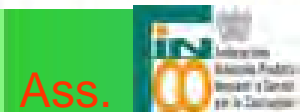


fiper

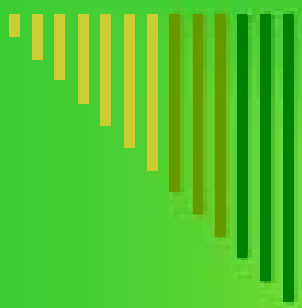
FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



Terza Conferenza nazionale
sulle rinnovabili termiche



Il potenziale del teleriscaldamento a biomassa



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

78 Centrale di teleriscaldamento a biomassa vergine



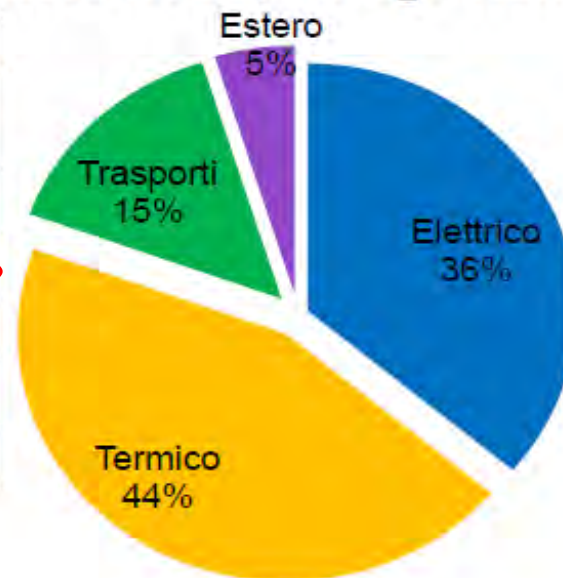
26 Centrale di biogas

Il settore delle biomasse legnose

Il Piano d'azione nazionale per le rinnovabili: obiettivi 2020

Obiettivi indicativi del PAN al 2020 nei tre macro-settori applicativi delle fonti rinnovabili, Mtep finali

	Mtep 2020	% su totale FER 2020
Elettrico	8,5	36,1%
Termico	10,5	44,4%
Trasporti (*)	3,4	14,6%
Trasferimenti Stati	1,1	4,8%
Totale	23,5	100,0%



L'impiego delle biomasse legnose "pellet, cippato, legna da ardere" costituisce circa il **60%** dell'obiettivo delle FER termiche

(*) Include elettricità per i trasporti da fonti rinnovabili e anche i premi previsti

PARERE DELL'AUTORITÀ PER L'ENERGIA ELETTRICA E IL GAS IN RELAZIONE ALLO SCHEMA DI DECRETO INTERMINISTERIALE DI INCENTIVAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA DA IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI, INVIATO CON NOTA DEL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO DEL 13 APRILE 2012

1. Premessa

Le valutazioni in merito allo schema di decreto interministeriale di incentivazione dell'energia elettrica prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili **non possono prescindere da alcune considerazioni di carattere generale** sulla strategia per il raggiungimento degli obiettivi al 2020 indicati dalla normativa comunitaria.

Innanzitutto, **è importate ricordare che per il conseguimento degli obiettivi di sostenibilità al 2020**, tenuto conto dei costi dei diversi strumenti, **è conveniente privilegiare, nell'ordine ed entro i limiti del potenziale disponibile, le fonti rinnovabili per la produzione di energia termica**, l'efficienza energetica e, solo successivamente, le fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica.

Quest'ultima scelta è di gran lunga la più costosa, tanto più se attuata tramite impianti fotovoltaici con attuale tecnologia.

Peraltro, un maggior ricorso all'efficienza energetica e **all'utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia termica potrebbe vedere l'Italia giocare un ruolo importante, dato che il nostro Paese è avanzato in tali settori. Si veda, a titolo d'esempio, l'importante ruolo assunto nei settori dell'edilizia e della termotecnica.**

In coerenza con tali considerazioni, il Piano di Azione Nazionale 2010 (PAN) per il raggiungimento degli obiettivi al 2020 assegna un ruolo di primaria importanza all'utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia termica e all'efficienza energetica¹.

Tuttavia, i decreti interministeriali vigenti al 2010 non sono stati modificati coerentemente con le dinamiche previste dal PAN, al fine di promuovere uno sviluppo delle fonti rinnovabili termiche e dell'efficienza energetica. Basti pensare, a titolo di esempio, alla differenza tra la crescita programmata e quella effettiva per gli impianti fotovoltaici o alla distanza tra la domanda obbligata di certificati verdi e gli obiettivi del PAN.

Data la situazione eccessivamente onerosa ereditata dal passato, consapevoli della difficoltà di contemperare le esigenze di equilibrio economico degli investimenti già realizzati con quelle di contenimento dei costi per lo sviluppo di una politica energetica economicamente e ambientalmente sostenibile, si ritiene tuttavia necessario e urgente un intervento dei Ministri competenti finalizzato a ridefinire le modalità di raggiungimento degli obiettivi al 2020, aggiornando prima di tutto il PAN.

