



**PROGETTO PILOTA PER IL RILANCIO DELLA FILIERA
BOSCO LEGNO E PER LA VALORIZZAZIONE
DELL'AMBIENTE IN VALTELLINA**

www.ambiente.valtellina.info



Regione Lombardia

Onlus Ambiente Valtellina

Presentazione

FINALITA':

- **Tutela e valorizzazione della natura e dell'ambiente**
- **Conservazione manutenzione difesa delle risorse forestali e agricole**
- **Sviluppo delle attività della filiera bosco legno e dei suoi prodotti anche a fine energetici**



COLDIRETTI



Raccolta Potature

2006

vendemmia
vendemmia

Raccolta sperimentale
delle potature
vigne nei territori
compresi tra
Lombardia
e Baruffini

Il progetto sperimentale
dei viticoltori è proposto
dall'Associazione Ambiente
Valltellina Onlus con la
cooperazione della Coldiretti,
del Secam, delle aziende
del tiranese e della società
Teleriscaldamento.
Sono state individuate e
indicate apposite aree di
deposito (piazzole con cassette
di raccolta) presso
le quali depositare le potature
della parte dei produttori
interessati. Le potature,
terminata la vendemmia,
saranno trasferite al
centrale del Teleriscaldamento
per essere utilizzate come
biomassa.



S.EC.AM. SpA
società per l'ecologia e l'ambiente



PUNTO RACCOLTA POTATURE



**RACCOLTA
POTATURE**

2006

rivolgersi all'ufficio della **Coldiretti di Tirano - in via Manzoni 7 - che risponde al numero di telefono 0342.702.544.**

I residui delle potature depositate presso le piazzole saranno trasferite, attraverso l'impiego di trattori cassonati appositamente convenzionati, alla centrale del Teleriscaldamento per essere utilizzate come biomassa a fini energetici.

Gli agricoltori potranno inoltre conferire le potature direttamente presso gli impianti del Teleriscaldamento. Nelle piazzole di deposito si invita a conferire esclusivamente i residui delle potature e nessun altro tipo di materiale o, peggio ancora, eventuali rifiuti.



AMBIENTE VALTELLINA ONLUS
www.ambiente.valtellina.info



FEDERAZIONE PROVINCIALE COLDIRETTI
www.coldiretti.it



SECAM SPA
SECAM
www.secam.net



TCVV SPA
www.teleriscaldamento.valtellina.it



AMBIENTE VALTELLINA ONLUS
www.ambiente.valtellina.info



FEDERAZIONE PROVINCIALE COLDIRETTI
www.coldiretti.it



SECAM SPA
www.secam.net



TCVV SPA
www.teleriscaldamento.valtellina.it

Potature vigneti

2005: 1.895 q.li di potature dai comuni di Tirano, Villa di Tirano, Bianzone.

2006: Avvio Raccolta comune di Teglio

2 giorni di funzionamento della centrale TCVVV di Tirano



**1 Metro di filare di vigna
=
1 kg di biomassa dalle potature**



**Raspi provenienti dalle cantine vinicole:
Villa-Bianzone, Sertoli Salis e privati**



**Nel comune di Chiuro su terreni SECAM
Piantumazione di circa 8.000 mq
con 2.200 talee di pioppo
per produzione biomassa**



Pioppi



Salici



Robinie




**Esempio di SRF dopo 30 mesi nel
comune di Teglio (Tresenda)**

P r o g e t t o

B o s c o

**Progetto pilota per il rilancio della
filiera Bosco – Legno
In Valtellina**

Bosco Bruciato

A red arrow originates from the text 'Bosco Bruciato' and points towards a section of the mountain slope where the forest appears sparse and charred, indicating a burnt forest.

Bosco Bostricato

A yellow arrow originates from the text 'Bosco Bostricato' and points to a forest area on the mountain slope characterized by distinct reddish-brown patches, likely representing a forest affected by bark beetle infestation.

Progetto Bosco-Legno

SCOPO DEL PROGETTO:

- Verificare se e in quale misura sia possibile riavviare la filiera Bosco-Legno
- Attivazione di azioni semplici e concrete
- Valorizzazione degli elementi di forza già presenti sul territorio
- Valorizzazione bosco alto, ceduo, fondovalle
- Recupero aree marginali per la produzione di biomassa

Progetto Bosco-Legno

SOGGETTI COINVOLTI:

Segherie Valtellinesi

Società Teleriscaldamento

Consorzio forestale Alta Valtellina

Imprese boschive

Proprietari pubblici e privati dei boschi

Agricoltori singoli e associati

Regione Lombardia

Provincia di Sondrio

Comunità Montane

Progetto Bosco-Legno

PROPOSTE OPERATIVE:

- 1) **Rilancio attività di utilizzazione
(tagli su boschi pubblici e privati)**
- 2) **Migliorie boschive sulla fustaia di conifere**
- 3) **Gestione dei boschi di latifoglie (migliorie e conversioni dei cedui)**
- 4) **Coltivazione di biomassa nel fondovalle per uso energetico (impianti a biomassa e meccanizzazioni cooperative)**
- 5) **Interventi su superfici colpite da avversità (incendi e bostrico)**
- 6) **Formazione professionale di operatori forestali**
- 7) **Divulgazione e sperimentazione**

Progetto Bosco-Legno

DIVULGAZIONE E SPERIMENTAZIONE A CARICO DI AMBIENTE VALTELLINA ONLUS:

- 1) **Divulgazione Contenuti / Risultati del progetto**
- 2) **Pubblicazione varie iniziative presso agricoltori cooperative comuni proprietari singoli cittadini**
- 3) **Organizzazione convegni in itinere e a fine progetto**
- 4) **Sperimentazione macchinari e processi innovativi**
- 5) **Sperimentazioni cantieri di esbosco con utilizzo di macchinari innovativi**
- 6) **Sperimentazioni cantieri con cippatura**



Ambiente
Valtellina

ONLUS



CENTRALI DI TELERISCALDAMENTO E COGENERAZIONE

Azienda Servizi Ambiente *Castellamonte (TO)*

BEA s.r.l. Val Borbera Energia e Ambiente

Arquata Scrivia - Rocchetta Ligure - Serravalle Scrivia (AL)

Bio Energia Fiemme S.p.a. *Cavalese (TN)*

Calore Verde S.r.l. *Ormea (CN)*

Eco Termica Piemontese S.r.l. *Verzuolo (CN)*

Eco Termica S.Martino S.p.a. *Fiera di Primiero (TN)*

Fraternità Agricola Cooperativa sociale Onlus *Ospitaletto (BS)*

Integra S.r.l. *Piancogno (BS)*

Le Brasier S.r.l. *Morgex (AO)*

Provana Calore S.r.l. *Leini (TO)*

Società Energetica Aostana S.r.l. *Pollein (AO)*

Teleriscaldamento Cogenerazione Valtellina

Valchiavenna Valcamonica S.p.a. *Tirano - Sondalo (SO)*

Teleriscaldamento Sellero Novelle S.r.l. *Sellero (BS)*

WarmWood S.r.l. *Lizzano in Belvedere (BO)*

Consorzio Biomassa Alto Adige

*Anterselva - Brunico - Dobbiaco - La Villa/Badia - Moso in Val Passiria - Naturno Prato
allo Stelvio - Rasun Anterselva - Rio Pusteria/Valles - Sesto Pusteria - Solda Sluderno -
Valle Aurina - Val Ultimo - Verano - Vandoles - Valdaora Villabassa/Monguelfo (BZ)*

FIPER: Sede operativa: - Via Polveriera, 50 - Tirano (SO) - www.fiper.it

Tel: 0342.706278 - Fax: 0342.711973 - e-mail: info@fiper.it

Gli impianti ad oggi realizzati dagli Associati FIPER, distribuiti in 40 Comuni dell'arco Alpino (Trento - Bolzano - Lombardia - Piemonte - Liguria - Emilia Romagna - Valle d'Aosta), sono tutti impianti che utilizzano biomasse legnose (non assimilati) con una potenza installata di caldaia di 220 MW termici e con scambiatori collegati alle reti di teleriscaldamento di oltre **450 MW** termici. Con il 2003 sono entrati in esercizio n° 4 impianti cogenerativi (Tirano - Dobbiaco - Sellero - Piancogno) per la produzione anche d'energia elettrica (**5 MW elettrici**).



Centrale di Tirano

20 Mw	Potenza Termica
1,1 Mw	Potenza elettrica
28,3 Km	Rete di tubazioni
545	UtENZE Allacciate
47,530 Mw	Potenza Allacciate
1.570.000 Mc	Volumetria Allacciata



