



DIREZIONE OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, MONTAGNA, FORESTE,  
PROTEZIONE CIVILE, TRASPORTI E LOGISTICA

Settore Foreste

Comune di Graverè

PIANO FORESTALE AZIENDALE

PERIODO DI VALIDITÀ: 2023-2037

Relazione



**CONSORZIO FORESTALE ALTA VALLE SUSA**

Via Pellousiere, 6 - 10056 Oulx (To)

Tel. +39.0122.831079

e-mail: [cfavs@postecert.it](mailto:cfavs@postecert.it) – [segreteria@cfavs.it](mailto:segreteria@cfavs.it) Web: [www.cfavs.it](http://www.cfavs.it)

P.IVA: 03070280015 C.F. 86501390016

**Il Responsabile Area Foreste: Dott. For. Alberto DOTTA†, Federico Morra di Cella**

**I Tecnici Forestali incaricati: Dott. For. Lucia Caffo, Cristian Accastello, Evelyn Momo**



**Data di Redazione:**

**Dicembre 2023**

# Indice

1.	Quadro di sintesi.....	3
2.	Introduzione .....	7
3.	Ubicazione, confini, proprietà .....	8
4.	Sintesi ecologica .....	8
5.	Avversità ed interazioni con altre componenti ed attività .....	10
6.	Biodiversità e sostenibilità.....	13
7.	Gestione passata .....	16
8.	Vincoli e zonazioni territoriali esistenti .....	18
9.	Compartimentazione.....	23
9.1.	Destinazioni.....	23
9.2.	Classi di compartimentazione .....	25
9.3.	Delimitazione particellare .....	26
10.	Rilievi dendrometrici .....	29
10.1.	Stratificazione .....	29
10.2.	Campionamento .....	35
10.3.	Sintesi dendrometrica per particella .....	35
10.4.	Zone non servite: valutazione della provvigione da dati telerilevati.....	36
11.	Descrizione evolutivo-culturale dei boschi .....	37
12.	Interventi e norme gestionali.....	38
12.1.	Congruità del PFA con il Regolamento forestale vigente .....	38
13.	Viabilità e sistemi di esbosco .....	39
14.	Attuazione del Piano regionale per la protezione dagli incendi boschivi .....	42
15.	Programma degli interventi e quadro economico .....	44
16.	Approfondimenti.....	46
16.1.	Gestione pastorale .....	46
16.2.	Valorizzazione volontaria dei crediti di carbonio.....	56
16.3.	PFA in aree protette o siti Natura 2000 .....	56
16.4.	Piani di gestione della vegetazione delle fasce fluviali .....	56
17.	Allegati del Piano.....	57
17.1.	Piano Forestale Aziendale delle proprietà comunali – Parte Generale .....	57
17.2.	Piano Forestale Aziendale delle proprietà comunali – Valutazione Incidenza Ambientale Parco Naturale Orsiera Rocciavré.....	57
17.3.	Tav. 1 - Carta forestale e delle altre coperture del territorio .....	57

17.4.	Tav. 2 - Carta dei tipi strutturali.....	57
17.5.	Tav. 3 - Carta degli interventi, priorità e viabilità .....	57
17.6.	Tav. 4 - Carta delle compartimentazioni.....	57
17.7.	Tav. 5 - Carta dei pascoli .....	57
17.8.	Tav. 6- Carta sinottica catastale.....	58
17.9.	Schede di stabilità delle Foreste di protezione diretta .....	58
18.	Descrizione particellare.....	59
19.	Registro degli interventi e degli eventi .....	59
20.	Bibliografia .....	59
20.1.	Aspetti normativi e rapporti con altri strumenti di pianificazione .....	59

## 1. Quadro di sintesi

Superficie comunale: 1878,91 ettari

Superficie di proprietà comunale: 703,56 ettari

Superficie forestale di proprietà comunale: 471,01 ettari

Superficie forestale di proprietà comunale a gestione attiva: 200,81 ettari

- Superfici di proprietà comunale divise per categoria di copertura del suolo

Codice	Categoria	Superficie (ha)
AB	Abetine	33,39
AF	Acero-tiglio-frassineti	22,14
CA	Castagneti	36,59
FA	Faggete	2,02
LC	Lariceti e cembrete	301,33
OV	Arbusteti subalpini	69,79
QR	Querceti di roverella	1,65
QV	Querceti di rovere	0,04
RI	Rimboschimenti	4,07
<b>Totale coperture forestali</b>		<b>471,01</b>
PL	Praterie	55,38
PR	Praterie rupicole	38,54
PT	Prato-pascoli	53,00
<b>Totale coperture pascolive</b>		<b>146,92</b>
FV	Frutteti e vigneti	0,79
RM	Rocce e macereti	84,18
UI	Aree urbanizzate, infrastrutture	0,65
<b>Totale altre coperture</b>		<b>85,63</b>
<b>Totale</b>		<b>703,56</b>

- Superfici dei tipi forestali e classi di compartimentazione:

Compresa	Tipo For	Sup. (ha)
Evoluzione libera	AB20A	5,21
	AF42X	1,39
	LC10X	1,55
	LC51X	8,46
	LC52X	1,42
	OV31X	6,27
<b>Evoluzione libera Totale</b>		<b>24,30</b>
Foreste a destinazione naturalistica	CA30X	0,09
	QV10E	0,04
<b>Foreste a destinazione</b>		<b>0,13</b>

Compresa	Tipo For	Sup. (ha)
naturalistica Totale		
Foreste miste a destinazione produttiva	AB20A	1,30
	LC10X	8,14
	LC20A	6,89
	LC51X	66,41
	LC52X	0,43
	RI20D	0,87
<b>Foreste miste a destinazione produttiva Totale</b>		<b>84,03</b>
Foreste non servite da viabilità	AB20A	16,70

Compresa	Tipo For	Sup. (ha)
	AB20X	0,77
	AB30X	0,02
	AF42X	5,03
	CA30X	9,11
	LC10X	1,20
	LC20A	18,27
	LC41X	3,91
	LC51X	104,74
	LC52X	2,19
	OV31X	62,92
Foreste non servite da viabilità Totale		224,86
Lariceti a destinazione produttivo-protettiva	AB20A	7,26
	AB20X	2,13
	LC10X	9,31
	LC20A	11,58
	LC41X	16,67
	LC51X	40,17

Compresa	Tipo For	Sup. (ha)
	OV31X	0,60
	RI20C	3,20
Lariceti a destinazione produttivo-protettiva Totale		90,92
Popolamenti plurispecifici multifunzionali	AF41X	0,44
	AF42X	8,82
	AF50A	1,48
	AF50C	4,51
	AF50X	0,47
	CA10X	4,31
	CA30A	0,19
	CA30X	22,89
	FA50B	2,02
	QR50X	1,65
Popolamenti plurispecifici multifunzionali Totale		46,77
<b>Totale complessivo</b>		<b>471,01</b>

I popolamenti che rivestono maggiore interesse gestionale sono i lariceti produttivi e produttivo protettivo: essi garantiscono la ripresa di legname da opera di buona qualità in popolamenti serviti da una discreta viabilità forestale.

Secondariamente è possibile ottenere legna da ardere dai boschi di latifoglie mesofile serviti dalla viabilità. In modo particolare in Comune di Gravere si segnala il buon portamento dell'Acero di monte, che con una ottimale assortimentazione potrebbe essere valorizzato per lavori di falegnameria.

Per contro importanti superfici forestali non sono servite da una viabilità forestale sufficiente o presentano importanti condizionamenti stazionali che ne precludono l'accesso. In ultima istanza, parte delle foreste comunali servite presentano stadi di sviluppo non ancora idonei ad utilizzazioni di tipo economico e commerciale, richiedendo per contro interventi di taglio saltuario a macchiatico negativo.

- Superfici delle categorie forestali, per compresa e interventi

Compresa	Intervento	Sup. (ha)
Evoluzione libera	NG	24,30
Foreste a destinazione naturalistica	NG	0,13
Foreste miste a destinazione produttiva	NG	0,01
	SC	26,25
	TB	57,77
Foreste miste a destinazione produttiva Totale		84,03
Foreste non servite da viabilità	NG	224,86
Lariceti a destinazione produttivo-protettiva	DR	10,06

Compresa	Intervento	Sup. (ha)
	NG	0,30
	SC	59,37
	TB	21,19
Lariceti a destinazione produttivo-protettiva Totale		90,92
Popolamenti plurispecifici multifunzionali	DR	0,77
	NG	0,07
	SC	45,93
Popolamenti plurispecifici multifunzionali Totale		46,77
<b>Totale complessivo</b>		<b>471,01</b>

– Superfici delle categorie forestali per categoria, interventi e priorità

Categoria	Intervento	Priorità	Sup. (ha)
AB	SC	B	0,49
		M	7,26
		D	1,30
AB Totale			9,04
AF	DR	M	0,77
	SC	B	3,65
		M	8,48
		D	2,75
AF Totale			15,65
CA	SC	B	14,77
		M	11,38
		D	1,24
CA Totale			27,39
FA	SC	M	2,02
FA Totale			2,02
LC	DR	M	5,60
		D	0,26

Categoria	Intervento	Priorità	Sup. (ha)
	SC	B	8,67
		M	20,23
		D	27,54
	TB	M	7,52
		D	70,57
LC Totale			140,39
OV	DR	D	0,18
	SC	D	0,42
OV Totale			0,60
QR	SC	D	1,65
QR Totale			1,65
RI	DR	B	2,38
	SC	B	0,82
	TB	M	0,87
RI Totale			4,07
<b>Totale complessivo</b>			<b>200,81</b>

Il PFA ha tentato di distribuire gli interventi previsti per le categorie forestali maggiormente rappresentate (lariceti e boschi di latifoglie) coprendo con superfici confrontabili assegnate al taglio nei differenti periodi di validità. Questo non è stato possibile per le categorie di minore estensione o più frammentate sul territorio.

- Ripresa per assortimenti e priorità.

Priorità	Assortimento	Ripresa (m³)
B	Ardere	950,14
	Imballaggi	32,09
	Opera	346,72
B Totale		1328,95

Priorità	Assortimento	Ripresa (m <sup>3</sup> )
M	Ardere	1024,19
	Imballaggi	320,80
	Opera	1480,09
	M Totale	2825,08
D	Ardere	292,83
	Imballaggi	76,48
	Opera	4954,64
	D Totale	5323,95
<b>Totale complessivo</b>		<b>9477,98</b>

L'individuazione del tipo di assortimento ritraibile è legata al tipo di popolamento e di intervento previsto nell'ambito del PFA. Questo determina il prevalere di assortimenti quali la legna da opera proveniente dai lariceti e la legna da ardere proveniente dai boschi di latifoglie; modeste quantità di imballaggi sono ritraibili dai boschi con presenza di abete bianco.

Quali prodotti secondari delle lavorazioni nei lariceti e dei tagli intercalati si ottiene infine legname da paleria e ingegneria naturalistica, non quantificabile nel dettaglio del PFA.

Ogni intervento selvicolturale vede infine la presenza di differenti assortimenti in percentuali variabili, che possono essere valorizzati dal punto di vista tecnologico ed economico mediante attente analisi di mercato e corretta gestione del cantiere forestale e del piazzale. Si segnala la presenza di acero di buon portamento e dimensioni adeguate a una valorizzazione in lavori di falegnameria.

- Quadro economico complessivo degli interventi previsti.

Priorità	Assortimento	Ripresa (m <sup>3</sup> )	Valore commerciale (€/m <sup>3</sup> )	Valore complessivo (€)
B	Ardere	950,14	5,00	4750,70
	Imballaggi	32,09	12,00	385,08
	Opera	346,72	30,00	10401,60
B Totale		1328,95		15537,38
M	Ardere	1024,19	5,00	5120,95
	Imballaggi	320,80	12,00	3849,60
	Opera	1480,09	30,00	44402,70
M Totale		2825,08		53373,25
D	Ardere	292,83	5,00	1464,15
	Imballaggi	76,48	12,00	917,76
	Opera	4954,64	30,00	148639,20
D Totale		5323,95		151021,11
<b>Totale complessivo</b>		<b>9477,98</b>		<b>219931,74</b>

## 2. Introduzione

Il presente Piano Forestale Aziendale (PFA) è finanziato mediante il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2014 della Regione Piemonte, Misura 225 “Pagamenti silvo-ambientali”, Foreste di Protezione. I PFA dei 14 comuni dell’Alta Valle Susa sono compilati dal Consorzio Forestale Alta Valle Susa ed organizzati in una relazione generale valida per tutti i Piani ed una speciale, contenente le sezioni specifiche di ciascun Comune.

Il Piano Forestale Aziendale delle proprietà del Comune di Grivere è redatto con l’obiettivo di conoscere approfonditamente il patrimonio silvo-pastorale comunale, al fine di formulare una corretta proposta gestionale forestale sostenibile.

L’importanza di un’adeguata gestione dei popolamenti forestali e del patrimonio pascolivo ha come obiettivi il mantenimento di una filiera del legno attiva, la riduzione dei dissesti idrogeologici e la valorizzazione del territorio in ambito ambientale, naturalistico, paesaggistico e turistico garantendo così anche benefici di ordine economico.

Il presente PFA costituisce un aggiornamento del PFT (IPLA, 2000) e dei passati Piani di Assestamento Forestale e del PFA redatto nel 2006 e non approvato; pertanto, recepisce la suddivisione dei comprensori forestali in particelle forestali redatta su base catastale e fisiografica, mantenendone localizzazione, superficie e numerazione, pur adottando le metodologie di rilievo ed analisi previste dalla normativa vigente.

Il Piano Forestale Aziendale ha una validità di 15 anni, per il periodo **2023-2037**.

Il presente PFA, come previsto dall’art. 2 del Regolamento regionale recante: “regolamento forestale di attuazione dell’articolo 13 della legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4 (gestione e promozione economica delle foreste)”, prevede interventi e lavorazioni in deroga al regolamento forestale regionale, precisamente:

- Art. 9 comma 1 relativo alla specchiatura delle piante assegnate al taglio, che ci richiede venga sostituita con la verniciatura con spray indelebile;
- Art. 13 relativo ai tempi di attecchimento della rinnovazione successivi ad un taglio di rinnovazione, da prolungare a 10 anni prima di operare un rinfoltimento.

Le motivazioni di tale deroga, e le relative misure di mitigazione, sono descritte nel relativo capitolo della parte generale.

Le foreste comunali del Comune di Grivere ed il legname da esse derivato sono certificate secondo gli standard di Gestione Forestale Sostenibile PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes) con codice PEFC/18-23-10.

### 3. Ubicazione, confini, proprietà

Il territorio del Comune di Gravere è posto a Nord dello spartiacque con la Val Chisone. I suoi confini naturali a Sud sono rappresentati da Punta del Mezzodì (2.647 m), M. Pintas (2.526 m) e dal Colle delle Falliere; i limiti amministrativi dei Comuni di Susa e Meana di Susa, insieme al Rio Merdarello, costituiscono i confini orientali; il Comune di Chiomonte rappresenta il confine occidentale. A Nord il territorio comunale raggiunge le Gorge della Dora Riparia.

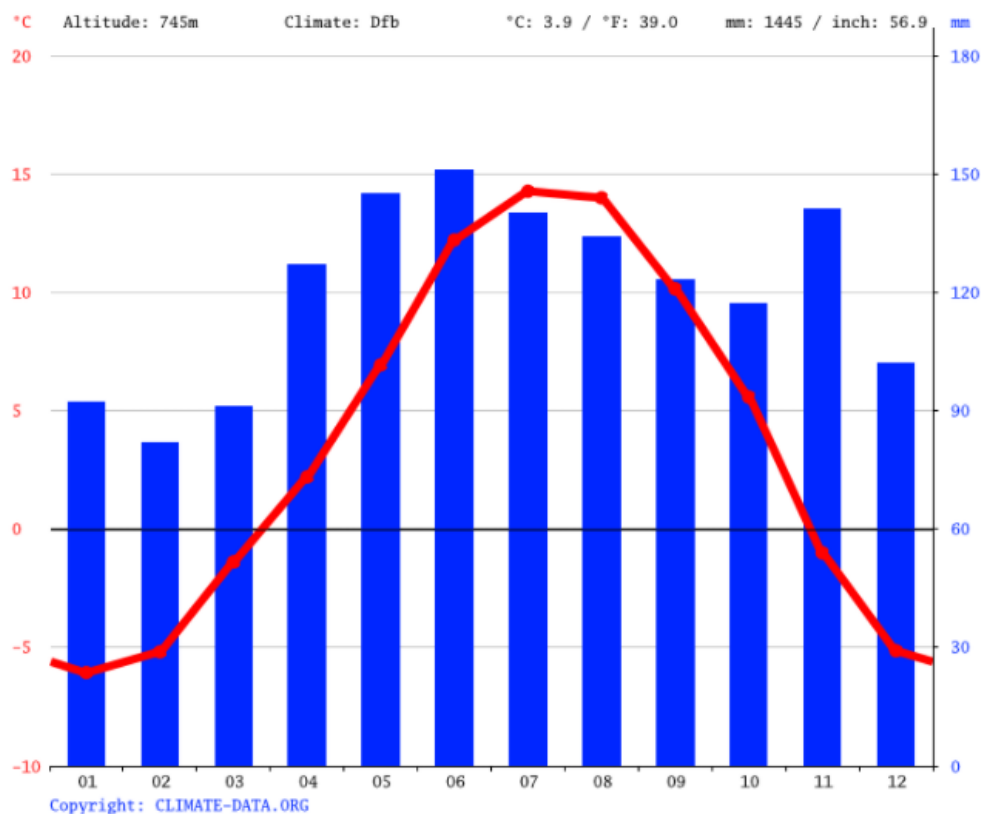
Il reticolo idrografico principale rientra nel bacino della Dora Riparia ed è principalmente costituito dal Rio Gelassa, dal Rio Pietra Maria e dal Rio Merdarello.

