



Torino , 27 Novembre 2009

## LE GIORNATE DELL'ENERGIA

Le principali tecnologie innovative nel campo  
dell'efficienza e delle rinnovabili

Prospettive e scenari delle nuove tecnologie  
per le fonti rinnovabili

Ing. Marco Pigni  
*Direttore APER*

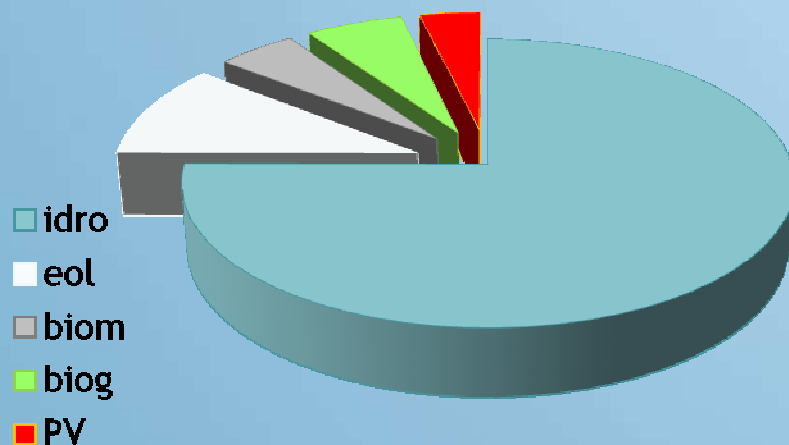


Riunisce e rappresenta i produttori di energia elettrica da Fonti Rinnovabili idroelettrica, eolica, fotovoltaica, bioenergie.

Maggiore associazione nazionale

Associati	> 460
Impianti	> 1.000
Potenza installata	> 6.200 MW

Numero impianti APER



- **Tutela degli interessi** degli associati a livello nazionale e internazionale
- Azioni di promozione e diffusione Fonti Rinnovabili.  
→ **corsi, convegni e fiere.**
- Realizzazione **studi** e ricerche
- **Supporto associati**
  - Iter autorizzativo impianti e connessione alla rete
  - mercato dell'energia
  - incentivazione
  - internazionalizzazione





## Indice

- 1 FER: definizione e stato dell'arte
- 2 Prospettive future per le rinnovabili
- 3 Il supporto alle rinnovabili
- 4 L'impatto delle FER sui consumatori
- 5 Certificare l'energia verde

## FER: cosa sono?



***Direttiva 2001/77/CE***

***DLgs 387/03, Art. 2.***

### Definizioni

1. Ai fini del presente decreto si intende per:

- a) **fonti energetiche rinnovabili o fonti rinnovabili: le fonti energetiche rinnovabili non fossili (eolica, solare, geotermica, del moto ondoso, maremotrice, idraulica, biomasse, gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas)**

