

Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste

**PIANO DELLA RISERVA NATURALE MONTE ALPE,
INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE
DEL SITO NATURA 2000 ZSC IT2080021 MONTE ALPE**

Valutazione Ambientale Strategica

SINTESI NON TECNICA

<u>1.</u>	<u>INTRODUZIONE</u>	<u>2</u>
<u>2.</u>	<u>INQUADRAMENTO AMBIENTALE</u>	<u>2</u>
<u>3.</u>	<u>OBBIETTIVI E AZIONI DEL PIANO</u>	<u>3</u>
<u>4.</u>	<u>LA SOSTENIBILITÀ DEL PIANO DELLA RISERVA MONTE ALPE</u>	<u>5</u>
4.1	COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE SOVRA ORDINATA	5
4.2	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO	6
<u>5.</u>	<u>IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL PIANO</u>	<u>12</u>

1. Introduzione

Il presente documento costituisce la Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale relativo alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del *Piano della Riserva Naturale "Monte Alpe"*, situata nel Comune di Menconico (PV) e gestita da ERSAF – Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste.

ERSAF ha avviato nel 2023 il procedimento di VAS per l'aggiornamento del Piano della Riserva, integrato con le misure di conservazione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT2080021 Monte Alpe. Il perimetro della Riserva e quello della ZSC non coincidono perfettamente ma sono largamente sovrapponibili e la gestione dell'area coinvolta è condotta unitariamente.

La presente Sintesi non tecnica ripercorre i contenuti e gli esiti del Rapporto Ambientale attraverso un linguaggio accessibile, evidenziando gli elementi principali relativi alla sostenibilità del Piano, agli effetti ambientali attesi e alla valutazione delle scelte di Piano.

La VAS, disciplinata a livello comunitario dalla Direttiva 2001/42/CE, e recepita dalla normativa nazionale e regionale, ha l'obiettivo di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di integrare le considerazioni ambientali nella fase di elaborazione e approvazione di piani e programmi, al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile".

Il Rapporto Ambientale, la Sintesi non tecnica e la proposta di Piano vengono presentati nell'ambito della seconda conferenza di valutazione, nella quale vengono esposti e discussi i contenuti degli elaborati. Il documento dà inoltre conto dei contributi pervenuti in fase di scoping e delle modalità con cui essi sono stati recepiti.

A conclusione della conferenza dei servizi, esaminate tutte le osservazioni eventualmente pervenute (fase di partecipazione) le autorità competenti per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, prima dell'approvazione formulano il parere ambientale motivato.

La Riserva Naturale Monte Alpe è classificata come riserva naturale parziale, nella quale sono consentite solo attività compatibili con la tutela dell'ambiente e della biodiversità. Il Piano della Riserva individua "le opere necessarie a migliorare la qualità dell'ambiente e a tutelare la biodiversità". Per tale ragione, la finalità conservazionistica è intrinseca al Piano stesso e costituisce il principio guida nella definizione delle azioni e degli obiettivi gestionali.

2. Inquadramento ambientale

La Riserva Naturale Monte Alpe, situata nel comune di Menconico (PV), si estende per 328 ha ed è classificata come riserva "parziale e biogenetica".

La riserva si sviluppa tra i 762 e i 1254 m s.l.m. su formazioni sedimentarie di origine marina, caratterizzate da una buona circolazione idrica e da una rete di piccoli corsi d'acqua.

Il paesaggio è dominato da formazioni forestali: boschi misti di latifoglie, castagneti e rimboschimenti artificiali di conifere, in particolare pino nero e pino silvestre. Le aree prative sono poco estese e comprendono prati da sfalcio secondari e prati aridi mantenuti dal pascolo.

La riserva fu inizialmente istituita per tutelare i ceppi trapiantati da altre aree della Lombardia di *Formica Rufa*. Ancora oggi questa specie è tra i principali oggetti della tutela della riserva.

Sono presenti tre Habitat di interesse comunitario, ognuno con caratteristiche ecologiche specifiche e differenti livelli di vulnerabilità e pregio naturalistico.

