



LEGAMBIENTE

COMUNI RINNOVABILI 2014

Sole, vento, acqua, terra, biomasse.
La mappatura e il futuro delle rinnovabili nel territorio italiano.

RAPPORTO DI LEGAMBIENTE
Analisi e classifiche

COMUNE



100% RINNOVABILE



Con il contributo di:





LEGAMBIENTE

COMUNI RINNOVABILI 2014

Il rapporto Comuni Rinnovabili viene costruito, dal 2006, attraverso l'elaborazione di dati provenienti dal GSE e da un questionario inviato ai Comuni italiani, e confrontando numeri e esperienze con informazioni provenienti da Enea, Itabia, Anev, amministrazioni regionali e provinciali, aziende di settore.

La tesi dello studio è che **per capire il nuovo scenario delle fonti energetiche rinnovabili bisogna guardare con attenzione al territorio.**

In particolare occorre guardare ai **processi di diffusione** in corso per le diverse fonti rinnovabili, perché in ogni territorio sono diverse le risorse presenti, le vocazioni e le opportunità di valorizzazione, e approfondire come e quanto la produzione possa essere **la risposta ai fabbisogni elettrici e termici** del settore civile.



LEGAMBIENTE



LA CRESCITA DEI COMUNI RINNOVABILI

ANNO	SOLARE TERMICO	SOLARE FOTOVOLTAICO	EOLICO	MINI IDROELETTRICO	BIOENERGIE	GEOTERMIA	TOTALE
2006	108	74	118	40	32	5	356
2007	268	287	136	76	73	9	1.262
2008	390	2.103	157	114	306	28	3.190
2009	2.996	5.025	248	698	604	73	5.591
2010	4.064	6.311	297	799	788	181	6.993
2011	4.384	7.273	374	946	1.136	290	7.661
2012	6.256	7.708	450	1.021	1.140	334	7.896
2013	6.260	7.854	517	1.053	1.494	360	7.937
2014	6.652	7.906	628	1.123	1.529	372	8.054

Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente

Sono **8.054** i Comuni in Italia dove è installato almeno un impianto da fonti rinnovabili. **E' cresciuta in questi anni la diffusione** per tutte le fonti e i parametri presi in considerazione. Le "nuove" rinnovabili interessano oggi il 100% dei Comuni italiani.

Sono oltre **700mila** gli impianti installati, di piccola e grande taglia, tra elettrici e termici, che stanno dando forma a un **nuovo modello di generazione distribuita** rinnovabile ed efficiente che cambia profondamente il modo di guardare all'energia e al rapporto con il territorio.



LEGAMBIENTE

COMUNI RINNOVABILI 2014

DISTRIBUZIONE DEI COMUNI 100% RINNOVABILI

- Comuni 100% rinnovabili 
- Comuni 100% elettrici 
- Comuni 100% termici 
- Comuni che soddisfano dal 99 al 50% dell'energia elettrica con le FER 
- Comuni che soddisfano dal 99 al 50% dell'energia termica con le FER 



Considerando solo le “nuove” fonti rinnovabili (grande idro e geotermia ad alta entalpia escluse)

Sono **29 i Comuni 100% Rinnovabili per tutti i fabbisogni termici e elettrici delle famiglie**, 2 in più rispetto allo scorso anno.

PER LA PARTE ELETTRICA

Sono complessivamente **2.629 i Comuni rinnovabili** che soddisfano i fabbisogni delle famiglie. **331 i Comuni** in cui gli impianti da fonti rinnovabili soddisfano dal 99 al 80%, **747** che raggiungono percentuali variabili tra 79 e il 50%.

PER LA PARTE TERMICA

Sono **76 i Comuni** che con una produzione da rinnovabili coprono i fabbisogni delle famiglie, collegati a reti di teleriscaldamento. **14 i Comuni** che soddisfano dal 99 al 50%, **20 i Comuni** tra 49 e 20%.

