".

Fase del PIF	Processo del PIF	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione <i>autorità procedente</i>	PO. 1 Pubblicazione avviso su BURL e all'albo pretorio dei comuni consorziati PO. 2 Incarico per la stesura del PIF o della Variante PO. 3 Esame proposte pervenute elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento <i>autorità procedente</i>	P1. 1 Orientamenti iniziali del PIF, derivati dalle indicazioni del PTCP nell'ambito del quale il PIF traccia le proprie linee di sviluppo P1. 2 Definizione schema operativo per il PIF P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel PIF A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolti A1. 3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (SIC/ZPS)
Conferenza di valutazione	di avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione <i>autorità procedente</i>	P2. 1 Determinazione obiettivi generali P2. 2 Costruzione dello scenario di riferimento del PIF (utilizzando l'inventario forestale e la carta forestale come base importante di riferimento) P2. 3 Definizione obiettivi specifici e linee d'azione e costruzione delle alternative P2. 4 Proposta di PIF	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2. 2 Analisi di coerenza esterna (le linee guida e gli indirizzi del PIF devono essere coerenti con le indicazioni e le azioni strategiche individuate dal relativo PTCP) A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Confronto e selezione delle alternative A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di incidenza delle scelte del piano sui Siti di Rete Natura 2000 A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione <i>autorità procedente</i>	di valutazione della proposta di PIF e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione <i>autorità procedente</i>	PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente</i>	

<p>Fase 3 Adozione</p> <p><i>autorità precedente</i></p>	<p>3.1 ADOZIONE la Provincia o la Comunità Montana o l'Ente gestore del parco adotta: PIF Rapporto Ambientale Dichiarazione di sintesi</p> <hr/> <p>3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / RACCOLTA OSSERVAZIONI Deposito presso i propri uffici il PIF, il Rapporto Ambientale, la dichiarazione di sintesi e il sistema di monitoraggio (almeno 45 giorni). Deposito della Sintesi non tecnica presso gli uffici della Provincia e dei Comuni consorziati. Comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con le indicazioni della sede dove può essere presa visione della documentazione integrale.</p> <hr/> <p>3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI</p> <hr/> <p>3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità</p> <hr/> <p>PARERE AMBIENTALE MOTIVATO FINALE</p>	
<p>Approvazione</p> <p><i>Regione Lombardia</i></p>	<p>3.5 APPROVAZIONE la Regione Lombardia approva: PIF Rapporto Ambientale Finale Dichiarazione di sintesi finale</p>	
<p>Fase 4 Attuazione Gestione</p> <p><i>autorità precedente</i></p>	<p>P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione PIF P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi</p>	<p>A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica</p>

Tabella n° 1 - Schema PIF – Valutazione Ambientale VAS

4.1 Fase di preparazione ed orientamento

Con Delibera n. 14 del 22.02.2012 è stato approvato lo schema di convenzione tra il Parco del Ticino e il Comune di Vergiate per la redazione del Piano di Indirizzo Forestale *stralcio* relativamente al territorio comunale di Vergiate.

E' stato redatto in data 18/01/2013 un documento di indirizzo con il quale l'ente ha avviato formalmente tale convenzione.

Il Comune di Vergiate ha predisposto uno studio finalizzato alla stesura di un PIF stralcio, redatto dal Dott. For. Alessandro Nicoloso, secondo le modalità definite dalla DGR 7728/2008 e s.m.i. e attraverso un confronto con gli uffici tecnici del Parco.

4.2 Fase di avvio

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino con Delibera del Consiglio di Gestione n. 76 del 05/06/2013 ha dato avvio al procedimento di VAS, pubblicato sul BURL della Regione Lombardia in data 26 giugno 2013.

L'approccio partecipativo per la creazione del PIF del Comune di Vergiate ha come obiettivo la condivisione degli obiettivi di piano e l'illustrazione della metodologia di redazione. In questa fase si inserisce, pertanto, la convocazione della prima conferenza di VAS.

Durante la conferenza è stato presentato e discusso il documento di scoping e sono state, inoltre, illustrate le finalità e gli obiettivi del processo di pianificazione.

4.3 Fase di redazione

Nel corso della fase di elaborazione e redazione si è provveduto alla stesura della proposta di PIF e del presente rapporto ambientale. In particolare, il percorso metodologico definito prevede, partendo dall'approfondimento delle conoscenze dello stato attuale del territorio già disponibile, l'integrazione della dimensione ambientale nel piano e uno stretto collegamento tra le fasi di analisi/elaborazione del piano e le operazioni di VAS, necessario all'orientamento verso la sostenibilità.

La dialettica tra attività di analisi e proposta del PIF e attività di VAS si concretizza nello svolgimento delle seguenti fasi:

- determinazione degli obiettivi generali;
- costruzione dello scenario di riferimento del PIF;
- analisi di coerenza esterna con tutti gli elementi della pianificazione vigente sul territorio del Comune di Vergiate;
- definizione degli obiettivi specifici e delle linee d'azione e costruzione delle alternative;
- stima degli effetti ambientali attesi;
- confronto e selezione delle alternative;
- analisi di coerenza interna fra gli obiettivi e le azioni di piano;
- progettazione del sistema di monitoraggio;
- redazione della proposta di PIF, del rapporto ambientale e dello studio d'incidenza delle scelte di piano su siti di Rete Natura 2000.

In questa fase l'autorità competente per la VAS collaborerà con l'autorità precedente nell'elaborazione del Rapporto Ambientale e nella costruzione/progettazione del sistema di monitoraggio.

Concluse le attività di valutazione della bozza del Piano, sarà indetta una nuova Conferenza di Valutazione (seconda seduta), durante la quale è prevista la presentazione della minuta del PIF e la documentazione della VAS (Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non Tecnica).

4.4 Fase adozione e approvazione

L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, alla luce della proposta di PIF e del Rapporto Ambientale, formula il parere motivato e la Dichiarazione di Sintesi che costituiscono i presupposti per la prosecuzione del procedimento di approvazione del PIF.

I documenti adottati verranno depositati e pubblicati on-line sul sito del Parco e sul sito regionale SIVAS per consentire l'accesso agli atti da parte della popolazione e degli Enti competenti.

Verrà, inoltre, depositata la sintesi non tecnica presso gli uffici del Parco Lombardo della Valle del Ticino e del Comune di Vergiate.

Verrà comunicato l'avvenuto deposito del PIF adottato e del relativo rapporto ambientale ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con indicazione delle sedi dove può essere presa visione della documentazione integrale.

In presenza di nuovi contributi si provvederà all'aggiornamento del PIF e del rapporto ambientale e alla convocazione di una ulteriore conferenza di valutazione, volta alla formulazione del parere motivato finale e della dichiarazione di sintesi finale.

In assenza di osservazioni nella dichiarazione di sintesi finale saranno confermate le dichiarazioni assunte precedentemente.

Conclusa la fase di pubblicazione e controdeduzioni sarà possibile per l'Ente trasmettere la documentazione all'analisi della Regione Lombardia per l'approvazione definitiva del PIF congiuntamente all'approvazione della documentazione di VAS che lo accompagna.

Il provvedimento di approvazione dovrà motivare puntualmente le scelte effettuate in relazione agli esiti del procedimento di VAS e dovrà contenere la dichiarazione di sintesi finale.

4.5 Fase di attuazione e gestione

In queste fasi verranno monitorati i possibili effetti significativi sull'ambiente derivanti dalle attività previste dal PIF, individuando tempestivamente gli eventuali effetti negativi e adottando quindi le opportune misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Nella progettazione del sistema di monitoraggio, l'autorità competente per la VAS in collaborazione con l'autorità procedente, esplicita i seguenti aspetti:

- modalità di controllo degli effetti significativi sull'ambiente;
- modalità organizzative;
- risorse necessarie alla realizzazione e gestione.

5 LA PARTECIPAZIONE

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino con Delibera del Consiglio di Gestione n. 76 del 05/06/2013 ha dato avvio al procedimento di VAS del Piano di Indirizzo Forestale stralcio del Comune di Vergiate, deliberando di individuare quali soggetti coinvolti nel processo:

Settori del pubblico interessati all'iter decisionale:

- Organizzazioni Professionali Agricole;
- Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali delle Provincie di Varese, Milano e Pavia.

Autorità proponente e autorità procedente

L'autorità proponente e procedente della VAS è la figura della P.O. dell'U.O. 3 (Settore Vegetazione e Boschi, Settore Agricoltura, Settore Fauna) del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Autorità competente:

È rappresentata dalla P.O. dell'U.O. 4 (Settore Territorio, Settore Pianificazione e Settore Gestione Siti Natura 2000) del Parco Lombardo della Valle del Ticino

Enti ed Istituzioni i soggetti territorialmente competenti ed interessati in materia ambientale quali componenti della Conferenza di Valutazione

- Regione Lombardia (DG Territorio e Urbanistica, DG Qualità dell'Ambiente, DG Agricoltura, Ufficio Territoriale Regionale Insubria);
- Provincia di Varese (Settore Territorio)
- ERSAF;
- ARPA Dipartimento di Varese;
- ASL della provincia di Varese;
- n. 13 Comuni della Provincia di Varese all'interno del Parco del Ticino coinvolti territorialmente: Arsago Seprio, Besnate, Cardano Al Campo, Casorate Sempione, Ferno, Gallarate, Golasecca, Lonate Pozzolo, Samarate, Sesto Calende, Somma Lombardo, Vergiate, Vizzola Ticino;
- n. 5 Comuni della provincia di Varese, esterni al perimetro del Parco ma confinanti con il territorio di Vergiate: Mercallo, Comabbio, Varano Borghi, Casale Litta, Mornago;
- Enti gestori delle Aree Protette in Provincia di Varese.

Settori del pubblico interessati all'iter decisionale:

Organizzazioni Professionali Agricole;

Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali delle Provincie di Varese, Milano e Pavia.

6 LA CONFERENZA DI SCOPING

I soggetti sopra elencati sono stati invitati alla conferenza di scoping (Prima Conferenza di VAS) che si è tenuta in Comune di Vergiate il 14 aprile 2015.

Alla Prima Conferenza di VAS sono convenuti:

- per l'autorità procedente e competente (U.O.3 – U.O.4 del Parco Lombardo della Valle del Ticino): Responsabile Settore Vegetazione e Boschi dott. Fulvio Caronni.
- per il gruppo di lavoro del PIF e della VAS: dott. for. Roberto Musmeci (incaricato dal Parco del Ticino per un supporto tecnico alla procedura di VAS) dott. for. Alessandro Nicoloso (estensore della bozza di PIF)
- per gli Enti territorialmente interessati: il sindaco del Comune di Vergiate Maurizio Leorato, geom. Graziano Magni (Titolare posizione organizzativa AREA 4 - ASSETTO ED USO DEL TERRITORIO), Gabriella Seganfredo.

Per quanto riguarda i contenuti della Prima Conferenza di VAS si rimanda al Verbale redatto a cura dell'Ente Parco del Ticino.

7 OBIETTIVI, AZIONI E CONTENUTI DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE

7.1 Obiettivi del Piano di Indirizzo Forestale

Il seguente paragrafo è volto a definire, in accordo con il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Varese (PTCP) e con il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale della Valle del Ticino (PTC), gli obiettivi che si intendono raggiungere nel PIF in termini territoriali ed ambientali.

7.1.1 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Varese

Il PTCP della Provincia di Varese pone come obiettivo la tutela e la valorizzazione delle aree boschive e detta direttive ed indirizzi per gli strumenti di pianificazione di settore, costituiti per il comparto forestale dai PIF.

I PIF secondo il PTCP valorizzano il ruolo paesaggistico ed ambientale dei boschi e propongono azioni mirate al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- a) conservare la biodiversità, la rete ecologica, le aree protette;
- b) promuovere interventi di riqualificazione ambientale;
- c) promuovere la rinaturalizzazione delle aree extraurbane e periurbane;
- d) migliorare l'inserimento nel territorio delle infrastrutture esistenti, con particolare riguardo alla percezione paesaggistica ed alle connessioni della rete ecologica.

Per il conseguimento degli obiettivi di valorizzazione paesaggistica del bosco i PIF sono redatti in accordo col progetto della rete ecologica provinciale e con riferimento ai seguenti indirizzi:

- a) le superfici forestali e naturali devono essere considerate come bacini di naturalità;
- b) va favorita la connessione delle superfici classificate come sorgente di naturalità mettendo in relazione funzionale e dinamica il settore collinare con quello di pianura;
- c) vanno salvaguardati i corridoi ecologici di connessione tra le aree protette;
- d) ove possibile, occorre favorire la formazione di ecotopi boscati sino a raggiungere superfici di almeno 15 ha;
- e) vanno favorite la vicinanza, la densità e la connessione delle macchie boscate, tra di loro e con gli altri elementi del sistema naturale;
- f) deve per quanto possibile essere evitato l'uso di specie esotiche e, nel caso di specie autoctone, si deve privilegiare l'uso di materiale vegetale di provenienza locale;
- g) va controllata l'espansione del bosco nelle aree montane e collinari, per conservare un buon grado di variabilità di ecosistemi e di paesaggio;
- h) occorre consolidare ed incrementare l'ampiezza dei corridoi ecologici;
- i) è necessario conservare o ripristinare gli ambiti di naturalità entro le aree boscate di maggiore estensione, connettendo altresì tali ambiti con la rete ecologica;
- j) i nuovi insediamenti dovrebbero essere contenuti entro sistemi verdi aventi funzione di filtro e mascheramento.

Il PIF tutela e valorizza le varie tipologie di bosco presenti nel territorio provinciale mediante forme di coltivazione e miglioramento, adatte a conservare e promuovere la complessità ecologica e l'integrazione strutturale dei popolamenti forestali e valorizza le funzioni dei soprassuoli con specifici modelli selvicolturali.

7.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento del Parco del Ticino

Il PTC del Parco del Ticino indica gli obiettivi sia generali che di settore dell'attività amministrativa al fine di tutelare e valorizzare le caratteristiche ambientali, naturalistiche, agricole, 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 tutela, in particolare, i boschi e le foreste, per la loro conservazione, recupero e corretta utilizzazione.

La gestione dei boschi nel Parco del Ticino ha obiettivi di valorizzazione e recupero dei caratteri naturalistici dei siti così come di seguito graduata:

- Nelle zone A è vietato qualsiasi intervento sulla vegetazione, ivi compresi i miglioramenti forestali ed i rimboschimenti; in tali zone si potranno esercitare attività di studio e di monitoraggio scientifico che eventualmente definiranno specifici interventi forestali finalizzati unicamente alla conservazione.
- Nelle zone B, così definite ai sensi dagli articoli 7.B1., 7.B2. e 7.B3., l'obiettivo da realizzare consiste nel recupero e valorizzazione della foresta di specie autoctone, da gestire in armonia con gli aspetti faunistici ed idrogeologici ivi presenti.
- Nelle zone C, così definite ai sensi degli articoli 8.C.2, l'obiettivo previsto è analogo a quello previsto per le zone B, ma viene conseguito anche attraverso la valorizzazione degli aspetti produttivi di fruizione del bosco.
- Nelle zone G, così definite ai sensi degli articoli 9.G.2, agli obiettivi di cui al punto precedente, si aggiungono anche obiettivi di uso ricreativo, di valorizzazione del paesaggio e di riequilibrio delle aree urbanizzate ed agricole. Tali obiettivi sono perseguiti valorizzando la funzione produttiva dei boschi e tendendo al contenimento delle specie infestanti esotiche.
- Nelle zone IC gli Enti Consorziati, in accordo con il Parco, perseguono i comuni obiettivi di conservazione, tutela e valorizzazione dei boschi quali elementi paesaggistici e di miglioramento delle condizioni di vita nei centri urbani. In fase di revisione dei P.R.G. comunali, verranno determinate le modalità di gestione, valorizzazione ed uso dei boschi urbani e periurbani.

Il PTC del Parco del Ticino all'art. 20.4 prevede che:

"Il cambio di destinazione d'uso dei boschi è di norma vietato, fatte salve le norme di deroga che, tenuto conto del valore ambientale delle aree, il Parco potrà concedere in considerazione della pubblica utilità dell'opera e delle previsioni della pianificazione territoriale ed urbanistica. La deroga prevederà le opere di mitigazione e le opere di compensazione che dovranno essere commisurate all'entità del danno al soprassuolo vegetale, ovvero all'impatto ambientale. Tali opere di compensazione consisteranno in lavori di rimboschimento, miglioramento forestale o ricostituzione di aree naturali da attuare su superfici commisurate agli impatti, temporanei e permanenti, causati e comunque pari a rimboschimenti uguali ad almeno il triplo delle aree disboscate o a miglioramenti forestali pari ad almeno il quintuplo delle stesse."

Per il raggiungimento degli obiettivi il PTC è attuato attraverso gli strumenti di attuazione ed, in particolare, attraverso i Piani di Settore per i singoli settori funzionali redatti ai sensi della Legge Regionale n.86/2003, art.20 in cui vengono specificate ed integrate le previsioni generali del PTC stesso.

Al fini del presente documento si richiama specificatamente il Piano di Settore Boschi approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale del 20 marzo 1990 n°IV/1929.

Nei parchi regionali il PIF è redatto in coerenza con i contenuti della pianificazione regionale delle aree protette e costituisce specifico piano di settore del PTC del Parco; pertanto, sostituisce il Piano Attuativo di Settore Boschi di cui all'articolo 20 della l.r. 86/1983.

Il PIF si configura pertanto come uno strumento:

- di analisi e di indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale;
- di raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale;
- di supporto per la definizione delle linee di indirizzo sulla gestione dei popolamenti forestali;
- di supporto per definire strategie relativamente allo sviluppo del settore forestale;
- di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi pubblici;
- per la valorizzazione della multifunzionalità dei boschi;
- di tutela, di conservazione e di ripristino degli ecosistemi naturali;
- di tutela ed incremento della biodiversità;
- di analisi e valorizzazione della viabilità agro-silvo-pastorale.

I PIF, in relazione alle caratteristiche dei territori oggetto di pianificazione, delimitano le aree in cui la trasformazione può essere autorizzata; definiscono modalità e limiti, anche quantitativi, per le autorizzazioni alla trasformazione del bosco; stabiliscono tipologie, caratteristiche qualitative e quantitative e localizzazione dei relativi interventi di natura compensativa.

In ragione di quanto sopra esposto il PIF stralcio del Comune di Vergiate definisce i seguenti obiettivi:

Conservazione e tutela dei sistemi boscati	L'obiettivo primario del PIF è la conservazione e la tutela dei sistemi boscati esistenti ed, in particolare, la conservazione delle formazioni climaciche planiziali.
Attuazione dei Piani di Gestione delle ZSC	Con specifico riferimento alle aree ZSC presenti nel Comune di Vergiate, il PIF persegue gli obiettivi e le azioni contenute nel Piano di Gestione con una specifica attenzione allo stretto rapporto fra tutela di habitat forestali e non forestali in dinamico equilibrio fra loro.
Ricostruzione delle connessioni ecologiche con boschi e formazioni boschive minori	Il PIF si propone di implementare la ricostituzione della rete ecologica su scala comunale con la promozione delle connessioni laddove necessarie tanto con la realizzazione di nuovi boschi quanto con la realizzazione di formazioni boscate minori.
Accessibilità al bosco	Il PIF promuove una valorizzazione della viabilità forestale come infrastruttura di supporto alla gestione selvicolturale, in particolare la manutenzione dei tracciati esistenti.
Formazione operatori in ambito forestale	Il PIF promuove indicazioni sui percorsi da adottare per l'aumento della competenza in ambito forestale, con azioni rivolte al settore degli operatori.
Informazione e divulgazione	Il PIF di Vergiate costituisce un supporto conoscitivo importante al fine di sostenere l'informazione e la divulgazione tanto più per la presenza delle ZSC "Paludi di Arsago", "Lago di Comabbio" e "Brughiera del Vigano".
Ricerca scientifica	Il PIF promuove la ricerca scientifica, in particolar modo per l'ambito forestale. I modelli selvicolturali rappresentano il riferimento per l'attività di ricerca nelle proposte di tecniche finalizzate al mantenimento dei boschi di Pianura e dell'area morenica del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Tabella n° 2 - Obiettivi del PIF stralcio del Comune di Vergiate

7.2 Azioni di Piano a favore del settore forestale

Le azioni sono articolate secondo differenti gradi di importanza, urgenza, frequenza e modalità di attuazione, così come stabilito dalle disposizioni regionali. Le azioni del PIF compatibili con la realtà del territorio di Vergiate e con il quadro di riferimento su scala comunale sono le seguenti:

Azioni per il miglioramento dei popolamenti forestali

Azione A – Sviluppare il massimo grado di complessità strutturale in relazione alle caratteristiche del tipo forestale

Azione B – Miglioramenti forestali ed eventuali sottopiantagioni

Azione C – Cure colturali ai rimboschimenti ed ai rinfoltimenti

Azione D – Progetti finalizzati alla rinnovazione dei boschi di specie autoctone

Azioni per la difesa del bosco da avversità

Azione E - Interventi di Sistemazioni idraulico-forestali

Azioni sulle infrastrutture forestali

Azione F - Interventi di manutenzione dei tracciati agro-silvo-pastorali

Azioni a sostegno dell'accorpamento gestionale e ricomposizione fondiaria

Azione G - Ricomposizione fondiaria per miglioramenti forestali compensativi

Azioni per il recupero del paesaggio e della cultura rurale

Azione H - Trasformazione dei boschi in castagneti da frutto e in saliceti per la produzione di talee

Azioni di implementazione della rete ecologica provinciale e della rete ecologica del Parco del Ticino

Azione I - Realizzazione imboschimenti negli ambiti di riconnessione ecologica

Azione L - Guidare le compensazioni alle trasformazioni di bosco in un sistema organico di interventi

Azione M - Favorire la creazione di nuove formazioni boschive minori

Azioni per la conservazione del patrimonio naturale

Azione P - Miglioramenti forestali previsti dai Piani di Gestione delle ZSC

Azione Q - Favorire l'evoluzione verso le formazioni forestali climaciche

Azione R - Contenimento delle specie esotiche a carattere infestante

Azione S - Conversione laddove possibile del ceduo all'alto fusto nei siti Natura 2000

Azione U - Contenere gli impatti delle utilizzazioni forestali sulla componente biotica dell'ecosistema

Azione V - Rimodulazione dei termini della stagione di taglio nei Siti Natura 2000

Azioni per la formazione (formazione dei soggetti operanti in ambito forestale)

Azione X - Promozione di corsi di formazione per operatori forestali

Azioni per la divulgazione e l'educazione ambientale

Azione Y - Iniziative di natura divulgativa ed educativa

Azioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale del parco del ticino

Azione Z - Ricerca scientifica in campo forestale

7.3 Contenuti del Piano di Indirizzo Forestale

I contenuti e l'ambito di azione del PIF sono definiti dalla vigente normativa, così come le competenze degli Enti chiamati alla predisposizione e poi alla gestione del PIF.

La L.R. 31/2008 assegna al PIF il compito di:

- individuare e delimitare le aree qualificate bosco;
- delimitare le aree in cui la trasformazione del bosco può essere autorizzata; definire modalità e limiti, anche quantitativi, per le autorizzazioni alla trasformazione del bosco; stabilire tipologie, caratteristiche qualitative e quantitative e localizzazione dei relativi interventi di natura compensativa;
- prevedere eventualmente obblighi di compensazione di minima entità ovvero l'esenzione dall'obbligo di compensazione in relazione ad alcuni particolare interventi;
- poter derogare alle Norme Forestali Regionali (R.R. 5/2007), previo parere obbligatorio e vincolante della Giunta Regionale;
- regolamentare il pascolo, definendo aree e modalità per l'utilizzo di mandrie e greggi per la ripulitura di boschi e di terreni incolti a scopo di prevenzione degli incendi boschivi e di conservazione del paesaggio rurale, secondo le modalità e nel rispetto dei limiti stabiliti nel regolamento di cui all'articolo 11, comma 4 (Norme Forestali Regionali, R.R. 5/2007);
- contenere al suo interno i piani di viabilità agro-silvo-pastorale, da redigere allo scopo di razionalizzare le nuove infrastrutture e di valorizzare la interconnessione della viabilità esistente.

Le Norme Forestali Regionali (R.R. 5/2007), dispongono in particolare che il PIF:

- sia sottoposto, in fase di redazione, alla Valutazione di Incidenza prevista dalla normativa in materia di siti di interesse comunitario e di zone a protezione speciale;
- possa prevedere l'obbligo di presentazione dell'allegato denominato "relazione di taglio" per gli interventi di utilizzazione forestale e di diradamento dei boschi da realizzare nel territorio assoggettato al piano;
- possa individuare stazioni ove permettere, per la prevenzione del dissesto idrogeologico, la conversione del bosco da fustaia a ceduo;
- possa modificare la stagione silvana nelle aree protette;
- debba riportare in cartografia tutti gli imboschimenti e i rimboschimenti esistenti;
- possa prevedere l'uso, nelle attività selvicolturali, di ulteriori specie autoctone, rispetto a quelle indicate nell'allegato C del R.R. 5/2007, presenti localmente o vietare l'utilizzo di specie estranee alle condizioni ecologiche locali;
- possa impartire prescrizioni per la gestione selvicolturale del boschi sottoposti ai vincoli di cui all'articolo 17, r.d. 3267/1923 (art. 62, c. 2).

Il PIF non può invece derogare alle procedure amministrative previste dalle Norme Forestali Regionali; in particolare il PIF non può prevedere ulteriori allegati rispetto a quelli previsti dal R.R. 5/2007, né modificare la superficie oltre la quale gli allegati devono essere chiesti, né limitare o modificare le modalità di presentazione delle istanza, che deve sempre avvenire attraverso la procedura informatizzata prevista dall'art.11 del regolamento in parola.

Inoltre, i PIF:

- individuano e delimitano le aree classificate "bosco", tenendo anche in considerazione specifiche e motivate esigenze di tutela e di gestione dei soprassuoli arborei o arbustivi;
- possono classificare come "formazione vegetale irrilevante" le formazioni vegetali costituite parzialmente o totalmente da specie esotiche, arboree o arbustive, formatesi spontaneamente

in ambito urbano su suolo non forestale, né agrario, qualora non vi sia la possibilità che tali formazioni evolvano verso popolamenti ecologicamente stabili;

- possono ricalcolare i coefficienti di boscosità sulla base dell'aggiornamento della carta forestale; definiscono le attività selvicolturali che possono essere realizzate come interventi compensativi; devono indicare in cartografia le aree che possono essere trasformate e quelle che sono state trasformate con esenzione dalla compensazione o con compensazione di minima entità;
- possono modificare il periodo di manutenzione obbligatorio per gli imboschimenti e i rimboschimenti nelle aree con insufficiente coefficiente di boscosità;
- possono modificare i parametri di riferimento per la determinazione del "valore del suolo", ossia di uno dei due parametri per determinare il "costo di compensazione";
- stabiliscono il "rapporto di compensazione" nelle "aree con insufficiente coefficiente di boscosità";
- possono aumentare il "rapporto di compensazione" nelle "aree con elevato coefficiente di boscosità";
- suddividono il territorio in "aree omogenee" stabilendo scopi e limiti alla trasformazione del bosco, stabilendo per ogni area omogenea i possibili interventi compensativi;
- individuano le "aree omogenee" in cui si applica la trasformazioni con obblighi di compensazione di minima entità, individuandone in dettaglio l'applicazione e specificano lo sconto applicato, sul costo di compensazione, che può arrivare fino al 100%, ossia all'esenzione totale dai costi di compensazione;
- nelle aree con insufficiente coefficiente di boscosità, possono incrementare il "valore del soprassuolo" qualora i rimboschimenti e gli imboschimenti necessitino di particolari accorgimenti per l'impianto o di peculiari e aggiuntive necessità di manutenzione, sempre motivate da precise e particolari condizioni ambientali locali. In questo caso, la determinazione del "costo del soprassuolo" avviene sulla base di un dettagliato computo metrico estimativo che rappresenti verosimilmente la realtà indagata.

All'interno del PIF viene redatto il piano della viabilità agro-silvo-pastorale con lo scopo di razionalizzare le nuove infrastrutture e di valorizzare la interconnessione della viabilità esistente.

8 AMBITO DI AZIONE DEL PIANO

8.1 Identificazione amministrativa e cartografica PIF

L'area di indagine del Piano di Indirizzo Forestale stralcio ha come oggetto il Comune di Vergiate, situato nella parte meridionale della Provincia di Varese all'interno del Parco Lombardo della Valle del Ticino nel punto di passaggio tra la fascia collinare (che interessa la parte Nord del territorio comunale) e l'alta Pianura Padana (parte Sud).

Il territorio comunale ha una superficie di 21,78 kmq, con quote comprese tra i 280 e i 330 metri. Vergiate confina con i comuni di Mercallo, Comabbio, Varano Borghi, Casale Litta e Mornago.

Il comune di Vergiate si colloca nella fascia collinare compresa tra la pianura padana e le fasce prealpina. Sei sono i rilievi collinari presenti sul territorio, riconducibili ai complessi del monte san Giacomo, Vigano, Vermatte, Gennaio, Bertone e Carbonaro. La presenza di tali alture, di cui il monte san Giacomo costituisce il rilievo più significativo, con una quota di 427 m s.l.m., conferisce al paesaggio un aspetto movimentato con alternanza di versanti, generalmente boscati, pianure intervallive, agricole o urbanizzate, altopiani anch'essi prevalentemente boscati e zone lacuali.

I residenti, ammontano, secondo l'ultimo censimento pubblicato (genario 2014), a 8.950 unità, corrispondente ad una densità di 410,86 residenti/Kmq.

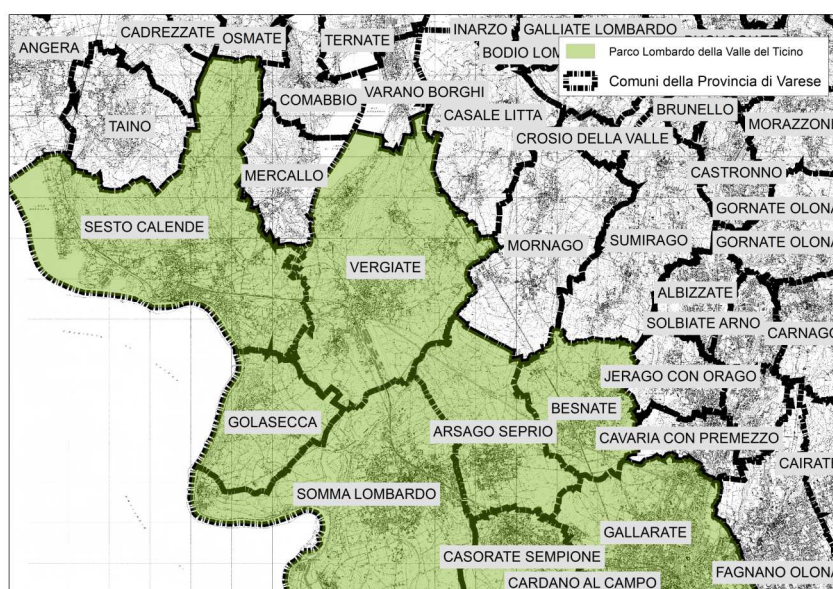


Figura n° 1 - Inquadramento del territorio di Vergiate

8.2 Ambito territoriale e aspetti ambientali

L'ambito territoriale ed amministrativo di competenza del PIF è il territorio del Comune di Vergiate all'interno del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Il territorio comunale comprende, oltre all'abitato di Vergiate, le frazioni di Cascina Mirasole, Cascina Prada, Cascina Torretta, Cimbro, Corgeno, Cuirone e Sesona. Confina con i comuni di Mercallo, Comabbio, Varano Borghi, Casale Litta e Mornago.

Secondo la zonizzazione del territorio regionale individuata dalla D.G.R. 2605 del 30 novembre 2011, che suddivide il territorio regionale in zone e agglomerati sui quali svolgere l'attività di misura e poter così valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite, Besnate appartiene alla Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione.

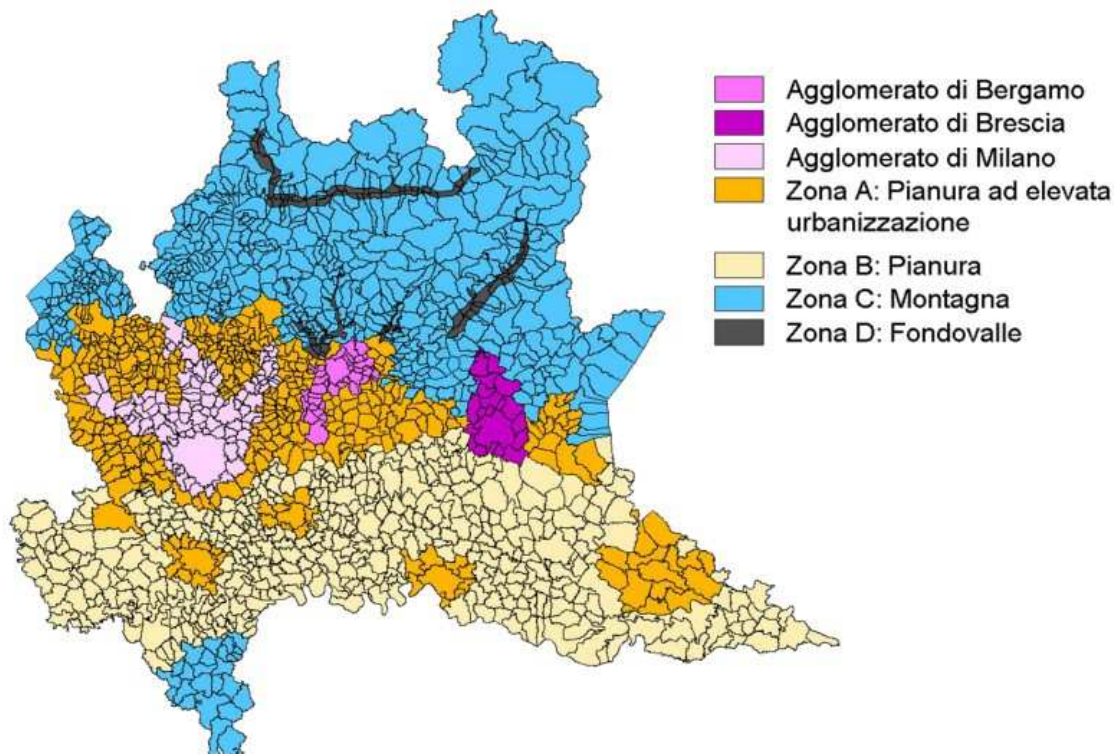


Figura n° 2 - Mappa della zonizzazione della Regione Lombardia.

8.2.1 Clima

Dal punto di vista pluviometrico l'area d'indagine si colloca all'interno di una regione a clima temperato fresco continentale di transizione, con precipitazioni pressoché uniformemente distribuite nel corso dell'anno, con leggero massimo primaverile.

