

1

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
Euphydryas aurinia complex 1065 E. a. glaciegenita (Alpi centrali ALP) <i>Presente in 111 siti in 16 regioni</i>	Mantenimento habitat di specie e aumento delle conoscenze	Popolazione	Consistenza della popolazione	//	Nessun decremento nel sito (≥ 1)	n. località	Il target prevede che venga confermata la segnalazione riferita al 2014-2015 nel sito (località) di campionamento identificato con codice 2.9 (limitrofo ad APCbz_6) in Bonifacino et al. (2017) The butterflies of the Stelvio National Park (Lepidoptera Hesperioidea, Papilionoidea) Memorie Soc. Entomol. Ital., 94 (1-2): 57-89, applicando gli stessi metodi. La frequenza da garantire sul totale delle località campionate nella ZSC è 1/9, il cui denominatore è il totale di località campionate da Bonifacino et al. (2017).
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat	//	Nessun decremento nel sito (≥ 1.873)	ettari	Habitat di specie: prateria alpina con arbusti contorti Habitat DH riconducibili all'habitat di specie: 4060
			Qualità dell’habitat E. a. glaciegenita (ALP)	Grado di conservazione degli habitat DH riconducibili all'habitat di specie	≥ Buono	Eccellente Buono Ridotto	Si vedano gli attributi e i target associati all'habitat 4060 il quale presenta grado di conservazione buono .
				Presenza di Gentiana acaulis	10-30	%	<i>Gentiana acaulis</i> è diffusa in tutta la ZSC in prati erbosi su terreni acidi. La sua presenza è anche confermata per la località indicata per il parametro "Popolazione". Ricerche recenti svolte in aree alpine segnalano un range compreso tra 10 e 30% di copertura come quello ottimale per la deposizione delle uova da parte delle femmine (Ghidotti et al. 2018: https://doi.org/10.1007/s10841-018-0088-2). Attualmente i valori di copertura di questa specie non sono stati misurati con protocolli standard. Nei siti individuati da Bonifacino et al. (2017) (vedi sopra) si seguiranno entro i prossimi 5 anni i protocolli usati da Ghidotti et al. (2018).
				Copertura della cotica erbosa	> 40	%	Più che la copertura della cotica erbosa sono importanti le fonti di nettare e un moderato pascolamento. Non sono state svolte misure con protocolli standard, ma la soglia è quasi certamente superata ad una valutazione preliminare svolta mediante fotointerpretazione. Entro i prossimi 5 anni si provvederà a seguire i protocolli usati da Ghidotti et al. (2018). Le conoscenze sull'ecologia di questa specie sono ancora incomplete. I valori di idoneità (in ogni caso riportati con un intervallo fiduciario) potrebbero essere soggetti a cambiamenti alla luce dei risultati dell'applicazione dei protocolli citati.
3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	1.56 superficie attuale	ettari	9 superfici di estensione compresa tra mezzo ettaro e meno di 2000 m2. Si tratta in tutti i casi di laghi oligotrofici, tra cui Unterer Langsee (APCbz_1) e il Fiechtsee (APCbz_3) sono i più estesi . Alcune superfici lacustri effimere si trovano in aree di ghiaioni e praterie primarie (Péder).
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 60	%	Informazione la cui reperibilità è da accertare.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 50	%	Specie tipiche: <i>Carex oederi</i> , <i>Ranunculus confervoides</i> , <i>Rorippa islandica</i>
				Copertura delle specie indicatrici di trasformazione dell'habitat	≤ 5	%	Specie indicatrici di trasformazione dell'habitat: specie terrestri
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 10	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene, ruderali, sinantropiche. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.
		Zonazione della vegetazione	Contatti con formazioni vegetali idrofittiche, igrofile e/o spondali	≥ 90	%	Informazione la cui reperibilità è da accertare.	
		Regime idrologico	Livello idrometrico del corpo idrico	Nessuna alterazione significativa	-	In riferimento all'andamento delle oscillazioni medie stagionali storiche. Il livello idrometrico è sicuramente oscillante essendo alcuni degli specchi lacustri quasi delle pozze effimere che si prosciugano in estate.	
		Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	<i>Phoxinus phoxinus</i> (nel Langsee che, anche se non è indicato come habitat 3130 si trova appena a monte e collegato lungo la rete idrica all'Unterer Langsee che è habitat 3130).	
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PJ02 Permafrost thawing due to climate change	Elevati contenuti di solfato e conduttività, anomali per la condizioni naturale, sono stati rilevati nel Langsee (APCbz_1) e in altri laghi alpini su substrato silicatico della ZSC, Questi sono dovuti quasi certamente al disgelo del permafrost in quanto sono stati rilevati aumenti delle concentrazioni di metalli pesanti nelle acque del deflusso dei ghiacciai rocciosi con valori di pH acidi (fonte: Global Ecology and Biogeography (2010) 19, 895–904.	Da stabilire.	Da stabilire.	Difficile esprimersi al momento attuale su un target dato che la pressione è dovuta a dinamiche che possono essere poco controllate alla scala della singola ZSC. Sicuramente è bene proseguire i monitoraggi con gli stessi metodi adottati nello studio citato perché sono pochissimi gli studi sull'influenza dello scioglimento del permafrost a seguito del riscaldamento globale sugli ecosistemi acquatici in alta montagna.
3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	11.73 superficie attuale	ettari	123 superfici tutte lungo corsi d'acqua montani a regime prevalentemente torrentizio, di cui una parte soggetti a monitoraggio della qualità biologica e dello stato ecologico.
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	XX	%	Non si dispone di un rilevamento complessivo della fasce periglaciali analogo a quello per determinare l'indice di funzionalità fluviale. La copertura della vegetazione target può essere variabile dai tratti che scorrono in ambienti naturalmente boschivi ai tratti sopra il limite superiore del bosco. Si è quindi deciso di non fissare un target per questo sotto-attributo.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%	Specie tipiche: <i>Chlorocrepis staticifolia</i> , <i>Epilobium fleischeri</i> , <i>Glyceria notata</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Trifolium pallescens</i> . Una popolazione di centinaia di individui di <i>Myricaria germanica</i> lungo il rio Solda, appena fuori della ZSC.
				Copertura delle specie indicatrici di trasformazione dell'habitat	≤ 5	%	Specie indicatrici di trasformazione dell'habitat: specie legnose ripariali. Le specie legnose ripariali presenti nella ZSC sono <i>Alnus alnobetula</i> .
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene (<i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Buddleja davidii</i> , <i>Reynoutria</i> sp.pl.), ruderali (<i>Rubus</i> sp. pl.), sinantropiche. Nella ZSC è presente la specie <i>Bromus inermis</i> che, sebbene non segnalata all'interno dell'habitat, è idonea a colonizzarlo (segnalazione del 2000 a monte di Hinterburg).
			Zonazione della vegetazione	Contatti con formazioni vegetali idrofittiche, igrofile e/o spondali	≥ 90	%	Non si dispone di un rilevamento complessivo della fasce periglaciali analogo a quello per determinare l'indice di funzionalità fluviale.
			Altri indicatori di qualità biotica	Stato ecologico del corpo idrico	≥ Buono stato	-	Secondo il layer 'Qualità dei corsi d'acqua' (p_bz:Hydrology:WaterQuality-Watercourses) pubblicato nel 2022, lo stato ecologico di tutti i tratti fluviali segnalati è buono (Rio Blanda, Fosso di Tarres, Rio di Cengles, Rio Cerin, Rio Solda, Rio Trafoi), fatta eccezione per Rio Valle Peder che risulta elevato. È da notare che nell'Allegato 2 al Piano di Tutela delle Acque (2021) il Rio Lasa era l'unico a presentare uno stato ecologico inferiore all'attuale (sufficiente). Pertanto, in media, il target è stato raggiunto.
		Fauna indicatrice di buona qualità		Presente	-	<i>Rana temporaria</i> , <i>Turdus viscivorus</i> , <i>Zootoca vivipara</i>	
		Area occupata	Superficie	//	1872,94 superficie attuale	ettari	Considerando l'ampia estensione e le sfumature dei confini tipici della cartografia dei questo habitat, che spesso presenta limiti graduati e indefiniti, e tenendo conto della naturale dinamicità di questo habitat, caratterizzato per essere in mosaico con praterie, boschi subalpini e alpini, la superficie indicata deve essere considerata in modo approssimativo e soggetta a un margine di errore fiduciario di almeno il 5%. È importante sottolineare che tale margine non implica necessariamente la presenza di pressioni sul territorio.
			Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arbustivo e camefitico	≥ 70	%	Basandosi su rilevamenti diretti effettuati in loco, si può confermare che l'obiettivo è stato raggiunto.

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
4060 Lande alpine e boreali	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Struttura e funzioni	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%	Specie tipiche: <i>Antennaria dioica</i> , <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Calamagrostis varia</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Carex ferruginea</i> , <i>Carex sempervirens</i> , <i>Daphne striata</i> , <i>Diphasiastrum alpinum</i> , <i>Dryas octopetala</i> , <i>Empetrum hermaphroditum</i> , <i>Euphrasia minima</i> , <i>Festuca halleri</i> , <i>Festuca pumila</i> , <i>Gentiana acaulis</i> , <i>Hieracium alpinum</i> , <i>Hieracium intybaceum</i> , <i>Huperzia selago</i> , <i>Juncus trifidus</i> , <i>Kalmia procumbens</i> , <i>Laserpitium halleri</i> , <i>Leucanthemopsis alpina</i> , <i>Lonicera caerulea</i> , <i>Luzula alpinopilosa</i> , <i>Luzula lutea</i> , <i>Lycopodium annotinum</i> , <i>Melampyrum pratense</i> , <i>Minuartia recurva</i> , <i>Phyteuma betonicifolium</i> , <i>Phyteuma hemisphaericum</i> , <i>Polygala chamaebuxus</i> , <i>Pulsatilla vernalis</i> , <i>Pyrola minor</i> , <i>Rhododendron ferrugineum</i> , <i>Salix helvetica</i> , <i>Sempervivum montanum</i> , <i>Sempervivum wulfenii</i> , <i>Sesleria caerulea</i> , <i>Trifolium alpinum</i> , <i>Vaccinium gaultherioides</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Viola thomasiana</i> .
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene, sinantropiche. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.
				Copertura delle specie indicatrici di dinamica progressiva	≤ 20	%	Specie indicatrici di dinamica progressiva: specie arboree caratteristiche di comunità vegetali più mature dinamicamente collegate. Le specie arboree di questo gruppo sono specialmente <i>Picea abies</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Pinus cembra</i> , la cui copertura, tratta dal raster Tree Cover Density 2018 (disponibile all'indirizzo https://doi.org/10.2909/486f77da-d605-423e-93a9-680760ab6791) è in media del 13%.
		Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	<i>Cinclus cinclus</i> , <i>Dendrocopos major</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Rana temporaria</i> , <i>Turdus philomelos</i> , <i>Turdus viscivorus</i>	
4080 Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	31,44 superficie attuale	ettari	La maggiore estensione di questo habitat si trova concentrata in Valle di Razoi (APCbz_16). Considerando le sfumature dei confini tipici della cartografia dei questo habitat, che spesso presenta limiti graduati e indefiniti, e tenendo conto della naturale dinamicità di questo habitat, caratterizzato per la naturale frammentazione, in mosaico con praterie ed arbusteti alpini, la superficie indicata deve essere considerata in modo approssimativo e soggetta a un margine di errore fiduciario di almeno il 5%. È importante sottolineare che tale margine non implica necessariamente la presenza di pressioni sul territorio.
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arbustivo	≥ 70	%	Basandosi su rilevamenti diretti effettuati in loco, si può confermare che l'obiettivo è stato raggiunto.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%	Specie tipiche: <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Alnus alnobetula</i> , <i>Carex ferruginea</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Daphne mezereum</i> , <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Dryopteris expansa</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Lonicera caerulea</i> , <i>Peucedanum ostruthium</i> , <i>Polystichum lonchitis</i> , <i>Rhododendron ferrugineum</i> , <i>Ribes petraeum</i> , <i>Salix appendiculata</i> , <i>Salix breviserrata</i> , <i>Salix foetida</i> , <i>Salix hastata</i> , <i>Salix helvetica</i> , <i>Salix myrsinifolia</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> .
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 10	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat. Le specie arboree di questo gruppo sono specialmente <i>Picea abies</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Pinus cembra</i> , la cui copertura, tratta dal raster Tree Cover Density 2018 (disponibile all'indirizzo https://doi.org/10.2909/486f77da-d605-423e-93a9-680760ab6791) è in media del 3%.
		Area occupata	Superficie	//	4316,28 superficie attuale	ettari	Considerando l'ampia estensione e le sfumature dei confini tipici della cartografia dei questo habitat, che spesso presenta limiti graduati e indefiniti, e tenendo conto della naturale dinamicità di questo habitat, caratterizzato per essere in mosaico con arbusteti, boschi subalpini e alpini, la superficie indicata deve essere considerata in modo approssimativo e soggetta a un margine di errore fiduciario di almeno il 5%. È importante sottolineare che tale margine non implica necessariamente la presenza di pressioni sul territorio.
			Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 70	%	La copertura della vegetazione è superiore alla soglia sulla base di rilevamenti speditivi da foto aerea e sul campo.

