

## SINTESI DEL PIANO DI GESTIONE DEL BOSCO CERTIFICATO

(Aggiornamento: 7/10/2024)

### Introduzione

Il Consorzio Forestale Bassa Valle Camonica è stato costituito il 25 marzo 1999 dalla Comunità Montana di Valle Camonica, dal Comune di Artogne, dal Comune di Berzo Inferiore, dal Comune di Bienno, dal Comune di Cividate Camuno, dal Comune di Darfo Boario Terme, dal Comune di Esine, dal Comune di Gianico, dal Comune di Pian Camuno e dal Comune di Prestine.

Successivamente il Comune di Berzo Inferiore è uscito dal Consorzio Forestale ma, con deliberazione n°6 del 11/04/2024 del consiglio comunale è rientrato a far parte del Consorzio. Il Consorzio Forestale è stato riconosciuto dalla Regione Lombardia con Delibera n° 45870 del 22 ottobre 1999. Infine, con L.R. n° 9 del 21/04/2016 il Comune di Prestine è stato incorporato nel Comune di Bienno.

Lo Statuto del Consorzio Forestale è stato modificato ed approvato con Assemblea dei Soci in data 21/01/2019.

Il territorio del Consorzio Forestale Bassa Valle Camonica comprende pertanto i comuni amministrativi di Artogne, Berzo Inferiore, Bienno, Cividate Camuno, Darfo Boario Terme, Esine, Gianico e Piancamuno.

Nei primi mesi dell'anno 2018 il Consorzio Forestale ha iniziato il percorso di certificazione delle foreste comunali in gestione secondo gli schemi PEFC.

Lo schema PEFC ITA 1000 "Descrizione dello schema PEFC Italia di certificazione della Gestione Forestale Sostenibile", richiede che il proprietario/gestore renda pubblica una sintesi del piano di gestione del bosco certificato, contenente una serie stabilita di dati. A tal fine è stato redatto il seguente documento, che rappresenta un estratto di argomenti trattati nei singoli Piani di Assestamento della proprietà silvo-pastorale in gestione al Consorzio Forestale Bassa Valle Camonica.

Comune	Superficie territoriale (ha)	Superficie forestale (ha)	Indice boscosità %
Artogne	2.094	1.130,91	54%
Berzo Inferiore	2.200	1.496,22	68%
Bienno	4.688	3.238,38	69%
Cividate Camuno	329	72,7078	22%
Darfo Boario Terme	3.628	2.320,50	64%
Esine	3.037	2.069,06	68%
Gianico	1.324	833,7887	63%
Piancamuno	1.098	588,3359	53%
<b>Totale</b>	<b>18.398</b>	<b>11.750,90</b>	<b>63%</b>

## Linee guida dei Piani di Assestamento

Il testo Unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale (l.r. 31/2008), prevede all'art. 47 (Programmazione e pianificazione forestale) l'organizzazione della pianificazione forestale regionale secondo i seguenti strumenti:

- Piani di Indirizzo Forestale (PIF), predisposti da province, comunità montane ed enti parco per i territori di rispettiva competenza ed approvati dalle Province;
- Piani di Assestamento Forestale (PAF), redatti dai proprietari o gestori, singoli o associati, di proprietà forestali per la gestione a carattere aziendale del patrimonio boschivo;
- Piani di Assestamento Forestale Semplificati, laddove i boschi svolgano funzioni prevalentemente diverse da quella produttiva;

Si aggiungono i Piani di Gestione dei siti Natura 2000, strumenti facoltativi previsti dalla normativa comunitaria (direttiva 92/43/CEE) al fine di definire le necessarie "misure di conservazione" dei predetti siti, che peraltro possono essere definite da altri strumenti di pianificazione.

Regione Lombardia ha approvato i nuovi criteri per la redazione dei Piani di Assestamento Forestale con d.g.r. X/901/2013, sostituendo i criteri precedentemente emanati con d.g.r. 53262 del 21.03.1990 di approvazione dei "Criteri per la compilazione dei Piani di Assestamento Forestale" utilizzati per la redazione dei Piani di Assestamento della proprietà silvo-pastorale oggetto di certificazione, redatti tra il 1996 ed il 2013.

Tali criteri prevedono indicazioni circa: 1) Tipologie dei Piani di assestamento, 2) Indagini conoscitive preliminari alla redazione del Piano, 3) Divisione del bosco, 4) Suddivisione delle altre categorie di uso del suolo, 5) Rilievi di campagna, 6) Assestamento del bosco e delle altre categorie di uso del suolo, 7) definizione piano dei tagli e delle migliorie.

