

Serie Ordinaria n. 48 - Venerdì 03 dicembre 2021

D.g.r. 30 novembre 2021 - n. XI/5630
Piano di assestamento forestale semplificato delle
foreste di Lombardia approvato con d.g.r. 8/10822 del
16 dicembre 2009. Secondo aggiornamento

LA GIUNTA REGIONALE

Vista la l.r. 31/2008 (Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale) e in particolare:

- l'articolo 54 c. 4 che prevede che il patrimonio indisponibile agro-silvo-pastorale della Regione, denominato «patrimonio forestale regionale» o «Foreste di Lombardia», vasto oltre 23 mila ettari, sia gestito da ERSAF;
- l'art. 47 c. 5 che prevede che le proprietà silvo-pastorali possono essere gestite in base a piani di assestamento forestale a carattere aziendale, anche in versione semplificata per i boschi che svolgono prevalentemente funzioni diverse da quella produttiva;
- l'art. 47 c. 6, che prevede che i piani di assestamento forestale e i loro aggiornamenti riguardanti il «patrimonio forestale regionale» sono approvati dalla Giunta regionale;

Richiamate:

- la d.g.r. 8/10822/2009 «Piano di Assestamento Forestale semplificato delle Foreste di Lombardia per il quindicennio 2009-2023 (l.r. 31/2008, art. 47 comma 6). Espressione del parere in merito alla deroga alle norme forestali regionali (r.r. 5/2007)», con la quale la Giunta regionale ha approvato il Piano di Assestamento Forestale di tutto il «patrimonio forestale regionale», esprimendo contestualmente parere favorevole alle deroghe alle norme forestali regionali ai sensi dell'art. 50 c. 6 della l.r. 31/2008;
- la d.g.r. 10/901/2013 «Approvazione di criteri per la redazione dei piani di assestamento forestale (PAF)»;
- la d.g.r. 10/4347/2015 «Aggiornamento del piano di assestamento forestale semplificato delle Foreste di Lombardia per il quindicennio 2009-2023 approvato con deliberazione 8/10822/2009 (l.r. 31/2008, art. 47 c. 6)», con il quale la Giunta regionale ha approvato il primo aggiornamento del piano in esame per rideterminare, fra l'altro, la produzione legnosa ritraibile dalle foreste, nel rispetto delle regole di gestione sostenibile fissate dal piano stesso, delegando al competente dirigente l'approvazione di eventuali futuri ulteriori aggiornamenti del piano a carattere meramente tecnico, nell'ambito delle casistiche ivi indicate;

Riferito dal dirigente della Struttura «Sviluppo delle politiche forestali e agroambientali» che:

- ERSaf ha trasmesso in data 17 febbraio 2021 (prot. ERSAF 2021.0001826) una richiesta di aggiornamento del «Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste di Lombardia»;
- l'aggiornamento proposto consiste nell'integrare detto piano con la «sezione della viabilità forestale», al fine di evidenziare le necessità di accesso alle aziende agricole e alle aree boscate e consentire un'adeguata gestione del bosco e delle aree pascolive in accordo con le funzioni selvicolturali individuate dal piano di assestamento forestale e ai principi dettati dalla certificazione forestale;
- nel corso dell'istruttoria ERSAF ha inviato via e-mail ulteriore documentazione in data 30 luglio 2021 e 27 ottobre 2021, agli atti;
- l'istruttoria ha evidenziato che l'inserimento della sezione sulla viabilità forestale non rientra fra gli aggiornamenti delegati al competente dirigente dal punto 2 della citata deliberazione 9/4347/2015;
- la sezione della viabilità forestale è stata redatta in conformità alle disposizioni normative vigenti e ai criteri per la redazione dei piani di assestamento forestale in Lombardia, ossia alla d.g.r. 9/901/2013 «Approvazione di criteri per la redazione dei piani di assestamento forestale (PAF)» e al decreto 11371 del 1° dicembre 2014 «Criteri tecnici di dettaglio per la redazione dei piani di assestamento forestale di Regione Lombardia»;

Riferito altresì dal dirigente della Struttura «Sviluppo delle politiche forestali e agroambientali» che la sezione del Piano di assestamento forestale sulla viabilità forestale è così costituita:

1. relazione di accompagnamento;
2. n. 6 tabelle riepilogative;
3. n. 107 schede di altrettante strade forestali;
4. n. 15 Tavole cartografiche;

Preso atto che il dirigente della Struttura «Sviluppo delle politiche forestali e agroambientali» ha riferito che la sezione sulla viabilità forestale prevede:

- il censimento e la catalogazione di tutti i tracciati aventi caratteristiche ad uso forestale nelle Foreste di Lombardia, aventi caratteristiche di «strada agro-silvo-pastorale» ai sensi dell'art. 59 c. 1 della l.r. 31/2008;
- l'identificazione delle criticità relativamente al regime giuridico delle strade esistenti e di quelle proposte;
- la proposta di tredici nuovi tracciati che tengono conto del contesto, dei costi/benefici e dei necessari elementi di mitigazione ambientale;
- le indicazioni tecnico economiche riferite alla manutenzione ordinaria e straordinaria della viabilità forestale delle Foreste di Lombardia;

Considerato che la sezione sulla viabilità forestale articola gli interventi proposti nelle azioni di seguito elencate:

- Azione 1 - Risoluzione incoerenze nella forma di gestione: prevede di risolvere le incongruenze fra la forma di gestione reale dei tracciati forestali, allo scopo di risolvere le contraddizioni ed evitare conflitti di attribuzioni nella gestione e/o nell'eventuale risoluzione di controversie verso terzi;
- Azione 2 - Realizzazione tracciati proposti: prevede la realizzazione dei tracciati riportati come «strade in progetto»;
- Azione 3 - Definizione di nuovi tracciati: per ogni Foresta di Lombardia prevede un approfondimento per definire la collocazione di nuovi tracciati in base alle necessità e alle scelte di pianificazione;
- Azione 4 - Incremento della classe di transitabilità di alcuni tracciati: prevede interventi strutturali su alcuni tracciati per assegnarli a una classe di transitabilità migliore;
- Azione 5 - Monitoraggio costante della transitabilità dei tracciati: prevede l'ordinaria gestione dei tracciati e il regolare aggiornamento delle banche dati regionali;
- Azione 6 - Integrazione fra rete sentieristica e viabilità forestale: prevede l'appoggio della rete sentieristica sulla rete di strade forestali;
- Azione 7 - Valorizzazione sportiva di alcuni tracciati per attività outdoor (non meccanizzate): prevede una fruizione sportiva a basso impatto ambientale di alcuni tracciati forestali;

Preso atto che con decreto n. 13527 del 9 novembre 2020 la Direzione Generale Ambiente e Clima ha espresso valutazione di incidenza positiva in merito all'aggiornamento in esame del Piano di assestamento forestale semplificato delle Foreste di Lombardia, condizionata al rispetto di talune prescrizioni, recepite da ERSAF;

Ritenuto pertanto di:

- approvare il secondo aggiornamento del Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste di Lombardia, di cui all'allegato 1 alla presente deliberazione, avente ad oggetto l'integrazione della sezione sulla viabilità forestale;
- confermare tutto quanto altro stabilito nel Piano di assestamento forestale semplificato approvato con d.g.r. 8/10822/2009 e con d.g.r. 10/4347/2015;

Vagliate e assunte come proprie le predette considerazioni;

Ad unanimità di voti espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

Recepite le premesse:

1. di approvare il secondo aggiornamento del Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste di Lombardia, valido a tutto il 2023, approvato con d.g.r. 8/10822 del 16 dicembre 2009, con l'integrazione della sezione sulla viabilità forestale, composto dai seguenti elaborati:

- a. relazione di accompagnamento;
- b. n. 6 tabelle riepilogative;
- c. n. 107 schede di altrettante strade forestali;
- d. n. 15 Tavole cartografiche;

2. di prevedere che gli elaborati di cui al punto 1, a causa della loro dimensione informatica elevata, siano depositati presso la Struttura «Sviluppo delle politiche forestali e agroambientali»;

3. di stabilire che l'aggiornamento del piano entra in vigore il giorno successivo alla sua pubblicazione sul BURL;

4. di confermare tutto quanto altro stabilito nel Piano di assestamento forestale semplificato approvato con d.g.r. 10822/2009 e con d.g.r. 9/4347/2015;

5. di dare atto che sarà cura della Struttura Sviluppo delle politiche forestali e agroambientali trasmettere il presente provvedimento a ERSAF, anche al fine della sua pubblicazione sul sito istituzionale di ERSAF stesso congiuntamente al Piano di Assesamento Forestale Semplificato delle Foreste di Lombardia come risultante a seguito della presente deliberazione;

6. di pubblicare la presente deliberazione, con la «Relazione di accompagnamento», parte integrante e sostanziale, sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia;

7. di dare atto che avverso la presente deliberazione è possibile presentare, in alternativa:

- a) ricorso straordinario al Presidente della Repubblica ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 24 novembre 1971, n. 1199 «Semplificazione dei procedimenti in materia di ricorsi amministrativi». Il ricorso deve essere presentato per motivi di legittimità da parte di chi vi abbia interesse nel termine di 120 giorni dalla data di pubblicazione della deliberazione sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia;
- b) ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente per territorio, entro 60 giorni dalla data della pubblicazione della deliberazione sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia.

Il segretario: Enrico Gasparini

— • —

Allegato n. 1



RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI "ME.CA.PE"
Dott. For. Merati Massimo – Dott. For. Carturan Elisa – Dott. For. Silvia Pelti

PIANO DI ASSESTAMENTO FORESTALE SEMPLIFICATO DELLE FORESTE DI LOMBARDIA – Sezione viabilità forestale



RELAZIONE CONCLUSIVA

Milano, 31/10/2016

integrazioni: aprile 2019 e febbraio 2021

I TECNICI INCARICATI

Dott. For. Massimo Merati

Dott. For. Elisa Carturan

Dott. For. Silvia Pelti

Sommario

1. PREMESSA
2. FINALITA' DEL LAVORO E CONTENUTI
3. LA VIABILITA' FORESTALE
4. PERCORSO LOGICO
5. AMBITO DI ANALISI
6. METODOLOGIA ADOTTATA
7. ANALISI DEI RISULTATI
 - 7.1 RAFFRONTO COI CONTENUTI DEI PIANI VASP
 - 7.2 RAFFRONTO COI CONTENUTI DEI PAF E DEL PAFS
 - 7.3 SOGGETTO MANUTENTORE DELLA VASP
 - 7.4 TRANSITABILITA' DEI TRACCIATI PRESENTI NELLE FORESTE DI LOMBARDIA
 - 7.5 ACCESSIBILITA' DEL DEMANIO
- 8 CRITICITA' EMERSE
 - 8.1 Titolo di proprietà del sedime del tracciato
 - 8.2 Ente gestore del tracciato
 - 8.3 Ipotesi di convenzionamento
 - 8.4 Modifica dei tracciati nei Piani VASP
 - 8.5 Sintesi delle criticità nella governance dei tracciati
 - 8.6 Inserimento di nuovi tracciati nei Piani VASP
- 9 OPPORTUNITA' EMERSE
 - 9.1 Prime valutazioni sul coordinamento con la rete secondaria dei tracciati minori
- 10 PIANO DELLE MANUTENZIONI
- 11 CONCLUSIONI E AZIONI PER IL FUTURO

Allegati

- Tabelle esplicative
 - Tab. 1 – Congruità al SIVASP vigente per singolo tracciato
 - Tab. 2 – Soggetto proprietario da SIVASP vigente per singolo tracciato
 - Tab. 3 - Soggetto gestore da SIVASP vigente per singolo tracciato
 - Tab. 4 – Congruità al PAF e PAFS vigente
 - Tab. 5 – Soggetti manutentori
 - Tab. 6 – Costi di manutenzione per singolo tracciato
- Schede descrittive dei singoli tracciati
- Cartografia tematica

1. PREMESSA

Il Raggruppamento Temporaneo di Professionisti “Me.Ca.Pe.” composto dai Dott. For. Merati Massimo – Dott. For. Carturan Elisa – Dott. For. Silvia Pelti si è aggiudicato il servizio per l’aggiornamento del PAFS mediante la redazione della sezione della viabilità del Piano di Assestamento Forestale Semplificato, indetto da ERSAF e riferito alle Foreste di Lombardia.

Il lavoro è inserito nel Piano Attuativo “Intervento sulla viabilità forestale del demanio regionale” approvato con Decreto della Direzione Generale Agricoltura n. 10465 del 30/11/2015.

Le presenti note costituiscono documento di sintesi sulla metodologia che è stata adottata, sugli ambiti territoriali di riferimento e sui risultati conseguiti.

Nel mese di aprile 2019 ERSAF ha provveduto a modificare ed integrare la presente Relazione a seguito delle richieste e osservazioni evidenziate dalla DG Agricoltura con nota n. M1.2018.0045643 del 17 aprile 2018.

2. FINALITA’ DEL LAVORO E CONTENUTI

Il Piano è stato redatto in conformità con le disposizioni di cui alla d.g.r. 7/14016/2003 e ai riferimenti normativi di cui alla l.r. 31/2008 e r.r. 5/2007.

Il presente documento si configura come integrazione e aggiornamento del PAFS approvato con d.g.r. 10822 del 16/12/2009 (validità 2009/2023) per la parte relativa alla viabilità forestale.

Il Piano contiene:

- Catalogazione di tutti i tracciati aventi caratteristiche di VASP, presenti nelle FdL
- Identificazione di criticità, relativamente al regime giuridico delle strade esistenti e di quelle proposte
- Proposte per eventuali nuovi tracciati, tenendo conto del contesto, dei costi/benefici e dei necessari elementi di mitigazione ambientale
- Indicazioni tecnico economiche della manutenzione ordinaria e straordinaria della viabilità forestale delle Foreste di Lombardia, comprese le proposte di interventi a protezione delle scarpate, sulle caratteristiche geometriche dei tracciati e sui tornanti;

3. LA VIABILITA’ FORESTALE

La definizione di viabilità forestale è data dall’art. 59 della l.r. 31/2008, ai sensi della d.g.r. 7/14016/2003 al punto 2.2 – “... sono strade forestali quelle infrastrutture polifunzionali, finalizzate ad utilizzo prevalente di tipo forestale, non adibite al pubblico transito, non soggette alle norme del codice della strada, nelle quali il transito è sottoposto all’applicazione di uno specifico regolamento”.

In questa categoria di strade vengono comprese tutte quelle infrastrutture di collegamento utilizzate prevalentemente, per lo svolgimento delle attività agricole e forestali periodiche.

La funzionalità di queste strade consente il collegamento:

- dalle aziende agro-silvo-pastorali alle strade locali del Comune;
- dalle aree forestali o pascolive alle rete interpodereale o alle strade locali del Comune.

Queste strade sono tracciati permanenti che hanno particolari caratteristiche costruttive (larghezza, pendenza, ecc.) con specifiche tipologie delle opere d’arte, di ridotto impatto ambientale, e soggette a periodiche manutenzioni.

La sezione viabilità forestale si è strutturata conformemente alle indicazioni regionali, adeguandosi alle esigenze specifiche delle aree in esame, nel seguente percorso logico:

- caratterizzazione dello stato di fatto della viabilità forestale nel rispetto della classificazione regionale;
- individuazione dei soggetti gestori dei singoli tracciati;

- coordinamento con le indicazioni fornite dal PAFS valido per tutte le Foreste di Lombardia;
- redazione di un programma di interventi contenente: necessità di manutenzioni ordinarie e straordinarie, nuove realizzazioni.

