RAPPORTO ANNUALE
FORESTE DI REGIONE LOMBARDIA
Anno 2025



Foresta Regionale Alpe Vaia (BS)
Pozza di abbeverata nel pascolo, piccoli larici e la foresta sullo sfondo

ERSAF Via Taramelli 26, 20124 Milano – Tel. 02.67404.1 – info@ersaf.lombardia.it –www.ersaf.lombardia.it

26/10/2026

ERSAF - Dipartimento Foreste e Montagna – dirigente Luca Grimaldi
DIR Sistema di gestione forestale sostenibile – Struttura Biodiversità e foreste - Bruna Comini

Redatto da:
Agata Scudo - RSGF (Responsabile del Sistema di Gestione Forestale Sostenibile)

Con la collaborazione di:

Giuliana Cavalli e Irene Forcellini	(Monitoraggio e Riserve Naturali)
Lorenzo Craveri	(Meteo)
Guido Frattola	(Carta delle Foreste)
Alberto Mazzoleni	(Strutture e infrastrutture - Concessioni)
Isabella Lazioli e Simona Nava	(Alpeggi)
Lucia Rovedatti	(Foreste da Vivere)

Grazie al contributo del personale delle sedi territoriali di Breno, Curno, Gargnano, Canzo, Morbegno e San Giorgio Bigarello che hanno fornito dati e segnalazioni.

La foto in copertina è di Daniele Levratti, scattata nella foresta Alpe Vaia il 3.8.2024

Sommario

1. PREMESSA....1
2. LE "FORESTE DI LOMBARDIA"....1
2.1 Certificazione Forestale....3
3. Andamento agro-meteo 2025 3
4. BOSCHI....4
4.1 Danni al patrimonio forestale....4
4.1.1 Danni da agenti abiotici....4
4.1.2 Danni da agenti biotici....5
4.2 Interventi forestali e legname ottenuto....6
4.3 Introiti vendita legna....8
4.4 Prodotti forestali non legnosi....9
5. MALGHE E ALPEGGI 9
5.1 - Risultati stagione d'alpeggio 10
5.2 – Altre attività....13
6. RISERVE E NATURA 2000..... 14
7. BIODIVERSITÀ 18
8 STRUTTURE E INFRASTRUTTURE....21
8.1 Fabbricati....21
8.2 Viabilità e sentieristica....24
8.3 Altre infrastrutture....24
8.4 Opere di Sistemazione Idraulico Forestali e consolidamento dei versanti....24
8.6 Altre attività....27
9 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI....28
9.1 Promozione e fruizione delle Foreste....28
9.1.1 Foreste da Vivere 2025....28
9.1.2 Girarifugi e alpeggi....29
9.1.3 CamminaForesteUrbane....29
9.1.5 Passaggi nelle foreste ed ecocontatori....30
9.2 Occupazione....34
9.3 Formazione....34
9.4 Partenariato....36
9.4.1 Concessioni....36
9.4.2 Partner e Portatori di interesse....36
9.5 Attività illegali....40
10 CARTA DELLE FORESTE....40
11 ALLEGATI....45
1. Foreste di Lombardia....46
2. Provvigione legnosa....47
3. Interventi di taglio e cure colturali....48
4. Vendita legna....49
5. Raccolta seme nelle Foreste Regionali per il Vivaio Forestale di Curno....50
6. Alpeggi....51
7. Concessione Alpeggi e Agriturismi....52
8. Concessione fabbricati utilizzati per finalità diverse da alpeggio e agriturismo....53
9. Fruizione delle foreste....54
10. Personale e tempo dedicato alle Foreste....55
11. Formazione....56

1. PREMESSA

Il presente rapporto viene redatto con lo scopo di fornire un quadro esaustivo e sintetico delle attività di gestione e di monitoraggio svolte nel 2025 all'interno delle 20 Foreste di Regione Lombardia. Vuole essere *in primis* uno strumento di consultazione interna, ma utile anche per i lettori esterni a ERSAF, da cui partire per valutare quanto effettuato e quanto accaduto, i risultati ottenuti, le criticità e le opportunità. Tutto questo, al fine di scegliere e programmare nel miglior modo possibile le attività future.

Tale rapporto vuole inoltre costituire uno strumento di comunicazione con i numerosi portatori di interesse legati alla gestione delle Foreste di Lombardia, ai quali gli standard di gestione forestale responsabile - con cui le foreste sono certificate dal 2009 - richiedono espressamente di divulgare tali risultati.

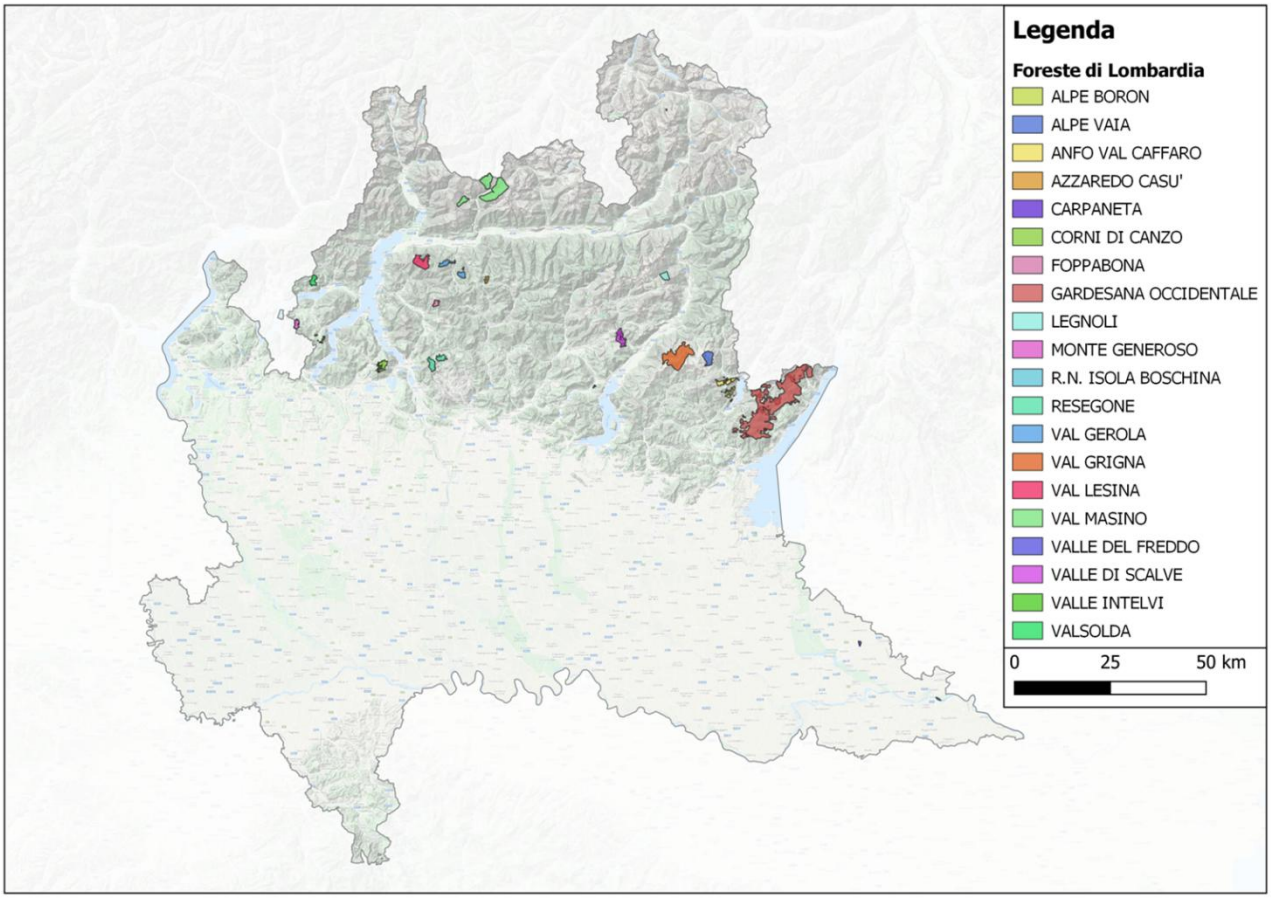
Alla relazione, suddivisa in 10 capitoli e svariati paragrafi, vengono allegati in fondo alcuni dati e grafici, suddivisi per tematismi, che riassumono l'andamento della gestione forestale negli ultimi anni.

2. LE "FORESTE DI LOMBARDIA"

Dal 2004 le foreste demaniali regionali sono state denominate "Foreste di Lombardia", abbreviato "FdL".

Si tratta di 20 complessi distribuiti in 6 province lombarde (Bergamo, Brescia, Como, Lecco, Mantova e Sondrio), che si estendono sul territorio di 39 Comuni, per una superficie complessiva di 23.337 ettari. La lista completa si trova in tabella all'allegato 1 del presente Rapporto.

Fig. 1: *localizzazione cartografica delle 20 Foreste di Lombardia.*



Sono ambienti caratterizzati da una notevole varietà, considerato che si passa dai 3.431 m s.l.m. del Monte Pioda nella foresta Val Masino sulle Alpi, ai 10 m dell'Isola Boschina sul fiume Po.

Ciò determina un'elevata ricchezza di biodiversità, tanto che nelle foreste insistono 23 aree della Rete Natura 2000 (9 Zone Speciali di Conservazione - ZSC, 13 Zone di Protezione Speciale - ZPS, 1 ZSC/ZPS), con la presenza di 45 habitat comunitari e, solo per quanto riguarda il bosco, 73 tipologie forestali.

Nelle FdL ricadono inoltre 6 Riserve Naturali (completamente o in parte) e 3 Parchi Regionali (in parte). Sono presenti inoltre 29 alberi classificati come monumentali.

Il 71% della superficie è rappresentato da boschi, il 10 % da pascoli che, uniti ad un altro 7 % di altre colture, costituiscono 36 alpeggi.

All'interno delle foreste sono presenti circa 300 fabbricati, di cui 80 fabbricati rurali utilizzati (casere, baite, stalle, fienili), 5 rifugi, 4 bivacchi, 6 agriturismi, 6 centri visite, diversi fabbricati destinati ad attività educative. Molti di questi fabbricati insieme ad altri manufatti (3 miniere, 1 sito preistorico, 1 incisione rupestre, 3 serie di trincee, cippi, dogane e caserme, calchere, aie carbonili, 1 nevera, 1 pila del riso, 1 roccolo, 1 segheria, fienili di Rest, 8 "calecc", 9 "barek", 8 "camer", numerose fontane) costituiscono emergenze storiche/archeologiche.

Le foreste sono attraversate da una fitta rete di sentieri, tra cui spiccano 46 sentieri/percorsi tematici, 3 percorsi di *orienteering*, 1 percorso didattico di arrampicata. Vi sono inoltre numerose emergenze geologiche e paesaggistiche.

Infine, sono presenti 114 tra sorgenti e derivazioni, di cui 29 captate da acquedotti comunali e 1 da una ditta di acque minerali.

Le Foreste di Lombardia sono gestite a livello centrale, a Milano, e nelle sedi territoriali presenti a Breno (BS), Canzo (CO), Curno (BG), Gargnano (BS), Morbegno (SO) e San Giorgio Bigarello (MN).

2.1 Certificazione Forestale

Dal dicembre 2009 le Foreste di Lombardia sono certificate secondo i due principali sistemi di certificazione forestale riconosciuti a livello internazionale, FSC® (FSC-C084190) e PEFC (PEFC/18-23-17).

Sono escisse dalla certificazione le superficie pascolive affidate in concessione agli alpeggiatori in 13 foreste e alcune porzioni di bosco presenti in Gardesana Occidentale, affidate temporaneamente al Consorzio Forestale "Terra tra i due laghi" per l'esecuzione di interventi di miglioramento forestale.

La superficie boschiva certificata PEFC, a fine 2025, ammonta pertanto a 16.443 ha (PEFC certifica soltanto il bosco), mentre la superficie certificata FSC® è di 20.218 ha (FSC® certifica il bosco più altre superfici naturali quali gli incolti).

Tra i mesi di settembre e dicembre 2025 si sono svolte le visite di sorveglianza per il mantenimento di entrambe le certificazioni e per il rinnovo della verifica FSC® dei servizi ecosistemici SE1 "Conservazione della biodiversità" e SE5 "Servizi turistico-ricreativi". I sopralluoghi sono stati condotti in 5 foreste: Valsolda, Corni di Canzo, Valle Intelvi, Monte Generoso e Val Masino.

La doppia certificazione è stata rinnovata, con alcuni rilievi da risolvere entro le visite 2026 (per FSC® due non conformità secondarie; per PEFC solo un'osservazione).

3. Andamento agrometeorologico del 2025

Il 2025 si classifica al ***quarto posto tra gli anni più caldi in Lombardia***. Una tendenza, quella dell'aumento delle temperature, che viene anche per quest'anno confermata, seppur con valori medi lievemente più freschi rispetto al triennio 2022-2024. Le precipitazioni sono risultate nella norma, con un lieve surplus tra i settori di alta pianura e le Alpi. L'anomalia di temperatura media si attesta a +1.25 °C rispetto al trentennio di riferimento climatico 1991-2020, ovvero in calo rispetto al valore di +1.5°C del 2024. ***Giugno*** e ***dicembre*** sono risultati molto caldi rispetto alla norma in tutte le stazioni meteorologiche (*di Arpa Lombardia*) prese in esame, con differenze rispetto al clima di +3 °C. Le giornate più calde dell'anno sono state registrate principalmente negli ultimi giorni di giugno, ma già le giornate del 14 e 15 giugno e del 19 e 20 giugno erano risultate significativamente sopra la norma, e poi nella prima quindicina di agosto: 38 °C a

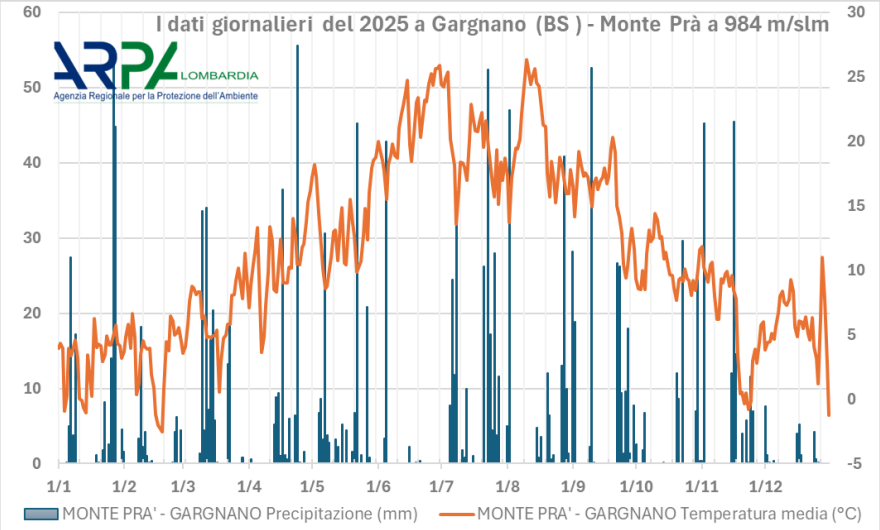


Fig 2: *I dati meteorologici di Gargnano-Monte Prà (BS); riferimento per la Foresta Gardesana Occidentale*

Brescia il 30 giugno, 37 °C a Mantova e 38 °C a Varzi (PV), entrambe il 10 agosto. Anche a Milano si è raggiunta la massima di 37 °C sempre il 10 agosto. Il periodo più freddo dell'anno è stato registrato tra il 13 e il 15 gennaio, quando le temperature minime sono scese in pianura a valori fino a -7°C. Rispetto alla media climatologica 1991-2020, le precipitazioni cumulate dell'anno presentano in media un'anomalia positiva del +14%. Più nel dettaglio, le precipitazioni sono risultate nella norma sulla bassa pianura, mentre un lieve surplus è stato registrato su Alpi e Prealpi. I dati su base mensile evidenziano una fase tendenzialmente più piovosa tra luglio e settembre, mentre un importante deficit si è registrato nei mesi di giugno, ottobre e novembre. Tra gli eventi meteorologici più significativi dell'anno si segnala l'esondazione del fiume Seveso il 22 settembre. Nella zona nord di Milano in sole 24 ore sono caduti fino a 220 mm di pioggia con allagamenti diffusi.
Alcuni eventi potenzialmente di ***disturbo alla vegetazione***, e che hanno portato danni da isolati a diffusi si sono rilevati in queste giornate:

- 14 e 16 giugno per grandine diffusa,
- 26 giugno per gradine e vento in Alto Lario e Valchiavenna,
- tra il 5 e l'8 luglio diffuso maltempo,
- 28 e 29 agosto per vento e grandine sul Nordovest,
- 23 e 24 settembre vento e grandine in varie aree della regione, con un maggiore interessamento della Lombardia occidentale.

(*fonte dati ARPA Lombardia ed European Severe Weather Database – elaborazioni ERSAF*)

4. BOSCHI

4.1 Danni al patrimonio forestale

4.1.1 Danni da agenti abiotici

I danni nel 2025 sono consistiti principalmente in schianti da vento, per un totale di almeno 75 m^3 di legname schiantato.

Al Monte Generoso, nel mese di giugno si sono verificati importanti schianti in faggeta sul Crinale fra valle Inferno e valle Gotta.

In Val Masino, ai Bagni, rinvenute in giro per la foresta numerose piante sia di abete rosso che bianco stroncate, alcune sradicate. Gli schianti potrebbero essere causati sia da nevicata pesante che da tempesta di vento.

Ad Azzaredo- Casù, una decina di schianti nella radura Casù (in linea con gli altri anni).

In Valsolda, schiantati due grossi abeti rossi nei pressi del bivacco Serte e, all'Isola Boschina, schianti sparsi nell'isola, di entità paragonabile a quanto normalmente avviene. In Val Grigna e Val di Scalve, schianti limitati e puntiformi. Per finire, pochi schianti puntuali in Gardesana, Anfo-Val Caffaro e Corni di Canzo.

Riepilogo degli eventi più significativi:

Foresta	periodo	Evento	Esbosco e Vendita
Val Masino	Maggio 2025	Schianti di abete rosso e bianco per circa 20 m^3	1 abete grosso tagliato
Monte Generoso	10 giugno 2025	Schianti di faggio per circa 40 m^3	Nessuno

Foresta	periodo	Evento	Esbosco e Vendita
Azzaredo Casù + Isola Boschina		15 m^3	

Poiché l'accessibilità nelle Foreste di Lombardia non è sempre ottimale, emerge che in molti casi recuperare gli schianti non è fattibile. Quando gli alberi interessati sono poi abeti rossi, oltre ai consueti problemi di stabilità posti da versanti con piante schiantate o ribaltate, se ci sono focolai di bostrico in zona, si pone anche il problema delle possibili infestazioni. L'ideale sarebbe avere la possibilità di raggiungere le piante interessate e, se non possono essere allontanate, scortecciarle. Questo però richiede un surplus di manodopera e di denaro, non sempre disponibili.

In ogni caso, il personale ERSAF solitamente interviene tempestivamente nella messa in sicurezza di fabbricati, strade e sentieri di propria competenza.

4.1.2 Danni da agenti biotici

Per quanto riguarda gli attacchi parassitari, in generale continua il trend di diminuzione degli attacchi di bostrico sull'abete rosso (già dal 2024 si era notato un calo). Gli attacchi massicci erano iniziati nel 2019, dopo che nell'autunno del 2018 si erano verificati gli schianti per la Tempesta Vaia. Nelle foreste Val Lesina e Val Gerola non sono stati segnalati nuovi attacchi di bostrico neanche nel 2025.
Nella foresta Azzaredo-Casù i puntiformi attacchi di bostrico non si sono propagati, la virulenza dell'attacco è risultata inferiore alle previsioni e la situazione è sotto controllo.
In Val Lesina rilevato un nucleo di piante di abete rosso secche in piedi a seguito di attacco di bostrico, a valle del sentiero che collega l'alpe Panzone all'alpe Cappello. L'infestazione sembra comunque ferma, non si osservano altri nuclei colpiti.
Anche in Val di Scalve non si nota progressione del bostrico.
Solo in Val Masino, Val Grigna e Valle Intelvi si nota un leggero avanzamento dell'attacco di bostrico: in Val Masino, a primavera 2025 sembrerebbero più di 11 piante colpite, rispetto ai piccoli focolai di bostrico segnalati dal 2023 forse c'è stata una lieve progressione. In Val Grigna, l'aumento della superficie di pecceta colpita da bostrico è comunque inferiore rispetto all'aumento del 2024: solo 0,2 ha in più nel 2025, contro l'ettaro in più del 2024. In Valle Intelvi, si nota una ripresa del bostrico nella pecceta sopra Alpe Carolza: programmata rimozione nel 2026. Moderati attacchi da bostrico anche al Resegone, nell'area Passo del Palio già sgomberata negli anni scorsi.
Ai Corni di Canzo prosegue, seppur a rilenti, l'infestazione di *Ips typographus:* Saltuari attacchi da bostrico su Abete rosso residuo, rimossi per sicurezza lungo Spirito del Bosco.

In Val Lesina è stata trovata *Crisomixa* su abete rosso specialmente nelle zone di margine.

Sull'Isola Boschina, come lo scorso anno si osservano forme di deperimento dell'olmo campestre (soggetti adulti) forse riconducibili a concause biotiche ed abiotiche (grafiosi e perdurare di periodi siccitosi); anche robinia e noce americano evidenziano condizioni di sofferenza.

Ai Corni di Canzo prosegue l'attacco del fungo *Chalara fraxinea* sul frassino, con numerose piante morte, poi rimosse ove raggiungibili. Inoltre, un grosso abete bianco sotto Primalpe è stato colpito da ruggine -cima disseccata.

A Foppabona i disseccamenti di ontano verde, causati da agenti vari, risultano più modesti rispetto al 2024.

A Carpaneta sul pino nero e in Valle del Freddo su alcuni pini silvestri, proseguono gli attacchi di processionaria: i nidi annualmente vengono raccolti e bruciati. In Valle del Freddo in particolare, la quantità di nidi non è determinante in termini di possibile disturbo al popolamento.

4.2 Interventi forestali e legname ottenuto

La provvigione netta totale delle 20 foreste di Lombardia a tutto il 2025, è stimata in 1.759.362 m^3 con una provvigione media ad ettaro di 106 m^3. I dati sono desunti, considerandoli validi anche per il 2025, dal Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste della Lombardia - periodo di validità 2009-2023, calcolando l'incremento medio annuo (1,85 m^3/ha) e sottraendo la massa totale derivante dai prelievi legnosi e dagli schianti o danneggiamenti vari.

Complessivamente, nel 2025, in 11 foreste sono stati condotti 32 interventi, i quali hanno interessato una superficie totale di 24,6 ha, con il taglio o la rimozione (nel caso di schianti, piante malate o morte) di 1.459 m^3 di legname.

Gli interventi possono essere così riepilogati:

A) Utilizzazioni boschive

Nel 2025 non sono state effettuate utilizzazioni vere e proprie, intendendo con ciò il taglio di alberi maturi (non bostricati) con finalità commerciali.

B) Interventi di miglioramento dell'habitat prativo/pascolivo (b)

1. In Valle Intelvi, 2 interventi di taglio piante su margine pascolo, condotti dal concessionario con legna venduta in piedi, per un totale di 16 m^3 tagliati su 0,2 ha circa.
2. Mantenimento degli habitat prativi nella foresta Corni di Canzo, RN Sasso Malascarpa, con il progetto Life Seed Force: sono state tagliate le piante lungo il margine bosco/prateria per 2 m^3 su 0,6 ha, e realizzati 9 recinti di protezione della specie *Gladiolus palustris*
3. In Val Masino e Val Lesina, eseguiti 2 interventi di sfalcio prato e tagli ecotonali della rinnovazione arborea ai margini del bosco all'interno del PA Foreste 2025, su una superficie totale di 6,5 ha.

C) Interventi di miglioramento dell'habitat boschivo finalizzati all'incremento dell'idoneità faunistica

Si tratta di 1 intervento nella foresta Gardesana, nella RN Prato della Noce, di manutenzione habitat per le farfalle *Coenonympha oedippus* e *Euphydryas aurinia* tramite decespugliamento e taglio piccoli alberi invadenti i prati e margine del ceduo, su una superficie di 0,8 ha per 100 m^3 totali circa tagliati.

D) Interventi fitosanitari e di bonifica

Si tratta complessivamente di 18 interventi realizzati su un'estensione di 14,5 ha, per totali 1.253 m^3 di legname tagliato.

In particolare:

a) 7 interventi di taglio di piante bostricate, più alcune limitrofe parzialmente bostricate o pericolose, realizzati su 5,5 ha, per un quantitativo di 865 m^3. Gli interventi sono stati

realizzati parte in amm.ne diretta - con rilascio del legname in bosco - parte affidandoli a imprese boschive, come in Val Grigna. Le foreste interessate sono 4:

Foresta	ha	m^3 bostricati
Val Grigna	3	700
Val Scalve	1	115
Azzaredo	1	30
Val Masino	0,5	20

b) 11 interventi di bonifica schianti, in parte costituiti da piante colpite dal bostrico. Sono stati realizzati su complessivi 9 ha circa, per un quantitativo di 388 m^3. Le foreste interessate sono 4:

Foresta	ha	m^3 bonificati
Val di Scalve	1	150
Isola Boschina	1	10
Gardesana	3,5	142
V. Masino	2	30
Resegone	1	21
Corni Canzo	0,4	26
Valsolda	0,1	2
M. Generoso	0,3	7

c) 1 intervento fitosanitario diverso dal bostrico, con rimozione manuale di nidi di Processionaria in Valle del Freddo e a Carpaneta, senza mc tagliati;

<u>Taglio di manutenzione in prossimità di strade e sentieri o edifici</u>

Al Monte Generoso, tagliati 5 m^3su strada per Alpe Gotta e 2 m^3 su sentieri dei contrabbandieri.

