fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

RSE Ricerca Sistema Energetico

L'USO ENERGETICO DELLA BIOMASSA:

ATTIVITA' IMPRENDITORIALE E SVILUPPO LOCALE

Walter Righini – Presidente FIPER

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

10 ANNI FIPER
2001-2011

LA SV È INVITATA AL CONVEGNO

BIOMASSE: IL FUTURO DELL'ENERGIA E DELL'AMBIENTE! IL RUOLO DELLE BIOMASSE IN ITALIA PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI EUROPEI DI PRODUZIONE DI ENERGIA VERDE ENTRO IL 2020.

IN OCCASIONE DELL'ASSEMBLEA ANNUALE FIPER E DEI 10 ANNI DELLA COSTITUZIONE FIPER

1 aprile 2011 - ore 9.45
Palazzo delle Esposizioni
Sala Auditorium
Via Nazionale 194 - Roma

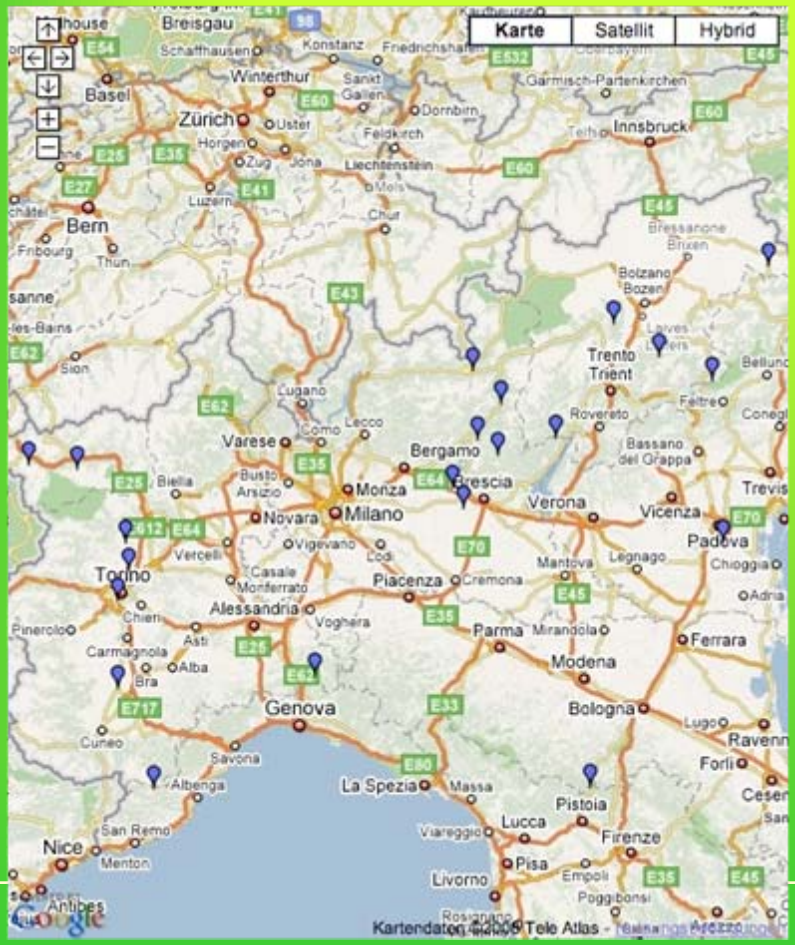
fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

78 Centrale di teleriscaldamento a biomassa vergine

26 Centrale di biogas

Dati aggregati Fiper aggiornati al 31/12/2010



78 impianti di teleriscaldamento a biomassa
26 impianti a biogas agricolo e gassificazione
387 MW potenza termica
590 MW installati utenze finali
5 MW elettrici in co-generazione
21,766 MW elettrici dal biogas agricolo
867 Km. rete di trasmissione
82 Milioni di Euro fatturati
205.000 Tonnellate di CO_2 risparmiata
450 Dipendenti aziende e indotto
15.700 Edifici allacciati

© 2010 The Fiper management limited. All rights reserved

Consumo biocombustibili legnosi 2009 a fini energetici

Centrali termoelettriche

45 impianti per una potenza di 450 MWe

2 miliardi di kWh elettrici prodotti

5-6 milioni di Ton. di cippato impiegato

Hanno diritto ai Certificati Verdi prezzo di rif. GSE 2010: 112, 82 Euro/MWh

[1] Fonte: Dati Statistiche FIPER 2009
[2] Fonte: Dati Terna 2009 riferiti all'impiego di biomassa solida per la produzione di energia elettrica

