ALLEGATO n°20 – MODULO RACCOLTA DATI MONITORAGGIO – Anno 2025

1. Superficie forestale, altre aree boscate e variazioni di superficie (dati da rilevare almeno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre 2025

1.1. Superficie forestale (Suddivisa per Governo) – totale 4.254 ha circa
(di cui 3.940,16 Ha certificata PEFC)

Complesso Foresta di S.Antonio (da pag. 133 relazione PDG)

Tipo superficie forestale	Superficie, ha	Variazione rispetto all'anno precedente, ha
Fustaia	998,40 ettari	Nessuna
Ceduo (compresi invecchiati)	2,6 ettari	Nessuna
Altre superfici non forestali	55 ettari	Nessuna
TOTALE	1056 ettari	Nessuna

Complesso di Rincine (da pag. 115 relazione PDG)

Tipo superficie forestale	Superficie, ha	Variazione rispetto all'anno precedente, ha
Fustaia	1184 ettari	Nessuna
Ceduo (compresi invecchiati)	192 ettari	Nessuna
Altre superfici non forestali	76 ettari	Nessuna
TOTALE	1452 ettari	Nessuna

Complesso Alpe di San Benedetto (da pag. 170 relazione PDG)

Tipo superficie forestale	Superficie, ha	Variazione rispetto all'anno precedente, ha
Fustaia	1.544 ettari	Nessuna
Ceduo (compresi invecchiati)	17 ettari	Nessuna
Altre superfici non forestali	202 ettari	Nessuna
TOTALE	1746 ettari	Nessuna

NB. Non è ammessa la riduzione di superficie forestale (ad eccezione dei casi, documentati, dipendenti dalle politiche gestionali e pianificatorie o nei casi ove ci sia compensazione secondo le vigenti norme di legge)

In caso di diminuzione (variazione negativa degli ettari di superficie forestale) precisare le motivazioni.

_____
_____
_____

NB. I dati sono determinati sulla base dei Nuovi Piani di Gestione approvati.

2. Prelievi dei prodotti forestali (inclusi NTFP) (dati da rilevare almeno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

2.1. Quantità prelevate (solo prodotti legnosi specificare assortimenti)

Prodotto	**u.m.**	**Quantità prelevata**
Boschi in piedi	Metri steri	668
Legname all'imposto	Metri steri	1500
Cippato	Metri steri	600
Legna da ardere	Metri steri	

2.2. Licenze/autorizzazioni di raccolta/prelievo (prodotti non legnosi)

Prodotto	Numero di licenze/autorizzazioni rilasciate per la raccolta/il prelievo
	NESSUNO

Note:

_____
_____

2.3. Superficie forestale destinata a riserva di caccia

Superficie forestale destinata stabilmente a riserva di caccia (ha) (a)	Totale superficie forestale (ha) (b)	Percentuale di superficie destinata a riserva di caccia (%) (a/b)
1020 ha	4254 ha	23,97%

Note : Si intende la parte del complesso di Rincine fuori dal Parco Nazionale dove la caccia è consentita.

3. Asportazione di biomassa legnosa (dati da rilevare almeno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

3.1. Asportazione di alberi interi (incluso apparato radicale)

N° alberi interi asportati	Specie legnosa	Motivazione
NESSUNO		

NB. l'estirpazione e asportazione di apparati radicali è ammessa solo se motivata da emergenze fitosanitarie o calamità naturali

4. Utilizzazioni e lavorazioni del suolo (dati da rilevare al meno annualmente)

Periodo di riferimento Gennaio – Dicembre

4.1. Ampiezza dei tagli a raso realizzati e copertura del suolo

	N° tagliate realizzate (a)	Superficie complessiva tagliata a raso, ha (b)	Superficie media delle tagliate, ha (b/a)
Intero territorio gestito	1-taglio fitosanit. Poggio Porciglie (complesso Rincine)	1,54 ha	1,54 ha

NB. Nelle fustaia è vietato il taglio a raso su superfici superiori a 0,5 ha, fatti salvi i casi in cui vi sia esplicita indicazione nel piano di gestione approvato o in strumenti pianificatori equiparati o a fini fitosanitari.