Di particolare interesse risultano le indicazioni relative alla divisione del bosco, effettuata sulla base dell'ecologia della zona e delle sue attitudini, intese nel senso esteso di fruizione del territorio, ma anche di possibilità ed opportunità colturali ed evolutive di suoli e soprassuoli: tale operazione viene infatti condotta sulla base di criteri ecologici (con restituzione di classi economiche), criteri attitudinali (con ripartizione dei boschi nelle classi di produzione, protezione, servizi sociali).

I boschi vengono suddivisi in particelle forestali. Il particellare rappresenta l'unità tecnica della pianificazione. Di seguito si riportano le fasi di redazione dei Piani di Assestamento così come definite dai "Criteri tecnici per la redazione dei Piani di Assestamento Forestale" di cui alla d.g.r. 53262 del 21.03.1990.

### *Tipologia del Piano di Assestamento*

I Piani di Assestamento dei Comuni i cui boschivo sono oggetto di certificazione rappresentano revisioni di Piani già redatti in precedenza ed hanno durata quindicennale.

La stesura della revisione del Piano di Assestamento prevede le seguenti fasi di lavoro:

1. raccolta dati;
2. stesura cartografia di base;
3. confinazione particelle forestali;
4. rilievi forestali;
5. determinazione ripresa utilizzabile;
6. interventi di miglioramento forestale e viabilità agro-silvo-pastorale;
7. gestione pascoli e alpeggi;

## 8. cartografia definitiva

### *Raccolta Dati*

Preliminarmente all'inizio del lavoro di pianificazione vengono raccolti i seguenti dati e informazioni:

copia del precedente Piano di Assestamento forestale (già in possesso da parte del Consorzio Forestale);

Dati catastali e carte catastali (fonte: Comune/Catasto);

Progetti realizzati sul territorio comunali e riguardanti: apertura/manutenzione strade agro-silvo-pastorali e/o piste forestali, interventi di miglioramento forestale, interventi di ripristino ambientale (fonte: Comune, Comunità Montana di Valle Camonica);

Informazioni su alpeggi e malghe: tipologia di gestione, regolamento comunale, contratti d'affitto (fonte: Comune, Comunità Montana, SIALP);

Banche dati territoriali della Regione Lombardia (Base informativa suoli, Corine Land Cover, Bacini idrografici, S.I.B.A., DUSAF, Ortofoto, PTR, Inventario dei fenomeni franosi in Lombardia, SIRVAL, PAI, etc);

Banche dati territoriali della Provincia di Brescia;

Banche dati della Comunità Montana di Valle Camonica (CPA, VASP)

Lavori e studi vari riguardanti la geologia, aspetti naturalistici e ambientali del territorio in esame;

Attività venatoria e raccolta funghi;

Informazioni storiche inerenti il territorio e la sua gestione.

### *Stesura Cartografia di Base*

Al fine di procedere con i rilievi di campagna, viene predisposta una prima cartografia utilizzando i fogli catastali e quindi le CTR. Per la carta catastale vengono utilizzati i singoli fogli rasterizzati dal Catasto, al fine di poter realizzare un'unica carta d'insieme. Tale carta è utilizzata per individuare il territorio oggetto dello studio e quindi per la redazione della carta assestamentale sulla base delle CTR.

Se del caso si modifica il particellare (aumento superficie a bosco) e si modificano i confini delle particelle forestali appoggiandoli su strade forestali o sentieri esistenti.

Si verificano infine le eventuali ulteriori proprietà comunali, anche se di modesta estensione, al fine di verificare se si siano imboschite, con la conseguente possibilità di accorparle a particelle esistenti o di aggiungere nuove particelle forestali.

### *Confinazione Particelle Forestali*

La delimitazione in loco delle singole particelle viene effettuata mediante simbologia codificata dai "Criteri per la compilazione dei Piani d'Assestamento" della Regione Lombardia, con colore azzurro. Per le particelle di produzione viene effettuata una delimitazione di dettaglio, mentre per le altre classi attitudinali si effettua una confinazione speditiva. Eventuali cippi di confine vengono segnalati e riportati in cartografia.

### *Rilievi Forestali*

#### **RILIEVO DELLA PROVVISORIE**

Durante revisione, date le ridotte disponibilità finanziarie, si opta per un cavallettamento totale delle più importanti particelle produttive ed all'effettuazione di aree di saggio relascopiche diametriche o adiametriche per alcune delle altre particelle produttive, in modo da coprire lo spettro delle classi

economiche presenti. Nelle restanti particelle vengono effettuate delle stime mediante aggiornamento delle provvigioni riportate nel precedente Piano, tramite applicazione degli incrementi.

## RILIEVO DELLE ALTEZZE – RILIEVI CRONO-AUXOMETRICI

I rilievi ipsometrici e incrementali vengono realizzati nelle particelle in cui si effettua il cavallettamento totale e nelle aree di saggio, al fine di valutare sia l'incremento che l'età media del popolamento.