4. PERCORSO LOGICO

La sezione viabilità forestale si è strutturata, conformemente alle indicazioni regionali, adeguandolo alle esigenze specifiche delle aree in esame, nel seguente percorso logico:

1. Raccolta delle informazioni contenute nel SIVASP regionale, recependo i tracciati delle strade forestali esistenti sul demanio o quelle di accesso al demanio;
2. Raccolta di segnalazioni nel PAFS e presso gli uffici periferici, in merito a proposte di nuovi tracciati da inserire nella sezione viabilità forestale;
3. Caratterizzazione dello stato di fatto della viabilità forestale partendo dalle informazioni contenute nei PAF e PAFS e dalle informazioni raccolte presso gli uffici periferici di ERSAF
4. rilevamento con tecnologia GPS, dei tracciati della viabilità forestale all'interno del demanio
5. ridisegno in ambiente GIS dei tracciati rilevati e loro sovrapposizione con i tracciati "ufficiali" presenti nel SIVASP regionale e nella cartografia dei PAF e PAFS, individuando le possibili interazioni come di seguito indicate:

Tracciato presente in SIVASP	Tracciato presente nel PAFS	Azione proposta
SI	SI	• Redazione di schede per manutenzione
SI	NO	• Proposta di aggiornamento PAFS o rimozione dal SIVASP
NO	SI	• Aggiornamento del SIVAP • Redazione di schede per manutenzione
NO	NO	• Proposta di nuovo tracciato

6. Validazione delle proposte di nuova viabilità tenendo conto del contesto, dei costi/benefici e dei necessari elementi di mitigazione ambientale;
7. Redazione di un piano di manutenzione ordinario per ciascun tracciato interno al demanio e raggruppato per ciascuna Foresta di Lombardia;
8. Raccolta di informazioni presso le banche dati disponibili e gli Uffici periferici in merito al titolo di proprietà dei sedimi stradali e le reali forme di gestione operanti;

5. AMBITO DI ANALISI

Sono state sottoposte ad analisi tutti i tracciati della viabilità forestale delle 20 Foreste di Lombardia contenuti nel SIVASP e nel PAFS.

Sono stati altresì valutati i tracciati esterni al demanio ma che servono per accedere allo stesso.

La situazione rilevata risulta come da seguente schema:

Tab. 1 – FdL oggetto di analisi

Ufficio ERSAF	N	Foresta di Lombardia (FdL)	FdL con strada di accesso e strade interne	FdL con strada di accesso e senza strade interne	FdL senza strade di accesso
Lecco	1	Valsolda	X		
	2	Monte Generoso	X		
	3	Valle Intelvi	X		
	4	Corni di Canzo	X		
	5	Resegone	X		
	6	Foppabona			X
Morbegno	7	Val Lesina	X		
	8	Val Gerola	X		
	9	Val Masino	X		
	10	Boron	X		
Curno	11	Azzaredo -Casù	x	X	
	12	Valle del Freddo	X		
Mantova	19	Carpaneta	X		
	20	Isola Boschina	X		
Breno	13	Legnoli			X
	14	Val di Scalve	X		
	15	Val Grigna	X		
	16	Vaia	X		
Gargnano	17	Anfo - Val Caffaro	X		
	18	Gardesana Occidentale	X		

Si rileva che due sono prive di viabilità forestale e di accesso.



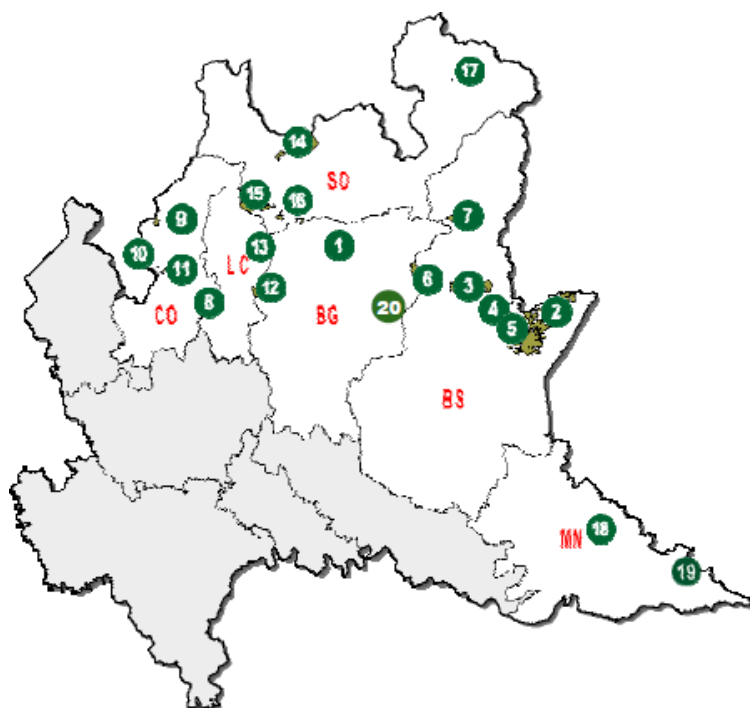


Fig. 1 - Posizione delle Foreste di Lombardia

6. METODOLOGIA ADOTTATA

Tutti i tracciati oggetto di indagine sono stati percorsi con mezzi fuoristrada o a piedi, nei mesi di settembre e ottobre 2016, alcuni tracciati sono stati percorsi più volte per migliorare la precisione della traccia GPS.

Per ogni tracciato è stata prodotta una traccia geo-referenziata usando GPS palmari, con margine di errore metrico o di poche unità metriche (mediamente +/- 5 m).

Il margine di errore è stato ritenuto accettabile e un buon compromesso con la necessità di velocizzare il rilievo e la necessità di dettaglio del rilievo stesso viste le finalità del lavoro.

Successivamente le tracce sono state caricate su una base CTR 1:10.000 e su ortofoto di varie annualità, per aumentare la precisione della localizzazione del tracciato.

Ciascun tracciato è stato suddiviso in tratti omogenei in funzione di:

- confine amministrativo comunale
- caratteristiche del fondo
- larghezza del tracciato
- pendenza del tracciato
- classe di transitabilità.

Per ciascun tratto omogeneo sono stati rilevati i seguenti parametri:

- lunghezza
- pendenza massima
- pendenza prevalente
- larghezza minima
- larghezza prevalente
- geometria piano stradale: baulata, inslope, outslope, mista
- caratteristiche del fondo: naturale, asfalto, cemento, selciato, inghiaiato, misto
- erosione del fondo: nulla, bassa, media, elevata
- smaltimento delle acque meteoriche: insufficiente, sufficiente, buono
- scarpate: naturali, artificiali, miste
- stabilità scarpate: stabili, parzialmente stabile, instabili

Per ciascuna definizione vengono adottati i parametri stabiliti dal Manuale applicativo per la compilazione del Censimento e Catasto della Viabilità forestale in Lombardia (d.g.r. 7/14016/2003), a cui si rimanda per le descrizioni di dettaglio.

La viabilità di accesso che è stata rilevata fa riferimento a tutti quei tracciati, inseriti nel SIVASP o comunque riconducibili alla tipologia di strade agro-silvo-pastorali, che permettono l'accesso al demanio. Sono stati inseriti anche i tracciati che, pur fermandosi all'inizio del demanio, si ritiene possano servire ad una gestione razionale del demanio stesso. Su questi tracciati si sono rilevate solo le eventuali incongruenze gravi rispetto a quanto inserito nel SIVASP, se necessario, e sono stati rilevati eventuali grave problematiche di transitabilità.

Per quanto attiene l'attribuzione delle classi di accessibilità al bosco, si è fatto riferimento ai criteri ordinariamente adottati nella redazione di PAF.



7. ANALISI DEI RISULTATI

Complessivamente sono stati oggetto di valutazione 174 km di viabilità forestale internamente al demanio e ulteriori 157 km di viabilità forestale di accesso al demanio, su aree esterne al demanio stesso.

In taluni casi lo sviluppo della viabilità esterno al demanio è ben maggiore di quello all'interno, a causa della posizione isolata e spesso di difficile accesso di molto demanio regionale.

Tab. 2 – Tabella di sintesi dei tracciati analizzati (sviluppo chilometrico)

N.	FdL	Viabilità di accesso (km)	Viabilità interna (km)	Totale (km)
11	Azzaredo Casù	0,528	0,586	1,114
16	Alpe Vaia	10,973	4,351	15,324
17	Anfo Val Caffaro	8,358	4,725	13,083
10	Boron	6,174	0,623	6,797
19	Carpaneta	1,588	3,198	4,786
4	Corni di Canzo	2,282	6,820	9,102
18	Gardesana Occidentale	66,397	115,907	182,304
20	Isola Boschina	0,304	2,049	2,353
2	Monte Generoso	4,186	4,320	8,506
5	Resegone	3,337	9,094	12,431
14	Val di Scalve	4,777	9,638	14,415
8	Val Gerola	6,211	3,416	9,627
15	Val Grigna	34,674	6,308	40,982
3	Val Intelvi	3,834	1,003	4,837
7	Val Lesina	1,243	0,346	1,589
12	Valle del Freddo	0,931	0,862	1,793
9	Val Masino	0,432	0,892	1,324
1	Val Solda	1,696	0,764	2,460
	TOTALE	157,925	174,902	332,827

Nel complesso sono state monitorate 190 strade, di cui 109 interne al demanio e 81 come strade di accesso.



Tab 3 - Tabella di sintesi dei tracciati analizzati (numero tracciati)

N. FdL	FdL	Viabilità di accesso (n. tracciati)	Viabilità interna (n. tracciati)	Totale (n. tracciati)
11	Azzaredo Casù	1	1	2
16	Alpe Vaia	4	1	5
17	Anfo Val Caffaro	7	5	12
10	Boron	2	2	4
19	Carpaneta	3	5	8
4	Corni di Canzo	2	5	7
18	Gardesana Occidentale	36	58	94
20	Isola Boschina	1	1	2
2	Monte Generoso	2	3	5
5	Resegone	2	5	7
14	Val di Scalve	3	4	7
8	Val Gerola	3	3	6
15	Val Grigna	4	4	8
3	Val Intelvi	5	3	8
7	Val Lesina	1	1	2
12	Valle del Freddo	1	4	5
9	Val Masino	3	3	6
1	Val Solda	1	1	2
	TOTALE	81	109	190

Mediamente una strada forestale ha una lunghezza di 1,26 km per un tracciato interno al demanio; di 1,79 km per le strade di accesso.

Tab 4 - Tabella di sintesi dei tracciati analizzati (chilometraggio)

n.	FdL	Lunghezza media tracciati esterni (km)	Lunghezza media tracciati interni (km)
11	Azzaredo Casù	0,528	0,586
16	Alpe Vaia	2,74	4,35
17	Anfo Val Caffaro	1,19	0,95
10	Boron	3,09	0,31
19	Carpaneta	0,53	0,64
4	Corni di Canzo	1,14	1,36
18	Gardesana Occidentale	2,07	2,00
20	Isola Boschina	0,30	2,05
2	Monte Generoso	2,09	1,44
5	Resegone	1,67	1,85
14	Val di Scalve	1,59	2,36
8	Val Gerola	2,07	1,14

15	Val Grigna	4,31	1,33
3	Val Intelvi	1,01	0,73
7	Val Lesina	1,24	0,35
12	Valle del Freddo	0,93	0,22
9	Val Masino	0,14	0,30
1	Val Solda	1,70	0,76
	MEDIA	1,79	1,25

Si rilevano significative differenze fra le singole Foreste, in parte per motivi orografici e in parte per situazioni contingenti locali.

È stata fatta anche una valutazione della densità viaria per singola FdL.

Tab 5 – Densità rete viabilistica di servizio agro forestale

		Estensione FdL	Densità VASP interne	Superficie a bosco da PAFS	Densità VASP interne
		ha	m/ha	ha	m/ha
11	Azzaredo - Casù	113,76	5,151	37,12	15,789
16	Alpe Vaia	727,51	5,981	250,434	17,374
17	Anfo Val Caffaro	726,65	6,502	687,397	6,874
10	Boron	8,71	71,527	1,506	413,679
19	Carpaneta	69,45	46,048	40,818	78,348
4	Corni di Canzo	450,27	15,146	414,28	16,462
18	Gardesana Occidentale	11057,54	10,482	9599,05	12,075
20	Isola Boschina	37,03	55,334	33,451	61,254
2	Monte Generoso	232,98	18,542	225,693	19,141
5	Resegone	690,37	13,173	433,974	20,955
14	Val di Scalve	630,82	15,279	567,855	16,973
8	Val Gerola	579,55	5,894	393,758	8,675
15	Val Grigna	2847,49	2,215	1662,332	3,795
3	Val Intelvi	81,85	12,254	64,669	15,510
7	Val Lesina	992,21	0,349	605,171	0,572
12	Valle Freddo	26,45	32,59	20,543	41,961
9	Val Masino	2945,21	0,303	715,115	1,247
1	Val Solda	318,26	2,401	207,198	3,687

Non vengono volutamente inseriti dati medi complessivi perché forvianti, meglio valutare i dati scorporati per singole FdL.

La letteratura riferisce che agli inizi degli anni '90 i boschi della Provincia Autonoma di Trento avevano una densità di strade pari a 27 m/ha (Provincia Autonoma di Trento, 1991), mentre l'Austria, nel 1987 contava su una densità di strade forestali di 40 m/ha nelle fustaie con funzioni produttive mentre in quelle di protezione il valore scendeva a 7 m/ha.

Per le zone alpine i valori ottimali di densità stradale possono variare fra 20 e 35 m/ha (considerando la sola viabilità principale, non le vie di esbosco), mentre in zone meno acclivi con boschi a marcata vocazione produttiva i valori possono salire fino a 50 m/ha. In pianura i valori sono soggetti a diminuire poiché i trattori possono muoversi fuori strada o su vie d'esbosco temporanee, scendendo a 10-15 m/ha. Nelle aree montane della Regione Piemonte i valori, calcolati a livello di Area forestale (costituita da una o più Comunità Montane), sono generalmente compresi fra 10 e 15 m di viabilità forestale per ettaro di superficie forestale o pastorale con un range che va da 5 a 20 m/ha.

In Toscana i valori oscillano fra i 15 e i 40 m/ha in base alle classi di acclività delle particelle forestali.

Nel complesso si segnala un sostanziale sottodimensionamento della densità viaria di servizio.

Il dato peraltro andrebbe letto in parallelo con le scelte assestamentali delle singole macroparticelle, in quanto una densità viaria ridotta limita fortemente le destinazioni di carattere produttivo.

