

	
<b>COMUNITÀ MONTANA VALSASSINA VALVARRONE VAL D'ESINO E RIVIERA</b>	<b>REGIONE LOMBARDIA</b>


## **VARIANTE DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF) AI SENSI DELLA L.R. 31/2008**

*(Deliberazione Della Giunta Esecutiva della Comunità Montana Valsassina Valvarrone  
Val d'Esino e Riviera n. 28 del 23 febbraio 2021)*

### **VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)**

#### **RAPPORTO AMBIENTALE**

#### **SINTESI NON TECNICA**

<p><b>Dr. Nat. Agro Giambattista Rivellini</b></p> <p>Via Palate, 12 – 24060 Endine Gaiano BG RVLGBT58E22L388K P. IVA 03796930166</p> <p>Tel. 339/1967171 E-mail <a href="mailto:giambiri@inbergamo.net">giambiri@inbergamo.net</a> <a href="mailto:giambiri@pecagrotecnici.it">giambiri@pecagrotecnici.it</a></p>	
--	--

# INDICE

PREMESSA

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

PROCESSO METODOLOGICO

IL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DELLA COMUNITÀ MONTANA DELLA VALSASSINA

QUADRO AMBIENTALE E TERRITORIALE

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

ALTERNATIVA “ZERO” E PROBABILE EVOLUZIONE IN ASSENZA DI PIANO

MONITORAGGIO E INDICATORI

## PREMESSA

La Regione e gli Enti locali nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei Piani e dei Programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente devono provvedere alla Valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e dei programmi.

La Valutazione ambientale, o VAS si configura come uno strumento di valutazione delle scelte di programmazione e pianificazione.

Con Deliberazione Della Giunta Esecutiva della Comunità Montana Valsassina Valvarrone Val d'Esino e Riviera n. 28 del 23 febbraio 2021, si è dato avvio al procedimento di VARIANTE DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF) AI SENSI DELLA L.R. 31/2008.

Il presente elaborato, rappresenta la Sintesi non Tecnica del “Rapporto ambientale relativo alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della Variante del “Piano di Indirizzo Forestale della Comunità Montana Valsassina Valvarrone Val d'Esino e Riviera”.

La finalità del PIF è quella di perseguire obiettivi di salvaguardia, di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente; di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

Obiettivi questi da raggiungere mediante decisioni ed azioni ispirate al principio di precauzione, in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile.

Il Piano di Indirizzo Forestale della Comunità Montana della Valsassina conformemente alle vigenti normative di settore, è soggetto alla procedura di VAS.

La procedura della Valutazione Ambientale Strategica è disciplinata a livello comunitario dalla Direttiva 2001/42/CE, che si pone quale obiettivo fondamentale quello di “garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile... “.

La Regione Lombardia ha recepito con L.r. n.12/05 e s.m.i. la direttiva CE 42/2001, prevedendo la valutazione ambientale degli effetti derivanti dalle scelte di pianificazione e programmazione territoriale.

La finalità della Valutazione Ambientale Strategica è dunque quella di contribuire al raggiungimento di soluzioni pianificatorie e programmatiche più sostenibili nell'iter decisionale.

Grazie anche alla consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale, chiamati ad esprimere la propria opinione sul Rapporto Ambientale e sulla proposta di Piano e alla partecipazione del pubblico, invitato a presentare osservazioni o a fornire ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

Il Rapporto Ambientale, rappresenta quindi lo strumento fondamentale per la valutazione e l'integrazione degli aspetti ambientali concernenti il Piano, in quanto garantisce che gli effetti significativi sull'ambiente vengano individuati, descritti e valutati nel corso del processo di elaborazione del Piano stesso.

Una parte non meno significativa del Rapporto Ambientale è quella legata alla definizione del processo di monitoraggio attraverso l'individuazione di opportuni indicatori in grado di valutare le fasi attuative del piano stesso e le eventuali ricadute sul comparto ambientale e socio economico.

## NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I principali riferimenti normativi in merito alle disposizioni di valutazione ambientale dei piani e dei programmi sono contenute in diverse normative sia comunitarie che nazionali e recepite a livello regionale.

I riferimenti e le metodologie da adottare sono indicati principalmente nelle seguenti norme:

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 regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio"; a cui è seguita la 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"; 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;

Delibera del Consiglio regionale n. 351 del 2007 di approvazione degli Indirizzi generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS).

Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale";

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 e inclusione di nuovi modelli".

La Delibera recepisce le indicazioni della normativa nazionale introducendo modifiche e integrazioni su aspetti procedurali e di contenuto. In particolare sono stati introdotti i casi di esclusione dalla procedura VAS; è stato portato a 60 giorni il periodo di messa a disposizione della proposta di Piani e Programmi (P/P), Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica; è stata resa obbligatoria la pubblicazione sul sito [www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas](http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas) di tutti gli atti previsti; è stata semplificata la procedura per gli accordi di Programma a promozione regionale; sono stati introdotti nuovi allegati relativi alla procedura VAS di P/P - Sportello Unico, di Piani delle riserve naturali regionali e di P/P di livello nazionale e interregionale.

Con la d.g.r. n. 761 del 10 novembre 2010 sono stati approvati i nuovi modelli metodologici procedurali e organizzativi della VAS relativi al modello generale (Allegato 1) e di determinati Piani e Programmi (Allegati 1a - 1s), confermando gli Allegati 2 e 4 approvati con d.g.r. n. 6420 del 2007 e gli Allegati 3 e 5 approvati con d.g.r. n. 10971 del 2009.

La d.g.r. n. 761 del 2010 è stata ulteriormente integrata dalle seguenti delibere:

- d.g.r. n. 3836 del 2012 ha approvato il modello metodologico procedurale e organizzativo della VAS delle varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole (Allegato 1u) del Piano di Governo del Territorio
- d.g.r. n. 6707 del 2017 ha approvato i modelli metodologici procedurali e organizzativi della VAS dei Piani comprensoriali di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale di livello interregionale (Allegati 1pA, 1pB, 1pC).

Deliberazione della Giunta Regionale 22 dicembre 2011 - n. 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) e Valutazione di incidenza (VIC) - Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, l.r. 5/2010).

Con la d.g.r. n. 2667 del 2019 sono stati approvati i criteri per il coordinamento VAS-VINCA-Verifica di assoggettabilità a VIA negli Accordi di Programma a promozione regionale comportanti variante urbanistica/territoriale, in attuazione del Programma Strategico per la Semplificazione e la Trasformazione Digitale lombarda.

La Legge n. 108 del 29 luglio 2021 (Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure) che, al Capo IV Valutazione Ambientale Strategica, art. 28 del DL 77 del 2021, apporta alcune modifiche agli artt. 12, 13, 14, 18 del d.lgs. 152 del 2006.

La Legge n. 233 del 29 dicembre 2021 (Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose) che ha introdotto modifiche significative agli artt. 12, 13, 14, 15 del d.lgs. 152 del 2006 che impattano anche sui tempi della procedura di VAS.

## **PROCESSO METODOLOGICO**

La Valutazione Ambientale Strategica (Strategic Environmental Assessment - VAS), nasce in relazione alla necessità di valutare possibili effetti dell'applicazione di piani e programmi (p/p).

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica, assume quindi significatività soprattutto per quanto riguarda l'aspetto di partecipazione di tutti i soggetti interessati nel processo di costruzione del piano costituendo uno strumento che, secondo i moderni principi dell'analisi multicriteri, analizza una complessità di valutazione e tematiche.