Tramite il rilievo delle altezze, si intende costruire le curve ipsometriche dei popolamenti effettuando quindi un controllo della tariffa dendrometrica indicata dal precedente assestatore.

Nelle particelle in cui si esegue la stima a vista della massa, l'età media è aggiornata tenendo conto del periodo intercorso tra i due inventari.

## *Determinazione della Ripresa Utilizzabile*

La quantificazione del prelievo legnoso e la definizione del tipo di intervento selvicolturale da realizzare in bosco sono improntate alla selvicoltura naturalistica, volta a garantire l'autoperpetuazione del bosco stesso favorendo, cioè, la rinnovazione naturale del bosco e quindi la sua naturale evoluzione.

## *Interventi di Miglioramento Forestale e di Viabilità Agro-Silvo-Pastorale*

La definizione degli interventi di miglioramento è effettuata al fine di garantire al soprassuolo boschivo la stabilità meccanica, riducendo quindi gli effetti negativi di eventi meteorologici particolari (neve pesante, vento, ecc.), nonché per eliminare soggetti deperienti riducendo quindi attacchi parassitari, in modo da garantire un buon sviluppo del bosco e quindi una migliore fruibilità ma anche per favorire un miglioramento tecnologico del legname.

Sono quindi verificate le precedenti prescrizioni del Piano a riguardo di questi interventi, e constatata l'avvenuta o meno realizzazione degli interventi previsti, si provvede ad integrarli o a riproporli.

Le principali tipologie di intervento saranno diradamenti selettivi, conversioni ad alto fusto, tagli fitosanitari.

Un importante capitolo riguarda la viabilità di servizio, non solo intesa come realizzazione di nuove strade forestali, ma soprattutto come recupero, ripristino e quindi miglioramento di quella già esistente.

Nella redazione della revisione sono quindi individuate le aree boscate non servite da viabilità, e quindi difficilmente gestibili dal punto di vista selvicolturale, e solo per queste aree si propone l'apertura di nuove strade forestali.

## *Gestione Pascoli e Alpeggi*

Normalmente gli alpeggi del Comune sono regolarmente monticati; con il Piano si cerca di formulare una proposta operativa per il mantenimento non solo delle strutture e dei fabbricati d'alpe ma anche per garantire il caricamento del bestiame.

## *Cartografia Definitiva*

Le carte tematiche allegate alla relazione del Piano di Assestamento fino al 2022 sono state:

- 1) Planimetria catastale in scala 1:10.000,
- 2) Carta Assestamentale in scala 1:10.000
- 3) Carta Assestamentale scala 1:25.000

- 4) Carta della Viabilità e delle miglorie in scala 1:10.000
- 5) Carta dei dissesti e delle aree valanghive in scala 1:10.000.
- 6) Carta dei tipi forestali di Regione Lombardia in scala 1.10.000
- 7) Carta dei vincoli in scala 1:10.000

Per le revisioni a partire dal 2023, le cartografie saranno allegate anche in formato digitale (formato .shp) con le relative tabelle degli attributi in accordo con il Comunicato regionale n. 88 del 7 settembre 2022 con oggetto. In particolare, la cartografia sarà la seguente:

Carta dei vincoli gravanti sulle superfici oggetto di pianificazione (es. Rete Natura 2000, aree a rischio idraulico, idrogeologico o di tutela delle acque);

- 1) Carta assestamentale delle unità di base della pianificazione;
- 2) Carta della viabilità forestale e silvo-pastorale esistente, con nuova classificazione;
- 3) Carta degli interventi selvicolturali programmati nel periodo di validità del PAF;
- 4) Carta degli interventi infrastrutturali e dei miglioramenti programmati nel periodo di validità del PAF;
- 5) Carta degli interventi di miglioramento dei pascoli programmati nel periodo di validità del PAF;
- 6) Carta catastale delle proprietà