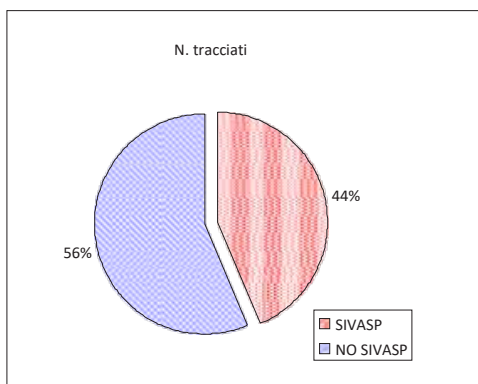
7.1 RAFFRONTO COI CONTENUTI DEI PIANI VASP

PRESENZA NEL SIVASP REGIONALE

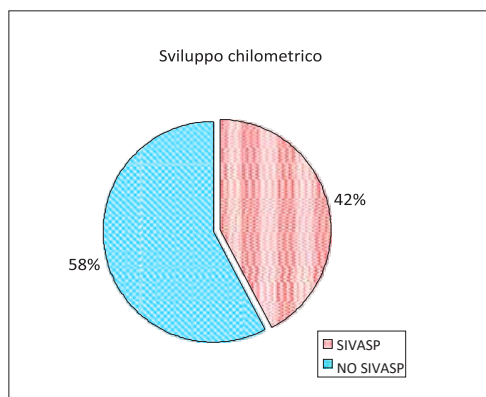
Da raffronti effettuati risulta che complessivamente meno della metà (44%) dei tracciati indagati, riferiti esclusivamente a quelli interni al demanio, sono riportati nel database di SIVASP regionale.

Tab 6 - Tabella di sintesi dei tracciati analizzati (numero tracciati)

	N. tracciati	%	Sviluppo chilometrico (Km)	%
SIVASP	47	44%	78,26	42%
NO SIVASP	61	56	95,96	58%
TOTALE				



Grafo 1 – Riparto in SIVASP (n. strade)



Grafo 2 – Riparto in SIVASP (km)

Una prima spiegazione viene trovata nel fatto che l'Ente Forestale competente ha analizzato e inserito in SIVASP solo i tracciati esterni al demanio e ha censito i tracciati interni al demanio solo su tracciati importanti, di grande sviluppo e che avessero una continuità coi tracciati esterni al demanio.

Nel corso della stesura del lavoro sono emerse inoltre numerose criticità, in modi e entità differenti in base all’Ente Forestale di riferimento e alla Foresta di Lombardia di riferimento, come meglio dettagliato nelle singole schede (Allegato n. 1).

Nel complesso le criticità si possono di seguito sintetizzare:

- a) Mancanza di un tracciato esistente, avente le qualifiche di VASP, all’interno del Piano VASP predisposto dall’Ente forestale;
- b) Errato posizionamento del tracciato su base cartografica, come desumibile dalle tracce scaricabili dal geoportale di Regione Lombardia;
- c) Errata forma del tracciato e del suo percorso, come desumibile dalle tracce scaricabili dal geoportale di Regione Lombardia;
- d) Non conformità dei dati descrittivi del tracciato, così come reperibile in SIVASP, con lo stato dei luoghi;

Vi sono inoltre alcuni punti di confusione fra le informazioni reperibili sul SIVASP rispetto a quelle raccolte intervistando i tecnici operanti sul campo, in particolare:

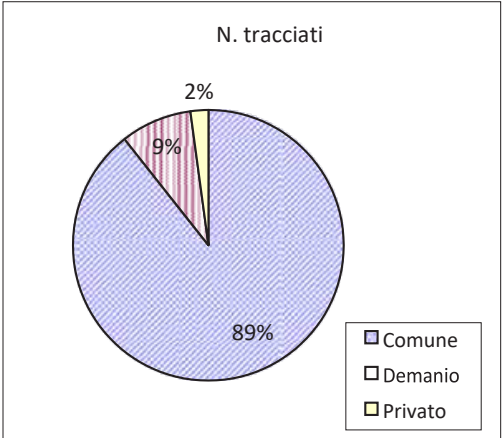
- a) dubbi sulla titolarità reale del sedime stradale, soprattutto fra comune e demanio e, più rara, la sovrapposizione di ruoli fra soggetto privato e demanio
- b) dubbi sul soggetto “gestore” così come definito dalla normativa regionale, il più delle volte è indicato il comune anche per tracciati interni al demanio

PROPRIETA’

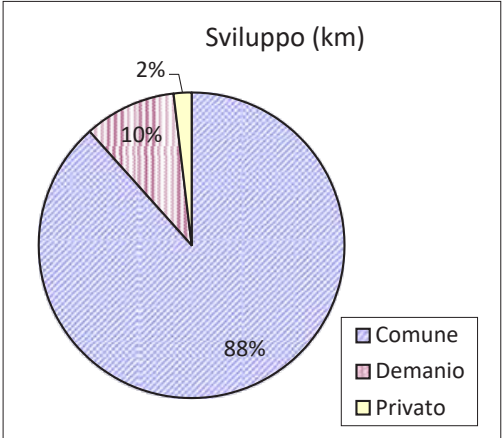
In merito agli aspetti della proprietà e con riferimento ai soli tracciati inseriti in SIVASP ricadenti in ambito Demanio Regionale, è stata estrapolata la proprietà del tracciato, così come riportato nel database regionale.

Tab. 7 –Forme di proprietà da SIVASP

Proprietà	N. tracciati	%	Sviluppo (km)	%
Comune	42	89%	69,17	88%
Demanio	4	9%	7,63	10%
Privato	1	2%	1,47	2%



Grafo 3 – Proprietà in SIVASP (n. tracciati)



Grafo 4 – Proprietà in SIVASP (sviluppo)

Peraltro da una prima valutazione con gli uffici periferici di ERSAF sono emerse alcune incongruenze:

- la somma difficoltà nell'arrivare ad attribuire esattamente la titolarità della proprietà su numerosi tracciati;
- Il fatto che alcuni tracciati siano considerati "tradizionalmente" di proprietà comunale anche se non vi è traccia di questa classificazione;
- Alcuni tracciati considerati "tradizionalmente" di competenza demaniale, sono stati inseriti come comunali.

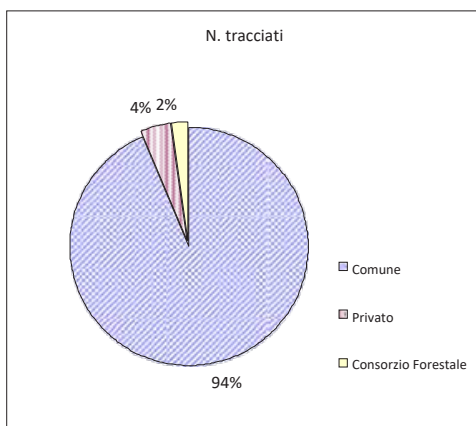
La norma rende relativamente semplice la distinzione fra tracciato pubblico e privato, ma non chiarisce bene la titolarità fra soggetti pubblici differenti.

SOGGETTI GESTORI

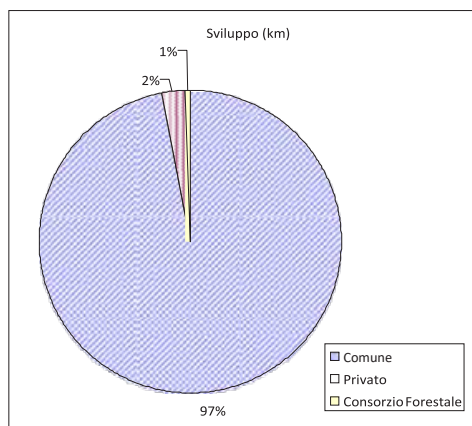
Sempre nel SIVASP, e quindi limitatamente ai tracciati ivi contenuti, sono riportati anche i soggetti gestori.

Si rammenta che la d.g.r. 7/14016/2003 esplicita in maniera chiara la definizione di soggetto gestore di una VASP, che fra l'altro è il soggetto che regola l'accesso al tracciato, incassa i proventi per il transito e ha la responsabilità della manutenzione.

Anche qui, pur essendo in demanio, predomina il ruolo dei comuni come soggetti gestori.



Grafo 5 – Gestore in SIVASP (n. tracciati)



Grafo 6 – Gestore in SIVASP (sviluppo)

Una possibile spiegazione viene trovata nel fatto che la maggior parte di queste strade sono in diretta prosecuzione con strade che arrivano dall'esterno del demanio e quindi vengono gestite nella loro completezza dal soggetto comunale di riferimento.

In allegato si forniscono le tabelle riepilogative:

- Tab. 1 – Congruità al SIVASP vigente per singolo tracciato - ALLEGATO N. 1
- Tab. 2 – Soggetto proprietario da SIVASP vigente per singolo tracciato - ALLEGATO N. 2
- Tab. 3 - Soggetto gestore da SIVASP vigente per singolo tracciato - ALLEGATO N. 3

7.2 RAFFRONTO COI CONTENUTI DEI PAF E DEL PAFS

I Piani di Indirizzo forestale (PIF) previsti dall’art. 47 della l.r. 31/2008 prevedono per i territori di riferimento (Parchi, Comunità montane, Province per i territori di rispettiva competenza), la predisposizione del Piano della viabilità forestale nell’ambito del Piano di Indirizzo Forestale, di cui sono parte integrante.

Detti piani recepiscono, ove esistenti, le previsioni viabilistiche redatte dai PAF approvati, senza ricorso alla procedura di VAS.

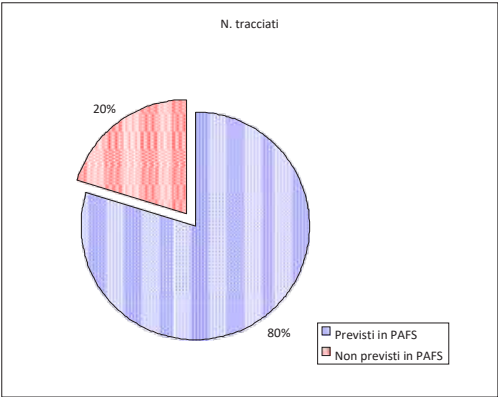
In questo documento è individuata la densità reale della viabilità e per i comparti forestali produttivi anche la densità ottimale. Tenuto conto che le Foreste di Lombardia hanno valenza multifunzionale, per la viabilità si ritengono sufficienti gli strumenti di pianificazione già esistenti (PAF, PAFS, PIF ove completati) o ancora in corso di redazione (PIF).

Andranno qui analizzati tutti e 108 i tracciati censiti, quindi anche quelli non ricompresi nel SIVASP.

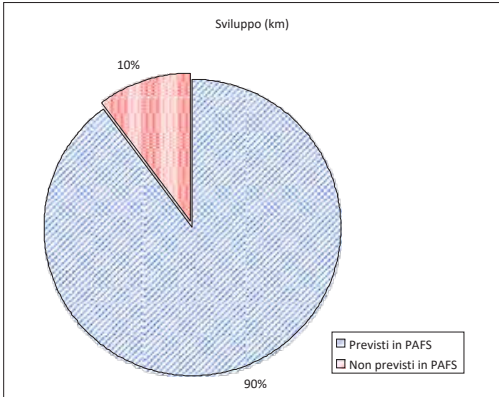
I tracciati rilevati sono in numero maggiore rispetto ai tracciati riportati in PAFS.

Tab. 8 –Previsione del PAFS

	N. tracciati	%	Sviluppo (km)	%
Previsti in PAFS	86	80%	156,31	90%
Non previsti in PAFS	22	20%	17,91	10%
TOTALE	108		174,22	



Grafo 7 – Inseriti in PAFS (n. tracciati)



Grafo 8 – Inseriti in PAFS (sviluppo)

Valutando meglio i tracciati rilevati e non riportati nel PAFS, si rileva che si tratta essenzialmente di tracciati di piccole dimensioni, aventi una lunghezza media di 814 m, invece i tracciati inseriti in PAFS hanno una lunghezza media più che doppia, pari a 1817 m.

Nel complesso i tracciati, pur presentando in taluni casi errori di posizionamento e/o di tracciato rispetto a quanto rilevato, risultano coerenti con le previsioni dei piani di assestamento e del PAFS.

Gli errori rilevati sui tracciati sono stati corretti nella traccia GPS fornita dallo studio ed è possibile procedere all’aggiornamento cartografico dei tracciati in quanto meri errori materiali.

Per quanto attiene alle proposte di nuovi tracciati, sono accolte tutte le proposte riportate nel PAFS e quelle riferite da parte degli Uffici periferici.

Tendenzialmente sono state accolte tutte le previsioni di miglioramento previste per le strade forestali, eventualmente proponendo l'integrazione con nuove azioni.

Si segnala che il PAFS prevede interventi sulla rete viaria delle FdL solo sui tracciati della FdL Resegone e FdL Val d'Intelvi.

In allegato tabella dettagliato per singolo tracciato

- Tab. 4 – Congruità al PAF e PAFS vigente - ALLEGATO N. 4

7.3 SOGGETTO MANUTENTORE DELLA VASP

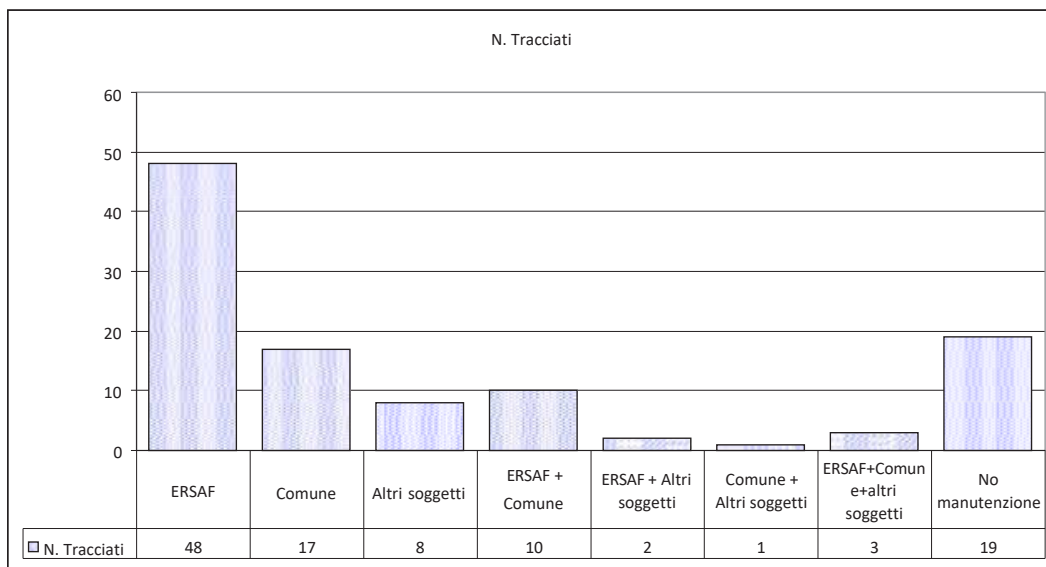
Come accennato precedentemente l'attribuzione di Ente Gestore nel SIVASP non sempre corrisponde alla prevista normativa e reale effettiva esecuzione delle manutenzioni reale situazione.

Da interviste presso i vari uffici è emerso che la situazione è molto differenziata, sia a livello di singolo Ente Forestale che di singolo Ufficio Periferico ERSAF, di fatto per ogni strada vige una consuetudine differente.