Al Resegone, taglio piante morte o pericolose su bordo strada Brumano-Fuipiano per 21 m^3.

Taglio e potatura piante sotto linea elettrica, ad opera di Ditta incaricata da ENEL nella FdL Corni di Canzo, con taglio di 6 m^3 di legname su circa 0,1 ha.

In Valle Intelvi, taglio piante latifoglie insistenti sul fabbricato sorgente di Alpe Nava, per 6 m^3.

Inoltre, intervento di taglio latifoglie insistenti sul fabbricato dell'Alpe Carolza, per 33 m^3.

in Val Masino, 2 m^3 asportati per taglio di manutenzione in prossimità di strade.

Tipologia di intervento	N° Foreste	N° Interventi	ha	m^3
A) Utilizzazioni	0	0	0	0
B) Miglioramenti habitat	3	5	7,3	31
C) Miglioramenti faunistici	1	1	0,8	100
D) Fitosanitari	10	18	14,5	1.253
E) Manutenzione strade e sentieri	5	8	3	75
Totali	**11**	**32**	**25,6**	**1.459**

Tabella di riepilogo di tutti gli interventi forestali effettuati nel 2025

Nell'ultimo decennio (2016-2025), dal ceduo è stata asportata mediamente una massa di 416 m^3/anno, mentre dalla fustaia una massa di 2.164 m^3/anno.

Per quanto riguarda il legname ottenuto, i tagli condotti nell'ultimo decennio hanno prodotto una media annuale di 1.067 m^3 di legname da opera, 458 m^3 di legna da ardere, 493 m^3 per biomasse, 529 m^3 rilasciati in bosco per necromassa o per impossibilità di esboscare o per incremento della biodiversità, 34 m^3 di legna per altri usi (interventi di ingegneria naturalistica, monitoraggio insetti etc.), per un totale di 2.582 m^3/anno.

4.3 Introiti vendita legna

La vendita di legna nel 2025 ha consentito un introito di € 9.279 (IVA escl.) ed è costituita da 208 tonnellate di legna da ardere per un importo di € 3.919 e 172 m^3 di legname da opera, per un importo di € 5.360.

Per quanto riguarda il legname da opera venduto, nel 2024 la percentuale di piante bostricate e/o schiantate era del 100%, mentre nel 2025 la percentuale di legname bostricato venduto è calato, ma è calata molto anche la quantità totale di legna venduta (172 m^3 contro i 3.044 m^3 del 2024).

Pertanto, benché le Foreste di Lombardia non eccellano né per produzione né per vendita di legna, la Tempesta Vaia e i successivi attacchi di bostrico - inizialmente solo su piante schiantate e poi anche su piante sane - hanno aumentato i quantitativi. Dal 2025 invece, a 7 anni da Vaia, stanno nuovamente calando le quantità di legna tagliata e venduta.

La legna venduta nel 2025 proviene 7 Foreste di Lombardia: Val Grigna, Azzaredo-Casù, Val di Scalve, Gardesana occidentale, Corni di Canzo, Resegone e Valle Intelvi.

Del totale delle 31 vendite effettuate, 21 sono state realizzate ad uso familiare, 4 ad uso commerciale, 3 ad uso a concessionari di alpeggi o fabbricati. Infine, ci sono state 3 concessioni di legna a titolo gratuito, a favore di concessionari di alpeggi o fabbricati.

Sul totale delle vendite di legna, 20 hanno riguardato legna allestita, 11 vendite invece piante in piedi.

Tipo di concessione	Legname allestito			Legname in piedi		
	n.	quantità	€	n.	quantità	€
Uso familiare	14	60,4 t	1.373	7	40,7 t	992
Uso commerciale	4	172 mc + 35 t	5.360			
Uso concessionario alpeggio o fabbricato	2	31,2 t	44	4	11 t	110
Totali	**20**	**126,6 t + 172 m^3**	**6.777 €**	**11**	**51,7t**	**1.102 €**

Tabella riassuntiva per tipo di vendita e assortimento (2025)

Tipo di concessione	Legname allestito			Legname in piedi		
	n.	quantità	€	n.	quantità	€

4.4 Prodotti forestali non legnosi

La raccolta seme nel 2025 è stata effettuata dalle maestranze ERSAF nelle foreste Azzaredo Casù, Gardesana Occidentale, Val Masino, Valle del Freddo e Carpaneta.

Complessivamente nel 2025 sono stati raccolti semi di 11 specie arboree (faggio, frassino maggiore, carpino nero, carpino bianco, sorbo domestico, sorbo montano, sorbo degli uccellatori, melo selvatico, ontano bianco, mirabolano e pado) per un totale di 140,3 kg di seme sporco e semi di 6 specie arbustive (rosa canina, ginestra dei carbonai, corniolo, ligustro, prugnolo e scotano) per totali 20,7 kg di seme sporco. Negli ultimi 15 anni la raccolta del seme è stata effettuata in 8 differenti foreste: annualmente in Gardesana e in Val Masino, 10 anni nella Valle del Freddo, 12 anni in Carpaneta, 5 ai Corni di Canzo, 7 ad Azzaredo Casù, 2 all'Isola Boschina e 1 volta al Resegone.

Nella FdL Val Grigna, per la pratica estrattiva a carattere sperimentale di trementina da piante di larice, concessa al sig. Mario Pendoli dal 2017 (e rinnovata fino al 2027) sono stati forati un totale di 269 larici a partire dal 2018. Nel corso del 2023, l'attività è stato oggetto di una tesi di laurea presso l'Università della Montagna di Edolo, con la quale è stata effettuata una prima serie di valutazioni di carattere tecnico-scientifico sui prelievi di resina, sia per quanto riguarda lo stato di salute del bosco, sia per quanto attiene le peculiarità degli essudati resinosi prelevati. Tutti i larici oggetto di resinazione fino al 2023 (n° 232) sono stati numerati e geolocalizzati.

All'interno della convenzione sopracitata, nel 2025 sono stati estratti 12 kg di trementina da 151 piante di larice in Val Grigna.

5. MALGHE E ALPEGGI

Per alpeggio si intende l'insieme delle attività agricole, ovvero la gestione contestuale ed unitaria, di una o più malghe o alpi. Spesso, in modo improprio, i termini malga e alpe sono sostituiti dal termine "*alpeggio*".

Malga (nel bergamasco e bresciano) e Alpe (nelle restanti province lombarde) sono i sinonimi con i quali si intende l'insieme organico e funzionale di terreni (pascoli, boschi, incolti), fabbricati e infrastrutture in cui si svolgono le attività agricole temporanee di allevamento ed eventualmente anche di trasformazione del latte. In altre parole, la malga/alpe costituisce l'entità fisica e/o territoriale soggetta a lenti mutamenti nel tempo, mentre l'alpeggio rappresenta la gestione che varia di anno in anno per alcune variabili (periodo di monticazione, personale, carico animale, produzione, ecc.).

Il patrimonio silvo-pastorale di Regione Lombardia comprende 30 alpeggi di diversa estensione, distribuiti in 14 delle 20 Foreste Regionali. Alcuni di essi includono superfici pascolive affidate in concessione e gestite congiuntamente a malghe limitrofe di proprietà comunale o privata. La superficie complessiva ammonta a 4.475,61 ha, di cui 1.781,6 ha destinati a pascolo.

In base alle loro finalità le malghe sono così suddivise:

A1 – Malghe e superfici pascolive a finalità produttiva pilota o dimostrative: per superfici, strutture ed infrastrutture presentano interessanti potenzialità per lo sviluppo di innovazione,

con approccio multifunzionale ed attenzione alle realtà territoriali e all'intera filiera. Totale n. 7: Costa del Palio, Culino, Boron, Azzaredo, Rosello, Val Gabbia, Vaia. Quattro di esse (Costa del Palio, Culino, Boron e Vaia) svolgono anche una apprezzabile attività agrituristica.

A2 - Malghe e superfici pascolive a finalità prevalentemente produttiva: valorizzabili anche con approccio multifunzionale, possono comunque consentire di proseguire e sviluppare una attività alpestre produttiva tradizionale, significativa per l'economia locale. Totale n. 5: Rosellino, Campolungo, Stabil Fiorito, Cigoleto, Casinetto.

B1 - Malghe e superfici pascolive a finalità prevalentemente ambientale: per limiti di ampiezza, accessibilità, morfologia, ubicazione erogano principalmente servizi legati alla salvaguardia della biodiversità e del paesaggio culturale, valorizzati con approccio multifunzionale. Totale n. 8: Gotta, Bedolo, Comana, Terz'Alpe, Legnone, Dosso Cavallo, Pioda, Vesta di Cima.

B2 – Malghe e superfici pascolive a finalità ambientale: per evidenti limiti di superfici, ubicazione, strutture ed infrastrutture non consentono attualmente, né in prospettiva, una attività economica e/o una valorizzazione multifunzionale significativa ma che, per quanto possibile, vanno conservate come isole di biodiversità ed elementi testimoniali della cultura del territorio. Totale n. 12: Foppabona, Cappello, Luserna, Zocca, Covalo, Glisuner, Padone, Faisecco-Dosso Acuto, Dos Boscà, Prato della Noce-Campei de Sima, Valle delle Cerese, Campiglio di Fondo.

Le concessioni delle malghe di proprietà regionale avvengono secondo i criteri e le modalità stabilite dalla deliberazione ERSAF n. III/174 del 23 novembre 2015 e dalla Delibera CdA n. V/17 del 20 dicembre 2023: *Approvazione dell'aggiornamento delle procedure e dei criteri per la concessione delle malghe e degli alpeggi di proprietà di Regione Lombardia per l'esercizio dell'attività di alpeggio*. Tutte le malghe sono oggetto di concessione (sia annuali che pluriennali, vedi allegato h) e sono tutte concesse ad aziende agricole locali, rafforzando così un maggior legame con il territorio e contribuendo, per la loro destinazione, a riqualificare il tessuto socio-economico della montagna lombarda.

5.1 - Risultati della stagione d'alpeggio 2025

Le malghe sono state monticate indicativamente dal 15 giugno al 15 settembre e nel 2025 Il bestiame monticato, in relazione alle diverse tipologie di malga, è così classificabile:

Tipologia malghe	Vacche in lattazione	Vacche in asciutta	Manze	Manzette	Tori	Vitelli	Ovini	Caprini	Equidi	Suini
A1	347	86	118	59	/	66	26	140	19	17
A2	25	76	59	0	/	6	1399	243	14	0
B1	99	37	55	4	1	33	242	136	24	0
B2	10	37	11	0	/	5	90	326	45	0

TOTALE CAPI	481	236	243	63	1	110	1757	845	102	17
TOTALE UBA	481	236	145,8	15,75	,	-	263,55	126,72	102	-

Complessivamente, nella stagione d'alpeggio 2025, sono state monticate un totale di **1370,85** (UBA), registrando una diminuzione del 21% rispetto all'anno precedente. Il dato riscontrato per il 2025 mostra un decremento di 293 UBA rispetto alla stagione d'alpeggio del 2024, evidenziando una tendenza al ribasso nel numero complessivo degli animali presenti in alpeggio.

I carichi maggiori, riportati nella tabella successiva, si sono verificati complessivamente su 7 malghe. In particolare: Dosso Cavallo, Costa del Palio, Stabil Fiorito, Cigoleto e Vaia.

FDL	Malga	**UBA da capitolato**	**2024**	**2025**	***Differenza UBA***	***Δ 2024 -2025%***
Val Grigna	Stabil Fiorito	130	199,3	121	**-78,3**	-39%
Resegone	Costa del Palio	90	140,85	110,00	**-30,85**	-22%
Val Grigna	Cigoleto	90	113,25	108,9	**-4,35**	-4%
Val Gerola	Dosso Cavallo	30	51,9	52,00	**0,1**	0%
Vaia	Vaia	200	219,65	192,4	**-27,25**	-12%

Alcuni alpeggi presentano una netta predominanza di ovicaprini, come Cigoleto (727 capi), Rosellino (485 capi) e Stabil Fiorito (384 capi). Questo perché, soprattutto durante i periodi più asciutti, queste tipologie di bestiame permettono di sfruttare in modo più efficace i pascoli in pendenza, nonché le aree cespugliate e arborate. Tale modalità di utilizzo contribuisce anche a un significativo miglioramento ambientale, favorendo la gestione e la conservazione degli ecosistemi alpini.

Il riparto per razze del numero di capi monticati è così riassumibile:

- Bovini: Totali 1.133capi
- Ovini: Totali 1.757 capi
- Caprini: Totali 845 capi
- Equidi: 102 capi
- Suini: 17 capi

La tabella successiva presenta una panoramica sintetica e significativa dell'attività di alpeggio, evidenziando vari indicatori chiave legati alla gestione del bestiame e all'utilizzo delle superfici pascolabili.

Descrizione	**Valore**
Totale UBA effettive	1.370,9
Totale UBA da capitolato	1.513

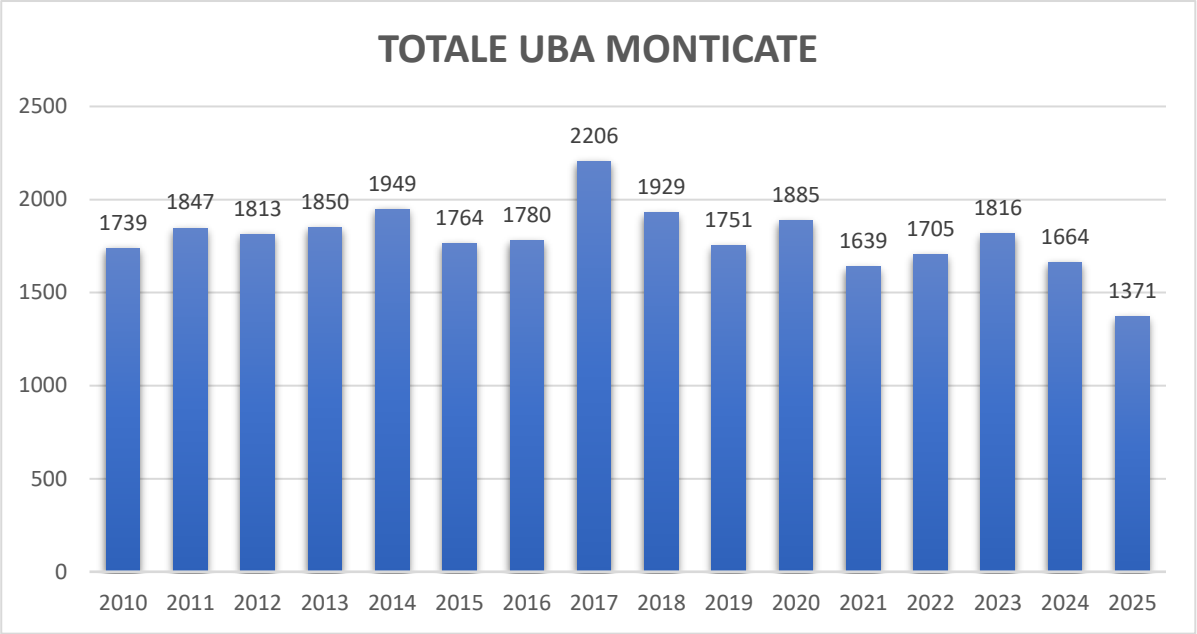
Totale capi monticati	3.854
Totale ha pascolabili	1.745
Rapporto UBA effettive /ha	079
Rapporto UBA da capitolato /ha	0,90

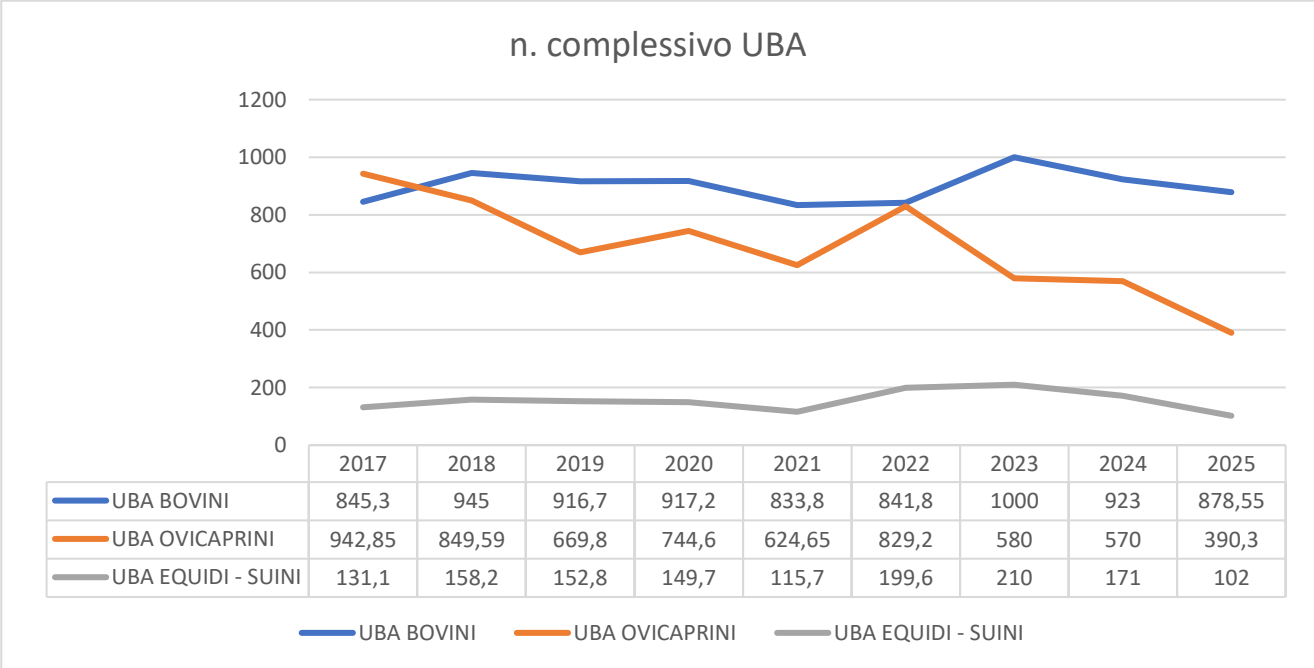
Il **totale delle UBA effettive** monticate nel 2025 è pari a 1.370,9, valore inferiore rispetto alle 1.513 UBA previste dal capitolato, indicando un decremento del 10% rispetto alle previsioni contrattuali.

Il numero complessivo di capi monticati raggiunge i 3.854, sebbene in contrazione rispetto all'anno precedente, è ancora testimonianza della presenza di bestiame durante la stagione d'alpeggio. Le superfici disponibili per il pascolo ammontano a 1.745 ettari, che rappresentano lo spazio utilizzabile per sostenere questa attività.

Il rapporto tra UBA effettive e ettari di pascolo si attesta a 0,79 UBA/ha, inferiore rispetto al rapporto previsto dal capitolato, che è pari a 0,90 UBA/ha.
Il totale dei prodotti caseari ottenuti nelle malghe nel 2025 è di 16.618 kg di formaggio stagionato, 8.543 kg di formaggelle e 2.890 kg di formaggio fresco. Oltre ai formaggi, va sottolineata la produzione di 1.693 kg di burro, un altro prodotto di alta qualità legato alle tradizioni casearie alpine, e 1.720 kg di ricotta, prodotto fresco ottenuto dalla lavorazione del siero del latte, diffuso e utilizzato in molte ricette tipiche locali. Questi dati evidenziano non solo la diversità della produzione casearia delle malghe, ma anche l'importanza economica e culturale di queste attività nell'ambito dell'alpeggio.
Nel corso del 2025 si sono svolti complessivamente 89 eventi presso gli alpeggi, che hanno rappresentato momenti significativi di aggregazione, cultura e valorizzazione del territorio alpino. Queste iniziative si sono concentrate principalmente in alcune delle aree più rinomate e frequentate, tra cui gli alpeggi di Val Gabbia, Vaia, Culino, Campolugo, Gotta, Comana e Costa del Palio . Grazie a questa ricca offerta di eventi, si è registrato un totale complessivo di 2.299 visitatori, un numero che testimonia l'interesse crescente verso le tradizioni e le attività legate alla monticazione e alla vita alpestre.

La distribuzione dell'afflusso turistico negli alpeggi mostra una prevalenza di siti con un numero relativamente contenuto di visitatori. In particolare, la maggior parte degli alpeggi registrano meno di 50 visitatori. La distribuzione comunque evidenzia una concentrazione dell'afflusso turistico in pochi alpeggi chiave, mentre la maggior parte delle strutture registra numeri più modesti. Tale dinamica potrebbe riflettere la differenziazione tra alpeggi maggiormente attrezzati o promossi e altri più isolati o meno accessibili. Da un punto di vista gestionale, ciò suggerisce opportunità di valorizzazione e potenziamento di alcuni siti.





	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
UBA BOVINI	845,3	945	916,7	917,2	833,8	841,8	1000	923	878,55
UBA OVICAPRINI	942,85	849,59	669,8	744,6	624,65	829,2	580	570	390,3
UBA EQUIDI - SUINI	131,1	158,2	152,8	149,7	115,7	199,6	210	171	102

5.2 – Altre attività

a. Rapporto alpeggi

È stato pubblicato il Rapporto sugli alpeggi in Lombardia 2024, ricerca e analisi che considera un campione di 80 alpeggi su tutti quelli presenti in Lombardia (più di 700), a prescindere dal regime di proprietà. I risultati dell'analisi mostrano, in sintesi, rispetto al 2000: una sostanziale tenuta del modello degli alpeggi in affitto accompagnata da un forte ridimensionamento della proprietà privata; il progressivo invecchiamento del personale d'alpe; l'aumento dimensionale e la

diminuzione numerica delle aziende d'allevamento; il ridimensionamento del carico di UBA monticate ogni anno, con un lieve aumento delle specie minori (ovi-caprine-equine); maggiore diversificazione delle produzioni con aumento dei capi da carne rispetto a quelli da latte.

b. Promozione

È stata confermata anche per il 2025 l'iniziativa "GiraRifugi e Alpeggi di Lombardia", finalizzata a promuovere la conoscenza e la fruizione del sistema degli alpeggi lombardi, favorendo al contempo la valorizzazione delle produzioni di malga e il collegamento con la rete dei rifugi. All'edizione 2025 hanno aderito 21 alpeggi, confermando l'interesse degli operatori verso uno strumento di promozione territoriale capace di integrare turismo escursionistico, prodotti locali e presidio delle aree montane.

Rispetto alle precedenti edizioni, il regolamento dell'iniziativa è stato aggiornato introducendo una diversa modalità di incentivo per i partecipanti. In luogo del premio costituito dal ritiro di 0,5 kg di formaggio d'alpe, è stata prevista la possibilità di usufruire di uno sconto sull'acquisto di prodotti di malga presso gli alpeggi aderenti. Tale modifica è stata introdotta con l'obiettivo di rendere più flessibile la fruizione del beneficio, sostenere direttamente gli acquisti presso le aziende coinvolte e valorizzare una gamma più ampia di produzioni realizzate in alpeggio. La convenzione in essere con Assorifugi Lombardia ha consentito di: diffondere, attraverso i loro canali di distribuzione per la diffusione nei **21 alpeggi aderenti** all'iniziativa, **60.000 mappe** *Girarifugi e Alpeggi* (di cui 5.000 distribuite presso le sedi di ERSAF), gestire il concorso compresa la gestione dei buoni per il ritiro dei formaggi in alpe (afferenti all'edizione precedente), con la possibilità di sfruttare i loro canali social per la diffusione e la promozione delle varie iniziative.

Nel complesso, nel 2025 sono stati rilasciati **1.957 buoni premio**, articolati in diverse tipologie. A titolo di confronto, nell'edizione 2022 erano stati rilasciati 1.605 premi, mentre nel 2024 il numero totale di buoni emessi ha raggiunto quota 2.269. Come partecipazione quindi, il 2025 si colloca su un livello intermedio tra il 2022 e il picco registrato nel 2024, confermando comunque un elevato interesse e una buona partecipazione all'iniziativa. Particolarmente significativo è il peso dei buoni gadget, che rappresentano la quota più consistente, segno di una forte attrattività dei premi immediatamente fruibili.

Questa iniziativa si è confermata come una vetrina efficace per promuovere il turismo sostenibile e la valorizzazione delle realtà locali, rafforzando il legame tra visitatori e territori alpini. Grazie a un programma vario e coinvolgente, "GiraRifugi e Alpeggi" 2025 ha attratto un ampio pubblico, contribuendo a diffondere la conoscenza delle tradizioni pastorali e dell'ambiente montano, e stimolando un turismo attento alla sostenibilità e al rispetto del paesaggio.

6. RISERVE NATURALI E AREE NATURA 2000

ERSAF gestisce sei Riserve Naturali:

- Valsolda, nel Comune di Valsolda (CO) di 318 ha, R. N. integrale ed orientata;
- Sasso Malascarpa, nei Comuni di Canzo (CO) e Valmadrera (LC) di 137 ha, R.N. Parziale geomorfologica e paesistica;
- Valle Prato della Noce, nel Comune di Vobarno (BS) di 908 ha, R. N. integrale ed orientata;
- Isola Boschina, nel Comune di Ostiglia (MN) di 38 ha, R. N. parziale forestale;
- Monte Alpe, nel Comune di Menconico (PV) di 328 ha, R. N. parziale biogenetica;

- Boschi del Giovetto di Palline, nei Comuni di Azzone (BG) e Borno (BS) di 597 ha, R. N. parziale biogenetica.