La VAS infatti non si limita ad una semplice analisi di indicazioni o prescrizioni ma attraverso la fase di monitoraggio, anche in relazione all'utilizzo di appositi indicatori, valuta i risultati che l'attuazione del piano stesso ha determinato.

### **Percorso metodologico**

Il percorso metodologico è definito dalla normativa vigente, pertanto nel corso della procedura di VAS dell'aggiornamento del PIF della Comunità Montana della Valsassina il documento di scoping viene redatto e presentato nella prima fase della redazione del Piano e viene proposto con la prima Conferenza di valutazione quale strumento finalizzato a fornire le preliminari informazioni ai diversi portatori di interesse in campo ambientale.

### **I soggetti coinvolti**

I soggetti coinvolti nell'ambito del procedimento della VAS della Variante del Piano di Indirizzo Forestale, come da Deliberazione Della Giunta Esecutiva della Comunità Montana Valsassina Valvarrone Val d'Esino e Riviera n. 28 del 23 febbraio 2021 risultano:

**SOGGETTO PROPONENTE:** Comunità Montana Valsassina;

**AUTORITÀ PROCEDENTE:** Comunità Montana Valsassina Valvarrone Val d'Esino e Riviera nella persona del Responsabile del Settore Tecnico Dott. Ing. Davide Maroni;

**AUTORITÀ COMPETENTE VAS:** Responsabile del Procedimento Dott.ssa Elisabetta Brambilla

**GLI ENTI TERRITORIALMENTE INTERESSATI E ENTI/SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA**

- ARPA,
- ATS
- Direzione regionale per Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia,
- Regione Lombardia,
- Soprintendenze ai beni archeologici, architettonici e paesaggistici,
- Carabinieri forestali,
- Provincia di Lecco,
- ERSAF,
- Regione Lombardia,
- Provincia di Lecco,
- Comuni della Comunità Montana Valsassina Valvarrone Val d'Esino e Riviera,
- comuni confinanti,
- Gestori sottoservizi ed utenze pubbliche,
- Comunità Montane confinanti (Comunità Montana Triangolo Lariano, Comunità Montana Lario Orientale Valle San Martino, Comunità Montana Valtellina di Morbegno, Comunità Montana Valle Imagna, Comunità Montana Valle Brembana),
- enti gestori delle ZSC e delle ZPS e delle aree protette confinanti (Parco Orobie Valtellinesi, Parco Orobie Bergamasche, ERSAF, Amministrazione Provinciale di Lecco),
- Consorzio B.I.M. del Lago di Como, Brembo e Serio,
- Autorità di Bacino del Lago di Como;

Altri soggetti, o portatori di interesse in materia ambientale, forestale, agricola ed economica:

- Associazioni ambientaliste,
- Associazioni venatorie,
- Associazioni di Pesca Sportiva,
- Camera di Commercio della provincia di Lecco,
- Associazioni imprenditoriali di categoria,
- Consorzi Turistici,
- Associazione delle imprese di utilizzazione boschiva,
- Ordini professionali;



## **IL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DELLA COMUNITÀ MONTANA DELLA VALSASSINA**

Il PIF vigente è stato approvato con delibera di Giunta Regionale n. XI/2472 del 18.11.2019 e pubblicato sul BURL in data 21.11.2019.

Il PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE riguarda l'intera Comunità Montana Valsassina Valvarrone Val d'Esino e Riviera e le aree di competenza del Parco Regionale Grigna Settentrionale.

Il Piano di Indirizzo Forestale ha un periodo di validità minimo di 15 anni dalla sua approvazione da parte della Giunta regionale.

Decorso 15 anni dalla sua approvazione, la Comunità Montana può procedere alla variante generale del Piano.

Durante il periodo di validità, il PIF potrà essere aggiornato per far fronte a situazioni contingenti, per adeguarlo a sopravvenute disposizioni normative e per tener conto delle definizioni di maggior dettaglio che, nel tempo, potranno essere prodotte o acquisite come predisposto nel Regolamento di attuazione.

L'aggiornamento del P.I.F. non cambia tuttavia il relativo periodo di validità, che si attesta della durata minima di 15 anni, successivamente alla sua adozione (pubblicato sul BURL in data 21.11.2019).

### **Finalità e obiettivi**

Il Piano di Indirizzo Forestale della Comunità Montana Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera attraverso un'analisi approfondita dell'ambiente naturale permette una migliore comprensione del territorio indagato con l'obiettivo di fornire uno strumento utile per supportare a livello territoriale la gestione e la conservazione della risorsa foresta.

Tale finalità s'intende raggiungere mediante la messa in atto di una serie di azioni volte a soddisfare le varie aspettative che la collettività ha nei confronti dei boschi, intesi non solo come componente essenziale del territorio, ma anche come elemento dinamico capace di produrre beni e servizi.

La conoscenza dettagliata del territorio e delle sue potenzialità rappresenta l'obiettivo principale della fase di analisi del Piano, necessaria per poter definire strategie e strumenti d'azione con cui raggiungere le finalità di piano.

## QUADRO AMBIENTALE E TERRITORIALE

### Caratteristiche climatiche

La presenza del bacino lacustre influenza notevolmente il clima del territorio appartenente alla Comunità Montana, come del resto dell'intero lecchese, sebbene allontanandosi dalla riviera l'effetto risulti meno consistente.

La fascia a ridosso del lago, ascrivibile dal punto di vista geobotanico al distretto insubrico, mostra caratteristiche sub-litoranee, con inverni miti e un numero di giornate di gelo inferiori alla media della Pianura Padana. Penetrando all'interno delle valli, la mitigazione lacustre scema, ed il clima acquista caratteristiche sub-oceaniche.

Esso è da considerarsi temperato freddo nelle aree più elevate ed esposte verso i quadranti settentrionali, con inverni molto più rigidi (temperatura media del mese di gennaio pari a  $-3^{\circ}\text{C}$ ) e la neve può permanere al suolo anche per molti mesi l'anno.

La temperatura media mensile ha massimi nel mese di luglio, che risulta anche il mese con le maggiori escursioni termiche diurne, e minimi nel mese di gennaio.

Le precipitazioni risultano abbondanti, con medie che si attestano intorno ai 1200 mm annui, soprattutto concentrati in primavera ed in autunno; in estate i fenomeni a carattere temporalesco risultano frequenti. La fascia altimetrica più piovosa risulta quella compresa fra i 4-500 m e i 8-900 m s.l.m.

### Inquadramento geologico

La catena alpina si presenta come un edificio complesso, alla cui costruzione hanno concorso deformazioni di diverso tipo, età e genesi: il risultato di tali processi è la struttura a pieghe, faglie e falde di ricoprimento, caratteristica del territorio appartenente alla Comunità Montana della Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera.

In particolare, dal punto di vista geologico-strutturale, il territorio in parola appartiene alla catena delle Alpi Meridionali o Dominio Sudalpino.

Il Sudalpino è rappresentato dai terreni che stanno a sud del Lineamento Insubrico, importante linea tettonica, avente orientazione E-O, che corre lungo tutta la Valtellina.

Il dominio del Sudalpino è il risultato di una serie di spostamenti relativi di grandi zolle continentali iniziati circa 300 milioni di anni fa.

La fase tettonica compressiva più recente (ultimi 130 milioni di anni) è responsabile del sollevamento di enormi masse crostali che sono state deformate, traslate ed accavallate le une sulle altre con movimenti sudvergenti.