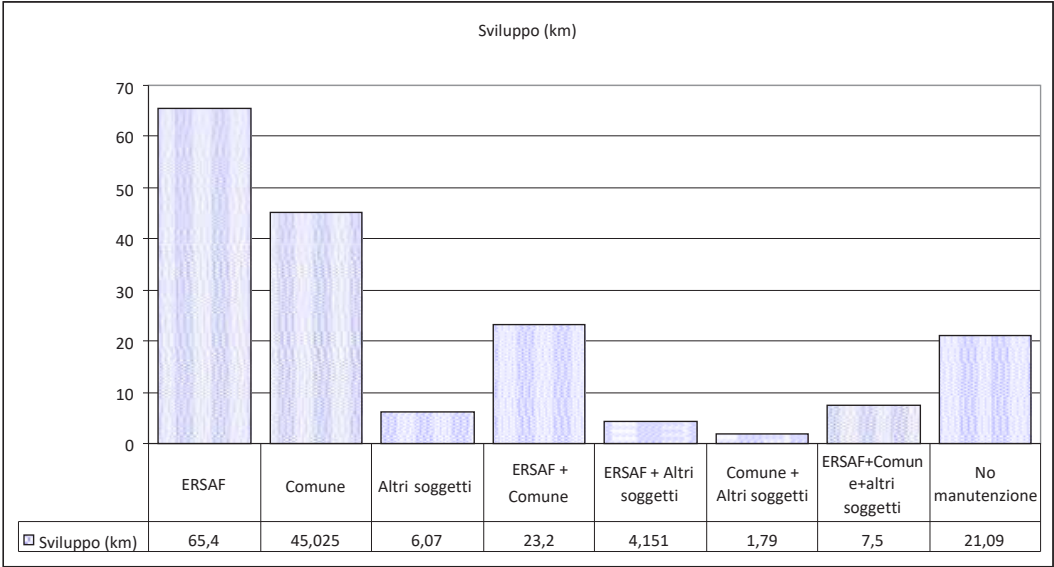
Si usa il termine "consuetudine" volutamente, perché quasi mai è stato possibile risalire ad atto formale che regolarizzi chi faccia la manutenzione, con che tempistica e con che fondi.

In sintesi, i soggetti che entrano in gioco sono: comuni, privati e ERSAF; spesso gli stessi soggetti si alternano sul medesimo tracciato in anni diversi, in base alle esigenze e alle disponibilità finanziarie.

Nei grafici seguenti vengono evidenziati i differenti soggetti chiamati a farsi carico della manutenzione dei singoli tracciati



Grafo 9 – Soggetti che eseguono la manutenzione (N. tracciati)

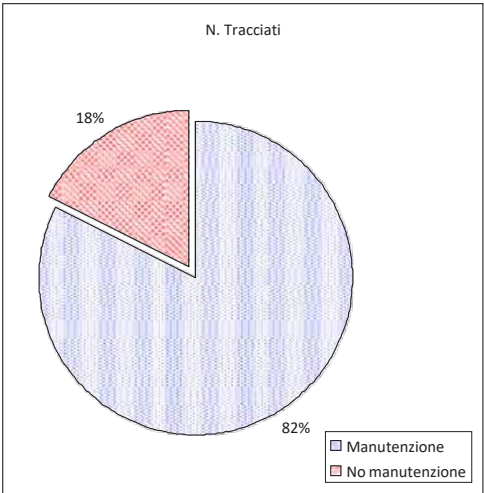


Grafo 10 – Soggetti che eseguono la manutenzione (N. tracciati)

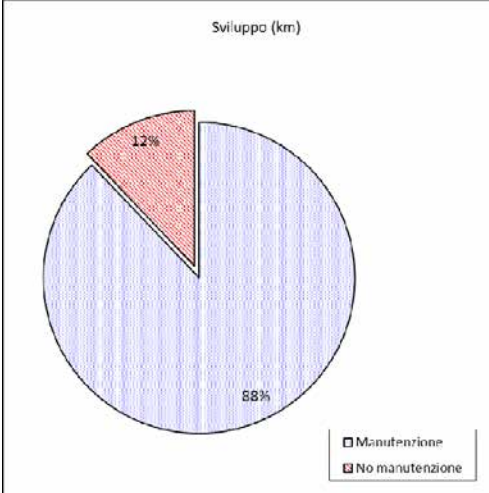
Questa realtà molto variegata non necessariamente è da leggersi in chiave negativa, ma se ben gestita è un’opportunità per il territorio, partendo dal presupposto che alla fine l’obiettivo deve essere garantire la ottimale transitabilità del tracciato.

In particolare, la Comunità Montana, oltre a redigere i Piani VASP che saranno poi approvati dalla Provincia di Sondrio e da Regione Lombardia nell’ambito del PIF, svolge anche il ruolo di erogatore di contributi attraverso i vari bandi regionali o comunitari.

Al riguardo si segnala l’incidenza non indifferente dei tracciati non soggetti a manutenzione, che però ammontano a solo il 12% del chilometraggio, segno che vengono tralasciate le cure ai soli percorsi più piccoli, probabilmente meno funzionali alla gestione ordinaria del demanio.



Grafo 11 – Manutenzione delle VASP (N. tracciati)



Grafo 12 – Manutenzione delle VASP (sviluppo)

In allegato tabella dettagliato per singolo tracciato

- Tab. 5 – Soggetti manutentori – ALLEGATO 5

7.4 TRANSITABILITA' DEI TRACCIATI PRESENTI NELLE FORESTE DI LOMBARDIA

Per la definizione della transitabilità dei tracciati si rimanda alle disposizioni regionali (d.g.r. 7/14016/2003) qui giova riportare solo lo schema di riferimento che illustra le caratteristiche del tracciato riferito alle varie classi di transitabilità.

Rete viabile							
Classe di transitabilità ¹	Fattore di transitabilità		Largh. Minima (m)	Pendenza (%)			Raggio tornanti (m)
	Mezzi	Carico ammissibile ^{2, 3} (q)		Prevalente	Massima		
					F. naturale	F. stabilizzato	
I	Autocarri	250	3,5 ⁴	<10	12	16	9
II	Trattori con rimorchio	200	2,5 ¹⁴	<12	14	20	8
III	Trattori piccole dimensioni 90 CV	100	2,0	<14	16	25	6
IV	Piccoli automezzi	40	1,8	>14	>16	>25	<6
Piste forestali							
	Mezzi forestali						
Tracciati minori							
Mulattiere		tracciati a prevalente uso pedonale con larghezza minima di 1,2 m, pendenza non superiore al 25% con fondo lastricato nei tratti a maggior pendenza. Presenza di piccole opere di regimazione delle acque superficiali (canalette e cunettoni) e di muri di contenimento della scarpata a monte e a valle					
Sentieri		tracciati ad esclusivo uso pedonale con larghezza non superiore a 1,2 m e pendenze che, in presenza di gradini, possono raggiungere il 100%. Presenza di elementari opere d'arte per il mantenimento del fondo e della scarpata					
Itinerari alpini		insieme dei tracciati in zona di media e alta montagna ad esclusivo uso pedonale, con sezione ridotta, fondo spesso irregolare e non consolidato e mancanza di opere d'arte. In zone impervie possono essere dotati di particolari attrezzature fisse per garantire il passaggio in sicurezza (ferrate)					

Nelle schede descrittive dei singoli tracciati sono riportati i parametri geometrici dei singoli tratti omogenei e l'attribuzione conseguente della transitabilità di ciascun tratto.

Normalmente la transitabilità complessiva della strada è pari alla transitabilità del tratto più restrittivo, eventuali eccezioni sono dettagliate nelle singole schede.

Tendenzialmente i tracciati analizzati hanno classe di transitabilità bassa, il 51% è nella IV classe. Ovvero la

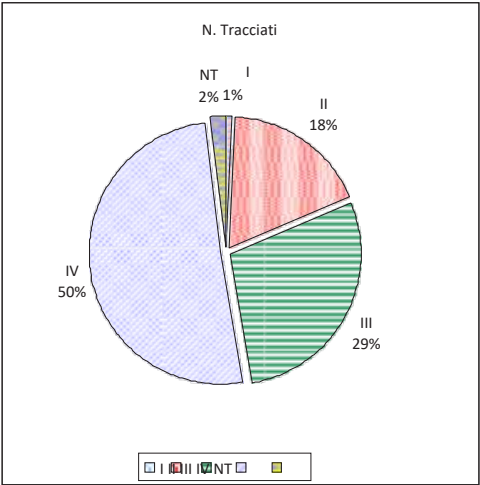
¹ La classe di transitabilità è determinata dal parametro più sfavorevole che ne costituisce il limite di transitabilità.

² Sono consentite delle deroghe indicate nel Regolamento comunale al transito art. 13

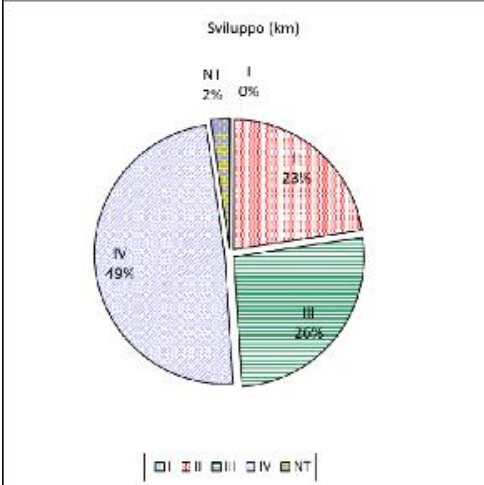
³ Sono possibili carichi superiori a quelli indicati in tabella per tutte le strade ed in particolare per quelle di nuova costruzione qualora esplicitamente valutati con prove di carico.

⁴ Comprensivo di banchina 0.5 m

metà dei tracciati e il 49% dello sviluppo chilometrico della VASP indagata risulta di IV classe, transitabile solo con piccoli mezzi fuoristrada.



Grafo 13 – Classe transitabilità (N. tracciati)

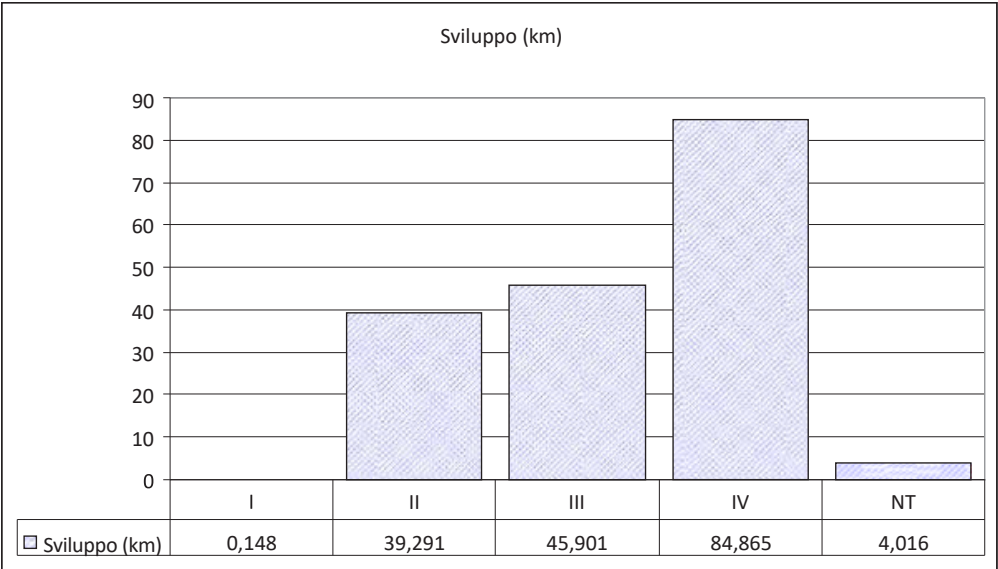


Grafo 14 – Classe transitabilità (sviluppo)

La motivazione è in larga parte spiegata con la posizione fortemente marginale in cui è posizionato il demanio, spesso nelle porzioni di testata delle vallate o in valli secondarie, tradizionalmente poco dotate di infrastrutture. Spesso ci si trova a dover operare con gravi vincoli di natura orografica nella realizzazione dei tracciati.

Inoltre, la tipologia di patrimonio boschivo e le finalità conservazionistiche di molte delle aree del demanio hanno poco favorito lo sviluppo di una fitta rete viaria, soprattutto di tracciati larghi e facilmente percorribili.

Le situazioni cambiano leggermente nelle diverse Foreste, sia per caratteristiche orografiche che per tradizione locale.



Grafo 15 – Classe di transitabilità (per sviluppo chilometrico)

La classe NT indica percorsi “non transitabili” ovvero tracciati che, al momento del sopralluogo non erano in condizioni di essere percorsi con mezzi meccanici per gravi problemi strutturali.

Non ci si riferisce qui a semplice mancanza di manutenzione o a limitati dissesti, gestibili con interventi di natura straordinaria ma comunque circoscritti. Si tratta di percorsi che, per essere riattivati, necessitano interventi importanti e sostanziali.

I tracciati NT vengono comunque ricompresi nel conteggio perché trattasi di percorsi o già presenti nel SIVASP o perché percorsi storici ben documentati e tradizionalmente riconosciuti.



7.5 ACCESSIBILITA' DEL DEMANIO

L'indagine dell'accessibilità del demanio dalla VASP rilevata è stata sviluppata con le medesime metodologie impiegate nella stesura dei PIF (Decreto 11371/2014 “Approvazione dell'elaborato “Criteri tecnici di dettaglio per la redazione dei Piani di Assestamento Forestale di Regione Lombardia”, con una semplificazione stante la scala di analisi.

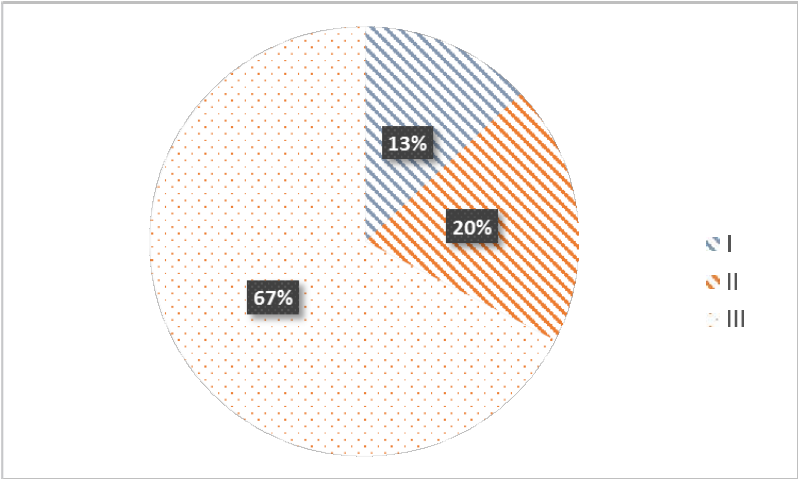
Sono state determinate 3 classi di accessibilità:

I classe – Aree poste fino a 100 m dalla VASP più vicina

II classe – Aree poste fino a 300 m dalla VASP più vicina

III classe – Aree poste a oltre 300 m dalla VASP più vicina

I risultati hanno evidenziato la sostanziale non accessibilità di larga parte del demanio regionale, come già evidenziato quando si è parlato di densità della rete viaria di servizio.

