



**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELL'AdP  
"Progetto integrato strategico per il rilancio del comprensorio del  
Monte Maniva - MANIVA SKI"**

**DOCUMENTO DI SCOPING**

Luglio 2017



MANIVA SKI  
Via Filzi, 17 25063 Gardone Val Trompia (BS)



PERCORSI SOSTENIBILI  
Studio Associato dott.sse Stefania Anghinelli e Sara Lodrini  
Via Volterra, 9 – 20146 MILANO

## INDICE

PREMESSA	Pag. 3
1. CONTENUTI DELL'ADP	Pag. 7
2. ANALISI DI SOSTENIBILITA' INIZIALE	Pag. 12
3. PERCORSO METODOLOGICO PROCEDURALE PER LA REDAZIONE DELLA VAS	Pag. 34
4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE	Pag. 42
5. POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI RETE NATURA 2000 E CON LA RETE ECOLOGICA REGIONALE	Pag. 62
6. RELAZIONE CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PROVINCIALE E COMUNALE VIGENTI	Pag. 70
7. CONCLUSIONI E PIANO DI LAVORO	Pag. 71
ALLEGATO – SINTESI DELLE VARIAZIONI INTERCORSE ALL'AdP NEL CORSO DEGLI ANNI	Pag. 73

## PREMESSA

Il presente documento ha la finalità di definire il quadro di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica dell'Accordo di Programma del "Progetto integrato strategico per il rilancio del comprensorio del Monte Maniva" di seguito identificato sinteticamente come Maniva Ski, così come recentemente riavviato<sup>1</sup> e relativo al Masterplan datato giugno 2017.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) costituisce, ai sensi delle vigenti disposizioni normative, parte integrante del procedimento di formazione ed attuazione dei p/p che riguardano gli usi del suolo e la pianificazione del territorio.

La VAS è definibile come: "un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte - politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi - ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale".

La VAS "permea" il piano e ne diventa elemento costruttivo, valutativo, gestionale e di monitoraggio.

I principali riferimenti legislativi in materia di VAS sono la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e il D. Lgs. n. 152 del 03.04.2006 (oggi modificato e integrato dal D.Lgs. n. 4 del 16.01.2008 e dal D.Lgs. n. 128 del 28.06.2010).

A livello regionale, invece, si riscontra la vigenza di diversi specifici atti deliberativi, volti a regolare il processo di VAS; i principali sono:

- DGR VII/1563 del 22 dicembre 2005 – Allegato A – (recante "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi");
- DCR VIII/351 del 13 marzo 2007 ("Indirizzi generali per la valutazione di Piani e Programmi – art. 4, comma 1, LR 12/2005");

---

<sup>1</sup> Per maggiori approfondimento sul procedimento più volte sospeso e ravviato si faccia riferimento all'allegato al presente Documento di scoping.

- DGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007 (recante “Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi – Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell’art. 4 della LR 11 marzo 2005, n. 12, ‘Legge per il governo del territorio’ e degli ‘Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei Piani e Programmi’, approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, atti n. VIII/0351”), che, nell’allegato 1) fornisce – ad integrazione e specificazione delle disposizioni già vigenti - un modello metodologico procedurale per la VAS e gli Accordi di Programma promossi dalla Regione.
- DGR VIII/10971 del 30 dicembre 2009 (recante “Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS – Recepimento delle disposizioni di cui al D. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli”).
- DGR IX/761 del 10 novembre 2010 recante “Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS – Recepimento delle disposizioni di cui al D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 con modifica ed integrazione delle DDGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007 e VIII/10971 del 30 dicembre 2009”).

L’Accordo di Programma finalizzato al rilancio del comprensorio del Monte Maniva è stato promosso da Regione Lombardia con la DGR. n. IX/2250 del 28 settembre 2011 ove ha altresì deliberato e disposto:

- che l’Accordo di Programma costituisce, ai sensi dell’art. 6 della l.r. 14 marzo 2003, n. 2, variante urbanistica del PRG del Comune di Bagolino e del PRG del Comune di Collio;
- di individuare quali soggetti interessati all’Accordo di Programma:
  - Regione Lombardia
  - Provincia di Brescia
  - Comunità Montana di Valle Sabbia
  - Comunità di Valle Trompia
  - Comune di Bagolino
  - Comune di Collio
 con l’adesione di:
  - Maniva Ski s.r.l.

- di dare atto che il Comitato per l'Accordo di Programma, ai sensi dell'art. 6, comma 5, della legge regionale 14 marzo 2003, n. 2, è costituito dai rappresentanti dei soggetti pubblici che si avvarranno di una Segreteria tecnica appositamente designata;
- di avviare la procedura di Valutazione Ambientale Strategica relativa all'Accordo di programma in variante ai vigenti PRG del Comune di Bagolino e del Comune di Collio, individuando: quale Autorità procedente, la D.G. Presidenza - Sede Territoriale di Brescia della Regione Lombardia; quale Autorità competente, la DG Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia;
- di rimettere al Comitato per l'Accordo di Programma, secondo quanto stabilito all'art. 6, comma 6, della citata l.r. n. 2/2003, la definizione dell'Accordo di Programma finalizzato al rilancio del comprensorio sciistico del monte Maniva.

In data 28.06.2017 la Provincia di Brescia, su richiesta della Regione Lombardia, ha avviato il procedimento per la modifica semplificata del vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), connessa all'approvazione dell'Accordo di Programma finalizzato al rilancio del comprensorio sciistico del monte Maniva di cui in premessa relativo all'ultima versione del Masterplan datata giugno 2017.

Conseguentemente, il presente Documento di Scoping, in conformità a quanto disposto dalla legislazione e della normativa vigente in materia, costituisce il primo atto di definizione del quadro di riferimento per la VAS dell'accordo di programma, avente la finalità di assicurare il coinvolgimento degli Enti territorialmente interessati, dei Soggetti aventi competenze ambientali e del pubblico, garantendo, in modo compiuto, la possibilità di intervenire nel relativo processo, esprimendo osservazioni, suggerimenti e/o proposte di integrazione.

Il documento è articolato in 7 capitoli:

- nel primo capitolo vengono individuati i contenuti dell'AdP;
- nel secondo capitolo si riporta una prima analisi di sostenibilità degli obiettivi e degli interventi del progetto;
- il terzo capitolo è dedicato alla presentazione del percorso metodologico-procedurale che sarà seguito nel procedimento di VAS;
- nel quarto capitolo si presenta un primo inquadramento territoriale e ambientale che, una volta approfondito e dettagliato nel rapporto ambientale (documento cardine

della procedura di VAS), sarà la base per la valutazione degli impatti previsti dall'AdP;

- il quinto capitolo da conto delle possibili interferenze con i Siti Rete Natura 2000 e con la Rete Ecologica Regionale;
- il sesto capitolo indaga le relazioni fra le previsioni dell'AdP e quelle contenute negli strumenti urbanistici comunali vigenti dei territori interessati;
- il settimo capitolo individua alcune prime conclusioni e soprattutto imposta il proseguimento del lavoro necessario alla redazione del Rapporto Ambientale.

In allegato vengono infine sinteticamente ripercorse le tappe e le attività che hanno condotto dal 2010 ad oggi al Masterplan oggetto del presente procedimento VAS.

Durante la conferenza di VAS che si è tenuto nel mese di ottobre 2013 e, in generale, nel periodo di deposito del Documento di Scoping, sono stati acquisiti osservazioni e contributi che sono stati tenuti in considerazione nell'elaborazione del presente documento.

## **CAPITOLO 1**

### **CONTENUTI DELL'AdP**

#### **1.1 Obiettivi generali**

Il “Progetto integrato strategico per il rilancio del comprensorio del Monte Maniva” ha come obiettivo generale la promozione e rilancio competitivo del territorio delle valli Trompia e Sabbia, perseguibile attraverso la compartecipazione pubblica e privata, incentrato sulla volontà di promuovere un’immagine del contesto locale in grado di offrire all’utente e turista un sistema turistico integrato e sostenibile, con proposte e servizi di qualità e assolutamente green sia d’estate che d’inverno.

Tale obiettivo viene declinato a livello metodologico nei seguenti sotto-obiettivi:

1. delineare le linee di sviluppo portanti, attorno alle quali strutturare un programma sviluppo e individuare una serie di progetti strategici coerenti con la programmazione regionale (PRS e POR) e i fondi dei comuni di confine (Bagolino);
2. selezionare gli interventi strategici ed immediatamente cantierabili anche di carattere sovralocale e coerenti anche con le linee di sviluppo previste a livello nazionale e comunitario;
3. costruire un partenariato pubblico e privato volto alla realizzazione congiunta di progetti ed iniziative strategiche in grado di rilanciare il territorio sotto l’aspetto economico ed occupazionale;
4. individuare lo strumento attuativo più idoneo alle esigenze del territorio;
5. sviluppare un modello di programmazione di governance che permetta al territorio di accedere a linee di finanziamento aggiuntive attraverso i nuovi strumenti di programmazione negoziata.

I sotto-obiettivi esposti si basano e prevedono a loro volta la realizzazione sinergica di alcune azioni in parte già programmate ed avviate e in parte ancora da progettare e attuare. Il piano infatti prende le mosse da una serie di interventi infrastrutturali mirati di sostegno e complementare agli interventi strutturali privati di riqualificazione del comprensorio sciistico del Monte Maniva: interventi che si pongono alla base dello sviluppo dell’area, in una logica di integrazione con ulteriori attività e attrattività turistiche, che sono presenti e potenzialmente sviluppabili nel comprensorio territoriale rientrante nella Valle Trompia e nella Valle Sabbia. In particolare, appare importante segnalare che alcuni degli obiettivi previsti nel piano potranno essere perseguiti nel breve periodo attraverso interventi che



sono stati già in parte programmati ed avviati. Altri interventi, sempre di carattere strategico, potranno essere, invece, realizzati in un arco temporale di medio-lungo periodo, nella consapevolezza che la riqualificazione del comprensorio sciistico del Monte Maniva possa realmente rappresentare il vero punto di partenza di un progetto più ampio ed ambizioso ovvero quello di mettere in rete i diversi comprensori sciistici presenti nelle valli bresciane e trentine: il collegamento con Monte Campione fino al collegamento con il comprensorio sciistico del GAVER sono solo alcuni degli esempi.

Nello specifico, la proposta progettuale dell'Accordo di Programma mira, quindi, alla realizzazione di una serie di interventi in grado di incidere sul sistema integrato dell'offerta turistica presente nell'area ovvero di prevedere una serie di interventi e di azioni che siano realmente capaci di soddisfare una serie di obiettivi quali:

1. creare un polo turistico attrattivo a livello internazionale sia per il periodo invernale, sia per il resto dell'anno (destagionalizzazione delle presenze);
2. offrire al turista una gamma di servizi di qualità, integrando l'offerta turistica dell'area con le altre iniziative presenti ed in corso di attivazione nella Provincia (integrazione con gli altri AdQ Terme, AdQ Alta valle, ecc);
3. favorire una serie di investimenti pubblici e privati sul territorio, che possano generare un indotto economico rilevante, non solo in termini turistici e che siano sostenibili nel tempo (fattibilità finanziaria);
4. individuare sul territorio progetti trasversali e integrabili, capaci di sfruttare al meglio le risorse strutturali previste dalla nuova programmazione e accedere a risorse finanziarie aggiuntive attraverso i nuovi strumenti di programmazione negoziata (POR Competitività, ADP, FAS, ecc.) e i fondi dei comuni di confine;
5. rafforzare le forme di collaborazione tra i soggetti Privati/Pubblici (Provincia, le Comunità Montane e altri Enti locali) nell'ottica del federalismo/sussidiarietà (LR 2/2003).

## **1.2 Idea progettuale**

Come anticipato, l'obiettivo generale del piano d'intervento è la promozione e rilancio competitivo del territorio delle valli Trompia e Sabbia, perseguibile attraverso la compartecipazione pubblica e privata, incentrato sulla volontà di promuovere un'immagine del contesto locale in grado di offrire all'utente e turista un sistema turistico integrato e sostenibile, con proposte e servizi di qualità e assolutamente green sia d'estate che d'inverno.

Dal punto di vista dei possibili effetti che il piano di rilancio e sviluppo del comprensorio Maniva è in grado di generare all'interno del Sistema Turistico Locale in chiave di sostenibilità, anche energetica, si evidenzia quanto segue:

- il comprensorio risulta essere una risorsa centrale all'interno del sistema locale e gli interventi previsti mirano a svolgere un contributo importante nella promozione della sostenibilità ambientale e nello sviluppo della fonti rinnovabili realizzando un comprensorio meglio accessibile e auto sostenibile da un punto di vista energetico
- gli interventi proposti sono rivolti a produrre una serie di effetti positivi su tutto il territorio e rappresentano il punto di partenza per dare l'avvio ad un percorso più ampio, in grado di produrre un indotto economico che a sua volta può innescare effetti moltiplicativi e virtuosi sull'economia locale: nuova imprenditorialità, nuova occupazione e redditi integrativi e aggiuntivi.

L'insieme di tutte le iniziative per il Maniva, previste e già compiute, intende qualificare e incrementare la competitività del territorio e relativa destinazione turistica al fine di coniugare benessere e natura, sviluppo turistico e sostenibilità ambientale, coniugando sia l'interesse sportivo dei professionisti e dilettanti che possono usufruire di condizioni ideali per il raggiungimento della performance ottimale, che l'attenzione di tutti gli amanti dello sport e della natura attirati dall'ambiente naturale del comprensorio del Monte Maniva. In questi ultimi anni la Società Maniva Ski S.r.l ha realizzato e intende promuovere azioni progettuali inerenti sia l'area tematica "Sport e natura" che l'area "Benessere e gusto" per rendere sempre più accattivante e competitiva l'offerta di tutta l'area del comprensorio.

Attività fisica, ambiente e benessere diventano così le direttrici lungo le quali si snodano tutta una serie di interventi che permetteranno alla storica stazione sciistica bresciana di riacquistare tutto il suo splendore e di rafforzarne ulteriormente l'immagine nel panorama sciistico regionale e nazionale.

Nello specifico, gli interventi sono stati suddivisi secondo le seguenti macro linee d'intervento per lo sviluppo del comprensorio intervallivo del Maniva:

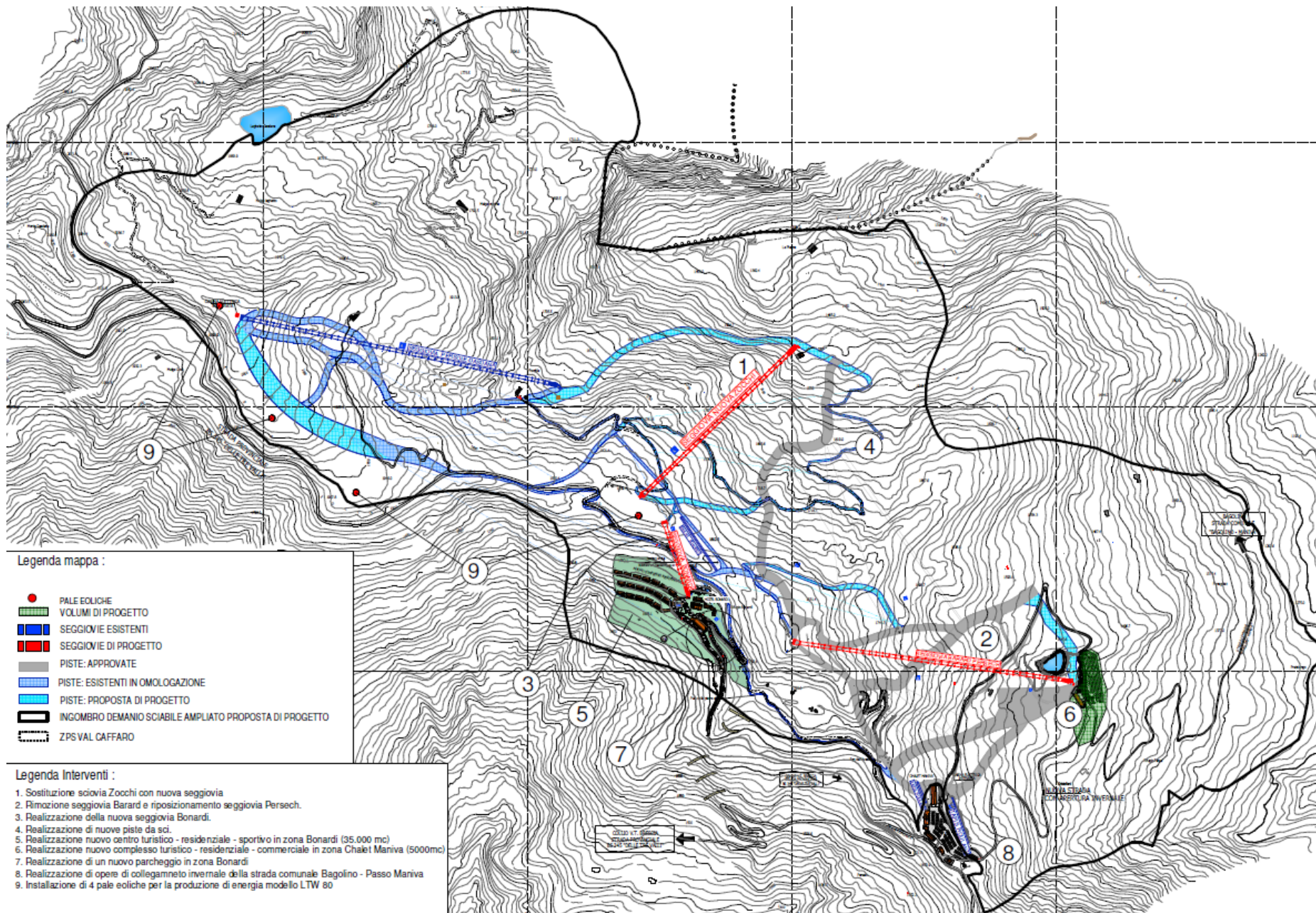
<b>1. Ammodernamento e sviluppo infrastrutture impiantistiche per lo sci alpino</b>
<b>2. Sviluppo del sistema dell'accoglienza e ricettività turistica</b>
<b>3. Miglioramento del sistema di accessibilità viaria</b> nonché della relativa sicurezza
<b>4. Sviluppo sostenibilità energetica da fonti rinnovabili (eolico)</b>

La tabella seguente, mostra per ogni macro linea di intervento, gli interventi previsti:

1.	SOSTITUZIONE SCIOVIA ZOCCHI CON NUOVA SEGGIOVIA
2.	RIMOZIONE SEGGIOVIA BARARD E RIPOSIZIONAMENTO SEGGIOVIA PERSECH
3.	REALIZZAZIONE NUOVA SEGGIOVIA BONARDI
4.	REALIZZAZIONE NUOVE PISTE DA SCI (con riduzione delle superfici ed aree interessate dalle nuove piste)
5.	REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO TURISTICO – RESIDENZIALE – SPORTIVO IN ZONA BONARDI (35.000 MC)
6.	REALIZZAZIONE NUOVO COMPLESSO TURISTICO – RESIDENZIALE – COMMERCIALE IN ZONA CHALET MANIVA (5.000 MC)
7.	REALIZZAZIONE NUOVO PARCHEGGIO IN ZONA BONARDI
8.	REALIZZAZIONE DI OPERE DI COLLEGAMENTO INVERNALE DELLA STRADA COMUNALE BAGOLINO – PASSO MANIVA
9.	INSTALLAZIONE DI 4 PALE EOLICHE PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA MODELLO LTW 80 (h 65m / raggio rotore 40m)

Tali progettualità si collocano in un contesto di intervento più ampio, ovvero di un programma d'investimenti e interventi già realizzati nel recente passato e durante il periodo di promozione e sospensione delle attività e procedure dell'AdP.

La figura seguente mostra il quadro degli interventi proposto nell'ultima versione del Masterplan; per maggiori dettagli sui singoli interventi si rimanda al Masterplan giugno 2017.



## CAPITOLO 2

### ANALISI DI SOSTENIBILITÀ INIZIALE

#### 2.1 Analisi di sostenibilità iniziale

Questo capitolo è dedicato ad una prima analisi di sostenibilità degli obiettivi dell'AdP rispetto agli obiettivi di protezione ambientale vigenti a livello internazionale e rappresentati nello specifico dagli obiettivi della Convenzione delle Alpi.