Questa direzione di movimento, opposta a quella tipica dei settori che si trovano a nord del Lineamento Insubrico, costituisce il carattere distintivo di tutte le strutture delle Prealpi fin sotto la Pianura Padana.

### Quaternario

La morfologia del territorio in esame è il risultato, oltre che dell'assetto geologico strutturale, di una serie di cicli di modellamento quaternario riconducibili a diversi processi: glaciali, periglaciali, gravitativi, fluviali.

I ghiacciai pleistocenici, scendendo dalla Valtellina e dalla Valchiavenna, occupavano il solco del Lago di Como, il solco della Valsassina ed il solco della Valvarrone lasciando emergere soltanto le cime più elevate.

### **Idrografia**

La rete idrografica della Comunità Montana è rappresentata principalmente dai bacini dei Torrenti Pioverna e Varrone a cui afferiscono diversi immissari dalle valli laterali.

Per il torrente Varrone occorre ricordare due principali tributari: la Val Marcia e la Val Fraina, mentre per il Pioverna il torrente Troggia che scende dalla Val Biandino.

Non meno significativi sono inoltre i bacini del Torrente Esino e quello della testata di valle del T. Enna e una piccola porzione del T. Stabina.

### **Acque superficiali**

L'acqua riveste una duplice importanza in rapporto alla pianificazione territoriale, essendo uno dei maggiori agenti morfodinamici, e quindi elemento prevalente di modificazione del territorio e particolarmente degli equilibri geomorfologici che devono essere considerati per la valutazione del rischio, ed essendo inoltre risorsa essenziale per la vita e le differenti attività antropiche che si svolgono sul territorio.

Si possono considerare diversi parametri e descrittori per la sua caratterizzazione.

Significativo ai fini della classificazione, la classe di qualità può venire determinata sulla base di un unico descrittore che integra le informazioni sullo stato dei nutrienti e l'ossigenazione, elementi considerati a sostegno delle comunità biologiche.

## **Stato Ecologico**

Dei 679 Corpi Idrici fluviali individuati nel PTUA 2016 da Regione Lombardia, l'1% è stato classificato in Stato Ecologico ELEVATO; il 37% Corpi Idrici è risultato in Stato BUONO (Corpi Idrici naturali) o in Potenziale Ecologico buono e oltre (Corpi Idrici fortemente modificati e artificiali).

Il 34% è risultato in Stato/Potenziale SUFFICIENTE e il 23% in Stato/Potenziale SCARSO o CATTIVO.

## **Lago di Como bacino di Lecco**

Come riferimento si sono utilizzati alcuni dati maggiormente significativi e in grado di inquadrare le caratteristiche di questa parte di bacino lariano; i dati relativi al Rapporto ARPA: Stato delle acque superficiali in Lombardia - Lago di Como - Aggiornamento 2014-2019.

La concentrazione dell'ossigeno disciolto è strettamente legata ai parametri chimico-fisici che ne determinano la solubilità ed ai processi di fotosintesi ed ossidazione della materia organica presente nelle acque. Nei laghi i momenti più critici per questo parametro si verificano nei mesi estivi in presenza della stratificazione termica. Nell'ipolimnio, infatti, i processi di decomposizione della materia organica consumano l'ossigeno presente che non può essere ripristinato vista la barriera che si crea tra i due strati della colonna d'acqua. Le caratteristiche morfometriche influiscono parecchio, determinando un diverso rapporto tra i volumi della zona trofoga e della zona trofolitica. Nel caso di grandi laghi profondi soggetti a fenomeni di olomissi l'ossigenazione degli strati profondi è in diretta dipendenza con gli eventi atmosferici che determinano la profondità di mescolamento.

In entrambe le stazioni del corpo idrico i valori a fine stratificazione si sono sempre attestati su valori molto al di sopra del limite buono/sufficiente dell'LTLeco.

Fino ad ora l'ossigenazione degli strati profondi del bacino orientale non ha presentato problemi.

La trasparenza di un lago è definita come la profondità alla quale un disco bianco o a quadranti bianchi e neri di 20-30 cm di diametro (disco di Secchi) diviene invisibile dalla superficie.

La trasparenza è un parametro correlato alla produttività algale del lago e alla presenza di particolato disciolto.

I più alti valori di questo parametro si registrano quando la componente fitoplanctonica non ha ancora raggiunto un completo sviluppo mentre bassi valori di trasparenza si osservano quando la comunità algale risulta ampiamente presente.

Lo stato chimico è classificato in base alla presenza delle sostanze dell'elenco di priorità elencate nella Direttiva 2008/105/CE, aggiornata dalla Direttiva 2013/39/UE, recepita in Italia con il D.Lgs. 172/2015.

Nell'ultimo triennio si è riscontrato il superamento dei limiti per cadmio, fluorantene e benzo(a)pirene, per i quali è difficile individuare una sorgente.

Per quanto riguarda il cadmio le concentrazioni potrebbero essere determinate dalla natura geologica del bacino, mentre per fluorantene e benzo(a)pirene vi sono numerose sorgenti potenziali. In un nessun periodo di indagine è mai stato raggiunto lo stato chimico buono.

### **Qualità dell'aria**

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

Di seguito viene riportata l'attuale suddivisione in zone ed agglomerati relativi alla Regione Lombardia.

Il territorio lombardo risulta così suddiviso:

- Agglomerati urbani (Agglomerato di Milano, Agglomerato di Bergamo e Agglomerato di Brescia)
- Zona A: pianura ad elevata urbanizzazione
- ZONA B: zona di pianura
- ZONA C: Prealpi, Appennino e Montagna
- ZONA D: Fondovalle

La nuova zonizzazione prevede inoltre un'ulteriore suddivisione della zona C ai fini della valutazione della qualità dell'aria per l'ozono. A tale scopo quindi, la zona C viene ripartita in zona C1, Prealpi e Appennino, e zona C2 relativa alla montagna.

### **Le postazioni fisse della provincia di Lecco**

Nel territorio della provincia di Lecco è presente una rete pubblica di rilevamento della qualità dell'aria (RRQA) di proprietà dell'ARPA e gestita dalla U.O. Qualità dell'Aria.

La rete pubblica attualmente è costituita da 7 stazioni fisse del programma di valutazione. La rete fissa è integrata dalle informazioni raccolte da postazioni mobili e campionatori gravimetrici per la misura delle polveri.

### **Vegetazione e flora**

Con i termini di flora e vegetazione vengono espressi in realtà concetti ben distinti; per flora si intende un insieme di specie vegetali (la flora di un determinato territorio) come elenco delle specie che in esso vivono.

Queste specie si organizzano in "comunità" in funzione delle condizioni ecologiche degli habitat presenti che non sono altro che combinazione di fattori ambientali quali: clima, natura del suolo, disturbo antropico, ecc.

L'insieme di queste "comunità vegetali" di un territorio costituisce la sua vegetazione.

La vegetazione di un territorio è pertanto un concetto dinamico che è in grado anche di rendere esplicite le relazioni che intercorrono tra le specie.

La differenza tra i due concetti è dunque sostanziale benché flora e vegetazione siano entità strettamente dipendenti l'una dall'altra, in quanto la flora non è altro che il patrimonio biologico che compone la vegetazione.

Per descrivere la vegetazione non è pertanto sufficiente definire il solo elenco delle specie presenti in un dato luogo, ma è necessario considerare anche la loro distribuzione in funzione delle caratteristiche ambientali, la loro organizzazione spaziale in strati di vegetazione e i loro rapporti quantitativi all'interno delle comunità.

