

Gestore dei Servizi Energetici GSE SpA

Emilio Cremona

www.gse.it

2011





Le attività del GSE



Principali attività in corso:

- promozione e incentivazione delle FER elettriche
- certificazioni di produzione da FER e da CHP
- gestione servizi per la generazione distribuita (RID, SSP)
- previsioni e monitoraggio satellitare della produzione da FER elettriche
- studi, statistiche sulle fonti rinnovabili, attività internazionali
- supporto al legislatore (MSE, MATTM etc.)
- servizi specialistici alle PA in campo energetico
- attività informativa (sito web, contact center, guide divulgative, convegni)

Principali nuove attività:

- promozione delle FER termiche
- gestione del meccanismo dei Certificati Bianchi
- sviluppo portale informativo sulle energie rinnovabili e sull'efficienza energetica
- monitoraggio tecnico, economico, ambientale dell'attuazione PAN
- Sistema Italiano di Monitoraggio (statistico) delle Energie Rinnovabili (SIMERI), nei settori elettrico, termico e trasporti, a livello nazionale e gradualmente anche a livello regionale (sinergie con RSE)
- elaborazione relazioni biennali per il PAN da sottoporre a MSE

Le principali attività del Gestore dei Servizi Energetici

Promozione e incentivazione delle Fonti Rinnovabili

Incentivo Produzione	Ritiro Energia	Certificazioni
C.E. Fotovoltaico C.E. Solare Termodinamico Certificati Verdi	Ritiro Dedicato Scambio sul Posto	Cogenerazione Garanzia di Origine Certificati RECS
Tariffe Onnicomprensive CIP 6/92		

Valore della produzione: € 30 miliardi

1.000 dipendenti circa

Energia Gestita su IPEX: 80% TOTALE CONSUMI ITALIA

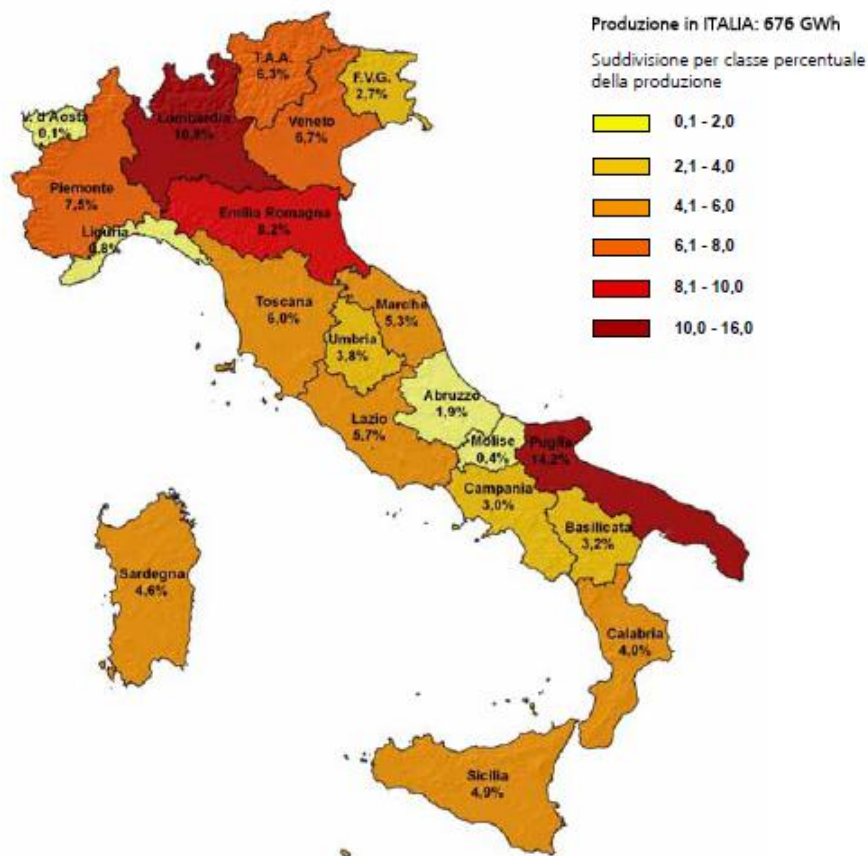
Energia per la maggior tutela: 30 % TOTALE CONSUMI ITALIA

Energia da rinnovabile: 19% TOTALE CONSUMI ITALIA

Le fonti rinnovabili in Italia (dati 2009)