4.2. Lavorazioni del suolo in aree forestali

	Sono eseguite lavorazioni del suolo e/o raccolta di lettiera, terriccio, cotico erboso? (sì/no)

Intero territorio gestito	NO

NB. Non devono essere effettuate lavorazioni andanti del suolo, né raccolta diffusa di lettiera, terriccio o cotico erboso, fatte salve eventuali diverse prescrizioni stabilite nel piano di gestione forestale o interventi autorizzati in base alle procedure vigenti.

In caso di risposta affermativa precisare la localizzazione dell'intervento e la motivazione

_____
_____

4.3. Criteri per l'esecuzione del concentramento e dell'esbosco del legname

N° alberi interi asportati	Sono presenti criteri per regolamentare le modalità di esecuzione dell'intervento? (sì/no)	I criteri sono rispettati? (sì/no)
Concentrazione	SI	SI
Esbosco	SI	SI

NB. I criteri devono tenere in debita considerazione la necessità di evitare danni al suolo, alle piante rimaste in piedi e alla rinnovazione.

In caso di risposta negativa precisare la situazione e le eventuali motivazioni.
I danneggiamenti delle piante sono migliorati sul numero delle piante. Sono state apposte delle protezioni alle piante in modo da limitare i danni da concentramento.

4.4. Trattamenti selvicolturali in boschi protettivi

NB. Rispondere solo se presenti boschi protettivi

	Sono presenti indicazioni gestionali volti alla massimizzazione della funzione protettiva? (sì/no)	Le indicazioni sono rispettate? (sì/no)
Intero territorio	SI	SI
Sono presenti boschi a prevalente funzione protettiva?	SI	SI

5. Rinnovazione (dati da rilevare almeno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

5.1. Rinnovazione artificiale piantagione

N° soggetti impiantati	Specie	Complesso e località	Particella forestale	Superficie oggetto di impianto (ha
Intero territorio				
150 154 347	a.bianco cerro aceri montani	Alpe S.B. Loc. Ontanelli	5/2	0,50 ha
77 70 30	a.bianco aceri montani cerro	Rincine – Loc. Poggio Porciglie	67/4	0,10 ha

NB. tutto il materiale di propagazione impiegato deve essere di provenienza certificata o nota.
Materiale tutto certificato proveniente dal vivaio di Rincine o altri vivai forestali regionali.

5.2. Rinnovazione naturale

	Superficie totale a rinnovazione naturale nell'anno, ha (a)	Superficie forestale totale, ha (b)	Percentuale superficie a rinnovazione naturale (a/b)
Intero territorio	0	4254,00	0

6. Differenziazione tra specie autoctone e introdotte e presenza di specie invasive (dati da rilevare almeno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

6.1. Specie introdotte

N° specie introdotte	N° specie inizialmente presenti	% specie introdotte
Intera superficie		
		0

NB. le specie estranee all'ambiente non devono eccedere il 10% della composizione arborea ecologicamente adatta alla stazione

NB. le specie introdotte/alloctone devono essere ecologicamente coerenti alla stazione
NB. le specie introdotte/alloctone presenti nei futuri imboschimenti/rimboschimenti non devono eccedere, in riferimento alla superficie, il 10% del totale

6.2. Specie invasive

N° specie esotiche invasive rilevate	Superficie occupata dalle specie esotiche invasive rilevate (ha)
nessuna	nessuna

Azioni di contrasto da intraprendere:
Al momento non sono presenti specie invasive, come dimostrato dai sopralluoghi in campo effettuati.

