



# Piano di Indirizzo Forestale della Comunità Montana di Valle Camonica

All.n. 2.1. Valutazione Ambientale Strategica

## Documento di Scoping

A cura di: Contardo Crotti

COMUNITA' MONTANA

UFFICIO DI PIANO  
Il Direttore Servizio Foreste e Bonifica Montana  
dott.for. Gian Battista Sangalli

PROFESSIONISTI INCARICATI:

Lucia Mondini dottore forestale  
Giovanni Manfrini dottore forestale  
Adriano Pasini dottore forestale  
Contardo Crotti dottore agronomo

# 1.0 - PREMESSA

Il Documento di scoping, che viene presentato in sede di *prima seduta della Conferenza di Valutazione*, si inserisce all'interno della procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Indirizzo Forestale della C.M. della Valle Camonica che si concluderà con l'assunzione del "parere motivato" da parte dell'autorità competente per la VAS, a seguito della seduta conclusiva della Conferenza di Valutazione.

## 1.1 - FINALITA' E OBIETTIVI

Il Documento di scoping è finalizzato a sostenere e a facilitare la consultazione e la partecipazione dei diversi portatori di interesse alla elaborazione del PIF e, nello specifico, a raccogliere osservazioni, pareri e proposte di modifica e integrazione dei suoi contenuti.

La consultazione delle autorità con competenze ambientali promossa in tale occasione, ha lo scopo di contribuire a individuare l'ambito di influenza del PIF e la portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale che verrà messo a disposizione e sottoposto a valutazione in sede di conferenza di valutazione conclusiva.

La fase di scoping, cioè la "definizione dell'ambito di influenza del PIF, che nella fattispecie si affianca e si integra con l'analisi delle condizioni ambientali e del contesto normativo a cui il Piano si rapporta, rende conto, pertanto delle relazioni che possono essere attivate con gli altri strumenti di pianificazione in atto (PTCP; PGT; PAF), delle relazioni con i diversi portatori di interessi e delle sensibilità, criticità e opportunità che possono in una qualche misura relazionarsi con le scelte disciplinari proprie del Piano.

## 1.2 - CONTENUTI E ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO

Per approssimare al meglio tali finalità il documento di scoping, *"contiene lo schema del percorso metodologico procedurale previsto per l'intero percorso di VAS, una proposta di definizione dell'ambito di influenza del PIF, la portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale e una valutazione in ordine alle relazioni che il Piano attiva con le Aree Natura 2000 (SIC e ZPS) presenti sul territorio.* A tal fine il documento di scoping viene declinato sui seguenti capitoli:

2.0	Quadro normativo di riferimento per la VAS	3
3.0	Percorso metodologico e procedura VAS	5
4.0	Soggetti coinvolti nel processo VAS	6
5.0	Contenuti del Piano di Indirizzo Forestale	7
5.1	Riferimenti all'incarico	7
5.2	Riferimenti normativi	7
5.3	Rapporti con gli strumenti di pianificazione	8
5.4	Validità e Obiettivi	10
5.5	Finalità delle applicazioni	11
5.6	Materiali del PIF	13
5.7	Territorio sotteso dal PIF	14



5.8 Soprassuoli boscati	20
6.0 Relazioni con le Aree Natura 2000	25
7.0 Contenuti del Rapporto Ambientale	42

## 2.0 - QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VAS

- **Direttiva 2001/42/CE** 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 e successive modifiche e integrazioni";
- **D.C.R 13 marzo 2007, n. VIII/351** "Indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi";
- **Deliberazione G.R. n. VIII/6420** del 27 dicembre 2007 "Valutazione ambientale di piani e programmi";
- **Legge regionale 28 ottobre 2004, n. 27** "Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell'economia forestale";
- **Legge regionale 5.dicembre 2008, n. 31** "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale" e s.m.e.i.

La **direttiva 2001/42/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, introduce la VAS come un processo continuo che corre parallelamente all'intero ciclo di vita del piano o programma, dalla sua elaborazione fino alla fase di attuazione e gestione.

La VAS ha l'obiettivo di *"garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente"* (Art. 1).

La direttiva è volta dunque a garantire e a valutare la sostenibilità dei piani e dei programmi, mirando ad integrare la dimensione ambientale al pari di quella economica, sociale e territoriale, mantenendone tuttavia la peculiarità e la visibilità; la VAS prevede infatti l'elaborazione di un Rapporto Ambientale, che documenta le modalità con cui è stata integrata la variabile ambientale, richiamando, tra l'altro, le alternative di piano individuate, la stima dei possibili effetti significativi sull'ambiente e la modalità di valutazione tra le alternative, le misure di mitigazione e compensazione, nonché le misure di monitoraggio capaci di controllare l'andamento delle variabili e di adottare opportune misure correttive

In tale logica si inserisce il presente documento di scoping che, come già sottolineato, definisce a portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale

La **legge regionale 11 marzo 2005, n. 12** disciplina il governo del territorio anche mediante il criterio di sostenibilità; a tal fine stabilisce, fra l'altro, in accordo con i contenuti della direttiva 2001/42/CE, l'obbligo di valutazione ambientale per determinati piani o programmi. Oltre alla sostenibilità, un ulteriore criterio ispiratore della legge regionale di governo del territorio è la partecipazione.

La legge stabilisce infatti, all'art. 2, comma 5, che il governo del territorio debba essere caratterizzato dalla pubblicità e trasparenza delle attività che conducono alla formazione degli strumenti, dalla partecipazione diffusa dei cittadini e delle loro associazioni e dalla possibile integrazione dei contenuti della pianificazione da parte dei privati.

In attuazione dell'art. 4 della l.r. 12/2005, la Regione ha predisposto un documento di indirizzi generali per la valutazione ambientali di piani e programmi, deliberati dal Consiglio regionale con **D.C.R. n. 8/351 del 13 marzo 2007**. Il documento riporta lo schema generale del processo metodologico-procedurale integrato di pianificazione e di VAS.



Successivamente la R.L con la **D.G.R. n. 8/6420 del 27 dicembre 2007** approva ulteriori adempimenti in materia che costituisce il riferimento per la procedura integrata di pianificazione e VAS del PIF, assunta nel presente documento di scoping e per il successivo sviluppo della procedura VAS

La **legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31**, “Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale” definisce i contenuti dei Piani di Indirizzo Forestale precisando come questi *“individuino e delimitino le aree qualificate bosco, in conformità alle disposizioni del presente articolo 42”*.

Inoltre attribuisce ai PIF specifiche competenze. In particolare: l’art. 43 definisce i contenuti dei PIF in ordine alla trasformazione del bosco e alle relative opere di compensazioni; l’art. 47 definisce il ruolo della pianificazione forestale; l’art. 48 delinea i raccordi con la pianificazione territoriale e assegna al piano di indirizzo forestale valore di piano di settore del piano territoriale di coordinamento della Provincia.

### 3.0 - PERCORSO METODOLOGICO E PROCEDURA VAS

Nello schema sono evidenziati i percorsi logici e procedurali da seguire per la redazione del PIF e per la procedura VAS che, come già sottolineato debbono procedere in parallelo dovendo incorporare nel Piano le considerazioni e le valutazioni ambientali che ne assicurano la compatibilità

Schema PIF – Valutazione Ambientale VAS		
Fase del PIF	Processo del PIF	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione <i>autorità procedente</i>	P0. 1 Pubblicazione avviso su BURL e all'albo pretorio dei comuni consorziati	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
	P0. 2 Incarico per la stesura del PIF o della Variante	
	P0. 3 Esame proposte pervenute elaborazione del documento programmatico	
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	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)
	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	
Conferenza di valutazione	<b>avvio del confronto</b>	
Fase 2 Elaborazione e redazione <i>autorità procedente</i>	P2. 1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (sic/zps), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2. 2 Costruzione dello scenario di riferimento del PIF (utilizzando l'inventario forestale e la carta forestale come base importante di riferimento)	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)
	P2. 3 Definizione obiettivi specifici e linee d'azione e costruzione delle alternative	A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi
		A2. 4 Confronto e selezione delle alternative
		A2. 5 Analisi di coerenza interna
P2. 4 Proposta di PIF	A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio	
	A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui Siti di Rete Natura 2000	
<b>messa a disposizione e pubblicazione su web (trenta giorni) della proposta di PIF, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica dare notizia all'Albo Pretorio dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicare la messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati invio Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS</b>		
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di PIF e del Rapporto Ambientale	
<i>autorità procedente</i>	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	<b>PARERE MOTIVATO</b>	
<i>autorità procedente</i>	<i>predisposto dall'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente</i>	
Fase 3 Adozione <i>autorità procedente</i>	3.1 ADOZIONE la Provincia o la Comunità Montana o l'Ente gestore del parco adotta: - PIF - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi	
	3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / RACCOLTA OSSERVAZIONI Deposito presso i propri uffici il PIF, il Rapporto Ambientale, a 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.	
	3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI	
	3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità	
	3.5 Acquisizione parere obbligatorio della Regione Lombardia art. 8, comma 4 l.r. 27/2004	
	<b>PARERE AMBIENTALE MOTIVATO FINALE</b>	
Approvazione	3.5 APPROVAZIONE la Provincia approva: - PIF - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi finale	
<i>Provincia</i>		
Fase 4 Attuazione Gestione <i>autorità procedente</i>	P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione PIF	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica
	P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti	
	P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	

Il documento di scoping viene presentato in una fase avanzata dell'elaborazione del PIF che vede già compiute dalla C.M. le attività di analisi. Pertanto, come si noterà, anticipa alcune informazioni proprie del "Rapporto Ambientale" che consentono di avere una prima indicazione sui contenuti del lavoro e di poter effettuare, con maggiore cognizione di causa, le valutazioni in ordine all'ambito di influenza e alle informazioni da includere nel "Rapporto Ambientale".



## 4.0 - SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO VAS

Con la pubblicazione dell'avviso di Avvio del Procedimento, di cui alla Delibera della Giunta Esecutiva n.104 del 24 giugno 2013, la Comunità Montana della Valle Camonica, in attuazione di quanto previsto dalla normativa vigente in ordine alle modalità di informazione e di comunicazione, ha definito i seguenti soggetti interessati al procedimento:

Autorità Procedente - Comunità Montana di Valle Camonica

Autorità Competente per la VAS del PIF - Il Direttore del Servizio Foreste e Bonifica Montana dott. For. Gian Battista Sangalli;

Enti territorialmente competenti:

- Regione Lombardia;
- Provincia di Brescia
- Soprintendenza per i beni culturali e ambientali;
- Corpo Forestale dello Stato;
- ERSAF;
- ARPA;
- ASL Valcamonica-Sebino;
- Autorità di Bacino del Fiume Po
- Comunità Montane confinanti;
- Comuni della Comunità Montana di Valle Camonica;
- Consorzi forestali della Valle Camonica;
- Enti gestori delle aree protette della C.M. Valle Camonica.

Associazioni e portatori di interessi:

- Ordini e Collegi Professionali
- Associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale;
- Associazioni di volontariato riconosciute a livello provinciale che operano in campo ambientale;
- Associazioni venatorie;
- Organizzazioni sindacali agricole;
- Associazioni di cittadini ed altre autorità che possono avere interessi a sensi dell'art. 9, comma 5, D.Lgs 152/2006.

## 5.0 - CONTENUTI DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE

### 5.1 - RIFERIMENTI ALL'INCARICO

Con Determinazione n.55 del 30.01.2013 è stato affidato l'incarico professionale per la redazione del Piano di Indirizzo Forestale all'Associazione Temporanea di Professionisti rappresentata in qualità di capogruppo dalla Dott.ssa Lucia Mondini costituita da:

1. Dott.ssa Lucia Mondini, che seguirà i temi relativi a:
  - Banche dati GIS, Analisi ed elaborazioni dati territoriali;
  - Redazione cartografia tematica;
  - Definizione delle destinazioni selvicolturali;
  - Definizione ambiti di trasformazione;
  - Rapporti di compensazione e superfici destinate a compensazione;
  - Progetto pilota per la certificazione della gestione forestale sostenibile;
2. Dott. Giovanni Manfrini, che seguirà gli aspetti della pianificazione forestale relativi a:
  - Indirizzi selvicolturali, Azioni di Piano; NTA ;
  - Progetto pilota per la valorizzazione e crediti di carbonio;
3. Dott. Pasini Adriano che curerà gli aspetti connessi a:
  - Definizione di dettaglio del confine del bosco;
  - Viabilità forestale; Individuazione di dettaglio del confine bosco;
4. Dott. Contardo Crotti a cui competono le applicazioni funzionali a:
  - Valutazione ambientale strategica (VAS)
  - Studio di Incidenza Siti di Rete Natura 2000

### 5.2 - RIFERIMENTI NORMATIVI

La prima "Legge Forestale Regionale", L..R. n.8/1976, ricalcando le tradizionali modalità di gestione delle aree boscate, limitava le attenzioni gestionali ai soli boschi di proprietà pubblica prevedendo la redazione, da parte delle Comunità Montane, di Piani Pluriennali di Indirizzo (PAF) a cui i privati potevano partecipare richiedendo di ricomprendersi le loro proprietà forestali.

La L.R. n.80/1989, "Integrazioni e modifiche alla L.R. 8/76" introduce per la prima volta il concetto di avviare un processo di pianificazione forestale prevedendo che gli Enti delegati, tra cui la Comunità Montana, sono tenuti alla compilazione e alla revisione periodica dei Piani pluriennali di Indirizzo nonché dei Piani Generali di Indirizzo forestale (PIF).

Successivamente, durante gli anni 90 e i primi anni 2000 con una serie di circolari applicative la Regione Lombardia è andata affinando l'approccio alla pianificazione forestale d'area vasta che ha trovato un primo punto di riferimento compiuto nella D.G.R. 13899/2003 "Criteri per la redazione dei Piani di Indirizzo Forestale" che definisce obiettivi contenuti e procedure per la loro redazione.

E' solo con la L.R. n.27/2004, poi confluita nella L.R. 31/2008 e smei, che le norme attribuiscono al PIF ruoli significativi che esulano dalla sola gestione forestale, per attribuirgli ruoli in ordine alla gestione del territorio e alla sua trasformabilità.



Essa in particolare precisa che:

- Le Province, le Comunità Montane, e gli Enti Gestori dei Parchi, per il territorio di competenza, predispongono il Piani di Indirizzo Forestale (art.8 c2);
- Il PIF costituisce specifico Piano di Settore del PTCP (art.9-c2) • Gli Strumenti Urbanistici Comunali recepiscono i contenuti del Piano di Indirizzo;
- La delimitazione delle superfici a bosco e le prescrizioni sulla loro trasformazione, definite dal PIF sono immediatamente esecutive e costituiscono variante automatica agli strumenti urbanistici vigenti.

Concetti che vengono ripresi e rafforzati sia dalla L.R. n. 12/2005 "Legge per il governo del territorio", che sottolinea come il Piano delle Regole debba recepire i contenuti dei Piani di Assestamento, dei Piani di Indirizzo forestale e dei Piani di Bonifica (art.10 L.R. 12/05) sia dalla L.R. 31/2008 che precisa tra il resto come "la delimitazione delle superfici a bosco e le prescrizioni sulla loro trasformazione siano immediatamente esecutive e costituiscono variante agli strumenti urbanistici".