COMUNI RINNOVABILI 2014

E' il parametro più importante del Rapporto, qualitativo e quantitativo, mette in evidenza quei Comuni in cui le rinnovabili sono già un'alternativa concreta al fabbisogno di energia. **Sono 29 i Comuni che attraverso un mix di almeno 4 impianti diversi superano i fabbisogni termici e elettrici delle famiglie.**

PR	COMUNE	SOLARE Termico (mq)	SOLARE Fotovoltaico (kW)	EOLICO (kW)	MINI IDRO (kW)	GEO (kW)	BIOMASSA (kW)	BIOGAS (kW)	TLR (MWh/a)
TN	Primiero e Vanoi	996	4.000		170		22.000		154.000
BZ	Brunico	840	4.996		4.390		990	1.500	66.882
TN	Dobbiaco	1.350	1.298		1.279		18.000	132	65.000
AO	Morgex	51	188		1.100	23	6.580		22.186
BZ	Prato allo Stelvio	1.100	5.722	1.200	2.050	28	990	570	14.765
BZ	Vipiteno	2.434	2.157	20	3.215				58.000



Parco eolico Rivoli Veronese



Tetto fotovoltaico su edificio rurale in Provincia di Bolzano



LEGAMBIENTE

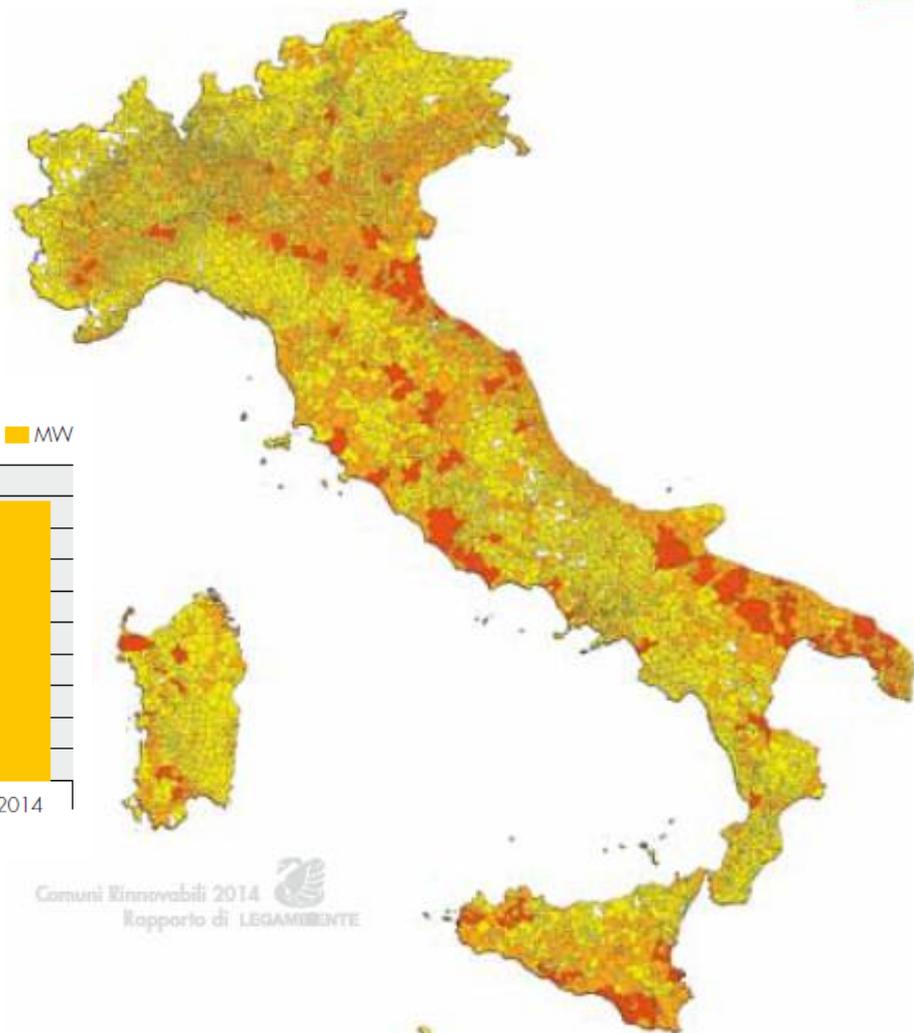
I COMUNI DEL SOLARE FOTOVOLTAICO