A tal fine, tenendo conto della situazione attuale (il che rende ormai impossibile adottare le strategie ottimali), occorrerebbe:

- **ridefinire gli obiettivi relativi alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e la relativa strategia per il loro raggiungimento**, al fine di accompagnare - in modo efficiente - le nuove realizzazioni verso la *grid parity*, soprattutto contenendo gli oneri aggiuntivi in capo alla collettività tramite la bolletta elettrica (a tal fine, si potrebbero privilegiare, attraverso strumenti



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

**PERCHE' PARLARE DI ENERGIA TERMICA
DA BIOMASSA ?**

STUDIO FIPER 2011

Comuni non metanizzati



□ Nord

Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria,
Lombardia, Emilia Romagna, Trentino Alto Adige,
Veneto, Friuli Venezia Giulia

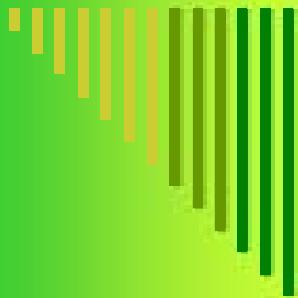
□ Centro

Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise

□ Sud e Isole maggiori

Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia,
Sardegna

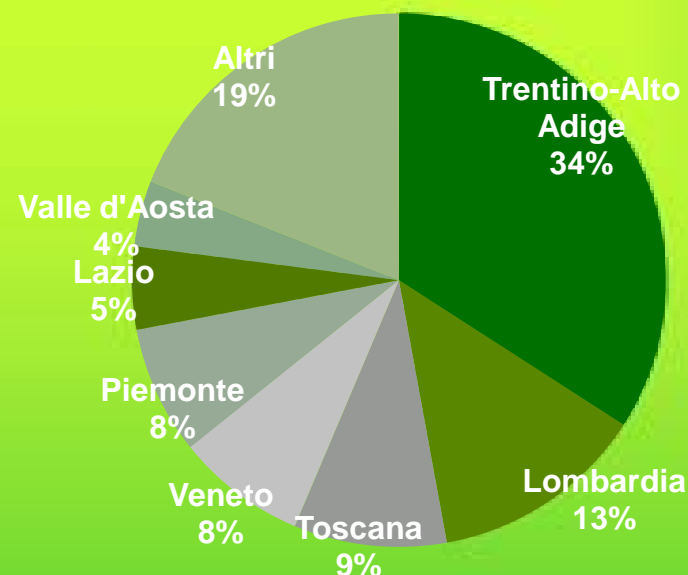
Nello studio sono state tralasciate le piccole
frazioni e i borghi dei Comuni



Comuni italiani non metanizzati (Studio FIPER Giugno 2011)

Distribuzione Potenza termica installabile

	Zone climatiche E ed F
COMUNI E	314
COMUNI F	487
TOTALE	801

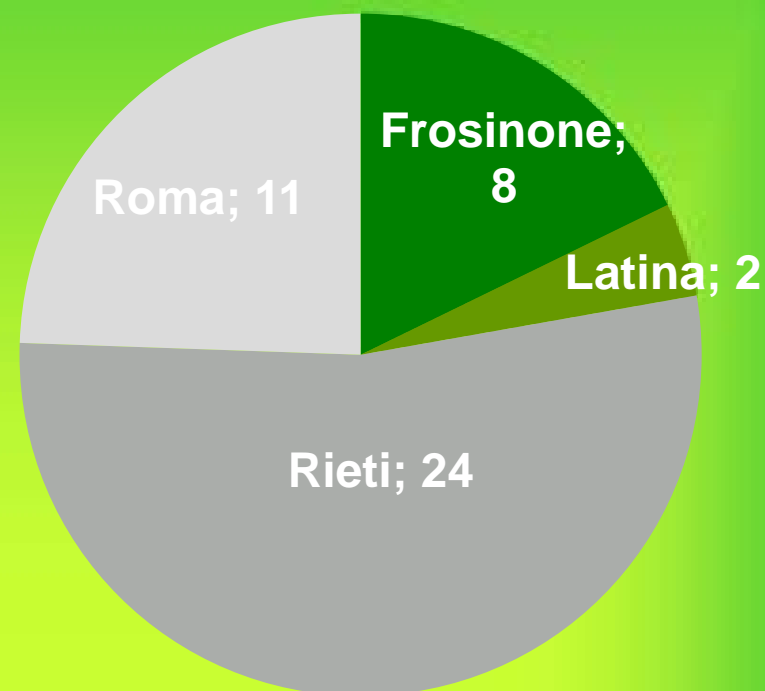


Zona climatica E : gradi-giorno > 2100 e < 3000

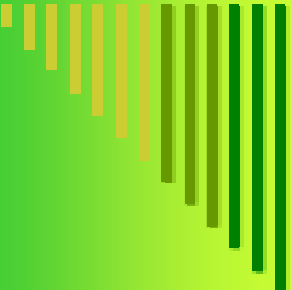
Zona climatica F: gradi-giorno > 3000

Comuni laziali non metanizzati Zona E + Zona F

Lazio	E + F
N comuni non metanizzati	45 (38 +7)
Tot abitanti	34'300
Potenza termica	27 MW
Potenza elettrica	5 MW
Biomassa	55'000 Ton/anno



**Rappresentano il 5% dei Comuni italiani non metanizzati
 nelle zone E ed F**



Se in Italia si dovessero realizzare n°
400 impianti di teleriscaldamento a
biomassa (cogenerativi) si potrebbe
avere:

**Potenza termica disponibile da 1.000 a 1.500
MW termici**

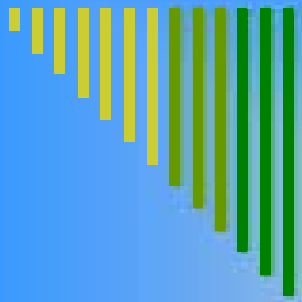
**Potenza elettrica disponibile da 200 a 400 MW
elettrici**

Valore investimenti da 2,5 a 4 Miliardi di €.