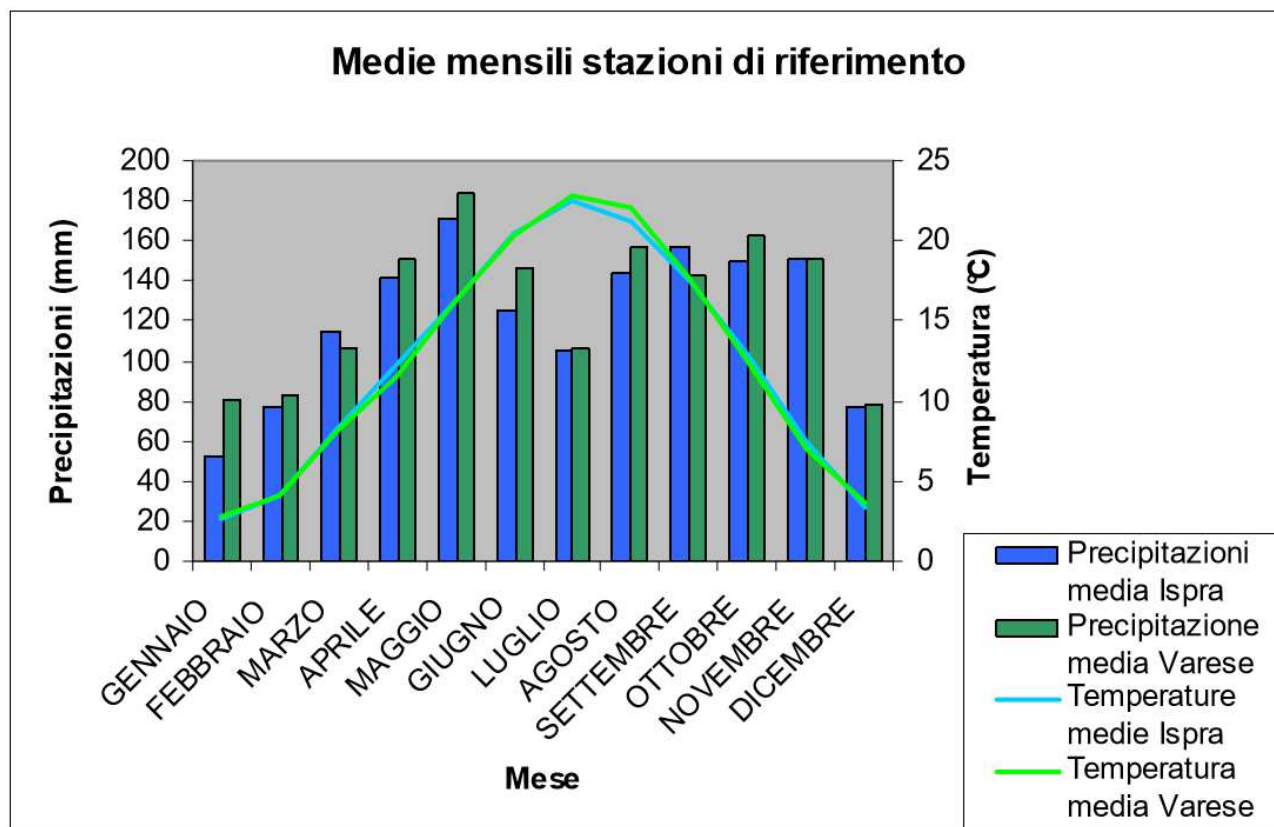


Figura n° 3 - Andamento termico e pluviometrico

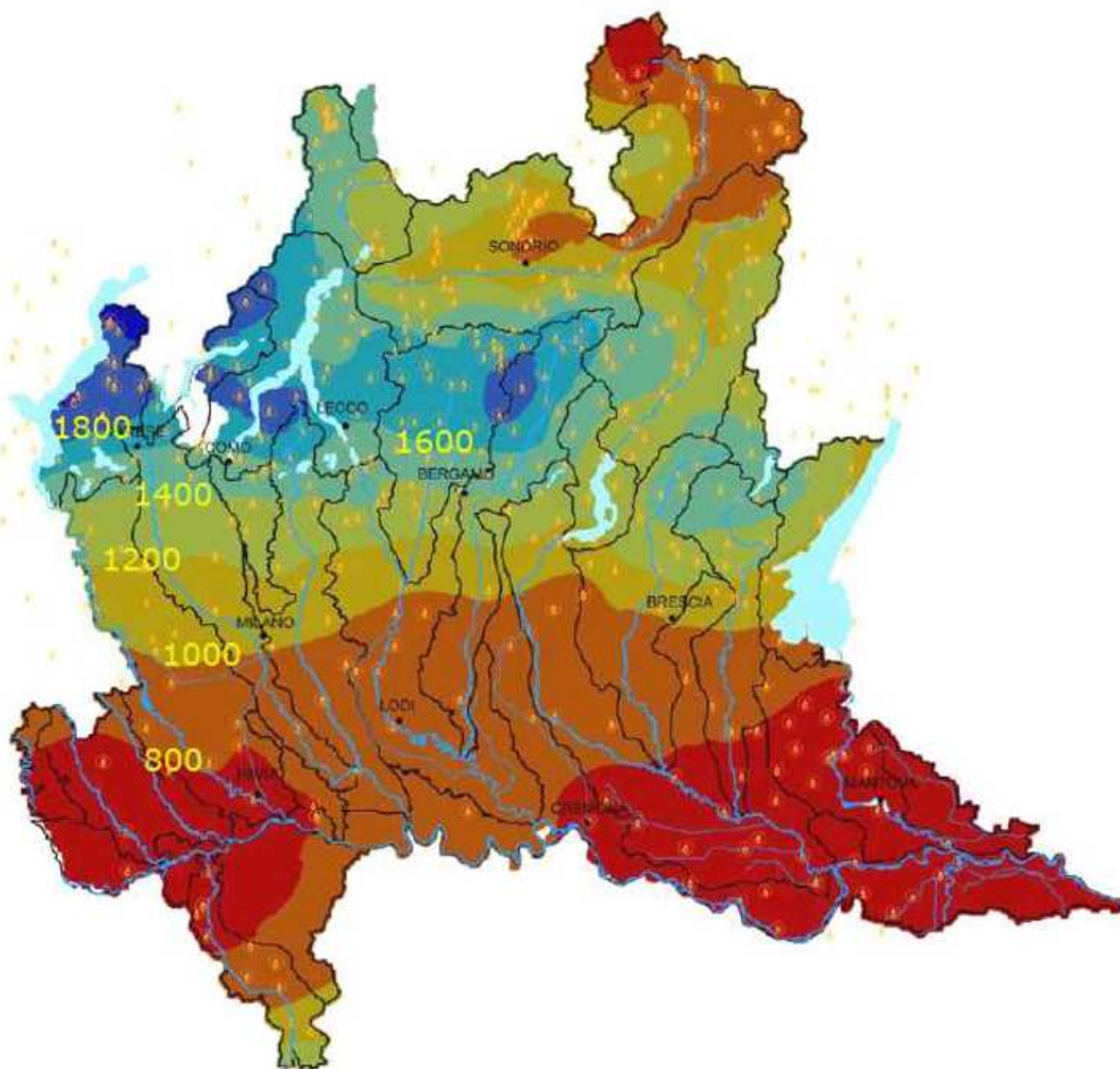


Figura n° 4 - Distribuzione regionale delle precipitazioni medie annue (centro meteorologico lombardo)

Dall'analisi delle precedenti immagini deriva per l'area in esame una precipitazione media attorno ai 1500 mm annui distribuiti abbastanza omogeneamente nel corso dell'anno, fatto salvo la presenza di un minimo invernale. Le temperature medie risultano attorno ai 12°C.

I valori di intensità di precipitazione oraria (piogge intense di breve durata) risultano essere elevati, come del resto lo sono per l'intera fascia prealpina limitrofa ai laghi, come ben evidenziato dalla successiva figura.

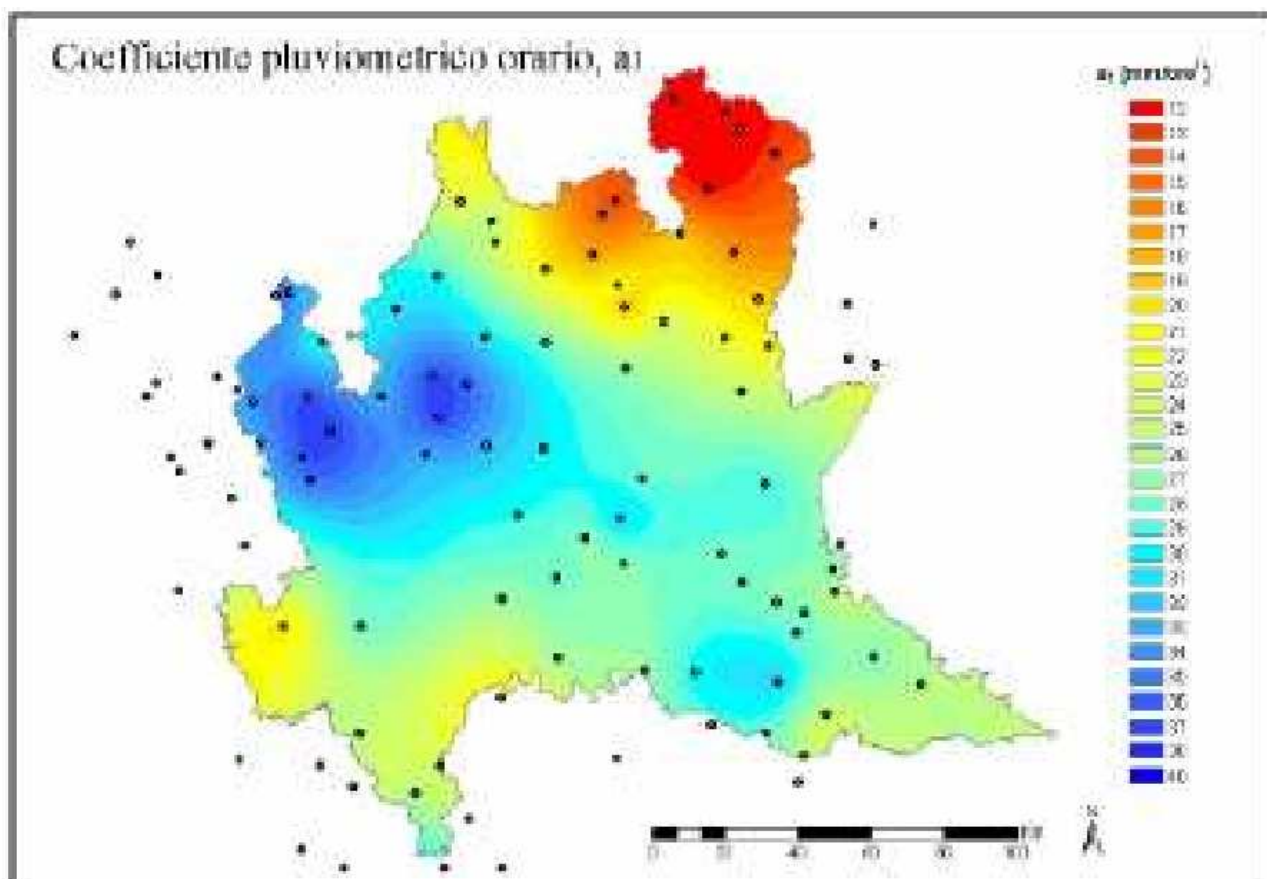


Figura n° 5 - Distribuzione regionale del coefficiente di precipitazione oraria (centro meteorologico lombardo)

Particolarmente rilevante per l'area è l'analisi della ventosità. Il territorio, per la sua posizione di transizione tra la pianura e la parte montana, è infatti spesso soggetto a contrasti climatici molto forti che possono generare eventi pluviometrici e anemometrici significativi. Diverse sono state nel passato recente le trombe d'aria registrate nel comune; si ricorda ad esempio quelli del 4 settembre 2008 e del 21 Luglio 2003.

8.2.2 Geologia e geomorfologia

Per la redazione del seguente paragrafo si riporta quanto descritto nello studio geologico, idrogeologico e sismico di supporto al PGT del Comune di Vergiate elaborata nell'anno 2013.

Geologia

Le unità di superficie presenti nel territorio di Vergiate sono riferibili agli ultimi eventi glaciali; buona parte del comune è caratterizzato dalla presenza di depositi appartenenti all'Allogruppo di Besnate (Unità Sumirago e Mornago), mentre nel settore sud occidentale e nord-occidentale, sono presenti lembi dell'Alloformazione di Golasecca e dell'Alloformazione di Cantù (Unità di Bodio). Le aree di fondovalle dei principali corsi d'acqua, la zona a nord verso Varano Borghi, hanno invece come litologie di superficie depositi appartenenti all'Unità Postglaciale olocenica. Nel collinare le unità quaternarie ricoprono il substrato roccioso qui rappresentato dal Gruppo della Gonfolite.

Alloformazione di Golasecca

L'Alloformazione di Golasecca affiora in una limitata porzione a SW di Sesona, come piccoli dossi semiseolti, smembrati dall'erosione e attualmente annegati nel fluvioglaciale dell'unità di Sumirago. Presenta una distintiva orientazione NE-SW e litologicamente è costituita da depositi morenici indifferenziati: limi con ciottoli, massi, sabbie e ghiaie e orizzonte di alterazione profonda (fino ad un massimo di 5-6 m). L'eterogeneità litologica è quella tipica della deposizione dell'ambiente glaciale che, in relazione al succedersi e sovrapporsi di diversi eventi, non hanno consentito una idonea selezione delle diverse frazioni detritiche. Al di fuori dell'area in esame, presenta generalmente grandi morene, ben evidenti, poichè in tale fase glaciale, il ghiacciaio possedeva una fronte blandamente ondulata con estensione tra Somma Lombardo e Arsago Seprio.

Allogruppo di Besnate – Unità di Sumirago

L'unità di Sumirago è costituita da morene pronunciate con creste nette e buona continuità nella zona di Sesona e Vergiate, mentre appare più frammentata in loc. Piattee. La fase Sumirago rappresenta una fase di avanzata glaciale imponente, se considerata sulla base delle quote altimetriche raggiunte. Il ghiacciaio copriva completamente il dosso di Vergiate e la fronte oltrepassava Sesona.

Fra il M. Gennaio a Nord e Golasecca a Sud è presente un sistema di piane fluvioglaciali poichè ogni avanzata forma una piana fluvioglaciale che erode la precedente terrazzandola. Nella zona del M. Gennaio sono invece presenti piccole piane che smembrano le morene in relazione all'erosibilità del materiale che le costituisce. Una importante discontinuità morfologica si osserva a SW di Sesona, ove le morene del M. Bertone e del M. Valli Rosse che appartengono all'Unità di Sumirago e aventi orientazione NE-SW, tagliano le cerchie ad andamento NW-SE dell'Alloformazione di Golasecca. Lungo la strada provinciale 54, le cerchie del M. Gennaio dell'Unità di Sumirago sono tagliate a sud di Cascina Porca, da un cordone morenico orientato WNW-ESE dell'Unità di Mornago. L'Unità di Sumirago in facies glaciale presenta una composizione a prevalenza sabbiosa e limoso sabbiosa con ghiaia e ciottoli e massi, disposti in maniera caotica, annegati nella matrice senza tracce evidenti di alterazione. I dossi risultano modellati dall'erosione: le morene più antiche sono le più elevate e sono le meglio conservate, ad andamento subparallelo. Durante la massima avanzata della fase Sumirago si creano le premesse per la deposizione del fluvioglaciale compreso tra Piatte e collina di Vergiate, con le acque di fusione del ghiacciaio che defluivano dalla zona dell'attuale lago di Comabbio verso la valle del T. Strona. Depositi dalle caratteristiche fluvioglaciali appartenenti a tale unità si rinvennero nelle zone limitrofe alle sommità collinari sviluppati ai piedi delle principali aree rilevate all'interno delle zone occupate dall'unità di Sumirago. Generalmente si tratta di terreni incoerenti, eterogenei con continue variazioni litologiche sia in senso orizzontale che in senso verticale in quanto derivanti da intensi processi di rielaborazione fluvio-giaciale. Le granulometrie prevalenti sono ghiaie e ciottoli in abbondante matrice limo sabbiosa con presenza sporadica di orizzonti limosi e argillosi con tracce evidenti di alterazione.

Allogruppo di Besnate – Unità di Mornago

E' l'unità litologica maggiormente diffusa sul territorio comunale ed è costituita da depositi di un'avanzata glaciale di notevole estensione areale (la più estesa che interessa il territorio) con morene non particolarmente imponenti ma che costituiscono cerchie ben distinte. Il ghiacciaio era contenuto ad Est all'interno dell'edificio morenico dell'Unità di Sumirago ed a Ovest dal dosso gonfolitico di Vergiate del M.Ferrera, e pertanto raggiunge ad oriente Cimbro e Cuirone e ad Ovest Corgeno e la zona Piattee. Il ghiacciaio wurmiano, nelle fasi di stasi o di rallentamento della propria ritirata, ha lasciato in sito i depositi che prima spingeva lungo il suo fronte formando una serie successivi allineamenti collinari disposti all'incirca parallelamente tra loro ed allungati in direzione NE-SW. Sono inoltre presenti aree anche poco rilevate (Cimbro) costituite dai resti di rilievi derivati dall'accumulo, sul fronte delle lingue glaciali wurmiane, dei materiali rilasciati a seguito del progressivo scioglimento del ghiaccio, posteriori alla fase di massimo avanzamento. Lungo la strada provinciale 54, in corrispondenza della morena a sud di C.na Porca, l'Unità di Mornago taglia le cerchie del M.Gennaio dell'Unità di Sumirago. E' un'unità fortemente eterogenea nelle granulometrie con continue variazioni litologiche sia in senso orizzontale che in senso verticale, con alterazione poco profonda o nulla e limitata ai componenti meno stabili. L'eterogeneità litologica è riconducibile alle modalità di deposizione tipiche dell'ambiente glaciale, testimoniata dall'irregolare ripetizione e sovrapposizione di orizzonti a spessore variabile spesso interrotti e sostituiti da successivi depositi. L'unità di Mornago costituisce anche la piana fluvioglaciale più estesa e conservata di tutto il territorio comunale, che si configura come riempimento omogeneo della zona ai piedi dei rilievi morenici caratteristici di Vergiate e Cimbro-Cuirone, in minor misura per Corgeno, ed è legata all'azione dei fiumi derivanti dallo scioglimento dei ghiacciai durante la fase di ritiro. Questi materiali sono spesso disposti in lenti e la loro potenza non è valutabile con precisione anche per l'estrema dipendenza morfologica. Litologicamente è un'unità incoerente costituita da ciottoli, ghiaie e sabbie, talvolta debolmente limose. I ciottoli, subarrotondati, calcarci e cristallini, hanno dimensioni massime di circa 15 cm. Si rilevano continue variazioni composizionali sia in senso orizzontale che in senso verticale tra le componenti più grossolane (ghiaia e sabbia con ciottoli) con l'intercalazioni di lenti limo- sabbiose. Ridotto o assente lo strato di alterazione.

Allogruppo di Besnate – Unità Daverio

L'Unità di Daverio rappresenta l'ultima avanzata glaciale dell'Episodio Besnate. Si differenzia dalla precedente Unità di Mornago per discontinuità morfologiche; in corrispondenza del paese di Daverio le morene riferibili a questa unità tagliano le morene dell'Unità di Mornago (Da Rold, 1990). L'unità di Daverio è costituita da depositi dell'ultima avanzata glaciale (fase Daverio) dell'Allogruppo di Besnate. L'Unità è la più interna e la più contenuta arealmente. In particolare il ghiacciaio, durante questa fase, non supera i dossi gonfolitici, per cui le morene sono ridotte e contenute ad est e ovest dalle emergenze del substrato. In tale fase si delinea in modo abbastanza netto lo scaricatore del lago di Comabbio, che marginalmente interessa il territorio comunale ed è rappresentato dal T.Riale, impostato in corrispondenza di una paleovalle. L'unità è costituita da sedimenti prevalentemente sabbiosi, in quanto il ghiacciaio avanza sul lago proglaciale ed erode, trasporta e risedimenta parte dei depositi di fondo del bacino lacustre.

Alloformazione di Bodio

Tale fase glaciale presenta caratteristiche di estensione molto ridotta rispetto alla precedenti di Golasecca e Besnate in quanto il ghiacciaio è sempre più arretrato e non superava i dossi gonfolitici a sud del lago di Varese. Per quanto riguarda il territorio in esame, sono presenti limitati lembi di tale fase glaciale solo nella parte settentrionale al confine con il Comune di Varano Borghi. Sono depositi di tipo fluvio-lacustre con limi sabbiosi e argillosi, rara ghiaia e ciottoli

UNITA' POSTGLACIALI INTRAMORENICHE, FLUVIOLACUSTRI, LACUSTRI E ALLUVIONALI

Unità intramorenica

Rappresentano i depositi presenti nell'ambito delle aree interne depresse, comprese tra i rilievi morenici della zona. Sono depositi associati in parte allo smantellamento dei dossi morenici ed in parte ad aree di ristagno e palustri con sedimenti in prevalenza limosi e argillosi, sabbie e rara ghiaia e ciottoli.

Unità fluvio-lacustre

Caratterizzano zone ribassate, ai piedi ed ai bordi delle zone rilevate con associazioni litologiche tipiche di colmatazione delle aree depresse. Sono presenti sabbie, limi argillosi ed argille anche con intercalazioni torbose e rare zone a sabbie e ghiaietto.

Unità lacustre

Questa unità definisce soprattutto il settore limitrofo al lago, in particolare da zone umide in diretta comunicazione con il lago e in condizione di permanente alluvionabilità e quella leggermente degradante poco sopraelevata rispetto ad esso e pertanto definibile, geomorfologicamente, come "sopralacuale". Risultano prevalenti sabbie limose, limi e argille anche con intercalazioni torbose.

Unità alluvionale

Comprende la zona della valle del torrente Strona e le zone di ampiezza molto ridotta limitrofe al Fosso Donda e Rio Lento. E' l'unità più recente presente sul territorio comunale e tuttora in corso di deposizione in quanto legate agli apporti di materiale incoerenti (sabbia e ghiaia) trasportati dai corsi d'acqua. Si tratta di unità di natura alluvionale, con prevalenza di materiali sciolti: ciottoli, ghiaie e sabbie sciolte permeabili, con alterazione assente, passanti talora a sabbie limose in corrispondenza delle aree di esondazione del corso d'acqua.

Substrato roccioso – Gruppo della Gonfolite

Il substrato roccioso è qui caratterizzato dalla presenza del Gruppo della Gonfolite. La Gonfolite si sviluppa ai piedi delle Prealpi tra il Lago Maggiore e il Lago di Garda, anche se gli affioramenti più significativi sono quelli presenti nel comasco. La Gonfolite lombarda è un deposito sin-orogenico, di conoide sottomarina subsidente a sedimentazione torbidityca, contemporaneo alle ultime spinte compressive (fase neoalpina). Il contenuto paleontologico, non abbondante, è limitato agli intervalli più fini siltosi e marnosi; studi sui foraminiferi bentonici e planctonici e successivamente sui nannofossili calcarei e palinomorfi (Rogli et al.) hanno chiarito l'età della Gonfolite lombarda, che copre l'intervallo Oligocene-Miocene. Tale unità costituisce l'ossatura profonda dei rilievi a nord di Vergiate, Cuirone e Cimbro, non esposto perchè ricoperto dai depositi glaciali dell'Unità di Mornago e Daverio. Gli affioramenti sono molto rari in quanto la copertura pedologica e vegetazionale, ne impedisce l'osservazione diretta. Tale formazione viene invece rinvenuta con frequenza da perforazione e sondaggi e, sulla base di evidenze geomorfologiche, è stato tracciato il limite poi riportato in carta. La profondità di rinvenimento è variabile da pochi metri a qualche decina. Litologicamente è un conglomerato arenaceo da mediamente a fortemente cementato con clasti eterogenei prevalentemente granodioritici delle dimensioni massime di 1-2 metri e minime di 0,5 cm, arrotondati e subarrotondati. La permeabilità è quasi nulla per la roccia sana mentre si può definire media dove si presenta la facies alterata e la cementazione è più blanda. Essa è invece caratterizzata da una permeabilità per fratturazione.

Geomorfologia

L'assetto morfologico del territorio è intrinsecamente collegato alla sua storia geologica e risulta essere il risultato di azioni principalmente legate alla deposizione dei ghiacciai (morene e cordoni morenici) successive al loro ritiro e quindi legate alle acque di fusione (piane fluvioglaciali terrazzate). Da ultimo si sono sovrapposte le più recenti azioni di tipo fluviale e lacustre ed importanti modificazioni antropiche derivanti dall'uso del territorio.

Il territorio comunale è marcatamente segnato da una dorsale rilevata disposta trasversalmente con direzione NNE/SSW e che corrisponde alla presenza, a ridotta profondità, di un substrato roccioso e che culmina a quota 410 mt. del Monte S. Giacomo. Nell'ambito di tale dorsale rilevata sono poi presenti pianori debolmente inclinati, zone terrazzate di raccordo tra aree rilevate e le zone pianeggianti. La zona rilevata prosegue con caratteristiche geomorfologiche sostanzialmente diverse, nei rilievi di SudOvest e Ovest di località Piattè e Sesona.

Altro elemento morfologico caratteristico del territorio è il lago di Comabbio, mentre nelle restanti zone del territorio predomina una morfologia subpianeggiante piuttosto dolce, con differenti tipologie morfologiche.

Dal punto di vista fisico, il territorio è stato suddiviso in ambiti geomorfologici, di seguito descritti nelle loro linee generali.

Zona 1

Tale ambito è presente nella parte centro settentrionale del territorio comunale ed è caratterizzato geomorfologicamente da una dorsale pronunciata a creste emergenti (che culmina nel rilievo del Monte S.Giacomo) con versanti acclivi e pendenza localmente più accentuata. Gli elementi morfologici più caratteristici sono le culminazioni delle morene, con allineamenti delle creste aventi orientamento legato alle direzioni delle azioni glaciali delle fasi Sumirago e Mornago. Si rilevano brevi incisioni dovuti a ruscellamenti a carattere temporaneo, sedi di deflusso solo in occasione di eventi piovosi di una certa entità, ma che comunque non instabilizzano i versanti. Presenza di circoscritte aree a potenziale dissesto geomorfologico.

Zona 2

Comprende le zone rilevate a blocchi emergenti, disposte secondo allineamenti legati all'azione glaciale della fase Sumirago e Golasecca, con versanti a media pendenza, localmente più acclivi, a tergo della Fraz. Sesona e Piattè. L'elemento morfologico più caratteristico sono le creste di morene. Si rilevano brevi incisioni dovuti a ruscellamenti a carattere temporaneo, sedi di deflusso solo in occasione di eventi piovosi di una certa entità e che tendono a instabilizzare moderatamente gli impluvi.

Zona 3

Tale ambito è costituito da modesti rilievi derivati dall'accumulo, sul fronte delle lingue glaciali wurmiane, dei materiali rilasciati durante il ritiro dei ghiacciai. La successiva erosione ad opera delle acque derivate dallo scioglimento e il dilavamento da parte degli agenti meteorici, hanno frammentato tali accumuli che originariamente costituivano cerchie continue. Si configurano come dossi isolati di forma allungata e disposizione orientata ad acclività medio-bassa, immersi nelle piane fluvioglaciali tra Cimbro, Cuirone e Vergiate. Sono poco sopraelevati rispetto alle unità pianeggianti al contorno e possiedono come elemento morfologico caratteristico la culminazione della morena.

Zona 4

Al margine dei rilievi collinari di origine morenica sono presenti pianori di origine fluvioglaciale e glaciale, di raccordo tra le aree rilevate e le zone pianeggianti vallive. Tale ambito geomorfologico è presente in quattro zone del territorio comunale (Vergiate, Corgeno, Sesona e Cuirone) al contorno delle due aree rilevate precedentemente descritte (Zone 1-2) Le morfologie sono quelle di ampio pianoro (eccetto Cuirone), subpianeggiante leggermente degradante verso Sud (Vergiate alta), verso SE (Sesona), verso NW (Corgeno), verso SW (Cuirone), in dipendenza della morfologia del substrato e

delle direzioni di movimento del ghiacciaio. Le zone sono generalmente prive di elementi strutturali e geomorfologici caratteristici, ad eccezione di terrazzamenti sia naturali che antropici, e posseggono morfologia monotona, da subpianeggiante a blandamente ondulata. L'unità presenta, al passaggio con le zone limitrofe, scarpate di collegamento con versanti poco acclivi e con settori a pendenza localmente più accentuata. Si osserva generalmente un netto stacco morfologico (rottura di pendenza) al passaggio con la sottostante zona pianeggiante di origine fluvio-glaciale e alluvionale. Caratteristica è l'assenza del reticolo idrografico principale (ad eccezione di Vergiate con il Fosso Donda) per l'alta permeabilità superficiale dei terreni, mentre sono presenti due aree di alluvionamento in quanto recapito di acque provenienti dai rilievi (Sesona) e aree di ristagno occasionale (Corgeno).

Zona 5

Tale ambito geomorfologico caratterizza la zona di raccordo tra le piane fluvioglaciali e i pianalti morenici, e risulta presente in tre zone: Vergiate, Sesona e Località Piatteè. Geomorfologicamente si tratta di scarpate di collegamento con versanti a modesta acclività e con settori a pendenza localmente più accentuata, evidenziata da un netto stacco morfologico (rottura di pendenza) al passaggio con la sottostante zona pianeggiante di origine fluvio-glaciale e alluvionale. Non sono presenti scorrimenti idrici superficiali che possano determinare problemi di stabilità.

Zona 6

Tale zona è arealmente la più estesa presente sul territorio comunale e caratterizza tutta la zona sub pianeggiante orientale e meridionale mentre, risulta limitata ad un piccolo settore nella zona occidentale. L'unità geomorfologica è caratterizzata da modeste ondulazioni e terrazzamenti relitti e rappresenta il prodotto delle fiumane glaciali che hanno colmato al termine delle glaciazioni tutte le aree ribassate e vallive. Sono presenti di aree di risorgenza e ristagni idrici occasionali.

Zona 7

Include le depressioni in corrispondenza di avvallamenti intramorenici, e le zone interne alla dorsale rilevata delimitate da zone più elevate circostanti. Dalla tipica morfologia "a conca" subpianeggiante o blandamente ondulata, sono il recapito di acque superficiali provenienti dalle zone limitrofe e unitamente alla bassa soggiacenza della falda fratica e di risorgive, posseggono una consistente presenza di acque raccolte da rii, fossetti, canali di bonifica che tendono ad formare ristagni d'acqua e impaludamenti per la scarsa infiltrazione e drenaggio.

Zona 8

Tale ambito geomorfologico, che comprende alcuni circoscritti settori della zona pianeggiante, si configura geomorfologicamente, tra Vergiate e Piatte e nella brughiera di Sesona, come una fascia poco incisa, di forma allungata e di ampiezza limitata, originariamente occupata da una palude, e nelle zone limitrofe a Cimbro e al confine con Varano Borghi come zone depresse dalla morfologia a conca. Per le caratteristiche planoaltimetriche e idrogeologiche, costituiscono zone recapito di acque superficiali provenienti dalle zone limitrofe con fenomeni di alluvionamento e ristagno occasionale. Si riscontra una bassa soggiacenza della falda, e la presenza di risorgive che determinano zone di ristagno fino a veri e propri impaludamenti. Presenza di reticolo idrografico secondario con canali di bonifica e piccoli rii.

Zona 9

Questo ambito geomorfologico si estende ad ovest della Frazione Corgeno e comprende la fascia pianeggiante leggermente degradante verso il lago, poco sopraelevata rispetto ad esso e pertanto definibile geomorfologicamente come "circumlacuale". Tale zona intermedia di raccordo con il soprastante pianoro di origine fluvioglaciale risulta delimitata da orli di terrazzo ed incisa da canali di bonifica, fossi e rii, con zone di risorgenza e locali ristagni occasionale e permanente che determinano problematiche idrauliche.

Zona 10

Area di transizione terraferma-lago, occupata da zone umide in diretta comunicazione con il lago e in condizione di permanente alluvionabilità e con presenza di vegetazione palustre (canneto)

Zona 11

E' l'unità geomorfologica più recente presente sul territorio comunale, e tuttora in corso di deposizione in quanto legate agli apporti di materiale incoerenti (sabbia e ghiaia) trasportati dal Torrente Strona e in misura minore dagli altri due fossi Donda e Lento. Tale ambito è arealmente poco esteso al margine del torrente Strona, e ancora più ridotta per il reticolo idrografico secondario (Fosso Donda e Lento),

8.2.3 Idrografia

Per la redazione del seguente paragrafo si riporta quanto descritto nello studio geologico, idrogeologico e sismico di supporto al PGT del Comune di Vergiate elaborata nell'anno 2013.

Il reticolo idrografico del comune di Vergiate non risulta particolarmente sviluppato e non è uniformemente distribuito sull'intero territorio comunale. Una estesa area nella parte occidentale e meridionale ne è completamente priva.

Il sistema idrografico comprende, oltre al Lago di Comabbio, un corso d'acqua principale (torrente Strona), un reticolo idrografico secondario, laghi di origine antropica e aree palustri. L'idrografia superficiale è infine caratterizzata da numerose aree di risorgenza, ubicati al piede o nelle vicinanze della dorsale a substrato roccioso sepolto, e nelle zone limitrofe al Lago di Comabbio. Le stesse poi determinano piccoli rii e numerose piccole rogge di drenaggio e scolo dei terreni agricoli, che tendono a formare impaludamenti e ristagni idrici permanenti e stagionali e laghetti di origine antropica.

Il sistema idrografico comunale è schematicamente inquadrabile in più distinti ambiti territoriali.

Il settore centro-meridionale, a sud del capoluogo, morfologicamente pianeggiante e costituito da depositi fluvioglaciali wurmiani e postglaciali, e la dorsale morenica a sud-ovest (fraz. Sesona) si caratterizza per l'assenza del reticolo idrografico.

Un reticolo idrico più sviluppato è presente a Est della Fraz. Cimbro, a Nord di Cuirone (al confine con Varano Borghi), e a Ovest di Corgeno, con fossi e canali, ad utilizzo agricolo o realizzati per la bonifica delle aree acquitrinose. La sviluppata idrografia che caratterizza questa porzione di territorio è da mettere in relazione alla natura morfologica e litologica dei terreni che, a generale bassa permeabilità, favoriscono lo scorrimento superficiale delle acque a discapito dell'infiltrazione verso gli strati più profondi. L'associazione morfologia-litologia fa sì che quest'area si presenta anche caratterizzata da frequenti ristagni e paludi.

La zona della dorsale collinare Monte San Giacomo, si caratterizza da 3 piccoli corsi nel settore centro occidentale (Corgeno) e da uno in zona Cuirone.

I torrenti di maggiore interesse (Donda e Rio Lento) originano in zone geologicamente definibili intramoreniche, il cui sviluppo e andamento è in stretta relazione ai caratteri litologici e all'assetto morfologico.

Reticolo idrico principale

Il Reticolo Principale presente nel Comune di Vergiate, secondo quanto riportato nell'allegato A alla D.G.R. 01 Agosto 2003 n. 7/13950 di modifica alla D.G.R. 25 Gennaio 2002 n. 7/7868, è rappresentato dal Torrente Strona.

Il Torrente Strona ha origine tra il comune di Casale Litta e Crosio della Valle dalla confluenza delle acque del Fosso Carbonino e della Roggia Vaione. Nel suo tratto iniziale, prende il nome di Canale Caregò, per poi divenire il vero e proprio Torrente Strona; scorre in direzione nordest-sudovest, proveniente dal Comune di Mornago, e per il suo tratto in Comune di vergiate, segna il confine

comunale sud-orientale con il comune di Arsago Seprio, per un tratto di circa 700 metri, e Somma Lombardo (per circa) , terminando il suo corso nel F.Ticino.

Nell'ambito comunale si presenta debolmente meandreggiante, scorrendo in una valle moderatamente incisa con azioni di erosione molto limitate, costituita da depositi dell'Unità Postglaciale, dalla quota di 290 m s.l.m. in prossimità del Ponte sulla Strona alla quota di circa 285 m s.l.m. all'uscita dal territorio comunale.

Il regime idraulico del corso d'acqua è talora torrentizio poiché alla sua alimentazione concorrono, oltre alle acque meteoriche ricadenti nel suo bacino, anche gli scolmatori di piena della fognatura di Mornago e Vergiate, e scarichi di origine industriale.

In occasione di eventi meteorici intensi e prolungati si possono raccogliere portate idriche notevoli, superiori alla capacità di smaltimento delle stesse da parte dell'alveo con possibili lievi esondazioni delle aree limitrofe comprese all'interno dei terrazzi.

Reticolo idrico minore

Viene di seguito fornita una descrizione del Reticolo Idrografico minore riconosciuto in territorio comunale di Vergiate. I corsi d'acqua sono stati denominati secondo quanto indicato sulle mappe; a quei tratti di corso d'acqua privi di nomenclatura, è stato assegnato un nome facendo riferimento ad un toponimo ubicato presso il tracciato dell'alveo.

Rio Lento

Si tratta di una importante corso d'acqua che drena le acque di un'ampia zona compresa tra le colline di M.S.Giacomo (a Ovest) e il M.Carbonaro (a Est). Ha origine poco più a sud della località Mon Cheri da più rami distinti che si insinuano in ampia zona di emersione della falda. Nel tratto iniziale, fino al laghetto Mon Cheri, il corso d'acqua scorre in un'ampia valle in parte boscata e in parte a prato e vegetazione arbustiva , in un alveo poco inciso e a sezione ridotta. Un brusco cambio di pendenza vicino al laghetto, costringe il corso d'acqua ad incidere una profonda e stretta valle a "V", con versanti ripidi e altezze di oltre 10 metri. L'alveo si presenta con sezione fino a 2-3 metri, ma mai molto inciso. Attraversando un'area totalmente boscata, si rilevano ostruzioni significative, con alberi e rami caduti, che impediscono in più punti il naturale scorrimento idrico; A metà del suo corso più ripido riceve le acque di un immissario (Len1), un piccolo affluente, anche questo incassato in una profonda conca. In corrispondenza del ponte della ferrovia Luino-Gallarate, riceve altri tre piccoli fossi (Len2 e Len3 e Len4) e ha termine il tratto a maggior pendenza con il torrente che scorre poi, con andamento meandriforme, in un'ampia zona pianeggiante caratterizzata da un fitto reticolo di canali e scoline. In questo tratto l'alveo si presenta non molto inciso e con una sezione stimata pari a circa 1 metro di larghezza, con vegetazione infestante sulle sponde e sul greto. Tale zona è costituita da un sistema di piccoli fossi e scoline ad andamento rettilineo che si intersecano ad angolo retto. Questo sistema di corsi d'acqua è probabilmente in parte di origine antropica, usato in passato come reticolo irriguo e/o realizzato come sistema di drenaggio e bonifica delle aree paludose e acquitrinose che caratterizzano questa porzione del territorio vergiatese.