Delle 6 Riserve Naturali, 4 rientrano nelle Foreste Regionali (Valsolda nella foresta omonima, Sasso Malascarpa parzialmente nella foresta Corni di Canzo, Isola Boschina nella foresta omonima e Valle del Prato della Noce nella foresta Gardesana occidentale). Si dà, pertanto, conto in questo rapporto delle attività svolte in queste quattro Riserve che sono, inoltre, state classificate come siti Natura 2000, con eccezione di Valle Prato della Noce. Per le attività di monitoraggio si rimanda al capitolo 7.3.

Per l'attività di gestione ordinaria delle Riserve Naturali, Regione Lombardia assegna un contributo a tutti gli enti gestori attraverso un Piano di Riparto annuale. Nel caso delle Riserve gestite da ERSAF, in coerenza con l'art. 4 della convenzione quadro sottoscritta da Regione Lombardia ed ERSAF, è stato approvato uno specifico Progetto Attuativo "Attività di gestione e valorizzazione delle Riserve Naturali gestite da ERSAF" per il triennio 2024-2026.

Nel corso del 2025 Regione Lombardia ha indetto un bando per l'assegnazione di contributi a favore degli enti gestori delle Riserve Naturali per interventi di manutenzione straordinaria, recupero e riqualificazione del patrimonio naturale, delle sedi o centri visita o altri edifici e delle infrastrutture puntuali o lineari esistenti (D.G.R. 4189/2025 e successivo decreto della DG Territorio e Sistemi Verdi n. 7874 del 04/06/2025 per l'approvazione delle disposizioni attuative). ERSAF ha presentato domanda per tutte e sei le Riserve Naturali. Tutte le domande sono state ammesse a finanziamento e i lavori partiranno nel 2026.

6.1. **RN Valsolda** - ZPS IT2020303 Valsolda

La Riserva corrisponde ai confini della FdL Valsolda. Nel corso dell'anno la manutenzione ordinaria ha riguardato i sentieri principali e la strada d'accesso. Sono stati effettuati interventi di manutenzione con taglio della vegetazione erbacea e arbustiva nelle immediate vicinanze del sedime e sistemazioni localizzate del piano di calpestio, rifacimento dei gradini sconnessi e pulizia delle canalette trasversali taglia acqua. Sono state inoltre rimosse piante schiantate, in particolare lungo il sentiero faunistico, per liberare il sedime dei sentieri. È stata predisposta la chiusura di un tratto di sentiero "percorso nella roccia" a causa di un ponte pericolante.

In merito alla manutenzione dei percorsi tematici, dei punti informativi e delle aree di sosta, si è proceduto al ripristino di alcune bacheche installate lungo il sentiero faunistico. Contestualmente, sono stati eseguiti interventi di manutenzione a tavoli e panche esterni dell'Alpe Pessina e opere di messa in sicurezza all'interno dell'edificio.

Sono stati effettuati interventi di adeguamento e messa in sicurezza dei bivacchi Alpe Serte e Alpe Pessina.

Anche la strada VASP d'accesso Rancò – Serte è stata oggetto di manutenzione mediante pulizia delle canalette di scolo acque.

Durante l'anno è stato affidato un incarico di monitoraggio faunistico per mezzo di fototrappole e sono continuate le attività per la redazione del nuovo Piano della Riserva, in particolare nell'ambito dell'iter di Valutazione Ambientale Strategica si sono svolte la prima Conferenza VAS (30.01.2025) con la presentazione del documento di scoping e la seconda conclusiva Conferenza VAS (06.11.2025) con la presentazione della proposta di Piano e del Rapporto Ambientale.

6.2. **RN Sasso Malascarpa** - ZSC IT2020002 Sasso Malascarpa/ZPS IT2020301 Triangolo lariano

La Riserva si trova, in parte, all'interno della FdL Corni di Canzo. Nel corso del 2025 sono stati effettuati diversi interventi di manutenzione ordinaria, tra cui il taglio dei ricacci effettuato lungo il margine della prateria. Principalmente ricacci di nocciolo e faggio, e di altre specie invadenti la prateria (soprattutto Aconito) per contenere l'avanzata del bosco.
Lungo i tracciati escursionistici della Riserva è stato effettuato il decespugliamento estivo, la sistemazione di canaline e staccionate, il ripristino della segnaletica direzionale e didattica ammalorata.
Per quanto riguarda il Centro visite di Prim'alpe, si è intervenuti sull'Area sosta dell'Alpe Alto. In particolare, facendo: pulizia generale e decespugliamenti dell'area, manutenzione dei tavoli in legno, rimozione detriti e ripristino della pozza d'abbeverata per gli animali selvatici.
Per la viabilità di servizio si è interventi sulle due strade di servizio della Riserva: quella inferiore, (località *Prà Invers*), con pulizia delle canaline e sistemazione del fondo, e quella superiore per la torre Telecom, con taglio della vegetazione invadente il sedime, pulizia delle canaline e dei tombini di scolo dell'acqua lungo tutto il percorso.
Nel corso dell'anno si sono svolte le attività previste dal progetto LIFE Seed Force relative al *Gladiolus palustris*, specie rara e di interesse comunitario e conservazionistico presente all'interno della Riserva. In particolare, nell'estate 2025 sono stati realizzati 9 recinti di circa 50 mq ciascuno, e a ottobre sono stati messi a dimora 350 bulbi – in media una quarantina di bulbi per recinto.

Durante l'anno sono continuate le attività per la redazione del nuovo Piano della Riserva, in particolare nell'ambito dell'iter di Valutazione Ambientale Strategica si è svolta la prima Conferenza VAS (28.01.2025) con la presentazione del documento di scoping.

È proseguita l'attività di riproduzione del Gambero di fiume presso il centro di Prim'alpe. L'alimentazione dei gamberi è stata svolta per l'intero anno da Legambiente, concessionaria di Prim'Alpe e appositamente incaricata. La gestione delle vasche effettuata con decespugliamenti dell'area, manutenzione dell'impianto idrico e degli scarichi e posa e rimozione reti ombreggianti e anti-libellula, è stata curata da ERSAF con propria manodopera.

6.3. RN Valle Prato della Noce

La Riserva si trova all'interno della FdL Gardesana Occidentale. Durante l'anno sono proseguiti gli interventi di manutenzione ordinaria intervenendo sulle aree di sosta e sulla strada di accesso alla RN. Sono stati inoltre riparati l'assito del ponte sul Rio Prato della Noce ammalorato e la vecchia captazione acqua di Zolver. Durante l'anno sono state anche sistemate le opere lignee con posa di impregnante.

Sono state progettate e realizzazione n. 2 mappe della Riserva poste agli ingressi della RN.

Le attività di monitoraggio di lepidotteri di interesse comunitario presenti all'interno della RN *Coenonympha oedippus, Euphydryas aurinia, Lopinga achine* sono proseguite anche quest'anno.

L'educazione ambientale ha un ruolo sempre più prioritario nella gestione della Riserva Naturale, e anche nel 2025 sono state svolte diverse attività gestite dall'AMM (Accompagnatore di Media Montagna Guida Alpina) incaricato da ERSAF. Durante l'anno si sono svolte attività con diverse scuole (Istituto Comprensivo di Vobarno, Istituto Comprensivo Valtenesi, Scuola Primaria di Moniga,

ISS “Giacomo Perlasca” di Idro) e centri ricreativi estivi (Centro Estivo di Vobarno), coinvolgendo 52 ragazzi. Inoltre, sono state promosse attività divulgative aperte al pubblico: “CERCATORI DI FARFALLE” tenuta da un esperto entomologo e “I FUNGHI DEL NOSTRO TERRITORIO” in collaborazione con il Circolo Micologico Carini di Brescia.

Anche quest’anno l’Azienda Agricola Fabio Ermes Baldassari, concessionaria della Malga Prato della Noce, è stata attiva da maggio a novembre. In tale periodo l’attività è stata esclusivamente volta alla quotidiana cura degli animali ed alla caseificazione (quest’ultima terminata a fine settembre) ed è stato aperto l’agriturismo e il punto informativo della RN presso la malga.

Il progetto “Interventi di manutenzione straordinaria e riqualificazione del patrimonio naturale, manutenzione straordinaria e rafforzamento dei sentieri e riequilibrio della funzionalità ecologica degli habitat nella Riserva Naturale Valle del Prato della Noce”, finanziato su bando regionale del 2022 si è concluso nel 2025.

Nel rispetto della regolamentazione del transito lungo la strada forestale Cecino di Degagna – Cascina Prato della Noce – Passo della Fobbiola, sono stati rilasciati i pass relativi alle diverse tipologie di autorizzazione. Questa attività è stata condotta in stretta collaborazione con la Polizia Locale del Comune di Vobarno.

6.4. **RN Isola Boschina** - ZSC/ZPS IT20B0007 Isola Boschina

La Riserva corrisponde al territorio dell’omonima FdL. Durante il 2025 sono stati effettuati interventi selvicolturali, in particolare riguardanti l’abbattimento ed allestimento di alcuni soggetti arborei secchi e instabili in corrispondenza delle zone a maggiore fruizione.

Gli interventi di manutenzione ordinaria sulla viabilità e sulla sentieristica hanno riguardato il contenimento della vegetazione invadente i sedimi e la rimozione di schianti dalle carreggiate. Si è provveduto alla messa in sicurezza dei transiti tramite il taglio di rami sporgenti e l'abbattimento di fusti pericolanti. Inoltre, è stata eseguita la risagomatura del fondo stradale nei tratti critici, con particolare attenzione al guado di accesso all’isola e alla viabilità d'ingresso, dove si è resa necessaria la rimozione di sedimenti e detriti (sabbia, limo e materiale vegetale) depositati dalle piene del Po.

Nel 2025 è proseguita l'attività di promozione e didattica della Riserva Naturale, grazie alla collaborazione con il WWF Mantovano. Durante l'anno si è conclusa l'installazione degli arredi realizzati nel 2024, che includono tavoli, sedute e un osservatorio per il birdwatching. Il piano di interventi è stato completato dalla manutenzione delle strutture esistenti e dal ripristino dei nidi per chirotteri.

Durante l’anno sono continuate le attività per la redazione del nuovo Piano della Riserva, in particolare nell’ambito dell’iter di Valutazione Ambientale Strategica si è svolta la prima Conferenza VAS (17.04.2025) con la presentazione del documento di scoping.

7. BIODIVERSITÀ E ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

7.1. Emergenze faunistiche e floristiche

Nel presente capitolo si riportano le osservazioni occasionali del personale di ERSAF e le indagini condotte da incaricati esterni che hanno fatto emergere peculiarità faunistiche e/o floristiche di particolare rilievo. Vengono, inoltre, riportate le segnalazioni di specie alloctone invasive o autoctone infestanti e i relativi interventi di contenimento/eliminazione.

Per avere il quadro completo dei dati su fauna e flora si veda anche il sottocapitolo 7.3 sul monitoraggio.

Nel complesso, così come risulta dal registro delle osservazioni e dalle fototrappole, sono state avvistate numerose specie animali nelle Foreste: aquila, marmotte, gallo forcello, camoscio, capriolo, cervo, vipera, volpe, scoiattolo, coturnice, cinghiale, lepre. Diverse le segnalazioni della presenza del lupo (tracce, predazione, registrazione di passaggi con fototrappole).

Per l'anno 2025 si conferma la presenza stabile nella Foresta Carpaneta delle seguenti orchidee: *Cephalanthera damasonium, Cephalanthera longifolia, Plathanthera chlorantha, Anacamptis pyramidalis, Ophrys apifera* e *Serapias parviflora*. Il monitoraggio è stato condotto dal gruppo naturalistico G.I.R.O.S., in collaborazione con i Carabinieri Forestali di Bosco Fontana e il personale ERSAF.

Per la prima volta quest'anno sono state anche identificate 2 nuove specie di Orchidee: *Himantoglossum adriaticum* e *Platanthera Bifolia*.

In Val Masino (Bagni di Masino) sono state eradicate alcune piante di *Buddleja davidii*.

7.2. Monitoraggio

L'attività di monitoraggio della biodiversità nel 2025 si è realizzata nell'ambito di diverse progettualità e attività.

Prosegue anche nel 2025 l'attività di indagine faunistica nella RN Valsolda con osservazioni dirette, rilevamento di tracce e segni di presenza e fototrappolaggio. Quest'ultimo, in particolare, ha registrato il passaggio del Lupo in Riserva Naturale ed alcuni uccelli come Picchio nero e Allocco. Oltre al Picchio nero, sono inoltre state avvistate le seguenti specie in allegato I della direttiva Uccelli: aquila reale e coturnice alpina.

Nella Riserva Naturale Valle del Prato della Noce è stato ripetuto il monitoraggio sui Lepidotteri volto alla ricerca di tre specie inserite negli allegati della Direttiva Habitat: *Euphydryas aurinia* (All. II)), *Coenonympha oedippus* (All. II e IV), e *Lopinga achine* (All. IV). Sono state complessivamente rilevate n. 46 specie di lepidotteri ropaloceri (diurni), tra cui *L. achine*, tra boschi mesofili e radure soleggiate, dove abbondano piante della famiglia Poaceae, e *C. oedippus*, presente nella zona a molinieto.

In Carpaneta è proseguito il monitoraggio condotto dal Gruppo Naturalistico Mantovano sull'ornitofauna, la teriofauna e l'erpetofauna. Sono state rilevate 56 specie di uccelli, fra cui 6 specie incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE (ardeidi come l'airone bianco maggiore e la garzetta, marangone minore, falco pecchiaiolo, falco di palude, mignattaio). Nelle aree boschive si registrano 14 specie nidificanti. È stata analizzata anche la frequenza relativa per "raggruppamenti ecologici" ("Guilds") (Simberloff & Dayan, 1991) sulla base delle preferenze per l'area di

nidificazione (“Nesting Guilds”) e alle strategie alimentari (“Feeding Guilds”) che ha evidenziato una netta predominanza della guild “Elevated-nesters”, cioè di quelle specie che nidificano in cespugli alti, oltre a 1.5 m, sino alla chioma degli alberi, mentre solo il 16,91% della comunità ornitica è composto dalla guild “Hole-nesters”, specie che nidificano in cavità. Questo è un risultato abbastanza tipico delle foreste giovani. Tutti gli alberi nei quali sono state individuati nidi di Picidi sono stati contrassegnati. La relazione di studio fornisce infine delle indicazioni gestionali per migliorare la biodiversità ornitica e ridurre il disturbo.

Sempre in Carpaneta, dal 2018 ad ora 10 specie di orchidee spontanee sono state censite dall’ ex operaio ERSAF Luigi Faccini con il supporto del GIROS.

Per quanto riguarda l’erpetofauna, si segnala l’osservazione di biacco, ramarro, lucertola muraiola, natrice dal collare, mentre tra i mammiferi, il topo selvatico e la donnola.

In relazione al gambero di fiume *Austropotamobius pallipes*, sono proseguite le attività di gestione dei centri di allevamento gamberi di fiume (Prim’Alpe ai Corni di Canzo e Prabione di Tignale in Gardesana Occ.), e sono state attuate 2 semine nei torrenti del demanio Gardesana occidentale e Corni di Canzo.

In Val Masino, nell'area LOM 1 dei Bagni, è stata effettuata come ogni anno la valutazione delle chiome e dello stato vegetativo degli alberi, in collaborazione con i Carabinieri Forestali. Inoltre, sono stati raccolti anche i dati dei treetalkers posizionati nel 2024 dall’Università degli Studi di Milano.

7.2.1 Programma di Ricerca e Monitoraggio nel demanio e Progetto 3F

È ancora in corso il Programma di Ricerca e Monitoraggio, per il quale si stanno ripianificando le attività sulla base delle risorse economiche disponibili al 2025.

Inoltre, è attivo il progetto “3F” (“Forest for future: realizzazione di due aree forestali demaniali sperimentali di monitoraggio”). L'obiettivo del monitoraggio è quello di acquisire una conoscenza più approfondita della multifunzionalità delle foreste, utile ad una gestione più efficace e sostenibile, valorizzando al contempo il loro potenziale turistico e ricreativo. Scopo del monitoraggio della fauna legata agli habitat forestali, è ottenere informazioni quanto più complete circa le specie di insetti e di alcuni vertebrati presenti sui grandi e vecchi alberi delle due aree, sia latifoglie sia conifere, in particolare raccogliere anche dati sulle specie di interesse conservazionistico legate alla presenza del legno morto (specie saproxiliche) e le eventuali minacce insistenti sugli ecosistemi analizzati.

Il monitoraggio verrà condotto su due annualità, 2025 e 2026, dalla tarda primavera, in estate e fino ad inizio autunno.

Tali monitoraggi devono intendersi finalizzati a supportare Regione Lombardia nella redazione del rapporto ai sensi dell’art. 17 della Direttiva 92/43/CEE (per quanto riguarda la ZPS Monte Generoso e la ZPS Val Grigna) e nella raccolta dati per l’Osservatorio Regionale per la Biodiversità. Le aree oggetto di intervento sono:

Monte Generoso (CO), nel comune di Alta Valle Intelvi, tra 1000-1600 m.

Val Grigna (BS), nei comuni di Berzo Inferiore, Bienno, Bovegno, Esine e Gianico, tra 1000-2207 m.

L’obiettivo è il monitoraggio della fauna legata agli habitat forestali, in particolare raccogliere dati sulle specie di interesse conservazionistico legate alla presenza del legno morto (specie saproxiliche) e le eventuali minacce insistenti sugli ecosistemi analizzati.

Le indagini riguarderanno i seguenti taxa faunistici: entomofauna, vari Uccelli, Rettili, Mustelidi, Roditori, macro e microartropodi del suolo.

7.2.2 Osservatorio Ornitologico Regionale Passo Spino

L'osservatorio ornitologico di Passo Spino, attivo ogni anno dal 2000, è situato all'interno della FdL Gardesana Occidentale. La stagione di inanellamento del 2025 ha fatto registrare la cattura di 3852 individui, un numero tendenzialmente nella media delle catture dell'Osservatorio Regionale A. Duse. In dettaglio, 3843 inanellamenti, 6 ricatture di individui inanellati a Passo Spino nelle stagioni precedenti e 3 ricatture "esterne", cioè catture di individui marcati in altri osservatori ornitologici (un codibugnolo e un fringuello con anelli italiani, un lucherino con anello polacco). Infine, 38 le ricatture di individui inanellati a Passo Spino nel corso della stessa stagione. Complessivamente sono state catturate 59 specie.

La specie più catturata è risultata il fringuello con 1359 individui; a seguire il regolo, con 491 catture, e il pettirosso con 449 catture.

Durante l'anno le specie catturate di interesse conservazionistico in allegato I della "Direttiva Uccelli" (Direttiva 2009/147/CE) sono state: Succiacapre (11 individui), Picchio cenerino (1 individui), Picchio nero (6 individui) e Tottavilla (2 individui).

Alle attività di inanellamento dell'avifauna è stata affiancata l'attività di identificazione dei Chirotteri catturati durante le ore crepuscolari e notturne, in concomitanza delle aperture serali dell'impianto. Quest'anno le catture di pipistrelli sono state 29, con la predominanza di specie appartenenti ai generi *Pipistrellus, Plecotus* e *Nyctalus*.

L'Osservatorio di Passo Spino è anche sede di attività di divulgazione. Il "Punto espositivo Passo Spino", curato da ERSAF, è meta delle visite occasionali di diversi turisti, che quest'anno hanno potuto apprezzare una rassegna fotografica relativa ai ventiquattro anni di inanellamento e attività dell'Osservatorio Ornitologico Regionale. È stata anche organizzata la visita di un piccolo gruppo di escursionisti, in cui sono state illustrate le finalità del monitoraggio.

Per il tredicesimo anno l'Osservatorio è stato sede della Campagna Naturalistica sulle tecniche di rilevamento dell'avifauna, svolta in collaborazione con l'Associazione FaunaViva e l'Università degli Studi di Milano.

Le attività di ricerche scientifiche specialistiche sono proseguite con la collaborazione dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna (IZSLER), con il Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali (DIVAS) dell'Università di Milano e con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise (IZSAM), allo scopo di monitorare parassiti e relative patologie su uccelli e chirotteri, collezionando diversi campioni biologici (piume, ectoparassiti, campioni salivari e fecali).

Per il secondo anno consecutivo si è realizzata la collaborazione con IZSAM (Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise), sempre finalizzata al prelievo di campioni biologici da uccelli (piume), con l'obiettivo di studiare il virus della West Nile nelle penne degli uccelli migratori di passaggio sull'arco alpino nel corso della migrazione autunnale, nell'ambito delle attività di sorveglianza (Surveillance card 7) del Direct grant "EU4H-2022-DGA-MS-IBA3 – Direct grants to Member States' authorities: setting up a coordinated surveillance system under the One Health approach for cross-border pathogens that threaten the Union".

8 STRUTTURE E INFRASTRUTTURE

8.1 Fabbricati

Nel 2025 si sono eseguiti numerosi interventi di sistemazione ordinaria e straordinaria di alcuni fabbricati demaniali (situati prevalentemente all'interno delle Foreste di Lombardia) con l'obiettivo generale di migliorarne lo stato di conservazione e/o di renderli utilizzabili.
In riferimento alle diverse tipologie e destinazioni d'uso, vi sono obiettivi specifici, che possono essere così sintetizzati:

- miglioramento delle attività di alpeggio con l'adeguamento delle strutture alle normative igienico-sanitarie, per favorire l'attività agricola;
- prevenzione di ulteriori fenomeni di degrado alle strutture, mediante il loro consolidamento, garantendone la corretta conservazione (es. manutenzione straordinaria delle coperture e delle opere strutturali);
- attenzione alle infiltrazioni di umidità all'interno dei locali (realizzazione drenaggi esterni e manutenzione intonaci).

I lavori eseguiti risultano molto diversificati e realizzati con modalità diverse, a seconda della collocazione territoriale delle strutture. Per semplificare, di seguito si descrivono sinteticamente gli interventi più significativi realizzati nei fabbricati demaniali:

Progetto: Alpe Pioda – Manutenzione e gestione triennale della Casera - € 45.000
Descrizione lavori:

- lavori di riprofilatura e sistemazione del fondo, con rimozione di arbusti invadenti il tracciato;
- rifacimento della legnaia con sostituzione delle tavole ammalorate;
- realizzazione di impianti di videosorveglianza e telecontrollo

Alpe Gotta – Installazione di pannelli solari, rifacimento impianto termico e copertura del tetto - € 123.000

- Lavori di adeguamento e rifacimento locale cucina annessa ad agriturismo, comprendente il rifacimento del tetto del fabbricato, la messa a norma dei locali bagni, l'adeguamento dell'impianto termico sanitario con posa di nuove caldaie a biomasse legnose e la sistemazione delle canne fumarie e relativa messa a norma con certificazione.

Terz'Alpe - Potenziamento impianto fotovoltaico e solare termico, messa a norma impianto elettrico - Realizzazione area esterna mediante palificata doppia - € 104.400

- potenziamento dell'impianto fotovoltaico già esistente e posto sul tetto del fabbricato stalla.

Manutenzioni straordinarie L.R. 9/2020

Manutenzione straordinaria stalla Terz'Alpe e annessa fattoria didattica 60.000 + 30.000:

- realizzazione di nuovo tunnel agricolo per deposito fieno con struttura metallica;
- formazione di tettoia in legno per ricovero animali con pavimentazione in battuto di cemento;
- chiusura del fienile esistente per creazione di stalla con muratura perimetrale in blocchi di cls.

Alpe Comana - Formazione di struttura per ristorazione all'aperto esclusi gli arredi e adeguamento impianto fognario con posa di due vasche Imhoff e realizzazione di 80m di trincea drenante € 66.000:

- realizzazione dell'impianto di smaltimento dei reflui, comprendente lo scavo, la posa in opera dei tubi, di 2 fosse imhof e della rete drenante.
- Formazione di tettoia all'aperto

Val Lesina Alpe Legnone Ristrutturazione "calecc" € 30.000
Descrizione lavori
- Adeguamento dei locali di lavorazione del latte, mediante l'installazione di accessori in acciaio inox e la realizzazione di appositi canali e vasche grigliate per la raccolta dell'acqua di lavaggio delle attrezzature;
- realizzazione di una condotta fognaria, di vasca settica tipo Imhoff e trincea disperdente.
- si è eseguita la manutenzione della copertura in lamiera preverniciata.

Val Lesina Alpe Legnone Adeguamento sanitario e rifacimento servizi igienici € 18.000
- Demolizione tavolati esistenti e pavimentazione;
- Rifacimento nuova pavimentazione, rivestimento pareti fino ad un'altezza di 2,00 m, con piastrellatura;
- Tinteggiatura delle pareti e soffitto con materiale lavabile;
- Rifacimento impianto idrico-sanitarie ed elettrico;
- Formazione nuovo servizio igienico e spogliatoio con installazione caldaietta a legna, lavabo, wc, box doccia e relativa tubazione di scarico e di fornitura idrica;
- Realizzazione impianto di smaltimento dei reflui
- Manutenzione esistente copertura in lamiera preverniciata;

Val Lesina Alpe Dosso: Approvvigionamento energetico e realizzazione rete dell'acquedotto - € 28.000

- Manutenzione dell'acquedotto comprendente la sostituzione dei serbatoi e della linea di adduzione delle acque (tubazioni e raccordi);
- posa in opera di un nuovo impianto fotovoltaico.