- *Habitat 6210*: Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)
- *Habitat 7720**: sorgenti pietrificanti con formazioni di travertino (*Cratoneurion*),
- *Habitat 9260*: foreste di *Castanea sativa*

La Riserva ospita, inoltre, diverse specie sia floristiche (es. orchidee, come *Himantoglossum adriaticum*) che faunistiche di rilievo e di interesse conservazionistico e comunitario (All. II della Direttiva Habitat), tra cui il lupo (*Canis lupus*) e i chiroterti come vespertilio maggiore (*Myotis myotis*), ma anche specie di uccelli inclusi nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

3. Obiettivi e azioni del piano

All'interno del Piano sono stati individuati cinque macro-obiettivi generali e relativi obiettivi specifici. Per ciascun il raggiungimento di ciascun obiettivo specifico sono previste azioni dedicate.

Le azioni possono essere interventi attivi (IA), monitoraggio e ricerca (MR), programmi didattici (PD).

Di seguito si riporta la Tabella riassuntiva:

Obiettivo	Obiettivo specifico	Azioni
1. Valorizzare gli ecosistemi forestali	1.1. Salvaguardia degli habitat che ospitano i formichei attivi e in sviluppo del gruppo <i>Formica rufa</i>	A. (MR) Attività di ricerca degli habitat funzionali alla presenza delle popolazioni del gruppo <i>Formica rufa</i> B. (IA) Attività di consolidamento degli habitat funzionali alla presenza degli acervi del gruppo <i>Formica rufa</i> C. (MR) Monitoraggio degli acervi e della vitalità delle popolazioni di <i>Formica rufa</i>
	1.2. Conversione delle unità boschive monospecifiche o a dominanza di <i>Pinus nigra</i> , ove instabili, degradate e non funzionali, in forme coerenti con l'orizzonte fitoclimatico e fitogeografico dei luoghi	A. (IA) Interventi graduali di sostituzione dei boschi monospecifici di <i>Pinus nigra</i>

Obiettivo	Obiettivo specifico	Azioni
	1.3. Miglioramento localizzato e mantenimento dell'Habitat di interesse comunitario cod. 9260	A. (IA) Interventi forestali finalizzati a migliorare la struttura dell'Habitat 9260 attraverso una selvicoltura naturalistica B. (IA) Interventi periodici di manutenzione dell'impianto di <i>Castanea sativa</i> di recente realizzazione finalizzati al controllo delle latifoglie e specie erbacee infestanti C. (MR) Monitoraggio periodico dello stato fitosanitario degli esemplari adulti di <i>Castanea sativa</i> D. (MR) Monitoraggio periodico dell'Habitat 9260

Obiettivo	Obiettivo specifico	Azioni
2. Garantire la conservazione degli ecosistemi prativi	2.1. Miglioramento del grado di conservazione dell'Habitat di interesse prioritario cod. 6210*	A. (IA) Taglio della vegetazione infestante in fase di ricolonizzazione dell'Habitat 6210* B. (IA) Intervento periodico di sfalcio dell'Habitat 6210* C. (MR) Monitoraggio periodico dell'Habitat 6210* D. (IA) Installazione di pannelli informativi utili a divulgare la presenza dell'Habitat 6210*
	2.2. Salvaguardia delle peculiarità floristiche e faunistiche delle praterie	A. (IA) Interventi periodici di sfalcio e contenimento delle legnose nelle praterie sommitali e di versante B. (MR) Monitoraggio di <i>Himantoglossum adriaticum</i> C. (MR) Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico negli habitat prativi sommitali e di versante D. (MR) Monitoraggio dei Lepidotteri diurni degli habitat prativi sommitali e di versante E. (MR) Monitoraggio degli uccelli negli habitat prativi sommitali e di versante
3. Consolidare gli ecosistemi degli impluvi	3.1. Mantenimento del buon grado di conservazione dell'Habitat di interesse prioritario 7220* e consolidamento degli elementi ecostrutturali e funzionali connessi	A. (MR) Attività di ricerca degli elementi funzionali all'Habitat 7220* B. (IA) Attività di controllo e di manutenzione periodica degli alvei e dei contesti di impluvio C. (MR) Monitoraggio periodico dell'Habitat 7220* D. (MR) Monitoraggio degli anfibi negli habitat acquatici