Le principali formazioni montuose sono la Punta del Mezzodì, il Colle delle Falliere, la Punta Faliera, la Punta Prato di Fiera, la Cresta Piana ed il Colle di Montabone.

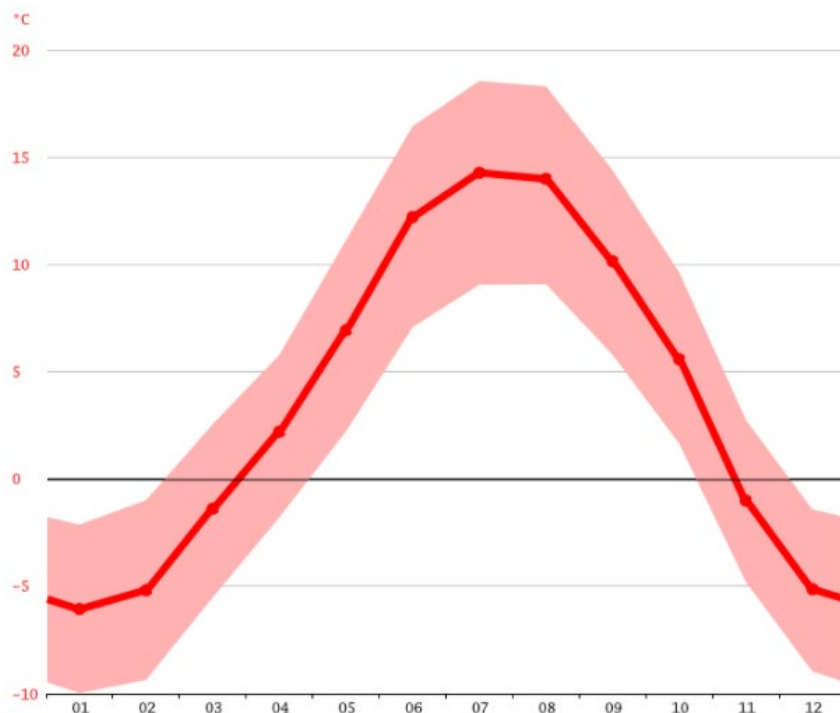
### 4. Sintesi ecologica

*Distretto Climatico:* Mesalpico sottodistretto Asciutto

In Gravere si riscontra un clima caldo e temperato, con una piovosità significativa durante l'anno. In accordo con Köppen e Geiger la classificazione del clima è Cfb. 9.9 °C è la temperatura media. Si ha una piovosità media annuale di 841 mm.



La pioggia del mese di Febbraio, che è il mese più secco dell'anno, è di 82 mm. Il mese di Giugno è quello con maggiori piogge, avendo una media di 151 mm.



Con una temperatura media di 14.3 °C, Luglio è il mese più caldo dell'anno. -6.1 °C è la temperatura media di Gennaio. Si tratta della temperatura media più bassa di tutto l'anno.

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	-6,1	-5,2	-1,4	2,2	6,9	12,2	14,3	14	10,1	5,6	-1	-5,1
Temperatura minima (°C)	-10	-9,4	-5,5	-1,8	2,2	7,1	9,1	9,1	5,8	1,6	-4,8	-9
Temperatura massima (°C)	-2,1	-1	2,6	5,8	11,1	16,4	18,5	18,3	14,4	9,6	2,8	-1,4
Precipitazioni (mm)	92	82	91	127	145	151	140	134	123	117	141	102
Umidità(%)	64%	66%	71%	76%	77%	73%	69%	71%	75%	78%	76%	64%
Giorni di pioggia (g.)	8	7	8	11	13	15	14	14	11	9	10	9
Ore di sole (ore)	5,1	5,6	6,6	6,6	6,9	8,6	9,6	8,9	6,8	5,7	4,7	4,7

Se compariamo il mese più secco con quello più piovoso verifichiamo che esiste una differenza di pioggia di 69 mm. Le temperature medie hanno una variazione di 20.3 °C nel corso dell'anno.

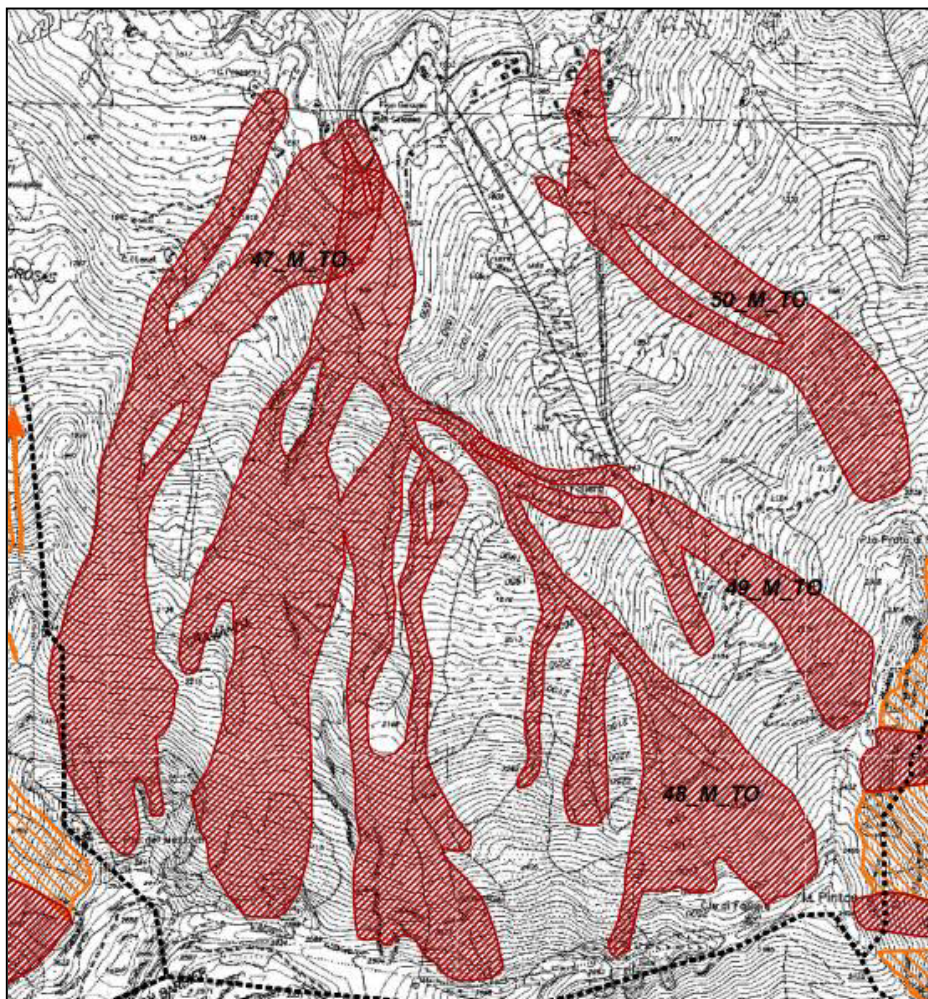
## 5. Avversità ed interazioni con altre componenti ed attività

### DISSESTI:

I dissesti idrogeologici sono principalmente localizzati presso i bacini del Rio Gelassa e del Rio Merdarello e sono caratterizzati da piene con portata potenzialmente elevata e trasporto solido. Nelle porzioni superiori del versante si registrano valanghe ricorrenti, talora di elevata magnitudo localizzate negli impluvi a monte della Località Pian Gelassa.

### VALANGHE:

Le valanghe storiche sono descritte nel Sistema Informativo Valanghe e redatto da Arpa Piemonte. Esso contiene una cartografia delle valanghe storiche, delle valanghe minori, delle zone pericolose e delle opere di difesa, nonché delle schede descrittive, fotografiche e notizie storiche relative ad ogni sito.



La carta delle valanghe il comune di Gravere

#### INCENDI:

Anno	Località	Superficie (ha)
2000	Bastia	0,23
	Grosse Pietre	0,27
	Morelli	0,10
2001	Ponte Alto – Grosse Pietre	1,14
2002	Marial	1,61
	Ponte Alto – Grosse Pietre	3,50
2004	Cimitero-Torcett	0,05
	La Tagliata	0,64
	Marial	1,11
2008	Morelli	0,42
2020	Rogetto	0,04
2021	Arnodera	0,47
<b>Totale</b>		<b>9,58</b>

#### STRESS METEO-CLIMATICI:

Una rilevante problematica climatica riscontratasi negli ultimi anni sul territorio gestito consiste nell'arrivo di sempre più frequenti ondate di calore, talora anche prolungate, probabilmente ascrivibili agli effetti della crisi climatica in atto. Esse hanno potenziali effetti negativi sui popolamenti forestali legati allo stress idrico, alla predisposizione degli alberi sottoposti a forte stress ad essere maggiormente vulnerabili all'attacco di patogeni, ad effetti più o meno accentuati sulla durata del periodo vegetativo in funzione anche delle precipitazioni autunnali.

#### FENOMENI DI DEPERIMENTO:

In comune di Gravere i fenomeni di deperimento sono legati a stress da siccità che tuttavia sono avvertiti con minore intensità rispetto ad altri contesti territoriali in quanto i principali popolamenti forestali sono localizzati su versanti generalmente freschi in esposizione settentrionale. Il pino silvestre è la specie maggiormente colpita, in modo peculiare nelle stazioni rupicole su suoli poco profondi e poco evoluti.

#### FAUNA SELVATICA:

Con il ritorno del lupo sulle Alpi a partire dalla fine degli anni '90 le popolazioni di ungulati selvatici stanno raggiungendo migliori equilibri ecologici ed etologici, pertanto, gli stress sulla vegetazione forestale stanno diminuendo e si assiste ad una diminuzione del brucamento dei giovani getti e ad un progressivo aumento dei semenzali e giovani piante di abete bianco e larice.

Tutto il territorio di Gravere costituisce area in cui è consentita l'attività venatoria, fatto salvo per le limitate superfici ricadenti nel Parco Naturale Orsiera-Rocciavré alle quote superiori del versante; il comprensorio di Pian Gelassa costituisce un'area privilegiata per le popolazioni di gallo forcello.

#### PASCOLO:

Il Comune di Gravere è suddiviso in 4 comprensori di pascolo su superficie non forestale, di proprietà sia privata che comunale, gestiti mediante una Commissione Pascolo comunale. I dettagli relativi all'attività pastorale sono presentati al capitolo 16.1 e nel relativo capitolo della parte generale.

#### ATTIVITA' TURISTICO-RICREATIVE:

La gestione forestale attiva ha come obiettivo non solamente la produzione di legname, bensì la tutela del territorio, il mantenimento ed il miglioramento della sicurezza e degli aspetti paesaggistici, naturalistici e degli ecosistemi presenti, senza interferire negativamente con le attività umane presenti.

Le principali attività turistico-ricreative sono legate alla fruizione della rete sentieristica e dei rifugi: il Comune di Gravere è attraversato dal Sentiero Balcone, dal Sentiero dei Franchi e dalla Via Francigena. Esso ospita inoltre un itinerario locale denominato "Sui passi di Tino Aime", ispirato ai luoghi e alle opere di questo pittore che ha vissuto a Gravere.

## 6. Biodiversità e sostenibilità

All'interno delle aree comunali del Comune di Gravere si estende il SIC Arnodera – Colle Montabone, le aree comunali interessate non ricadono però all'interno di particelle forestali di interesse per il seguente piano. Nel caso si riscontrasse la necessità di agire nelle fasce forestali interessate si opererà secondo le misure sito specifiche.

- ZSC "Arnodera – Colle Montabone" (IT1110055)

Per la descrizione del SIC Arnodera – Colle Montabone si fa riferimento alla Standard Data Form (2016), che contiene tutte le informazioni aggiornate ed i link per i necessari approfondimenti.

Inoltre, parte delle proprietà comunali del Comune di Gravere è lambita dai confini del Parco Naturale Orsiera-Rocciavré, che si estende lungo la dorsale del bacino del Rio Aneirone (nel comune di Meana di Susa), fino al crinale con la Val Chisone.

Denominazione: Parco Naturale Orsiera-Rocciavré

Elenco Ufficiale AP: codice EUAP0223

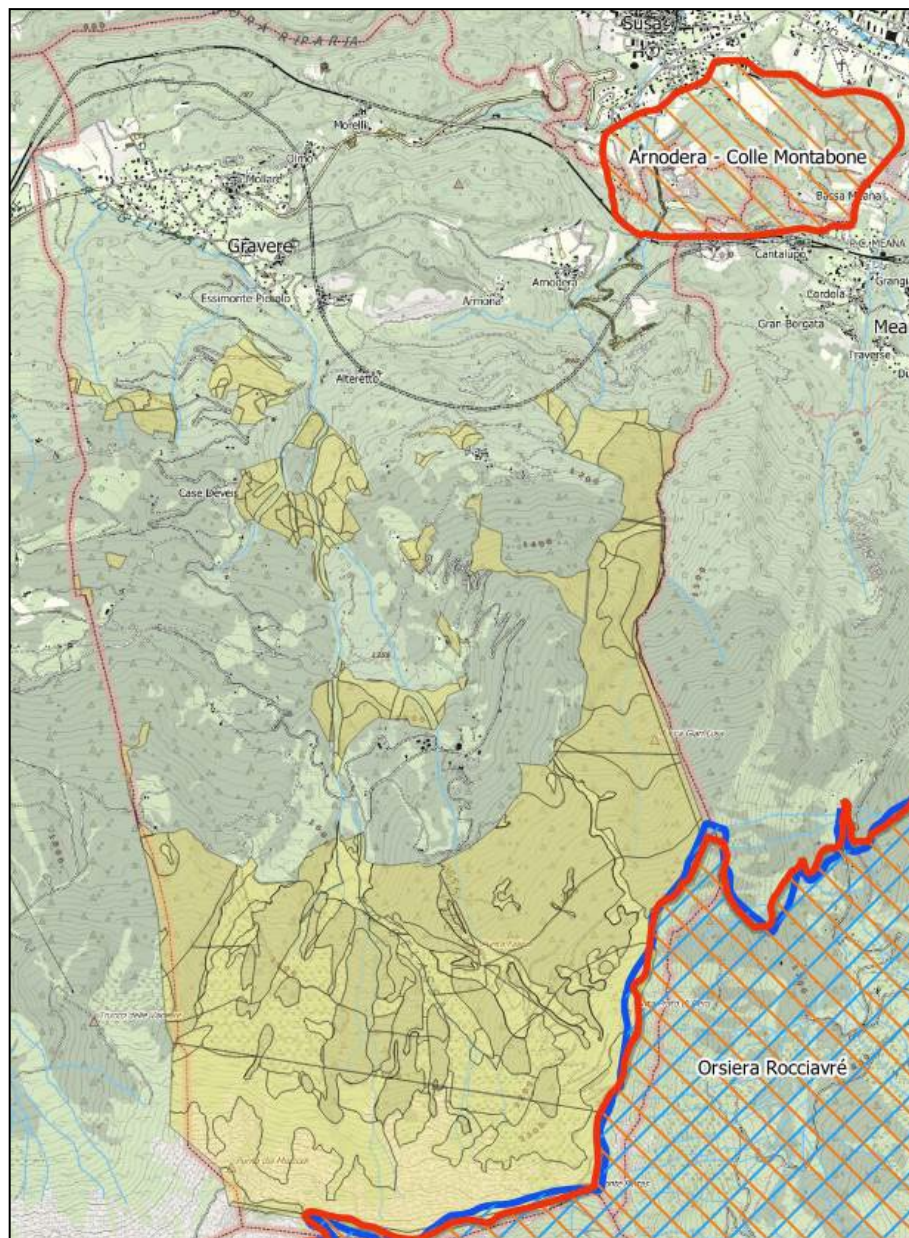
Istituzione: Legge Regionale n.66 del 30 maggio 1980 e s.m.i.

Sito Rete Natura 2000: Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT1110006 " Orsiera-Rocciavré "

Per la descrizione del sito Natura 2000 dell'Orsiera-Rocciavré si fa riferimento allo Standard Data Form (2016), che contiene tutte le informazioni aggiornate ed i link per i necessari approfondimenti (Cfr. relativi capitoli della parte generale).

I documenti normativi di riferimento per la gestione forestale nel territorio del Parco sono i seguenti:

- Misure di conservazione sito-specifiche: DGR. 7-4703 del 27-2-2017
- Piano Naturalistico
- Piano di gestione dell'area protetta
- Piano d'Area del Parco, in fase di aggiornamento



*Le linee blu indicano la collocazione geografica delle ZSC, quelle rosse il Parco; in giallo le proprietà comunali.*

Nel territorio dell'area protetta, oltre agli habitat e alle specie oggetto di tutela definite nella documentazione ufficiale, sono presenti altri elementi di biodiversità legati ai popolamenti forestali comunali, quali:

- **Grandi alberi:** Presenza sporadica di individui e popolamenti di alberi vetusti, soprattutto alle quote superiori del bosco, con presenza di individui dal portamento contorto.
- **Necromassa:** Nelle foreste di Gravera la necromassa è tendenzialmente abbondante nelle formazioni con latifoglie, grazie anche alla presenza di specie pioniere o poco longeve (betulle, pioppi e salici, ontano, abbondante nocciolo), diminuisce invece nei lariceti, in quanto sono cenosi un tempo gestite e pascolate, con conseguente riduzione dello strato arbustivo e delle fasi giovanili della foresta.
- **Tendenze dinamiche e potenziali interazioni con la gestione forestale:** i lariceti alle quote superiori del bosco hanno dinamiche lente legate a condizionamenti stagionali quali versanti freschi in

esposizione settentrionale e pascolamento in foresta; pertanto, la gestione prevista si limita al monitoraggio della stabilità complessiva della foresta. Alle quote inferiori le dinamiche degli acero-frassineti e delle altre formazioni a latifoglie sono ostacolate dalla diffusa e persistente presenza del nocciolo, che costituisce una copertura colma all'interno di popolamenti radi a causa della passata gestione selvicolturale.