7. Mantenimento di una appropriata diversità biologica, compositiva e strutturale(dati da rilevare almeno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

7.1. Vegetazione autoctona

Presenza di fasce/nuclei di vegetazione naturale per interrompere impianti di superficie superiore a 5 ha accorpati (sì/no)	Superficie a vegetazione autoctona complessivamente presente (ha) (a)	Superficie forestale totale (ha) (b)	Percentuale di specie autoctone (ha) (a/b)
Intera superficie			
SI	975,70+1012,60+1445	1452+1056+1746	80,70%

7.1. Composizione

	Superficie forestale interessata da boschi misti, ha (a)	Superficie forestale totale, ha (b)	Percentuale di superficie a boschi misti (a/b)
Rincine	274,21	1452	19%
S.Antonio	327,73	1056	31%
Alpe S.Benedetto	385,36	1746	22%
Totale	987,30	4254	23%

NB. La superficie forestale interessata da tipologie forestali ecologicamente coerenti per composizione con la stazione deve essere superiore al 50% del totale

7.3. Struttura

	Superficie forestale interessata da boschi non monostratificati, ha (a)*	Superficie forestale totale, ha (b)	Percentuale di superficie a boschi non monostratificati (a/b)
Rincine	37,00	1452	2,54%
S.Antonio	58,00	1056	5,49%
Alpe S.Benedetto	0	1746	0
Totale	95,00	4254	2,23%

(*)boschi disetanei

NB. La superficie forestale interessata da tipologie forestali ecologicamente coerenti per struttura con la stazione deve essere superiore al 50% del totale.

8. Danni da agenti biotici e abiotici (dati da rilevare almeno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

Presenza di danni causati da agenti biotici e/o abiotici (sì/no)	Specificare la causa del danno	Superficie soggetta a danni (ha) (a)	Superficie forestale totale (ha) (b)	Percentuale di superficie soggetta a danni (a/b)
Alpe S.Benedetto PF 19/1-67/1				
SI	Bostrico	1,00	1746	0,057%

Descrivere i danni prevalenti e le azioni da intraprendere per gestirli:
Si provvederà al taglio ed asportazione delle piante colpite dal parassita.

8.2. Danni da presenza di popolazioni animali selvatiche

Presenza di danni causati da popolazioni animali selvatiche (sì/no)	Superficie soggetta a danni (ha) (a)	Superficie forestale totale (ha) (b)	Percentuale di superficie soggetta a danni (a/b)
Intera superficie			
NO			

Descrivere i danni prevalenti e le azioni da intraprendere per gestirli:
Nelle particelle di ceduo tagliate recentemente il danno da brucamento sui giovani rigetti è presente ed inevitabile data la forte pressione di ungulati selvatici.
Il bosco si rinnova ma ci vuole più tempo.

8.3. Pascolo di animali domestici in foresta

Quantità di capi domestici al pascolo in foresta per unità di superficie, UBA/ha	N° di mesi in cui viene esercitato il pascolo in foresta
Intera superficie	
NO	

Il pascolo è eseguito in aree aperte (pascoli e pascoli cespugliati), non in foresta.9.

9.Presenza di alberi morti, monumentali, appartenenti a specie rare (dati da rilevare almeno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

9.1. Presenza di alberi morti, monumentali, appartenenti a specie rare

Rincine	Presenza (sì/no)	N°/ha (stima)	Specie
Intera superficie			
alberi morti	NO		
alberi monumentali	7		
alberi appartenenti a specie rare	NO		

S.Antonio	Presenza (sì/no)	N°/ha (stima)	Specie
Intera superficie			
alberi morti	NO		
alberi monumentali	14		
alberi appartenenti a specie rare	NO		

Alpe S.Benedetto	Presenza (sì/no)	N°/ha (stima)	Specie
Intera superficie			
alberi morti	NO		
alberi monumentali	12		
alberi appartenenti a specie rare	SI		**Nuclei di tassi ed agrifogli/ stazioni di mirtillo rosso**

Note:
Non è possibile dare una stima attendibile delle piante morte in quanto si tratta di normali processi fisiologici.
Piante monumentali riportate a pag. 36 della relazione del piano di gestione di Rincine, a pag. 28 della relazione del piano di gestione Foresta di S.Antonio, a pag. 64 della relazione del piano di gestione Alpe di San Benedetto