**Utilizzo di biomassa da 3 a 6 Milioni di Ton.
anno (da filiera corta)**

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

TELERISCALDAMENTO A BIOMASSA VERGINE

TELERISCALDAMENTO



TELERISCALDAMENTO



TELERISCALDAMENTO



TELERISCALDAMENTO



TELERISCALDAMENTO





COGENERAZIONE



Coogenerazione

Massima efficienza energetica

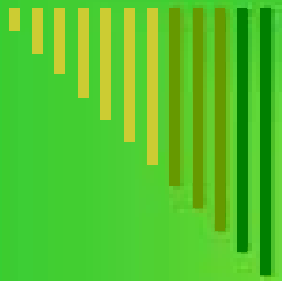
Con 2,5 Kilogrammi di legna (biomassa) = 4 kWh Termici + 1 kWh elettrico



**APPROVVIGIONAMENTO
E
GESTIONE
DELLA
BIOMASSA
(E DEL TERRITORIO)**

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



I pri

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



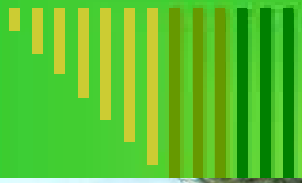


Bosco Bruciato



Bosco Bostricato





fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

BIOMASSA



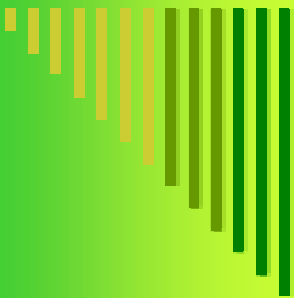


fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI

BIOMASSA





fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Interventi nei boschi



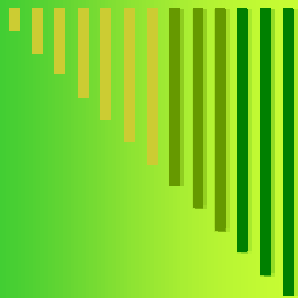


fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



**Legname
d'opera**



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

BIOMASSA



BIOMASSA

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



PULIZIA DEI BOSCHI



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

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI





The phytosanitary measures for control and eradication of *Anoplophora chinensis* forma *malasiaca* in Lombardia region - Italy.

Gualtiero Caremi, Mariangela Ciampitti Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura, Servizio Fitosanitario, Via Pola 12 20124 Milano, Italy.
Matteo Maspero, Progetto Biolomb Fondazione Minoprio, Viale Raimondi 54, Vertemate con Minoprio (CO), Italy.
E mail: gualtiero_caremi@regione.lombardia.it; mariangela_ciampitti@regione.lombardia.it; biolomb@fondazioneminoprio.it.

Anoplophora chinensis forma *malasiaca* is a quarantine pest in Europe which belongs to the Coleoptera Cerambycidae; it is widely distributed in Asia (Japan and Korea) and it was first detected in Italy in 2000, in the North of Italy, in a nursery at Parabiago; the finding has been done thanks to a grant "Research on new exotic pest in Lombardia" financed by the Regione Lombardia. Larvae feed and develop in the wood of trunks and roots of many broadleaf trees leading them to a process of decay and death.



Foto Caremi G., Ciampitti M.

Adult of *A. chinensis* feeding on twig bark



Foto Caremi G., Ciampitti M.

Adult of *A. chinensis*



Wire mesh cage for insect capturing

In order to limit the spread of *Anoplophora chinensis* forma *malasiaca* inside the Lombardia region, the Plant Protection Service has taken the following measures:

- a precise survey program has been adopted inside the infested areas and in the surrounding ones within a radius of 2 Km;
- a campaign of information for the population has been promoted with the cooperation of the local authorities;
- compulsory extirpation of the infested trees has been ordered;
- the plantation of the most favourite hosts of the insect (*Acer* spp., *Platanus* spp., *Betula* spp., *Carpinus* spp., *Fagus* spp., *Corylus* spp., *Lagerstroemia* spp.) has been forbidden inside the area of 16 municipalities;
- on the border of the infested area, monitoring network point on sentinel plants is periodically surveyed;
- the trade and displacement of the trees, which could be the potential hosts for the insect, has been forbidden inside the infested area;
- two insecticide applications on the host plants are compulsory in the quarantine area during the presence of the adults;



Anoplophora glabripennis (ALB)

Introduction:

The two longhorned beetles *Anoplophora glabripennis* (LeSauter) (ALB) and *Anoplophora chinensis* (Mulsant) (CB) are quarantine pests in North America (Mack et al., 2000; Dauber & Miller, 2001). *Anoplophora glabripennis* reveals to be urban and natural forest pest, mainly in the genera *Populus*, *Acer* and *Corylus* spp. trees in Japan (Haseki, 1994). Historical control studies were initiated in 1990 and might successfully control *Anoplophora glabripennis* (Haseki et al., 2005). Recently a survey was conducted between infested *Anoplophora glabripennis* European fauna. We report here the first three potential natural enemies based on...