Sul territorio comunale si segnala inoltre la presenza di alcuni Habitat Natura 2000, come riportato in tabella.

<b>Codice</b>	<b>Habitat</b>	<b>Sup. (ha)</b>
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	33,39
9130	Faggeti del'Asperulo-Fagetum	2,02
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	15,68
9260	Boschi di Castanea sativa	36,59
9420	Foreste alpine di Larix decidua e/o Pinus Cembra	301,33
<b>Totale complessivo</b>		<b>389,01</b>

## 7. Gestione passata

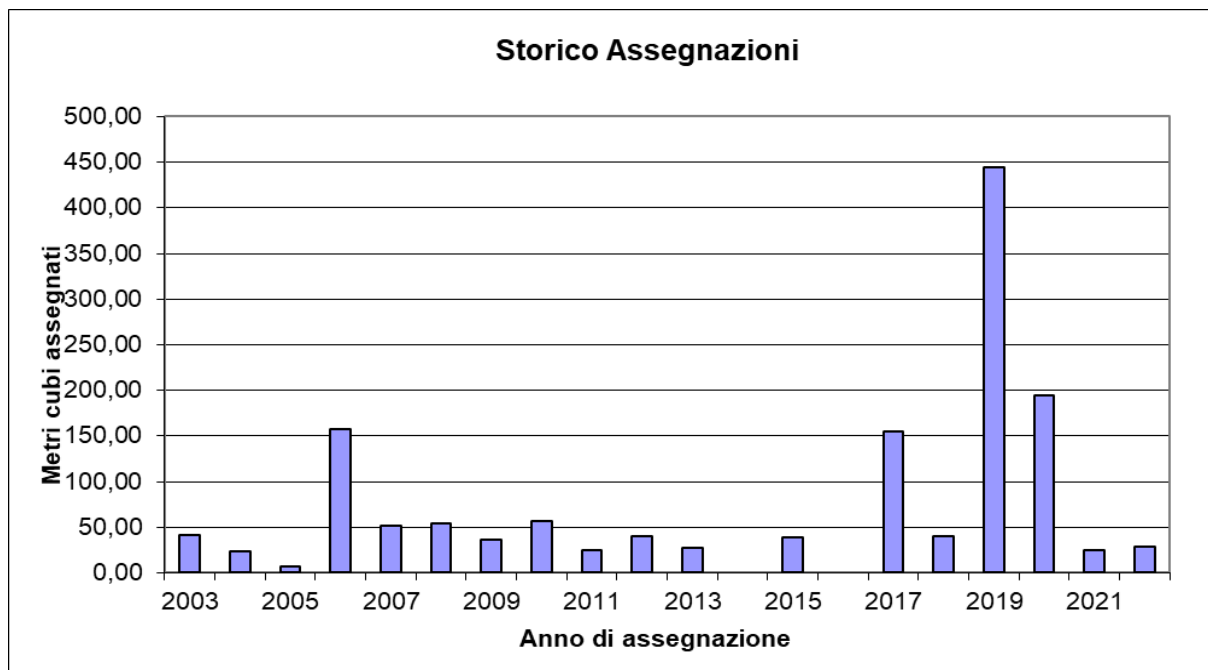
La passata gestione selvicolturale delle proprietà comunali di Gravere denota una gestione costante delle foreste servite da viabilità legata all'assegnazione di legname ad uso focatico con quantità annue molto limitate, mentre i lotti boschivi con finalità commerciali risultano storicamente sporadici a causa della limitata rete stradale.

Sporadicamente ci sono assegnazioni di legname di maggiore entità in base ad esigenze differenti legate a molteplici aspetti gestionali dell'Amministrazione (turistici, pubblica sicurezza).

Anno	Particella	Volume (m <sup>3</sup> )
2003	0006	1,18
	0015	28,80
	0016	11,11
2003 Totale		41,09
2004	0015	6,18
	00FP	17,46
2004 Totale		23,64
2005	00FP	7,47
2005 Totale		7,47
2006	0010	97,23
	0015	44,73
	00FP	14,90
2006 Totale		156,86
2007	00FP	51,94
2007 Totale		51,94
2008	0010	22,64
	00FP	32,13
2008 Totale		54,76
2009	00FP	35,81
2009 Totale		35,81
2010	0004	33,07
	0010	8,21
	0012	14,80
2010 Totale		56,08
2011	0012	1,79
	0014	23,38

Anno	Particella	Volume (m <sup>3</sup> )
2011 Totale		25,17
2012	0004	21,58
	0016	18,34
2012 Totale		39,92
2013	0010	13,10
	0013	14,60
2013 Totale		27,70
2015	00FP	38,25
2015 Totale		38,25
2017	0010	154,89
2017 Totale		154,89
2018	00FP	40,56
2018 Totale		40,56
2019	0002	362,03
	00FP	82,40
2019 Totale		444,42
2020	0002	133,70
	00FP	60,59
2020 Totale		194,29
2021	16	25,00
2021 Totale		25,00
2022	15	14,67
	16	13,77
2022 Totale		28,45
<b>Totale</b>		<b>1392,86</b>

Il larice costituisce la specie di maggiore interesse economico e maggiormente apprezzato dall'acquirente per le ottime caratteristiche tecnologiche. Esso è presente sia nei lotti boschivi, in purezza o mescolato con l'abete, sia nelle assegnazioni uso focatico. Faggio e altre latifoglie costituiscono esclusivamente assortimenti di legna da ardere assegnata quale focatico o piccoli lotti.



*Dati tratti dal Registro degli interventi e degli eventi del CFAVS*

I contributi pubblici nella gestione forestale sono sporadici, consentono di effettuare principalmente interventi a macchiatico negativo e di miglìoria boschiva e sono legati a due filoni principali:

- Piani di Manutenzione Ordinaria (Fondi ATO) con i quali gli possono effettuare prevalentemente interventi mirati alla sicurezza del territorio
- Squadre di operai forestali regionali mediante le quali è possibile effettuare diradamenti localizzati, manutenzioni del territorio e della rete senti eristica
- Misure del Piano di Sviluppo Rurale e finanziamenti legati alla gestione di ambiente e territorio

Tali interventi, sebbene eseguiti con contributo pubblico, sono soggetti all'iter autorizzativo previsto dalla norma e rientrano del registro degli interventi in ottemperanza a quanto previsto del PFA, in quanto effettuati e coordinati dal CFAVS quale Ente gestore della proprietà silvo-pastorale comunale.

## 8. Vincoli e zonazioni territoriali esistenti

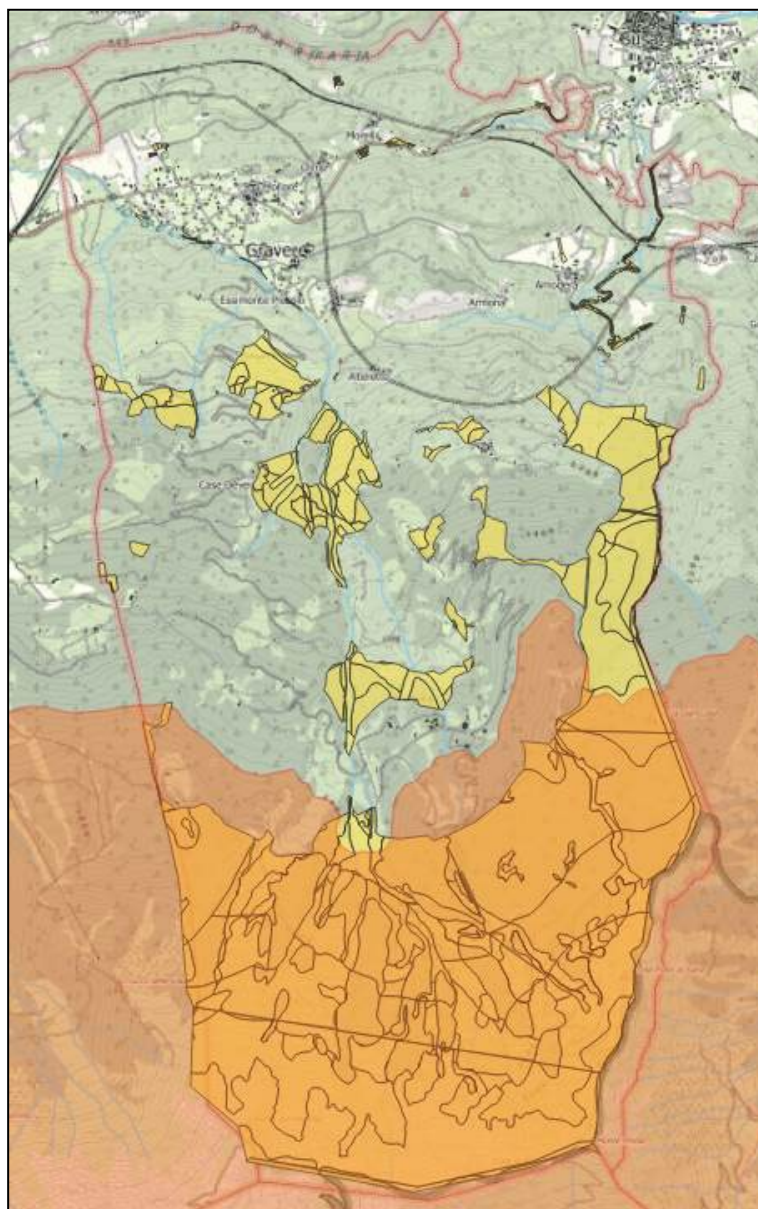
La seguente tabella riassume le principali tipologie di vincoli presenti sul territorio di Oulx, la loro superficie e il loro rapporto percentuale rispetto alla totalità delle aree di proprietà comunale.

Tipologia di vincolo	Bosco Servito (ha)	Bosco non servito (ha)	Altre sup. (ha)	Tot. (ha)	%
Vincolo paesaggistico D.lgs.42/04 (ex. L. 1497/39 e L. 431/85)					
Quota maggiore di 1600 m s.l.m.	148,25	171,85	225,63	545,61	77,55
Usi civici (Focatico)	246,15	224,86	231,99	702,99	99,92
Vincoli D.M. 1/8/85 (Galassini)	-	-	-	-	-
Altri specifici Decreti Ministeriali	0,00	0,00	0,10	0,10	0,01
Aree protette e Siti Rete Natura 2000					
Parco Naturale Orsiera Rocciavré (EUAP0223)	0,00	0,12	4,54	4,66	0,66
ZSC "Arnoderà-Colle Montabone" (IT1110055)	0,16	0,00	0,52	0,69	0,10
ZSC "Orsiera Rocciavré" (IT1110006)	0,00	0,12	4,54	4,66	0,66
Vincolo idrogeologico (R.d.l. 3267/23, L.r. 45/89)	245,70	224,86	230,69	701,26	99,67
Fasce fluviali (Piano stralcio del bacino del Po-PAI-PRGC)					
Fascia A	-	-	-	-	-
Fascia B	-	-	-	-	-
Fascia C	-	-	-	-	-
Dissesti areali PAI	-	-	-	-	-
Dissesti areali PRG	208,63	175,23	224,83	608,62	86,50
Siti archeologici	-	-	-	-	-

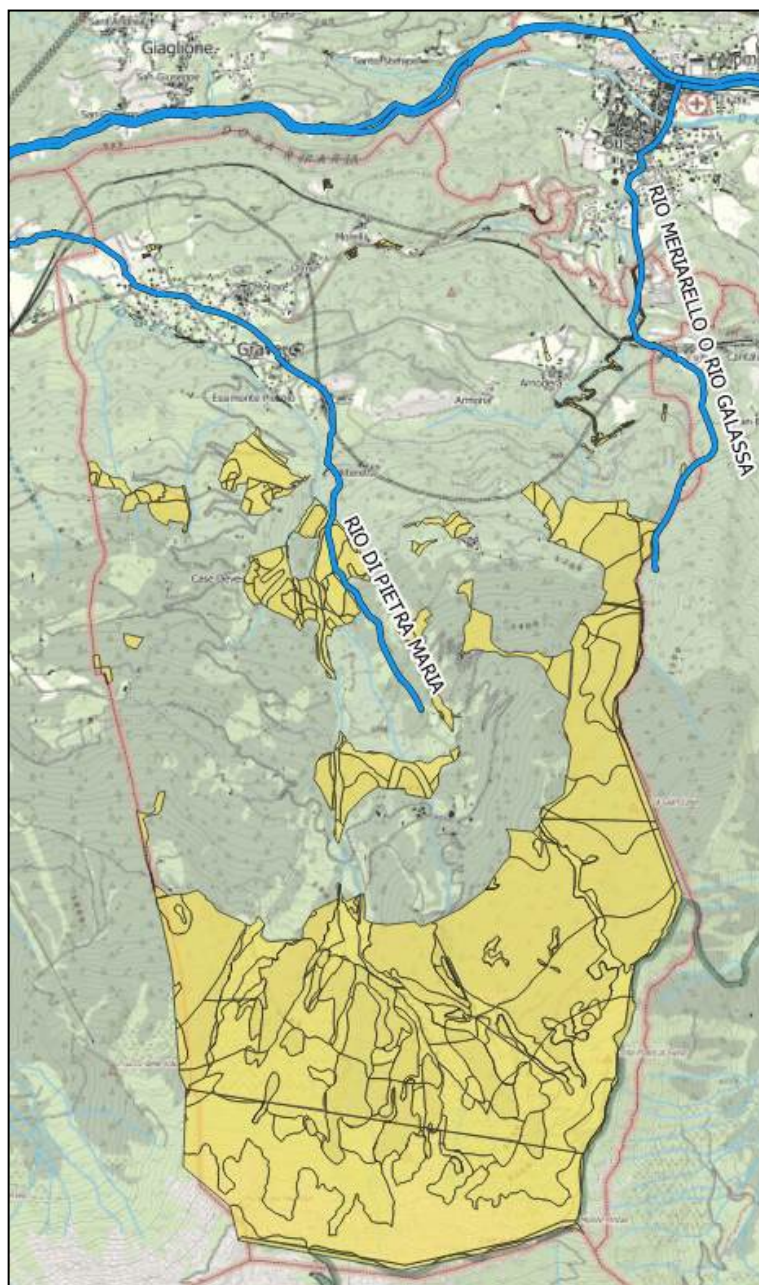
I valori maggiori sono raggiunti dalle aree di proprietà comunale sopra i 1600m slm, occupate in proporzioni simili da boschi serviti e non serviti (77% del totale circa), dagli usi civici di focatico, che vigono su tutte le proprietà boscate ad eccezione di acque e infrastrutture; e del vincolo idrogeologico, che ricade sul 99% della proprietà. Le aree protette e quelle coperte da specifici decreti ministeriali coprono delle porzioni minime delle aree comunali, e comunque su popolamenti di scarso, o nullo, interesse gestionale. Gli interventi di gestione attiva delle foreste della zona rientrano comunque nelle attività concesse all'art.1 del suddetto decreto e s.m.i. e non alterano lo stato di conservazione e la qualità del paesaggio, ma anzi contribuiscono al suo mantenimento. Le acque pubbliche comunali sono invece costituite da:

- Rio di Pietra Maria;
- Rio Merdarello o Rio Gelassa.

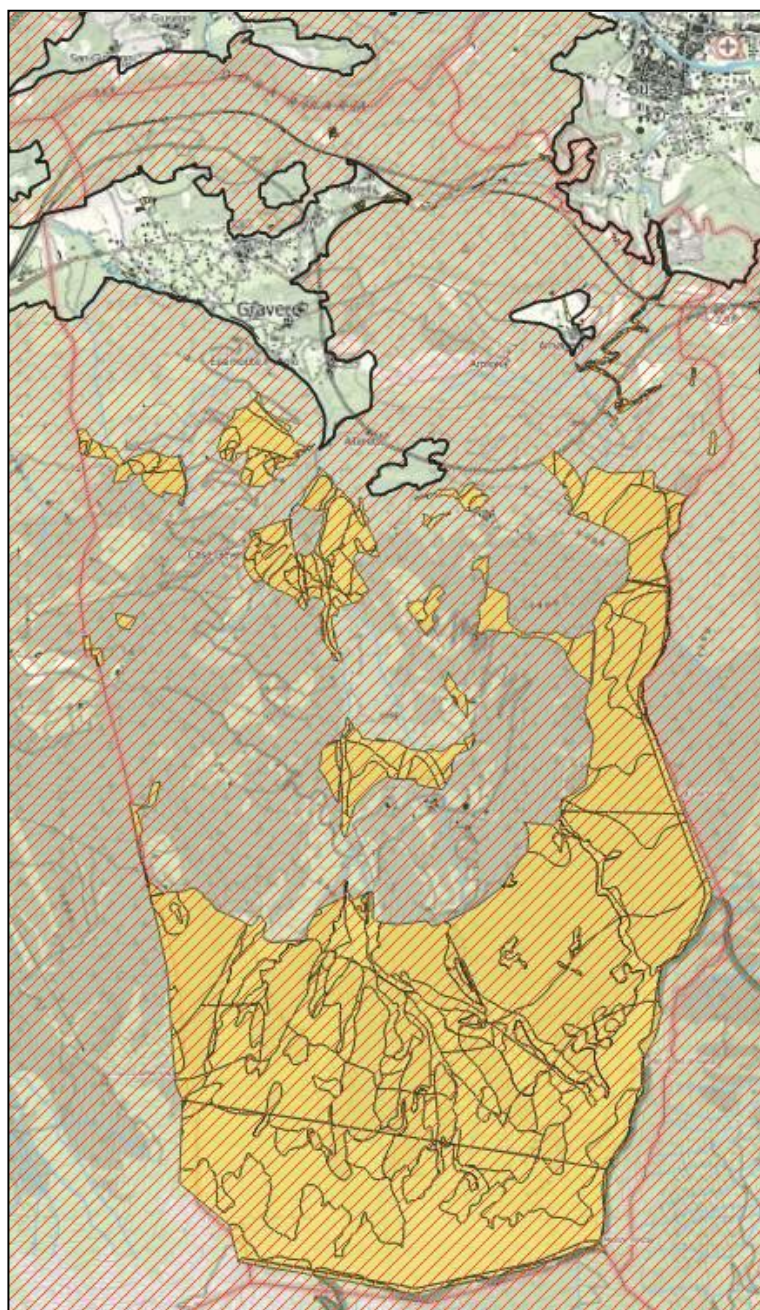
Le aree colpite da dissesti areali mappate dal PRG sono molto vaste ed occupano circa l'85% della superficie comunali, distribuendosi su tutti i versanti del territorio comunale. Esse, comunque, ricadendo perlopiù alle quote maggiori del territorio comunale, non hanno determinato la definizione di foreste di protezione diretta.