Centrali teleriscaldamento

78 impianti per una potenza di 387 MWt

861 milioni di kWh termici prodotti

375.000 Ton. di cippato impiegato

Hanno diritto ai Titoli di efficienza Energetica: 90 Euro/Tep circa

© 2010 The Fiper management limited. All rights reserved

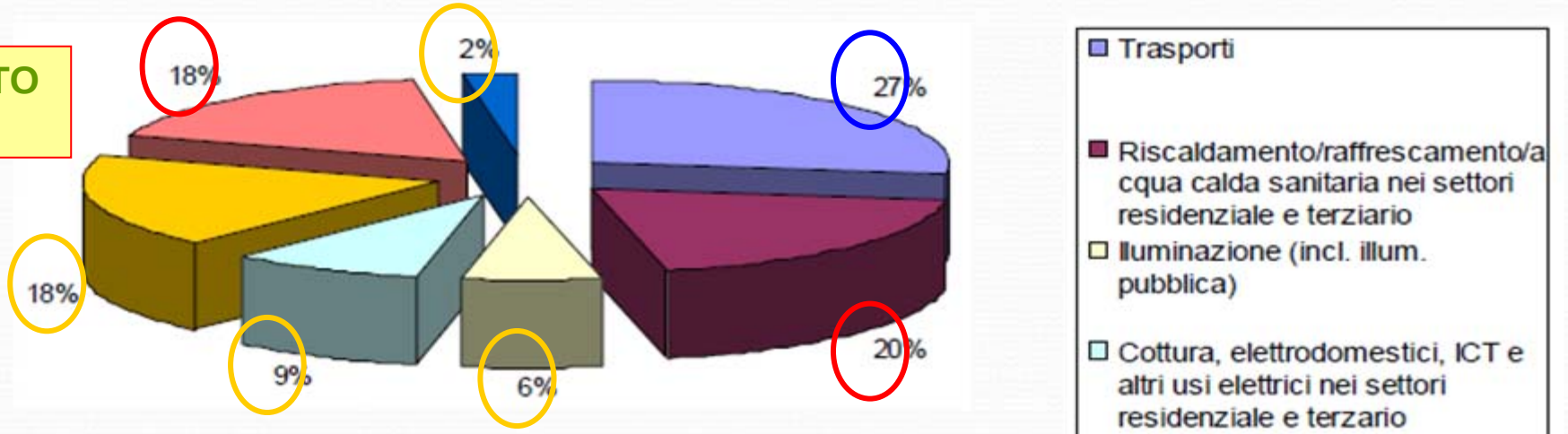
fiper
FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Il pacchetto UE «energia-ambiente 20-20-20»

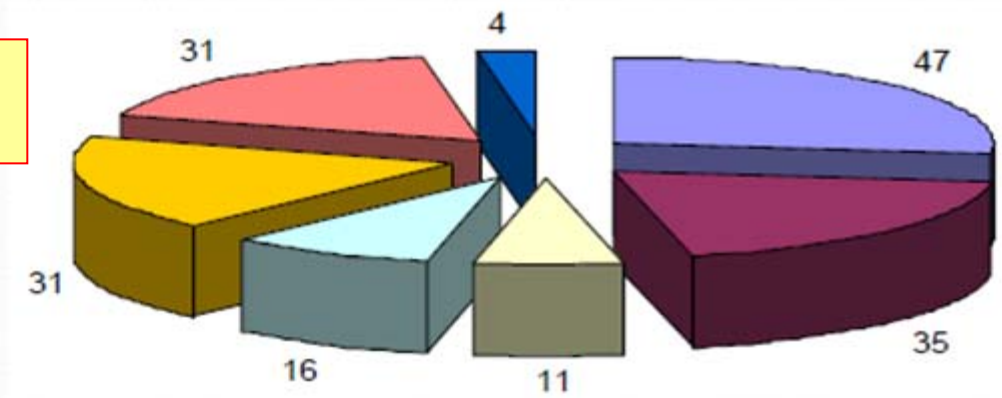
- Il Consiglio europeo dell'8-9 marzo 2007, ha approvato all'unanimità il noto pacchetto «energia-ambiente 20-20-20» (20% di energia prodotta da fonti rinnovabili, 20% in meno di emissioni di CO2 e 20% di miglioramento dell'efficienza energetica) entro il 2020 , proposto dalla Commissione europea
- *Il 12 dicembre 2008 durante il vertice di Bruxelles i 27 paesi aderenti all'Unione Europea hanno raggiunto un accordo su clima ed energia.*
- ***Per l'Italia*** *gli obiettivi al 2020 sono:*
- *riduzione del 13% nelle emissioni di anidride carbonica,*
- *raggiungimento del 17% della produzione energetica da fonti rinnovabili (uno sforzo rilevante, se si pensa che per l'energia verde si parte dal 5,2% del 2005)*
- *mentre l'obiettivo rispetto all'efficienza energetica non è determinato.*