Val Gerola Alpe Culino - 3° Lotto. "Bar Bianco" completamento interni e impianti piano primo, realizzazione sala multifunzionale e acquisto arredi € 125.000
lavori di ristrutturazione comprendenti:

- completamento cappotto esterno;
- posa lastre di marmo per davanzali e soglie;
- massetto di sottofondo per pavimenti interni;
- posa in opera porte interne e finestre esterne
- realizzazione di tavolati interni divisori
- impianti idraulico ed elettrico;

Val Masino- Alpe Pioda: manutenzione di parte del muro esterno e realizzazione di una teleferica dalla loc. Rasica all'Alpe Pioda - € 140.000,00
Descrizione lavori:

- manutenzione straordinaria di parte di muro esterno in malta e pietrame nel fabbricato adibito ad alloggio del gestore/alpeggiatore comprendente:
- Verifica stabilità di tutta la scagliatura della parete con rimozione inconsistenze
- Pulizia fughe con spazzola d'acciaio per creazione di fondo portante
- Rimessa in posa scaglie rimosse e mancanti con reperimento in loco
- Asciugatura e spolveratura del fondo
- Applicazione a pennello di impregnante idrorepellente sino a saturazione.

Riqualificazione baita Laghetti € 10.000 + € 70.000

- Realizzazione dell'impianto di scarico reflui mediante posa in opera tubazioni, pozzetti e vasca imhoff.

Val Grigna Rosello-Rifugio Tironi Realizzazione nuovo impianto di smaltimento acque € 30.000

- Realizzazione dell'impianto di scarico reflui mediante posa in opera tubazioni, pozzetti e vasca imhoff.

Gardesana Occ. Palazzo Archersane - Lavori per l'ottenimento dell'agibilità dell'immobile, comprensivo di incarico professionale € 50.000

- interventi di manutenzione straordinaria finalizzati all'abbattimento delle barriere architettoniche, sia all'interno che all'esterno del fabbricato, comprendente la realizzazione di una rampa per migliorare l'accessibilità e la fruibilità per persone con difficoltà motorie e la realizzazione di un nuovo servizio igienico;
- adeguamento dell'impianto di smaltimento dei reflui tramite fitodepurazione e una vasca Imhoff.

Manutenzioni straordinarie al patrimonio Casa ex Segantino

Progetto: Recupero fabbricato Casa ex Segantino - € 130.000

- Ristrutturazione del fabbricato preesistente pericolante mediante costruzione di una nuova struttura prefabbricata in legno

Manutenzioni straordinarie

Alpe Boron - Rifacimento tetto e pavimentazione interna dello stallone € 145.000:
Si sono realizzate le seguenti opere:

- Rimozione di lattonerie accessorie e manto di copertura;
- Rimozione di listonature e travetti di orditura secondaria;
- Posa di nuovi travetti;
- Posa assito, barriera al vapore e listoni di ventilazione;
- Posa di nuovo manto di copertura in lamiera grecata e lattonerie di coronamento;
- Opere minori di completamento e finitura.

Ex vivaio di Tignale – Sistemazione tettoia per ricovero mezzi € 120.000

- Realizzazione di una tettoia in legno lamellare, destinata al deposito delle attrezzature e delle macchine agricole.

Isola Boschina
Pulizia delle gronde del tetto dei fabbricati al fine di assicurare il corretto smaltimento delle acque meteoriche e manutenzione straordinaria delle parti esterne del manto di copertura, mediante noleggio di piattaforma aerea.

8.2 Viabilità e sentieristica

Strade forestali e viabilità di servizio: i lavori eseguiti rientrano prevalentemente nella categoria delle manutenzioni ordinarie e comprendono le seguenti tipologie: rimozione schianti e detriti presenti sul piano viabile o nelle vicinanze, ripristino del piano viabile deteriorato, mediante livellamenti e ricariche con materiale recuperato in loco, e pulizia delle canalette. I lavori hanno interessato le seguenti strade forestali: a) strada Presolana - Castello Orsetto, b) strada Angolo Vareno, c) strada di accesso alla loc. Rosello, d) strada che conduce a Campolungo Superiore, e) strada della Berga. È stata inoltre eseguita la manutenzione ordinaria di n. 16 tratti di strada nella FdL Gardesana Occ. , comprendente il livellamento del fondo stradale, pulizia e manutenzione delle canalette. All'Isola Boschina si è provveduto ad effettuare la manutenzione del guado di accesso, mediante la rimozione dei sedimenti e del legname depositati dal fiume, in modo da ripristinarne la transitabilità.

Sentieri e percorsi tematici: si sono effettuate ripuliture e decespugliamenti lungo il tracciato e sistemazione localizzata del piano pedonabile con piccoli interventi di sterro e riporto e manutenzione delle canaline esistenti per lo sgrondo delle acque (FdL Monte Generoso, Valle Intelvi, Corni di Canzo, Resegone, Foppabona, Val Masino, Va Lesina, Val Gerola, Azzaredo C., Valle del Freddo, Val di Scalve, Vaia, Gardesana occ. e Isola B.). Lungo alcuni sentieri si è provveduto alla rimozione degli schianti presenti lungo il percorso ed alla sistemazione localizzata di alcuni tratti che presentavano principi di erosione.

8.3 Altre infrastrutture

È stata eseguita la manutenzione dei tavoli e delle panche delle aree di sosta, comprendente la smerigliatura e successiva tinteggiatura e la sostituzione degli elementi deteriorati. Nella nuova FdL Paiosa (entrata a far parte delle Foreste di Lombardia con il PAFS 2026), si è provveduto alla rimozione del punto fuoco, per evitare possibili rischi da incendio. In Val di Scalve è stata sostituita la vecchia bacheca di accesso alla foresta regionale. In Valle Intelvi è stata effettuata la manutenzione delle strutture in legno lungo il sentiero delle espressioni.

8.4 Opere di Sistemazione Idraulico Forestali e consolidamento dei versanti

I lavori sono stati realizzati nelle foreste "Corni di Canzo" e "Val di Scalve" per un totale di 154.000 €. Si descrivono di seguito, a titolo di esempio, in maniera sintetica alcuni degli interventi realizzati, per ogni tipologia:

Corni di Canzo
Strada delle Alpi - € 224.000 I° lotto - anno 2022 - € 84.000

- Realizzazione di un muro di sostegno della strada in pietrame e cemento e di un cunettone in pietrame per il deflusso idrico.
- Realizzazione di muro di contenimento a monte della stalla di III° Alpe e rifacimento del piano viabile lungo la strada per le Alpi con ciotolato.

- Recupero del ciottolato esistente con stesura di cls. Inghiaiamento e successiva rullatura della superficie. Posa in opera delle canaline lungo il piano viabile da II° Alpe a sorgente S. Girolamo.

Val di Scalve

Opere di sostegno e contenimento della strada Padone – Val Fada – Importo € 70.000,00

Descrizione lavori:

- realizzazione di sottofondazioni armate, compreso lo scavo, la posa delle armature, l'eventuale inghisaggio di spezzoni Ø 20 mm in roccia, le casseforme, e la sistemazione di massi ciclopici posti alla base delle briglia a protezione del getto al fine di evitarne l'erosione e lo scalzamento delle fondazioni delle n°7 briglie presenti lungo l'asta della Valle di Fada interessata dai lavori;
- ripristino del coronamento della gaveta delle briglie che si presenta deteriorato o mancante, e il rifacimento di porzioni di muratura lesionate della briglia, con eventuale inghisaggio di spezzoni Ø 20 mm alla muratura esistente;
- realizzazione di un selciatone in calcestruzzo e pietrame, compreso ferro ed eventuali spezzoni di ancoraggio Ø 20 mm inghisati in roccia, da eseguirsi in corrispondenza del guado di attraversamento della strada comunale;
- formazione di scogliere in massi ciclopici posati a secco.

8.5 Opere di approvvigionamento idrico

Gli interventi di seguito descritti, suddivisi per foresta, rientrano nel P.A. "Interventi di manutenzione straordinaria degli impianti di approvvigionamento idrico degli alpeggi per adeguamento ai cambiamenti climatici" – anni 2023-2025.

FdL Valle Intelvi

Progetti: Alpe Nava - Posa nuova tubazione con stazione di sollevamento. Nuovo processo di potabilizzazione - Importo assegnato € 26.000;

Alpe Comana - Opere di miglioramento e rifacimento tratti tubazione da Nava a Comana. Installazione di nuovo Processo di potabilizzazione. € 18.500:

In loc. "Nava":

- Manutenzione straordinaria del casello della sorgente, comprendente il rifacimento del tetto, la sistemazione dei muri perimetrali e la sostituzione delle porte.
- Ripulitura delle vasche di decantazione dell'acqua

In loc. "Comana":

- bonifica ed impermeabilizzazione della vasca di recupero dell'acqua, situata all'interno del fabbricato,
- posa in opera di nuova autoclave per il pompaggio dell'acqua.
- installazione e collegamento della derivazione idrica per la fornitura dell'acqua al fabbricato denominato "Casa del Comitti", comprendente la posa in opera di una nuova tubazione fino all'alpeggio di Comana e di una dedicata per l'adduzione idrica e fornitura all'alpeggiatore di una nuova pompa idrica sommersa a siluro.

FdL Val Masino

Progetto: Alpe Pioda – Rifacimento presa di captazione, manutenzione straordinaria vasche, Installazione di nuovo Processo di potabilizzazione: - € 38.000

- Pulizia e risanamento dei pozzetti di captazione e Controllo e sostituzione dei filtri dell'impianto di potabilizzazione
- manutenzione straordinaria della struttura in legno al cui interno è installato serbatoio in polietilene (vasca di carico);
- controllo e sostituzione dei filtri dell'impianto di potabilizzazione ed alla sostituzione della tratta di tubazione esistente tra l'opera di presa e la vasca di carico posta più a valle.

Progetto: Alpe Cameraccio – Manutenzione straordinaria della presa di captazione e installazione di nuovo Processo di potabilizzazione- € 25.000

- interramento della condotta/tubazione e dell'opera di presa
- Realizzazione delle opere di captazione

Progetto: Bagni di Masino – Manutenzione straordinaria della presa di captazione e installazione di nuovo Processo di potabilizzazione- € 17.000

- Verifica in situ delle condizioni delle condotte e dei manufatti (pozzetti, serbatoio, impianto di potabilizzazione);
- Mappatura GPS del tracciato esistente, con individuazione dei tratti danneggiati o soggetti a rischio;
- Sostituzione dei tratti di condotta in materiale usurato o deteriorato, mediante posa di nuove tubazioni in polietilene ad alta densità (PEHD).
- risanamento dei pozzetti di captazione.

FdL Val Lesina

Progetto: Alpe Dosso – Manutenzione straordinaria della presa di captazione e della vasca di accumulo.

sono stati eseguiti i seguenti interventi:

- Pulizia e ripristino strutturale della Presa di Captazione esistente.
- Svuotamento, disinfezione e pulizia profonda della Vasca di Accumulo.
- Manutenzione dell'impianto fotovoltaico.

Progetto: Alpe Legnone – Realizzazione di impianto debatterizzatore UV e potenziamento rete di adduzione acqua alla turbina, installazione di nuovo Processo di potabilizzazione: - € 18.000

- Sostituzione di tratto di condotta esistente in polietilene ad alta densità (PEAD) con nuova tubazione di maggiore diametro.
- Revisione delle opere di presa e delle griglie di filtrazione
- manutenzione straordinaria della turbina dell'acquedotto
- revisione dell'opera di presa

FdL Boron

Progetto: Alpe Boron – Manutenzione straordinaria della rete di adduzione con realizzazione di nuova presa, installazione di nuovo processo di potabilizzazione: lampada a raggi UV - € 42.000

- Interramento protetto della condotta nei tratti esposti.
- Sostituzione dei tratti danneggiati con condotte in polietilene ad alta densità (PEAD).
- Realizzazione di barriere paramassi leggere in corrispondenza dei canaloni attivi.

- Pulizia e ripristino strutturale della Presa di Captazione esistente e Svuotamento e pulizia profonda della Vasca di Accumulo.

FdL Val Grigna

Progetto: Rosello di Mezzo - Valle dell'Orso – Sistemazione opera di presa, posa vasca di accumulo e impianto adduzione acqua - € 5.350,00

- acquisto e posa di una nuova vasca di abbeverata per il bestiame, ancorata alla base su una platea in calcestruzzo
- posa in opera di un pozzetto prefabbricato in CLS a monte della vasca con saracinesche.
- Interramento della una tubazione esistente.

Progetto: Casinetto-Poffe – Realizzazione fontana di abbeverata € 12.000

- demolizione e smaltimento di due vasche di abbeverata in calcestruzzo armato esistenti e sostituzione con una nuova vasca di abbeverata per il bestiame, ancorata alla base su una platea in calcestruzzo.
- Posa in opera di un pozzetto prefabbricato delle dimensioni di 60×60×60 cm, completo di raccordo a "T".

Progetto: Interventi di approvvigionamento idrico degli alpeggi della F.R. Val Grigna € 38.150,00

- realizzazione degli scavi per la posa in opera delle tubazioni.
-

FdL Gardesana Occidentale

Valle delle Cerese - Tremosine – Realizzazione fontana di abbeverata a sistemazione cisterna di accumulo acqua piovana - € 9.500:

- Manutenzione della fontana, comprendente la scrostatura delle pareti e del fondo e l'impermeabilizzazione;

Progetto: Campiglio di Cima - Realizzazione nuova fontana di abbeverata, compresa tubazione e opere di presa - € 8.000

- Ripristino pozza di abbeverata.

8.6 Altre attività

a) Analisi chimica delle acque: sono state eseguite diverse analisi chimiche e batteriologiche per valutare la potabilità dell'acqua delle sorgenti, a servizio dei fabbricati di Vesta di Cima e Campiglio di Cima (Gardesana Occidentale)

b) Manutenzioni opere a verde eseguite nella foresta Carpaneta e comprendono i seguenti interventi: manutenzioni alla viabilità forestale, comprendente anche la messa in sicurezza di alcuni tratti franati ed erosi per la presenza delle nutrie. Nel Parco di Arlecchino, si sono posizionate 28 bocchette di irrigazione per garantire l'apporto di acqua. Sono stati effettuati diversi sfalci delle grandi superfici a prato e si sono eseguiti lavori di potatura di contenimento e formazione delle opere a verde. È stata completata la riqualificazione del labirinto detto "dei

profumi", mediante la posa in opera di nuove siepi profumate ed il rifacimento dell'impianto d'irrigazione ad ala gocciolante.

c) avvio della ricerca storica sull'acqua e la produzione di energia, per la realizzazione di un museo della Valvestino (FdL Gardesana Occidentale).

9 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

9.1 Promozione e fruizione delle Foreste

9.1.1 Foreste da Vivere 2025

Promossa da ERSAF a partire dal 2003, *Foreste da Vivere* è un'iniziativa dedicata alla valorizzazione e all'accessibilità delle foreste regionali della Lombardia. L'obiettivo è favorire una fruizione sostenibile del patrimonio naturale, diffondere la cultura dell'educazione ambientale, promuovere la conoscenza della biodiversità e incentivare il turismo naturalistico e culturale.

Ogni anno l'iniziativa si realizza in collaborazione con i partner locali — in particolare i concessionari degli alpeggi e dei fabbricati di proprietà regionale — che organizzano in autonomia delle attività sul territorio.
Nel 2025 sono stati organizzati numerosi eventi, promossi direttamente dagli operatori attraverso i propri canali di comunicazione e rilanciati anche sui profili social di ERSAF (in particolare su Facebook e Instagram).
Le proposte di fruizione, ampie e diversificate, si sono concentrate soprattutto nei mesi estivi e hanno compreso visite guidate, laboratori didattici, escursioni, incontri, degustazioni, momenti musicali e campi estivi per ragazzi.
In alcune foreste regionali, i concessionari dei fabbricati di proprietà regionale hanno promosso e organizzato campi estivi dedicati a bambini, ragazzi e volontari:

- Foresta Val Masino – Casera Bagni Masino - Legambiente Lombardia:
  - n. 2 campi estivi per bambini - 46 partecipanti
  - ospitalità gruppi scout – 262 presenze
- Foresta Val Lesina – Alpe Dosso - il Consorzio Montagna Viva:
  - n. 1 campo di volontariato ambientale – 11 partecipanti
- Foresta Gardesana Occidentale - Soccorso Alpino e Protezione Civile: Campo scuola estivo ragazzi - 30 partecipanti
- Foresta Corni di Canzo: Prim'Alpe - Legambiente Lombardia:
  - n. 8 settimane di campus estivi per ragazzi
  - ospitalità gruppi scout, scuole, gruppi famiglia, associazioni – 1640 presenze

Nelle **Riserve Naturali Isola Boschina** (MN), in collaborazione con il WWF Mantovano, e **Monte Alpe** (PV), con l'**Associazione Volo di Rondine**, è proseguita l'attività di **educazione ambientale** e di **visite guidate**.

In sintesi, gli eventi realizzati sul territorio, riferiti alle **20 Foreste di Lombardia** e alle **Riserve Naturali** gestite da ERSAF— comprese Monte Alpe e Giovetto di Paline, che non rientrano tra le FdL- sono stati i seguenti:

MESE	CARPANETA	VAL MASINO	CORNI CANZO	VALLE INTELVI	MONTE GENEROSO	AZZAREDO CASU	GARDESANA OCC.	VAL GEROLA	VAL LESINA	VAL GRIGNA	RESEGONE	ALPE BORON	RN MONTE ALPE	RN ISOLA BOSCHINA	RN PALINE DI GIOVETTO
GENNAIO			1												
FEBBRAIO	1		2												
MARZO	3		1				1								
APRILE	3		1				1								
MAGGIO	2	1	4	1			1								
GIUGNO	3	4	4	1	1		3		2	2					
LUGLIO	1	2	1	1	2				3	1	1	1		2	1
AGOSTO		6	1	3			1		2	2	3	2	7	1	
SETTEMBRE	3	1	1		1		1		1	1				1	
OTTOBRE	1	2	2	2	1										
NOVEMBRE	1	1	2												
DICEMBRE	2		2												
TOT. EVENTI	20	17	22	8	5		8		8	6	4	3	7	4	1

Complessivamente, sono stati svolti **n. 113** eventi con una partecipazione indicativa di **6500 persone**.

La gestione generale e il coordinamento delle attività sono state in carico al Dipartimento Foreste e Montagna.
Le sedi territoriali hanno provveduto al coordinamento e verifica delle attività in capo ai concessionari del territorio.
Nel corso dell'anno presso la Foresta Carpaneta si sono svolte altre attività di propaganda e di educazione ambientale con scolaresche e associazioni (oltre **700** partecipanti).

9.1.2 Girarifugi e alpeggi

Anche nel 2025 è proseguita la collaborazione con Assorifugi Lombardia, promotrice dell'iniziativa *"Girarifugi e Alpeggi"*, realizzata con il supporto e la collaborazione di Regione Lombardia / ERSAF e del Parco Nazionale dello Stelvio Lombardia.
L'iniziativa *Girarifugi e Alpeggi* mira a valorizzare il territorio montano lombardo e a promuovere le strutture d'alta quota – rifugi e alpeggi – come elementi centrali dell'offerta turistica e culturale regionale.
Nel 2025 sono state realizzate **60.000 copie** della cartina *Girarifugi e Alpeggi*, di cui **5.000 distribuite presso le sedi ERSAF** per la diffusione nei **21 alpeggi aderenti** all'iniziativa.

9.1.3 CamminaForesteUrbane

La manifestazione CamminaForesteUrbane, giunta nel 2025 alla settima edizione, si è svolta dall'8 al 23 novembre, con il supporto organizzativo di Legambiente Lombardia e il sostegno di Lipu, CAI, Federparchi e l'Associazione Nazionale per le Attività Regionali Forestali (ANARF).
Anche se non strettamente legata alle Foreste di Lombardia, l'iniziativa si prefigge lo scopo di far conoscere l'importanza delle foreste urbane e il loro ruolo nel migliorare il benessere e la salute dei cittadini e mitigare i fenomeni dovuti alla crisi climatica.

Gli eventi svolti nel corso del 2025 sono stati **45**, le camminate sono state accompagnate come da tradizione da iniziative collaterali quali mostre, attività di educazione ambientale, laboratori botanici, giochi, raccolta di rifiuti abbandonati, letture poetiche, messa a dimora di nuovi alberi in concomitanza anche con la Giornata Nazionale dell'Albero.
Negli eventi sono state coinvolte **80 realtà territoriali** come associazioni, scuole, comitati locali e amministrazioni comunali che hanno organizzano passeggiate guidate in aree di forestazione urbana, Parchi regionali Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS), in otto province lombarde: Varese, Como, Milano, Bergamo, Brescia, Cremona, Mantova e Monza Brianza, per un totale di **210 km** percorsi, con una media di 5 km per evento, per un totale di circa **2900 partecipanti**.
Cammina Foreste Urbane ha diffuso il nuovo Manifesto delle Foreste Urbane: "CLIMA FORESTALE - Più foreste urbane, meno gradi in città" con specifiche richieste alle amministrazioni pubbliche locali. Sono pervenute oltre 214 firme certificate, per la prima volta raccolte con la piattaforma change.org.

9.1.5 Passaggi nelle foreste ed ecocontatori

Gli eco-contatori permettono di rilevare i flussi escursionistici sugli itinerari dove sono installate le centraline. I primi eco-contatori sono stati installati da ERSAF nelle FdL a partire dal 2009. La rete di eco-contatori presenti attualmente nelle foreste di Lombardia è composta da:

	Foresta	Tipo di centralina	Sensore	Note
1	Carpaneta - Ponte bici	Canadese	Magnetico	
2	Carpaneta - Ponte pedoni	Canadese	Magnetico	Dati fino all'8 giugno 2025
3	Gardesana Occ.- Passo Spino	Francese	Tappeto	Dati disponibili fino al 15/7/2024
5	Canzo - Primalpe	Francese	Piroelettrico	
6	Canzo - Sentiero Geologico	Francese	Piroelettrico	
7	Canzo -Riserva Nat. Sasso Malascarpa	Francese	Tappeto	Ha funzionato solo dal 12/06/2025
8	Valle Intelvi – Sentiero delle Espressioni	Francese	Piroelettrico	
9	Monte Generoso - Alpe Gotta	Francese	Piroelettrico	Connesso alla rete nel 2026, dati in tempo reale
10	Val Gerola - Bar Bianco	Canadese	Piroelettrico	
11	Val Gerola - Teleferica	Canadese	Piroelettrico	
12	Val Masino - Campo tennis	Canadese	Piroelettrico	Rimosso ad agosto 2025, in attesa di nuova destinazione nelle FdL di Morbegno
13	Val Masino – Ponte	Canadese	Piroelettrico	
14	Val Masino - Gatto Rosso	Canadese	Piroelettrico	
15	Foppabona- Passo Bocchetta di Foppabona	Francese	Tappeto	
16	Val Lesina - Teleferica	Canadese	Piroelettrico	
17	Val Lesina – Sentiero Legnone	Canadese	Piroelettrico	

Tabella 1: Situazione generale della rete di sensori presenti nelle foreste regionali nel 2025

La rete di centraline presente nelle foreste demaniali ha subito un ridimensionamento tra 2023 e 2024, a causa di una serie di malfunzionamenti delle centraline, atti vandalici e calamità naturali. Nel corso del 2025 è stato poi rimosso un contatore (Val Masino - Campo tennis), a causa di vandalismi sul supporto dove era posizionato. L'apparecchio è in attesa di una nuova collocazione, presso l'ufficio di Morbegno.
In Carpaneta, a causa di un vandalismo, i dati del contatore "Ponte pedoni" sono disponibili solo fino all'8 giugno. "Ponte bici" invece ha registrato regolarmente fino a fine 2025.
Per quanto riguarda l'unica centralina rimasta in Gardesana, alcuni problemi tecnici hanno impedito anche quest'anno lo scarico corretto dei dati. Riassumendo, nel 2025 sono state funzionanti 15 centraline nel demanio forestale gestito da ERSAF.

