



## I SINDACI DEL BEL PAESE A SCUOLA PER REALIZZARE 801 NUOVE CENTRALI DI TELERISCALDAMENTO A BIOMASSA

IL 5 E 6 DICEMBRE SCORSI, FIPER HA ORGANIZZATO, IN COLLABORAZIONE CON ENEA E REGIONE LOMBARDIA, UN WORKSHOP INDIRIZZATO AGLI AMMINISTRATORI LOCALI E IMPRENDITORI DAL TEMA: "VALUTARE IN CHE MISURA CONVIENE REALIZZARE UN IMPIANTO DI TELERISCALDAMENTO"

NELL'AMBITO DEL PROGETTO EUROPEO FOSTERS USAGE OF BIOENERGY THROUGHOUT CENTRAL EUROPE (CE) VIA TURNING KNOW-HOW TO SHOW-HOW - 4BIOMASS

Il progetto, denominato 4Biomass, fa il punto e analizza i Piani di Azione Nazionale, i mercati delle bioenergie in Austria, Repubblica Ceca, Germania, Ungheria, Polonia, Slovenia, Slovacchia e Italia. L'obiettivo principale di 4Biomass è quello di **promuovere l'uso sostenibile della biomassa per la produzione di energia rinnovabile** attraverso lo scambio delle migliori pratiche relativamente alla tecnologia e il supporto diretto agli stakeholders regionali. La **tabella 1** (nella pagina seguente) mostra come, nei paesi dell'Europa centrale, il ruolo del riscaldamento da fonte rinnovabile rappresenti un'importante quota percentuale sul consumo finale di energia.

Il comparto delle FER termiche è un asset strategico per il rilancio dell'economia italiana. Il Piano di Azione Nazionale - PAN per le rinnovabili, presentato dall'Italia a Bruxelles, ne evidenzia la portata. In questo panorama, il teleriscaldamento con le biomasse solide gioca un ruolo di primo piano nel raggiungere il 44,4% dell'energia rinnovabile attesa al 2020, stimata in 23,5 Mtep al 2020. Legna da ardere, cippato (legno sminuzzato) e pellet rappresentano il 60% di questo obiettivo.

Dall'analisi svolta da FIPER sul "Potenziale di penetrazione teleriscaldamento a biomassa nei comuni non metanizzati nelle zone E-F" (Censimento comuni non metanizzati delle zone climatiche

**TABELLA 1. SHARE DI RINNOVABILI SUL CONSUMO FINALE DI ENERGIA NEI PAESI PARTNER (IN %)**

	AT	CZ	DE	HU	IT	PL	SK	SI
<b>Consumi finali</b>								
2008	28,5	7,2	8,9	4,8	6,8	7,9	8,4	15,1
2020	34	13	19,6	14,6	17	15	14	25
<b>Riscaldamento e raffrescamento</b>								
2010	30,5	10,2	9,0	9,0	6,5	12,0	7,6	22,3
2020	32,6	14,1	15,5	18,9	17,1	17,0	14,6	30,8
<b>Elettricità</b>								
2010	69,3	7,4	17,4	6,7	18,7	6,2	19,1	32,4
2020	70,6	14,3	38,6	10,9	26,4	19,4	24,0	39,3
<b>Trasporti</b>								
2010	6,8	4,1	7,3	3,7	3,5	5,3	3,5	2,6
2020	11,4	10,8	13,3	10,0	10,1	10,2	10,0	10,5

E-F anno termico 2010- 2011), risulterebbe che in **314 Comuni in zona E e 487 in zona F** ci sarebbero le condizioni territoriali per introdurre il teleriscaldamento a biomassa per un totale di 801 Comuni. La potenza termica teoricamente installabile sarebbe di circa **181 MWt in zona E e 351 MWt in zona F**, calcolata sul numero delle utenze domestiche/residenziali, non tenendo conto dell'incremento per le aree industriali e commerciali presenti nei Comuni censiti, corrispondenti all'incirca a un aumento della domanda di energia termica stimato nell'ordine del **50%**.