## **Assestamento dei boschi: norme gestionali comuni**

### *Assestamento delle fustaie di produzione*

Il modello selvicolturale normale per la fustaie di produzione (a netta prevalenza di abete rosso), ideale per quanto concerne la produzione legnosa, la protezione idrogeologica e la continuità della rinnovazione naturale, è senz'altro, la fustaia plurispecifica a struttura disetanea: essa infatti, grazie alle buone capacità di autoriprodursi ed alla migliore resistenza alle avversità biologiche e meteoriche rispetto alla fustaia a struttura coetanea, è in grado di ridurre al minor livello possibile eventuali ed onerosi interventi esterni da parte dell'uomo finalizzati al ripristino della copertura forestale. Queste considerazioni vengono riprese e fatte proprie nella definizione dello stato normale delle relative comprese. La normalità compositiva contempla invece una maggiore partecipazione di specie minoritarie o del piano dominato. In particolare, il faggio, da sempre penalizzato, viene valorizzato durante gli interventi selvicolturali, rilasciando le piante nate da seme e convertendo a fustaia i polloni migliori in caso di ceppaie; una maggiore presenza delle latifoglie garantisce un netto miglioramento degli orizzonti organici del terreno, in virtù del basso rapporto C/N della lettiera da essa prodotta, con un miglioramento della fertilità stagionale ed indubbi vantaggi per la rinnovazione. Per la stessa ragione nel piano dominato vengono conservate le latifoglie presenti (sorbo degli uccellatori, maggiociondolo, salicone, betulla), che garantiscono una struttura verticale più articolata, con aumento della stabilità del soprassuolo ed incremento della biodiversità. Il larice viene preservato il più possibile, per la sua adattabilità a stazioni a bilancio idrotrofico più difficile e per la facilità di rinnovazione in caso di eventi biotici ed abiotici estremi.

La ripresa viene determinata con metodo colturale, particella per particella, sulla base di attenti sopralluoghi, nonché tramite l'analisi della struttura, della provvigione e dei tassi incrementali. In tal modo viene determinato il tasso di utilizzazione in funzione delle esigenze colturali e della normalizzazione strutturale e dendrologica, salvaguardando contemporaneamente la funzione di protezione idrogeologica svolta dai boschi.

Le forme di trattamento che si ritengono più idonee per ottenere una graduale disetaneizzazione dei soprassuoli sono il taglio saltuario a gruppi o per pedali ed il taglio raso a buche, particolarmente adatti per modellare la struttura del complesso boscato verso una pluristratificazione.

In particolare, il taglio saltuario a gruppi assume, localmente, l'aspetto di un taglio raso a buche, di estensione mai troppo elevata (500-1.000 metri quadrati), con forma e sviluppo diverse, definite sulla base delle condizioni stazionali e delle esigenze selvicolturali ispiranti il taglio, comprendenti la presenza o meno di rinnovazione e la composizione qualitativa e quantitativa del soprassuolo. Il taglio viene effettuato iniziando possibilmente da nuclei di rinnovazione o comunque dalle situazioni più favorevoli alla sua affermazione; in particolare viene anticipato nei soprassuoli coetanei adulti, in modo da permettere un maggiore apporto di luce al suolo, anticipare i processi di mineralizzazione della sostanza organica e, nel contempo, garantire la stabilità del soprassuolo.

Il taglio saltuario per pedali, applicabile solo in quelle situazioni caratterizzate da buone condizioni stazionali (pendenze limitate) e di accessibilità, può avere caratteristiche differenti, dal diradamento al taglio di preparazione fino a quello di sementazione; esso verrà realizzato su superfici minime, con massima attenzione per la rinnovazione.

Ai fini del miglioramento compositivo in sede di martellata è necessario risparmiare il più possibile le piante portaseme delle specie carenti, quali faggio, latifoglie pregiate, abete bianco e larice; a tal proposito, nei settori ad elevata partecipazione di latifoglie di origine agamica vengono effettuati interventi di normalizzazione compositiva e strutturale consistenti nel diradamento selettivo delle latifoglie con rilascio dei soggetti migliori, configurabile in una conversione per matricinatura intensiva.

### *Assestamento del ceduo in conversione*

Per tale compresa, in ragione dello stato attuale dei soprassuoli, molti dei quali ben lontani dall'essere assimilabili a fustaia, si ritiene spesso dare indicazioni circa gli interventi di miglioramento propedeutici alla conversione o circa l'esecuzione degli stessi laddove il soprassuolo si presenta in condizioni ottimali per l'avviamento ad alto fusto.

Gli interventi colturali previsti sono di seguito riassunti:

1) Sfolli, ripuliture e taglio di materiale secco nei cedui che per caratteristiche proprie risultano difficilmente utilizzabili a turno breve, con lo scopo di selezionare i polloni migliori e consentire un maggiore sviluppo degli stessi.

2) Taglio di conversione con rilascio di matricine secondo le tipologie forestali (r.r. 5/2007)

Il piano dei tagli per questa compresa suggerisce, anche se indicativamente, una possibile scansione temporale di ciascun intervento, particella per particella, così da assicurare un gettito abbastanza continuativo e pressoché stabile di massa legnosa, ad integrazione delle richieste ordinarie di uso civico inoltrate ai Comuni da parte dei residenti locali.

### *Assestamento del ceduo di produzione*

Considerata la funzione produttiva per l'assolvimento delle esigenze di legna da arder per uso civico, lo stato normale di questi soprassuoli non può essere rigidamente definito da precisi parametri selvicolturali, anche per l'eterogeneità dei soprassuoli appartenenti alla compresa.