Consumi finali di energia ripartizione per impiego

RIPARTO %



RIPARTO Mtep



Fonte: Elaborazione ERSE

CONSUMI FINALI (2007): 175 Mtep

- Trasporti = 47 Mtep **(27 %)**
- Energia elettrica = 62 Mtep **(35 %)**
- **Energia termica= 66 Mtep (38 %)**

Occupazione attribuibile alle rinnovabili termiche:

Occupazione in <u>agricoltura</u> per agro-energie (fonte Coldiretti):
- circa 30.000 addetti nel 2009,
- circa 130.000 addetti nel 2020 (quasi 100.000 addetti aggiuntivi)

Occupazione <u>industria del solare termico</u> (fonte: Assolterm):
- circa 5000 addetti nel 2010 (2,5 Mil. mq di pannelli solari installati, 0,15 Mtep)
- circa 100.000 addetti nel 2020 nell'ipotesi di 40 milioni mq installati (2,4 Mtep)
- circa 385.000 addetti incluso l'indotto

Occupazione <u>industria pompe di calore</u> (Fonte: ANIMA-CoAer):
- Le aziende operanti nel comparto sono oltre cinquanta, con una stima di 7250 addetti. Segmenti in cui l'industria italiana è forte:
  - Pompe di calore a ciclo annuale - aria/acqua: 74% di produzione interna
  - Pompe di calore a ciclo annuale - acqua/acqua: 100% interna
- Stima di massima al 2020 (nell'ipotesi di 5 Mtep di energia rinnovabile): oltre 35.000 addetti

+ Occupazione delle seguenti industrie:
- impianti di combustione a biomasse (camini, stufe, caldaie)
- impianti di cogenerazione a biomasse
- reti di teleriscaldamento (circa 750 MW di potenza termica)
- geotermia usi diretti calore

fiper
FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

□Situazione <u>attuale</u>:
□circa **50.000** addetti diretti

□Potenziale <u>al 2020</u>:
□circa **300.000** addetti diretti
□oltre **600.000** incluso l'indotto

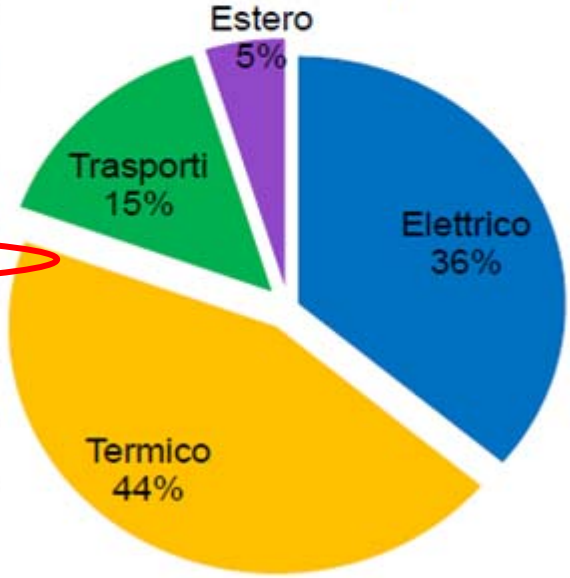
<u>Fonte: Molocchi, resp. Studi - Amici della Terra Italia Onlus; Atti 2^ Conf. Nazionale Rinnovabili termiche</u>

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%**



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

Fonte: Piano di azione nazionale per le energie rinnovabili dell'Italia, luglio 2010

fiper

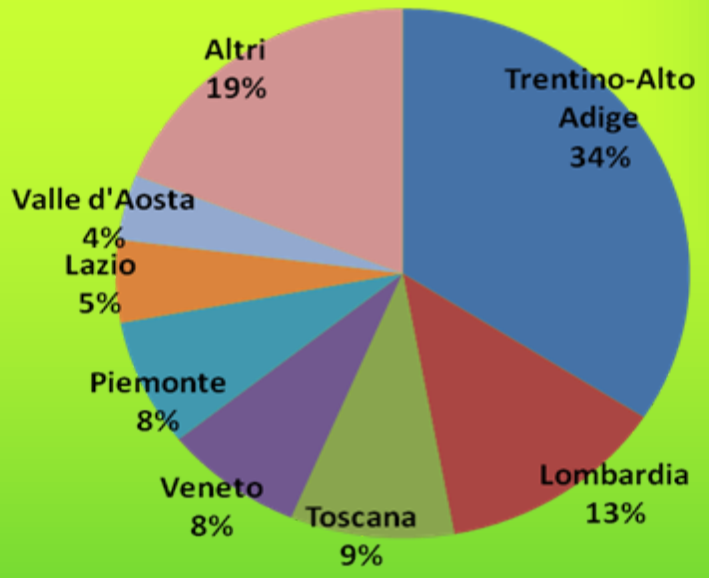
FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