Il consumo di biomassa si aggirerebbe intorno a 3 milioni di metri cubi stero (700mila ton/annue) per un giro di affari di 48 milioni di euro circa, senza contare il fatturato per le aziende costruttrici dell'indotto industriale. Le principali indicazioni fornite durante il workshop per l'introduzione del teleriscaldamento a biomassa riguarderebbero la sicurezza nell'approvvigionamento, la qualità e il costo del biocombustibile legnoso impiegato. Un'attenta valutazione del mercato, delle disponibilità territoriali e dell'organizzazione della filiera di approvvigionamento è preliminare alla cantierabilità del progetto stesso.

La valutazione delle biomasse potenziali del territorio di riferimento dell'impianto, il modello organizzativo e logistico per la produzione e/o raccolta, trasporto, stoccaggio, lavorazione del biocombustibile, la contrattualistica delle forniture sono elementi **cruciali** per assicurare la sostenibilità economica sociale e ambientale, nel tempo, dell'iniziativa.

Lo slogan "Termosifoni alimentati a legna: risparmio assicurato, ambiente tutelato!" sintetizza le due ragioni principali per l'avvio e il consolidamento delle reti di teleriscaldamento a biomassa.

Partiamo dall'aspetto economico. Attivare reti di teleriscaldamento a biomassa significa risparmiare in bolletta. Durante il workshop si è comparato il costo del kWh termico prodotto da un impianto alimentato a gasolio (linea rossa) e da un impianto di teleriscaldamento a biomassa (linea blu) sul territorio Valtellinese. A livello nazionale, l'aumento registrato sul prezzo del gasolio impiegato per il riscaldamento è di 23 centesimi in più rispetto allo scorso anno. Il calcolo è stato fatto dall'Osservatorio nazionale di Federconsumatori, che assieme ad Adusbef ricorda il triste primato negativo del nostro Paese rispetto alla media dei costi sostenuti dai cittadini in Europa. Una famiglia italiana, infatti, pagherà in media 564 euro in più all'anno per il riscaldamento.

Ma non per tutti, fortunatamente, sarà così: 90 Comuni italiani riscaldano le abitazioni dei propri concittadini con la legna (biomassa legnosa) del territorio attraverso reti di teleriscaldamento.



Anche in Italia, così come avviene in Austria e Germania, il teleriscaldamento a biomassa è una realtà che inizia ad assumere un ruolo importante nell'economia locale, perché fornisce calore a prezzi competitivi, crea occupazione e garantisce la manutenzione del territorio (boschi, alvei fluviali), prevenendo i rischi idrogeologici. Certo la strada è ancora lunga per raggiungere il primato austriaco di 1100 impianti di teleriscaldamento a biomassa, per una potenza installata di 1300 MW termici.

Da un'indagine svolta nel maggio 2011 dall'Agenzia Provinciale per l'Energia (APE) di Trento, emerge che il costo del calore prodotto da cippato (legno sminuzzato) è di 0,03 €/Mcal rispetto 0,14 €/Mcal del gasolio, registrando un rapporto di costo del calore di 1/5. Se compariamo il potere calorifico dei due combustibili, il rapporto di contenuto energetico Kcal/mc è di 1/14, risultato del rapporto tra 650.000 Kcal del cippato su 8.500.000 Kcal del gasolio.

Ciò significa che la legna è un combustibile economico e competitivo, se impiegato in filiera corta.

L'introduzione del teleriscaldamento a biomassa, oltre a garantire un risparmio in bolletta, produce un effetto economico importante conseguente alla creazione di nuovi posti di lavoro. Il beneficio occupazionale derivante dall'installazione di reti di teleriscaldamento alimentate a biomassa legnosa si incrementa nel tempo, in seguito alla fase di costruzione e avvio dell'impianto. Infatti, a partire dalla messa in funzione della centrale, il numero di addetti aumenta dovendosi attivare una filiera agro-energetica locale per il continuo approvvigionamento di materia prima, garantendo la durata dell'indotto corrispondente alla vita utile dell'impianto (oltre 30 anni).