Successivamente, la Regione Lombardia, con D.G.R. n.7728 del 24.07.2008, ha definito le "Modalità e procedure per la redazione e l'approvazione dei piani di Indirizzo Forestale" che costituiscono il riferimento metodologico e procedurale a cui ci si è riferiti per la redazione del presente PIF della Val Camonica.

A livello locale, al fine di assicurare una stretta coerenza tra PIF e PTCP la Provincia di Brescia, con Delibera della Giunta Provinciale n. 42 del 27 settembre 2010 ha definito i "Criteri per l'approvazione dei Piani di Indirizzo Forestale delle Comunità Montane e dei Parchi in Provincia di Brescia" in quanto piani di settore del PTCP.

Nell'ambito di tali criteri, la Provincia evidenzia gli elementi che i P.I.F. devono prevedere rispetto ai contenuti del P.T.C.P. e le specifiche tecniche di dettaglio da rispettare nella redazione e restituzione degli elaborati necessarie alla composizione di tutti i P.I.F. a livello provinciale che insieme costituiranno specifico Piano di Settore del P.T.C.P..

Tali criteri, che definiscono anche le procedure amministrative e i passaggi necessari all'approvazione dei Piani, sono finalizzati a garantire l'unitarietà e il coordinamento dei PIF e il loro raccordo col PTCP; disciplinano inoltre la sola parte avente ricadute territoriali e paesistiche e recepiscono i contenuti selvicolturali già normati dalla DGR n. 7728/200, tenuto conto anche delle esperienze di pianificazione forestale già presenti nel territorio provinciale.

### 5.3 - RAPPORTI CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

Il PIF è fortemente relazionato al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e al Piano di Governo del Territorio (PGT) di competenza comunale.

Il PTCP è regolamentato dalla L.R. 12/2005 che, con l'art. 15, commi 3 e 4, sottolinea come esso debba definire l'assetto idrogeologico del territorio e individuare gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole.

Tale impostazione del PTCP rafforza il significato del PIF come piano di settore che, operando ad una scala di maggior dettaglio, può evidenziare i dissesti nel settore forestale e proporre adeguati interventi, oltre che contribuire alla definizione degli ambiti destinati all'attività agricola, distinguendoli rispetto alle superfici con una specifica valenza naturalistica e paesaggistica.

Il Piano di Governo del Territorio, che pianifica le trasformazioni del territorio a livello comunale, trova origine dall'art. 7 della l.r. 12/2005 che lo definisce come articolato sul "documento di piano", sul "piano dei servizi" e sul "piano delle regole". Quest'ultimo documento, che individua le "aree destinate all'agricoltura" le "aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche" e le "aree non soggette a trasformazione urbanistica" recepisce le previsioni e le prescrizioni del PTCP e l'individuazione delle aree boscate fatta dal PIF in quanto piano di settore, fatte salve le rettifiche, le precisazioni e i miglioramenti derivanti da oggettive valutazioni condotte alla scala comunale.

Il "Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)" del Piano di bacino del fiume Po, definisce le aree inondabili dalla piena di riferimento, e individua tre fasce di rispetto

- fascia A: sede prevalente del deflusso della piena di riferimento, nella quale è necessario evitare che si provochino ostacoli e che si produca un aumento dei livelli idrici, oltre a tutelare la vegetazione ripariale per la stabilità delle sponde;
- fascia B: tutta l'area inondata dalla piena di riferimento, anche con velocità e altezze d'acqua limitate; qui è opportuno garantire l'espansione naturale delle acque di piena, oltre a ridurre la vulnerabilità degli insediamenti presenti e mantenere e recuperare l'ambiente fluviale nei suoi valori paesaggistici, storici, artistici e culturali;
- fascia C: area interessata da inondazione per eventi catastrofici, in cui vi è l'opportunità di predisporre le idonee misure di protezione civile per la fase di gestione dell'emergenza.

Il PIF, attraverso il governo dei diversi soprassuoli forestali concorre al raggiungimento degli obiettivi del PAI che attengono:

- al raggiungimento di condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche idrologiche e geologiche del territorio, conseguendo, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli e direttive, un adeguato livello di sicurezza sul territorio;
- alla riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, anche tramite la riduzione dell'artificialità legata alle opere di difesa del suolo e all'utilizzo delle acque.

La normativa sulla tutela delle bellezze architettoniche e paesaggistiche d.lgs. 42/2004 sottopone a tutela tutti i territori classificati "bosco" (art. 142) ex l. 431/1985. Va sottolineato a questo proposito come alcuni boschi possano essere soggetti al vincolo sulle bellezze architettoniche previsto dall'art. 10 e 11 del d.lgs 42/2004 poiché allignano sugli stessi mappali su cui insistono beni architettonici o archeologici. In tal caso il vincolo legato ai beni architettonici o archeologici potrà avere come conseguenza, anziché una maggior tutela del bosco, la sua trasformazione al fine di permettere interventi di conservazione di beni architettonici o scavi archeologici.

In ordine alle Aree natura 2000 si sottolinea come il PIF della Valle Camonica verrà sottoposto a valutazione di incidenza, ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/1997 e della D.G.R. n. 7/14106/2003 al fine di verificare se sia rispettata la preminente necessità di conservazione delle Zone di Protezione Speciale e dei Siti di Interesse Comunitario compresi nel territorio di competenza

SITI DI INTERESSE COMUNITARIO - SIC			
CODICE	NOME	CODICE	NOME
IT2040024	DA MONTE BELVEDERE A VALLORDA	IT2070009	VERSANTI DELL'AVIO
IT2070001	TORBIERE DEL TONALE	IT2070010	PIZ OLDA - VAL MALGA
IT2070002	MONTE PICCOLO - MONTE COLMO	IT2070011	TORBIERA LA GOIA



SITI DI INTERESSE COMUNITARIO - SIC			
CODICE	NOME	CODICE	NOME
IT2070003	VAL RABBIA E VAL GALLINERA	IT2070012	TORBIERE DI VAL BRAONE
IT2070004	MONTE MARSER - CORNI DI BOS	IT2070013	GHIACCIAIO DELL'ADAMELLO
IT2070005	PIZZO BADILE - ALTA VAL ZUMELLA	IT2070014	LAGO DI PILE
IT2070006	PASCOLI DI CROCEDOMINI-ALTA VAL CAFFARO	IT2070017	VALLI DI SAN ANTONIO
IT2070007	VALLONE DEL FORCEL ROSSO	IT2070023	BELVEDERE - TRI PLANE
IT2070008	CRESTA M. COLOMBE' E CIMA BARBIGNANA		
IT2040044	PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO	IT2070303	VAL GRIGNA
IT2060304	VAL DI SCALVE	IT2070401	PARCO NATURALE ADAMELLO
IT2070301	FORESTA DI LEGNOLI	IT2060006	BOSCHI DEL GIOVETTO DI PALINE

La relazione di incidenza dovrà rendere conto degli effetti diretti e indiretti che il PIF può comportare sulle Aree Natura 2000, evidenziando le modalità adottate per rendere compatibili le previsioni con le esigenze di salvaguardia ambientale. Lo studio inoltre dovrà comprendere le misure di mitigazione e di compensazione che il piano adotta o prescrive di adottare da parte dei soggetti attuatori.

Il PIF si rapporta in modo diretto al Piano Faunistico Venatorio Provinciale, di cui all'art. 14 della L.R. 26/1993. Tale strumento è finalizzato ad assicurare una pianificazione diretta della componente naturalistica del territorio anche attraverso progetti di riqualificazione dell'ambiente e di ricostruzione attiva degli elementi che lo compongono.

Ciò al fine di ottenere un aumento quantitativo e qualitativo della fauna selvatica o la sua semplice conservazione anche attraverso il miglioramento del territorio e misure dirette sulle popolazioni. La pianificazione venatoria considera la Rete Ecologica Provinciale come riferimento fondamentale nell'individuazione e nella collocazione degli istituti di tutela (oasi di protezione, zone di ripopolamento).

Anche in questo senso il PIF si rapporta alla Rete Ecologica Provinciale recuperandone le indicazioni e fornendo, attraverso l'individuazione e la caratterizzazione dei sistemi verdi che innervano il territorio, un rilevante quadro di riferimento.

#### 5.4 - VALIDITA' E OBIETTIVI

Il Piano di Indirizzo Forestale della Val Camonica ha valenza quindicennale decorrere dalla data della sua approvazione definitiva.

Durante il periodo di validità il PIF potrà essere modificato e integrato 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 secondo quanto indicato nel regolamento.

In ogni caso è sempre ammessa la possibilità di modificare il regolamento di piano al fine di recepire le proposte avanzate dai Piani di Gestione dei siti Natura 2000 o delle riserve regionali. L'ente forestale può intraprendere le procedure di revisione del piano due anni prima della scadenza dello stesso al fine di garantire la continuità pianificatoria.

L'obiettivo strategico del PIF della Valle Camonica è la *definizione di politiche di gestione della risorsa forestale condivise fra gli attori pubblici e privati coinvolti nella gestione ambientale e territoriale, che favoriscano uno sviluppo economico e sociale compatibile con il mantenimento di elevati livelli di qualità paesaggistico-ambientale e di efficienza ecologica.*

Tra gli obiettivi operativi rilevano quelli definiti dai criteri per la redazione dei PIF che sottolineano come il Piano sia uno strumento di analisi e di pianificazione del patrimonio silvo/pastorale di un intero territorio e come esso comporti sul piano operativo:

- l'analisi e la pianificazione del territorio forestale;
- la definizione delle linee di indirizzo per la gestione dei popolamenti forestali, e le ipotesi di intervento per il loro miglioramento;
- il raccordo e coordinamento tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale.
- la definizione delle strategie e delle proposte di intervento per lo sviluppo del settore;
- la proposta di priorità di intervento nella concessione di contributi pubblici;
- il PIF, in quanto piano di settore del PTCP si pone anche l'obiettivo di contribuire a qualificare, riordinare e potenziare la Rete ecologica;
- di favorire una coerente integrazione tra le politiche di gestione degli spazi urbanizzati e le risorse silvo-pastorali, ambientali e paesaggistiche;
- di fornire strumenti conoscitivi alle Amministrazioni comunali impegnate nella redazione dei PGT.

## 5.5 - FINALITA' DELLE APPLICAZIONI

Il PIF è uno strumento di gestione forestale e, in quanto piano di settore del PTCP anche uno strumento di gestione territoriale-urbanistica.

Articola pertanto le sue applicazioni su una duplice serie di contenuti, di natura "forestale e ambientale" e "paesistico-territoriale".

I contenuti di natura "forestale e ambientale" lo configurano come uno strumento:

- di analisi e di indirizzo per la gestione del territorio forestale;
- di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi;
- di supporto per la individuazione delle attività selvicolturali da svolgere;
- contiene le previsioni relative alle trasformazioni d'uso del bosco e alle compensazioni ambientali conseguenti.

I contenuti di natura "paesistico territoriale" lo qualificano come Piano di Settore del PTCP che:

- assicura il raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale;
- può precisare e dettagliare le definizioni degli ambiti di valenza paesistica individuati del PTCP;
- classifica gli ambiti boscati in ordine alla loro attitudine produttiva; alla loro rilevanza paesistica e in funzione della loro valenza quali elementi della rete ecologica provinciale.



Conseguentemente, le fasi del lavoro e le attività da compiere sono articolate:

in ordine agli "aspetti forestali-ambientali" sui seguenti aspetti

- a) Individuazione del limite del bosco (art. 42 della L.R. 31/2008) che dovrà essere recepito dai Piani delle Regole);
- b) Individuazione delle tipologie forestali (classificazione delle aree forestali che fornisce un insieme di unità floristico-ecologico-selvicolturali sulle quali è possibile basare la pianificazione forestale o la pianificazione territoriale - Del Favero 1990);
- c) Definizione delle "attitudini funzionali" (predisposizione di un bosco ad erogare in misura rilevante un particolare bene o servizio: produttivi, protettivi, naturalistici, paesaggistici, didattici e turistico-ricreativi, multifunzionali);
- d) Definizione delle "destinazioni funzionali" (destinazione prioritaria attribuita a fini pianificatori ai soprassuoli);
- e) Definizione degli indirizzi selvicolturali (modalità di gestione selvicolturali specifiche per tipologia e per destinazione);
- f) Definizione dei modelli colturali (modalità di gestione forestale);
- g) Analisi dei dissesti e delle infrastrutture (valutazione della pericolosità e del rischio di incendio, delle problematiche idrogeologiche e della viabilità VASP);
- h) Definizione delle azioni di piano e delle proposte progettuali (proposte di intervento e delle azioni specifiche a sostegno del settore forestale);
- i) Individuazione dei boschi che possono essere trasformati e degli interventi compensativi (rapporti di compensazione, tipologie degli interventi compensativi consentiti, albo delle opportunità di compensazione e luoghi in cui esercitare prioritariamente tali attività);

in ordine agli "aspetti paesistico-territoriali" il lavoro offre precise indicazioni in ordine ai seguenti aspetti:

- a) Verifica della coerenza degli ambiti definiti dal PTCP in funzione della presenza di soprassuoli forestali rispetto all'individuazione del limite del bosco fatta dal PIF (con eventuali proposte di modifica degli ambiti individuati dal PTCP);
- b) Individuazione di ambiti boscati di rilievo paesistico di interesse locale (con norme o politiche che disciplinano l'attuazione degli interventi ammessi);
- c) Individuazione degli ambiti boscati e dei sistemi verdi rilevanti ai fini dell'articolazione della rete ecologica e per destinarvi gli interventi compensativi (applicazione utile alla costruzione/verifica della Rete Ecologica e alla riduzione delle frammentazioni e discontinuità ambientali).

Le applicazioni e le scelte del Piano terranno conto oltre che delle sollecitazioni che verranno avanzate dai diversi portatori di interessi, anche di alcuni elementi che sono già emersi e che di volta in volta rilevano come punti di forza o fragilità del sistema ambientale e gestionale che il PIF può concorrere a valorizzare o ridurre. Tra questi rilevano:

- la necessità di assicurare al bosco il tradizionale ruolo che svolge nell'economia della valle mettendo a punto modalità di gestione selvicolturali che tengano conto anche delle nuove occasioni di mercato, rispetto al controllo climatico e delle emissioni e alla valorizzazione delle energie rinnovabili, con ciò mantenendo vive anche le tradizioni culturali che legano la popolazione al territorio e alla foresta;
- il rinnovato interesse verso l'espansione di quelle colture agricole, come le legnose agrarie, le colture orticole e le officinali, sui terreni già utilizzati a fini agricoli che negli ultimi decenni sono stati colonizzati dal bosco. In tali casi andranno definite specifiche politiche e norme che consentano un'oculata trasformazione a fini agricoli delle superfici boscate individuate dal PIF.
- la necessità di garantire l'attuazione di quelle previsioni insediative e infrastrutturali già condivise e assentite definendo, anche in questo caso corrette modalità per la

trasformazione del bosco a fini urbanistici e modalità di integrazione funzionale tra gli spazi boscati e quelli residenziali, valorizzando le funzioni plurime della foresta e, tra queste, quelle connesse al ruolo paesaggistico e alla fruizione ludico ricreativa;

- l'opportunità di tutelare e valorizzare, non solo a fini ambientali e naturalistici, le diverse aree protette e i beni che ne hanno determinato l'istituzione, come le aree a Parco e Natura 2000, definendo adeguate politiche di gestione della risorsa forestale in coerenza con gli specifici strumenti di governo;
- la necessità di monitorare e valorizzare ovunque le fasce ecotonali del bosco, sia in quota, verso il suo limite naturale di espansione controllando i rapporti con l'attività d'alpeggio, con le risorse faunistiche, con diverse forme di erosione e di dissesto idrogeologico, sia lungo i versanti e nei fondovalle, dove il bosco entra in contatto con i sistemi insediativi e gli spazi agricoli, dove cioè si fanno più pressanti le esigenze dell'accessibilità, forestale e urbana e le interferenze con le attività produttive.