# FER: cosa sono?



EOLICO



GEO-TERMICO



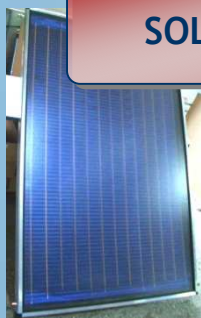
FOTOVOLTAICO

TECNOLOGIE  
ENERGETICHE  
RINNOVABILI

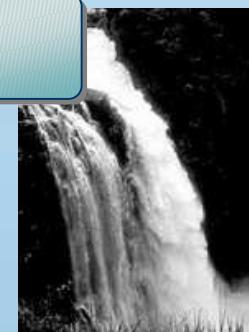
BIOMASSA



SOLARE TERMICO



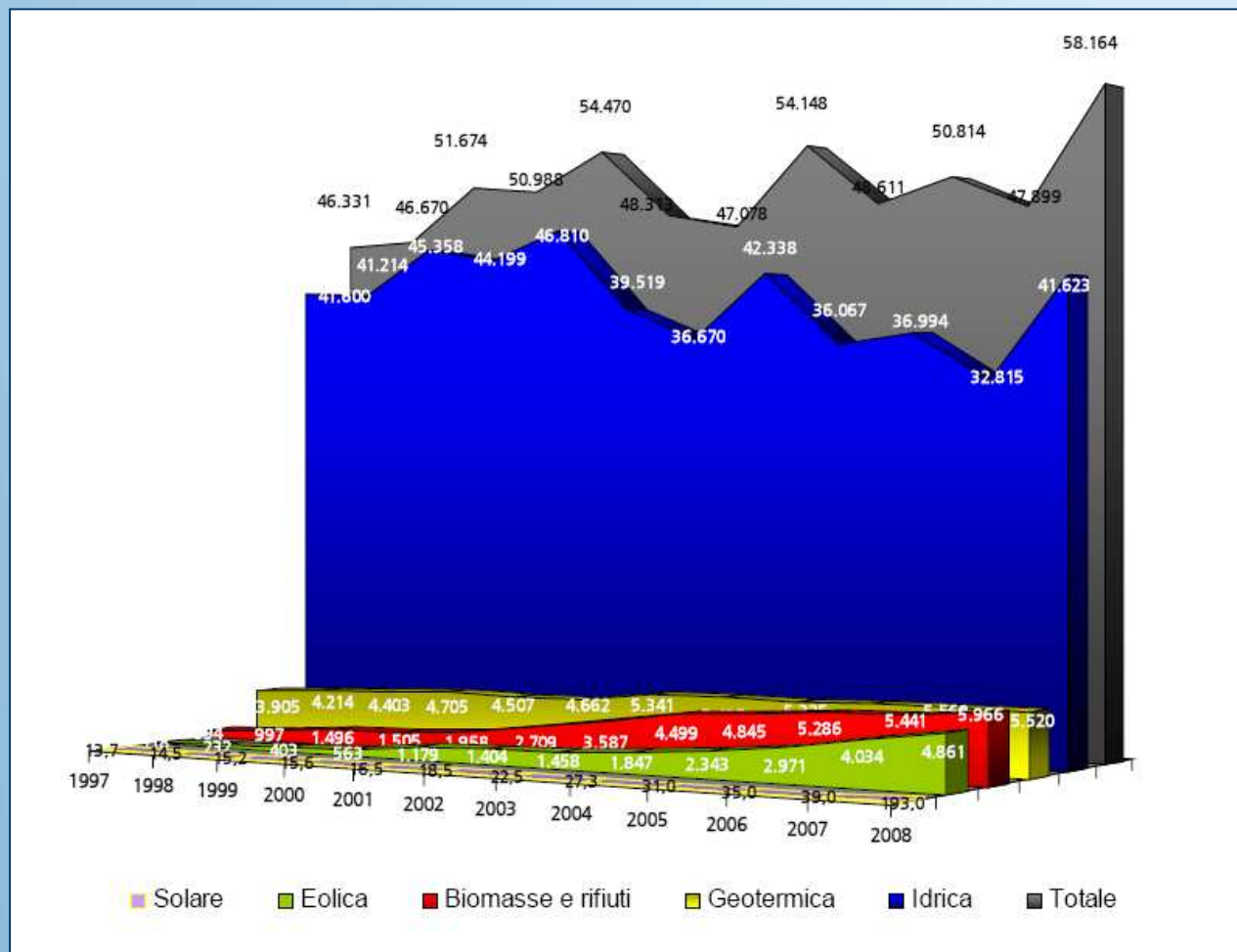
IDROELETTRICO



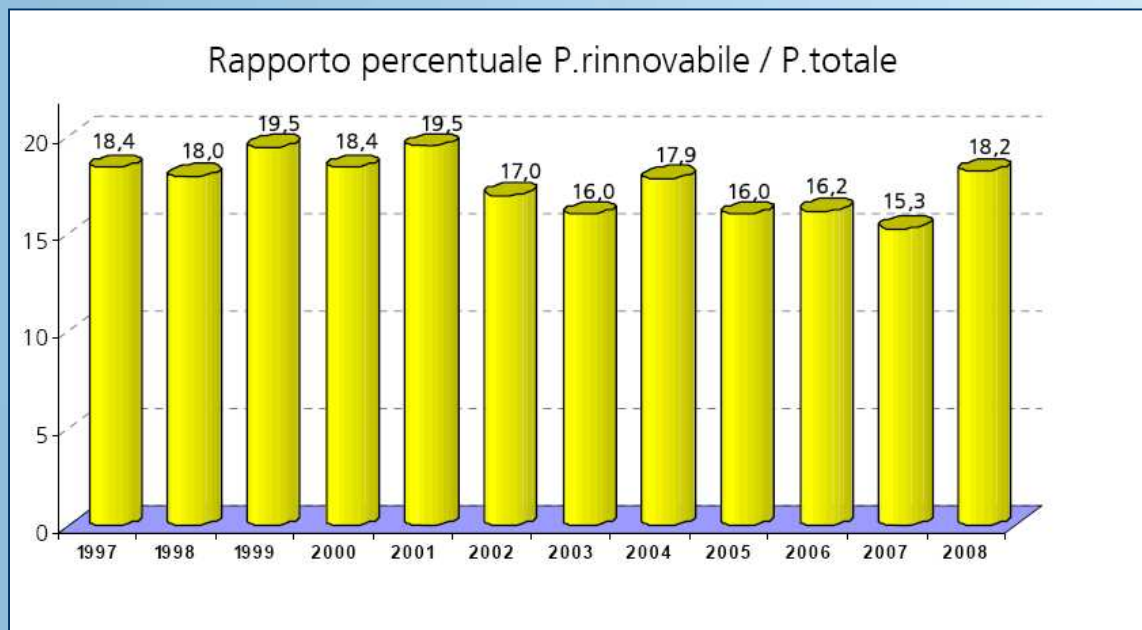
# FER: stato dell'arte



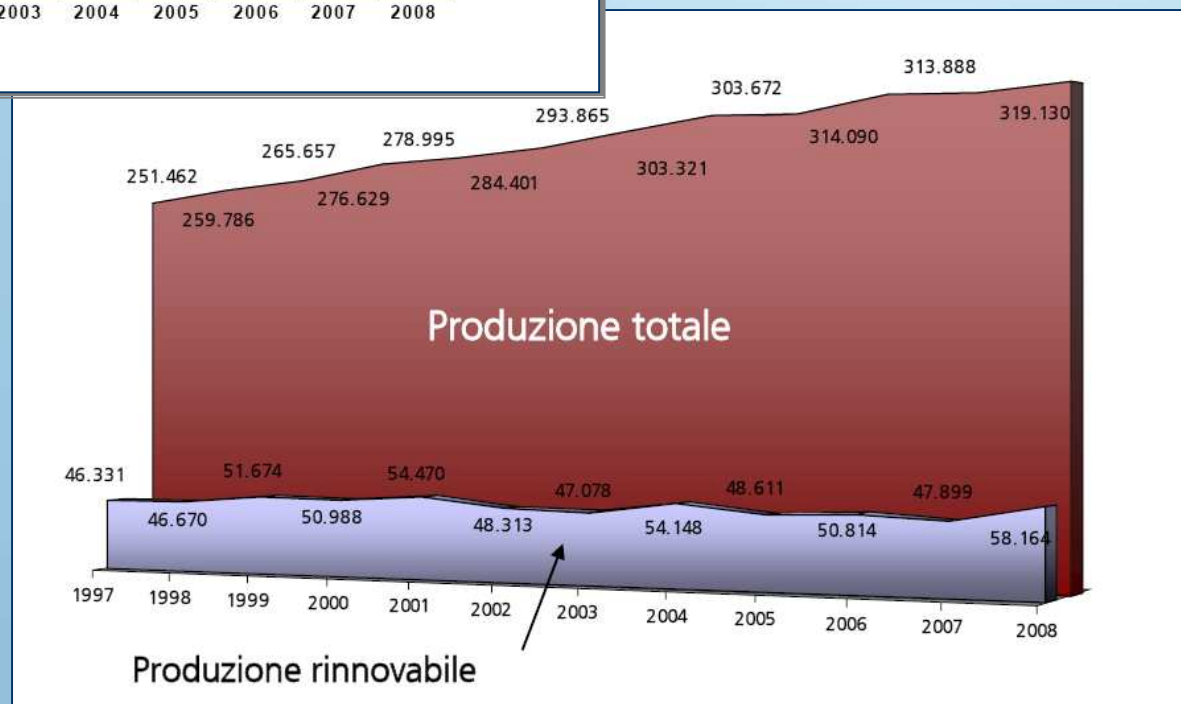
Produzione di energia rinnovabile (GWh) dal 1997 al 2008 suddivisa per fonte



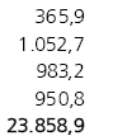
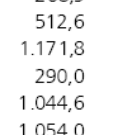
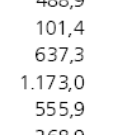
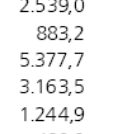
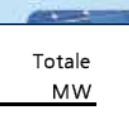
# FER: stato dell'arte



**ITALIA**  
Produzione di energia  
rinnovabile dal 1997 al 2008  
(GWh)



# FER: stato dell'arte



## QUADRO REGIONALE



	n°	Ibrica MW	n°	Eolica MW	n°	Solare MW