L'art. 2 della convenzione definisce gli obblighi generali e, indirettamente, gli obiettivi strategici della convenzione e recita:

- Le Parti contraenti, in ottemperanza ai principi della prevenzione, della cooperazione e della responsabilità di chi causa danni ambientali, assicurano una politica globale per la conservazione e la protezione delle Alpi, tenendo equamente conto degli interessi di tutti i Paesi alpini e delle loro Regioni alpine, nonché della Comunità Economica Europea, ed utilizzando le risorse in maniera responsabile e durevole. La cooperazione transfrontaliera a favore dell'area alpina viene intensificata nonché ampliata sul piano geografico e tematico.
- Per il raggiungimento dell'obiettivo di cui al paragrafo 1, le Parti contraenti prenderanno misure adeguate in particolare nei seguenti campi:
  - a) **Popolazione e cultura** - al fine di rispettare, conservare e promuovere l'identità culturale e sociale delle popolazioni locali e di assicurarne le risorse vitali di base, in particolare gli insediamenti e lo sviluppo economico compatibili con l'ambiente, nonché al fine di favorire la comprensione reciproca e le relazioni di collaborazione tra le popolazioni alpine ed extra-alpine.
  - b) **Pianificazione territoriale** - al fine di garantire l'utilizzazione contenuta e razionale e lo sviluppo sano ed armonioso dell'intero territorio, tenendo in particolare considerazione i rischi naturali, la prevenzione di utilizzazioni eccessive o insufficienti, nonché il mantenimento o il ripristino di ambienti naturali, mediante l'identificazione e la valutazione complessiva delle esigenze di utilizzazione, la pianificazione integrata e a lungo termine e l'armonizzazione delle misure conseguenti.
  - c) **Salvaguardia della qualità dell'aria** - al fine di ridurre drasticamente le emissioni inquinanti e i loro effetti negativi nella regione alpina, nonché la trasmissione di sostanze inquinanti provenienti dall'esterno, ad un livello che non sia nocivo per l'uomo, la fauna e la flora.

d) **Difesa del suolo** - al fine di ridurre il degrado quantitativo e qualitativo del suolo, in particolare impiegando tecniche di produzione agricola e forestale che rispettino il suolo, utilizzando in misura contenuta suoli e terreno, limitando l'erosione e l'impermeabilizzazione dei suoli.

e) **Idroeconomia** - al fine di conservare o di ristabilire la qualità naturale delle acque e dei sistemi idrici, in particolare salvaguardandone la qualità, realizzando opere idrauliche compatibili con la natura e sfruttando l'energia idrica in modo da tener parimenti conto degli interessi della popolazione locale e dell'interesse alla conservazione dell'ambiente.

f) **Protezione della natura e tutela del paesaggio** - al fine di proteggere, di tutelare e, se necessario, di ripristinare l'ambiente naturale e il paesaggio, in modo da garantire stabilmente l'efficienza degli ecosistemi, la conservazione della flora e della fauna e dei loro habitat, la capacità rigenerativa e la continuità produttiva delle risorse naturali, nonché la diversità, l'unicità e la bellezza della natura e del paesaggio nel loro insieme.

g) **Agricoltura di montagna** - al fine di assicurare, nell'interesse della collettività, la gestione del paesaggio rurale tradizionale, nonché una agricoltura adeguata ai luoghi e in armonia con l'ambiente, e al fine di promuoverla tenendo conto delle condizioni economiche più difficoltose.

h) **Foreste montane** - al fine di conservare, rafforzare e ripristinare le funzioni della foresta, in particolare quella protettiva, migliorando la resistenza degli ecosistemi forestali, in particolare attuando una silvicoltura adeguata alla natura e impedendo utilizzazioni che possano danneggiare le foreste, tenendo conto delle condizioni economiche più difficoltose nella regione alpina.

i) **Turismo e attività del tempo libero** - al fine di armonizzare le attività turistiche e del tempo libero con le esigenze ecologiche e sociali, limitando le attività che danneggino l'ambiente e stabilendo, in particolare, zone di rispetto.

j) **Trasporti** - al fine di ridurre gli effetti negativi e i rischi derivanti dal traffico interalpino e transalpino ad un livello che sia tollerabile per l'uomo, la fauna, la flora e il loro habitat, tra l'altro attuando un più consistente trasferimento su rotaia dei trasporti e in particolare del trasporto merci, soprattutto mediante la creazione di infrastrutture adeguate e di incentivi conformi al mercato, senza discriminazione sulla base della nazionalità.

k) **Energia** - al fine di ottenere forme di produzione, distribuzione e utilizzazione

dell'energia che rispettino la natura e il paesaggio, e di promuovere misure di risparmio energetico.

l) **Economia dei rifiuti** - al fine di assicurare la raccolta, il riciclaggio e il trattamento dei rifiuti in maniera adeguata alle specifiche esigenze topografiche, geologiche e climatiche dell'area alpina, tenuto conto in particolare della prevenzione della produzione dei rifiuti.

La Convenzione delle Alpi è una Convenzione quadro. In quanto tale, definisce principi generali che mirano a garantire una politica comune per la protezione e lo sviluppo sostenibile delle Alpi. All'interno di questa cornice, i Protocolli rappresentano lo strumento adottato dalle Parti contraenti in vista del raggiungimento degli obiettivi e dell'applicazione della Convenzione.

**Agricoltura di montagna** Questo Protocollo<sup>2</sup> stabilisce misure per conservare e incentivare l'agricoltura di montagna allo scopo di stimolare la permanenza della popolazione in loco e lo svolgimento di attività economiche sostenibili. A tal fine, promuove fonti di reddito alternative per gli agricoltori. Tra queste figurano, per esempio, il turismo, la tutela del paesaggio e la vendita diretta dei prodotti agricoli.

**Energia** Questo Protocollo<sup>3</sup> stabilisce misure in materia di risparmio energetico, produzione, trasporto, distribuzione e utilizzo dell'energia compatibilmente con le esigenze e i limiti specifici di tolleranza del territorio alpino (per esempio, le energie rinnovabili e il risparmio energetico).

**Pianificazione territoriale e sviluppo sostenibile** Questo Protocollo<sup>4</sup> stabilisce l'armonizzazione dell'uso del territorio alpino con le esigenze delle popolazioni e con gli obiettivi ecologici, soprattutto in considerazione dei limiti degli spazi per le attività antropiche dovuti all'orografia e al clima.

**Foreste montane** Questo Protocollo<sup>5</sup> mira a conservare le foreste montane quale habitat naturale, in particolare attraverso la promozione di un'economia forestale montana gestita in modo sostenibile e adeguato alla natura. Questo Protocollo suggerisce, per esempio, l'adozione a livello locale di piani in materia di selvicoltura, caccia e tutela dell'ambiente per

---

<sup>2</sup> Il Protocollo, approvato nel dicembre del 1994, è stato firmato da tutte le Parti contraenti ed è stato ratificato da Austria, Germania, Liechtenstein e Slovenia.

<sup>3</sup> Il Protocollo, approvato nel dicembre 1998, è stato firmato da quasi tutte le Parti contraenti, a esclusione del Principato di Monaco e dell'Unione Europea, ed è stato ratificato da Austria, Germania, Liechtenstein e Slovenia.

<sup>4</sup> Tale Protocollo, approvato il 20 dicembre 1994, è stato firmato da tutte le Parti contraenti ed è stato ratificato da Austria, Germania, Liechtenstein, Monaco e Slovenia.

<sup>5</sup> Il Protocollo è stato approvato nel febbraio 1996. Firmato da tutte le Parti contraenti a eccezione dell'Unione Europea, è stato ratificato da Austria, Germania, Liechtenstein e Slovenia.

regolamentare la fruizione del bosco e la promozione della produzione di energia da biomassa legnosa.

**Protezione della natura e tutela del paesaggio** Questo Protocollo<sup>6</sup> mira a garantire l'efficienza funzionale degli ecosistemi, la conservazione degli elementi paesaggistici, delle specie animali e vegetali e dei loro habitat attraverso, per esempio, il ripristino o il mantenimento della naturalità dei corsi d'acqua alpini e la conservazione del paesaggio rurale tradizionale, coinvolgendo gli agricoltori nella sua tutela.

**Difesa del suolo** Questo Protocollo<sup>7</sup> mira al mantenimento del suolo alpino e delle sue funzioni quale spazio vitale per uomini, animali e piante, elemento costitutivo della natura e del paesaggio e parte integrante dell'ecosistema, soprattutto in relazione al ciclo delle acque e delle sostanze nutritive. Il Protocollo suggerisce, per esempio, di provvedere allo smaltimento delle acque di scarico in maniera eco-compatibile, in particolare per quanto riguarda gli impianti di depurazione.

**Trasporti** Con questo Protocollo<sup>8</sup>, i Paesi alpini si impegnano a ridurre gli effetti negativi e i rischi derivanti dal traffico nelle Alpi a un livello tollerabile per l'uomo, per la fauna, flora e habitat naturale attraverso, per esempio, la maggiore efficienza dei sistemi di trasporto, il passaggio a vettori con minore impatto ambientale, la promozione del trasporto pubblico locale e del trasferimento del trasporto merci da strada a rotaia.

**Turismo** Con questo Protocollo<sup>9</sup> i Paesi alpini si impegnano a regolamentare lo sviluppo turistico, prendendo in considerazione le esigenze di tutela della natura, con provvedimenti che cercano di trovare il giusto equilibrio tra gli interessi dei turisti e quelli della popolazione locale come, per esempio, le misure per la modernizzazione delle stazioni sciistiche per ridurre il loro impatto ambientale oppure la differenziazione e destagionalizzazione dell'offerta turistica.

L'analisi di sostenibilità rilevante per il presente documento di scoping è stata condotta mediante una matrice, riportata nelle pagine seguenti, che incrocia gli obiettivi definiti dai protocolli operativi della Convenzione delle Alpi con gli obiettivi/interventi previsti nel AdP.

---

<sup>6</sup> Approvato nel dicembre 1994 e firmato da tutte le Parti contraenti, il Protocollo è stato ratificato da Austria, Germania, Liechtenstein e Slovenia.

<sup>7</sup> Approvato nel dicembre 1998 e firmato da tutte le Parti contraenti a eccezione dell'Unione Europea, il Protocollo è stato ratificato da Austria, Germania, Liechtenstein, Principato di Monaco e Slovenia.

<sup>8</sup> Approvato nell'ottobre 2000 e firmato da tutte le Parti contraenti a eccezione dell'Unione Europea, il Protocollo è stato ratificato da Austria, Germania, Liechtenstein e Slovenia.

<sup>9</sup> Approvato nell'ottobre 1998 e firmato da tutte le Parti contraenti a eccezione dell'Unione Europea, il Protocollo è stato ratificato da Austria, Germania, Liechtenstein e Slovenia.



### Matrice di confronto Convenzione delle Alpi e Obiettivi/interventi AdP

Obiettivi ispirati ai protocolli della convenzione delle Alpi	Obiettivi/interventi AdP			
	Ammodernamento e sviluppo infrastrutture impiantistiche per lo sci alpino	Sviluppo del sistema dell'accoglienza e ricettività turistica	Miglioramento del sistema di accessibilità viaria nonché della relativa sicurezza	Sviluppo sostenibilità energetica da fonti rinnovabili (eolico)
<b>Protocollo Foreste montane</b>				
Favorire l'utilizzo di materiale di riproduzione forestale autoctono (art. 1)				
Nell'ambito di attività di valorizzazione di insediamenti turistici, evitare interventi di erosione e compattazione del suolo, preferendo metodi di uso e prelievo rispettosi dell'ambiente (art. 1)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	
Gestire e, dove necessario, contenere l'uso a fini ricreativi delle foreste montane in modo da non pregiudicarne la conservazione e la rinnovazione (art. 2)	<b>+/-</b>		<b>+/-</b>	
Favorire interventi di rinnovazione delle foreste con tecniche naturali (art. 2)				
Favorire interventi di reintroduzione di predatori, in misura adeguata alle esigenze generali della regione (art. 2)				
Garantire la priorità delle foreste montane rispetto al pascolo boschivo (art. 2)				
Nell'ambito delle attività turistiche, gestire e, ove necessario, contenere l'uso a fini ricreativi delle foreste montane in modo da non pregiudicarne la conservazione e la rinnovazione (art. 2)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	
Favorire iniziative di valorizzazione dell'economia forestale montana quale fonte di occupazione e reddito per i residenti (art. 7)				
Favorire interventi che assicurino l'accesso alle foreste montane, tenendo conto delle esigenze della natura e della protezione del paesaggio (art. 9)				
Istituire riserve naturali e forestali e gestirle in funzione della salvaguardia delle dinamiche naturali e della ricerca (art. 10)				

+ coerente; +/- parzialmente coerente; - incoerente

Obiettivi ispirati ai protocolli della convenzione delle Alpi  <b>Protocollo Difesa del suolo</b>	<b>Obiettivi/interventi AdP</b>			
	Ammodernamento e sviluppo infrastrutture impiantistiche per lo sci alpino	Sviluppo del sistema dell'accoglienza e ricettività turistica	Miglioramento del sistema di accessibilità viaria nonché della relativa sicurezza	Sviluppo sostenibilità energetica da fonti rinnovabili (eolico)
Laddove sussista il pericolo di compromissione grave e duratura della funzionalità del suolo, privilegiare gli aspetti di protezione rispetto a quelli dell'utilizzo (art. 2)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>
In caso di realizzazione di nuovi insediamenti turistici e piste da sci, laddove sussista il pericolo di compromissione grave e duratura della funzionalità del suolo, privilegiare gli aspetti di protezione rispetto a quelli dell'utilizzo (art. 2)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	
Favorire la realizzazione di catasti del suolo e iniziative di monitoraggio e controllo dei suoli protetti, compromessi o a rischio (art. 5)				
Favorire la predisposizione ed armonizzazione di basi di dati e cartografie delle aree a rischio idrogeologico, al fine di delimitare le aree a rischio (artt. 5 e 10)				
Nell'attuazione di iniziative di sviluppo turistico, contenere l'impermeabilizzazione e l'occupazione di suolo (art. 7)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	
Favorire iniziative di ripristino del manto vegetale già compromesso dall'uso turistico (art. 14)				
Nell'ambito di iniziative di valorizzazione territoriale, favorire l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica (art. 14)				

+ coerente; +/- parzialmente coerente; - incoerente

Obiettivi ispirati ai protocolli della convenzione delle Alpi  <b>Protocollo Protezione natura e protezione paesaggio</b>	<b>Obiettivi/interventi AdP</b>			
	Ammodernamento e sviluppo infrastrutture impiantistiche per lo sci alpino	Sviluppo del sistema dell'accoglienza e ricettività turistica	Miglioramento del sistema di accessibilità viaria nonché della relativa sicurezza	Sviluppo sostenibilità energetica da fonti rinnovabili (eolico)
Favorire interventi di rilevamento cartografico, delimitazione, gestione e controllo delle aree protette (art. 3)				
Favorire interventi d'interconnessione a rete dei biotopi (art. 3)	<b>+/-</b>			
Favorire interventi di monitoraggio sistematico della natura e del paesaggio (art. 3)				
In caso di realizzazione o valorizzazione di insediamenti turistici, favorire gli interventi che producono minori effetti, diretti e indiretti, sull'equilibrio naturale e sul quadro paesaggistico (art. 9)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>
Favorire interventi di reintroduzione e diffusione di specie vegetali autoctone (art. 16)				
Vietare l'introduzione di specie animali e vegetali selvatiche in regioni in cui non risultano comparse in modo naturale (art. 17)				
Favorire gli interventi di sviluppo turistico che adottano le misure necessarie per la conservazione e lo sviluppo dei biotopi naturali e quasi naturali delle specie animali e vegetali selvatiche, assicurando habitat sufficientemente estesi (artt. 8, 13 e 14)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>

+ coerente; +/- parzialmente coerente; - incoerente

Obiettivi ispirati ai protocolli della convenzione delle Alpi  <b>Protocollo Energia</b>	<b>Obiettivi/interventi AdP</b>			
	Ammodernamento e sviluppo infrastrutture impiantistiche per lo sci alpino	Sviluppo del sistema dell'accoglienza e ricettività turistica	Miglioramento del sistema di accessibilità viaria nonché della relativa sicurezza	Sviluppo sostenibilità energetica da fonti rinnovabili (eolico)
Favorire interventi che promuovono l'utilizzo di fonti <i>locali</i> rinnovabili e <i>decentralizzate</i> di energia (solare, biomassa, idroelettrico) (artt. 5 e 6)				<b>+/-</b>
Nell'ambito di interventi di sviluppo/riconversione di insediamenti turistico-alberghieri, promuovere il risparmio energetico, l'uso razionale dell'energia e l'utilizzo di fonti locali rinnovabili e decentralizzate di energia (solare, biomassa, idroelettrico) (artt. 5 e 6)	<b>+</b>	<b>+/-</b>		<b>+/-</b>
Nell'ambito di interventi di sviluppo/riconversione di insediamenti turistico-alberghieri, perseguire la razionalizzazione e l'ottimizzazione delle infrastrutture esistenti in materia di trasporti e distribuzione dell'energia (art. 10)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+</b>	<b>+/-</b>

+ coerente; +/- parzialmente coerente; - incoerente

Obiettivi ispirati ai protocolli della convenzione delle Alpi  <b>Protocollo Agricoltura di montagna</b>	<b>Obiettivi/interventi AdP</b>			
	Ammodernamento e sviluppo infrastrutture impiantistiche per lo sci alpino	Sviluppo del sistema dell'accoglienza e ricettività turistica	Miglioramento del sistema di accessibilità viaria nonché della relativa sicurezza	Sviluppo sostenibilità energetica da fonti rinnovabili (eolico)
Favorire iniziative volte a contrastare l'abbandono delle zone montane e la promozione dell'agricoltura di montagna (art. 1)		<b>+</b>		
Nell'attuazione di iniziative di sviluppo turistico, assicurare la conservazione degli elementi tradizionali del paesaggio rurale (boschi, margini boschivi, siepi, boscaglie, prati umidi, secchi e magri, alpeggi) e la loro coltivazione (art. 8)	<b>-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>
Favorire la conservazione delle fattorie e degli elementi architettonici rurali tradizionali, nonché l'impiego dei metodi e materiali caratteristici di costruzione (art. 8)		<b>+/-</b>	<b>-</b>	
Assicurare la conservazione o il ripristino degli elementi tradizionali del paesaggio rurale (boschi, margini boschivi, siepi, boscaglie, prati umidi, secchi e magri, alpeggi) e la loro coltivazione (art. 8)	<b>-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>
Favorire iniziative di mantenimento degli allevamenti e delle necessarie strutture agricole, pastorizie e forestali (art. 10)				

+ coerente; +/- parzialmente coerente; - incoerente

Obiettivi ispirati ai protocolli della convenzione delle Alpi  <b>Protocollo Trasporti</b>	<b>Obiettivi/interventi AdP</b>			
	Ammodernamento e sviluppo infrastrutture impiantistiche per lo sci alpino	Sviluppo del sistema dell'accoglienza e ricettività turistica	Miglioramento del sistema di accessibilità viaria nonché della relativa sicurezza	Sviluppo sostenibilità energetica da fonti rinnovabili (eolico)
In caso di realizzazione di nuovi insediamenti turistici, favorire gli interventi che producono minori effetti sul traffico, o che ne tengono conto attraverso l'adozione di misure di mitigazione (art. 13)		<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	
Favorire iniziative di creazione di zone turistiche a bassa densità di traffico (art. 13)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	
Favorire iniziative atte ad agevolare favorire l'accesso e il soggiorno dei turisti senza automobile (art. 13)		<b>+/-</b>	<b>-</b>	
Attuare una gestione razionale e sicura dei trasporti nel contesto di una rete di trasporti integrata e coordinata (art. 7)			<b>+</b>	
Promuovere il coordinamento tra i vettori, i mezzi e i tipi di trasporto e a favorire l'intermodalità (art. 7)			<b>+</b>	
Astenersi dalla costruzione di nuove strade di grande comunicazione per il trasporto transalpino (art. 11)				
Promuovere il potenziamento dei collegamenti di trasporto pubblico con gli aeroporti più vicini (art. 12)			<b>+</b>	

+ coerente; +/- parzialmente coerente; - incoerente

Obiettivi ispirati ai protocolli della convenzione delle Alpi  <b>Protocollo Turismo</b>	<b>Obiettivi/interventi AdP</b>			
	Ammodernamento e sviluppo infrastrutture impiantistiche per lo sci alpino	Sviluppo del sistema dell'accoglienza e ricettività turistica	Miglioramento del sistema di accessibilità viaria nonché della relativa sicurezza	Sviluppo sostenibilità energetica da fonti rinnovabili (eolico)
Mantenere e/o sviluppare un'offerta turistica a contatto con la natura, capace di rispettare l'ambiente (art. 6)	<b>+</b>	<b>+/-</b>	<b>+</b>	
In caso di realizzazione di nuove strutture turistiche, favorire gli interventi che mostrano attenzione agli aspetti urbanistici ed architettonici ai fini di un corretto insediamento nei paesaggi e nell'ambiente naturale (art. 7)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>
Diversificare l'offerta del prodotto turistico nell'area alpina, valorizzando le peculiarità culturali delle diverse zone (art. 7)	<b>+</b>	<b>+/-</b>	<b>+</b>	
Garantire che lo sviluppo turistico sia precluso nelle aree di tutela naturalistico-paesistica (art. 10)	<b>-</b>	<b>+/-</b>	<b>-</b>	
Favorire gli interventi di sviluppo/valorizzazione turistica che tengono conto della scarsità dello spazio disponibile, privilegiando il recupero degli edifici esistenti, modernizzando e migliorando la qualità delle strutture esistenti (art. 11)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>-</b>	
Favorire provvedimenti destinati a ridurre il traffico a motore all'interno delle aree turistiche – incoraggiare iniziative pubbliche e private volte a migliorare l'accesso ai siti turistici tramite i mezzi pubblici e incentivarne l'uso da parte dei turisti (art. 13)				
Controllare le attività sportive all'aperto, in particolare limitare al massimo quelle che richiedono l'uso di motori (art. 15)	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	
Favorire la redistribuzione dei flussi turistici nel corso dell'anno e il prolungamento delle stagioni turistiche (art. 18)	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	
Fare in modo che l'assetto, la gestione e la manutenzione delle piste sciistiche si integrino nel miglior modo possibile al paesaggio, tenendo conto degli equilibri naturali e della sensibilità dei biotopi (art. 14)	<b>+/-</b>		<b>+/-</b>	
In caso di realizzazione di nuovi impianti di risalita, condizionare le nuove autorizzazioni e la concessione allo smontaggio e alla rimozione degli impianti fuori uso e al ripristino della vegetazione originale nelle aree inutilizzate, con priorità alle specie di origine locale (art. 12)				

+ coerente; +/- parzialmente coerente; - incoerente

Obiettivi ispirati ai protocolli della convenzione delle Alpi  <b>Protocollo Pianificazione territoriale e sviluppo sostenibile</b>	<b>Obiettivi/interventi AdP</b>			
	Ammodernamento e sviluppo infrastrutture impiantistiche per lo sci alpino	Sviluppo del sistema dell'accoglienza e ricettività turistica	Miglioramento del sistema di accessibilità viaria nonché della relativa sicurezza	Sviluppo sostenibilità energetica da fonti rinnovabili (eolico)
Delimitare in modo adeguato le aree urbanizzabili e prevedere misure volte ad assicurare che le superfici delimitate vengano effettivamente edificate (art. 9)		<b>+/-</b>		
Garantire riserve di terreni necessari alle attività economiche e culturali, ai servizi di approvvigionamento, nonché alle attività del tempo libero (art. 9)	<b>+</b>	<b>+/-</b>	<b>+</b>	
Limitare le seconde abitazioni (art. 9)		<b>-</b>		
Garantire che l'urbanizzazione sia concentrata sugli assi serviti dalle infrastrutture di trasporto e/o in continuità con le costruzioni esistenti (art. 9)		<b>+/-</b>	<b>+</b>	
Favorire la conservazione e il recupero dei siti urbani e del patrimonio architettonico caratteristici (art. 9)				

+ coerente; +/- parzialmente coerente; - incoerente



Dalle matrici riportate emergono numerosi spunti di riflessione da approfondire nel Rapporto Ambientale e nello Studio di incidenza, dal momento che necessitano, per una compiuta valutazione di coerenza, di un livello di progettazione e di dettaglio degli interventi e di analisi dei conseguenti impatti ambientali più avanzato di quanto disponibile/richiesto al momento.