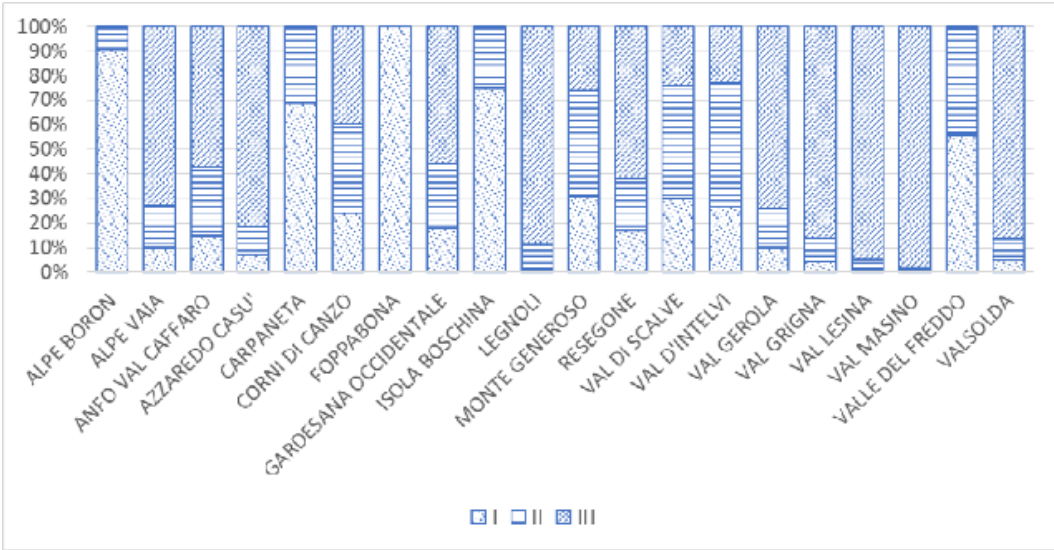


Grafo 16 – Classe di accessibilità (per sviluppo chilometrico)

I 2/3 del demanio regionale sono praticamente non accessibili dalla VASP esistente, e solo il 13% è ad una distanza ritenuta ottimale dalla letteratura scientifica.

Si rammenta che le classi di accessibilità hanno un evidente riferimento alla gestione attiva del bosco (fasi di esbosco, etc.) mentre sono da prendersi come meri riferimenti per altri aspetti importanti, in primis la lotta attiva agli incendi boschivi.

Non tutte le FdL sono nella medesima condizione, come evidenziato nel sottoriportato schema.



Grafo 17 – Classe di accessibilità per singola FdL

8 CRITICITA' EMERSE

8.1 Titolo di proprietà del sedime del tracciato

Le strade agro-silvo-pastorali oggetto di questo piano sono tracciati permanenti; essi possono essere di proprietà pubblica (Comuni, ecc.) o privata, questi ultimi potranno essere dichiarati di pubblica utilità, secondo le direttive contenute nella d.g.r. VII/14016 del 8 agosto 2003.

I Comuni possono classificare ai sensi della d.g.r. VII/14016 del 8 agosto 2003 le infrastrutture di proprietà pubblica. Le strade e la viabilità minore di proprietà pubblica sono da intendersi quelle infrastrutture permanenti realizzate, o oggetto di interventi di manutenzione straordinaria da parte di enti pubblici e che interessano il demanio o terreni privati espropriati.

“Inoltre sono da intendersi strade pubbliche tutte quelle di cui non risulta con precisione la proprietà o risulta di privati non rintracciabili ovvero che non ne rivendicano il diritto di proprietà.” (d.g.r. VII/14016 del 8 agosto 2003 punto 2.3.2)

I Comuni possono classificare ai sensi della d.g.r. VII/14016 del 8 agosto 2003 le infrastrutture di proprietà di privati, dichiarate di “pubblica utilità” a seguito di un provvedimento della Pubblica Amministrazione, per consentire l’accesso e il relativo transito a soggetti autorizzati.

Molti dei tracciati interni alle Foreste di Lombardia e censite nel SIVASP hanno la dizione di proprietà “pubblica” senza una chiara esplicitazione di chi sia il titolare della proprietà.

La lettura delle carte catastali non definisce chiaramente i titoli di proprietà, si tratta quasi sempre di tracciati ricavati sovrapponendosi a tracciati riportati in mappa con dizioni quali “strada vicinale” oppure “strada consortile” o, in taluni casi “strada comunale”; più raramente il tracciato non è riportato in mappa catastale.

In alcune Foreste sono poi presenti delle strade ricavate su vecchie strade militari.

Sentiti gli Uffici periferici e verificate le consuetudini che si sono instaurate in loco, ad ogni strada censita all’interno del demanio è stata attribuita la proprietà al demanio oppure al comune afferente in assenza di elementi provanti la differente proprietà.

Rari i casi di tracciati di proprietà privata interni al demanio, in tal caso si tratta quasi sempre di piccoli tratti regolamentati da concessioni.

8.2 Ente gestore del tracciato

La normativa regionale esplicita l’obbligatorietà di individuare per ogni tracciato VASP un soggetto gestore a cui compete:

- garantire la percorribilità in sicurezza del tracciato
- la chiusura al transito in caso di pericolo
- la manutenzione del tracciato sia ordinaria che straordinaria
- il rilascio delle autorizzazioni al transito

La d.g.r. VII/14016 del 8 agosto 2003 prevede espressamente (punto 5.3.2) che per strade pubbliche sul demanio regionale l’Ente Gestore andrà individuato nell’Ente che la Regione ha indicato come gestore del Demanio, pertanto nelle Foreste di Lombardia l’Ente gestore non può che essere ERSAF.

Dalla verifica del SIVASP si rileva che la gran parte dei tracciati riportati individuano il Comune come Ente Gestore, anche dei tracciati interni al Demanio.

8.3 Ipotesi di convenzionamento

Alla luce di quanto emerso nel punto precedente, e delle successive valutazioni sulla manutenzione dei tracciati interni al Demanio, si ritiene opportuna un’azione di razionalizzazione delle forme di gestione

esistenti sulle strade interne al demanio, andando a convenzionare i singoli tracciati con le singole Amministrazioni Comunali coinvolte, secondo questo schema di base:

	Proprietà	Soggetto Gestore formale	Soggetto Gestore reale	Convenzione
1	Demaniale	ERSAF	ERSAF	Non necessaria
2	Demaniale	ERSAF	Comune	Da valutare con Regione
3	Pubblica (non meglio definita)	Comune	Comune	Convenzione
4	Pubblica (non meglio definita)	Comune	ERSAF	Convenzione

Per soggetto gestore formale si intende il soggetto che, per legge o per regolamento comunale, deve svolgere le funzioni di soggetto gestore, nelle forme e nei modi definiti dalla legge e dai regolamenti.

Per soggetto gestore reale si intende il soggetto che di fatto svolge le funzioni di soggetto gestore, nelle forme definite dalla legge e dai regolamenti. In particolare, gestisce i permessi al transito e esegue le manutenzioni ordinarie e straordinarie.

Si rammenta che il Soggetto Gestore per i tracciati nel demanio non può che essere ERSAF, o altro Ente a cui la Regione ha dato in gestione i terreni di proprietà regionale (Parchi regionali). (d.g.r. VII/14016 del 8 agosto 2003 punto 5.3.2)

Laddove il comune risulti indicato come Soggetto Gestore è necessario sviluppare una Convenzione che formalizzi questa funzione; peraltro questa opzione non è ben evidente nei disposti normativi, pertanto si raccomanda un approfondimento con Regione Lombardia.

Laddove il percorso sia esplicitamente di proprietà comunale o comunque non afferente al Demanio, e il Soggetto Gestore sia il Comune (o altro soggetto) è necessario definire le modalità di accesso da parte del personale ERSAF e l'eventuale riparto degli oneri manutentivi. In taluni casi questi rapporti sono già definiti nei regolamenti comunali.

Nel caso la proprietà sia esplicitamente comunale o comunque non afferente al Demanio, e il Soggetto Gestore sia ERSAF (anche al di fuori dal Demanio) è necessario definire le modalità di accesso da parte di terzi e l'eventuale riparto degli oneri manutentivi.

8.4 Modifica dei tracciati nei Piani VASP

La predisposizione e approvazione del Piano VASP è di competenza dell'Ente forestale competente per territorio.

Pertanto, il presente Piano, che costituisce un aggiornamento del Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste di Lombardia, una volta approvato da ERSAF, ai sensi della D.g.r. n. X/6089 del 29 dicembre 2016, sarà recepito con provvedimento di "rettifica" dai predetti Enti nei Piani di Indirizzo Forestale

Come già accennato, durante l'elaborazione cartografica dei tracciati rilevati con tecnologia GPS sono emerse alcune incongruenze fra i tracciati indicati nella cartografia della Viabilità forestale disponibile nel geoportale regionale e lo stato dei luoghi.

In taluni casi si tratta di mere difformità da ricondursi alla differente strumentazione di rilievo e comunque non significativi.

In altre situazioni sono emerse discordanze significative, sia come posizionamento del tracciato che come presenza di curve e tornanti non segnalati o posizionati in maniera difforme.

A titolo di verifica si sono sovrapposti i tracciati rilevati con ortofoto e con la CTR per valutare meglio la correttezza del tracciato.

In molti casi si è appurato che il tracciato definito dalle Comunità montane riportato in SIVASP e da qui nel Geoportale è stato stimato e riportato in maniera indicativa, non soggetto a rilevamento GPS.

Si raccomanda di richiedere all'Ente forestale competente di aggiornare, alla prima occasione possibile, la geometria del tracciato inserendo i tracciati rilevati.

8.5 Sintesi delle criticità nella governance dei tracciati

Dalle valutazioni sopra riportate si rilevano che i vari tracciati rilevati e censiti hanno differenti problematiche e criticità.

Per tentare di uniformare i livelli di attenzione che ERSAF dovrà porre in essere sui tracciati esaminati, sono state create 3 classi di criticità nella governance dei singoli percorsi, secondo la seguente griglia:

- **CLASSE I** – Strade non previste nel SIVASP, quindi senza ente gestore dichiarato. che iniziano e si concludono nel demanio. che apparentemente hanno valenza di sola gestione del demanio. ERSAF regolamenta come ritiene opportuno.
- **CLASSE II** – Strade inserite in SIVASP, con Ente Gestore il comune, che iniziano, si concludono o attraversano il demanio, che prevalentemente servono il demanio ma che il comune ha ritenuto di assumersi l'onere di essere ente gestore. Necessitano di una convenzione Comune/ERSAF per regolarizzare la situazione già in essere, definendo i criteri di rilascio permessi, la ripartizione dei proventi dei permessi, le manutenzioni e le responsabilità.
- **CLASSE III** – le altre casistiche. Che potrebbero coinvolgere soggetti terzi e dove la convenzione dovrà andare a definire tutte le variabili del caso

Inoltre, spesso la medesima strada presenta livelli di criticità differenti nei suoi singoli tratti. Negli strati informativi inseriti nella cartografia digitale allegata al presente studio, sono stati riportati i livelli di criticità per singolo tratto.

I dati di seguito forniti fanno riferimento alla sommatoria di singoli tratti.

Sono di seguito ripartiti per singole FdL, le quali presentano situazioni sostanzialmente differenti.

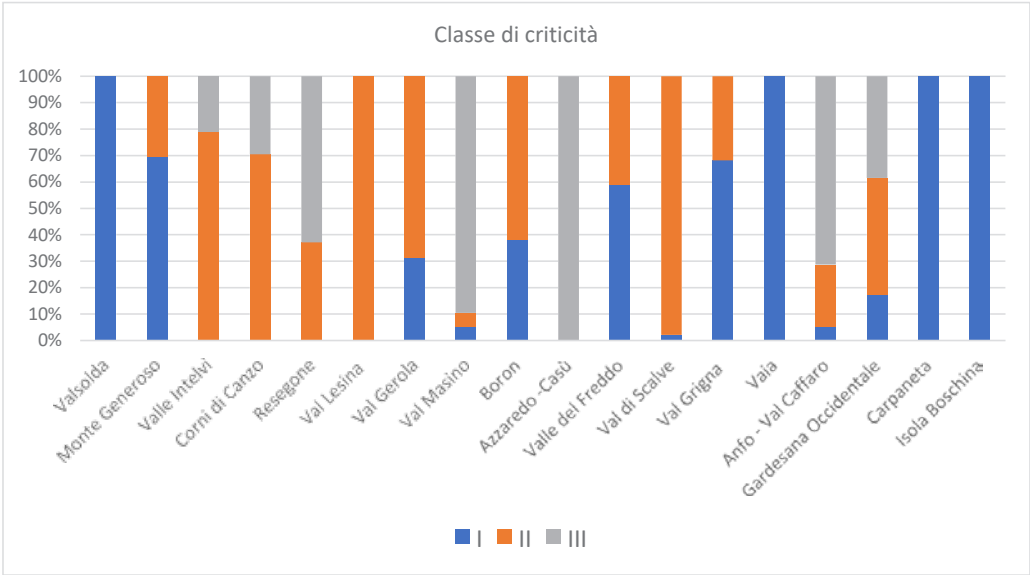
Tab. 9 – Classi di criticità nella governance, per singola FdL (espressi in km di tracciato)

N	Foresta di Lombardia (FdL)	I	II	III	TOTALE
1	Valsolda	0,764			0,764
2	Monte Generoso	3,007	1,313		4,32
3	Valle Intelvi		0,791	0,212	1,003
4	Corni di Canzo		4,806	2,014	6,82
5	Resegone		3,377	5,717	9,094

7	Val Lesina		0,346		0,346
8	Val Gerola	1,067	2,349		3,416
9	Val Masino	0,048	0,045	0,799	0,892
10	Boron	0,237	0,386		0,623
11	Azzaredo -Casù			0,586	0,586
12	Valle del Freddo	0,508	0,354		0,862
14	Val di Scalve	0,205	9,431		9,636
15	Val Grigna	4,3	2,01		6,31
16	Vaia	4,351			4,351
17	Anfo - Val Caffaro	0,252	1,101	3,372	4,725
18	Gardesana Occidentale	20,237	51,166	44,504	115,907
19	Carpaneta	3,198			3,198
20	Isola Boschina	2,049			2,049
		40,223	77,475	57,204	174,902

Vi sono della FdL in cui non si segnalano sostanziali problemi di governance (Val Solda, Carpaneta, Isola Boschina), tracciati non in SIVASP e totalmente nel demanio regionale.

In altri casi i problemi sono nel doversi coordinare e rapportare con le Comunità Montane, in quanto molti tracciati sono stai inseriti in SIVASP e hanno un Ente Gestore differente da ERSAF.



Grafo 18 – Classe di criticità

8.6 Inserimento di nuovi tracciati nei Piani VASP

Sono stati rilevati alcuni tracciati aventi le caratteristiche di VASP interne al demanio ma non riportati nel SIVASP.

Si ritiene opportuno definire con l'Ente forestale competente territorialmente se vi è stata una scelta premeditata il non inserimento, nell'ambito della stesura del Piano VASP dell'Ente.

In caso di accordo con l'Ente si dovrà richiedere l'inserimento del tracciato nel Piano VASP alla prima occasione possibile.

9 OPPORTUNITA' EMERSE

9.1 Prime valutazioni sul coordinamento con la rete secondaria dei tracciati minori

Su richiesta degli uffici ERSAF si è eseguita una comparazione fra la rete delle strade forestale rilevate durante questo lavoro e la rete dei tracciati secondari (mulattiere e sentieri) predisposto da regione Lombardia DG Territorio in collaborazione con ERSAF.

Obiettivo di questa sommaria e preliminare indagine era valutare la rispondenza dei sentieri segnalati dal CAI con la rete VASP proposta, questo al fine di valutare delle possibili usi multifunzionali dei tracciati VASP interni al demanio.

Ne è emersa una sostanziale rispondenza, nei tratti in comune, questo peraltro a riprova della correttezza della fase di mappatura dei tracciati.

In numerosi punti il tracciato della VASP si sovrappone alla rete sentieristica segnalata dal CAI.

Sono state evidenziate le eventuali anomalie, da verificare in campo, ma non oggetto del presente incarico.

Le informazioni sono contenute nel DB collegato allo strato informativo cartografico.