Piemonte	486	2.435,4	-	-	2.655	32,7
Valle d'Aosta	64	882,1	-	-	38	0,3
Lombardia	341	4.918,8	-	-	5.148	49,8
Trentino Alto Adige	380	3.104,8	2	3,0	1.691	33,7
Veneto	193	1.099,0	3	0,1	3.052	28,8
Friuli Venezia Giulia	142	457,1	-	-	1.683	12,9
Liguria	41	72,9	7	11,3	445	3,8
Emilia Romagna	69	294,8	2	3,5	3.420	39,8
Toscana	92	327,8	3	28,1	2.251	28,9
Umbria	29	510,5	1	1,5	791	18,4
Marche	104	230,3	-	-	1.367	24,8
Lazio	68	403,0	4	9,0	1.873	22,8
Abruzzi	51	1.002,0	16	154,8	608	9,9
Molise	25	84,7	16	163,5	92	1,1
Campania	27	333,8	47	652,5	627	15,5
Puglia	-	-	58	861,7	2.496	53,3
Basilicata	7,0	128,0	12	209,5	284	4,6
Calabria	31	720,2	7	191,3	637	17,6
Sicilia	17	152,2	39	794,6	1.557	17,4
Sardegna	17	466,2	25	453,3	1.303	15,5
ITALIA	2.184	17.623,5	242	3.537,6	32.018	431,5