PERCHE' PARLARE DI ENERGIA TERMICA ?

Comuni italiani non metanizzati

	Zona E + F
N° comuni non metanizzati	**801**
Tot abitanti	**> 680.000**
Potenza termica	**532 MW**
Potenza elettrica	**106 MW**

Distribuzione Potenza termica installabile



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

© 2010 The Fiper management limited. All rights reserved

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

TELERISCALDAMENTO

TELERISCALDAMENTO

Definizione Fiper per impianto di teleriscaldamento

Teleriscaldamento indica una situazione nella quale la fornitura del riscaldamento e/o dell'acqua sanitaria (energia termica) a più edifici (utenti) avviene a distanza attraverso delle tubazioni che trasportano il calore (acqua calda, acqua surriscaldata o vapore) generato in una o più centrali principali alimentate da fonti energetiche di vario tipo andando a sostituire i tradizionali impianti calore dei singoli edifici.
Il calore prodotto viene trasportato attraverso le reti di teleriscaldamento, viene quindi ceduto (kwh termici) agli utenti attraverso appositi scambiatori di calore di proprietà o della Ditta/Società Produttrice e Distributrice del calore o dell'utente stesso, contabilizzato con appositi strumenti di misura e quindi periodicamente fatturato all'utenza.
Sono perciò indispensabili le operazioni di cui sopra: produzione, trasporto, cessione, contabilizzazione e fatturazione.

Requisiti della rete
La rete di distribuzione deve svilupparsi su terreni pubblici (strade) e/o su più terreni di privati e comunque di terzi (accessi all'edificio, sentieri, orti, giardini ecc). (Non si può considera rete se la stessa si sviluppa su un terreno di un solo proprietario) Deve comunque collegare alla centrale almeno due utenti diversi e l'eventuale autoconsumo non può essere considerato come distribuito da una rete. (ad esempio la distribuzione del calore all'interno di più padiglioni della stessa utenza non può essere considerata "rete").

Fornitore
Il fornitore del calore deve essere soggetto diverso dall'utilizzatore dello stesso (anche e soprattutto per i benefici fiscali ove presenti - biomasse, geotermico) La dimensione della rete ed il numero degli utenti non è un fattore vincolante purchè gli utenti siano almeno due (intesi come edificio) diversi. L'allacciamento alla rete deve comunque essere offerta a tutti gli edifici raggiungibili dalla rete stessa (nei limiti di validità tecnico-economica dell'impianto e di un certo arco temporale).

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

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

I prin

1)

2)

3)

4)

5)

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Trasporto dalle segherie con Rimorchi da 90-100 Mcs

Bosco Bruciato
Bosco Bostricato

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

BIOMASSA

fiper
FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

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

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

1 Metro di filare di vigna

=

1 kg di biomassa dalle potature

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

RegioneLombardia

Agricoltura

BioLomb

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

Gualtiero Caremi , Mariangela Ciampitti Regione Lombardia. Direzione Generale Agicoltura, 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.

Adult of *A.Chinensis* feeding on twig bark

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

LA PROVINCIA
MARTEDÌ 9 NOVEMBRE 2010

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

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

I 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 Mallero. «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 Provincia 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 Forcola coi rispettivi capigruppo Marco De Campo, Walter Pilatti, Giulio Zecca e Luciano Speziale. «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