3. *Aprostocetus anoplophorae* D.



Aprostocetus anoplophorae D. larva and adult of *Anoplophora*

For the first time in early 2002, at Pombia (CB) liberating an larvae in substrate (Caremi et al., 2004) as *Aprostocetus* sp. Based on the available data, we consider this very together with its host, *Anoplophora*.

Sentinel host plants infested with CB or *A. anoplophorae* (ALB) and CB were in choice tests with ALB and CB eggs in April 2004.

4. *Synaldis erythrinophagella* (Mulsant)

For the first time in early July 2004, on sentinel host plants with broad greenish identity.

Synaldis erythrinophagella (Mulsant) is a gregarious parasitoid. Larger mating methods are currently investigated.

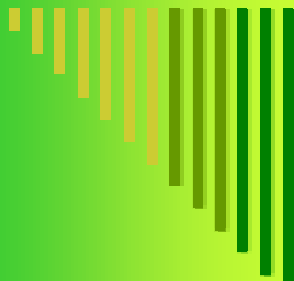


During 2004, *Synaldis erythrinophagella* (Mulsant) was the first parasitoid of *Anoplophora*...

5. *Dacnusa areolaris* (Mulsant)

Dacnusa areolaris (Mulsant) is a parasitoid of *Anoplophora*...





fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



[PROTEZIONE CIVILE AL LAVORO NEL POSCHIAVINO PER "FIUMI SICURI"]

Ripulito il torrente, sul fondo c'era un «bosco»

1.500 quintali di piante estratti da 700 metri di alveo sono stati conferiti al Teleriscaldamento



Grande lavoro dei volontari su 700 metri di alveo del torrente Poschiavino: prelevate cataste di legna depositate nel letto

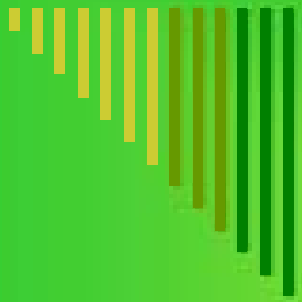
TIRANO Mille e 500 quintali di piante e rami rimossi nella pulizia di circa 700 metri di fiume. Intervento imponente, ieri mattina, nell'alveo del torrente Poschiavino nel comune di Tirano. Un centinaio di volontari della protezione civile della provincia si sono messi al lavoro all'alba per ripulire le sponde del corso d'acqua dalle piante cresciute negli anni, creando una situazione di serio pericolo in caso di piena.

Non solo la vegetazione, che in alcuni punti aveva assunto la forma di un vero e proprio bosco, rischiava di provocare il classico effetto diga in caso di pioggia, ma gli alberi avevano cominciato a spaccare gli argini con le radici. I lavori facevano parte del programma di interventi concordati da Regione e Provincia con Comuni e Comunità montane nell'ambito del progetto «Fiumi sicuri», lo stesso che sabato scorso ha visto impegnati una cinquantina di volontari nell'Adda fra Tovo e Lovero e che domani accenderà i riflettori sul Malleru. «Situazioni magari non eclatanti come quella del Poschiavino a Tirano, ma ugualmente importanti per le dimensioni, se ne contano moltissime in provincia, anche in zone meno frequentate - spiega l'assessore provinciale con delega alla Protezione civile, Giuliano Pradella -. Per questo c'è il programma "Fiumi sicuri", che mettendo a disposizione 200mila euro all'anno (30mila stanziati dalla Regione ai quali la Provin-

cia ne aggiunge 170mila) permette di finanziare l'apparato del volontariato per acquistare macchinari e attrezzature».

L'intervento di ieri ha coinvolto circa 100 persone, che hanno lavorato a pieno ritmo dalle 7 alle 13 circa. I gruppi presenti erano l'associazione nazionale alpini della sezione di Tirano (gruppi di Mazzo, Tirano e Piatta) col capogruppo Eugenio Battaglia, «La Baita» di Villa di Tirano col capogruppo Andrea Ghislini e i gruppi comunali di protezione civile di Tirano, Dubino, Cosio e Furcola coi rispettivi capigruppo Marco De Campo, Walter Pilatti, Giulio Zecca e Luciano Speciale. «Con questo intervento la Provincia ha voluto dare un segnale forte di attenzione al territorio, perché le condizioni del Poschiavino erano veramente disastrose» continua l'assessore, che precisa come il programma sia stato concordato collegialmente dagli enti che hanno competenza specifica sul territorio. Le ramaglie raccolte sabato - come quelle rimosse la scorsa settimana a Tovo e Lovero - sono state portate alla vicina centrale del teleriscaldamento di Tirano per essere bruciate una volta che saranno ridotte a cippato. Intanto, un nuovo intervento sul torrente Poschiavino è in programma sabato prossimo. Se le condizioni meteorologiche lo consentiranno, i volontari degli Alpini di Sondrio torneranno sul posto per continuare il lavoro.