## 5.6 - MATERIALI DEL PIF

Il Piano di Indirizzo Forestale, giusto il dettato della D.G.R. 7728/2008 "Criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei Piani di Indirizzo Forestale" si compone dei seguenti documenti:

### a) Relazione:

1. Aspetti Preliminari;
2. Analisi;
3. Sintesi e Pianificazione.

### b) Cartografia d'analisi:

1. Carta dell'Uso del suolo;
2. Carta delle aree di interesse ricreativo e sportivo;
3. Carta dell'attitudine alla formazione di suolo;
4. Carta dei Tipi forestali;
5. Carta delle Categorie Forestali;
6. Carta del governo e dello stadio evolutivo;
7. Carta dei vincoli;
8. Tavola di inquadramento delle previsioni del PTCP;
9. Carte delle attitudini funzionali territorio boschivo;
10. Carta dei dissesti e delle infrastrutture;

### c) Cartografia di sintesi e pianificazione:

11. Carta delle destinazioni selvicolturali;
12. Carta delle trasformazioni ammesse;
13. Carta delle infrastrutture di servizio;
14. Carta delle superfici destinate a compensazioni;
15. Carta delle azioni di piano e delle proposte progettuali;
16. Carta dei piani di gestione;
17. Carta dei modelli colturali;

### d) Regolamento di attuazione;

Va rilevato a questo proposito come le attività di analisi siano state svolte dalla C.M. della Valle Camonica che ha reso disponibili i seguenti elaborati:

- |        |                             |
|--------|-----------------------------|
| Tav 01 | USO DEL SUOLO               |
| Tav 02 | CARTA DELLE AREE RICREATIVE |
| Tav 03 | ATTITUDINE FORMAZIONE SUOLO |
| Tav 04 | CARTA TIPOLOGIE FORESTALI   |



Tav 05	CARTA CATEGORIE FORESTALI
Tav 06	CARTA DEL GOVERNO DEL BOSCO
Tav 07A	VINCOLI
Tav 07B	VINCOLI
Tav 08	PREVISIONI PTCP
Tav 09	PIANI ASSESTAMENTO
Tav 10	DISSESTI VASP

### 5.7 - TERRITORIO SOTTESO DAL PIF

L'area interessata dal Piano di Indirizzo Forestale è pari a 76.251 ha e corrisponde all'intero territorio amministrativo della C.M. della Valle Camonica (127.251 ha) al netto delle aree ricomprese nel Parco dell'Adamello (51.000 ha).

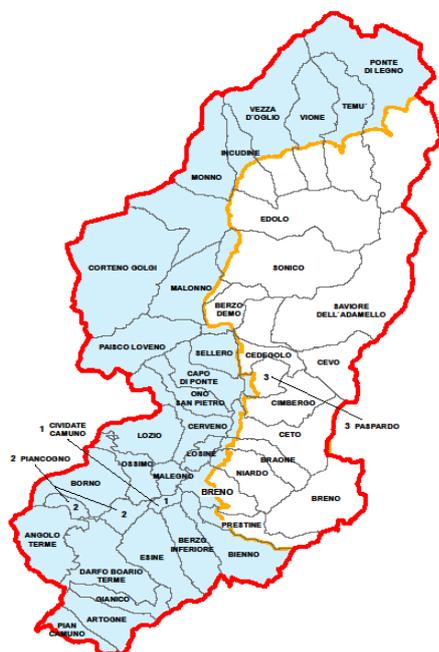
La tabella e lo schema planimetrico riportati di seguito rendono conto della distribuzione spaziale e quantitativa del territorio sotteso dal PIF.

Se si escludono i comuni di Cevo e Saviore dell'Adamello che sono totalmente compresi nel Parco dell'Adamello tutti gli altri comuni della C.M. (39 su 41) sono in parte interessati dal Piano, dalle politiche di gestione forestale e dalle norme che regolano la trasformazione dei boschi che verranno definite dal regolamento di attuazione del PIF.

Superficie territoriale (Comuni ; C.M.; Parco Adamello; area PIF)  
fonte ISTAT- Parco Adamello

n.	comune	Superfici totale ha	% in Parco Adamello	n.	comune	Superfici totale ha	% in Parco Adamello
	Angolo Terme	3070	-		Losine	627	-
	Artogne	2129	-		Lozio	2389	-
	Berzo Demo	1603	86		Malegno	700	-
	Berzo Inferiore	2192	-		Malonno	3093	6
	Bienno	3097	-		Monno	3069	-
	Borno	3064	-		Niardo	2231	89
	Braone	1237	90		Ono San Pietro	1394	-
	Breno	5879	87		Ossimo	1483	-
	Capo di Ponte	1853	-		Paisco Loveno	3550	-
	Cedegolo	1170	95		Paspardo	1032	81
	Cerveno	2168	-		Pian Camuno	1108	-
	Ceto	3243	91		Piancogno	1295	-
	Cevo	3970	100		Ponte di Legno	10011	41
	Cimbergo	2633	98		Prestine	1606	79
	Cividate Camuno	338	-		Saviore dell'Adamello	8241	100
	Corteno Golgi	8231	-		Sellero	1383	-
	Darfo Boario Terme	3620	-		Sonico	6009	91
	Edolo	8812	61		Temù	4216	48
	Esine	3096	-		Veza d'Oglio	5320	20
	Gianico	1326	-		Vione	3728	26
	Incudine	2035	44				

Superficie totale C.M. Valle Camonica	ha	127.213
Superficie totale Parco Adamello	ha	50.985
Superficie totale PIF della C.M.	ha	76.228

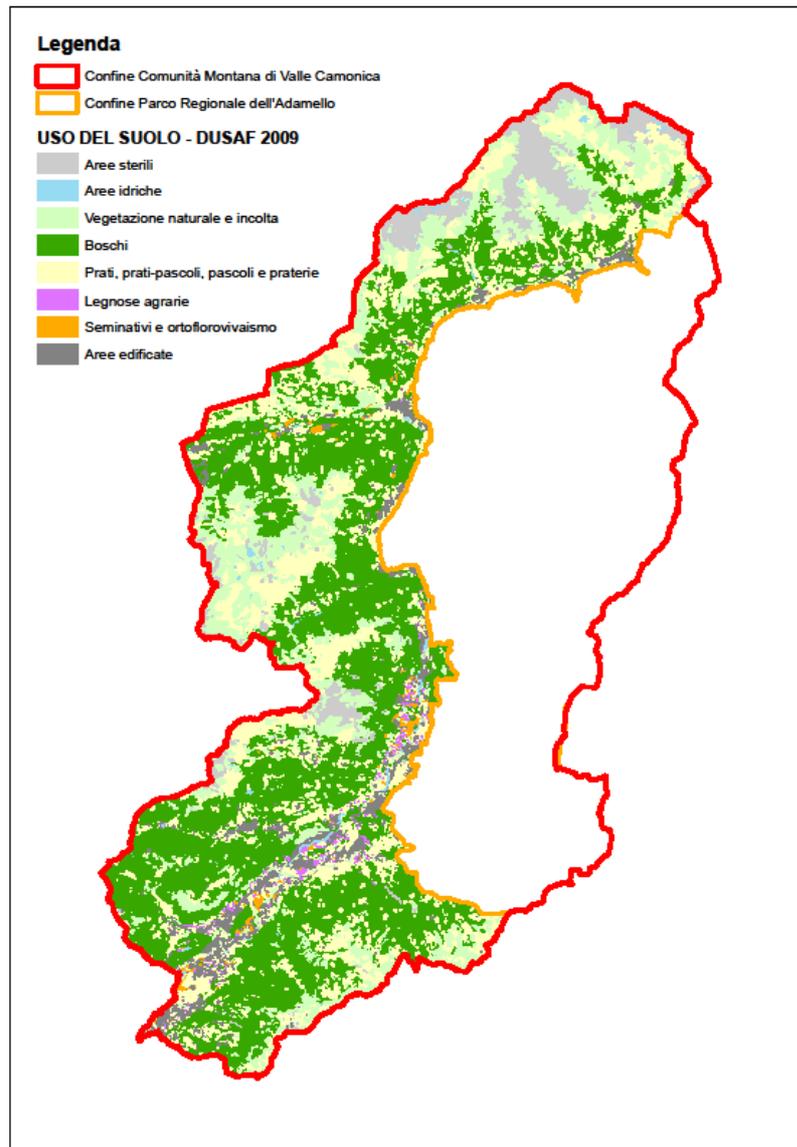


Gli usi del suolo in atto evidenziano la netta prevalenza dei boschi (48,47%) sulle altre destinazioni colturali che sono dominate dalle praterie da foraggio, (prati, prati-pascoli e pascoli di fondovalle e di versante pari al 22,61%) e dalla vegetazione naturale e incolta delle aree in quota (15,60%). In netto subordinate sono presenti le aree sterili sommitali e poche aree a seminativo e a legnose agrarie di fondovalle.

*Usi del suolo in atto (fonte DUSAF)*

uso del suolo	Sup. ha	% sul totale sup. PIF
Aree sterili	5.384	7,06
Aree idriche	395	0,52
Vegetazione naturale e incolti	11.896	15,60
Boschi	36.958	48,47
Prati, prati-pascoli, pascoli e praterie	17.239	22,61
Legnose agrarie	344	0,45
Seminativi e ortoflorovivaistiche	525	0,69
Aree edificate	3.505	4,60
Totale sup. PIF	76.246	100,00

La distribuzione degli usi del suolo, che viene rappresentata nello schema planimetrico sotto riportato, evidenzia come i boschi siano distribuiti pressoché su tutto il territorio e trovino limitazioni sulle sole aree sommitali, per ragioni climatiche ed edafiche, e sui versanti meglio accessibili e in debole pendio dove l'uomo ha aperto i coltivi e impostato i nuclei rurali e urbani. I boschi sono maggiormente diffusi nel tratto basale della C.M. dove evidentemente le condizioni edafiche, morfologiche e climatiche sono meno limitanti.



L'area sottesa dal PIF, oltre che dalle Aree Natura 2000 (SIC e ZPS) di cui si riferirà più ampiamente nel capitolo 5.0 "Relazioni con le Aree Natura 2000" è interessata da diversi regimi di tutela e di valorizzazione ambientale tra cui:

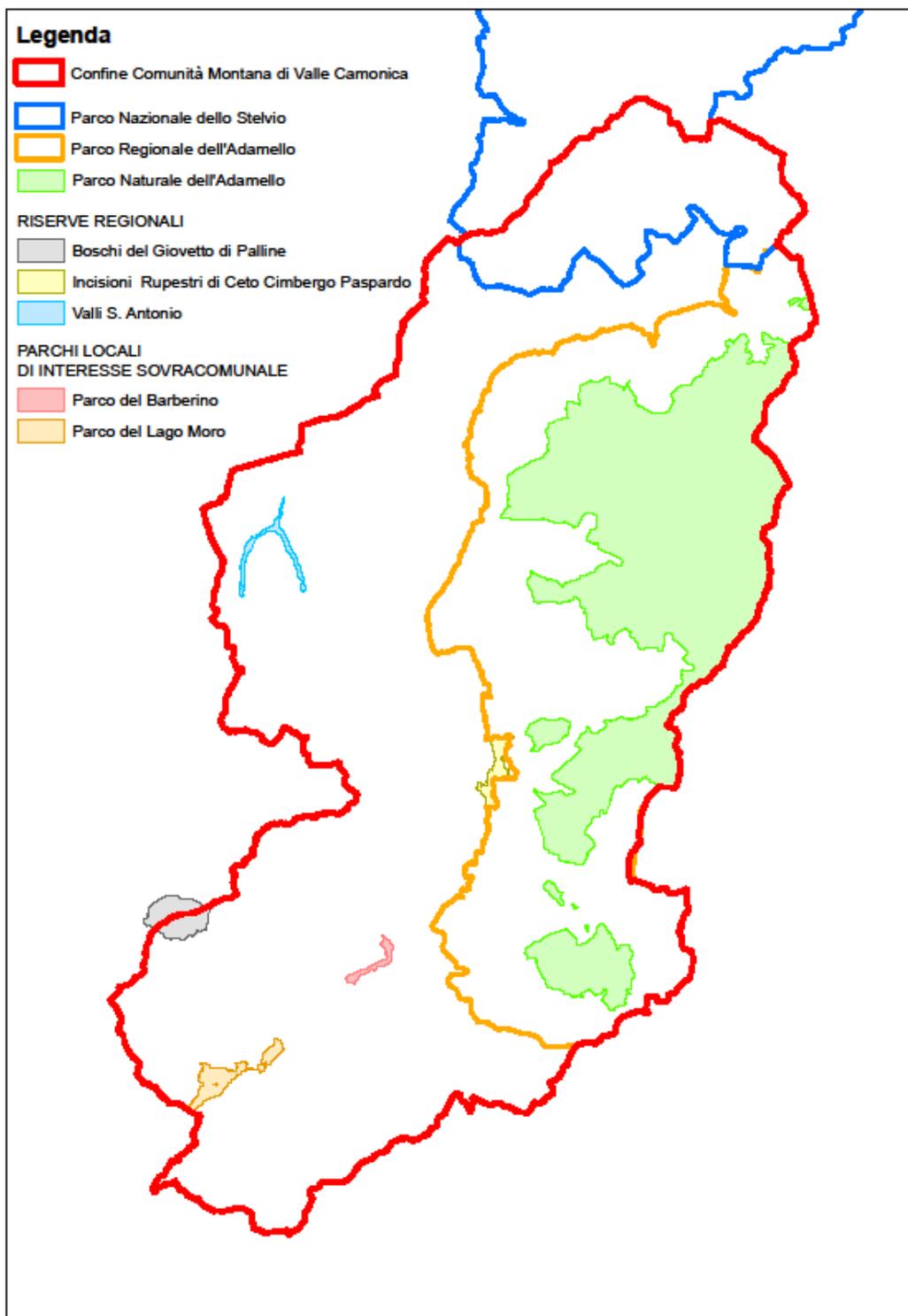
- il Parco Nazionale dello Stelvio;
- il Parco Regionale dell'Adamello;
- il Parco Naturale dell'Adamello;

le Riserve Regionali;

- di Giovetto di Paline
- delle Incisioni Rupestri di Ceto, Cimbergo, Paspardo;
- delle Valli di San Antonio;