CM 160
MINELLI
JENZ

I CLIENTI

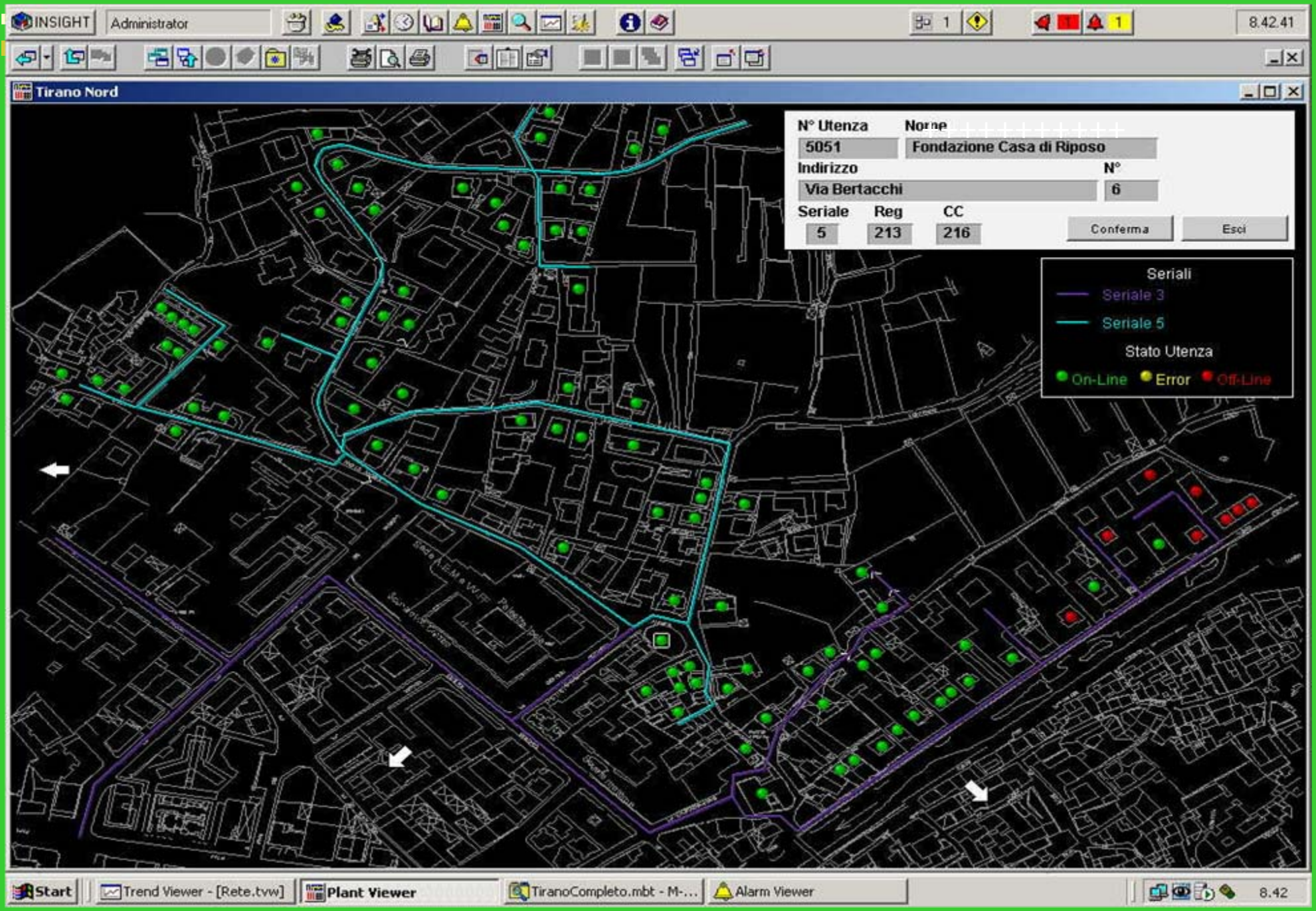
fiper

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


INSIGHT
Administrator
8.42.41
Tirano Nord
N° Utenza
5051
Nome
Fondazione Casa di Riposo
Indirizzo
Via Bertacchi
N°
6
Seriale
5
Reg
213
CC
216
Conferma
Esci
Seriali
Seriale 3
Seriale 5
Stato Utenza
On-Line
Error
Off-Line
Start
Trend Viewer - [Rete.tvw]
Plant Viewer
TiranoCompleto.mbt - M-...
Alarm Viewer
8.42

INSIGHT | Administrator | 9.09.17

Impianto 3_1 RVD 230 ver. C

76939
Storico

21 kW
76,0 °C
29,3 °C B7
0,393 m³/h B7
51
-3,7 °C B9
21,0 °C B7
93
31,0 °C B12
41,0 °C B1
0,0 °C B71
Q1
Q3
0,0 °C B72
44,0 °C B31
0,0 °C B32
Refresh

N° Utenza	Potenza
	50

Esci

Nome

Indirizzo: Lungo Adda V Alpini

Riferimento | Telefono: 0342-

0,00 0,00 Scrivi
Prog
20 14 26 8
17,9 °C

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	60
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	
50	Anomalie Impianto	0 0