Si ritiene pertanto di definire un modello normale in grado di garantire le potenzialità produttive, salvaguardando allo stesso tempo gli aspetti ecologici dei popolamenti e gli aspetti protettivi che caratterizzano parte degli stessi, e soddisfare le esigenze di legna da ardere, stimate sulla base dell'andamento delle richieste di lotti negli ultimi anni.

Il modello normale per il ceduo matricinato è quello di un ceduo con un numero di matricine comprese tra 70 e 100 ad ettaro, con il limite inferiore più adatto ai castagneti ed agli orno-ostrieti puri, ed il limite superiore applicabile ai castagneti con faggio e rovere ed ai querceti dei substrati carbonatici. Le matricine

vengono distribuite su tutta la superficie della tagliata oppure rilasciata e gruppi ai sensi dell'art. 40 comma 6 del Regolamento Regionale n° 5/2007. In ogni caso le matricine sono per lo più giovani, di età compresa tra 1t e 2t, scelte tra le piante nate da seme o tra i migliori polloni per quanto riguarda portamento, stato vegetativo, sviluppo e conformazione della chioma; solo in presenza di piante di particolare pregio verrà consentito il rilascio di matricine di età superiore; in generale il numero di matricine non supera i valori indicati, soprattutto nei soprassuoli a dominanza di castagno, per non compromettere la buona capacità pollonifera dello stesso e compromettere la produzione del ceduo.

Si consiglia un turno minimo di 20 anni nelle formazioni a castagno ed un turno minimo di 30 anni nelle formazioni a ceduo misto di carpino nero, orniello e querce.

### *Assestamento delle fustaie di protezione*

Le comprese della fustaia di protezione occupano prevalentemente stazioni molto acclivi, generalmente poco accessibili, con roccia affiorante, suolo da molto superficiale a poco profondo, ad eccezione di avvallamenti con elevato tenore idrico e discreta fertilità, ma difficilmente raggiungibili, con soprassuolo a prevalenza di larice o consorzi rupicoli misti di larice ed abete rosso, generalmente ascrivibili alle tipologie forestali del lariceto tipico e del lariceto in successione con pecceta per il frequente ingresso, nelle porzioni migliori, di abete rosso e faggio, ma il cui dinamismo è rallentato dalle condizioni stazionali limitanti (pendenza, esposizione, quota) o dal verificarsi di eventi eccezionali, quali smottamenti, incendi o valanghe, che di fatto bloccano l'evoluzione del soprassuolo, tanto che sovente vi sono delle porzioni ascrivibili ad un betuleto secondario. In altre situazioni si tratta di particelle un tempo pascolate, con abbondante piano dominato di maggiociondolo o sorbo degli uccellatori, ma in cui lo sviluppo del soprassuolo non è tale da far propendere nell'immediato verso un'attitudine produttiva.

In definitiva solo la minima parte delle particelle di tale compresa svolgono una funzione di protezione diretta, mentre le restanti esercitano una protezione indiretta, comune a tutti i soprassuoli forestali; il loro inserimento nelle comprese di protezione è pertanto da ritenersi più legato alle particolari caratteristiche orografiche delle particelle unitamente a mancanza di accessibilità; per queste ragioni per la maggior parte di queste particelle non è previsto alcun intervento.

Sono ipotizzabili forme di utilizzazione del tutto occasionali e marginali, basate sull'asporto selettivo di soggetti maturi o stramaturi, aduggianti nuclei di rinnovazione in via di affermazione, in contemporanea con l'utilizzazione di limitrofe particelle produttive. Analogamente possono essere autorizzate asportazioni di singole piante ad uso focatico per le normali conduzioni dell'attività di malga, per esigenze connesse alla presenza di capanni da caccia o per manutenzione ordinaria e straordinaria di viabilità forestale (strade e sentieri) nelle altre particelle.

### *Assestamento del ceduo di protezione*

La compresa del ceduo di protezione raggruppa castagneti, querceti, aceri-tiglieti, orno-ostrieti.

Per quanto riguarda gli indirizzi colturali sono ipotizzabili forme di utilizzazioni del tutto occasionali, anche se per superfici interessate e consistenza non possono essere considerate marginali; parimenti per quanto riguarda interventi di miglioramento; in alcune particelle sono invece ipotizzabili interventi di taglio raso matricinato di limitati settori (con rilascio di 80-100 matricine ad ettaro), ovviamente da effettuarsi in concomitanza con interventi su limitrofe particelle produttive, o a seguito di miglioramento dell'accessibilità delle stesse.