Michela Nava



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Contratto “future” per produzione Medium Rotation Forestry

BIOMASSA

26 ha in
provincia di
Cremona
destinati per
10 anni a
produzione
di biomassa

Previsti 2
tagli
quinquennali



DOPO 1 ANNO



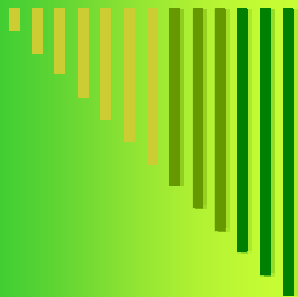
fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI









I CLIENTI

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Scambiatori di calore installati presso le utenze



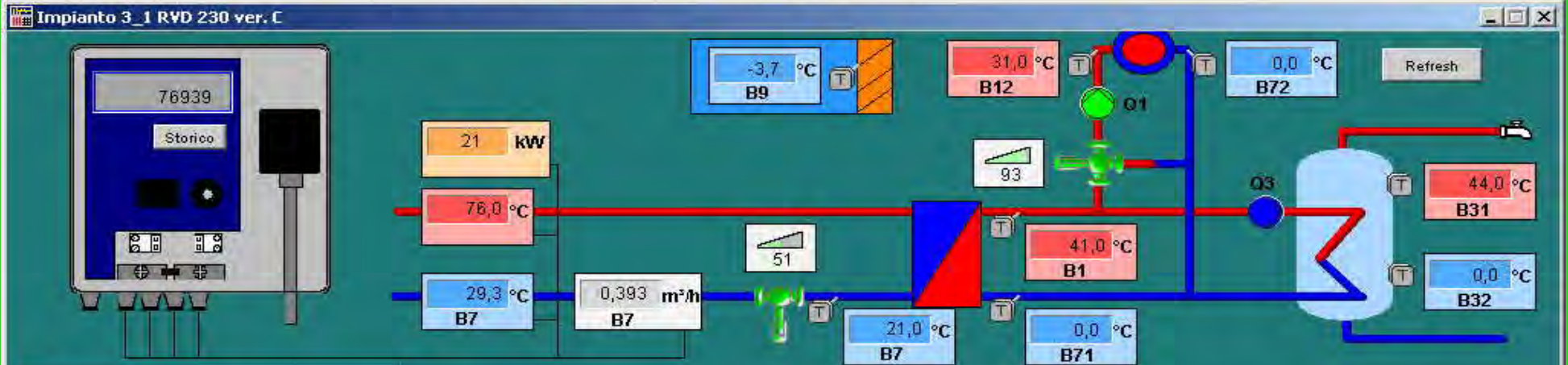
fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Scambiatore 200 kw



N° Utente		Nome	
5051		Completazione Casa di Ritiro	
Indirizzo		N°	
Via Bertacchi		6	
Seriale	Reg	CC	
5	213	216	
			<input type="button" value="Conferma"/>
			<input type="button" value="Esci"/>



N° Utenza: 50 Esci

Potenza: 50

Nome:

Indirizzo: Lungo Adda V Alpini

Riferimento: Telefono: 0342-

Tarature Livello Utente	
2	Setpoint regime Eco 8,0
3	Setpoint ferie o antigelo 8,0
5	Inclinazione curva 7,5
14	Giorno della settimana 7
41	Setpoint ACS 45
42	Setpoint ACS Eco 45

Taratura Livello Tecnico	
51	Schema Impianto 16
52	Selezione contatto B71/U1 1
54	Pompa di circolazione 0
55	Contatto H5 0
61	Funzione ECO -2,9
62	Costante edificio 1
85	Limite Max scambiatore 0
86	Limite Min scambiatore 0
87	Contatto richiesta di calore 80
95	Limite Max T. mandata 46
96	Limite Min T. Mandata 20
106	Priorità ACS 4

Impostazioni Blocco Funzioni	
171	Limiti ritorno riscaldamento 0
172	Valore più alto 70
173	Inclinazione max per limite 7,0
174	Inizio dello slittamento 10
175	Valore più basso 50
176	Max setpoint ritorno ACS 0
181	Funzione h5 (limiti) 1
195	Blocco Software 0
163	Limiti Attivi 0
Nessun Limite	

Auto

0,00 0,00 Scrivi

Prog

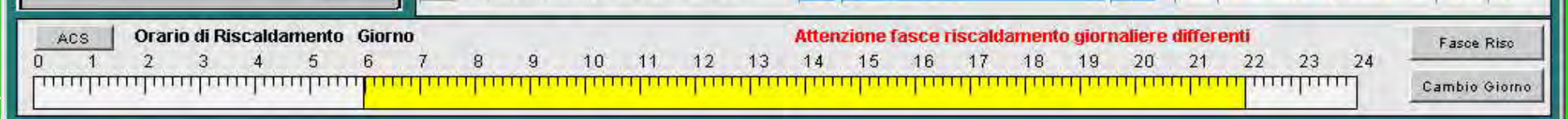
14 20 8 26

17,9 °C

Seriale	Reg	CC
1	238	239

Parametri modificabili

Parametri di sola visualizzazione



0 143 170 kWh

Qp 1 m³/h CONTACALORIE 2WR5
qi 0,01 m³/h CLAMB. A Pt 500
Qs 2 m³/h θ: 2°C 150°C
θa 10°C 130°C Δθ: 3 K 120 K
MONTATO SUL RITORNO
ORIZZONTALE/VERTICALE
PN 25 Classe 2
2WR5161-5BC66-6QA9
FabrNr 63 693 584