Fosso Mon Cheri

Questo piccolo corso d'acqua ha origine dall'emergenza della falda presso i pozzi comunali di Varano Borghi, situati presso il laghetto Mon Cheri, ad una quota di 346 m s.l.m., per. Si tratta di un corso d'acqua di modeste dimensioni, con sezioni massime di poco superiore al metro, con circolazione idrica costante, che sfocia, dopo un percorso di circa 600 m, nel Rio Lento.

Il Riale di Villadosia

Questo corso d'acqua nasce dalla confluenza di tre piccoli rigagnoli in corrispondenza di una conca intramorenica ad una quota di circa 315 m s.l.m e confluisce inizialmente nel laghetto artificiale dei "Sabbioni". All'uscita riceve altri piccoli immissari ed entra in Comune di Casale Litta, in località Villadosia. In questo primo tratto, totalmente in area boscata, presenta un andamento quasi rettilineo

e scorre in un alveo poco inciso, talora invaso da rami e vegetazione. Il corso d'acqua risulta anche per un piccolo tratto, regimato in un canaletto di cemento di larghezza 40 cm. Il torrente rientra poi in Comune di Vergiate, nella zona limitrofa alla linea ferroviaria Gallarate-Luino, attraversando un'area acquitrinosa posta alla quota di circa 280 s.l.m. In seguito, con andamento blandamente meandriforme, ed in alveo scarsamente inciso, raggiunge la zona di C.na Prada, ove presenta un andamento quasi squadrato, forse in relazione ad una regimazione. Lungo il suo tratto finale si hanno nuovamente ristagni e aree paludose, e a tratti risulta in stato di abbandono, con vegetazione infestante che cresce sulle sponde e rami e foglie che ostruiscono e ostacolano la circolazione idrica.

Fosso C.na Prada

Coso d'acqua modesto, ma con costante circolazione idrica, che nasce nei pressi della omonima località ad una quota di 272.5 m s.l.m. Presenta inizialmente un andamento squadrato con alveo poco inciso e ben delineato, poi attraversa un area acquitrinosa spagliando poi nell'attraversamento di una strada consortile. Nel tratto che precedo lo sbocco nel Torrente Strona, riprende un andamento rettilineo.

Fosso C.na Ciabattino (*) Si tratta di un piccolo corso d'acqua, poco inciso, che convoglia acque proveniente da scoline di una area dalla tipica morfologia a conca, pianeggiante situata a est della frazione Cimbro. Trae origine da un'area acquitrinosa e si sviluppa per metri e sfociando infine nel Torrente Strona. Nel suo tratto iniziale scorre in un ampia valle principalmente a prati, in un alveo poco inciso e a ridotta sezione. Il fosso, nella parte intermedia, dopo aver ricevuto le acque di altri canali e scoline, spaglia formando un'area acquitrinosa. Nel tratto terminale è in stato di degrado, occupato da rami, fogliame e vegetazione infestante che impediscono in più punti il naturale scorrimento idrico. Buona la circolazione idrica soprattutto nella parte inferiore del suo corso.

Fossi Scepp 1-2

Corsi d'acqua di modesto sviluppo ad andamento quasi rettilineo. Il fosso Scepp 1 ha origine da un bottino di presa di una piccola sorgente, posta ad una quota di 295 m s.l.m., taglia le pendici della collina e si disperde in corrispondenza della strada provinciale Sp 18. L'alveo leggermente inciso scorre in una piccola valle occupata da una fitta vegetazione boschiva che va allargandosi solo nel tratto precedente la provinciale. Risulta spesso occluso da rami caduti e da vegetazione infestante. Il fosso Scepp 2 ha origine da una risorgiva posta ad una quota di 295 m s.l.m., e scende lungo il versante parallelamente al fosso Scepp 1 disperdendosi anch'esso in corrispondenza della strada provinciale.

Fosso Casarino

Si tratta di un piccolo corso d'acqua che drena le acque del versante occidentale del M. San Giacomo, e ha origine a circa 350 mt.di quota. Presenta un alveo inizialmente poco inciso collocato in ambito boscato, occupato da vegetazione, alberi caduti, rami e fogliame. Scorre poi in una valle abbastanza incisa, in un alveo naturale molto incassato, nel tratto precedente all'attraversamento della provinciale SP 18. All'altezza del lavatoio di via Lombardia è presente una cameretta stradale con griglia che raccoglie sia le acque del Torrente sia quelle del fosso di scolo presente lungo la S.P. 18 . Da tale cameretta ha origine la tubazione in cls. diam. 80 cm che consente il sottopasso della provinciale. Tra la Via Leopardi e la Via Lombardia, l'alveo si riduce ad una blanda incisione rettilinea occupata da foglie e sterpi che termina con l'imbocco della tubazione (diam. 40 cm) che convoglia le acque sotto via Vigna, verso il Lago di Comabbio. Lungo via Vigna sono visibili griglie e caditoie direttamente connesse al collettore principale il quale diventa di diametro pari a 50 cm. Il fosso possiede una portata minima costante e ha carattere torrentizio, fortemente influenzato dalle precipitazioni meteoriche.

Fosso detto del Comune

Questo corso d'acqua ha origine da un'emergenza idrica appena al di sotto della Via Europa a Corgeno e scorre per un tratto di metri prima di disperdersi nella zona acquitrinosa al margine del lago di Comabbio. Tale corso d'acqua segna parte del confine occidentale con il Comune di Mercallo. L'alveo presenta, nella zona vicina al lago, una sezione superiore al metro, ad andamento rettilineo dove

riceve, tra l'altro, le acque di una serie di piccole scoline. Alla foce l'alveo si presenta di piccole dimensioni, poco più di un fosso. La circolazione idrica è discreta e continua.

Torrente Stravascia

Il Torrente Stravascia ha origine alle pendici del Monte S. Giacomo, a Cuirone, e scorre inizialmente in un alveo inerbito, poco inciso e con sezione ridotta. Si immette dopo circa 150 metri, in una tubazione per l'attraversamento della strada comunale che collega la frazione a Vergiate, all'uscita della quale non risulta praticamente più presente per un tratto di circa 200 metri, in corrispondenza di un agglomerato di case. A valle dell'attuale cabina di sfioro della fognatura, si rileva a fatica il suo percorso, essendo il suo alveo ormai una blanda incisione e che per un lungo tratto scorre lungo una strada sterrata, andamento quasi rettilineo. Il torrente è privo di circolazione idrica, con il suo alveo ormai completamente invaso dalla vegetazione. Termina bruscamente vicino alla strada comunale che collega la località Torretta a Cimbro.

Torrente Donda

Il Torrente Donda è un importante corso d'acqua ed è l'unico che attraversa il capoluogo. Ha origine da un'area sorgentizia limitrofa alla strada comunale che collega Vergiate a Cuirone e poco distante riceve le acque di un fosso che scende delle colline. Nel suo tratto iniziale scorre in una piccola valle boscata con un percorso quasi rettilineo, in un alveo poco inciso e di sezione ridotta. Dopo circa 300 metri si immette in una serie di laghetti artificiali all'interno di una proprietà privata. All'uscita, risulta incassato in una stretta valletta, attraversa aree boscate in stato di abbandono, con vegetazione infestante che cresce sulle sponde e foglie, rami e fogliame che ostruiscono e ostacolano la circolazione idrica. All'altezza di via Donda il torrente alimenta un primo lavatoio, e nel tratto compreso tra via Donda e via Torretta, il corso d'acqua è regimato da murature in cls. (sponda sinistra) e scogliere in massi (sponda destra). L'attraversamento di via Torretta avviene attraverso un'ampia volta in cls.

Nel tratto compreso tra via Torretta e al lavatoio di Via Gramsci, il corso d'acqua scorre in alveo naturale, inizialmente in ambito vallivo molto marcato, il suo percorso è ben delineato e rettificato, con evidenze di erosioni spondali localizzate e successivamente con alveo più ristretto con limitata presenza di abitazioni in sponda sinistra e con le sponde talora costituite da muri in cemento o da scogliere di massi ciclopici. In questo tratto il corso d'acqua risulta quasi sempre libero da ostruzioni, tranne limitati settori in cui le sponde sono occupate da vegetazione arbustiva infestante. In corrispondenza dell'attraversamento di Via Gramsci, il torrente si immette in una tubazione di 80 cm di diametro, scorre sotto la via stessa e successivamente sotto via delle Ginestre. A nord di via Santa Eurosia il fosso ritorna a cielo aperto ed è confinato in un alveo trapezoidale in cls.: il canale è costituito da due tratti rettilinei connessi da un elemento di congiunzione a 90°. L'alveo viene tombinato per l'attraversamento di via Santa Eurosia e ritorna scoperto per un tratto limitrofo alla piazzola ecologica. Termina il suo corso in un laghetto di dispersione delle acque collettate dalle fognature comunali sito nei pressi della SP 47.

8.2.4 Flora e fauna

Per quanto riguarda gli aspetti floristici e faunistici si rimanda allo studio di incidenza.

8.2.5 Aspetti demografici e socio - economici

Per la redazione del seguente paragrafo si riporta quanto descritto nella documentazione relativa al processo di V.A.S. di supporto al PGT del Comune di Vergiate elaborata nell'anno 2013.

La popolazione residente nel Comune di Vergiate dell'anno 2012 è pari a 8.968 abitanti. L'andamento demografico della popolazione residente dal 1996 al 2012 registra un progressivo aumento, fatto salvo l'anno 2008 nel quale il decremento è attribuibile al valore negativo del saldo migratorio e l'anno 2012. L'analisi della composizione della popolazione per fasce d'età relativa all'anno 2012 mostra una netta prevalenza di residenti in età adulta e senile; solo il 28% della popolazione ha un'età inferiore ai 30 anni. L'economia comunale è basata prevalentemente sul settore industriale ed in particolare sullo stabilimento Augusta Westland, che racchiude la maggior parte della manodopera. Le aziende agricole hanno subito invece negli ultimi anni un decremento. L'economia sta affrontando inoltre un processo di terziarizzazione. I dati relativi al numero delle imprese presenti nel territorio tra gli anni 1991 e 2001, mostrano una forte diminuzione di aziende nel settore agricolo.

L'economia del comune è basata sul settore industriale, specializzato nella produzione alimentare, tessile, dell'abbigliamento, della carta, degli articoli in plastica, metallurgica, meccanica, edile, nella produzione e distribuzione di gas ma soprattutto quella aeronautica. Lo stabilimento della SIAI-Marchetti, ora del gruppo Finmeccanica, ha avuto infatti un ruolo preponderante ed assorbe la maggior parte della manodopera. La produzione di aeroplani, risalente agli albori dell'aeronautica e comprendente macchine di notevole importanza, fra le quali gli idrovolanti transatlantici degli anni '30 (SIAI era l'acronimo di Società Idrovolanti Alta Italia, con stabilimento principale nella confinante Sesto Calende), nell'ambito di una riorganizzazione del gruppo Finmeccanica è stata ceduta ad Aermacchi ed è stata interamente sostituita da quella di elicotteri sotto il marchio Augusta Westland.

Il settore agricolo è legato alla coltivazione di cereali e foraggio, quest'ultimo utilizzato anche nell'allevamento di bovini, caprini, equini e suini.

L'economia sta comunque attraversando un processo di terziarizzazione ed alle attività terziarie sono collegate l'intermediazione monetaria e una normale rete commerciale. Le strutture sociali sono rappresentate da due asili nido, mentre tra le strutture culturali compare la biblioteca comunale. Le scuole garantiscono soltanto l'istruzione dell'obbligo. Molto sviluppata risulta la capacità ricettiva e c'è da segnalare inoltre la presenza dell'aeroclub tra le strutture per il tempo libero.

Come mostrano i dati relativi al numero delle imprese presenti nel territorio tra gli anni 1991 e 2001, si può riscontrare una forte diminuzione di aziende nel settore agricolo ed un leggero calo nel settore commerciale. Gli altri settori mostrano al contrario un aumento delle aziende dedicate, in particolare il settore Istituzionale.

8.3 Boschi e settore forestale

Dalle risultanze dell'analisi cartografica si registra una superficie forestale complessiva oggetto di pianificazione del PIF "stralcio" di 1223 ha.

L'ambito territoriale del Comune di Vergiate è individuato, secondo la classificazione delle regioni forestali della Regione Lombardia, nella porzione pianiziale sul margine di connessione tra il Pianalto e l'Alta Pianura interessata dai cordoni morenici e dai ripiani intermorenici che insieme compongono l'unità dell'anfiteatro morenico del verbano.

Dal punto di vista forestale tale regione è caratterizzata dalla presenza di aceri-frassineti, alneti, castagneti, pinete di Pino Silvestre, Querceti di farnia e robinieti.

Nel territorio di Vergiate sono rappresentate 15 tipologie forestali classificate secondo il sistema delle categorie e delle tipologie forestali della Regione Lombardia.

Sono state, inoltre, considerate quelle aree, per le quali è in corso la verifica della classificazione, che il Piano Settore Boschi del Parco Lombardo della Valle del Ticino identificava come bosco ma che oggi appaiono prive di copertura forestale.

Tipo Forestale	Superficie (ha)	Incidenza (%)
Aceri-frassineto tipico	26,29	2,15%
Alneto di ontano nero tipico	11,29	0,92%
Castagneto delle cerchie moreniche occidentali	355,57	29,07%
Formazioni a dominanza di latifoglie alloctone	21,59	1,76%
Formazioni antropogene non classificabili	0,26	0,02%
Formazioni di ciliegio tardivo	8,05	0,66%
Pineta di pino silvestre pianiziale	251,98	20,60%
Querceto di rovere e/o farnia delle cerchie moreniche occidentali	88,77	7,26%
Querceto-carpineto dell'alta pianura	0,25	0,02%
Rimboschimenti di conifere	1,51	0,12%
Robinetto misto	408,44	33,40%
Robinetto puro	31,09	2,54%
Saliceto a Salix cinerea	0,69	0,06%
Saliceto di ripa	14,47	1,18%
Aree oggetto di verifica per la classificazione a bosco prive di copertura forestale	2,77	0,23%
Totale complessivo	1.223,01	100,00%

Tabella n° 3 - tipologie forestali in Comune di Vergiate

9 CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il procedimento di VAS prevede l'elaborazione del Rapporto Ambientale, documento contenente l'analisi delle azioni e delle ricadute significative che le previsioni contenute nel PIF potrebbero avere sull'ambiente, le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano l'individuazione degli indicatori utilizzati nella fase di monitoraggio e gestione del PIF, in rapporto alle informazioni relative allo stato attuale dell'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma.

Il Rapporto Ambientale, art.5 della Direttiva 2001/42/CE, deve rendere disponibili per le valutazioni del caso, le informazioni previste nell'allegato I della citata Direttiva, così come indicato anche nella D.G.R. n. 6420 del 27/12/2007 e s.m.i. che sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del PIF e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e alla sua evoluzione probabile senza l'attuazione del PIF;
- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al PIF, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al PIF, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del PIF;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

9.1 Elementi per la valutazione della coerenza esterna

In termini generali è importante ricordare che diversi ed eterogenei tra loro sono i livelli di pianificazione interessanti il territorio del Parco con i quali il Piano di Indirizzo può e deve interagire. Tra questi si citano:

9.1.1 Livello regionale

Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale è stato approvato dal Consiglio Regionale della Lombardia con deliberazione del 19/01/2010, n.951, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n.6, 3° Supplemento Straordinario del 11 febbraio 2010.

Il Piano territoriale regionale costituisce *"atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle provincie"*.

È costituito dai diversi strumenti che a livello comunale, provinciale e regionale promuovono l'organizzazione delle funzioni sul territorio, attivano misure di tutela e valorizzazione degli elementi di pregio, definiscono i caratteri dello sviluppo insediativo e infrastrutturale per garantire la sostenibilità ambientale e adeguati livelli di qualità di vita in Lombardia.

Il Piano Territoriale Regionale della Regione Lombardia (di seguito PTR) è lo strumento che coordina e garantisce la pertinenza nella pianificazione di diverso livello e di diverso settore. Il PTR si compone delle seguenti sezioni:

- Presentazione, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano
 - Documento di Piano, che definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia
 - Piano Paesaggistico, che contiene la disciplina paesaggistica della Lombardia
 - Strumenti Operativi, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti
 - Sezioni Tematiche, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici
- Valutazione Ambientale, che contiene il rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano

Il PTR si pone tre macro-obiettivi e 24 obiettivi che rappresentano l'immagine dello sviluppo cui la Lombardia vuole tendere.

Il Piano d'Indirizzo Forestale, attraverso l'individuazione delle aree boscate, concorre a caratterizzare il "Sistema Rurale Paesistico" individuato del PTR come il territorio "prevalentemente libero da insediamenti, o non urbanizzato, naturale, naturalistico, residuale o dedicato a usi produttivi primari".

Il PIF, pertanto, persegue le direttive previste dal PTR secondo i tre macroobiettivi:

- 1) Rafforzare la competitività territoriale.
- 2) Riequilibrare il territorio regionale
- 3) Proteggere e valorizzare le risorse territoriali

Il PTR definisce 24 obiettivi territoriali, come ben specificato nel Documento di Piano, che sono:

N°obiettivo	Descrizione
1	Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione: <ul style="list-style-type: none"> - in campo produttivo (agricoltura, costruzioni e industria) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente; - nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi); - nell'uso delle risorse e nella produzione di energia; - e nelle pratiche di governo del territorio, prevedendo processi partecipativi e diffondendo la cultura della prevenzione del rischio.
2	Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica.
3	Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi.
4	Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio.
5	Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso: <ul style="list-style-type: none"> - la promozione della qualità architettonica degli interventi; - la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici; - il recupero delle aree degradate; - la riqualificazione dei quartieri di ERP; - l'integrazione funzionale; - il riequilibrio tra aree marginali e centrali; - la promozione di processi partecipativi.
6	Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero.
7	Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico.
8	Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque.
9	Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio.
10	Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo.
11	<i>Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso:</i> <ul style="list-style-type: none"> - il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione ma anche come settore turistico, privilegiando le modalità di coltura a basso impatto e una fruizione turistica sostenibile; - il miglioramento della competitività del sistema industriale tramite la concentrazione delle risorse su aree e obiettivi strategici, privilegiando i settori a basso impatto ambientale; - lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità.
12	Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale.
13	Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo.
14	Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat.
15	Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo.

16	Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti.
17	Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climateranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata.
18	Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica.
19	Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia.
20	Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati.
21	Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio.
22	Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo).
23	Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali attraverso il miglioramento della cooperazione.
24	Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti.

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino in Comune di Vergiate rientra nella Polarità storica dell'Asse del Sempione sul margine dei Poli della fascia prealpina, come evidenziato nell'immagine seguente:

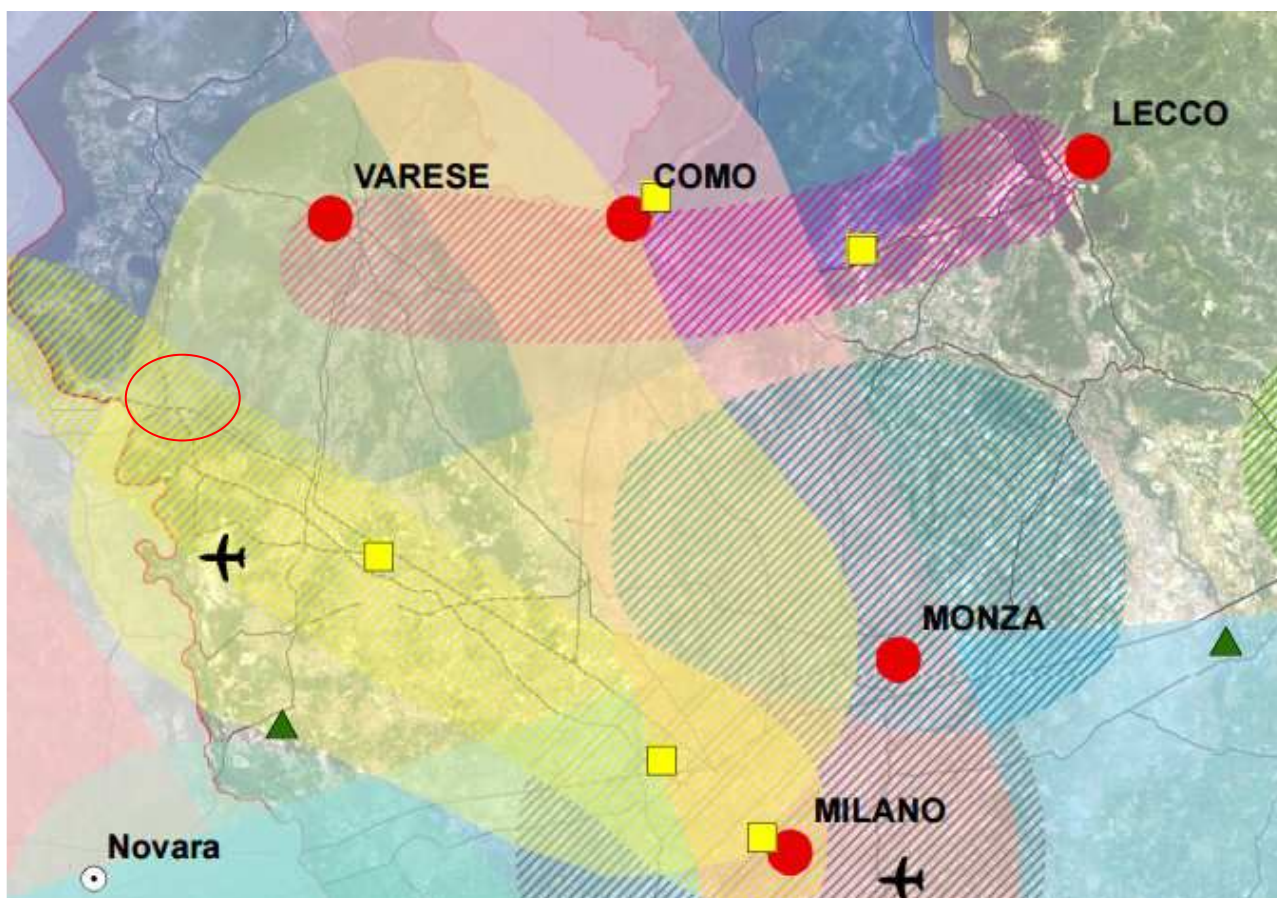


Figura n° 6 - Estratto della tavola 1 del PTR - POLARITÀ E POLI DI SVILUPPO REGIONALE (in rosso l'area del Comune di Vergiate)

Il territorio del Comune di Vergiate ricade nell'ambito dei Sistemi Territoriali dei Laghi, Pedemontano e Metropolitano ovest.

Il Sistema Territoriale Metropolitano lombardo, ancor più rispetto agli altri Sistemi del PTR, non corrisponde ad un ambito geografico-morfologico; interessa l'asse est-ovest compreso tra la fascia pedemontana e la parte più settentrionale della Pianura Irrigua, coinvolgendo, per la quasi totalità, la pianura asciutta. Esso fa parte del più esteso Sistema Metropolitano del nord Italia che attraversa Piemonte, Lombardia e Veneto e caratterizza fortemente i rapporti tra le tre realtà regionali, ma si "irradia" verso un areale ben più ampio, che comprende l'intero nord Italia e i vicini Cantoni Svizzeri, e intrattiene relazioni forti in un contesto internazionale. Le caratteristiche fisiche dell'area sono state determinanti per il suo sviluppo storico: il territorio pianeggiante ha facilitato infatti gli insediamenti, le relazioni e gli scambi che hanno permesso l'affermarsi di una struttura economica così rilevante. La ricchezza di acqua del sistema idrografico e freatico, è stata fondamentale per la produzione agricola e per la produzione di energia per i processi industriali.

Il Sistema Territoriale dei Laghi. La presenza su un territorio fortemente urbanizzato, come quello lombardo, di numerosi bacini lacuali, con elementi di elevata qualità, dimensioni e conformazioni morfologiche variamente modellate, è una situazione che non ha eguali in Italia e rappresenta un sistema unico anche in Europa. Il Piano di Tutela e Uso delle Acque della Regione Lombardia individua 20 laghi "significativi" sul territorio regionale, cui si aggiungono numerosi bacini minori localizzati soprattutto nella fascia centrale della regione e la categoria dei laghi alpini che impreziosiscono il paesaggio montano. I sei laghi principali (Garda, Lugano, Idro, Como, Iseo e Maggiore) sono collocati

immediatamente a nord della fascia più urbanizzata della regione e occupano le sezioni terminali delle principali valli alpine. Tra i venti laghi devono essere richiamati anche i laghi di Mantova, elemento caratteristico e strutturalmente legato alla storia della città, i quali, pur collocati nella parte meridionale di pianura della Lombardia, rientrano a pieno titolo nel Sistema dei Laghi, non solo per le dimensioni idrografiche, bensì soprattutto per il ruolo che possono svolgere per lo sviluppo della realtà locale e dell'intera Regione.

Geograficamente l'area prealpina si salda a quella padana attraverso la fascia pedemontana, linea attrattiva, assai popolata, che costituisce una sorta di cerniera tra i due diversi ambiti geografici.

Il Sistema Territoriale Pedemontano costituisce zona di passaggio tra gli ambiti meridionali pianeggianti e le vette delle aree montane alpine; è zona di cerniera tra le aree densamente urbanizzate della fascia centrale della Lombardia e gli ambiti a minor densità edilizia che caratterizzano le aree montane, anche attraverso gli sbocchi delle principali valli alpine, con fondovalli fortemente e densamente sfruttati dagli insediamenti residenziali e industriali. Il Sistema Pedemontano evidenzia strutture insediative che si distinguono dal continuo urbanizzato dell'area metropolitana, ma che hanno la tendenza alla saldatura, rispetto invece ai nuclei montani caratterizzati da una ben certa riconoscibilità; è sede di forti contraddizioni ambientali tra il consumo delle risorse e l'attenzione alla salvaguardia degli elementi di pregio naturalistico e paesistico. Il Sistema Pedemontano interessa varie fasce altimetriche; è attraversato dalla montagna e dalle dorsali prealpine, dalla fascia collinare e dalla zona dei laghi insubrici, ciascuna di queste caratterizzata da paesaggi ricchi e peculiari. Geograficamente il sistema territoriale si riconosce in quella porzione a nord della regione che si estende dal lago Maggiore al lago di Garda comprendendo le aree del Varesotto, del Lario Comasco, del Lecchese, delle valli bergamasche e bresciane, della zona del Sebino e della Franciacorta, con tutti i principali sbocchi vallivi. Si tratta di un territorio articolato in tante identità territoriali, tra cui possiamo distinguere paesaggi diversamente antropizzati, tra cui la parte collinare della Brianza, tra il Lambro, l'Adda e i monti della Valassina, che su una situazione di forte insediamento residenziale e produttivo, con punte di degrado ambientale e preoccupanti dissesti ecologici, poggia su un palinsesto di memorie paesistiche, culturali, architettoniche.

Complessivamente si può riassumere come ciascuno dei territori che si riconosce nel Sistema Pedemontano appartiene anche ad uno o più degli altri Sistemi Territoriali individuati (Metropolitano, della Pianura Irrigua, Montano, dei Laghi), in questo sta la forte potenzialità che deve essere espressa per poter essere valorizzata. La ricchezza di opportunità che si apre è possibile motore per l'intera Lombardia, ma per questo necessita di essere opportunamente governata per non rinviare solo ad iniziative locali l'onere di promuovere azioni forti di sviluppo o di gestione delle trasformazioni che caratterizzeranno questi territori per i prossimi anni.

In particolare gli obiettivi del Sistema Territoriale Pedemontano, ritenuto il più significativo per l'individuazione delle caratteristiche e degli obiettivi dell'area in esame, sono così sintetizzate nel Documento di Piano:

- **ST3.1** Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche).
- **ST3.2** Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse.
- **ST3.3** Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa.
- **ST3.4** Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata.
- **ST3.5** Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio.
- **ST3.6** Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico - ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola.
- **ST3.7** Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano.
- **ST3.8** Incentivare l'agricoltura e il settore turistico ricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico.
- **ST3.9** Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel".

Per la gestione dell'uso del suolo il PTR individua i seguenti obiettivi:

- Limitare il consumo di suolo: coerenza le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo;
- evitare l'impermeabilizzazione del suolo;
- limitare l'ulteriore espansione urbana;
- favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio;
- conservare i varchi liberi, destinando prioritariamente le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale, anche mediante la proposta di nuovi Parchi Locali di Interesse Sovracomunale;
- evitare la dispersione urbana, mantenendo forme urbane compatte;
- mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture.

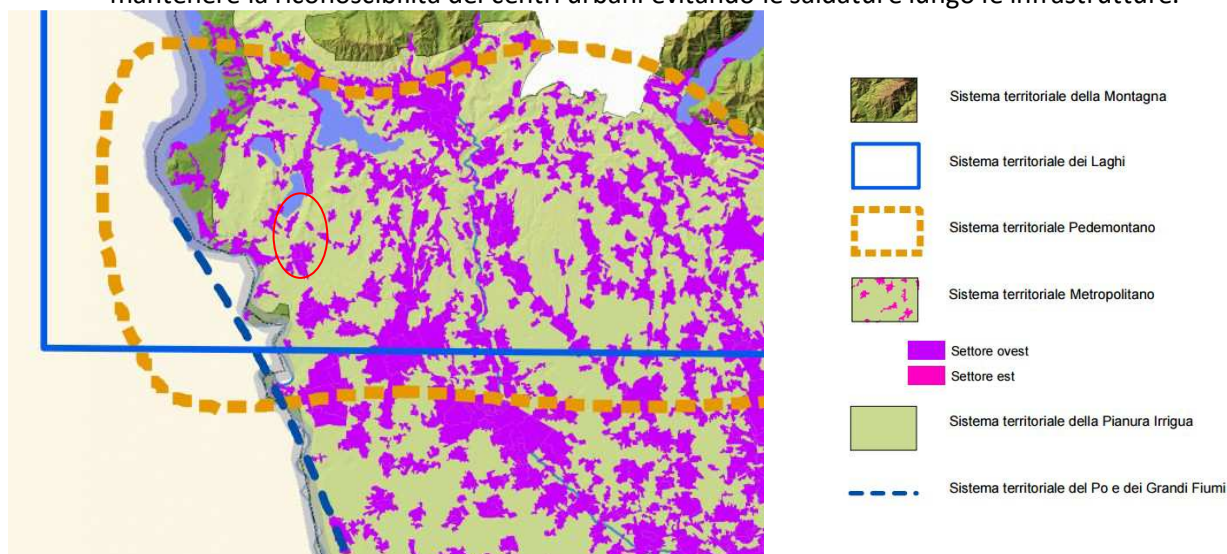


Figura n° 7 - Estratto della tavola 4 del PTR - I SISTEMI TERRITORIALI DEL PTR (in rosso l'area del Comune di Vergiate)

Come evidenziato dalla seguente tavola 2 del PTR, il territorio del Comune di Vergiate rientra in una zona di preservazione e salvaguardia ambientale. Il PTR identifica le zone di preservazione e salvaguardia ambientale, con riferimento diretto al macro-obiettivo "Proteggere e valorizzare le risorse della regione"; la valorizzazione delle risorse ambientali, paesaggistiche, naturali, ecologiche ha contestualmente l'effetto di concorrere all'ulteriore rafforzamento della competitività regionale e di consentire a ciascun territorio di sviluppare il proprio potenziale. Il miglioramento della qualità della vita dei cittadini necessariamente passa anche dalla costruzione e dal potenziamento di un territorio di qualità, anche dal punto di vista paesistico, ambientale e per la fruizione sociale degli spazi.

Molta parte del territorio regionale presenta caratteri di rilevante interesse ambientale e naturalistico che sono già riconosciuti da specifiche norme e disposizioni di settore che ne tutelano ovvero disciplinano le trasformazioni o le modalità di intervento.

In particolare vengono identificate come zone di preservazione e salvaguardia ambientale:

- Fasce fluviali del Piano per l'Assetto Idrogeologico;
- aree a rischio idrogeologico molto elevato;
- aree in classe di fattibilità geologica 3 e 4 (studi geologici a supporto della pianificazione comunale);
- Rete Natura 2000 (Siti di Importanza Comunitaria, Zone di Protezione Speciale);
- Sistema delle Aree Protette nazionali e regionali;
- Zone Umide della Convenzione di Ramsar;
- Siti UNESCO (Piano Paesaggistico – normativa art.23);
- i corpi idrici individuati nei Piani di Gestione Distrettuali del Po e delle Alpi Orientali.

Il PTR riconosce e rimanda ai diversi piani settoriali e alle specifiche normative il puntuale riconoscimento di tali ambiti e la disciplina specifica, promuovendo nel contempo una forte integrazione tra le politiche settoriali nello sviluppo di processi di pianificazione che coinvolgano le comunità locali.

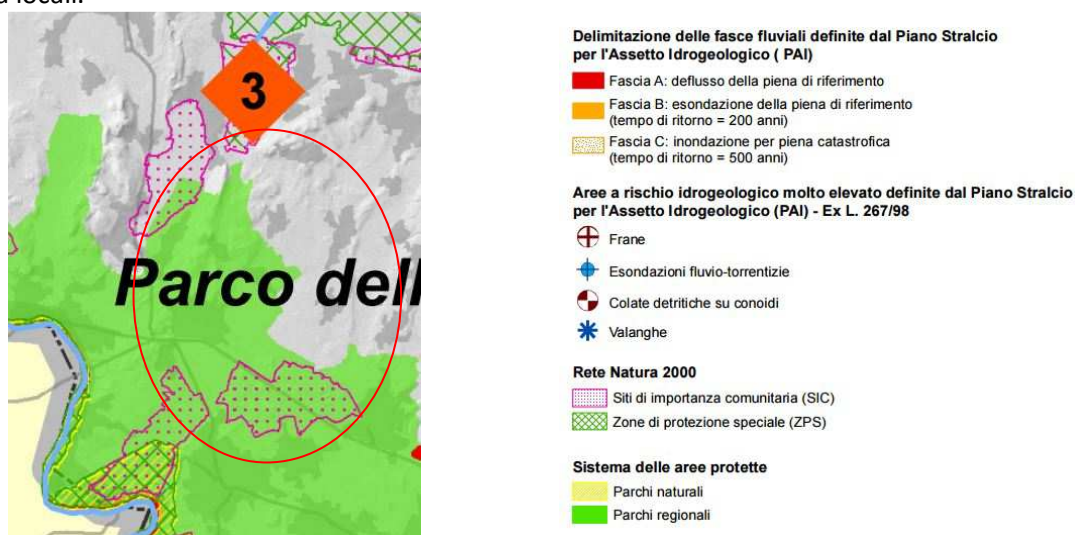


Figura n° 8 - Estratto della tavola 2 del PTR - ZONE DI PRESERVAZIONE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE.

Piano Paesistico Regionale (PPR)

Il PTR assume anche valore di Piano Paesaggistico, proseguendo in tal senso nel solco segnato dal Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato nel 2001. La sezione PTR - Piano Paesaggistico fornisce, tramite gli elaborati del Quadro di riferimento paesaggistico e quelli dei Contenuti dispositivi e di indirizzo, numerose indicazioni sia in merito agli indirizzi generali di tutela riguardanti le diverse unità tipologiche, particolari strutture insediative e valori storico-culturali, sia in merito ad ambiti e sistemi di rilevanza regionale.

Un tema particolare riguarda poi la riqualificazione delle situazioni di degrado e il contenimento dei fenomeni di degrado (che impegnano l'azione locale verso un'attenta valutazione della propria realtà territoriale, anche in riferimento al contesto più ampio, e alla definizione di azioni concrete).

Per dare attuazione alla valenza paesaggistica del PTR, secondo quanto previsto dall'art.76 della l.r. 12/05, con attenzione al dibattito anche a livello nazionale nell'attuazione del D. Lgs 42/04 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), gli elaborati del PTRP previgente sono stati integrati, aggiornati e assunti dal PTR che ne fa propri contenuti, obiettivi, strumenti e misure.

In particolare sono state individuate le aree significativamente compromesse o degradate dal punto di vista paesaggistico, con la proposizione di nuovi indirizzi agli interventi di riqualificazione, recupero e contenimento del degrado.

Inoltre, per quanto di interesse ai fini della predisposizione del PTC, il PPR propone una serie di cartografie del Piano integrate con nuovi livelli informativi, con dati ed informazioni nuove (geositi, percorsi panoramici e visuali sensibili, belvedere e punti di osservazione), aggiorna le disposizioni per la pianificazione paesaggistica delle Province e dei Parchi regionali, proponendo in particolare un nuovo schema di contenuti (con relativa legenda unificata) per i Piani Territoriali di Coordinamento provinciale e dei Parchi.

I contenuti della sezione Piano Paesaggistico costituiscono la disciplina paesaggistica regionale per la Lombardia.

Gli atti di specifica valenza paesaggistica prodotti da Regione (PTR), Province (PTCP), Enti gestori dei Parchi (PCP) e Comuni (PGT), concorrono a definire il Piano del Paesaggio Lombardo.