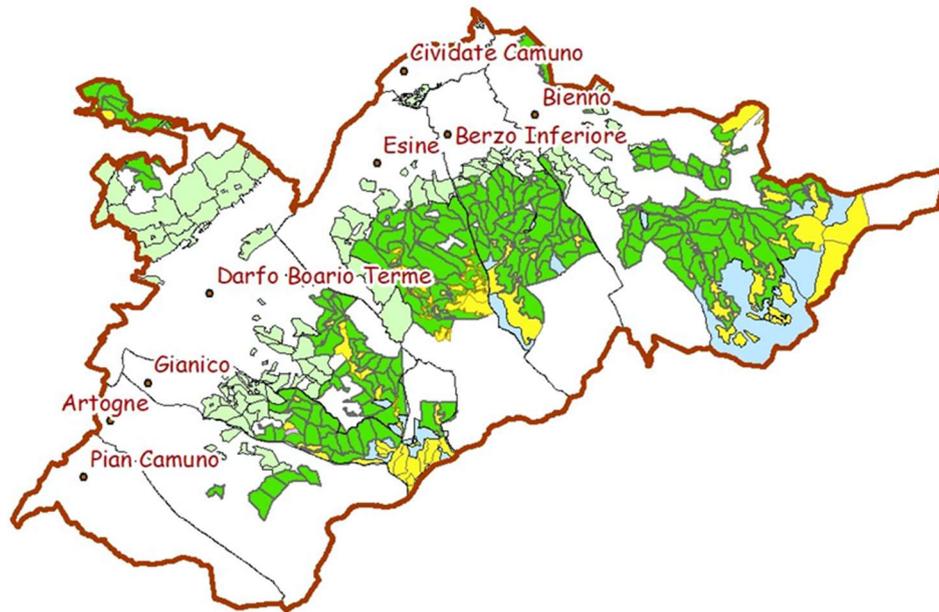
## La superficie pianificata

La proprietà conferita al Consorzio Forestale è pari a 5.479,46 ettari. Le percentuali di conferimento dei singoli Comuni sono quasi sempre al di sopra dell'80%, fatto salvi i Comuni di Bienno, Civate Camuno e Gianico, con percentuali inferiori in quanto caratterizzati da estese superfici a pascolo o incolto produttivo, non conferite in gestione al Consorzio Forestale. Il Comune di Piancamuno, pur avendo conferito in gestione l'esigua proprietà forestale, proprio per tale motivo non è dotato di Piano di Assestamento, risultando pertanto escluso dalla certificazione.

Proprietà gestita con PAF Comune PAF	Superficie assestata (ha)	Superficie forestale assestata conferita (ha)
<b>Artogne</b>	151,90	151,90
<b>Berzo Inferiore</b>	1.065,35	863,62
<b>Bienno (sez. Bienno)</b>	1.468,03	909,63
<b>Bienno (sez. Prestine)</b>	197,01	196,22
<b>Civate Camuno</b>	764,11	259,19
<b>Darfo Boario Terme</b>	1.582,43	1.487,85
<b>Esine</b>	1.165,77	1.042,43
<b>Gianico</b>	808,22	568,63
<b>Totale</b>	<b>7.202,82</b>	<b>5.479,46</b>

La superficie forestale nel territorio del Consorzio Forestale è complessivamente pari a 11.750,90 ha e costituisce mediamente il 63% della superficie totale. La superficie assestata è pari a 7.202,82 ha.

Classe colturale	Superficie assestata (ha)	Superficie (%)
<b>Ceduo</b>	1.757,91	27%
<b>Fustaia</b>	3.722,42	48%
<b>Incolto Produttivo</b>	705,54	10%
<b>Incolto Sterile</b>	11,42	0%
<b>Pascolo</b>	1.005,53	14%
<b>Totale</b>	<b>7.202,82</b>	<b>100,00%</b>



Il Piano di gestione è costituito dai singoli Piani di Assestamento delle proprietà silvo-pastorali comunali conferite in gestione, alcuni dei quali scaduti ed in attesa di revisione. Di seguito si riporta un prospetto del periodo di validità dei singoli strumenti pianificatori.

Validità degli strumenti di gestione Piani di Assestamento Forestale	Validità (anni)	Redazione	approvazione	stato
Artogne	2005-2019	Dott. For. Gregorini Gianfranco	del. Comunità Montana n. 220 del . 11.10.06	scaduto
Berzo Inferiore	2024-2038	Dott. For. Giovanni Manfrini	In attesa d'approvazione	In attesa
Bienno (sez. Bienno)	2021-2035	Dott. For. Giovanni Manfrini	Del. Comunità Montana n° 10 del 23.01.2023	vigente
Bienno (sez. Prestine)	2011-2025	Dott. For. Fiara Alessandro	del. Comunità Montana n. 225 del 06.12.11	vigente
Civate Camuno	2013-2027	Dott. For. Fiara Alessandro	del. Comunità Montana n. 202 del 16.12.13	vigente
Darfo Boario Terme	2010-2024	Dott. For. Fiara Alessandro	deliberazione di Giunta Esecutiva CM n. 211 del 15.11.2011	vigente
Esine	1996-2010	Dott. For. Manfrini Giovanni	del. Comunità Montana n. 181 del 06/09/2021	vigente
Gianico	2005-2019	Dott. For. Gregorini Gianfranco	del. Comunità Montana n. 220 del 11.10.06	scaduto

Per la revisione del PAF dei Comuni di Gianico ed Artogne il CFBVC ha presentato domanda di finanziamento (L.R. 31/08. Artt. 25-26 "Misure Forestali") in data 23/09/2020.