Come accennato nella lettera FIPER inviata al Prof. Mario Monti alla vigilia del suo insediamento, l'introduzione del teleriscaldamento a biomassa nei Comuni censiti può rappresentare un'importante misura per la crescita ed equità, soprattutto in territori di provincia montani e appenninici nazionali, spesso luogo di abbandono per giovani perché non attraenti dal punto di vista lavorativo.

Il principio condiviso, "Un ritorno credibile a più alti tassi di crescita deve basarsi su misure volte a innalzare la produttività dei fattori", espresso da Monti, si traduce nella politica energetica nella scelta di puntare e promuovere tecnologie rinnovabili che, a parità di investimento, producano maggiori effetti occupazionali. L'Italia può ampiamente realizzare l'obiettivo di produrre il 17% di energia da fonti rinnovabili, puntando principalmente sul calore. Dalle analisi svolte da REF e da Amici della Terra, le rinnovabili termiche presentano un indicatore di resa di energia rinnovabile per euro di incentivo di circa otto volte superiore alla resa energetica del fotovoltaico (4,0 kg equivalenti al petrolio



contro 0,5 kg e.p./euro) e appena inferiore alla resa energetica unitaria degli interventi di efficienza (4,5 kg eq. di petrolio risparmiati per euro di incentivo). Inoltre, i benefici occupazionali attesi dalle rinnovabili termiche evidenziano un indicatore di 85 addetti per milione di euro di incentivo, in confronto ai 68 addetti delle misure di efficienza energetica e agli appena 1,3 addetti per il fotovoltaico.

#### ◆ TELERISCALDAMENTO A BIOMASSA: AMBIENTE TUTELATO

Il neoministro dell'Ambiente, Corrado Clini, ha definito lo sviluppo sostenibile la priorità della sua Agenda politica. Ci preme sottolineare l'effetto che l'introduzione del teleriscaldamento a biomassa produce in termini di sostenibilità ambientale, laddove gli impianti hanno sede, anche alla luce delle recenti esondazioni e frane che hanno coinvolto alcuni Comuni della Penisola.

A partire dall'esperienza FIPER, investire nel teleriscaldamento a biomassa permetterebbe di:

- promuovere la gestione forestale sostenibile: garantire che il manto boschivo sia curato dai parassiti, potato nelle parti incendiate o malate. Si sono abbandonati, dal dopoguerra, circa 40 milioni di ettari di bosco su un totale di 51 milioni. Inoltre, solo il 30% dell'incremento annuo dei boschi italiani viene utilizzato. Il Patto Bosco legno-energia promosso da Regione Lombardia è uno degli esempi di concertazione per il recupero delle aree boschive tra i diversi utilizzatori del legno;
- diversificare le fonti di approvvigionamento e mitigare gli effetti climatici: rivalutare aree dismesse, i bordi autostradali per la produzione di biomassa (coltivazioni dedicate - Medium rotation Forestry) e il recupero della stessa dalla pulizia degli alvei fluviali, attuando misure di prevenzione delle esondazioni;

- incoraggiare l'impiego di combustibili di qualità caratterizzati da combustione di elevata efficienza e basse emissioni; in questo modo, si limiterebbero le emissioni di PM10 nell'atmosfera. Nonostante il forte potenziale della *green economy* in termini occupazionali ed economici, i tempi di attesa dei decreti e la mancata sinergia dei Dicasteri competenti hanno condizionato lo sviluppo di medio e lungo periodo di questo settore d'avanguardia. Alle azioni imprenditoriali si devono accompagnare misure di governo puntuali allo sviluppo del settore. Rimuovere gli ostacoli strutturali significa, per noi operatori del teleriscaldamento, poter contare su norme certe e stabili che attirino investimenti nazionali ed esteri.

Ne guadagneremmo tutti: i cittadini, il Paese e l'ambiente!