Nel contesto della Comunità Montana della Valsassina la flora risulta decisamente varia e ricca di specie che rivestono un valore botanico significativo (specie endemiche) nel contesto lombardo e nazionale.

Tale ricchezza è legata oltre che ai diversi substrati presenti (cristallino e calcareo) agli eventi succedutisi nel tempo non ultimo le dinamiche legate ai fenomeni delle glaciazioni quaternarie.

Nel territorio lecchese e più in generale nelle Prealpi calcaree lombarde, le rupi carbonatiche svolsero un'importante funzione quali "isole di rifugio" all'interno delle distese dei ghiacci del Quaternario; queste condizioni di isolamento hanno favorito lo sviluppo di diverse specie endemiche che ritroviamo sulle pareti delle Grigne, del Resegone, dello Zuccone di Campelli, dei Pizzi di Parlasco ecc.

Anche i substrati cristallini ospitano diverse entità significative relegate in questo caso ai contesti delle creste del Legnone, del Pizzo Stavello, del Pizzo Tre signori

La ricchezza della vegetazione rupestre silicicola dipende sostanzialmente dalle caratteristiche meccaniche della roccia: esistono infatti rocce massicce, quali gneiss e graniti, poco o per nulla fessurate, e quindi estremamente inospitali, e rocce scistose, spesso molto friabili, che offrono alla vegetazione un gran numero di nicchie idonee alla colonizzazione.

Per questi motivi sui substrati silicei, rispetto a quelli calcarei, vi è una minor ricchezza di flora rupicola e una minor demarcazione tra le vegetazioni delle rupi, degli accumuli detritici e delle zolle pioniere delle praterie alpine.

Come per la vegetazione rupicola e dei macereti, anche la diversificazione delle praterie naturali alpine segue questa suddivisione in due grandi serie di vegetazioni determinate dall'influenza del substrato geologico; si possono quindi distinguere le praterie legate a substrati basici (calcari e dolomie) dalle praterie legate a rocce acide (graniti, gneiss, scisti, arenarie).

Nel territorio della Valsassina le praterie alpine acidofile sono localizzate nella parte settentrionale della Comunità montana indicativamente lungo le dorsali dei confini nord-orientale (Monte Legnone - Pizzo dei Tre Signori).

Nel territorio della Valsassina le praterie calcofile hanno un'ampia estensione che coincide con la parte centro-meridionale della Comunità Montana dove affiorano calcari compatti e dolomie.

Gli esempi di praterie alpine più significativi sono localizzati nel massiccio delle Grigne (Moncodeno), dal Resegone ai Piani di Bobbio.

Il seslerio-sempervireto rappresenta la “prateria del calcare” per eccellenza con una grande ricchezza floristica, che è una delle più elevate tra tutte le vegetazioni alpine; in spazi limitati possono infatti essere presenti anche una cinquantina di specie diverse.

Una ulteriore caratteristica del contesto Valsassinese, frutto della storica attività pastorale, rimanda alla presenza delle praterie secondarie alpine e subalpine, cioè dei veri e propri pascoli che, di fatto rappresentano una componente fondamentale del paesaggio vegetale di questi contesti montano alpini.

I pascoli sono dominati da specie che, nei confronti del pascolamento, si dimostrano tolleranti esse risultano in pratica favorite dalla presenza del bestiame per il progressivo allontanamento delle specie poco adattate a tale fattore di pressione.

La specie che prima tra tutte viene favorita, fino a dominare largamente, è il nardo (*Nardus stricta*); a questa si aggiungono al tre specie, in genere acidofile e amanti di una certa umidità del suolo.

Le fasce arbustate costituiscono un habitat di transizione tra gli ambiti a prateria e i veri e propri contesti boscati e svolgono una funzione significativa nella transizione delle vegetazioni.

Anche in Valsassina come nel resto del contesto montano alpino lombardo, si assiste ad una lenta ma progressiva espansione di queste cenosi a scapito delle aree a pascolo, preludio questo alla successiva ricostruzione di ambiti boscati.

Nel contesto della Comunità Montana sono osservabili le principali cenosi tipiche di queste dinamiche di transizione.

La distribuzione delle conifere in Valsassina risulta piuttosto circoscritta e legata principalmente alle condizioni climatiche che alla non eccessiva altimetria del territorio.

L'abete rosso risulta relegato principalmente in associazioni col faggio mentre il larice in condizioni naturali risulta maggiormente versatile è pertanto più ampiamente distribuito colonizzando ambienti più poveri e sfavorevoli al bosco.

La vegetazione del Larice con la sua chioma rada e leggera non toglie luce al sottobosco, che tende a svilupparsi in modo identico ai cespuglieti subalpini, creando la caratteristica fisionomia dei lariceti radi di quota come si possono osservare nella conca del Moncodeno associata alle fioriture di *Rhododendron hirsutus*.

Sicuramente significativi risultano essere le tessere boscate di Abete bianco presenti sul versante nord delle pendici del Legnone in comune di Colico o le abetine che si sviluppano in Val Fraina e in Valvarrone o quelle miste con faggio presenti a Crandola in Val Marcia



Maggiormente rappresentate risultano le biocenosi dei boschi montani di latifoglie in particolare le faggete.

La diffusione del Faggio in Valsassina è assai estesa, sia sui substrati carbonatici che su quelli silicei, favorito dal clima oceanico-umido del contesto insubrico.

Altre formazioni boscate molto diffuse in Valsassina sono i castagneti, sviluppati soprattutto sui terreni acidi.

Si tratta sia di castagneti puri che più in generale di consorzi misti in cui il Castagno è generalmente dominante nello strato arboreo, accompagnato spesso da Rovere, Betulla e Roverella nelle zone più caldo-aride.

### **Inquadramento faunistico**

Come evidenziato precedentemente, grazie al contesto geografico in cui è inserita, la Valsassina evidenzia una significativa ricchezza di ambienti; di conseguenza questi habitat sono in grado di ospitare e favorire lo sviluppo di una ricca fauna sia vertebrata che invertebrata.

L'inquadramento faunistico è stato delineato sulla base delle segnalazioni raccolte consultando diverse fonti bibliografiche sia in particolare gli atlanti di distribuzione di diverse classi, sia da specifici studi faunistici sia in particolare dagli elenchi faunistici inseriti nei formulari standard e nei piani di gestione dei SIC IT2030001 Grigna Settentrionale, IT2030002 Grigna Meridionale, delle ZPS IT2030601 Grigne e IT2060302 Costa del Pallio nonché da dati frutto di avvistamenti e contatti personali.

L'analisi dei dati disponibili fornisce un quadro sufficientemente dettagliato per la fauna vertebrata, mentre per la fauna invertebrata i dati sono purtroppo parziali e lacunosi.

Nel complesso l'area indagata risulta molto ricca dal punto di vista faunistico ed ospita numerose specie di notevole interesse naturalistico e conservazionistico.

### **Fauna invertebrata**

Le informazioni relative alla fauna invertebrata che caratterizza il territorio della La Comunità Montana della Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera sono limitate a causa della mancanza di studi esaustivi su questa componente del regno animale. I dati riguardanti gli invertebrati sono basati in prevalenza su segnalazioni sporadiche e in rari casi su atlanti di distribuzione che tuttavia riguardano solo pochi gruppi sistematici.