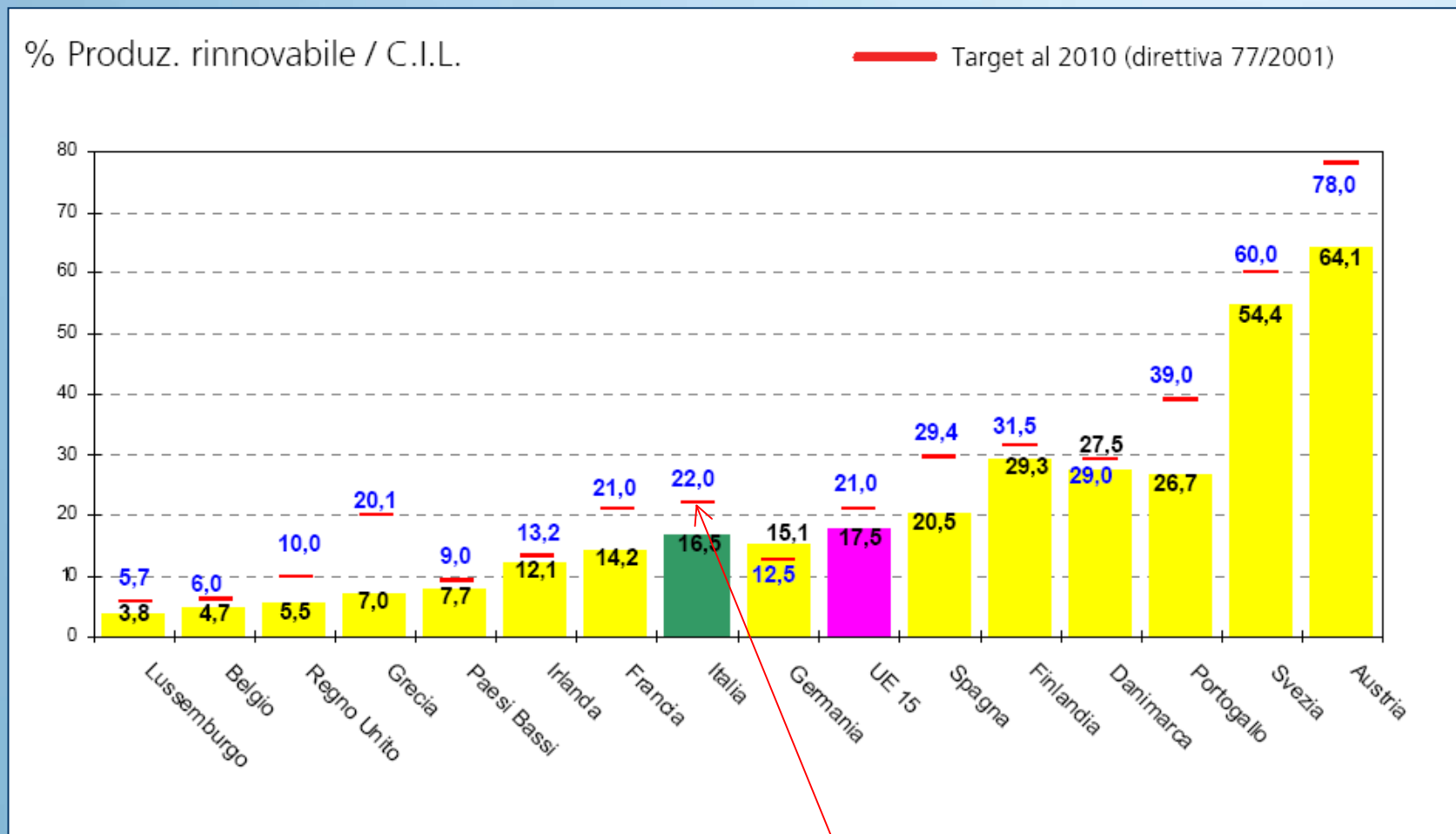
	Geotermica		Biomasse e rifiuti		Totale	
	n°	MW	n°	MW	n°	MW
Piemonte	-	-	28	70,9	3.169	2.539,0
Valle d'Aosta	-	-	1	0,8	103	883,2
Lombardia	-	-	68	409,1	5.557	5.377,7
Trentino Alto Adige	-	-	14	22,0	2.087	3.163,5
Veneto	-	-	40	117,0	3.288	1.244,9
Friuli Venezia Giulia	-	-	5	18,9	1.830	488,9
Liguria	-	-	8	13,4	501	101,4
Emilia Romagna	-	-	50	299,2	3.541	637,3
Toscana	31	711,0	27	77,2	2.404	1.173,0
Umbria	-	-	10	25,5	831	555,9
Marche	-	-	13	13,8	1.484	268,9
Lazio	-	-	14	77,8	1.959	512,6
Abruzzi	-	-	4	5,1	679	1.171,8
Molise	-	-	3	40,7	136	290,0
Campania	-	-	16	42,8	717	1.044,6
Puglia	-	-	28	139,0	2.582	1.054,0
Basilicata	-	-	2	23,8	305	365,9
Calabria	-	-	9	123,6	684	1.052,7
Sicilia	-	-	5	19,0	1.618	983,2
Sardegna	-	-	7	15,8	1.352	950,8
ITALIA	31	711,0	352	1.555,3	34.827	23.858,9

**Potenza efficiente lorda  
degli impianti da fonte  
rinnovabile in Italia al 31  
dicembre 2008**

# FER: obiettivi e prospettive



Incidenza % tra la Produzione lorda rinnovabile e il C.I.L. nell' UE15 (2008)