In generale si evidenzia come gli interventi contenuti nell'accordo di programma sono coerenti con gli obiettivi della Convenzione delle Alpi in particolare per quanto riguarda:

- protocollo difesa del suolo – si reputa coerente con gli obiettivi del protocollo l'attenzione che viene e verrà posta, in fase di progettazione, alla tutela del suolo, alla minimizzazione del suo consumo e ai fenomeni di compattazione ed erosione;
- protocollo protezione della natura e del paesaggio – particolare attenzione sarà data nell'sviluppo degli interventi alla minimizzazione degli impatti sull'equilibrio naturale e sul quadro paesaggistico che costituiscono risorse uniche e da tutelare per l'AdP;
- protocollo energia – per gli impianti che saranno sostituiti, i nuovi impianti e le nuove edificazioni si cercherà di minimizzare il consumo energetico incrementare la produzione di energia da FER;
- protocollo agricoltura di montagna – gli interventi previsti nell'AdP non comportano impatti particolarmente negativi sull'agricoltura di montagna e possono essere considerati sinergici nel mantenimento della vitalità economico dall'alta montagna;
- protocollo turismo – gli obiettivi enunciati dal protocollo turismo della Convenzione delle Alpi sono condivisi dall'AdP che porrà la massima attenzione nel minimizzare gli impatti generati dalla sua attuazione nell'ottica di favorire lo sviluppo di un turismo sostenibile il più possibile attento al corretto inserimento ambientale delle sue strutture;
- protocollo pianificazione territoriale e sviluppo sostenibile – l'elemento di coerenza in questo caso si ritrova nella volontà di mantenere una pluralità di vocazioni del territori di riferimento che attraverso il collegamento potranno generare sinergie e occasioni di sviluppo interessanti.

Gli elementi di parziale coerenza che necessitano di un approfondimento afferiscono a:

- protocollo foreste montane – in relazione agli obiettivi di tutela e conservazione delle foreste che potrebbero essere in conflitto con quelli di sviluppo dei demani sciistici in particolare con la creazione di nuove piste;
- protocollo difesa del suolo – in relazione alla necessità di privilegiare la protezione del suolo rispetto all'utilizzo espressa dalla Convenzione delle Alpi, si rileva una

parziale incoerenza con gli obiettivi stessi dell'AdP e che andranno quindi dettagliati e approfonditi per garantire la minimizzazione dell'impatto sul suolo;

- protocollo protezione della natura e del paesaggio – l'elemento di attenzione che si rileva è la possibile interferenza data dai nuovi impianti e soprattutto dalle nuove piste rispetto all'obiettivo di favorire gli interventi di riconnessione dei biotipi;
- protocollo trasporti – per rendere coerente quanto previsto dal protocollo trasporti e gli obiettivi e interventi dell'AdP occorrerà porre un'attenzione specifica alle attività connesse alla mobilità e all'evitare di creare fenomeni di congestionamento della rete stradale locale favorendo modalità di trasporto alternative al trasporto privato;
- protocollo turismo – l'esigenza di garantire che lo sviluppo turistico sia precluso nelle aree di tutela ambientale non è attualmente completamente soddisfatta dall'AdP che, attraverso i diversi strumenti a disposizione, primo di tutti lo Studio di Incidenza, cercherà di minimizzare l'uso di aree ad elevata naturalità per la propria attuazione.

Ogni due anni, la Convenzione pubblica la Relazione sullo Stato delle Alpi, che fornisce informazioni sullo sviluppo ecologico, economico e sociale nelle Alpi, offrendo a politici, amministratori, media e professionisti degli spunti di riferimento per la formulazione di strategie per la montagna. La sesta Relazione sullo Stato delle Alpi, pubblicata a inizio 2017, dal titolo "Green economy nella regione alpina", tratta temi quali le energie rinnovabili e i servizi ecosistemici, fornendo strumenti e strategie per la realizzazione di una green economy capace di generare reddito e occupazione, mantenendo al contempo il delicato ambiente alpino e garantendo il benessere umano.

Le raccomandazioni che seguono si basano sulle conclusioni della Relazione sullo stato delle Alpi "La green economy nella regione alpina".

### **1. Utilizzare la green economy come motore di sviluppo regionale.**

Quella della Convenzione delle Alpi è un'area ricca di risorse naturali e culturali nonché di fonti energetiche che forniscono le basi economiche per lo sviluppo dell'economia regionale. Per una gestione sostenibile di queste risorse, occorre valutare e tenere conto del capitale naturale e culturale della regione.

È necessario che le imprese e le start up innovative della green economy vengano promosse a livello regionale, al fine di agevolare l'ecoinnovazione per soluzioni tecnologiche e non tecnologiche.

L'approccio della green economy va integrato nelle strategie regionali, p.es. sviluppando progetti di agricoltura, silvicoltura, energia, turismo e trasporto sostenibili.

## **2. Far leva sulle sfide climatiche ed energetiche per innescare l'ecoinnovazione.**

Occorre intensificare gli sforzi dei Paesi alpini per l'adozione di misure di mitigazione dei gas serra e per dissociare le emissioni di gas serra dalla produzione. Risparmio energetico e sviluppo di produzione, trasporto ed energia a basse emissioni sono elementi chiave della green economy. La regione alpina deve prefiggersi un obiettivo ideale di neutralità climatica complessiva.

Bisogna promuovere la crescita delle capacità produttive di energia da fonti rinnovabili, in particolare - ove opportuno - l'impiego sostenibile e l'utilizzo ecocompatibile delle biomasse, dell'idroelettrico e di tecnologie ad alto potenziale, come il solare e l'eolico, nel rispetto delle istanze di protezione della natura e di un uso sostenibile del territorio. Promozione e innovazione sono necessarie anche per sviluppare sistemi di accumulo di energia e reti elettriche intelligenti.

Occorre un'implementazione coerente di tecnologie innovative, a basse emissioni di carbonio ed efficienti in termini energetici, in primo luogo nei settori dei trasporti, della produzione energetica, dell'edilizia, del turismo e dell'agricoltura.

## **3. Considerare ecosistemi e biodiversità una risorsa economica per la regione alpina.**

È necessario che le politiche e i programmi rispettino e recepiscano il valore del paesaggio, del capitale naturale, dei servizi ecosistemici e della biodiversità, anche in termini economici. Questo è un aspetto di particolare importanza, poiché le Alpi sono un hotspot europeo per la diversità di specie e di habitat.

Bisogna presentare e spiegare ai decisori i vantaggi di concetti innovativi quali il capitale naturale e culturale, nonché i servizi ecosistemici. È necessario sostenere la ricerca e sviluppare un approccio comune alla valutazione, al monitoraggio e alla valorizzazione dei servizi ecosistemici alpini.

Occorre internalizzare le esternalità nei prezzi di mercato ricorrendo a concetti e strumenti innovativi, come la contabilità verde a livello nazionale, regionale e locale o i regimi dei pagamenti per i servizi ecosistemici. Questi ultimi dovrebbero includere, ad esempio, i servizi prodotti da aziende agricole e forestali per la società nel suo complesso.

## **4. Adottare misure volte a trasformare la regione alpina in un'economia circolare, economicamente efficace ed efficiente nell'uso delle risorse.**

È necessario migliorare l'utilizzo efficiente delle risorse, soprattutto in termini di impiego dell'acqua, consumo di energia, materie prime e suolo e perdita di terreni produttivi. In questi ambiti occorre inoltre promuovere possibili misure e strumenti, tra cui le reti intelligenti con gestione efficiente dell'energia, i programmi di consulenza e i regimi

volontari per le aziende. Le politiche e i programmi sull'uso efficiente delle risorse devono sottolineare quanto gli sforzi in questo ambito comportino dei risparmi sui costi, offrendo quindi dei vantaggi economici.

In termini di efficienza, occorre valutare l'impiego di risorse rinnovabili, disponibili nella regione, come il legno, per sostituire le risorse non rinnovabili.

È necessario che le decisioni in materia di occupazione di suolo siano fondate su un approccio che integri gli obiettivi di utilizzo del territorio con la protezione del patrimonio ambientale e culturale, e che sia governato da strumenti di pianificazione e gestione del territorio, sia esistenti che innovativi. È opportuno che la pianificazione territoriale e urbanistica riduca occupazione e consumo di suolo, applicando una gestione efficiente delle superfici incentrata sullo sviluppo intraurbano, riutilizzando aree dismesse, effettuando valutazioni sul rapporto tra costi e benefici e sull'impatto ambientale, nonché assicurandosi che vi sia una domanda effettiva prima di procedere allo sviluppo del territorio. Occorre rafforzare la responsabilità regionale e la cooperazione transfrontaliera delle comunità locali per una gestione del territorio finalizzata alla conservazione delle risorse.

#### **5. Far leva sulla green economy per sostenere la competitività nell'area della Convenzione delle Alpi.**

Anticipare le sfide future e sviluppare una green economy rappresenta un'opportunità economica per aziende e regioni.

Le imprese vanno incoraggiate ad avvalersi di uno strumento di gestione ambientale completo che includa tutti gli aspetti ambientali, come il sistema EMAS e lo standard ISO 14001. Gli aspetti di efficienza energetica possono essere affrontati anche applicando sistemi di gestione dell'energia come la norma ISO 50001. Occorre inoltre incoraggiare l'impiego di soluzioni come marchi di sostenibilità credibili nonché promuovere metodologie consolidate come la valutazione del ciclo di vita (LCA), tenendo conto degli sforzi in corso a livello europeo (impronta ambientale dei prodotti, PEF).

#### **6. Cogliere le opportunità per creare posti di lavoro verdi.**

La transizione verso una green economy offre un'ampia gamma di opportunità per ricadute occupazionali positive nella regione alpina, creando nuovi posti di lavoro verdi e rafforzando lo sviluppo regionale. Questo va sostenuto con politiche adeguate.

È necessario che tali politiche includano anche la promozione dell'innovazione nelle piccole e medie imprese, la messa in rete di tutti i portatori di interessi della green economy, gli investimenti sostenibili e l'istituzione di incentivi per stimolare la domanda di prodotti, tecnologie e servizi ecocompatibili, a livello pubblico e privato.

Occorre implementare opportune misure finalizzate alla formazione e all'istruzione della forza lavoro presente e futura, per sviluppare le competenze verdi che serviranno un domani e per soddisfare le necessità di una green economy in un'ottica di qualifiche professionali.

Il potenziale in termini di posti di lavoro e occupazioni verdi risiede in particolare nell'edilizia, nell'energia, nei trasporti, nel turismo, nell'industria e nei servizi. Per attingere a questo potenziale occorre pertanto sviluppare strategie settoriali specifiche.

### **7. Migliorare la qualità della vita e il benessere degli abitanti delle Alpi grazie alla green economy.**

Attraverso l'innovazione e la maggiore efficienza nell'agricoltura, nei trasporti, nell'energia e nell'industria bisogna ridurre ulteriormente le emissioni nocive e migliorare la salute e il benessere degli abitanti. In questa maniera si possono contenere le ricadute economiche negative delle emissioni.

È necessario che il progresso in termini di uso efficiente di energia e risorse garantisca vantaggi economici agli abitanti.

L'evoluzione del mercato occupazionale in direzione di posti di lavoro verdi deve offrire nuove opportunità di benessere economico e innescare uno sviluppo più inclusivo in termini sociali.

Occorre incentivare la promozione di prodotti regionali sostenibili, il cui consumo può contribuire al benessere degli abitanti e al contempo sostenere i produttori e le economie regionali.

### **8. Migliorare la disponibilità e il monitoraggio dei dati.**

I dati e gli esempi di buone pratiche raccolti nell'ambito della Relazione sullo stato delle Alpi saranno accessibili agli stakeholder interessati.

Dati e indicatori rilevanti e confrontabili per misurare la green economy dovranno essere resi disponibili in misura crescente e aggiornati periodicamente a livello regionale, in sinergia con il Sistema di Osservazione e Informazione sulle Alpi della Convenzione delle Alpi (SOIA) e gli indicatori internazionali in essere. In particolare, ciò serve a valutare i risultati in termini di riduzione delle emissioni di carbonio, di capacità installata di energia da fonti rinnovabili, di miglioramenti in termini di uso efficiente di energia e risorse, di posti di lavoro verdi nella regione e di nuovi indicatori che trascendano il PIL.

Occorre creare e mantenere un patrimonio di conoscenze per una green economy: questo è un passo essenziale per la promozione di tale modello. A tale proposito, al Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi spetta un ruolo chiave.

## **9. Predisporre un Programma d'azione completo e ambizioso per una green economy alpina entro il 2018.**

Occorre che tale programma d'azione elabori ulteriormente le raccomandazioni di cui sopra e individui gli specifici campi d'azione e gli attori rilevanti.

È necessario che lo sviluppo di questo programma d'azione coinvolga tutti i portatori di interessi rilevanti nel perimetro della Convenzione delle Alpi, in particolare imprese, comuni e città, ONG e società civile.

Le raccomandazioni sopra riportate sono state analizzate sia con riferimento agli obiettivi strategici dell'AdP Maniva sia con le macrocategorie di obiettivi/interventi.

Come si evince dalla lettura delle due seguenti matrici, vi è una piena coerenza tra le raccomandazioni della Relazione sullo stato delle Alpi "La green economy nella regione alpina" e Obiettivi strategici AdP, che si richiamano esplicitamente ai concetti della green economy e sottolineano l'importanza di un approccio integrato, partecipato e strutturale al tema dello sviluppo delle aree di montagna.

Anche scendendo al livello degli obiettivi interventi dell'AdP, non si riscontrano potenziali incoerenze. Si segnala solo, come meritevole di un approfondimento nelle successive fasi di valutazione ambientale, il tema dello sviluppo del demanio sciabile in relazione al mantenimento degli ecosistemi e della biodiversità locale, tema che richiama ad un'attenta progettazione degli interventi al fine della minimizzazione del loro potenziale impatto.

*Matrice di confronto Raccomandazioni della Relazione sullo stato delle Alpi “La green economy nella regione alpina” e Obiettivi strategici AdP*

<b>Raccomandazioni della Relazione sullo stato delle Alpi “La green economy nella regione alpina”</b>	<b>Obiettivi strategici AdP</b>				
	creare un polo turistico attrattivo a livello internazionale sia per il periodo invernale, sia per il resto dell'anno	offrire al turista una gamma di servizi di qualità, integrando l'offerta turistica dell'area con le altre iniziative presenti ed in corso di attivazione nella Provincia	favorire investimenti pubblici e privati sul territorio, che possano generare un indotto economico rilevante, non solo in termini turistici e che siano sostenibili nel tempo	individuare progetti capaci di le risorse strutturali previste dalla nuova programmazione e accedere a risorse finanziarie aggiuntive attraverso i nuovi strumenti di programmazione negoziata e i fondi dei comuni di confine	rafforzare la collaborazione tra i soggetti Privati / Pubblici nell'ottica del federalismo / sussidiarietà
Utilizzare la green economy come motore di sviluppo regionale	+	+	+	+	+
Far leva sulle sfide climatiche ed energetiche per innescare l'ecoinnovazione	+	+			
Considerare ecosistemi e biodiversità una risorsa economica per la regione alpina	+			+	
Adottare misure volte a trasformare la regione alpina in un'economia circolare, economicamente efficace ed efficiente nell'uso delle risorse	+	+	+	+	+
Far leva sulla green economy per sostenere la competitività nell'area della Convenzione delle Alpi	+	+	+		
Cogliere le opportunità per creare posti di lavoro verdi	+	+	+	+	
Migliorare la qualità della vita e il benessere degli abitanti delle Alpi grazie alla green economy	+		+	+	
Migliorare la disponibilità e il monitoraggio dei dati					
Predisporre un Programma d'azione per una green economy alpina entro il 2018					

+ coerente; +/- parzialmente coerente; - incoerente

*Matrice di confronto Raccomandazioni della Relazione sullo stato delle Alpi “La green economy nella regione alpina” e Obiettivi /interventi AdP*

Raccomandazioni della Relazione sullo stato delle Alpi “La green economy nella regione alpina”	Obiettivi / interventi AdP			
	Ammodernamento e sviluppo infrastrutture impiantistiche per lo sci alpino	Sviluppo del sistema dell'accoglienza e ricettività turistica	Miglioramento del sistema di accessibilità viaria nonché della relativa sicurezza	Sviluppo sostenibilità energetica da fonti rinnovabili (eolico)
Utilizzare la green economy come motore di sviluppo regionale	+	+	+	+
Far leva sulle sfide climatiche ed energetiche per innescare l'ecoinnovazione		+		+
Considerare ecosistemi e biodiversità una risorsa economica per la regione alpina	+/-			+
Adottare misure volte a trasformare la regione alpina in un'economia circolare, economicamente efficace ed efficiente nell'uso delle risorse	+	+	+	+
Far leva sulla green economy per sostenere la competitività nell'area della Convenzione delle Alpi	+			
Cogliere le opportunità per creare posti di lavoro verdi	+	+	+	
Migliorare la qualità della vita e il benessere degli abitanti delle Alpi grazie alla green economy		+	+	
Migliorare la disponibilità e il monitoraggio dei dati				
Predisporre un Programma d'azione per una green economy alpina entro il 2018				



L'analisi di sostenibilità che, in questo documento, si riferisce agli obiettivi generali e agli interventi contenuti nell'AdP sarà, nel Rapporto Ambientale, arricchita da elementi derivanti dall'analisi di coerenza delle previsioni contenute nell'AdP, con i principali Piani e Programmi sovraordinati nonché con le programmazioni e pianificazioni settoriali rilevanti.

Di seguito si propone un primo elenco di p/p che verranno considerati suscettibile di modifiche e integrazioni che potranno giungere in sede di Conferenza VAS – seduta introduttiva:

- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Fiume Po;
- Piano Territoriale Regionale con relativa Rete Ecologica Regionale;
- Piano Paesistico Regionale;
- Piano Territoriale Sviluppo Settore Commerciale;
- Piano di Sviluppo Rurale;
- Piano di Tutela e Uso delle Acque;
- Piano d'azione regionale per l'energia;
- Piano Energetico Regionale;
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Brescia e Piani settoriali;
- Piano generale di Indirizzo Forestale;
- Piano Agricolo Provinciale;
- Programma di Sviluppo Rurale;
- Piano Faunistico Venatorio;
- Piano d'Ambito dell'ATO;
- Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione dei Rischi;
- PTC Parco dell'Adamello;
- Piani di Gestione dei Siti Rete Natura 2000;
- Piano di Governo del Territorio dei Comuni interessati e relativi piani di settore.

Rispetto a questi p/p non verrà effettuata esclusivamente l'analisi di coerenza a livello di obiettivi, ma verranno verificate eventuali necessità di varianti in merito ai concreti interventi contenuti nell'AdP.

## **2.2 Ambito di influenza**

L'AdP in oggetto ha un ambito di influenza diretto che riguarda il comprensorio sciistico oggetto di progettazione e valutazione. E' possibile però ipotizzare un ambito di influenza più ampio legato da un lato ai territori immediatamente limitrofi al demanio sciabile e al bacino di utenza per lo meno provinciale che attività sportive del genere attraggono, nonché alle ricadute economiche e socioeconomiche dirette ed indirette generate dall'attuazione degli interventi previsti nell'AdP.