Obiettivo	Obiettivo specifico	Azioni
4. Garantire l'accesso e la fruizione nella Riserva/ZSC	4.1. Mantenimento della funzionalità dei percorsi esistenti	A. (IA) Attività di manutenzione e messa in sicurezza della viabilità forestale e dei sentieri
5. Promuovere la conoscenza e la fruizione della Riserva/ZSC	5.1. Incremento della conoscenza e della sensibilità verso le peculiarità naturalistiche e paesaggistiche della Riserva/ZSC	A. (IA) Attività di sistemazione e manutenzione degli arredi e della cartellonistica B. (PD) Attività di didattica ambientale e visite guidate C. (IA) Produzione di materiale divulgativo e aggiornamento pagine web sulla Riserva/ZSC D. (MR) Monitoraggio degli anfibi delle aree umide realizzate E. (MR) Monitoraggio degli uccelli degli ambienti forestali F. (MR) Monitoraggio dei mammiferi

4. La sostenibilità del Piano della Riserva Monte Alpe

4.1 COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE SOVRA ORDINATA

Per la valutazione della coerenza delle azioni di piano sono stati presi in considerazione:

- *Rete natura 2000 a livello europeo, nazionale e regionale:* Il Piano della Riserva recepisce integralmente gli obiettivi e vincoli derivanti dalle Direttive comunitarie Habitat 92/43/CEE e Uccelli 2009/147/CE. La designazione di Monte Alpe come ZSC implica l'obbligo di definire misure di conservazione atte a mantenere/ristabilire un buono stato di conservazione degli habitat e specie di interesse comunitario presenti.
In tal senso con la dgr 4008 del 3 marzo 2025 *"Integrazione delle misure di conservazione delle zone di conservazione speciale (ZSC) relative ad habitat e specie inseriti negli allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE; approvazione definitiva dei format ai sensi della d.g.r. XII/3594/2024"* Regione Lombardia ha formalizzato per Monte Alpe obiettivi e misure di conservazione sito-specifici ed il Piano della Riserva non solo è coerente, ma recepisce integralmente tali misure. Parte degli obiettivi specifici di Piano corrispondono, infatti, agli obiettivi di conservazione della ZSC.
- *Piano Territoriale Regionale:* è stata verificata la coerenza con gli obiettivi fissati dal PTR maggiormente pertinenti al piano, attraverso l'analisi delle infrastrutture prioritarie quali la Rete Verde Regionale e la Rete Ecologica Regionale e attraverso la ricognizione degli obiettivi tematici che il PTR stabilisce per il settore ambiente e per il sistema territoriale della montagna. Non sono emersi elementi di contrasto tra il Piano della Riserva e gli obiettivi fissati dal PTR per il territorio entro cui si colloca la Riserva.