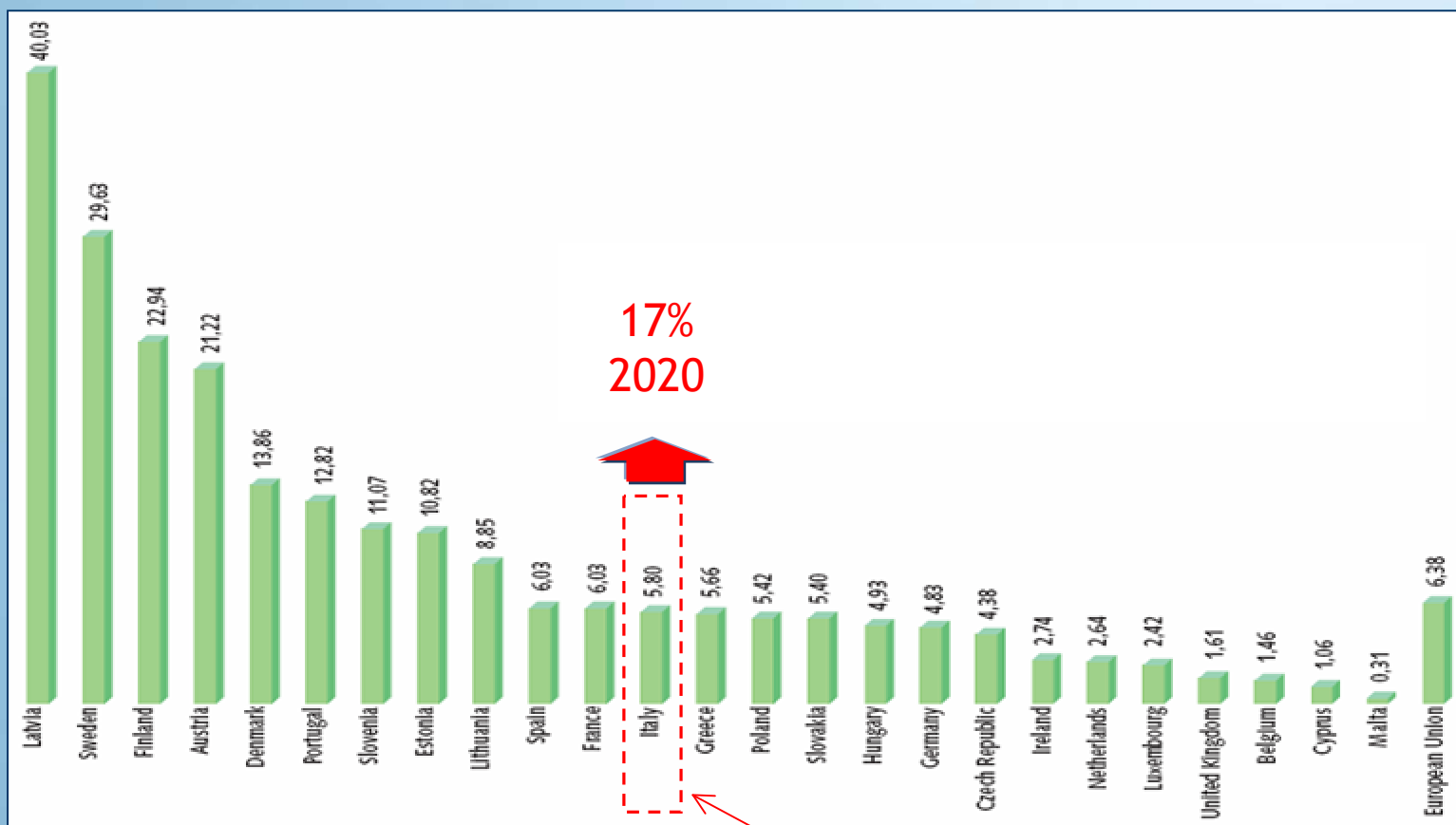


Dir. 2001/77/CE - Libro Verde - Libro Bianco  
**OBIETTIVI INDICATIVI** sulla produzione di ENERGIA ELETTRICA

# FER: obiettivi e prospettive



Incidenza % tra la Produzione rinnovabile e il Consumo finale lordo di energia primaria nell' UE15



*Nuova direttiva sulle fonti rinnovabili: direttiva 28/2009/CE*  
**OBIETTIVI VINCOLANTI** sulla produzione di **ENERGIA PRIMARIA**

# FER: obiettivi e prospettive

## Burden Sharing



Valle d'Aosta	2.849,5	210,7	3060,2
Piemonte	6.080,8	2.473,20	8.554,00
Lombardia	11.891,2	2.048,30	13.939,50
Veneto	4.453,0	1.647,20	6.100,20
Trentino Alto Adige	9.343,5	1.219,20	10.562,70
Friuli Venezia Giulia	1.930,3	1.006,50	2.936,80
Emilia Romagna	1.841,8	1.535,00	3.376,80
Liguria	331,6	457,4	789
Toscana	6.423,2	4.985,40	11.408,60
Umbria	1.225,1	2.282,20	3.507,30
Marche	567,8	1.696,70	2.264,50
Lazio	1196,8	2.385,10	3.581,90
Abruzzo	1.582,8	1.392,70	2.975,50
Molise	475,0	1.217,80	1.692,80
Campania	1.476,7	3.186,90	4.663,60
Puglia	2.141,0	4.147,10	6.288,10
Basilicata	517,4	1.363,40	1.880,80
Calabria	1.564,3	2.258,90	3.823,20
Sicilia	1.200,5	4.263,80	5.464,30
Sardegna	1.070,6	4.311,80	5.382,40



## RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI

Le leve attualmente a disposizione degli operatori



INCENTIVI



*Feed-in tariffs (tariffe onnicomprensive)*



*Feed-in premium (conto energia fotovoltaico)*



*Certificati Verdi*



*Tender (bandi comunitari, nazionali, regionali, locali)*



*Esenzioni fiscali*



*Incentivi indiretti*



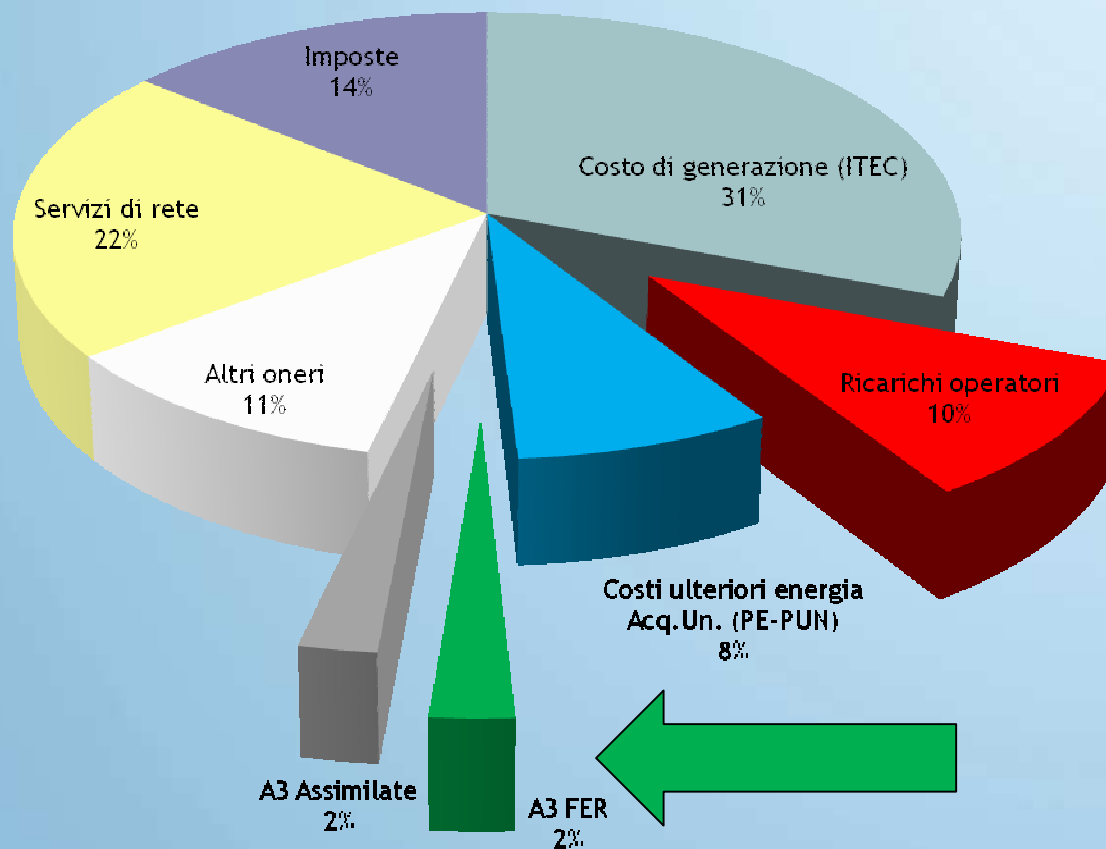
*Altre forme di supporto (semplificazione amm.va, priorità di dispacciamento, vendita dell'energia con ritiro dedicato, prezzi minimi garantiti, net metering, scambio sul posto ecc.)*

# RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI

Quanto sta costando?

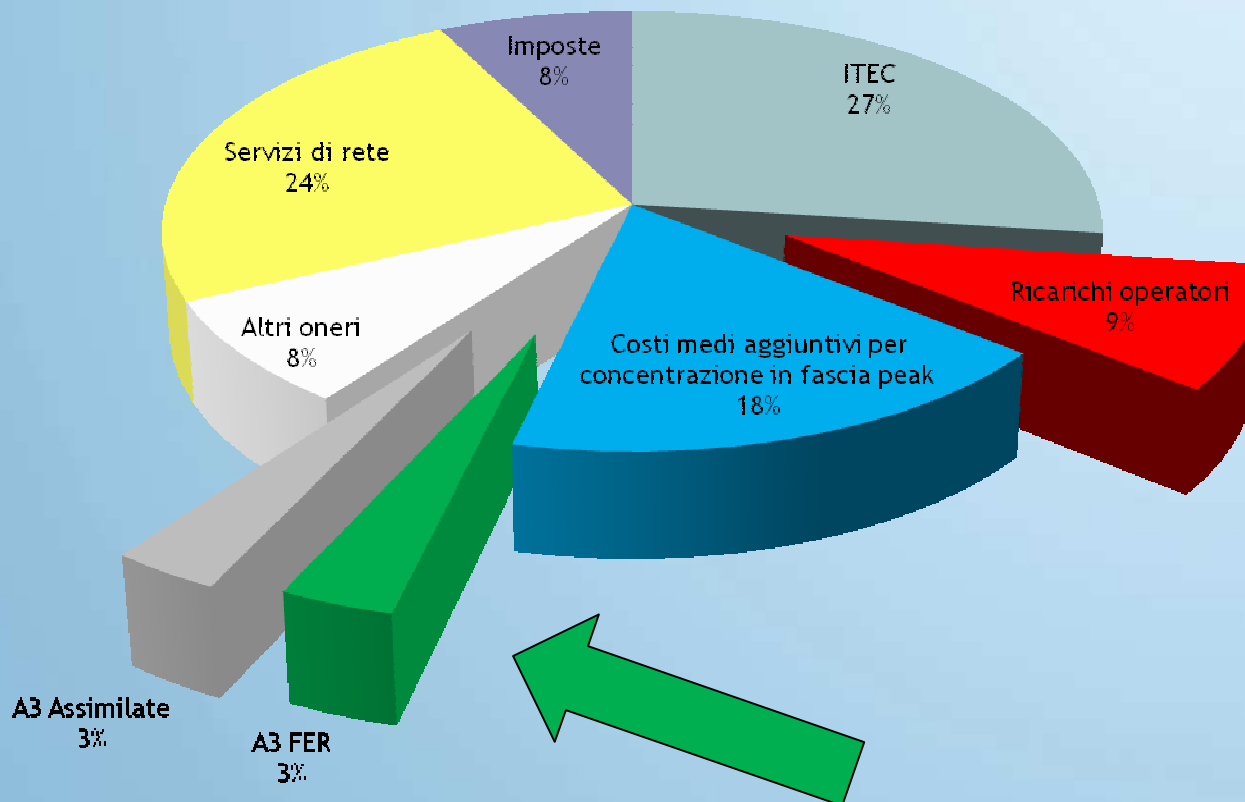


La composizione del prezzo finale dell' energia elettrica per gli utenti domestici



Quanto sta costando?