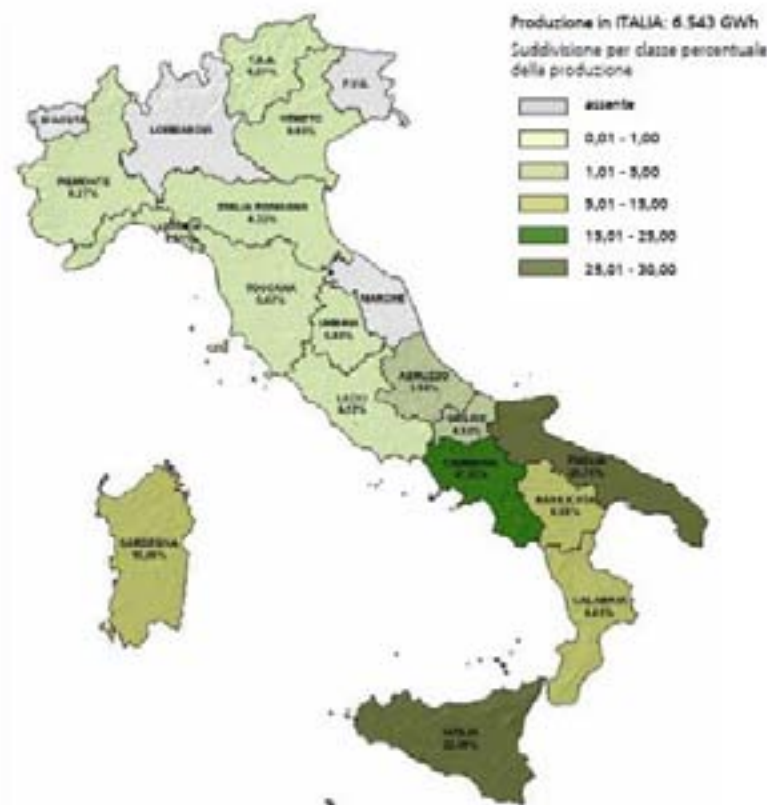
Produzione lorda da **FONTE SOLARE**

Italia = 676,0 GWh



EOLICO

Italia = 6.543 GWh



Produzione lorda da FONTE IDRICA

BIOMASSE

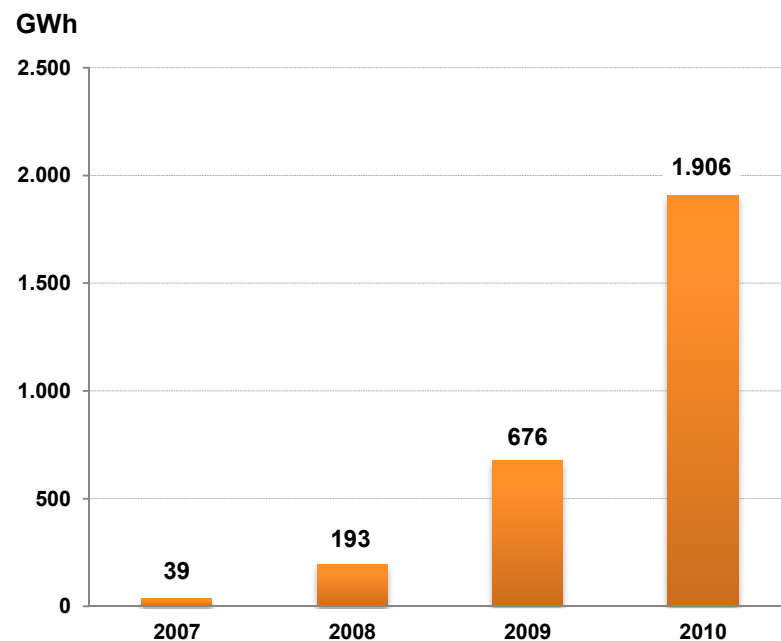
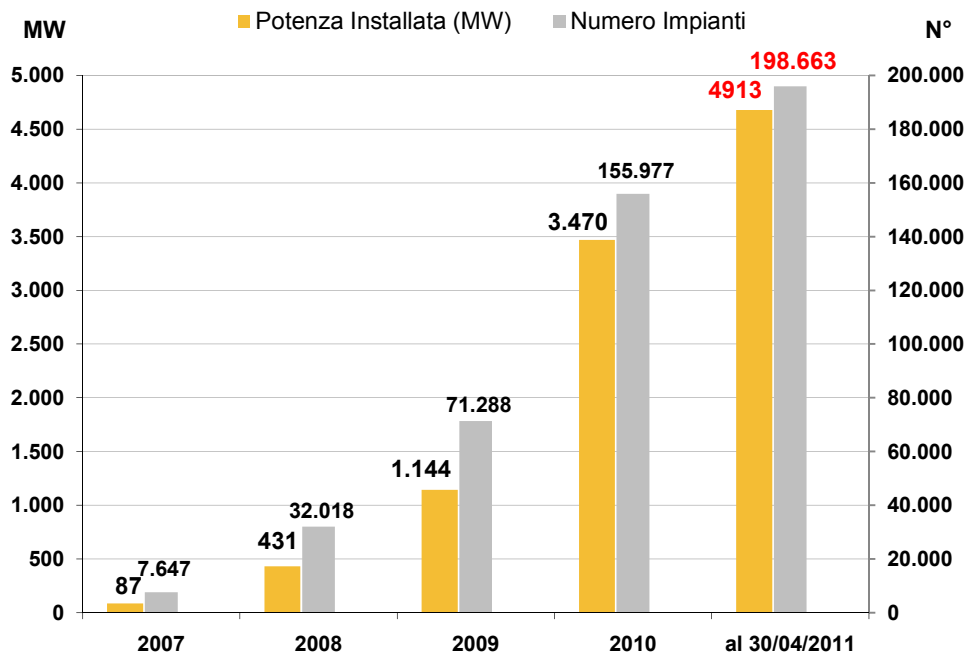
Produzione in ITALIA: 49.137 GWh
Suddivisione per classe percentuale della produzione

Classe Percentuale	Regioni	Percentuale
assente	Valle d'Aosta	16,1%
0,1 - 2,0	Piemonte	11,1%
2,1 - 4,0	Liguria	1,1%
4,1 - 8,0	Lombardia	21,1%
8,1 - 16,0	Trentino	9,1%
16,1 - 22,0	Veneto	4,1%
	Friuli	4,1%
	Emilia	4,1%
	Toscana	4,1%
	Marche	4,1%
	Umbria	4,1%
	Lazio	4,1%
	Abruzzo	4,1%
	Molise	4,1%
	Basilicata	4,1%
	Puglia	4,1%
	Calabria	4,1%
	Sicilia	4,1%
	Sardegna	4,1%