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
6150 Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Struttura e funzioni	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%	Specie tipiche: <i>Agrostis agrostiflora</i> , <i>Agrostis rupestris</i> , <i>Ajuga pyramidalis</i> , <i>Alchemilla pentaphyllea</i> , <i>Androsace obtusifolia</i> , <i>Antennaria dioica</i> , <i>Anthoxanthum alpinum</i> , <i>Arenaria biflora</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Botrychium lunaria</i> , <i>Campanula barbata</i> , <i>Campanula scheuchzeri</i> , <i>Cardamine alpina</i> , <i>Carex curvula</i> , <i>Carex foetida</i> , <i>Carex lachenalii</i> , <i>Carex pallescens</i> , <i>Carex sempervirens</i> , <i>Cerastium pedunculatum</i> , <i>Coeloglossum viride</i> , <i>Euphrasia minima</i> , <i>Festuca halleri</i> , <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Festuca nigricans</i> , <i>Gentiana acaulis</i> , <i>Gentiana brachyphylla</i> , <i>Gentiana punctata</i> , <i>Geum montanum</i> , <i>Gnaphalium supinum</i> , <i>Hieracium intybaceum</i> , <i>Hypochaeris uniflora</i> , <i>Juncus jacquinii</i> , <i>Juncus trifidus</i> , <i>Laserpitium halleri</i> , <i>Luzula alpinopilosa</i> , <i>Luzula lutea</i> , <i>Luzula multiflora</i> , <i>Luzula spicata</i> , <i>Luzula sudetica</i> , <i>Minuartia recurva</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Nigritella rhellicani</i> , <i>Oreochloa disticha</i> , <i>Pedicularis kernerii</i> , <i>Persicaria vivipara</i> , <i>Phyteuma betonicifolium</i> , <i>Phyteuma globulariifolium</i> , <i>Phyteuma hemisphaericum</i> , <i>Potentilla aurea</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Potentilla frigida</i> , <i>Potentilla grandiflora</i> , <i>Pseudorchis albida</i> , <i>Pulsatilla vernalis</i> , <i>Ranunculus kuepferi</i> , <i>Salix herbacea</i> , <i>Saxifraga seguieri</i> , <i>Scorzoneroides helvetica</i> , <i>Sempervivum wulfenii</i> , <i>Sibbaldia procumbens</i> , <i>Silene nutans</i> , <i>Soldanella pusilla</i> , <i>Trifolium alpinum</i> , <i>Veronica alpina</i> , <i>Veronica bellidioides</i> , <i>Veronica fruticans</i> .
				Copertura delle specie briofitiche e licheniche	≥ 5	%	Non sono stati elaborati dati quantitativi per questo parametro.
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: nitrofile. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.
				Copertura delle specie indicatrici di dinamica progressiva	≤ 10	%	Specie indicatrici di dinamica progressiva: Nanofanerofite e Fanerofite. La copertura di specie arboree, tratta dal raster Tree Cover Density 2018 (disponibile all'indirizzo https://doi.org/10.2909/486f77da-d605-423e-93a9-680760ab6791), è in media di 0,8%.
			Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	<i>Alauda arvensis</i> , <i>Chionomys nivalis</i> , <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Geodromicus kunzei</i> , <i>Montifringilla nivalis</i> , <i>Mustela erminea</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Rana temporaria</i> , <i>Somatochlora alpestris</i> , <i>Turdus viscivorus</i> , <i>Vipera berus</i>
6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	54,95 superficie attuale	ettari	Questo habitat si trova concentrato in tre aree: il versante nord della Cima Rossa di Martello (Vorderer Rotspitz) (APCbz_5), lungo il versante destro dell'alta Val di Psai (Pseital), il versante nord-est della Croda Bianca (Marteller Weisswandl) (entrambi in APC_bz13).
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 50	%	Le superfici di questo habitat sono inframezzate a ghiaioni e versanti rupestri ed è quindi normale che la copertura della vegetazione non sia elevata. Da fotointerpretazione speditiva di foto aeree il target si ritiene raggiunto.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%	Specie tipiche: <i>Agrostis alpina</i> , <i>Alchemilla fissa</i> , <i>Allium victorialis</i> , <i>Antennaria carpatica</i> , <i>Arabis caerulea</i> , <i>Arabis ciliata</i> , <i>Arenaria ciliata</i> , <i>Aster alpinus</i> , <i>Astragalus alpinus</i> , <i>Bellidiastrum michelii</i> , <i>Biscutella laevigata</i> , <i>Calamagrostis varia</i> , <i>Carex atrata</i> , <i>Carex ferruginea</i> , <i>Carex parviflora</i> , <i>Carex rupestris</i> , <i>Carex sempervirens</i> , <i>Chamorchis alpina</i> , <i>Clinopodium alpinum</i> , <i>Comastoma tenellum</i> , <i>Dianthus glacialis</i> , <i>Draba siliquosa</i> , <i>Dryas octopetala</i> , <i>Festuca nigricans</i> , <i>Festuca norica</i> , <i>Galium anisophyllum</i> , <i>Galium baldense</i> , <i>Gentiana bavarica</i> , <i>Gentiana brachyphylla</i> , <i>Gentiana lutea</i> , <i>Gentiana nivalis</i> , <i>Gentiana verna</i> , <i>Gentianella engadinensis</i> , <i>Gnaphalium hoppeanum</i> , <i>Hedysarum hedysaroides</i> , <i>Hieracium pilosum</i> , <i>Juncus monanthos</i> , <i>Kobresia myosuroides</i> , <i>Lloydia serotina</i> , <i>Mutellina adonidifolia</i> , <i>Myosotis alpestris</i> , <i>Oxytropis halleri</i> , <i>Oxytropis lapponica</i> , <i>Phyteuma orbiculare</i> , <i>Polygala alpestris</i> , <i>Potentilla crantzii</i> , <i>Primula halleri</i> , <i>Salix reticulata</i> , <i>Salix retusa</i> , <i>Saussurea alpina</i> , <i>Saxifraga androsacea</i> , <i>Saxifraga paniculata</i> , <i>Scabiosa lucida</i> , <i>Sesleria caerulea</i> , <i>Thesium alpinum</i> , <i>Trifolium badium</i> , <i>Trifolium thalii</i> , <i>Trollius europaeus</i> , <i>Veronica aphylla</i> .
				Copertura delle specie briofitiche e licheniche	≥ 5	%	Non si hanno informazioni accurate.
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: nitrofile. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
				Copertura delle specie indicatrici di dinamica progressiva	≤ 10	%	Specie indicatrici di dinamica progressiva: Nanofanerofite e Fanerofite. La copertura di specie arboree, tratta dal raster Tree Cover Density 2018 (disponibile all'indirizzo https://doi.org/10.2909/486f77da-d605-423e-93a9-680760ab6791), è in media di 1,4%.
			Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	Dendrocopos major, Oenanthe oenanthe, Turdus viscivorus
6230* Formazioni erbose a Nardus , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell’Europa continentale)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	115,69 superficie attuale	ettari	126 prati sparsi nella fascia altimontana presso il limite superiore del bosco come attorno alla Lyfialm, Pederhütte, Fieckter Lack, Tuferalm, Flatschbergalm (APCbz_7), Soylam (APCbz_9). Alcune superfici prossime a zone umide (Fieckter Lack, Zufrittal in APCbz_6 e APCbz_8) e di nardeto primario sopra il limite superiore del bosco. Anche se un ridotto margine di tolleranza è ammissibile, una riduzione sostanziale di questa superficie segnala o fenomeni di abbandono colturale o riduzione di superficie per trasformazione attiva in altro uso.
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 90	%	Da una fotointerpretazione speditiva la copertura si ritiene superare la soglia.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%	Specie tipiche: Ajuga pyramidalis, Antennaria dioica, Anthoxanthum alpinum, Arnica montana, Avenella flexuosa, Botrychium lunaria, Campanula barbata, Campanula scheuchzeri, Carex pallescens, Coeloglossum viride, Festuca nigrescens, Gentiana acaulis, Gentiana punctata, Geum montanum, Hieracium aurantiacum, Hypochaeris uniflora, Luzula multiflora, Luzula sudetica, Nardus stricta, Nigritella rhellicani, Persicaria vivipara, Phyteuma betonicifolium, Potentilla aurea, Potentilla erecta, Pseudorchis albida, Scorzoneroïdes helvetica, Trifolium alpinum, Viola canina, Viola thomasiana.
				Ricchezza di orchidacee	≥ 2	generi	Tra le specie tipiche ci sono oltre 2 generi.
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 10	%	Specie indicatrici di disturbo: nitrofile, aliene. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat. Si manifestano forme di degradazione con Deschampsia caespitosa (ad esempio presso Weißbrunner Almhütte) su circa il 2,5% della superficie.
				Copertura delle specie indicatrici di dinamica progressiva	≤ 20	%	Specie indicatrici di dinamica progressiva: nanofanerofite e fanerofit.e. La copertura arborea, ottenuta dal raster Tree Cover Density 2018 (disponibile all'indirizzo https://doi.org/10.2909/486f77da-d605-423e-93a9-680760ab6791), è in media di 6,6%.
			Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	Emberiza cia, Oenanthe oenanthe, Rana temporaria, Somatochlora alpestris, Sorex alpinus
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PA05 Abandonment of management/use of grasslands and other agricultural and agroforestry systems (e.g. cessation of grazing, mowing or traditional farming)	La stabilità complessiva del sistema pastorale nella ZSC non esclude che si verifichino degradazioni localizzate e circoscritte delle praterie, attribuibili a una distribuzione subottimale della pressione di pascolamento. Si manifestano forme di degradazione con Deschampsia caespitosa e specie di pascolo pingue su circa il 6-7% della superficie dell'habitat (codice 6230.3 nella carta degli habitat: ad esempio, particolarmente estesa, oltre 2 ha, nella APCbz_4, presso la Tuferalm e, oltre 1 ha, nella APCbz_6 a monte della Madritschmoos e presso la Söfenlahnerschupf).		5 %	Massima superficie interessata da forme di degradazione con Deschampsia caespitosa e altre forme di degrado riconoscibili con rilievi della flora da compiersi a campione.
		Area occupata	Superficie	//	13,59 superficie attuale	ettari	Meno di una decina di superfici unitarie che si trovano tutte in boschi di conifere a monte di Prato allo Stelvio (Prad) e Cengles (Tschengls), tra la Untervellnairtal e la Tschenglsr Tal e sono descritte come alnete di ontano verde ricche di megaforbie (APCbz_17)
			Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 90	%	La copertura della vegetazione arborea è in media del 51%, quella degli strati erbacei, pur mancando di rilievi a terra, è verosimilmente pari almeno alla soglia indicata.

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Struttura e funzioni	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%	Specie tipiche: <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Chaerophyllum villarsii</i> , <i>Chrysosplenium alternifolium</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Equisetum palustre</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Lactuca alpina</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Peucedanum ostruthium</i> , <i>Phyteuma ovatum</i> , <i>Ranunculus lanuginosus</i> , <i>Ranunculus platanifolius</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Saxifraga rotundifolia</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Thalictrum aquilegiifolium</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Valeriana officinalis</i> , <i>Viola biflora</i> .
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 10	%	Specie indicatrici di disturbo: sinantropiche, aliene (es. <i>Reynoutria japonica</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Phytolacca americana</i> , <i>Helianthus tuberosus</i> , <i>Impatiens balfourii</i> , <i>I. balsamina</i> , <i>I. glandulifera</i> , <i>I. parviflora</i> , <i>I. scabrida</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Rudbeckia sp.</i> , <i>Bidens frondosa</i> , <i>Sicyos angulatus</i> , <i>Humulus japonicus</i> , <i>Solidago gigantea</i>). Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.
				Copertura delle specie indicatrici di dinamica progressiva	≤ 20	%	Specie indicatrici di dinamica progressiva: specie arbustive. Non si hanno dati accurati riguardanti la copertura delle specie arbustive.
6520 Praterie montane da fieno	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	2,07 superficie attuale	ettari	Prati soggetti a sfalcio e letamati attorno alla Tuferalm circondati da palificata di legno (APCbz_4).
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 90	%	Copertura superiore alla soglia, anche si una parte del prato abbondano le pietre.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%	Specie tipiche: <i>Chaerophyllum villarsii</i> , <i>Crocus albiflorus</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>Leontodon hispidus</i> , <i>Myosotis sylvatica</i> , <i>Persicaria vivipara</i> , <i>Phleum rhaeticum</i> , <i>Phyteuma ovatum</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Rhinanthus alectorolophus</i> , <i>Silene vulgaris</i> , <i>Trifolium pratense</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Trollius europaeus</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> .
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 10	%	Specie indicatrici di disturbo: nitrofile legate a concimazione, specie indicatrici di eccessivo carico di pascolo (es. <i>Deschampsia caespitosa</i>). Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.
				Copertura delle specie indicatrici di dinamica progressiva	≤ 10	%	Specie indicatrici di dinamica progressiva: Nanofanerofite, Fanerofite. Oltre alle legnose, sono buone indicatrici anche alcune erbacee nei primi stadi della dinamica naturale (es. <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum subsp. villarsii</i>). La copertura di legnose è assente.
		Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	<i>Corvus corax</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Turdus viscivorus</i>	
		Area occupata	Superficie	//	58,66 superficie attuale	ettari	180 superficie unitarie, la cui somma può essere soggetta a variazioni dovute a margini interpretativi e quindi non necessariamente a degrado o perdita di superfici. Le maggiori concentrazioni si trovano attorno alla Tuferalm, in Alpe del Tovo, Möser (Soylam), Lacher, Langboden, Weissbrunn e Zufallhütte (buona parte delle ACPbz_1, 2, 3, 4, 6, 7, 9). Si trovano sia a valle che a monte del limite superiore del bosco, in condizioni quindi diverse.
			Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 70	%	Non si dispone di un rilevamento quantitativo di questo target.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%	Specie tipiche: <i>Carex rostrata</i> , <i>Lycopodiella inundata</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Trichophorum alpinum</i> , <i>Sphagnum sp. pl.</i>
				Copertura delle specie indicatrici di trasformazione dell'habitat	≤ 5	%	Specie indicatrici di trasformazione dell'habitat: specie caratteristiche di altre comunità vegetali che denunciano una trasformazione dell'habitat. Non si dispone di un rilevamento quantitativo di questo target.