L'assenza di indagini puntuali, giustificata dalle difficoltà solitamente insite nello studio di questa componente faunistica e dal fatto che gli studi spesso richiedono il coinvolgimento di numerosi esperti di singoli *taxa*, ha reso il reperimento di dati particolarmente difficoltoso e il quadro complessivo relativo agli invertebrati risulta pertanto poco dettagliato su molti gruppi sistematici ed estremamente limitato su altri, mentre per alcuni *taxa* come i Lepidotteri diurni o i Carabidi vi sono numerose segnalazioni, che tuttavia non coprono in modo omogeneo l'area di studio.

Le indagini bibliografiche hanno consentito complessivamente di rilevare segnalazioni di presenza per 618 specie di invertebrati.

La classe di invertebrati più rappresentata è quella degli Insetti, con 528 specie suddivise in dieci ordini: Ephemeroptera, Dictyoptera, Orthoptera, Plecoptera, Hemiptera, Coleoptera, Mecoptera, Trichoptera, Lepidoptera e Hymenoptera.

### Anfibi

Gli Anfibi segnalati annoverano 8 specie: 2 Urodeli e 6 Anuri.

*Anfibi segnalati nell'area di interesse e loro presenza negli Allegati della Direttiva Habitat (92/43/CEE)*

### Rettili

I rettili segnalati nel comprensorio della Valsassina annoverano 11 specie: 4 Sauri e 7 Ofidi. Nessuna specie figura nell'allegato II della Direttiva Habitat, mentre 4 specie sono elencate nell'allegato IV.

### Uccelli

La classe degli Uccelli è quella maggiormente rappresentata fra i vertebrati, con 94 specie suddivise in 27 famiglie.

### Mammiferi

I Mammiferi segnalati comprendono 33 specie appartenenti a 13 famiglie.

## Aspetti socio-economici (Comuni e dinamiche demografiche)

Di seguito viene sintetizzata la situazione demografica al 31 dicembre 2019 (2017 per Comune di Valvarrone).

**Fonte: tuttitalia.it base dati ISTAT**

COMUNE	POPOLAZIONE RESIDENTE al 31 dic 2019 (2017)
Barzio	1283
Bellano con Vendrogno	3800
Casargo	847
Cassina Valsassina	527
Colico	7927
Cortenova	1171
Crandola Valsassina	261
Cremeno	1640
Dervio	2603
Dorio	308
Esino Lario	757
Introbio	1953
Margno	371
Moggio	475
Morterone	30
Pagnona	335
Parlasco	133
Pasturo	1937
Perledo	895
Premana	2203
Primaluna	2269
Sueglio	153
Taceno	535
Valvarrone (Introzzo, Tremenico, Vestreno)	570
Varenna	743

## **Settore agricolo e Imprese boschive**

I dati circa lo status del settore agricolo nella Comunità Montana fanno riferimento all'ultimo censimento del 2010; il 7° censimento 2021 è tuttora in via di compilazione.

Complessivamente - nel territorio di competenza - il numero delle aziende agricole nell'ultimo decennio appare leggermente aumentato, si tratta di un dato in contro tendenza rispetto a tutto il territorio Lombardo; questa situazione decisamente positiva - non trova però riscontro a livello di "uso del territorio", in quanto sia Superficie Agricola Totale, che Superficie Agricola Utilizzata, hanno subito una complessiva riduzione.

A livello locale prevalgono le aziende agricole con forme di conduzione diretta, che gestiscono limitate estensioni terriere, con promozione di nuove produzioni (es. piccoli frutti) e nuove forme di gestione; restano molto attuali i problemi relativi alla distribuzione commerciale, che limitano quantitativamente le produzioni, e che devono spronare a pensare vie commerciali alternative, anche legate alla frequentazione turistica, per rendere più efficiente la vendita in loco dei prodotti. Per quanto riguarda l'allevamento, la tabella (ISTAT, 2010) riporta la situazione del numero di capi complessivi presenti nel territorio della Comunità Montana; rispetto all'anno 2000 si denota un importante decremento dei capi bovini allevati, mentre sembra si vada progressivamente affermando un "allevamento minore", molto supportato dagli hobbisti e dai pensionati, che ha determinato un buon incremento del numero di capi equini ed ovi-caprini presenti sul territorio.

## **Filiera bosco-legno**

Diverse risultano le attività produttive legate a questa filiera; realtà nella maggior di piccole dimensioni.

In valle la filiera bosco-legno è costituita dalle attività imprenditoriali che si occupano della selvicoltura, del trasporto, della lavorazione, della trasformazione e del commercio del legname e dei prodotti secondari del bosco.

I settori interessati sono quello agricolo-forestale, quello industriale-artigianale e quello energetico. Sono oggi presenti diverse piccole imprese boschive, poco più di una dozzina, che partecipano solo marginalmente alla filiera del legno, mentre vi sono oggi tre imprese boschive e cinque segherie di medie dimensioni che comunque costituiscono il filone portante dell'attività forestale della valle.

Le imprese boschive sono per la maggior parte a carattere familiare con un numero di addetti che va da tre a cinque solo in un paio di casi.

Sempre lungo questa filiera occorre evidenziare come siano insediate cinque segherie di medie dimensioni che costituiscono il filone portante dell'attività forestale della valle.

Le segherie presenti lavorano legname principalmente proveniente da Svizzera e Germania, comunque quasi sempre estero, sia a causa dei prezzi concorrenziali, che per l'elevata qualità del prodotto.

La dipendenza dall'estero è principalmente legata ad una garanzia di continuità di fornitura e ad una miglior standardizzazione dei requisiti commerciali del legname.

Un ulteriore settore in espansione in valle è quello legato alla produzione di biomasse; negli ultimi anni si è infatti assistito ad un crescente sviluppo e utilizzo delle caldaie a biomassa (la Comunità Montana stessa per il riscaldamento utilizza una caldaia a biomassa); grazie al quale si sta sviluppando un nuovo interesse per la gestione di aree boschive soprattutto di castagno, ormai in fase di Abbandono negli ultimi decenni.

A tal proposito va comunque segnalata la presenza di almeno una ventina di impianti di piccole dimensioni funzionanti appunto a biomasse (cippato), per riscaldamento termico.

Sicuramente appare opportuno che qualche impianto di medie dimensioni venisse ancora costruito per ricevere il materiale di scarto prodotto dalle imprese boschive locali, che negli ultimi anni ormai lavorano quasi tutte con esbosco a pianta intera con teleferica e successiva cippatura del materiale di risulta e di scarso valore.

## QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il PTR è stato introdotto dalla L.R. 12/05 e approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 951 del 19/01/2010, ha natura di Piano Territoriale Paesistico, e come tale persegue gli obiettivi emanati nell'art. 143 del D.lgs. 42/2004.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Lombardia.

Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità ed opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali.

Il PTR costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale della Lombardia, e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione dei Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali e dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP).

Gli strumenti di pianificazione, devono, infatti, concorrere, in maniera sinergica, a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale, definendo alle diverse scale la disciplina di governo del territorio.

Gli obiettivi vengono organizzati in un sistema integrato e articolato in macro obiettivi: tematici, dei sistemi territoriali e linee d'azione.

I tre macro - obiettivi sono riconducibili a quelli di sostenibilità definiti dalla Comunità Europea e prevedono:

- 1) il rafforzamento della competitività dei territori della Lombardia, dove per competitività si intende il miglioramento della produttività relativa ai fattori di produzione;
- 2) il riequilibrio del territorio regionale, mediante lo sviluppo di un sistema policentrico e di nuove relazioni tra i sistemi città campagna in grado di ridurre le marginalità e la distribuzione delle funzioni su tutto il territorio in modo da garantire la parità di accesso a infrastrutture, conoscenza e servizi pubblici;
- 3) proteggere e valorizzare le risorse della regione, intese come l'insieme di delle risorse ambientali, paesaggistiche, economiche, culturali e sociali da preservare e valorizzare anche in qualità di fattori di sviluppo.