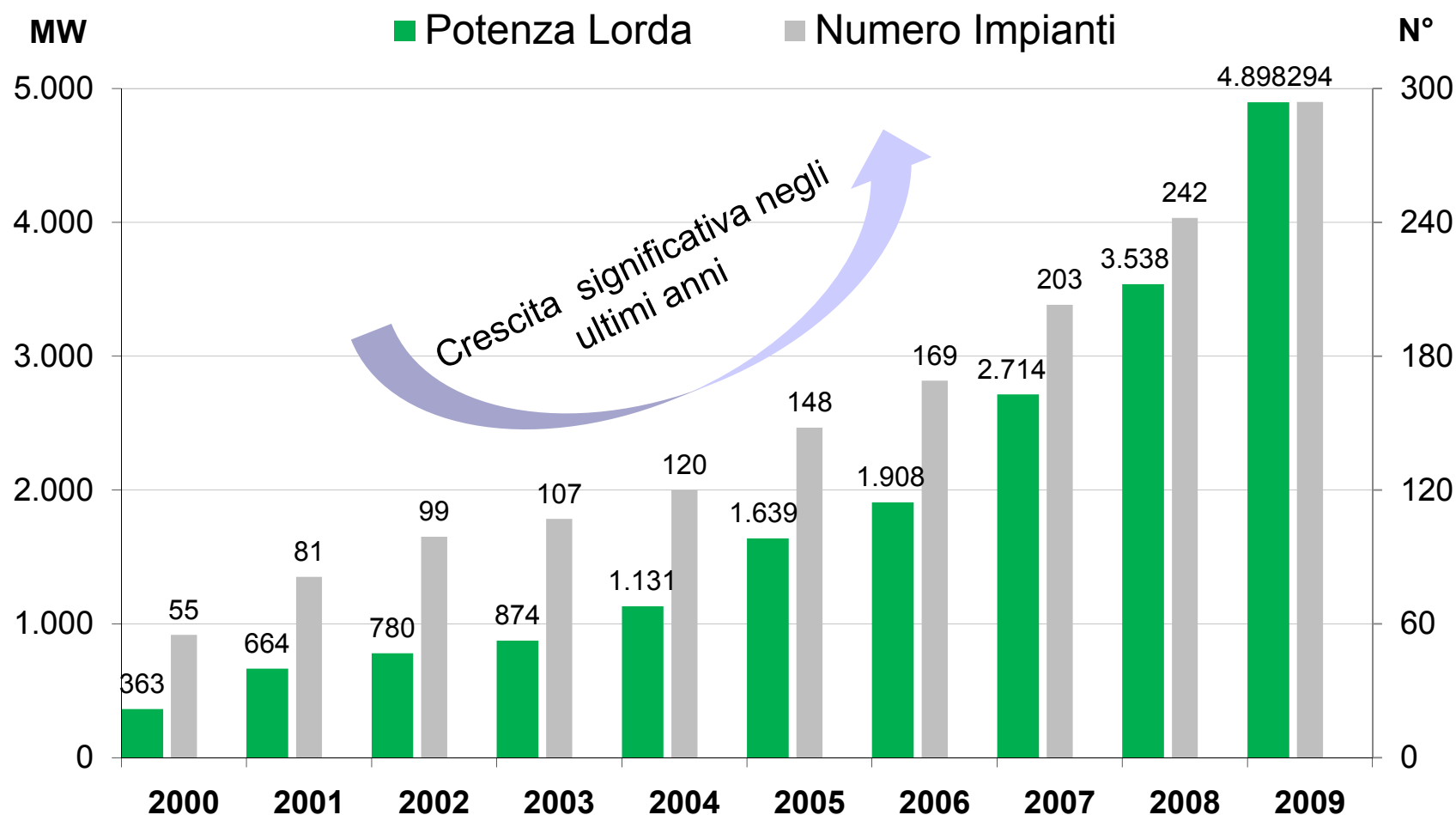


Produzione di energia fotovoltaica dal 2007 ad oggi

Il fotovoltaico è in forte crescita



Sviluppo eolico Italia 2000 – 2009. Potenza installata e numero di impianti

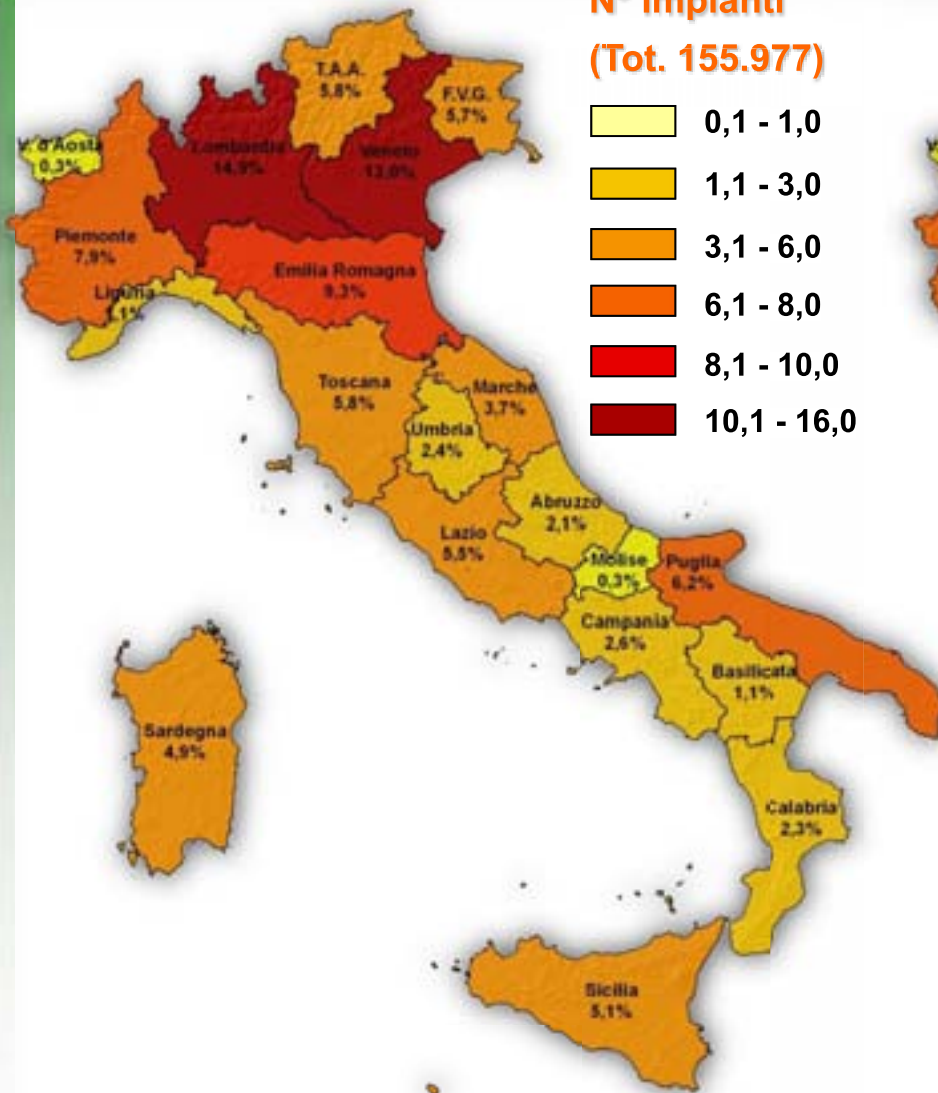


Risultati del Conto Energia alla fine del 2010

Distribuzione % del numero impianti e della potenza fotovoltaica al 31-12-2010

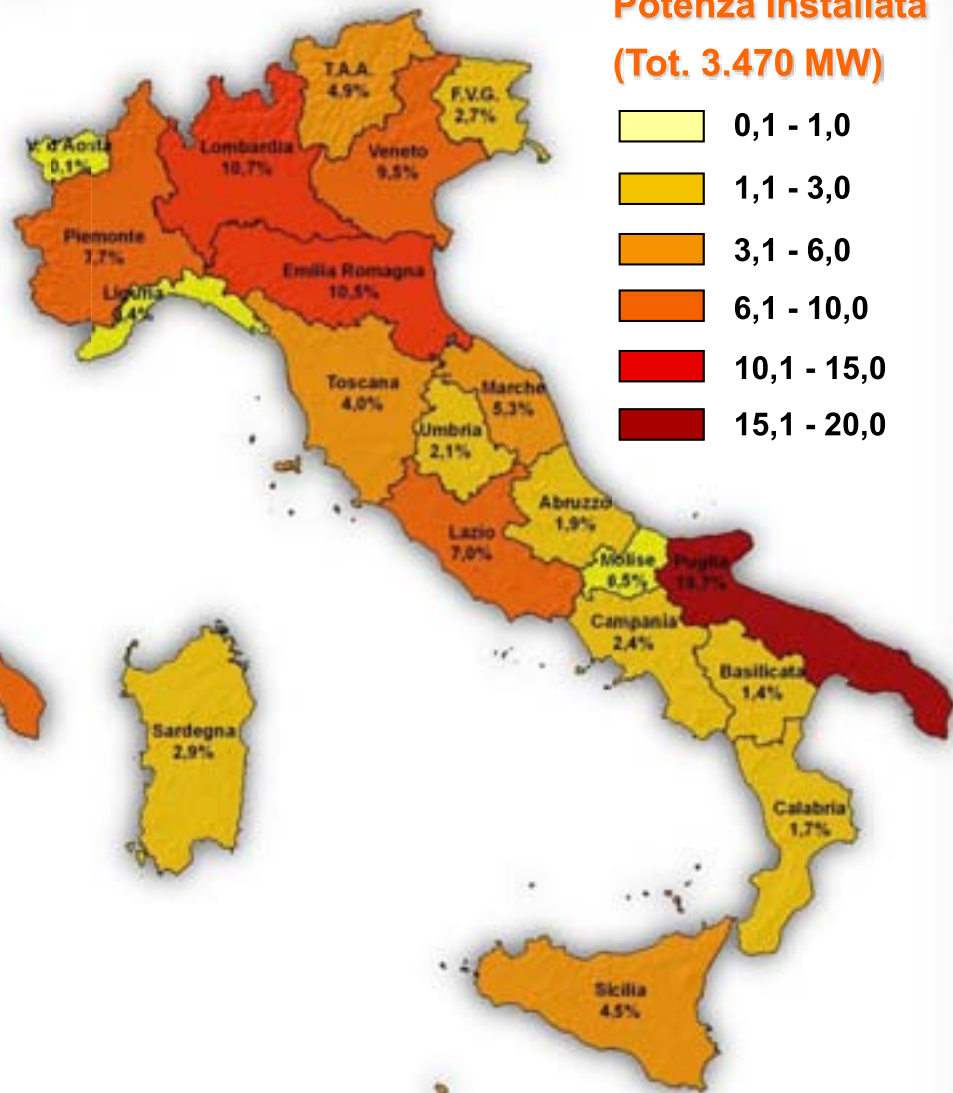
N° Impianti

(Tot. 155.977)