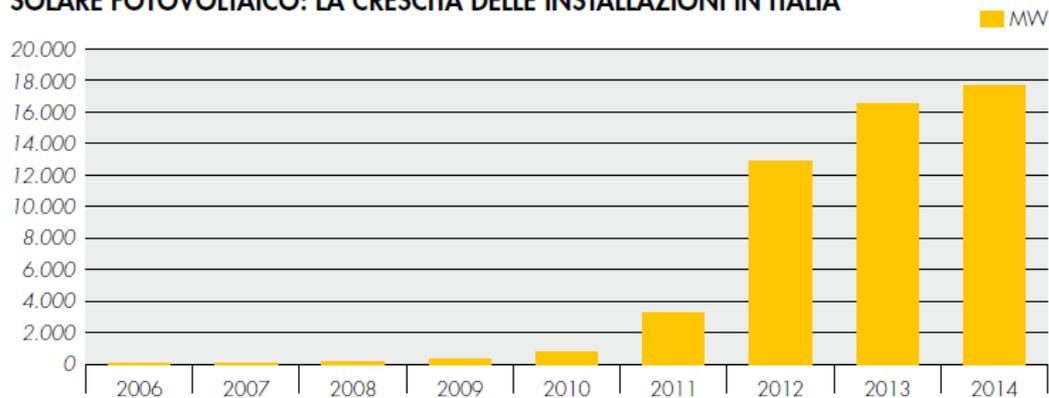
I Comuni del Solare fotovoltaico sono **7.906** per una potenza complessiva installata di **17.647 MW** a Dicembre 2013 secondo i dati del GSE, con oltre 550mila impianti.

DIFFUSIONE DEL SOLARE FOTOVOLTAICO NEI COMUNI ITALIANI

- 0 - 2 MW ■
- 2 - 20 MW ■
- > 20 MW ■



SOLARE FOTOVOLTAICO: LA CRESCITA DELLE INSTALLAZIONI IN ITALIA



Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente



Il Comune con la maggiore potenza installata su tetti rispetto al numero di abitanti è **Casaletto di Sopra (CR)** con **6,4 MW**, ed una media di **11,6 kW** per abitante

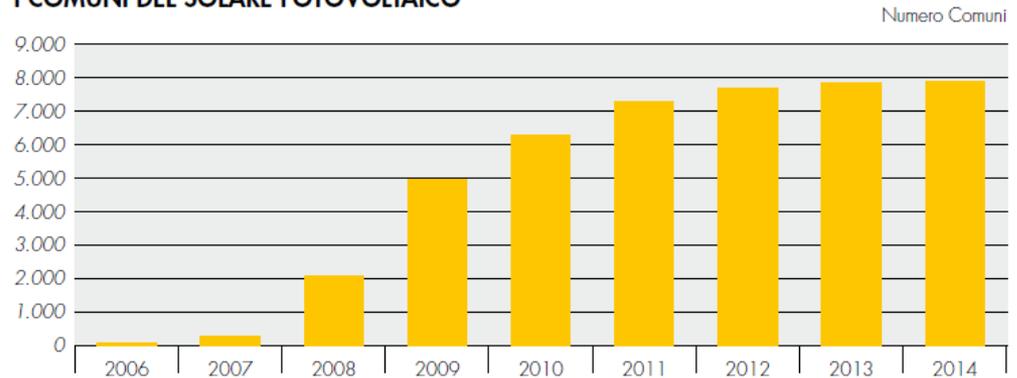
	PR	COMUNE	MW	kW PER 1000 AB.
1	CR	Casaletto di Sopra	6,4	11.688,1
2	SO	Cosio Valtellino	3	11.166,2
3	VC	Collobiano	1	9.336
4	LO	Meleti	2,2	4.707,9
5	CR	Cappella Cantone	2,7	4.590

In **1.344 Comuni** la produzione da solare fotovoltaico su tetti supera il fabbisogno elettrico delle famiglie.