## **Piano Territoriale Paesistico Regionale**

Il Piano Paesaggistico Regionale di fatto risulta essere una sezione specifica del PTR, con finalità di disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.

Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.

Le misure di indirizzo e di prescrizione paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale : laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.

L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.

## Rete Ecologica Regionale

La Rete Ecologica Regionale (RER), riconosciuta come “infrastruttura prioritaria della Lombardia” dal Piano Territoriale Regionale, è nata con l’obiettivo di salvaguardare e ripristinare la connettività ecologica per conservare e valorizzare gli ecosistemi, per mantenere vitali le popolazioni animali e vegetali, per migliorare la qualità paesaggistica e ambientale del territorio lombardo.

La RER è composta da:

- Elementi di primo livello

Comprendono le aree protette (parchi e riserve), i Siti Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS) e le “Aree prioritarie per la biodiversità” individuate attraverso un’approfondita valutazione delle diverse componenti faunistiche, botaniche ed ecologiche del territorio lombardo.

- Elementi di secondo livello

Comprendono le aree importanti per la biodiversità non incluse nelle Aree prioritarie ma ritenute funzionali alla connessione tra elementi di primo livello. La rete degli elementi di secondo livello è particolarmente sviluppata nell’area di pianura e strettamente legata al fitto reticolo idrografico.

- Corridoi primari

Sono gli elementi più rappresentativi del concetto di connessione ecologica. Sono infatti il ponte di collegamento delle grandi aree inserite nella rete e consentono lo spostamento e la diffusione di specie animali e vegetali, spesso impossibilitati a scambiare individui tra le proprie popolazioni locali in contesti ambientali altamente frammentati. Molti corridoi coincidono con le aree fluviali dei principali corsi d’acqua lombardi. Si distinguono in:

- Corridoi ad alta antropizzazione
- Corridoi a bassa o moderata antropizzazione

La RER, inoltre, individua i Varchi che rappresentano passaggi ristretti più o meno naturali in contesti urbanizzati, ove è indispensabile intervenire per mantenere o ripristinare la connessione ecologica. Si distinguono:

- Varchi “da mantenere”, ovvero aree dove si deve limitare ulteriore consumo di suolo o alterazione dell’habitat perché l’area conservi la sua potenzialità di “punto di passaggio” per la biodiversità;
- Varchi “da deframmentare”, ovvero dove sono necessari interventi per ripristinare la connettività ecologica interrotta da infrastrutture o insediamenti che costituiscono ostacoli non attraversabili;



- Varchi “da mantenere e deframmentare”, ovvero dove è necessario preservare l’area da ulteriore consumo del suolo e simultaneamente intervenire per ripristinare la continuità ecologica interrotta.

L’area della Comunità Montana si posiziona in buona parte all’interno del Settore 67 “Monte Legnone” e il Settore 68 “Grigne” della RER.

### **Sistema delle Aree Protette - Rete Natura 2000**

Il territorio della Valsassina possiede una altissima valenza naturalistica e presenta diversi istituti di tutela che in parte si sovrappongono.

Il più esteso è il Parco della Grigna Settentrionale con una superficie di 5.548 ha.

La legge regionale n. 86 del 1983 prevede all’art 17 per ogni parco regionale la predisposizione di un Piano Territoriale di Coordinamento avente effetto di Piano Territoriale Regionale per le aree individuate a parco naturale.

Nei parchi regionali il Piano di Indirizzo Forestale sostituisce il piano di attuazione di settore boschi (art. 48 comma 4 della L.R. 31/2008).

Per quanto riguarda la Rete Natura 2000, rientrano in parte nel territorio di competenza gli ZSC Grigna settentrionale e Grigna meridionale e le ZPS Grigne e Costa del Pallio.

Circa la descrizione delle caratteristiche dei singoli siti e degli habitat si rimanda allo Studio di Incidenza del PIF.

Le modalità di indagine ed analisi di VINCA devono considerare le indicazioni contenute nell’allegato G del DPR 357/97 e più in generale si è fatto inoltre riferimento ai contenuti e alle indicazioni fornite dalla “Guida metodologica alle disposizioni dell’articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat. 92/43/CEE”.

Ulteriore riferimento è dato dalla d.G.R. 16 novembre 2021 - n. XI/5523 Aggiornamento delle disposizioni di cui alla d.G.R. 29 marzo 2021 - n. XI/4488 «Armonizzazione e semplificazione dei procedimenti relativi all'applicazione della valutazione di incidenza per il recepimento delle linee guida nazionali oggetto dell'intesa sancita il 28 novembre 2019 tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano».

### **Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale della Grigna Settentrionale**

La legge regionale n. 86 del 1983 prevede all'art 17 per ogni parco regionale la predisposizione di un Piano Territoriale di Coordinamento avente effetto di Piano Territoriale Regionale per le aree individuate a parco naturale.

Il Piano territoriale di coordinamento del Parco è stato approvato con D.g.r. 3 dicembre 2018 - n. XI/919 “Approvazione del Piano territoriale di coordinamento del parco regionale della Grigna settentrionale”.

Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) costituisce specifico strumento di pianificazione del Parco Regionale della Grigna Settentrionale e persegue le finalità di cui alla L.R. 16 luglio 2007, n.16 e s.m.i., che lo classifica come Parco Montano, in coerenza con gli obiettivi e le disposizioni di cui alla Dgr. 7 febbraio 2014 – n. X/1343 e con quanto previsto dall'art. 17 della L.R. 30 novembre 1983 n.86 e s.m.i.

Nei parchi regionali, il Piano di Indirizzo Forestale, sostituisce lo strumento di attuazione del settore boscato (art. 48 comma 4 della L.R. 31/2008). Le analisi condotte nella redazione del PIF hanno preso in considerazione gli elementi evidenziati da PTC, in particolare la Rete Ecologica, al fine di rendere coerenti le scelte di indirizzo.

### **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale**

Il PTCP è lo strumento di programmazione generale atto a definire anche le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrico-geologica ed idraulico-forestale, nonché per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque.

All'interno di queste ultime competenze rientreranno anche quelle relative all'individuazione e destinazione delle aree boscate e di quelle da rimboschire.

La legge regionale 12 del 11 marzo 2005 "Legge per il Governo del Territorio" specifica che il PTCP è un atto di indirizzo della programmazione socio economica della provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale.

Secondo la l.r. 12/2005 il PTCP deve inoltre definire gli ambiti destinati all'attività agricola analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, nonché specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con strumenti di pianificazione e programmazione regionali ove esistenti. Fra i contenuti tecnici del PTCP, genericamente espressi negli artt. 14 e 15 della legge 142/90, che definiscono rispettivamente le "funzioni" e i "compiti di programmazione" della Provincia, i più significativi nell'ambito della pianificazione delle aree rurali in generale e forestale nel particolare, risultano essere: la difesa del territorio e delle sue risorse, la tutela e la valorizzazione dell'ambiente e dei suoi connotati fisici e culturali, il migliore assetto del territorio provinciale.

Il PTCP individua un primo campo di Progetti di territorio da avviare alla formazione ed attuazione. I Progetti di territorio rappresentano "la sede principale per l'attuazione e la verifica del Piano territoriale di coordinamento della Provincia" e possono assumere la forma di Progetti di valorizzazione ambientale e Progetti di riqualificazione urbana e innovazione territoriale.