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene, ruderali, sinantropiche. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
7140 Torbiere di transizione e instabili	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Struttura e funzioni	Regime idrologico	Profondità della falda superficiale	Nessuna variazione significativa	-	In riferimento alle oscillazioni medie stagionali storiche. Non si dispone di un rilevamento quantitativo di questo target. Si dispone di dati di profondità della torba per alcune torbiere presso Weissbrunnalm e Fischersee. I valori di profondità sono di circa 20 cm di torba decomposta (dovuto ad attività umana) oltre a 25-35 cm di torba ben conservata. La profondità totale è > 2 m e si nota una ripresa dell'accumulo di torb e di sfagni, rispetto ad un periodo precedente di maggiore impatto della pastorizia, negli ultimi decenni (fonte: Mires and Peat, Volume 2 (2007), Article 05, http://www.mires-and-peat.net/).
				Scorrimento superficiale	presenza/assenza	-	Non si dispone di un rilevamento campionario di questo sotto-attributo, ma dall'osservazione in campo integrata da osservazione di foto aeree le torbiere più estese presentano chiari segni di presenza di scorrimento superficiale.
			Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	<i>Rana temporaria</i> , <i>Somatochlora alpestris</i> , <i>Zootoca vivipara</i>
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PM07 Natural processes without direct or indirect influence from human activities or climate change	Alcune torbiere (circa 1,5 ha) presso l'ex albergo Paradiso sono sotto pressione per l'invasione di specie legnose dovuta prevalentemente a successione spontanea (codice 7140.4 nella carta degli habitat) (APCbz_6).		0 ha	Superficie che, a seguito di rilevamento specifico, risulta sotto pressione per l'avanzamento e l'arbustamento della torbiera con conseguente perdita di biodiversità.
7230 Torbiere basse alcaline	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	1,09 superficie attuale	ettari	Due superfici unitarie al Ex-Hotel Paradiso (Auf dem Moos e Langmoos in APCbz_6)
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 70	%	In base ad un rilievo speditivo di foto aerea il target è raggiunto..
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%	Specie tipiche: <i>Blysmus compressus</i> , <i>Carex davalliana</i> , <i>Carex frigida</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Juncus articulatus</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Tofieldia calyculata</i> .
				Copertura delle specie indicatrici di trasformazione dell'habitat	≤ 5	%	Specie indicatrici di trasformazione dell'habitat: specie caratteristiche di altre comunità vegetali che denunciano una trasformazione dell'habitat
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene, ruderali, sinantropiche. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.
			Regime idrologico	Profondità della falda superficiale	Nessuna variazione significativa	-	In riferimento alle oscillazioni medie stagionali storiche. Non si dispone di un rilevamento quantitativo di questo sotto-attributo.
		Scorrimento superficiale		presenza/assenza	-	Si nota scorrimento superficiale.	
		8110 Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	8862,15 superficie attuale
Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione			Copertura totale	≤ 50	%	Sicuramente inferiore alla soglia indicata.
	Composizione floristica			Copertura delle specie tipiche	≥ 40	%	Specie tipiche: <i>Achillea moschata</i> , <i>Adenostyles leucophylla</i> , <i>Androsace alpina</i> , <i>Arenaria marschlinsii</i> , <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>Atocion rupestre</i> , <i>Cardamine resedifolia</i> , <i>Cerastium pedunculatum</i> , <i>Cerastium uniflorum</i> , <i>Cryptogramma crispa</i> , <i>Doronicum clusii</i> , <i>Epilobium collinum</i> , <i>Festuca intercedens</i> , <i>Galeopsis ladanum</i> , <i>Galeopsis tetrahit</i> , <i>Geum reptans</i> , <i>Leucanthemopsis alpina</i> , <i>Luzula alpinopilosa</i> , <i>Oxyria digyna</i> , <i>Poa laxa</i> , <i>Ranunculus glacialis</i> , <i>Saxifraga bryoides</i> , <i>Saxifraga exarata</i> , <i>Saxifraga seguieri</i> , <i>Sedum alpestre</i> .
				Copertura delle specie indicatrici di trasformazione dell'habitat	≤ 5	%	Specie indicatrici di trasformazione dell'habitat: nanofanerofite e fanerofite che denunciano una stabilizzazione del ghiaione. Sicuramente inferiore alla soglia.
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene, sinantropiche. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
			Caratteristiche geomorfologiche	Mobilità dei clasti	Lenta e costante	-	Non sono riscontrati fenomeni di mobilità anomali.
			Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	Chionomys nivalis, Corvus corax, Falco tinnunculus, Montifringilla nivalis, Oenanthe oenanthe, Vipera berus.
8120 Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	60,77 superficie attuale	ettari	I ghiaioni calcarei si trovano in due aree: la prima che comprende Laaser Spitze, Jennwand e Marteller Weisswandl e leggermente separato verso est Göflander Schartl (APCbz_13); la seconda che comprende il crinale di Cima Rossa di Martello (Vorderer Rotspitz) (APCbz_5)
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≤ 50	%	Sicuramente inferiore alla soglia indicata.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 40	%	Specie tipiche: Achillea nana, Anemone baldensis, Artemisia genipi, Campanula cenisia, Chlorocrepis staticifolia, Comastoma tenellum, Draba fladnizensis, Draba hoppeana, Dryopteris villarii, Gentiana orbicularis, Linaria alpina, Poa minor, Polystichum lonchitis, Rumex scutatus, Salix serpyllifolia, Saxifraga aphylla, Saxifraga moschata, Saxifraga oppositifolia, Saxifraga sedoides, Sesleria ovata, Trisetum distichophyllum, Trisetum spicatum, Tussilago farfara, Veronica aphylla.
				Copertura delle specie indicatrici di trasformazione dell'habitat	≤ 5	%	Specie indicatrici di trasformazione dell'habitat: camefite, nanofanerofite e fanerofite che denunciano una stabilizzazione del ghiaione. Sicuramente inferiore alla soglia.
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene, sinantropiche. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.
			Caratteristiche geomorfologiche	Mobilità dei clasti	Lenta e costante	-	Non sono riscontrati fenomeni di mobilità anomali.
		8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	175,15 superficie attuale
Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione			Copertura totale	30 ≤ x ≤ 50	%	Sicuramente entro la soglia indicata.
	Composizione floristica			Copertura delle specie tipiche	≥ 30	%	Specie tipiche: Asplenium trichomanes, Asplenium viride, Campanula cochleariifolia, Cystopteris fragilis, Minuartia rupestris, Moehringia muscosa, Saxifraga paniculata.
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene (es. Aeonium arboreum, Opuntia sp.pl.), nitrofile (es. Parietaria judaica). Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.
	Caratteristiche geomorfologiche			Frequenza di crolli e distacchi	Bassa	-	Distacchi ad opera umana sono noti per la cava del marmo di Lasa sebbene esterna alla ZSC.
Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità			Presente	-	Montifringilla nivalis, Rana temporaria (quest'ultima probabilmente segnalata in poligoni dell'habitat per prossimità).	
8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat			Area occupata	Superficie	//	5768,28 superficie attuale
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	30 ≤ x ≤ 50	%	Sicuramente entro la soglia indicata.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 30	%	Specie tipiche: Artemisia mutellina, Asplenium septentrionale, Asplenium trichomanes, Draba dubia, Primula hirsuta, Saxifraga exarata, Woodsia alpina.
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat.
			Caratteristiche geomorfologiche	Frequenza di crolli e distacchi	Bassa	-	Distacchi sono causati dall'alternanza di gelo e disgelo e dal ritiro dei ghiacciai. Sicuramente sono aumentati negli ultimi decenni.
			Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	Corvus corax, Falco tinnunculus, Montifringilla nivalis, Oenanthe oenanthe.

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
8340 Ghiacciai permanenti	Mantenimento di struttura e funzioni	Area occupata	Superficie	//	Nessun decremento significativo rispetto all'estensione presente al momento della istituzione del sito (1849.4)	ettari	La ZSC ospita alcuni tra i ghiacciai più estesi delle Alpi. Nel 2017, il catasto omonimo ha registrato la presenza di 30 ghiacciai, i quali nel corso del tempo hanno subito una riduzione sia nella loro estensione complessiva che nella loro integrità, frammentandosi in diverse porzioni rispetto ai dati del 1997. È previsto che la superficie dei ghiacciai continuerà a diminuire anche in futuro.
		Struttura e funzioni	Caratteristiche glaciologiche	Bilancio di massa	≥ 0	-	Il bilancio di massa è complessivamente negativo. Per il ghiacciaio di Fontana Bianca, tra il 1997 e il 2007, si è avuta una riduzione di superficie del 20%, mentre nell'anno idrologico 2006/07 esso ha perso 787 milioni di litri di acqua per una perdita complessiva di 1726 mm uniformemente distribuita sul ghiacciaio. Per il ghiacciaio di Langenferner/Vedretta Lunga dal 2004 al 2013 i valori annuali variano tra −1556 ± 47 kg/m² nel 2012 e −246 ± 31 kg/m² nel 2013, con una media del periodo di studio di −1137 ± 79 kg/m² (fonte: https://doi.org/10.5194/tc-11-1417-2017). Gli andamenti negativi si confermano in media per tutte le annnate e tutti i ghiacciai.
				Spessore	Nessuna riduzione significativa	-	Lo spessore dei ghiacciai si è ridotto significativamente in tutti i casi. Ad esempio, consideriamo il ghiacciaio di Fontana Bianca: tra il 2006 e il 2007, lo spessore è diminuito tra 112 cm e 343 cm. Questo trend negativo si conferma in media per tutti gli anni e tutti i ghiacciai.
			Componente biotica	Specie tipiche	Presenti	-	Comunità batteriche del crioconite, dominate da Cyanobacteria, Burkholderiales, Actinomycetales, Sphingobacterales, Pseudomonadales, Clostridiales, Rhodospirillales, Cytophagales, sono note per i ghiacciai della ZSC. Questi ordini sono tipici degli ambienti glaciali (si veda https://boa.unimib.it/retrieve/e39773b7-1542-35a3-e053-3a05fe0aac26/MECO-pittino_et_al.pdf).
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PJ01 Temperature changes and extremes due to climate change	A causa del riscaldamento globale i ghiacciai alpini (e non solo) stanno assistendo negli ultimi decenni ad un imponente e incessabile fenomeno di scioglimento, con un tasso di recessione sempre più veloce.	Non determinabile Questa pressione non è gestibile a scala di sito	-	Non è possibile stabilire un obiettivo specifico per il sito, considerando che la pressione esercitata è di natura globale. Esperienze in altre ZSC, sebbene spesso associate a ghiacciai utilizzati per lo sci, hanno dimostrato l'efficacia nell'uso di teli come misura di mitigazione. Tuttavia, nella ZSC in questione, l'applicabilità di tale soluzione sembra essere improbabile e addirittura sconsigliabile. Al momento, le iniziative di sensibilizzazione e comunicazione rivolte alle strutture ricettive in alta quota appaiono come l'opzione più confermabile. Dati dell'Ufficio Idrologia e dighe della provincia documentano una riduzione della superficie dei ghiacciai provinciali del 32% tra il 1997 e il 2017. Le estati calde degli ultimi anni hanno certamente aggravato tale situazione. Il livello di impatto di questa pressione è alto.
91D0* Torbiere boscate	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	0,65 superficie attuale	ettari	Una sola superficie unitaria presso l'ex hotel Paradiso, limitrofa ad una zona umida e ad una torbiera (APCbz_6).
		Struttura e funzioni	Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 2	strati	I due strati sono presenti sulla base di risultati di rilievi speditivi sul campo.
			Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arboreo	≥ 60	%	I valori di copertura dello strato arboreo, usando il raster Tree Cover Density 2018 (disponibile all'indirizzo https://doi.org/10.2909/486f77da-d605-423e-93a9-680760ab6791), dell'unico poligono riferito a questo habitat sono i seguenti: la media è pari a 52%, la mediana è pari a 55%, il range è compreso tra 0 % e 67%. Il target è quindi raggiunto se inteso nel range e quasi raggiunto se inteso come valore mediano.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%	Specie tipiche nell'unico poligono di questo habitat (dati del 1986 e osservazioni dirette): <i>Betula pendula</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Eriophorum scheuchzeri</i> , <i>Picea abies</i> . Tra i muschi accertato <i>Depranocladus</i> .
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene, ruderali, sinantropiche. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat. Specie indicatrici di dinamica regressiva: specie caratteristiche di comunità vegetali più semplici dinamicamente collegate

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
			Classi di età	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età	Le due classi d'età sono presenti sulla base di risultati di rilievi speditivi sul campo.
				Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche	≥ 5	%	Copertura degli individui di meno di 3 anni di età. Target raggiunto sulla base dei risultati di rilievi speditivi sul campo.
			Regime idrologico	Profondità della falda superficiale	Nessuna variazione significativa	-	In riferimento alle oscillazioni medie stagionali storiche. Non si hanno notizie di variazioni significative della profondità della falda.
9410 Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Area occupata	Superficie	//	1128,36 superficie attuale	ettari	Considerando l'ampia estensione e le sfumature dei confini tipici della cartografia dei questo habitat, che spesso presenta limiti graduati e indefiniti, la superficie indicata deve essere considerata in modo approssimativo e soggetta a un margine di errore fiduciario di almeno il 5%. È importante sottolineare che tale margine non implica necessariamente la presenza di pressioni sul territorio.
			Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 3	strati	I tre strati sono certamente presenti a livello di ZSC.
			Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arboreo	≥ 90	%	I valori di copertura dello strato arboreo, usando il raster Tree Cover Density 2018 (disponibile all'indirizzo https://doi.org/10.2909/486f77da-d605-423e-93a9-680760ab6791), sono i seguenti: la media è pari a 70%, la mediana è pari a 73% (risoluzione: 10 x 10), il range è compreso tra 0 e 100%, la media dei singoli poligoni è 65%. Considerato che nella ZSC in esame, molti di questi habitat si trovano al limite superiore del bosco ed hanno, anche in condizioni naturali, una densità mai colma, il target, se inteso come valore medio, sembra eccessivo. Se, invece, come sembra più corretto, il target si intende come compreso nel range, esso è raggiunto.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%	Specie tipiche: <i>Abies alba</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Asplenium viride</i> , <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Bellidiastrum michelii</i> , <i>Calamagrostis varia</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Carex ferruginea</i> , <i>Carex montana</i> , <i>Clematis alpina</i> , <i>Corallorhiza trifida</i> , <i>Dactylorhiza fuchsii</i> , <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Dryopteris expansa</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Gymnocarpium dryopteris</i> , <i>Hieracium murorum</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Huperzia selago</i> , <i>Lactuca alpina</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Linnaea borealis</i> , <i>Listera cordata</i> , <i>Lonicera caerulea</i> , <i>Luzula luzulina</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Lycopodium annotinum</i> , <i>Maianthemum bifolium</i> , <i>Melampyrum pratense</i> , <i>Melampyrum sylvaticum</i> , <i>Melica nutans</i> , <i>Moneses uniflora</i> , <i>Orthilia secunda</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Phegopteris connectilis</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Polygala chamaebuxus</i> , <i>Prenanthes purpurea</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Rhododendron ferrugineum</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Sesleria caerulea</i> , <i>Solidago virgaurea</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Stellaria longifolia</i> , <i>Vaccinium gaultherioides</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Valeriana officinalis</i> , <i>Veronica urticifolia</i> , <i>Viola biflora</i> .
				Copertura dei licheni	Elevata	%	Non sono stati elaborati dati quantitativi per questo parametro.
				Copertura delle briofite	Elevata	%	Non sono stati elaborati dati quantitativi per questo parametro.
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene, ruderali, sinantropiche. <i>Bromus inermis</i> è stato segnalato nel 2000 nell'habitat, a monte di Hinterburg. Specie indicatrici di dinamica regressiva: specie caratteristiche di comunità vegetali più semplici dinamicamente collegate
			Struttura e funzioni	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età	Complessivamente nella ZSC sono sicuramente presenti oltre due classi d'età. I piani di gestione forestale riportano una copertura di strutture forestali multiplane o disetanee sul 24% della superficie dell'habitat pianificata.
		Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche		≥ 5	%	Copertura degli individui di meno di 3 anni di età. Target raggiunto sulla base dei risultati di rilievi speditivi sul campo. I piani di gestione forestale riportano una copertura di strutture forestali a novelletto, spessina e maturo in rinnovazione su 3,2% della superficie dell'habitat pianificata. La valutazione di tale parametro verrà efftuata sulla base delle indicazioni che deriveranno dallo studio "Definizione di una metodologia per il rilevamento dei parametri ecologici delle cenosi boscate" previsto per il 2025 (cfr. Sezione Misure trasversali).	

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note		
	9410		Classi di età					Pur non essendo disponibili dati puntuali riferiti a questo parametro è possibile affermare come giudizio esperto che i boschi del sito comunitario attribuiti al codice 9410 raggiungono con ogni probabilità il target indicato per gli alberi di grandi dimensioni. Come specificato all’articolo n°13 Regolamento all'ordinamento forestale della Provincia di Bolzano (cfr . DPGP 31/07/2000, n. 291), i principi selvicolturali generali su cui si basa la gestione dei boschi si ispirano a criteri naturalistici volti ad esaltarne la funzione ecologica e la loro biodiversità. La valutazione di tale parametro verrà effttuata sulla base delle indicazioni che deriveranno dallo studio "Definizione di una metodologia per il rilevamento dei parametri ecologici delle cenosi boscate" previsto per il 2025 (cfr. Sezione Misure trasversali).	
				Alberi maturi ($\Phi > 70$ cm, o in assenza $\Phi > 50$ cm)	> 5	alberi/ettaro			
			Altri indicatori di qualità biotica	Legno morto a terra	> 20	mc/ettaro	I dati INFC2015 forniscono informazioni su cinque punti di inventario attribuiti alla categoria dei boschi di abete rosso. Sulla base di questi cinque punti, la quantità di legno morto grosso a terra varia da un minimo di 0 metri cubi per ettaro a un massimo di 4,95 metri cubi per ettaro, con una media di 1,03 metri cubi per ettaro. Tuttavia, per quanto riguarda le caratteristiche dell'habitat 9410 all'interno della ZSC, che comprende anche numerosi boschi situati presso il limite superiore del bosco, radi o pascolati, il valore soglia indicato sembra essere eccessivo.		
				Legno morto in piedi	> 20	mc/ettaro	I dati INFC2015 forniscono informazioni su cinque punti di inventario attribuiti alla categoria dei boschi di abete rosso. Sulla base di questi cinque punti, il legno morto grosso a terra è sempre assente. Tuttavia, per quanto riguarda le caratteristiche dell'habitat 9410 all'interno della ZSC, che comprende anche numerosi boschi situati presso il limite superiore del bosco, radi o pascolati, il valore soglia indicato sembra essere eccessivo.		
				Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	<i>Columba palumbus, Dendrocopos major, Turdus philomelos, Turdus viscivorus.</i>		
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note		
		Prospettive future	PI03 Problematic native species	Tra il 1995 e il 2012-14 sono state osservate riduzione di densità di rinnovazione e un corrsipondente incremento delle percentuali di morso diffuso da parte del cervo. La rinnovazione dell'abete bianco ha subito una drastica riduzione che ha portato praticamente ovunque alla scomparsa al di sopra dei 70 cm di altezza.		30 %	Il target è espresso come percentuale di danno da morso su piantine > 25 cm da misurarsi usando gli stessi protocolli descritti nel report: Piano di conservazione e gestione del cervo (Cervus elaphus, L. 1758) nelle Unità di Gestione “Media Venosta – Martello”, “Gomagoi – Tubre” e “Val d'Ultimo” del settore sudtirolese del Parco Nazionale dello Stelvio. Programma quinquennale 2022 – 2026.		
			PI04 Plant and animal diseases, pathogens and pests	La gestione del catasto dei danni boschivi è affidata alla Ripartizione Foreste, la quale documenta non solo i danni causati da eventi abiotici come gli schianti, ma anche le conseguenti infestazioni dello scolitide bostrico tipografo che hanno colpito i boschi nella provincia. All'interno della ZSC si sono verificati schianti e un aumento delle popolazioni di bostrico a seguito della tempesta Vaia del 2018, menzionati anche nel PAF. Tuttavia, rispetto ad altre aree della provincia, tali fenomeni sono relativamente contenuti. Al dicembre 2023, si stima che siano stati interessati circa 10,7 ettari di habitat 9410 dal bostrico (fonte: geoportale provinciale).	Definito a livello provinciale	-	I target sono definiti secondo una strategia sviluppata a livello provinciale (https://www.provincia.bz.it/agricoltura-foreste/servizio-forestale-forestali/default.asp). Data la dimensione del fenomeno non avrebbe significato definire dei target a livello della singola ZSC.		
				Area occupata	Superficie	//	3230,21 superficie attuale	ettari	Considerando l'ampia estensione e le sfumature dei confini tipici della cartografia dei questo habitat, che spesso presenta limiti graduati e indefiniti, la superficie indicata deve essere considerata in modo approssimativo e soggetta a un margine di errore fiduciario di almeno il 5%. È importante sottolineare che tale margine non implica necessariamente la presenza di pressioni sul territorio.
			Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 3	strati	I tre strati sono certamente presenti a livello di ZSC.		

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
9420 Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arboreo	≥ 80	%	I valori di copertura dello strato arboreo, usando il raster Tree Cover Density 2018 (disponibile all'indirizzo https://doi.org/10.2909/486f77da-d605-423e-93a9-680760ab6791), sono i seguenti: la media è pari a 57%, la mediana è pari a 66% (risoluzione: 10 x 10), il range è compreso tra 0 e 100%, la media dei singoli poligoni è 42%. Considerato che nella ZSC in esame, molti di questi habitat si trovano al limite superiore del bosco o anche come habitat in mosaico con gli arbusteti subalpini ed hanno, anche in condizioni naturali, una densità spesso rada, il target, se inteso come valore medio, sembra eccessivo. Se, invece, come sembra più corretto, il target si intende come compreso nel range, esso è raggiunto.
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%	Specie tipiche: <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Bellidiastrum michelii</i> , <i>Calamagrostis varia</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Carex ferruginea</i> , <i>Clematis alpina</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Huperzia selago</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Linnaea borealis</i> , <i>Lonicera caerulea</i> , <i>Lycopodium annotinum</i> , <i>Melampyrum pratense</i> , <i>Melampyrum sylvaticum</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Pinus cembra</i> , <i>Rhododendron ferrugineum</i> , <i>Sesleria caerulea</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Vaccinium gaultherioides</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> .
				Copertura dei licheni	Elevata	%	Non sono stati elaborati dati quantitativi per questo parametro.
				Copertura delle briofite	Elevata	%	Non sono stati elaborati dati quantitativi per questo parametro.
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: aliene, ruderali, sinantropiche. Non sono segnalate nella banca dati specie aliene nella ZSC idonee a colonizzare l'habitat. Specie indicatrici di dinamica regressiva: specie caratteristiche di comunità vegetali più semplici dinamicamente collegate
			Classi di età	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età	Complessivamente nella ZSC sono sicuramente presenti oltre due classi d'età. I piani di gestione forestale riportano una copertura di strutture forestali multiplane o disetanee sul 51% della superficie dell'habitat pianificata.
				Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche	≥ 5	%	Copertura degli individui di meno di 3 anni di età. Target raggiunto sulla base dei risultati di rilievi speditivi sul campo. I piani di gestione forestale riportano una copertura di strutture forestali a novelleto, spessina e maturo in rinnovazione su 1% della superficie dell'habitat pianificata. La valutazione di tale parametro verrà effettuata sulla base delle indicazioni che deriveranno dallo studio "Definizione di una metodologia per il rilevamento dei parametri ecologici delle cenosi boscate" previsto per il 2025 (cfr. Sezione Misure trasversali).
				Alberi maturi (Φ > 70 cm, o in assenza Φ > 50 cm)	> 5	alberi/ettaro	Pur non essendo disponibili dati puntuali riferiti a questo parametro è possibile affermare come giudizio esperto che i boschi del sito comunitario attribuiti al codice 9410 raggiungono con ogni probabilità il target indicato per gli alberi di grandi dimensioni. Come specificato all’articolo n°13 Regolamento all'ordinamento forestale della Provincia di Bolzano (cfr . DPGP 31/07/2000, n. 291), i principi selvicolturali generali su cui si basa la gestione dei boschi si ispirano a criteri naturalistici volti ad esaltarne la funzione ecologica e la loro biodiversità. La valutazione di tale parametro verrà effettuata sulla base delle indicazioni che deriveranno dallo studio "Definizione di una metodologia per il rilevamento dei parametri ecologici delle cenosi boscate" previsto per il 2025 (cfr. Sezione Misure trasversali).
				Legno morto a terra	> 20	mc/ettaro	I dati INFC2015 forniscono informazioni su sette punti di inventario attribuiti alla categoria dei boschi di larice e cembro. Sulla base di questi sette punti, la quantità di legno morto grosso a terra varia da un minimo di 1,28 metri cubi per ettaro a un massimo di 15,23 metri cubi per ettaro, con una media di 5,50 metri cubi per ettaro. Tuttavia, per quanto riguarda le caratteristiche dell'habitat 9420 all'interno della ZSC, che comprende anche numerosi boschi situati presso il limite superiore del bosco, radi o pascolati, il valore soglia indicato sembra essere eccessivo.

Habitat/Specie	Obiettivi	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
			Altri indicatori di qualità biotica	Legno morto in piedi	> 20	mc/ettaro	I dati INFC2015 forniscono informazioni su sette punti di inventario attribuiti alla categoria dei boschi di larice e cembro. Sulla base di questi sette punti, la quantità di legno morto grosso a terra varia da un minimo di 0 metri cubi per ettaro a un massimo di 8,82 metri cubi per ettaro, con una media di 1,65 metri cubi per ettaro. Tuttavia, per quanto riguarda le caratteristiche dell'habitat 9420 all'interno della ZSC, che comprende anche numerosi boschi situati presso il limite superiore del bosco, radi o pascolati, il valore soglia indicato sembra essere eccessivo.
				Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-	<i>Chionomys nivalis, Cinclus cinclus, Dendrocopos major, Rana temporaria, Turdus pilaris, Turdus viscivorus, Vipera berus.</i>
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PB04 Auflassung des tradionelles Forstmanagment	Si tratta di una minaccia. La tempesta Vaia del 2018, gli schianti boschivi causati dalle nevicate del 2019 e del 2021, e l'intensa infestazione da bostrico tipografo nel 2022 hanno severamente compromesso la resilienza delle foreste provinciali, anche se in minor misura quelle dominate da larice e pino cembro. È pertanto cruciale preservare una gestione forestale tradizionale, che si avvale di costanti inventari forestali, promuove la rinnovazione naturale, conserva il legname morto e garantisce prelievi di legno sostenibili, al fine di assicurare la salute e la sostenibilità degli ecosistemi forestali nel lungo termine.	100	%	Superficie dell'habitat soggetta a pianificazione forestale o scheda boschiva che stabilisca la ripresa decennale per le singole superfici, ossia la massa legnosa prelevabile in un dato periodo nell’ambito di una gestione sostenibile.