Impianti fotovoltaici su capannoni, Comune di Castelvetro

I COMUNI DEL SOLARE FOTOVOLTAICO

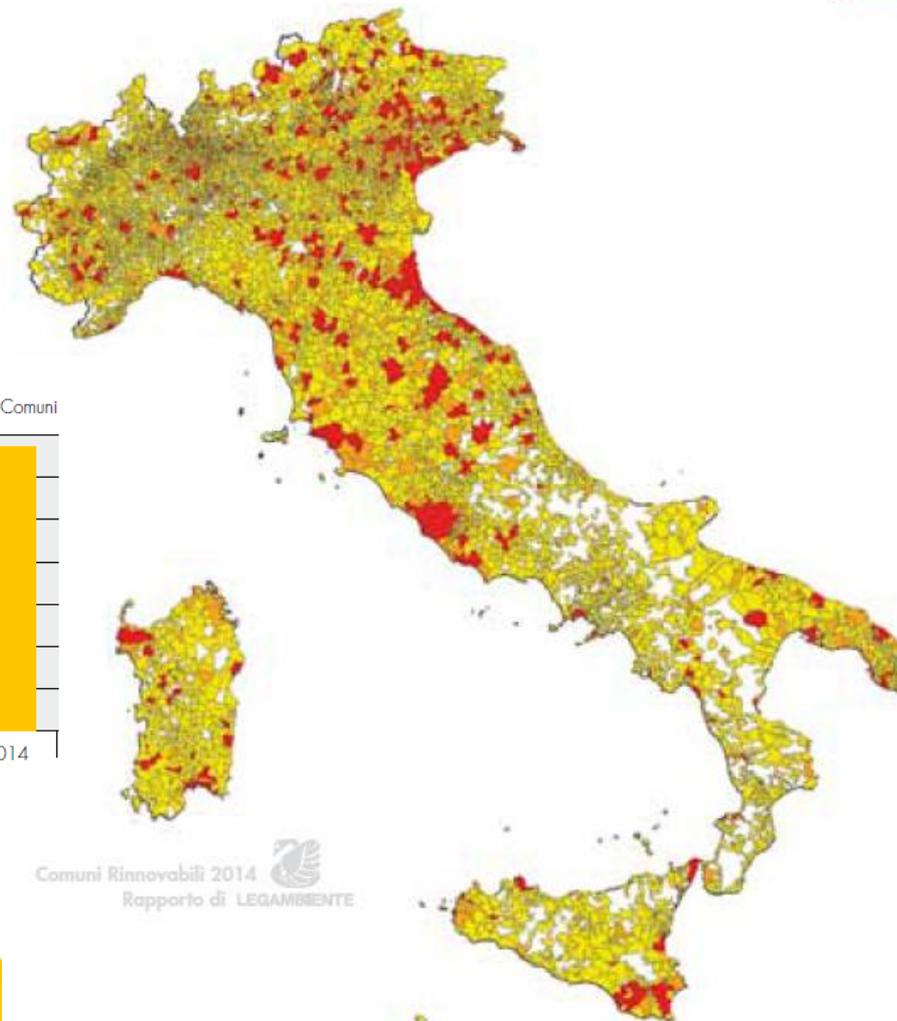
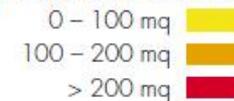


Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente

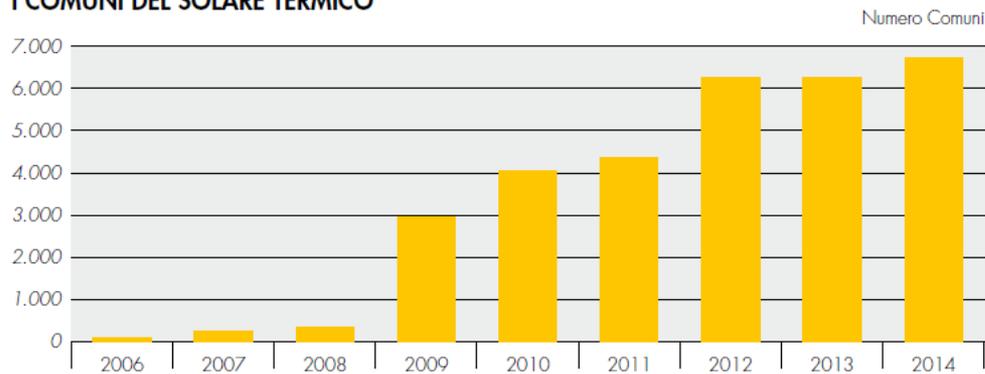


I Comuni del Solare Termico sono **6.652**. Sono 3,3 milioni i mq di pannelli solari termici installati in Italia, con una media di 0,51 mq per abitante.

DIFFUSIONE DEL SOLARE TERMICO NEI COMUNI ITALIANI



I COMUNI DEL SOLARE TERMICO



Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente

Sono 72 i Comuni che hanno raggiunto gli obiettivi UE di 264 mq/1.000 abitanti



Il Comune con il maggior numero di mq installati è il Comune di **Seneghe** (OR), con **761 mq** e ben **3 mq per abitante**

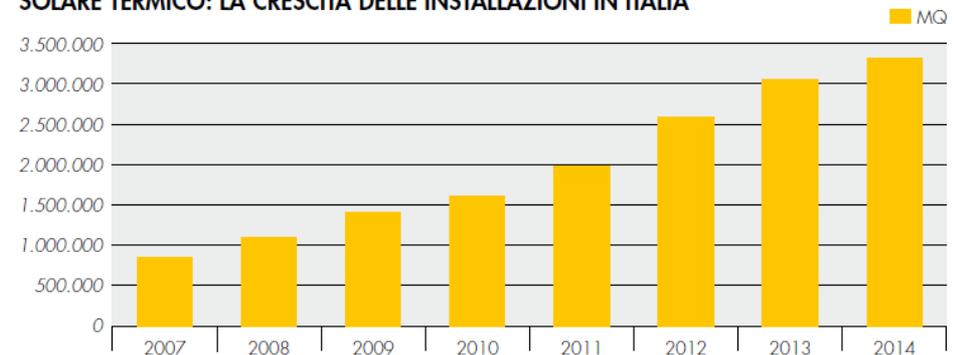
	PR	COMUNE	mq	mq/1000 ab.
1	TN	Don	761.5	3.070
2	OR	Seneghe	3.661	19.54
3	BZ	Terento	1.800	1.046
4	BZ	Fiè allo Sciliar	3.500	1.008
5	BZ	Selva di Val Gardena	2.580	976,5



Pannello solare termico verticale, Comune di Forni di Zoldo

4.357 sono Piccoli Comuni
2.295 quelli con più di 5.000 abitanti

SOLARE TERMICO: LA CRESCITA DELLE INSTALLAZIONI IN ITALIA



Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente



Solare Fotovoltaico

Sono **807** i Comuni che hanno installato impianti solari fotovoltaici nelle proprie strutture edilizie. **100** in più rispetto allo scorso anno

	PR	COMUNE	kW
1	VR	Verona	5.978
2	BG	Cisano Bergamasco	2.961,6
3	BO	Bologna	1.966

Solare Termico

Sono **498** i Comuni che utilizzano pannelli solari termici nelle proprie strutture edilizie. **3.326 mq** in più rispetto al Censimento del 2012

	PR	COMUNE	MQ
1	BZ	Bolzano	5.445
2	TN	Trento	4.932
3	PU	Fano	4,897



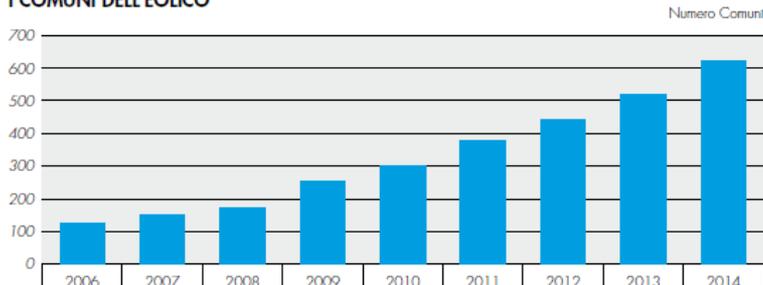
Impianto solare termico



Sono **346** i Comuni che ospitano sul proprio territorio impianti eolici composti da torri con potenze superiori ai 200 kW per una potenza complessiva di **8.614 MW**