## CAPITOLO 3

### PERCORSO METODOLOGICO PROCEDURALE PER LA REDAZIONE DELLA VAS

#### 3.1 Fasi del percorso

Coerentemente con quanto disposto dalla normativa vigente in materia, si espongono, qui di seguito, le fasi del percorso metodologico procedurale sotteso all'espletamento, relativamente all'AdP, del processo di VAS. Tali fasi, la cui individuazione si è resa necessaria a seguito delle ripetute sospensioni e conseguenti riavii del procedimento, sono state individuate da Regione Lombardia e comunicate alla Provincia di Brescia e agli altri enti/soggetti coinvolti dell'AdP con comunicazione Protocollo A1.2016.0145371 del 22/12/2016:

1. modifica e ripubblicazione del documento di avvio del procedimento di variante non automatica del PTCP, da parte della Provincia di Brescia;
2. adeguamento del documento di scoping alle nuove previsioni progettuali (aggiornato al masterplan giugno 2017);
3. riavvio lavori di segreteria tecnica per la condivisione del nuovo documento di scoping e nuovo cronoprogramma;
4. pubblicazione per 30 giorni, del nuovo documento di scoping;
5. convocazione della conferenza intermedia VAS;
6. fase di presentazione osservazioni al documento di scoping;
7. redazione della documentazione relativa a:
  - a) il Rapporto Ambientale con i contenuti richiamati nella DGR 761/2010, All. 1I, punto 6.4, a cura del proponente, in cui verranno recepite le osservazioni al documento di scoping, esaminato nella prima conferenza VAS, affrontate le tematiche inerenti le varianti agli strumenti urbanistici e territoriali e la modifica del demanio sciabile, oggetto dell'Accordo di programma;
  - b) le varianti ai PGT dei comuni di Collio e Bagolino con l'indicazione della modifica del demanio sciabile coerente con il PTCP, a cura dei Comuni;
  - c) la variante non automatica del PTCP della Provincia di BS con l'indicazione della modifica del demanio sciabile, a cura dell'Amministrazione provinciale;
  - d) lo Studio di incidenza;

- e) richiesta di delimitazione dell'area sciabile (art. 13, c. 1, L.R. 26/2014) da parte del proponente e individuazione dell'area sciabile attrezzata (art. 13, c. 2, L.R. 26/2014);
8. segreteria tecnica per la condivisione del Rapporto Ambientale, dello Studio di incidenza e la presa d'atto della documentazione relativa alle varianti da pubblicare;
  9. pubblicazione della documentazione (RA e varianti) per 60 giorni;
  10. Conferenza di VAS – seduta conclusiva e Forum pubblico;
  11. Segreteria tecnica per la condivisione delle controdeduzioni alle osservazioni al Rapporto Ambientale e presa d'atto delle controdeduzioni degli Enti alle osservazioni relative alle varianti;
  12. Acquisizione del parere del Comitato Tecnico delle Aree Sciabili (art. 13, c. 1, L.R. 26/2014);
  13. Decreto di approvazione del parere motivato VAS (esteso alle finalità di conservazione proprie della valutazione di incidenza);
  14. Avvio della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale con la presentazione e la pubblicazione del progetto. Per la procedura di VIA andranno applicate le nuove disposizioni ex d.lgs. 127/2016 circa il valore decisorio della Conferenza di Servizi di cui all' art. 25, comma 3 del d.lgs. 152/2006;
  15. Segreteria tecnica per la definizione del testo di Accordo di programma;
  16. Approvazione, da parte della Provincia di Brescia, della variante al PTCP e contestuale approvazione dell'ipotesi di AdP;
  17. Deliberazione di Giunta Regionale per la delimitazione dell'area sciabile e l'eventuale individuazione dell'area sciabile attrezzata (da valutare l'opportunità di un'unica DGR con l'approvazione ipotesi ADP);
  18. Decreto Valutazione di incidenza;
  19. Delibera di approvazione dell'ipotesi di AdP da parte di RL e approvazione dell'ipotesi AdP, da parte dei Comuni;
  20. Sottoscrizione AdP;
  21. Ratifica AdP in variante nei Consigli Comunali, entro 30 gg dalla sottoscrizione, a pena decadenza dell'AdP;
  22. DPGR approvazione AdP ed entrata in vigore delle varianti.

Rispetto agli interventi previsti, per quanto concerne la possibilità che alcuni di essi rivelino la necessità di essere sottoposti, a procedure di VIA o di verifica di assoggettabilità a VIA, la tabella seguente mostra un quadro generale a riguardo (si ricorda che le soglie

dimensionali indicate per l'assoggettamento alla procedura di VIA/verifica VIA di progetti di opere vengono dimezzate se l'intervento si colloca all'interno di un'area protetta):

Tipologia intervento	Possibile procedura VIA/verifica VIA Valori/soglie di applicabilità	Applicazione all'intervento
Sostituzione sciovia Zocchi con nuova seggiovia	VERIFICA VIA – PROVINCIA Impianti meccanici di risalita, escluse le sciovie e le monofuni a collegamento permanente aventi lunghezza inclinata non superiore a 500 metri, con portata oraria massima superiore a 1.800 persone	NO
Realizzazione della nuova seggiovia Bonardi		SI
Realizzazione nuove piste da sci	VERIFICA VIA – PROVINCIA Piste da sci	SI
Realizzazione nuovo centro turistico – residenziale – sportivo in zona Bonardi	VERIFICA VIA – REGIONE Centri turistici residenziali ed esercizi alberghieri esclusi quelli ricadenti all'interno dei centri abitati con ricettività > 300 posti letto o volume > 2500 mc o superficie > 20 ha	SI
Realizzazione nuovo complesso turistico – residenziale – commerciale in zona Chalet Maniva		NO Intervento sotto soglia
Realizzazione di un nuovo parcheggio in zona Bonardi	VERIFICA VIA – COMUNE Parcheggi di uso pubblico con capacità > 500 posti auto	NO Intervento sotto soglia
Realizzazione di opere di messa in sicurezza e collegamento invernale della strada comunale Bagolino – Passo Maniva	VERIFICA VIA – REGIONE Strade extraurbane secondarie (categorie C ed F del d.m. 05.11.2001) o loro varianti e potenziamenti, di interesse regionale (R1, R2) e/o qualificate come montana e/o turistiche secondo la classificazione di cui alla d.g.r. 3 dicembre 2004, n. VII/19709 (Classificazione funzionale e qualificazione della rete viaria), comprese le categorie progettuali di cui alla successiva lettera g2) qualora comportanti interventi su strade panoramiche così come individuate nei Repertori e nelle tavole B ed E del PTPR vigente  VERIFICA VIA – PROVINCIA Strade extraurbane secondarie (categorie C ed F del d.m. 05.11.2001) o loro varianti e potenziamenti, di interesse provinciale (P1, P2) o locale (L) secondo la classificazione di cui alla d.g.r. 3 dicembre 2004, n. VII/19709 (Classificazione funzionale e qualificazione della rete viaria).	SI
Installazione di 4 pale eoliche per la produzione di energia	VIA - REGIONE	SI

Dato questo quadro, si prevede la necessità di espletare un procedimento di VIA per l'interno AdP al fine di valutare al meglio gli impatti cumulativi dei diversi interventi in programma.

## 3.2 Struttura del Rapporto Ambientale

Di seguito si propone una struttura del Rapporto Ambientale.

Premessa

1. Sintesi degli obiettivi, delle finalità e dei contenuti nell'AdP
2. Analisi della coerenza
3. Caratteristiche del sistema territoriale e ambientale interessato dall'AdP
4. Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario, statale e regionale
5. Possibili ricadute ambientali degli interventi contenuti nell'AdP
6. Valutazione degli obiettivi e delle azioni dell'AdP
7. Integrazione dei risultati della VAS nell'AdP
8. Descrizioni delle eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni
9. Azioni di consultazione, concertazione e partecipazione
10. Metodologia e strumenti per il monitoraggio

### **3.3 Metodologia di valutazione dei potenziali impatti**

La valutazione dei potenziali impatti sull'ambiente generati dall'attuazione degli interventi contenuti nell'AdP verrà effettuata in due passaggi, di seguito esplicitati.

#### ***Valutazione generale qualitativa***

In una fase iniziale verrà svolta una prima valutazione degli obiettivi e delle azioni dell'AdP dal punto di vista delle ricadute ambientali attraverso l'uso di matrici di valutazione.

Si opererà dapprima costruendo una matrice di identificazione dei possibili impatti ambientali positivi/negativi/incerti incrociando le tematiche ambientali importanti per il territorio oggetto di intervento in termini di sensibilità e criticità e i singoli obiettivi/azioni dell'AdP e in seguito si lavorerà per arricchire tale matrice individuando, per ogni impatto potenzialmente negativo, le caratteristiche principali (probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti).

#### ***Valutazione approfondita quantitativa***

Nella seconda fase di valutazione si procederà, ove possibile, al calcolo di indicatori al fine di quantificare i principali possibili impatti generati dalle decisioni assunte nell'AdP sul territorio e sull'ambiente circostante. Di seguito viene esposto un primo set di indicatori utilizzabili, con relative fonti e unità di misura, che potrà essere integrato e modificato in seguito al confronto con gli enti territoriali e le autorità ambientali e man mano che emergeranno nuove e più specifiche necessità di valutazione. Alle tematiche prettamente ambientali sono affiancati anche aspetti come mobilità e trasporti, popolazione e salute umana e patrimonio culturale. Sono inoltre previste elaborazioni cartografiche.

<b>Temi ambientali</b>	<b>Indicatori ambientali</b>	<b>Dati ambientali (unità di misura)</b>	<b>Fonte</b>
Aria	Variazione delle emissioni atmosferiche imputabili alla attuazione degli interventi	Inventario emissioni atmosferiche per comune Dati specifici di rilevamento qualità dell'aria locale (eventuali campagne mobili di ARPA)	ARPA
Acqua	Fabbisogno idrico aggiuntivo determinato dalla realizzazione degli interventi	Consumo idrico attuale (mc totali e per abitante) Consumo idrico derivante dagli interventi (mc totali)	Comuni e Progetto AdP
	Stato collettamento, depurazione, qualità delle acque eventuali situazioni di stress idrico indotte dagli interventi	Stato attuale delle reti di collettamento e depurazione (grado % di copertura del territorio e individuazione di situazioni di criticità locale) Valutazione dell'efficacia di depurazione	Comuni e enti gestori servizio idrico integrato
	Verifica del mantenimento del Deflusso Minimo Vitale Interferenze della realizzazione degli interventi con le risorse idriche superficiali e sotterranee	Stato quali quantitativo delle acque superficiali e sotterranee (in particolare DMV)	ARPA
Suolo	Classe di fattibilità geologica presente sulla superficie utilizzata per gli interventi / Superficie interventi	Mosaico degli studi geologici comunali	Comuni
	Variazione del consumo di suolo determinata dalla attuazione degli interventi Destinazione d'uso originaria della superficie utilizzata per gli interventi / Superficie interventi	Copertura del suolo attuale e futura	DUSAF e Progetto AdP
	Tipologia di rischio naturale presente sulla superficie utilizzata per gli interventi / Superficie interventi Variazione aree e popolazione esposta a rischi naturali dovuta a interventi	Individuazione classi di pericolosità Indicazioni contenute nei piani di emergenza o negli studi esistenti a livello comunale	Comuni
Natura e biodiversità	Variazione nel grado di frammentazione delle aree naturali e degli habitat dovuta a interventi Habitat e specie faunistiche e floristiche compromesse/disturbate dalla realizzazione degli interventi	Individuazione e perimetrazione habitat nei siti della Rete Natura 2000 Individuazione specie a rischio nei siti della Rete Natura 2000 e nell'intorno Analisi di sensibilità paesaggistiche (PGT comunali) Interferenza con elementi RER Individuazione vincoli aree protette interessate	Regione Comuni
Rifiuti	Variazione nella produzione di rifiuti dovuta alla realizzazione degli interventi	Produzione di rifiuti totale, procapite e per tipologia di rifiuto Incremento della produzione di rifiuti dovuto alla realizzazione degli interventi	Comuni Provincia
Rumore	Variazione nell'esposizione della popolazione ai livelli di inquinamento acustico dovuta a interventi	Mosaico dei Piani di zonizzazione acustica Individuazione dei Piani di risanamento (se presenti)	Comuni
	Variazione clima acustico dovuta a interventi Interventi di mitigazione di eventuali nuove emissioni	Incidenza delle nuove emissioni e immissioni acustiche dovute agli interventi in programma	Progetto AdP



<b>Temi ambientali</b>	<b>Indicatori ambientali</b>	<b>Dati ambientali (unità di misura)</b>	<b>Fonte</b>
Inq. Luminoso	Variazione dell'inquinamento luminoso dovuta a interventi Interventi di mitigazione di eventuali nuove emissioni attuati da interventi	Ricostruzione quadro dati esistenti a livello comunale (piani dell'illuminazione / studi puntuali) Incidenza delle nuove emissioni luminose rispetto allo stato attuale	Comuni Progetto AdP
Energia	Variazione nel fabbisogno energetico dovuta a interventi	Consumo energetico totale e procapite Stima consumo energetico a seguito dell'attuazione degli interventi proposti nell'AdP	Sirena RL, Comuni, progetto AdP
	Modalità di soddisfacimento del fabbisogno (uso di fonti rinnovabili)	Produzione di energia da fonti rinnovabili Percentuale di nuovo fabbisogno coperto da energia prodotta da fonti rinnovabili	Sirena RL, Comuni, Provincia, Progetto AdP
Paesaggio	Grado di alterazione del paesaggio naturale e antropico	Analisi paesaggio (mosaico studi paesaggistici a supporto dei PGT) Valutazione del grado di compromissione del paesaggio a causa degli interventi proposti dall'AdP	Comuni Progetto AdP
RI e CEM	Variazione nell'esposizione della popolazione ai livelli di radiazioni non ionizzanti dovuta a interventi Interferenze degli interventi con gli elettrodotti, impianti radiobase e antenne presenti	Concentrazione di radon (con individuazione di eventuali superamenti soglie di attenzione e allarme) Ricognizione dei tracciati degli elettrodotti rilevanti Ricognizione fonti inquinamento elettromagnetico (impianti radio base e antenne)	ARPA, Comuni
Mobilità trasporti e	Numero di posti auto contenuti nei parcheggi di nuova realizzazione Variazione traffico dovuta a interventi	Analisi dell'attuale dotazione di parcheggi e verifica fabbisogno stimato Analisi del traffico attuale e stimato a seguito della realizzazione degli interventi (aumento del TGM, valutazione probabilità di fenomeni di congestione locale, ipotesi di soluzioni mitigative)	Comuni, Provincia, Progetto AdP
Popolaz. e Salute umana	Variazione posti di lavoro dovuta a interventi Variazione nel numero di fruitori dovuta a interventi Variazione del tasso di motorizzazione dovuta a interventi	Numero di posti di lavoro per tipologia di occupazione Numero di fruitori attuale e stimato Impatto sulla salute dei principali impatti indotti dalla realizzazione degli interventi (inquinamento atmosferico e emissioni acustiche)	Comuni, ASL, Progetto AdP
Patrimonio culturale	Grado di compromissione del patrimonio culturale, architettonico e archeologico dovuto a interventi	Ricognizione degli elementi del patrimonio culturale, architettonico e archeologico potenzialmente coinvolti e valutazione dell'impatto ipotizzato derivante dalla realizzazione degli interventi	Comuni

Tali indicatori verranno utilizzati anche in fase di monitoraggio; in tale ambito è prevista la redazione di Rapporti di Monitoraggio semestrali che procederanno alla valutazione delle ricadute ambientali sia dei singoli interventi che dalle previsioni complessive dell'AdP oggetto di attuazione.

### **3.4 Modalità di informazione e partecipazione del pubblico e diffusione pubblicizzazione delle informazioni**

Durante tutto il percorso metodologico – procedurale verranno utilizzati i mezzi ritenuti più idonei per garantire la massima informazione, partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

In particolare:

- È stata data comunicazione dell'avvio del procedimento VAS agli enti territorialmente interessati, ai soggetti competenti in materia ambientale ed ai settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- E' stato pubblicato un apposito avviso dell'avvenuto avvio del procedimento VAS sul sito internet della Regione Lombardia e degli Enti promotori dell'AdP.

In occasione delle Conferenze di valutazione, oltre ad inviare specifici inviti ai soggetti interessati, si è provveduto e si provvederà a pubblicizzare, sul sito internet regionale e degli Enti promotori dell'AdP, la convocazione e la documentazione al momento disponibile.

L'autorità procedente d'intesa con l'autorità competente nel decreto di individuazione dei soggetti interessati e di definizione delle modalità di informazione hanno inoltre previsto la convocazione di un forum pubblico, da organizzare sul territorio, per garantire un momento di informazione/partecipazione e confronto con il pubblico.

Ogni documento significativo per il processo VAS è stato e verrà depositato presso gli uffici della Regione Lombardia, sul sito internet regionale e sui siti internet degli Enti promotori dell'AdP.

E' possibile inoltrare contributi, pareri, osservazioni presso il Protocollo della Regione Lombardia e dello STER Brescia.

## **CAPITOLO 4**

### **INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE**

Il comprensorio del Monte Maniva, oggetto dell'AdP Maniva Ski, si trova al confine delle tre Valli Valtrompia, Valsabbia e Valcamonica, a nord della Provincia di Brescia, nei Comuni di Collio e Bagolino. Il Passo Maniva (1.660 mt) rappresenta il naturale confine tra la Val Trompia (provenendo da Collio), la Valle del Caffaro (Valle Sabbia, provenendo da Bagolino) e la Valcamonica (provenendo da Breno - SS 345 delle "Tre Valli").

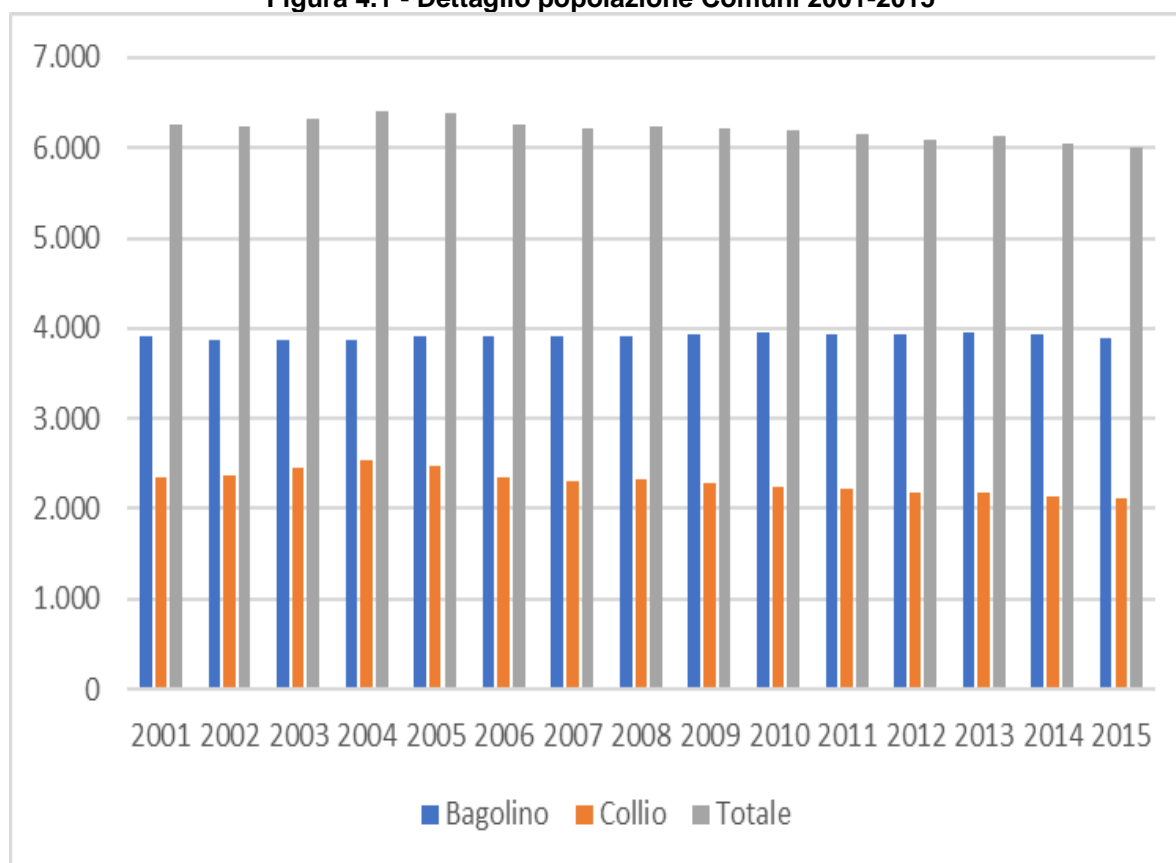
Nell'area del Monte Maniva si sviluppa un importante comprensorio sciistico che, nel periodo invernale, si snoda per oltre 40 km di piste, con tracciati di diversi livelli di difficoltà e attrezzate con strutture ricettive (Chalet Maniva) che consentono ai fruitori degli impianti di usufruire di servizi di ristorazione, di noleggio o acquisto delle attrezzature per lo sci e per l'escursionismo. Anche nel periodo estivo il Maniva offre un paesaggio di grande pregio ambientale, caratterizzato dalla presenza di vallate e vette incontaminate, caratterizzate dalla presenza di alpeggi e rifugi.

L'area oggetto di progetto, si trova a circa 50 km da Brescia, ed è facilmente raggiungibile percorrendo la strada provinciale che dal capoluogo prosegue in direzione di Gardone Valtrompia, per poi raggiungere Collio ed infine il Passo Maniva. Le principali infrastrutture di collegamento per l'accesso all'area sono rappresentate da: Autostrada A4 Milano/Venezia; Aeroporti Brescia (Montichiari), Bergamo (Orio al Serio) e Verona (Villafranca).