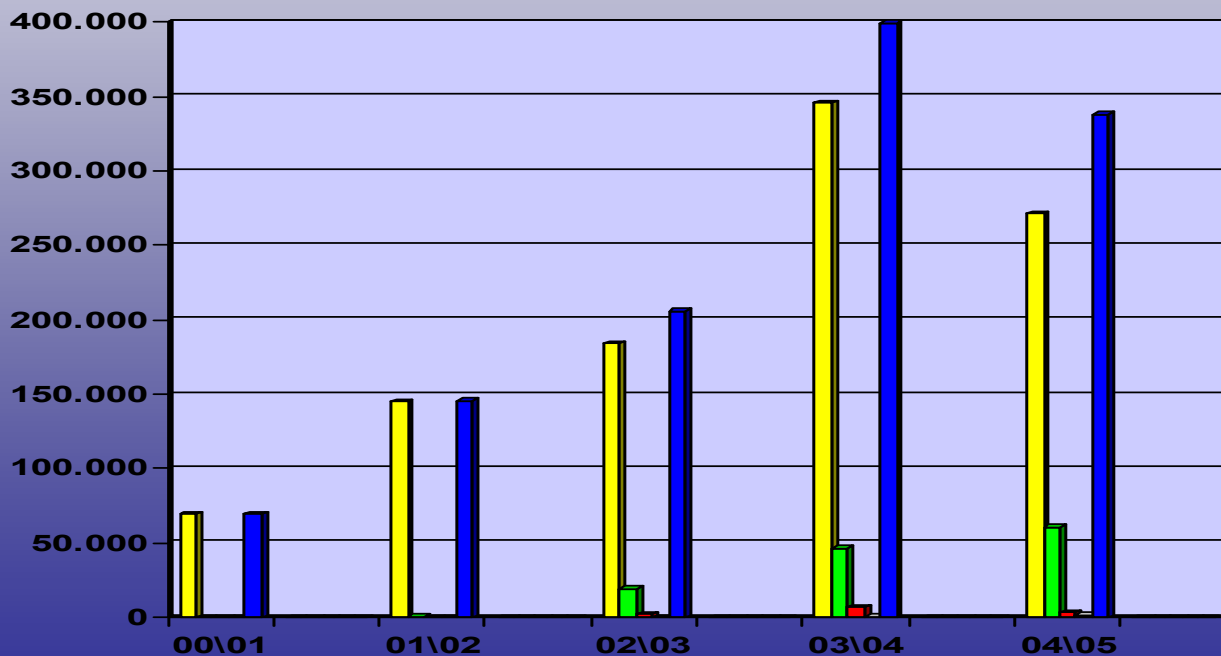
Centrale di Sondalo

10 Mw	Potenza Termica
16,450 Km	Rete di tubazioni
322	UtENZE Allacciate
21,965 Mw	Potenza Allacciate
725.000 Mc	Volumetria Allacciata



Consumo biomassa Tirano e Sondalo in qli

Legname da	00-01	%	01-02	%	02-03	%	03-04	%	04-05	%
Segherie	69.300	100	145.360	99,7	183.880	89,4	345.908	86,6	271.323	80,4
Boschi	0	0	400	0,3	19.622	9,5	46.407	11,6	61.014	18,0
Verde Urbano	0	0	0	0	2.195	1,1	6.755	1,7	3.588	1,0
Potature e raspi	0	0	0	0	0	0	541	0,1	1.895	0,6
TOTALE	69.300	100	145.760	100	205.697	100	399.611	100	337.820	100
AUMENTO CONSUMI			110%		41%		94%		-15%	



Emissioni di Co2 Evitate

Esercizio 2005-2006

	U.m.	Tirano	Sondalo	Totale
Biomassa Utilizzata	Mcs	112.934	33.944	146.878
Gasolio e/o O.C. risparmiati	Lt/kg	4.770.000	1.430.000	6.200.000
Emissioni co2 evitate	Kg	13.850.000	4.150.000	18.000.000

Valore del gasolio risparmiato	€	4.500.000
Valore del legname utilizzato	€	1.500.000

Importo rimasto interamente in Ambito Locale



Intervento su bosco bruciato ad Ardenno



Recuperati Qli 5.200 circa



Bosco bostricato in comune di Grosotto



Particolare del tronco

Dopo 5 mesi



Teleriscaldamento
Coogenerazione
Valtellina
Valcamonica
Valchiavenna

Consorzio
Forestale
Alta Valtellina





Produzione biomassa da Short Rotation Forestry dopo 2 anni



Produzione biomassa da Short Rotation Forestry dopo 3 anni





Conferimento biomassa



S.EC.AM. SpA

società per l'ecologia e l'ambiente



**RACCOLTA
POTATURE
MECCANIZZATA**



Cippatrice

Azzeroco₂ ha stipulato un Protocollo d'Intesa con la **FIPER** (Federazione Italiana Produttori Energia da fonti Rinnovabili) per l'acquisizione di crediti di carbonio provenienti dalla sostituzione del gasolio con calore proveniente da centrali a biomassa dotate di teleriscaldamento.