*La localizzazione delle aree con una quota maggiore di 1600m s.l.m. sul territorio comunale (in arancione); sullo sfondo le proprietà comunali in giallo*



*La localizzazione delle acque pubbliche sul territorio comunale; sullo sfondo le proprietà comunali in giallo*



*La localizzazione del vincolo idrogeologico sul territorio comunale (area rigata); sullo sfondo le proprietà comunali in giallo*



## 9. Compartimentazione

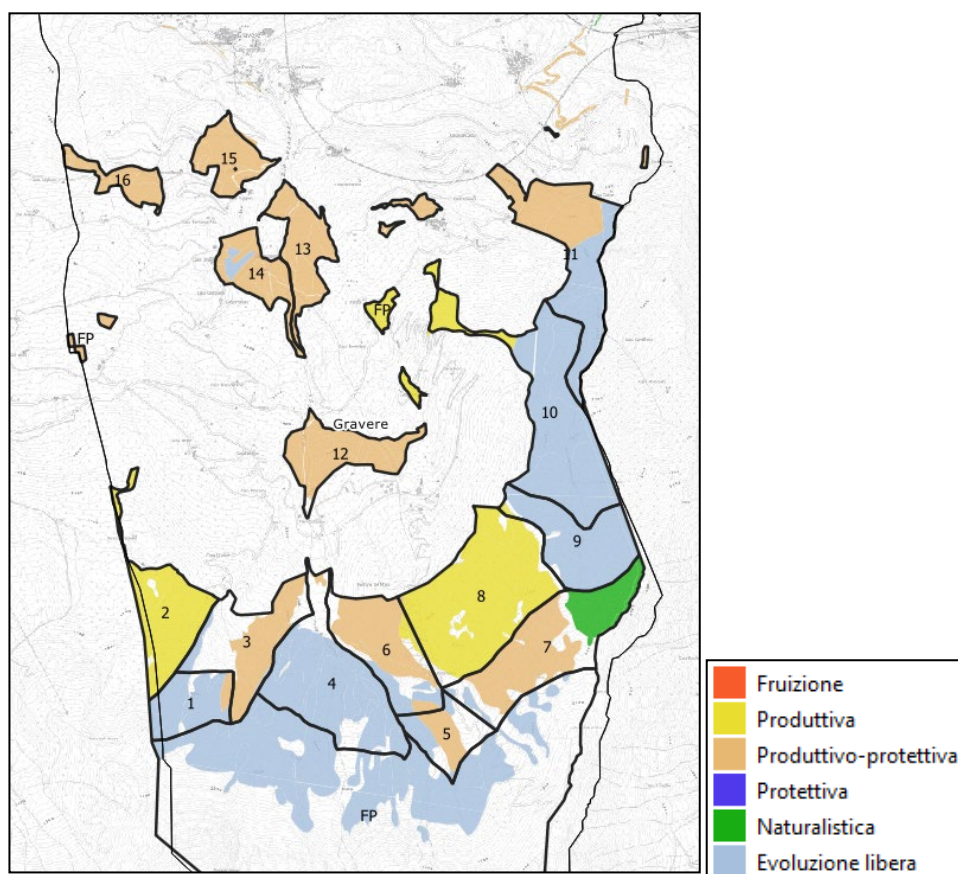
### 9.1. Destinazioni

Partendo dalla carta redatta per il PFT, le destinazioni attese dalle foreste di Gravere sono state ridefinite, per l'intero comprensorio forestale, anche alla luce delle nuove norme di pianificazione.

Fermo restando che tutti i boschi sono in diversa misura multifunzionali, è stata attribuita particolare rilevanza a specifici orientamenti gestionali quali la destinazione di protezione diretta, la destinazione naturalistica e la fruizione pubblica.

Le destinazioni funzionali dei boschi comunali sono suddivise come riportato nella sottostante tabella:

Zone servite	Destinazione	Sup. (ha)
Boschi non serviti	EL	200,54
	NA	10,49
	PD	0,24
	PP	13,60
Boschi non serviti		
Totale		224,86
Boschi serviti	EL	22,91
	NA	0,13
	PD	84,03
	PP	139,09
Boschi serviti Totale		246,15
<b>Totale complessivo</b>		<b>471,01</b>



La funzione di **protezione diretta** non è contemplata in comune di Gravere, in quanto, pur in presenza di disturbi naturali, in modo particolare valanghe e frane, essi non interferiscono direttamente con centri abitati, infrastrutture o attività antropiche a carattere permanente.

La **destinazione naturalistica** è rappresentata dalle foreste ricadenti all'interno della ZSC Arnodera – Colle Montabone e si estende su minime superfici comunali, sulle quali non si prevede una gestione attiva, fatte salve le ordinarie manutenzioni di pertinenza delle infrastrutture presenti. Per le aree nel Parco Orsiera Roccaivré e nelle aree limitrofe la gestione forestale dovrà assecondare gli obiettivi di tutela dettati dall'Area protetta e normati nello specifico dalle Misure di Conservazione.

La destinazione alla **fruizione pubblica** non è contemplata nel presente PFA.

La destinazione ad **evoluzione libera**, senza specifica destinazione, è demandata ai popolamenti ubicati alle quote superiori della foresta o negli impluvi non accessibili, in foreste generalmente strutturate per collettivi e caratteristiche del piano subalpino. Tali cenosi manifestano dinamiche evolutive estremamente lente, pur costituendo talora habitat peculiari legati alla sopravvivenza di alcune specie della tipica fauna alpina. Le dimensioni e le caratteristiche tecnologiche del legname di tali cenosi non consentono una valorizzazione produttiva di eventuali assortimenti e la distanza dal fondovalle rende tali aree irraggiungibili con mezzi motorizzati.

La **destinazione produttiva** è ben rappresentata dagli estesi lariceti montani, dai quali è possibile ottenere assortimenti di qualità e di interesse economico laddove serviti da viabilità.

Ai popolamenti serviti da viabilità forestale o che ospitano popolamenti di minor pregio tecnologico, ovvero con limitazioni all'esbosco dovuti all'acclività dei versanti e alla carenza di vie di esbosco è invece attribuita la **destinazione produttivo-protettiva**, che ha come obiettivo sul lungo periodo il miglioramento della struttura, della resistenza e della resilienza della foresta, la valorizzazione degli assortimenti forestali, subordinata alla soluzione delle problematiche di esbosco (realizzazione di nuova viabilità, anche solo temporanea, progettazione di linee di gru a cavo) oppure allo sviluppo della foresta laddove per condizionamenti stagionali o per la passata gestione le strutture dei popolamenti o le provvigioni disponibili non consentono l'effettuazione di interventi selvicolturali economicamente ed ecologicamente vantaggiosi.

Infine, le altre aree di proprietà comunali non coperte da boschi e non pascolabili sono state mantenute nel database cartografico per assicurare la completezza del dato. Esse sono classificate mediante la Categoria di uso del suolo e con il segno “-” relativo alla loro destinazione ed alle altre informazioni di carattere gestionale.

## **9.2. Classi di compartimentazione**

La suddivisione delle foreste di Gravere in classi di compartimentazione è basata su criteri multipli che prendono in considerazione la destinazione, la tipologia forestale e la gestione prevista. Al di là del tipo forestale presente, la destinazione di protezione diretta e la destinazione naturalistica influenzano in modo determinante la gestione forestale, pertanto ci è sembrato opportuno valorizzarle ai fini della compartimentazione.

In tal modo sono individuate le seguenti classi di compartimentazione:

### **Foreste miste a destinazione produttiva (M)**

I boschi di conifere a destinazione produttiva sono localizzati alle quote superiori del versante e sono serviti da una discreta rete viaria che ne consente l'esbosco. Essi sono caratterizzati da lariceti, in purezza o consociati con l'abete bianco, che garantiscono discreti valori economici degli assortimenti grazie alle caratteristiche tecnologiche del legname.

### **Lariceti a destinazione produttivo-protettiva (R)**

Le foreste a destinazione produttivo-protettiva sono caratterizzate da formazioni di conifere, in modo particolare larice e abete bianco, con limitazioni della produttività o qualità degli assortimenti legata a:

- lariceti con forte presenza di latifoglie mesofile (frassino, acero, tiglio), in condizioni di limitato sviluppo della rete viaria
- lariceti del piano montano superiore in fasi di sviluppo non ancora idonee al taglio di maturità (giovane fustaia) e con limitato sviluppo della rete viaria
- acclività dei versanti o idromorfia del suolo
- forte presenza del nocciolo

La destinazione di protezione generica del versante è legata in modo particolare alla regimazione delle acque, alla stabilizzazione dei versanti, alla limitazione dell'erosione superficiale del suolo.

### **Popolamenti plurispecifici multifunzionali (C)**

Questa classe di foreste si alterna con la precedente alle quote intermedie del versante e presenta analoghe criticità che ne ostacolano l'interesse strettamente economico e per contro ne valorizzano la destinazione di protezione generica del versante. Una forte limitazione di queste foreste è legata alla presenza diffusa del nocciolo, che ne ostacola le capacità di rinnovazione naturale e limita la resilienza dei popolamenti forestali.

### **Foreste a destinazione naturalistica (T)**

Le foreste ricadenti nei siti della rete Natura 2000 (Arnoderà – Colle Montabone alle quote inferiori del territorio comunale e Orsiera Rocciavré lungo il crinale che confina con Meana di Susa alle quote superiori del versante) e i popolamenti limitrofi sono destinati alla valorizzazione naturalistica delle cenosi forestali, con una gestione forestale limitata a garantire la sicurezza del territorio.

### **Evoluzione libera (E)**

Le foreste rilasciate alla libera evoluzione sono caratterizzate da cenosi non idonee ad una gestione economica, da limitazioni stagionali quali l'acclività dei versanti, senza peraltro costituire foreste di protezione diretta, in modo particolare alle quote superiori dei versanti caratterizzate da una importante attività valanghiva. Esse sono caratterizzate da lariceti del piano montano e subalpino, in alternanza con ontano verde, oltre che da lembi di abetina che colonizzano l'impluvio acclive del Rio Merdarello, al confine con il Comune di Meana di Susa.

### **Foreste non servite da viabilità (X)**

Si tratta prevalentemente di lariceti ed abetine nelle quali l'esbosco risulta eccessivamente oneroso o tecnicamente difficoltoso a causa della distanza dalla rete viaria e dell'acclività dei versanti che non consente la realizzazione di vie temporanee di esbosco funzionali agli interventi selvicolturali auspicabili. Non appartengono a questa classe di compartimentazione le foreste che hanno una funzione di protezione diretta oppure naturalistica.

Le zone non servite sono particolarmente estese e costituiscono stock di provvigioni notevoli che devono tuttavia essere monitorate e tutelate al fine di prevenire potenziali problematiche di senescenza, incendi boschivi, dissesto idrogeologico.

### **Pastorale (K)**

La compresa pastorale comprende le aree pascolabili non boscate di proprietà comunale, afferenti alle categorie di praterie, pascoli e cespuglieti pascolabili. Per un approfondimento sulla gestione di queste superfici e delle superfici boscate pascolabili (non incluse nella presente compresa) si rimanda al capitolo 16.1.

## **9.3. Delimitazione particellare**

La delimitazione particellare del comprensorio forestale comunale è frutto delle indagini patrimoniali effettuate a partire dal 1953 con la redazione dei primi Piani Economici (Cfr. parte generale).

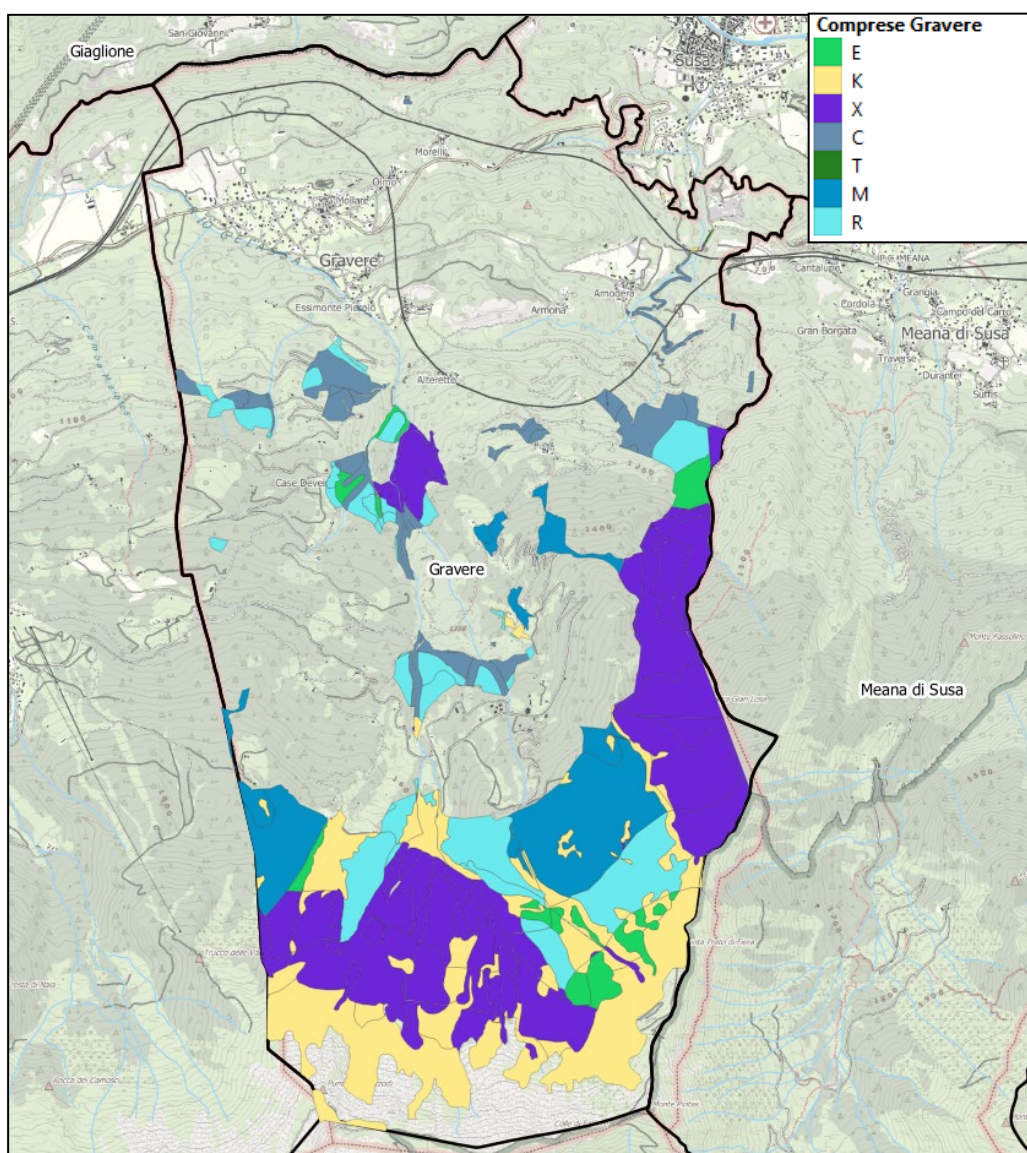
In occasione della redazione del presente documento, considerando l'evoluzione dei principi di gestione forestale e delle funzioni richieste al bosco, si è provveduto ad integrare ed aggiornare la consistenza

patrimoniale del Comune di Gravere in funzione dei nuovi terreni acquisiti, che implementano le aree fuori particella del PFA.

In funzione delle classi di compartimentazione identificate nel presente PFA le particelle storiche sono suddivise in sottoparticelle come definito nella sottostante tabella:

Compresa	Sottoparticella
Evoluzione libera	E
Foreste a destinazione naturalistica	T
Foreste miste a destinazione produttiva	M
Foreste non servite da viabilità	X
Lariceti a destinazione produttivo-protettiva	R
Pastorale	K
Popolamenti plurispecifici multifunzionali	C

Le sottoparticelle non sono evidenziate in campo ma sono funzionali alle attività di pianificazione e gestione



forestale.