- *Piano Paesaggistico Regionale*: La verifica di coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi di tutela del PPR è stata condotta a partire dalla lettura delle tavole di Piano che individuano, a scala regionale, elementi di valore e interesse paesaggistico, ma anche gli elementi di degrado e i fattori di rischio presenti sul territorio. Gli elementi che il PPR riconosce per l'area in esame sono l'elevato valore naturalistico e paesaggistico del contesto montano dell'Oltrepò pavese, del Monte Alpe in particolare, nonché dell'assetto agro-forestale, da mantenere e conservare; oltre alla viabilità panoramica e di interesse paesaggistico (SS461 e Sentiero del Giubileo). Afferma inoltre l'importanza della fruizione sostenibile del territorio. I fattori di degrado e di rischio individuati sono riconducibili all'abbandono gestionale e colturale, sia delle formazioni forestali che dei pascoli (attività agro-silvo-pastorali tradizionali). Il Piano della Riserva presenta un buon livello di coerenza con gli obiettivi che il PPR fissa per gli ambiti riconosciuti, sebbene il problema dell'abbandono colturale affondi le proprie radici in fenomeni territoriali e socio-economici complessi che il Piano della Riserva, per portata e finalità, può affrontare solo limitatamente.
- *PTCP della Provincia di Pavia*: è stata condotta la verifica degli elementi riconosciuti dal PTCP attraverso la lettura delle tavole "Sintesi delle previsioni paesaggistiche", "Carta del Paesaggio" e "Ricognizione delle aree assoggettate a specifica tutela di legge". Il Piano della Riserva presenta un buon livello di coerenza con gli obiettivi del PTCP.
- *Piano di Governo del territorio* del Comune di Menconico: il sito ricade totalmente nelle "Aree non soggette a trasformazione urbanistica" e viene definito area interamente ascritta alle "Emergenze naturali" ponendo gli obiettivi di tutela, di valorizzazione per scopi didattici e scientifici ed il mantenimento ed il potenziamento della funzione ecologica e naturalistica per gli Ambienti boscati. Il Piano dei servizi inoltre definisce l'area occupata dalla Riserva "Monte Alpe" come elemento primario della rete ecologica regionale, recepito anche all'interno della rete REC. Si evince come vi sia piena coerenza tra le previsioni e le disposizioni del Piano della Riserva e quelle del PGT. La viabilità, le modeste aree produttive e il nucleo del capoluogo a carattere prevalentemente residenziale, non rappresentano elementi di disturbo sostanziali entro la struttura territoriale, per la quale il PGT riconosce la dominanza a carattere boscato o agricolo.
- *Piano faunistico venatorio* della provincia di Pavia: il Piano della Riserva "Monte Alpe" contribuisce in modo significativo al perseguimento degli obiettivi delineati dal Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Pavia, rafforzandoli attraverso un insieme di misure per la conservazione faunistica quali tutela, gestione ambientale e monitoraggi faunistici. In tal senso non sono emerse incoerenze tra il PFV della Provincia di Pavia e gli obiettivi del Piano della Riserva.

4.2 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO

Sono state analizzate singolarmente tutte le azioni previste dal Piano, al fine di verificarne la coerenza "interna", ossia l'efficacia attesa per raggiungere gli obiettivi del Piano. Dall'analisi emerge che le azioni, sia singolarmente che in sinergia le une con le altre permettono di perseguire adeguatamente gli obiettivi, generali e specifici, individuati per la tutela e la conservazione dei valori ambientali della Riserva.

Le azioni, che rispondono anche alle indicazioni specifiche formulate per la ZSC nella dgr 4008/2025 di Regione Lombardia, si dividono in interventi attivi, attività di monitoraggio e iniziative di valorizzazione e fruizione.

Il Piano della Riserva attribuisce un ruolo prioritario agli interventi attivi, ritenuti essenziali per il raggiungimento degli obiettivi di tutela e gestione. Parallelamente, l'ampia presenza di azioni di monitoraggio e ricerca mostra l'importanza della raccolta costante di dati, necessaria per aggiornare il quadro conoscitivo, valutare lo stato di habitat e specie e adattare nel tempo le strategie gestionali. La componente educativa, pur limitata a un'unica azione, integra il sistema di gestione favorendo divulgazione, sensibilizzazione e partecipazione del pubblico, contribuendo anche al rafforzamento del valore identitario del territorio per la comunità locale.

Inoltre, in sede di scoping sono pervenute le osservazioni di ARPA Lombardia, che chiedono di definire ed approfondire:

- la descrizione delle componenti naturali, e in particolare quelle relative alla flora erbacea, presenti nella Riserva: la Relazione descrittiva di Piano risponde pienamente a questa indicazione.
- la tematica delle reti ecologiche, ovvero delle connessioni e le relazioni ecologiche della Riserva con il territorio circostante: l'assetto della rete ecologica è svolto sia nelle Relazione descrittiva di Piano che nel rapporto ambientale. In particolare, con riferimento alla Rete ecologica regionale (RER), la Riserva/ZSC ricade all'interno dell'Area prioritaria per la biodiversità "Oltrepò pavese collinare e montano", e all'interno di un "Elemento di primo livello" della RER, grazie alla elevata varietà di aspetti ambientali, naturalistici e paesaggistici di pregio al suo interno.
- la presenza e la distribuzione di specie vegetali alloctone: il tema del controllo delle specie vegetali esotiche rientra nell'ampio quadro di attività di monitoraggio previste dalle Azioni di Piano per gli Habitat di interesse comunitario e per tutti gli altri ecosistemi vegetazionali presenti nella Riserva.
- la possibilità di individuare azioni di compensazione, anche per progetti esterni, da localizzare all'interno della Riserva: il Piano individua alcune azioni che possono rappresentare occasione di intervento di mitigazione/compensazione per progetti sottoposti a VIA. Tuttavia, occorre considerare che la maggior parte del territorio della Riserva ricade su proprietà privata.