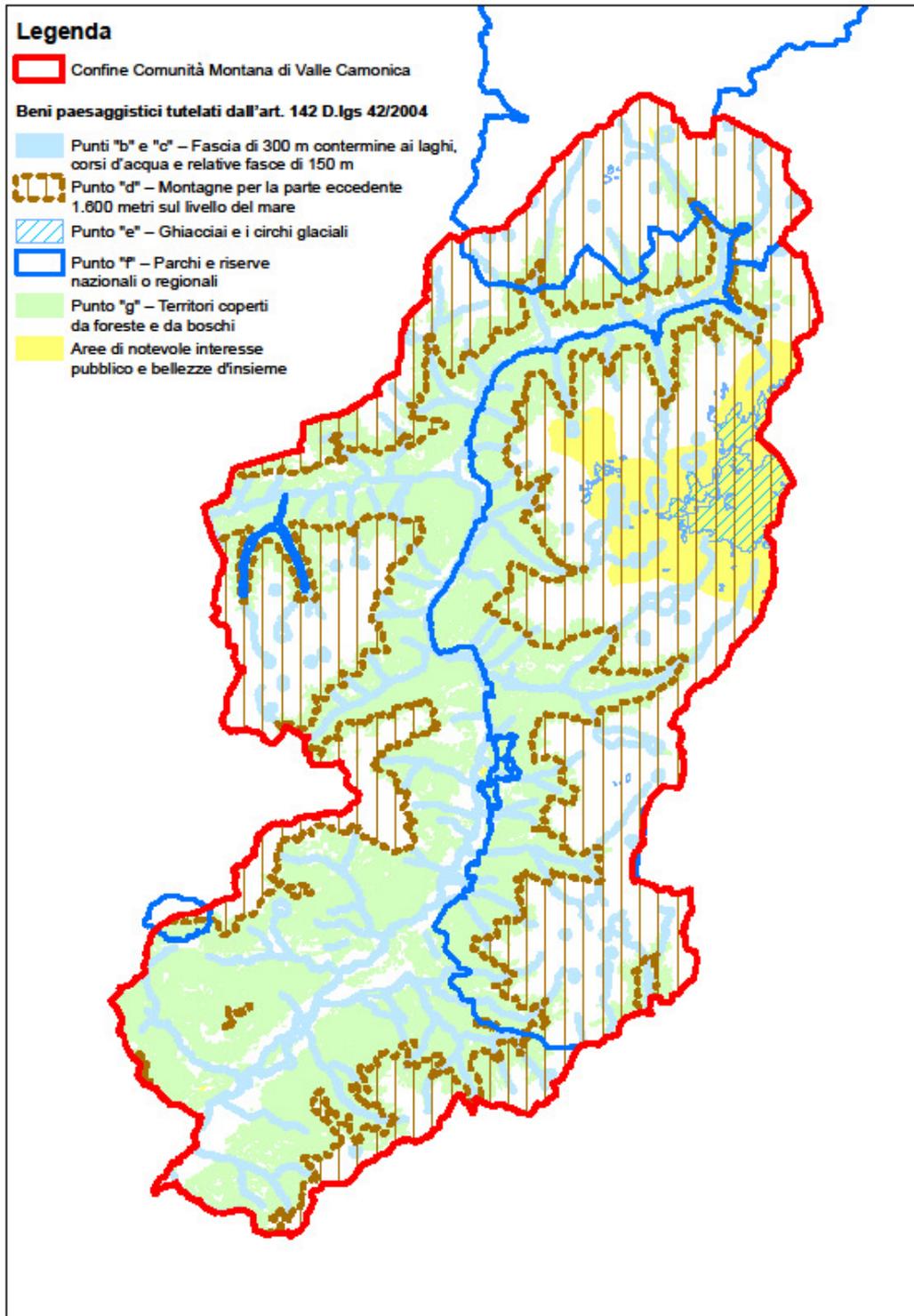
i Parchi Locali di Interesse Sovracomunale:

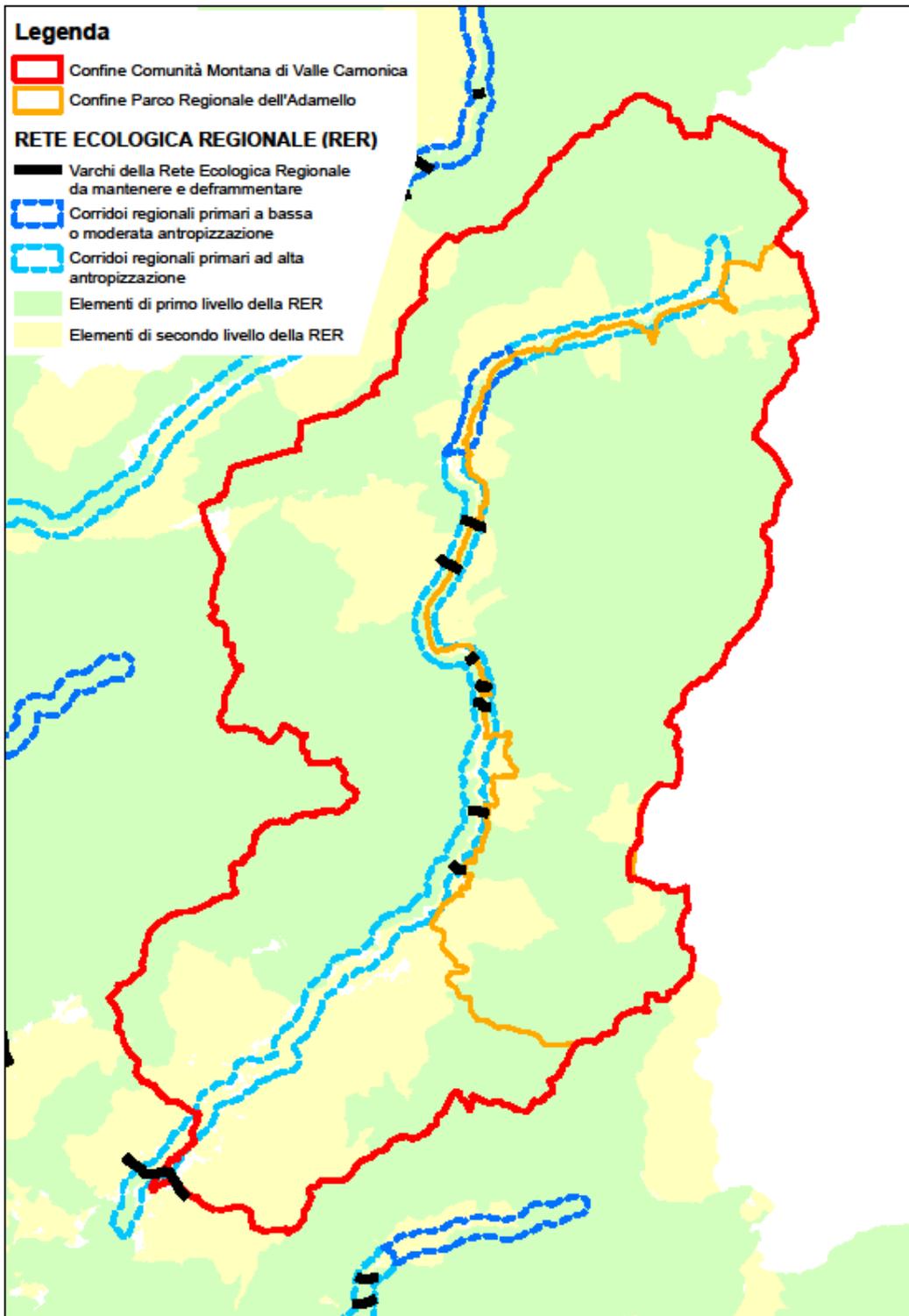
- del Parco del Barberino;
- del Parco del lago Moro.





Nella definizione delle politiche di gestione della risorsa forestale, il PIF tiene conto anche della presenza di beni paesaggistici tutelati a sensi dell'art. 142 del D.lgs 42/2004 e delle previsioni della Rete Ecologica Regionale della cui distribuzione si rende conto negli schemi planimetrici riportati di seguito.





Delle “Aree Natura 2000”, SIC e ZPS, si riferirà più diffusamente nell’apposito capitolo. In questa sede si riporta l’elenco degli istituti, con il relativo codice identificativo e i comuni interessati.



SIC-ZPS	CODICE SITO	NOME SITO	COMUNI INTERESSATI
SIC	IT2040024	DA MONTE BELVEDERE A VALLORDA	SERNIO, TIRANO, VILLA DI TIRANO
SIC	IT2070001	TORBIERE DEL TONALE	PONTE DI LEGNO
SIC	IT2070002	MONTE PICCOLO - MONTE COLMO	EDOLO, INCUDINE
SIC	IT2070003	VAL RABBIA E VAL GALLINERA	EDOLO, SONICO
SIC	IT2070004	MONTE MARSER - CORNI DI BOS	SAVIORE DELL'ADAMELLO, SONICO
SIC	IT2070005	PIZZO BADILE - ALTA VAL ZUMELLA	CETO, CIMBERGO
SIC	IT2070006	PASCOLI DI CROCEDOMINI-ALTA VAL CAFFARO	BRENO, NIARDO, PRESTINE
SIC	IT2070007	VALLONE DEL FORCEL ROSSO	CEVO, SAVIORE DELL'ADAMELLO
SIC	IT2070008	CRESTA MONTE COLOMBE' E CIMA BARBIGNANA	PASPARDO
SIC	IT2070009	VERSANTI DELL'AVIO	EDOLO, TEMU'
SIC	IT2070010	PIZ OLDA - VAL MALGA	BERZO DEMO, SONICO
SIC	IT2070011	TORBIERA LA GOIA	BERZO DEMO
SIC	IT2070012	TORBIERE DI VAL BRAONE	BRAONE
SIC	IT2070013	GHIACCIAIO DELL'ADAMELLO	EDOLO, PONTE DI LEGNO, SAVIORE ADAMELLO, TEMU'
SIC	IT2070014	LAGO DI PILE	CETO
SIC	IT2070017	VALLI DI SAN ANTONIO	CORTENO GOLGI
SIC	IT2070023	BELVEDERE - TRI PLANE	CEDEGOLO, PASPARDO
ZPS	IT2040044	PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO	PONTE DI LEGNO, TEMU', VEZZA D'OGLIO, VIONE
ZPS	IT2060304	VAL DI SCALVE	ANGOLO TERME
ZPS	IT2070301	FORESTA DI LEGNOLI	ONO SAN PIETRO
ZPS	IT2070303	VAL GRIGNA	BERZO INF., BIENNO, BOVEGNO, DARFO BOARIO TERME, ESINE, GIANICO
ZPS	IT2070401	PARCO NATURALE ADAMELLO	BRAONE, BRENO, CEDEGOLO, CETO, CEVO, CIMBERGO, EDOLO, NIARDO, PASPARDO, PONTE DI LEGNO, TEMU', SAVIORE DELL'ADAMELLO, SONICO, VEZZA D'OGLIO, VIONE
SIC ZPS	IT2060006	BOSCHI DEL GIOVETTO DI PALINE	BORNO

## 5.8 - SOPRASSUOLI BOSCATI

Nelle tabelle riportate di seguito si rende conto dell'articolazione dei 42.058,35 ha di boschi sottesi dal PIF sulle 15 categorie forestali e sulle 53 tipologie forestali che sono state rilevate.

Per la loro classificazione (categoria, tipologia e numero identificativo) s'è generalmente fatto riferimento a quanto stabilito dalla Regione Lombardia nell'ambito del Progetto strategico "Individuazione e descrizione delle tipologie forestali".

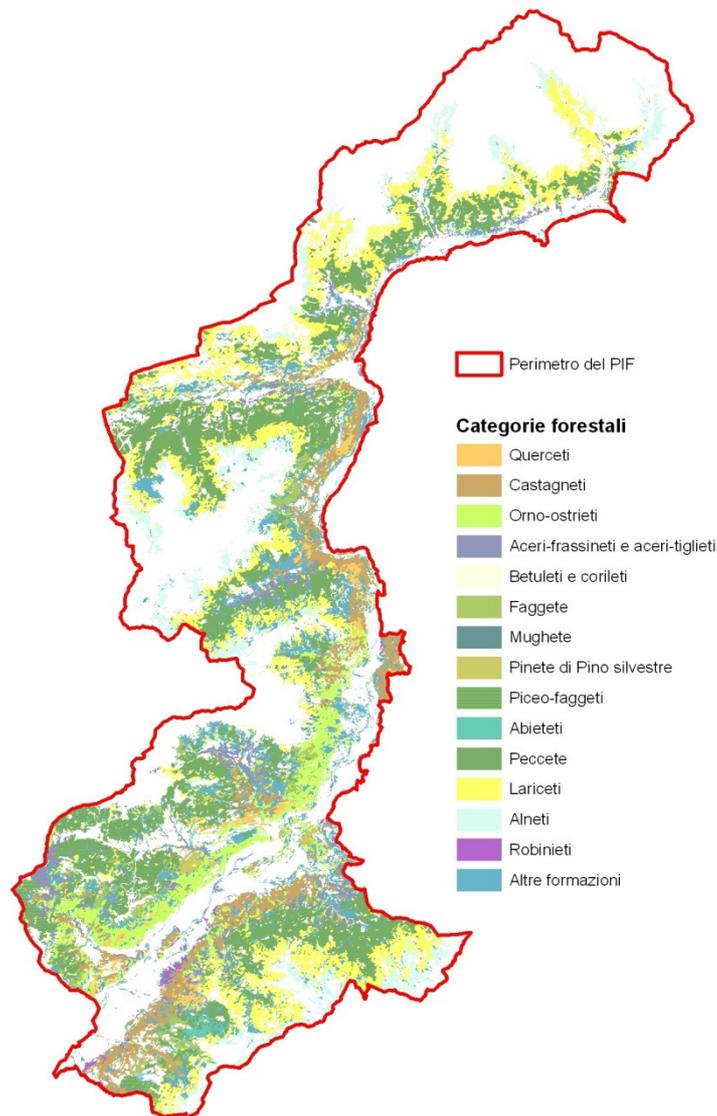
Fanno eccezione 7 tipologie forestali che, non essendo inquadrabili in nessuna tipologia individuata da R.L., sono state raggruppate nella categoria "altre formazioni".