Si allega la tabella di definizione delle sottoparticelle relativa alle superfici forestale a gestione attiva:

Part. forestale	Sottoparticella	Sup. (ha)
2	M	4,49
2 Totale		4,49
3	R	14,63
3 Totale		14,63
4	R	0,41
4 Totale		0,41
5	R	4,85
5 Totale		4,85
6	M	1,27
	R	17,00
6 Totale		18,26
7	R	20,56
7 Totale		20,56
8	M	49,82
8 Totale		49,82
9	M	0,40
9 Totale		0,40
10	C	2,61
	M	5,37
10 Totale		7,98
11	C	11,82
	R	7,26

Part. forestale	Sottoparticella	Sup. (ha)
11 Totale		19,07
12	C	8,22
	M	1,38
	R	10,09
12 Totale		19,69
13	C	1,78
	R	1,21
13 Totale		2,99
14	C	4,77
	R	5,33
14 Totale		10,09
15	C	9,88
	R	2,52
15 Totale		12,40
16	C	3,78
	R	4,51
16 Totale		8,29
FP	C	3,85
	M	2,39
	R	0,63
FP Totale		6,87
<b>Totale complessivo</b>		<b>200,81</b>

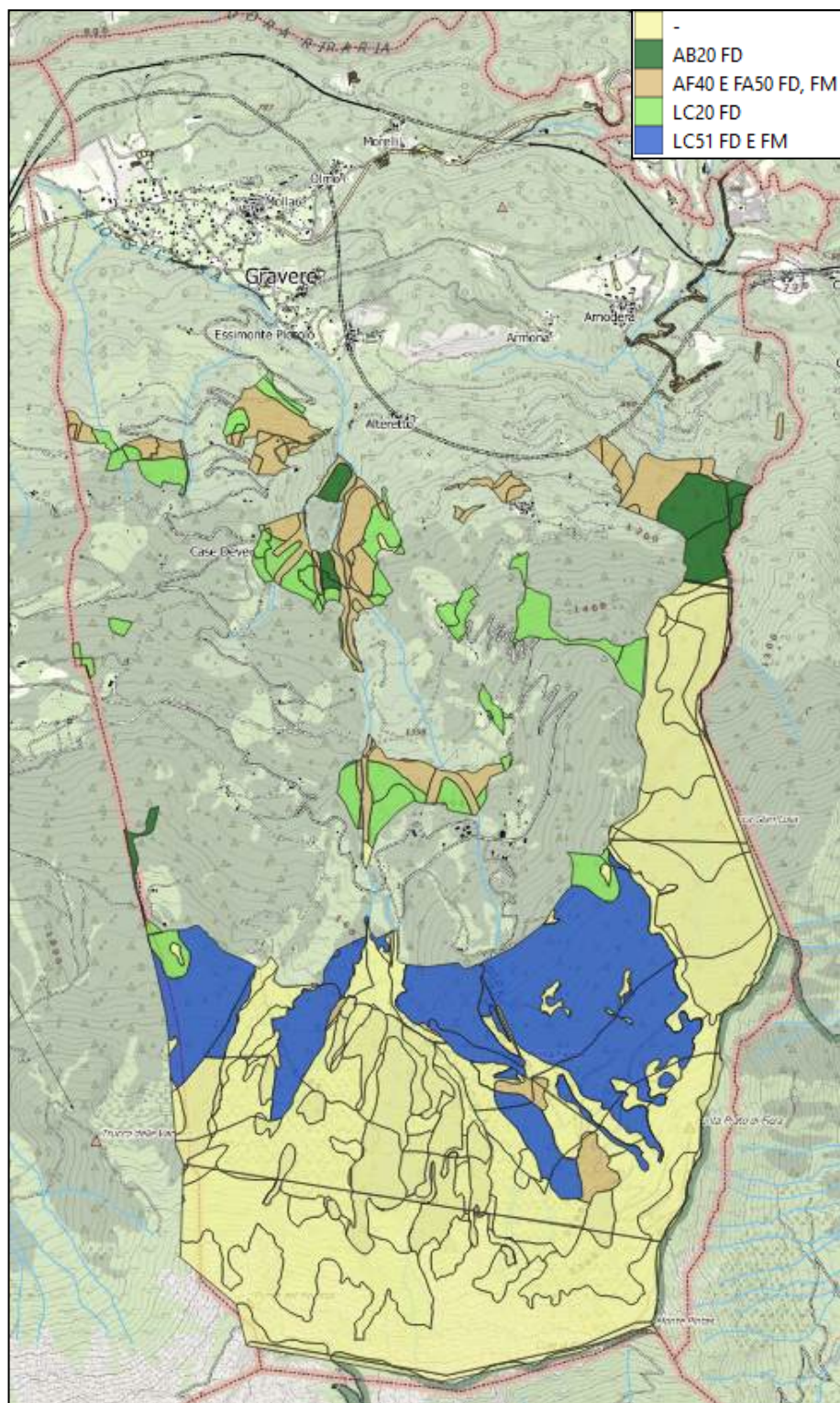
## 10. Rilievi dendrometrici

### 10.1. Stratificazione

Per un dettaglio sulle metodologie adottate ai fini della stratificazione dei popolamenti dell'alta Valle Susa, si veda il relativo capitolo della parte generale.

Per il Comune di Gravere si è così giunti a definire 4 unità forestali omogenee, così codificate:

Strato	Codice	N. ADS	E%	G (m <sup>2</sup> /ha)	N /ha	Volume (m <sup>3</sup> )	D medio (cm)	H media (m)	Età	Inc. Corr. (m <sup>3</sup> /ha/a)
Abetine mesotrofiche disetanee	AB20 FD	1	/	39	298	288,48	32,67	17,97	135	6,14
Latifoglie del piano montano	AF40 E FA50 FD, FM E GM	11	11,04	27,55	237	215,34	37,58	20,38	95	5,17
Lariceti del piano montano pluriplani	LC20 FD	5	9,77	38	262	315,74	40,11	20,9	121	4,25
Larici cembrete, su rodoreto vaccinieto mono e pluriplani	LC51 FD E FM	9	10,72	32,67	274	241	42,75	22,4	120	5,34



*La distribuzione degli strati all'interno del territorio comunale*

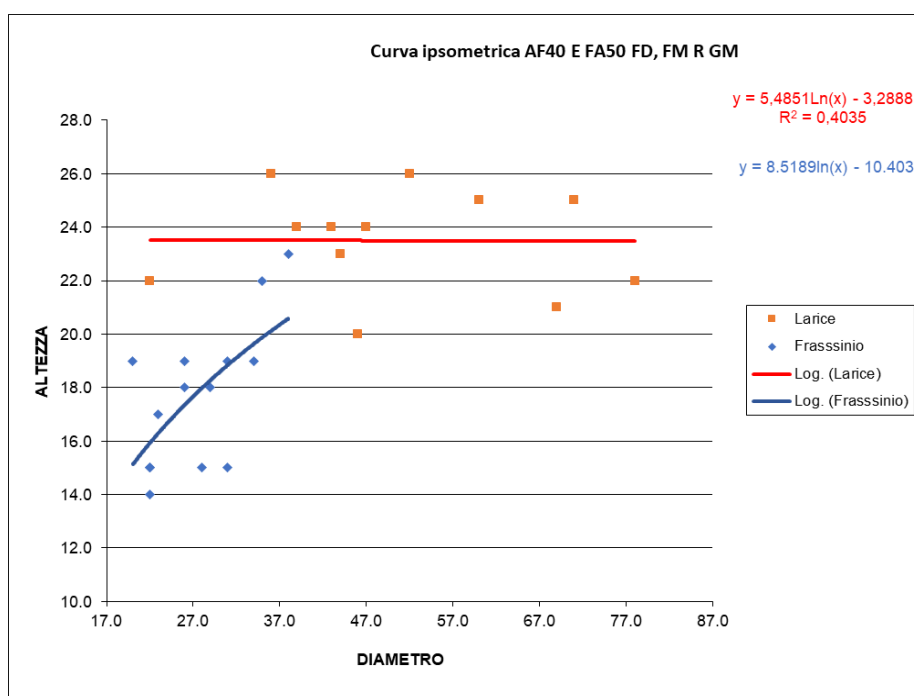
### 1. Abetine mesotrofiche disetanee (AB20 FD)

Le porzioni di territorio appartenenti a questo strato sono limitate e poco estese. In queste stazioni l'abete non crea formazioni pure ma è presente con esemplari di grandi dimensioni e radi sotto i quali si sono insediate varie specie di aghifoglie e latifoglie. Questi popolamenti, dunque, risultano pluristratificati e plurispecifici rendendo difficile ottenere degli assortimenti precisi ma son maggiormente dediti alla produzione di legna da ardere. All'interno di questi boschi il metodo di intervento ricade sul taglio a scelta culturale, dovuto appunto dalla forte presenza di specie al suo interno.

Dati dendrometrici	LD	PS-PC	PA	AA	FA	CA	FE	ALTRE	NEC	TOT/MEDIA
<i>Diametro medio</i>	57,50			56,00			20,00	22,00		<b>32,67</b>
<i>Altezza media</i>	25,82			25,52			13,64	14,74		<b>17,97</b>
<i>G</i>										
<i>Piante/ha</i>										
<i>V/ha</i>										<b>288,48</b>
<i>Età</i>										
<i>Ic</i>										

## 2. Latifoglie del piano montano (AF40 E FA50 FD, FM E GM)

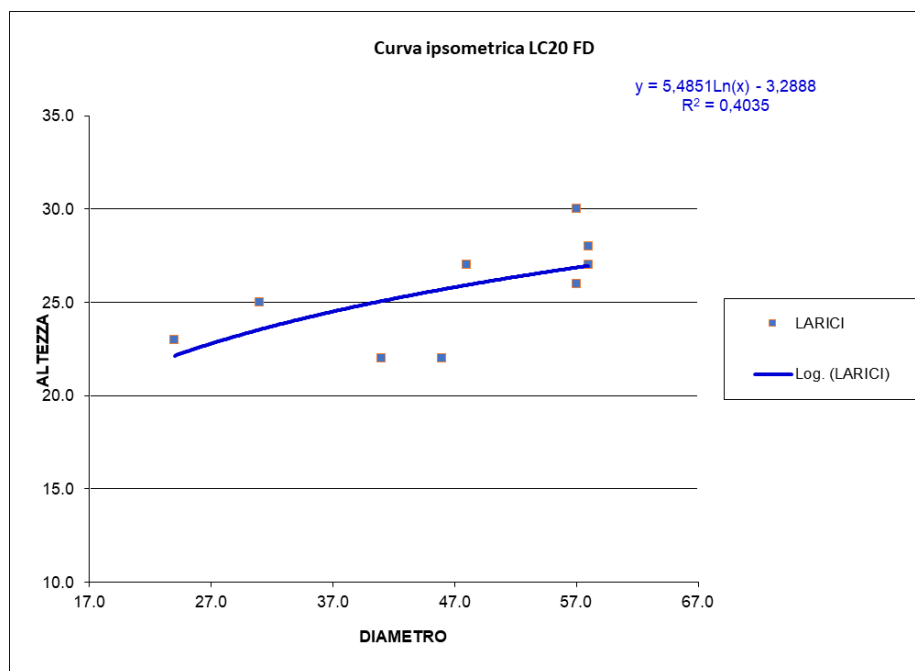
Sono boschi composti da una buona variabilità di latifoglie mesofile che creano formazioni articolate. La specie dominante è il frassino, che assieme all'acero e al tiglio crea le tipiche formazioni dovute alla colonizzazione di soprassuoli una volta coltivati e ora abbandonati. Questa cenosi oltre ad avere colonizzato gli ex coltivi hanno anche soppiantato i castagneti una volta coltivati e oramai abbandonati. Oltre a queste latifoglie troviamo larici e abeti bianchi di grosse dimensioni, relitti di gestioni passate. Oltre a fornire legna da ardere questi boschi hanno anche una funzione protettiva come testimoniano le formazioni sulle sponde del Rio Gelassa. Data la complessità di questo strato per via delle dinamiche interne tra varie specie gli interventi selvicolturali saranno eseguiti con il criterio del taglio a scelta culturale.



Dati dendrometrici	LD	PS-PC	PA	AA	FA	CA	FE	ALTRE	NEC	TOT/MEDIA
Diametro medio	50,58		28,00	64,50	39,40	32,00	27,64	33,93		37,58
Altezza media	24,35		17,52	27,15	21,46	19,06	17,37	19,74		20,38
G										27,55
Piante/ha										236,98
V/ha	42,72		2,23	19,67	38,01	2,15	106,53	60,42		215,34
Età										94,55
Ic										5,17

### 3. Lariceti del piano montano pluriplani (LC20 FD)

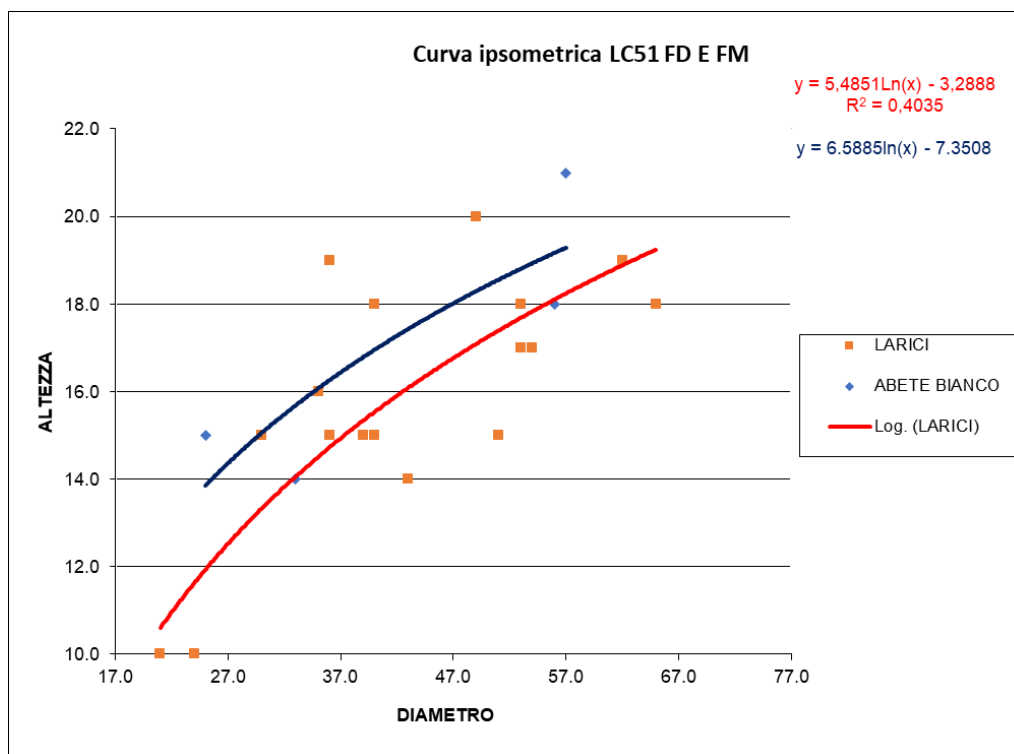
Questi popolamenti presentano lo strato dominante composto dal larice, che si presenta con individui di grosse dimensioni e ha un forte peso sulla cubatura della massa esistente, nel piano dominato hanno trovato spazio, grazie alla debole copertura del suolo che crea la chioma del larice, varie specie di latifoglie mesofile. Tra le specie che si sono insediate troviamo il faggio, l'acero, il tiglio e il frassino che se sommati assieme raggiungono la cubatura del larice. La destinazione di queste superfici è quella produttiva con assortimento principale quello del legname da ardere, in alcuni casi a seconda della stazione gli esemplari di larice possono fornire degli assortimenti di maggior pregio.



Dati dendrometrici	LD	PS-PC	PA	AA	FA	CA	FE	ALTRE	NEC	TOT/MEDIA
Diametro medio	46,67	33,00		71,50	34,33		25,00	36,71		<b>40,11</b>
Altezza media	23,42	19,42		28,34	19,87		16,21	20,65		<b>20,90</b>
G										<b>38,00</b>
Piante/ha										<b>262,48</b>
V/ha	173,39	6,75		18,24	43,90		73,46	63,60		<b>315,74</b>
Età										<b>120,80</b>
Ic										<b>4,25</b>

#### 4. Larici cembrete, su rodoreto vacciniato mono e pluriplani (LC51 FD E FM)

Questo è lo strato dominante per quanto riguarda le foreste con la quota maggiormente sul territorio comunale di Gravere, si estendono da un minimo di 1600 ad un massimo di 2300mslm circa, sono composte principalmente da larice con qualche esemplare di abete bianco di buone dimensioni. Questi popolamenti hanno come destinazione prevalente quella protettiva, ma grazie a un'adeguata viabilità forestale e piante con buone caratteristiche tecnologiche dagli interventi si possono ritrarre anche legname da opera di seconda scelta. La gestione di questi boschi viene attuata grazie al taglio a scelta culturale con la finalità di far insediare una buona rinnovazione.



Dati dendrometrici	LD	PS-PC	PA	AA	FA	CA	FE	ALTRE	NEC	TOT/MEDIA
Diametro medio	42,30			42,75						<b>42,75</b>
Altezza media	22,28			22,40						<b>22,40</b>
G										<b>32,67</b>
Piante/ha										<b>274,02</b>
V/ha	231,05			9,95						<b>241,00</b>
Età										<b>119,89</b>
Ic										<b>5,34</b>

## 10.2. Campionamento

Per un dettaglio sulle metodologie adottate ai fini del campionamento, si veda il relativo capitolo della parte generale.