Le norme di attuazione del Piano Paesaggistico Regionale all'art.6 richiamano il principio della maggior definizione: ogni strumento pianificatorio è chiamato ad approfondire le scelte in materia paesaggistica, e ad operare un salto di scala per una più efficace contestualizzazione nel territorio, con riferimento al quadro definito dal PPR attraverso i suoi documenti.

Rete Ecologica Regionale (RER);

Con la deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale, aggiungendo l'area alpina e prealpina.

La Rete Ecologica Regionale (RER) è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

La RER, e i criteri per la sua implementazione, forniscono al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale; aiuta il PTR a svolgere una funzione di indirizzo per i PTCP provinciali e i PGT/PRG comunali; aiuta il PTR a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, e ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico; anche per quanto riguarda le Pianificazioni regionali di settore può fornire un quadro orientativo di natura naturalistica ed ecosistemica, e delle opportunità per individuare azioni di piano compatibili; fornire agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure di tipo agroambientale e indicazioni di priorità spaziali per un miglioramento complessivo del sistema.

I documenti "RER - Rete Ecologica Regionale" e "Rete Ecologica Regionale - Alpi e Prealpi" illustrano la struttura della Rete e degli elementi che la costituiscono, rimandando ai settori in scala 1:25.000, in cui è suddiviso il territorio regionale.

Il documento "Rete ecologica regionale e programmazione territoriale degli enti locali" fornisce indispensabili indicazioni per la composizione e la concreta salvaguardia della Rete nell'ambito dell'attività di pianificazione e programmazione. In particolare in tale documento si riporta il rapporto della RER stessa con le Valutazioni Ambientali Strategiche (VAS). Le Reti ecologiche dei vari livelli (regionale, provinciali, locali) costituiranno riferimento per le Valutazioni Ambientali Strategiche, ove previste. In particolare verranno considerati i seguenti aspetti:

- il contributo ai quadri conoscitivi per gli aspetti relativi di tipo naturalistico ed ecosistemico (biodiversità, flora e fauna);
- il suggerimento di obiettivi generali previsti dalle strategie per lo sviluppo sostenibile in materia di biodiversità e di servizi ecosistemici;
- la fornitura di uno scenario di riferimento sul medio periodo per quanto riguarda l'ecosistema di area vasta e le sue prospettive di riequilibrio;
- la fornitura di criteri di importanza primaria per la valutazione degli effetti delle azioni dei piani programmi sull'ambiente;
- le indicazioni rispetto all'adattamento ai processi di global change (ad esempio per quanto riguarda un governo polivalente delle biomasse che combini le opportunità come fonte di energia rinnovabile con un assetto naturalistico ed ecosistemico accettabile);
- la fornitura di indicatori di importanza primaria da utilizzare nel monitoraggio dei processi indotti dai piani/programmi;
- la fornitura di suggerimenti di importanza primaria per azioni di mitigazione-compensazione che i piani-programmi potranno prevedere per evitare o contenere i potenziali effetti negativi;
- gli aspetti procedurali per integrare i processi di VAS con le procedure previste per le Valutazioni di Incidenza.

Il territorio del territorio del Comune di Vergiate rientra nel riquadro 10 (Settore Basso Verbano) della RER.

Di seguito si riportano le specifiche schede descrittive del quadro coinvolto al fine di ottenere una descrizione degli elementi ecologici presenti a livello di area vasta.

1	21	41	61	81	101	121	141	161	181	201	221
2	22	42	62	82	102	122	142	162	182	202	222
3	23	43	63	83	103	123	143	163	183	203	223
4	24	44	64	84	104	124	144	164	184	204	224
5	25	45	65	85	105	125	145	165	185	205	225
6	26	46	66	86	106	126	146	166	186	206	226
7	27	47	67	87	107	127	147	167	187	207	227
8	28	48	68	88	108	128	148	168	188	208	228
9	29	49	69	89	109	129	149	169	189	209	229
10	30	50	70	90	110	130	150	170	190	210	230
11	31	51	71	91	111	131	151	171	191	211	231
12	32	52	72	92	112	132	152	172	192	212	232
13	33	53	73	93	113	133	153	173	193	213	233
14	34	54	74	94	114	134	154	174	194	214	234
15	35	55	75	95	115	135	155	175	195	215	235
16	36	56	76	96	116	136	156	176	196	216	236
17	37	57	77	97	117	137	157	177	197	217	237
18	38	58	78	98	118	138	158	178	198	218	238
19	39	59	79	99	119	139	159	179	199	219	239
20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240

Figura n° 9 - Griglia utilizzata per l'analisi e la stampa della Rete Ecologica Regionale.

CODICE SETTORE: 10

NOME SETTORE: BASSO VERBANO

DESCRIZIONE GENERALE

Area collinare morenica interamente ricadente in provincia di Varese e compresa tra Lago Maggiore a E, Lago di Monate a N, torrente Strona a E e fiume Ticino a S-SE. Include il tratto settentrionale del fiume Ticino ed il settore meridionale del Lago Maggiore (aree ricche di specie ittiche di pregio e, nel caso del lago Maggiore, di aree umide perilacuali), un'area umida di importanza internazionale (Palude Brabbia) e numerose aree umide di importanza comunitaria (Paludi di Arsago Seprio, Lago di Biandronno, Lago di Comabbio, canneti del Lago Maggiore, Palude Bruschera), nuclei di boschi maturi di latifoglie (in particolare i boschi a N di Sesto Calende e tra Vergiate, Somma Lombardo e Arsago Seprio) e di pino silvestre (in particolare i boschi della Garzoneria) aventi superfici anche significative e di grande pregio naturalistico (uno dei pochi ambiti boschivi planiziali in Lombardia ad ospitare mammiferi quali Capriolo, Puzzola e Martora e specie ornitiche nidificanti quali Astore, Nibbio bruno, Picchio rosso minore, Rampichino e Cincia bigia). L'angolo sud-orientale è percorso da un tratto del torrente Strona, elemento naturale di connessione tra il fiume Ticino e il comprensorio dei laghi e paludi delle colline moreniche varesotte. Sono inoltre presenti importanti lembi di ambienti agricoli con prati stabili, siepi, boschetti e filari. L'intero settore è di particolare importanza per l'erpetofauna (tra le più importanti popolazioni a livello regionale di Pelobate fosco e Rana di Lataste), l'avifauna (soprattutto avifauna acquatica e delle zone umide, inclusa una delle poche popolazioni lombarde di Moretta tabaccata e di Salciaiola) e l'entomofauna. Si tratta di un importante settore di connessione tra la pianura padana, ed in particolare il Parco Lombardo della Valle del Ticino, e la fascia collinare varesotta, che a sua volta si connette più a N con il Parco Regionale del Campo dei Fiori. Tutta l'area è permeata da una fitta matrice urbana e da una rete di infrastrutture lineari che ne frammentano la continuità ecologica.

ELEMENTI DI TUTELA

SIC - Siti di Importanza Comunitaria: IT 2010015 Palude Bruschera; IT2010009 Sorgenti del Rio Capricciosa; IT2010008 Lago di Comabbio; IT2010007 Palude Brabbia; IT2010010 Brughiera del Vigano; IT2010011 Paludi di Arsago

ZPS – Zone di Protezione Speciale: IT 2010502 Canneti del Lago Maggiore; IT 2080301 Boschi del Ticino; IT2010007 Palude Brabbia; IT2010501 Lago di Varese

Parchi Regionali: PR Lombardo della Valle del Ticino

Riserve Naturali Regionali/Statali: RNR Palude Brabbia

Monumenti Naturali Regionali: MNR Sasso Cavallaccio

Aree di Rilevanza Ambientale: ARA "Angera-Varese"

PLIS: -

Altro: Riserva della Biosfera UNESCO "Parco del Ticino"; Sito Ramsar "Palude Brabbia"; IBA – Important Bird Area "Lago Maggiore"; IBA – Important Bird Area "Palude Brabbia, Lago di Varese e Lago di Biandronno"; IBA – Important Bird Area "Fiume Ticino"; ARE – Area di Rilevante Interesse Erpetologico "Paludi e boschi di Somma Lombardo"

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICAElementi primari

Gangli primari: -

Corridoi primari: Fiume Ticino (classificato come "fluviale antropizzato" nel tratto compreso tra Vergiate e Sesto Calende)

Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi D.G.R. 30 dicembre 2009 – n. 8/10962): 01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 31 Valle del Ticino; 70 Lago Maggiore

Elementi di secondo livello

Aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani et al., 2007. Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda. FLA e Regione Lombardia; Bogliani et al., 2009. Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde. FLA e Regione Lombardia): -
Altri elementi di secondo livello: -

INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Per le indicazioni generali vedi:

- Piano Territoriale Regionale (PTR) approvato con deliberazione di Giunta regionale del 16 gennaio 2008, n. 6447, e adottato con deliberazione di Consiglio regionale del 30 luglio 2009, n. 874, ove la Rete Ecologica Regionale è identificata quale infrastruttura prioritaria di interesse regionale;
- Deliberazione di Giunta regionale del 30 dicembre 2009 – n. 8/10962 "Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi";
- Documento "Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali", approvato con deliberazione di Giunta regionale del 26 novembre 2008, n. 8515.

Favorire in generale la realizzazione di interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività:

- verso Nord con il sistema delle zone umide e dei laghi intermorenici del Varesotto e di conseguenza con il Parco Regionale del Campo dei Fiori;
- verso S con il Parco del Ticino.

1) Elementi primari:

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza – Boschi: attuazione di pratiche di selvicoltura naturalistica; mantenimento della disetaneità del bosco; disincentivare la pratica dei rimboschimenti con specie alloctone; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi (soprattutto nelle pinete); conversione a fustaia; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione di cavità soprattutto in specie alloctone);

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza – Brughiere: mantenimento della brughiere; sfoltimento dei boschi; controllo dell'invasione di specie alloctone, soprattutto di ciliegio tardivo, che sta rapidamente occludendo tali ambienti;

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza – Laghi intermorenici, zone umide, reticolo idrografico: conservazione e miglioramento delle vegetazioni perilacuali residue (Lago di Varese); è auspicabile la gestione naturalistica dei livelli idrici dei laghi, in particolare tramite lo sbarramento sul Bardello, che regola i livelli idrici del Lago di Varese, della Palude Brabbia e del Lago di Comabbio; mantenimento di fasce per cattura inquinanti; monitoraggio delle fioriture algali (cianobatteri); evitare eccessivi sbalzi del livello idrico; favorire la messa in sicurezza/interramento delle linee elettriche; riapertura/ampliamento di "chiarisoggetti a naturale / artificiale interrimento; gestione dei canneti, ad es. lungo le sponde del Lago di Varese e nella RNR Palude Brabbia; creazione di piccole zone umide perimetrali (soprattutto per anfibi e insetti acquatici); mantenimento/miglioramento della funzionalità ecologica e naturalistica degli elementi del reticolo idrografico minore; riqualificazione di alcuni corsi d'acqua; adozione di misure selettive per il controllo delle specie alloctone; controllo regolare della Nutria; conservazione delle aree di confluenza dei tributari e della loro percorribilità; controllo degli scarichi abusivi; mantenimento di piante morte anche in acqua ed eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci);

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza -Ambienti agricoli e ambienti aperti: mantenimento dei prati stabili polifiti; incentivi per il mantenimento delle tradizionali

attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili; mantenimento di radure prative in ambienti boscati; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato (almeno 3 m di larghezza); gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto;

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza – Aree urbane: mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chiroterteri; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

31 Valle del Ticino: definizione di un coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra (diga della Miorina); conservazione e ripristino delle lanche; mantenimento delle aree di esondazione; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); favorire la connettività trasversale della rete minore; creazione di piccole zone umide perimetrali per anfibi e insetti acquatici; eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci) e mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; contrastare l'immissione di specie alloctone, definizione di linee guida, interventi di contenimento ed eradicazione (es. Nutria, Siluro);

31 Valle del Ticino - Boschi: incentivazione della selvicoltura naturalistica; mantenimento della disetaneità del bosco; disincentivare la pratica dei rimboschimenti con specie alloctone; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi; conversione a fustaia; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone); 31 Valle del Ticino -Ambienti agricoli e ambienti aperti: conservazione e ripristino degli elementi naturali tradizionali dell'agroecosistema e incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni, ecc.; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili; mantenimento di radure prative in ambientiboscati; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone;mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato o a incolto (almeno 3 m di larghezza);gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto;incentivazione delle pratiche agricole tradizionali e a basso impiego di biocidi, primariamente l'agricoltura biologica; capitozzatura dei filari; incentivi per il mantenimento delle marcite e della biodiversità floristica (specie selvatiche, ad es. in coltivazioni cerealicole); 70 Lago Maggiore: conservazione e miglioramento delle vegetazioni perilacuali residue;gestione dei livelli idrici con regolamentazione delle captazioni idriche ad evitare eccessivi sbalzi del livello idrico; gestione dei canneti lungo le sponde del Lago Maggiore (es. nel SIC Bruschera), anche con riapertura/ampliamento di "chiari" soggetti a naturale/artificiale interrimento.

Varchi:

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

Varchi da mantenere:

- 1) tra Lisanza e Angera;
- 2) tra Cimbro e Vergiate;
- 3) tra Cimbro e Crugnola, lungo il torrente Strona;
- 4) tra Corgeno e Varano Borghi;
- 5) tra Cassinetta Rizzone e Cazzago Brabbia;
- 6) tra Cimbro e Crugnola, lungo il torrente Strona;

Varchi da deframmentare:

- 1) tra Monte della Croce e Lago di Comabbio, in corrispondenza della S.S. 629;
- 2) tra Monte Gennaio e Vergiate, in corrispondenza della S.S. 629;
- 3) tra Sesto Calende e Vergiate, in corrispondenza della autostrada A26;
- 4) in località Monte Cucco, nel settore NW del SIC "Paludi di Arsago", in corrispondenza della autostrada A8;
- 5) tra Ternate e Osmate, in varie località, anche in corrispondenza della S.S. 629 (due punti);
- 6) tra Monte della Croce e Lago di Comabbio, in corrispondenza della S.S. 629;
- 7) tra Monte Gennaio e Vergiate, in corrispondenza della S.S. 629;
- 8) tra Sesto Calende e Vergiate, in corrispondenza della autostrada A26.

Varchi da mantenere e deframmentare:

- 1) tra Sant'Anna e Lisanza, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S. P. 69 e della linea ferroviaria;
- 2) tra Sant'Anna e Sesto Calende, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S. P. 69 e della linea ferroviaria;
- 3) tra Somma Lombardo e Vergiate, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S.S. 33 e della linea ferroviaria Milano – Domodossola;
- 4) tra Cadrezzate e Barza d'Ispra, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S.P. 33;

2) Elementi di secondo livello: -

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

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

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale. Occorre prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale, in particolare lungo l'Autostrada A8 – A26 e lungo la Strada Statale n. 394, con direzione Nord-Sud, che divide in due il settore.

CRITICITA'

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

- Infrastrutture lineari: strade, soprattutto l'Autostrada A8 – A26, la S.S. n. 394 e la S.S. 629, e ferrovie, soprattutto la linea Gallarate – Luino;
- Urbanizzato: forte espansione in corso dell'urbanizzato;
- Cave, discariche e altre aree degradate: presenza di cave soprattutto nei pressi di Ternate.

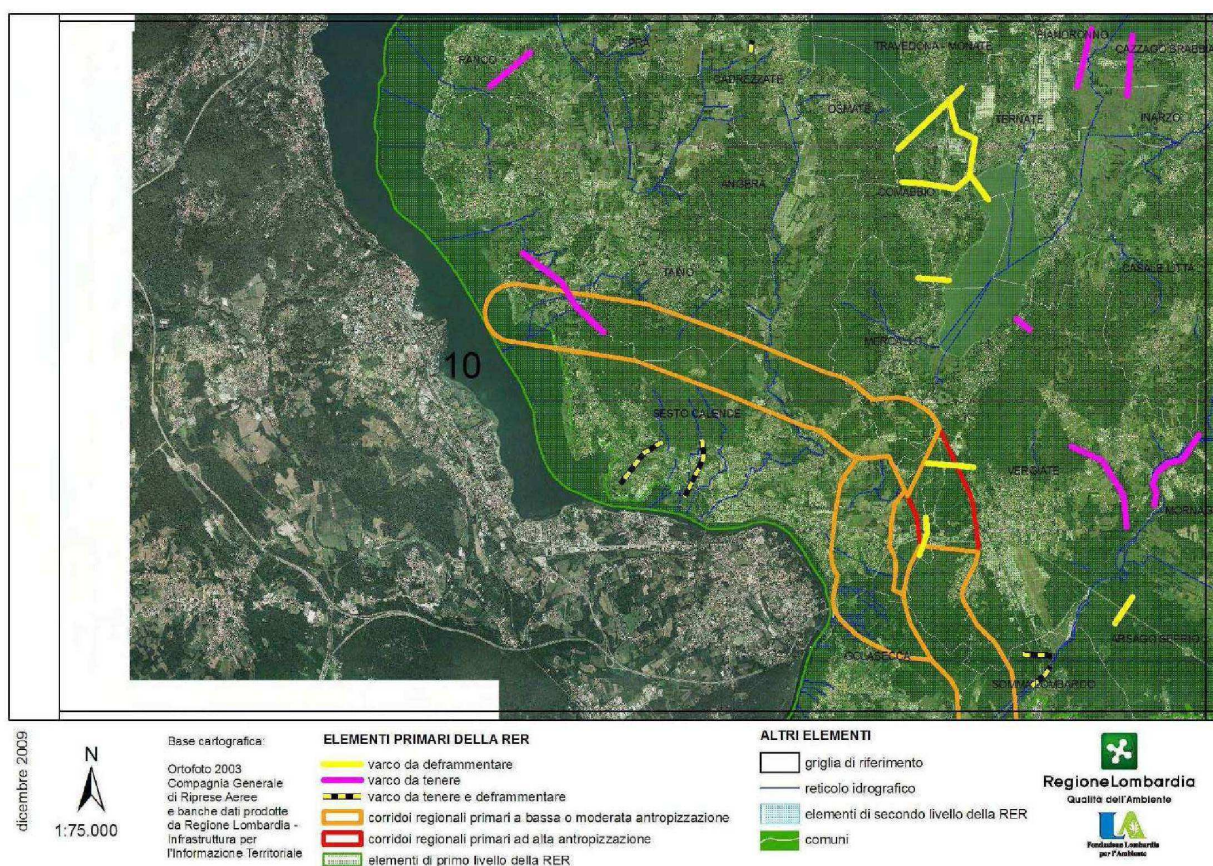


Figura n° 10 - Estratto della Cartografia della RER del Settore 10 "BASSO VERBANO"

9.1.2 Livello provinciale

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

In base alla legislazione vigente (art. 51 delle NdA del PTCP) il PIF assume la qualifica di piano di settore per il comparto forestale, e deve come tale conformarsi alle prescrizioni, alle direttive e agli indirizzi del PTCP, raccordando le politiche di pianificazione territoriali alla gestione forestale.

Rete ecologica

Con il PTCP vengono attribuite al bosco funzioni non solo produttive ma anche ambientali. Il PTCP individua le porzioni di territorio che hanno una elevata valenza ecologica, allo scopo di formare una rete, il più possibile interconnessa e continua.

Tali porzioni di territorio vengono suddivise in *core areas* (= aree di maggior valore ecologico, a maggiore naturalità), *zone di completamento* e *corridoi ecologici* (= aree a completamento e interconnessione tra core areas), *zone tampone* (= fascia cuscinetto a protezione delle core areas e delle zone di completamento). La rete ecologica è individuata cartograficamente da un'apposita tavola del PTCP.

Gran parte di tali aree a valenza ecologica elevata, come si può facilmente dedurre, sono occupate dal bosco, e quindi la tutela dello stesso, visto come valore ecologico da preservare, corrisponde ad una oculata tutela del bosco stesso con opportune pratiche selvicolturali.

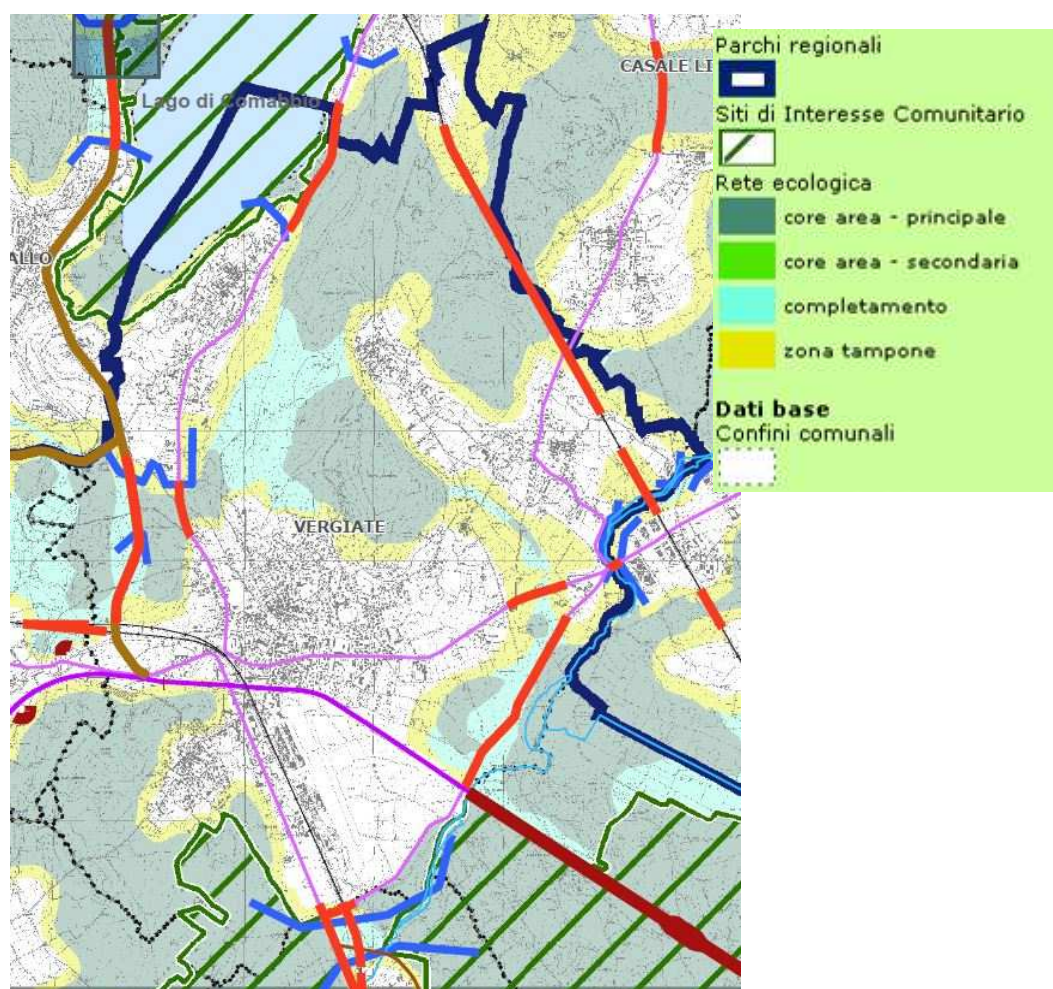


Figura n° 11 - PTCP: Estratto della tavola della Rete Ecologica della Provincia di Varese

Vincoli paesaggistici e ambientali

Il Piano di Indirizzo Forestale, definendo le superficie da considerarsi "bosco" secondo la normativa, definisce il relativo vincolo derivante dal D.Lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), il quale all'art. 142 c.1 inserisce tra le aree tutelate tutti i boschi ed anche:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
- j) i vulcani;
- k) le zone di interesse archeologico.

Il territorio di Vergiate risulta interessata dal vincolo di cui alla lettera b) per la presenza di una fascia di 300 m dal Lago di Comabbio, dal vincolo di cui alla lettera c), per la presenza del torrente Strona sul margine a confine con i Comuni di Mornago, Arsago Seprio e Somma Lombardo, e alla lettera f, in quanto inserito nel territorio del Parco lombardo della Valle del Ticino.

Il D.lgs 42/2004 prevede anche all' Art. 136 lett. c), d) il vincolo paesaggistico per Immobili ed aree di notevole interesse pubblico. In particolare, si richiama il Decreto Ministeriale 16 febbraio 1972 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nel comune di Vergiate" che ha posto il seguente vincolo di tutela sul territorio dell'ex censuario di Corgeno: " *...riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico perchè costituisce parte inscindibile del paesaggio del lago di Comabbio, tranquillo e pregevole specchio d'acqua di formazione glaciale, il quadro naturale e' godibile dalla strada Sesto-Laveno e da tutti gli altri punti di vista pubblici esistenti nel territorio. nel paesaggio naturale di colli degradanti verso l'abitato di Corgeno e il lago coperto di boschi di castagno, con molte conifere, si fondono gli interventi dovuti all'opera dell'uomo si da costituire un pregevole quadro panoramico*".

Tali vincoli sono evidenziati nella carta estratta dal SIBA (Sistema Informativo dei Beni Ambientali, tratto dal portale cartografico della Regione Lombardia), e riportata qui sotto. Non vengono evidenziati i boschi, per i quali si rinvia alla carta dei boschi.

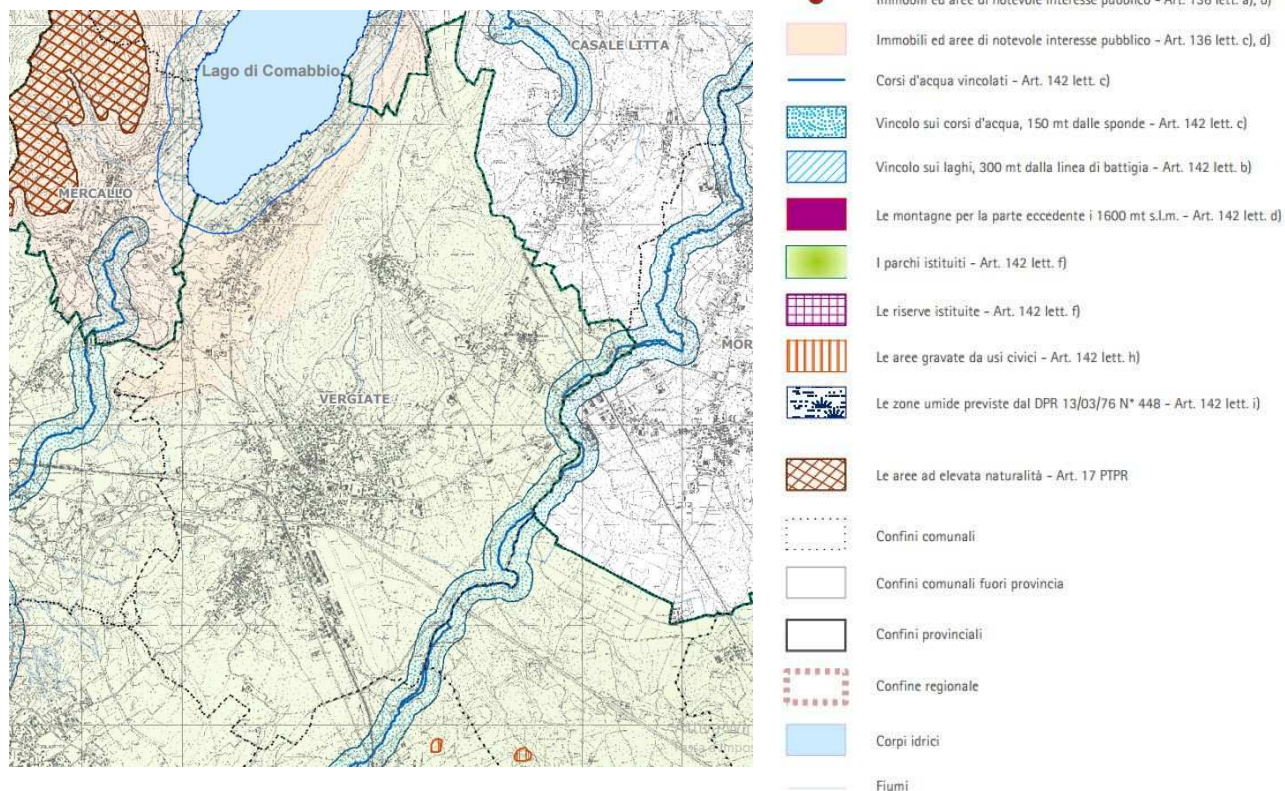


Figura n° 12 - Estratto della carta del SIBA per il territorio di Vergiate; sono evidenziati i vincoli relativi alla presenza di fiumi e di territori tutelati da Parco Regionale; non sono indicati i boschi, per i quali si rinvia alla carte dei boschi del PIF

9.1.3 Livello di Parco Lombardo della Valle del Ticino

Piano Territoriale di Coordinamento del Parco (PTC)

Il territorio del Parco Lombardo della Valle del Ticino e, pertanto, il territorio del comune di Vergiate è governato attraverso il Piano territoriale di coordinamento (PTC) del Parco Regionale del Ticino (l'area a Parco Naturale all'interno del Parco del Ticino, con vincoli di conservazione più stringenti, non interessa il territorio di Vergiate). Le aree la cui gestione è demandata alle singole Amministrazioni Comunali è denominata dal PTC come Zone IC (iniziativa comunale).

Più nel dettaglio, il PTC del Parco regionale individua a Vergiate le seguenti zone:

IC – zona di iniziativa comunale orientata;

C2 – zone agricole e forestali a prevalente interesse paesaggistico;

BF – Zone naturalistiche parziali botanico-forestali.

Di seguito si riporta quanto disposto dal PTC del Parco per le zone suddette.

Per le **zone IC** è previsto che "Nella pianificazione urbanistica comunale, pur perseguendo obiettivi locali di corretto sviluppo urbanistico, dovranno tendenzialmente essere osservati i seguenti criteri metodologici nella redazione dei piani urbanistici comunali:

a) contenimento della capacità insediativa, orientata prevalentemente al soddisfacimento dei bisogni della popolazione esistente nell'area del Parco e cioè:

- 1. al saldo naturale della popolazione;*
- 2. al fabbisogno abitativo documentato da analisi;*
- 3. ad eventi di carattere socio-economico extraresidenziale valutabili ed auspicabili dall'Amministrazione comunale;*

b) l'aggregato urbano dovrà tendere ad essere definito da perimetri continui al fine di diminuire gli oneri collettivi di urbanizzazione e conseguire una migliore economia nel consumo del territorio e delle risorse territoriali." (PTC, Norme di attuazione, art. 12).

Le **zone C (Ambito di protezione delle zone naturalistiche perifluviali), sottozona C2 (Zone agricole e forestali a prevalente interesse paesaggistico)** appartengono al territorio nel quale, "pur in presenza di significative emergenze di valore naturalistico, prevalgono gli elementi di valore storico e paesaggistico" (PTC, Norme di attuazione, art. 8). In tali zone viene confermato l'attuale uso agricolo, pur garantendo la tutela degli elementi paesaggistici (boschi, alberi isolati o in filare, siepi) va mantenuta inalterata, fatti salvi gli usi tradizionali di coltivazione degli stessi, ivi compresa la selvicoltura e le operazioni di utilizzo del bosco.

Le **zone naturalistiche parziali (ZNP)** sono presenti a Vergiate e rappresentate dalle **zone naturalistiche parziali botanico-forestali (BF)** dove lo scopo è quello di tutelare e migliorare gli aspetti floristici e forestali del territorio costituente la zona naturalistica attraverso l'organizzazione di attività.

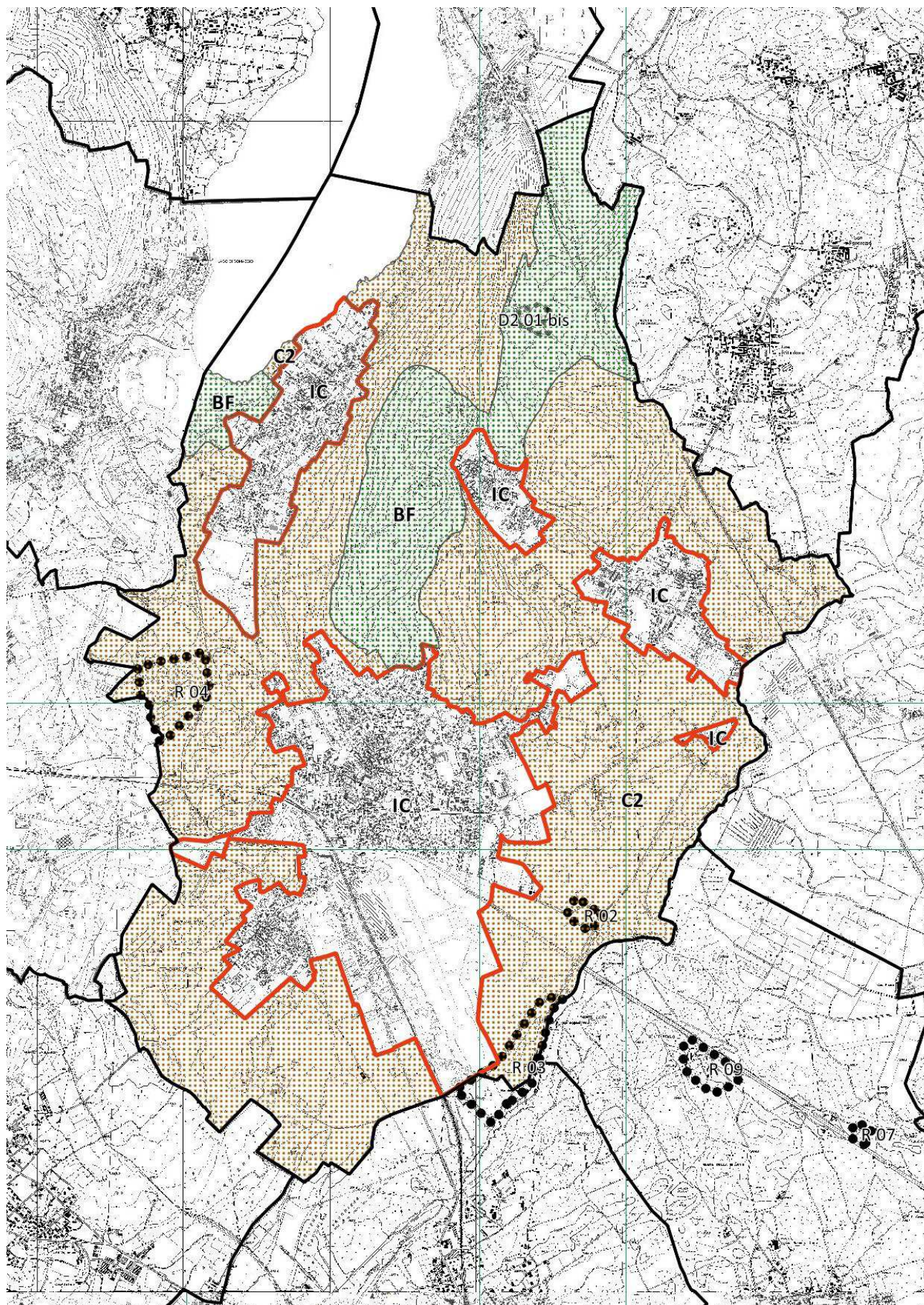


Figura n° 13 - Estratto della tavola di zonizzazione del Parco del Ticino

Sono definite aree di promozione economica e sociale (D1, D2) quelle parti del territorio del Parco già modificate da processi di antropizzazione dovuti ad un uso storicizzato delle stesse conseguente allo svolgimento di attività socio-ricreative esercitate dalle collettività locali e per la tradizionale fruizione del fiume esercitata dai visitatori; in queste zone sono consentite attività compatibili con le finalità istitutive del Parco e finalizzate al miglioramento paesaggistico ed ambientale, nonché all'organizzazione e miglioramento degli aspetti legati alla vita socio-ricreativa delle collettività locali ed alla fruizione del Parco da parte dei visitatori.

All'interno del Comune di Vergiate è rilevata un'area D2 (D2 01bis), già utilizzata a scopo turistico-sportivo, nella quale si conferma il tradizionale uso turistico-sportivo.

Nelle aree D2 sono consentiti interventi di riqualificazione paesaggistica, igienica e ambientale finalizzati:

- a) all'adeguamento igienico-funzionale delle eventuali strutture esistenti, anche con demolizioni delle parti incompatibili con il contesto circostante e con eventuali ampliamenti realizzati unicamente per necessità igienico-funzionali;
- b) all'individuazione dei percorsi e delle aree di accesso e di sosta del pubblico, ivi compresi parcheggi ed aree pic-nic, adeguatamente dimensionati ed arredati in modo da favorirne il migliore inserimento possibile nell'ambiente circostante.

Nelle aree D2 è, inoltre, consentito attuare ampliamenti per motivi di adeguamento igienico funzionale pari al 10% della superficie coperta della struttura consolidata esistente e confermata nelle schede indicative di progetto, a cui ogni intervento si dovrà attenere.