## La composizione del prezzo finale dell'energia elettrica per le PMI



Elaborazione APER basata sull'aggiornamento AEGG per i valori della maggior tutela del I trimestre 2009 e su valori di ITEC e PUN relativi ad Aprile 2009





Strategia energetica coerente

OBIETTIVI 2020

**PROBLEMI "BUROCRATICI",  
AUTORIZZATIVI ecc...**

- Mancato completamento Linee Guida nazionali
- Disomogeneità regionale iter autorizzativo
- Connessioni alle reti e sviluppo rete
- Separazione rifiuti/biomasse

NIMBY

**INCERTEZZE INCENTIVI**

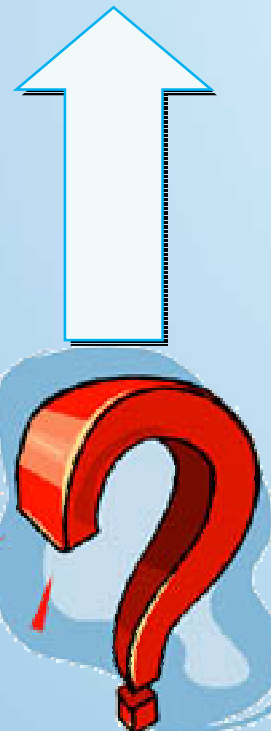
- Biomasse filiera ??
- Eccesso offerta/domanda: ribasso prezzi CV

- Oneri compensazione territoriale
- Costi variabili biomassa

INCENTIVI

POTENZIALITA' SVILUPPO SETTORE

INTERESSE INDUSTRIA E MONDO AGRICOLO



## PRIORITA' FUTURE

### Nuovo sistema di incentivi

Stabilità  
incentivi

Eliminare  
rendite  
indebite

Misure non  
onerose

Proporzionalità  
con i costi

Accessibilità

Certezza delle  
procedure



UE 2020



## RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI

Guardare oltre i costi  
del fare

**Pacchetto Energia - Clima  
2020: ne vale la pena?**

2005

2020

### EU 27

**Impiegati nelle rinnovabili:  
1.400.000 persone**

**Fatturato delle rinnovabili:  
58 mld €<sub>2005</sub> (0,58% PIL)**

### Italia

**Impiegati nelle rinnovabili :  
115.000 persone**

**Fatturato delle rinnovabili :  
6,5 mld €<sub>2005</sub> (0,47% PIL)**

### EU 27

**Impiegati nelle rinnovabili :  
2.800.000 persone**

**Fatturato delle rinnovabili :  
129 mld €<sub>2005</sub> (0,75% PIL)**

### Italy

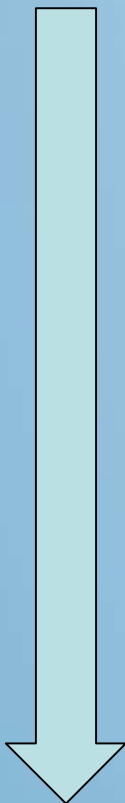
**Impiegati nelle rinnovabili :  
235.000 persone**

**Fatturato delle rinnovabili :  
22,5 mld €<sub>2005</sub> (0,85% PIL)**



## RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI

Guardare oltre i costi  
del fare



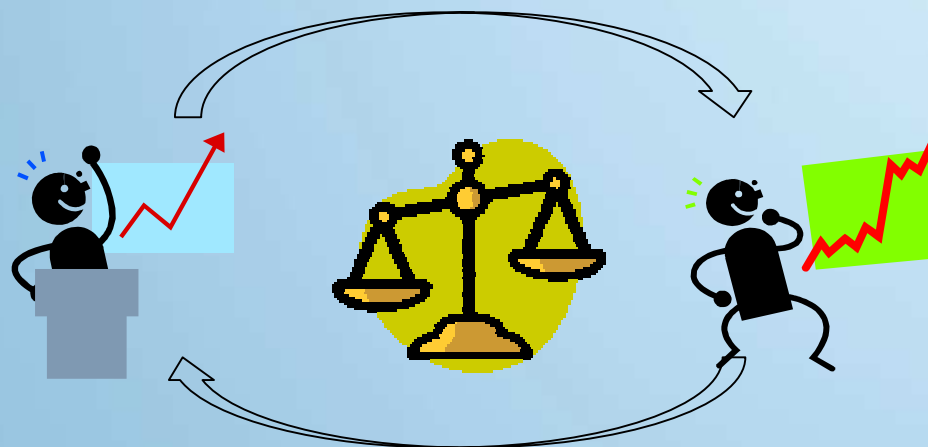
- Ridurre le emissioni di gas serra e l'inquinamento
- Diversificare il mix energetico, riducendo in questo modo la dipendenza dell'economia nazionale dalle variabili esterne
- Sviluppare una leadership tecnologica in un settore (green economy) ad alto valore aggiunto
- Produrre energia in casa
- Rispettare gli impegni assunti in sede internazionale
- Acquisire know-how in un settore dal sicuro futuro
- Creare occupazione
- Vendere l'energia prodotta con procedure semplificate
- Usufruire di regimi di incentivazione
- Sviluppare e vendere un prodotto con alto valore di marketing



## REEF e 100% energia verde



APER ha creato REEF (RE-Energy Foundation Onlus)  
per bilanciare l'**offerta** di elettricità da parte dei **produttori**  
con una **domanda** consapevole da parte dei **consumatori**.