## 10.3. Sintesi dendrometrica per particella

La metodologia descritta, applicata a scala sovracomunale e ridotta a scala locale mediante software GIS permette la sintesi dendrometrica per particella riferita alla sola superficie forestale a gestione attiva:

Particella Forestale	Strato	Provvigione (m <sup>3</sup> /ha)	Incremento corrente (m <sup>3</sup> /ha/a)	Piante/ha	Sup. (ha)
2	AB20 FD	288,48	6,14	298	1,30
	LC20 FD	315,74	4,25	262	3,11
	LC51 FD E FM	241,00	5,34	274	0,09
2 Totale		306,35	5,24	278	4,49
3	AF40 E FA50 FD FM E GM	215,34	5,17	237	0,42
	LC51 FD E FM	241,00	5,34	274	14,21
3 Totale		240,26	5,31	267	14,63
4	LC51 FD E FM	241,00	5,34	274	0,41
4 Totale		241,00	5,34	274	0,41
5	LC51 FD E FM	241,00	5,34	274	4,85
5 Totale		241,00	5,34	274	4,85
6	AF40 E FA50 FD FM E GM	215,34	5,17	237	0,18
	LC51 FD E FM	241,00	5,34	274	18,08
6 Totale		240,75	5,29	263	18,26
7	LC51 FD E FM	241,00	5,34	274	20,56
7 Totale		241,00	5,34	274	20,56
8	LC20 FD	315,74	4,25	262	3,44
	LC51 FD E FM	241,00	5,34	274	46,38
8 Totale		246,17	4,80	268	49,82
9	LC20 FD	315,74	4,25	262	0,20
	LC51 FD E FM	241,00	5,34	274	0,21
9 Totale		277,48	4,80	268	0,40
10	AF40 E FA50 FD FM E GM	215,34	5,17	237	2,61
	LC20 FD	315,74	4,25	262	5,37
10 Totale		282,89	4,97	243	7,98
11	AB20 FD	288,48	6,14	298	7,26
	AF40 E FA50 FD FM E GM	215,34	5,17	237	11,82
11 Totale		243,17	5,29	245	19,07
12	AF40 E FA50 FD FM E GM	215,34	5,17	237	8,23
	LC20 FD	315,74	4,25	262	11,46
12 Totale		273,78	4,76	248	19,69
13	AF40 E FA50 FD FM E GM	215,34	5,17	237	1,78
	LC20 FD	315,74	4,25	262	1,21

Particella Forestale	Strato	Provvigione (m <sup>3</sup> /ha)	Incremento corrente (m <sup>3</sup> /ha/a)	Piante/ha	Sup. (ha)
13 Totale		255,91	4,80	247	2,99
14	AB20 FD	288,48	6,14	298	0,54
	AF40 E FA50 FD FM E GM	215,34	5,17	237	4,71
	LC20 FD	315,74	4,25	262	4,84
14 Totale		267,41	4,80	257	10,09
15	AF40 E FA50 FD FM E GM	215,34	5,17	237	9,88
	LC20 FD	315,74	4,25	262	2,52
15 Totale		235,74	4,79	247	12,40
16	AF40 E FA50 FD FM E GM	215,34	5,17	237	3,78
	LC20 FD	315,74	4,25	262	4,51
16 Totale		269,98	4,66	251	8,29
FP	AF40 E FA50 FD FM E GM	215,34	5,17	237	3,85
	LC20 FD	315,74	4,25	262	3,02
FP Totale		259,42	5,11	239	6,87
<b>Totale complessivo</b>		<b>251,88</b>	<b>4,98</b>	<b>249</b>	<b>200,81</b>

#### 10.4. Zone non servite: valutazione della provvigione da dati telerilevati

Per un dettaglio sulle metodologie adottate ai fini della valutazione della provvigione delle aree non servite, si veda il relativo capitolo della parte generale.

## 11. Descrizione evolutivo-culturale dei boschi

La sottostante tabella riassume le destinazioni funzionali prevalenti e gli interventi selvicolturali previsti nelle zone servite e a gestione attiva. Per un maggior dettaglio si rimanda al piano dei tagli e alle analisi dendrometriche sopra riportate.

Compresa	Destinazione	DR (ha)	SC (ha)	TB (ha)	Superficie (ha)
Foreste miste a destinazione produttiva	PD		7,35	57,77	65,13
Lariceti a destinazione produttivo-protettiva	PP	8,41	59,37	21,19	88,98
Popolamenti plurispecifici multifunzionali	PP	0,77	45,93		46,71
<b>Totale complessivo</b>		<b>9,19</b>	<b>112,66</b>	<b>78,96</b>	<b>200,81</b>

Gli interventi selvicolturali di maggiore interesse economico sono concentrati sul taglio a buche e taglio a scelta culturale nei lariceti produttivi e produttivo-protettivi, che garantiscono buone provvigioni di legname da opera con assortimenti secondari da imballaggio e da ardere, in zone servite da una sufficiente rete viaria e morfologia del territorio favorevole all'esbosco con trattore e verricello.

Secondariamente la gestione dei popolamenti di latifoglie, a prevalente destinazione produttivo-protettiva, garantisce un prelievo di legna da ardere, che consente minimi margini economici e assortimenti difficilmente valorizzabili per impieghi differenti a causa del portamento poco strutturato delle foreste.

Appare invece di fondamentale importanza gestionale il miglioramento della struttura delle foreste di Gravere, sia mediante i tagli intercalari (diradamenti), sia mediante i tagli di maturità. In modo particolare i lariceti saranno gestiti con tagli di intensità medio-bassa per portarli a strutture e densità proprie dei popolamenti maturi e ottenere accrescimenti diametrici che sul lungo periodo garantiranno assortimenti di migliore qualità.

Nelle foreste di latifoglie occorre contrastare la presenza diffusa del nocciolo e avviare processi di rinnovazione naturale in boschi eccessivamente radi ed uniformi, generalmente con piante di piccolo diametro, frutto della passata gestione selvicolturale. Per contro si osservano buone potenzialità di sviluppo dell'acero e del frassino, che in condizioni ottimali di gestione possono garantire la produzione di assortimenti da falegnameria che devono essere valorizzati mediante una adeguata assortimentazione.

## **12. Interventi e norme gestionali**

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

### **12.1. Conguità del PFA con il Regolamento forestale vigente**

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

Il presente PFA, come previsto dall'art. 2 del Regolamento regionale recante: "Regolamento forestale di attuazione dell'articolo 13 della legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4 (gestione e promozione economica delle foreste)", prevede interventi e lavorazioni in deroga al regolamento forestale regionale, precisamente:

- Art. 9 comma 1 relativo alla specchiatura delle piante assegnate al taglio, che ci richiede venga sostituita con la verniciatura con spray indelebile;
- Art. 13 relativo ai tempi di insediamento della rinnovazione successivi ad un taglio di rinnovazione, da prolungare a 10 anni prima di operare un rimboschimento in casi di assenza di processi di rinnovazione naturale.

### 13. Viabilità e sistemi di esbosco

La viabilità forestale in comune di Gravera è estesa ma non sufficiente a servire una superficie forestale vasta. Inoltre, la presenza di importanti dissesti che caratterizza il versante in esposizione settentrionale limita la possibilità di creare nuova viabilità.

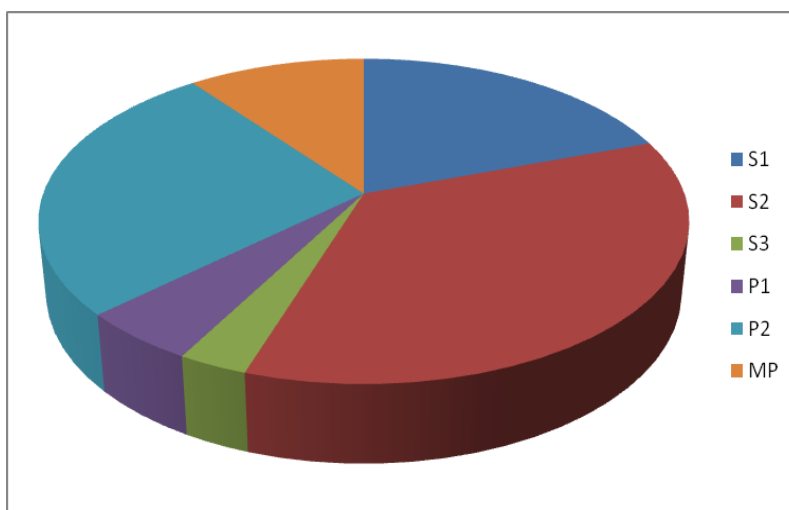
Il piano dei tagli pertanto prevede l'esbosco del legname mediante l'impiego di trattore e verricello e lo strascico fino ai piazzali di deposito, generalmente camionabili. Al termine delle lavorazioni è sempre richiesto il ripristino della viabilità e la corretta regimazione delle acque anche mediante la creazione di taglia acqua.

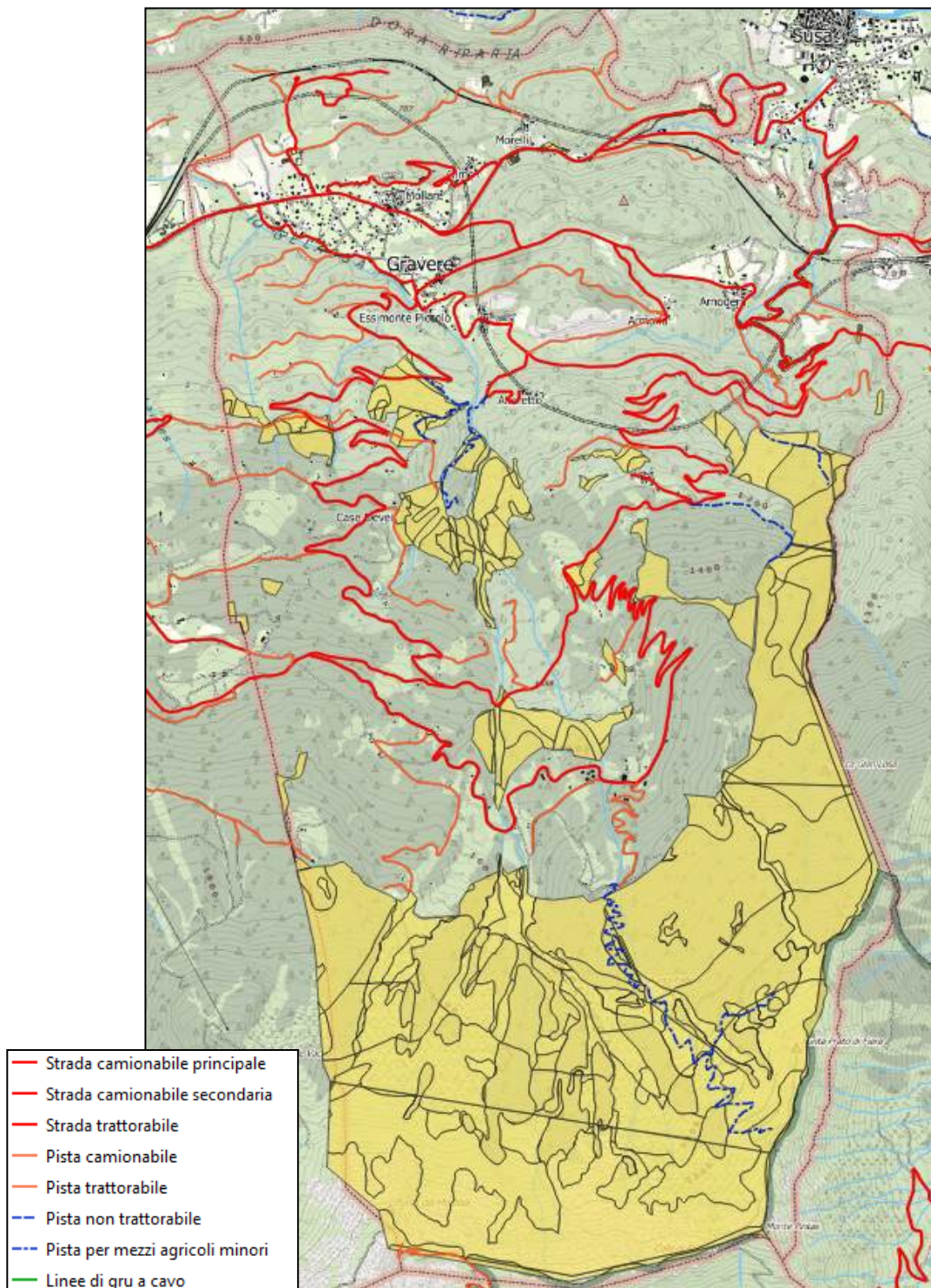
Nelle particelle forestali di maggiore interesse gestionale, sono generalmente già presenti tracciati di vie temporanee di esbosco risalenti a passati interventi selvicolturali, pertanto in caso di nuove utilizzazioni sarà richiesto il ripristino di tali vie piuttosto che l'apertura di nuovi tracciati, salvo casi di reale necessità e con il coordinamento dell'Ente gestore.

Un riepilogo della viabilità forestale presente sul territorio comunale e della sua estensione è presentato nella tabella seguente.

Codice	Tipologia	Lunghezza (m)
S1	Strada camionabile principale	13458
S2	Strada camionabile secondaria	24451
S3	Strada trattorabile	2048
P1	Pista camionabile	3514
P2	Pista trattorabile	18264
MP	Pista per mezzi agricoli minori	7147
<b>Totale</b>		<b>68882</b>

La suddivisione della viabilità forestale per tipologia può anche essere apprezzata da grafico sottostante, dove si nota la prevalenza delle piste rispetto alle strade camionabili.





*La distribuzione della rete viaria sul territorio comunale*

Al fine di valutare lo stato di servizio del territorio e dei boschi dell'area oggetto di gestione si è quindi proceduto con il calcolo degli indici sintetici di valutazione della viabilità:

- DV (m/ha): che esprime la densità viabile in metri di tracciato per ettaro di superficie boscata o pastorale, che per il comune di Graverè è pari a 35,96 m/ha. Questo valore conferma la buona distribuzione della viabilità in rapporto alle superfici silvo-pastorali, tale da garantire una sufficiente accessibilità a queste aree;

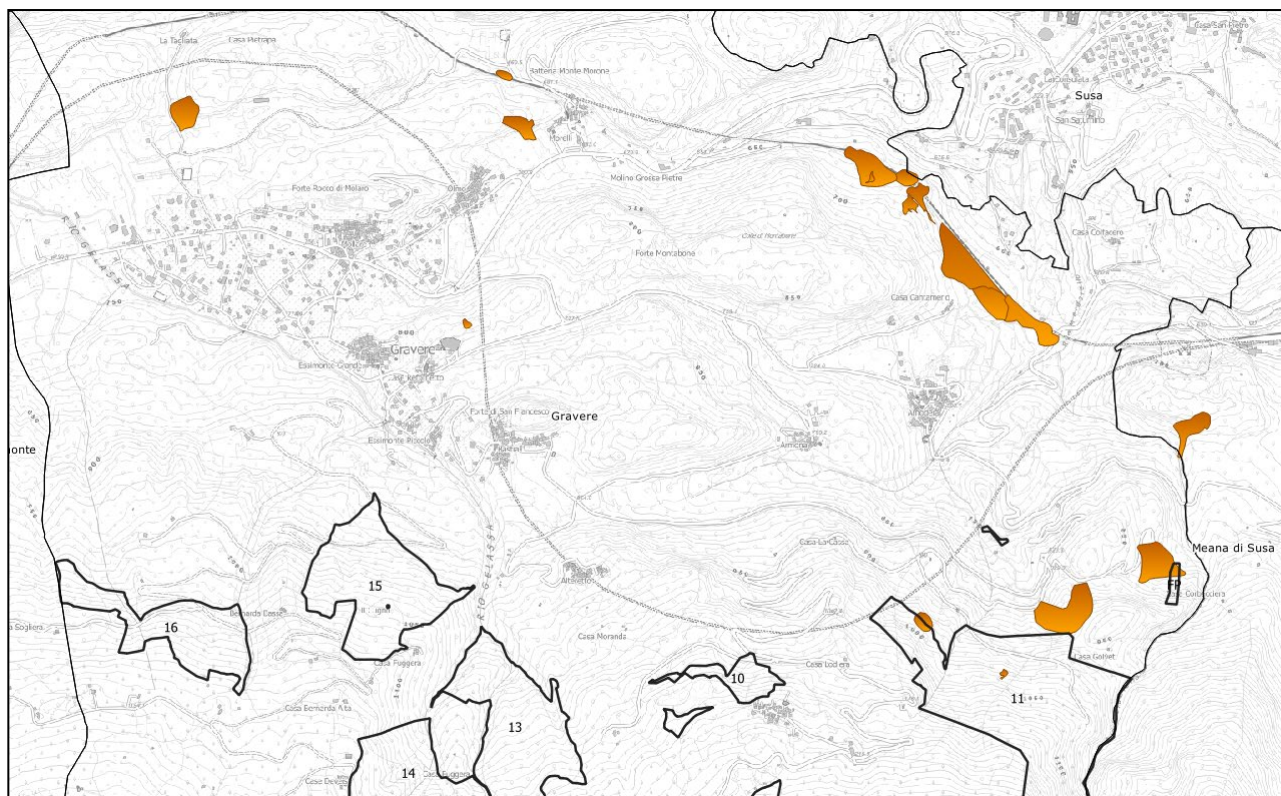
- QS (%): che esprime in percentuale la quota parte delle superfici forestali servite rispetto alla totalità di quelle che hanno esigenza di viabilità. Escludendo quindi le sole aree della compresa a evoluzione libera, otteniamo quindi un valore del 46%.

Per il comune di Gravere non si propone alcun intervento di ampliamento della viabilità presente, che al momento è ritenuta soddisfacente rispetto alle modalità ed agli obiettivi gestionali correnti.

## 14. Attuazione del Piano regionale per la protezione dagli incendi boschivi

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

Rispetto al comune di Graverè, si riporta un estratto del catasto regionale con la collocazione degli incendi.