Gli interventi di cui ai punti precedenti potranno essere proposti mediante richiesta di concessione edilizia convenzionata, ai sensi della legge regionale 15 gennaio 2001, n. 1, nel rispetto dello schema tipologico indicativo di progetto, come da «Schede aree D1» e «Schede aree D2». 10.D.4.

Nelle aree D2, fatte salve le attività consentite di cui ai commi precedenti, valgono i divieti e le prescrizioni della zona del PTC su cui insistono.

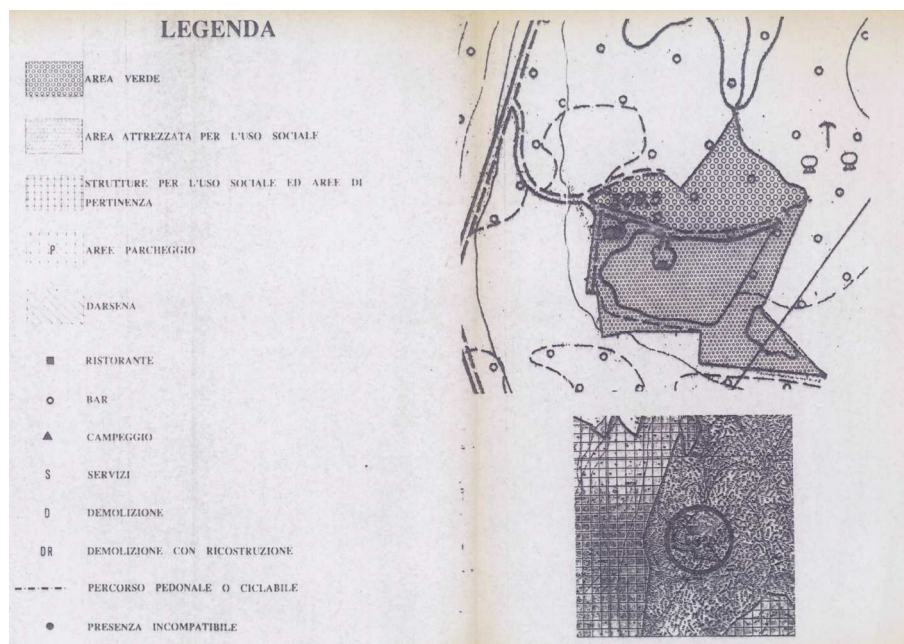


Figura n° 14 - Estratto scheda area D2 01bis

Sono, infine, individuate tre **aree R "Aree degradate da recuperare"**, porzioni di territorio nelle quali pregresse situazioni di degrado, compromissione o incompatibilità nella destinazione d'uso con l'ambiente e il paesaggio circostante, vengono indirizzate ad un recupero compatibile con le esigenze generali di tutela ambientale e paesaggistica del Parco.

Nelle aree R il recupero programmato viene finalizzato alle seguenti destinazioni:

- a) naturalistica, ovvero aree da destinare ad una evoluzione naturale con particolare riferimento alla forestazione naturalistica ed alla ricostruzione di zone umide;
- b) agricolo-forestale, ovvero aree da destinare alla ricostituzione di siti agronomicamente produttivi, ivi comprese le destinazioni a piscicoltura ed a forestazione produttiva;
- c) ricreativa, ovvero aree da destinare alla realizzazione di opere e strutture di servizio a basso impatto ambientale e paesaggistico;
- d) turistica, ovvero aree da destinare alla realizzazione di opere e strutture quali: complessi ricettivi all'aria aperta e/o campeggi ai sensi delle leggi regionali 10 dicembre 1981, n. 71, 13 aprile 2001, n. 7, alberghi, ristoranti, attrezzature sportive così come regolamentati al successivo comma 11.R.

Le destinazioni di cui sopra sono individuate, caso per caso, nelle «Schede aree R»:

Nelle aree R presenti all'interno del Comune di Vergiate il recupero programmato viene finalizzato alle seguenti destinazioni:

Area R02 presente interamente nel comune di Vergiate con destinazione naturalistico/forestale;

SCHEDA DI RILEVAMENTO DELLE AREE DEGRADATE			
data	02/06/97		N°002
Riferimento	cartografico al 10.000 - Tav.	A5 c2	
Comune	VERGIATE		Prov. VA
Località	SCARICO DEPURATORE		
Superficie Ha	2,5	Falda scoperta mq.	
Situazione	altimetrica	Quota min 250	Quota max 261
Zona secondo	PTC C2		Uso attuale
DESCRIZIONE DELL'AREA E NOTE			
E' la ex vasca di scarico del depuratore di Vergiate, molto probabilmente si tratta di una ex cava di prestito. L'area è inserita nel P.C.P. di Varese			
CRITERI DI INTERVENTO			
La miglior soluzione è il riempimento con materiale naturale o, in alternativa, una sistemazione sia dell'area alligata sia delle aree limitrofe come zone naturalistiche. Nel caso si varifichino ancora gli allagamenti della strada provinciale è ipotizzabile una canalizzazione sotterranea diretta verso lo Strona. L'eventuale ampliamento del laghetto non deve interessare aree di bosco ad alto fusto.			
FINALITÀ COMPATIBILI			
Naturalistico/forestale.			
LIMITI DI ACCETTABILITÀ			
Mantenimento e miglioramento della naturalità complessiva dell'area con rispetto delle aree forestali adiacenti.			

SCHEDA "R" 2

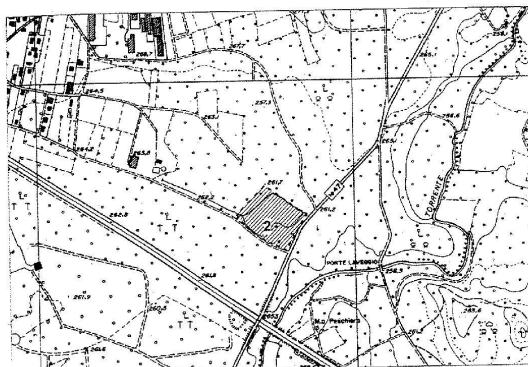


Figura n° 15 - Estratto scheda area R02

Area R03 presente parzialmente nel comune di Vergiate con destinazione naturalistica; non si rileva la presenza di aree definibile a bosco.

SCHEDA DI RILEVAMENTO DELLE AREE DEGRADATE			
			N°003
data	02/06/97		
Riferimento	cartografico al 10.000 - Tav. A5 c2		
Comune	SOMMA LOMBARDO / VERGIATE		Prov. VA
Località	TIRO A SEGNO		
Superficie Ha	20,5	Falda scoperta mq.	
Situazione	altimetrica	Quota min	252,5 Quota max 270
Zona secondo	PTC C2	Uso attuale	DISCARICA R.S.U.
DESCRIZIONE DELL'AREA E NOTE			
La cava ha concluso i lavori di escavazione a ridosso del poligono di tiro. Il riempimento con R.S.U. è in fase conclusiva.			
CRITERI DI INTERVENTO			
Restauro ambientale con recupero forestale/naturalistico funzionale.			
FINALITÀ COMPATIBILI			
Naturalistico.			
LIMITI DI ACCETTABILITÀ			
Rimozione degli impianti di lavorazione inerti di cui sopra.			

SCHEDA "R" 3

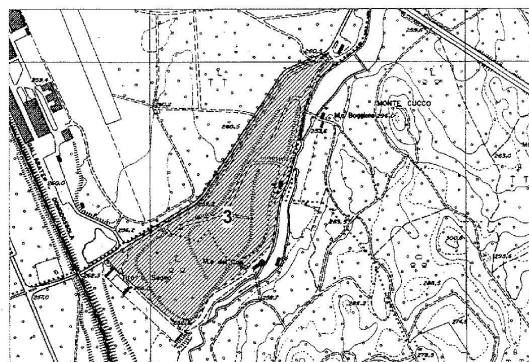


Figura n° 16 - Estratto scheda area R03

Area R04 presente quasi interamente nel comune di Vergiate con destinazione naturalistico/turistico.

SCHEDA DI RILEVAMENTO DELLE AREE DEGRADATE			
data	02/06/97		N°004
Riferimento	cartografico al 10.000 - Tav.	A5 b2	
Comune	VERGIATE	Prov. VA	
Località	EX DINAMITIFICIO		
Superficie Ha	19,5	Falda scoperta mq.	
Situazione	altimetrica	Quota min	281
		Quota max	289
Zona secondo	PTC C2	Uso attuale	NESSUNO
DESCRIZIONE DELL'AREA E NOTE			
Zona boscata all'interno della quale vi sono fabbricati sparsi.			
CRITERI DI INTERVENTO			
Recupero naturalistico/ricreativo con possibilità di riuso dei volumi esistenti.			
FINALITÀ COMPATIBILI			
Naturalistico/turistico.			
LIMITI DI ACCETTABILITÀ			
Vedesi "finalità compatibili".			

SCHEDA "R" 4

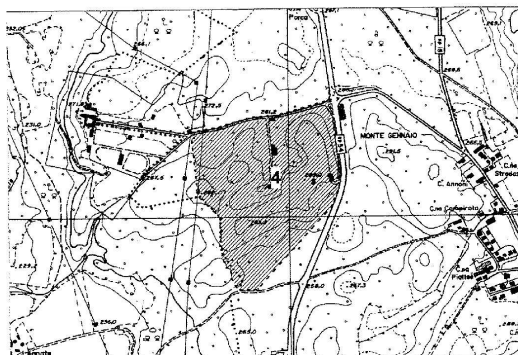


Figura n° 17 - Estratto scheda area R04

Le destinazioni perseguono i seguenti obiettivi:

- razionalizzare e riorganizzare le utenze del Parco, definendo destinazione, limiti e possibilità d'uso del territorio;
- indirizzare nuove utenze del Parco in aree già compromesse consentendo così di alleggerire la pressione antropica sui territori contermini di maggior pregio naturalistico-ambientale;
- far cessare attività incompatibili con l'assetto ambientale della zona, sostituendole o riconvertendole ad attività compatibili e sostenibili.

Le zone individuate nelle allegate «Schede aree R» possono essere recuperate a cura del Parco, delle altre Amministrazioni Pubbliche, nonché di privati, previa presentazione di progetti esecutivi così come previsto dall'art.11.R.5 PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Si cita infine il **Piano di Settore Boschi del Parco**, che "specifica ed integra le previsioni del piano territoriale relative alla conservazione ed al recupero dei boschi e delle foreste" e "disciplina il trattamento e gli interventi nei boschi". Tale Piano viene quindi sostituito dal PIF stralcio per il territorio di Vergiate, una volta in vigore.

Rete ecologica del Parco del Ticino

Il territorio del Comune di Vergiate è inserito nell'ambito di una Rete Ecologica Potenziale che il Parco stesso ha individuato al suo interno. Una delle principali problematiche che il Parco si trova ad affrontare è, infatti, legata alla progressiva frammentazione e riduzione degli ambienti naturali presenti, con conseguente rischio di isolamento delle popolazioni di fauna e flora selvatica e di degrado ambientale.

La presenza di grandi, medie e piccole infrastrutture, reti e corridoi tecnologici, città e ambiti urbanizzati, anche di grandi dimensioni, e tra questi anche la presenza di opere di rilevante impatto ambientale, quali l'aeroporto di Malpensa, rendono il Parco del Ticino particolarmente vulnerabile a tale rischio. Il Parco, pertanto, ha individuato un disegno di Rete Ecologica sulla cui base fornire importanti indicazioni di carattere ecologico-ambientale a livello di pianificazione territoriale (Furlanetto et al., 2005).

La zona più settentrionale del Parco nella quale è inserito il Comune di Vergiate è caratterizzata dalla presenza di discrete superfici naturali o naturaliformi a differenti livelli di qualità ecologico-ambientale.

Le aree boschive concentrate costituiscono una sorta di corona compatta attorno all'abitato di Vergiate frammentata da reti infrastrutturali (autostrada, complesso produttivo Agustawestland, strade provinciali e ferrovie).

Riguardo al reticolo idrografico si rileva il torrente Strona identificato come corso d'acqua di rilievo naturalistico.

Abbastanza diffusi anche siepi, filari e fasce arboree tra i diversi appezzamenti, lungo strade campestri o lungo i corsi d'acqua; tali elementi lineari possono svolgere molteplici funzioni, contribuendo alla costituzione di corridoi ecologici e alla valorizzazione del paesaggio agricolo, favorendo un aumento della produttività agricola e costituendo sorgenti di biodiversità in qualità di habitat per il rifugio, la nidificazione e l'alimentazione di molte specie selvatiche.

Di seguito si riportano gli elementi costitutivi della rete:

- Matrice principale del Fiume Ticino: matrice naturale primaria, in grado di costituire sorgente di diffusione per elementi di interesse ai fini di tutela della biodiversità. In questa zona deve essere mantenuta una connettività ecologica diffusa.
- Aree a naturalità significativa (core-areas): aree di complemento alla matrice naturale primaria, a diretto contatto con essa. Devono essere mantenute e in molti casi riqualificate. Sono costituite dalle aree boscate, dalle praterie e dalle zone umide. Di particolare importanza per il ruolo svolto come core areas sono le Riserve e le ZSC.
- Barriere infrastrutturali significative: rappresentate da autostrade e superstrade, canali artificiali e strade a viabilità elevata, costituiscono una fonte di disturbo e causa indiretta di mortalità della fauna. Nella zona di Vergiate è presente un importante elemento di frammentazione, quale l'Autostrada A8.
- Tratti di barriere infrastrutturali particolarmente significative: tratti (strade, canali, ferrovie) che entrano in conflitto con le fasce territoriali individuate come corridoi ecologici e con i gangli della rete e che ne interrompono la continuità.
- Fasce per consolidare o promuovere corridoi ecologici principali: direttrici pressoché continue lungo cui mantenere e/o potenziare la permeabilità ambientale all'interno dell'area di studio, ovvero fasce continue ad elevata naturalità che collegano in modo lineare e diffuso le core areas tra loro e con le altre componenti della rete.

- Fasce per consolidare o promuovere corridoi ecologici secondari: sistema di corridoi complementari che utilizzano le favorevoli situazioni esistenti per migliorare la connessione potenziale tra aree differenti.
- Corridoi fluviali: oltre all'ecosistema fluviale del Ticino, nel Parco sono individuati alcuni corsi d'acqua che, se correttamente gestiti, possono costituire dei corridoi fluviali a scala locale. Risulta inoltre importante poter sfruttare anche le potenzialità di autodepurazione dei corsi d'acqua.
- Zone agricole: in alcuni ambiti appaiono come aree cuscinetto tra bosco e aree edificate, in altri separano, spesso per brevi tratti, le aree urbanizzate. Nelle diverse aree agricole esistono matrici relativamente ricche di siepi, filari e macchie arboree ed altre, al contrario, poco dotate di tali elementi di continuità. Sono queste le aree entro le quali devono essere attuati gli interventi di costruzione dei corridoi, attraverso la salvaguardia degli spazi non edificati e la connessione degli elementi di infrastrutturazione ecologica. Inoltre lungo i confini delle aree agricole con le aree edificate dovrebbe essere promossa la formazione di fasce boschive per la riduzione degli impatti reciproci prodotti dalle due zone.
- Aree urbanizzate o sottoposte a particolare pressione antropica: tutte le aree urbanizzate (cave, insediamenti artigianali, produttivi, commerciali o di servizio ai centri urbani), in grado di generare significative interferenze con le aree circostanti. La trasmissione delle interferenze, tra le prime e le seconde aree, può essere ridotta attraverso l'interposizione lungo i fronti di separazione di ecosistemi filtro o fasce tampone.
- Punti critici di conflitto: sistema che entra in conflitto con le fasce territoriali individuate come corridoi ecologici, pregiudicandone la continuità.
- Varchi di permeabilità ecologica: varchi residui presenti tra le aree edificate, che risultano più o meno permeabili alle diverse specie faunistiche e che devono essere preservati dalla saldatura degli edificati.

Di seguito si riporta uno stralcio della carta della Rete Ecologica del Parco del Ticino relativa al territorio di Vergiate.

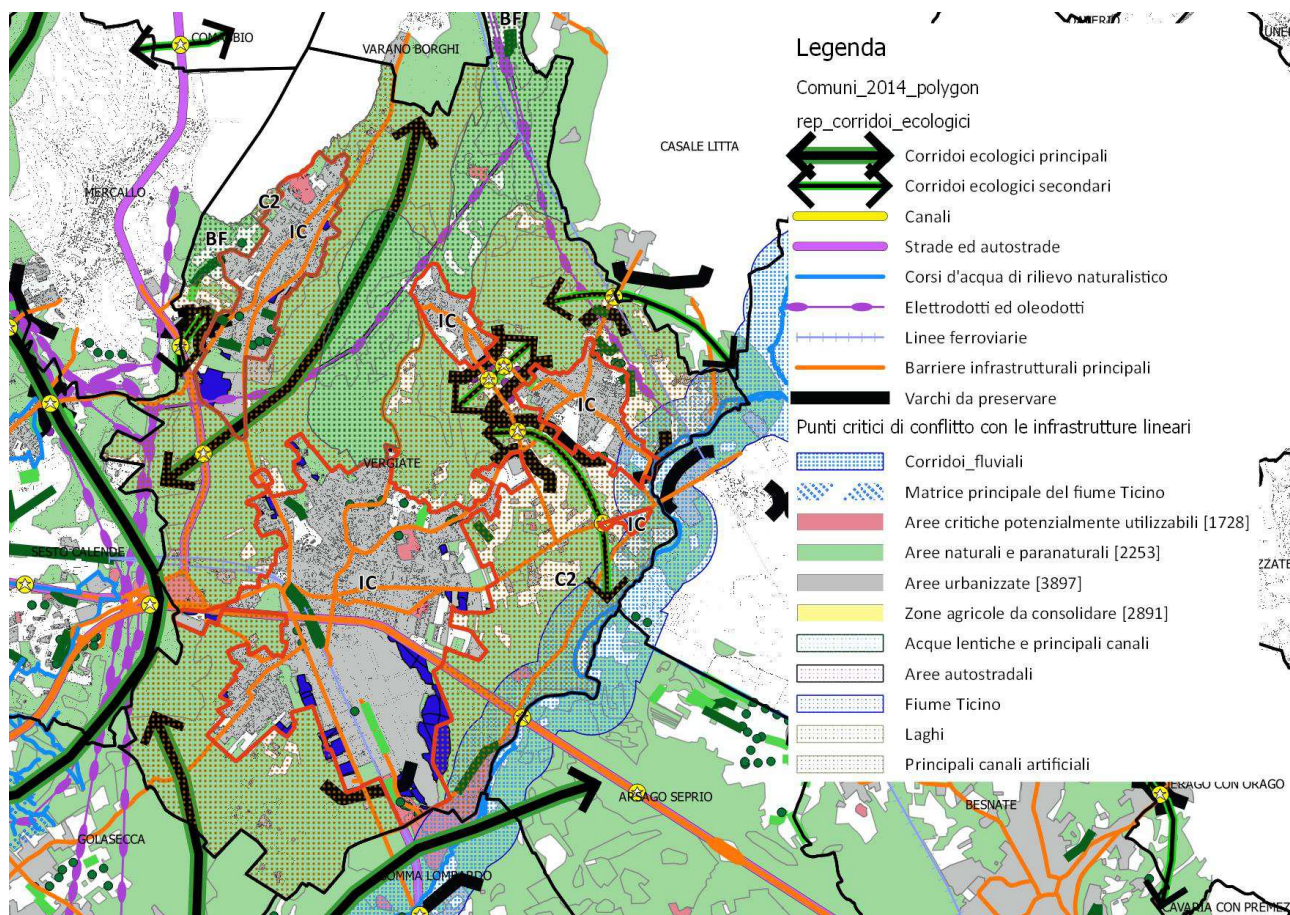


Figura n° 18 - Estratto della tavola 1 della Rete Ecologica del Parco del Ticino

9.1.4 Livello comunale

Rapporto tra PIF e PGT/PRG

La legge regionale 12 del 11 marzo 2005, "Legge per il Governo del Territorio", introduce il Piano di Governo del Territorio (PGT), che sostituisce il Piano regolatore generale (PRG); il PGT definisce l'assetto del territorio comunale con i seguenti atti:

- documento di piano;
- piano dei servizi;
- piano delle regole.

Il PIF comunale viene redatto in parallelo al nuovo PGT, in modo da uniformarne e coordinarne i contenuti (in particolare per quanto riguarda la trasformazione del bosco).

Di seguito si riportano le brevi note esplicative relative ai tre documenti di cui sopra, contenute nella d.g.r. 7728/2008:

Il documento di piano, che ha validità quinquennale ed è sempre modificabile dal Comune che lo redige, definisce (art. 8 l.r. 12/2005) «il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune». È lo strumento che «individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale». È pertanto un documento che serve per analizzare e studiare il territorio comunale e definire obiettivi e strategie. In base alla legge, infatti, «il documento di piano non contiene previsioni che producano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli».

Il piano dei servizi è redatto dai Comuni, ai sensi dell'art. 9 della l.r. 12/2005, «al fine di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, [...] e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste». Il piano dei servizi, che «per i comuni con popolazione inferiore ai ventimila abitanti può essere redatto congiuntamente tra più comuni e condiviso a livello operativo e gestionale», non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

Il piano delle regole, redatto dal Comune, individua:

- “1) le aree destinate all'agricoltura;
- 2) le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche;
- 3) le aree non soggette a trasformazione urbanistica.”

Il piano delle regole recepisce le previsioni e le prescrizioni del PTCP e dei suoi piani di settore (fra cui, ripetiamo, il PIF) ma poiché questi tre piani operano e pianificano spesso a scale differenti, la l.r. 12/2005 permette ai comuni di apportare «in sede di redazione del piano delle regole, rettifiche, precisazioni e miglioramenti derivanti da oggettive risultanze riferite alla scala comunale».

9.1.5 Altri piani a scala territoriale

Piano di bacino del Fiume Po

Il Piano di Bacino del Fiume Po è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo per la difesa e la valorizzazione integrata del suolo e la corretta utilizzazione delle acque a livello di bacino, volto soprattutto alla prevenzione dei danni dovuti ai periodi di piena.

Il Piano a carattere complessivo per tutto il bacino è tutt'ora in fase di stesura, in attesa del quale l'Autorità di Bacino ha predisposto una serie di piani stralcio, tra cui il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e il Piano Stralcio per le Fasce Fluviali (PSFF).

Il PAI è lo strumento di riferimento per la valutazione del rischio idraulico; individua fasce fluviali per la valutazione dei potenziali rischi di piena di riferimento e inondazione: fascia A, di deflusso delle piene di riferimento; fascia B, di inondazione al verificarsi della piena di riferimento; fascia C, di inondazione per piene catastrofiche. Individua inoltre aree a dissesto in atto o potenziale.

Per il comune di Vergiate, non si è riscontrata la presenza di previsioni o indicazioni PAI.

Piano cave

Non si è riscontrata nell'area la presenza di cave attive o cave di recupero. Non risultano inoltre presenti miniere.

Piani di assestamento forestale

Il Piano di Assestamento Forestale (PAF) è un documento tecnico/normativo a validità pluriennale (10-20 anni) e redatto a scala aziendale o interaziendale con il quale vengono definiti gli obiettivi che si vogliono perseguire nel medio periodo, gli orientamenti di gestione e le operazioni dettagliate per realizzare tali scopi.

All'interno del territorio di Vergiate non sono presenti proprietà boschive, pubbliche o private, che siano state sottoposte a piano di assestamento forestale (PAF).

Piano di gestione dei Siti Natura 2000

Nel territorio di Vergiate sono presenti le seguenti Zone Speciali di Conservazione:

- ZSC IT2010011 "Paludi di Arsago";
- ZSC IT2010008 "Lago di Comabbio";
- ZSC IT2010010 "Brughiera del Vigano".

Per ciascuna delle sopra elencate ZSC si riportano:

- I Criteri minimi uniformi di cui all'allegato 1 della d.g.r. n. X/1029 del 05/12/2013;
- le misure di conservazione così come previsto dal Piano di Gestione (quando presente) di cui all'allegato 2 della d.g.r. n.X/1029 del 05/12/2013. Il Piano di Gestione (PdG) di un Sito Natura 2000 rappresenta lo strumento che permette di contribuire significativamente al mantenimento o al ripristino di un habitat o di una specie di interesse comunitario/prioritario in uno stato di conservazione soddisfacente;
- per la ZSC IT2010010 denominata "Brughiera del Vigano", non dotata di Piano di gestione, le misure di conservazione sito-specifiche come da allegato 4 della d.g.r. 4429 del 30/11/2015.

ZSC IT2010011 "Paludi di Arsago"

La ZSC è collocata nella porzione sud-occidentale della Provincia di Varese nei comuni di Arsago Seprio, Besnate, Somma Lombardo e Vergiate.

Il territorio della ZSC è interamente compreso nell'ambito del Parco Lombardo della Valle del Ticino. Ai sensi della Direttiva Habitat risulta localizzato nell'ambito della regione biogeografica Continentale.

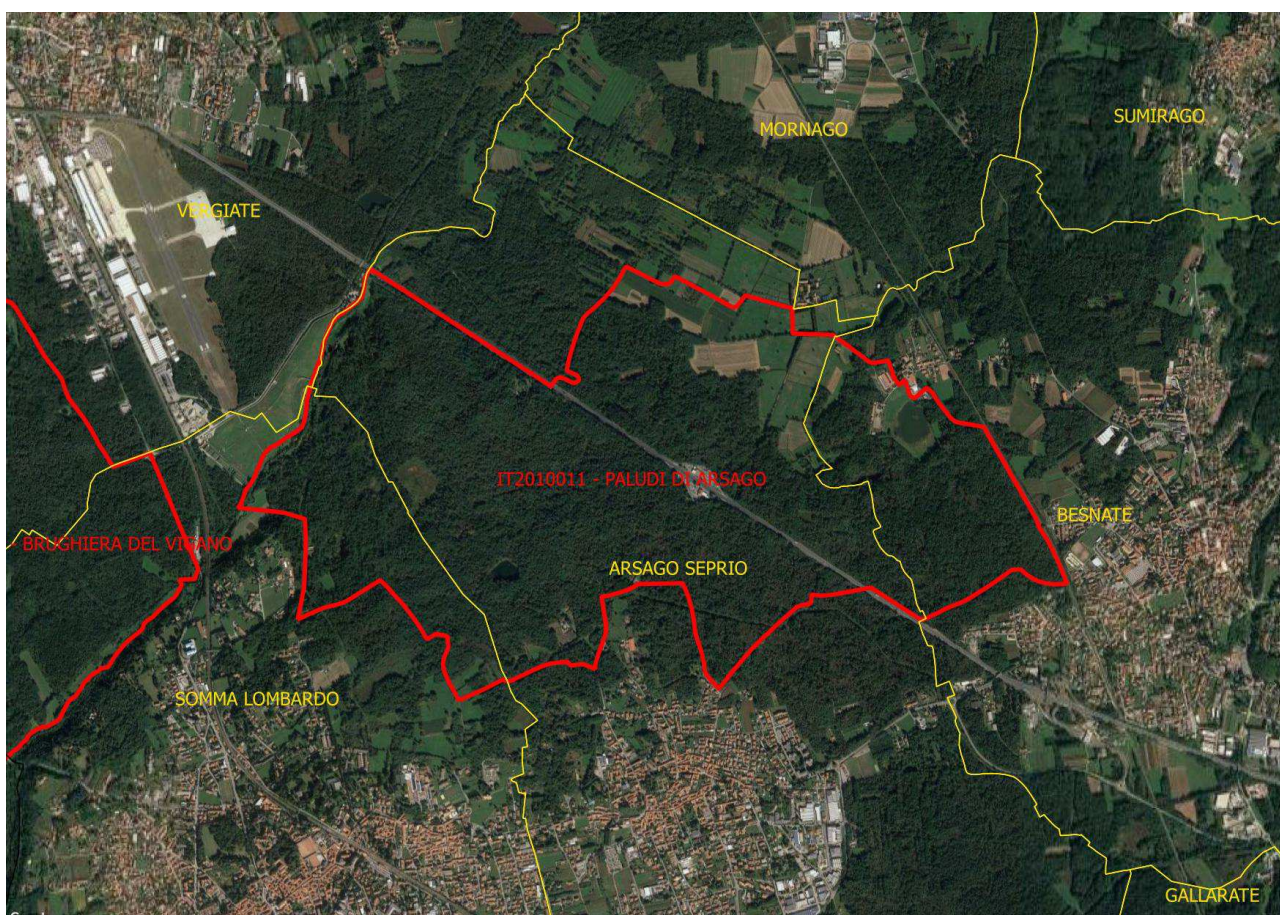


Figura n° 19 - Inquadramento ZSC IT2010011 - "Paludi di Arsago"

La maggior superficie della ZSC rientra amministrativamente nel Comune di Arsago Seprio (quasi il 70% del Sito). La restante parte è equamente distribuita tra il Comune di Besnate e quello di Somma Lombardo, mentre una parte non significativa della ZSC (inferiore allo 0.1%) ricade nel territorio comunale di Vergiate.

Nel Piano di Gestione della ZSC, il quadro relativo agli habitat di interesse comunitario ha evidenziato la mancanza di habitat censiti all'interno dei confini comunali di Vergiate come si evince dalla figura sottostante.

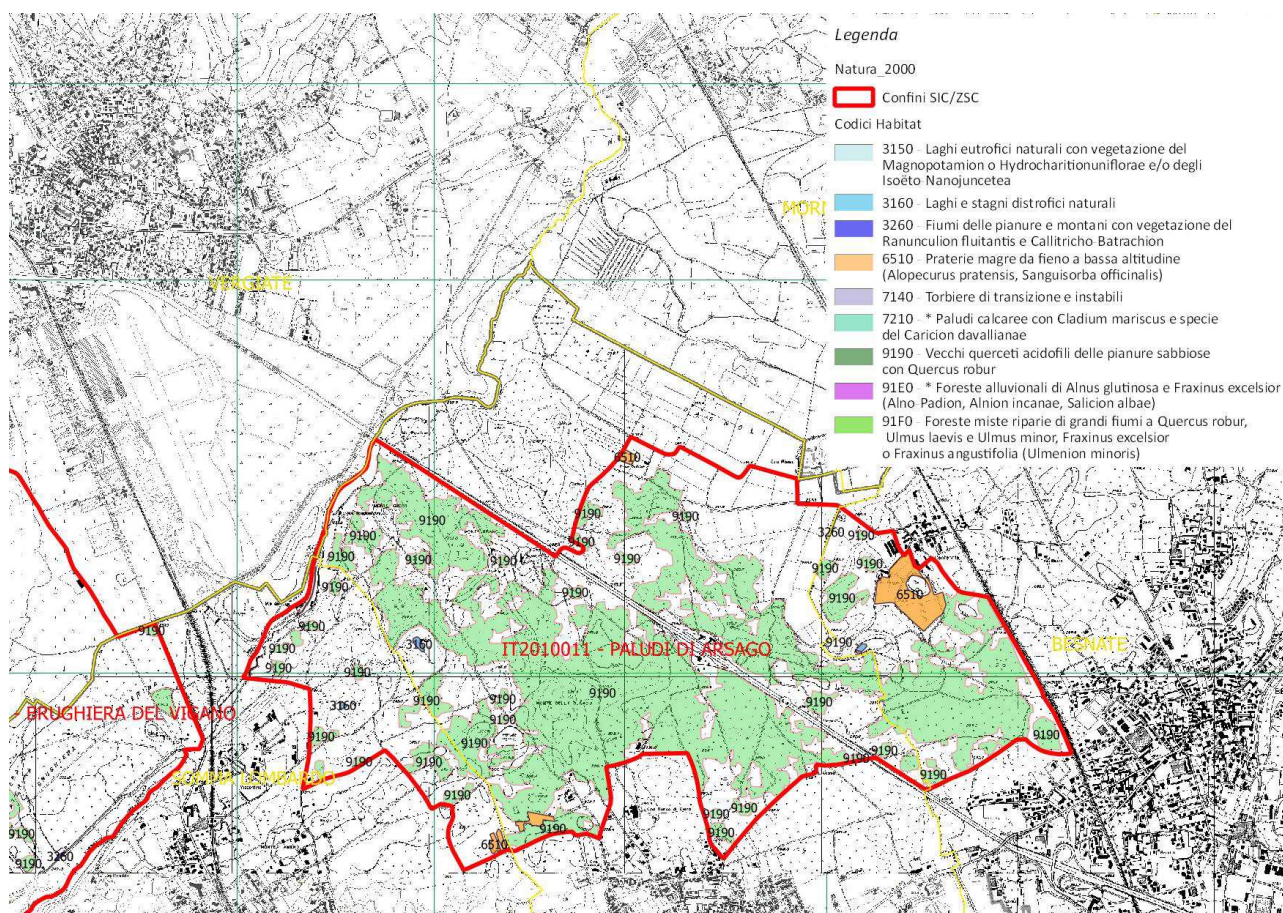


Figura n° 20 - Distribuzione nella ZSC degli habitat

Per quanto riguarda i criteri minimi uniformi di conservazione di cui all'allegato 1 della d.g.r. n.X/1029 del 05/12/2013 non si prevedono significative prescrizione di ordine forestale. Si elencano di seguito le misure che potrebbero interferire con il comparto forestale:

- e) *Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;*
- f) *Divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;*
- g) *Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne.*

Il piano di gestione della ZSC prevede la valorizzazione dei boschi, che andranno gestiti secondo i principi della selvicoltura naturalistica che prevedono, tra i vari obiettivi, la guida dell'evoluzione dei soprassuoli forestali verso le forme climax.

Si cita dal Piano di gestione: *"Nel SIC la gestione forestale dovrebbe essere finalizzata alla complessiva tutela della biodiversità, anche mediante l'impiego di tecniche di selvicoltura naturalistica. Come purtroppo riscontrato durante i sopralluoghi finalizzati alla redazione del presente PdG, e evidente come nel passato la gestione forestale sia stata del tutto carente, principalmente per quanto riguarda le cure selvicolturali, nonostante nel Piano di settore boschi (del Parco del Ticino, Ndr) all'art. 2 vi sia da parte dei proprietari o dei possessori dei boschi "obbligo di conservazione dei boschi". Questa lacuna ha portato ad un assoluto degrado sia strutturale sia di composizione del soprassuolo forestale e conseguentemente anche della restante cenosi vegetale. A questo si deve aggiungere la presenza di impianti artificiali, spesso di specie forestali esotiche, tra cui Quercus rubra".*

Nel Piano di gestione sono presenti alcune misure denominate nel loro complesso "Miglioramento delle formazioni forestali", riportate nell'allegato 2 della d.g.r. n. X/1029 del 05/12/2013 e consistono nelle seguenti azioni di dettaglio:

- MR 2-I Sperimentazione nel controllo ed eradicazione di popolazioni di specie forestali esotiche;
- IN 2-II Interventi per il controllo e l'eradicazione di popolazioni di specie forestali esotiche;
- IN 2-III Interventi a favore delle specie forestali autoctone;
- IN 2-IV Incentivazioni in campo forestale;
- IN 2-V Creazione di alberi-habitat come rifugio per la fauna utilizzando individui di specie alloctone;
- IN 2-VI Interventi forestali volti a favorire la sopravvivenza e la diffusione delle specie saproxiliche;
- IN 2-VII Creazione di cataste di legna a favore della fauna.

Si rinvia al Piano di gestione della ZSC per la descrizione dettagliata di tali misure.

Tale indirizzo gestionale dei boschi, di cui in particolare alle misure IN 2-II e IN 2-III e volte a favorire l'affermazione dei tipi forestali climax, è fatto proprio dal presente PIF.

Si richiamano, inoltre, quelle azioni previste per la conservazione delle aree umide che presentano impatti sulla componente forestale.

La conservazione delle aree umide viene ritenuta prioritaria importanza nell'ambito del PdG . Le aree umide presentano, infatti, elevati livelli di diversità floristica, vegetazionale e faunistica, che nella loro complessità devono essere mantenuti.

In particolare, il PdG prevede la realizzazione di interventi di:

- sfalci, tagli o estirpazioni mirati nelle aree umide di specie esotiche o considerate invadenti (es. specie legnose, tife, carici), ma soltanto dove ritenuto non fondamentale per il mantenimento delle specie faunistiche e su piccole porzioni dell'area umida;
- rimozione di alberi atterrati;
- taglio di una fascia perimetrale del bosco, se ritenuta cagionevole allo sviluppo delle idrofite;
- asportazione su piccole porzioni di lettiera e/o altro materiale vegetale in decomposizione, al fine di creare una eterogeneità microtopografica;
- creazione o approfondimento di piccole pozze per una più duratura permanenza di acqua durante i periodi siccitosi.

ZSC IT2010008 denominato "Lago di Comabbio"

La ZSC è collocata nella porzione sud-occidentale della Provincia di Varese nei comuni di Mercallo, Comabbio, Ternate, Varano Borghi e Vergiate.