Per la classificazione climatica dell'area oggetto di AdP sono stati considerati i termopluviometrici della stazione meteorologica sita in località Dasdanino (2.080 m slm). I dati forniti dalla centralina, di seguito esposti, hanno permesso di inquadrare l'area all'interno di un clima temperato freddo o boreale: T media annua 3,0 °C, T media del mese più freddo -9,0 °C, T media del mese più caldo 14,8 °C, escursione annua 18 °C.

Per quanto riguarda l'analisi demografica dal 2001 al 2015 la popolazione totale ha subito una diminuzione, passando dai 6.256 abitanti del 2001 ai 6.005 del 2015 (-4% circa). Analizzando i singoli dati comunali è possibile vedere un andamento altalenante che tende comunque ad una leggera diminuzione.

**Figura 4.1 - Dettaglio popolazione Comuni 2001-2015**



Fonte: Annuario Statistico Regionale

In merito alle strutture ricettive presenti sul territorio la tabella seguente mostra la situazione a livello generale e il dettaglio per i due comuni coinvolti all'anno 2015; complessivamente sono presenti sul territorio dell'AdP 16 esercizi alberghieri, 11 complementari e 4 b&b per un totale di posti letto pari a 1.646 unità.

**Tabella 4.2 – Strutture ricettive (2015)**

	N esercizi ricettivi				Es. alberghieri		Letti			
	<i>Alberghi</i>	<i>Compl.ri</i>	<i>Totale</i>	<i>B&amp;B</i>	<i>Camere</i>	<i>Bagni</i>	<i>Alberghi</i>	<i>Compl.ri</i>	<i>Totale</i>	<i>B&amp;B</i>
Bagolino	5	10	15	4	76	74	139	1.207	1.346	23
Collio	11	1	12	0	144	144	263	14	277	0
<b>Totale</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>220</b>	<b>218</b>	<b>402</b>	<b>1.221</b>	<b>1.623</b>	<b>23</b>

Fonte: Annuario Statistico Regionale

Secondo i dati del censimento ISTAT dell'Agricoltura si evidenzia un decremento significativo sui territori dei comuni interessati sia del numero di aziende che della SAU e della SAT.

**Tabella 4.3 – Aziende agricole, superficie agricola utilizzata (SAU) e superficie agricola totale (SAT)**

	Aziende			SAU (ha)			SAT (ha)		
	2010	2000	Var. %	2010	2000	Var. %	2010	2000	Var. %
Bagolino	62	234	-73,50	1.933,51	2.724,26	-29,03	3.999,60	5.756,86	-30,52
Collio	75	58	29,31	928,89	2.734,22	-66,03	1.101,84	3.891,30	-71,68
<b>Totale</b>	<b>137</b>	<b>292</b>	<b>-53,08</b>	<b>2.862,40</b>	<b>5.458,48</b>	<b>-47,56</b>	<b>5.101,44</b>	<b>9.648,16</b>	<b>-47,13</b>

Fonte: Annuario Statistico Regionale

Con riferimento alla composizione della SAU per tipologia di coltivazione emerge la netta prevalenza di prati permanenti e pascoli (98,61%).

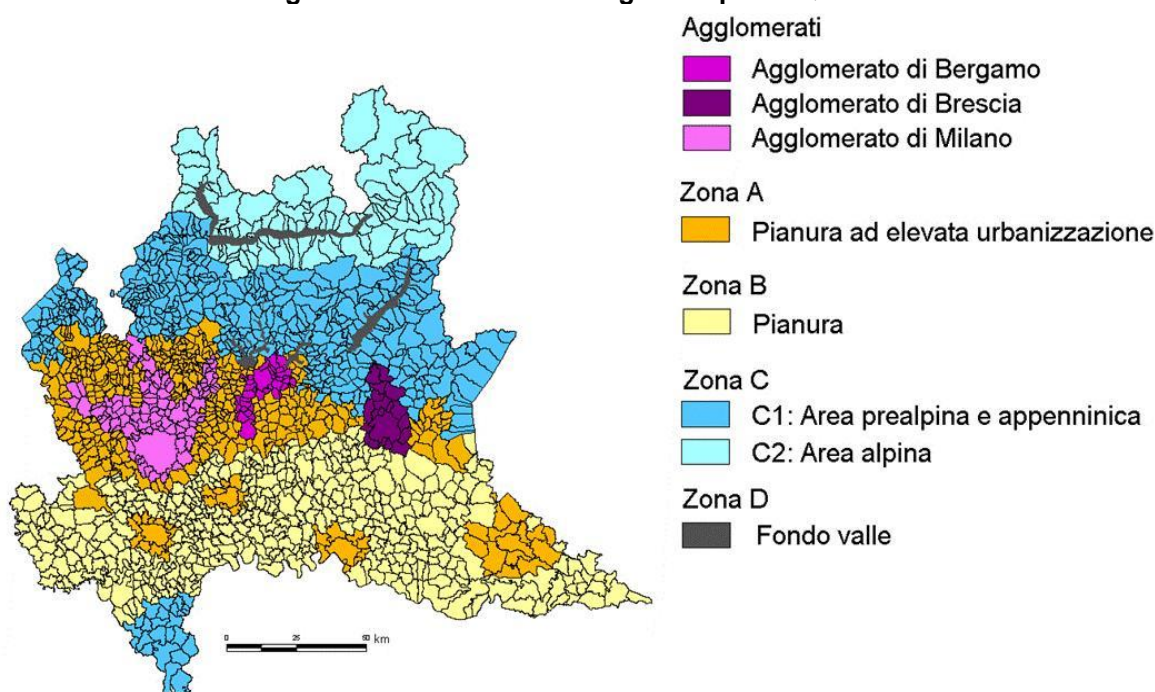
Le aziende con allevamenti, per lo più di bovini, sono in totale 97 all'anno 2010 con un decremento rispetto al censimento del 2001.

## ARIA ed ENERGIA

In merito alla qualità dell'aria, la legislazione comunitaria e italiana prevede la suddivisione del territorio in zone e agglomerati sui quali svolgere l'attività di misura e poter così valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite.

La zonizzazione del territorio regionale è prevista dal D. Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa"; la Regione Lombardia con la D.G.R. 30.11.2011, n. 2605 ha messo in atto tale adeguamento della zonizzazione secondo la quale l'area dei 2 Comuni si colloca nella zona C1, zona prealpina e appenninica.

Figura 4.4 - Zonizzazione Regionale per la Qualità dell'Aria



Fonte: Regione Lombardia

La Zona C1, secondo la definizione normativa, è caratterizzata da:

- concentrazioni di PM10 in generale più limitate, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche;
- minore densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV antropico ed NH<sub>3</sub>;
- importanti emissioni biogeniche di COV;
- orografia montana;
- situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti;
- bassa densità abitativa.

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, le scarse fonti di emissione prefigurano una situazione generalmente buona, pur essendo possibili in linea di principio fenomeni di accumulo locale, specie nelle aree urbane attraversate dalle principali strade in periodi particolari (rientro dal week-end, periodi festivi ecc..), non sono tuttavia disponibili dati che possano confermare queste ipotesi: non è presente nessuna centralina fissa della rete provinciale di rilevamento e non risultano effettuate campagne di rilevamento con mezzi mobili da parte dell'ARPA provinciale. Appare dunque opportuno approfondire ulteriormente la conoscenza dell'inquinamento atmosferico nelle aree montane, evidenziando le criticità specifiche di tale territorio, sia in termini di concentrazioni di fondo (es. accumulo di ozono), sia attraverso l'analisi di fenomeni di punta localizzati. Sono pertanto auspicabili campagne di misura basate su stazioni mobili o sull'utilizzo di bioindicatori.

Per descrivere la tematica energia si utilizzeranno i seguenti indicatori: consumo energetico totale e procapite a livello comunale; trend storico del consumo energetico; consumi energetici per vettore energetico; consumi energetici per settore economico.

I consumi energetici totali registrati nel Comune di Bagolino nel 2010, ultimo anno disponibile, sono stati pari a 8.317,6 TEP<sup>10</sup> circa, mentre quelli del Comune di Collio si sono attestati su 5.944 TEP. I consumi energetici totali mostrano, negli anni considerati, in entrambi i comuni, un andamento altalenante caratterizzato da una fase iniziale di diminuzione dei consumi totali con un minimo rispettivamente nel 2007 per il comune di Bagolino e nel 2008 per il Comune di Collio.

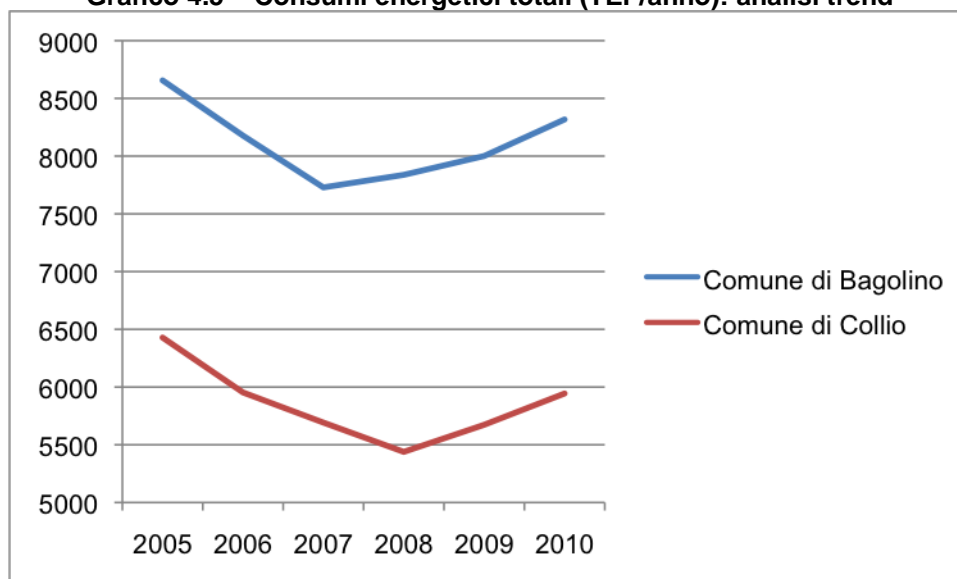
**Tabella 4.4 – Consumi energetici totali e procapite per anno**

Anni	Comune di Bagolino		Comune di Collio	
	Consumo Totale (TEP)	Consumo procapite (TEP)	Consumo Totale (TEP)	Consumo procapite (TEP)
2005	8.656,01	2,21	6.428,38	2,21
2006	8.177,50	2,09	5.953,15	2,09
2007	7.728,90	1,97	5.692,27	1,97
2008	7.837,79	2,00	5.438,47	2,00
2009	8.001,02	2,03	5.673,16	2,03
2010	8.317,56	2,10	5.944,09	2,10

Fonte: Cestec, SIRENA, Regione Lombardia

<sup>10</sup> TEP - tonnellata equivalente di petrolio: indica l'energia che si libera dalla combustione di una tonnellata di petrolio

**Grafico 4.5 – Consumi energetici totali (TEP/anno): analisi trend**



Fonte: Cestec, SIRENA, Regione Lombardia

Il database Sirena (Regione Lombardia) riporta, inoltre, i consumi energetici finali comunali, suddivisi per i diversi settori d'uso (residenziale, terziario, agricoltura, industria non ETS<sup>11</sup>, trasporti urbani) e per i diversi vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, energia immessa in reti di teleriscaldamento, ecc.), con l'esclusione della produzione di energia elettrica.

L'articolazione per settori dei consumi energetici evidenzia come il settore residenziale copra, in entrambi i comuni più della metà del consumo totale, circa il 52,5% nel comune di Bagolino e quasi il 61% in quello di Collio. Il secondo settore più rilevante è l'agricolo, seguito da trasporti urbani, industria non ETS e terziario (cfr tabella 4.6 e figura 4.7).

**Tabella 4.6 – Consumi per settore (dati in TEP) anno 2010**

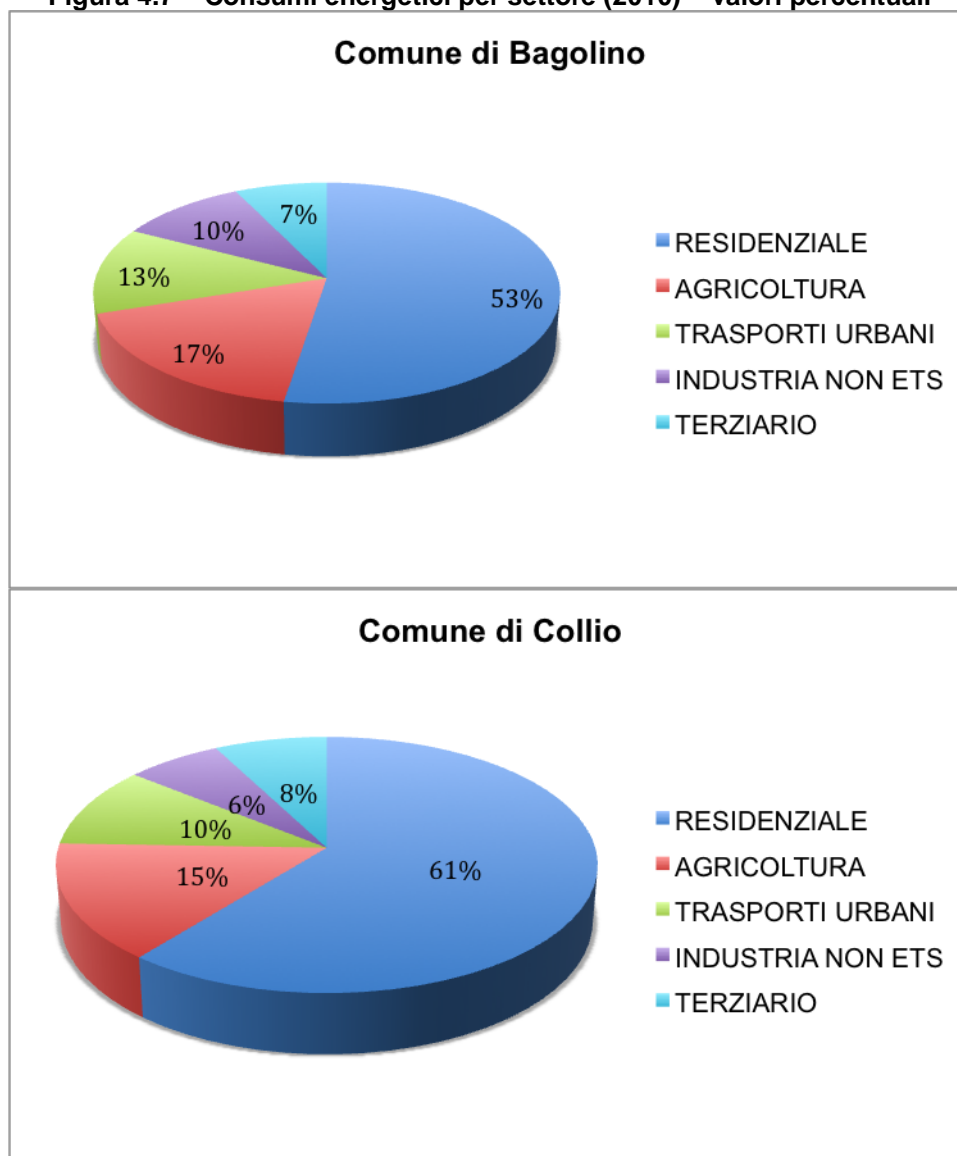
Settore	Comune di Bagolino		Comune di Collio	
	Valore (TEP)	%	Valore (TEP)	%
RESIDENZIALE	4.372,82	52,57	3.612,00	60,76
AGRICOLTURA	1.441,77	17,33	880,00	14,80
TRASPORTI URBANI	1.057,81	12,72	611,00	10,28
INDUSTRIA NON ETS	841,21	10,11	387,00	6,51
TERZIARIO	603,95	7,26	455,00	7,65
<b>Totale</b>	<b>8.317,56</b>	<b>100,00</b>	<b>5.945,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Cestec, SIRENA, Regione Lombardia

<sup>11</sup> Settori industriali non compresi nel sistema di scambio delle quote di emissione previsto dal protocollo di Kyoto.



**Figura 4.7 – Consumi energetici per settore (2010) – valori percentuali**



Fonte: Cestec, SIRENA, Regione Lombardia

Per quanto riguarda i consumi articolati per vettore energetico, la situazione è parzialmente diversificata per i due comuni:

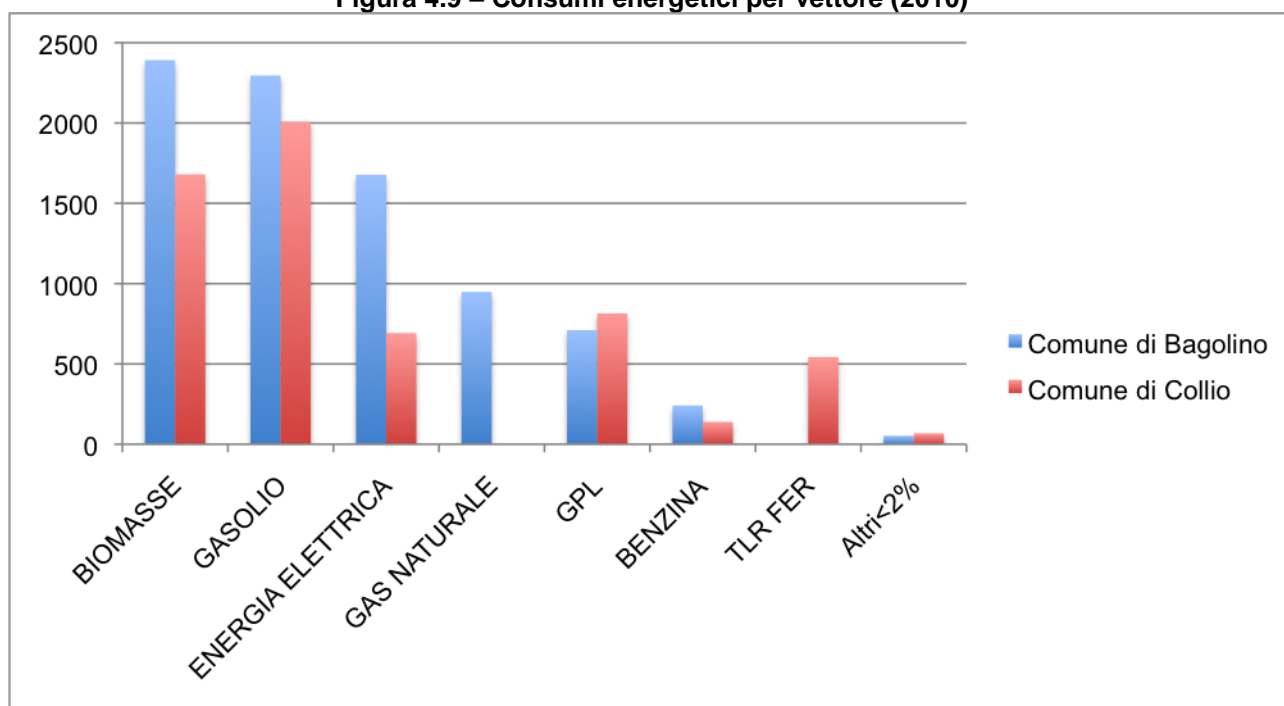
- nel Comune di Bagolino il vettore energetico più utilizzato sono le biomasse (28,7% del totale) seguite dal gasolio per una percentuale di poco inferiore. Il consumo di energia elettrica si attesta sul 20% del totale con un 11% circa di gas naturale;
- nel Comune di Collio il vettore energetico che copre la quota maggiore dei consumi energetici totali è il gasolio (con quasi il 34% dei consumi complessivi), seguito da biomasse, GPL e energia elettrica (Cfr tabella 4.8 e grafico 4.9).

**Tabella 4.8 – Consumi per vettore energetico (dati in TEP) anno 2010**

Vettore	Comune di Bagolino		Comune di Collio	
	Valore (TEP)	%	Valore (TEP)	%
BIOMASSE	2.391,50	28,75	1.679,89	28,26
GASOLIO	2.295,55	27,60	2.007,63	33,78
ENERGIA ELETTRICA	1.677,54	20,17	691,95	11,64
GAS NATURALE	948,35	11,40	0	0,00
GPL	710,67	8,54	814,39	13,70
BENZINA	241,12	2,90	139,36	2,34
TLR FER	0	0,00	542,77	9,13
Altri<2%	52,84	0,64	68,09	1,15
<b>Totale</b>	<b>8.317,56</b>	<b>100,00</b>	<b>5.944,09</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Cestec, SIRENA, Regione Lombardia

**Figura 4.9 – Consumi energetici per vettore (2010)**

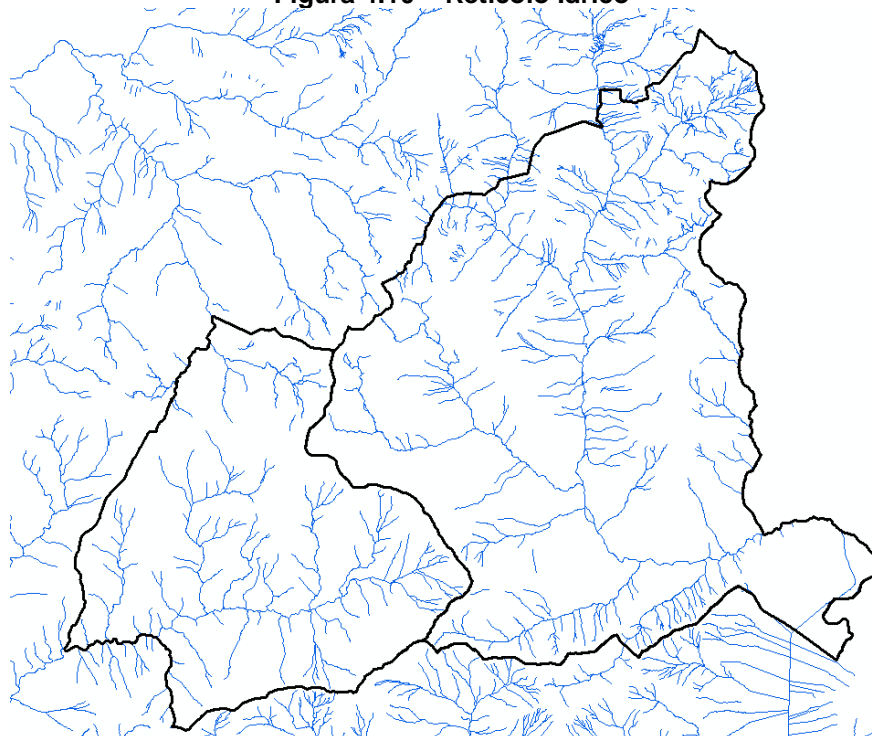


Fonte: Cestec, SIRENA, Regione Lombardia

## ACQUA

In merito al reticolo idrico presente sul territorio, la figura seguente mostra la fitta rete presente sia sul territorio del Comune di Collio che sul territorio comunale di Bagolino.