I Progetti di territorio, da sviluppare con la partecipazione ed il concorso dei Comuni interessati, nascono dal consolidamento e dallo sviluppo delle progettualità individuate sulla base degli studi condotti e delle proposte avanzate dagli enti locali e dalle forze sociali, emerse nel processo di consultazione e partecipazione o già presenti all'attenzione della Provincia e di quanto indicato nell'Accordo quadro di sviluppo territoriale di Lecco.

In generale il piano è composto da una relazione illustrativa, le norme tecniche, le schede progettuali, la valutazione di incidenza ed una cartografia organizzata in scenari, quadri strutturali e quadri strategici.

Ulteriori aggiornamenti riguardano gli scenari circa i mosaici degli strumenti urbanistici, le attività produttive, le infrastrutture, i dissesti e altra documentazione legata all'assetto del paesaggio.

Gli scenari sono assimilabili ad analisi sullo stato di fatto aggiornato del territorio; i quadri strutturali attengono al progetto in relazione all'assetto insediativo, ai valori paesistici e ambientali e al sistema rurale paesistico-ambientale; i quadri strategici sono infine relativi alla visione di assetto territoriale complessivo e al progetto di rete ecologica provinciale. Il lavoro sulla Rete Ecologica ha lo scopo di "individuare e specificare alcune componenti portanti della rete (corridoi principali e secondari, aree di particolare valenza naturalistica, varchi ecologici, ecc.) nonché di delineare i principali elementi costituenti il percorso di completamento della rete stessa con particolare attenzione alle future analisi di campo e alle indicazioni necessarie alla definizione di un quadro progettuale che metta in pratica le strategie individuate."

Il PTCP individua i seguenti obiettivi strategici:

1. Valorizzare le qualità paesistiche e culturali del territorio provinciale e la collocazione metropolitana della Città dei Monti e dei Laghi Lecchesi – componente primaria dei Sistemi Territoriali Pedemontano e dei Laghi individuati dal Piano Territoriale Regionale (PTR) - come vettore di riconoscimento dell'identità locale e come opportunità di sviluppo sostenibile del territorio;
2. Confermare la vocazione manifatturiera della provincia di Lecco e sostenere i processi di innovazione (e di rinnovo) dell'apparato manifatturiero;
3. Migliorare l'integrazione di Lecco e della Brianza nella rete urbana e infrastrutturale dell'area metropolitana;
4. Favorire lo sviluppo di una mobilità integrata e più sostenibile;
5. Migliorare la funzionalità del sistema viabilistico, specializzandone i ruoli in relazione alle diverse funzioni insediative servite (produzione, residenza, fruizione);
6. Tutelare il paesaggio come fattore di valorizzazione del territorio e come vettore di riconoscimento e rafforzamento dell'identità locale;
7. Conservare gli spazi aperti e il paesaggio agrario, qualificando il ruolo della impresa agricola multifunzionale e minimizzando il consumo di suolo nella sua dimensione quantitativa ma anche per i fattori di forma;
8. Contrastare la tendenza ad un progressivo impoverimento della biodiversità e alla riduzione del patrimonio di aree verdi;

9. Qualificare i tessuti edilizi incentivando lo sviluppo di nuove tecnologie bio-compatibili e per il risparmio energetico;
10. Migliorare le condizioni di vivibilità del territorio;
11. Garantire la sicurezza del territorio con particolare riferimento alla montagna;
12. Promuovere i processi di cooperazione intercomunale e la capacità di auto-rappresentazione e proposta dei Sistemi Locali.

Questi obiettivi sono poi articolati in obiettivi operativi, in politiche e in strategie.

### **Piano cave**

Attualmente lo strumento pianificatorio vigente per le attività di cava in Provincia di Lecco è il “Nuovo Piano Cave della Provincia di Lecco” approvato con D.C.R. del 24.11.2015 n. X/903.

Questo Piano individua in appendice alcuni giacimenti potenzialmente sfruttabili tra cui:

Settore PIETRISCHI, GIACIMENTO Gp.1 – CREMENO

Settore SABBIA E GHIAIA, GIACIMENTO Gg.1 – COLICO

Settore SABBIA E GHIAIA, GIACIMENTO Gg.2 – CORTENOVA

Ad oggi è in atto l’iter procedurale di approvazione del nuovo “Piano Cave”.

## **Piano Faunistico Venatorio**

La legge regionale n. 26/1993, nel definire il quadro normativo regionale in materia di gestione dell'attività venatoria e conservazione della fauna omeoterma, prevede che ogni Provincia rediga un proprio Piano Faunistico Venatorio che costituisce il documento di analisi dello stato di conservazione delle popolazioni uccelli e di mammiferi oggetto di prelievo nonché dei risultati fino ad ora raggiunti attraverso la gestione venatoria delle specie di fauna omeoterma e la pianificazione dell'intero territorio provinciale ai fini venatori.

Il Piano faunistico rappresenta il principale strumento di programmazione per definire le linee guida della gestione della fauna e della attività venatoria nel medio periodo.

L'integrazione degli obiettivi faunistici con le previsioni degli altri piani, come il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale nelle sue parti più "ecologiche" è imprescindibile, per evitare di avere programmazioni contrastanti.

Obiettivi generali per le specie di interesse venatorio L'aspetto fondamentale per queste specie è indirizzare il prelievo verso la sostenibilità. Ogni specializzazione venatoria ha quindi obiettivi diversi in funzione della diversità delle dinamiche delle popolazioni delle diverse specie e delle metodologie di caccia.

La l.r.26/1993, nel definire il quadro normativo regionale in materia di gestione dell'attività venatoria e conservazione della fauna omeoterma, prevede che ogni Provincia rediga un proprio Piano Faunistico Venatorio (di seguito PFVP).

## Strumenti urbanistici comunali

Il Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato nei seguenti atti:

1. documento di piano
2. piano dei servizi
3. piano delle regole

Nel piano delle regole emergono le più esplicite connessioni con la pianificazione forestale.

Per le aree destinate all'agricoltura recepisce i contenuti dei piani di assestamento, di indirizzo forestale e di bonifica.

Per le aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologiche detta ulteriori regole di salvaguardia e di valorizzazione in attuazione dei criteri di adeguamento e degli obiettivi stabiliti dalla pianificazione di ordine superiore.

Per quanto riguarda i rapporti con i Piani di Gestione del Territorio (PGT) questi devono recepire i contenuti del Piano di Indirizzo Forestale.

Inoltre la delimitazione delle superfici a bosco e le prescrizioni sulla trasformazione del bosco stabilite nei PIF sono immediatamente esecutive e costituiscono automaticamente variante agli strumenti urbanistici vigenti (L.R. 31/2008, art. 48, comma 3).

Il PIF contiene i seguenti elementi ritenuti di interesse per il livello delle previsioni urbanistiche:

- Perimetrazione delle aree boscate, così come definite dall'art. 3 l.r. 28/10/2004;
- Delimitazione delle aree in cui non è ammessa la trasformazione se non nei casi di trasformazioni speciali;
- Delimitazione delle aree in cui la trasformazione del bosco può essere autorizzata e nei limiti qualitativi e quantitativi definiti dalle NTA.;
- Definizione delle tipologie degli interventi compensativi;
- Formulazione di proposte di valorizzazione degli ambiti boscati.