10. Aree non sottoposte al taglio (dati da rilevare annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

Presenza di superficie senza interventi (sì/no)	Superficie senza interventi, ha (a)	Superficie totale, ha (b)	Percentuale superficie senza interventi (a/b)
Intera superficie			
Rincine	1415	1442	98,13%
Foresta S.Antonio	1056	1056	100%
Alpe S.Benedetto	1719	1746	98,45

11. Superficie interessata da boschi monumentali, sorgenti d'acqua, zone umide, affioramenti rocciosi e forre (dati da rilevare almeno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

11.1. Presenza di superficie interessata da boschi monumentali, sorgenti d'acqua, zone umide, affioramenti rocciosi e forre

	Presenza di superficie (sì/no)	Superficie interessata presente, ha (a)	Superficie totale, ha (b)	Percentuale superficie interessata (a/b)
Intera superficie				
boschi monumentali	no			
sorgenti d'acqua	sì			
zone umide	sì			
affioramenti rocciosi	no			
forre	sì			

Informazioni sulle emergenze riportate a pag. 36 della relazione del piano di gestione di Rincine ed a pag. 28 della relazione del piano di gestione Foresta di S.Antonio, a pag. 64 della relazione del piano di gestione Alpe di San Benedetto

NB. In caso di presenza definire norme o accorgimenti specifici per le aree individuate.

12. Indicazione selvicolturali e pianificatorie sulle utilizzazioni forestali (dati da rilevare annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

12.1. Presenza di indicazioni selvicolturali e pianificatorie sulle utilizzazioni forestali e verifica del rispetto

Indicazioni	Presenza in strumenti pianificatori (sì/no)	L'indicazione è rispettata (sì/no)
Intera superficie		
Tagli intercalare di diradamento	Sì	Sì
Tagli finali	No	Sì
Concentrazione del legname	Sì	Sì
Esbosco	Sì	Sì

Note:

_____

_____

12.2. Utilizzo di pesticidi e fertilizzanti

Sono stati utilizzati pesticidi e/o fertilizzanti? (sì/no)	In caso affermativo indicare il nome del prodotto	In caso affermativo indicare la quantità di prodotto utilizzata e l'unità di misura
Intera superficie		
No		

NB. In caso di necessità di utilizzo preferire prodotti chimici a basso impatto ambientale e biodegradabili o a ridotta permanenza nell'ambiente.
L'utilizzo di pesticidi ed erbicidi non è ammesso nelle formazioni naturali e seminaturali se non per giustificati motivi fitosanitari.
L'uso dei fertilizzanti deve essere evitato nelle formazioni naturali e seminaturali.

Note:

_____

_____

13. Salvaguardia di Habitat e specie a rischio (dati da rilevare al meno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

13.1. Presenza di habitat e specie a rischio

	Presenza in habitat/specie a rischio (sì/no)	Indicare habitat/specie
Intera superficie		
Habitat	No	
Specie	No	

Note : Per quanto siano presenti notevoli aree di pregio ambientale e di vari habitat comunitari di interesse prioritario (tra tutti la riserva integrale del Monte Falco nel complesso "Alpe di San Benedetto", non si ravvisa presenza di habitat o specie a rischio.

13.2. Presenza di indicazioni selvicolturali e pianificatorie sulle utilizzazioni forestali in aree sensibili (habitat e specie a rischio)

NB. Da compilare solo in caso di presenza di habitat e/o specie a rischio

Indicazioni	Presenza in strumenti pianificatori (sì/no)	L'indicazione è rispettata (sì/no)
Intera superficie		

Note:
Non pertinente

13.3. Presenza di direttive/prescrizioni per le attività di utilizzazione forestale e costruzione di infrastrutture in ecosistemi rari, sensibili o rappresentativi (NB. Da compilare solo in caso di presenza di ecosistemi rari, sensibili o rappresentativi)

Presenza di direttive/prescrizioni (sì/no)	Oggetto della direttiva/prescrizione	La direttiva/prescrizione è rispettata (sì/no)
Intera superficie		
NO		

14. Interventi di gestione con valenza sociale (dati da rilevare almeno annualmente)

Periodo di riferimento: gennaio – dicembre

14.1. Interventi di gestione realizzati aventi valenza sociale

	Sono stati realizzati interventi di gestione aventi valenza sociale (sì/no)	In caso affermativo indicare l'intervento e i beneficiari
Intera superficie	Si	Tutti gli interventi volti alla valorizzazione della fruizione turistica del territorio. I beneficiari sono la popolazione, gli escursionisti, i ciclisti etc.