CONFERENZA STAMPA

Venerdì 1 Ottobre 2004, ore 11:30
Tempio di Adriano (Camera di Commercio di Roma)
PIAZZA DI PIETRA

ti presento...

AzzerOCO₂

**NEUTRALIZZA LE TUE EMISSIONI
PER SALVARE IL PIANETA**

Roberto Della Seta (Presidente Legambiente)

Dario Esposito (Assessore Ambiente Comune di Roma)

Ermete Realacci (Vice presidente Kyoto Club)

Walter Righini (Presidente FIPER)

Jonathan Shopley (CEO Future Forests)

Gianni Silvestrini (Presidente AzzerOCO₂)

Chicco Testa (Presidente Kyoto Club)

Nino Tronchetti Provera (Vice presidente Kyoto Club)

Mario Zambrini (Presidente Ambiente Italia)

Intervengono rappresentanti di:

Comitato per l'organizzazione dei XX Giochi olimpici invernali - Torino 2006,
Eco & Equo, Ecomondo, Eolica

Si ringrazia la Camera di Commercio per aver gentilmente concesso lo spazio

WWW.AZZEROCO2.IT

AZZEROCO₂ e FIPER insieme contro l'effetto serra

Si sviluppa in Italia il mercato dei crediti di carbonio

Neutralizzare l'emissione in atmosfera di anidride carbonica attraverso l'acquisizione di crediti di carbonio è l'obiettivo principale di AzzerOCO₂. In Italia ha trovato un partner prezioso: FIPER - Federazione Italiana Produttori di Energia da Fonti Rinnovabili.

Il 1° Ottobre AzzerOCO₂ e FIPER hanno infatti sottoscritto un accordo per l'acquisizione di crediti di carbonio provenienti da centrali di teleriscaldamento alimentate a biomassa locale gestita secondo criteri di sostenibilità. Secondo l'accordo siglato, FIPER si impegna a reinvestire i proventi derivanti dalla cessione dei crediti in nuovi programmi a favore delle fonti energetiche rinnovabili e dell'efficienza energetica.

L'ammontare dei crediti è verificato da Det Norske Veritas (DNV), fondazione internazionale indipendente con sede a Oslo e presente a livello globale in oltre 100 paesi. DNV è il primo Ente di certificazione accreditato dalla Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici delle Nazioni Unite (UNFCCC).



DET NORSKE VERITAS
ATTESTATO DI VERIFICA
CREDITI DI EMISSIONE VOLONTARI (VER)

Attestato No. / Statement No. **CERT-0004-2005-VER-MIL-DNV**

Si attesta che / This certifies that:

L'AZIENDA ASSOCIATA **FIPER** /THE COMPANY MEMBER OF FIPER

Centrale di Tirano

Teleriscaldamento Cogenerazione Valchiavenna Valtellina Valcamonica S.p.A.
Via Polveriera, 50 - Tirano (SO) - Italy

HA SODDISFATTO I REQUISITI PREVISTI DAL
"REGOLAMENTO PER LA VERIFICA DEI CREDITI DI EMISSIONE VOLONTARI - IMPIANTI DI TELERISCALDAMENTO A
BIOMASSA-VERS.1/2005" VALEVOLI PER LA NEUTRALIZZAZIONE DELLE EMISSIONI PREVISTA DA



E HA CONSENTITO UNA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA PARI A

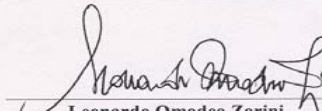
HAS SATISFIED THE REQUIREMENTS PROVIDED FOR IN "REGULATIONS FOR THE VERIFICATION OF VOLUNTARY EMISSION
REDUCTIONS - BIOMASS THERMAL PLANTS" ACCORDING TO THE AZZEROCO2 CARBON OFFSET AND THE CARBONNEUTRAL
LABEL AND HAS GENERATED THE FOLLOWING CO2 EMISSIONS REDUCTION

TONNELLATE CO2	PERIODO DI TEMPO	CREDITI DI EMISSIONE VOLONTARI (VER)
8.324	DAL 2003-01-01 AL 2003-12-31	8.324

Luogo e data
Place and date
Agrate Brianza, (MI) 2005-05-31

Lead Auditor: **GIULIA GALLUCCIO**

per l'Organismo di Certificazione
for the Accredited Unit
Det Norske Veritas Italia S.r.l.