*Sintesi del catasto incendi anni 1995 - 2021*

La sottostante tabella, desunte dal Catasto incendi compilato per i Comuni dell'Alta Valle Susa, sintetizza gli eventi registrati dal 1995 al 2021:

Anno	Località	Superficie (ha)
2000	Bastia	0,23
	Grosse Pietre	0,27
	Morelli	0,10
2001	Ponte alto - Grosse Pietre	1,14
2002	Marial	1,61
	Ponte alto - Grosse Pietre	3,50
2004	Cimitero-Torcett	0,05
	La Tagliata	0,64
	Marial	1,11
2008	Morelli	0,42
2020	Rogetto	0,04
2021	Arnodera	0,47
<b>Graverè Totale</b>		<b>9,58</b>

Secondo i dati dell'ultimo Piano AIB regionale (2021-2025), il Comune di Gravere si colloca nell'area di Base dell'alta val Susa, con una priorità di intervento moderatamente alta.

Priorità di intervento	Comuni AVS
1 – bassa	Bardonecchia, Claviere, Sauze di Cesana, Sestriere
2 – moderatamente bassa	Cesana Torinese, Sauze d'Oulx
3 – moderata	Exilles, Giaglione, Oulx, Salbertrand
4 – moderatamente alta	Oulx, <b>Gravere</b> , Meana di Susa, Chiomonte
5 – alta	Moncenisio

Rispetto alle attività attuabili nel Comune di Gravere, si prevede di curare in maniera specifica gli aspetti legati alla manutenzione della viabilità forestale anche a scopo antincendio; è inoltre auspicabile incentivare la gestione delle foreste limitrofe all'abitato, anche di proprietà privata. Nelle foreste comunali è auspicabile creare e mantenere aree a minore densità arborea ben servite da viabilità, alternate a foreste più strutturate, al fine di permettere modulazioni nel comportamento del fuoco di eventuali incendi. È consentito il rilascio di rami, cimali e residui di utilizzazioni in foresta, purché dispersi sulla superficie e non in cataste o mucchi.

## 15. Programma degli interventi e quadro economico

Il Piano dei tagli è desunto in funzione delle provvigioni presenti nelle zone servite del comprensorio forestale in esame, dalla superficie della zona servita e dall'incremento corrente calcolato e si riferisce ai 15 anni di validità del Piano Forestale Aziendale.

La ripresa dichiarata prevede un risparmio del 20% sulla ripresa massima ammissibile, come previsto dal protocollo PEFC cui l'ente gestore aderisce.

La ripresa consentita dal Regolamento Forestale vigente, tuttavia, permette riprese superiori, i cui parametri sono legati al sistema selvicolturale applicato.

A livello di pianificazione locale si è optato per proporre un valore prudenziale, che consente di avere margini per il calcolo dei Crediti di Carbonio legati alla gestione selvicolturale attiva delle foreste comunali.

Particella forestale	Intervento	Priorità	Provvigione (m³/ha)	Ripresa (m³)	Sup. (ha)
2	SC	D	306,35	207,86	4,49
2 Totale			306,35	207,86	4,49
3	DR	D	241,00	8,18	0,26
	SC	M	241,00	715,24	13,95
		D	215,34	21,04	0,42
3 Totale			240,26	744,46	14,63
4	DR	M	241,00	13,05	0,41
4 Totale			241,00	13,05	0,41
5	SC	D	241,00	248,54	4,85
5 Totale			241,00	248,54	4,85
6	DR	D	215,34	5,60	0,18
	SC	D	241,00	926,91	18,08
6 Totale			240,75	932,51	18,26
7	TB	M	241,00	0,02	0,00
		D	241,00	1053,80	20,56
7 Totale			241,00	1053,82	20,56
8	TB	D	246,17	2517,92	49,82
8 Totale			246,17	2517,92	49,82
9	SC	D	241,00	10,58	0,21
	TB	D	315,74	8,03	0,20
9 Totale			277,48	18,61	0,40
10	SC	M	215,34	145,83	2,61
	TB	M	315,74	260,24	5,37
10 Totale			282,89	406,07	7,98
11	SC	M	243,17	760,63	19,07
11 Totale			243,17	760,63	19,07
12	DR	M	302,53	156,45	5,97
	SC	M	261,27	625,69	13,72
12 Totale			273,78	782,14	19,69
13	SC	D	255,91	137,73	2,99

13 Totale			255,91	137,73	2,99
14	SC	B	267,46	462,79	10,08
		M	215,34	0,50	0,01
14 Totale			267,41	463,29	10,09
15	DR	B	315,74	60,69	2,38
	SC	B	216,74	434,06	10,02
15 Totale			235,74	494,75	12,40
16	SC	B	269,98	371,41	8,29
16 Totale			269,98	371,41	8,29
FP	SC	D	215,34	177,76	3,85
	TB	M	315,74	147,43	3,02
FP Totale			259,42	325,19	6,87

Il valore di macchiatico presunto è legato al potenziale valore economico del legname ritraibile dall'intervento selvicolturale previsto ed ha un valore puramente indicativo, in quanto il valore reale sarà determinato con verbali di assegno e stima e terrà conto delle caratteristiche tecnologiche del legname valutate per il singolo interventi selvicolturale, dei costi dettagliati legati alle condizioni di esbosco e delle condizioni del mercato del legname.

Priorità	Assortimento	Ripresa (m³)	Valore commerciale (€/m³)	Valore complessivo (€)
B	Ardere	950,14	5,00	4750,70
	Imballaggi	32,09	12,00	385,08
	Opera	346,72	30,00	10401,60
B Totale		1328,95		15537,38
M	Ardere	1024,19	5,00	5120,95
	Imballaggi	320,80	12,00	3849,60
	Opera	1480,09	30,00	44402,70
M Totale		2825,08		53373,25
D	Ardere	292,83	5,00	1464,15
	Imballaggi	76,48	12,00	917,76
	Opera	4954,64	30,00	148639,20
D Totale		5323,95		151021,11
<b>Totale complessivo</b>		<b>9477,98</b>		<b>219931,74</b>

Le discrete quantità di legname da opera di prima e seconda scelta permette di ipotizzare un ricavo complessivo dalla gestione forestale attiva. Ricavi marginali possono essere attribuiti alla legna da ardere, in considerazione degli elevati costi di esbosco a fronte di assortimenti di modesto valore commerciale.

Gli interventi a macchiatico negativo, che pertanto necessitano di finanziamento esterno, sono per contro estremamente importanti ai fini della gestione forestale in quanto consistono in diradamenti nelle fasi giovanili delle foreste e utili a contrastare danni di origine biotica o abiotica. Questi interventi sul medio e lungo periodo consentono la strutturazione dei boschi in formazioni dinamiche e resilienti, in grado di produrre legname di qualità, oltre che ad assolvere al meglio le funzioni attese da ogni foresta.

## 16. Approfondimenti

### 16.1. Gestione pastorale

Il Comune di Gravere è suddiviso in 4 alpeggi, o pascoli, di proprietà sia privata che comunale, gestiti mediante una Commissione Pascolo comunale.

Il carico monticato espresso in UBA (Unità Bovina Adulta) per ogni alpeggio in Comune di Gravere risulta ripartito come mostrato nella tabella sottostante.

GRAVERE									
COMUNE E CODICE ALPE	ALPEGGIO	UBA 2016	UBA 2017	UBA 2018	UBA 2019	UBA 2020	UBA 2021	UBA 2022	UBA 2023
117TO01P	GIAS/FONTANETTE	124	141	122	145	140	140	166	158
117TO02P	FACIACCIA – LA BRA	9	12	9	11	11	11	20	20
117TO03P	VALEIS – DRAIE - LOZET	61	63	75	69	70	70	46	42
	ALTERETTO BASTIA	-	-	-	8	11	-	-	-
	GRAVERE	-	-	-	-	-	-	-	-

Il Carico UBA ammesso per ciascun comprensorio è:

ALPEGGIO	CODICE ALPEGGIO	TOT UBA CONCESSI	UBA PRIVATI CONCESSI	UBA COMUNALI CONCESSI
FONTANETTE	117TO01P	145	48	97
FACIACCIA – LA BRA	117TO02P	17	DA DEFINIRE	17
VALEIS – DRAIE - LOZET	117TO03P	84	64	20
			<b>TOT</b>	<b>134</b>

All'interno del presente Piano sono individuate le foreste in cui è ammesso il pascolamento, rappresentate principalmente da lariceti pascolivi (LC10X e in particolare LC10K), i lariceti montani (LC20X e nello specifico LC20K) e i larici-cembreti su rodoreto-vaccinieto (LC52K), nelle porzioni di foresta limitrofe agli alpeggi, su versanti con moderata acclività dei versanti e in tipi strutturali prevalentemente monoplani e tendenzialmente privi di rinnovazione naturale.

Per una maggior dettaglio sulle norme gestionali specifiche relative al pascolo in bosco, si fa riferimento al relativo capitolo nella parte generale.

I popolamenti forestali del comune di Gravere entro cui è ammesso il pascolamento sono raffigurati nella TAV. 5 del PFA (Carta dei pascoli). Tale cartografia risulta pertanto documento normativo nei confronti degli alpeggiatori, con riferimento alla sottostante tabella di sintesi, riferita alla sola proprietà del Comune.

La tabella seguente riporta un estratto catastale delle superfici comunali ammesse al pascolo per ciascun comprensorio di pascolo

COMPENSAZIONE DI PASCOLO					
FONTANETTE					
CODICE 117TO01P					
foglio	particella	tara	SUP PASCOLABILE LORDA ha	SUP PASCOLABILE NETTA ha	Superfici catastali totali (ha)
10	139	0,0	2,942	0,000	2,942
	329	0,0	1,8899	0,000	1,890
	330	0,0	19,9953	0,000	19,995
12	196	0,0	0,4197	0,000	0,420
	197	0,0	0,0523	0,000	0,052
	198	0,0	4,8718	0,000	4,872
	204	0,0	1,6062	0,000	1,606
	205	0,0	0,1883	0,000	0,188
	206	0,0	6,1949	0,000	6,195
	26	0,0	0,0138	0,000	0,014
	269	0,5	0,2519	0,126	0,252
13	281	0,0	0,0161	0,000	0,016
	289	0,0	7,9653	0,000	7,965
	519	0,0	2,3857	0,000	2,386
	558	0,0	0,0004	0,000	0,000
	564	0,0	0,0008	0,000	0,001
	565	0,0	0,0004	0,000	0,000
	566	0,0	0,0003	0,000	0,000
	567	0,0	0,0009	0,000	0,001
	569	0,0	0,0005	0,000	0,001
	578	0,0	0,0005	0,000	0,001
	579	0,0	0,0008	0,000	0,001
	581	0,0	0,0007	0,000	0,001
	585	0,0	0,0009	0,000	0,001
	105	0,0	0,1799	0,000	0,180
14	11	0,0	0,2865	0,000	0,294
		1,0	0,0079	0,008	0,294
	222	0,0	0,2702	0,000	0,270
	340	0,5	0,1444	0,072	0,211
		1,0	0,0669	0,067	0,211
	341	1,0	0,0067	0,007	0,007
	350	0,5	0,0344	0,017	0,240
		1,0	0,2053	0,205	0,240
	352	1,0	0,1264	0,126	0,126
	360	0,0	0,0657	0,000	0,066
	382	0,5	0,02	0,010	0,109
		1,0	0,0889	0,089	0,109
	383	0,5	0,0981	0,049	0,330
		1,0	0,2322	0,232	0,330
	384	1,0	0,0046	0,005	0,005

	<b>385</b>	1,0	0,0074	0,007	0,007
	<b>386</b>	0,5	0,006	0,003	0,115
		1,0	0,1091	0,109	0,115
	<b>387</b>	0,5	0,0055	0,003	0,049
		1,0	0,0432	0,043	0,049
	<b>89</b>	0,0	1,9234	0,000	1,923
	<b>90</b>	0,0	2,3136	0,000	2,314
<b>15</b>	<b>389</b>	0,0	2,1451	0,000	2,145
<b>16</b>	<b>1</b>	0,0	0,0542	0,000	0,713
		0,5	0,6583	0,329	0,713
	<b>195</b>	0,0	0,0237	0,000	0,024
	<b>2</b>	0,0	3,6535	0,000	7,099
		0,5	3,4455	1,723	7,099
	<b>3</b>	0,0	0,49	0,000	1,191
		0,5	0,7009	0,350	1,191
	<b>4</b>	0,5	0,6473	0,324	0,647
<b>2</b>	<b>290</b>	0,0	0,0121	0,000	0,012
	<b>306</b>	0,0	0,0117	0,000	0,012
	<b>316</b>	0,0	0,0063	0,000	0,006
	<b>327</b>	0,0	0,0655	0,000	0,078
		1,0	0,0121	0,012	0,078
	<b>331</b>	0,0	0,0116	0,000	0,023
		1,0	0,011	0,011	0,023
	<b>336</b>	0,0	0,0142	0,000	0,014
	<b>337</b>	0,0	0,0843	0,000	0,084
	<b>941</b>	0,0	0,0357	0,000	0,036
<b>21</b>	<b>1</b>	0,0	2,7047	0,000	2,705
	<b>28</b>	0,0	10,2694	0,000	15,783
		0,5	5,0869	2,543	15,783
		1,0	0,4265	0,427	15,783
<b>23</b>	<b>86</b>	0,5	1,1325	0,566	1,133
<b>24</b>	<b>1</b>	0,0	168,0621	0,000	372,181
		0,5	3,654	1,827	372,181
		1,0	50,7802	50,780	372,181
	<b>2</b>	0,0	46,5964	0,000	47,856
		0,5	1,1897	0,595	47,856
		1,0	0,0693	0,069	47,856
	<b>3</b>	0,0	73,3349	0,000	163,917
		0,5	12,477	6,239	163,917
		1,0	24,4928	24,493	163,917
<b>3</b>	<b>144</b>	0,0	1,2944	0,000	1,294
	<b>149</b>	0,0	0,4875	0,000	0,488
	<b>152</b>	0,0	0,2534	0,000	0,253
	<b>165</b>	0,0	0,7279	0,000	0,728
	<b>167</b>	0,0	3,9788	0,000	4,004
		0,5	0,0257	0,013	4,004
	<b>179</b>	0,0	1,5168	0,000	1,517
<b>4</b>	<b>181</b>	0,0	0,0287	0,000	0,029
	<b>182</b>	0,0	0,0709	0,000	0,071
	<b>406</b>	0,0	0,1392	0,000	0,139

	407	0,0	0,2655	0,000	0,266
	441	0,0	0,0704	0,000	0,070
	442	0,0	7,8776	0,000	7,878
	519	0,0	0,4205	0,000	0,421
	524	0,0	0,4214	0,000	0,421
	525	0,0	2,269	0,000	2,269
	526	0,0	0,0049	0,000	0,005
	527	0,0	0,5016	0,000	0,502
	535	0,0	0,4276	0,000	0,428
	549	0,0	0,0112	0,000	0,011
	601	0,0	2,6799	0,000	2,680
	800	0,0	0,0303	0,000	0,030
5	1010	0,0	0,0048	0,000	0,005
	1182	0,0	0,0805	0,000	0,081
	1192	0,0	0,0022	0,000	0,002
	1193	0,0	0,0065	0,000	0,007
	1194	0,0	0,0169	0,000	0,017
	1497	0,0	0,0045	0,000	0,005
	1523	0,0	0,0032	0,000	0,003
	987	0,0	0,0264	0,000	0,026
	989	0,0	0,0056	0,000	0,015
		1,0	0,0096	0,010	0,015
	M	0,0	0,0097	0,000	0,010
6	786	0,0	0,0136	0,000	0,014
7	1357	0,0	0,1135	0,000	0,114
	841	0,0	0,1201	0,000	0,120
8	604	0,0	0,0178	0,000	0,018
	605	0,0	0,0196	0,000	0,020
	704	0,0	0,0039	0,000	0,004
	706	0,0	0,0221	0,000	0,022
	708	0,0	0,0153	0,000	0,015
	710	0,0	0,0073	0,000	0,007
	732	0,0	0,0018	0,000	0,002
	734	0,0	0,0969	0,000	0,097
	747	0,0	0,0387	0,000	0,039
	751	0,0	0,0014	0,000	0,001
9	1103	0,0	0,0121	0,000	0,012
	1104	0,0	0,0067	0,000	0,007
	1155	0,0	0,0534	0,000	0,053
	1160	0,0	0,014	0,000	0,014
	1162	0,0	0,013	0,000	0,013
	1164	0,0	0,0065	0,000	0,007
	1166	0,0	0,0808	0,000	0,081
	1171	0,0	0,0289	0,000	0,029
	1179	0,0	0,0048	0,000	0,005
	1183	0,0	0,0101	0,000	0,010
	1186	0,0	0,0253	0,000	0,025
	1191	0,0	0,0121	0,000	0,012
	1198	0,0	0,013	0,000	0,013
	1258	0,0	0,0034	0,000	0,003