Categoria forestale		Sup. (ha)	%
Sigla RL	Denominazione		
QR	Querceti	567,16	1,35
CA	Castagneti	3602,14	8,56
OO	Orno-ostrieti	3174,30	7,55
AF	Aceri-frassineti e aceri-tiglieti	1819,06	4,33
BC	Betuleti e corileti	315,93	0,75
FA	Faggete	1076,04	2,56
MG	Mughete	75,36	0,18
PS	Pinete di Pino silvestre	203,24	0,48
PF	Piceo-faggeti	589,40	1,40
AB	Abieteti	133,79	0,32
PE	Peccete	9073,83	21,57
LC	Lariceti	9040,11	21,49
AL	Alneti	2885,23	6,86
FN	Formazioni antropogene	222,31	0,53
//	Altre formazioni	9280,45	22,07
<b>TOTALE</b>		<b>42.058,35</b>	<b>100,00</b>

Tipologia forestale	Sup.(ha)	Sup.(%)
Abietetto dei substrati carbonatici	81,2548	0%
Abietetto dei substrati silicatici con faggio	21,0297	0%
Abietetto dei substrati silicatici tipico	84,0740	0%
Abietetto dei suoli mesici	17,2834	0%
Abietetto esalpico	9,5224	0%
Aceri-frassineto con ontano bianco	2,6069	0%
Aceri-frassineto con ostra	13,1631	0%
Aceri-frassineto tipico	2241,4218	5%
Aceri-tiglieto	8,5385	0%
Alnete di ontano bianco	59,7267	0%
Alnete di ontano verde	2939,5330	7%
Alnete di ontano nero d'impluvio	6,8313	0%
Betuleto secondario	272,2974	1%
Castagneto dei substrati carbonatici dei suoli mesici	197,9085	0%
Castagneto dei substrati carbonatici dei suoli mesoxerici	1920,2272	5%
Castagneto dei substrati carbonatici dei suoli xerici	59,6670	0%
Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesici	223,3050	1%
Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesici, var. con larice	0,9709	0%
Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici	1744,9595	4%
Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici, var con rovere	12,2332	0%
Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici, var. con tigli	3,2329	0%
Castagneto dei substrati silicatici dei suoli xerici	201,1453	0%
Castagneto di falda detritica	63,5794	0%
Corileto	322,2440	1%
Faggeta altimontana dei substrati carbonatici	224,5866	1%
Faggeta altimontana dei substrati silicatici	133,0275	0%
Faggeta montana dei substrati carbonatici dei suoli xerici	236,3015	1%
Faggeta montana dei substrati carbonatici tipica	174,4722	0%



Tipologia forestale	Sup.(ha)	Sup.(%)
Faggeta montana dei substrati carbonatici tipica, var. con abete rosso	68,0156	0%
Faggeta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici	378,6753	1%
Faggeta primitiva	34,2959	0%
Faggeta submontana dei substrati carbonatici	23,9715	0%
Faggeta submontana dei substrati silicatici	51,4153	0%
Faggeta submontana dei substrati silicatici, var. con castagno	2,1524	0%
Formazioni ripariali	198,3309	0%
Impianto artificiale di conifere	87,9873	0%
Lariceto in successione con pecceta	438,7499	1%
Lariceto primitivo	2033,5095	5%
Lariceto tipico	7938,3594	19%
Lariceto tipico, var. in successione con abete bianco	2,1387	0%
Lariceto tipico, var. montana	130,0828	0%
Mugheta microterma dei substrati carbonatici	50,1252	0%
Mugheta microterma dei substrati silicatici	34,2241	0%
Neoformazioni	52,9438	0%
Orno-ostrieto primitivo di falda detritica	11,0175	0%
Orno-ostrieto primitivo di rupe	4,2281	0%
Orno-ostrieto tipico	4049,7091	10%
Orno-ostrieto tipico, var. con cerro	1,3386	0%
Orno-ostrieto tipico, var. con faggio	11,4192	0%
Orno-ostrieto tipico, var. con pino silvestre	10,8624	0%
Pecceta altimontana dei substrati carbonatici	2412,4189	6%
Pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici dei suoli mesici	1991,7523	5%
Pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici dei suoli xerici	306,0504	1%
Pecceta azonale su alluvioni	2234,2823	5%
Pecceta di sostituzione	292,8776	1%
Pecceta di sostituzione, var. dei substrati calcarei alterabili	45,2230	0%
Pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici	2936,6656	7%
Pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici	1022,5487	2%
Pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici, var. con pino sil.	114,2029	0%
Pecceta secondaria montana	982,9445	2%
Pecceta secondaria montana, var. altimontana	142,4715	0%
Piceo-faggeto dei substrati carbonatici	444,9787	1%
Piceo-faggeto dei substrati carbonatici, var. con larice	125,6607	0%
Piceo-faggeto dei substrati carbonatici, var. dei suoli xerici	22,5707	0%
Piceo-faggeto dei substrati silicatici	309,8764	1%
Pineta di pino silvestre dei substrati carbonatici	230,4534	1%
Pineta di pino silvestre dei substrati silicatici montana	3,3680	0%
Pineta di pino silvestre primitiva di falda detritica	4,9764	0%
Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli xerici	146,9356	0%
Querceto di rovere dei substrati silicatici sui suoli mesici	134,6713	0%
Querceto di rovere di substrati silicatici dei suoli xerici, var. con betulla	333,8143	1%
Querceto di rovere di substrati silicatici dei suoli xerici, var. con castagno	132,9175	0%
Querceto di roverella dei substrati carbonatici	274,1386	1%
Querceto di roverella di substrati carbonatici, var. con castagno	5,6169	0%
Querceto primitivo di rovere su falda detritica	18,0579	0%
Robinieto misto	294,1534	1%
<b>TOTALE</b>	<b>41.852,33</b>	



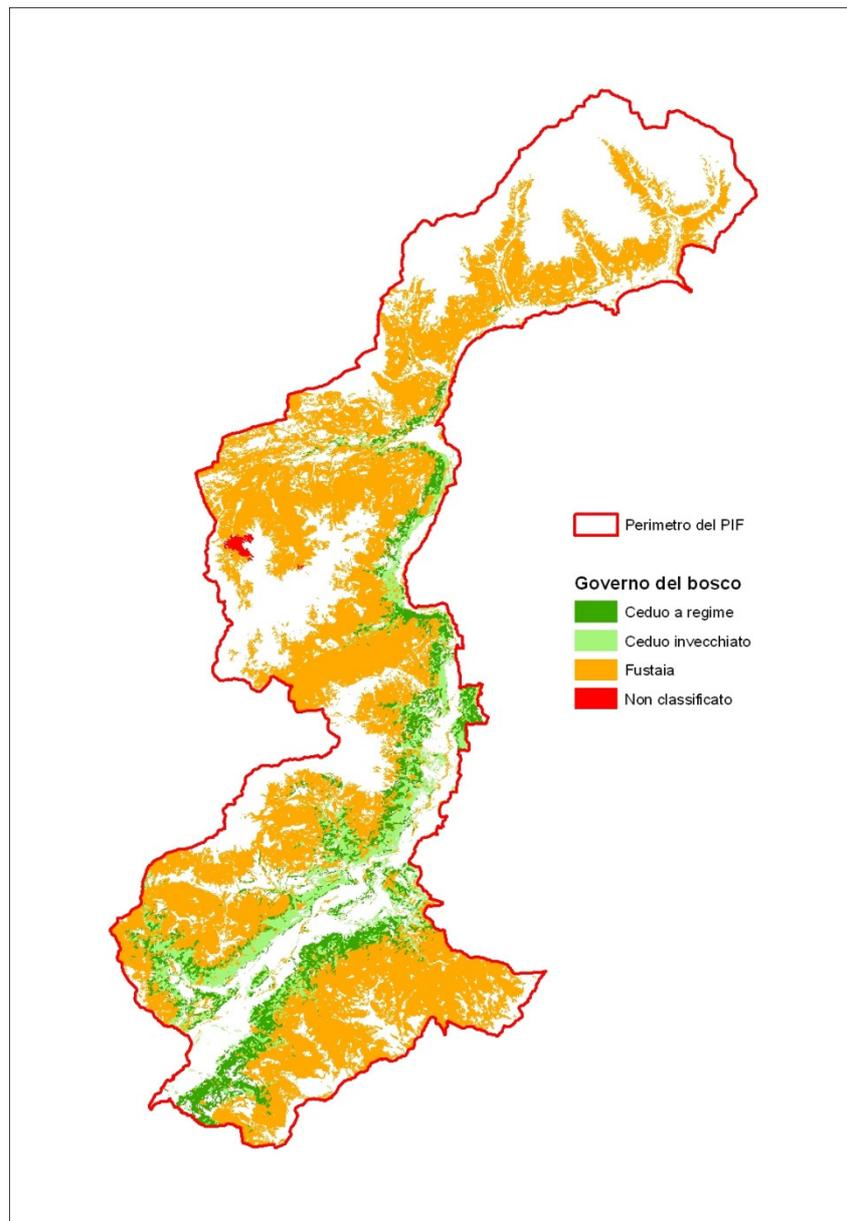
I boschi del PIF sono stati classificati anche in base alla forma di governo, distinguendo tra fustaie, cedui giovani o a regime e cedui invecchiati.

Le prime, che riguardano oltre i 3/4 dei boschi, comprendono tutti i soprassuoli coetanei e disetanei derivanti da rimboscimento o da disseminazione naturale e risultanti da conversione all'altofusto. Le fustaie sono prevalentemente rappresentate da boschi di conifere, ma includono anche diversi soprassuoli di altre categorie forestali, come ad esempio gli aceri-frassineti o le faggete, che hanno colonizzato spontaneamente i coltivi abbandonati o che sono evoluti naturalmente in boschi d'alto fusto a causa della prolungata sospensione della ceduzione.

I cedui rappresentano complessivamente poco più del 20% della copertura forestale dell'ambito oggetto di PIF. I boschi interessati da questa forma di governo sono distinti in base alla loro età apparente, che può essere maggiore (per i cedui invecchiati) o inferiore (per quelli giovani o a regime) del turno minimo dettato dal RR 5/2007 e s.m.i. in funzione della tipologia forestale. I cedui sono generalmente posti in aree più facilmente accessibili, dove pertanto anche negli ultimi decenni si è potuta attuare un'attività selvicolturale, ancorché non continuativa, oppure sono rappresentati da quei soprassuoli naturalmente soggetti a una continua regressione verso la forma cedua a causa delle particolari condizioni stagionali dei luoghi su cui allignano.



Forma di governo	Sup. ha	%
Ceduo a regime	4743,21	11,27
Ceduo invecchiato	4540,71	10,79
Fustaia	32677,16	77,64
Non classificato	128,63	0,31
<b>Totale</b>	<b>42.089,71</b>	<b>100,00%</b>



## 6.0 - RELAZIONI CON LE AREE “NATURA 2000”

Lo schema corografico riportato di seguito, rende conto della distribuzione dei Siti di Interesse Comunitari (SIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), rispetto ai perimetri della Comunità Montana Valle Camonica, del Parco Nazionale dello Stelvio e del Parco Regionale dell'Adamello.

Gli istituti dei SIC e delle ZPS sono parti integranti della “Rete Natura 2000”, prevista dalla direttiva europea n. 92/43/CEE del 21 maggio 1992, relativa alla «conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche», comunemente denominata direttiva «Habitat». L'obiettivo della direttiva è quello di contribuire a salvaguardare la biodiversità attraverso misure di tutela diretta a favore delle specie la cui conservazione è considerata d'interesse comune a tutta l'Unione.

Con questa logica e dando attuazione al programma “BioItaly” avviato in Italia tra il 1995 e il 1997, la Regione Lombardia ha individuato, tra gli altri, i SIC e le ZPS di cui alla sottostante tabella che interessano il territorio della C.M. Valle Camonica e, in particolare, il territorio sotteso dal Piano di Indirizzo Forestale in argomento.

### **Aree Rete Natura 2000 per Comuni e Enti sovraordinati interessati**

SIC ZPS	CODICE SITO	NOME SITO	COMUNI INTERESSATI	PROV	ENTI INTERESSATI	
					Solo C.M.	Solo PARCO ADAMELLO
SIC	IT2040024	DA MONTE BELVEDERE A VALLORDA	CORTENO GOLGI, SERNIO, TIRANO, VILLA DI TIRANO	BS SO	x	
SIC	IT2070001	TORBIERE DEL TONALE	PONTE DI LEGNO	BS		x
SIC	IT2070002	MONTE PICCOLO - MONTE COLMO	EDOLO, INCUDINE	BS		x
SIC	IT2070003	VAL RABBIA E VAL GALLINERA	EDOLO, SONICO	BS		x
SIC	IT2070004	MONTE MARSER - CORNI DI BOS	SAVIORE DELL'ADAMELLO, SONICO	BS		x
SIC	IT2070005	PIZZO BADILE - ALTA VAL ZUMELLA	CETO, CIMBERGO	BS		x
SIC	IT2070006	PASCOLI DI CROCEDOMINI-ALTA VAL CAFFARO	BRENO, NIARDO, PRESTINE	BS		x
SIC	IT2070007	VALLONE DEL FORCEL ROSSO	CEVO, SAVIORE DELL'ADAMELLO	BS		x
SIC	IT2070008	CRESTA MONTE COLOMBE' E CIMA BARBIGNANA	PASPARDO	BS		x
SIC	IT2070009	VERSANTI DELL'AVIO	EDOLO, TEMU'	BS		x
SIC	IT2070010	PIZ OLDA - VAL MALGA	BERZO DEMO, SONICO	BS		x
SIC	IT2070011	TORBIERA LA GOIA	BERZO DEMO	BS		x
SIC	IT2070012	TORBIERE DI VAL BRAONE	BRAONE	BS		x
SIC	IT2070013	GHIACCIAIO DELL'ADAMELLO	EDOLO, PONTE DI LEGNO, SAVIORE DELL'ADAMELLO, TEMU'	BS		x
SIC	IT2070014	LAGO DI PILE	CETO	BS		x
SIC	IT2070017	VALLI DI SAN ANTONIO	CORTENO GOLGI	BS	x	
SIC	IT2070023	BELVEDERE - TRI PLANE	CEDEGOLO, PASPARDO	BS		x



SIC ZPS	CODICE SITO	NOME SITO	COMUNI INTERESSATI	PROV	ENTI INTERESSATI	
					Solo C.M.	Solo PARCO ADAMELLO
ZPS	IT2040044	PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO	BORMIO, LIVIGNO, PONTE DI LEGNO, SONDALO, TEMU', VALDIDENTRO, VALDISOTTO, VALFURVA, VEZZA D'OGGIO, VIONE	SO BS	x	
ZPS	IT2060304	VAL DI SCALVE	ANGOLO TERME	BS	x	
ZPS	IT2070301	FORESTA DI LEGNOLI	ONO SAN PIETRO	BS	x	
ZPS	IT2070303	VAL GRIGNA	BERZO INFERIORE, BIENNO, BOVEGNO, DARFO BOARIO TERME, ESINE, GIANICO	BS	x	
ZPS	IT2070401	PARCO NATURALE ADAMELLO	BRAONE, BRENO, CEDEGOLO, CETO, CEVO, CIMBERGO, EDOLO, NIARDO, PASPARDO, PONTE DI LEGNO, TEMU', SAVIORE DELL'ADAMELLO, SONICO, VEZZA D'OGGIO, VIONE	BS		x
SIC ZPS	IT2060006	BOSCHI DEL GIOVETTO DI PALINE	AZZONE, BORNO	BG BS	x	

Le aree natura 2000 che interessano il territorio della Comunità Montana Valle Camonica sono prevalentemente incluse nel Parco dell'Adamello.

Entro il perimetro del Parco dell'Adamello sono totalmente compresi:

- 15 SIC che coprono una superficie complessiva di ha 21.736;
- 1 ZPS che copre una superficie di ha 21.722.

SIC e ZPS sono in buona parte parzialmente sovrapposti così che la superficie sottesa dai due regimi di tutela non corrisponde alla loro somma ma a soli 26.066 ha che comunque coprono il 51,12% dell'intera superficie del Parco

Sul territorio interessato dal PIF, pari a 76.228 ha, sono presenti i SIC: Da Monte Belvedere a Vallorda che in parte ricade in provincia di Sondrio; Valli di San Antonio; Boschi del Giovetto di Paline che in parte ricade in provincia di Bergamo. Ciò fa sì che della loro superficie complessiva pari a 6.876 ha solo 4.806 ha siano compresi nella C.M. Valle Camonica e, pertanto, nell'area sottesa dal PIF.