Il territorio della ZSC è, quindi, parzialmente compreso nell'ambito del Parco Lombardo della Valle del Ticino. Ai sensi della Direttiva Habitat risulta localizzato nell'ambito della regione biogeografica Continentale.

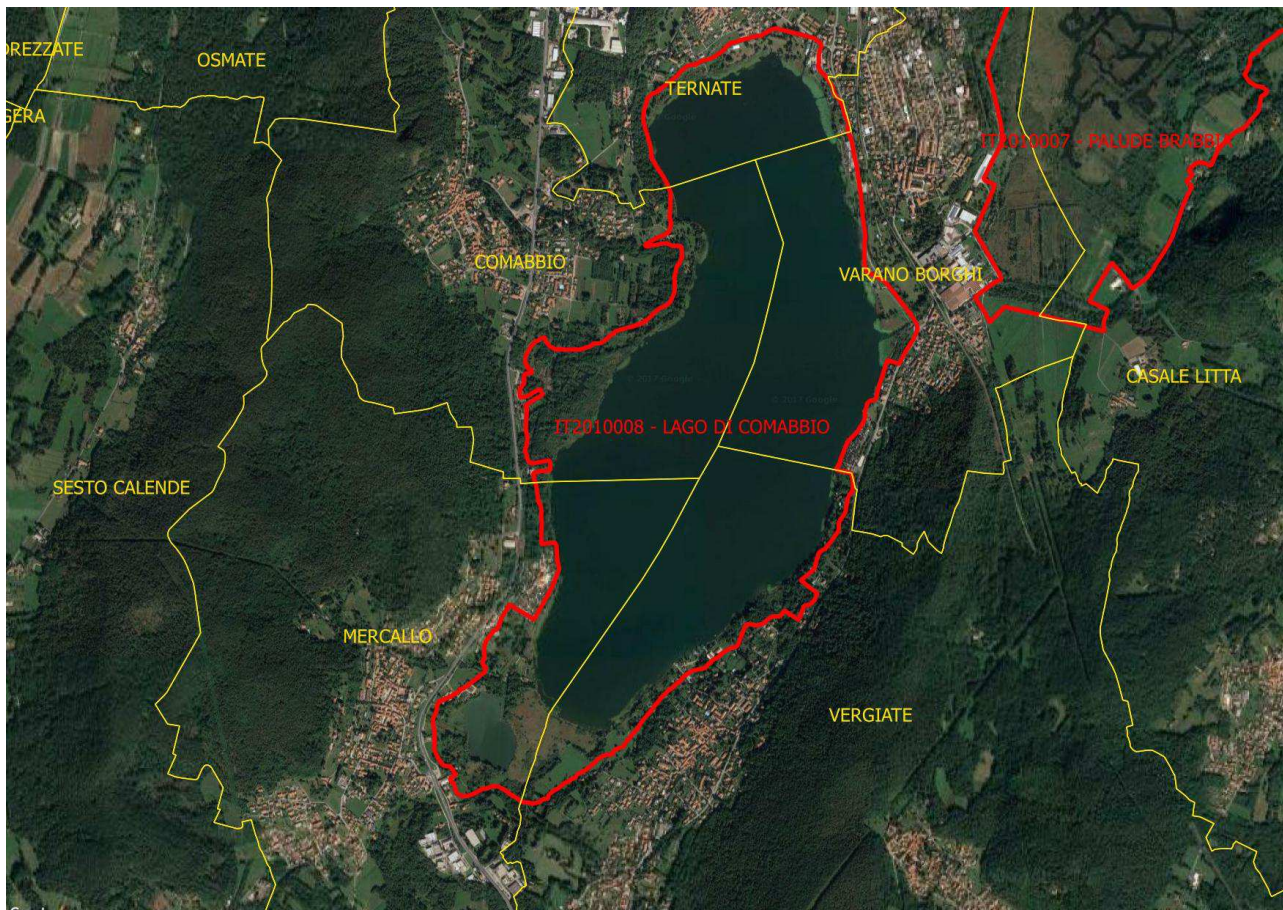


Figura n° 21 - Inquadramento ZSC IT2010008 - "Lago di Comabbio"

La superficie della ZSC è distribuita amministrativamente in maniera uniforme nei comuni di Comabbio (26%), di Vergiate (24%), di Varano Borghi (20%), di Mercallo (19%) e di Ternate (11%).

Il quadro relativo agli habitat di interesse comunitario all'interno dei confini comunali di Vergiate è il seguente:

Codice habitat	Denominazione habitat	Superficie (mq)	Superficie a bosco (mq)	Tipo forestale
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharitionuniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	3.588	-	-
7210	* Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	1.189	736	Alneto di ontano nero tipico
91E0	* Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	97.017	28.575	Alneto di ontano nero tipico
			25.912	Saliceto di ripa
			1.931	Aceri-frassineto tipico
			5.085	Saliceto a salix cinerea
Totale		101.794		

Si rileva che parte dell'habitat cod.7210 risulta classificabile a bosco. Per contro, parte dell'habitat cod.91E0 non risulta classificabile a bosco ai sensi dell'art. 42 della L.R.31/2008 e, pertanto, per tali porzioni si rinvia ai vincoli di cui al Piano di gestione.

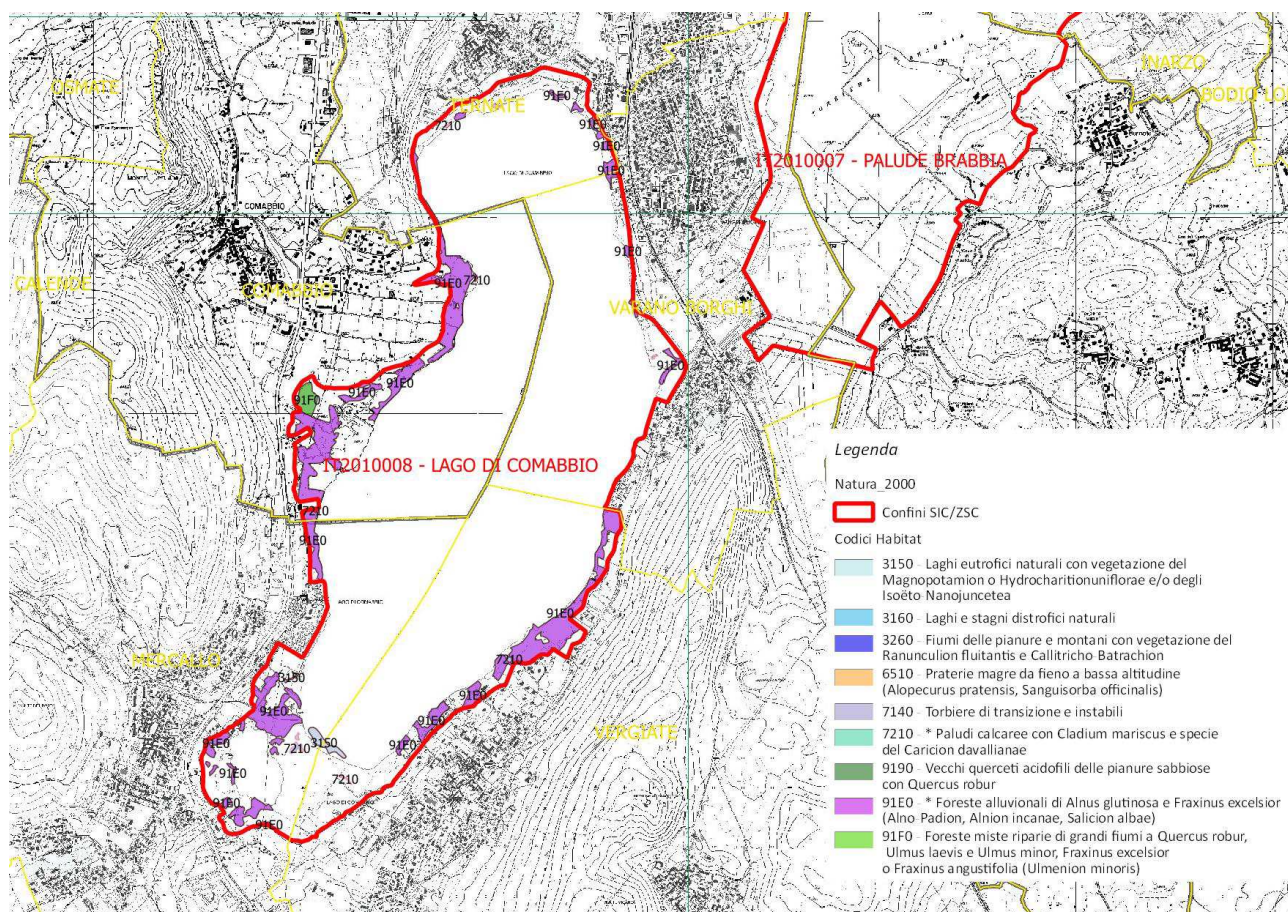


Figura n° 22 - Distribuzione nella ZSC degli habitat

Per quanto riguarda i criteri minimi uniformi di conservazione di cui all'allegato 1 della d.g.r. n.X/1029 del 05/12/2013 non si prevedono significative prescrizioni di ordine forestale. Si elencano di seguito le misure che potrebbero interferire con il comparto forestale:

- e) *Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;*
- f) *Divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;*
- g) *Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne.*

Il principale obiettivo del **Piano di Gestione della ZSC "Lago di Comabbio"** è quello di garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione della ZSC, pure in presenza di attività umane.

Gli obiettivi strategici generali che il Piano si prefigge sono:

- la tutela delle caratteristiche naturali e ambientali della ZSC; la tutela degli habitat naturali e la protezione delle specie vegetali e animali con riferimento soprattutto alla flora e fauna elencate negli allegati II e IV della "Direttiva Habitat" e nell'allegato I della "Direttiva Uccelli" della U.E.;
- il mantenimento ed il miglioramento del ruolo della ZSC "*Lago di Comabbio*" come sito della Rete Natura 2000;
- la promozione della didattica naturalistica ai fini dell'educazione e formazione ambientale.

Gli obiettivi specifici individuati, in considerazione delle esigenze ecologiche degli habitat e delle specie di interesse comunitario, dello stato attuale del lago e delle minacce e criticità ambientali di cui all'art. 5, sono:

- la riqualificazione ed il ripristino delle aree boschive presenti nella ZSC, con particolare riferimento all'habitat "foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*", definito prioritario dalla Direttiva 92/43/CEE;
- la riqualificazione ed il ripristino delle fasce di canneto e lamineto;
- il risanamento delle acque del lago;
- il contrasto alla diffusione di specie floristiche e faunistiche esotiche particolarmente invasive;
- il ripristino del corridoio ecologico tra il Lago di Comabbio e gli altri siti della Rete Natura 2000 delle aree limitrofe;
- la realizzazione di percorsi e aree attrezzate per la didattica naturalistica e ambientale;
- il controllo delle attività umane dirette sull'ecosistema lacustre;
- il controllo della pressione antropica nelle aree limitrofe al lago.

Di seguito si riportano le misure di conservazione di cui all'allegato 2 della d.g.r. n.X/1029 del 05/12/2013 previste dal Piano di gestione con particolare riferimento alle misure di interesse forestale o per quelle misure interferenti con habitat forestali:

Obiettivo	Tipo	Numero	Misura	Priorità	Habitat interessati
Miglioramento degli habitat acquatici	IA		Caratterizzazione degli ambienti acquatici limitrofi o collegati alla ZSC posti nelle località "La Bozza" e "I Fossi" di Mercallo e definizione di un piano di interventi per la loro riqualificazione	media	3150, 7210*
Miglioramento delle zone umide e degli ambienti acquatici	IA		Riqualificazione e ampliamento degli habitat di interesse comunitario (alneti, canneti e lamineti) lungo il perimetro del lago attraverso il contenimento di specie floristiche esotiche invasive (Robinia pseudoacacia nell'alneto e Nelumbo nucifera nel lamineto).	alta	
Miglioramento degli habitat e degli habitat di specie	IA		Riqualificazione degli habitat boschivi: interventi di rimboscimento e forestazione concentrati nei pressi dell'imbocco della Palude Brabbia, nei pressi della località "Imbarcadero" a Varano Borghi in località "Sassone" a Corgeno di Vergiate e nei terreni di proprietà, posti all'interno della ZSC.	alta	91E0*, 91F0
Valutazione dello stato di conservazione delle specie	MR		Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario (ad esempio tarabuso e moretta tabaccata, gambero d'acqua dolce).	alta	91E0*, 91F0
Valutazione dello stato di conservazione delle zone umide e degli ambienti acquatici	MR		Monitoraggio della qualità chimico-fisica dell'acqua, in particolare per la verifica dell'inquinamento diffuso, e del bilancio idrico naturale del lago, anche al fine di verificata l'utilità e la necessità di una regolazione del livello lacustre attraverso l'opera di regolazione posizionata sul Canale Brabbia.	alta	tutti habitat
Miglioramento delle zone umide e degli ambienti acquatici	IA		Attuazione di interventi finalizzati a rallentare il processo di naturale interrimento del lago, quali lo sfalcio delle piante acquatiche invasive apportanti una grande quantità di sostanza organica (Fior di loto).	alta	tutti habitat
Valutazione dell'intensità d'impatto delle attività antropiche	RE		Regolamentazione delle attività antropiche aventi influenza diretta sull'ecosistema lacustre.	media	tutti habitat
Formazione/Sensibilizzazione	IA		interventi dimostrativi di rinaturalizzazione dell'habitat acquatico con tecniche di ingegneria naturalistica, che interesseranno in particolare il Canale Brabbia all'uscita dal lago ed il Rio Peschè in comune di Ternate.	media	tutti habitat

* IA (Intervento Attivo), RE (Regolamentazione), IN (Incentivazione), MR (Programma di monitoraggio e/o ricerca), PD (Programma Didattico); **A (alta), MA (medio-alta), M (media), MB (medio-bassa), B (bassa), ND (non definita).

ZSC IT2010010 denominato "Brughiera del Vigano"

La ZSC è collocata nella porzione sud-occidentale della Provincia di Varese nei comuni di Somma Lombardo, Golasecca e Vergiate.

Il territorio della ZSC è interamente compreso nell'ambito del Parco Lombardo della Valle del Ticino. Ai sensi della Direttiva Habitat risulta localizzato nell'ambito della regione biogeografica Continentale.

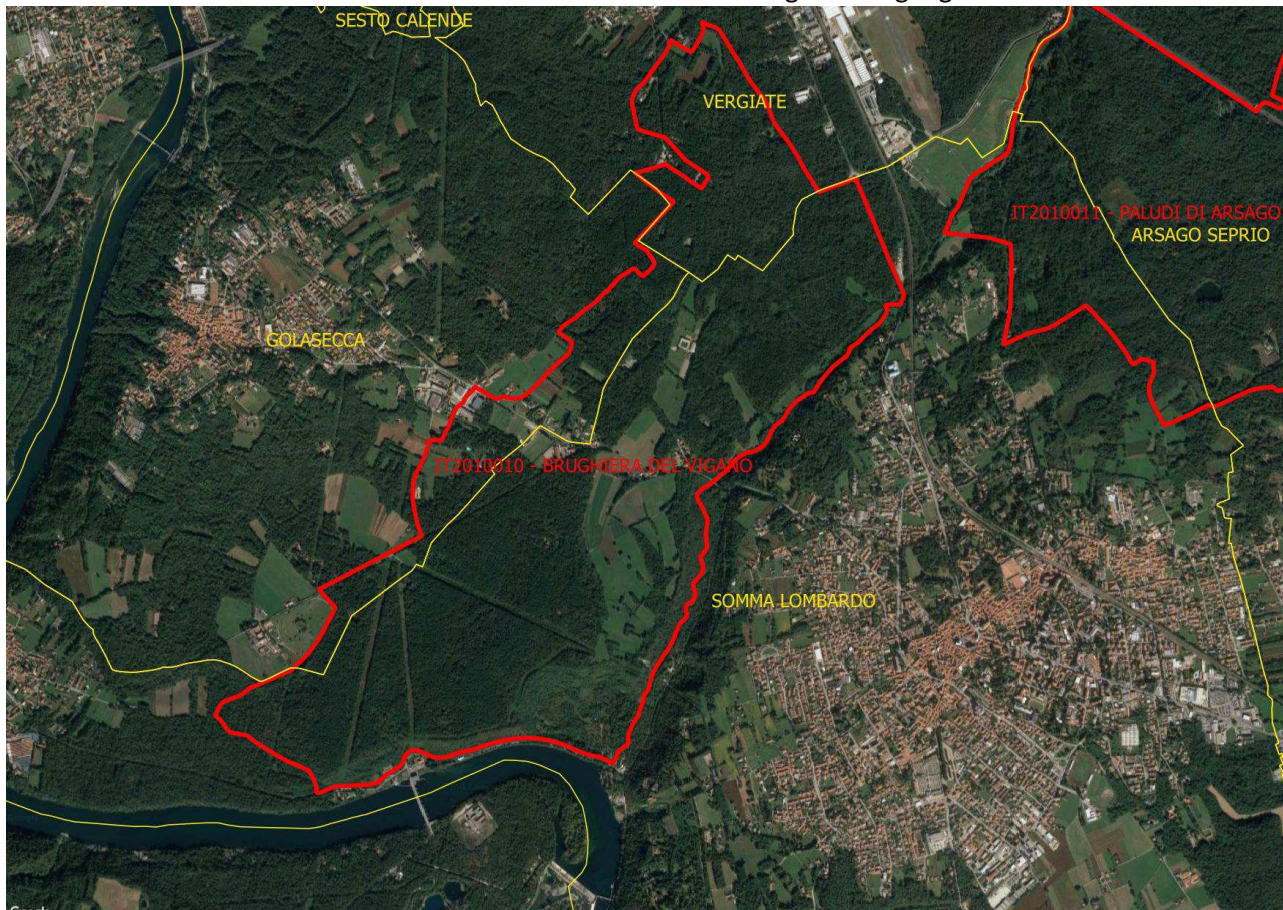


Figura n° 23 - Inquadramento ZSC IT2010010 - "Brughiera del Vigano"

La maggior superficie della ZSC rientra amministrativamente nel Comune di Somma Lombardo (73%). La restante parte è equamente distribuita tra il Comune di Vergiate (14%) e quello di Golasecca (13%).

Il quadro relativo agli habitat di interesse comunitario, desunto dal Formulário Standard della ZSC, ha evidenziato l'assenza di habitat censiti all'interno dei confini comunali di Vergiate come si evince dalla figura sottostante.

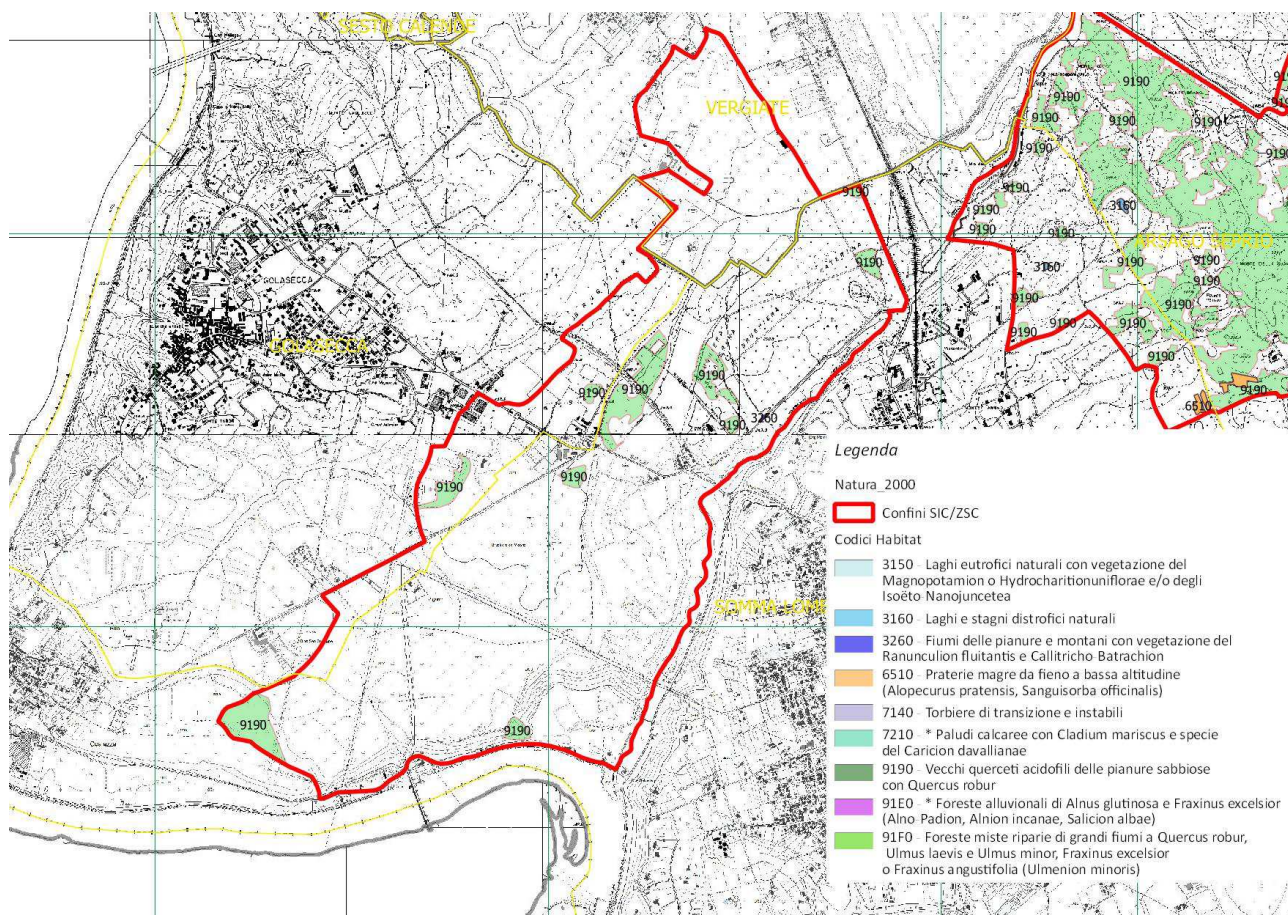


Figura n° 24 - Distribuzione nella ZSC degli habitat

Obiettivi e misure sito-specifiche per gli Habitat

Di seguito si riportano le misure di conservazione sito-specifiche di cui all'allegato 4 della d.g.r. 4429 del 30/11/2015 del 05/12/2013, con particolare riferimento alle misure di interesse forestale o per quelle misure interferenti con habitat forestali:

Obiettivi e misure sito-specifiche per gli Habitat

Obiettivo	Tipo*	Misura	Priorità*	Habitat interessati
Eliminazione / limitazione del disturbo ai danni della/e specie	IA	Installazione di sbarre o dissuasori per impedire l'accesso motorizzato alle brughiere.	A	4030
Miglioramento dei pascoli e degli altri ambienti aperti	IA	Interventi di ampliamento dell'habitat di brughiera, anche attraverso piantumazioni, favorendo aree site in prossimità di brughiere già esistenti.	A	4030
Miglioramento dei pascoli e degli altri ambienti aperti	IA	Interventi di mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione delle aree a brughiera, controllando la colonizzazione da parte di specie arboree, soprattutto specie alloctone quali <i>Prunus serotina</i> e <i>Robinia pseudoacacia</i> .	A	4030
Mantenimento degli habitat	IA	Acquisizione della proprietà/disponibilità di aree per la tutela e gestione dell'habitat e/o per il ripristino della continuità ecologica.	M	tutti
Miglioramento degli habitat forestali	IA	Interventi di diradamento selettivo e rinfoltimenti per favorire la rinnovazione delle Querce autoctone e l'ingresso di altre specie erbacee/arboree/arbustive tipiche dell'habitat, compatibilmente con le esigenze delle specie quercine e per contenere le specie esotiche. Prevedere interventi di mantenimento quinquennale.	M	9190
Miglioramento degli habitat forestali	IA	Conservazione dei boschi acidofili misti con pino silvestre attraverso il contenimento periodico, con cadenza annuale, delle specie esotiche (<i>Pinus rigida</i> , <i>Prunus serotina</i> , <i>Quercus rubra</i>) e contestuale piantumazione di arbusti acidofili (<i>Calluna vulgaris</i> , <i>Cytisus scoparius</i>) e mesofili (<i>Corylus avellana</i> , <i>Cornus mas</i>) al fine di evitare la proliferazione di specie esotiche o ruderali.	A	9190
Miglioramento dei pascoli e degli altri ambienti aperti	IA	Ripristino dell'Habitat 4030 negli impianti di specie forestali, in particolare di quelle esotiche e soprattutto di pini (es. <i>Pinus rigida</i>), anche mediante la creazione di radure e la gestione delle servitù degli elettrodotti AT; l'attività di gestione dovrà prevedere un piano d'intervento su un arco temporale di almeno 5 anni.	A	4030
Miglioramento degli habitat forestali	IA	Ripristino dell'Habitat 9190 negli impianti di specie forestali, in particolare di quelle esotiche e soprattutto di pini (es. <i>Pinus rigida</i>), favorendo in modo esclusivo l'insediamento di specie quercine autoctone. Dovranno inoltre essere applicate le prescrizioni sul postime	M	9190

Obiettivo	Tipo*	Misura	Priorità*	Habitat interessati
		forestale, come specificato nelle misure di tipo regolamentativo individuate per la ZSC.		
Miglioramento degli habitat	IA	Interventi di contenimento di <i>Prunus serotina</i> mediante: <ul style="list-style-type: none"> - sradicamento delle giovani piante; - taglio progressivo o cercinatura degli individui adulti, soprattutto quelli con caratteristiche di portaseme; - sfalcio ciclico dei ricacci; - sostituzione e integrazione, ove necessario, con nuove piantumazioni di specie autoctone. 	M	tutti
Miglioramento degli habitat	IA	Interventi di contenimento dell'Ailanto. Effettuare la cercinatura (rimozione di una stretta striscia di fusto su una larghezza di almeno 15 cm ad una altezza di 100/150 cm, comprendente corteccia, cambio e un sottile strato di legno) sugli esemplari più maturi, nel periodo di traslocazione delle sostanze nutritive. I nuovi spazi creati dovranno essere eventualmente colmati con specie autoctone. Le piante più giovani devono essere invece sradicate estraendole dal terreno, in modo da non consentire che vi rimanga una porzione di radice troppo sviluppata. Prevedere inoltre, interventi di contenimento dei polloni.	B	tutti
Miglioramento degli habitat	IA	Censimento delle popolazioni, conservazione ex-situ, riproduzione e ripopolamento di specie vegetali di interesse conservazionistico (rare e minacciate): <ul style="list-style-type: none"> · censimento e mappatura delle popolazioni all'interno della ZSC; · raccolta del germoplasma (semi) pulitura e stoccaggio presso banche del germoplasma; · esame delle informazioni disponibili sulla riproduzione della specie, con particolare riferimento alle condizioni di conservazione ex situ; · valutazione delle migliori metodologie e tecniche, anche mediante prove sperimentali; · riproduzione e coltivazione ex-situ delle piante; · individuazione di stazioni idonee all'interno della ZSC; · reimmissione in situ delle piante prodotte. 	M	specie vegetali di interesse conservazionistico
Eliminazione / limitazione del disturbo ai danni della/e specie	IA	Contenimento di specie elencate nella lista nera (DGR n. 8/7736 del 24 luglio 2008) e di specie alloctone invasive.	M	tutti
Ripristino degli habitat	IA/IN	Realizzazione di interventi di ripristino di habitat degradati o frammentati volti alla	M	tutti

Obiettivo	Tipo*	Misura	Priorità*	Habitat interessati
		riqualificazione ed all'ampliamento delle porzioni di habitat esistenti e riduzione della frammentazione.		
Ripristino delle zone umide e degli ambienti acquatici	IA/IN	Realizzazione e ripristino di aree umide finalizzati al potenziale incremento delle superfici di habitat di interesse comunitario.	M	3260
Ripristino degli habitat	IA/IN	Realizzazione di interventi di ripristino di habitat degradati o frammentati volti alla riqualificazione ed all'ampliamento delle porzioni di habitat esistenti e riduzione della frammentazione.	A	tutti
Mantenimento degli habitat e delle specie	IN	Definizione di misure contrattuali (convenzioni) con i proprietari/gestori dei terreni per il miglioramento delle condizioni ambientali a tutela dell'habitat, della biodiversità e del paesaggio (interventi selvicolturali naturalistici, riqualificazione ambientale, creazione di siti potenzialmente idonei per la fauna di interesse comunitario, etc.). Diffusione presso gli stakeholders delle modalità di accesso ai contributi PSR 2014-2020.	M	tutti
Mantenimento degli habitat forestali	IN/PD	Azioni di sensibilizzazione e incentivazione per i proprietari/gestori di terreni che attueranno una ordinaria gestione selvicolturale di tipo naturalistico nel contesto dell'habitat forestale, al fine di mantenere l'habitat in uno stato di conservazione soddisfacente.	B	9190
Verifica dell'efficacia delle azioni intraprese	MR	Monitoraggio degli effetti prodotti sullo stato di conservazione dell'habitat a seguito degli interventi attivi intrapresi.	A	tutti
Valutazione dello stato di conservazione degli habitat	MR	Monitoraggio floristico-vegetazionale degli habitat secondo le indicazioni e i criteri forniti nel Programma di monitoraggio scientifico della rete Natura 2000 in Lombardia realizzato nell'ambito del Progetto LIFE+ GESTIRE.	B	tutti
Valutazione dello stato di conservazione delle specie vegetali	MR	Monitoraggio delle specie vegetali di conservazionistico e/o interesse comunitario secondo le indicazioni e i criteri forniti nel Programma di monitoraggio scientifico della rete Natura 2000 in Lombardia realizzato nell'ambito del Progetto LIFE+ GESTIRE.	M	specie vegetali di interesse conservazionistico e/o comunitario
Valutazione dello stato di conservazione delle zone umide e degli ambienti acquatici	MR	Monitoraggio dello stato quantitativo e qualitativo delle acque superficiali e sotterranee che influenzano la conservazione dell'habitat.	M	3260
Valutazione dello stato di conservazione degli habitat	MR	Monitoraggio della qualità dell'aria e degli effetti dei cambiamenti climatici sulla componente biotica attraverso lo	M	tutti

Obiettivo	Tipo*	Misura	Priorità*	Habitat interessati
		studio dell'andamento delle temperature, delle precipitazioni e dell'inquinamento atmosferico e il posizionamento di plot permanenti in aree sensibili, nei quali effettuare le analisi floristiche.		
Tutela degli habitat	RE	Salvaguardia delle specie quercine autoctone. E' necessario proteggere integralmente tutte queste specie, ad esempio nel caso di tagli d'utilizzo prescrivendo, tra l'altro, cure selvicolturali (per almeno 3 anni) finalizzate ad una loro rinnovazione (possibilmente di tipo naturale). La rinnovazione naturale delle specie quercine deve essere comunque integralmente salvaguardata. L'impiego di postime forestale di origine non nota deve essere disincentivato e nel contempo incrementato l'impiego di quello di origine lombarda o della Pianura Padana. In particolare, sembra doveroso l'imposizione dell'impiego di postime prodotto a partire da popolamenti presenti nella ZSC, attuando anche appositi "contratti di coltivazione" con aziende vivaistiche, nei casi di gestione degli ambienti naturali e seminaturali; interventi di riqualificazione o miglioramento forestale e più in generale ambientale; opere di ingegneria naturalistica, di compensazione ecologica e di rinaturazione.	A	9190
Tutela degli habitat e delle specie	RE	Regolamentazione delle operazioni di manutenzione e sfalcio dei canali in presenza di specie acquatiche rare (<i>Isoetes malinverniana</i> , <i>Marsilea quadrifolia</i> , <i>Ranunculus penicillatus</i> subsp. <i>pseudofluitans</i> , <i>Butomus umbellatus</i> , ecc).	A	specie vegetali acquatiche rare

* IA (Intervento Attivo), RE (Regolamentazione), IN (Incentivazione), MR (Programma di monitoraggio e/o ricerca), PD (Programma Didattico); **A (alta), MA (medio-alta), M (media), MB (medio-bassa), B (bassa), ND (non definita).

Obiettivi e misure sito-specifiche per le specie faunistiche

Obiettivo	Tipo*	Misura	Priorità*	Specie faunistiche/ gruppo faunistico/ ambiente di riferimento interessati
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IA	Acquisizione/affitto pluriennale da parte dell'Ente Parco dei terreni nei quali si abbia presenza di significative popolazioni di specie di interesse comunitario.	A	Tutti i gruppi faunistici
Sostegno diretto alla popolazione.	IA	Aumento dei siti disponibili per la riproduzione e il rifugio dei Chiroteri (apposizione di <i>bat box</i> e <i>bat tower</i> in aree vocate).	M	Chiroteri
Eliminazione / limitazione del disturbo ai danni della/e specie.	IA	Contenimento di specie elencate nella lista nera (DGR n. 8/7736 del 24 luglio 2008) e di specie alloctone invasive.	B	Invertebrati, Anfibi, Mammiferi
Sostegno diretto alla popolazione.	IA	Creazione di "alberi habitat" a seguito di cercinatura di specie arboree alloctone, a favore di Piciformi, Chiroteri e Coleotteri saproxilici.	B	<i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Dryocopus martius</i> , Chiroteri
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IA	Incentivare la selvicoltura naturalistica con azioni volte ad aumentare la biomassa, la necromassa, la tipologia a fustaia rispetto al ceduo, il diametro e l'altezza degli alberi, le fustaie irregolari-multiplane rispetto a quelle coetanee.	A	<i>Dryocopus martius</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyx cerdo</i>
Eliminazione / limitazione del disturbo ai danni della/e specie.	IA	Individuazione di siti idonei e realizzazione di sottopassi in corrispondenza di aree di attraversamento delle strade da parte della fauna terrestre.	B	Mammiferi, Anfibi
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IA	Interventi di ampliamento dell'habitat di brughiera, anche attraverso piantumazioni, favorendo aree site in prossimità di brughiere già esistenti.	A	<i>Podarcis siculus</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Musccardinus avellanarius</i>
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IA	Interventi di mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione delle aree a brughiera, controllando la colonizzazione da parte di specie arboree, soprattutto specie alloctone quali <i>Prunus serotina</i> e <i>Robinia pseudoacacia</i> .	A	<i>Podarcis siculus</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Musccardinus avellanarius</i>
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IA	Mantenimento e creazione di siti di nidificazione di specie fossorie di interesse conservazionistico (Martin	M	<i>Alcedo atthis</i>

Obiettivo	Tipo*	Misura	Priorità*	Specie faunistiche/ gruppo faunistico/ ambiente di riferimento interessati
		pescatore, Gruccione e Topino).		
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IA-IN	Contenere la vegetazione arboreo-arbustiva colonizzatrice di ambienti prativi e incentivare gli interventi di ripristino di pascoli e prati in fase di abbandono.	M	<i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , Chiroterri
Sostegno diretto alla popolazione.	IA-IN	Creazione di cataste di legna in luoghi ben soleggiati.	B	<i>Elaphe longissima</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Podarcis sicula</i>
Ripristino delle zone umide e degli ambienti acquatici.	IA-IN	Realizzazione e ripristino di aree umide finalizzati al potenziale incremento delle superfici di habitat di interesse comunitario (Incentivi PSR 2014-2020).	M	<i>Rana dalmatina</i>
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IA-RE	Conversione dei boschi da ceduo a fustaia conservando le radure presenti e gli alberi vetusti, morti, deperienti, con cavità e/o di grandi dimensioni.	A	<i>Pernis apivorus</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Ceramix cerdo</i> , <i>Dryocopus martius</i> , Chiroterri
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IN	Costituzione di nuovi medicaia, non a scapito di prati permanenti e ambienti di pregio naturalistico, con divieto di utilizzo di prodotti fitosanitari, diserbanti e fanghi di depurazione.	M	<i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Lanius collurio</i> , Chiroterri
Sostegno diretto alla popolazione.	IN	Creazione di mucchi di rocce e pietre in luoghi ben soleggiati.	B	<i>Elaphe longissima</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Podarcis sicula</i> , <i>Lacerta bilineata</i>
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IN	Incentivare la conversione di pioppeti artificiali in boschi di latifoglie autoctone o praterie sfalcibili/pascolabili o zone umide.	B	Tutti i gruppi faunistici
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IN	Incentivare la piantumazione di nuove querce e altre essenze arboree idonee ai coleotteri saproxilici.	M	<i>Lucanus cervus</i> , <i>Ceramix cerdo</i>
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IN	Mantenimento dei prati aridi.	A	<i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Coronella austriaca</i> , Chiroterri
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IN	Mantenimento di porzioni di prato non sfalcato e non pascolato (preferibilmente adiacenti a siepi o arbusti) fino al 30 agosto di ogni anno, seguendo le seguenti proporzioni: prato sfalcato	M	<i>Lanius collurio</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Elaphe longissima</i>

Obiettivo	Tipo*	Misura	Priorità*	Specie faunistiche/ gruppo faunistico/ ambiente di riferimento interessati
		85%, prato non sfalcato e non pascolato 15%. Le aree non sfalcate e non pascolate devono essere falciate ogni anno o ogni due anni a seconda delle condizioni locali per impedire l'ingresso di vegetazione arborea e arbustiva, dopo il 30 agosto, idealmente alla fine dell'inverno (fine febbraio).		
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IN	Piantumazione di essenze arboreo-arbustive autoctone per la produzione di frutti eduli per la fauna in aree agricole ed ecotonali.	B	<i>Turdus iliacus, Turdus pilaris</i>
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	IN-RE	Incentivare gli interventi previsti nel Piano di Azione regionale dell'Averla piccola (approvato con DGR del 10 febbraio 2010 - n. 8/11344).	A	<i>Lanius collurio, Elaphe longissimus, Coronella austriaca, Podarcis sicula, Lacerta bilineata</i>
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	MR	Individuazione delle aree di maggiore interesse per specie di interesse comunitario, prioritare in caso di acquisizione o affitto pluriennale da parte dell'Ente Parco.	A	Tutti i gruppi faunistici
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	MR	Individuazione di "aree forestali ad elevato valore naturalistico" da lasciare a libera evoluzione (ad es. mantenimento della necromassa vegetale al suolo e in piedi e di piante deperienti), soprattutto aree a querceto.	A	<i>Lucanus cervus, Cermabix cerdo, Dryocopus martius, Pernis apivorus, Milvus migrans, Muscardinus avellanarius, Rana dalmatina, Chiroterri</i>
Valutazione dello stato di conservazione della/e specie.	MR	Individuazione e mappatura dei siti di nidificazione di specie fossorie di interesse conservazionistico (Martin pescatore, Gruccione e Topino).	B	<i>Alcedo atthis, Merops apiaster, Riparia riparia</i>
Valutazione dello stato di conservazione della/e specie.	MR	Individuazione e mappatura di alberi con presenza di almeno uno di questi aspetti: - nidificazioni di Rapaci diurni; - cavità-nido di Piciformi; - nidi e rifugi di Chiroterri; - Invertebrati del legno morto di interesse comunitario.	M	<i>Dryocopus martius, Pernis apivorus, Milvus migrans, Cermabix cerdo, Lucanus cervus, Chiroterri</i>
Formazione e sensibilizzazione sulla tutela della/e specie.	PD	Formazione e sensibilizzazione di tecnici e operatori forestali relativamente all'importanza di conservare alberi con cavità,	A	<i>Lucanus cervus, Cermabix cerdo, Dryocopus martius, Chiroterri</i>

Obiettivo	Tipo*	Misura	Priorità*	Specie faunistiche/ gruppo faunistico/ ambiente di riferimento interessati
		necromassa legnosa (in piedi e a terra) e di effettuare gli interventi nei periodi e con le modalità più opportune per la biodiversità.		
Formazione e sensibilizzazione sulla tutela della/e specie.	PD	Informazione e sensibilizzazione dei fruitori del sito sui comportamenti da evitare per non arrecare disturbo alla biodiversità.	B	Tutti i gruppi faunistici
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	RE	Salvaguardia, mantenimento, ripristino e creazione dei prati stabili.	A	<i>Lanius collurio, Pernis apivorus, Caprimulgus europaeus, Elaphe longissima, Coronella austriaca, Chiroteri</i>
Miglioramento / mantenimento dell'habitat della/e specie.	RE	Regolamentazione del rilascio di legna morta e conservazione di piante con nidi finalizzata alla conservazione della biodiversità in bosco	A	<i>Pernis apivorus, Dryocopus martius, Caprimulgus europaeus, Rana dalmatina, Elaphe longissima, Coronella austriaca, Lacerta bilineata, Chiroteri</i>

* IA (Intervento Attivo), RE (Regolamentazione), IN (Incentivazione), MR (Programma di monitoraggio e/o ricerca), PD (Programma Didattico); **A (alta), MA (medio-alta), M (media), MB (medio-bassa), B (bassa), ND (non definita).