15. Superficie boschiva gestita secondo piani di gestione forestale o strumenti pianificatori equiparati ai sensi della normativa provinciale/regionale (dati da rilevare almeno ogni 5 anni)

15.1. Percentuale di superficie boschiva gestita secondo piani di gestione forestale o equipollenti

	Presenza piani di gestione forestale o equipollenti (sì/no)	superficie boschiva gestita secondo piani di gestione forestale o equipollenti, ha (a)	Superficie boschiva totale, ha (b)	Percentuale di superficie boschiva gestita secondo piani di gestione forestale o equipollenti (a/b)
Intera superficie				
	Si	4254	4254	100%

15.2. Presenza di cartografia tematica forestale che rappresenti la funzione prevalente delle aree boscate, con particolare riguardo a quella protettiva ed entità della superficie forestale gestita a fini protettivi

	Presenza cartografia tematica (sì/no)	Superficie forestale con vincoli per fini protettivi, ha (a)	Superficie forestale totale, ha (b)	Percentuale di superficie forestale con vincoli per fini protettivi (a/b)
Rincine*	si	0	1442	0%
S.Antonio**	si	421,1	1056	39,6%
Alpe S.Benedetto	si	429,8	1746	24,6%
Totale		850,9	4254	20,00%

* pag. 155 Relazione PDG
** pag. 166 Relazione PDG
*** pag. 215 Relazione PDG

16. Viabilità Forestale (dati da rilevare almeno annualmente)

16.1. Densità della viabilità forestale

	Lunghezza totale della viabilità forestale	Superficie totale, ha (b)	Densità della viabilità forestale, m/ha (a/b)

	presente, km (a)		
Rincine	99,3 km	1442	68 m/ha
S.Antonio	17.28 km	1056	16 m/ha
Alpe S.Benedetto	38,7 km	1746	22 m/ha
Totale	155,28 km	4254	36 m/ha

16.2. Caratteristiche della viabilità forestale

	Presenza di un piano della viabilità forestale (sì/no)	Lo stato di manutenzione risulta adeguato? (sì/no)	Gli eventuali interventi di manutenzione effettuati negli ultimi 5 anni sono stati eseguiti con tecniche e materiali tali da ridurne l'impatto sull'assetto idrogeologico e paesaggistico? (sì/no)
Intera superficie	Si	SI	si

17. Boschi storici, culturali e spirituali (dati da rilevare ogni 5 anni)

17.1. Presenza di siti con valore storico culturale o spirituale e loro tutela

	Sono presenti siti con valore storico culturale o spirituale (sì/no)	I siti presenti sono cartografati? (sì/no)	Lo stato dei siti risulta adeguato? (sì/no)
Intera superficie	SI	SI	SI

18. Rilievi dendro crono auxonometrici (dati da rilevare alla stesura dei PAF)

18.1 metodologia del rilievo di campagna

La metodologia di rilievo da adottare è volutamente semplice, al fine di ridurre all'indispensabile le operazioni di campagna e contenerne i costi.
Per ogni singolo PAF vengono effettuate delle aree di saggio che forniscono i principali dati dendro-auxonometrici.

19 Raggiungimento degli obiettivi della pianificazione forestale

Gli obiettivi del piano di gestione forestale si intendono raggiunti quando gli interventi programmati vengono effettuati. Poiché per tutti i piani di gestione non si raggiunge mai la totalità degli interventi previsti, si può ritenere soddisfacente una percentuale di realizzazione superiore al 50%.