Con riferimento alle modalità di valutazione degli effetti attesi sull'ambiente di cui alla lettera f) dell'All. VI (Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'art. 13) del d. lgs. 152/2006, la scelta della modalità di valutazione si è basata sull'impiego del paradigma dei servizi ecosistemici analizzati anche nella Relazione descrittiva del Piano.

Si ritiene che questa metodologia permetta di considerare, andando a specificare e dettagliare i fenomeni ambientali suscettibili di subire effetti (ovvero i servizi ecosistemici di cui è attesa l'erogazione), tutte le componenti ambientali pertinenti, ottemperando al disposto richiamato. Tant'è vero che i servizi ecosistemici, presi in considerazione nella matrice, afferiscono sia a quelli di supporto, che a quelli di approvvigionamento, di regolazione e culturali. Il paradigma stesso dei servizi ecosistemici è imperniato sui benefici offerti dagli ecosistemi all'umanità, includendo così "aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori".

Per facilitare la lettura della valutazione viene proposta una matrice (tabella 6 nel Rapporto Ambientale) che riassume in modo sintetico l'incidenza di ciascuna azione del Piano sull'erogazione dei servizi ecosistemici.

			Azioni e proposte di Piano																
			Valorizzare gli ecosistemi forestali							Garantire la conservazione degli ecosistemi prativi									
			1.1.A Attività di ricerca degli habitat funzionali alla presenza delle popolazioni del gruppo Formica rufa	1.1.B Attività di consolidamento degli habitat funzionali alla presenza degli acervi del gruppo Formica rufa	1.1.C - Monitoraggio degli acervi e della vitalità delle popolazioni di Formica rufa	1.2.A - Interventi gradual di sostituzione dei boschi monospecifici di <i>Pinus nigra</i>	1.3.A - Interventi forestali finalizzati a migliorare la struttura dell’ Habitat 9260 attraverso una selvicoltura naturalistica	1.3.B - Interventi periodici di manutenzione dell’ impianto di <i>Castanea sativa</i> di recente realizzazione finalizzati al controllo delle latifoglie e specie erbacee infestanti	1.3.C - Monitoraggio periodico dello stato fitosanitario degli esemplari adulti di <i>Castanea sativa</i>	1.3.D Monitoraggio periodico dell’ Habitat 9260	2.1.A (IA) Taglio della vegetazione infestante in fase di ricolonizzazione dell'Habitat 6210*	2.1.B (IA) Intervento periodico di sfalcio dell'Habitat 6210*	2.1.C (MR) Monitoraggio periodico dell’ Habitat 6210*	2.1.D (IA) Installazione di pannelli informativi utili a divulgare la presenza dell’ Habitat 6210*	2.2.A (IA) Interventi periodici di sfalcio e contenimento delle legnose nelle praterie sommitali e di versante	2.2.B (MR) Monitoraggio di <i>Himantoglossum adriaticum</i>	2.2.C (MR) Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico negli habitat prativi sommitali e di versante	2.2.D (MR) Monitoraggio dei Lepidotteri diurni degli habitat prativi sommitali e di versante	2.2.E (MR) Monitoraggio degli uccelli negli habitat prativi sommitali e di versante
Servizi ecosistemici	servizi di supporto	Riduzione dell'erosione del suolo	=	+	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Accrescimento della materia organica	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Riciclo dei nutrienti	=	+	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Fornitura di habitat funzionali alle specie faunistiche e floristiche	=	+++	=	+	+++	+++	=	=	+++	+++	=	=	+++	=	=	=	=
	Servizi di approvvigionamento	Fornitura di acqua per usi sanitari e idropotabili della popolazione umana	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Servizi di regolazione	Cattura e stoccaggio del carbonio	=	+	=	+	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Contenimento delle alterazioni microclimatiche	=	=	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Infiltrazione di acqua nel sottosuolo funzionale al bilancio idrologico ed idrogeologico	=	+	=	+	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Depurazione e rimozione inquinanti delle acque di ruscellamento e in infiltrazione nel suolo e sottosuolo	=	=	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Contenimento dei fenomeni di dissesto geologico	=	+	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