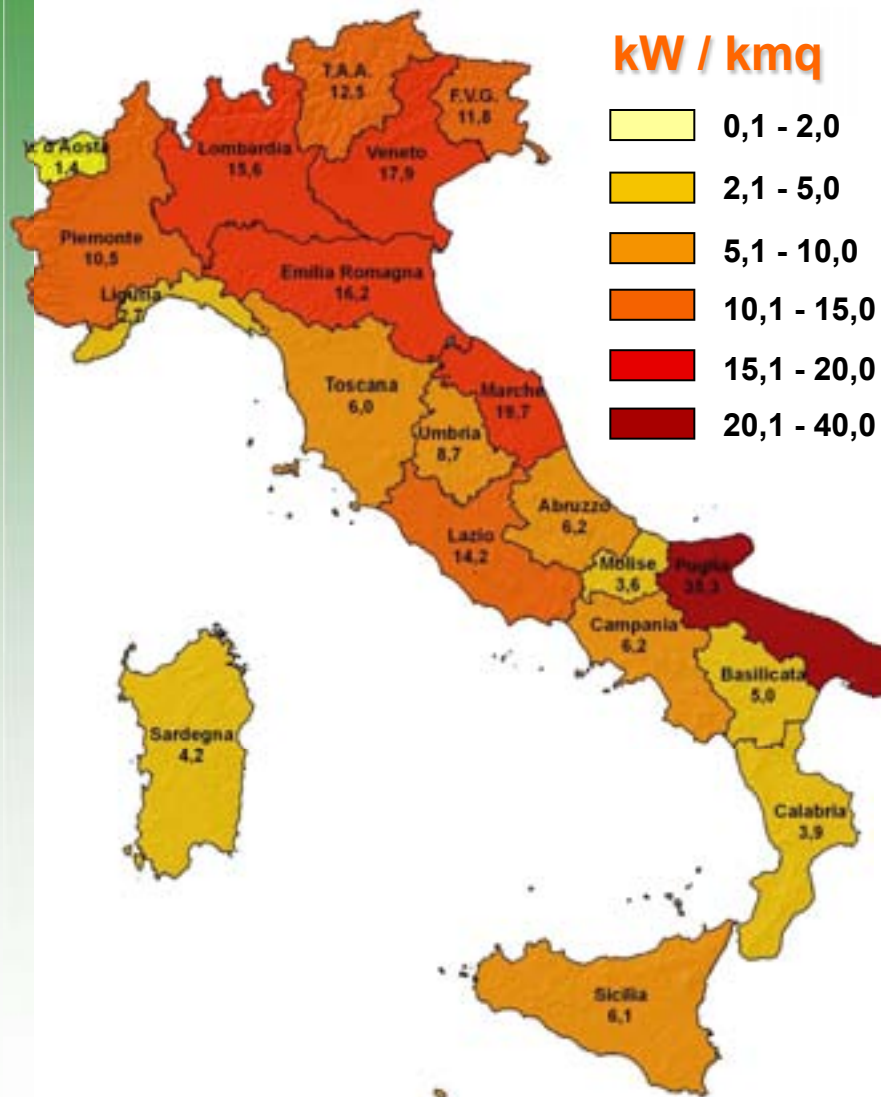
Potenza Installata

(Tot. 3.470 MW)