Sullo stesso territorio sono presenti anche 5 Zone di Protezione Speciale (ZPS), che si distribuiscono su una superficie complessiva di 64.217 ha, di cui una gran parte, data dalla ZPS del Parco dello Stelvio è esterna all'area PIF, che è interessata da ZPS per una superficie di soli 13.682 ha.

Complessivamente la superficie interessata dal PIF sottesa dalle Aree Natura 2000 è pari a 18.191 ha, che tiene conto della sovrapposizione tra le aree SIC e ZPS che si ha nell'area del "Boschi del Giovetto di Paline" classificata sia come SIC che come ZPS.

**Distribuzione delle superficie delle Aree Rete Natura 2000.**

SIC – ZPS - PARCHI		Superficie - ha			
IDENTIFICATIVO E NOME		Totale	Compresa nella sola C.M.	Compresa nel Parco dello Stelvio	Compresa nel Parco dell'Adamello
IT2040024	DA MONTE BELVEDERE A VALLORDA	2.119,00	2.119,00		
IT2070001	TORBIERE DEL TONALE	47			47
IT2070002	MONTE PICCOLO - MONTE COLMO	412			412
IT2070003	VAL RABBIA E VAL GALLINERA	1.854,00			1.854,00
IT2070004	MONTE MARSER - CORNI DI BOS	2.591,00			2.591,00
IT2070005	PIZZO BADILE - ALTA VAL ZUMELLA	2.184,00			2.184,00
IT2070006	PASCOLI DI CROCEDOMINI-VAL CAFFARO	4.603,00			4.603,00
IT2070007	VALLONE DEL FORCEL ROSSO	3.067,00			3.067,00
IT2070008	CRESTA MONTE COLOMBE' E CIMA BARBIGNANA	156			156
IT2070009	VERSANTI DELL'AVIO	1.678,00			1.678,00
IT2070010	PIZ OLDA - VAL MALGA	2.069,00			2.069,00
IT2070011	TORBIERA LA GOIA	0,2			0,2
IT2070012	TORBIERE DI VAL BRAONE	68			68
IT2070013	GHIACCIAIO DELL'ADAMELLO	2.976,00			2.976,00
IT2070014	LAGO DI PILE	4			4
IT2070017	VALLI DI SAN ANTONIO	4.160,00	4.160,00		
IT2070023	BELVEDERE - TRI PLANE	26			26
IT2040044	PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO	10.000,00		10.000,00	
IT2060304	VAL DI SCALVE	631	631		
IT2070301	FORESTA DI LEGNOLI	347,55	347,55		
IT2070303	VAL GRIGNA	2.847,50	2.847,50		
IT2070401	PARCO NATURALE ADAMELLO	21.722			21.722
IT2060006	BOSCHI DEL GIOVETTO DI PALINE	597	597		
Totale		64.237,25	10.780,05	10.000,00	43.457,20



**Aree Rete Natura 2000 nel Parco dell'Adamello**

IDENTIFICATIVO E NOME		Regione biogeografica	Superficie (ha)	Percentuale nel Parco (%)
IT2070401	PARCO NATURALE ADAMELLO	alpina	21.722 (*)	42,6
IT2070001	TORBIERE DEL TONALE	alpina	47	0,1
IT2070002	MONTE PICCOLO - MONTE COLMO	alpina	412	0,8
IT2070003	VAL RABBIA E VAL GALLINERA	alpina	1.854,00	3,6
IT2070004	MONTE MARSER - CORNI DI BOS	alpina	2.591,00	5,1
IT2070005	PIZZO BADILE - ALTA VAL ZUMELLA	alpina	2.184,00	4,3
IT2070006	PASCOLI DI CROCEDOMINI-VAL CAFFARO	alpina	4.603,00	9,0
IT2070007	VALLONE DEL FORCEL ROSSO	alpina	3.067,00	6,0
IT2070008	CRESTA M. COLOMBE' E CIMA BARBIGNANA	alpina	156	0,3
IT2070009	VERSANTI DELL'AVIO	alpina	1.678,00	3,3
IT2070010	PIZ OLDA - VAL MALGA	alpina	2.069,00	4,1
IT2070011	TORBIERA LA GOIA	alpina	0,2	0,0
IT2070012	TORBIERE DI VAL BRAONE	alpina	68	0,1
IT2070013	GHIACCIAIO DELL'ADAMELLO	alpina	2.976,00	5,8
IT2070014	LAGO DI PILE	alpina	4	0,01
IT2070023	BELVEDERE - TRI PLANE	alpina	26	0,1
<b>Sup. Aree Rete Natura 2000</b>			<b>43.457,2 (**)</b>	<b>85,21</b>
<b>Sup. altre aree</b>			<b>7.542,73</b>	<b>14,79</b>
<b>Sup. totale Parco dell'Adamello</b>			<b>51.000,00</b>	<b>100</b>

(\*) In parte sovrapposta ai SIC;

(\*\*) La superficie delle Aree Natura 2000 al netto della sovrapposizione tra SIC e ZPS è pari a 26.066 ha

Le particolari condizioni orografiche e geolitologiche dell'area, che si estende dai 187 m s.l.m. di Pisogne fino ai 3.539 m s.l.m. del monte Adamello, determinano una notevole variabilità nelle qualità stazionali e nelle condizioni fitoclimatiche che passano dal piano Submontano, posto a quote inferiori ai 1.000 metri di quota dove sono presenti il frassino, la quercia, il castagno, al piano Nivale, sopra i 2.800 m s.l.m. dove sopravvivono solo piante rupicole. Nelle fasce intermedie si incontra il Piano Montano (tra i 1.000 ed i 1.800 m s.l.m. dove vegeta il faggio e l'acero di monte) il piano Subalpino (tra i 1.800 ed i 2.300 m s.l.m. dove sono diffusi gli abeti rossi, il pino silvestre e la betulla) e il piano Alpino posto tra i 2.300 ed i 2.800 m s.l.m. caratterizzato dalla presenza del pino mugo e del pino cembro.

Queste condizioni ambientali, unite ad un'idrografia altrettanto articolata che si sviluppa attorno all'asse del fiume Oglio e delle sue numerose e importanti valli laterali, tra cui si citano la Valle di Corteno, la Val Paisco, la Valle di Saviore, la Val Grigna e la Valle di Scalve, giustificano la presenza di una notevole variabilità di habitat, che interessano ben 6 delle 7 categorie di habitat presenti in regione Lombardia (è esclusa la sola categoria delle "Macchie e boscaglie di sclerofille") e di ben 26 dei 58 habitat presenti in Lombardia.

**Di seguito si riportano le "indicazioni gestionali" degli habitat che delineano anche il campo delle possibili interferenze che possono essere determinate dalle politiche e dalle azioni lanciate dal PIF.**

---

**3130 Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea***

**Indicazioni gestionali.** È opportuno monitorare e salvaguardare il regime e la qualità delle acque con particolare riferimento al basso tenore di nutrienti. Controllare i fenomeni di interrimento e l'immissione di acque superficiali. Verificare l'andamento dei possibili fenomeni di deposizione dei materiali organici prodotti dalla vegetazione confinante, formata generalmente da specie di più rapido sviluppo e di dimensioni maggiori. Controllare l'eventuale copertura delle acque da parte della vegetazione confinante che provochi l'ombreggiamento dell'habitat.

---

---

**3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea**

**Indicazioni gestionali.** Trattandosi di comunità erbacee perenni, stabilizzate dal condizionamento operato dal corso d'acqua, è necessario garantire la permanenza del regime idrologico e dell'azione morfogenetica dello stesso, alla quale è legata l'esistenza delle estensioni di greto attivo in fregio all'alveo. È quindi fondamentale evitare le operazioni di rimodellamento dell'alveo che producono la canalizzazione del corso d'acqua. Localizzate azioni di asporto dei sedimenti dell'alveo al fine di garantire condizioni di sicurezza idraulica possono comunque avvenire vista la forte capacità pioniera della vegetazione considerata.

---

---

**3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos***

**Indicazioni gestionali.** Trattandosi di comunità arbustive stabilizzata dal condizionamento operato dal corso d'acqua è necessario garantire la permanenza del regime idrologico e dell'azione morfogenetica dello stesso, in modo da mantenere ampie estensioni di greto attivo e i sistemi di piccoli rilievi laterali quali i terrazzi, le barre e gli argini deposizionali esistenti. È quindi fondamentale evitare le operazioni che producono la canalizzazione del corso d'acqua e la restrizione del suo ambito di divagazione. Le azioni di asporto dei sedimenti dell'alveo per garantire la sicurezza idraulica possono avvenire stante la forte capacità colonizzatrice della vegetazione.

---

---

**4060 Lande alpine e boreali**

**Indicazioni gestionali.** Le comunità vegetali presenti hanno grande efficacia nella protezione del suolo quindi non si devono eseguire movimenti di terra o produrre discontinuità della copertura vegetale. Dove questi fatti sono avvenuti per cause naturali affidare il ripristino alla ricolonizzazione spontanea della vegetazione anche se costituita da stadi con struttura e composizione floristica diversi dalla landa. Per ripristini posteriori a interventi antropici fare precedere una sistemazione del substrato in modo da favorire il drenaggio ed evitare il ruscellamento in superficie.

---




---

### **6150 Formazioni erbose boreo-alpine silicee**

**Indicazioni gestionali.** Escludere ogni forma di intervento modificatore. I possibili eventi microfranosivi devono essere lasciati alla ricostituzione spontanea, previo monitoraggio del reale progresso del ripristino della prateria. In casi di smottamenti di suolo di rilevante consistenza fissare il substrato con graticciati, eseguire trapianti di piccole zolle erbose prelevate localmente in stazioni pianeggianti e con le dovute.

---



---

### **6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine**

**Indicazioni gestionali.** In generale questo tipo raggruppa vegetazione bene adattata alle condizioni ambientali ma fragile nei riguardi dei disturbi antropici (nitrificazione del suolo, movimenti di terra). È importante il rispetto sia delle comunità stabili, continue o discontinue, sia degli episodi naturali regressivi o in corso di ripristino in quanto fanno parte della dinamica propria di questa vegetazione. Conviene invece intervenire per controllare erosioni in atto di portata maggiore, specialmente se innescati da interventi antropici pregressi. L'habitat ha una funzione importante nella conservazione della flora basifila di altitudine e del suolo. A contatto con le formazioni legnose (arbusteti e boschi alti) si possono incontrare praterie basifile sottoposte a riforestazione spontanea. Il processo deve essere rispettato in quanto si tratta di antichi dissodamenti per scopi pastorali.

---



---

### **6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco -Brometalia*) (\* sito importante per orchidee)**

**Indicazioni gestionali.** Data la naturale propensione dei brometi a evolvere verso formazioni arbustive e arboree la loro gestione dovrebbe tendere a garantirne la libera evoluzione. Costituiscono un'eccezione i brometi che ospitano elementi floristici pregiati, quali appunto le orchidee; in questi casi la gestione dovrebbe tendere a conservare il brometo, impedendone l'evoluzione, attraverso tagli ed un pascolamento controllato. La pratica dello sfalcio o del pascolo ha mantenuto a lungo le condizioni favorevoli per la conservazione di specie steppiche o eurimediterranee e nel complesso anche una elevata biodiversità. Dove queste pratiche sono state sospese sono in atto successioni dinamiche che porteranno alla formazione del bosco, con evidente perdita della componente floristica eliofila e dei suoli basici. Si escludono comunque movimenti di terra o rimboschimenti in assenza di attente valutazioni caso per caso.

---



---

### **6230\* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)**

**Indicazioni gestionali.** In ogni parte della zona occupata da queste fitocenosi si trovano nardeti poveri in specie e con dominanza assoluta di *Nardus stricta*, come risultato di un iperpascolamento. Dopo la sospensione del pascolo i nardeti sono occupati da arbusti e successivamente da alberi (*Larix decidua*, *Betula verrucosa*). La conservazione dell'habitat ricco di specie è condizionata ad una gestione equilibrata del pascolamento, di conseguenza è opportuno eseguire verifiche locali per individuare i nardeti con elevata diversità e stabilire piani di utilizzo con monitoraggio degli effetti.

---



---

### **6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile**

**Indicazioni gestionali.** Le comunità riunite in questo tipo hanno una rilevante ricchezza floristica, sono anche fragili per quanto riguarda l'equilibrio idrico. In particolare nel piano montano e subalpino devono essere attentamente valutate le richieste di cattura di acqua dai torrenti anche se di ordine minore. In vicinanza di fitocenosi modificate da attività antropiche (prati falciabili, pascoli, coltivazioni) la vegetazione di margine può mancare o essere rappresentata da popolazioni isolate di alcune specie che assumono il valore di indicatori per un eventuale ripristino delle comunità.

---

---

**6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

**Indicazioni gestionali.** Nei limiti concessi dall'economia locale si ritiene utile la continuazione delle pratiche colturali per la conservazione della biodiversità. Diversamente e in casi di completo abbandono, risulta necessario programmare un ripristino del bosco ecologicamente compatibile.

---

---

**6520 Praterie montane da fieno**

**Indicazioni gestionali .** La perdita dell'interesse economico rende difficile qualsiasi tipo di gestione diverso dalla coltivazione tradizionale. Il ripristino di una vegetazione stabile sotto controllo è quindi preferibile al semplice abbandono. Resta il problema delle costruzioni dei maggenghi, muri a secco e viabilità minore, la cui decadenza costituisce un rischio per gli insediamenti sottostanti.

---

---

**7110\* Torbiere alte attive**

**Indicazioni gestionali.** Trattandosi di elementi relitti sono alquanto instabili e la loro conservazione, stanti le attuali condizioni climatiche, è problematica; gli unici interventi proponibili sono quelli di rallentamento dell'evoluzione tramite estirpazione della componente arborea senza intaccare l'integrità del cumulo di sfagni.

---

---

**7140 Torbiere di transizione e instabili**

**Indicazioni gestionali.** La gestione è di tipo passivo evitando tutti gli interventi che influenzino le caratteristiche delle acque presenti garantendone provenienza, modalità di circolazione e composizione. Curare che la vegetazione esterna alla torbiera sia continua e che non vi si immettano piccoli corsi d'acqua con trasporto solido rilevante o con carico di nutrienti. La praticabilità della torbiera è critica perché spesso i tappeti erbosi e gli aggallati coprono acqua o torba semiliquida completamente imbevuta di acqua e perciò occorre pianificare rigorosamente l'accesso ed evitare il calpestamento incontrollato della vegetazione. con percorsi Dove la torbiera è adiacente a un laghetto o in vicinanza di alpeggi si deve contenere il transito del bestiame per l'abbeverata. Per motivi funzionali, essendo spesso questo tipo habitat localizzato in un contesto vegetazionale di torbiera, è scontato che tutto il complesso della vegetazione igrofila di contorno, o in generale di inserimento, debba essere considerato nella gestione, che deve essere sempre tesa alla conservazione. Può rendersi necessario monitorare e eventualmente controllare l'invasione da parte delle specie erbacee o legnose della vegetazione periferica e tale necessità riflette l'esistenza di variazioni del bilancio idrico dell'habitat già in corso.