2252
0003



Siemens
2001

50/60Hz
max 1,6VA



m+p
module
V2.03

SIEMENS

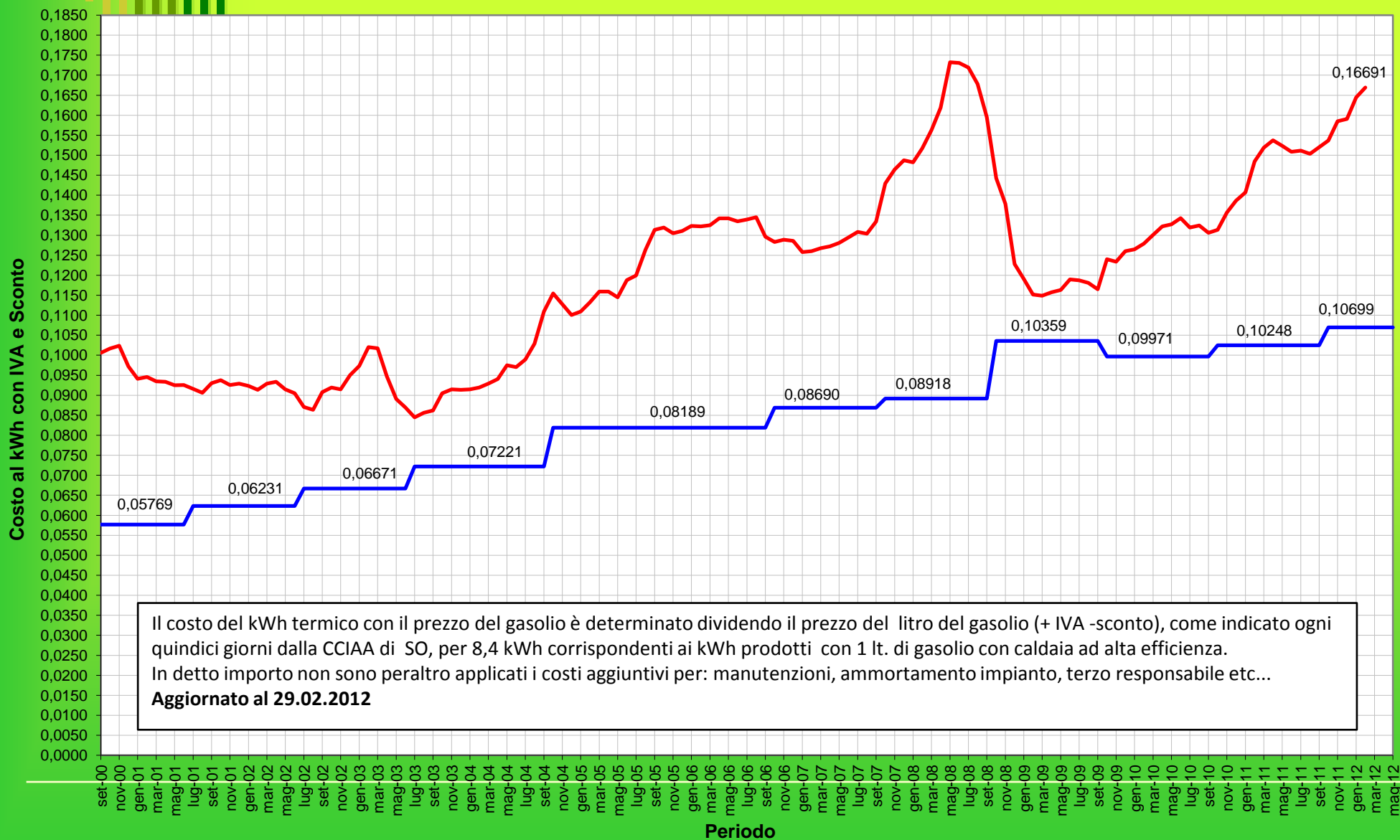
Landis & Staefa

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

— andamento costo kWh gasolio (1lt di gasolio=8,4 kWh)

— andamento costo kWh teleriscaldamento



Il costo del kWh termico con il prezzo del gasolio è determinato dividendo il prezzo del litro del gasolio (+ IVA -sconto), come indicato ogni quindici giorni dalla CCIAA di SO, per 8,4 kWh corrispondenti ai kWh prodotti con 1 lt. di gasolio con caldaia ad alta efficienza. In detto importo non sono peraltro applicati i costi aggiuntivi per: manutenzioni, ammortamento impianto, terzo responsabile etc...

Aggiornato al 29.02.2012



Regione Lombardia



Comune di Valfurva

Hotel Pedranzini

Teleriscaldato a biomassa vergine
Emissioni annuali di CO2 evitate

Heated by
biomass district
heating annual
CO2 emissions
saved.

ca. Kg 53.000

Geheizt mit Fernwaerme
aus naturbelassenen
Holzschnitzel Jaehrlich
verhinderte
Schadstoffe in CO2