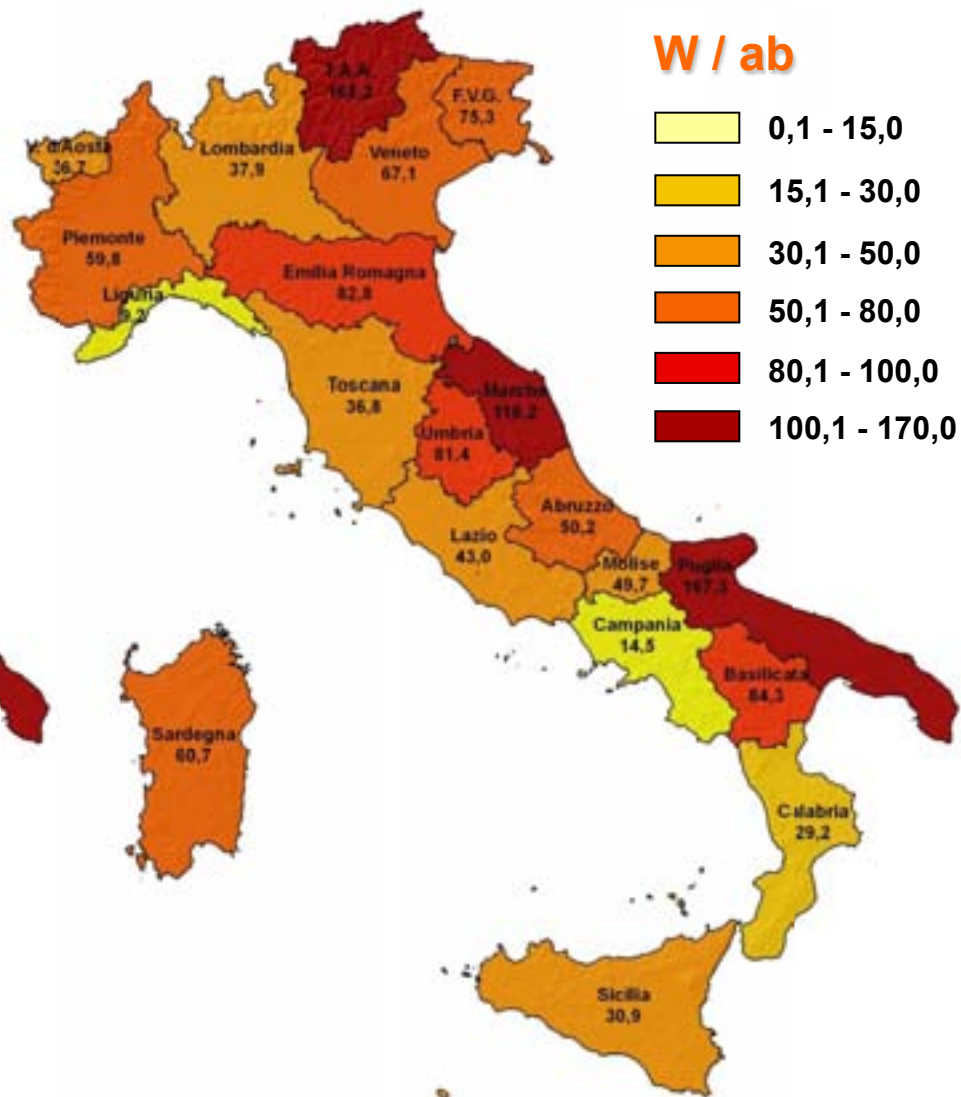


Risultati del Conto Energia alla fine del 2010

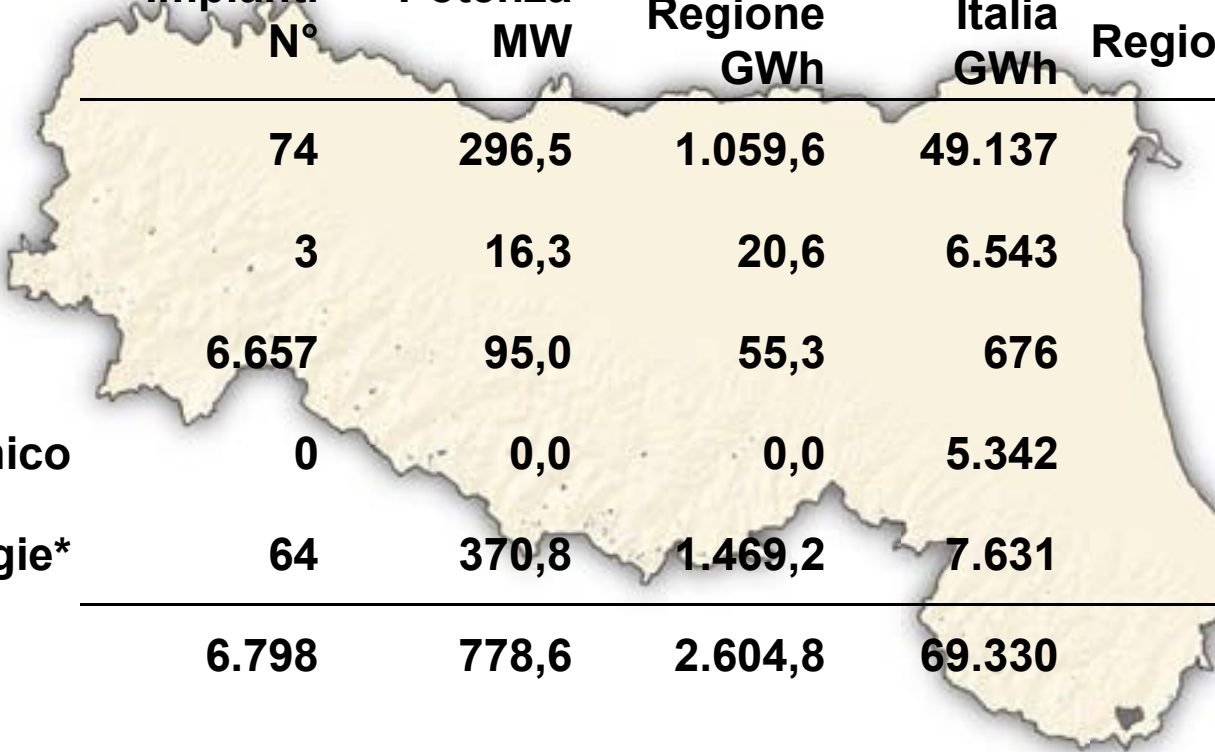
Distribuzione regionale kW / kmq



Distribuzione regionale Watt pro capite



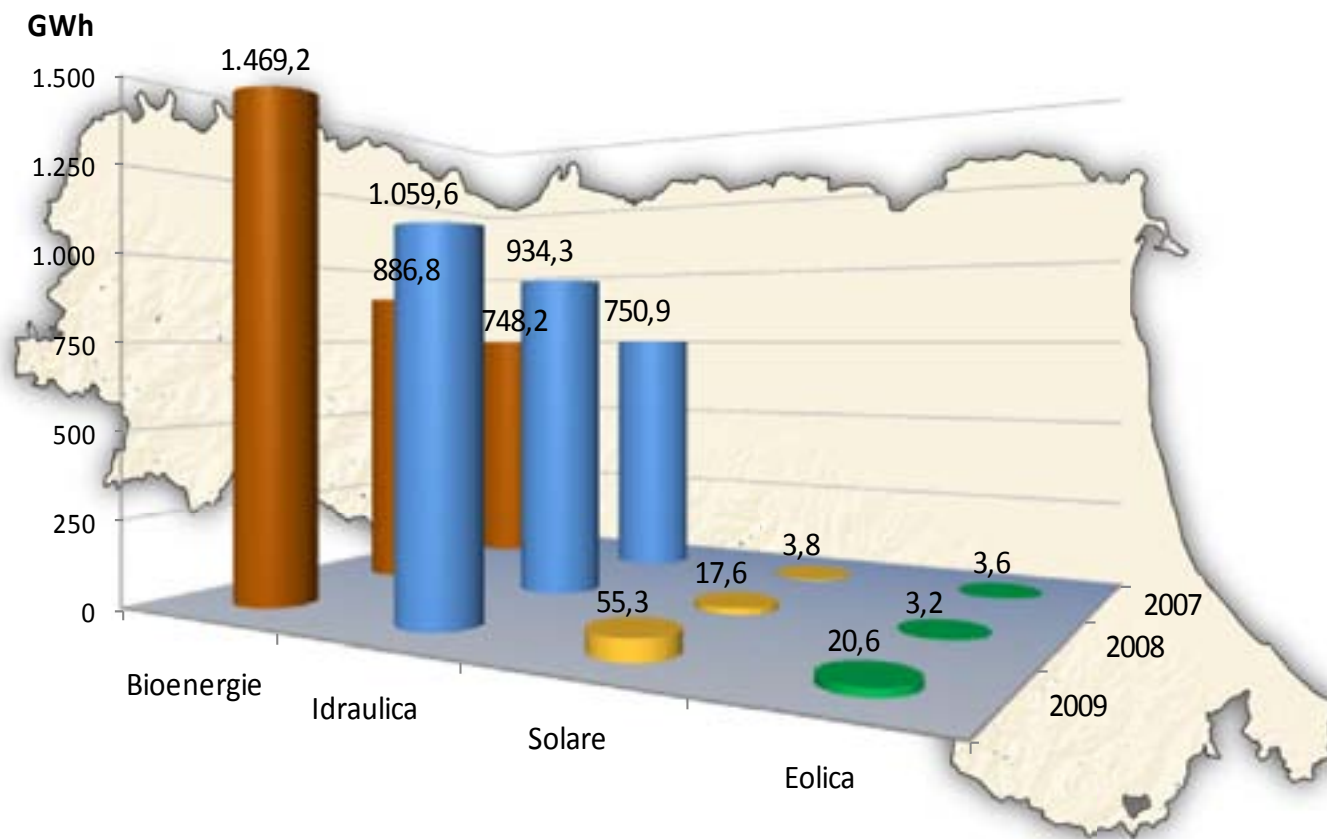
Energia Rinnovabile nel 2009



	Impianti N°	Potenza MW	Prodiz. Regione GWh	Prodiz. Italia GWh	Prod. Regione/Italia
Idrico	74	296,5	1.059,6	49.137	2,2%
Eolico	3	16,3	20,6	6.543	0,3%
Solare	6.657	95,0	55,3	676	8,2%
Geotermico	0	0,0	0,0	5.342	0,0%
Bioenergie*	64	370,8	1.469,2	7.631	19,3%
Totale:	6.798	778,6	2.604,8	69.330	3,8%

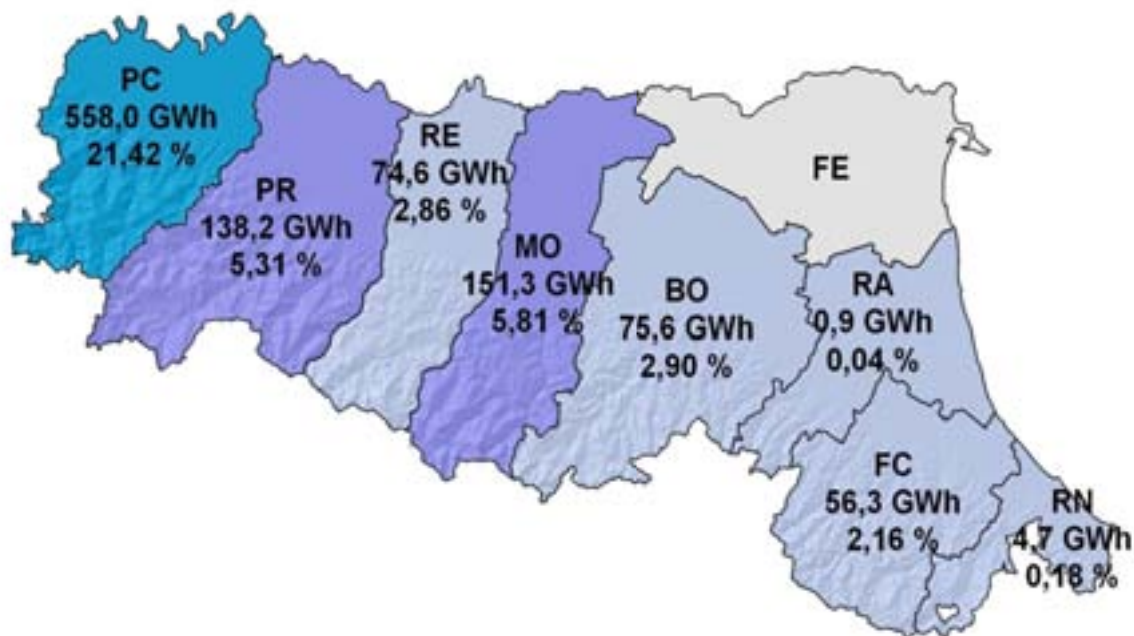
* Biomasse solide, biogas, bioliquidi

Produzione lorda rinnovabile



* Biomasse solide, biogas, bioliquidi

Produzione lorda 2009 da fonte IDRICA

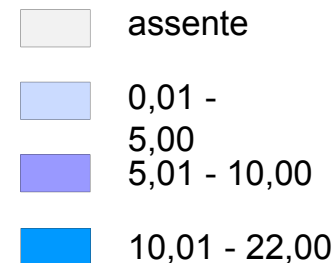


Idrica = 1.060 GWh

Tot. Regione = 2.605 GWh

Quota I / TR = 40,7%

Suddivisione per classe
percentuale della produzione per
Provincia sul totale Regionale