---

---

**7220\* Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)**

**Indicazioni gestionali.** Lo stato di conservazione è in genere buono e, date le ridotte dimensioni, è legato al rispetto degli ambienti circostanti e alla non alterazione della quantità di acqua che genera gli stillicidi.

---




---

**8110 Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)**

**Indicazioni gestionali.** La gestione di questi habitat riguarda i possibili disturbi alla stabilità dei pendii delle falde detritiche e il rispetto dei siti con diversità floristica particolarmente elevata. Nel piano alpinonivale aspetti frammentari di queste comunità possono essere insediati su interessanti geoforme di tipo periglaciale (per esempio rock-glaciers) dove svolgono la funzione di bioindicatori per i movimenti delle geoforme. Sono di particolare importanza le comunità extrazonali (abissali) degli *Androsacetalia* situate sul versante settentrionale delle Alpi Orobiche su morene poste al fondo di circhi glaciali.

---



---

**8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica**

**Indicazioni gestionali.** La vegetazione è generalmente indisturbata, in alcuni casi può essere esposta a danni per l'allestimento di palestre di roccia. Per l'esecuzione di questo uso e di altri (estrazioni di cava, sbancamenti per viabilità), devono essere valutati il grado di diversità e la presenza di specie rare.

---



---

**8230 Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii***

**Indicazioni gestionali.** Nelle stazioni inserite tra le coltivazioni xerofile l'habitat risulta ben protetto, diversamente può essere anche annullato da utilizzi impropri delle rocce o dal calpestio. La salvaguardia di questa vegetazione si realizza soprattutto con la protezione del substrato ed evitando i transiti.

---



---

**9110 Faggeti del *Luzulo-Fagetum***

**Indicazioni gestionali.** La maggior parte delle faggete ascrivibili all'habitat sono governate a ceduo, o a ceduo invecchiato. La continua asportazione del legname legato alla ceduzione con turni troppo brevi, innesca un processo di acidificazione e di erosione del suolo che, dal punto di vista floristico, porta ad un impoverimento dello strato erbaceo spesso ricco di specie rare e/o protette.

Una razionale selvicoltura naturalistica è compatibile evitando il taglio dei migliori esemplari arborei ed evitando eccessive ripuliture del sottobosco. Si deve inoltre tendere al mantenimento della naturale disetaneità attraverso tagli mirati dello strato dominante al fine di favorire la rinnovazione del sottobosco. Auspicabile sarebbe la conversione all'alto fusto in tutti i casi possibili o, almeno, l'individuazione di aree da lasciare ad un'evoluzione naturale. Qualora invece si intenda mantenere il governo del bosco a ceduo, è necessario definire turni di taglio in grado di non innescare fenomeni di degrado strutturale e floristico del bosco o processi di dissesto idrogeologico.

---



---

**9130 Faggeti dell'*Asperulo-Fagetum***

**Indicazioni gestionali.** Nonostante siano faggete a moderato sfruttamento selvicolturale sono talvolta trattate a ceduo; lo sfruttamento forestale è compatibile con una razionale selvicoltura naturalistica, orientata verso cenosi che escludono impianti di specie alloctone, specialmente conifere.

La gestione forestale deve essere volta al perseguimento della maggiore complessità strutturale, evitando utilizzazioni intensive. Necessario è quindi il mantenimento della naturale disetaneità all'interno delle formazioni forestali, evitando tagli a scelta commerciale dei migliori esemplari arborei ed evitando eccessive ripuliture del sottobosco (favorendo il mantenimento della necromassa).

---

In generale per la costituzione di boschi maturi e stabili è necessario intraprendere un'opera di conversione ad alto fusto. Si ritiene necessario il controllo degli impatti derivanti dalle attività turistiche tradizionali, con particolare riferimento agli insediamenti abitativi e agli impianti sciistici. Da non sottovalutare è anche il rischio legato agli incendi, che sebbene non frequenti in situazioni di buona umidità ambientale, generalmente presenti in questi habitat, possono diventare pericolosi in occasioni di particolari siccità.

---

#### **9150 Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del *Cephalanthero-Fagion***

**Indicazioni gestionali.** Bosco generalmente trattato a ceduo; è necessaria una razionale selvicoltura naturalistica compatibile, orientata verso cenosi che escludono impianti di specie alloctone, specialmente conifere. Nei cedui è necessario mirare ad ottenere un maggior grado di diversità biologica tramite una corretta gestione dei tagli che deve garantire sia il mantenimento di esemplari maturi, sia la disetaneità con la presenza di novellame di altre specie oltre al faggio, ricorrendo eventualmente alla rinnovazione artificiale tramite impiego di specie autoctone. Ideale sarebbe la coesistenza di aree a produzione controllata e di aree a conservazione integrale.

Dal momento che molto significativa è la componente floristica, ricca di specie rare e di specie endemiche delle Prealpi Meridionali, sono da evitare puliture eccessive del sottobosco. Bisogna inoltre considerare che un taglio eccessivo può innescare fenomeni di erosione del suolo, frequenti per le tipologie geomorfologiche su cui si sviluppano questi boschi. Il principale fattore di vulnerabilità è legato agli incendi, aggravati dalle condizioni di relativa siccità. Come conseguenza di un incendio si possono verificare fenomeni erosivi anche intensi e alterazioni nella componente floristica.

---

#### **9180\* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion***

**Indicazioni gestionali.** Al fine di mantenere intatta la naturalità, il libero dinamismo sembrerebbe rappresentare la migliore soluzione gestionale, per lo meno nei casi dei tiglieti e/o degli aceri-tiglieti, che di fatto costituiscono comunità tendenzialmente stabili e pregiate. Essi possono anche sopportare un uso selvicolturale mirato e leggero, nelle rare situazioni ove sussistono le condizioni per un esbosco poco oneroso. Nel caso degli aceri-frassineti, essi rappresentano comunità generalmente in evoluzione; in questi casi, per quelli meno pregiati dal punto di vista floristico, se ne potrebbe favorire l'evoluzione verso cenosi nemorali più complesse, ovvero favorire lo sviluppo del faggio. Bisogna, comunque tenere presente che anche in campo selvicolturale, tali cenosi rappresentano una novità che solo recentemente stanno catturando l'attenzione dei forestali, con conseguente scarsa esperienza nella loro gestione.

---

#### **9410 Foreste acidofile montane e alpine di *Picea (Vaccinio-Piceetea)***

**Indicazioni gestionali.** Uno sfruttamento troppo intenso o l'incendio compromettono il mantenimento della foresta, con la regressione verso stadi erbacei e arbustivi, con conseguente erosione del suolo e instabilità dei versanti. Il rinnovo è sovente delicato, perché i giovani alberi nascono tra i mirtilli e legno morto; per cui le giovani piantine, specialmente se di latifoglie e di abete bianco vanno salvaguardate. Nella gestione forestale deve essere favorito lo sviluppo di un alto fusto disetaneo, a struttura ben articolata e non particolarmente fitta, con composizione arborea mista e mantenimento di radure al fine di favorire la biodiversità specifica. Deve essere vietato il taglio a raso su estese superfici. Localmente ed in ambiti circoscritti e costantemente monitorati, al fine di evitare lo sviluppo del bostrico, sono da mantenere gli alberi vetusti, per la riproduzione di specie protette. In particolare, quando sono presenti specie animali d'interesse comunitario, devono essere pianificati interventi selvicolturali tesi al miglioramento delle condizioni che le favoriscono. Parimenti, devono



essere rigidamente salvaguardati i microhabitat che ospitano le specie erbacee più significative. Bisogna pianificare i flussi turistici e le attività di fruizione (sentieristica per trekking, mountain bike ecc.), sulla base delle caratteristiche di vulnerabilità degli habitat.

#### **9420 Foreste alpine di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra***

**Indicazioni gestionali.** Non sono necessari interventi. Dove risultassero necessari ripristini parziali del bosco è opportuno lasciare svolgere i processi dinamici naturali.

#### **91D0\* Torbiere boschive**

**Indicazioni gestionali.** Mughete su substrato torboso. Sono da lasciare alla libera evoluzione quando ormai esaurite. È possibile mantenerle in uno stadio vitale solo quando sono ancora presenti dossi di sfagni ancora attivi e vitali: è utile in questo caso un intervento di drastico diradamento a favore della componente a sfagni. Boschi a Pino silvestre su torba. Trattandosi, tutto sommato, di una forma di “degenerazione” della torbiera, è opportuno, in linea generale, contenere (a favore della sfagneta o anche della brughiera) il Pino silvestre conservando qualche tratto di “torbiera alberata” a titolo esemplificativo. Mughete acidofile con sfagni e *Betula pubescens*; Mughete acidofile su detrito di falda grossolana. Queste fitocenosi possono essere agevolmente conservate contenendo l’evoluzione verso il bosco.

#### **91E0\* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

**Indicazioni gestionali.** Questo tipo di habitat è soggetto a progressivo interrimento. L’abbassamento della falda acquifera e il prosciugamento del terreno potrebbero costituire un serio rischio per le tipologie vegetazionali presenti e, di conseguenza, per la fauna che esse ospitano. Pertanto si evidenzia la necessità di una periodica manutenzione sia per preservare gli elementi forestali, sia per impedire l’interrimento.

I trattamenti selvicolturali non dovrebbero mai scoprire eccessivamente lo strato arboreo al fine di evitare il persistente pericolo di invasione da parte di specie esotiche.

#### **91K0 Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)**

**Indicazioni gestionali.** Sono da evitare gli interventi di sostituzione del faggio con conifere, soprattutto *Picea excelsa*. I cedui sono da trattare secondo le tecniche della silvicoltura naturalistica, prevedendo il mantenimento della disetaneità e di una struttura verticale ben articolata, senza eliminare gli esemplari più vetusti. Occorre altresì una rigida salvaguardia dei microhabitat che ospitano le specie erbacee più significative, mantenendo le radure che favoriscano la biodiversità del sottobosco. Dove le condizioni stagionali non consentano di mantenere l’alto fusto, come sui suoli in forte pendenza non in grado di sostenere un soprassuolo forestale pesante, è consigliabile il governo a ceduo, a salvaguardia da franamenti e da una successiva erosione. Il pericolo di frane deve essere evitato tramite la riduzione al minimo delle azioni che lo possano innescare come: apertura di nuove strade, sovrapascolo, incendi e altre azioni di disturbo (inteso, in senso stretto, come asporto eccessivo di biomassa)

Di seguito si rende conto della distribuzione degli habitat tra le categorie di habitat presenti sul territorio regionale (sono escluse le categorie 1, 2, e 5, rispettivamente degli *habitat costieri*, degli *habitat delle dune marittime e interne* che non sono presenti sul territorio regionale e delle *macchie e boscaglie di sclerofille* che non sono presenti sul territorio della C.M) e, successivamente,

nella tabella, della distribuzione degli habitat all'interno dei diversi SIC, compresi nel territorio della C.M.

### **3 Habitat d'acqua dolce**

#### **31 – Acque stagnanti**

3130 Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*

#### **32 – Acque correnti**

3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea

3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*

### **4 Lande e arbusteti temperati**

4060 Lande alpine e boreali

### **6 Formazioni erbose naturali e semonaturali**

#### **61 – Formazioni erbose naturali**

6150 Formazioni erbose boreo-alpine silicee

6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine

#### **62 – Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli**

6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco -Brometalia*) (\* sito importante per orchidee)

6230\* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)

#### **64 – Praterie umide seminatirali con piante erbacee alte**

6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile

#### **65 – Formazioni erbose mesofile**

6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanquisorba officinalis*)

6520 Praterie montane da fieno

### **7 Torbiere alte, torbiere basse e paludi basse**

#### **71 – Torbiere acide di sfagni**

7110\* Torbiere alte attive

7140 Torbiere di transizione e instabili

#### **72 – Paludi basse calcaree**

7220\* Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)

### **8 Habitat rocciosi e grotte**

#### **81 – Ghiaioni**

8110 Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)

#### **82 – Pareti rocciose con vegetazione casmofitica**

8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica

8230 Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*

### **9 Foreste**

#### **91 – Foreste dell'Europa temperata**

9110 Faggeti del *Luzulo-Fagetum*

9130 Faggeti dell'*Asperulo-Fagetum*

9150 Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del *Cephalanthero-Fagion*

9180\* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*

91D0\* Torbiere boschive

91E0\* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)



91K0 Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (Aremonio-Fagion)

93 – Foreste di conifere delle montagne temperate

9410 Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (Vaccinio-Piceetea)

9420 Foreste alpine di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*

SIC ZPS	CODICE SITO	NOME SITO	H																												
			3130	3220	3240	4060	6150	6170	6210	6230	6430	6510	6520	7110	7140	7220	8110	8160	8210	8220	8230	9110	9130	9150	9180	9260	9410	9420	91D0	91E0	91K0
SIC	IT2040024	DA MONTE BELVEDERE A VALLORDA				X				X		X															X				
SIC	IT2070017	VALLI DI SAN ANTONIO	X		X	X	X			X		X		X		X				X	X						X	X			
ZPS	IT2060304	VAL DI SCALVE			X	X		X	X				X	X			X	X				X	X	X	X						
ZPS	IT2070301	FORESTA DI LEGNOLI					X	X												X		X	X				X		X		
ZPS	IT2070303	VAL GRIGNA	X			X	X			X				X		X				X							X	X	X		
SIC ZPS	IT2060006	BOSCHI DEL GIOVETTO DI PALINE								X																				X	
ZPS	IT2040044	PARCO NAZ. STELVIO																													

I formulari standard dei SIC oltre all'elenco delle principali specie di avifauna presenti rendono conto anche dell'importanza e delle condizioni di vulnerabilità dei luoghi che, per i tre SIC interessati dal PIF (Da Monte Belvedere a Vallorda; Valli San Antonio e Boschi del Giovetto di Paline) vengono di seguito richiamate.

### **SIC Boschi del Giovetto di Paline**

#### **Qualità e importanza**

Il sito presenta habitat diversificati: boschi misti di peccio e faggio, praterie aride e prati da sfalcio. In tutti e tre i casi si tratta di cenosi in buono stato di conservazione. I prati appartenenti alla classe Festuco-Brometea sono da considerare interessanti perché possono ospitare specie di orchidee se non subiscono pressioni antropiche (taglio, pascolamento). In questo caso è stata ritrovata *Orchis maculata*.

#### **Vulnerabilità**

Il sito è inserito in una riserva naturale, perciò dal punto di vista del mantenimento degli habitat non vi sono grandi minacce: la corretta gestione dell'area fa sì che le peccete siano ben tutelate. Il pascolo e gli sfalci sono confinati in poche aree del sito e non destano preoccupazione.

### **SIC da Monte Belvedere a Vallorda**

#### **Qualità e importanza**

Il sito è testimonianza delle attività e delle trasformazioni operate dall'uomo per rendere l'ambiente montano adatto alle attività più consuete, dal disboscamento alla bonifica di aree palustri per ricavare spazi da dedicare al pascolamento del bestiame e allo sfalcio dei prati. Nel SIC restano evidenti tracce di numerose aree umide residuali e frammentate, raffiguranti ormai i diversi stadi di interrimento cui vanno inesorabilmente incontro sia per evoluzione naturale sia per opere di drenaggio e bonifica. Si segnala la presenza di specie rare come *Drosera rotundifolia* e *Menjanthes trifoliata*. Estesi sono anche gli arbusteti subalpini a ericacee e i lariceti secondari.