**Figura 4.10 – Reticolo Idrico**



Fonte: Regione Lombardia

Dal punto di vista della qualità delle acque, i prelievi effettuati nel 2009/2010 dall'ASL presso fontanelle ad uso pubblico nel Comune di Bagolino, destinate al consumo umano e derivanti dall'acquedotto comunale hanno restituito valori di conformità ai parametri di legge. Anche per quanto riguarda Collio non si segnalano situazioni di non conformità.

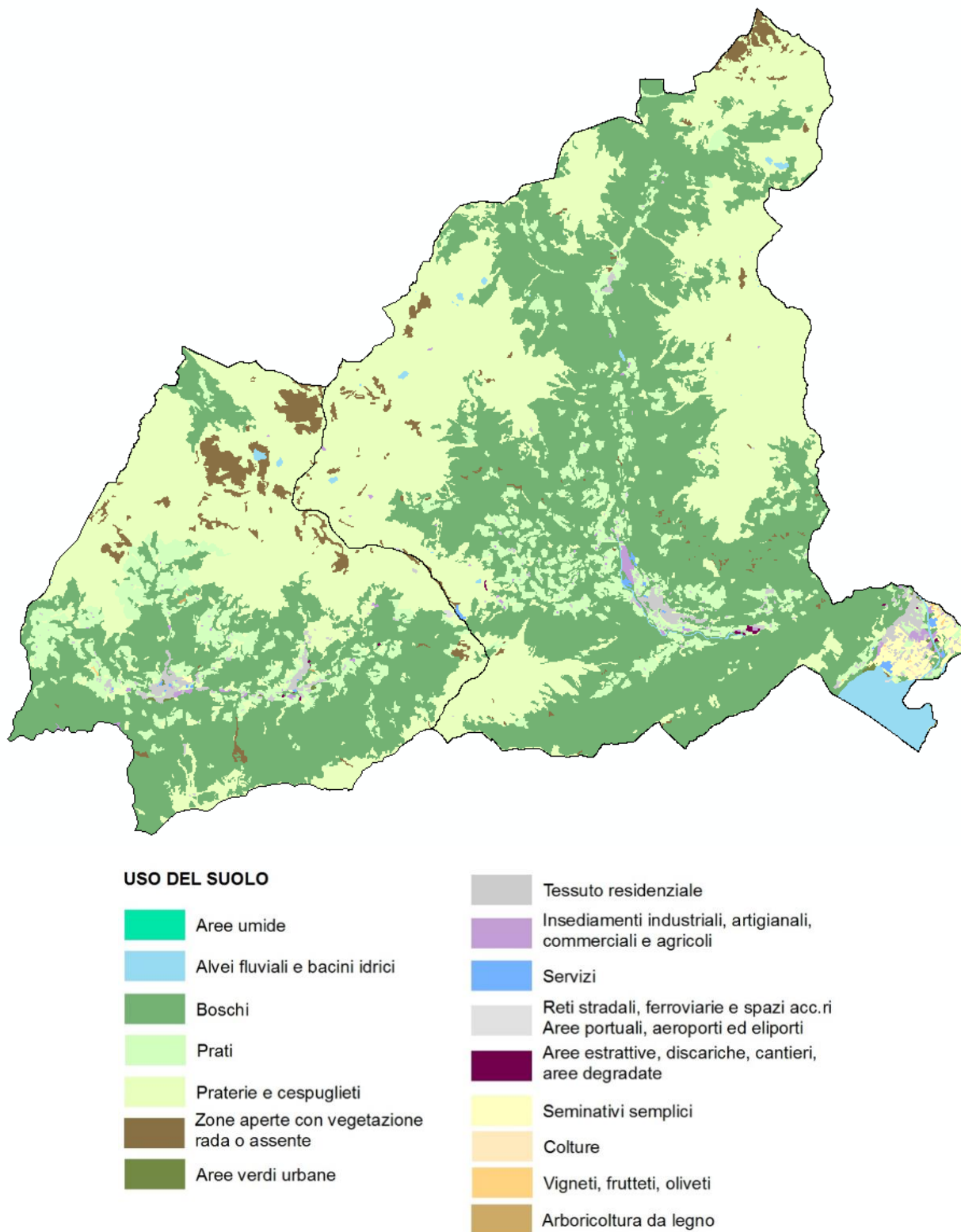
Per quanto riguarda le acque destinate alla balneazione relative al Lago d'Idro, le indagini effettuate negli ultimi anni, hanno evidenziato l'idoneità delle due località presenti sul territorio oggetto dell'AdP (località Torniot e Lombardi).

Per quanto concerne le reti fognarie e di depurazione a Bagolino, la prima copre il 100% del territorio mentre in merito alla seconda, il comune presenta tre impianti di depurazione (Bagolino, Ponte Caffaro, Valle Dorizzo), per una potenzialità di progetto complessiva pari a 6.600 AE, conformi ai valori di legge in merito ai parametri di scarico e coprenti l'88% del territorio comunale. Rispetto al comune di Collio, la rete fognaria copre l'intero territorio urbanizzato mentre al momento non è presente un depuratore; l'intervento già in programma verrà realizzato nei prossimi anni.

## USO DEL SUOLO

Le informazioni relative all'uso del suolo sono ricavate dalla Banca Dati regionale Dusaf 2015.

Figura 4.11 - Uso del Suolo



Fonte: RL Dusaf 2015

**Tabella 4.12 - Uso del Suolo**

<b>Uso del Suolo</b>	<b>Area (mq)</b>	<b>%</b>
Tessuto residenziale continuo mediamente denso	202.330	0,12
Tessuto residenziale discontinuo	847.769	0,52
Tessuto residenziale rado e nucleiforme	392.414	0,24
Tessuto residenziale sparso	422.014	0,26
Cascine	19.170	0,01
Insedamenti industriali, artigianali, commerciali	272.892	0,17
Insedamenti produttivi agricoli	179.540	0,11
Impianti di servizi pubblici e privati	53.576	0,03
Cimiteri	14.188	0,01
Impianti fotovoltaici a terra	24.300	0,01
Reti stradali e spazi accessori	37.382	0,02
Aree portuali	3.495	0,00
Aeroporti ed eliporti	9.690	0,01
Cantieri	16.530	0,01
Aree degradate non utilizzate e non vegetate	39.101	0,02
Parchi e giardini	54.289	0,03
Aree verdi incolte	27.143	0,02
Impianti sportivi	51.326	0,03
Campeggi e strutture turistiche e ricettive	38.429	0,02
Seminativi semplici	940.428	0,58
Colture floro-vivaistiche a pieno campo	22.225	0,01
Orti familiari	3.794	0,00
Vigneti	19.344	0,01
Frutteti e frutti minori	15.009	0,01
Altre legnose agrarie	18.483	0,01
Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive	9.805.971	6,01
Prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive	3.575.427	2,19
Boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo	10.650.055	6,52
Boschi di latifoglie a densità media e alta governati ad alto fusto	31.859	0,02
Boschi di latifoglie a densità bassa governati a ceduo	240.052	0,15
Boschi di latifoglie a densità bassa governati ad alto fusto	50.528	0,03
Formazioni ripariali	99.488	0,06
Boschi conifere a densità media e alta	33.689.286	20,63
Boschi conifere a densità bassa	1.094.819	0,67
Boschi misti a densità media e alta governati a ceduo	27.989.366	17,14
Boschi misti a densità media e alta governati ad alto fusto	1.598.593	0,98
Boschi misti a densità bassa governati a ceduo	249.651	0,15
Rimboschimenti recenti	71.714	0,04
Praterie naturali d'alta quota in assenza di specie arboree ed arbustive	41.696.548	25,54
Praterie naturali d'alta quota con presenza di specie arboree ed arbustive	3.296.810	2,02
Cespuglieti	7.177.942	4,40
Vegetazione dei greti	26.180	0,02
Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree	11.807.486	7,23
Cespuglieti in aree agricole abbandonate	720.497	0,44
Spiege, dune ed alvei ghiaiosi	25.044	0,02
Accumuli detritici e affioramenti litoidi privi di vegetazione	479.286	0,29
Vegetazione rada	3.247.622	1,99
Vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere	1.093	0,00
Alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali	172.871	0,11
Bacini idrici naturali	1.752.104	1,07
Bacini idrici artificiali	7.775	0,00
<b>TOTALE</b>	<b>163.282.928</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Regione Lombardia, DUSAF 2015

**Tabella 4.13 - Uso del Suolo per macrocategorie**

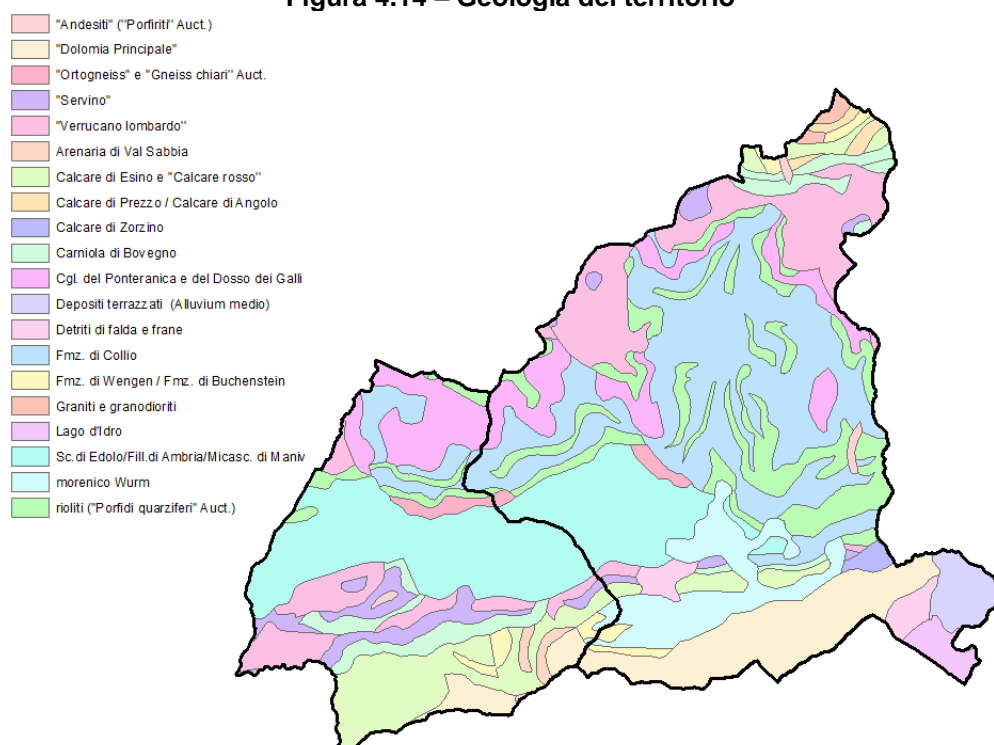
Uso del suolo	Area mq	%
Edificato	2.568.515	1,57
Alvei fluviali, bacini idrici	1.932.750	1,18
Boschi	75.665.923	46,34
Prati, praterie, cespuglieti, aree verdi urbane	78.286.645	47,95
Vegetazione	3.274.895	2,01
Seminativo, colture	1.019.283	0,62
Cantieri, aree degradate	534.917	0,33
<b>Totale</b>	<b>163.282.928</b>	100,00

Fonte: Regione Lombardia, DUSAF 2015

Dall'analisi della suddivisione dell'uso del suolo emerge chiaramente come la maggior parte del territorio sia occupata da prati, praterie e cespuglieti (48%) e da boschi (46%) che insieme occupano il 94% del suolo; le altre destinazioni d'uso si attestano su valori inferiori al 2%.

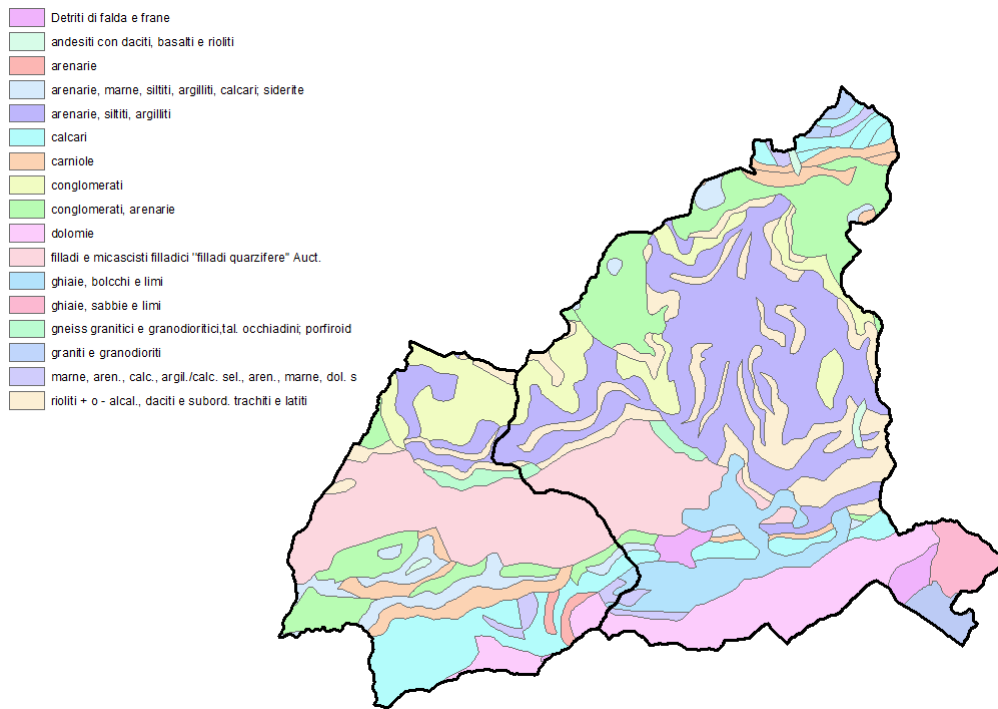
Dal punto di vista dell'inquadramento geologico e litologico le figure seguenti mostrano le formazioni del territorio dei Comuni di Collio e Bagolino che risultano essere varie e articolate. Vi è inoltre una consistente presenza sul territorio dei due Comuni di fenomeni franosi di diverso tipo.

**Figura 4.14 – Geologia del territorio**



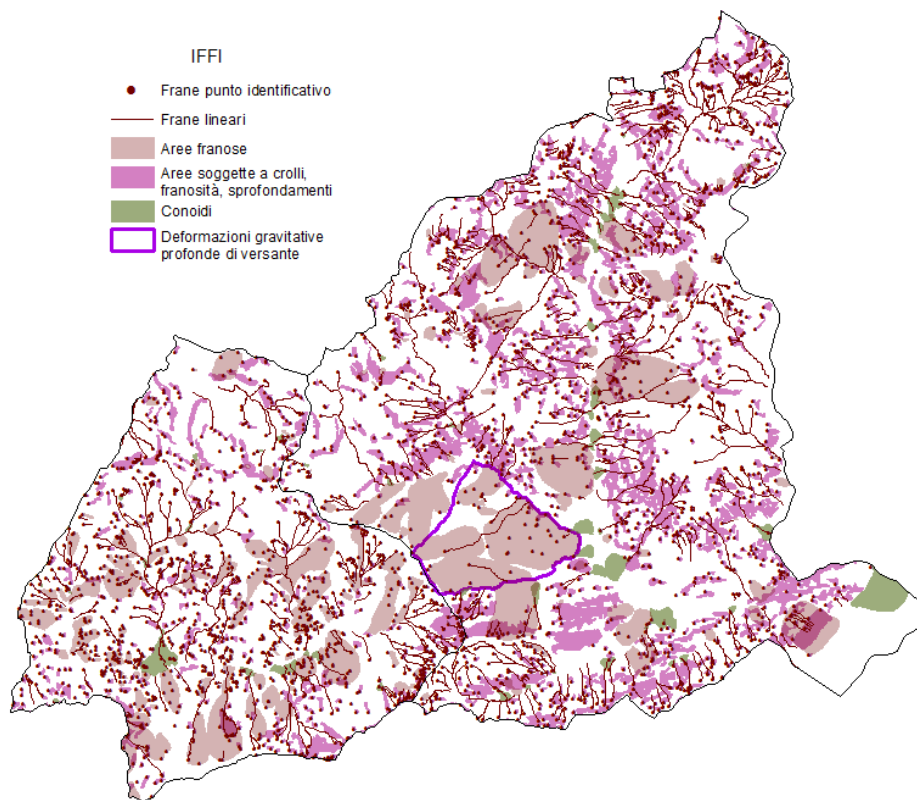
Fonte: Regione Lombardia, Geologia

**Figura 4.15– Litologia del territorio**



Fonte: Regione Lombardia, Geologia

**Figura 4.16– Inventario Fenomeni franosi**



Fonte: Regione Lombardia, IFFI

## NATURA, BIODIVERSITA' E PAESAGGIO

In tema di natura e biodiversità, l'area oggetto dell'AdP è caratterizzata da un elevato valore naturalistico e paesaggistico, come già emerso nel precedente paragrafo dedicato all'uso del suolo.

In particolare la zona oggetto di AdP si distingue per la presenza di Siti Rete Natura 2000 e di elementi della Rete Ecologica Regionale. Per quanto concerne i primi, a seguire si elencano i sei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di protezione speciale (Zps) che interessano, in forma più o meno accentuata, i 2 Comuni: Zps Val Caffaro (coinvolgimento diretto), Zps Val Grigna, Zps Parco Naturale Adamello, SIC Pascoli di Crocedomini – Alta Val Caffaro, SIC Bassa Valle del Chiese e SIC Lago d'Idro (confinanti).

Figura 4.17 – AdP e Siti Rete Natura 2000 (rigato verde SIC – rigato arancione ZPS)



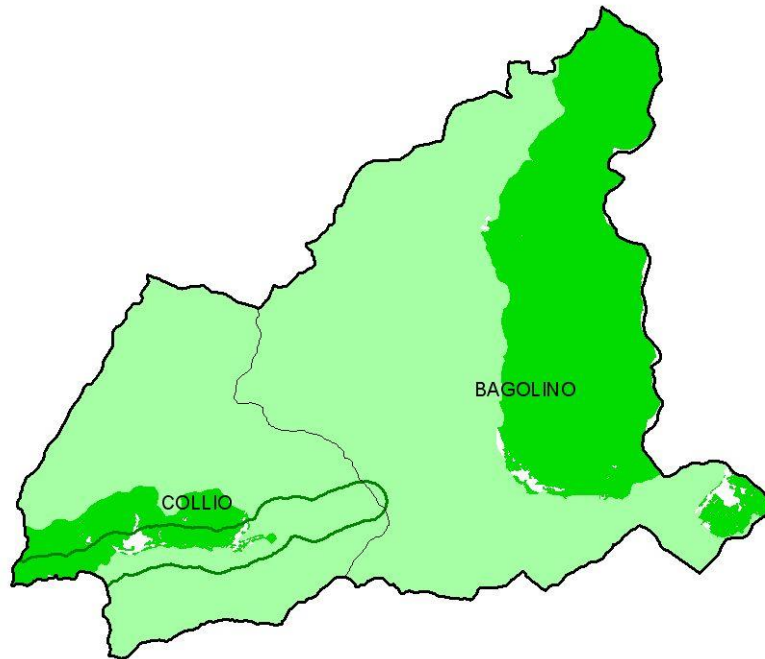
Fonte: Regione Lombardia

Per quanto concerne la RER, con deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta Regionale ha approvato il suo disegno definitivo; riferimento all'area in oggetto si rileva la presenza di elementi di Primo e di Secondo livello e il Corridoio bassa/moderata antropizzazione. Per maggiori dettagli si rimanda al capitolo 5.