**Per maggiori info sul workshop:**

[http://www.fiper.it/it/notizie/notiziadet/artikel/5-6-dicembre-appuntamento-fiper-per-i-sindaci-del-bel-paese-a-scuola-per-realizzare-801-nuove-cent.html?tx\\_ttnews\[backPid\]=1&cHash=64ab94d59f](http://www.fiper.it/it/notizie/notiziadet/artikel/5-6-dicembre-appuntamento-fiper-per-i-sindaci-del-bel-paese-a-scuola-per-realizzare-801-nuove-cent.html?tx_ttnews[backPid]=1&cHash=64ab94d59f)

**🔹 DATI FIPER**

- 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 tronnellate di CO2 risparmiata
- 450 dipendenti aziende e indotto
- 15.700 edifici allacciati



**CHI SIAMO E COSA FACCIAMO**

Fiper, la Federazione Italiana di Produttori di Energia da Fonte Rinnovabile, è l'Associazione che riunisce i produttori di energia termica ed elettrica derivante dalla trasformazione delle biomasse legnose e, da settembre 2009, anche i produttori di biogas derivante dalla biomassa di origine animale e vegetale. Fiper è un'associazione di persone che, ogni giorno nell'attività imprenditoriale, promuove, realizza e consolida un sistema di produzione energetica rinnovabile che si fonda sul rispetto dell'ambiente e sullo sviluppo locale. I soci aderenti alla Fiper sono piccole e medie aziende energetiche, agricole, private e municipalizzate che producono e distribuiscono il calore e l'acqua igienico sanitaria attraverso reti di teleriscaldamento o producono energia elettrica dal biogas di origine agricola. Fiper promuove la filiera legno-energia in ambito nazionale ed internazionale, consapevole del ruolo economico ed ambientale che questo approccio ricopre nei territori montani e agricoli. Fiper è riconosciuta quale autorevole interlocutore presso la Commissione Agricoltura di Camera e Senato ed è referente istituzionale nazionale, regionale, locale per le istanze del settore rinnovabili con una forte specificità nel comparto biomasse.

Fiper dalla sua costituzione, è impegnata nel:

1. promuovere la produzione di energia termica ed elettrica utilizzando le fonti rinnovabili presenti sul territorio;
2. sensibilizzare al risparmio energetico e alla cura e manutenzione dei territori e dell'ambiente ove viene svolta l'attività;
3. fornire la propria expertise nella fattibilità e nella realizzazione di impianti produzione e di distribuzione di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili;
4. salvaguardare e valorizzare il comparto della filiera legno-energia e del biogas agricolo nelle sedi politiche locali, nazionali ed internazionali preposte.

Dalla sua costituzione Fiper è impegnata nel diffondere e consolidare gli impianti di teleriscaldamento a biomassa legnosa. A tal fine, l'associazione propone la definizione di criteri condivisi di efficienza per la produzione di energia termica ed elettrica, in relazione alla disponibilità della biomassa legnosa in ambito locale. È priorità di Fiper dialogare con le Istituzioni per armonizzare gli incentivi previsti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (Certificati Verdi) a quelli definiti per la produzione di energia termica (Titoli di Efficienza Energetica), tenendo conto del rendimento nella produzione. Fiper in questi anni ha lavorato nell'accelerare la definizione di un quadro legislativo nazionale ed europeo chiaro e puntuale per il settore dell'energia termica e di raffreddamento, che rappresenta circa il 50% dei consumi finali europei.

Nel comparto biogas Fiper è impegnata a far riconoscere uniformemente a livello regionale alcune biomasse di origine animale a fine energetico. Fiper ritiene che ogni matrice ammissibile per uso zootecnico possa rientrare nell'alimentazione dei batteri attori del processo anaerobico. Inoltre, è priorità della Federazione la valorizzazione del digestato quale fertilizzante da utilizzare in sostituzione dei concimi di sintesi ed identificazione di nuovi strumenti per l'applicazione della Direttiva Nitrati.

Fiper inoltre è convinta che il biogas prodotto dagli impianti alimentati da biomassa vegetale o di origine animale possa essere trasformato in biometano ottenendo gli incentivi corrispondenti ai Certificati Verdi riconosciuti all'energia elettrica prodotta da biogas da riutilizzare in agricoltura, in modo da ammortizzare i costi del carburante sul prezzo dei prodotti agricoli. Così gricoli. Così come il riconoscimento dei Titoli di Efficienza Energetica per gli impianti a biogas come il riconoscimento dei Titoli di Efficienza Energetica per gli impianti a biogas.