Il patrimonio oggetto di certificazione è l'intera superficie forestale conferita dai comuni consorziati.

Nelle seguenti tabelle sono riportate le ripartizioni della proprietà assestata di ciascuno dei Comuni soci del Consorzio Forestale Bassa Valle Camonica secondo le classi colturali, attitudinali ed economiche, con indicazione di tipologia, così come si evince dai Piani di Assestamento vigenti.

Classe colturale	Superficie totale (ha)	Superficie totale (ha)
Ceduo	1.710,88	34%
Fustaia	3.768,58	66%
<b>Totale</b>	<b>5.479,46</b>	<b>100%</b>

Classe attitudinale	Superficie totale (ha)	Superficie totale (ha)
Produzione	3.555,17	65%
Protezione	1.809,14	33%
Turistico ricreativa	115,15	2%
	<b>5.479,46</b>	<b>100%</b>

## Artogne

Le superfici assestate risultano sparse per il territorio comunale e comprendono castagneti, poco sopra l'abitato (ex castagneto da frutto) e in località Albere, faggete, tra località Albere e Fontanelli, e piceo-faggeti, questi ultimi per lo più dislocati nel settore inferiore del versante compreso tra la Valle di Bassinale e la Valle Maione.

Per la revisione dei PAF delle superfici comunali di Artogne, redatto unitamente alle superfici dell'adiacente Comune di Gianico è stata presentata domanda di finanziamento (L.R. 31/08. Artt. 25-26 "Misure Forestali") in data 23/09/2020.

## Berzo Inferiore

La proprietà assestata è caratterizzata da una forma compatta, ove alle quote più basse regna il castagneto con una buona influenza dell'orno-ostrieto e dei querceti. Il settore montano e subalpino è caratterizzato dalla presenza delle peccete montane o subalpine e dai lariceti. Alle quote superiori si trovano ampi pascoli e arbusteti (ontano verde).

## Bienno (sez. Bienno)

La proprietà assestata occupa prevalentemente il settore montano e subalpino, dove dominano le formazioni di conifere ascrivibili alle peccete montane o subalpine ed ai lariceti; le prime sono infatti prevalenti nella Valdaione, in Valle di Travagnolo e nella Val Grigna, i secondi sono frequentemente diffusi alle quote superiori ai 1.500 m s.l.m., in località Arcina, sul versante orientale del Dosso Santo, sul Dosso Figarolo, in località Campolungo. Negli orizzonti superiori dominano pascoli o formazioni arbustive riconducibili ad alnete, soprattutto sui medio-alto versanti lungamente innevati (Dosso della Fiora, Punta Lavena), in stazioni con suoli relativamente ricchi in nutrienti. Nell'orizzonte collinare o submontano si rinvencono querceti, lungo i

ripidi versanti soprastanti le forre create dal torrente Grigna, aceri-frassineti, entro le stesse forre, orno-ostrieti, sui versanti ripidi ed esposti prevalentemente a sud nella parte inferiore della Val Grigna, limitati castagneti. Le pinete di pino silvestre, di origine artificiale, sono diffuse a monte dell'abitato di Bienno, sul Dosso del Cerreto; sempre di origine artificiale è la pecceta di sostituzione era presente in località Moiette, ora è stata parzialmente bonificata a seguito dell'attacco del bostrico.

## **Bienno (sez. Prestine)**

La proprietà comunale è abbastanza omogenea, essendo dislocata in due sole zone del territorio comunale: nella porzione occidentale, in ambiente submontano, si trovano soprassuoli ascrivibili prevalentemente agli orno-ostrieti, con limitati settori a castagneto o faggeta; nella porzione centrale, in ambiente montano, per lo più lungo il medio-basso versante del Monte Fles, si trovano peccete ed abieteti; tali formazioni sono comprese all'interno dei confini del Parco dell'Adamello.