	1287	0,0	0,0021	0,000	0,002
	1288	0,0	0,0084	0,000	0,008
	1289	0,0	0,0151	0,000	0,015
	1296	0,0	0,0144	0,000	0,014
	1298	0,0	0,1363	0,000	0,136
	1300	0,0	0,0046	0,000	0,005
	1302	0,0	0,0154	0,000	0,016
	1304	0,0	0,0258	0,000	0,026
	1306	0,0	0,0035	0,000	0,004
	1308	0,0	0,0107	0,000	0,011
	1309	0,0	0,0236	0,000	0,024
	1312	0,0	0,0406	0,000	0,041
	1315	0,0	0,0084	0,000	0,008
	1317	0,0	0,0012	0,000	0,001
	1319	0,0	0,0034	0,000	0,003
	1321	0,0	0,0172	0,000	0,017
	1323	0,0	0,0388	0,000	0,039
	1325	0,0	0,0139	0,000	0,014
	1327	0,0	0,0301	0,000	0,030
	1329	0,0	0,013	0,000	0,013
	1331	0,0	0,037	0,000	0,037
	1334	0,0	0,0164	0,000	0,016
	1335	0,0	0,0646	0,000	0,065
	1338	0,0	0,0736	0,000	0,074
	1340	0,0	0,0078	0,000	0,008
	1342	0,0	0,0747	0,000	0,075
	1345	0,0	0,0137	0,000	0,014
	1347	0,0	0,0243	0,000	0,024
	1349	0,0	0,0403	0,000	0,040
	1351	0,0	0,0121	0,000	0,012
	1353	0,0	0,0005	0,000	0,001
	1355	0,0	0,0014	0,000	0,001
	1357	0,0	0,0177	0,000	0,018
	1359	0,0	0,0391	0,000	0,039
	1361	0,0	0,006	0,000	0,006
	1363	0,0	0,0138	0,000	0,014
	1364	0,0	0,0004	0,000	0,000
	1366	0,0	0,0117	0,000	0,012
	1368	0,0	0,0888	0,000	0,089
	1371	0,0	0,0232	0,000	0,023
	1373	0,0	0,0192	0,000	0,019
	1375	0,0	0,0227	0,000	0,023
	1377	0,0	0,019	0,000	0,019
	1379	0,0	0,013	0,000	0,013
	1381	0,0	0,0111	0,000	0,011
	1383	0,0	0,0141	0,000	0,014
	1385	0,0	0,0101	0,000	0,010
	1387	0,0	0,0062	0,000	0,006
	1389	0,0	0,0028	0,000	0,003
	1391	0,0	0,0396	0,000	0,040

	1393	0,0	0,0025	0,000	0,003
	1395	0,0	0,0088	0,000	0,009
	1397	0,0	0,0057	0,000	0,006
	1398	0,0	0,0181	0,000	0,018
	1400	0,0	0,0023	0,000	0,002
	1402	0,0	0,002	0,000	0,002
	1406	0,0	0,0459	0,000	0,046
	1409	0,0	0,0084	0,000	0,008
	1412	0,0	0,0396	0,000	0,040
	1415	0,0	0,0015	0,000	0,002
	1417	0,0	0,0079	0,000	0,008
	1419	0,0	0,0044	0,000	0,004
	1421	0,0	0,0032	0,000	0,003
	1422	0,0	0,0078	0,000	0,008
	1424	0,0	0,0285	0,000	0,029
	1426	0,0	0,0408	0,000	0,041
	1428	0,0	0,0553	0,000	0,055
	1430	0,0	0,0106	0,000	0,011
	1432	0,0	0,0059	0,000	0,006
	1434	0,0	0,0132	0,000	0,013
	1436	0,0	0,0081	0,000	0,008
	1438	0,0	0,0097	0,000	0,010
	1440	0,0	0,0165	0,000	0,017
	1442	0,0	0,0147	0,000	0,015
	1444	0,0	0,0241	0,000	0,024
	1447	0,0	0,0146	0,000	0,015
	1449	0,0	0,0042	0,000	0,004
	1451	0,0	0,0128	0,000	0,013
	1453	0,0	0,0431	0,000	0,043
	1455	0,0	0,0081	0,000	0,008
	1457	0,0	0,0122	0,000	0,012
	1459	0,0	0,0117	0,000	0,012
	1461	0,0	0,0033	0,000	0,003
	1463	0,0	0,0186	0,000	0,019
	1465	0,0	0,0228	0,000	0,023
	1467	0,0	0,0449	0,000	0,045
	1469	0,0	0,0032	0,000	0,003
	1471	0,0	0,0259	0,000	0,026
	1473	0,0	0,0267	0,000	0,027
	1475	0,0	0,0795	0,000	0,080
	1477	0,0	0,0126	0,000	0,013
	1478	0,0	0,026	0,000	0,026
	1480	0,0	0,0108	0,000	0,011
	1482	0,0	0,0111	0,000	0,011
	1484	0,0	0,0028	0,000	0,003
	1486	0,0	0,0089	0,000	0,009
	1488	0,0	0,0074	0,000	0,007
	1490	0,0	0,0093	0,000	0,009
	1492	0,0	0,0339	0,000	0,034
	1494	0,0	0,008	0,000	0,008

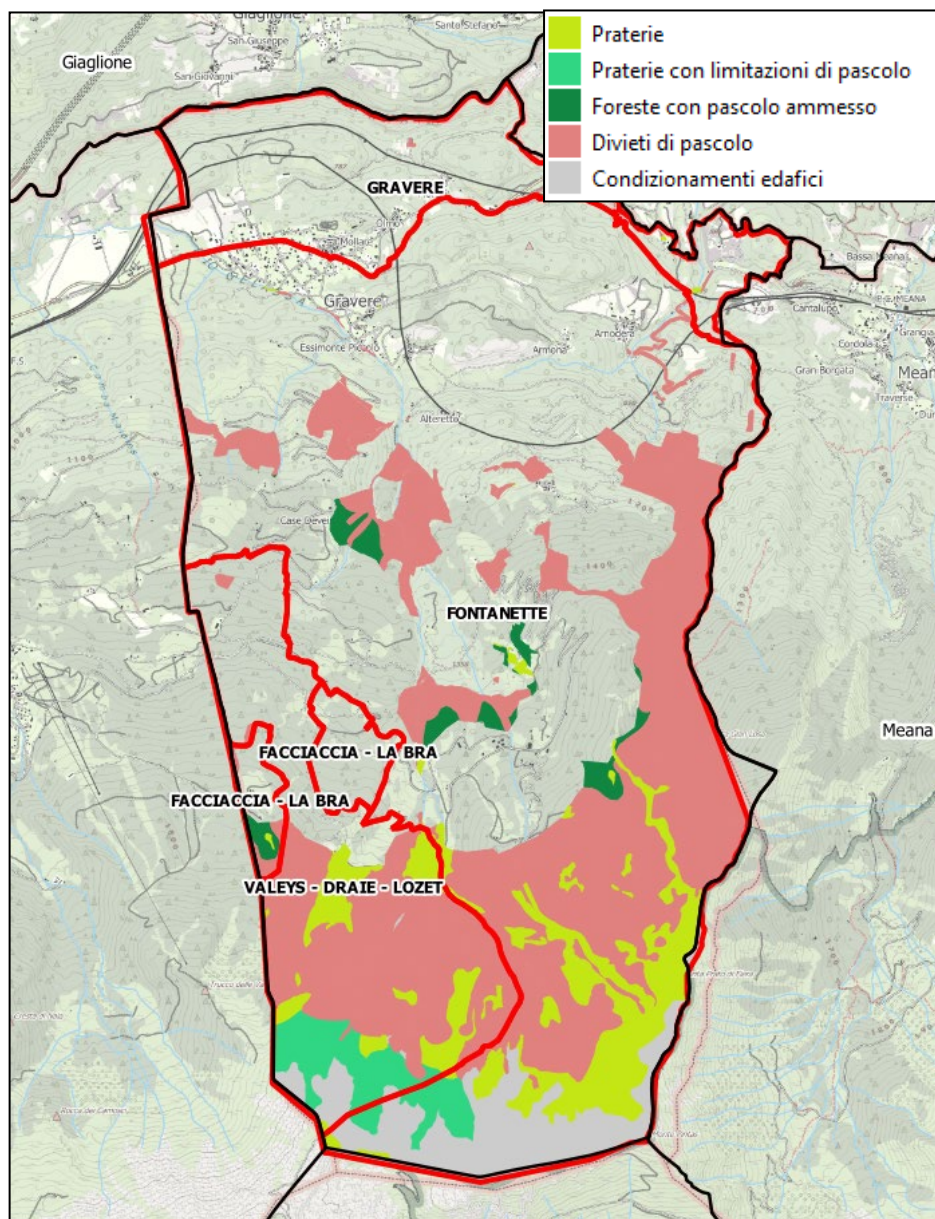
	1496	0,0	0,0419	0,000	0,042
	1499	0,0	0,0011	0,000	0,001
	1501	0,0	0,0259	0,000	0,026
	1503	0,0	0,0091	0,000	0,009
	1505	0,0	0,0252	0,000	0,025
	357	0,0	0,0131	0,000	0,013
	550	0,0	0,0735	0,000	0,074
	551	0,0	0,0269	0,000	0,027
	552	0,0	0,0244	0,000	0,024
	553	0,0	0,041	0,000	0,041
	620	0,0	0,0916	0,000	0,092
	624	0,0	0,3407	0,000	0,341
	663	0,0	0,0252	0,000	0,025
	696	0,0	0,0111	0,000	0,011
	707	0,0	0,0395	0,000	0,040
	876	0,0	1,6121	0,000	1,612
TOTALE ha pascolabili				91,489	

COMPENSORIO DI PASCOLO					
FACCIACCIA LA BRA					
CODICE 117TO02P					
foglio	particella	tara	SUP PASCOLABILE LORDA ha	SUP PASCOLABILE NETTA ha	Superfici catastali totali (ha)
19	89	0,0	0,876	0,000	1,734
		0,5	0,345	0,173	
24	1	0,0	2,897	0,000	372,181
		0,5	2,760	1,380	
		1,0	0,340	0,340	
TOTALE				1,893	

COMPENSORIO DI PASCOLO					
VALEYS - DRAIE - LOZET					
CODICE 117TO03P					
foglio	particella	tara	SUP PASCOLABILE LORDA ha	SUP PASCOLABILE NETTA ha	Superfici catastali totali (ha)
17	218	0,0	0,630	0,000	0,630
19	89	0,0	0,512	0,000	1,734
24	1	0,0	119,733	0,000	372,181
		0,5	0,041	0,020	
		1,0	23,914	23,914	
	3	0,0	20,360	0,000	163,917
		0,5	26,022	13,011	
		1,0	7,231	7,231	
TOTALE				44,176	

COMPENSORIO DI PASCOLO					
GRAVERE					
foglio	particella	tara	SUP PASCOLABILE LORDA ha	SUP PASCOLABILE NETTA ha	Superfici catastali totali (ha)
1	1233	0	0,021	0,000	0,021
	1240	0	0,021	0,000	0,021
	1242	0	0,030	0,000	0,030
	1248	0	0,002	0,000	0,002
	1258	0	0,003	0,000	0,003
	1260	0	0,002	0,000	0,002
	497	0	0,053	0,000	0,063
		1	0,010	0,010	0,063
	498	0	0,070	0,000	0,070
	499	0	0,074	0,000	0,074
	948	0	0,011	0,000	0,011
	1172	0	0,012	0,000	0,012
	1881	0	0,021	0,000	0,021
	P	0	0,005	0,000	0,005
6	1353	0	0,028	0,000	0,028
	1357	0	0,024	0,000	0,024
	82	0	0,063	0,000	0,063
	83	0	0,024	0,000	0,024
	89	0	0,029	0,000	0,029
	90	0	0,029	0,000	0,029
7	1323	0	0,101	0,000	0,101
	1324	0	0,013	0,000	0,013
	1348	0	0,032	0,000	0,032
	1349	0	0,080	0,000	0,080
8	335	0	0,010	0,000	0,010
	336	0	0,013	0,000	0,013
	337	0	0,022	0,000	0,022
	552	0	0,004	0,000	0,012
		1	0,008	0,008	0,012
	575	0	0,002	0,000	0,002
	576	0	0,005	0,000	0,005
	578	0	0,004	0,000	0,004
	588	0	0,008	0,000	0,008
	589	0	0,017	0,000	0,017
	590	0	0,012	0,000	0,012
	591	0	0,008	0,000	0,008
	593	0	0,017	0,000	0,017
	594	0	0,015	0,000	0,015
	595	0	0,012	0,000	0,012
	599	0	0,028	0,000	0,028
	601	0	0,007	0,000	0,007
	608	0	0,001	0,000	0,001
	610	0	0,006	0,000	0,006
	624	0	0,003	0,000	0,044
		1	0,040	0,040	0,044

	642	1	0,007	0,007	0,007
	644	1	0,027	0,027	0,027
	646	0	0,000	0,000	0,000
	648	0	0,003	0,000	0,003
	649	1	0,019	0,019	0,019
	653	0	0,034	0,000	0,034
	656	0	0,042	0,000	0,042
	659	0	0,002	0,000	0,002
	661	0	0,003	0,000	0,003
	663	0	0,004	0,000	0,004
	665	0	0,002	0,000	0,002
	667	0	0,001	0,000	0,001
	668	0	0,001	0,000	0,001
	670	0	0,023	0,000	0,023
	673	0	0,037	0,000	0,037
	676	0	0,025	0,000	0,025
	679	0	0,005	0,000	0,005
	681	0	0,002	0,000	0,002
	683	0	0,004	0,000	0,004
	685	0	0,001	0,000	0,001
	687	0	0,009	0,000	0,009
	689	0	0,002	0,000	0,002
	691	0	0,006	0,000	0,006
	694	0	0,002	0,000	0,002
	696	0	0,004	0,000	0,004
	698	0	0,008	0,000	0,008
	700	0	0,009	0,000	0,009
	702	0	0,003	0,000	0,003
	712	0	0,004	0,000	0,004
	714	0	0,009	0,000	0,009
	716	0	0,002	0,000	0,002
	718	0	0,008	0,000	0,008
	720	0	0,002	0,000	0,002
	722	0	0,007	0,000	0,007
	724	0	0,018	0,000	0,018
	726	0	0,007	0,000	0,007
	728	0	0,017	0,000	0,017
	73	0	0,001	0,000	0,002
		1	0,002	0,002	0,002
	730	0	0,031	0,000	0,031
	736	0	0,009	0,000	0,009
	738	1	0,057	0,057	0,057
	741	0	0,032	0,000	0,032
	743	0	0,010	0,000	0,010
	745	0	0,008	0,000	0,008
	75	0	0,016	0,000	0,028
		1	0,012	0,012	0,028
TOTALE				0,181	



*Carta delle superfici comunali pascolabili e dei comprensori, in rosso*

#### **16.2. Valorizzazione volontaria dei crediti di carbonio**

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

#### **16.3. PFA in aree protette o siti Natura 2000**

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

#### **16.4. Piani di gestione della vegetazione delle fasce fluviali**

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

## **17. Allegati del Piano**

### **17.1. Piano Forestale Aziendale delle proprietà comunali – Parte Generale**

### **17.2. Piano Forestale Aziendale delle proprietà comunali – Valutazione Incidenza Ambientale Parco Naturale Orsiera Rocciavrè**

### **17.3. Tav. 1 - Carta forestale e delle altre coperture del territorio**

- Superfici forestali (categoria e tipo forestale)
- Particelle forestali
- Altre coperture del territorio

### **17.4. Tav. 2 - Carta dei tipi strutturali**

- Superfici forestali (tipi strutturali)
- Particelle forestali

### **17.5. Tav. 3 - Carta degli interventi, priorità e viabilità**

- Superfici forestali (interventi e priorità)
- Particelle forestali
- Viabilità
- Zone servite

### **17.6. Tav. 4 - Carta delle compartimentazioni**

- Superfici forestali (classe di compartimentazione)
- Particelle forestali

### **17.7. Tav. 5 - Carta dei pascoli**

- Alpeggi
- Superfici pascolabili

#### **17.8.      Tav. 6- Carta sinottica catastale**

- Proprietà (fogli e mappali numerati)
- Particelle forestali

#### **17.9.      Schede di stabilità delle Foreste di protezione diretta**

In Comune di Gravere non sono state identificate Foreste con funzione di protezione diretta, non sono pertanto compilate le schede di stabilità.

Questo aspetto non esclude che le foreste saranno gestite secondo criteri che ne garantiscano la stabilità e la resilienza, assecondando la funzione di protezione generica e diffusa svolta dai popolamenti forestali, con particolare attenzione ai siti che presentano evidenti dissesti e disturbi naturali, nello specifico si segnalano valanghe ed erosioni superficiali e incanalate dei versanti, frane profonde.

## **18. Descrizione particellare**

La descrizione particellare è compilata con una serie di tabelle e brevi descrizioni che permettono una semplice consultazione ed un rapido confronto tra particelle forestali, riprendendo i principali dati dendrometrici ed il piano dei tagli.

La descrizione particellare segue l'impianto storico della suddivisione particellare delle proprietà comunali gestite dal Consorzio Forestale Alta Valle di Susa. Esso risale ai piani di primo impianto risalenti al 1953 ed anni successivi. Le particelle sono definite su base catastale e fisiografica. Esse sono delimitate in campo mediante segni di vernice arancione sui tronchi degli alberi di limite. Periodicamente questi segni sono stati rinnovati e sono tuttora visibili.

## **19. Registro degli interventi e degli eventi**

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

## **20. Bibliografia**

La bibliografia adottata è riportata nel relativo capitolo della parte generale.

### **20.1. Aspetti normativi e rapporti con altri strumenti di pianificazione**

Per un dettaglio aspetti normativi, si veda il relativo capitolo della parte generale.

Gli aspetti normativi specifici del comune di Gravere sono invece riportati di seguito:

DGR 19-3112 del 4-4-2016 “Misure di conservazione sito-specifiche del Sito IT1110055 - Arnodera - Colle Montabone”, ricadente nei comuni di Meana di Susa e Gravere

DGR 7-4703 del 27-2-2017 “Misure di conservazione sito-specifiche del Sito IT1110006 – Orsiera”, ricadente nei comuni di Gravere e Meana di Susa