Produzione lorda 2009 da fonte EOLICA



Eolica = 21 GWh

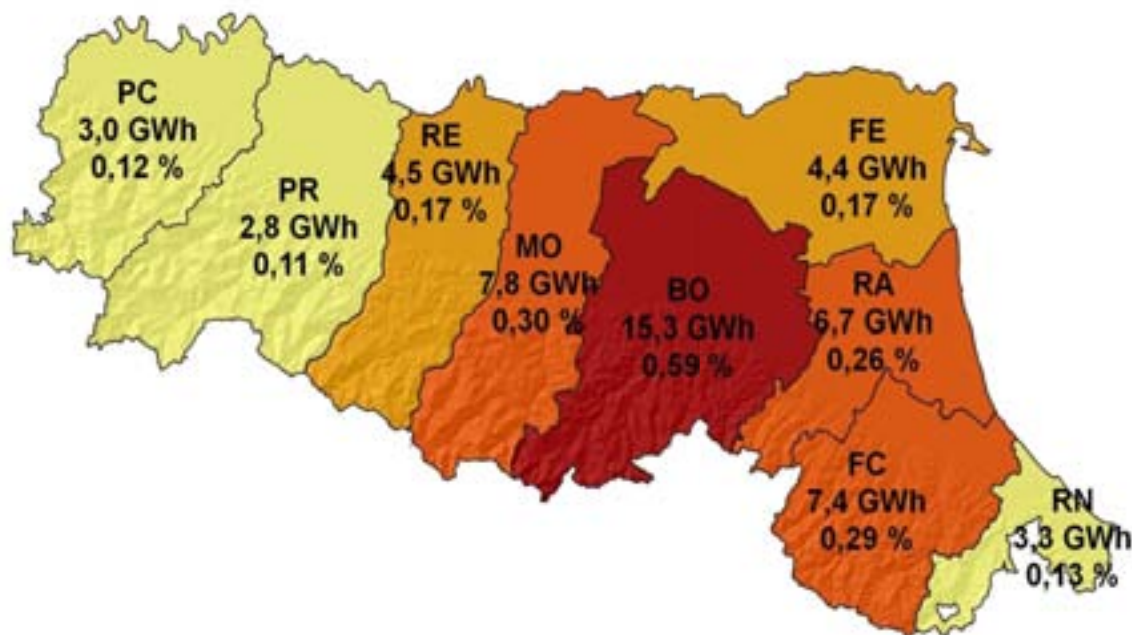
Tot. Regione = 2.605 GWh

Quota E / TR = 0,8%

Suddivisione per classe
percentuale della produzione per
Provincia sul totale Regionale

 assente 0,00.. 0,01 -
0,80

Produzione lorda 2009 da fonte SOLARE

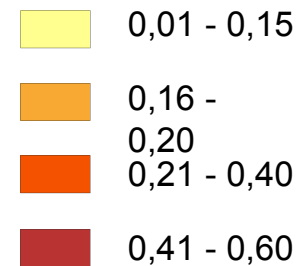


Solare = 55 GWh

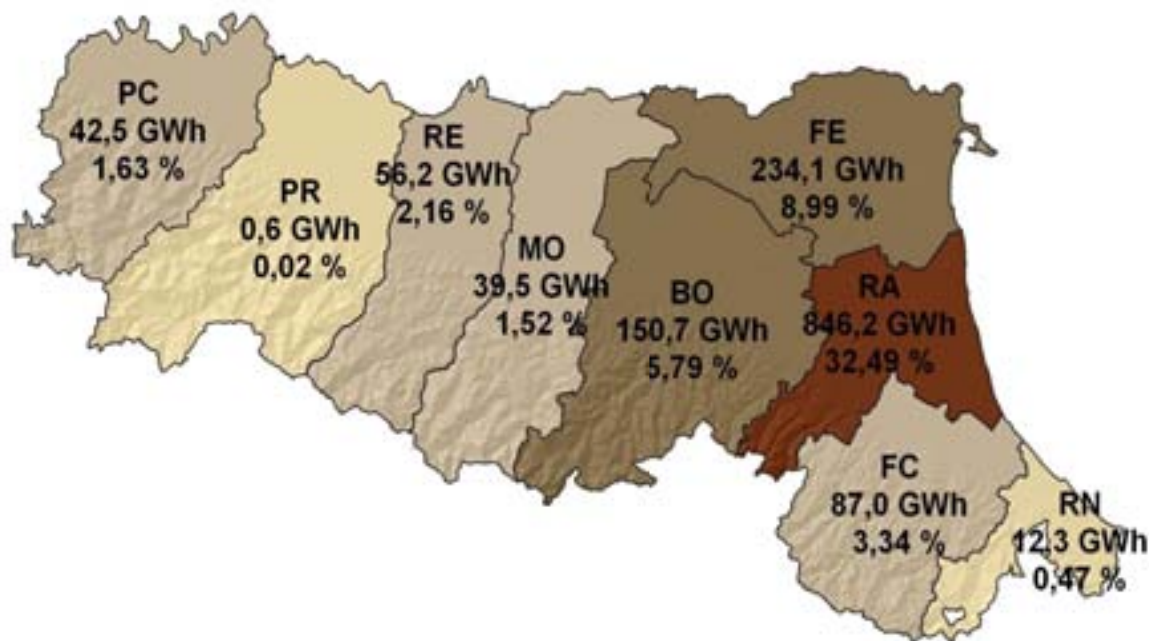
Tot. Regione = 2.605 GWh

Quota S / TR = 2,1%

Suddivisione per classe
percentuale della produzione per
Provincia sul totale Regionale



Produzione lorda 2009 da fonte BIOENERGIE

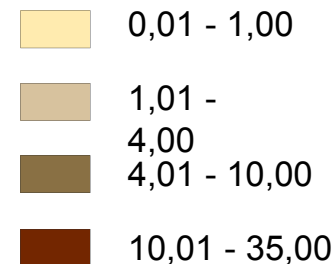


Bioenergie = 1.469 GWh

Tot. Regione = 2.605 GWh

Quota B / TR = 56,4%

Suddivisione per classe
percentuale della produzione per
Provincia sul totale Regionale



◆ PV.

- Innovazione
- Progettazione
- Produzione componenti

◆ Eolico.