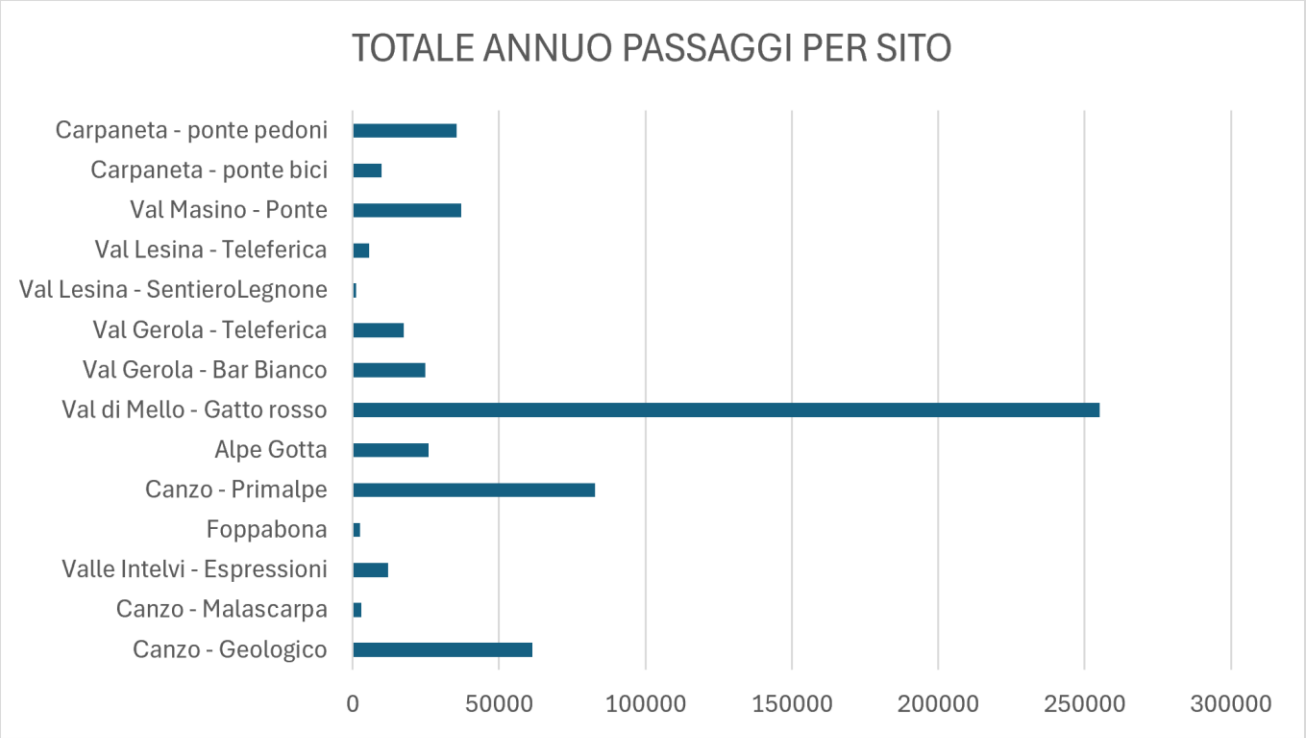


Figura 1: Totale annuo passaggi riferiti al singolo sito 2025

Sito	Totale	Media giornaliera	Media passaggi giorni feriali	Media passaggi settimanale	Mediana giornaliera	Picco conteggi	Giorni di registrazione
Canzo - Primalpe	82798	227	145	433	144	1836	365
Canzo - Geologico	61281	168	104	328	106	1118	365
Canzo - Malascarpa	4242	21	15	35	13	144	202
Valle Intelvi - Espressioni	12028	33	16	76	10	2892	365
Foppabona- Passo	5842	16	9	35	0	230	365
Monte Generoso- Alpe Gotta	25910	73	50	133	38	666	355
Carpaneta - Ponte bici	9886	31	19	210	19	707	321
Carpaneta - Ponte pedoni	35.462	221	125	1542	143	2857	159

Sito	Totale	Media giornaliera	Media passaggi giorni feriali	Media passaggi settimanale	Mediana giornaliera	Picco conteggi	Giorni di registrazione
Val Gerola - Bar Bianco	24.744	68	51	470	25	634	365
Val Gerola - Teleferica	17.568	48	34	333	24	458	365
Val Masino – Ponte torrente Masino	37.113	88	42	645	25	834	289
Val di Mello - Gatto Rosso	255.070	699	422	4877	340	4511	365
Val Lesina - Teleferica	5.737	15	6	108	2	374	365
Val Lesina – Sentiero Legnone	1.091	3	1	21	0	96	365

Tabella 2: Riepiloghi dati per sito 2025

Per quanto riguarda la sede di Canzo, la centralina situata presso il Sasso Malascarpa (nella foresta Corni di Canzo) ha subito problemi tecnici nel 2025 e presenta una serie temporale minore rispetto alle altre centraline presenti in foresta. Il picco di passaggi giornalieri nella foresta Corni di Canzo (1836) ricade in concomitanza del 1° maggio, mentre nella foresta Monte Generoso il valore massimo di passaggi (666) ricade nella giornata dell'evento "Maggiociondolo in fiore", patrocinato da ERSAF in data 22 giugno. Di seguito il grafico dei passaggi 2025 per i contatori afferenti alla sede di Canzo:

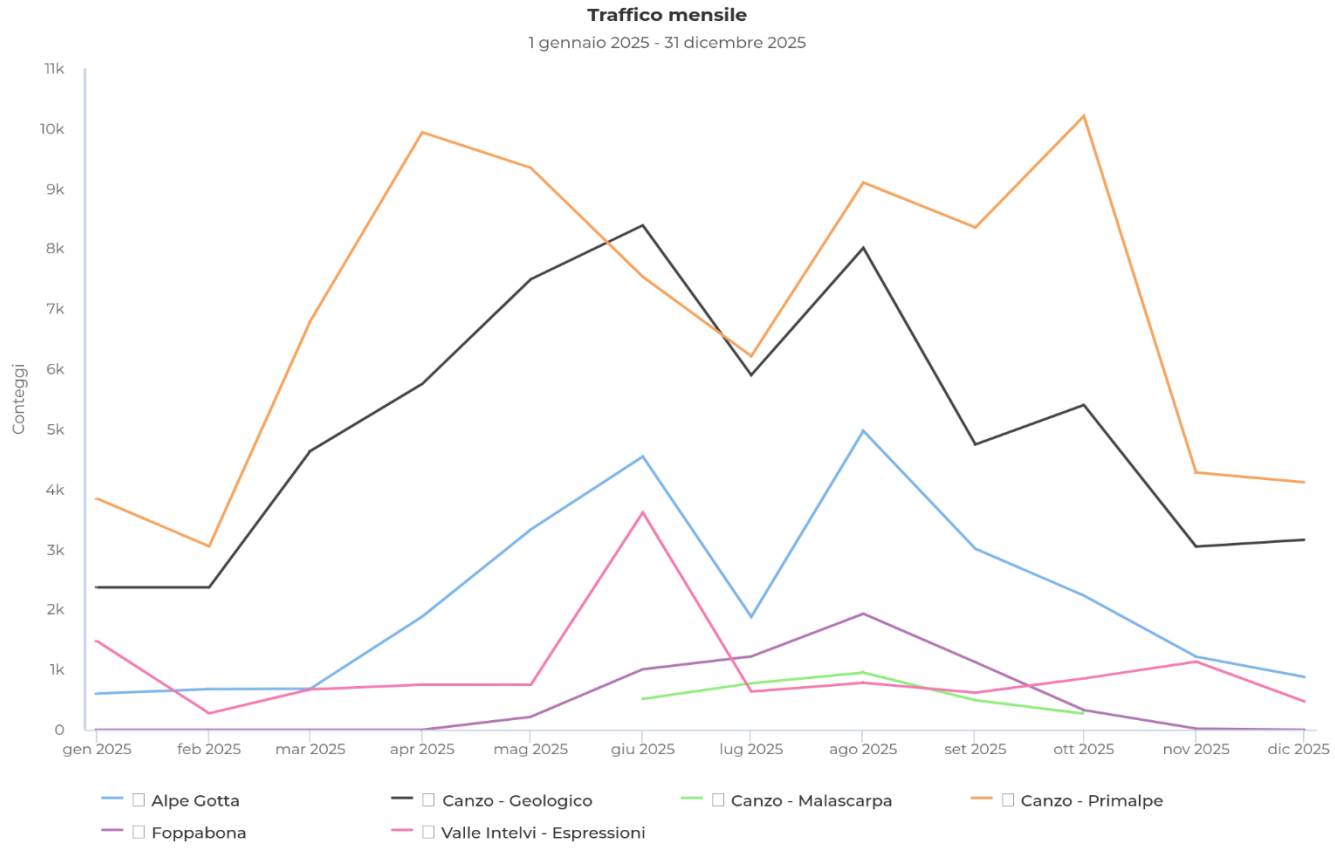


Figura 2: Passaggi mensili 2025 suddivisi per postazione dell'eco-contatore (ufficio di Canzo)

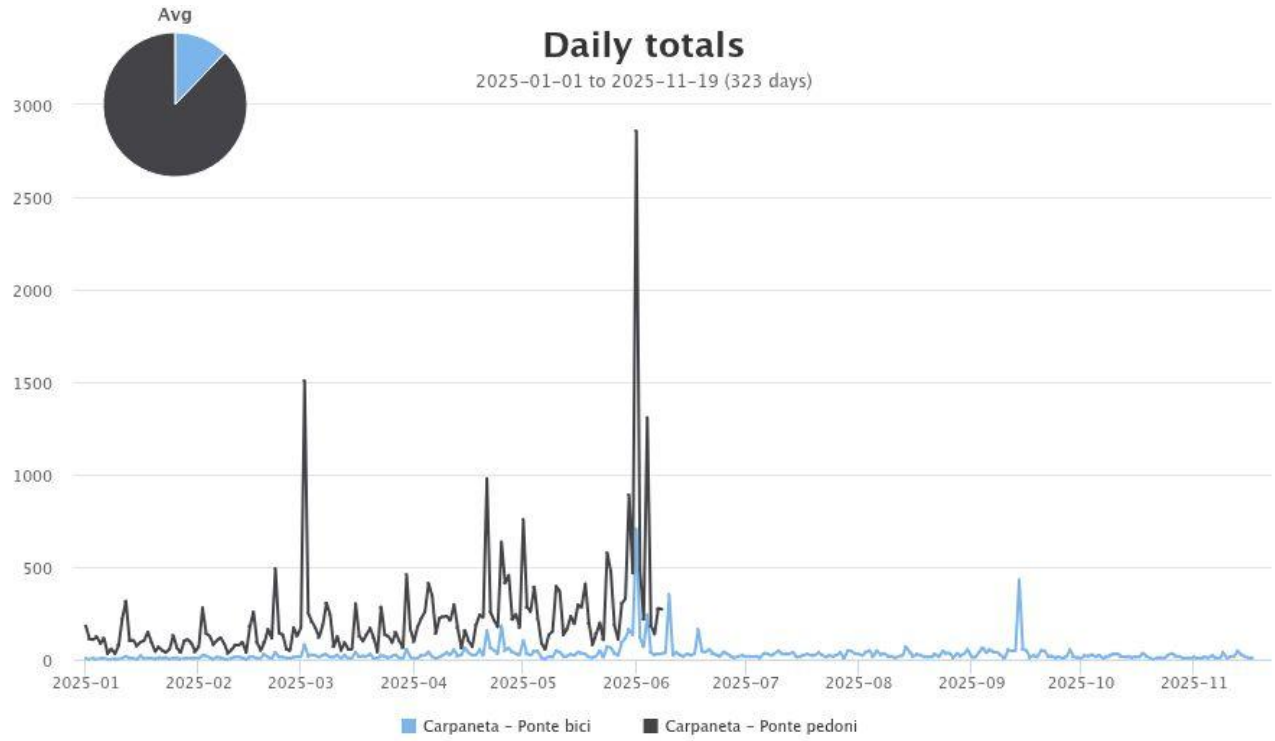


Figura 3: Passaggi mensili suddivisi per postazione degli eco-contatori Ponte bici e Ponte pedoni (foresta Carpaneta) 2025

Per quanto riguarda la foresta Carpaneta, il giorno di picco per entrambi i contatori (Ponte pedoni e Ponte bici) è stato domenica 1° giugno 2025, coincidente con la festa "Carrozze e Cavalli" organizzata dalla Pro Loco del comune di Bigarello (MN).

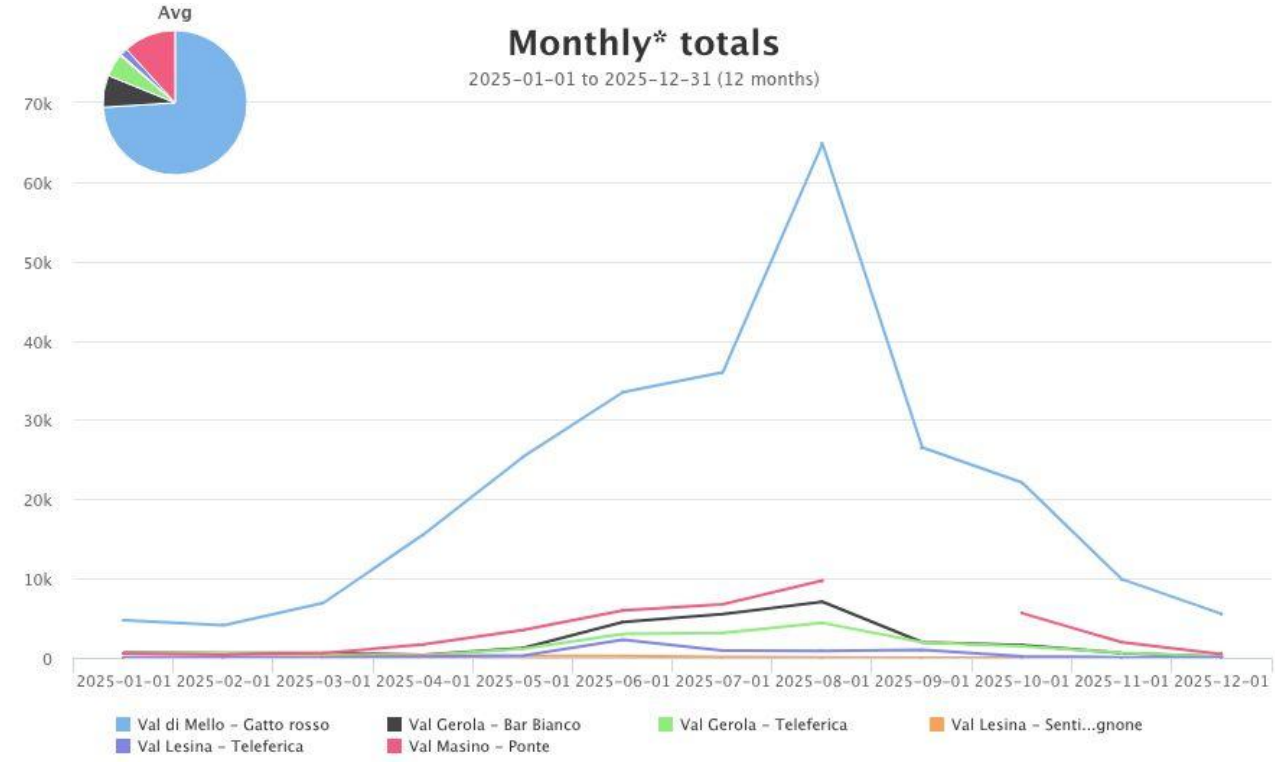


Figura 4: Passaggi mensili 2025 suddivisi per postazione dell'eco-contatore (ufficio di Morbegno)

Per quanto riguarda le 6 centraline dell'ufficio di Morbegno: 5 hanno funzionato, per il 2025, per tutti i 365 giorni dell'anno, mentre "Val Masino – ponte" ha subito un'interruzione di 2 mesi in autunno. Da segnalare il picco in Val di Mello a Ferragosto 2025, mentre l'altra centralina della Val Masino (ai Bagni di Masino), ha aumentato molto i passaggi rispetto agli anni precedenti (triplicati dal 2024), e ha avuto 2 picchi il 22 e 28 giugno. La centralina in Val di Mello (Gatto Rosso) conferma il maggior numero di passaggi di tutta la rete (255.070 nel 2025), con una media giornaliera di ben 699 passaggi.

9.2 Occupazione

Nel 2025 il totale degli occupati impiegati per la gestione del patrimonio silvo-pastorale regionale, escluso il personale amministrativo della sede di Milano, è stato di **93,6 persone** (con un lieve aumento, del 2%, rispetto all'anno precedente).

Solo il 41,6% del personale è di ruolo, assunto con CCNL Funzioni Locali (39 dipendenti), mentre il restante personale è assunto con CCNL "UNCEM Agri-for" (Addetti ai lavori di sistemazione idraulico-forestale): si tratta di operai a tempo determinato - OTD (51,4% con 48 dipendenti) e di impiegati a tempo determinato o indeterminato ITD e ITI (7% con 6,6 dipendenti).

Le Unità Lavorative Annue (ULA) impegnate nel 2025 per lo svolgimento delle attività nelle Foreste sono state 28,4 in amministrazione diretta, con un totale di 6.402 giornate dedicate.

Le ULA per le attività svolte da terzi sono state 4,84, con totale 1.112 giornate dedicate.

Nel 2025 si sono registrati complessivamente solo **4 infortuni** di operai OTD per 21 giornate totali: 2 infortuni brevi a Canzo e 1 infortunio breve a Gargnano, della durata rispettivamente di 3 giorni e 1 giorno. Un solo infortunio invece superiore ai 3 giorni, fuori dal perimetro delle foreste: nella sede di Curno, un operaio del vivaio ha subito 14 giornate di infortunio.
Rispetto all'anno precedente, lo stesso numero di infortuni (4), ma ben 105 giornate in meno.

Per quanto di nostra conoscenza, nel 2025 si è registrato un solo infortunio che ha coinvolto turisti che frequentano le foreste: nella foresta Carpaneta a settembre una famiglia è stata punta a ripetizione da vespe.

9.3 Formazione

Nel 2025 ERSAF ha impiegato per la formazione del personale di ruolo e non di ruolo che lavora per le foreste 314 giornate complessive, per una spesa di circa 54.000 €. Di queste, il 51% (159 giornate) sono state dedicate alla formazione tecnica/professionale/amministrativa e il restante 49% (155 giornate) alla formazione sulla sicurezza. La formazione ascritta al settore "sicurezza", in realtà, include anche aspetti di tipo tecnico/professionale come l'utilizzo della motosega, di macchine movimento terra, di trattori agricoli ecc..

La formazione tecnica svolta si concentra principalmente su:

- **Gestione forestale sostenibile e certificazione forestale** (PEFC/FSC®, Foreste di Lombardia, filiere forestali).

- **Biodiversità, servizi ecosistemici e cambiamenti climatici** (crediti di carbonio, conservazione della natura, progetti ambientali).
- **Normativa e amministrazione pubblica** (Codice degli Appalti, procedure amministrative, prezzari e lavori pubblici).
- **Digitalizzazione e sicurezza informatica** (EDMA, privacy GDPR, ISO 27001, cybersecurity).
- **Pianificazione, controllo e competenze organizzative** (programmazione, controllo di gestione, comunicazione, negoziazione e team building).
- **Tutela del territorio e prevenzione degli incendi boschivi**, con approfondimenti su monitoraggio ambientale e forestale e innovazione tecnologica.

Per quanto riguarda la sicurezza, la formazione ricevuta nel 2025 è variegata, e si può riassumere in 3 macrocategorie:

1. **Sicurezza sul lavoro e ruoli aziendali**
    - Prevenzione e sicurezza
    - Sicurezza generale
    - Formazione generale per lavoratori
    - Formazione specifica per lavoratori
    - Formazione lavoratori (base e specifica) settore costruzioni – rischio Ateco F
    - Formazione base + specifica lavoratori edili
    - Formazione base + specifica impiegato edile
    - Corso Preposti / Formazione Preposti / Corso sulla figura del Preposto
    - Aggiornamento Preposti

Competenze acquisite: normativa sulla sicurezza, gestione dei rischi, vigilanza operativa e responsabilità del preposto, prevenzione degli infortuni nei cantieri e nelle attività agricole e forestali.

2. **Primo soccorso ed emergenze**
    - Addetto al Primo Soccorso (rischio medio)
    - Aggiornamento Primo Soccorso
    - Corso addetti alla gestione delle emergenze

Competenze acquisite: gestione delle emergenze, interventi di primo soccorso, procedure di evacuazione e sicurezza aziendale.

3. **Utilizzo di mezzi agricoli e macchine operatrici**
    - Uso e manutenzione trattori (gommati e cingolati)
    - Conduttore trattori agricoli gommati
    - Addetti alla conduzione di trattori agricoli o forestali su ruote
    - Aggiornamento trattori a ruote
    - Corso guida escavatore e Corso formazione escavatori
    - Corsi di formazione e aggiornamento per addetti all'uso macchine movimento terra

Competenze acquisite: conduzione in sicurezza di trattori, escavatori e macchine movimento terra, manutenzione ordinaria e rispetto delle procedure operative.

9.4 Partenariato

9.4.1 Concessioni

Per la valorizzazione e gestione delle Foreste di Lombardia, lo Statuto di ERSAF, *all'art. 3 comma 6*, stabilisce di "*privilegiare ovunque possibile, le sinergie con il settore privato e le autonomie locali e funzionali*", obiettivi raggiungibili attraverso azioni di partenariato con altri soggetti territoriali per lo sviluppo di progetti comuni a carattere innovativo. In questo ambito l'attività gestionale comprende (*art. 3 della l.r. 2 dicembre 1994, n. 36 – "Amministrazione dei beni immobili regionali"*), anche la concessione temporanea a terzi dell'uso dei beni del demanio silvo-pastorale regionale.

Tra questi beni rientrano le malghe e gli alpeggi (vedi cap. 5 – Alpeggi) e i fabbricati non destinati alla attività d'alpeggio e agriturismo, il cui affidamento in concessione è stato disciplinato con Deliberazione ERSAF *n. II/330 del 31 maggio 2012*, che ha approvato i "*Criteri e modalità di concessione degli immobili del Demanio Forestale Regionale non destinati alle attività d'alpeggio*".

L'affidamento in gestione di fabbricati demaniali a soggetti senza fine di lucro, operanti sul territorio nel settore della valorizzazione turistica e della educazione ambientale, è coerente con i principi e gli impegni di gestione delle "Foreste di Lombardia" perseguiti da ERSAF attraverso la "Carta delle Foreste di Lombardia – per una gestione sostenibile e durevole delle Foreste e degli Alpeggi Demaniali Regionali". L'Approvazione dei criteri per la concessione di immobili del Demanio Forestale Regionale non destinati alle attività d'alpeggio è disciplinata nella Delibera ERSAF n. 330 del 31/05/2012.

In applicazione di queste direttive, nel 2025 risultano affidati in concessione **16 fabbricati non a uso alpeggio** di proprietà di Regione Lombardia (concessione annuale, pluriennale o solo per brevi periodi) a diverse associazioni, gruppi, enti.

Le concessioni sono regolamentate da specifiche convenzioni e capitolati che definiscono gli impegni gestionali, tra i quali è prevista la presentazione di una relazione annuale, riepilogativa dell'attività svolta. Nella tabella 8 allegata a fine relazione, sono indicati i fabbricati dati in concessione nel 2025.

9.4.2 Partner e Portatori di interesse

Nel 2025 gli incontri e le collaborazioni con i portatori di interesse (stakeholders), per tutte le 20 FdL, sono stati molteplici e complessi.

Nell'ambito dei soggetti dell'**area istituzionale,** elenchiamo qui alcuni contatti di rilievo con Province, Comuni, Comunità Montane e altri soggetti che hanno riguardato predisposizione e/o realizzazione di progetti e gestione delle attività in demanio:

- **Comune di Val Masino**: collaborazione consolidata per tutela e valorizzazione della foresta, viabilità agro-silvo-pastorale, sentieristica ed educazione ambientale; concluso il recupero del castagneto di Cataeggio e avviati nuovi progetti per la Riserva Val di Mello.
- **Comune di Rasura**: collaborazione per la gestione unitaria dell'Alpe Culino e per la manutenzione della viabilità e della rete sentieristica.
- **Comune di Spriana:** collaborazione per progetto INTERREG "Smartbioval"
- **Carabinieri Forestali**: coinvolti in progetti di manutenzione e attività di raccolta sementi forestali.
- **Parco delle Orobie Valtellinesi**: riattivato il Protocollo d'Intesa e sviluppate iniziative congiunte per la valorizzazione ambientale e la gestione dei siti Natura 2000.

    - **Comunità Montana di Morbegno**: rapporti legati ad autorizzazioni forestali e manutenzione del Sentiero Valtellina e del Giardino della Biodiversità.
    - **Comune di Canzo**: rinnovato il Protocollo d'Intesa (17/12/2025) e avviate le procedure per consentire i lavori di valorizzazione del Sentiero Spirito del Bosco, previsti nel 2026.
- Comune di **Centro valle Intelvi (CO)** e **CM Lario Intelvese**: prosegue la collaborazione come partner del progetto Interreg ITA-CH Mosvim, basato sulla mobilità sostenibile in Valle Intelvi;

    - **Corpo di Polizia Provinciale** e **Provincia Autonoma di Trento**: collaborazione nel monitoraggio di orso e lupo.
    - **Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano**: costante coordinamento per gestione territoriale, sentieristica, attività AIB e autorizzazioni relative ai siti Natura 2000.
    - **Comunità Montane di Valle Sabbia e Valle Trompia**: rapporti per aspetti forestali e interventi di prevenzione incendi.
    - **Comuni di Tignale, Tremosine, Toscolano Maderno, Gardone Riviera, Gargnano, Valvestino, Magasa, Bagolino, Vobarno e Capovalle**: collaborazione nella gestione delle foreste regionali, della sentieristica, delle infrastrutture e di iniziative culturali e turistiche.
    - **Carabinieri Forestali** (Limone, Toscolano Maderno, Salò e Vobarno): attività legate alla raccolta di sementi forestali e alle autorizzazioni connesse.
    - **Provincia di Brescia** (Settori Vigilanza, Strade e Acque) e **ATS Brescia**: collaborazione per viabilità, captazioni idriche e pratiche autorizzative.
    - **Comune di Angolo Terme**: gestione condivisa di questioni relative alla sicurezza e alla manutenzione del territorio della Val di Scalve (Salto degli Sposi, alberi pericolanti, frana presso la galleria Castagneti), con interventi tempestivi da parte di ERSAF.
    - **ATS Montagna**: numerosi incontri per affrontare aspetti igienico-sanitari, autorizzativi e gestionali relativi ad alpeggi, rifugi e scarichi.
    - **Comuni della Val camonica** (Bienno, Esine, Bagolino, Boario e altri): incontri di coordinamento per scambio di informazioni e condivisione di progettualità sulla gestione FdL.
    - **Comunità Montana di Valle Camonica**: collaborazione per eventi, progetti territoriali e aspetti autorizzativi connessi agli interventi sul demanio.
- Con il **Comune di Ostiglia (MN)**, consueti contatti per la gestione della R.N. Isola Boschina
- **Comunità Montana dei Laghi Bergamaschi**, ente gestore della Riserva Naturale Valle del Freddo e della relativa area Natura 2000. Nel corso del 2025 si sono svolti incontri di conoscenza e coordinamento, nonché la consueta riunione annuale di programmazione delle attività forestali e di gestione della riserva. Le richieste principali hanno riguardato la condivisione dei programmi manutentivi, la disponibilità di ERSAF a partecipare a un eventuale comitato scientifico e l'avvio di confronti periodici sui futuri investimenti. È stato inoltre affrontato il tema del possibile rinnovo della concessione del Centro Visitatori.
- Con i **Corpi di polizia provinciale** proseguono le azioni di monitoraggio dell'orso in Gardesana (BS), il controllo dei cinghiali al Resegone (LC) e ai Corni di Canzo (CO).
- **Comune di San Giorgio Bigarello**: utilizzo della Foresta Carpaneta e del centro aziendale per manifestazioni sportive, iniziative per famiglie, Grest e attività del volontariato.
- **ATS Val Padana** e **ASST Mantova**: collaborazione nell'ambito delle politiche regionali per l'invecchiamento attivo, con eventi e attività dedicate.
- **Istituto Comprensivo di Curtatone**: progetto di accoglienza in natura rivolto agli studenti per favorire inclusione e prevenzione del bullismo.
- Contatti con i **Carabinieri Forestali** per la raccolta di semi forestali e il rilascio del certificato di provenienza sia per le aree di raccolta in demanio che al di fuori, oltre che per eventuali illeciti in foresta.