PRESSIONI				BERSAGLIO DELLA MISURA				INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA				MODALITÀ DI ATTUAZIONE				FINANZIAMENTO						
Habitat/Specie	Obiettivo	Prioritario (s/no)	Codice	Descrizione	Tipologia misura	Misura di conservazione	Valore	UM (Ha, numero, %...)	Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentari)	Stato di attuazione	Descrizione	Link Utili	Azioni	Soggetto attuatore	Modalità di attuazione	Costo Mdc	Fonte di finanziamento 2014-2020	Misura inserita nel PAF 2021-2027 (s/no)	Codice Categoria PAF	Fonte di finanziamento PAF 2021-2027	Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF
1065 Euphydryas aurinia	Mantenimento habitat di specie e aumento delle conoscenze	sì			MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio di Euphydryas aurinia		9 numero	Provincia Autonoma di Bolzano		da avviare	Il monitoraggio va svolto con gli stessi criteri usati in un articolo scientifico che riguarda questa specie (https://doi.org/10.1007/s10841-018-0088-2) o con analoghi criteri standardizzati svolti nel quadro del progetto Monitoraggio della Biodiversità Alto Adige (http://biodiversity.eurac.edu/home/), purché con accorgimenti specifici rivolti alla specie e almeno nelle 9 stazioni indicate nell'articolo menzionato e interne alla ZSC (https://doi.org/10.1007/s10841-018-0088-2).	https://doi.org/10.1007/s10841-018-0088-2 https://biodiversity.eurac.edu/home/	Definire nel quadro della collaborazione tra eurac research e Provincia Autonoma di Bolzano per il monitoraggio della biodiversità in Alto Adige. Da verificare la presenza nel progetto di monitoraggio di specifica attenzione alla specie nella ZSC. Il costo fa riferimento ad un ciclo di monitoraggio sulle 9 stazioni indicate nei prossimi 5 anni. Il costo è stimato come il massimo (300 €) per ciascuna stazione da adattare rispetto ad eventuali specifiche tecniche su tempi e le modalità di rilevamento.	Eurac Research in collaborazione con il museo scienze naturali Alto Adige, Provincia Autonoma di Bolzano, Ripartizione Natura, Passaggio e Sviluppo del territorio, Ripartizione Servizio forestale, Ripartizione Agricoltura e Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima, Libera Università di Bolzano, Universität Innsbruck, MUSE Museo delle scienze Trento, Platform Biodiversity South Tyrol	Attraverso la convenzione con Eurac	€ 2.700 / 5 anni	-	no			Bilancio provinciale
1065 Euphydryas aurinia	Mantenimento habitat di specie e aumento delle conoscenze	sì			MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio dei lepidotteri		8 numero	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	La misura fa parte del monitoraggio della biodiversità in ambiente alpino del Parco Nazionale dello Stelvio, che comprende anche i lepidotteri. Nel Parco Nazionale dello Stelvio - Alto Adige il monitoraggio viene effettuato su 4 transeiti lungo un gradiente altitudinale, composti in totale da 32 unità campionarie, di cui 8 nella ZSC (cui fa riferimento il numero indicato nel valore del bersaglio della misura).	https://doi.org/10.4081/MemorieSEI.2017.37	Il monitoraggio dei lepidotteri sarà ripetuto negli anni 2024-2025 lungo gli stessi transeiti altitudinali utilizzati nel 2014-2015 (vedi link utili). Si applica il protocollo tecnico congiunto dei parchi nazionali alpini (Manuale (IPN n. 141) https://www.sipambiente.gov.it/public_files/direttiva-habitat/Manuale-141-2016.pdf). Il costo totale è di € 20.000 / 2 anni qui reso proporzionale al numero di unità campionarie della ZSC.	Ente regionale per i servizi all'agricoltura e alle foreste (ERSAF) - Direzione Parco dello Stelvio, Provincia Autonoma di Trento, Servizio Sviluppo sostenibile e Aree protette della Provincia autonoma di Trento - Ufficio di Gestione del Parco Nazionale dello Stelvio, Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	Attraverso l'amministrazione e il coordinamento scientifico del Parco Nazionale dello Stelvio	€ 5.000 / 2 anni	-	sì	E.1.3		Bilancio provinciale
1130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione del Littorelletta uniflora e/o degli Isoetes-Nanojuncetia	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no	PM02	Permafrost thawing due to climate change	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio della qualità dei laghi alpini influenzati dal rock glacier	1-4	numero di laghi	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	Il monitoraggio si svolge con i criteri adottati da studi svolti nel quadro del progetto EU-Interreg-Projekt PERMAQUA e presentati in diversi articoli scientifici (https://www.zobodat.at/pdf/GesAlp_012_0235-0266.pdf) e attualmente condotti nel quadro del progetto ROCK-ME - Response of Rock Glaciers to global warming con termine in 2025 (https://cri.fmach.it/Ricerca/Progetti/ROCK-ME-Response-of-Rock-Glaciers-to-global-warming).	https://www.zobodat.at/pdf/GesAlp_012_0235-0266.pdf https://cri.fmach.it/Ricerca/Progetti/ROCK-ME-Response-of-Rock-Glaciers-to-global-warming	Definire nel progetto di ricerca citato. Il costo è riferito al totale del corrispettivo stabilito nell'accordo B001433/2021. Va verificato ed eventualmente integrato per i laghi (minimo 1, massimo 4) che devono essere oggetto di monitoraggio nella ZSC.	Fondazione Edmund Mach, Österreichische Akademie der Wissenschaften - Institut für interdisziplinäre Forschung, Libera Università di Bolzano	Definiti nell'accordo B001433/2021 - Accordi per la realizzazione del progetto di ricerca IPN 159 "ROCK-ME: Response of Rock Glaciers to global warming"	€ 177.913,05 una tantum	-	no			Progetto IPN 159 "ROCK-ME: Response of Rock Glaciers to global warming"
1130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione del Littorelletta uniflora e/o degli Isoetes-Nanojuncetia	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	sì			RE - regolamentazione	Divieto di nuove infrastrutture legate all'energia idroelettrica		1 norma	Provincia Autonoma di Bolzano	sì		Misura legata alla minaccia PD02 "Energia idroelettrica (dighe, sbarramenti, e relative infrastrutture)". Ai sensi dell'art. 26 c. 5 delle Norme di Attuazione del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio (Deliberazione della Giunta Provinciale n° 522 del 26/07/2022 - approvazione del Piano e del Regolamento in corso) nel territorio della ZSC non è ammessa la costruzione di nuovi bacini a fini di sfruttamento idroelettrico. Inoltre, l'habitat si trova interamente nella zona B Riserve generali orientate di cui all'art. 7 che stabilisce che non sono consentiti nuove opere, impianti ed interventi. Limitatamente alle opere o agli impianti già esistenti sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di manufatti, elettrodotti e captazioni idriche, comunque nei modi stabiliti dal regolamento.	https://redas.services.slg.it/downloads/06-puResource.ashx?fileName=Anhag_Allegat_o_C_e_C1_Norme_di_attuazione_Durchf_EPA8P8i8Drhnrungbestimmungen-20220616-093955.pdf	Non sono previste azioni se non quelle amministrative nella fase di istruttoria di eventuali richieste di autorizzazione non compatibili con la norma in oggetto e di sorveglianza del suo rispetto.	Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	La norma si attua mediante prescrizioni o dinieghi stabiliti in occasione del rilascio di pareri, autorizzazioni e nulla osta.	Misura priva di costi diretti e quantificabili separatamente	-	no			Bilancio Provinciale
3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	sì			IA - intervento attivo	Misure nella cava di marmo		1 misura	Provincia Autonoma di Bolzano		terminata	Misura legata alla minaccia PD1 "Estrazione di minerali (es. roccia, ghiaia, sabbia, conchiglie, metalli)". In passato, materiale fine trasportato dalla cava di marmo "Acqua Bianca" ha causato disturbi nel corso d'acqua del rio Lasa. Il materiale si depositava sul fondo, creando uno strato che danneggiava i piccoli organismi bentonici. Tra il 2015 e il 2016 nella cava di marmo è stata implementata una serie di misure volte a limitare tale fenomeno che hanno dato buoni risultati nei valori di STACOM e LImeco. Il livello della pressione PC05 esercitato sul rio Lasa si è ridotto rispetto al passato, anche se persiste come una potenziale minaccia (Fonte: Piano di Tutela delle Acque - Analisi della pressione dei corpi idrici - 15.06.2021).	https://ambiente.provincia.bz.it/download/4/04_PTA.2021_Volume_C.pdf	Mantenere sorveglianza e monitoraggio del rio Lasa nel quadro delle attività svolte per il Piano di Tutela delle Acque per verificare l'efficacia della misura terminata.	Provincia Autonoma di Bolzano, Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima	Attraverso il monitoraggio svolto ordinariamente per l'attuazione del Piano di Tutela delle Acque.	Misura priva di costi diretti e quantificabili separatamente	-	no			Bilancio Provinciale
3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	sì			RE - regolamentazione	Divieto di nuove infrastrutture legate all'energia idroelettrica		1 norma	Provincia Autonoma di Bolzano	sì		Misura legata alla minaccia PD02 "Energia idroelettrica (dighe, sbarramenti, e relative infrastrutture)". Ai sensi dell'art. 26 c. 5 delle Norme di Attuazione del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio (Deliberazione della Giunta Provinciale n° 522 del 26/07/2022 - approvazione del Piano e del Regolamento in corso) non è ammessa la costruzione di nuovi bacini a fini di sfruttamento idroelettrico. Inoltre, l'habitat si trova interamente nella zona B Riserve generali orientate di cui all'art. 7 che stabilisce che non sono consentiti nuove opere, impianti ed interventi. Limitatamente alle opere o agli impianti già esistenti sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di manufatti, elettrodotti e captazioni idriche, comunque nei modi stabiliti dal regolamento.	https://redas.services.slg.it/downloads/06-puResource.ashx?fileName=Anhag_Allegat_o_C_e_C1_Norme_di_attuazione_Durchf_EPA8P8i8Drhnrungbestimmungen-20220616-093955.pdf	Non sono previste azioni se non quelle amministrative nella fase di istruttoria di eventuali richieste di autorizzazione non compatibili con la norma in oggetto e di sorveglianza del suo rispetto.	Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	La norma si attua mediante prescrizioni o dinieghi stabiliti in occasione del rilascio di pareri, autorizzazioni e nulla osta.	Misura priva di costi diretti e quantificabili separatamente	-	no			Bilancio Provinciale
6150 Formazioni erbose boreo-alpine erbicole	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	sì			RE - regolamentazione	Divieto di nuove infrastrutture legate allo sci nell'habitat		1 norma	Provincia Autonoma di Bolzano	sì		Come indicato nella Sez. 1 esiste una minaccia di nuove infrastrutture connesse al settore turistico, e in particolare lo sci invernale su pista (codice PR03). La minaccia è riferita all'habitat 6150 e 8110 in quanto sono quelli che potrebbero essere maggiormente interessati (in particolare nella APCb_15). Ai sensi dell'art. 9 delle Norme di Attuazione del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio (Deliberazione della Giunta Provinciale n° 522 del 26/07/2022 - approvazione del Piano e del Regolamento in corso) buona parte dell'area qui considerata rientra nella Zona D2 - Aree scabie. All'interno di questa zona sono consentiti la realizzazione di piste da sci e gli interventi di restauro, risanamento e ristrutturazione edilizia delle opere ed impianti esistenti per lo sport sciistico e sono ammessi nuovi impianti di risalita per le nuove piste da sci consentite, se di comprovata utilità sociale ed economica. Ai sensi delle presenti misure di conservazione va ritenuto avente incidenza significativa e quindi soggetto a misure di compensazione l'intervento o il complesso di interventi che riducono la superficie di habitat 6150 e degli altri habitat compresi nella APCb_15.	https://redas.services.slg.it/downloads/06-puResource.ashx?fileName=Anhag_Allegat_o_C_e_C1_Norme_di_attuazione_Durchf_EPA8P8i8Drhnrungbestimmungen-20220616-093955.pdf	Al sensi delle Norme di Attuazione del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio (Deliberazione della Giunta Provinciale n° 522 del 26/07/2022 (art. 10, comma 3) le misure di conservazione costituiscono parte integrante del Piano di Parco e che eventuali aggiornamenti o modifiche delle misure di conservazione adottate non costituiscono variante al piano per il Parco. Non sono quindi necessarie azioni se non l'approvazione delle presenti misure di conservazione.	Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	La norma diviene vigente all'atto dell'approvazione della Giunta Provinciale.	Misura priva di costi diretti e quantificabili separatamente	-	no			Bilancio Provinciale