In sede di consultazione con le Amministrazioni Comunali sono stati recepiti i seguenti elementi:

Previsioni urbanistiche a carico dei terreni boscati e/o vincolati idrogeologicamente;

Osservazioni circa la perimetrazione dei boschi;

Osservazioni circa ambiti boscati suscettibili di particolari forme di valorizzazione e/o tutela;

Osservazioni circa situazioni di dissesto in atto nel territorio comunale;

Regolamenti comunali relativamente ai territori boscati.

## **Piani di Assestamento Forestale**

Il Piano di Indirizzo Forestale esercita il proprio ruolo nei confronti dei Piani di Assestamento Forestale (PAF) nella seguente duplice modalità:

Recepimento delle perimetrazioni, degli obiettivi e delle modalità gestionali dei Piani di Assestamento Forestali esistenti.

Identificazione dei nuovi complessi da sottoporre a piano di assestamento forestale.

I Piani di Assestamento costituiscono quindi il principale strumento di gestione delle aree boscate e in particolare stabiliscono nello spazio e nel tempo gli interventi da compiere per assicurare la migliore gestione economica foreste stesse.

I Piani di Assestamento costituiscono quindi il principale strumento di gestione delle foreste: in particolare stabiliscono l'organizzazione nello spazio e nel tempo degli interventi da compiere per assicurare la migliore convenienza e continuità nell'erogazione dei beni e servizi che la società umana chiede alle foreste stesse.

Attraverso l'esame del patrimonio boschivo e la definizione degli interventi da effettuare il PAF prevede di creare e mantenere nelle migliori condizioni possibili il soprassuolo boschivo oggetto di studio.

Nel territorio indagato i Piani di Assestamento forestale ricoprono buona parte della superficie agrosilvo-pastorale.

La maggior parte dei Comuni ricadenti in Comunità Montana Valsassina Val Varrone, Val d'Esino e Riviera sono provvisti di Piano di Assestamento, numerosi sono i P.A.F. vigenti e diversi – attualmente - risultano in revisione (compilazione entro fine 2022).

La maggior parte dei Comuni ricadenti in Comunità Montana Valsassina Valvarrone, Val d'Esino e Riviera sono provvisti di Piano di Assestamento, anche se numerosi sono obsoleti.

Nell'area ricadente nella Comunità Montana non vi sono proprietà private o consortili assestate.

La situazione dei singoli comuni viene di seguito elencata:

<i>Comune/Proprietà</i>	<i>Validità</i>
-------------------------	-----------------



Barzio	Scaduto
Bellano	Inrevisione
Casargo	Vigente
CassinaValsassina	Vigente
Colico	Inscadenza
Cortenova	Inrevisione
CrandolaValsassina	Inrevisione
Cremeno	Scaduto
Dervio	Vigente
Dorio	Inscadenza
EsinoLario	Scaduto
Introbio	Inrevisione
Margno	Vigente
Moggio	Vigente
Morterone	Scaduto
Pagnona	Inscadenza
Parlasco	Vigente
Premana	Scaduto
Primaluna	Inrevisione
Sueglio	Inscadenza
Taceno	Vigente
Valvarrone	Inscadenza
Varenna	Scaduto
ForestediLombardia -Foppabona	Inrevisione

## **PLIS di Barzio dal fondovalle alle Orobie**

Con Decreto deliberativo del Presidente della Provincia di Lecco, n° 13 del 23 febbraio 2016 è stato riconosciuto il Parco locale di interesse sovracomunale "PLIS di Barzio dal fondovalle alle Orobie".

La proposta di istituzione di questo PLIS è inserita nel vigente Piano di Governo del Territorio del Comune di Barzio; inoltre tale proposta era già stata inserita nella variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Revisione 2014 approvata con D.C.P. n. 40 del 09/06/2014 (Quadro Strategico - Scheda Progetto n. 1h).

I Parchi Locali di Interesse Sovracomunale costituiscono uno strumento significativo per realizzare la rete ecologica provinciale e regionale quali elementi di connessione tra le aree protette regionali. In questo caso la valenza sovracomunale del "PLIS di Barzio dal fondovalle alle Orobie" è legata al suo sviluppo che dal Pioverna sale lungo lo Zucco angelone verso il confine con Valtorta e il parco delle Orobie Bergamasche.

Il PLIS ha una superficie indicativa di 4,682 kq; il soggetto gestore del PLIS è il Comune di Barzio.

## **ALTERNATIVA “ZERO” E PROBABILE EVOLUZIONE IN ASSENZA DI PIANO**

La complessità del processo di pianificazione comporta la necessità di pensare alla compatibilità fra le diverse azioni, le esigenze di gestione del territorio e l'ecosistema.

In tale contesto, ogni azione significativa prevista non può essere considerata un'unità singola ma va vista come un'unità elementare del sistema complessivo dato dal contesto ambientale e territoriale della Valsassina.

L'opzione “zero” non costituisce una alternativa alle disposizioni o alle proposte di Piano, ma si qualifica piuttosto come alternativa al piano stesso; per opzione “zero” si intende infatti, la non attuazione del Piano.

L'opzione “zero” non deve essere interpretata come una fotografia dello stato di fatto e quindi potenzialmente confusa con lo scenario attuale di riferimento; al contrario si devono tenere in considerazione le trasformazioni territoriali e gli interventi derivanti da piani e programmi gerarchicamente sovraordinati o la realizzazione di interventi e progetti già autorizzati e quindi previsti in futuro nel breve e medio periodo.

Può inoltre qualificarsi anche come una scelta alla non pianificazione e non gestione delle dinamiche ambientali e territoriali in atto, con conseguenze di difficile valutazione sul medio e lungo periodo.

## MONITORAGGIO E INDICATORI

Il Piano in vigore è soggetto ad un programma di monitoraggio finalizzato al controllo degli effetti ambientali legati dalla sua attuazione ed eventualmente attuare misure correttive nel caso di evidenti manifestazioni di effetti negativi.

Soggetto attuatore del monitoraggio è la Comunità Montana.

Per quanto riguarda le attività di monitoraggio nel periodo di validità del Piano si possono evidenziare alcuni dati di seguito evidenziati:

Nel periodo 2019-2021 la trasformazione per fini urbanistici su tutto il territorio della Comunità Montana è risultata complessivamente di 6,85 ha.

Nel periodo 2019-2020 la Comunità Montana ha effettuato alcuni interventi di manutenzione e riqualificazione su quattro aree a pascolo (Alpe Moncodeno, Chiarino, Alpe Agrogno e Alpe Daggio per circa 24 ha complessivi) all'interno del progetto "C.ORO – Capitale ORObie: agroecosistemi biodiversi e interconnessi".

Per quanto attiene al monitoraggio del PIF si conferma lo schema previsto anche in questa fase che prevede alcuni indicatori numerici e/o qualitativi che consentono una oggettiva verifica in merito all'attuazione e al raggiungimento degli obiettivi prefissati a diversa cadenza temporale.

Gli indicatori proposti sono legati all'attivazione delle azioni di Piano, favorendo così una facile verifica e controllo delle dinamiche in allo legate all'effettiva attuazione delle proposte progettuali del PIF.

I criteri di scelta degli indicatori sono legati alla loro rappresentatività rispetto alle azioni con ricadute territoriali facilmente misurabili e disaggregabili, in modo da poterli dettagliare ulteriormente anche per subambiti territoriali.

Un elemento sicuramente fondamentale è la trasversalità, legata in questo caso al fatto che la pianificazione prevede diversi obiettivi che coinvolgono più tematiche gestionali.