Per quanto riguarda i soggetti dell'**area socioeconomica**, prosegue il progetto europeo Natural connections for Natura2000 in Northern Italy to 2030 (**LIFE NatConnect2030**), che durerà fino al 2032. Capofila del progetto è Regione Lombardia – DG Territorio e Sistemi Verdi, ERSAF è partner insieme ad altri 15 enti e associazioni ambientaliste di tutto in nord Italia.

Nell'ambito del Protocollo d'Intesa tra ERSAF e l'Associazione regionale dei Consorzi Forestali (deliberazione n. IV/17 del 19 aprile 2019), si sono concretizzate nel 2025 diverse azioni:

- **Consorzio Forestale Pizzo Camino** (Breno): coinvolto sia in interventi di manutenzione straordinaria, come il rifacimento della staccionata presso il Salto degli Sposi nel Comune di Angolo Terme, sia in attività di valorizzazione dell'ex Vivaio di Borno. Sono stati svolti diversi incontri tecnici per coordinare le attività sul territorio;
- **Consorzio Forestale Terra tra i Due Laghi** (Gargnano): mantiene rapporti con ERSAF per concessioni forestali e lavori svolti su terreni demaniali affidati in gestione;
- **Consorzio Forestale Bassa Valle Camonica** e **Consorzio Forestale Valle Allione** (area Val Camonica) utilizzati per l'affidamento e l'esecuzione di alcuni progetti realizzati ai sensi della L. 228/2001, con incontri e confronti durante tutta la stagione lavorativa;
- il **Consorzio Forestale Lario Intelvese** (in Valle Intelvi) ha svolto lavori sia sul Sentiero delle Espressioni (FdL Valle Intelvi) che al Monte Generoso

I contatti e le collaborazioni con le **Associazioni** hanno riguardato nel 2025:

- **Associazione Castanicoltori Lariani**: è stata avviata una collaborazione informale per la ricerca, la fornitura e la gestione di varietà locali di castagno. Grazie a questa collaborazione è stato realizzato un castagneto da frutto nel 2025 ed è stato progettato un campo varietale per il 2026.
- **GAL Triangolo Lariano**: ha proposto una collaborazione nell'ambito del progetto *"Boschi, Borghi e Piccole Meraviglie"* per la valorizzazione del nuovo Centro Visite della Riserva Naturale Sasso Malascarpa. Nel 2025 si sono svolti incontri preliminari di coordinamento e progettazione.
- Prosegue la collaborazione tra ERSAF e il **CAI di Canzo** per la pulizia e la sistemazione della rete sentieristica dei Corni di Canzo, attraverso uno specifico accordo operativo.
- **CAI Menaggio**: avviati contatti per la gestione della rete sentieristica della Foresta e Riserva di Valsolda e per l'ingresso nel partenariato ERSAF.
- **Associazione Lupi di S. Glisente**: ha segnalato il danneggiamento del tetto del bivacco Fop di Cadì e ha partecipato a un incontro con ERSAF per confrontarsi sulle attività in foresta.
- **CAI - Commissione TAM di Brescia**: ha richiesto la collaborazione di ERSAF per organizzare un'escursione nella Foresta Regionale Legnoli, con attività programmate per il 2026.
- **Unione Pescatori Bresciani**: coinvolta in un confronto sul futuro della pesca sportiva al laghetto Vaia e sulle prospettive di sviluppo dell'area.
- **Gruppo Campolungo**: concessionaria del Silter di Campolungo in Val Grigna, collabora nell'ambito di attività educative e formative rivolte ai giovani partecipanti ai campi estivi.
- **Lab4Grade**: associazione che garantisce l'apertura dell'Alpe Pioda (FdL Val Masino) durante la stagione estiva e promuove eventi culturali in montagna
- **Associazione Nazionale Alpini - Sezione Montesuello di Salò**: gestione del Rifugio Granata a Campei de Sima e organizzazione di attività formative.
- **Gruppi Alpini di Vesio e Pieve**: supporto alle attività del centro polifunzionale di Vesio e iniziative territoriali.

- **CAI Sezione di Salò**: ha in concessione temporanea 2 fabbricati gestiti da ERSAF (Fassane e Pavarì) e collabora per manutenzione sentieri, gestione di strutture e progetti di valorizzazione escursionistica.
- **Associazione Sportiva Dilettantistica Centro Sci Bagolino**: interlocuzioni per la concessione di Cascina Levràs.
- **Associazione Costa Nostra**: contatti relativi alla gestione di compendi forestali nell'area di Gargnano.
- **Fauna Viva**: collaborazione nel monitoraggio dell'avifauna presso la stazione ornitologica di Passo Spino.
- **Associazione La Melagrana**: attività didattiche connesse al Museo del Parco alto Garda.
- **Associazione Tempo Libero**: rapporti relativi alla concessione e successiva riconsegna di fabbricati in Magasa e Valvestino

Numerose attività inoltre hanno riguardato, in particolare, la Foresta Carpaneta:

- **Pro Loco La Ghianda**: organizzazione di manifestazioni, eventi e supporto logistico alle iniziative svolte nella Foresta Carpaneta.
- **Casa del Sole Onlus**: realizzazione di progetti inclusivi rivolti a persone con disabilità attraverso attività di Nature Therapy.
- **Libertas Mantova**: organizzazione del Cross della Carpaneta in collaborazione con il Comune.
- **FIAPS e Gruppo Podistico Rino Mazzola**: organizzazione del Trofeo Foresta Carpaneta.]
- **FIABS**: promozione di iniziative di mobilità sostenibile ciclo-pedonale e visite guidate in foresta.
- **Scout CNGEI**: utilizzo della foresta per attività educative e associative.

Altri importanti portatori di interesse dell'area socioeconomica sono i **sindacati**: a livello locale, nelle aree gestite dagli uffici territoriali ERSAF Lombardia EST, si sono tenuti incontri con i sindacati rappresentativi degli operai assunti con contratto CCNL UNCEM Agri-for (**FLAI CGIL, FAI CISL** e **UILA**) per l'illustrazione del programma delle attività 2025 e per prendere accordi sui centri di raccolta delle maestranze.

Infine, sono stati mantenuti rapporti costanti con gli alpeggiatori **concessionari** e i numerosi soggetti che hanno in concessione fabbricati gestiti da ERSAF, in merito alla realizzazione di interventi migliorativi delle strutture date in concessione, alla risoluzione di problematiche incontrate nel corso dell'anno, ad altre attività di valenza ambientale, didattica e promozionale effettuate dai concessionari nell'ambito dei contratti con essi stipulati.

Per quanto riguarda i portatori di interesse dell'**area ambientalista**, nel 2025 è proseguita la collaborazione con:

- **Legambiente Lombardia onlus**: gestisce sia il Centro di Educazione Ambientale di Prim'Alpe che la Casera nella Foresta in Val Masino (SO), ed è un partner consolidato di ERSAF. A Prim'Alpe, nel 2025 ha curato la manutenzione ordinaria dell'area, la gestione delle vasche per l'allevamento dei gamberi e l'apertura al pubblico del Museo Sasso Malascarpa. Sono inoltre stati condivisi interventi per la foresteria, l'arboreto didattico e la riqualificazione degli spazi destinati a barbecue e picnic. Legambiente collabora inoltre con ERSAF per la

manutenzione delle due vasche di allevamento del gambero di fiume a Prim'alpe nella foresta Corni di Canzo.

In Val Masino (SO), Legambiente collabora anche nella gestione del Centro Informazioni dei Bagni Masino (aperto nei mesi di luglio e agosto).

- Ormai è consolidato il rapporto con il **WWF di Ostiglia** per l'organizzazione e la realizzazione di eventi, visite guidate e attività di formazione all'Isola Boschina.

Per quanto riguarda la foresta Carpaneta:

- il **Gruppo Naturalistico Mantovano** ha realizzato monitoraggi ornitologici, della teriofauna e dell'erpetofauna e condotto due uscite guidate in foresta, nell'ambito di uno specifico accordo di collaborazione con ERSAF.
- **G.I.R.O.S. (Gruppo Italiano per la Ricerca sulle Orchidee Spontanee)**: attività di ricerca, monitoraggio e conservazione delle orchidee spontanee presenti in Carpaneta. Anche nel 2025 sono state "scoperte" nuove orchidee spontanee!

9.5 Attività illegali

Varie e numerose le attività illegali rilevate nelle Foreste di Lombardia nel 2025:

- transito di mezzi non autorizzati, verificatisi con moto a Carpaneta e in Valsolda e, ripetutamente, in Val Grigna con le motoslitte;
- taglio non autorizzato e furto di legna (rinvenute ceppaie di piante tagliate abusivamente in proprietà regionale, a bordo strada al Resegone);
- furto di attrezzature (10 luci segnapassi a Carpaneta),
- abbandono di rifiuti e furto di frutti selvatici con scala a Carpaneta;
- atti di vandalismo (strappo pulsanti di sirena antincendio e manomissione sistema troppo pieno fontana nel Parco a Carpaneta, denuncia di smarrimento/furto della barca di ERSAF sul lago di Valvestino in Gardesana)
- accampamento abusivo ripetuto in Carpaneta.

10 CARTA DELLE FORESTE

Nel 2020 è stata rinnovata la "Carta delle Foreste", firmata dai Sindaci dei Comuni in cui ricadono le Foreste di Lombardia. A seguito dell'emergenza Covid ciò è avvenuto, anziché in un momento unico organizzato a Milano come previsto inizialmente, nel corso di incontri decentrati sul territorio.

Sempre nel 2020 è stato redatto il "Piano programma per l'attuazione degli impegni della Carta delle Foreste nel periodo 2020-2029", con l'intento di riportare all'interno della programmazione annuale delle attività di ERSAF la previsione delle modalità degli impegni dichiarati. Tale Piano è stato poi approvato con delibera n. IV/166 del 26 novembre 2020.

Questa la situazione aggiornata degli impegni previsti e raggiunti anno per anno:

N°	IMPEGNO	INDICATORE	Effettuato nel 2022	Effettuato nel 2023	Effettuato nel 2024	Effettuato nel 2025
1	Assumere i Contratti di Foresta come azione prioritaria dell'Ente, assicurando adeguato sostegno anche in termini di risorse, per promuoverne l'adozione in almeno 10 Foreste	Adozione di 10 Contratti entro 2025	Tra settembre e ottobre 2022, firmato il Contratto di Foresta Alpe Vaia. Il 21/12/2022 firmato il Protocollo d'intesa per il rinnovo del Contratto di Foresta Carpaneta; a questo documento, di carattere generale e senza scadenza, seguirà nel 2023 il Programma delle Azioni a scadenza triennale	Per il CdF Carpaneta, sviluppato e approvato il Programma delle Azioni triennale da parte del comitato di coordinamento del contratto a maggio 2023: tra le azioni previste è stata realizzata da ERSAF la formazione.	Veri e propri contratti di foresta: nessun avanzamento importante. Vengono portati avanti invece i protocolli d'intesa con singoli comuni. Il Contratto di fiume Toscolano sta invece avanzando a piccoli passi, con il coinvolgimento di sempre più attori del territorio.	Nell'ambito del progetto LIFE NatConnect2030 si sta avviando il Contratto di Foresta Isola Boschina (affidamento incarico previsto nel 2027).
2	Promuovere interventi e iniziative a scala locale per l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti clim. anche attraverso il supporto tecnico ai comuni delle Foreste di Lombardia che intendono aderire alla "Carta di Budoia"	Numero di azioni attivate e di sottoscrizioni della Carta di Budoia	Non sono state intraprese azioni nell'ambito dei due Contratti di Foresta (Alpe Vaia e Carpaneta) sottoscritti	Non sono state intraprese azioni.	Partecipazione al bando "Strategia clima" della Fond. Cariplo come partner, con capofila il comune di Curno.	Firma a settembre dell'accordo "Strategia clima" della Fond. Cariplo, come partner, con capofila il comune di Curno.
3	Rivedere il Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste	Redazione del nuovo PAFS, approvato entro dicembre 2024	Effettuati incontri con i tecnici degli uffici, verifiche catastali, verifiche confinazioni esterne, rilievi in campo in 6 foreste	Affidato un ulteriore incarico esterno a supporto del completamento dei rilievi forestali di campo con prime elaborazioni, aggiornamenti cartografici, relazioni tecniche intermedie.	Revisione del PAFS 2024-2038 in fase avanzata (consegna prevista a fine 2025).	PAFS adottato il 23.12.2025, poi approvato dalla Giunta di Regione Lombardia il 3 agosto 2026. V.INC.A. sul piano approvata il 20 febbraio 2026.
4	Garantire la gestione attiva delle Foreste valorizzando in particolare i prodotti legnosi certificati, attraverso contratti pluriennali di vendita e promuovendo interventi a carattere innovativo e sperimentale	Realizzazione di almeno 1 iniziativa di Forestry Education all'anno	Nell'ambito del Progetto Life IP Gestire 2020, organizzato un incontro tecnico (in aula e in campo) il 29/9/2022 sul tema "La gestione dei querceti, attività di conservazione e linee guida"	Organizzato in data 09/05/2023 il seminario "Interventi forestali e idoneità faunistica -Casi studio del LIFE IP Gestire 2020" nella Foresta Corni di Canzo.	Pianificato corso che sarà erogato nel 2025 da Deloitte (28 h) su Servizi ecosistemici, Biodiversità e Crediti di carbonio.	Svolto corso Deloitte rivolto ai tecnici forestali e ambientali di 30 ore su Servizi ecosistemici, Biodiversità e Crediti di carbonio. Programmati diradamenti nella neo-foresta Carpaneta, e giornata formativa forestale "Martellata a Carpaneta" per la primavera 2026.

N°	IMPEGNO	INDICATORE	Effettuato nel 2022	Effettuato nel 2023	Effettuato nel 2024	Effettuato nel 2025
5	Promuovere la certificazione della gestione forestale per la produzione dei servizi ecosistemici e assumere un ruolo di promozione dei processi di certificazione delle Foreste lombarde di proprietà non regionale	Conseguimento della Certificazione Gestione Forestale per i servizi ecosistemici	Già conseguito nel 2020.	Certificazione SE già conseguito nel 2020. Nel 2023 Regione non ha dato seguito alla realizzazione del progetto di certificazione delle di proprietà pubbliche non regionali	Dopo il fallimento del progetto di certificazione delle di proprietà pubbliche non regionali, non sono più state intraprese azioni.	Nel 2025 vengono rinnovati i SE 1 "Biodiversità" e 5.1 "Turistico ricreativo" con FSC®. Pianificato un convegno nel 2026 per promuovere la certificazione forestale in Lombardia.
6	Sviluppare e attuare alcuni PES (Pagamento Servizi Ecosistemici), in modo particolare per le produzioni di acqua potabile, lo stoccaggio del carbonio e l'attività ricreativa	Attivazione di almeno tre accordi con soggetti gestori della risorsa idrica entro dicembre 2024	In autunno è stato effettuato nella Foresta Val di Scalve un intervento di rimboschimento con 100 piantine di essenze varie in aree colpite da Tempesta Vaia. L'evento è stato organizzato da Etifor ed ERSAF, grazie al finanziamento ottenuto sulla piattaforma web www.wownature.eu, dove sono stati raccolti € 3.690 da privati, per l'acquisto e messa a dimora di 738 piantine forestali	Collocate a dimora 600 piantine in Val Grigna, 200 ai Corni di Canzo, 200 in Valle Intelvi grazie al finanziamento ottenuto sulla piattaforma web www.wownature.eu, dove sono stati raccolti € 3.690 da privati, per l'acquisto e messa a dimora di 738 piantine forestali. I rimboschimenti sono stati effettuati con latifoglie autoctone provenienti dal vivaio regionale di Curno, in ex peccete colpite da tempesta Vaia e/o da bostrico.	Contatti (fase preliminare) con FSC® per intraprendere un percorso di sponsorizzazione interventi legati ai SE nelle FdL.	All'interno della task 8.3 del progetto Nat Connect 2030, contatti con presidente FSC® per intraprendere un percorso di sponsorizzazione interventi legati ai SE nelle FdL.
7	Reimpiegare per la gestione del patrimonio delle 20 Foreste di Lombardia tutti gli introiti derivanti dalla gestione (vendita legname ed altri prodotti, canoni di concessione degli immobili e alpeggi, Servizi ecosistemici)	Allocazione su capitolo vincolato del bilancio ERSAF di tutte le risorse provenienti dai canoni a partire dal 2021	Stanziati sul bilancio ERSAF € 160.000,00 utilizzati in buona parte (€ 112.350,00) per interventi vari su fabbricati, alpeggi e infrastrutture demaniali e la restante parte utilizzata per coprire le spese relative alla revisione del PAFS e spese impreviste ed urgenti legate all'emergenza idrica e a danneggiamenti meteorici	Stanziati sul bilancio ERSAF euro 15.565 (+226.452,91 canoni alpeggi) utilizzati in buona parte per interventi vari su fabbricati, alpeggi e infrastrutture demaniali e la restante parte utilizzata per coprire le spese relative alla revisione del PAFS e spese impreviste ed urgenti.	Stanziati sul bilancio ERSAF 53.700,00 € di vendita legna reimpiegati nel 2024, più 136.374,00 € di Canoni alpeggi	Stanziati sul bilancio ERSAF, al cap. 255, 9.279,00 € derivanti dalla vendita legna, reimpiegati nel 2025 nel demanio. Verificati accertamenti 2025 e 2026 su URBI. Uscita cap. da 5680 a 5689.
8	Costruire una Rete degli alpeggi presenti nelle Foreste di Lombardia, per adottare uno standard di qualità gestionale e migliorare e promuovere la qualità dei prodotti, promuovendo	Redazione del Piano degli Alpeggi entro dicembre 2021, realizzazione di 2 incontri annuali degli alpeggiatori	Tra maggio e giugno effettuati incontri pre-stagione per tutti gli alpeggiatori nelle varie sedi di Lombardia EST e OVEST. Nei mesi di marzo e aprile è stato organizzato un corso di aggiornamento per	Il Piano degli Alpeggi è in corso di redazione, contestualmente alla revisione del PAFS. Ogni sede ERSAF che gestisce alpeggi ha effettuato nel 2023 2 incontri con gli alpeggiatori	Ogni sede/settore ERSAF (Lombardia est/ovest) procede autonomamente nella gestione degli alpeggi di sua competenza, seguendo disposizioni ERSAF comuni.	Predisposizione gara per incarico redazione 10 piani di pascolamento, incarico che verrà affidato a RTI nel 2026.

N°	IMPEGNO	INDICATORE	Effettuato nel 2022	Effettuato nel 2023	Effettuato nel 2024	Effettuato nel 2025
	modelli ed esperienze per il settore regionale		alpeggiatori, aperto ai concessionari ERSAF. Il corso si è articolato su 4 giornate formative	(uno in ogni sede, più un incontro di fine stagione con tutti gli alpeggiatori delle Foreste Regionali, avvenuto il 14 dicembre 2023 a Curno).	Prevista nel Progetto NatConnect la redazione di 10 piani alpeggio entro il 2027/28. In fase di elaborazione il Rapporto alpeggi in Lombardia 2024.	
9	Orientare progressivamente la gestione delle attività agrituristiche e degli eventi promozionali in Foresta verso modelli ecologici di contenimento dei rifiuti e di utilizzo delle risorse rinnovabili, a cominciare dalla soppressione dell'uso della plastica, dal consumo e spreco d'acqua e dall'uso energetico del legno	N. di alpeggi e partner che sottoscrivono accordi operativi per una gestione ecologica delle proprie attività	Per il progetto "Imbroccalacqua" non ci sono nuove adesioni. Il progetto "Plastic Free" non è stato avviato, anche perché con il Covid si è usata molta plastica usa e getta	Per il progetto "Imbroccalacqua" non ci sono nuove adesioni. Il progetto "Plastic Free" non è stato avviato.	Per il progetto "Imbroccalacqua" non ci sono nuove adesioni, anche perché sono finite le brocche e non sono state riacquistate. Il progetto "Plastic Free" non è stato avviato.	Nessun avanzamento.
10	Promuovere e sviluppare iniziative di fruizione delle foreste e di informazione e didattica ambientale, sostenibili e accessibili, anche attraverso il potenziamento del partenariato locale e l'integrazione e coordinamento con analoghe iniziative proposte dal territorio	Attuazione annuale di iniziative di fruizione, informazione e didattica ambientale (FdV, Camminaforeste, mostre, ...)	È proseguita la predisposizione del calendario mensile degli eventi di Foreste da Vivere, coinvolgendo soprattutto i partner ERSAF concessionari di alpeggi, agriturismi e immobili ricettivi. Sono stati organizzati in totale 110 eventi con una partecipazione di circa 4700 persone. Pubblicata la guida CamminaForeste Lombardia, basata sull'esperienza di trekking del 2017, favorendo la fruizione del percorso in forma individuale o a piccoli gruppi. Organizzata, in collaborazione con Assorifugi, l'edizione 2022 di Giralpeggi che ha visto coinvolti 18 alpeggi ERSAF	È proseguita la predisposizione del calendario mensile degli eventi di Foreste da Vivere, coinvolgendo soprattutto i partner ERSAF, concessionari di alpeggi, agriturismi e immobili ricettivi. Sono stati organizzati in totale 120 eventi con oltre 4000 partecipanti. Per il resto, molte attività svolte tramite il partenariato locale e descritte nei precedenti capitoli 14 "Promozione e fruizione delle Foreste" e 18 "Partenariato", riguardano la fruizione turistica-didattica-ambientale delle Foreste. ERSAF ha infine contribuito con uno stand, alla finale italiana del pentathlon del Boscaiolo 2023, in memoria di Mauro Bonardi, svoltasi ad Albese con Cassano (CO) il 17/09/2023.	Gli eventi di Foreste da Vivere vengono ora pubblicizzati da ERSAF direttamente sui propri social, non viene più predisposto un calendario unitario. Sono stati organizzati in totale 123 eventi con oltre 13.000 partecipanti. Vengono portate avanti le convenzioni di Partenariato, anche se non c'è più un unico referente che si occupa di gestirle centralmente (ogni ufficio porta avanti le sue). Come negli anni precedenti, ERSAF ha partecipato alla fiera Fa' la cosa giusta, promuovendo le attività in foresta.	Foreste da Vivere è stato portato avanti con successo anche nel 2025. Sono stati organizzati in totale 113 eventi con oltre 6500 partecipanti. Vengono portate avanti alcune convenzioni di Partenariato, decise sede per sede.

N°	IMPEGNO	INDICATORE	Effettuato nel 2022	Effettuato nel 2023	Effettuato nel 2024	Effettuato nel 2025
11	Redigere un programma pluriennale delle attività di ricerca necessarie per la gestione delle foreste e strutturare i siti di monitoraggio presenti nelle foreste in uno schema coordinato e funzionale alla migliore gestione garantendo periodicità dei rilevamenti	Predisposizione programma di ricerca scientifica e di monitoraggio entro dicembre 2020. Redazione e presentazione pubblica di un report periodico	Proseguita l'attività di monitoraggio sulla base delle indicazioni del progetto del 2021. Acquistati nuovi ecocontatori e fototrappole da posizionare nelle Foreste Regionali	Proseguita l'attività di monitoraggio sulla base delle indicazioni del progetto del 2021. Predisposto il programma di ricerca 2023/2024, approvato con Decreto n. 634 del 01/06/2023.	Portati avanti i progetti del programma di Monitoraggio e ricerca 2023/24. Il nuovo programma di ricerca scientifica e monitoraggio verrà integrato nel Progetto 3F Forest for future.	Portati avanti interventi già in essere del programma di Monitoraggio e ricerca 2023/24. Avviato lo stralcio del Progetto 3F "*Realizzazione di due aree forestali demaniali sperimentali a gestione digitale/sensoristica"* in FdL Val Grigna, Monte Generoso e Valle Intelvi.
12	Promuovere, in particolare nelle foreste di pianura ed urbane anche coinvolte dai Contratti di Foresta e nel territorio del vivaio forestale di Curno, la valorizzazione delle foreste urbane e dei patrimoni arborei dei Comuni per migliorare la qualità ambientale ed il benessere delle popolazioni	Aderire al processo "Tree Cities for the World" per il CdF Carpaneta, i Comuni del fondovalle valtellinese e il Comune di Curno entro il 2021	Nell'ambito del progetto ForestaMi, sottoscritti accordi attuativi con alcuni Comuni del milanese; realizzati da ERSAF gli interventi ForestaMi in carico al Parco Agricolo Sud Milano. ERSAF partecipa al Comitato Tecnico di ForestaMi con il Parco Nord, il Parco Agricolo Sud Milano e il Politecnico di Milano. "CamminaForeste Urbano" con 73 escursioni e 3.100 partecipanti; coinvolti 52 partner locali	Nell'ambito del progetto ForestaMi, realizzata la manutenzione degli interventi condotti nel 2022 nei Comuni interessati. Partecipato agli incontri del Comitato Tecnico di ForestaMi. Conclusi 20 ettari di rimboschimenti nel PLIS GruBria Parco Grugnotorto Villoresi e Parco della Brianza Centrale per un totale di 27.962 piante messe a dimora. "CamminaForeste Urbano", con 63 escursioni e 3.100 partecipanti e il coinvolgimento di 40 partner locali.	Organizzato, in collaborazione con Legambiente, il "CamminaForeste Urbano", con 48 iniziative e il coinvolgimento di 90 partner locali tra i quali 22 circoli di Legambiente.	Realizzazione di alcuni interventi del programma Forestami nella città metropolitana di Milano. Organizzato, in collaborazione con Legambiente, il "CamminaForeste Urbano" anche nel 2025.
13	Organizzare ogni 5 anni: a. una valutazione dell'attuazione degli impegni da parte di un Comitato di garanti; b. una valutazione dei risultati della gestione; c. un Forum sulle Foreste di Lombardia	Attuazione delle valutazioni e del forum e creazione pagina dedicata sul sito web ERSAF	Nessuna attività prevista per questo anno	La nomina del comitato dei Garanti è posticipata al 2025.	Nessuna attività prevista per quest'anno.	Non è stato effettuato.