10 ATTITUDINI E FUNZIONI DELLA FORESTA

In sede di Analisi vengono valutate le diverse attitudini funzionali del bosco a possibile supporto di pianificazioni urbanistiche di dettaglio e di iniziative di valorizzazione

Per ciascuna attitudine definita dalla normativa viene prodotto uno specifico elaborato; la valutazione integrata secondo analisi multicriteriale dei singoli tematismi darà successivamente luogo ad una tavola di sintesi delle attitudini. Tale elaborato esprime in modo sintetico come si articolano spazialmente ed a scala generale le diverse potenzialità del bosco e costituisce base di lavoro per una futura integrazione con politiche socio-economiche e paesistiche.

A ciascuna area boscata viene attribuito un valore in merito a diverse attitudini riconducibili al bosco. In particolare nelle tavole provvisorie ad oggi realizzate in prima approssimazione secondo le indicazioni contenute nei criteri per la redazione dei PIF si sono valutate:

- **attitudine protettiva** riconducibile ad azioni di consolidamento di versanti ad elevata pendenza ed alla tutela delle risorse idriche quali, laghi, torrenti, aree stagnanti e sorgenti;
- **attitudine produttiva** riconducibile alla capacità del bosco a fornire prodotti, anche secondari, facilmente utilizzabili sul mercato;
- **attitudine naturalistica** derivante dalla composizione floristica del bosco e dal suo inserimento nella rete ecologica provinciale e del parco del Ticino;
- **attitudine turistico-ricreativa** in funzione dell'accessibilità, dell'orografia, della vicinanza a strutture e del contesto urbano;
- **attitudine storico-paesistica** derivante sia dalla localizzazione del bosco, in particolare in funzione della possibilità di godere di scorci paesaggisticamente pregevoli, sia dal valore del bosco steso o del contesto in cui esso è inserito;
- **attitudine igienico sanitaria** riconducibile ad un'azione filtro che il bosco offre nelle vicinanze di aree a forte disturbo antropico. L'azione si svolge sia come tutela verso le aree boscate più interne sia come azione mitigante nei confronti delle infrastrutture o centri urbani.

L'identificazione delle diverse destinazioni selvicolturali è finalizzata a dettare le regole generali di gestione selvicolturale che trovano riscontro nel Regolamento di Attuazione del Piano di Indirizzo Forestale.

La determinazione della destinazione selvicolturale è pertanto finalizzata alla generazione di norme forestali tese al mantenimento del bosco nel miglior stato possibile di funzionalità ed efficienza rispetto al contesto in cui è posto, secondo un gradiente di limitazioni gestionali correlate a valenze ambientali e aspetti morfo-orografici. Tale aspetto normativo è di specifica competenza del parco del Ticino

I boschi di Vergiate possono quindi definirsi a destinazione naturalistica, protettiva e multifunzionale, secondo una valutazione dei boschi che, partendo da quelli che esercitando massimamente funzioni pubbliche impongono limitazioni gestionali, arriva a quelli su cui la gestione è sostanzialmente priva di impedimenti.

I boschi a destinazione naturalistica sono identificati con i popolamenti all'interno dei siti Natura 2000 e in diretta connessione con gli stessi. Interessano una superficie di 420,73 ha e corrispondono al 34 % della copertura forestale complessiva a livello comunale.

La destinazione protettiva è stata assegnata ai boschi che costituiscono il soprassuolo delle aste fluviali e sui pendii più acclivi dei rilievi morenici, situazioni in cui il bosco cioè è tenuto a svolgere una funzione protettiva di mitigazione del rischio di frana sul versante e di tutela idrologica sull'impluvio. I boschi che sono stati individuati per svolgere questa funzione sono complessivamente 46,22 ha, e corrispondono al 4 % della copertura forestale complessiva a livello comunale.

I boschi a destinazione multifunzionale sono identificati con i popolamenti su cui non vi è un netto prevalere di una funzione su un'altra, ossia nelle zone collinari e sui rilievi morenici, al di fuori delle

zone di protezione. I boschi che sono stati individuati per svolgere questa funzione sono complessivamente 753,30 ha, e corrispondono al 62 % della copertura forestale complessiva a livello comunale.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva per le destinazioni selvicolturali rispetto alle differenti tipologie forestali:

Tipologia forestale	Destinazione selvicolturale - superficie (ha)				Totale
	Naturalistica	Multifunzionale	Protettiva	Non definita	
Aceri-frassinetto tipico	17,51	7,46	1,32		26,29
Alneto di ontano nero tipico	11,29				11,29
Castagneto delle cerchie moreniche occidentali	116,13	221,48	17,96		355,57
Formazioni a dominanza di latifoglie alloctone	7,56	13,78	0,25		21,59
Formazioni antropogene non classificabili		0,26			0,26
Formazioni di ciliegio tardivo	1,10	6,95			8,05
Pineta di pino silvestre planiziale	89,35	153,38	9,25		251,98
Querceto di rovere e/o farnia delle cerchie moreniche occidentali	88,77				88,77
Querco-carpinetto dell'alta pianura	0,25				0,25
Rimboschimenti di conifere	0,54	0,96			1,51
Robinetto misto	67,80	323,20	17,44		408,44
Robinetto puro	5,25	25,84			31,09
Saliceto a Salix cinerea	0,69				0,69
Saliceto di ripa	14,47				14,47
Aree oggetto di verifica per la classificazione a bosco prive di copertura forestale				2,77	2,77
Totale complessivo	420,73	753,30	46,22	2,77	1223,01

Tabella n° 4 - Destinazioni selvicolturali differenziate per tipologia forestale

Non è stata definita una destinazione selvicolturale su quelle aree oggetto di verifica per la classificazione, attualmente prive di copertura forestale e che il Piano Settore Boschi del Parco Lombardo della Valle del Ticino (anno 1990) identificava come bosco.

11 CRITICITA' DEL TERRITORIO E DEL SETTORE FORESTALE

Nel territorio del Comune di Vergiate si possono riconoscere i seguenti fattori critici per i sistemi forestali:

Polverizzazione della proprietà forestale

La Superficie forestale è frazionata in proprietà di piccola o piccolissima dimensione, nell'ordine di poche migliaia di metri quadri tale rendere estremamente difficoltosa qualsiasi forma di gestione razionale del bosco. Le dimensioni medie delle autorizzazioni al taglio negli ultimi 15 anni si sono attestate in un intervallo di 3000 -5000 mq di superficie.

Importanza del bosco per la fruizione

In un territorio fortemente urbanizzato e intensamente coltivato, i boschi rappresentano l'unico spazio in cui i fenomeni legati alla fruizione possono espletarsi, senza causare danno al bosco ed alle attività economiche e senza causare disturbo ai residenti.

Deperimento dei Boschi

Da qualche anno lo stato fitosanitario dei boschi del Parco del Ticino manifesta sintomi di degrado preoccupanti. I processi di deperimento interessano in modo significativo la farnia, specie di riferimento dei boschi planiziali, che presenta il maggior grado di sofferenza.

Diffusione esotiche

I boschi del Parco sono fortemente interessati da processi di diffusione delle specie esotiche, che possono compromettere il valore naturalistico di queste formazioni. Il Parco promuove da decenni lo sviluppo di progetti ed azioni per il contenimento delle specie alloctone in particolar modo del ciliegio tardivo, della robinia, dell' ailanto e negli ultimi anni anche della quercia rossa.

Elevata competitività per l'uso del suolo

La necessità di salvaguardare gli spazi esistenti per l'attività agricola e l'elevato valore di mercato del suolo limitano le reali possibilità di realizzare imboschimenti per il rafforzamento della rete ecologica laddove si identificano varchi da consolidare.

Sovrapposizione di strumenti programmatori e pianificatori

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino ha in essere alcuni strumenti pianificatori e programmatori con cui il PIF dovrà coordinarsi ed integrarsi, ed in particolare:

- PTC del Parco Regionale
- Piano di gestione della ZSC IT2010011 denominato "Paludi di Arsago";
- Piano di gestione della ZSC IT2010008 denominato "Lago di Comabbio".

Pertanto, larga parte delle scelte di destinazione dei boschi del Parco sono già state esplicitate negli strumenti pianificatori di livello superiore. In questo contesto al PIF "stralcio" del Comune di Vergiate viene richiesto di sviluppare soprattutto i modelli selvicolturali da applicare per tendere agli obiettivi prefissati ed identificare le aree soggette a trasformazione conformemente ai sopra citati strumenti di Piano.

12 LINEE DI GESTIONE: OBIETTIVI STRATEGICI ED AZIONI

In relazione alle criticità individuate ed agli obiettivi del PTCP della Provincia di Varese e del PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino, il PIF stabilisce gli obiettivi ed identifica le strategie di azione ed i modelli colturali per ogni singola tipologia forestale.

Si rimanda, per la descrizione dei singoli modelli colturali, alla relazione di piano, mentre di seguito si riassumono obiettivi e le azioni.

12.1 OBIETTIVI

Per il PIF stralcio di Vergiate vengono definiti i seguenti Obiettivi:

Conservazione e tutela dei sistemi boscati	L'obiettivo primario del PIF è la conservazione e la tutela dei sistemi boscati esistenti ed, in particolare, la conservazione delle formazioni climaciche planiziali.
Attuazione dei Piani di Gestione delle ZSC	Con specifico riferimento alle aree ZSC presenti nel Comune di Vergiate, il PIF persegue gli obiettivi e le azioni contenute nel Piano di Gestione con una specifica attenzione allo stretto rapporto fra tutela di habitat forestali e non forestali in dinamico equilibrio fra loro.
Ricostruzione delle connessioni ecologiche con boschi e formazioni boschive minori	Il PIF si propone di implementare la ricostituzione della rete ecologica su scala comunale con la promozione delle connessioni laddove necessarie tanto con la realizzazione di nuovi boschi quanto con la realizzazione di formazioni boscate minori.
Accessibilità al bosco	Il PIF promuove una valorizzazione della viabilità forestale come infrastruttura di supporto alla gestione selvicolturale, in particolare la manutenzione dei tracciati esistenti.
Formazione operatori in ambito forestale	Il PIF promuove indicazioni sui percorsi da adottare per l'aumento della competenza in ambito forestale, con azioni rivolte al settore degli operatori.
Informazione e divulgazione	Il PIF di Vergiate costituisce un supporto conoscitivo importante al fine di sostenere l'informazione e la divulgazione tanto più per la presenza delle ZSC "Paludi di Arsago", "Lago di Comabbio" e "Brughiera del Vigano".
Ricerca scientifica	Il PIF promuove la ricerca scientifica, in particolar modo per l'ambito forestale. I modelli selvicolturali rappresentano il riferimento per l'attività di ricerca nelle proposte di tecniche finalizzate al mantenimento dei boschi di Pianura e dell'area morenica del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Tabella n° 5 - Obiettivi del PIF stralcio del Comune di Vergiate

12.2 AZIONI DI PIANO

La d.g.r. 7728/2008 individua alcune strategie volte alla valorizzazione del settore forestale, inteso sia dal punto di vista economico – produttivo, sia dal punto di vista ecologico – naturalistico e ricreativo. Le azioni di PIF citate dalla d.g.r. compatibili e modificate in relazione alla realtà del territorio di Vergiate sono le seguenti:

Azioni per il miglioramento dei popolamenti forestali

Centrale nella valorizzazione del settore forestale è la definizione di azioni per gli interventi di miglioramento forestale al fine di controllare la struttura e la composizione specifica dei boschi in armonia con gli indirizzi conservazionistici dettati dal PTC del Parco.

Si intendono in tali azione interventi atti a sviluppare il massimo grado di complessità strutturale in relazione alle caratteristiche del tipo forestale, progetti finalizzati alla rinnovazione di specie autoctone e l'utilizzo di rinfoltimenti sottocopertura che sovente risultano necessari in assenza rinnovazione naturale.

Azioni per la difesa del bosco da avversità

In tali azioni rientrano quegli interventi finalizzati a recuperare i boschi degradati da fattori biotici ed abiotici promuovendo l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica nell'ambito delle sistemazioni idraulico-forestali.

Azioni sulle infrastrutture forestali

Si prevede la promozione delle manutenzioni ai tracciati agro-silvo-pastorali al fine di mantenere in efficienza le infrastrutture di supporto alle attività agro-silvo-pastorali.

Tale azione dovrà essere implementata e impostata al fine di accedere a specifici bandi o all'utilizzo delle compensazioni forestali in occasione della redazione del Piano della Viabilità Agro-silvo-pastorale del Parco Lombardo della Valle del Ticino in Provincia di Varese.

Azioni a sostegno dell'accorpamento gestionale e della ricomposizione fondiaria

Altro aspetto molto importante per il corretto indirizzo del settore selvicolturale è la ricomposizione fondiaria e l'aumento della dimensione media dell'azienda boschiva, in quanto una maggior economicità di scala e di gestione dell'impresa può oggi essere raggiunta solo con l'impiego di capitali significativi, in quanto legata ad elevati livelli di meccanizzazione. I capitali necessari per tale indirizzo sono ben difficilmente sopportabili dalle aziende di piccole dimensioni che potremmo definire "tradizionali".

Tale obiettivo può essere raggiunto sia attraverso misure che favoriscano l'aumento della dimensione aziendale, sia con misure che, pur non raggiungendo tale obiettivo, favoriscano l'accorpamento anche solo gestionale dei boschi.

Il presente PIF promuove l'accorpamento delle proprietà fondiarie in superfici minime per la gestione forestale. Sarà l'ente forestale caso per caso a valutare l'efficacia degli interventi sulla base di una razionalizzazione delle superfici conferite per la gestione selvicolturale nell'ambito delle compensazioni forestali a seguito di trasformazioni di bosco.

Azioni per il recupero del paesaggio e della cultura rurale

La selvicoltura si allinea con il recupero paesaggistico, nonché con la valorizzazione delle radici storiche del territorio. Il recupero del paesaggio, con conservazione dell'integrità dei boschi ispira la stesura del PIF stralcio in oggetto. La presente misura si ricollega alle successive volte alla tutela dell'ambiente (implementazione della rete ecologica e di conservazione del patrimonio naturale).

Viene promossa la trasformazione dei boschi in castagneti da frutto e/o saliceti per la produzione di talee laddove le caratteristiche ecologiche e pedologiche lo permettano ed, in particolare, a carico di formazioni forestali degradate dall'invasione di specie esotiche a carattere infestante.

Azioni di implementazione della rete ecologica provinciale e della rete ecologica del Parco del Ticino

La tutela della rete ecologica è uno dei principi di fondo del PIF in oggetto; i boschi che costituiscono la rete ecologica sono stati inseriti in gran parte tra i soprassuoli "non trasformabili", anche al di fuori delle aree di maggior pregio e non solo per i boschi inseriti in core-areas di primo livello.

Il PIF prevede la possibilità di rimboschire in ambiti di connessione ecologica ancorché in area ad alto indice di boscosità. Viene promossa la ristrutturazione degli elementi boschivi minori in nuovi boschi con successiva compensazione della medesima tipologia agro-forestale nel territorio del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Azioni per la conservazione del patrimonio naturale

La conservazione del patrimonio naturale si inserisce nell'ambito di interventi volti alla valorizzazione dei soprassuoli forestali ponendo attenzione sia alla fauna di interesse comunitario sia alle specie vegetali autoctone. I boschi del Parco sono fortemente interessati da processi di diffusione delle specie esotiche (es. ciliegio tardivo, ailanto, acero negundo ecc.), che possono compromettere ulteriormente il significato naturalistico di queste formazioni.

Si inseriscono in tale quadro di azione: i miglioramenti forestali previsti dai Piani di Gestione delle ZSC; gli interventi volti all'evoluzione verso le formazioni forestali climaciche; il contenimento delle specie esotiche a carattere infestante; la conversione laddove possibile del ceduo all'alto fusto nei siti Natura 2000; gli interventi colturali per il miglioramento degli habitat 91E0 (*Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior*); il contenimento degli impatti delle utilizzazioni forestali sulla componente biotica dell'ecosistema; la rimodulazione dei termini della stagione di taglio nei Siti Natura 2000.

Azioni per la formazione (formazione dei soggetti operanti in ambito forestale)

La formazione degli operatori forestali, da intendersi sia a livello professionale che hobbistico, è uno dei punti salienti di ogni politica forestale. Rientra nell'ambito delle misure di razionalizzazione della gestione e della ricomposizione fondiaria, alle quali si rimanda. Si inserisce in tale ambito la promozione di corsi di formazione che il Parco ha già effettuato nel passato recente.

Azioni per la divulgazione e l'educazione ambientale

Il territorio di Vergiate appare particolarmente "vocato" per quanto riguarda le emergenze di valore ambientale, in quanto nel suo territorio sono presenti le ZSC "Paludi di Arsago", "Lago di Comabbio" e "Brughiera del Viganò" inseriti nell'ambito della rete europea Natura 2000.

Azioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale del Parco del Ticino

Il ruolo istituzionale del Parco del Ticino è la tutela dell'ambiente e in tale misura si collocano a vario titolo buona parte delle misure di cui ai punti precedenti.

La definizione di tale opera di valorizzazione è ovviamente uno dei principi ispiratori del PIF in oggetto. In essa si innesta l'azione di promozione della ricerca scientifica in campo selvicolturale nella promozione di modelli gestionali e nel monitoraggio delle condizioni di salute dei boschi.

Da sempre tale attività è parte integrante dell'attività del Parco Lombardo della Valle del Ticino fin dalla sua costituzione.

L'attivazione delle azioni "Azioni per la difesa del bosco da avversità", "Azioni sulle infrastrutture forestali" e "Azioni per il recupero del paesaggio e della cultura rurale" sarà però da sottoporre a specifica verifica di assoggettabilità alla valutazione di incidenza.

Le azioni sono articolate secondo differenti gradi di importanza, urgenza, frequenza e modalità di attuazione, così come stabilito dalle disposizioni regionali. Le azioni del PIF compatibili con la realtà del territorio di Vergiate e con il quadro di riferimento su scala comunale sono le seguenti:

Azioni per il miglioramento dei popolamenti forestali

Azione A – Sviluppare il massimo grado di complessità strutturale in relazione alle caratteristiche del tipo forestale

Azione B – Miglioramenti forestali ed eventuali sottopiantagioni

Azione C – Cure colturali ai rimboschimenti ed ai rinfoltimenti

Azione D – Progetti finalizzati alla rinnovazione dei boschi di specie autoctone

Azioni per la difesa del bosco da avversità

Azione E - Interventi di Sistemazioni idraulico-forestali

Azioni sulle infrastrutture forestali

Azione F - Interventi di manutenzione dei tracciati agro-silvo-pastorali

Azioni a sostegno dell'accorpamento gestionale e ricomposizione fondiaria

Azione G - Ricomposizione fondiaria per miglioramenti forestali compensativi

Azioni per il recupero del paesaggio e della cultura rurale

Azione H - Trasformazione dei boschi in castagneti da frutto e in saliceti per la produzione di talee

Azioni di implementazione della rete ecologica provinciale e della rete ecologica del Parco del Ticino

Azione I - Realizzazione imboschimenti negli ambiti di riconnessione ecologica

Azione L - Guidare le compensazioni alle trasformazioni di bosco in un sistema organico di interventi

Azione M - Favorire la creazione di nuove formazioni boschive minori

Azioni per la conservazione del patrimonio naturale

Azione P - Miglioramenti forestali previsti dai Piani di Gestione delle ZSC

Azione Q - Favorire l'evoluzione verso le formazioni forestali climaciche

Azione R - Contenimento delle specie esotiche a carattere infestante

Azione S - Conversione laddove possibile del ceduo all'alto fusto nei siti Natura 2000

Azione U - Contenere gli impatti delle utilizzazioni forestali sulla componente biotica dell'ecosistema

Azione V - Rimodulazione dei termini della stagione di taglio nei Siti Natura 2000

Azioni per la formazione (formazione dei soggetti operanti in ambito forestale)

Azione X - Promozione di corsi di formazione per operatori forestali

Azioni per la divulgazione e l'educazione ambientale

Azione Y - Iniziative di natura divulgativa ed educativa

Azioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale del parco del ticino

Azione Z - Ricerca scientifica in campo forestale

13 TRASFORMAZIONI DEL BOSCO

Le delimitazioni delle superfici a bosco, le limitazioni e le disposizioni sulla trasformazione del bosco contenute nel P.I.F. sono immediatamente prevalenti rispetto agli atti di pianificazione locale, come previsto dal comma 3 dell'art. 48 della L.R. 31/2008.

Il Regolamento di attuazione del PIF definisce i criteri di trasformabilità. Per quanto concerne la trasformazione, la superficie forestale si articola come segue:

- Boschi non trasformabili;
- Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta;
- Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione areale per fini agricoli, per scopi naturalistici e per l'incremento della biodiversità, per le finalità di recupero delle aree "R – Aree degradate da recuperare" e delle aree "D - Aree di promozione economica e sociale" come da PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino;
- Boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile;

13.1 Boschi non trasformabili

Coerentemente con gli obbiettivi in precedenza richiamati, il piano identifica i boschi non trasformabili. In tali boschi, non sono permesse le trasformazioni ordinarie, ma qualora venga dimostrata l'impossibilità di realizzarle altrove, solamente le trasformazioni per:

- opere pubbliche;
- opere di pubblica utilità;
- opere di difesa dall'inquinamento idrico, del suolo, atmosferico ed acustico;
- opere di prevenzione degli incendi boschivi
- opere di sistemazione del dissesto idrogeologico;
- interventi di adeguamento della VASP, se previsti dal relativo piano;
- interventi di miglioramento forestale previsti dalla pianificazione forestale;
- interventi a fini faunistici e floristici.

Sono inoltre ammissibili trasformazioni nello stretto necessario al transito dei mezzi od alla rettifica del confine degli appezzamenti al fine di consentire lo svolgimento dell'attività agricola e trasformazioni per allacciamenti tecnologici e viari agli edifici esistenti se finalizzate alla realizzazione di opere non diversamente ubicabili e se non a carico di formazioni rare di cui all'art. 2.1.a) della d.g.r. 675/2005 e s.m.i..

Si tratta in genere dei boschi a maggior valenza naturalistica (Aree ZSC "Paludi di Arsago", "Lago di Comabbio" e "Brughiera del Vigano", zone BF del PTC del Parco del Ticino, tipi forestali rari a livello regionale, aree di pregio della rete ecologica provinciale e del Parco del Ticino), nonché di boschi di altre aree che dopo un'attenta analisi, effettuata in sede di redazione del presente PIF, la cui conservazione è stata ritenuta prioritaria. Ad esempio aree che, seppur prive di pregio particolare, servono per non interrompere la continuità delle categorie di pregio di cui al punto precedente.

13.2 Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta

In tale categoria ricadono i boschi la cui trasformazione è già prevista dagli strumenti urbanistici comunali e dal PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino. Tali trasformazioni sono limitate esclusivamente ai boschi presenti all'interno delle Zone di Iniziativa Comunale Orientata (IC) come da azionamento del PTC del Parco. Costituiscono trasformazioni a delimitazione esatta anche le trasformazioni per altri scopi (progetti di interesse regionale, provinciale, ecc.), per le quali le aree boscate individuate risultano interamente trasformabili.

Le tipologie di interventi da considerarsi trasformazioni ordinarie a perimetrazione esatta, sono:

1. le aree di espansione previste nei PGT Comunali per i quali già il Parco del Ticino ha espresso parere positivo;
2. gli ambiti e le aree di trasformazione previsti nei Piani di Governo del Territorio.

La superficie complessiva di boschi trasformabili a delimitazione esatta per fini urbanistici ammonta a 275.575 mq.

Sono rimaste escluse da tale tipo di trasformazione:

- I boschi ricadenti in: core-area di primo livello (fanno eccezione piccoli ambiti ricadenti in zona IC del PTC del Parco del Ticino che presentano interferenze, aventi superfici di pochi metri quadrati, con le core-area, e che danno completamento alle previsioni della pianificazione comunale con la possibilità di trasformazione dei boschi a delimitazione esatta a scopo urbanistico), corridoi ecologici e aree di completamento delle due core-area, varchi (fa eccezione una porzione in prossimità della strada provinciale n.18 all'interno del perimetro I.C. come da PTC del Parco del Ticino laddove viene mantenuta la previsione di trasformabilità dei boschi a delimitazione esatta a scopo urbanistico, in accordo con le previsioni del PGT);
- i boschi ricadenti in: le fasce per consolidare o promuovere corridoi ecologici principali, le fasce per consolidare o promuovere corridoi ecologici secondari, i corridoi fluviali, i punti critici di conflitto, i varchi di permeabilità ecologica della Rete Ecologica del Parco Lombardo della Valle del Ticino;
- I boschi sottoposti a vincolo di cui al d.Lgs. 42/2004 art.142 c.1 lettera b) (i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi);
- I boschi sottoposti a vincolo di cui al d.Lgs. 42/2004 art.142 c.1 lettera c) (i territori contermini ai fiumi, torrenti e corsi d'acqua entro una fascia di 150 metri ciascuna);
- le tipologie forestali rare individuate dalla Regione Lombardia con Delibera Giunta regionale n° 7728 del 24 luglio 2008; (ad eccezione di porzioni intercluse all'interno del tessuto urbano consolidato o in continuità ad esso);
- le formazioni forestali importanti per l'Unione Europea (habitat di interesse comunitario);
- le formazioni forestali comprese all'interno delle Zone speciali di Conservazione (ZSC) o nelle riserve naturali e regionali, fatta eccezione per quegli interventi naturalistici finalizzati all'incremento della biodiversità in accordo con il Piano di Gestione;
- i boschi con destinazione naturalistica individuati nella tavola "Carta delle destinazioni selvicolturali";
- le formazioni forestali ricadenti in Fascia A del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- le formazioni di particolare importanza per la stabilità del territorio (prevenzione dei dissesti);
- i boschi soggetti al "vincolo per altri scopi" di cui all'art. 17 del r.d. 3267/1923;
- le superfici percorse da incendio nei precedenti 10 anni, in ossequio a quanto disposto dalla legge n.353 del 2000;
- i boschi da seme riportati nel registro Regionale (ad eccezione di quei boschi sotto elettrodotto per i quali si prevede la possibilità di trasformazione ordinaria di tipo areale per l'esercizio dell'attività agricola, per scopi naturalistici e per l'incremento della biodiversità, in quanto oggetto di ordinaria manutenzione nell'ambito della fascia di rispetto degli elettrodotti che non consente lo sviluppo della struttura propria di boschi adulti).

13.3 Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione areale

Una superficie minima del territorio boscato è destinata alla trasformazione areale. Trattasi di trasformabili solo per:

- a. l'esercizio delle attività agricole; trattasi di quegli ambiti sotto elettrodotto che pur senza vegetazione mantengono il vincolo di area boscata ai sensi della L.R.31/2008. L'ampiezza di questi "corridoi" potrà essere ampliata ulteriormente fino ad una larghezza massima coincidente con la fascia di rispetto di cui all' art.58 dell R.R.5/2007. L'uso agricolo dovrà essere compatibile con le esigenze di manutenzione e mantenimento in sicurezza delle linee elettriche. Le aree oggetto di trasformazione areale per fini agricoli devono mantenere la destinazione agricola per almeno 20 anni. La superficie assoggettabile a trasformazione areale per fini agricoli ammonta a 116.949, mq totalmente trasformabile.
- b. interventi per scopi naturalistici e per l'incremento della biodiversità (es. creazione brughiere, erbai di erba medica ecc.); trattasi di interventi anch'essi realizzabili sotto elettrodotto sulle medesime aree previste per le attività agricole. Tali interventi si configurano come trasformazione di bosco di tipo areale non soggetto a compensazione . La superficie assoggettabile a trasformazione areale per l'incremento della biodiversità ammonta a 116.949, mq totalmente trasformabile.
- c. Interventi nelle zone identificate dal PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino come "R - Aree degradate da recuperare"; tali interventi di recupero dalle attività pregresse che ne hanno causato il degrado sono finalizzati ad una destinazione naturalistica, agricolo-forestale, ricreativa o turistica. Trattasi di una superficie complessiva assoggettabile a trasformazione areale pari a 162.212 mq. La superficie realmente trasformabile ammonta al 5 % di quella potenzialmente trasformabile per un valore massimo di 8.111 mq. All'interno del singolo ambito cartografato dal PTC del Parco del Ticino è consentita la trasformazione di bosco fino ad un massimo del 10% delle superfici boscate all'interno dell'ambito stesso, fermo restando il rispetto della superficie realmente trasformabile su base comunale. La localizzazione degli interventi di trasformazione dovrà essere concentrata nelle porzioni maggiormente degradate delle tipologie forestali, in particolare, laddove massima è l'invasione di specie esotiche a carattere infestante. Sono sempre permesse eventuali rettifiche, come da art. 5 comma 2 – Procedure di aggiornamento del PIF, qualora il tipo forestale presente fosse difforme da quanto cartografato nel presente PIF stralcio.
- d. Interventi nelle zone identificate dal PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino come "D - Aree di promozione economica e sociale"; tali interventi dovranno essere compatibili con le finalità istitutive del Parco e finalizzati al miglioramento paesaggistico ed ambientale, nonché all'organizzazione e miglioramento degli aspetti legati alla vita socio-ricreativa delle collettività locali ed alla fruizione del Parco da parte dei visitatori. Trattasi di una superficie complessiva assoggettabile a trasformazione areale pari a 7.731 mq. La superficie realmente trasformabile ammonta al 10 % di quella potenzialmente trasformabile per un valore massimo di 773 mq. La localizzazione degli interventi di trasformazione dovrà essere concentrata nelle porzioni maggiormente degradate delle tipologie forestali, in particolare, laddove massima è l'invasione di specie esotiche a carattere infestante. Sono sempre permesse eventuali rettifiche, come da art. 5 comma 2 – Procedure di aggiornamento del PIF, qualora il tipo forestale presente fosse difforme da quanto cartografato nel presente PIF stralcio.

13.4 Boschi soggetti a trasformazione speciale

Il PIF prevede l'identificazione di quei boschi in cui sono permesse solo trasformazioni speciali: per trasformazioni speciali si intendono quelle trasformazioni di bosco realizzate per gli interventi non ricompresi nei precedenti casi che per la loro esigua estensione e diffusione sul territorio non rientrano nella pianificazione preventiva e non sono cartografabili.

Costituiscono trasformazioni speciali:

- a) trasformazioni per opere pubbliche e di pubblica utilità (come da art. 20.4 del PTC del Parco Regionale della Valle del Ticino – d.g.r. 7/5983/2001), le sistemazioni idrauliche forestali, idraulico-agrarie, il recupero dei terrazzamenti agricoli senza creazione di ulteriore superficie agricola fuori dai terrazzamenti stessi, gli interventi sulla rete sentieristica, i piccoli interventi sulla viabilità agro-silvo-pastorale, i piccoli interventi e strutture per la fruizione delle aree boscate, interventi, infrastrutture e strutture a sostegno dell'attività agro-silvopastorale non altrimenti posizionabili fuori dal bosco.
- b) trasformazioni nello stretto necessario al transito dei mezzi od alla rettifica del confine degli appezzamenti, al fine di consentire lo svolgimento dell'attività agricola.
- c) trasformazioni per allacciamenti tecnologici e viari agli edifici esistenti, gli ampliamenti o costruzione di pertinenze di edifici esistenti, la manutenzione, la ristrutturazione, il restauro e il risanamento conservativo di edifici esistenti e già accatastati, purché tali interventi non comportino incremento di volumetria.
- d) trasformazioni finalizzate al miglioramento ambientale a fini faunistici, floristici e paesaggistici esclusivamente se previste dai piani di gestione delle riserve regionali e dai piani di gestione dei Siti Natura 2000, dai piani di assestamento forestale o dai piani faunistico venatori.

Le sopradette "trasformazioni dei boschi a carattere speciale" sono realizzabili in tutti boschi soggetti a trasformazioni ordinarie previa attenta valutazione dell'impatto e l'eventuale valutazione di soluzioni alternative.

All'interno dei boschi non trasformabili sono, inoltre, ammissibili trasformazioni nello stretto necessario al transito dei mezzi od alla rettifica del confine degli appezzamenti al fine di consentire lo svolgimento dell'attività agricola e trasformazioni per allacciamenti tecnologici e viari agli edifici esistenti se finalizzate alla realizzazione di opere non diversamente ubicabili e se non a carico di formazioni rare di cui all'art. 2.1.a) della d.g.r. 675/2005 e s.m.i..

Gli interventi di trasformazione speciale del bosco sono assoggettati a valutazione d'incidenza quando ricadono in aree ZSC e/o ZPS o limitrofe ad esse, se non previsti o se non conformi con quanto indicato dai piani di gestione dei siti natura 2000 approvati.

13.5 Obbligo di compensazione e interventi compensativi

Su tutto il territorio del Comune di Vergiate il rapporto di compensazione applicato e proposto dal PIF stralcio è di 1:1 in via transitoria, in attesa dell'approvazione del PIF del Parco Lombardo della Valle del Ticino per la Provincia di Varese. Infatti, soltanto in questa occasione sarà possibile uniformare i criteri per la definizione dei rapporti di compensazione in relazione alla qualità ed alla consistenza dei boschi e della Rete Ecologica su tutto il territorio di riferimento provinciale e di poter quindi stabilire un rapporto di compensazione variabile da 1:2 a 1:4.