			Azioni e proposte di Piano																
			Valorizzare gli ecosistemi forestali								Garantire la conservazione degli ecosistemi prativi								
			1.1.A Attività di ricerca degli habitat funzionali alla presenza delle popolazioni del gruppo Formica rufa	1.1.B Attività di consolidamento degli habitat funzionali alla presenza degli acervi del gruppo Formica rufa	1.1.C - Monitoraggio degli acervi e della vitalità delle popolazioni di Formica rufa	1.2.A - Interventi graduali di sostituzione dei boschi monospecifici di <i>Pinus nigra</i>	1.3.A - Interventi forestali finalizzati a migliorare la struttura dell’ Habitat 9260 attraverso una selvicoltura naturalistica	1.3.B - Interventi periodici di manutenzione dell’ impianto di <i>Castanea sativa</i> di recente realizzazione finalizzati al controllo delle latifoglie e specie erbacee infestanti	1.3.C - Monitoraggio periodico dello stato fitosanitario degli esemplari adulti di <i>Castanea sativa</i>	1.3.D Monitoraggio periodico dell’ Habitat 9260	2.1.A (IA) Taglio della vegetazione infestante in fase di ricolonizzazione dell'Habitat 6210*	2.1.B (IA) Intervento periodico di sfalcio dell'Habitat 6210*	2.1.C (MR) Monitoraggio periodico dell’ Habitat 6210*	2.1.D (IA) Installazione di pannelli informativi utili a divulgare la presenza dell’ Habitat 6210*	2.2.A (IA) Interventi periodici di sfalcio e contenimento delle legnose nelle praterie sommitali e di versante	2.2.B (MR) Monitoraggio di <i>Himantoglossum adriaticum</i>	2.2.C (MR) Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico negli habitat prativi sommitali e di versante	2.2.D (MR) Monitoraggio dei Lepidotteri diurni degli habitat prativi sommitali e di versante	2.2.E (MR) Monitoraggio degli uccelli negli habitat prativi sommitali e di versante
Servizi culturali	Funzione estetico-percettiva consolidata del contesto paesaggistico interessato	=	+	=	+	+++	+	+	=	+++	+++	=	+	+++	=	=	=	=	=
	Funzione didattica	+	=	=	=	+	=	=	=	=	=	=	+++	=	=	=	=	=	=
	Funzione fruitiva e ricreativa	=	+	=	=	+	=	=	=	=	+	+	=	+++	+	=	=	=	=
	Funzione di composizione paesaggistica connessa con le attrezzature	=	=	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Erogazione del SE considerato attesa dall’attuazione del piano:

=	Invariata
+	Miglioramento
+++	Netto miglioramento

			Azioni e proposte di Piano										
			Azioni per il consolidamento degli ecosistemi degli impluvi				Garantire l'accesso e la fruizione della Riserva	Promuovere la conoscenza e la fruizione della Riserva					
			3.1.A (MR) Attività di ricerca degli elementi funzionali all'Habitat 7220*	3.1.B (IA) Attività di controllo e di manutenzione periodica degli alvei e dei contesti di impluvio	3.1.C (MR) Monitoraggio periodico dell'Habitat 7220*	3.1.D (MR) Monitoraggio degli anfibi negli habitat acquatici	4.1.A (IA) Attività di manutenzione e messa in sicurezza della viabilità forestale e dei sentieri	5.1.A (IA) Attività di sistemazione e manutenzione degli arredi e della cartellonistica	5.1.B (PD) Attività di didattica ambientale e visite guidate	5.1.C (IA) Produzione di materiale divulgativo e aggiornamento pagine web sulla Riserva/ZSC	5.1.D (MR) Monitoraggio degli anfibi delle aree umide realizzate	5.1.E (MR) Monitoraggio degli uccelli degli ambienti forestali	5.1.F (MR) Monitoraggio dei mammiferi
Servizi ecosistemici	servizi di supporto	Riduzione dell'erosione del suolo	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Accrescimento della materia organica	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Riciclo dei nutrienti	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Fornitura di habitat funzionali alle specie faunistiche e floristiche	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Servizi di approvvigionamento	Fornitura di acqua per usi sanitari e idropotabili della popolazione umana	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Servizi di regolazione	Cattura e stoccaggio del carbonio	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Contenimento delle alterazioni microclimatiche	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Infiltrazione di acqua nel sottosuolo funzionale al bilancio idrologico ed idrogeologico	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Depurazione e rimozione inquinanti delle acque di ruscellamento e in infiltrazione nel suolo e sottosuolo	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
		Contenimento dei fenomeni di dissesto geologico	=	+	=	=	+++	=	=	=	=	=	=
	Servizi culturali	Funzione estetico-percettiva consolidata del contesto paesaggistico interessato	=	+	=	=	+++	+++	+	+	=	=	=

			Azioni e proposte di Piano										
			Azioni per il consolidamento degli ecosistemi degli impluvi				Garantire l'accesso e la fruizione della Riserva	Promuovere la conoscenza e la fruizione della Riserva					
			3.1.A (MR) Attività di ricerca degli elementi funzionali all’Habitat 7220*	3.1.B (IA) Attività di controllo e di manutenzione periodica degli alvei e dei contesti di impluvio	3.1.C (MR) Monitoraggio periodico dell’Habitat 7220*	3.1.D (MR) Monitoraggio degli anfibi negli habitat acquatici	4.1.A (IA) Attività di manutenzione e messa in sicurezza della viabilità forestale e dei sentieri	5.1.A (IA) Attività di sistemazione e manutenzione degli arredi e della cartellonistica	5.1.B (PD) Attività di didattica ambientale e visite guidate	5.1.C (IA) Produzione di materiale divulgativo e aggiornamento pagine web sulla Riserva/ZSC	5.1.D (MR) Monitoraggio degli anfibi delle aree umide realizzate	5.1.E (MR) Monitoraggio degli uccelli degli ambienti forestali	5.1.F (MR) Monitoraggio dei mammiferi
	Servizi culturali	Funzione didattica	=	+	=	=	+++	+++	+++	+++	=	=	=
		Funzione fruitiva e ricreativa	=	+	=	=	+++	+++	+++	+++	=	=	=
		Funzione di composizione paesaggistica connessa con le attrezzature	=	=	=	=	=	+	=	=	=	=	=

Tabella 1: Matrice di valutazione degli effetti ambientali attesi per azione di Piano

Erogazione del SE considerato attesa dall’attuazione del piano:

=	Invariata
+	Miglioramento
+++	Netto miglioramento

5. Il monitoraggio ambientale del Piano

Il Rapporto ambientale propone un set di indicatori sviluppato tenendo conto anche delle osservazioni di ARPA in fase di scoping, per valutare in modo efficace gli effetti delle azioni del Piano.

Un primo indicatore, valido per tutte le azioni, riguarda semplicemente il loro effettivo svolgimento: eventuali ritardi o mancata attuazione devono essere motivati nel report di monitoraggio.

Il rapporto propone inoltre un set di informazioni minime da includere in tutti i monitoraggi faunistici: l'elenco delle specie rilevate, il loro interesse conservazionistico, eventuali fattori di pressione/minaccia, confronto della variazione della densità delle specie target.

Si prevede una cadenza quinquennale per il monitoraggio VAS, in linea con le indicazioni del cap. 3.3 della D.g.r. 4598 del 2015 relativa ai criteri di redazione dei Piani della Riserve Naturali, in cui si prevede una verifica periodica dell'attuazione del Piano.

Ogni ciclo di monitoraggio dovrà concludersi con un report sintetico contenendo le risultanze e gli esiti del rilevamento e tutte le informazioni utili a verificare e indirizzare al meglio le scelte di Piano.