11 ALLEGATI

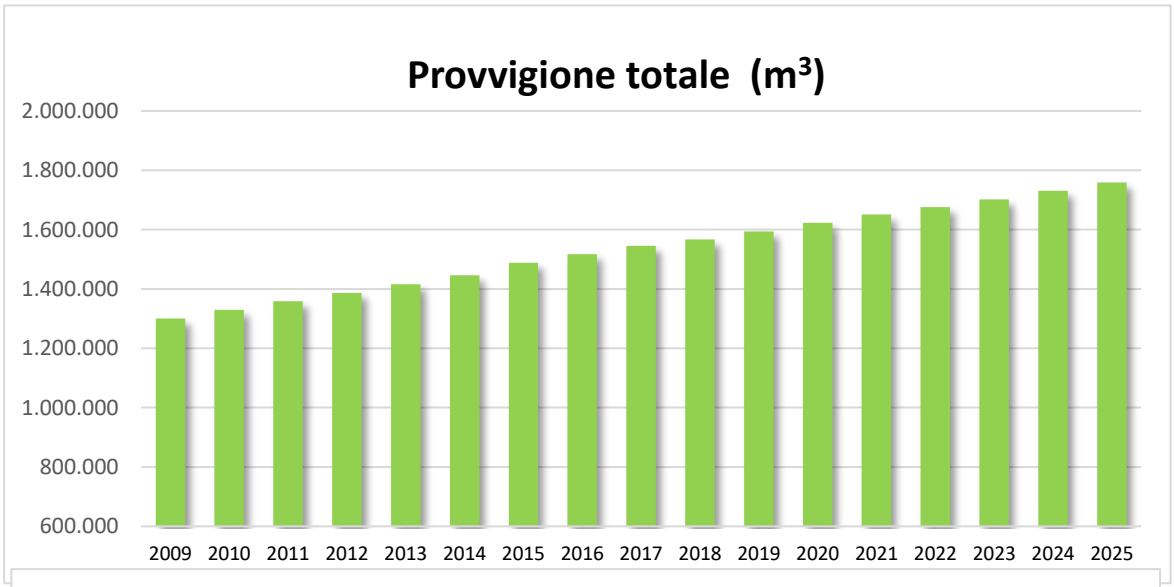
1. Foreste di Lombardia
2. Provvigione legnosa
3. Interventi di taglio e cure colturali
4. Vendita legna
5. Raccolta seme per il vivaio di Curno
6. Alpeggi
7. Fruizione delle foreste
8. Concessione alpeggi e agriturismi
9. Concessione fabbricati
10. Personale e tempo dedicato alle foreste
11. Formazione

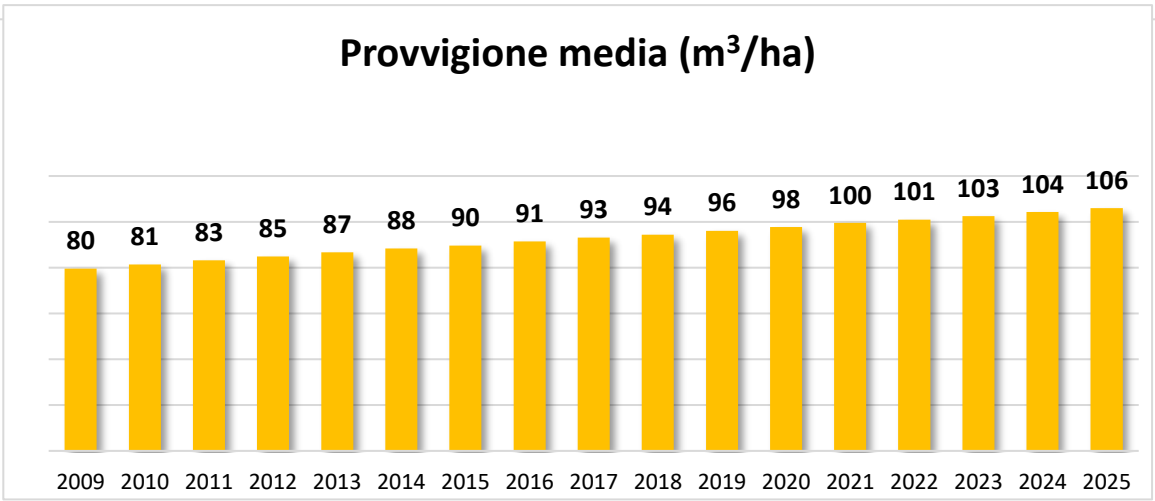
1. Foreste di Lombardia

FDL		Prov.	Ettari		
			Totale	Bosco	Altre superfici
1	Alpe Boron	SO	8,705	1,506	7,199
2	Val Masino	SO	2.945,213	715,115	2.230,098
3	Val Gerola	SO	579,546	393,758	185,788
4	Val Lesina	SO	992,213	605,171	387,042
5	Valsolda	CO	318,262	207,198	111,064
6	Monte Generoso	CO	232,977	225,693	7,284
7	Valle Intelvi	CO	81,854	64,669	17,185
8	Corni di Canzo	CO	450,273	414,28	35,993
9	Resegone	LC-BG	690,373	433,974	256,399
10	Foppabona	LC-BG	185,493	67,789	117,704
11	Azzaredo Casù	BG	113,76	37,115	76,645
12	Valle del Freddo	BG	26,452	20,543	5,909
13	Val di Scalve	BS	630,824	567,855	62,969
14	Legnoli	BS	347,546	319,549	27,997
15	Val Grigna	BS	2.847,495	1.662,332	1.185,163
16	Alpe Vaia	BS	727,507	250,434	477,073
17	Anfo – Val Caffaro	BS	726,652	687,397	39,255
18	Gardesana Occidentale	BS	11.325,85	9.845,743	1.480,105
19	Carpaneta	MN	69,452	40,818	28,634
20	Isola Boschina	MN	37,027	33,451	3,576
		TOTALE	**23.337,47**	**16.594,39**	**6.743,08**

2. Provvigione legnosa

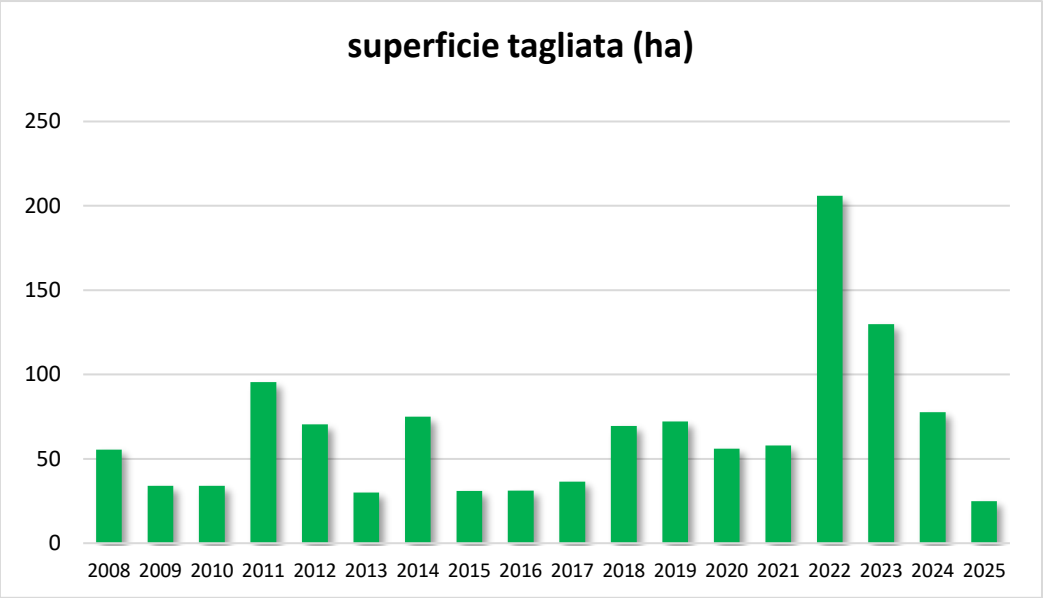
		m³					
anno	ettari	provv. lorda	IC medio anno	provv. nuova	prelievi + danni	provv. netta	provv. media/ha
2009	16.348	1.301.812			1.183	1.300.629	80
2010	16.348	1.330.741	30.112		710	1.330.031	81
2011	16.348	1.360.164	30.133		1.134	1.359.030	83
2012	16.348	1.389.163	30.133		2.252	1.386.911	85
2013	16.348	1.417.044	30.133		946	1.416.098	87
2014	16.348	1.446.231	30.133		732	1.445.499	88
2015	16.594	1.489.300	30.619	13.182	1.150	1.488.150	90
2016	16.594	1.518.770	30.619		1.652	1.517.118	91
2017	16.594	1.547.737	30.619		2.031	1.545.706	93
2018	16.594	1.576.325	30.619		9.546	1.566.779	94
2019	16.594	1.597.398	30.619		3.244	1.594.154	96
2020	16.594	1.624.774	30.619		2.189	1.622.585	98
2021	16.594	1.653.204	30.619		1.725	1.651.479	100
2022	16.594	1.682.098	30.619		6.193	1.675.905	101
2023	16.594	1.706.524	30.619		5.130	1.701.394	103
2024	16.594	1.732.013	30.619		1.736	1.730.277	104
2025	16.594	1.760.896	30.619		1.534	1.759.362	106



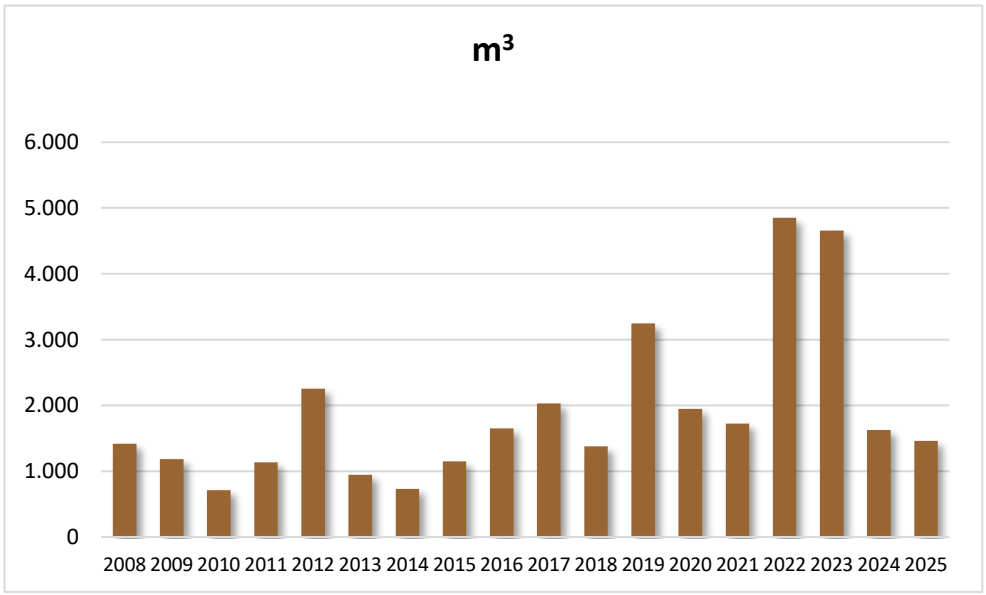


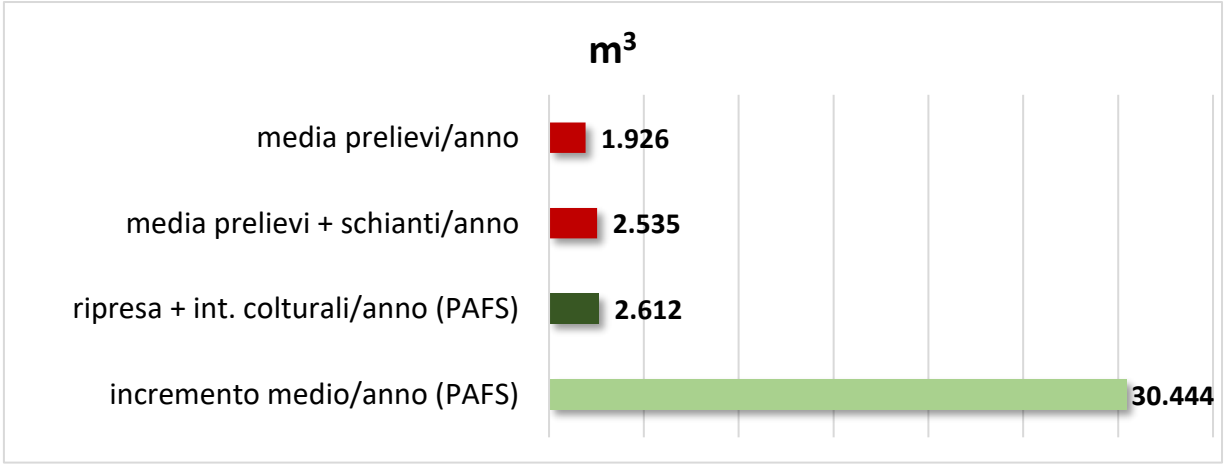
3. Interventi di taglio e cure colturali

anno	ettari
2008	56
2009	34
2010	34
2011	96
2012	71
2013	30
2014	75
2015	31
2016	31
2017	36
2018	70
2019	72
2020	56
2021	58
2022	206
2023	130
2024	78
2025	25



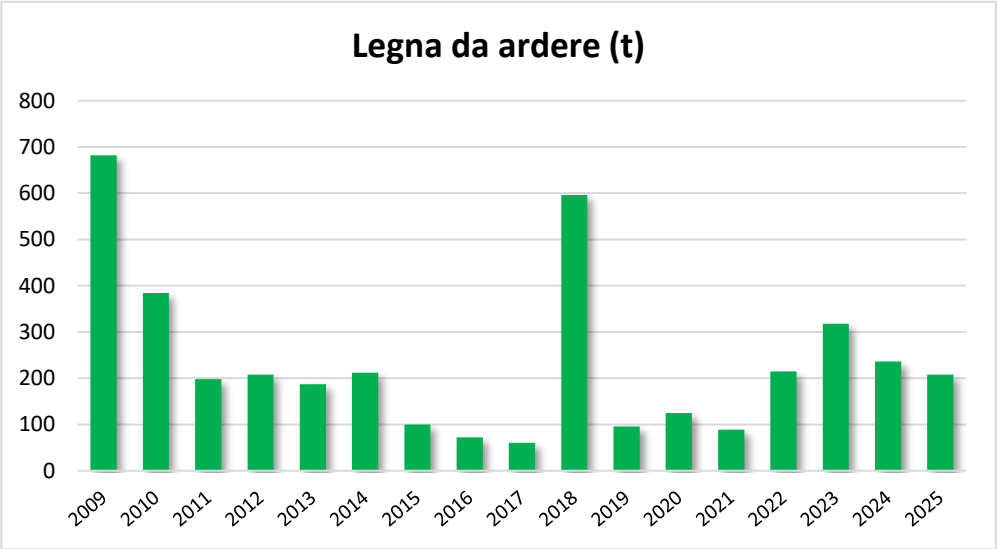
anno	m³
2008	1.417
2009	1.183
2010	710
2011	1.134
2012	2.252
2013	946
2014	732
2015	1.150
2016	1.652
2017	2.031
2018	1.375
2019	3.244
2020	1.945
2021	1.725
2022	4.851
2023	4.655
2024	1.628
2025	1.459



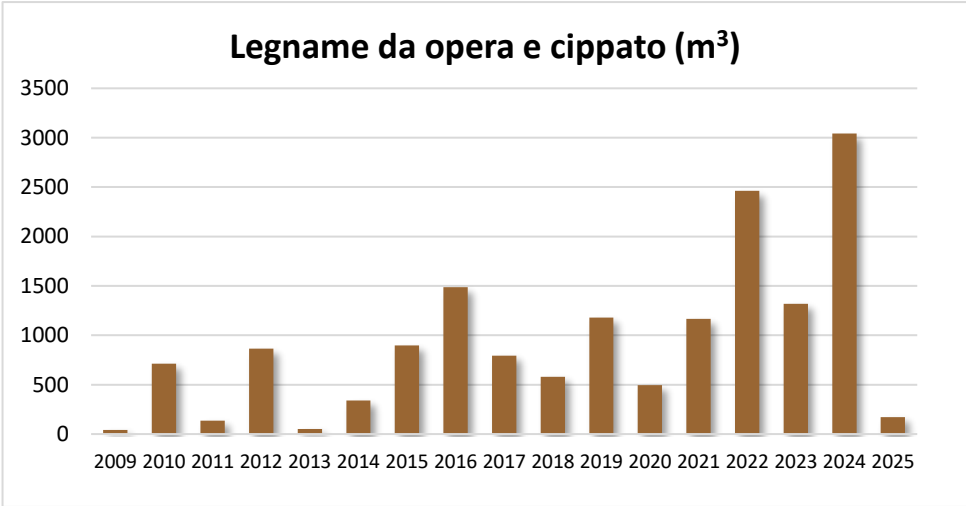


4. Vendita legna

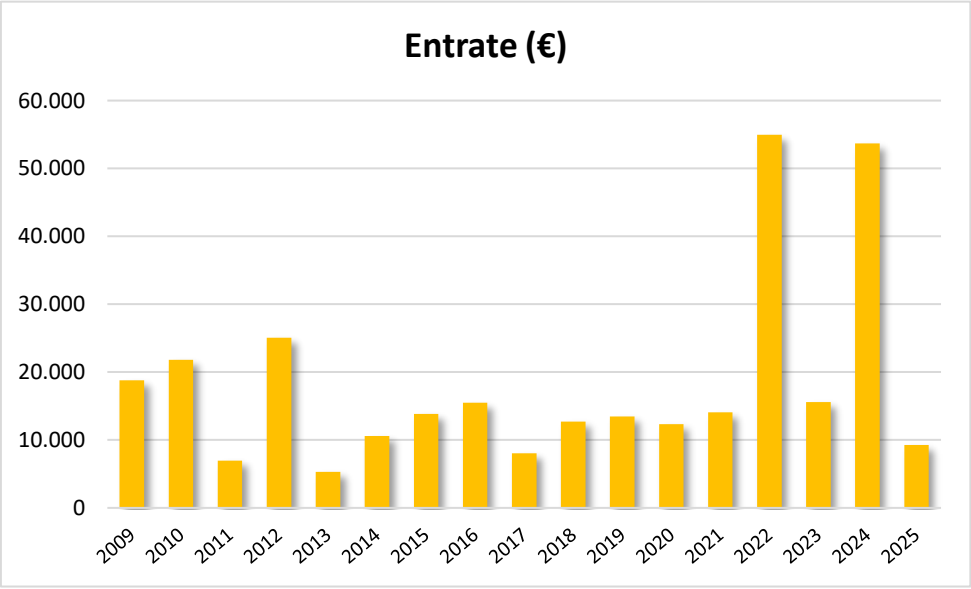
anno	t
2009	682
2010	384
2011	198
2012	208
2013	187
2014	212
2015	100
2016	72
2017	60
2018	596
2019	96
2020	125
2021	89
2022	215
2023	318
2024	236
2025	208



anno	m^3
2009	42
2010	711
2011	137
2012	864
2013	50
2014	339
2015	897
2016	1487
2017	792
2018	581
2019	1179
2020	495
2021	1167
2022	2463
2023	1320
2024	3044
2025	172

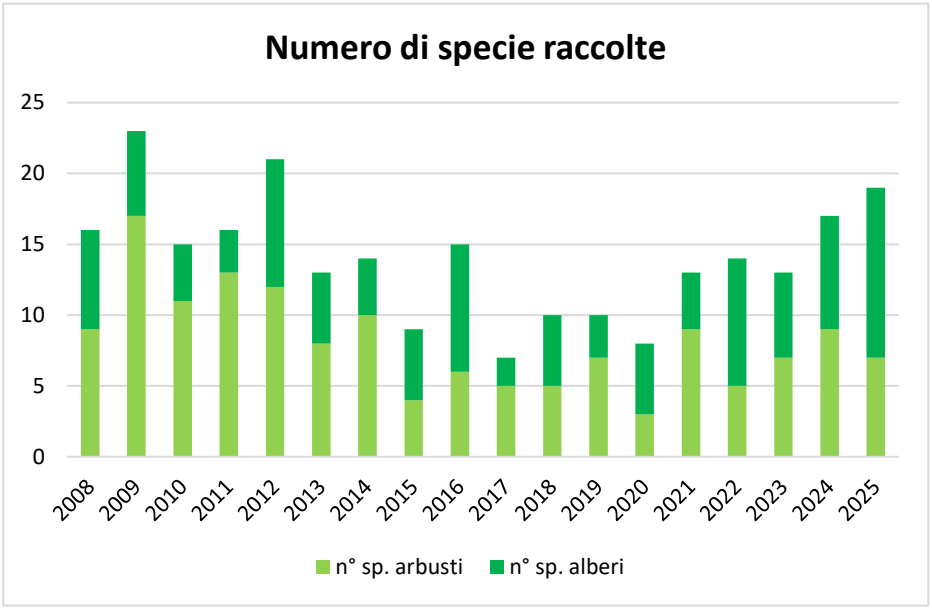


anno	€
2009	18.808
2010	21.793
2011	6.975
2012	25.078
2013	5.289
2014	10.603
2015	13.831
2016	15.483
2017	8.023
2018	12.724
2019	13.445
2020	12.322
2021	14.062
2022	54.981
2023	15.565
2024	53.689
2025	9.279

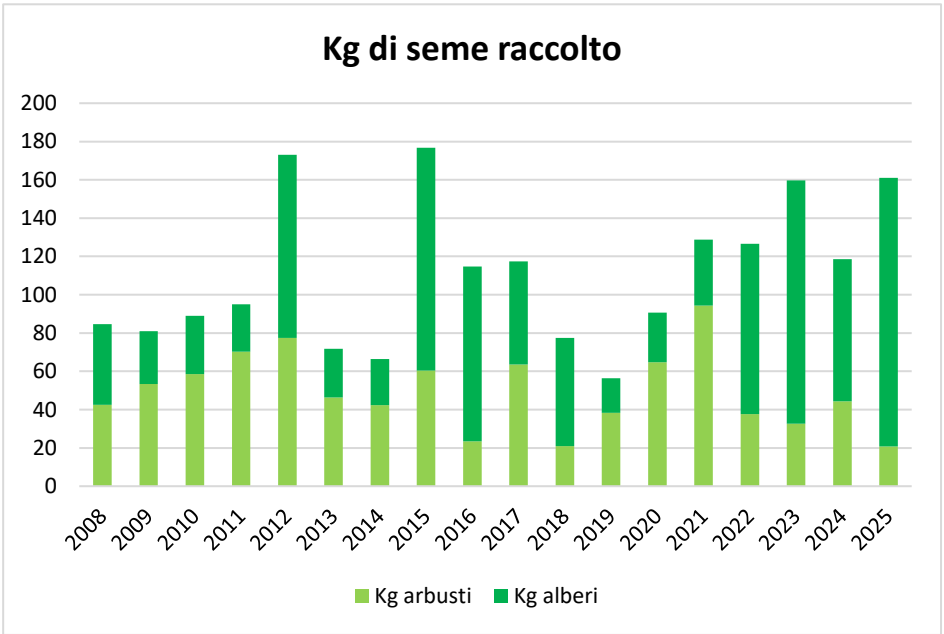


5. Raccolta seme nelle Foreste Regionali per il Vivaio Forestale di Curno

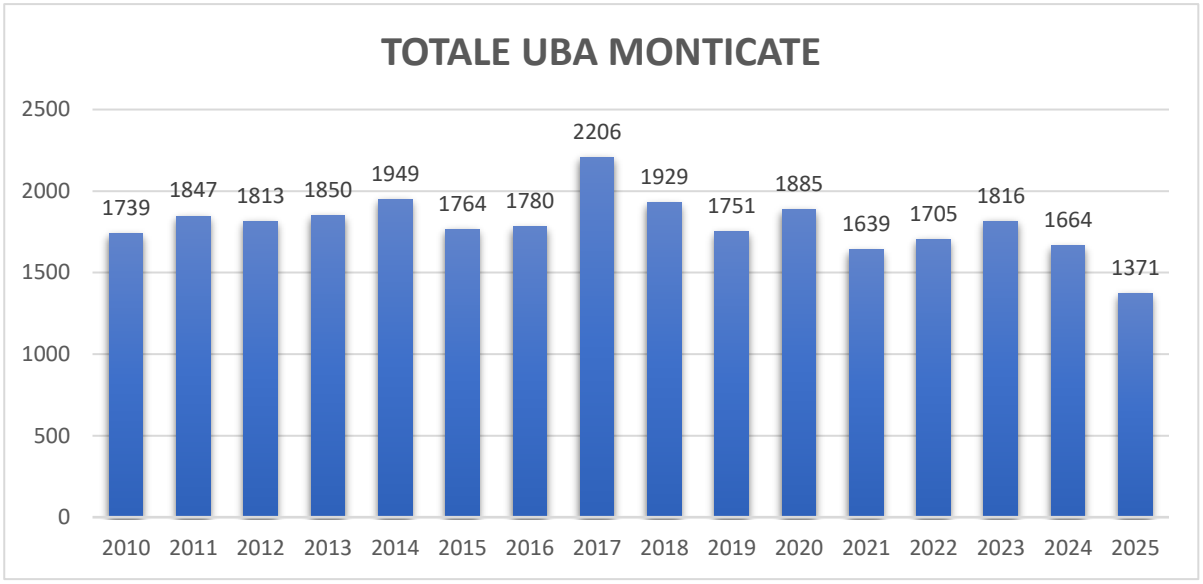
anno	n° sp. arbusti	n° sp. alberi
2008	9	7
2009	17	6
2010	11	4
2011	13	3
2012	12	9
2013	8	5
2014	10	4
2015	4	5
2016	6	9
2017	5	2
2018	5	5
2019	7	3
2020	3	5
2021	9	4
2022	5	9
2023	7	6
2024	9	8
2025	7	12