6230 Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato calcareo nelle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	sì	PA05	Abandonment of management/use of grasslands and other agricultural and agroforestry systems (e.g. cessation of grazing, mowing or traditional farming)	N - incentivazione	Incentivazione della cura del paesaggio culturale tradizionale e della biodiversità di habitat a elevato pregio ecologico	2,5	ha	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	La Ripartizione provinciale Natura, paesaggio e sviluppo del territorio eroga contributi per il mantenimento e la valorizzazione del quadro paesaggistico tradizionale e per particolari tipicità del territorio nel Parco Nazionale dello Stelvio. Per l'habitat 6230 vengono erogati incentivi relativamente alle categorie "Prati magri e prati a torbiera bassa" e "Prati di montagna ricchi di specie". Per la categoria "Prati magri e prati a torbiera bassa" il beneficiario rinuncia a movimenti di terra e a qualsiasi tipo di intervento, all'impiego di concimi di qualsiasi tipo, a creare nuovi drenaggi e a riattivare drenaggi preesistenti. Inoltre si impegna a sfalcare la superficie a premio almeno ogni 2 anni con asporto del materiale sfalcato (sfalco dopo il 15 luglio). Per la categoria "Prati di montagna ricchi di specie" il beneficiario rinuncia a movimenti di terra e a qualsiasi tipo di intervento e all'utilizzo di fertilizzanti minerali, fertilizzanti organici (liquami e collettici), fanghi di depurazione e altre sostanze fertilizzanti. La concimazione viene fatta solo con letame e in quantità tali da mantenere l'habitat in uno stato di conservazione favorevole. Inoltre si impegna a sfalcare la superficie a premio almeno una volta ogni due anni con asporto del materiale sfalcato. Il rispetto degli impegni viene controllato ogni anno sul 5% delle superfici a premio. I premi per la cura ed il mantenimento del paesaggio intendono compensare la perdita di reddito e le spese aggiuntive sostenute dagli agricoltori a causa della gestione estensiva. Sono inoltre destinati a risarcire per i costi aggiuntivi derivanti dalla gestione disagiata di particolari superfici a causa della morfologia del terreno e di ostacoli alla gestione.	https://natur-raum.provinz.bz.it/it/prati-di-montagna-ricchi-di-specie	L'adesione a questi contributi è su base volontaria ed è vincolante per 5 anni. L'interessato fa richiesta alla Provincia di Bolzano di accedere a tali contributi. La provincia attua i necessari controlli e valuta se concedere il contributo. Il rispetto degli impegni viene controllato ogni anno sul 5% delle superfici a premio. Il costo indicato corrisponde ad una stima delle aree dove intervenire per ricondurre al 5% dell'intera superficie dell'habitat le aree indicate come 6230.3 - i nardi con elementi di pascolo pingu e/o deschamping, cioè il 2% circa della superficie totale: circa 2,5 ettari e valutando il premio in 660 €/ha/anno con 200 €/ha/anno per considerare la gestione disagiata per prati magri e prati a torbiera bassa, eventualmente da adattare a seconda della classificazione verificata caso per caso.	Conduttore di fondo e Provincia Autonoma di Bolzano	Si tratta di premi (incentivi) concessi agli agricoltori che si impegnano a gestire determinati habitat di elevato valore paesaggistico ed ecologico in modo estensivo (o in alcuni casi rinunciano alla gestione).	€ 2.150 / anno	-	sì	E.2.4		PAC (PSP) 2023-2027 Intervento SRA09 (gestione di habitat Natura 2000)
6520 Praterie montane da fieno	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no			N - incentivazione	Incentivazione della cura del paesaggio culturale tradizionale e della biodiversità di habitat a elevato pregio ecologico		2 ha	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	Misura collegata alla minaccia PA05 "Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalco o pratiche tradizionali)". Attualmente si tratta più di una minaccia che di una pressione visto che le sole superfici classificate come habitat 6520 nei pressi della Tufelalm sono falcate (APCb_4). Occorre però mantenere lo sfalco con misure di incentivazione. La Ripartizione provinciale Natura, paesaggio e sviluppo del territorio eroga contributi per il mantenimento e la valorizzazione del quadro paesaggistico tradizionale e per particolari tipicità del territorio nel Parco Nazionale dello Stelvio. Per l'habitat 6520 vengono erogati incentivi relativamente alle categorie "Prati magri e prati a torbiera bassa" e "Prati di montagna ricchi di specie". Per la categoria "Prati magri e prati a torbiera bassa" il beneficiario rinuncia a movimenti di terra e a qualsiasi tipo di intervento, all'impiego di concimi di qualsiasi tipo, a creare nuovi drenaggi e a riattivare drenaggi preesistenti. Inoltre si impegna a sfalcare la superficie a premio almeno ogni 2 anni con asporto del materiale sfalcato (sfalco dopo il 15 luglio). Per la categoria "Prati di montagna ricchi di specie" il beneficiario rinuncia a movimenti di terra e a qualsiasi tipo di intervento e all'utilizzo di fertilizzanti minerali, fertilizzanti organici (liquami e collettici), fanghi di depurazione e altre sostanze fertilizzanti. La concimazione viene fatta solo con letame e in quantità tali da mantenere l'habitat in uno stato di conservazione favorevole. Inoltre si impegna a sfalcare la superficie a premio almeno una volta ogni due anni con asporto del materiale sfalcato. Il rispetto degli impegni viene controllato ogni anno sul 5% delle superfici a premio. I premi per la cura ed il mantenimento del paesaggio intendono compensare la perdita di reddito e le spese aggiuntive sostenute dagli agricoltori a causa della gestione estensiva. Sono inoltre destinati a risarcire per i costi aggiuntivi derivanti dalla gestione disagiata di particolari superfici a causa della morfologia del terreno e di ostacoli alla gestione.	https://natur-raum.provinz.bz.it/it/prati-di-montagna-ricchi-di-specie	L'adesione a questi contributi è su base volontaria ed è vincolante per 5 anni. L'interessato fa richiesta alla Provincia di Bolzano di accedere a tali contributi. La provincia attua i necessari controlli e valuta se concedere il contributo. Il rispetto degli impegni viene controllato ogni anno sul 5% delle superfici a premio. Il costo indicato corrisponde ad una stima delle aree dove intervenire per mantenere l'intera superficie dell'habitat le aree indicate come 6520.1 - prati montani falcati valutando il premio in 530 €/ha/anno con 200 €/ha/anno per considerare la gestione disagiata per prati di montagna ricchi di specie, eventualmente da adattare a seconda della classificazione verificata caso per caso.	Conduttore del fondo e Provincia Autonoma di Bolzano	Si tratta di premi (incentivi) concessi agli agricoltori che si impegnano a gestire determinati habitat di elevato valore paesaggistico ed ecologico in modo estensivo (o in alcuni casi rinunciano alla gestione).	€ 1.460 / anno	-	sì	E.2.4		PAC (PSP) 2023-2027 Intervento SRA09 (gestione di habitat Natura 2000)
7140 Torbiere di transizione e instabili	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no	PM07	Natural processes without direct or indirect influence from human activities or climate change	IA - intervento attivo	Decespugliamento e taglio individuali arborei nelle torbiere	1,5	ha	Provincia Autonoma di Bolzano		da avviare	Intervento di contenimento della vegetazione arborea e arbustiva nelle aree classificate come 7140.4 nella carta degli habitat presso l'ex hotel Paradiso, da effettuarsi solo a carico delle piante che manifestano maggior vigore, sia giovani individui in fase di affermazione che alberi in cui affrancamento dell'acqua, denotata da lunghe frecce di accrescimento (10 o più centimetri) e da una chioma densa, e ormai completa. Sono vietata la rimozione di individui sani, deboli, in cattive condizioni vegetative. Caratteristiche dell'intervento da definire con sopralluogo, da realizzare entro 2026.		Il costo stimato in 3.650 € / ettaro sulla base dei prezzi indicati nel PAF.	Conduttore del fondo e Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	Lavori in economia.	€ 5.475 una tantum	-	sì	E.2.3	PAC (PSP) 2023-2028	Bilancio provinciale
7230 Torbiere basse alcaline	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no			RE - regolamentazione	Divieto di trasformazione in altro uso		1 norma	Provincia Autonoma di Bolzano	sì		Come indicato nella Sez. 2 esiste una minaccia (codice PR02) rappresentata dalla potenziale ristrutturazione e riutilizzo dell'ex hotel Paradiso (APCb_6 nella carta degli habitat). Ai sensi delle Norme di Attuazione del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio (Deliberazione della Giunta Provinciale n° 522 del 26/07/2022 - approvazione del Piano e del Regolamento in corso) l'area dell'habitat si trova interamente nella zona B Riserve generali orientate di cui all'art. 7 che stabilisce che non sono consentiti nuove opere, impianti ed interventi. L'area dell'ex hotel Paradiso e delle sue prossimità, esterna alla ZSC rientra invece nella Zona D1 - Aree antropizzate o nella Zona C - Aree di protezione (artt. 8 e 9). In fase di progettazione e autorizzazione di eventuali interventi di ristrutturazione dovranno essere attuate le misure di mitigazione necessarie ad evitare danni all'habitat.	https://redas.services.slg.it/downloads/06-puResource.ashx?fileName=Anhag_Allegat_o_C_e_C1_Norme_di_attuazione_Durchf_EPA8P8i8Drhnrungbestimmungen-20220616-093955.pdf	Non sono previste azioni se non quelle amministrative nella fase di istruttoria di eventuali richieste di autorizzazione non compatibili con la norma in oggetto e di sorveglianza del suo rispetto.	Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	La norma si attua mediante prescrizioni o dinieghi stabiliti in occasione del rilascio di pareri, autorizzazioni e nulla osta.	Misura priva di costi diretti e quantificabili separatamente	-	no			Bilancio provinciale
8110 Ghiaioni silicei dei piani montani fino a nivale (Androsacetalia alpina e Galeopsietalia ladini)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no			RE - regolamentazione	Divieto di nuove infrastrutture legate allo sci		1 norma	Provincia Autonoma di Bolzano	sì		Come indicato nella Sez. 2 esiste una minaccia (codice PR03) di nuove infrastrutture connesse al settore turistico, e in particolare lo sci invernale su pista. La minaccia è riferita all'habitat 8110 in quanto sono quelli che potrebbero essere maggiormente interessati (in particolare nella APCb_15). Ai sensi dell'art. 9 delle Norme di Attuazione del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio (Deliberazione della Giunta Provinciale n° 522 del 26/07/2022 - approvazione del Piano e del Regolamento in corso) buona parte dell'area qui considerata rientra nella Zona D2 - Aree scabie. All'interno di questa zona sono consentiti la realizzazione di piste da sci e gli interventi di restauro, risanamento e ristrutturazione edilizia delle opere ed impianti esistenti per lo sport sciistico e sono ammessi nuovi impianti di risalita per le nuove piste da sci consentite, se di comprovata utilità sociale ed economica. Ai sensi delle presenti misure di conservazione va ritenuto avente incidenza significativa e quindi soggetto a misure di compensazione l'intervento o il complesso di interventi che riducono la superficie di habitat 8110 e degli altri habitat compresi nella APCb_15.	https://redas.services.slg.it/downloads/06-puResource.ashx?fileName=Anhag_Allegat_o_C_e_C1_Norme_di_attuazione_Durchf_EPA8P8i8Drhnrungbestimmungen-20220616-093955.pdf	Al sensi delle Norme di Attuazione del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio (Deliberazione della Giunta Provinciale n° 522 del 26/07/2022 (art. 10, comma 3) le misure di conservazione costituiscono parte integrante del Piano di Parco e che eventuali aggiornamenti o modifiche delle misure di conservazione adottate non costituiscono variante al piano per il Parco. Non sono quindi necessarie azioni se non l'approvazione delle presenti misure di conservazione.	Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	La norma diviene vigente all'atto dell'approvazione della Giunta Provinciale.	Misura priva di costi diretti e quantificabili separatamente	-	no			Bilancio provinciale
8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione comitica	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no			RE - regolamentazione	Divieto apertura di nuove aree estrattive		1 norma	Provincia Autonoma di Bolzano	sì		Misura non legata a pressioni o minacce attuali, ma utile a evitare che queste si presentino. La quasi totalità di questo habitat si trova nella zona B Riserve generali orientate di cui all'art. 7 che Norme di Attuazione del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio (Deliberazione della Giunta Provinciale n° 522 del 26/07/2022 - approvazione del Piano e del Regolamento in corso) che stabilisce che non sono consentiti nuove opere, impianti ed interventi. Inoltre, ai sensi dell'art. 3, comma 3.3.3 delle stesse norme, in tutto il territorio del Parco sono vietati l'apertura di nuove cave e miniere nonché l'esercizio dell'attività estrattiva e mineraria, se non nella sottosezione D3 (cave di marmo) che comprende solo una piccolissima parte dell'habitat, tale da non esercitare impatti significativi.	https://redas.services.slg.it/downloads/06-puResource.ashx?fileName=Anhag_Allegat_o_C_e_C1_Norme_di_attuazione_Durchf_EPA8P8i8Drhnrungbestimmungen-20220616-093955.pdf	Non sono previste azioni se non quelle amministrative nella fase di istruttoria di eventuali richieste di autorizzazione non compatibili con la norma in oggetto e di sorveglianza del suo rispetto.	Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	La norma si attua mediante prescrizioni o dinieghi stabiliti in occasione del rilascio di pareri, autorizzazioni e nulla osta.	Misura priva di costi diretti e quantificabili separatamente	-	no			Bilancio provinciale

PRESSIONI				BERSAGLIO DELLA MISURA		INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA				MODALITÀ DI ATTUAZIONE				FINANZIAMENTO								
Habitat/Specie	Obiettivo	Prioritario (s/no)	Codice	Descrizione	Tipologia misura	Misura di conservazione	Valore	UM (Ha, numero, %...)	Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentari)	Stato di attuazione	Descrizione	Link Utili	Azioni	Soggetto attuatore	Modalità di attuazione	Costo Mdc	Fonte di finanziamento 2014-2020	Misura inserita nel PAF 2021-2027 (s/no)	Codice Categoria PAF	Fonte di finanziamento PAF 2021-2027	Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF
8340 Ghiacciai permanenti	Monitoraggio dell'andamento dei ghiacciai a causa del cambiamento climatico	sì	P001	Temperature changes and extremes due to climate change	PO - programma didattico	Campo di glaciologia	100	numero	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	Nel vicino passato diverse scolaresche si sono avvicinate ai temi dei ghiacciai, della geologia, della botanica e dell'ecologia al Parco Nazionale dello Stelvio in occasione dell'annuale campo di glaciologia. L'iniziativa va ripetuta ed estesa ad almeno 100 partecipanti all'anno coordinandola con altre iniziative di sensibilizzazione e comunicazione previste dal PAF. La misura vale anche per la ZSC IT3110039 con gli stessi impatti e modalità di attuazione.	https://digitalnow.provincia.bz.it/it/news/la-mapa-di-glaciologia-scopre-la-montagna-senza-frontiere	Sono previste le stesse azioni condotte nelle precedenti esperienze estendute ad altre scuole.	Provincia Autonoma di Bolzano, Direzione Istruzione e Formazione tedesca Ripartizione pedagogica	In alcuni punti strategici, come ad esempio quelli di accesso alle zone tutelate o nei pressi di strutture quali ad esempio rifugi molto frequentati, sono invece previsti infoporti con informazioni riguardanti le zone tutelate. Per quanto riguarda le pubbliche relazioni sono previsti la stampa e la divulgazione attraverso internet e social media di prodotti informativi e educativi dell'amministrazione e attraverso articoli su riviste e video informativi.	20.000 € / anno	-	sì	E.2.3		Bilancio provinciale
8340 Ghiacciai permanenti	Monitoraggio dell'andamento dei ghiacciai a causa del cambiamento climatico	sì	P001	Temperature changes and extremes due to climate change	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio delle superfici dei ghiacciai	100	% dei ghiacciai sul territorio provinciale	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	La riduzione dei ghiacciai è costantemente monitorata dall'Ufficio idrologia e dighe della provincia.	https://news.provincia.bz.it/it/news/ghiacci-altoatesini-bilancio-di-massa-tende-di-nuovo-al-negativo	Monitoraggio glaciologico a più livelli attraverso campagne di bilancio di massa, aggiornamento del catasto dei ghiacciai e realizzazione di misure frontali su ghiacciai selezionati.	Provincia autonoma di Bolzano Ufficio idrologia e dighe	Ogni anno, durante i mesi estivi, i tecnici dell'Ufficio provinciale idrologia e dighe dell'Agenzia per la Protezione civile effettuano i sopralluoghi sui ghiacciai dell'Alto Adige per l'elaborazione del bilancio di massa, attraverso metodi e protocolli standardizzati.	50.000 € / anno	-	no			Bilancio provinciale
9100 Torbiere boschive	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no			RE - regolamentazione	Divieto di trasformazione in altro uso	1	norma	Provincia Autonoma di Bolzano	Sì		Come indicato nella Sez. 1 esiste una minaccia (codice P002) rappresentata dalla potenziale ristrutturazione e riutilizzo dell'ex hotel Paradiso (APC/Cu. 6). Ai sensi delle Norme di Attuazione del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio (Deliberazione della Giunta Provinciale n° 522 del 26/07/2022 - approvazione del Piano e del Regolamento in corso) l'area dell'habitat si trova interamente nella zona B Rievire generali orientate di cui all'art.7 che stabilisce che non sono consentiti nuove opere, impianti ed interventi. L'area dell'ex hotel Paradiso e delle sue prossimità, estesa alla ZSC, rientra invece nella Zona D1 - Aree antropizzate o nella Zona C - Aree di protezione (artt. 8 e 9). In fase di progettazione e autorizzazione di eventuali interventi di ristrutturazione dovranno essere attuate le misure di mitigazione necessarie ad evitare danni all'habitat.	https://redas.services.slag.it/downloads/defaultResource.ashx?fileName=Anhang_Absicht_o_C_e_C1_Norme_di_attuazione_Durchfu%DFNAB%20Klumpbestimmungen-20220226-093955.pdf	Non sono previste azioni se non quelle amministrative nella fase di istruttoria di eventuali richieste di autorizzazione non compatibili con la norma in oggetto e di sorveglianza del suo rispetto.	Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	La norma si attua mediante prescrizioni o dinieghi stabiliti in occasione del rilascio di pareri, autorizzazioni e nulla osta.	Misura priva di costi diretti e quantificabili separatamente	-	no			Bilancio provinciale
9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no			MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Rilevo parametri ecologici delle cenosi boscate			Provincia Autonoma di Bolzano		da avviare	Misura non legata a pressioni o minacce, ma necessaria ad acquisire i valori di alcuni importanti indicatori del grado di conservazione. In base ai risultati ottenuti dallo studio "Definizione di una metodologia per il rilevamento dei parametri ecologici delle cenosi boscate" previsto nella Sezione Misure trasversali, verranno eseguiti i rilievi dei parametri relativi alla presenza in bosco di legno morto a terra e in piedi, alberi di grande dimensione e rinnoiazione naturale. Anche nei punti di rilievo dell'Inventario Forestale Nazionale ricadenti all'interno del sito e riguardanti habitat boscati riferiti a codici Natura 2000, sarà previsto dove opportuno il rilievo di tali parametri.		I rilievi verranno completati entro il 2028	Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio pianificazione forestale in collaborazione con la ripartizione natura, paesaggio e sviluppo del territorio	Ufficio pianificazione forestale in collaborazione con la Ripartizione Natura, paesaggio e sviluppo del territorio.	Da definirsi in seguito allo studio citato nella descrizione della misura	-	no			Bilancio provinciale
9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	sì	P003	Problematic native species	IA - intervento attivo	Progetto cervo 2022-26	1	numero	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	L'intervento consiste nel prelievo selettivo di cervi con l'obiettivo di un equilibrio delle loro popolazioni e di ridurre gli impatti sull'ecosistema forestale. I dettagli della misura sono contenuti nel documento: Piano di conservazione e gestione del cervo (Cervus elaphus, L. 1758) nelle Unità di Gestione "Media Venosta - Martello", "Gomagoi - Tubur" e "Val d'Ultimo" del settore sudorientale del Parco Nazionale dello Stelvio. Stato delle popolazioni, analisi consultive e piano di conservazione e gestione. Programma quinquennale 2022 - 2026. Il progetto è stato approvato con la Deliberazione della Giunta Provinciale n. 514 del 19/07/2022.	https://parchi-naturali.provincia.bz.it/it/news/parco-dello-stelvio-via-libera-al-piano-di-controllo-del-cervo	Tutte le azioni previste dal documento citato, al quale si rimanda per i necessari approfondimenti.	Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	La misura si attua come previsto dal documento citato, al quale si rimanda per i necessari approfondimenti.	Costi stabiliti dai documenti citati cui si rimanda per i necessari approfondimenti.	-	no			Bilancio provinciale
9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no	P004	Plant and animal diseases, pathogens and pests	IA - intervento attivo	Interventi selvicolturali per il contenimento del bostrico (Ips typographus)	100	%	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	L'intervento più efficace consiste nella rimozione durante il periodo primaverile estivo delle piante attaccate entro al massimo 3 settimane dopo la comparsa dei fori di ingresso. In questo modo si possono eliminare gli stadi larvali del bostrico ed il potenziale riproduttivo dell'insetto viene fortemente ridotto. Ovviamente l'efficacia di tale misura dipende dalla possibilità di individuare il prima possibile le piante attaccate. Un altro intervento praticato nella lotta attiva per il contenimento del bostrico consiste nell'impiego di piante esca, che può portare a benefici nelle fasi iniziali di una pullulazione oppure in caso di presenza localizzata del bostrico. Le piante esca sono piante sane, volutamente abbattute con l'obiettivo di attrarre il bostrico. Il numero delle piante esca e il periodo di abbattimento e sconcertatura dipendono dalle condizioni climatiche locali. Tali piante vanno controllate settimanalmente; da quando compaiono i fori di entrata, entro 2, massimo 3 settimane occorre rimuoverle o sconcertarle prontamente al fine di eliminare gli stadi larvali dell'insetto. Il bersaglio della misura costituisce la totalità della superficie dell'habitat.	https://pericoli-naturali.provincia.bz.it/it/attivita-di-gestione-selvicolturale	Tutte le azioni previste dai documenti citati, ai quali si rimanda per i necessari approfondimenti.	Provincia Autonoma di Bolzano Ripartizione Servizio Forestale	La Ripartizione Servizio Forestale realizza gli interventi di rimozione degli alberi colpiti (daddove ritenuto opportuno) e organizza e gestisce l'impiego di piante esca per il contenimento del bostrico.	Costi stabiliti dai documenti citati cui si rimanda per i necessari approfondimenti.	-	sì	E.2.6	-	Incentivi nazionali
9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no	P004	Plant and animal diseases, pathogens and pests	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio dello stato di diffusione del bostrico (Ips typographus) e rilievo delle aree colpite	100	%	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	La Ripartizione Servizio Forestale promuove l'attività di monitoraggio del bostrico. Il monitoraggio permette di conoscere lo stato di diffusione della specie e lo sviluppo della sua popolazione nel tempo. Viene attuato attraverso una rete di trappole, in grado di attrarre questi insetti con specifici feromoni di aggregazione contenuti in esche. Parallelamente al monitoraggio viene eseguito il rilievo periodico delle aree colpite, altrettanto indispensabile per quantificare i danni e stabilire in modo obiettivo le priorità negli interventi necessari di ripristino (cosa è necessario fare e dove). Il bersaglio della misura costituisce la totalità della superficie dell'habitat.	https://pericoli-naturali.provincia.bz.it/it/bostrico	Tutte le azioni previste dai documenti citati, ai quali si rimanda per i necessari approfondimenti.	Provincia Autonoma di Bolzano Ripartizione Servizio Forestale	La Ripartizione Servizio Forestale monitora la diffusione del bostrico attraverso trappole a feromoni e il rilievo delle aree colpite (avvalendosi in quest'ultimo caso della collaborazione con l'Istituto di ricerca EURAC e l'impiego di tecnologie di telerilevamento).	Costi stabiliti dai documenti citati cui si rimanda per i necessari approfondimenti.	-	sì	E.2.6	-	Incentivi nazionali
9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	sì			RE - regolamentazione	Pianificazione e sorveglianza forestale	100	%	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	Misura legata alla minaccia P004 "Abbandono dei sistemi di gestione forestale tradizionale". La tempesta Vaia del 2018, gli schianti boschivi causati dalle nevicate del 2019 e del 2021, e l'intensa infestazione da bostrico (Ips typographus) nel 2022 hanno severamente compromesso la resilienza delle foreste provinciali, specialmente di quelle dominate da abete rosso. È pertanto cruciale preservare una gestione forestale tradizionale, che si avvale di costanti inventari forestali, promuove la rinnoiazione naturale, conserva il legname morto e garantisce prelievi di legno sostenibili, al fine di assicurare la salute e la sostenibilità degli ecosistemi forestali nel lungo termine. In Provincia di Bolzano l'intera superficie forestale viene gestita attraverso strumenti di pianificazione decennali attraverso circa 350 piani di gestione e oltre 23.000 schede boschive. La Ripartizione Servizio Forestale è deputata alla loro elaborazione e revisione. Il bersaglio della misura consiste nel 100% dei piani di gestione attualmente attivi nella ZSC la cui revisione deve essere garantita anche nel futuro. Importante quindi è proseguire con l'attività di pianificazione e controllo delle foreste, integrando il più possibile i piani di gestione nell'area della ZSC con gli obiettivi di conservazione in questa sede presentati, valutando anche l'uso di tecnologie innovative, come il LIDAR, attualmente in fase di sperimentazione in alcune foreste demaniali della Provincia.	https://www.provincia.bz.it/agricoltura-foreste/servizio-forestale/forestali/default.asp	Le azioni sono molteplici e includono sia il lavoro tecnico di costruzione e revisione degli strumenti di pianificazione forestale, nonché di rilevamento e controllo delle masse legnose e dei rispettivi prelievi e di sorveglianza dell'osservanza e dell'applicazione di leggi in materia forestale, itico-venatoria, ambientale e paesaggistica. La Ripartizione Servizio Forestale è anche competente per autorizzazioni in materia ambientale e paesaggistica, forestali e itico venatorio.	Provincia Autonoma di Bolzano Ripartizione Servizio Forestale	Le azioni si attuano attraverso l'attività del Servizio forestale provinciale (Ripartizione Servizio Forestale), strutturato gerarchicamente (1 direttore di ripartizione, nonché 12 uffici con complessive 38 stazioni forestali e 3 posti di custodia itico-venatoria) distribuito capillarmente su tutto il territorio provinciale. I 12 uffici sono suddivisi in 4 uffici centrali e precisamente Amministrazione forestale, Economia montana, Pianificazione forestale e Caccia e pesca, con specifici compiti e competenze in tutta la provincia e 8 Ispettorati forestali, ognuno dei quali comprende più comuni. Nella ZSC sono completati le stazioni di Ultimo (Ispettorato di Merano), Laces, Sillandro e Prato allo Stelvio (Ispettorato di Sillandro).	Costi previsti dal bilancio provinciale e soggetti a variazione a seconda dell'adattamento del programma.	-	sì	E.2.6		Bilancio provinciale