- Minieolico (progettazione e sviluppo campi)
- Produzione componenti e sistemi innovativi

Nasce un indotto e si sviluppa FILIERA ITALIANA

The screenshot displays the Corrente GSE website. At the top, there is a navigation bar with the Corrente logo (a green stylized 'C' with the text 'Il mondo italiano dell'Energia'), language options (ITA | ENG | FRA), the GSE logo, and links for LOGIN, HELP, and CONTATTI. Below this is a secondary menu with Home, Aziende, Wiki, and Documenti. The main banner features a large image of wind turbines and solar panels. To the right, a sidebar contains a search bar, a list of tags (Energia, Solare, Biomasse, etc.), and a section for ANSA.IT news. The main content area shows a featured article about a biomass conference in Brescia, dated 20/06/11, with a brief description and a 'Scopri Corrente!' button. The left sidebar lists categories like Notizie (94) and Attività (70) with sub-counts for various energy sources.

corrente.gse.it

- ◆ **CORRENTE è un portale web ad adesione volontaria**
- ◆ **CORRENTE è uno strumento per**
 - **Accrescere la comunicazione tra operatori e tra operatori ed istituzioni**
 - **Dare visibilità alla filiera italiana del settore**
 - **Favorire l'internazionalizzazione del sistema Italia delle rinnovabili**
- ◆ **CORRENTE è rivolto a tutti gli operatori del settore delle rinnovabili operanti sul territorio italiano**
 - **INDUSTRIE**
 - **EPC**
 - **PRODUTTORI DA FONTE RINNOVABILE**
 - **FORNITORI DI SERVIZI (PROGETTAZIONE, FINANZIAMENTI, ETC.)**
 - **CENTRI DI RICERCA**
- ◆ **Insieme gli operatori saranno in grado di cogliere le opportunità offerte dal settore. Circa 165 miliardi di dollari / anno in tutto il mondo.**

- ◆ Lo stimolo alle rinnovabili (incentivi) DEVE essere traino alla ricerca
- ◆ Si deve investire in
 - Ricerca
 - Innovazione
 - Architettura
 - Ingegneria del prodotto
 - Industria italiana

Il Piano d'Azione Nazionale per le Energie Rinnovabili presentato dall'Italia alla UE (Luglio 2010)

Consumi finali lordi e quota di copertura da FER

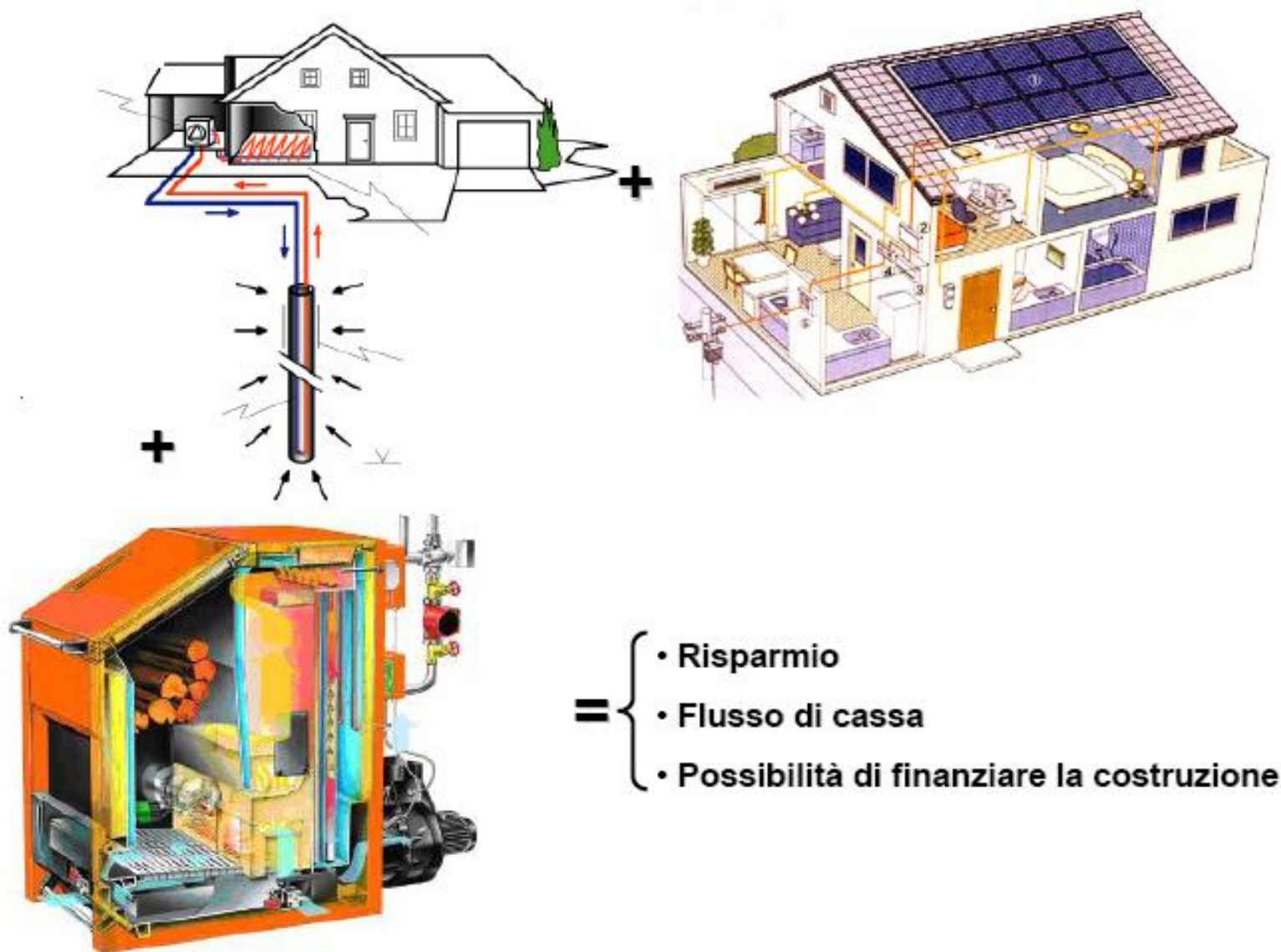
Settore elettricità

	2005			2009			2020		
	Potenza installata FER-E	Produzione Lorda FER-E		Potenza installata FER-E	Produzione Lorda FER-E		Potenza installata FER-E	Produzione Lorda FER-E	
	MW	GWh	[ktep]	MW	GWh	[ktep]	MW	GWh	[ktep]
Idroelettrica*	15.466	43.768	3.764	16.458	42.155	3.625	17.800	42.000	3.612
Geotermica	711	5.325	458	737	5.342	459	920	6.750	580
Solare	34	31	3	1.142	676	58	8.600	11.350	976
Maree e moto ondoso	-	-	-	0	0	0	3	5	0
Eolica*	1.639	2.558	220	4.898	6.830	587	12.680	20.000	1.720
Biomassa	937	4.675	402	1.728	7.631	656	3.820	18.780	1.615
Totale	18.787	56.356	4.847	24.962	62.634	5.387	43.823	98.885	8.504