10 PIANO DELLE MANUTENZIONI

Per soddisfare l'esigenza di ERSAF di avere una chiara visione delle necessità manutentive, per ciascun tracciato ricompresi nel demanio regionale, è stata definita una scheda di manutenzione indicante, in maniera sintetica, gli interventi da eseguire sul sedime e sulle scarpate per garantire la piena funzionalità del tracciato, nonché i costi di larga massima.

Il Piano ha la funzione di fornire una mera indicazione di massima degli interventi da eseguire, rinviando a successivi approfondimenti progettuali l'esatta determinazione della tipologia di interventi e l'entità dei costi.

Per la determinazione degli importi dei lavori si è adottato il Prezziario dei lavori Forestali edizione 2016.

Complessivamente per le necessità manutentorie straordinarie il Demanio necessita di interventi per almeno circa € 786.000,00 con un costo medio di 4.496,00 €/km.

Considerando i costi a livello di singole foreste, si evincono situazioni molto variegata esistenti, come da sottostante tabella.

In talune foreste non si è ravvisato la necessità di intervenire, se non con le minimali cure che vengono fatto ordinariamente. In altri casi i lavori sono molto corposi ma concentrati in singoli punti, a fronte di eventi molto significativi.

Tab. 10 – Costo manutenzione per singola FdL (dato medio per superfice)

	FdL	Estensione FdL	Densità VASP interne	Costo manutenzione	Costo per superfice
		ha	m/ha	€	€/ha
1	Val Solda	318	2,40	3.482,550	10,94
2	Monte Generoso	233	18,54	49.416,710	212,11
3	Val Intelvi	82	12,25	11.501,200	140,52
4	Corni di Canzo	450	15,15	9.559,130	21,23
5	Resegone	690	13,17	8.508,490	12,32
7	Val Lesina	992	0,35	-	-
8	Val Gerola	580	5,89	15.837,700	27,33
9	Val Masino	2945	0,30	-	-
10	Boron	9	71,53	2.046,000	234,90
11	Azzaredo - Casù	114	5,15	-	-
12	Valle del Freddo	26	32,59	2.480,380	93,78
14	Val di Scalve	631	15,28	30.036,290	47,61
15	Val Grigna	2847	2,22	24.221,480	8,51
16	Alpe Vaia	728	5,98	16.943,400	23,29
17	Anfo Val Caffaro	727	6,50	44.623,380	61,41
18	Gardesana Occidentale	11058	10,48	561.042,410	50,74
19	Carpaneta	69	46,05	3.179,500	45,78
20	Isola Boschina	37	55,33	3.591,150	96,98
	TOTALE	22536	17,73	786.469,77	34,90

Nelle singole schede sono dettagliate situazioni particolari; in alcuni tracciati il degrado è tale che si rende necessaria un'azione molto significativa che esula anche dalla definizione di manutenzione straordinaria.

Tab. 11 – Costo manutenzione per singola FdL (dato medio per sviluppo lineare)

		Lunghezza	Costo manutenzione	Costo unitario
		km	€	€/km
1	Val Solda	0,764	3.482,550	4558,31
2	Monte Generoso	4,320	49.416,710	11439,05
3	Val Intelvi	1,003	11.501,200	11466,80
4	Corni di Canzo	6,820	9.559,130	1401,63
5	Resegone	9,094	8.508,490	935,62
7	Val Lesina	0,346	-	0,00
8	Val Gerola	3,416	15.837,700	4636,33
9	Val Masino	0,892	-	0,00
10	Boron	0,623	2.046,000	3284,11

11	Azzaredo - Casù	0,586	-	0,00
12	Valle del Freddo	0,862	2.480,380	2877,47
14	Val di Scalve	9,638	30.036,290	3116,44
15	Val Grigna	6,308	24.221,480	3839,80
16	Alpe Vaia	4,351	16.943,400	3894,14
17	Anfo Val Caffaro	4,725	44.623,380	9444,10
18	Gardesana Occidentale	115,907	561.042,410	4840,45
19	Carpaneta	3,198	3.179,500	994,22
20	Isola Boschina	2,049	3.591,150	1752,64
	TOTALE	174,902	786.469,77	4496,63

Si segnala la realtà della FdL Monte Generoso dove la principale viabilità di accesso dei versanti nord, attraverso la Valle dell'Inferno, non è attualmente transitabile per alcune situazioni puntuali di dissesto.

In alcuni tracciati, pur se indicati nel PAFS e/o nei Piani VASP, ci si è trovata di fronte a percorsi non fruiti da molti anni e invasi da vegetazione anche arborea.

In questi casi gli interventi sono stati tutti ricondotti a manutenzioni straordinarie, anche se in taluni casi l'entità dei lavori è più vicina alla realizzazione ex novo di un tracciato, anche dal punto di vista autorizzativo.

Normalmente la maggior parte degli interventi sono riconducibili alle seguenti tipologie di azione:

- recupero e sistemazione del sistema di regimazione delle acque;
- realizzazione ex novo di rete di regimazione delle acque;
- ricarica del sedime stradale
- piccoli livellamenti del piano viario con rottura di sassi affioranti
- piccoli interventi sulle scarpate sia a monte che a valle

Nel complesso si tratta di interventi di mera manutenzione, che trovano corrispondenza nella forte incidenza di percorsi di bassa transitabilità, su pendenze elevate e con fondi difficili; solo su alcuni tracciati gli interventi sulle scarpate a valle e a monte sono riconducibili alla creazione di muri di contenimento in cls o a secco oppure a palificate doppie.

Non è immediato capire il livello di manutenzione in cui versa nel complesso la rete stradale demaniale, come detto precedentemente le manutenzioni vengono fatte da soggetti diversi e spesso in funzione della disponibilità di fondi. Ne consegue una situazione a macchia di leopardo, sia fra le diverse Foreste di Lombardia che sui tracciati all'interno delle singole Foreste.



Sulla base delle indicazioni contenuti nel PAFS e delle indicazioni formulate dagli uffici periferici, sono state individuati n. 13 tracciati da realizzarsi ex novo.

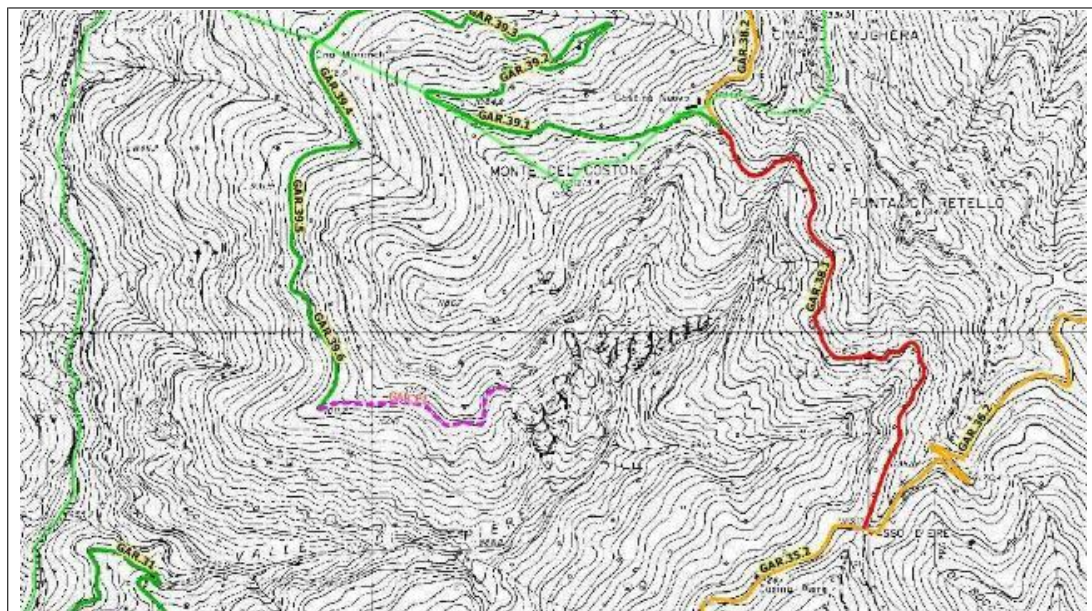
Si tratta di tracciati della lunghezza media di circa 1 km, funzionali alla miglior gestione del demanio e/o degli edifici all'interno del demanio.

FdL	ID	Lunghezza stimata (m)
Gardesana	GAR.P1	453
Val Gerola	GER.P1	298
Val Grigna	GRI.P1	878
Val Grigna	GRI.P2	1443
Val Grigna	GRI.P3	1390
Val Grigna	GRI.P4	1577
Val Grigna	GRI.P5	655
Val Grigna	GRI.P6	1628
Val d'Intelvi	INT.P1	988
Resegone	RES.P1	141
Val di Scalve	SCA.P1	2118
Val di Scalve	SCA.P2	1851
Val di Scalve	SCA.P3	713



GAR.P1 – Tracciato funzionale solo alla lotta attiva agli incendi boschivi. In realtà permette l’accesso ad una porzione molto scoscesa e con importanti salti di roccia. Localmente la realizzazione dell’opera potrebbe presentare problemi costruttivi e comunque molto onerosi. In bosco servito non è di pregio produttivo.

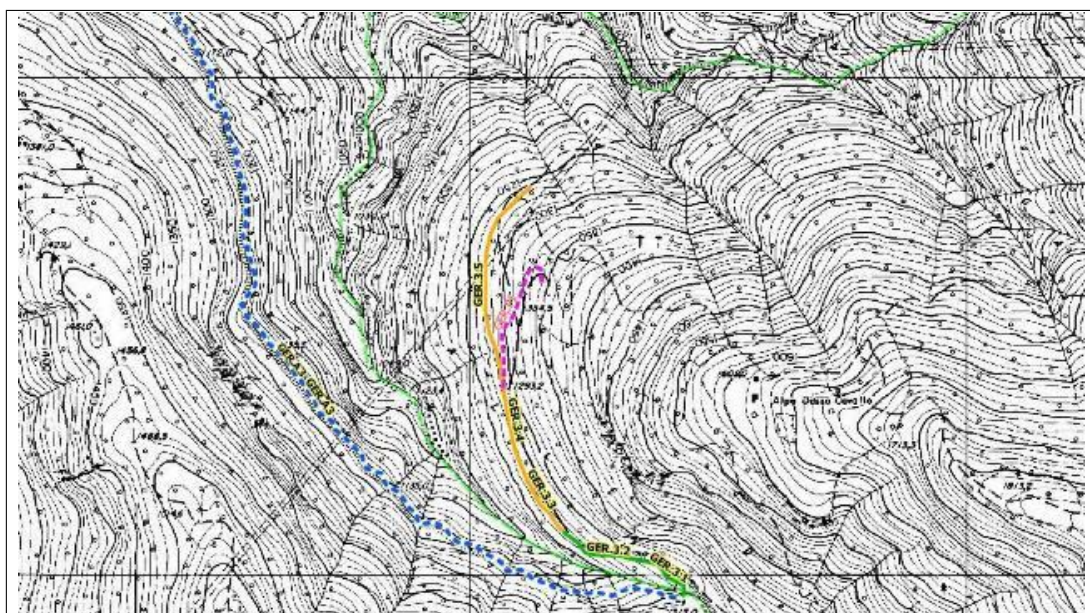
La strada potrebbe avere una classe di transitabilità di III o IV classe. Non vi sono problemi di pendenza, ma solo di larghezza viste le pareti rocciose a monte.



GER.P1 – Tracciato ad uso dell'alpeggio esistente di proprietà demaniale. Oggi l'alpeggio è accessibile da un sentiero. La strada dovrebbe partire dalla strada forestale esistente e seguire il sedime del sentiero. Una volta usciti dal bosco il percorso potrebbe facilmente proseguire fino agli edifici d'alpeggio o anche oltre.

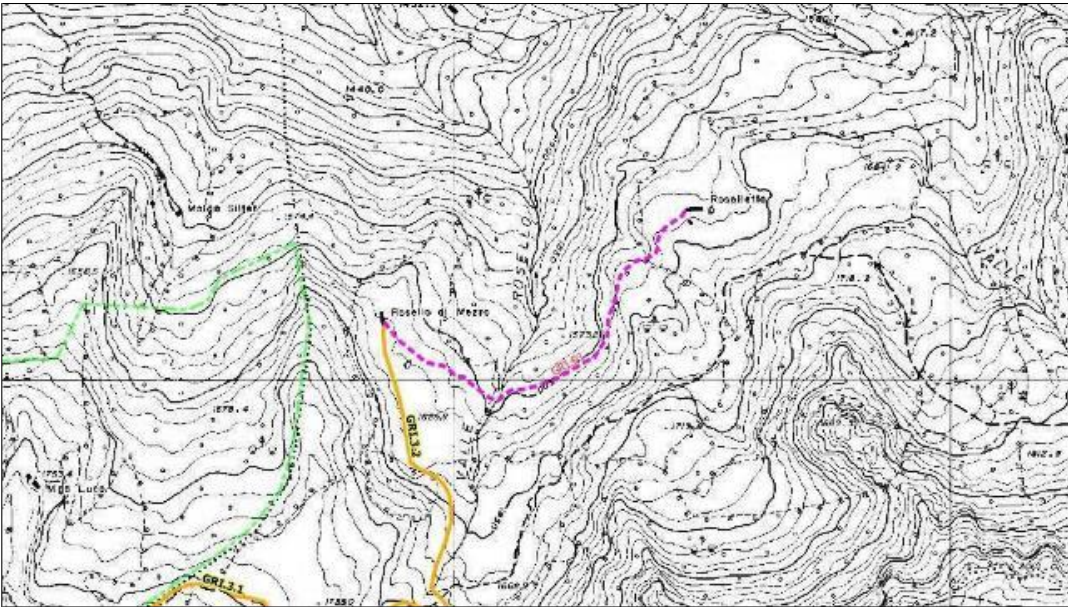
La classe di transitabilità potrebbe assestarsi sulla IV classe in continuità con la strada a valle e soprattutto in considerazione del regime vincolistico dell'area, che obbliga a ridurre scavi e sbancamenti. Inoltre si renderà necessario realizzare alcuni tornanti fuori dal bosco.

Infrastruttura funzionale soprattutto al recupero e valorizzazione del fabbricato d'alpe.



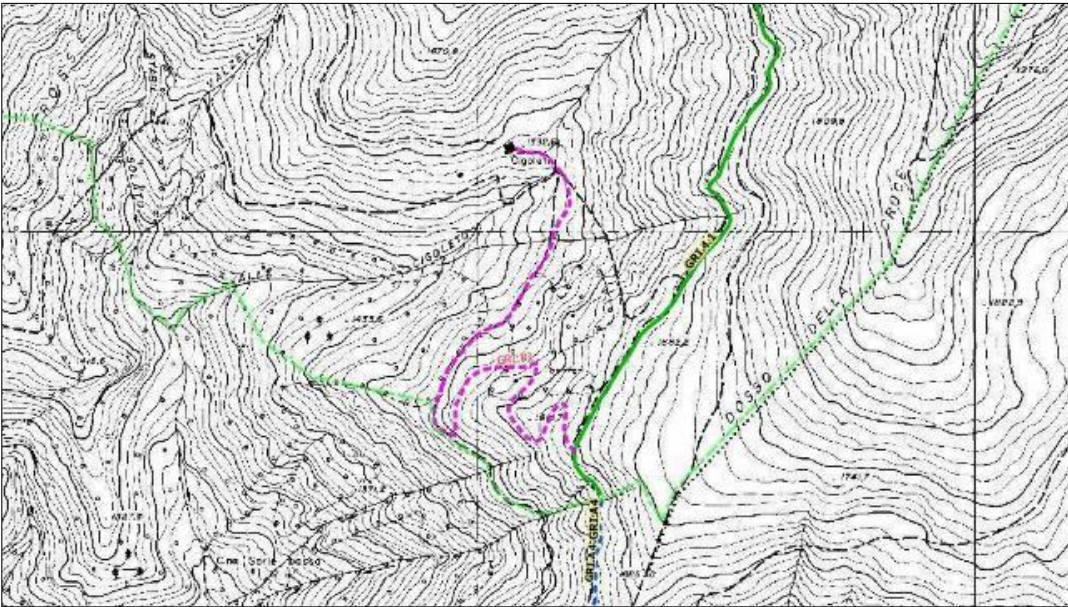
GRI.P1 – Rosello di Mezzo - Roselletto.