## **Cividate Camuno**

Le formazioni forestali assestate denotano profonde alterazioni di origine antropica per quanto riguarda sia l'estensione che i principali parametri selvicolturali: le colline del Bardisone e del Barberino ospitano un soprassuolo riconducibile all'orno-ostrieto, spesso degradato per via di massicce utilizzazioni passate. Nella zona montana buona parte delle originarie fustaie di conifere è stata sostituita da pascoli, a volte arborato, con conseguente abbassamento del limite altitudinale della vegetazione arborea; tra i 1.300 ed i 1.6.000 m s.l.m. prevale la pecceta montana, mentre a quote maggiori è affermata la pecceta subalpina, con notevole mescolanza di larice; il lariceto subalpino è meno frequente, e limitato alla zona di Pian di Campo o nella alta Valle Lavena. A quote superiori dominano formazione pascolive o incolti produttivi derivanti dall'abbandono della pratica pastorizia, con conseguente ingresso di alnete, rodoreti o formazioni con maggiociondolo e sorbo degli uccellatori.

## **Darfo Boario Terme**

L'estrema eterogeneità del territorio comunale si riflette sulla composizione floristica dei soprassuoli assestati, caratterizzati dalla presenza delle seguenti tipologie forestali: 1) orno-ostrieti, lungo il versante del Monte Altissimo; 2) querceti e castagneti, per lo più lungo il basso versante sinistro della Valle del Re di Gianico e lungo il medio-basso versante del Dosso Blussega e del Monte Altissimo; 3) piceo-faggeti, siano di substrati silicatici, sull'alto versante nord-occidentale del Dosso Blussega, o di substrati carbonatici, nel bacino della Valle Selva; 4) peccete montane, localizzate nel medio-alto versante della Valle del Re di Gianico presso località Cervera e delle peccete altimontane dei substrati carbonatici localizzate sull'altipiano carsico di tra Plai e la Val Sorda; 5) abieteti, in località Cervera lungo il basso versante della valle del Re di Gianico; 6) lariceti tipici ed in successione, spesso misti a betuleti su versanti più acclivi, lungo l'alto versante sinistro della Valle dell'Inferno; i pascoli sono dislocati sia sul massiccio del dosso Blussega sia nell'altopiano di Plai-Pradazzo-Pratolungo.

## **Esine**

La proprietà assestata comprende prevalentemente castagneti, che occupano una fascia estesa nell'orizzonte submontano fino al limite delle faggete, aceri-frassineti, lungo la valle del Resio, peccete montane e altimontane, lariceti frequentemente diffusi alle quote superiori ai 1.500 m s.l.m., in località Vaccaret, Scandolaro, Dos de l'Asino, malga Foppole, oltre i quali vi sono ampi pascoli o arbusteti.

## Gianico

Le superfici boscate assestate occupano prevalentemente le stazioni di versante, frequentemente intercalate da prati-pascoli e radure pascolive interne al bosco, localizzate prevalentemente in corrispondenza dei terreni meno acclivi; lungo il profilo altitudinale si susseguono castagneti faggete, abieteti, lariceti ed alnete di ontano verde. I pascoli si trovano per lo più dislocati nelle stazioni cacuminali del territorio comunale, oltre il piano altimontano, verso l'Orizzonte subalpino vero e proprio, generalmente al di sopra del limite superiore della vegetazione forestale: le stazioni pascolive giacciono generalmente su terrazze moreniche e su settori di versante poco inclinati, fino ad occupare postazioni propriamente cacuminali, su terreni comunque di media acclività, in particolare per quanto riguarda tutto il settore a Est della cosiddetta località Stanga di Bassinale, al confine con il vicino territorio comunale di Artogne. I pascoli di proprietà comunale possono essere suddivisi in tre comparti principali: la stazione di Prato delle Baite, il complesso malga Cimosco – malga Paglia – malga Campelli ed il complesso malga Rondeneto – malga Luca – malga Prato del Larice.

Per la revisione dei PAF di Gianico ed Artogne, come già detto in precedenza, è stata presentata domanda di finanziamento (L.R. 31/08. Artt. 25-26 "Misure Forestali") in data 23/09/2020.

## I prelievi legnosi

Nelle particelle boscate sono previsti prelievi di massa (ripresa) mediante tagli di utilizzazione sulla base di indicazioni proprie di ogni classe economica in termini di assestamento, modalità, tipologia e tempistica di prelievo.

PAF COMUNE	RIPRESA PAF	TOTALE UTILIZZAZIONI per Comune	RIPRESA RESIDUA
DARFO B.T.	22.900	7.100	15.800
CIVIDATE CAMUNO	3.700	1.630	2.07
ARTOGNE	2.400	2.766	-366
GIANICO	22.700	11.656	11.044
PRESTINE	11.875	783	11.092
ESINE	23.850	5.051	18.799
BIENNO	37.960	9.435	28.525
BERZO INFERIORE	34580	69	34511
<b>TOTALE</b>	<b>159.965</b>	<b>38.490</b>	<b>119.405</b>

Il totale delle utilizzazioni effettuato ammonta a 38.490 mc; di conseguenza la ripresa residua disponibile ammonta a circa il 74% di quella prevista da PAF.