* Produzioni normalizzate secondo le regole previste dalla Direttiva 28/2009/CE

Grazie per l'attenzione
www.gse.it

Opportunità - EDILIZIA



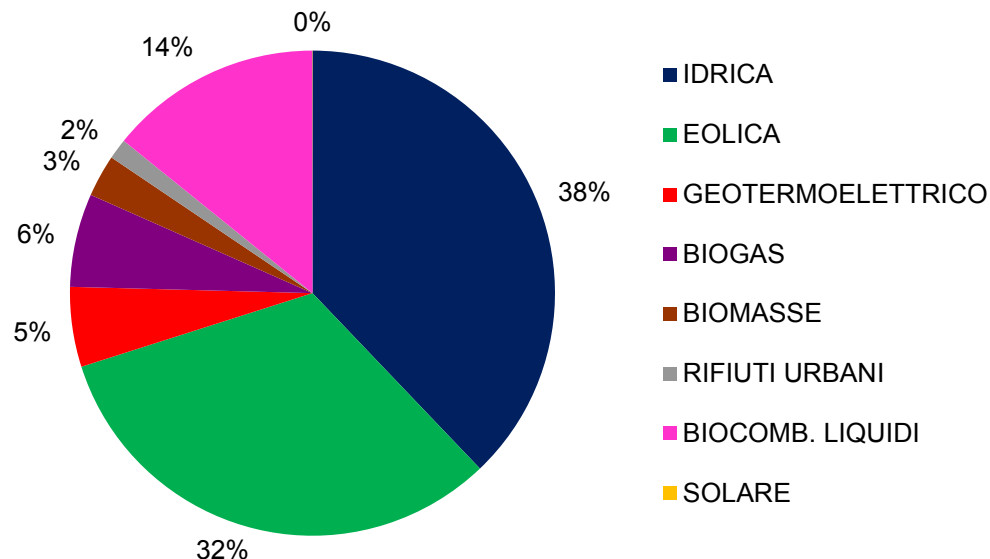
Dati principali

		DATI 2009		
		Impianti N°	Potenza MW	Energia GWh
COMPRAVENDITA ENERGIA	CIP 6/92 (Dell. 81/99) e Del. 108/97	266	6.155	36.194
	Ritiro Dedicato	7.318	72.325	8.642
Totale:		7.584	78.480	44.836
INCENTIVI ALLE RINNOVABILI	Certificati Verdi	2.202	14.156	16.623
	Tariffe onnicomprensive			320
	Fotovoltaico (1° e 2° Conto Energia)	71.251	1.137	684
		73.453	15.293	17.627
CERTIFICAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA	Cogenerazione 1	500	9.900	48.000
	Import Fonti Rinnovabili 2	n.d.	n.d.	37.435
	Garanzia Origine	52	1.262	3.678
	RECS 3	149	4.367	8.924
		701	15.529	98.037

16% della
Produzione
nazionale

N° CV emessi anno 2009*

FONTE	N° CV emessi anno 2009*
IDRICA	6.294.701
EOLICA	5.356.554
GEOTERMoeLETTRICO	884.935
BIOGAS	1.034.633
BIOMASSE	467.035
RIFIUTI URBANI	226.103
BIOCOMB. LIQUIDI	2.355.947
SOLARE	3.124
TOTALE	16.623.032



* emessi al netto delle compensazioni degli anni precedenti

N. CV EMESSI AL NETTO DELLE COMPENSAZIONI SUDDIVISI PER FONTE (TAGLIA 1 MWh)						
	Idrica	Geotermica	Eolica	Biomasse e Rifiuti	Solare	TOTALE
2002	452.750	187.100	148.000	138.352	400	926.550
2003	596.100	482.500	181.200	270.444	800	1.530.900
2004	1.501.050	606.900	464.000	509.820	800	3.081.500
2005	1.692.900	629.950	1.281.550	772.889	1.100	4.377.359
2006	2.164.799	844.850	2.002.000	955.532	2.226	5.966.352
2007	2.921.575	865.644	2.653.229	1.324.515	3.096	7.759.805
2008	4.020.315	947.336	3.265.130	2.141.072	4.041	10.387.894
2009	6.294.701	884.935	5.356.554	4.083.718	3.134	16.623.032

Il Piano d'Azione Nazionale per le Energie Rinnovabili presentato dall'Italia alla UE (Luglio 2010)

Consumi finali lordi e quota di copertura da FER

	2005			2008			2020		
	Consumi da FER	Consumi finali lordi (CFL)	FER / Consumi	Consumi da FER	Consumi finali lordi (CFL)	FER / Consumi	Consumi da FER	Consumi finali lordi (CFL)	FER / Consumi
	[Mtep]	[Mtep]	[%]	[Mtep]	[Mtep]	[%]	[Mtep]	[Mtep]	[%]
Elettricità	4,847	29,749	16,29%	5,026	30,399	16,53%	8,504	32,227	26,39%
Calore	1,916	68,501	2,80%	3,238	58,534	5,53%	10,456	61,185	17,09%
Trasporti	0,179	42,976	0,42%	0,723	42,619	1,70%	2,530	39,630	6,38%
Trasferimenti da altri Stati	-	-	-	-	-	-	1,127	-	-
Totale	6,942	141,226	4,92%	8,987	131,553	6,83%	22,617	133,042	17,00%
Trasporti ai fini dell'ob.10%	0,338	39,000	0,87%	0,917	37,670	2,44%	3,445	33,973	10,14%

Il Piano d'Azione Nazionale per le Energie Rinnovabili presentato dall'Italia alla UE (Luglio 2010)

Consumi finali lordi e quota di copertura da FER

Settore elettricità

	2005			2009			2020		
	Potenza installata FER-E	Produzione Lorda FER-E		Potenza installata FER-E	Produzione Lorda FER-E		Potenza installata FER-E	Produzione Lorda FER-E	
	MW	GWh	[ktep]	MW	GWh	[ktep]	MW	GWh	[ktep]
Idroelettrica*	15.466	43.768	3.764	16.458	42.155	3.625	17.800	42.000	3.612
Geotermica	711	5.325	458	737	5.342	459	920	6.750	580
Solare	34	31	3	1.142	676	58	8.600	11.350	976
Maree e moto ondoso	-	-	-	0	0	0	3	5	0
Eolica*	1.639	2.558	220	4.898	6.830	587	12.680	20.000	1.720
Biomassa	937	4.675	402	1.728	7.631	656	3.820	18.780	1.615
Totale	18.787	56.356	4.847	24.962	62.634	5.387	43.823	98.885	8.504

* Produzioni normalizzate secondo le regole previste dalla Direttiva 28/2009/CE

Il Piano d'Azione Nazionale per le Energie Rinnovabili presentato dall'Italia alla UE (Luglio 2010)

Consumi finali lordi e quota di copertura da FER

Settore riscaldamento e raffreddamento

	2005	2008	2020
	Produzione Lorda FER-C [ktep]	Produzione Lorda FER-C [ktep]	Produzione Lorda FER-C [ktep]
Geotermica (esculse pdc)	213	213	300
Solare	27	67	1.586
Biomassa:	1.655	1.875	5.670
En.rin.da pompe di calore:	21	1.083	2.900
Totale	1.916	3.238	10.456

Il Piano d'Azione Nazionale per le Energie Rinnovabili presentato dall'Italia alla UE (Luglio 2010)

Consumi finali lordi e quota di copertura da FER

Settore trasporti

	2005		2008		2020	
	Consumi Lordi FER-T [ktep]	ai fini dell'obiet. 10% [ktep]	Consumi Lordi FER-T [ktep]	ai fini dell'obiet. 10% [ktep]	Consumi Lordi FER-T [ktep]	ai fini dell'obiet. 10% [ktep]
Bioetanolo/bio-ETBE	-	-	58	61	600	700
Biodiesel	179	199	665	702	1.880	2.130
Elettricità da FER	139	139	155	155	369	515
Altre (biogas, oli veg.ecc)	-	-	-	-	50	100
Totale	318	338	878	917	2.899	3.445

Idrico



Impianto di Bussolengo – VR (53 MW)



Impianto di Vizzola – VA (30 MW)



Impianto di Crevola – VCO (53 MW)



Impianto di Gressoney Gabiet - AO (11 MW)

Eolico



Impianto di Monte Prezza - AQ (35,7 MW)



Impianto di Sa Turrina Manna – SS (23,8 MW)



Impianto di Castiglione 2 – CH (15,8 MW)



Impianto di Bagno Nasco – TP (9,3 MW)

Fotovoltaico



Impianto N° 55775 - BZ (0,05 MW)



Impianto N° 9650 – LI (0,42 MW)

Geotermoelettrico



Impianto di Nuova Gabbro – PI (20,0 MW)



Impianto di Valle Secolo - PI (60,0 MW)

Biomasse

Biogas



Impianto di Strongoli - KR (46,0 MW)



Impianto di Inzago – MI (6,6 MW)



Impianto di Tirano – SO (1,1 MW)



Impianto di Morrovalle - MC (1,3 MW)