#### *Vulnerabilità*

Per vegetazioni come prati da sfalcio, pascoli e praterie, la minaccia più concreta è rappresentata dall'abbandono delle pratiche agro-silvo-pastorali, che in passato hanno dato origine e garantito l'esistenza di tali vegetazioni e che venendo meno consentono la naturale evoluzione verso formazioni più complesse, non più dominate dallo strato erbaceo ma gradualmente invase da arbusti e alberi.

Le praterie umide e le torbiere di transizione sono state per la maggior parte drenate per ricavare prati "utili"; drenaggi e captazioni delle acque superficiali, rappresentano quindi gli elementi di maggior disturbo e di distruzione per queste aree, comportando contestualmente la perdita di potenziali siti riproduttivi per anfibi e rettili.

### **SIC Valli di San Antonio**

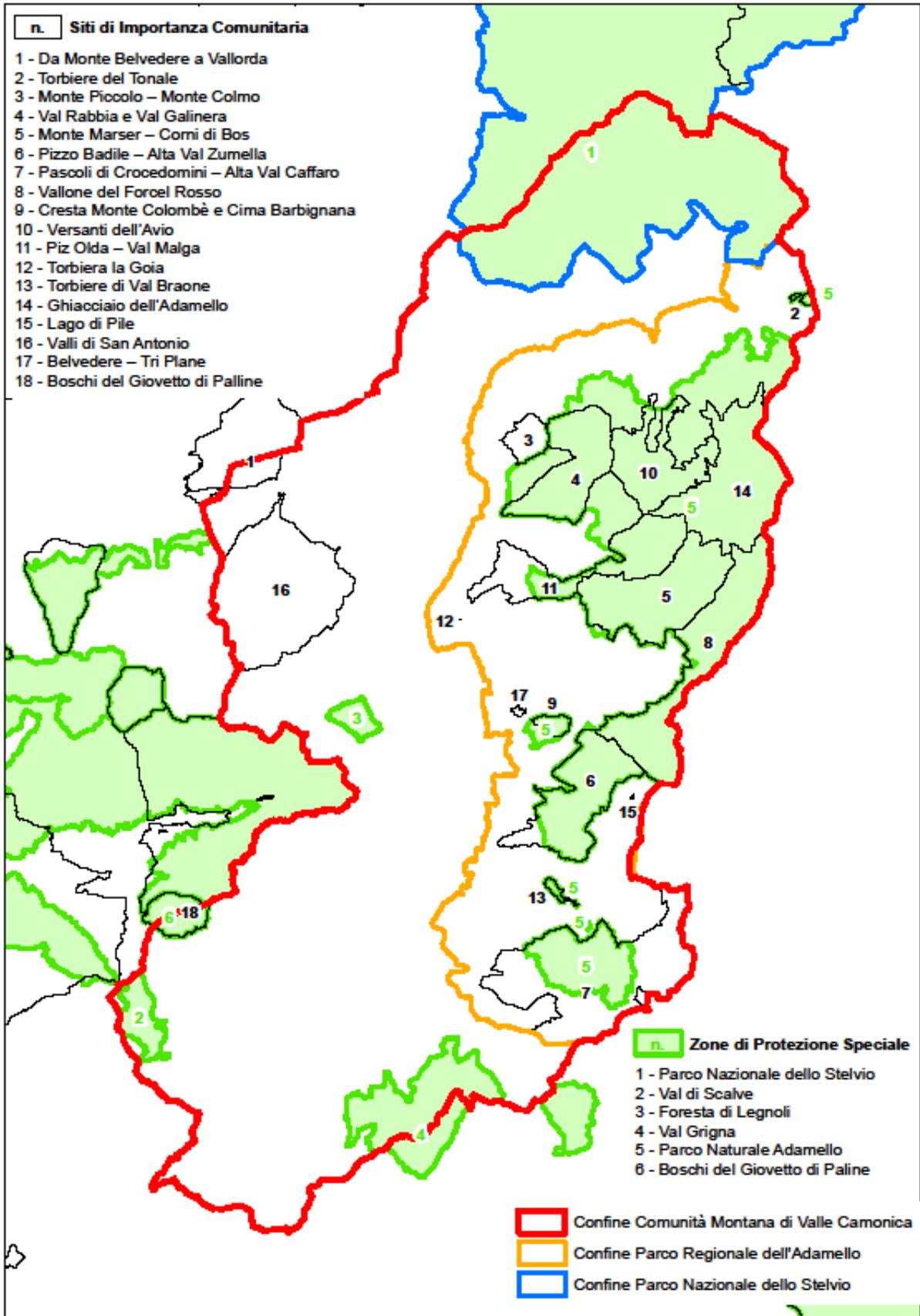
#### *Qualità e importanza*

Le valli di Sant' Antonio risultano essere siti molto interessanti dal punto di vista naturalistico per la presenza di una notevole varietà di habitat: le peccete montane, molto ben conservate e caratterizzate dalla presenza della rarissima specie *Listera cordata*, i lariceti con brughiera subalpina e le vallette nivali in prossimità dei macereti, con tipica vegetazione umida. Si assiste ad una ripresa della vegetazione arborea, con un innalzamento del confine del bosco: oltre i 2200 m di quota si insediano vegetazioni erbacee a *Carex curvula* e *Festuca varia*.

#### *Vulnerabilità*

Il carico antropico risulta essere piuttosto elevato durante la stagione estiva, soprattutto in prossimità delle abitazioni private e lungo i torrenti nei quali è praticata la pesca sportiva. Proprio per la gestione dei torrenti si auspica una conservazione dell'elevata naturalità di cui già godono le sponde e l'alveo e la preservazione da prelievi idrici e scarichi inquinanti. In caso si rendessero necessari interventi di regimazione si consiglia il ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica; sulla base della vocazionalità ittica del territorio si auspica la conversione delle popolazioni artificiali, immesse nei torrenti per la pesca sportiva, in popolazioni autoctone di trota fario (*Salmo trutta trutta*) e scazzone (*Cottus gobio*), seguendo uno specifico piano di ripopolamento.

Nonostante il pascolamento bovino, le praterie di quota conservano un elevato grado di naturalità, grazie alla difficoltosa accessibilità dei versanti, soprattutto in sinistra orografica. Si segnala in quota la presenza di un macereto ancora attivo, che limita l'evoluzione della vegetazione pioniera.



**Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE**

<b>SIC MONTE BELVEDERE E VALLORDA</b>	<b>SIC BOSCHI DEL GIOVETTO DI PALINE</b>	<b>SIC VALLI DI SAN ANTONIO</b>
A072 <i>Pernis apivorus</i>	A072 <i>Pernis apivorus</i>	A091 <i>Aquila chrysaetos</i>
A091 <i>Aquila chrysaetos</i>	A091 <i>Aquila chrysaetos</i>	A104 <i>Bonasa bonasia</i>
A104 <i>Bonasa bonasia</i>	A104 <i>Bonasa bonasia</i>	A108 <i>Tetrao urogallus</i>
A108 <i>Tetrao urogallus</i>	A217 <i>Glaucidium passerinum</i>	A215 <i>Bubo bubo</i>
A215 <i>Bubo bubo</i>	A223 <i>Aegolius funereus</i>	A217 <i>Glaucidium passerinum</i>
A236 <i>Dryocopus martius</i>	A236 <i>Dryocopus martius</i>	A223 <i>Aegolius funereus</i>
A338 <i>Lanius collurio</i>	A338 <i>Lanius collurio</i>	A229 <i>Alcedo atthis</i>
A409 <i>Tetrao tetrix tetrix</i>	A409 <i>Tetrao tetrix tetrix</i>	A236 <i>Dryocopus martius</i>
A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i>	A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i>	A338 <i>Lanius collurio</i>
		A408 <i>Lagopus mutus helvet.</i>
		A409 <i>Tetrao tetrix tetrix</i>
		A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i>
		A091 <i>Aquila chrysaetos</i>

**Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE**

<b>SIC MONTE BELVEDERE E VALLORDA</b>	<b>SIC BOSCHI DEL GIOVETTO DI PALINE</b>	<b>SIC VALLI DI SAN ANTONIO</b>
A085 <i>Accipiter gentilis</i>	A085 <i>Accipiter gentilis</i>	A072 <i>Pernis apivorus</i>
A086 <i>Accipiter nisus</i>	A086 <i>Accipiter nisus</i>	A085 <i>Accipiter gentilis</i>
A087 <i>Buteo buteo</i>	A087 <i>Buteo buteo</i>	A086 <i>Accipiter nisus</i>
A212 <i>Cuculus canorus</i>	A096 <i>Falco tinnunculus</i>	A087 <i>Buteo buteo</i>
A237 <i>Dendrocopos major</i>	A155 <i>Scolopax rusticola</i>	A096 <i>Falco tinnunculus</i>
A256 <i>Anthus trivialis</i>	A212 <i>Cuculus canorus</i>	A212 <i>Cuculus canorus</i>
A262 <i>Motacilla alba</i>	A313 <i>Phylloscopus bonelli</i>	A214 <i>Otus scops</i>
A265 <i>Troglodytes troglodytes</i>	A315 <i>Phylloscopus collybita</i>	A218 <i>Athene noctua</i>
A266 <i>Prunella modularis</i>	A317 <i>Regulus regulus</i>	A219 <i>Strix aluco</i>
A269 <i>Erithacus rubecula</i>	A318 <i>Regulus ignicapillus</i>	A221 <i>Asio otus</i>
A273 <i>Phoenicurus ochruros</i>	A319 <i>Muscicapa striata</i>	A226 <i>Apus apus</i>



A274 Phoenicurus phoenic.	A326 Parus montanus	A228 Apus melba
A275 Saxicola rubetra	A327 Parus cristatus	A233 Jynx torquilla
A282 Turdus torquatus	A328 Parus ater	A235 Picus viridis
A283 Turdus merula	A330 Parus major	A237 Dendrocopos major
A285 Turdus philomelos	A334 Certhia familiaris	A247 Alauda arvensis
A287 Turdus viscivorus	A350 Corvus corax	A250 Ptyonoprogne rupestris
A308 Sylvia curruca	A359 Fringilla coelebs	A251 Hirundo rustica
A310 Sylvia borin	A360 Fringilla montifringilla	A253 Delichon urbicum
A311 Sylvia atricapilla	A363 Carduelis chloris	A256 Anthus trivialis
A313 Phylloscopus bonelli	A364 Carduelis carduelis	A259 Anthus spinoletta
A315 Phylloscopus collybita	A365 Carduelis spinus	A261 Motacilla cinerea
A317 Regulus regulus	A369 Loxia curvirostra	A262 Motacilla alba
A326 Parus montanus	A372 Pyrrhula pyrrhula	A264 Cinclus cinclus
A327 Parus cristatus		A265 Troglodytes troglodytes
A328 Parus ater		A266 Prunella modularis
A329 Parus caeruleus		A267 Prunella collaris
A344 Nucifraga caryocatactes		A269 Erithacus rubecula
A359 Fringilla coelebs		A273 Phoenicurus ochruros
A362 Serinus citrinella		A274 Phoenicurus phoenicurus
A366 Carduelis cannabina		A275 Saxicola rubetra
A368 Carduelis flammea		A277 Oenanthe oenanthe
A369 Loxia curvirostra		A280 Monticola saxatilis
A372 Pyrrhula pyrrhula		A282 Turdus torquatus
A376 Emberiza citrinella		A283 Turdus merula
		A284 Turdus pilaris
		A285 Turdus philomelos
		A286 Turdus iliacus
		A287 Turdus viscivorus
		A308 Sylvia curruca
		A310 Sylvia borin
		A311 Sylvia atricapilla
		A313 Phylloscopus bonelli
		A315 Phylloscopus collybita

		A317 <i>Regulus regulus</i>
		A318 <i>Regulus ignicapillus</i>
		A319 <i>Muscicapa striata</i>
		A324 <i>Aegithalos caudatus</i>
		A326 <i>Parus montanus</i>
		A327 <i>Parus cristatus</i>
		A328 <i>Parus ater</i>
		A330 <i>Parus major</i>
		A332 <i>Sitta europaea</i>
		A333 <i>Tichodroma muraria</i>
		A342 <i>Garrulus glandarius</i>
		A344 <i>Nucifraga caryocatactes</i>
		A345 <i>Pyrrhocorax graculus</i>
		A350 <i>Corvus corax</i>
		A358 <i>Montifringilla nivalis</i>
		A359 <i>Fringilla coelebs</i>
		A364 <i>Carduelis carduelis</i>
		A365 <i>Carduelis spinus</i>
		A366 <i>Carduelis cannabina</i>
		A368 <i>Carduelis flammea</i>
		A369 <i>Loxia curvirostra</i>
		A372 <i>Pyrrhula pyrrhula</i>
		A376 <i>Emberiza citrinella</i>
		A378 <i>Emberiza cia</i>

## 7.0 - CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il rapporto ambientale, giusto l'art.5 della Direttiva 2001/42/CE deve rendere disponibili per le valutazioni del caso, le informazioni declinate nell'allegato I della citata Direttiva 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.*

Pertanto, richiamato come “...deve essere redatto un rapporto ambientale in cui siano descritti valutati gli effetti significativi che la l’attuazione del piano potrebbe avere sull’ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell’ambito territoriale del piano...” il rapporto verrà sviluppato organizzando gli argomenti secondo il seguente indice

## Indice

---

### 1- Le previsioni del PIF

- Obiettivi, politiche e azioni.
  - Relazioni e coerenze con altri strumenti di pianificazione e di programmazione economica.
- 

### 2- I Caratteri ambientali

- Analisi delle condizioni ambientali rilevanti per le politiche e le azioni lanciate dal PIF.
  - Caratteri ambientali delle aree significativamente interessate dalle azioni del PIF.
  - aree di particolare rilevanza ambientale –Aree Natura 2000 – SIC- ZPS.
- 

### 3- La Rilevanza ambientale del PIF

- Effetti significativi sull'ambiente naturale (biodiversità; flora e fauna; suolo; acqua; aria; fattori climatici).
  - Effetti significativi sull'ambiente antropico (paesaggio; patrimonio culturale, architettonico e archeologico, i beni materiali).
  - Relazioni rispetto alla:
    - riqualificazione del territorio
    - minimizzazione del consumo di suolo
    - utilizzazione delle risorse territoriali e energetiche
- 

### 4- Mitigazioni e compensazioni

- Misure atte a ridurre e compensare gli effetti negativi eventualmente indotti dall'attuazione del PIF.
  - Alternative e motivazioni delle scelte individuate.
  - Attività di monitoraggio e indicatori.
- 

### 5- Sintesi non tecnica

- Rapporto sintetico e delle informazioni di cui ai punti precedenti finalizzato all’informazione e alla comunicazione.
- 

Il Rapporto Ambientale verrà redatto facendo riferimento ai dati disponibili in bibliografia, a quelli prodotti dalle analisi condotte per la redazione del PIF, agli studi di settore del PTCP e, se necessario, ai dati che potranno essere reperiti presso le autorità ambientali del territorio.

---