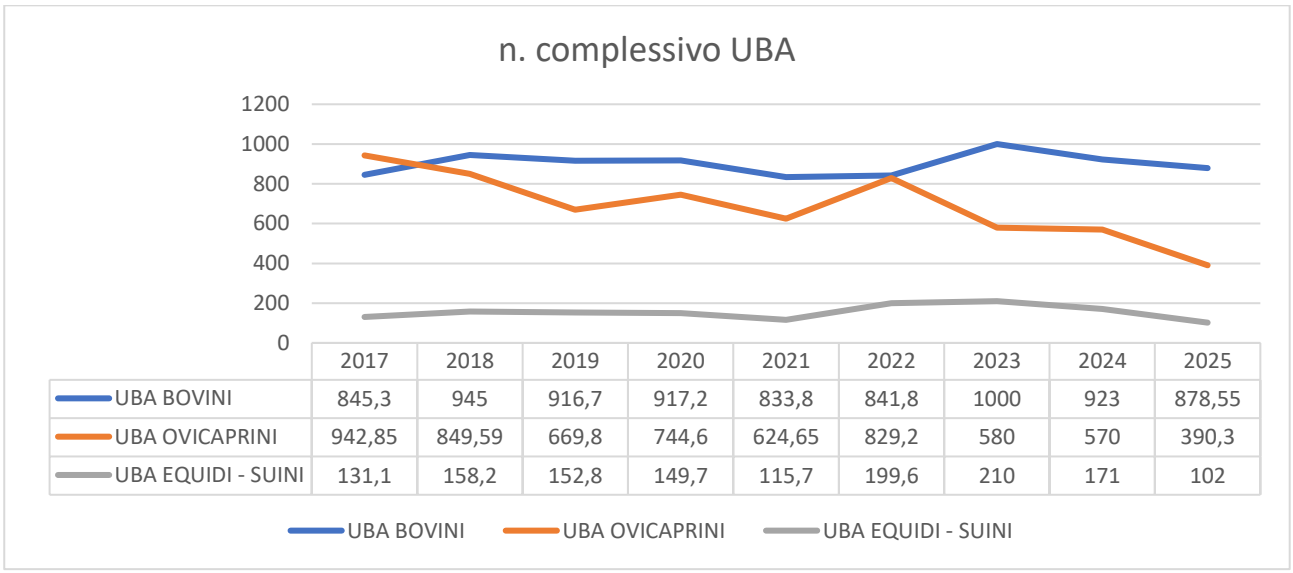


anno	Kg arbusti	Kg alberi
2008	42,5	42,2
2009	53,3	27,6
2010	58,55	30,4
2011	70,34	24,7
2012	77,5	95,65
2013	46,3	25,4
2014	42,4	24
2015	60,4	116,4
2016	23,4	91,3
2017	63,5	53,9
2018	20,9	56,5
2019	38,4	17,9
2020	64,7	26
2021	94,3	34,5
2022	37,7	88,95
2023	32,6	127,1
2024	44,4	74,2
2025	20,7	140,3

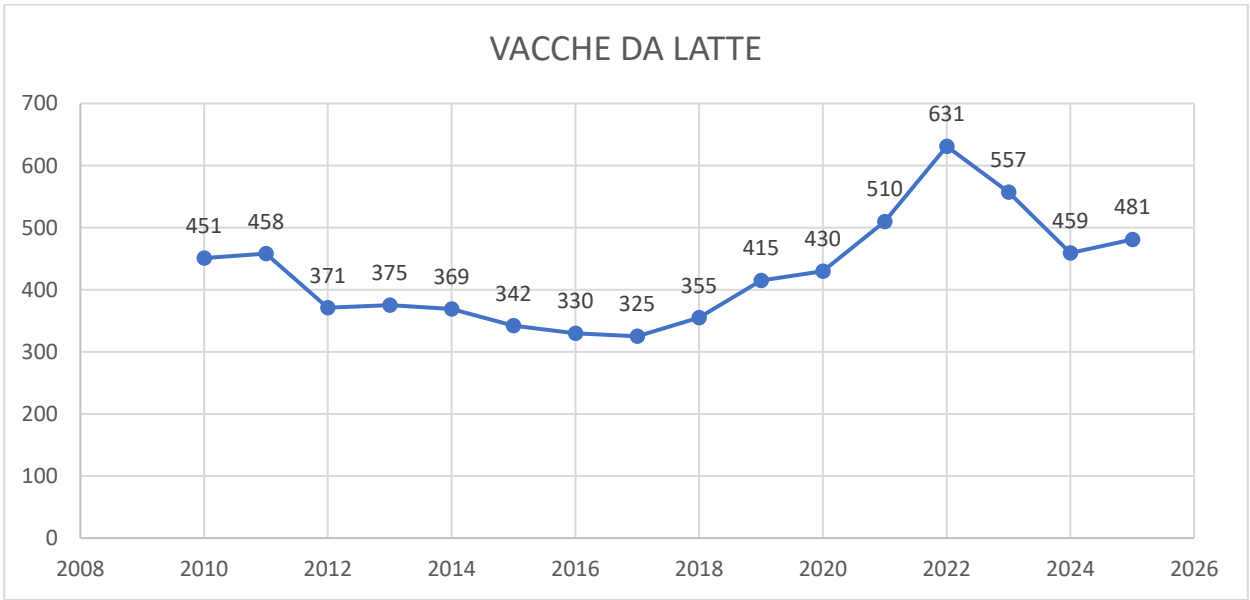


6. Alpeggi





	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
UBA BOVINI	845,3	945	916,7	917,2	833,8	841,8	1000	923	878,55
UBA OVICAPRINI	942,85	849,59	669,8	744,6	624,65	829,2	580	570	390,3
UBA EQUIDI - SUINI	131,1	158,2	152,8	149,7	115,7	199,6	210	171	102



7. Concessione Alpeggi e Agriturismi

N°	Foresta Regionale	Comune	Alpeggio	Concessionario	Durata Concessione
1	Monte Generoso	Alta Valle Intelvi (CO)	Gotta	SOC. AGR. MONTE GENEROSO -CENTRO VALLE INTELVI (CO)	2018/2027
2	Val d'Intelvi	Schignano (CO)	Bedolo	AZ. AGR. FIOCCO DI NEVE DI PEDUZZI VANESSA SCHIGNANO (CO)	2020/2025
3	Val d'Intelvi	Schignano (CO)	Nava-Comana	SOC. AGR. "LA PRATOLINA" S.S. - BRIENNO (CO)	2023/2028
4	Corni di Canzo	Canzo (CO)	Piotti - Terz'Alpe	AZ. AGR. "LA FATTORIA" di ROCCO MERCURI SSA - VALMADRERA (LC)	2022/2027
			Monte Rai		
5	Resegone	Morterone/Brumano (LC)	Costa del Palio	AZ. AGR. INVERNIZZI ADRIANO – MORTERONE - (LC)	2024/2029
6	Foppabona	Introbio/Valtorta (LC-BG)	Foppabona	MAGNI ENRICO - INTROBIO (LC)	2024/2029
7	Val Lesina	Delebio (SO)	Legnone	AZ. AGR. INVOLTI MASSIMO - DELEBIO (SO)	2025/2030
			Cappello		
8	Val Lesina	Delebio (SO)	Luserna	AZ. AGR. DE BIANCHI GIOVANNI - TRAONA (SO))	2024/2029
9	Val Gerola	Rasura (SO)	Culino	AZ. AGR. BORROMINI TIZIANA - BUGLIO IN MONTE (SO)	2025
10	Val Gerola	Bema (SO)	Dosso Cavallo	SOC. AGR. "TAIDA" di F.lli Curtoni Olimpio e Eligio S.S. - TRAONA (SO)	2024/2029
11	Val Masino	Val Masino (SO)	Zocca	AZ. AGR. BIANCHI SIMONE -TRAONA (SO)	2022/2027
12	Val Masino	Val Masino (SO)	Pioda-Cameraccio	AZ. AGR. DOMINICI FRANCESCO - TRAONA (SO)	2023/2028
13	Boron	Valdidentro (SO)	Boron	AZ. AGR. GIACOMELLI LUCIA - GROSIO (SO)	2022/2027
14	Azzaredo-Casù	Mezzoldo (BG)	Azzaredo-Casù	MUSSETTI ALESSANDRO - SORISOLE (BG)	2023/2028
15	Valle di Scalve	Angolo T. (BS)	Glisuner	Az. Agr. " IL ROCCOLO" di GAIONI GLORIA - ANGOLO TERME (BS)	2023/2028
16	Valle di Scalve	Angolo T. (BS)	Padone	LAINI FRANCESCO - ANGOLO TERME (BS)	2024/2029
17	Val Grigna	Gianico (BS)	Valle dell'Orso	Az. Agricola PE ANNA – ARTOGNE (BS)	2023/2028
		Esine (BS)	Rosello		2023/2028
18	Val Grigna	Esine (BS)	Rosellino – Val di Frà – Fop di Cadì	AZ. AGR. LOMBARDI GIACOMO - NIARDO (BS)	2021/2026
19	Val Grigna	Esine (BS)	Fondo di Scandolaro	Az. Agr. LOMBARDI GIACOMO - NIARDO (BS)	2022/2026
20	Val Grigna	Bienno (BS)	Faisecco	Az. Agr. PEDRETTI MONIA - BIENNO (BS)	2024/2027
21	Val Grigna	Berzo Inferiore (BS)	Dosso Acuto	Az. Agr. PEDRETTI MONIA - BIENNO (BS)	2022/2027
22	Val Grigna	Berzo inferiore (BS)	Val Gabbia	Az. Agr. "LA CASERA" DI SPAGNOLI SONIA" - GIANICO (BS)	2023/2028
23	Val Grigna	Bienno (BS)	Campolungo - Figarolo	ATI “CAMPOLUNGO” di ALESSANDRO BREDA E SARA TOMASINI - ALBINO (BG)	2023/2028
24	Val Grigna	Bovegno (BS)	Stabil Fiorito	Az. Agr. PERSICO CHIARA – CENE (BG)	2022/2027
25	Val Grigna	Bovegno (BS)	Cigoleto -Stabil Solato	Az. Agr. PERSICO DARIO - CENE (BG)	2023/2027
26	Val Grigna	Bovegno (BS)	Casinetto - Poffe	Az. Agr. “CAPPELLO DI PAGLIA DI ROBERTO PANINFORNI” – SAN GIOVANNI BIANCO (BG)	2025
27	Vaia	Bagolino (BS)	Vaia	Az. Agr. ALESSI GIACOMO – ARTOGNE (BS)	2022/2027
28	Gardesana Occ.	Gargnano (BS)	Vesta di Cima	Az. Agr. “ALLEVATORI DEL GARDA” di PASQUA BARBARA – TOSCOLANO-MADERNO (BS)	2023/2028
29	Gardesana Occ.	Valvestino (BS)	Dos Boscà	Az. Agr. EGGIOLINI ELIA - CAPOVALLE (BS)	2024/2026
30	Gardesana Occ.	Vobarno (BS)	Prato della noce	Az. Agr. "BALDASSARI FABIO ERMES" - BARGHE (BS)	2022/2027
		Toscolano Mad. (BS)	Campei de Sima		
31	Gardesana Occ.	Tremosine (BS)	Valle delle Cerese	Az. Agr. "Bengalì" di FAUSTINI DENIS - TREMOSINE (BS)	2025/2030
32	Gardesana Occ.	Toscolano Mad. (BS)	Campiglio di Fondo e di Mezzo	Az. Agr. SCUDERIA CASTELLO – TOSCOLANO-MADERNO (BS)	2019/2043

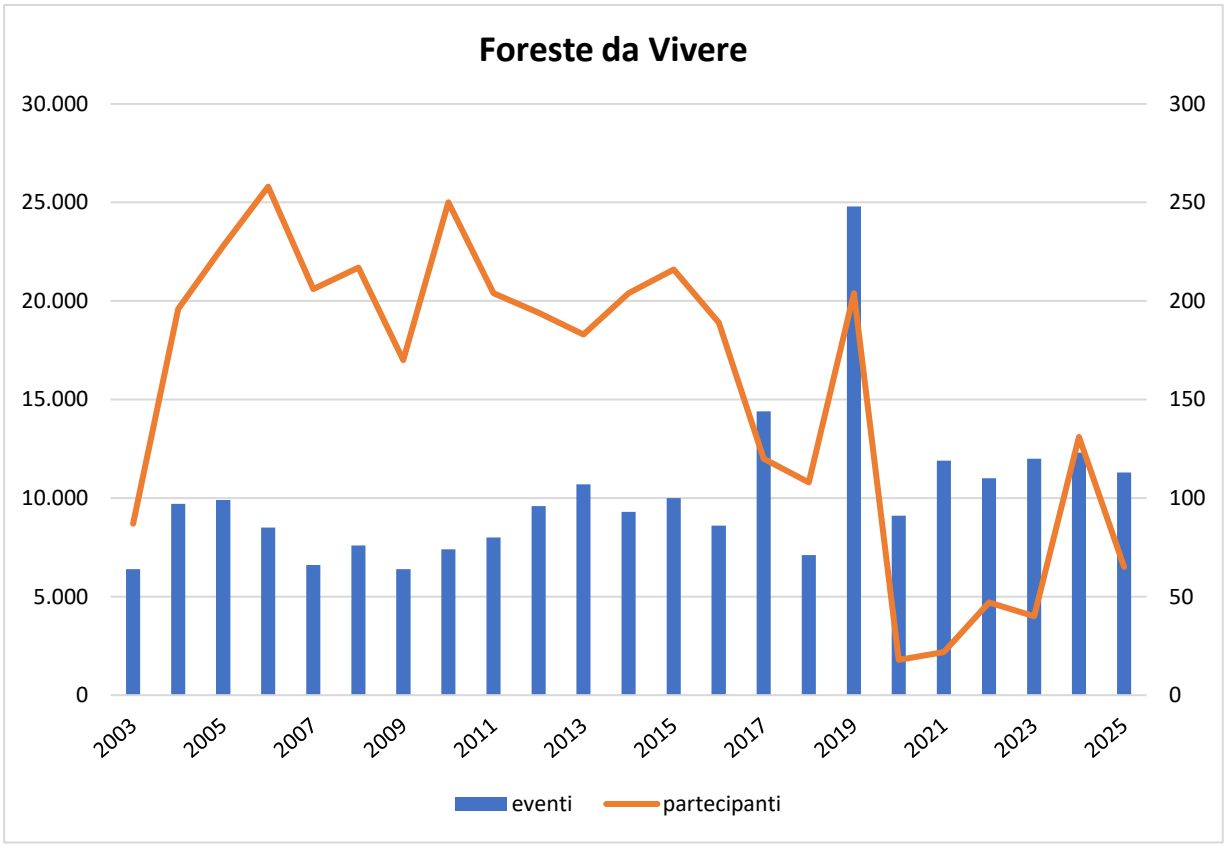
8. Concessione fabbricati utilizzati per finalità diverse da alpeggio e agriturismo

n.	Nome	FdL	Comune	Località	Concessionario	Inizio concessione	Durata anni	Scadenza concessione	Atto ERSAF
1	**Fabbricato Alpe Carolza**	Valle Intevi	Schignano (CO)	Carolza	Fondazione Ghetti Baden ONLUS	01/01/2015	15	31/12/2029	Dec. 919 18/12/2014
2	**Centro di ed. ambientale Prim'Alpe**	Corni di Canzo	Canzo (CO)	Primalpe	Legambiente Lombardia Onlus Milano	14/12/2023	6	31/12/2029	Dec. 1596 28/12/2023
3	**Complesso rurale Alpe Legnone**	Val Lesina	Delebio (SO)	Legnone	Proloco di Delebio (SO)	20/05/2020	6	31/12/2025	Delib. 126 30/4/2020
4	**Alpe Dosso, Baitone, Baita di Mezzo e**	Val Lesina	Delebio (SO)	Varie	Consorzio Montagna Viva	31/5/2024	9	31/12/2029	Delib. V/58 del 29/04/2024
5	**Casera Bagni di Masino**	Val Masino	Valmasino (SO)	Casera Bagni	Legambiente Lombardia onlus Milano	01/10/2020	6	30/09/2026	Dec. 747 21/09/2020
6	**Alpe Pioda**	Val Masino	Valmasino (SO)	Pioda	Lab4Grade	1/07/2025	2	30/06/2028	Delib. V/150 del 26/6/2025
7	**Centro Visitatori Valle del Freddo**	Valle del Freddo	Solto Colina (BG)	Valle del Freddo	Comunità Montana Laghi Bergamaschi	12/07/2012	15	31/12/2026	Delib. 327 3/05/2012
8	**Rifugio Balicco**	Azzaredo	Mezzoldo (BG)	Laghetti	CAI sez. Alta Val Brembana	26/07/2015	6	30/10/2027	Dec. 315 del 15/04/2021
9	**Silter di Campolungo**	Val Grigna	Bienno (BS)	Campolungo sup.	Associazione Gruppo Campolungo	2021	5	31/10/2025	Dec. 715 22/07/2021
10	**Rifugio Granata Campei de Sima SSimaSima**	Gardesana Occ.	Toscolano M. (BS)	Campiglio di Cima	Associazione Nazionale Alpini di Salò	18/10/2001	25	18/10/2026	Delib. 1217 8/10/2001
11	**Centro Visitatori di Prabione**	Gardesana Occ.	Tignale (BS)	Prabione	CM Parco Alto Garda Bresciano	21/05/2020	5	21/5/2030	Delib. V/142 del 29/04/2025
12	**Fabbricati Fornel, Fenilet e Pavarì**	Gardesana Occ.	Magasa e Valvestino (BS)	varie	Tempo Libero coop sociale onlus	05/06/2019	6	04/06/2025	Dec. 324/05/2019
13	**Pom del Pim**	Gardesana Occ.	Tremosine (BS)	Pom del Pim	Parrocchia Plebana	3/12/2025	5	2/12/2030	Dec. n. 900 - 11.08.2026
14	**Cascina Fassane**	Gardesana Occ.	Gargnano (BS)	Fassane	CAI sez. Salò	17/6/25	30 gg. tra mag.- dic.	31/12/25	Dec. 624 del 12/06/2025
15	**Segheria Veneziana**	Gardesana Occ.	Valvestino (BS)	Turano	Consorzio forestale "Terra Tra i due Laghi"	27/05/2025	30 gg. tra giugno - dicembre	31/12/2025	Dec. 530 del 23/05/2025
16	**Fabbricati R.N. Isola Boschina**	Isola Boschina	Ostiglia (MN)	Isola Boschina	Comune di Ostiglia	15/02/2021	5	14/02/2026	Delib. 167 26/11/2020

tabella al 31/12/25

9. Fruizione delle foreste

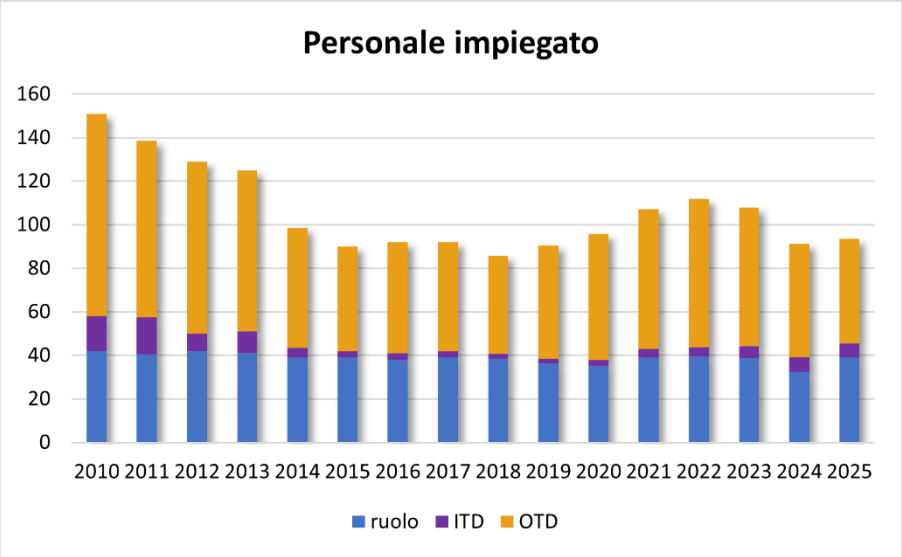
anno	eventi	partecipanti
2003	64	8.700
2004	97	19.600
2005	99	22.800
2006	85	25.800
2007	66	20.600
2008	76	21.700
2009	64	17.000
2010	74	25.000
2011	80	20.400
2012	96	19.400
2013	107	18.300
2014	93	20.400
2015	100	21.600
2016	86	18.900
2017	144	12.000
2018	71	10.800
2019	248	20.400
2020	91	1.791
2021	119	2.192
2022	110	4.701
2023	120	4.000
2024	123	13.102
2025	113	6.500



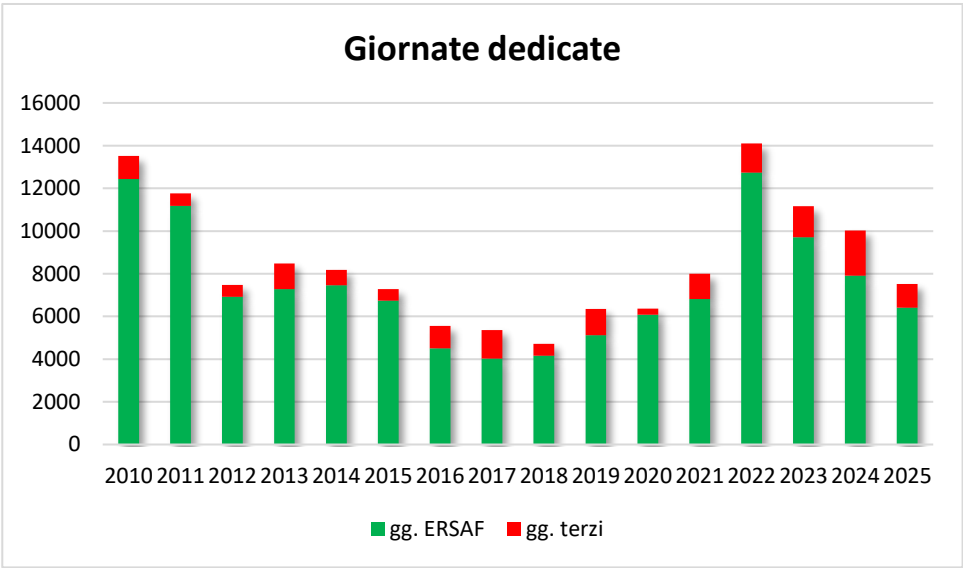
10. Personale e tempo dedicato alle Foreste

anno	ruolo	ITD	OTD
2010	42	16	93
2011	40,5	17	81
2012	42	8	79
2013	41	10	74
2014	39	4,5	55
2015	39	3	48
2016	38	3	51
2017	39	3	50
2018	38,6	2,1	45
2019	36,25	2,2	52
2020	35,2	2,7	58
2021	39	4	64
2022	39,6	4,2	68
2023	38,8	5,5	63,5
2024	32,4	6,9	52
2025	38,9	6,6	48

ITD: impiegati a tempo determinato
OTD: operai a tempo determinato



anno	gg. ERSAF	gg. terzi
2010	12431	1093
2011	11175	584
2012	6912	563
2013	7283	1191
2014	7455	730
2015	6742	533
2016	4505	1056
2017	4029	1329
2018	4155	555
2019	5115	1236
2020	6075	296
2021	6809	1192
2022	12740	1364
2023	9709	1451
2024	7908	2120
2025	6402	1112



11. Formazione

anno	gg. tecnica	gg. sicurezza
2009	221	98
2010	263	95
2011	278	85
2012	146	55
2013	220	174
2014	126	93
2015	126	45
2016	88,5	10,4
2017	110	33
2018	113	70
2019	62	55
2020	84,6	35,6
2021	77	67
2022	103	116
2023	159	173
2024	128	278
2025	159	153