Seriale	Reg	CC
1	238	239

Parametri modificabili
Parametri di sola visualizzazione

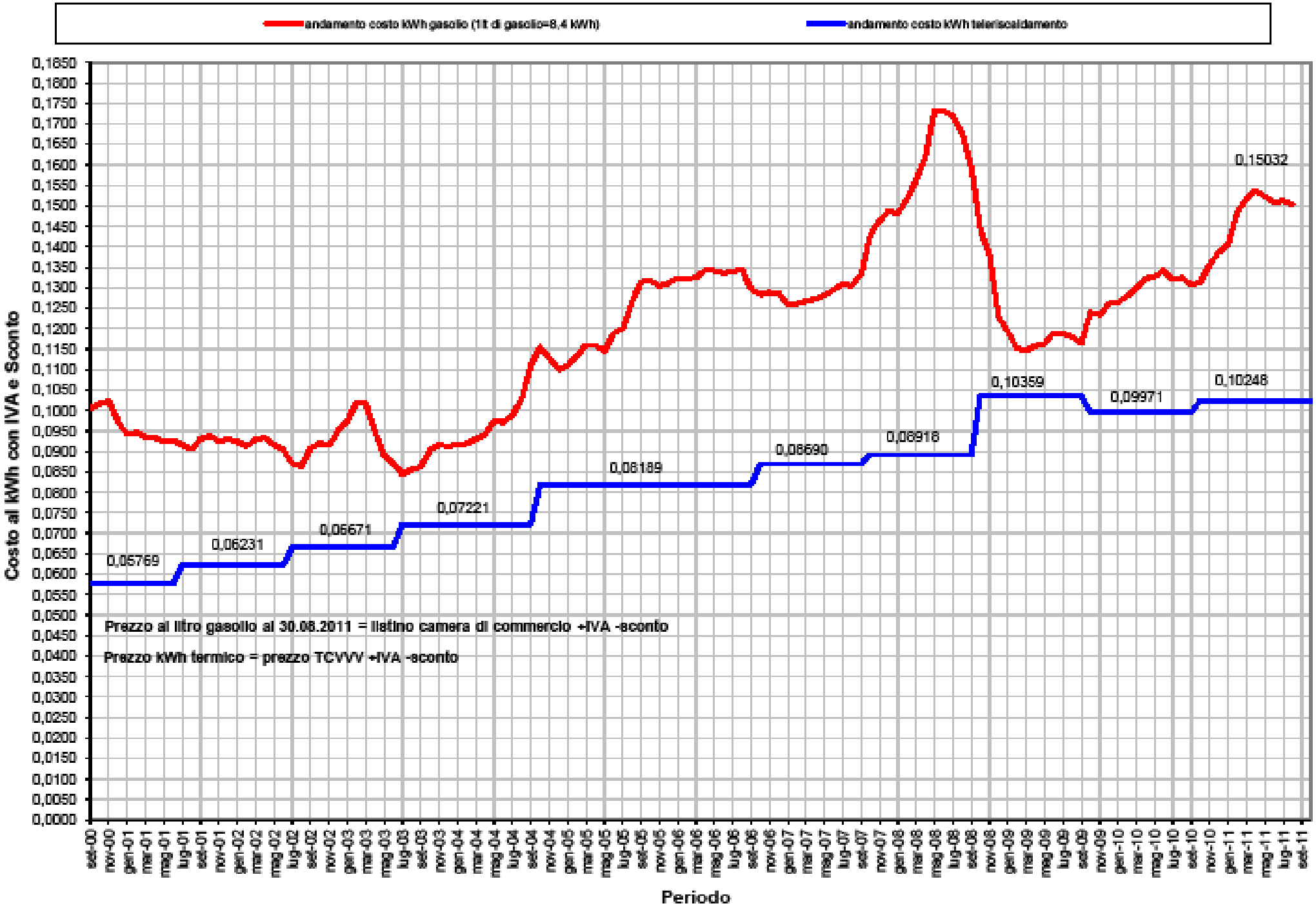
ACS | Orario di Riscaldamento Giorno | Attenzione fasce riscaldamento giornaliere differenti | Fasce Risc | Cambio Giorno

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Start | Trend Viewer - [Rete.tvw] | Plant Viewer | TiranoCompleto.mbt - M-... | 9.09