Proposta di tracciato avanzata dagli Uffici. Ricalca in parte un tracciato che va a Roselletto presente in un vecchio PAF (penso scaduto) della Val Grigna.



GRI.P2 - Cigolato. Indicata dagli uffici ma c'è una previsione un po' diversa da quella di ora anche nel vecchio PAF.

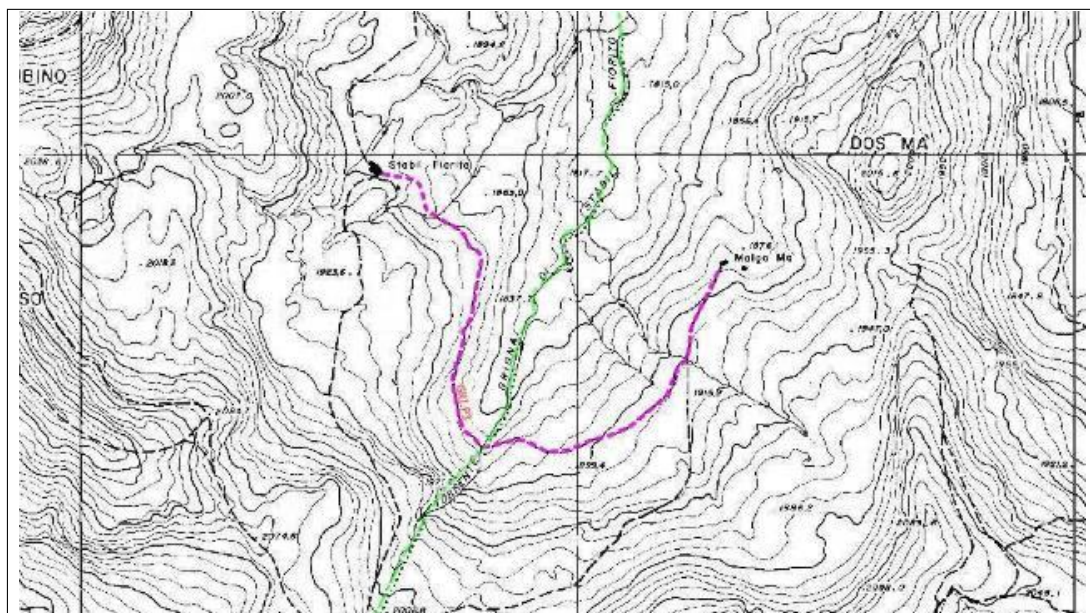
Opera funzionale solo di fronte ad un recupero dei fabbricati d'alpe



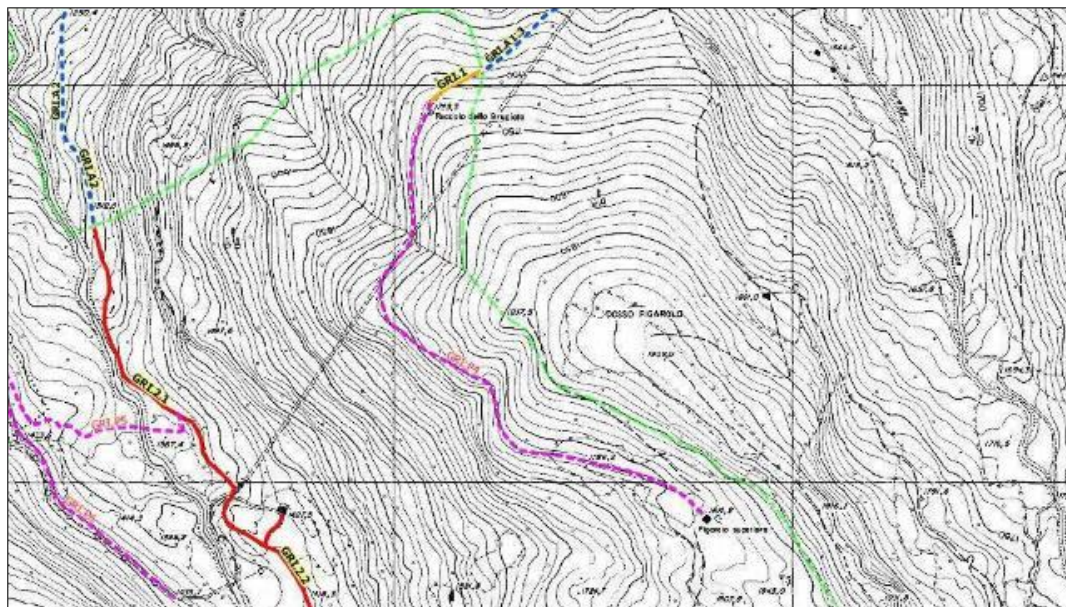
GRI.P3 – Strada di servizio agli alpeggi, di collegamento fra Stabil Fiorito (oggetto di recente sistemazione) e Malgo Ma.

Il percorso è essenzialmente in quota, su pascolo, senza specifici problemi progettuali salvo l'elevata pendenza trasversale che potrebbe necessitare scavi di altezza significativa in alcuni punti e conseguenti opere di sostegno a monte e a valle.

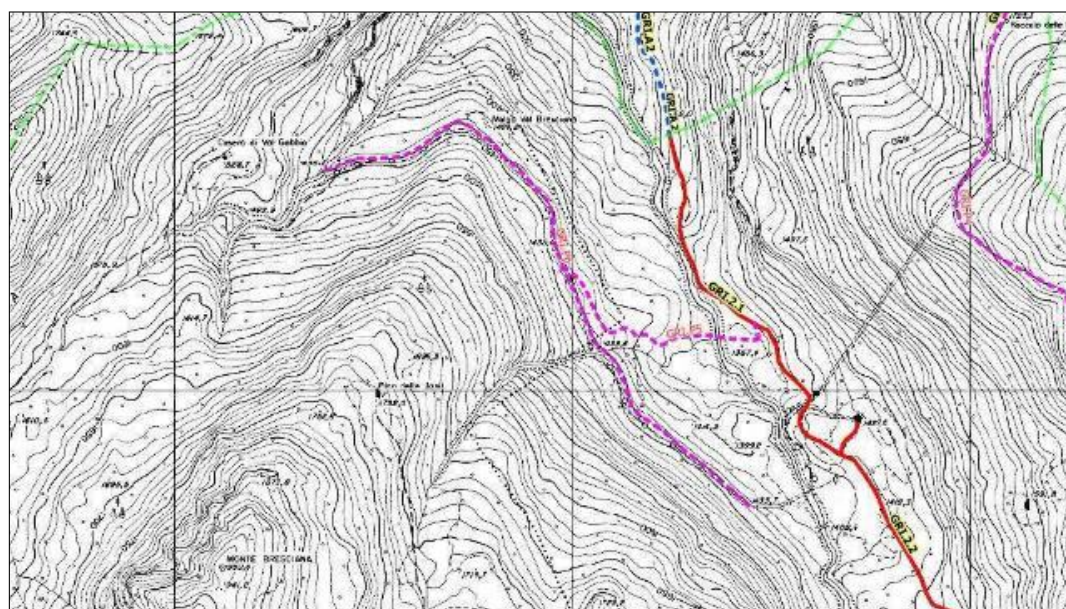
Opera funzionale solo di fronte ad un recupero dei fabbricati d'alpe



GRI.P4 – Figaro superiore. Tracciato indicato dagli uffici. Il PAF scaduto indicava di servire Figaro ma con un tracciato diverso. In alcuni tratti le pendenze del versante sono molto severe.

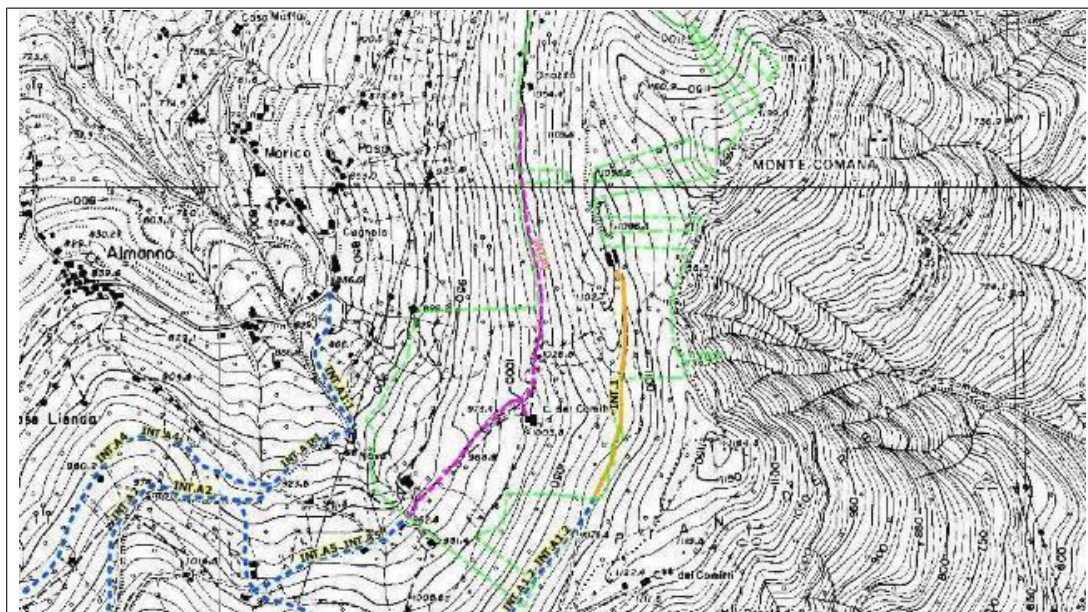


GRI.P5 e GRI.P6 - Tracciati indicati dagli uffici. GRI.P6 è il tracciato che segue una condotta credo mentre un rudimento del p5 c'era già nel vecchio PAF, ma diverso da come indicato ora.

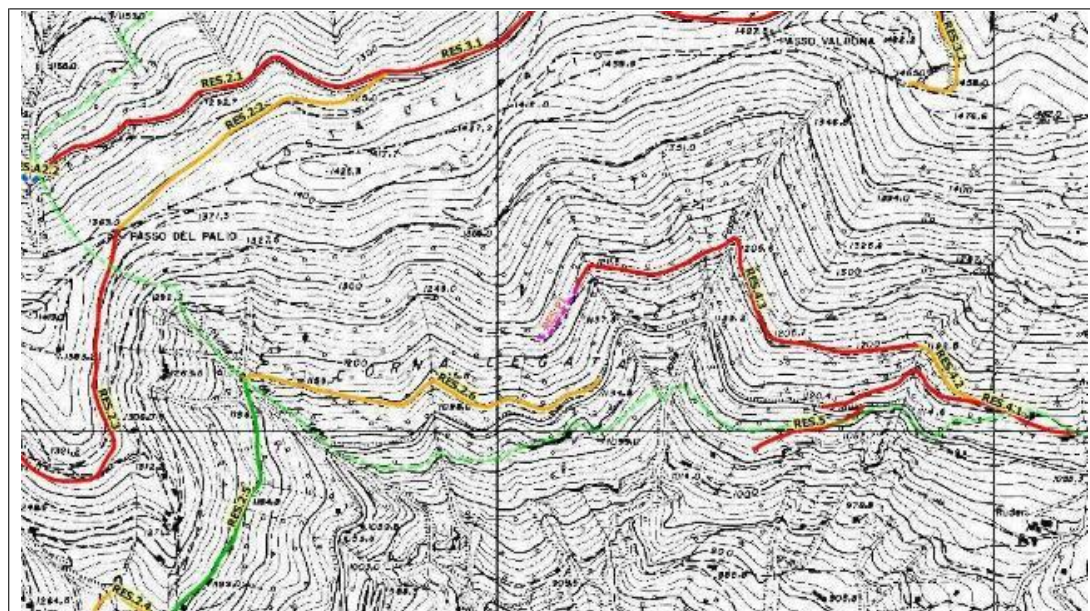


INT.P1 – Il tracciato permetterebbe accesso da valle al demanio, fino ai ruderi della località Onazzo. Oggi trattasi di sentiero poco battuto e parzialmente una pista su prati-pascolo di demaniale.

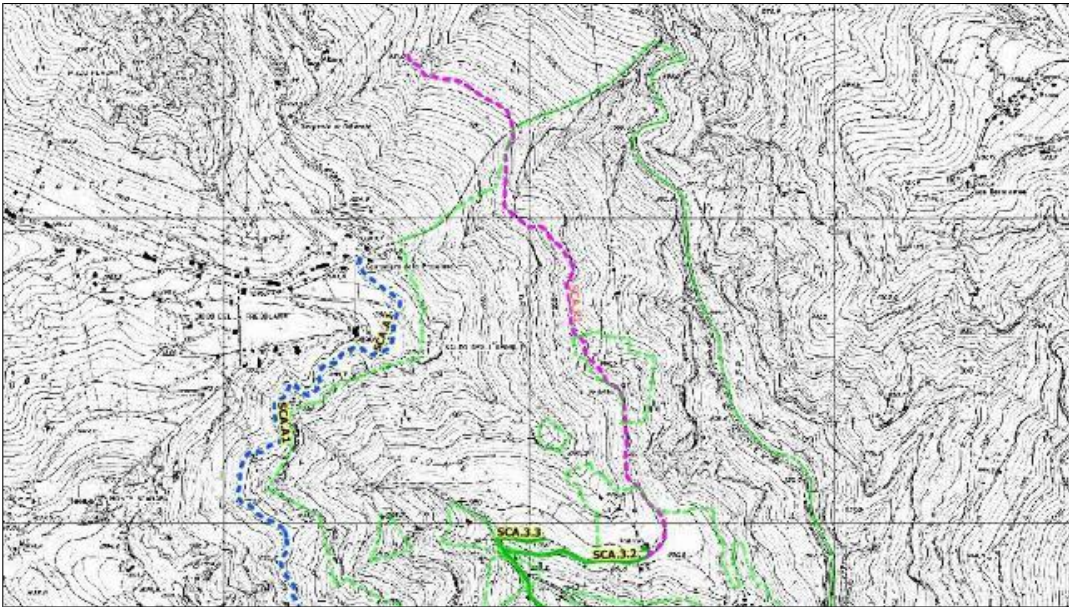
Si ritiene l'intervento non prioritario in quanto il bosco non ne giustifica l'intervento e comunque vi è la strada esistente circa 80 m di dislivello a monte.