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

AMBIENTE ED EMISSIONI

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



08.09.2011 11.00.44

CAMINO E1: IN MARCIA



Server SME

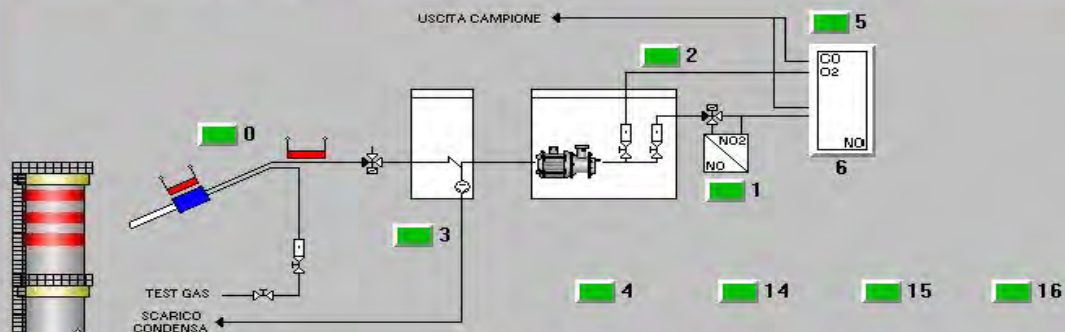
Windas Camino E1 Camino E2

Monitoraggio esterno OFF

Temp. Fumi (°C) **47**
Dato valido misurato

Press. Fumi (mBar) **962**
Dato valido misurato

Portata Fumi (Nm³/h) **20612**
Dato valido misurato



Valori riferiti all' 11% di Ossigeno

NOx (mg/Nm³) **171**
Dato valido misurato

istantaneo
in costruzione

CO (mg/Nm³) **20,8**
Dato valido misurato

istantaneo
in costruzione

O2 (%) **18,6**
Dato valido misurato

istantaneo

Potenza C1 (kW) **1490**
Dato valido misurato

Potenza C2 (kW) **0**
Dato valido misurato

Caldaia 1

ACCESA 8
AUTOM. 9
REGOLARE 10
OFF 17
OFF 18

Caldaia 2

SPENTA 11
MANUALE 12
REGOLARE 13
OFF 19
OFF 20

Legenda allarmi

- 0 - TEMP. LINEA/SONDA
- 1 - TEMP. CONV.
- 2 - FLUSSO
- 3 - CONDENZA
- 4 - SISTEMA
- 5 - CALIB. EL3000
- 6 - EL3000
- 7 - PORTATA
- 8 - CALDAIA 1

Tal quali

Corretti Ossigeno

Dati Impianto

Pagina 4

Pagina 5

Pagina 6

Pagina 7

Grafici

Sinottico

Allarmi 1

Allarmi 2

TEMP. LINEA/SONDA	REGOLARE	PORTATA	REGOLARE	TEMP. ARMADIO	REGOLARE				
TEMP. CONV.	REGOLARE	CALDAIA 1	ACCESA	POMPA	ACCESA				
FLUSSO	REGOLARE	CALDAIA 1	AUTOM.	WAGO	CONNESSO				
CONDENZA	REGOLARE	CALDAIA 1	REGOLARE	ACCENSIONE C1	OFF				
SISTEMA	SERVIZIO	CALDAIA 2	SPENTA	SPEGNIMENTO C1	OFF				
CALIB. EL3000	OFF	CALDAIA 2	MANUALE	ACCENSIONE C2	OFF				
EL3000	REGOLARE	CALDAIA 2	REGOLARE	SPEGNIMENTO C2	OFF				



CENERI

Attualmente le CENERI sono considerate rifiuto

Cod. CER 100103 - Denominazione: Ceneri leggere di torba e legno non trattato

Produzione: circa 1% in peso della biomassa utilizzata
(Tirano 250 Ton/anno – Sondalo 50 Ton/anno)

Le ceneri sono avviate ad attività di recupero R3 presso impianti autorizzati

COSTI :	di conferimento	€.	219
	di trasporto	€.	<u>21</u> (medio)
TOTALE		€.	240Ton.



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

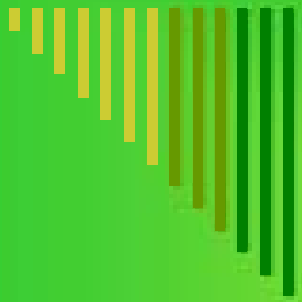
**La chiusura del cerchio sostenibile
Restituzione delle ceneri ai terreni Agricoli**



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

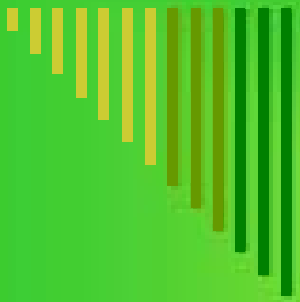
ALCUNE PROBLEMATICHE NEL SETTORE DEL TELERSCALDAMENTO



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

**MANCATA EMANAZIONE DEI
DECRETI DI
INCENTIVAZIONE E/O
PROMOZIONE
DELL'ENERGIA TERMICA**



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

**GLI IMPIANTI DI
TELERSCALDAMENTO**

SONO:

SERVIZIO PUBBLICO LOCALE ?

O

ATTIVITA' COMMERCIALE PRIVATA ?



fiper

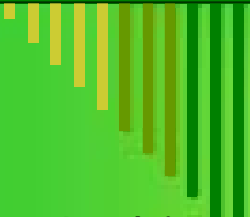
FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

**POTATURE DEL VERDE
PUBBLICO**

URBANO E PRIVATO

COSTO O RISORSA ?