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI


andamento costo kWh gasolio (1lt di gasolio=8,4 kWh)
andamento costo kWh teleriscaldamento
Costo al kWh con IVA e Sconto
Periodo
0,15032
0,10359
0,10248
0,09971
0,08916
0,08690
0,06189
0,07221
0,06671
0,06231
0,05769
Prezzo al litro gasolio al 30.08.2011 = listino camera di commercio +IVA -sconto
Prezzo kWh termico = prezzo TCVVV +IVA -sconto

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

AMBIENTE
ED
EMISSIONI

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

CAMINO E1 - Server SME - BF Informatica WinDAS03 Acquisizione Dati Monitoraggio Emissioni

08.09.2011 11.00.44

Windas | Camino E1 | Camino E2

Monitoraggio esterno OFF

CAMINO E1: IN MARCIA

ABB

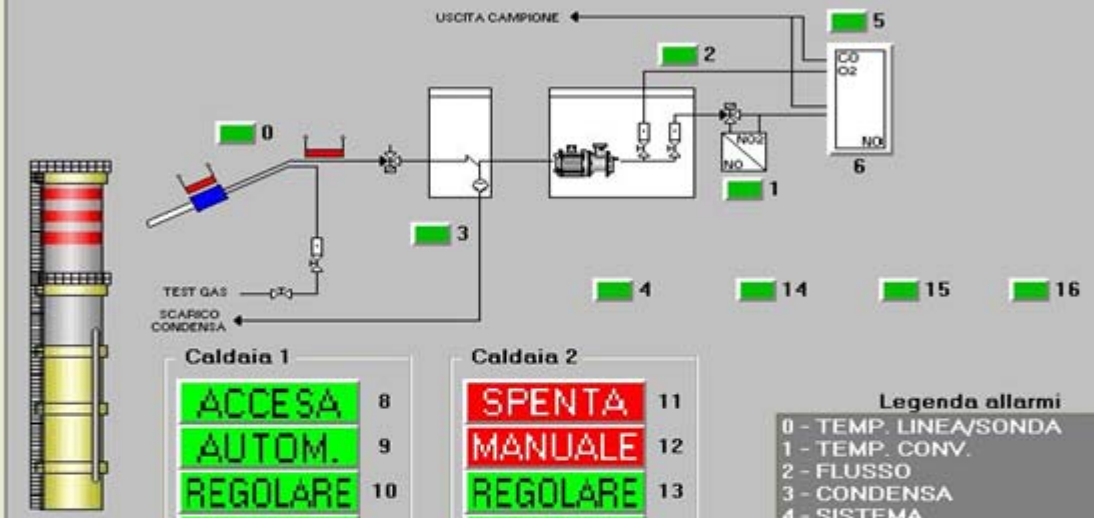
Server SME

Temp. Fumi (°C)	47
Dato valido misurato	

Press. Fumi (mBar)	962
Dato valido misurato	

Portata Fumi (Nm³/h)	20612
Dato valido misurato	

7



Valori riferiti all' 11% di Ossigeno

NOx (mg/Nm³)	171	istantaneo
	---	in costruzione
Dato valido misurato		

CO (mg/Nm³)	20,8	istantaneo
	---	in costruzione
Dato valido misurato		

O2 (%)	18,6	istantaneo
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 - CONDENSA
4 - SISTEMA
5 - CALIB. EL3000
6 - EL3000
7 - PORTATA
8 - CALDAIA 1

Potenza C1 (kW)	1490
Dato valido misurato	

Potenza C2 (kW)	0
Dato valido misurato	

Tal quali | Corretti Ossigeno | Dati Impianto | Pagina 4 | Pagina 5 | Pagina 6 | Pagina 7 | Grafici | Sinottico

Allarmi 1

TEMP. LINEA/SONDA	REGOLARE	PORTATA	REGOLARE	TEMP. ARMADIO	REGOLARE
TEMP. CONV.	REGOLARE	CALDAIA 1	ACCESA	POMPA	ACCESA
FLUSSO	REGOLARE	CALDAIA 1	AUTOM.	WAGO	CONNESSO
CONDENSA	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

Allarmi 2

CAMINO E2 - Server SME - BF Informatica WinDAS03 Acquisizione Dati Monitoraggio Emissioni