Leonardo Omodeo Zorini
Management Representative



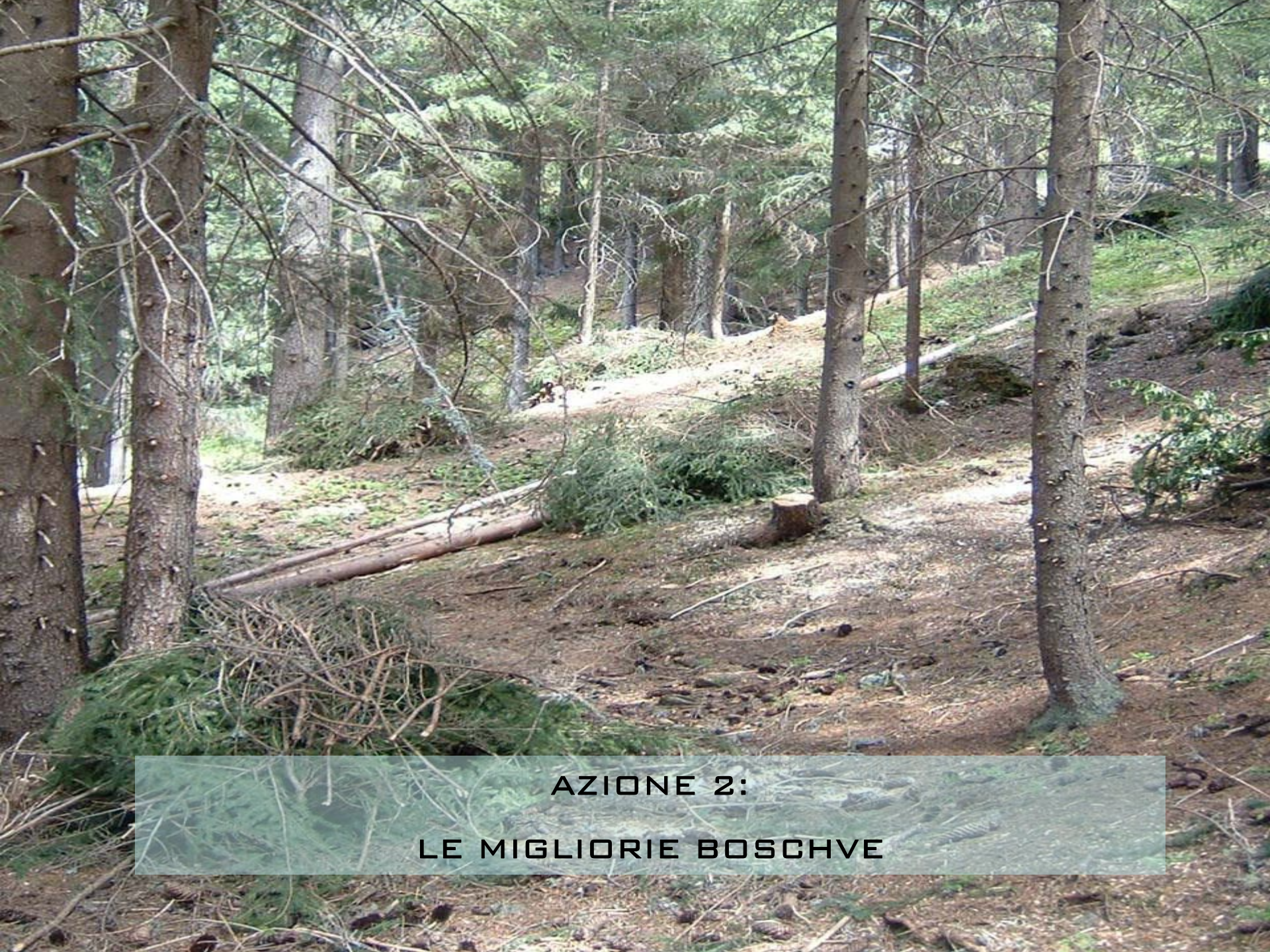
CONSORZIO FORESTALE ALTA VALTELLINA





AZIONE 1:

**IL RILANCIO DELLE ATTIVITA' DI UTILIZZATORE
ORDINARIA DEI SOPRASUOLI**



AZIONE 2:

LE MIGLIORIE BOSCHVE



AZIONE 3:

LA GESTIONE DEL BOSCO DI LATIFOGLIE



AZIONE 4:

**LA COLTIVAZIONE DI BIOMASSA E LA REGIA DEL
SISTEMA COOPERATIVO NELLA FILIERA ENERGETICA**



AZIONE 5:

**GLI INTERVENTI STRAORDINARI A CARICO DI
SUPERFICI COLPITE DA AVVERSITA'**



**AZIONE 6:
LA FORMAZIONE**



AZIONE 7:

LA DIVULGAZIONE E LA SPERIMENTAZIONE

CONSORZIO FORESTALE ALTA VALTELLINA