Filosofia FIPER

- 
- 1-La biomassa è una fonte rinnovabile, ciò non ne giustifica il suo **sprego o l'utilizzo non conforme**
 - 2-Per il raggiungimento dell'obiettivo del 17% di energia rinnovabile **la produzione e l'utilizzo del calore** sono destinati a fornire il contributo più rilevante
 - 3-Realizzazione, in particolare nei territori montani, **di centrali di teleriscaldamento e/o cogenerative** a biomassa di potenza da 5/10 MW termici e 0,5/1 MW elettrici
 - 4-Siamo contrari agli impianti di sola produzione elettrica con **utilizzo di biomasse vergini**

CHIEDIAMO

Normative e leggi certe e durature nel tempo

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



**INVECE DI NUOVE TRIVELLAZIONI
RICOMINCIAMO A GESTIRE
CORRETTAMENTE
I BOSCHI**

**I BOSCHI NON SERVONO PER ALIMENTARE
LE CENTRALI**

MA

**LE CENTRALI SERVONO PER UNA
OPPORTUNA, CORRETTA ED ECONOMICA
GESTIONE DEI BOSCHI**

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

IMPEGNO
IL CONSORZIO HA FATTO
REGISTRARE NEL 2011
UN UTILE DI 23MILA EURO

TELERISCA
FRA I PROGE
QUELLO DEL
DELLA FILIEF

Sul Consorzio Forestale Valtellina non soffia il vento della crisi

Il presidente Puntel: «Obiettivo

di ARMANDO TRABUCCHI

— BORMIO —

IN UN PERIODO decisamente segnato dalla crisi economica chiudere bilanci in attivo e avere una prospettiva di lavoro assicurata è un successo. Nei giorni scorsi si è riunita l'assemblea del Consorzio Forestale Alta Valtellina, ha approvato il bilancio 2011 ed ha indicato impegni e strategie per il 2012. Il presidente Carmelino Puntel ed il direttore Antonio Rudini hanno fatto il punto della situazione nel corso di una conferenza stampa. «Siamo molto soddisfatti del bilancio 2011 - ha detto il presidente Puntel - chiudiamo in positivo sia il bilancio generale del consorzio che quello dei singoli comuni. Un utile di 23.000 euro che verrà investito sul territorio dei comuni che aderiscono al sodalizio. E' un dato importante, a fronte di 1,5 milioni di euro di volume di attività, soprattutto in questo mo-



Consorzio forestale in attivo «Salvati tutti i posti di lavoro»

Impegnata una quarantina di persone per 60 opere sul territorio Il presidente Puntel: «Filiera bosco legno, attivata la seconda fase»

Valdisotto

Ancora una volta il Consorzio Forestale Alta Valtellina ha chiuso positivamente il proprio bilancio, nonostante la crisi in atto a livello nazionale, rinnovando pure in parte il parco macchine e riconfermando al lavoro tutti i dipendenti dello scorso anno. È un rendiconto più che soddisfacente - sia quanto a numeri che relativamente all'attività svolta - quello presentato ed approvato dall'assemblea dei soci e reso noto anche alla stampa ieri mattina dal presidente Carmelino Puntel e dal direttore Antonio Rudini.

Il bilancio

Il 2011 ha registrato un attivo di poco più di 23.000 euro, un giro d'affari di 1,5 milioni di euro, circa una quarantina di risorse umane (tra impiegati annuali e operai stagionali) ed una serie di importanti opere sul territorio, quasi una sessantina. «Ora abbiamo attivato - fa sapere Puntel



Riscoprire con un voca



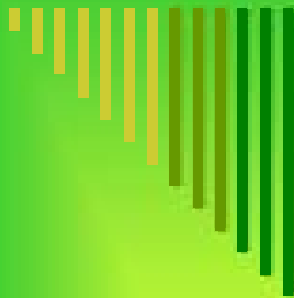
Nel Piccolo Tibet inaugurata una mostra

Bormio

Anche i bambini di Livigno e Trepalle leggono il vocabolario dialettale, opera immensa voluta dall'amministrazione comunale e realizzata da Emanuele Mambretti. Era un po' l'augurio che aveva espresso l'assessore all'Istruzione del Comune, Narciso Zini. Quelli di quarta e quinta del-

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



BIOMASSE E BIOGAS:
L'ENERGIA CHE GUARDA
AL FUTURO

© 2011 Fiper - Federazio... fiper.it

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

www.fiper.it

Dal 2001 Fiper è impegnata nel promuovere, realizzare e consolidare un sistema di produzione di energia rinnovabile fondato sull'uso delle biomasse agricole e forestali locali, sull'efficienza energetica e sulla manutenzione e cura dei territori.

La forza di Fiper è l'esperienza di oltre 70 aziende di teleriscaldamento e biogas agricolo leader in Italia.

Riscaldamento, acqua calda ed elettricità a zero emissioni per circa 250.000 abitanti.

Fiper: il futuro è ciò che facciamo ogni giorno!

www.fiper.it

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



BIOMASSE: DALLA TERRA,
L'ENERGIA DEL FUTURO

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Dal 2001 Fiper è impegnata nel promuovere, realizzare e consolidare un sistema di produzione di energia rinnovabile fondato sull'uso delle biomasse agricole e forestali locali, sull'efficienza energetica e sulla manutenzione e cura dei territori.

La forza di Fiper è l'esperienza di oltre 70 aziende di teleriscaldamento e biogas agricolo leader in Italia.

Riscaldamento, acqua calda ed elettricità a zero emissioni per circa 250.000 abitanti.

Fiper: il futuro è ciò che facciamo ogni giorno!

www.fiper.it

e Fiper management limited. All rights reserved