08.09.2011 10.59.52

Windas | Camino E1 | Camino E2

Monitoraggio esterno OFF

CAMINO E2: MINIMO TECNICO

ABB

Server SME

	Valore Istantaneo		Proiezione Oraria	Media in corso Giornaliera	Media in corso Oraria	Ultima media Giornaliera	Ultima media Oraria
NOx (mg/Nm³) Dato valido misurato	155	0 241 482 723 964	146	—	175	—	154
CO (mg/Nm³) Dato valido misurato	11,1	0 75 150 225 300	11	—	10,9	—	11
Ossigeno (%) Dato valido misurato	16,3	0 6.25 12.5 18.75 25	15,5	—	15,5	—	14,2
Temperatura fumi (°C) Dato valido misurato	67	-50 62.5 175 287.5 400	67	—	67	—	65
Pressione fumi (mBar) Dato valido misurato	961	800 900 1000 1100 1200	961	—	961	—	961
Portata fumi (Nm³/h) Dato valido misurato	4909	0 50000 100000 150000 200000	5714	—	5719	—	5826
Potenza Caldaia 3 (kW) Dato valido misurato	864	0 2250 4500 6750 9000	602	—	597	—	620

Tal quali | Corretti Ossigeno | Dati Impianto | Pagina 4 | Pagina 5 | Pagina 6 | Pagina 7 | Grafici | Sinottico

Allarmi 1

TEMP. LINEA/SONDA	REGOLARE	STRUMENTI	REGOLARI	WAGO	CONNESSO
TEMP. FRIGO	REGOLARE	PORTATA	REGOLARE	ACCENSIONE C3	OFF
CONDENSA	REGOLARE	POLVERI	REGOLARE	SPEGNIMENTO C3	OFF
SISTEMA	SERVIZIO	CALDAIA 3	ACCESA		
CAL. O2/CO2	OFF	CALDAIA 3	MANUALE		
CAL. NOx/CO/SO2	OFF	CALDAIA 3	ALLARME		
RICH. MANUT.	OFF	TURBINA	ARRESTO		

Allarmi 2

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

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	€. 21 (medio)
TOTALE		€. 240Ton.

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

La chiusura del cerchio sostenibile
Restituzione delle ceneri ai terreni Agricoli

Filosofia FIPER

1-La biomassa è una fonte rinnovabile, ciò non ne giustifica il suo **spreco 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 1/1,5 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

IL PROBLEMA DELLE POTATURE DEL VERDE PUBBLICO

URBANO E PRIVATO

Modifiche normative all'art.185 del D.lgs 152/2006 – sull'impiego materiali vegetali ai fini della combustione

D.Lgs. 152/2006 modificato
dal D.Lgs 4/2008
Art.185 limiti di applicazione

Comma 2: *possono essere sottoprodotti*
nel rispetto della lettera b)
comma 1 art.183:

Materiali fecali e vegetali
provenienti da
attività agricola
o in impianti aziendali
o interaziendali

per produrre energia o calore, o biogas

Gennaio 2008……Agosto 2010

Legge 13 agosto 2010, n.129

Modifica Art.185 limiti di applicazione
In vigore sino ad agosto 2010

Comma 2: *possono essere sottoprodotti*
nel rispetto della lettera b)
comma 1 art.183:

Materiali fecali e vegetali provenienti
da sfalci e potature
di manutenzione del verde
Pubblico e privato,
o da attività agricole,
utilizzati nelle attività agricole
anche fuori dal luogo di produzione,
ovvero ceduti a terzi,
o utilizzati in impianti aziendali
o interaziendali

per produrre energia o calore, o biogas

Agosto 2010……..Dicembre 2010

D.Lgs. 3 dicembre 2010; n.205
Recepimento Direttiva rifiuti

Esclusione dell'ambito di applicazione
della parte
IV del D.Lgs 152/2006

Comma 1: non rientrano nell'ambito
di applicazione della parte IV (rifiuti)
del presente Decreto:
f) le materie fecali, paglia, sfalci
e potature nonché altro materiale
agricolo o forestale naturale
non pericoloso utilizzati in agricoltura
Nella selvicoltura o
per la biomassa mediante processi
o metodi che non danneggiano
l'ambiente
Né mettono in pericolo
la salute umana

Gennaio 2011…….?

Decreto Legislativo 3 Marzo 2011/28
Promozione dell’energia da fonti rinnovabili

Il decreto di cui all’oggetto ha finalmente riconosciuto l’importante ruolo del

CALORE

per raggiungere gli obiettivi previsti dal P.A.N.

A tal fine si propone che i meccanismi di incentivazione abbiano a:

- **privilegiare la cogenerazione, remunerando sia la parte elettrica che quella termica, ciascuna sulla base dei relativi incentivi, in maniera paritetica e coerente ai rispettivi costi-benefici;**
- **garantire un’adeguata remunerazione alla sola generazione di calore;**
- **disincentivare forme di produzione di energia al di sotto del 55% di efficienza, quale ad esempio il solo assetto elettrico.**

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

www.fiper.it

e Fiper management limited. All rights reserved