Si riporta di seguito la percentuale di attuazione degli interventi previsti dal piano distinti fra interventi forestali e non.

Tipologia di interventi previsti	% di realizzazione Rincine	% di realizzazione Alpe S.Benedetto	% di realizzazione Foresta S.Antonio
Sulla componente forestale			0
Su altre componenti			

20. monitoraggio sugli alti valori di conservazione

Commento [CS1]: aggiustare

Dalla procedura per l'individuazione degli AVC sono emersi valori presenti in aree forestali e altamente significativi in termini di biodiversità, significatività ecologica e importanza sociale per la comunità locale.

Sono stati realizzati interventi e/o sono intervenuti fattori esterni (biotici o abiotici) che possano aver messo a repentaglio e/o avere avuto impatti significativi sugli alti valori di conservazione?
Se si specificare quali e quali azioni sono state messe in campo per mitigare tali impatti e/o ripristinare situazioni fortemente compromesse.

Non si sono verificati eventi tali da compromettere gli alti valori di conservazione.

RIEPILOGO ANNUALE DEI MONITORAGGI

Riepilogo riferito all'anno: 2025

Sulla base dei monitoraggi condotti nel corso dell'anno, è possibile sintetizzare nel modo seguente l'andamento complessivo dei parametri considerati:

Parametro	Andamento	Giudizio
prelievi di prodotti forestali legnosi	Estremamente limitato in quanto gli interventi hanno riguardato soltanto il complesso "Alpe di San Benedetto" ed il complesso di Rincine su superfici limitate e per interventi di carattere conservativo (diradamenti) con basso tasso di prelievo legnoso.	POSITIVO
prelievi di prodotti forestali non legnosi	Non effettuati	POSITIVO
tassi di incremento	Gli incrementi correnti previsti dai piani di gestione in termini di volume sono del 2,72% per S.Antonio, 3,90% per Rincine e 2,70 per Alpe di S.Benedetto.	POSITIVO
rinnovazione	Si monitora costantemente l'andamento dei rimboschimenti artificiali ed eventualmente si eseguono ripuliture e risarcimenti. La rinnovazione naturale è efficace seppur rallentata dalla pressione degli ungulati selvatici	POSITIVO
condizioni generali della foresta (incluso lo stato del suolo e gli eventuali fenomeni di erosione)	Nel 2025 non sono stati notati particolari danni biotici od abiotici	POSITIVO
composizione di flora e fauna e cambiamenti osservati relativamente ad esse (inclusa la presenza di specie esotiche invasive e di specie protette)	Niente da segnalare rispetto a quanto riportato nei piani di gestione	POSITIVO
eventuali valori di conservazione, eventuali habitat e specie a rischio	Rispetto agli alti valori di conservazione riportati all'all. 21 del manuale GFS, non si	POSITIVO

	evidenziano aspetti critici nel 2025.	

Impatti sociali e ambientali delle utilizzazioni

Impatti positivi: Le utilizzazioni in amministrazione diretta nel 2025 sono state finalizzate alla produzione di cippato e di legname da cippare utilizzato in filiera corta per l'approvvigionamento di alcuni impianti di teleriscaldamento locali (impianto aziendale, Comune di Londa, impianto TLR di Castagno d'Andrea, impianto TLR comune di Vicchio).

Nel corso dell'anno gran parte dell'attività svolta nei cantieri forestali è comunque stata legata all'attività formativa svolta nell'ambito del progetto For-italy o della formazione rivolta a privati ed enti pubblici.

Impatti negativi: i nuovi affidamenti di interventi selvicolturali alle ditte boschive sono ancora limitati rispetto agli anni passati.

Impatti sociali e ambientali degli altri interventi

Impatti positivi: Gli interventi di valorizzazione turistica del territorio sono molto apprezzati dalla popolazione. Incremento delle presenze e della fruizione turistica del complesso di Rincine e nel complesso Alpe di San Benedetto.

Impatti negativi: nessuno

Rincine, 13/1/2026

firma del Responsabile della gestione forestale