La Fondazione ha lo scopo di agire presso il consumatore per  
promuovere la diffusione delle rinnovabili aumentando la domanda  
di **elettricità verde** come **fattore competitivo di successo...**

## REEF e 100% energia verde



... attraverso il marchio **100% energia verde**,

che garantisce l'effettivo utilizzo di elettricità rinnovabile.



Primo marchio di garanzia in Italia, 100% energia verde viene rilasciato da **un ente indipendente** e **garantito da una Commissione esterna composta da associazioni ambientaliste e dei consumatori**.

Il marchio diventa uno **strumento autorevole di ecoposizionamento**

per distinguere le aziende con una scelta premiante di attenzione ambientale.

Traducendo in modo chiaro e concreto la **sensibilità e l'impegno dell'azienda** verso le tematiche ambientali, **100% energia verde** contraddistingue le imprese con un vantaggio competitivo con favorevoli incidenze sul brand.

*Ci impegniamo a rendere migliore l'ambiente nel quale viviamo.*

*Scegliamo energia da fonti rinnovabili.*

*Garantita al 100%.*

## REEF e 100% energia verde



La società Conserve Italia, sottoscrivendo con il Grossista **Romagna Energia Scpa** un contratto di fornitura di energia elettrica rinnovabile garantita *100% energia verde* per le linee di produzione a marchio Valfrutta, associa i prodotti Valfrutta a un ulteriore connotato di genuinità rendendo tangibile il proprio impegno a favore della salute e dell'ambiente ed evidenziando con questa scelta la coerenza alla propria mission e filosofia aziendale.

Il marchio è riprodotto sulle confezioni Valfrutta e sul materiale informativo e promozionale dell'azienda.

Per maggiori informazioni:

Costanza Boggiano Pico

[boggianopico@aper.it](mailto:boggianopico@aper.it); [info@centopercentoverde.org](mailto:info@centopercentoverde.org)

Tel. **02 66 98 92 68 – 02 66 92 763**


[www.centopercentoverde.org](http://www.centopercentoverde.org)

# REEF e 100% energia verde



Home  
La Storia  
**I Prodotti**  
Le Promozioni  
Le Pubblicità  
Le campagne stampa  
Contatti

Novità



Valfrutta Fresco

## Valfrutta - I Prodotti

3 protagonisti in primo piano



Valfrutta propone ogni giorno sulla tavola dei consumatori un'ampia offerta di prodotti provenienti dai campi delle sue cooperative. Dal campo alla tavola i prodotti Valfrutta si contraddistinguono per la loro tradizione di qualità e di genuinità.

Il portafoglio prodotti Valfrutta comprende le conserve di frutta e le bevande (nettari e succhi di frutta, frutta allo sciroppo e creme di frutta), le conserve di pomodoro e le conserve vegetali, declinate in diverse tipologie e confezioni per rispondere alle più svariate esigenze di consumo.

L'origine della materia prima è garantita italiana e proveniente dalle cooperative socie per il pomodoro, la frutta allo sciroppo, i vegetali della linea di giornata e dei Cotti a Vapore (mais, piselli e borlotti). Per il pomodoro Valfrutta l'origine della materia prima è anche certificata.

I prodotti Valfrutta oggi in commercio provengono da stabilimenti le cui linee di lavorazione utilizzano solo energia elettrica da fonte eolica, completamente rinnovabile, che non impatta sul territorio e traduce in concreto le politiche di produzione sostenibile e di rispetto dell'ambiente che caratterizzano da tempo le strategie dell'azienda.

Certificata e garantita dal CESI (Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano) per la provenienza da fonte rinnovabile, l'energia utilizzata nelle lavorazioni Valfrutta è **100% energia verde** come attesta il marchio presente sulle confezioni di tutti i prodotti.

Un simbolo che rende tangibile l'impegno di Valfrutta nel rispetto della natura: l'utilizzo in ogni fase della lavorazione di energia eolica, una risorsa pulita e rinnovabile per un futuro sostenibile.

**I Rossi**

Le Polpe  
Le Passate  
I Pelati

**I Verdi**

La Crema Pronta  
Valfrutta di giornata  
I Classici  
Sotto Vetro  
I Cotti a Vapore

**I Gialli**

100% Polpa di Frutta  
I Succhi di frutta  
Frutta allo sciroppo

Usiamo solo energia eolica.  
Solo natura 100%.

Noi di Valfrutta da sempre riserviamo all'ambiente la stessa cura che abbiamo per i nostri prodotti. Per questo utilizziamo solo energia eolica. Dai campi delle nostre cooperative alle vostre tavole, la natura di prima mano.



La Natura di Prima Mano.



# Grazie per l'attenzione!

## APER

ASSOCIAZIONE PRODUTTORI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Via Pergolesi, 27- 20124 MILANO

Tel +39 02 6692673 - Fax +39 02 67490140

[info@aper.it](mailto:info@aper.it) - [www.aper.it](http://www.aper.it)