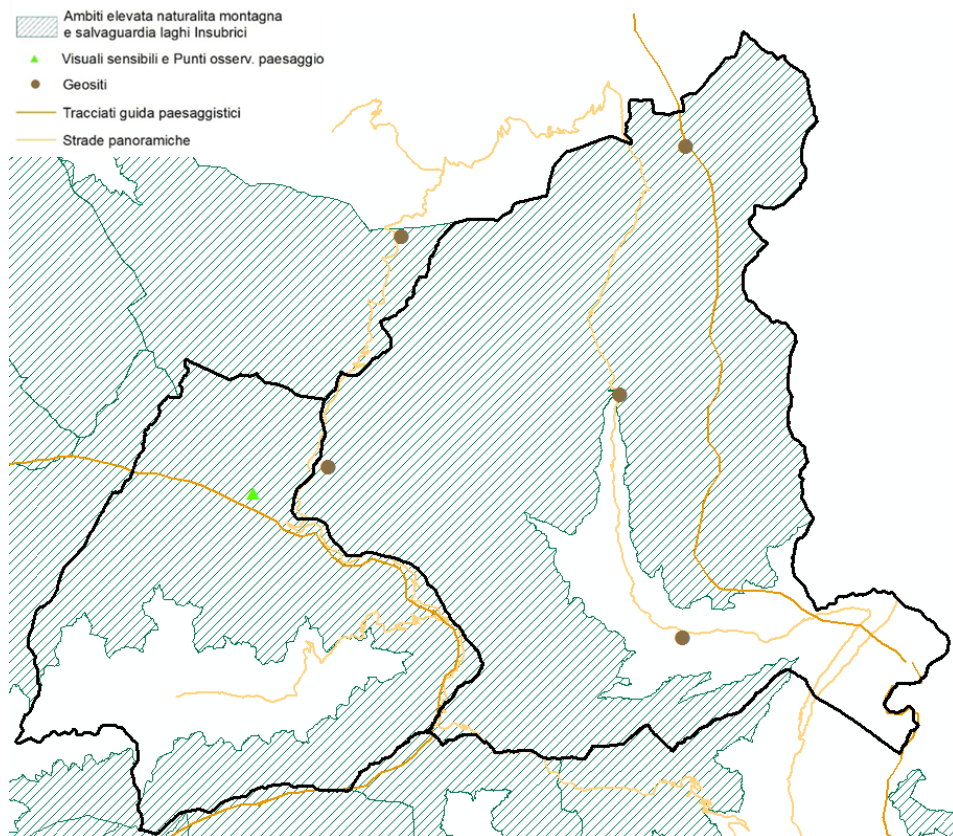
**Figura 4.18 – RER**

(campito verde chiaro elementi I livello – campito verde scuro elementi II livello – perimetro verde scuro corridoio)



Fonte: Regione Lombardia

**Figura 4.19 – Piano Paesaggistico Regionale**

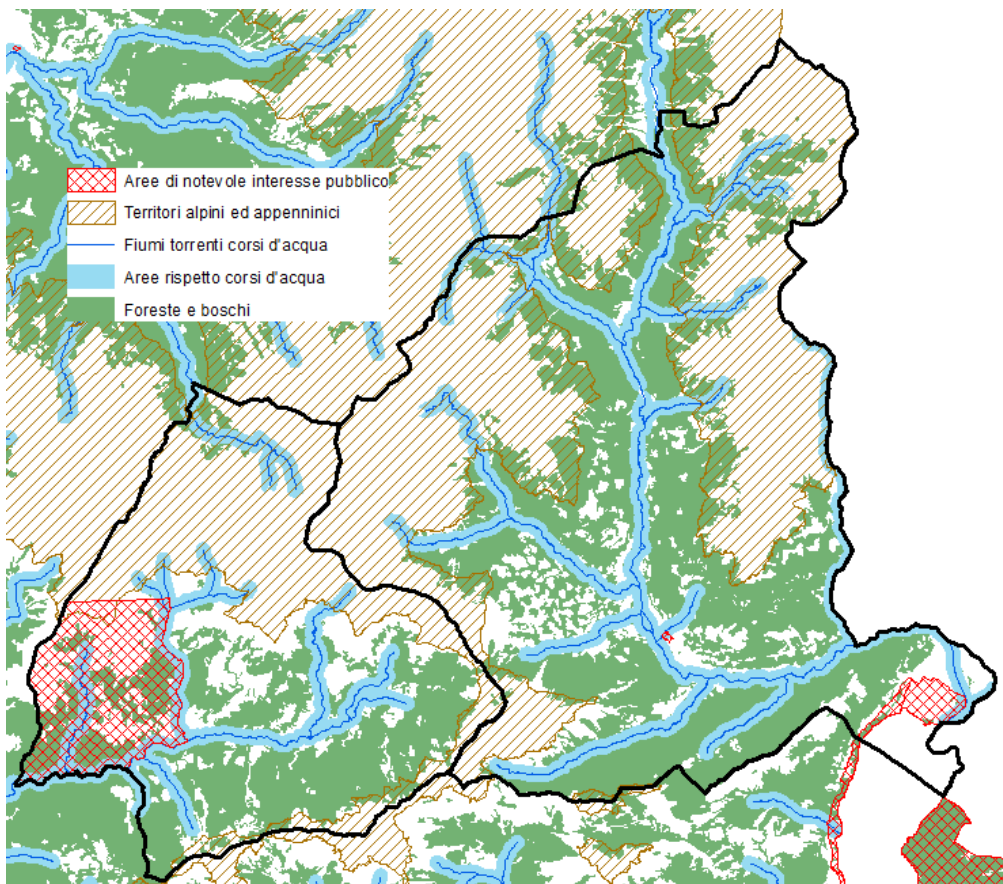


Fonte: Regione Lombardia, DB PPR

Rispetto agli elementi che compongono il Piano Paesaggistico Regionale, il territorio consortile vede coinvolti i seguenti elementi: ambiti ad elevata naturalità della montagna e di salvaguardia dei laghi Insubrici a nord; una visuale sensibile (Vetta del monte Colombine); 4 geositi; tracciati guida paesaggistici e strade panoramiche.

Con riferimento ai vincoli paesaggistici vigenti sul territorio del consorzio vi sono il reticolo idrico con l'area di rispetto relativa, i territori alpini e appenninici, le foreste e i boschi e alcune aree di notevole interesse pubblico.

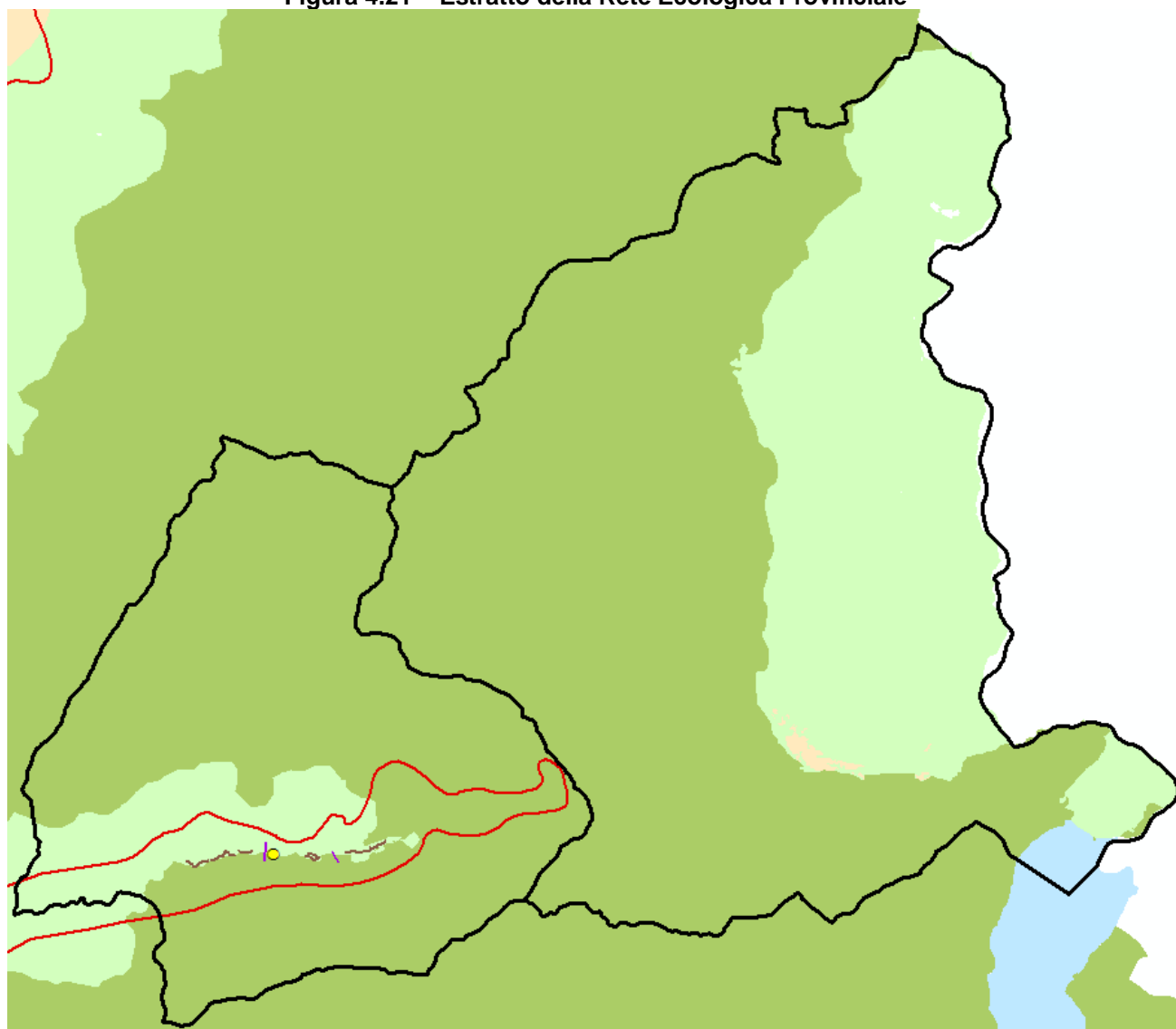
**Figura 4.20 – Vincoli Paesaggistici**



Fonte: Regione Lombardia, DB vincoli paesaggistici

La Provincia di Brescia con l'ultimo PTCP del 2014 ha approvato la Rete Ecologica Provinciale. Nel territorio oggetto di valutazione si evidenzia la presenza diffusa di aree ad elevato valore naturalistico e aree di completamento. Nel Comune di Collio si evidenzia la presenza di un corridoio ecologico altamente urbanizzato in ambito montano con tracce di problematicità.

Figura 4.21 – Estratto della Rete Ecologica Provinciale



Fonte: Provincia di Brescia

## RIFIUTI

Per quanto concerne la produzione di rifiuti urbani e la quota di raccolta differenziata destinata al recupero, la figura seguente mostra la situazione dei Comuni di Bagolino e Collio all'anno 2015 e in confronto con l'anno 2014. Complessivamente i due comuni hanno prodotto nel 2015 3.176,54 t di rifiuti urbani con una percentuale destinata al recupero differente (45% Bagolino e 5% Collio). La produzione di rifiuti pro capite è di 1,55 kg/abitante giorno per Bagolino e 1,26 kg/abitante giorno per Collio. Il confronto con l'anno precedente vede nel Comune di Bagolino una diminuzione dei rifiuti prodotti e un aumento della raccolta differenziata mentre, per il Comune di Collio, l'andamento risulta essere opposto.

**Figura 4.22 - Produzione rifiuti Comuni 2015**

### COMUNE DI BAGOLINO

	2015			2014		
	tonnellate	kg/ab*giorno	%	tonnellate	kg/ab*giorno	%
<b>PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI</b>	<b>2.204,087</b>	<b>1,55</b>		<b>2.259,466</b>	<b>1,58</b>	
Rifiuti differenziati	960,209	0,68	43,56%	931,062	0,65	41,21%
Rifiuti non differenziati (fraz. residuale)	1.036,648	0,73	47,03%	1.060,334	0,74	46,93%
Rifiuti ingombranti a smaltimento	116,408	0,08	5,28%	161,483	0,11	7,15%
Rifiuti ingombranti a recupero	38,803	0,03	1,76%	53,828	0,04	2,38%
Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade	52,020	0,04	2,36%	52,760	0,04	2,34%
<b>PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI</b>	<b>2.204,737</b>	<b>1,55</b>		<b>2.260,566</b>	<b>1,58</b>	
Rifiuti provenienti da esumazioni o estumulazioni	0,650	0,00	0,03%	1,100	0,00	0,05%
Rifiuti inerti (rifiuti speciali)	0,000	0,00	0,00%	0,000	0,00	0,00%

**PRODUZIONE PROCAPITE RIFIUTI URBANI (KG/AB\*GIORNO)** 1,55 -1,8% ↓

#### RACCOLTE DIFFERENZIATE

**TOTALE RACCOLTE DIFFERENZIATE** 999.012 256,35 984.890 250,99

**RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) [RD + INGOMBRANTI A RECUPERO]** 45,33% 4,0% ↑

### COMUNE DI COLLIO

	2015			2014		
	tonnellate	kg/ab*giorno	%	tonnellate	kg/ab*giorno	%
<b>PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI</b>	<b>971,803</b>	<b>1,26</b>		<b>974,809</b>	<b>1,26</b>	
Rifiuti differenziati	49,535	0,06	5,10%	55,927	0,07	5,74%
Rifiuti non differenziati (fraz. residuale)	922,268	1,20	94,90%	918,882	1,18	94,26%
Rifiuti ingombranti a smaltimento	0,000	0,00	0,00%	0,000	0,00	0,00%
Rifiuti ingombranti a recupero	0,000	0,00	0,00%	0,000	0,00	0,00%
Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade	0,000	0,00	0,00%	0,000	0,00	0,00%
<b>PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI</b>	<b>971,803</b>	<b>1,26</b>		<b>974,809</b>	<b>1,26</b>	
Rifiuti provenienti da esumazioni o estumulazioni	0,000	0,00	0,00%	0,000	0,00	0,00%
Rifiuti inerti (rifiuti speciali)	0,000	0,00	0,00%	0,000	0,00	0,00%

**PRODUZIONE PROCAPITE RIFIUTI URBANI (KG/AB\*GIORNO)** 1,26 0,6% ↑

#### RACCOLTE DIFFERENZIATE

**TOTALE RACCOLTE DIFFERENZIATE** 49.535 23,50 55.927 26,28

**RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) [RD + INGOMBRANTI A RECUPERO]** 5,10% -11,2% ↓

Fonte: Osservatorio Rifiuti Provincia di Brescia 2015

## **AGENTI FISICI**

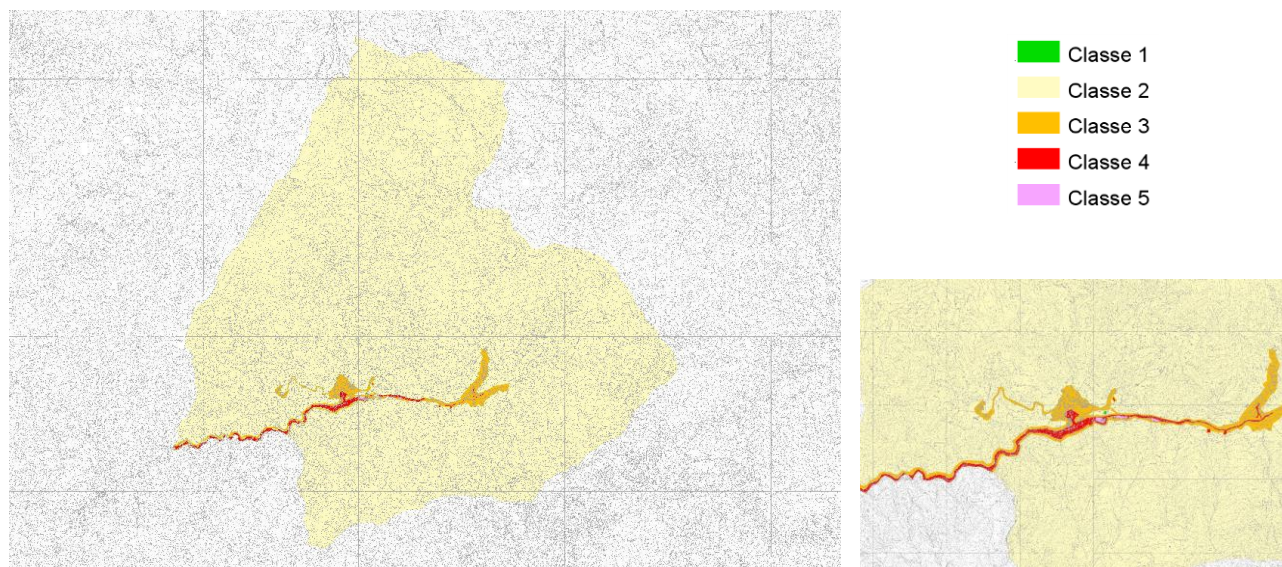
Con il termine agenti fisici si intendono alcuni fenomeni riconducibili alla presenza di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti e di rumore. Il termine radiazioni viene abitualmente usato per descrivere fenomeni apparentemente assai diversi, ma connessi con la propagazione di energia nello spazio quali, ad esempio, l'emissione di luce da una lampada, di calore da una fiamma, di particelle da una sorgente radioattiva, di raggi X. Le radiazioni si distinguono in ionizzanti e non ionizzanti, in funzione della diversa energia ad esse associata. Le radiazioni ionizzanti hanno energia sufficientemente elevata da rendere elettricamente carichi gli atomi del materiale che incontrano sul loro percorso. Negli organismi viventi le radiazioni ionizzanti causano danni anche rilevanti e questa peculiarità viene sfruttata positivamente a scopo medico, ad esempio per la cura dei tumori. Il radon rappresenta la fonte principale d'esposizione della popolazione alle radiazioni ionizzanti naturali, l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) e l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) lo classificano come cancerogeno di gruppo 1.

Nel 2003/2005 la Regione Lombardia ha realizzato una campagna regionale di misura di radon indoor allo scopo di avere informazioni dettagliate. Sono state effettuate circa 3.600 misure di durata annuale, localizzate in 541 comuni e in locali di abitazioni o luoghi di lavoro posti al pian terreno ed aventi caratteristiche omogenee. Dai dati è emerso che per il Comune di Bagolino più del 10% delle unità immobiliari indagate site al piano terra supera la soglia di 200 Bq/m<sup>3</sup> mentre per Collio più del 10% delle unità immobiliari indagate site al piano terra supera la soglia di 400Bq/m<sup>3</sup>.

Per quanto concerne la presenza di stazioni/antenne radiobase generatrici di campi elettromagnetici, il Comune di Bagolino, secondo quanto riportato nel Rapporto Ambientale del PGT, rileva la presenza di tre siti che ospitano antenne-ripetitori situate in posizioni tali da non determinare criticità per l'attuale urbanizzato (due antenne sono situate a nordovest della frazione di Ponte Caffaro a distanza dall'abitato, mentre il terzo sito che ospita antenne e ripetitori è localizzato in Maniva). Il Comune di Collio ospita tre antenne-ripetitori anch'esse situate in posizioni tali da non determinare criticità per l'attuale urbanizzato.

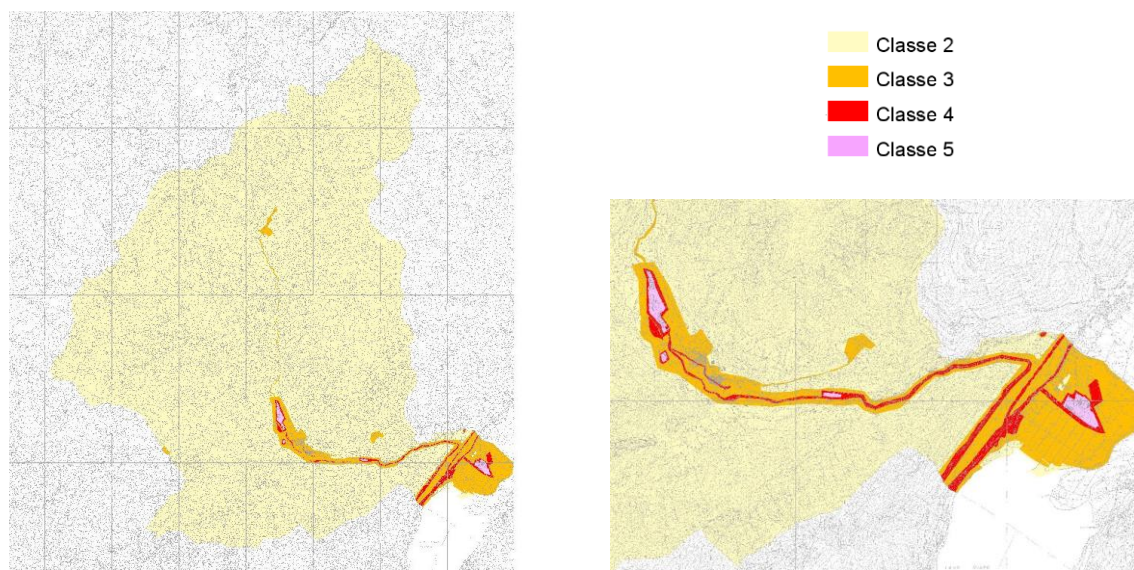
Per quanto riguarda il rumore le figure seguenti mostrano la zonizzazione acustica dei due comuni interessati dall'AdP.

**Figura 4.23 – Zonizzazione acustica comunale - COLLIO**



Fonte: Comune di Collio

**Figura 4.24 – Zonizzazione acustica comunale - BAGOLINO**



Fonte: Comune di Bagolino

## CAPITOLO 5

### POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI RETE NATURA 2000 E CON LA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Per quanto riguarda le possibili interferenze con i Siti Rete Natura 2000 presenti sul territorio si evidenzia un coinvolgimento diretto della Zps Val Caffaro oltre alla vicinanza di altri 5 siti: Zps Val Grigna, Zps Parco Naturale Adamello, ZSC Pascoli di Crocedomini – Alta Val Caffaro, ZSC Bassa Valle del Chiese e ZSC Lago d’Idro. Questa situazione comporta la necessità di avviare il procedimento di Valutazione di Incidenza che, ai sensi della vigente normativa in materia, dovrà procedere in parallelo con la VAS.