Attualmente, pertanto, trattandosi il territorio di Vergiate come area ad alto indice di boscosità secondo la D.G.R. 675/2005 e s.m.i.i. permane il rapporto di compensazione pari a 1:1.

Essendo il Comune di Vergiate "ad alto coefficiente di boscosità", si possono eseguire, come interventi compensativi, "specifiche attività selvicolturali volte al miglioramento e alla riqualificazione dei boschi esistenti ed al riequilibrio idrogeologico" (l.r. 31/2008, art. 43 e art. 50) da eseguirsi nell'interesse della collettività, con l'esclusione di tutti gli interventi di utilizzazione, anche a macchiatico negativo, e di tutti gli interventi a prevalente finalità produttiva, quali il recupero dei castagneti da frutto. In particolare, per il territorio di competenza sono ammesse esclusivamente:

- 1) Attività selvicolturali con valenza di interventi di miglioramento forestale, quali:
 - a) conversioni all'alto fusto di boschi cedui;
 - b) miglioramenti forestali ed eventuali sottopiantagioni per il contenimento di specie esotiche a carattere infestante;
 - c) progetti finalizzati alla rinnovazione o all'arricchimento floristico dei boschi di specie autoctone;
 - d) tagli fitosanitari in funzione dello stato fitopatologico dei luoghi;
 - e) manutenzione della viabilità silvo-pastorale;
 - f) sostituzione di specie fuori areale in impianti artificiali.

Le proprietà forestali pubbliche sono considerate prioritarie per l'esecuzione degli interventi compensativi. Al loro interno sono realizzati gli interventi previsti nei piani d'assestamento forestale o in assenza di questi ultimi il Parco Lombardo della Valle del Ticino indicherà gli interventi di miglioramento forestale da realizzare.

- 2) sistemazione delle situazioni di dissesto a carico del reticolo idrografico e dei versanti da eseguirsi preferibilmente tramite tecniche di ingegneria naturalistica;
- 3) interventi di gestione di nuovi boschi (es. diradamenti se necessari), o loro realizzazione in aree critiche per la rete ecologica; è consentita la trasformazione degli elementi boschivi minori (siepi campestri, fasce e macchie boscate) in nuovi boschi con successiva compensazione della medesima tipologia agro-forestale nel territorio del Parco Lombardo della Valle del Ticino;
- 4) attività di monitoraggio e analisi specialistiche propedeutiche ai progetti previa specifica e motivata approvazione da parte dell'Ente competente. Tali attività non potranno comportare costi superiori al 10% dell'importo complessivo.

Per la quantificazione del valore degli interventi compensativi, si applica il Prezziario dei lavori forestali nell'ultima edizione approvata (attualmente: aggiornamento 2011, d.d.s. 01/07/2012) o in alternativa qualora non utilizzabile dovrà essere effettuata un'analisi prezzi approfondita da sottoporre preventivamente all'ente forestale.

Il PIF promuove, inoltre, la realizzazione di nuovi boschi nell'ambito delle riconessioni della rete ecologica così come identificato dalla rete ecologica Provinciale e da quella del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Il nuovo bosco dovrà avere una superficie pari al bosco trasformato moltiplicata per il coefficiente di compensazione.

Con i rimboschimenti si creeranno popolamenti forestali di pregio, ovvero di tipo climax, tipici del clima della Pianura Padana; si rimanda alle disposizioni in materia contenute nelle Norme forestali regionali, nella d.g.r. 675/2005. I progetti di rimboschimento dovranno contenere un piano colturale, per le opere di manutenzione, con una durata minima di 7 anni). Il Parco potrà ridurre tale periodo su singoli interventi ove le piante si siano affrancate in un lasso di tempo inferiore.

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino promuove l'accorpamento delle proprietà fondiarie al fine di costituire una superficie minima gestionale forestale. Tale azione si realizza nella valutazione di congruità dei progetti di miglioramento compensativo che di volta in volta dovranno essere oggetto di valutazione preventiva da parte del Parco.

13.6 Interventi non soggetti ad obbligo compensativo;

Con il presente PIF si conferma che restano esclusi dall'obbligo di compensazione, qualunque sia la superficie trasformata, i seguenti interventi:

- sistemazioni del dissesto idrogeologico, se eseguite tramite le tecniche dell'ingegneria naturalistica;
- manutenzione di viabilità silvo-pastorale;
- manutenzione e la realizzazione di sentieri e itinerari di pubblica utilità rispettosi dei requisiti tecnici previsti dalla D.G.R. VII/14016/2003;
- recupero di aree aperte finalizzate alla conservazione e miglioramento della biodiversità e del paesaggio (es.: creazione, mantenimento o ripristino di specchi d'acqua o aree umide, ripristino di brughiere o radure), se realizzate da Enti pubblici ancorché in convenzione con soggetti privati;
- opere espressamente realizzate a funzione antincendio di boschi e vegetazione naturale;
- interventi previsti nei piani di gestione di S.I.C. e delle Z.P.S.

Ai fini dell'applicazione dell'art. 43, commi 8 bis e 8 ter della l.r. 31/2008 così come integrata dalla l.r. 21/2014, tutti i boschi assoggettati al presente PIF sono classificati come "area forestale importante per la rete ecologica e la biodiversità", ad eccezione dei boschi classificati come aree boscate a "Trasformazioni ordinarie a finalità agricola": pertanto, in tali aree la trasformazione dei boschi di neoformazione per recupero agronomico di prati permanenti, pascoli o colture agrarie terrazzate è esonerata dagli oneri compensativi.

14 VERIFICA DI COERENZA

La verifica di coerenza consente di analizzare la congruenza del PIF con gli strumenti normativi e di pianificazione che ne regolano e influenzano l'azione. La verifica di coerenza, all'interno del processo di valutazione ambientale, permette quindi di individuare eventuali discordanze, criticità ed effetti cumulativi potenzialmente generate dalle previsioni del piano unitamente alle previsioni degli strumenti sovra ordinati o comunque interferenti.

In particolare, nel documento presente è stata verificata la coerenza del PIF rispetto:

- ai documenti preliminari del processo di piano e di VAS (scoping);
- alla normativa di riferimento ed ai documenti di pianificazione sovraordinata;
- ai propri stessi obiettivi (coerenza interna).

In occasione della presentazione del documento di scoping erano stati presentati i seguenti obiettivi del PIF in accordo con il PTCP di Varese:

- conservare la biodiversità, la rete ecologica, le aree protette;
- promuovere interventi di riqualificazione ambientale;
- promuovere la rinaturalizzazione delle aree extraurbane e periurbane;
- migliorare l'inserimento nel territorio delle infrastrutture esistenti, con particolare riguardo alla percezione paesaggistica ed alle connessioni della rete ecologica.
- valorizzazione paesaggistica.

In sede di redazione del PIF gli obiettivi prefissati in sede di avvio del procedimento di redazione sono stati sostanzialmente confermati ed integrati, in particolar modo tenendo conto degli obiettivi ed indirizzi per il settore forestale dati dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino e del relativo Piano di Settore Boschi.

Si può quindi affermare che il PIF risulta coerente sia con il documento di indirizzo che con il documento di scoping.

14.1 Coerenza del pif con la normativa con i vincoli e con la pianificazione

La tabella seguente sintetizza il livello di coerenza del Piano con il contesto normativo, con i vincoli di legge esistenti, con la pianificazione sovra ordinata o influente.

Riferimento	Disposizione/contenuto	Esito
L.R. 31/2008, art. 42, c. 6	individuare e delimitare le aree qualificate bosco;	Coerente
L.R. 31/2008, art. 43, c. 4	delimitare le aree in cui la trasformazione del bosco può essere autorizzata; definire modalità e limiti, anche quantitativi, per le autorizzazioni alla trasformazione del bosco; stabilire tipologie, caratteristiche qualitative e quantitative e localizzazione dei relativi interventi di natura compensativa;	Coerente
L.R. 31/2008, art. 43, c. 5	prevedere eventualmente obblighi di compensazione di minima entità ovvero l'esenzione dall'obbligo di compensazione in relazione ad alcuni particolare interventi;	Coerente
L.R. 31/2008, art. 50, c. 6	poter derogare alle Norme Forestali Regionali (R.R. 5/2007), previo parere obbligatorio e vincolante della Giunta Regionale;	Coerente
L.R. 31/2008, art. 51, c. 4	regolamentare il pascolo, definendo aree e modalità per l'utilizzo di mandrie e greggi per la ripulitura di boschi e di terreni incolti a scopo di prevenzione degli incendi boschivi e di conservazione del paesaggio rurale, secondo le modalità e nel rispetto dei limiti stabiliti nel regolamento di cui all'articolo 11, comma 4 (Norme Forestali Regionali, R.R. 5/2007);	Coerente
L.R. 31/2008, art. 59, c. 2	contenere al suo interno i piani di viabilità agro-silvo-pastorale, da redigere allo scopo di razionalizzare le nuove infrastrutture e di valorizzare la interconnessione della viabilità esistente.	Non pienamente coerente in quanto da prevedersi contestualmente alla redazione del Piano di Indirizzo Forestale per l'intero territorio del Parco Lombardo della Valle del Ticino o per il territorio dell'intera parte di Parco compresa in Provincia di Varese.
R.R.5/2007, art.15, c.4	possa prevedere l'obbligo di presentazione dell'allegato denominato "relazione di taglio" per gli interventi di utilizzazione forestale e di diradamento dei boschi da realizzare nel territorio assoggettato al piano;	Coerente
R.R.5/2007, art.23, c.2	possa individuare stazioni ove permettere, per la prevenzione del dissesto idrogeologico, la conversione del bosco da fustaia a ceduo;	Coerente

R.R.5/2007, art.47, c.3	possa modificare la stagione silvana nelle aree protette;	Coerente
R.R.5/2007, art.50, c.3	debba riportare in cartografia tutti gli imboschimenti e i rimboschimenti esistenti;	Non coerente
R.R.5/2007, art.51, c.2	possa prevedere l'uso, nelle attività selvicolturali, di ulteriori specie autoctone, rispetto a quelle indicate nell'allegato C del R.R. 5/2007, presenti localmente o vietare l'utilizzo di specie estranee alle condizioni ecologiche locali;	Coerente
R.R.5/2007, art.62, c.2	possa impartire prescrizioni per la gestione selvicolturale dei boschi sottoposti ai vincoli di cui all'articolo 17, r.d. 3267/1923 (art. 62, c. 2).	Coerente
D.G.R. 8/675/2005, par. 2.1 a1	Il PIF deve inserire nei boschi non trasformabili i boschi appartenenti ai tipi forestali considerati rari a livello regionale o importanti a livello di Unione europea;	Parzialmente coerente; Sono incluse nell'ambito delle trasformazioni a delimitazione esatta limitate porzioni di pinete planiziali di Pino Silvestre in zona IC del Parco. Tale previsione riguarda formazioni forestali intercluse al tessuto urbano consolidato in ambiti produttivi. Le trasformazioni areali per fini agricoli riguardano ambiti sotto elettrodotto di boschi attribuiti ai tipi forestali considerati rari a livello regionale o importanti a livello di Unione europea. Le porzioni interessate però non presentano caratteristiche di pregio poiché sottoposte a manutenzione ordinaria delle linee elettriche
D.G.R. 8/675/2005, par. 2.1 a2	Il PIF deve inserire nei boschi non trasformabili i boschi inseriti nel Re.Bo.Lo. (boschi da seme);	Parzialmente Coerente. Fanno eccezione al principio di non

		trasformabilità, quei boschi sotto elettrodotto per la quale si prevede la possibilità di trasformazione ordinaria di tipo areale per l'esercizio dell'attività agricola, per scopi naturalistici e per l'incremento della biodiversità. Tali boschi sono oggetto di ordinaria manutenzione nell'ambito della fascia di rispetto degli elettrodotti che non consente lo sviluppo di cenosi forestali stabili.
D.G.R. 8/675/2005, par. 2.1 b	Il PIF deve inserire nei boschi non trasformabili i boschi soggetti al "vincolo per altri scopi" di cui all'art. 17 del r.d. 3267/1923;	Coerente
D.G.R. 8/675/2005, par. 2.1 c	Il PIF deve limitare o vietare la trasformazione dei boschi espressamente vincolati da decreti di cui all'art. 136 "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" del d.lgs. 42/2004;	Parzialmente coerente I boschi ricadenti in tale ambito sono <u>stati considerati come parzialmente trasformabili.</u> A sostegno di tale scelta si richiama un parere della Provincia di Varese del 28 ottobre 2015, in merito ad un procedimento di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale relativo a trasformazione di bosco per la realizzazione di P.L. produttivo.
D.G.R. 8/675/2005, par. 4.3	Il PIF deve definire le attività selvicolturali che possono essere realizzate come interventi compensativi;	Coerente
D.G.R. 8/675/2005, par. 4.4 d	Il PIF deve indicare in cartografia le aree che possono essere trasformate e quelle che sono state trasformate con esenzione dalla compensazione o	Coerente

	con compensazione di minima entità;	
D.G.R. 8/675/2005, par. 7.2 e 7.3	Il PIF deve suddividere il territorio in "aree omogenee" stabilendo scopi e limiti alla trasformazione del bosco, stabilendo per ogni area omogenea i possibili interventi compensativi;	Coerente
D.G.R. 8/675/2005, par. 7.4	Il PIF deve individuare le "aree omogenee" in cui si applica la trasformazioni con obblighi di compensazione di minima entità, individuandone in dettaglio l'applicazione e specificano lo sconto applicato, sul costo di compensazione, che può arrivare fino al 100%, ossia all'esenzione totale dai costi di compensazione.	Coerente
D.G.R. 8/2024/2026, art. 5	Il PIF deve individuare e delimitare le aree classificate "bosco", tenendo anche in considerazione specifiche e motivate esigenze di tutela e di gestione dei soprassuoli arborei o arbustivi.	Coerente
PTC D.G.R. 7/5983/2001	Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino.	Coerente
PTR – obiettivi del Sistema Pedemontano	ST3.1 ST3.2 ST3.3 ST3.4 ST3.5 ST3.6 ST3.7 ST3.8 ST3.9.	Coerente
RER - linee generali e indicazioni di settore		Coerente
RER - varchi		Coerente
PTCP della Provincia di Varese		Coerente
PTCP – Rete ecologica della Provincia di Varese		Coerente
PdG SIC IT2010011 Obiettivi, strategie ed azioni	Schede delle azioni di gestione forestale, obiettivi e strategie del PdG.	Coerente

Tabella n° 6 - Livello di coerenza del Piano con il contesto normativo

14.2 Verifica di coerenza interna

La griglia di valutazione di seguito utilizzata si serve della seguente simbolistica per la valutazione della coerenza delle AZIONI sugli OBIETTIVI:

Molto coerente	■
Coerente	■
Trascurabile	■
Negativo	■
Molto negativo	■

Tabella n° 7 - Sistema di rappresentazione del grado di coerenza interna

Viene sostanzialmente verificato se gli obiettivi di piano trovano riscontro nelle azioni e negli strumenti di piano.

La Tabella di seguito riportata, evidenzia una sostanziale coerenza tra gli obiettivi di piano e gli strumenti messi in atto per raggiungerli.

Si specifica inoltre che il regolamento del Piano, parimenti alle azioni e ai modelli colturali individuati per la gestione delle diverse tipologie forestali, costituisce uno strumento di attuazione del piano per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Matrice di valutazione della coerenza azioni/obiettivi	Obiettivi						
	Conservazione e tutela dei sistemi boscati	Attuazione del Piano di Gestione del SIC	Ricostruzione delle connessioni ecologiche con boschi e formazioni boschive minori	Accessibilità al bosco	Formazione operatori in ambito forestale	Informazione e divulgazione	Ricerca scientifica
Azioni per il miglioramento dei popolamenti forestali (azioni A,B,C,D)							
Azioni per la difesa del bosco da avversità (azione E)							
Azioni sulle infrastrutture forestali (Azione F)							
Azioni a sostegno dell'accorpamento gestionale e della ricomposizione fondiaria (azione G)							
Azioni per il recupero del paesaggio e della cultura rurale (azione H)							
Azioni di implementazione della rete ecologica provinciale e della rete ecologica del Parco del Ticino (azioni I,L,M,)							
Azioni per la conservazione del patrimonio naturale (azioni P,Q,R,S,U,V)							
Azioni per la formazione (formazione dei soggetti operanti in ambito forestale) (azione X)							
Azioni per la divulgazione e l'educazione ambientale (azione Y)							
Azioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale del Parco del Ticino (azione Z)							

Tabella n° 8 - Matrice di valutazione della coerenza azioni/obiettivi

15 EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO E VALUTAZIONE DELLE CRITICITA'

15.1 Matrici di valutazione

Il presente capitolo rappresenta la sintesi delle considerazioni e dei dati riportati nelle pagine precedenti, con l'esplicitazione dei giudizi valutativi a fronte delle analisi effettuate.

Posto che il Piano di Indirizzo forestale si pone degli obiettivi di massima tutela ambientale e paesaggistica, essendo strumento di attuazione del governo del territorio di un'area protetta, si è scelto di non utilizzare, nell'iter di valutazione, il modello DPSIR poiché la struttura del Piano, ben delineata secondo lo schema riportato all'inizio del documento, meglio si presta ad un differente approccio valutativo, semplificato e centrato sul sistema OBIETTIVI - CRITICITA' - AZIONI - NORME.

La struttura di valutazione prevede quindi che il Piano sia analizzato secondo lo schema di seguito riportato. Dal punto di vista dell'impatto sulle VARIABILI AMBIENTALI DI BASE:

Obiettivi valutati in relazione a	Aria
	Acqua
	Flora fauna e biodiversità
	Cambiamenti climatici
	Agricoltura
	Suolo e sottosuolo
	Rumore
	Energia
	Popolazione e salute
	Paesaggio e beni colturali

Tabella n° 9 - Valutazione obiettivi – variabili ambientali di base

Dal punto di vista AMBIENTALE E PAESAGGISTICO COMPLESSO:

Obiettivi valutati in relazione a	Assetto idrogeologico e stabilità dei versanti
	Qualità delle acque ed equilibrio dei sistemi idrici e fluviali
	Tutela ed evoluzione dei sistemi dal punto di vista ecosistemico e della rete ecologica
	Tutela ed evoluzione dei sistemi ambientali dal punto di vista paesaggistico
	Valorizzazione delle aree boscate
	Influenza su biodiversità e tutela habitat e specie
	Assetto generale del paesaggio, frammentazione e disturbo antropico
	Rete ecologica e connettività
	Produzione di CO2

Tabella n° 10 - Valutazione obiettivi – variabili ambientali e paesaggistiche complesse

Dal punto di vista dell'impatto sulle VARIABILI SOCIO - ECONOMICHE:

Obiettivi in relazione a	Valorizzazione del settore agricolo ed agro - forestale
	Governo e regolamentazione delle trasformazioni
	Regolamentazione delle attività forestali e selvicolturali
	Integrazione agricoltura - selvicoltura
	Promozione, educazione, divulgazione
	Offerta turistica
	Fruizione

Tabella n° 11 - Valutazione obiettivi – variabili socio economiche

Lo schema riportato sopra rispetta appieno i requisiti della Direttiva 2001/42/CE, secondo la quale nel rapporto ambientale devono essere "... descritti, individuati e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente.." con particolare riferimento a "...aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale (...) il paesaggio...".

Inoltre, l'ulteriore schematizzazione proposta approfondisce la valutazione in relazione a:

- specifico contesto territoriale e socio – economico locale;
- esigenze di tutela in relazione ad aree protette e siti di Rete Natura 2000.

Le griglie di valutazione di seguito utilizzate si servono della seguente simbolistica per la valutazione degli effetti di AZIONI e OBIETTIVI sulle variabili considerate:

Effetto molto positivo	
Effetto positivo	
Effetto trascurabile	
Effetto negativo	
Effetto molto negativo	

Tabella n° 12 - Sistema di rappresentazione degli effetti ambientali

MATRICE DI VALUTAZIONE DELLA COERENZA VARIABILI AMBIENTALI DI BASE/OBIETTIVI	Obiettivi						
	Conservazione e tutela dei sistemi boscati	Attuazione del Piano di Gestione del SIC	Ricostruzione delle connessioni ecologiche con boschi e formazioni boschive minori	Accessibilità al bosco	Formazione operatori in ambito forestale	Informazione e divulgazione	Ricerca scientifica
Aria	■	■	■	■	■	■	■
Acqua	■	■	■	■	■	■	■
Flora fauna e biodiversità	■	■	■	■	■	■	■
Cambiamenti climatici	■	■	■	■	■	■	■
Agricoltura	■	■	■	■	■	■	■
Suolo e sottosuolo	■	■	■	■	■	■	■
Rumore	■	■	■	■	■	■	■
Energia	■	■	■	■	■	■	■
Popolazione e salute	■	■	■	■	■	■	■
Paesaggio e beni colturali	■	■	■	■	■	■	■

Tabella n° 13 - Valutazione effetti ambientali: OBIETTIVI/VARIABILI AMBIENTALI DI BASE

MATRICE DI VALUTAZIONE DELLA COERENZA VARIABILI AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE COMPLESSE /OBIETTIVI	Obiettivi						
	Conservazione e tutela dei sistemi boscati	Attuazione del Piano di Gestione del SIC	Ricostruzione delle connessioni ecologiche con boschi e formazioni boschive minori	Accessibilità al bosco	Formazione operatori in ambito forestale	Informazione e divulgazione	Ricerca scientifica
Assetto idrogeologico e stabilità dei versanti	■	■	■	■	■	■	■
Qualità delle acque ed equilibrio dei sistemi idrici e fluviali	■	■	■	■	■	■	■
Tutela ed evoluzione dei sistemi dal punto di vista ecosistemico e della rete ecologica	■	■	■	■	■	■	■
Tutela ed evoluzione dei sistemi ambientali dal punto di vista paesaggistico	■	■	■	■	■	■	■
Valorizzazione delle aree boscate	■	■	■	■	■	■	■
Influenza su biodiversità e tutela habitat e specie	■	■	■	■	■	■	■
Assetto generale del paesaggio, frammentazione e disturbo antropico	■	■	■	■	■	■	■
Rete ecologica e connettività	■	■	■	■	■	■	■
Produzione di CO2	■	■	■	■	■	■	■

Tabella n° 14 - Valutazione effetti ambientali: OBIETTIVI/VARIABILI AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE COMPLESSE

MATRICE DI VALUTAZIONE DELLA COERENZA VARIABILI SOCIO ECONOMICHE /OBIETTIVI	Obiettivi						
	Conservazione e tutela dei sistemi boscati	Attuazione del Piano di Gestione del SIC	Ricostruzione delle connessioni ecologiche con boschi e formazioni boschive minori	Accessibilità al bosco	Formazione operatori in ambito forestale	Informazione e divulgazione	Ricerca scientifica
Valorizzazione del settore agricolo ed agro - forestale							
Governo e regolamentazione delle trasformazioni							
Regolamentazione delle attività forestali e selvicolturali							
Integrazione agricoltura - selvicoltura							
Promozione, educazione, divulgazione							
Offerta turistica							
Fruizione							

Tabella n° 15 - Valutazione effetti ambientali: OBIETTIVI/VARIABILI SOCIO ECONOMICHE

16 INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITA' E DELLE ECCELLENZE

Nel complesso, il PIF stralcio del Comune di Vergiate analizzato risulta indirizzato verso una definizione di politiche di tutela ambientale coerente con gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale attivi all'interno del Parco.

Non è stato approfondito lo scenario di gestione in cui appaiono giocare un ruolo determinante gli operatori di settore (privati possessori delle superfici boscate, aziende agricole e forestali) e più in generale il settore filiera-legna in quanto tale analisi è demandata al PIF del Parco Lombardo della Valle del Ticino della Provincia di Varese.

Allo stesso modo non è stato approfondito né redatto il Piano della Viabilità Agro-silvopastorale che trae significato su un ambito territoriale più ampio a livello sovracomunale.

Appare quindi utile, a titolo di conclusione delle valutazioni effettuate evidenziare i punti di forza (aspetti maggior pregio) e le criticità del piano in relazione agli aspetti ambientali e socio – economici indagati, precisando che per quanto riguarda nello specifico Rete Natura 2000 la trattazione viene svolta nell'ambito dello studio di incidenza appositamente predisposto.

16.1 Punti di forza

- Il Piano dedica grande importanza alla dimensione naturalistica, protettiva e multifunzionale del bosco. Tale impostazione è in linea con la politica ispirata dal PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino e dall'impostazione conservazionistica dei Piani di Gestione dei SIC.
- Le trasformazioni ordinarie a delimitazione esatta sono contenute e localizzate esclusivamente nelle zone di Iniziativa Comunale Orientata come da PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino, preservando pertanto le zone agricole e forestali di protezione, le zone naturalistiche parziali ed in particolar modo le ZSC "Paludi di Arsago", "Lago di Comabbio" e "Brughiera del Vigano".
- Le trasformazioni ordinarie a delimitazione areale ammesse sono risultate estremamente contenute. In accordo con i contenuti e le prescrizioni del Piano Territoriale di Coordinamento, le finalità delle trasformazioni areali sono legate unicamente all'attività agricola, all'incremento della biodiversità, all'attività di recupero delle cosiddette aree "R – aree degradate da recuperare" e delle cosiddette aree "D - Aree di promozione economica e sociale".
- Il Piano tutela, vincolandole, le formazioni forestali di interesse naturalistico e conservazionistico, vietandone la trasformazione o limitandola fortemente; con riferimento agli habitat di interesse comunitario ricompresi negli ambiti di Rete Natura 2000 le trasformazioni ammesse sono limitate fortemente per quei progetti, previsti dal Piano di Gestione, finalizzati all'incremento della biodiversità ed alla conservazione dei medesimi habitat .
- Il Piano incontra gli obiettivi del PTC di riqualificazione agricola mediante l'individuazione delle superfici destinate alle trasformazioni areali per fini agricoli e per scopi naturalistici e per l'incremento della biodiversità negli ambiti sotto linea degli elettrodotti che di fatto, pur mantenendo il vincolo di area boscata, risultano quasi sempre privi di significativa copertura forestale.
- Il Piano tutela e rinforza la funzione protettiva del sistema foresta, introducendo forme di gestione attiva, in ragione delle note criticità legate alla frammentazione delle proprietà e all'abbandono delle pratiche colturali nel bosco.
- Il Piano tutela la dimensione naturalistica del bosco mediante l'adozione di indirizzi selvicolturali che tengono conto di tale valenza, con particolare riferimento agli obiettivi gestionali del Piano di Gestione del SIC nei confronti degli habitat forestali.
- Il Piano introduce la relazione di taglio per gli interventi di utilizzazione forestale e di diradamento selvicolturale a firma di tecnico abilitato, fatta eccezione per i tagli manutentivi, per i tagli di modesta entità assimilabili all'autoconsumo per quantitativi non superiori a 100 quintali per singolo intervento, e per i tagli di piante morte o sradicate, al fine di perseguire gli indirizzi selvicolturali adottati e garantire pertanto un'attenta gestione forestale, in particolar modo, all'interno dei Siti Natura 2000.

16.2 Criticità e misure di mitigazione

- Il PIF stralcio del Comune di Vergiate prevede in assenza di un Piano VASP, sostanzialmente il mantenimento della viabilità esistente. La razionalizzazione della viabilità forestale in senso lato potrà essere affrontata soltanto a livello di PIF generale.
- Viene affrontata in maniera meno efficace la dimensione economica (anche a livello di opportunità) del settore forestale. Pur riconoscendo (anche nei dati pluriennali di utilizzazione analizzati nella relazione di piano), che all'interno del Parco il prelievo di massa legnosa nei boschi sia caratterizzato da interventi di utilizzazione dedicati per lo più all'autoconsumo, lo scenario potrebbe evolvere diversamente in futuro, anche in ragione della situazione economica attuale. Anche tale aspetto è proprio di una pianificazione sovracomunale che nell'ambito di un PIF stralcio non trova completezza nel suo quadro analitico.
- Le scelte operate a livello di norme tecniche di attuazione, relativamente al rispetto degli indirizzi selvicolturali ed alla presentazione di una relazione di taglio per tutte le istanze di taglio boschi, escluse quelle fattispecie relative ai tagli di manutenzione, ai tagli di modesta entità assimilabili all'autoconsumo ed ai tagli di piante morte o sradicate, permettono il contenimento di una gestione selvicolturale disorganica e priva di un controllo tecnico adeguato, in particolare negli ambiti di Natura 2000.

17 LE POSSIBILI ALTERNATIVE ALLE SCELTE DI PIANO

Le norme comunitarie, nazionali e regionali che regolano il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica prevedono che il Rapporto Ambientale fornisca anche gli scenari possibili dell'evoluzione del territorio o dell'ambito di influenza in condizioni di assenza di piano.

Considerato che diverse sono le alternative alle scelte prospettate dal Piano, appare utile individuare ed analizzare altri scenari possibili.

In particolare, in questo documento, si intendono analizzare i due seguenti scenari che si possono configurare per il territorio in esame:

- L'assenza di uno strumento di pianificazione omogeneo per il settore forestale (ipotesi –SCENARIO 0)
- L'adozione di uno strumento fortemente vincolistico e destinato alla tutela completa del patrimonio boschivo (ipotesi – SCENARIO A TRASFORMABILITA' 0)

17.1 Scenario 0 – assenza di Piano

L'assenza di piano produce i seguenti effetti:

- parziale disallineamento del quadro normativo e pianificatorio vigente con la normativa di settore;
- l'iniziativa locale, disgiunta da qualsiasi visione d'insieme, è parzialmente mitigata dalla presenza del Piano Settore Boschi;
- il Piano Settore Boschi che ha mantenuto il rispetto di una gestione selvicolturale attenta ai valori dichiarati dal PTC del Parco non coglie compiutamente le problematiche del settore forestale a distanza di 25 anni dalla sua approvazione;
- aggravamento del problema dell'interfaccia bosco – urbanizzato soprattutto sul tema delle riconessioni ecologiche;
- mancata applicazione delle misure di conservazione previste dal Piano di Gestione del SIC;
- perdita di opportunità per il settore agricolo;
- perdita di opportunità per il settore turistico e fruitivo;
- perdita di opportunità economiche di accesso a misure incentivanti e contributi legate alla presenza di PIF validi e approvati;
- impossibilità di accedere ai contributi per il settore forestale;
- mancanza di modelli selvicolturali adeguati per indirizzare le operazioni e le utilizzazioni in bosco.

17.2 Scenario a "trasformabilità 0"

L'adozione di uno strumento totalmente vincolistico (assenza di possibilità di trasformazione), potrebbe produrre i seguenti effetti:

- aumento della "naturalità" degli ambienti con aumento anche sensibile delle superfici boscate, con particolare riferimento alle tipologie forestali pioniere e d'invasione;
- incoerenza del quadro normativo e pianificatorio vigente con la normativa di settore;
- problematiche relative all'interfaccia bosco/urbanizzato – bosco/edificato;
- mancata opportunità di ristrutturare la rete ecologica su scala comunale modulando gli interventi di riconnessione rispetto al consumo di suolo previsto dagli strumenti urbanistici comunali.
- mancata opportunità di riutilizzo a fini agricoli di aree prive di interesse forestale;
- mancata opportunità di applicazione delle misure di conservazione previste dal Piano di Gestione del SIC;
- probabile proliferazione e aumento della presenza delle specie esotiche e invasive.

18 INDICATORI E MONITORAGGIO

Il processo di VAS non si conclude con l'approvazione del PIF e dei documenti di VAS correlati ma prosegue per tutta la durata del piano attraverso la fase di monitoraggio. Tale fase è volta a verificare l'effettivo raggiungimento degli obiettivi del piano anche mediante l'uso di appositi indicatori (strumenti di misura che valutano l'effettivo successo delle scelte operate), anche al fine di apportare le eventuali necessarie correzioni al piano ed alle norme e prescrizioni in esso contenute.

In particolare, il Rapporto Ambientale individua gli indicatori necessari alla predisposizione di un sistema di monitoraggio dell'efficacia delle misure adottate dal piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti e ai risultati attesi e degli effetti ambientali sul sistema territorio che dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche fondamentali.

Gli indicatori forniscono un tipo di informazione sintetica che deve necessariamente essere integrata da valutazioni di tipo qualitativo riferite al contesto territoriale specifico; i metodi di misurazione devono quindi essere considerati come uno strumento di supporto alla decisione.

Gli indicatori, anche in funzione della scala adottata per il rilevamento dei dati, permettono di:

- misurare le performance ambientali;
- identificare e analizzare in modo sistematico i cambiamenti, le tendenze, i problemi prioritari;
- promuovere l'adozione di strategie di lungo periodo;
- monitorare l'efficacia delle azioni adottate;
- promuovere l'integrazione delle considerazioni ambientali nelle politiche locali;
- facilitare la partecipazione e la collaborazione tra le comunità locali;
- comparare diverse realtà territoriali;
- verificare lo sviluppo nel tempo della stessa realtà territoriale;
- uniformare e sistematizzare la raccolta dei dati.

La scelta di un insieme di indicatori atti a valutare la coerenza delle scelte di piano e la loro efficace applicazione durante tutto il periodo di validità dei Piani dovrà soddisfare le seguenti esigenze, considerate di fondamentale importanza:

Significatività - Gli indicatori devono essere rappresentativi sia di obiettivi strategici del PIF sia di fenomeni e trasformazioni di carattere territoriale;

Semplicità di definizione ed utilizzo;

Coerenza con il Piano e il criterio di sostenibilità;

Applicabilità al contesto ambientale ed alla dimensione territoriale del PIF;

Ripetibilità rispetto alle revisioni di piano;

Affidabilità dei dati e delle informazioni disponibili e/o da rilevare.

Nel complesso, l'insieme di indicatori selezionato dovrà essere in grado di fornire un'adeguata visione in termini di sostenibilità ambientale e di efficienza del sistema forestale in rapporto con la realtà circostante. Si ritiene che la raccolta dei dati utili al monitoraggio sia di facile applicazione, poiché il set di indicatori costruito si basa su informazioni prontamente disponibili attraverso i normali strumenti di informazione e archiviazione utilizzati dal Parco in Ambito forestale e ambientale.

E' verosimile stimare una spesa complessiva pari a € 15.000,00 nel periodo di validità del PIF.

18.1 Indicatori ambientali e di stato

Gli indicatori di stato consentono di valutare gli effetti sul territorio della gestione conseguente al PIF.

Indicatore	Tipo (Quantitativo=Q, Qualitativo=QA)	Unità di misura	Intervallo di tempo (n° anni)	Risultati attesi
Superficie boscata del Parco in Comune di Vergiate	QT	Ha	15	Lieve riduzione a fronte di aumento della qualità delle tipologie e delle connessioni ecologiche
Superficie boscata di tipi stabili	QT	Ha	15	Mantenimento delle superfici attuali
Superficie boscata di tipi rari a livello regionale	QT	Ha	15	Mantenimento delle superfici attuali, fatta salva una limitatissima riduzione di pinete di pino silvestre, peraltro piuttosto estese nel nord del Parco
Utilizzazioni	QT	Mc/q.li	15	
Presenza di legna morta	QT	Mc/ha	15	Sostanzialmente stabile
Superficie boscata utilizzata	QT	Ha	15	Sostanzialmente stabile
Trasformazioni di bosco ordinarie a delimitazione esatta	QT	Ha	1	Secondo previsione da PGT
Trasformazioni di bosco ordinarie areali per fini agricoli	QT	Ha	1	Trasformazioni contenute
Trasformazioni di bosco ordinarie areali per la biodiversità	QT	Ha	1	Realizzazione progetti previsti dal PdG
Trasformazioni di bosco ordinarie areali per il recupero delle zone R	QT	Ha	1	Realizzazione interventi previsti dai progetti di recupero
Trasformazioni di bosco speciali	QT	Ha	1	

18.2 Indicatori di performance per l'attuazione del Piano

Gli indicatori di performance consentono di controllare l'andamento delle attività governate dal PIF.

Indicatore	Descrizione	Intervallo di anni
Regolamentazione selvicolturale	Numero di domande di taglio bosco presentate. Controllo di coerenza con Norme Forestali e modelli colturali, conteggio eventuali difformità (3% delle istanze di taglio presentate).	1
Conservazione e ripristino degli habitat di maggior valore naturalistico	Numero di interventi/progetti di realizzazione e conservazione	15
Implementazione rete ecologica	Numero di interventi/progetti di rimboschimenti compensativi	15
Miglioramenti forestali volti al mantenimento di habitat a fini floristici e faunistici	Numero di progetti/attività realizzate in relazione alle previsioni di piano e successo degli interventi	15
Miglioramenti forestali	Numero di progetti/attività realizzate	15
Contenimento delle specie esotiche	Numero di progetti/attività realizzate in relazione alle previsioni di piano e successo degli interventi	15
Informazione e divulgazione	Numero di iniziative	15
Ricerca scientifica e monitoraggio	Numero progetti	15