9420 Foreste alpine di Larix decidua e/o Pinus cembra	Mantenimento della superficie attuale e di struttura e funzioni dell'habitat	no			RE - regolamentazione	Pianificazione forestale	100	%	Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	Misura legata alla minaccia P004 "Abbandono dei sistemi di gestione forestale tradizionale". La tempesta Vaia del 2018, gli schianti boschivi causati dalle nevicate del 2019 e del 2021, e l'intensa infestazione da bostrico (Ips typographus) nel 2022 hanno severamente compromesso la resilienza delle foreste provinciali, specialmente di quelle dominate da abete rosso. È pertanto cruciale preservare una gestione forestale tradizionale, che si avvale di costanti inventari forestali, promuove la rinnoiazione naturale, conserva il legname morto e garantisce prelievi di legno sostenibili, al fine di assicurare la salute e la sostenibilità degli ecosistemi forestali nel lungo termine. In Provincia di Bolzano l'intera superficie forestale viene gestita attraverso strumenti di pianificazione decennali attraverso circa 350 piani di gestione e oltre 23.000 schede boschive. La Ripartizione Servizio Forestale è deputata alla loro elaborazione e revisione. Il bersaglio della misura consiste nel 100% dei piani di gestione attualmente attivi nella ZSC la cui revisione deve essere garantita anche nel futuro. Importante quindi è proseguire con l'attività di pianificazione e controllo delle foreste, integrando il più possibile i piani di gestione nell'area della ZSC con gli obiettivi di conservazione in questa sede presentati, valutando anche l'uso di tecnologie innovative, come il LIDAR, attualmente in fase di sperimentazione in alcune foreste demaniali della Provincia.	https://www.provincia.bz.it/agricoltura-foreste/servizio-forestale/forestali/default.asp	Le azioni sono molteplici e includono sia il lavoro tecnico di costruzione e revisione degli strumenti di pianificazione forestale, nonché di rilevamento e controllo delle masse legnose e dei rispettivi prelievi e di sorveglianza dell'osservanza e dell'applicazione di leggi in materia forestale, itico-venatoria, ambientale e paesaggistica. La Ripartizione Servizio Forestale è anche competente per autorizzazioni in materia ambientale e paesaggistica, forestali e itico venatorio.	Provincia Autonoma di Bolzano Ripartizione Servizio Forestale	Le azioni si attuano attraverso l'attività del Servizio forestale provinciale (Ripartizione Servizio Forestale), strutturato gerarchicamente (1 direttore di ripartizione, nonché 12 uffici con complessive 38 stazioni forestali e 3 posti di custodia itico-venatoria) distribuito capillarmente su tutto il territorio provinciale. I 12 uffici sono suddivisi in 4 uffici centrali e precisamente Amministrazione forestale, Economia montana, Pianificazione forestale e Caccia e pesca, con specifici compiti e competenze in tutta la provincia e 8 Ispettorati forestali, ognuno dei quali comprende più comuni. Nella ZSC sono completati le stazioni di Ultimo (Ispettorato di Merano), Laces, Sillandro e Prato allo Stelvio (Ispettorato di Sillandro).	Costi previsti dal bilancio provinciale e soggetti a variazione a seconda dell'adattamento del programma.	-	sì	E.2.6		Bilancio provinciale

		BERSAGLIO DELLA MISURA		INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA				MODALITA' DI ATTUAZIONE				FINANZIAMENTO					
Tipologia misura	Misura di conservazione	Valore	UM (Ha, numero, %...)	Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentari)	Stato di attuazione	Descrizione	Link Utili	Azioni	Soggetto attuatore	Modalità di attuazione	Costo MdC	Fonte di finanziamento 2014-2020	Misura inserita nel PAF 2021-2027 (s/no)	Codice Categoria PAF	Fonte di finanziamento PAF 2021-2027	Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF
RE - regolamentazione	Vincolo idrogeologico-forestale	100 %		Provincia Autonoma di Bolzano	Si		Tutta la superficie della ZSC (100% come bersaglio della misura) è soggetta a vincolo idrogeologico-forestale ai sensi della Legge provinciale 21 ottobre 1996 n. 21, legge finalizzata alla tutela dei terreni di qualsiasi natura e destinazione ed, in particolare, dei boschi, dei prati di montagna e dei pascoli, assicurandone la conservazione e la stabilità con la continuità della produzione nel tempo e favorendone l'utilizzazione più razionale, allo scopo di salvaguardare l'incolumità, la salute ed i beni della collettività. In particolare, la legge si propone di conservare il bosco nella sua estensione, garantendone la distribuzione territoriale, la vitalità e perpetuità e favorendo l'assolvimento delle sue diverse funzioni, principalmente quelle protettive, produttive e di habitat oltre che quelle igienico-estetico-ricreative.	http://lexbrowser.provincia.bz.it/doc/it/p-1996-21/legge_provinciale_21_ottobre_1996_n_21.aspx	Gli obiettivi della legge si esplicano, tra le altre cose, attraverso l'imposizione del vincolo a scopo idrogeologico-forestale, diretto alla conservazione degli ecosistemi, alla stabilità del suolo, al regolare deflusso delle acque, alla razionale coltura dei boschi, dei prati di montagna e dei pascoli, ed al loro miglioramento, alla conservazione della fauna e della flora, alla difesa dai danni derivanti dalla particolare situazione dei luoghi, tenendo conto anche della tutela della natura e del paesaggio.	I soggetti stabiliti dalle norme vigenti.	Numerose attività sono soggette ad autorizzazione.	Costi del personale provinciale.	-	si	E.1.1 E.1.2		Bilancio provinciale
RE - regolamentazione	Piano e regolamento del Parco	100 %		Provincia Autonoma di Bolzano	Si		Tutta la superficie della ZSC (100% come bersaglio della misura) è soggetta agli obiettivi e alle norme stabilite dal Piano e dal regolamento del Parco Nazionale dello Stelvio. Il piano è predisposto nel rispetto della legge 24 aprile 1935, n. 740 "Costituzione del Parco Nazionale dello Stelvio", della legge 6 dicembre 1991, n. 394 "Legge quadro delle aree protette". Ha efficacia di dichiarazione di pubblico generale interesse, di urgenza e di indifferibilità. Tra i vari documenti necessari all'interpretazione delle presenti misure ci sono 1) il capitolo dell'Analisi (https://redas.services.sia.g.it/downloads/depurResource.aspx?filename=Allegato_A_Analisi-20220826-093711.pdf) intitolato "Aree di elevato valore e di particolare criticità per gli habitat" dove vengono elencati unità territoriali (con sigla APC seguita da un codice che identifica la provincia e un numero progressivo) territoriali utili per l'adozione di interventi di conservazione attiva e di misure di tutela passiva e 2) l'Allegato A Check list degli habitat e delle espressioni territoriali (UC) dell'ALLEGATO E CHECKLIST FLORA E FAUNA (https://redas.services.sia.g.it/downloads/depurResource.aspx?filename=Allegato_E_Checklist_Flora_Fauna-20220826-094133.pdf) dove vengono esposte le classi usate nella carta degli habitat e usate qui per descrivere i tipi di habitat e le pressioni e minacce cui sono sottoposti.	https://www.retecivica.bz.it/civis/it/deposito-atti-pianificazione-urbanistica.asp?puboutgo_action=4&puboutgo_onap=true&puboutgo_id=22860	Il processo di approvazione del nuovo Piano del Parco Nazionale dello Stelvio e del nuovo Regolamento per la parte altoatesina del Parco Nazionale dello Stelvio è in corso. Il procedimento per l'approvazione è stato avviato con la Deliberazione della Giunta Provinciale n° 522 del 26/07/2022 con la prima adozione. Si applicano quindi ora le misure di salvaguardia. Sono state avviate la procedura di valutazione ambientale e la procedura del piano settoriale. La procedura di approvazione del Piano e del Regolamento del Parco Nazionale dello Stelvio si concluderà con la delibera finale della Giunta provinciale.	I soggetti stabiliti dalle norme vigenti.	Si applicano le misure di salvaguardia che prevedono che dalla data di prima adozione (26/07/2022) del Piano e del regolamento per il Parco nazionale o di modifica dello stesso fino alla relativa entrata in vigore le autorità competenti devono sospendere ogni determinazione sulle domande di interventi quando riconoscano che esse sono in contrasto con le determinazioni del Piano e del Regolamento del Parco. Per questo motivo, laddove non in contrasto con le presenti misure di conservazione, il Piano e il Regolamento del Parco sono ad esse complementari o aggiuntive. Va peraltro sottolineato che le misure di conservazione stesse sono, ai sensi delle Norme di Attuazione del Piano del Parco, parte integrante dello stesso. Si applicano inoltre tutte le azioni che, in relazione ai programmi e agli obiettivi stabiliti dal Piano di Parco, gli uffici competenti realizzano attraverso programmi di gestione periodici, compresi programmi didattici e di sensibilizzazione, monitoraggio e ricerca, l'attività amministrativa e le proposte di aggiornamento della regolamentazione delle attività che possono esercitare pressioni o costituire minacce per la conservazione delle specie, degli habitat e degli habitat di specie nelle ZSC, comprese, fra le altre, le attività turistiche, lo sci alpinismo, lo sci fuori pista, la fotografia naturalistica, l'arrampicata sportiva, i sorvoli con elianti e parapendio.	Costi del personale provinciale.	-	si	E.1.1 E.1.2		Bilancio provinciale
PD - programma didattico	Gestione Centro visitatori Parco Nazionale dello Stelvio	5 numero		Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	Il Parco Nazionale dello Stelvio, oltre a promuovere la tutela della natura e la ricerca scientifica e ad offrire occasioni di relax a stretto contatto con l'ambiente naturale, si dedica anche all'educazione ambientale. I centri visitatori sono i cardini attorno ai quali ruota questo impegno educativo. Sono 5 centri in totale e, sebbene le loro sedi non siano interne alla ZSC, sono tutti riferibili alla ZSC, per cui coprono il 100% della superficie della ZSC. Ciascuno è specializzato in un tema specifico; i visitatori dispongono pertanto di un'ampia gamma di proposte e iniziative culturali diversificate. Dotati di allestimenti interessanti e di personale qualificato, i centri visite intendono sensibilizzare il pubblico verso un nuovo modo di concepire la natura e il paesaggio. In ogni centro il tema centrale è sviluppato e approfondito attraverso mostre, riproduzioni di ambienti naturali, diorami, reperti geologici, plastici e film, laboratori didattici per bambini e altro ancora.	https://www.parconazionale-stelvio.it/it/esperienze/centri-visitatori-del-parco-nazionale.html		Provincia Autonoma di Bolzano	Ogni centro visita viene gestito da un collaboratore dell'Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio (mediatrice/mediatore museale). L'ambito di competenza include, assistenza ai visitatori, visite guidate all'area esterna e alle gallerie del museo, collaborazione in eventi e attività didattiche su richiesta.	Costi del personale provinciale.	-	si	E.1.5		Bilancio provinciale
MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Definizione di una metodologia per il rilevamento dei parametri ecologici delle cenosi boscate	100 %		Provincia autonoma di Bolzano		da avviare	Realizzazione di uno studio per stabilire la modalità di esecuzione e la densità dei rilievi necessari a definire i parametri relativi alla presenza in bosco di legno morto a terra e in piedi, alberi di grande dimensione e rinnovazione naturale. Lo studio servirà per stabilire quanti e dove dovranno essere fatti i rilievi necessari a definire i parametri ecologici richiesti dal presente format per gli habitat Natura 2000 boscati, in base alle specifiche caratteristiche del sito e tenendo in considerazione l'incidenza che fenomeni naturali (ad es. Vaia, bostrico) hanno già su tali parametri. Lo studio verrà realizzato nel 2025.			Provincia Autonoma di Bolzano	Lo studio verrà realizzato nel 2025 dal Servizio Foreste, in accordo con la Ripartizione Natura, paesaggio e sviluppo del territorio.	Costi del personale provinciale.	-	no			Bilancio provinciale
RE - regolamentazione	Legge provinciale 12 maggio 2010, n. 6 (Legge di tutela della natura e altre disposizioni)	100 %		Provincia Autonoma di Bolzano	Si		Al capo IV della legge si trovano le disposizioni particolari che valgono per tutti i siti Natura 2000. Riguarda quindi tutta la superficie della ZSC (100% come bersaglio della misura).	http://lexbrowser.provinz.bz.it/doc/it/p-2010-6/legge_provinciale12_maggio_2010_n_6.aspx?q=&a=2010&n=6&in=&na=	Stabilite dall'ordinaria attività di sorveglianza e controllo svolte dal soggetto attuatore, secondo gli ordinamenti ad esso applicabili.	Corpo Forestale Provinciale	Sorveglianza e controllo del territorio secondo procedure stabilite dalla normativa vigente.	Costi del personale provinciale.	-	si	E.1.2		Bilancio provinciale
RE - Reglementierung	Legge provinciale 16 marzo 2018, n. 4 (Parco Nazionale dello Stelvio)	100 %		Provincia Autonoma di Bolzano	Ja		Al articolo 9 della legge si trovano le disposizioni particolari che valgono per i siti Natura 2000 nel Parco Nazionale dello Stelvio. Riguarda quindi tutta la superficie della ZSC (100% come bersaglio della misura).	http://lexbrowser.provinz.bz.it/doc/it/p-2010-6/legge_provinciale12_maggio_2010_n_6.aspx?q=&a=2010&n=6&in=&na=	Stabilite dall'ordinaria attività di sorveglianza e controllo svolte dal soggetto attuatore, secondo gli ordinamenti ad esso applicabili.	Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio	Sorveglianza e controllo del territorio secondo procedure stabilite dalla normativa vigente.	Costi del personale provinciale.	-	si	E.1.3		Bilancio provinciale
MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio della presenza e diffusione di specie alloctone invasive nel sito Natura 2000	100 % del sito		Provincia Autonoma di Bolzano		in corso	L'amministrazione provinciale dispone di una banca dati (FloraFaunaAltoAdige - portale del Museo Scienze Naturali Alto Adige), nella quale la localizzazione delle specie alloctone invasive viene aggiornata costantemente. Qualora l'autorità forestale rilevasse la presenza sul territorio di specie alloctone, viene segnalata la loro presenza. In caso di località note e particolarmente meritevoli di tutela, vengono organizzati sopralluoghi mirati. Di concerto con l'Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio, vengono previste ed adottate, qualora ritenute necessarie e sensate, specifiche misure d'intervento.			Provincia Autonoma di Bolzano	In caso di località note e particolarmente meritevoli di tutela, vengono organizzati sopralluoghi mirati. Di concerto con l'Ufficio Parco Nazionale dello Stelvio, vengono previste ed adottate, qualora ritenute necessarie e sensate, specifiche misure d'intervento.	L'attuazione di questo tipo di misura rientra nelle attività ordinarie del personale forestale					