**Figura 5.1 – AdP e Siti Rete Natura 2000** (rigato verde SIC – rigato arancione ZPS - rosso area interventi AdP)



Fonte: Regione Lombardia

Le tabelle seguenti riassumono le principali caratteristiche delle ZSC e delle Zps interessate.

## ZPS VAL CAFFARO

**Provincia:** Brescia

**Comune:** Bagolino

**Area:** 1.238 ettari

**Regione bio-geografica:** Alpina

**Altitudine:** 370/2.210 metri sul livello del mare

**Aree Protette/Foreste demaniali:** Foresta Demaniale Anfo – Val Caffaro, Foresta demaniale Alpe Vaia

**Codice IT2070302**

**Inquadramento** L'area è situata nel Comune di Bagolino.

**Habitat** **Habitat indicati nelle schede Natura 2000**  
Lande alpine e boreali  
Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane  
Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Piceetea*)  
Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie igrofile  
Faggeti del *Luzulo-Fagetum*  
Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica

**Fauna** **Inclusa nell'Allegato I della DIR 79/409/CEE e nell'Allegato II della DIR 92/43/CEE**  
*Pernis apivorus*  
*Milvus migrans*  
*Aquila chrysaetos*  
*Bonasa bonasia*  
*Tetrao urogallus*  
*Bubo bubo*  
*Glaucidium passerinum*  
*Aegolius funereus*  
*Caprimulgus europaeus*  
*Dryocopus martius*  
*Lanius collurio*  
*Lagopus mutus helveticus*  
  
*Bombina variegata*

**Grado di conservazione** di -

**Vulnerabilità** **Cause della vulnerabilità**  
1. pressione antropica dovuta in particolare ad attività legate al turismo quali l'escursionismo, la raccolta funghi e la generale fruizione dei boschi; attualmente tali attività risultano di moderata intensità.



## ZPS VAL GRIGNA

**Provincia:** Brescia

**Comune:** Berzo Inferiore, Bienno, Bovegno, Darfo Boario Terme, Esine, Gianico

**Area:** 2.873 ettari

**Regione bio-geografica:** Alpina

**Altitudine:** 1.135/2.160 metri sul livello del mare

**Aree Protette/Foreste demaniali:** Foresta Demaniale Val Grigna

**Codice IT2070303**

**Inquadramento** L'area è situata nella Provincia di Brescia.

**Habitat** **Habitat indicati nelle schede Natura 2000**  
Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)  
Lande alpine e boreali  
Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane  
Foreste di Larix decidua  
Praterie montane da fieno  
Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie igrofile  
Faggeti del Luzulo-Fagetum  
Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica  
Laghi e stagni distrofici naturali

**Fauna** **Inclusa nell'Allegato I della DIR 79/409/CEE e nell'Allegato II della DIR 92/43/CEE**  
*Aquila chrysaetos*  
*Bonasa bonasia*  
*Tetrao urogallus*  
*Bubo bubo*  
*Aegolius funereus*  
*Dryocopus martius*  
*Lanius collurio*  
*Lagopus mutus helveticus*

**Grado di conservazione** di -

**Vulnerabilità** **Cause della vulnerabilità**  
1. -

## ZPS PARCO NATURALE ADAMELLO

**Provincia:** Brescia

**Comune:** Braone, Breno, Cedegolo, Ceto, Cevo, Cimbergo, Edolo, Niardo, Paspardo, Ponte di Legno, Temù, Saviore dell'Adamello, Sonico, Vezza d'Oglio, Vione

**Area:** 21.722 ettari

**Regione bio-geografica:** Alpina

**Altitudine:** 1.000/3.550 metri sul livello del mare

**Aree Protette/Foreste demaniali:** Parco Regionale Adamello, SIC "Pascoli di crocedomini – Alta Val Caffaro"

**Codice IT2070401**

**Inquadramento** L'area è situata nella Provincia di Brescia e in parte compresa nel SIC "Pascoli di crocedomini – Alta Val Caffaro".

**Habitat** **Habitat indicati nelle schede Natura 2000**  
Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)  
Foreste montane e subalpine di Pinus uncinata (\*su substrato gessoso o calcareo)  
Torbiera di transizione e instabili  
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)  
Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos  
Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine

**Fauna** **Inclusa nell'Allegato I della DIR 79/409/CEE e nell'Allegato II della DIR 92/43/CEE**  
*Pernis apivorus*  
*Milvus migrans*  
*Aquila chrysaetos*  
*Bonasa bonasia*  
*Tetrao urogallus*  
*Bubo bubo*  
*Glaucidium passerinum*  
*Aegolius funereus*  
*Caprimulgus europaeus*  
*Picus canus*  
*Dryocopus martius*  
*Lanius collurio*  
*Lagopus mutus helveticus*  
*Tetrao tetrix tetrix*  
*Alectoris graeca saxatilis*

**Grado di conservazione** di -

**Vulnerabilità** **Cause della vulnerabilità**  
1. presenza della strada statale 345 che determina elevate pressioni antropiche, favorite anche dalla morfologia generale e dalla presenza di itinerari escursionistici;  
2. presenza di alcune piste da sci che hanno determinato interventi di sistemazione ed alterazione morfologica.

## ZSC PASCOLI DI CROCEDOMINI – ALTA VAL CAFFARO

**Provincia:** Brescia

**Comune:** Breno, Niardo, Prestine

**Area:** 4.603 ettari

**Regione bio-geografica:** Alpina

**Altitudine:** 1.331/2.674 metri sul livello del mare

**Aree Protette/Foreste demaniali:** Parco Regionale Adamello, ZPS Parco Naturale Adamello

**Codice IT2070006**

<b>Inquadramento</b>	L'area è situata nella Provincia di Brescia e comprende parte della ZPS "Parco naturale Adamello"
<b>Habitat</b>	<b>Habitat indicati nelle schede Natura 2000</b> Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea) Foreste montane e subalpine di Pinus uncinata (*su substrato gessoso o calcareo) Torbiera di transizione e instabili Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine
<b>Fauna</b>	<b>Inclusa nell'Allegato I della DIR 79/409/CEE e nell'Allegato II della DIR 92/43/CEE</b> <i>Pernis apivorus</i> <i>Milvus migrans</i> <i>Aquila chrysaetos</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Aegolius funereus</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Picus canus</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Lagopus mutus helveticus</i> <i>Tetrao tetrix tetrix</i> <i>Alectoris graeca saxatilis</i>
<b>Grado conservazione</b>	di -
<b>Vulnerabilità</b>	<b>Cause della vulnerabilità</b> 1. presenza della strada statale 345 che determina elevate pressioni antropiche, favorite anche dalla morfologia generale e dalla presenza di itinerari escursionistici; 2. presenza di alcune piste da sci che hanno determinato interventi di sistemazione ed alterazione morfologica.

## ZSC BASSA VALLE DEL CHIESE

**Provincia:** Trento  
**Comune:** Storo  
**Area:** 27 ettari  
**Regione bio-geografica:** Alpina  
**Altitudine:** 373/380 metri sul livello del mare  
**Aree Protette/Foreste demaniali:** -  
**Codice IT3120120**

**Inquadramento** L'area è situata nella Provincia di Trento, Comune di Storo.

**Habitat** **Habitat indicati nelle schede Natura 2000**  
Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion  
Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

**Fauna** **Inclusa nell'Allegato I della DIR 79/409/CEE e nell'Allegato II della DIR 92/43/CEE**  
*Pernis apivorus*  
*Milvus migrans*  
*Caprimulgus europaeus*  
*Alcedo atthis*  
*Sylvia nisoria*  
*Lanius collurio*

**Grado di conservazione** di -

**Vulnerabilità** **Cause della vulnerabilità**  
1. rischio di interventi sugli alvei, canalizzazioni e costruzione di strade e piste che possono alterare in modo irreversibile le caratteristiche peculiari dell'area.

## ZSC LAGO D'IDRO

**Provincia:** Trento  
**Comune:** Bondone  
**Area:** 14 ettari  
**Regione bio-geografica:** Alpina  
**Altitudine:** 369/377 metri sul livello del mare  
**Aree Protette/Foreste demaniali:** Riserva Natura Lago d'Idro  
**Codice IT3120065**

**Inquadramento** L'area è situata nella Provincia di Trento, Comune di Bondone.

**Habitat** **Habitat indicati nelle schede Natura 2000**  
Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)  
Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto Nanojuncetea

**Fauna** **Inclusa nell'Allegato I della DIR 79/409/CEE e nell'Allegato II della DIR 92/43/CEE**  
*Ixobrychus minutus*  
*Nycticorax nycticorax*  
*Ardea purpurea*  
*Milvus migrans*  
*Alcedo atthis*  
*Sylvia nisoria*

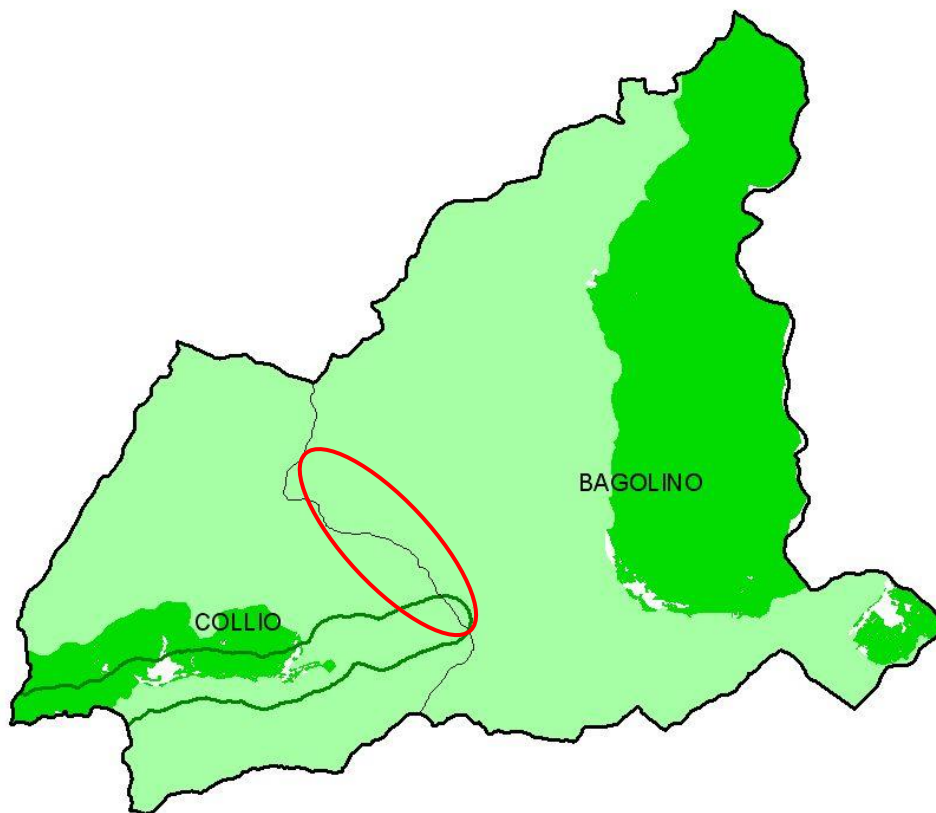
**Grado di conservazione** di -

**Vulnerabilità** **Cause della vulnerabilità**  
1. forte pressione turistica estiva (derivata principalmente dall'abbondante attività balneare, ma anche dalla presenza di sentieri, piste, camping e centri abitati nell'area immediatamente circostante);  
2. prelievi di acqua a scopo irriguo e idroelettrico che comportano repentini cambiamenti del livello del lago.

In merito alle interferenze con la Rete Ecologica Regionale, la figura seguente mostra il sostanziale interessamento degli elementi di I e di II livello della RER e solo in parte del corridoio regionale a bassa/moderata antropizzazione. Come previsto dalla normativa vigente in materia tale interferenza andrà analizzata e valutata nell'ambito dello Studio di incidenza sopra citato.

**Figura 5.2 – AdP e RER**

(campito verde chiaro elementi I livello – campito verde scuro elementi II livello –  
perimetro verde scuro corridoio a bassa/moderata antropizzazione – rosso area interventi AdP)



Fonte: Regione Lombardia

**CAPITOLO 6**  
**RELAZIONE CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE**  
**PROVINCIALE E COMUNALE VIGENTI**

Per quanto concerne la relazione degli interventi contenuti nell'AdP Maniva Ski con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Brescia, e con gli strumenti urbanistici comunali di Collio e Bagolino, si chiarisce che l'AdP costituisce variante ai tre strumenti indicati.

Il percorso metodologico procedurale che sarà seguito a riguardo è stato esposto nel capitolo 3, paragrafo 3.1 "Fasi del percorso" del presente documento.

## **CAPITOLO 7**

### **CONCLUSIONI E PIANO DI LAVORO**

Considerando gli interventi contenuti nei documenti dell'Accordo di Programma attualmente disponibili e lo stato attuale della loro progettazione, a conclusione del presente documento di scoping della VAS è possibile individuare:

- alcuni primi elementi di attenzione che saranno approfonditi nel Rapporto Ambientale e nello Studio di incidenza;
- alcuni approfondimenti necessari al fine di valutare compiutamente i potenziali impatti ambientali che si genereranno;
- gli aspetti metodologici rilevanti.

La struttura del Rapporto Ambientale e il set di indicatori di valutazione proposti sono elaborati sulla base del modello DPSIR (Driving forces – pressioni – stato – impatti – risposte) e come tali devono poter essere fondati su basi conoscitive adeguate tra cui si segnalano a titolo esemplificativo:

- analisi delle driving forces – analisi dei flussi turistici attuali e attesi per valutare il carico antropico potenziale di progetto;
- definizione delle pressioni – analisi di dettaglio dei tracciati e degli interventi impiantistici previsti per determinare principalmente l'impatto su suolo, paesaggio, natura e biodiversità, acque e rumore. Aspetto rilevante che dovrà essere approfondito nell'ambito dei procedimenti di VIA e/o di esclusione da VIA sarà inoltre la distinzione tra impatti della fase di cantiere della fase di esercizio degli impianti. Particolare attenzione dovrà essere posta al tema della mobilità e degli spostamenti generati dall'esercizio degli impianti per minimizzare i potenziali effetti di congestione a livello locale;
- variazioni dello stato dell'ambiente in cui si cercherà, pur con tutte le ben note difficoltà e incertezze, di valutare se e quanto le pressioni indotte dagli interventi dell'AdP possano variare la qualità dell'ambiente a livello locale;
- individuazione degli impatti sulla natura, sugli ecosistemi in particolare in relazione alla presenza di siti della Rete Natura 2000 e della Rete Ecologica Regionale, aspetto che sarà approfonditamente trattato nello Studio di incidenza della Valutazione di incidenza che accompagnerà il percorso di VAS;



- definizione delle risposte, quindi, degli interventi mitigativi e compensativi che meglio consentano di minimizzare l'impatto negativo derivante dall'attuazione di quanto previsto nell'AdP e ottimizzare i relativi impatti positivi.

Si ricorda infine, come già accennato che, dato il tipo di interventi proposti nell'Accordo di programma e il territorio interessato, sarà necessario espletare anche le procedure di Valutazione di Incidenza e di Valutazione di Impatto Ambientale.

## ALLEGATO

### SINTESI DELLE VARIAZIONI INTERCORSE ALL'AdP NEL CORSO DEGLI ANNI

Il Progetto “Maniva Ski” nasce dalla condivisione d'intenti della Comunità Montana di Valle Sabbia con Provincia di Brescia, Comunità di Valle Trompia, Comune di Bagolino e Comune di Collio e con l'adesione della Maniva Ski s.r.l.

Con lettera del 5 agosto 2011, prot. n. 8452, il Presidente della Comunità Montana di Valle di Sabbia e il Sindaco del Comune di Bagolino, a firma congiunta ed in rappresentanza dei richiamati soggetti, hanno chiesto alla Presidenza della Regione Lombardia la promozione di un Accordo di Programma finalizzato alla realizzazione del progetto di rilancio del comprensorio sciistico del Monte Maniva.

Con deliberazione della Giunta Provinciale n. 590 del 21 dicembre 2010, la Provincia di Brescia ha preso atto del Master Plan denominato “Progetto integrato strategico per il rilancio del comprensorio del Monte Maniva” e ha chiesto alla Regione Lombardia l'avvio della promozione dell'Accordo di Programma.

Regione Lombardia ha valutato il progetto proposto coerente con gli indirizzi della programmazione regionale in quanto prevede la promozione di interventi infrastrutturali di sostegno e complementari agli interventi di riqualificazione del comprensorio sciistico, per il rilancio turistico e competitivo del territorio bresciano e lombardo e con la D.g.r. n. IX/2250 del 28 settembre 2011 ha promosso l'Accordo di Programma finalizzato al rilancio del comprensorio del Monte Maniva.

Il procedimento ha subito nel tempo forzate e prolungate sospensioni che hanno portato più volte alla revisione del Masterplan in ragione di interventi nel frattempo realizzati o non più strategici per il contesto socio economico. Le principali revisioni occorse nel tempo sono datate gennaio 2012, ottobre 2013, febbraio 2015, gennaio 2016 e giugno 2017.

Il masterplan ottobre 2013 è stato oggetto di una prima conferenza VAS – seduta introduttiva. Esso conteneva i seguenti interventi:

<b>Tipologia intervento</b>
Sostituzione sciovia Zocchi con nuova seggiovia
Realizzazione della nuova seggiovia Bonardi
Realizzazione nuovo centro turistico – residenziale – sportivo in zona Bonardi
Realizzazione nuovo complesso turistico – residenziale – commerciale in zona Chalet Maniva
Riqualificazione della ex base NATO Dosso dei Galli inserendo funzioni ricettive
Realizzazione di un nuovo parcheggio in zona Bonardi
Realizzazione di opere di messa in sicurezza e collegamento invernale della strada comunale Bagolino – Passo Maniva

Realizzazione di opere di messa in sicurezza della strada provinciale Collio – Maniva e realizzazione di paravalanghe
Sistemazione e asfaltatura della strada provinciale Passo Crocedomini
Installazione di 4 pale eoliche per la produzione di energia

Le revisioni introdotte nell'ultimo masterplan riguardano l'eliminazione degli interventi già realizzati e l'esplicitazione della realizzazione di nuove piste da sci unitamente all'ampliamento del demanio sciabile. Gli interventi ad oggi contenuti nell'AdP Maniva sono dunque i seguenti:

<b>Tipologia intervento</b>
Sostituzione sciovia Zocchi con nuova seggiovia
Rimozione seggiovia Barard e riposizionamento seggiovia Persech
Realizzazione della nuova seggiovia Bonardi
Realizzazione nuove piste da sci
Realizzazione nuovo centro turistico – residenziale – sportivo in zona Bonardi
Realizzazione nuovo complesso turistico – residenziale – commerciale in zona Chalet Maniva
Realizzazione di un nuovo parcheggio in zona Bonardi
Realizzazione di opere di messa in sicurezza e collegamento invernale della strada comunale Bagolino – Passo Maniva
Installazione di 4 pale eoliche per la produzione di energia

La tabella seguente opera un confronto fra gli interventi previsti dall'AdP oggetto della prima conferenza VAS e il masterplan attuale. Evidenziate in azzurro le nuove introduzioni, in grigio gli interventi eliminati. Rispetto agli interventi legati alla realizzazione di centri o complessi turistico/residenziali/commerciali/sportivi è stata operata una riduzione delle volumetrie previste nel 2013.

<b>Tipologia intervento</b>
Sostituzione sciovia Zocchi con nuova seggiovia
Rimozione seggiovia Barard e riposizionamento seggiovia Persech
Realizzazione della nuova seggiovia Bonardi
Realizzazione nuove piste da sci
Realizzazione nuovo centro turistico – residenziale – sportivo in zona Bonardi
Realizzazione nuovo complesso turistico – residenziale – commerciale in zona Chalet Maniva
Riqualficazione della ex base NATO Dosso dei Galli inserendo funzioni ricettive
Realizzazione di un nuovo parcheggio in zona Bonardi
Realizzazione di opere di messa in sicurezza e collegamento invernale della strada comunale Bagolino – Passo Maniva
Realizzazione di opere di messa in sicurezza della strada provinciale Collio – Maniva e realizzazione di paravalanghe
Sistemazione e asfaltatura della strada provinciale Passo Crocedomini
Installazione di 4 pale eoliche per la produzione di energia

Le revisioni introdotte nell'ultimo Masterplan hanno comportato la necessità di riformulare i contenuti del Documento di Scoping e di realizzare una conferenza VAS intermedia al fine di condividere con gli attori interessati al processo il nuovo quadro dell'AdP.

Inoltre, in data 28.06.2017 la Provincia di Brescia, su richiesta della Regione Lombardia, ha avviato il procedimento per la modifica semplificata del vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), connessa all'approvazione dell'Accordo di Programma finalizzato al rilancio del comprensorio sciistico del monte Maniva di cui in premessa relativo all'ultima versione del Masterplan datata giugno 2017.

Per maggiori informazioni e dettagli sulla genesi e le variazioni intercorse nel tempo all'AdP Maniva si rimanda al capitolo 1 della relazione del Masterplan.