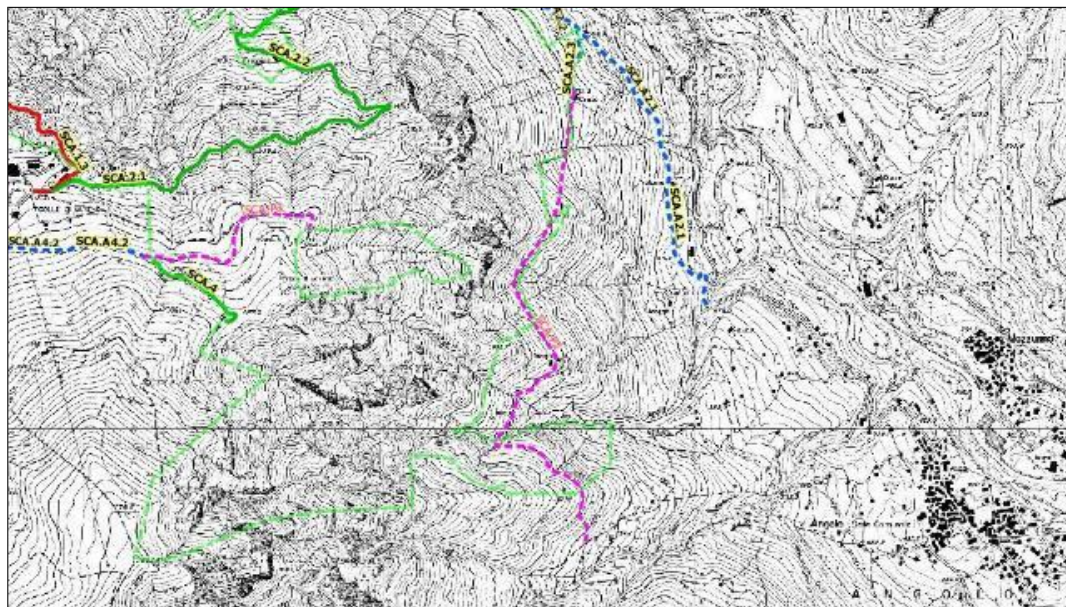
RES.P1 – Tracciato molto funzionale all'utilizzo dell'intera compresa forestale, di fatto prosecuzione del tracciato esistente, allargando il sedime del sentiero esistente. Da un sommario sopralluogo non appaiono problemi costruttivi particolari. In soprassuolo si presta ad una gestione attiva. Utile anche per funzione AIB. Possibile un suo prolungamento ulteriore per servire intero versante.



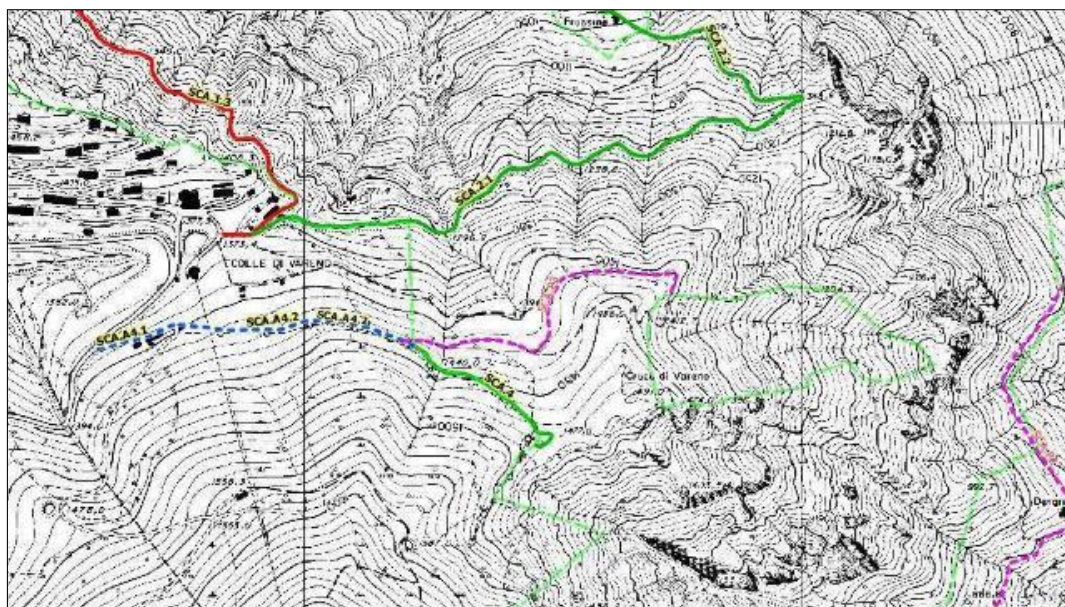
SCA.P1 - Prevista sia nel PAF della Val di Scalve (ma non nel PAFS delle FDR) che nel SIVASP.



SCA.P2 - Prevista nel SIVASP.



SCA.P3 – Trattasi di formalizzazione di una richiesta di un privato che è stata approvata di recente.



11 CONCLUSIONI E AZIONI PER IL FUTURO

“Le strade forestali costituiscono infrastrutture indispensabili per poter esercitare in modo razionale e sostenibile la gestione del bosco” questo è un assunto che troviamo pressoché costantemente nella bibliografia tecnica.

Molti autori nel corso degli anni hanno sottolineato le principali funzioni esercitate dalla viabilità forestale (Hippoliti, 1976, 1997, 1998; Pozzatti e Cerato, 1984; Fabiano e Marchi, 1991; Trzesniowski, 1993; Baldini e Pollini, 1996; Picman e Pentek, 1996; Potocnik, 1996; Calvani et al., 1999), che sono quelle di:

- semplificare lo svolgimento delle attività gestionali (sorveglianza, controllo, ecc.);
- consentire le operazioni selvicolturali;
- permettere la realizzazione di opere di sistemazione idraulico-forestale;
- facilitare la fruizione del bosco a fini turistico-ricreativi;
- favorire le attività di ricerca e di monitoraggio;
- agevolare le attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi.

Con specifico riferimento alle operazioni di utilizzazione boschiva, le funzioni più importanti ed essenziali della viabilità forestale consistono nel:

- agevolare l'accesso al bosco a chi ci lavora ed alle attrezzature che vengono impiegate nel lavoro;
- permettere o facilitare l'asportazione del legname utilizzato.

ERSAF ha sviluppato modelli di gestione forestale multifunzionali, che rimandano ad usi primi della foresta (e dei pascoli) e con loro anche alla rete infrastrutturale presente nel demanio.

Come si è documentato nel testo, la rete stradale forestale nel demanio è molto contenuta, anche perché molte FdL si sviluppano in alta quota e/o su aree ad elevata naturalità.

Le azioni sono articolate secondo differenti gradi di importanza, urgenza, frequenza e modalità di attuazione, così come di seguito definite.

Importanza degli interventi: Il grado di importanza delle azioni esprime quanto la realizzazione delle stesse risulti determinante per il raggiungimento degli obiettivi di ottimizzazione della rete viaria e delle finalità di una gestione multifunzionale del bosco.

- **Interventi indispensabili:** si tratta di azioni i cui interventi non possono prescindere dall'essere realizzati per il perseguimento degli obiettivi di una corretta gestione attiva della rete viaria del demanio, seppure con orizzonti temporali ampi. Generalmente vengono considerati indispensabili interventi finalizzati alla messa in sicurezza dei tracciati, alla conservazione del patrimonio in termini di sostenibilità futura, alla tutela di componenti del paesaggio a rischio di irrimediabile compromissione.
- **Interventi utili:** azioni la cui realizzazione risulta altamente auspicabile ai fini della valorizzazione di alcuni aspetti del territorio e del sistema agro-silvo-pastorale. La mancata realizzazione degli stessi non compromette tuttavia la conservazione e la durevolezza delle risorse strutturali in oggetto.

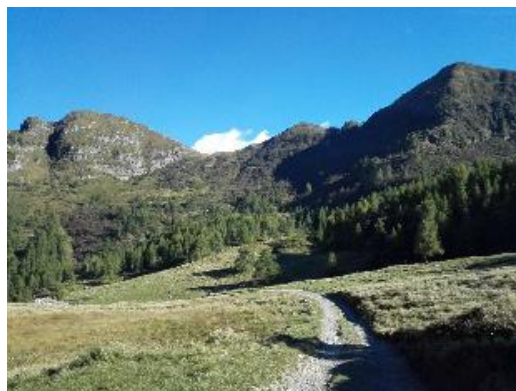
Urgenza degli interventi: L'urgenza degli interventi fornisce indicazioni circa la priorità con cui realizzare le azioni proposte. L'urgenza contribuisce pertanto, unitamente alle indicazioni di importanza, a definire le priorità con cui eseguire gli interventi proposti.

- Interventi da realizzare entro 2 anni: **interventi urgenti**, la cui non realizzazione potrebbe compromettere la sicurezza di cose o persone o provocare perdite al patrimonio demaniale;
- Interventi da realizzare entro 5 anni: **interventi ad urgenza media**, la cui mancata realizzazione non comporta compromissioni permanenti del patrimonio viabilistico ma tuttavia auspicabili a causa del carattere di importanza che rivestono (indispensabili o utili).
- Interventi realizzabili entro un periodo decennale: **interventi non particolarmente urgenti** ma comunque importanti per la migliore riuscita del perseguimento degli obiettivi di gestione multifunzionale del patrimonio viabilistico.

- Interventi differibili: interventi suggeriti in quanto facenti parte della strategia di valorizzazione delle risorse forestali, privi di urgenza ma comunque incentivati in una logica di sfruttamento delle risorse disponibili.

Frequenza degli interventi: La frequenza di intervento esprime la temporalità con cui viene eseguita ciascuna azione.

- Periodico a cadenza annuale: interventi da realizzarsi con frequenza annuale;
- Periodico a cadenza pluriennale: interventi da realizzarsi con cadenza pluriennale (specificata);
- Saltuario: interventi ripetuti nel tempo ma privi di periodicità strettamente codificate.
- Intervento unico: sono interventi da realizzarsi una tantum.



Si ritiene di poter sviluppare le seguenti azioni:

Azione 1 – RISOLUZIONE INCOERENZE NELLA FORMA DI GESTIONE

Come rilevato nella relazione, vi sono varie incongruenze fra la forma di gestione reale e dei tracciati VASP e quanto riportato nel SIVASP.

La situazione andrà sanata nel minor tempo possibile, anche per evitare conflitti di attribuzioni nella gestione e/o nell'eventuale risoluzione di controversie verso terzi.

Importanza: indispensabili

Urgenza: urgenti

Frequenza: intervento unico

Azione 2- REALIZZAZIONE TRACCIATI PROPOSTI

I tracciati riportati come “strade in progetto” sono state validate dagli Uffici periferici e sono da ritenersi un completamento della rete viaria di servizio alle singole foreste. In massima parte si tratta di tracciati già inseriti nella VASP e pertanto la loro realizzazione è mera scelta di ERSAF e di reperimento dei fondi.

FdL	ID	importanza	urgenza	frequenza
Gardesana	GAR.P1	utile	non urgente	Intervento unico
Val Gerola	GER.P1	indispensabile	urgente	Intervento unico
Val Grigna	GRI.P1	indispensabile	urgente	Intervento unico
Val Grigna	GRI.P2	utile	non urgente	Intervento unico
Val Grigna	GRI.P3	indispensabile	urgenza media	Intervento unico
Val Grigna	GRI.P4	Indispensabile	urgente	Intervento unico
Val Grigna	GRI.P5	utile	differibile	Intervento unico
Val Grigna	GRI.P6	utile	differibile	Intervento unico
Valle Intelvi	INT.P1	utile	differibile	Intervento unico
Resegone	RES.P1	indispensabile	non urgente	Intervento unico
Val di Scalve	SCA.P1	utile	non urgente	Intervento unico
Val di Scalve	SCA.P2	utile	differibile	Intervento unico
Val di Scalve	SCA.P3	indispensabile	urgente	Intervento unico

Azione 3 – DEFINIZIONE DI NUOVI TRACCIATI

La densità viaria delle varie FdL è molto inferiore rispetto agli standard previsti dalla letteratura scientifica. Non di meno molte porzioni del demanio sono dislocate in alta quota, senza che sia necessario una effettiva accessibilità con mezzi meccanici. Sarebbe opportuno un approfondimento a livello di singola FdL, alla luce delle scelte pianificatorie previste nel PAFS, per arrivare a definire l’esatta collocazione di nuovi tracciati.

Importanza: utili

Urgenza: mediamente urgenti

Frequenza: intervento unico

Azione 4 - INCREMENTO DELLA CLASSE DI TRANSITALITA’ DI ALCUNI TRACCIATI

Taluni tracciati necessitano di interventi strutturali, spesso di lieve entità, per farli salire ad una classe di transitabilità migliore, magari in raccordo con la transitabilità delle strade di accesso.

Importanza: utili

Urgenza: mediamente urgenti

Frequenza: intervento unico

Azione 5 - MONITORAGGIO COSTANTE DELLA TRANSITABILITA’ DEI TRACCIATI

Rientra sotto questa definizione l’ordinaria gestione dei tracciati e il regolare aggiornamento del SIVASP.

Importanza: utili

Urgenza: mediamente urgenti

Frequenza: annuale

Azione 6 - INTEGRAZIONE FRA RETE SENTIERISTICA E VASP

Molti tracciati VASP nel demanio, ma anche fuori, sono stati ricavati da pre esistenti sentieri, e li hanno sostituiti nel disegno della rete sentieristica. Appoggiare la rete sentieristica su una rete di strade forestali ha l'indubbio vantaggio di facilitarne la percorrenza a piedi o in MBK, anche in condizioni di scarsa visibilità.

Necessita però una più attenta tabellazione dei tracciati perché vi è maggior possibilità di non vedere i segnavia, o gli stessi si possono facilmente deteriorare dato l'uso di utenze diverse.

In tal senso si segnala le opportunità offerte dal recente catasto della rete sentieristica avviato da Regione Lombardia.

Importanza: utili

Urgenza: non particolarmente urgente

Frequenza: pluriennale

Azione 7 - VALORIZZAZIONE SPORTIVA DI ALCUNI TRACCIATI PER ATTIVITA' OUTDOOR (NON MECCANIZZATE)

Il patrimonio di strade di servizio interne al demanio ben si presta ad una fruizione sportiva a basso impatto ambientale.

Già oggi molti dei tracciati VASP sono inseriti in percorsi escursionistici tabellati, vengono organizzate manifestazioni di corsa in montagna (trail, ultratrail, sky race, etc.) o MBK all'interno del demanio e iniziano a comparire percorsi guidati con una specifica attenzione all'attività sportiva.

Molti tracciati ben si prestano ad una fruizione invernale, sia come tracciati di scialpinismo che di sci di fondo escursionistico e con ciaspole.

Questo genere di servizi a carico della rete stradale di servizio ben si presta alla politica di valorizzazione turistica di alcuni edifici del demanio, già in corso in numerose FdL.

Si propone di sviluppare un'azione mirata a valorizzare questa funzione "fruitiva e ricreativa" del demanio.

Importanza: utili

Urgenza: non particolarmente urgente

Frequenza: pluriennale



GLOSSARIO

FdL = Foreste di Lombardia

AIB = AntIncendio Boschivo

PAFS = Piano di Assestamento Forestale Semplificato

PAF = Piano di Assestamento Forestale

PIF = Piano di Indirizzo Forestale

VAS= Valutazione Ambientale Strategica

VASP= Viabilità Agro-Silvo-Pastorale