400 MW in più rispetto al 2012

I COMUNI DELL'EOLICO



Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente

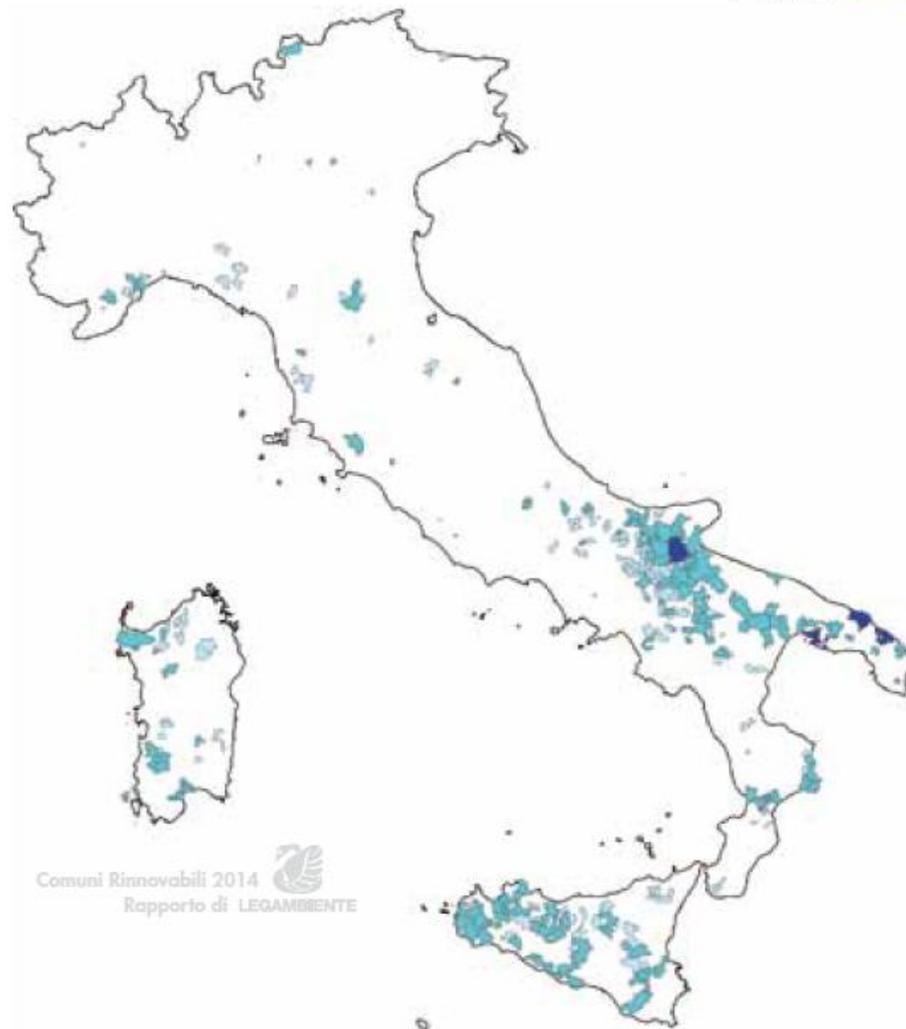
EOLICO: LA CRESCITA DELLE INSTALLAZIONI IN ITALIA



Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente

DIFFUSIONE DEL GRANDE EOLICO NEI COMUNI ITALIANI

- 200 kW - 1 MW
- 1 - 50 MW
- > 50 MW





Sono **282** i Comuni che producono grazie a questa tecnologia più energia di quanta ne viene consumata, da **considerarsi teoricamente autonomi**

PR	COMUNE	MW
FG	Ascoli Satriano	179
FG	Troia	172
BA	Sant'Agata di Puglia	165
AV	Bisaccia	161
FG	Buddusò	158



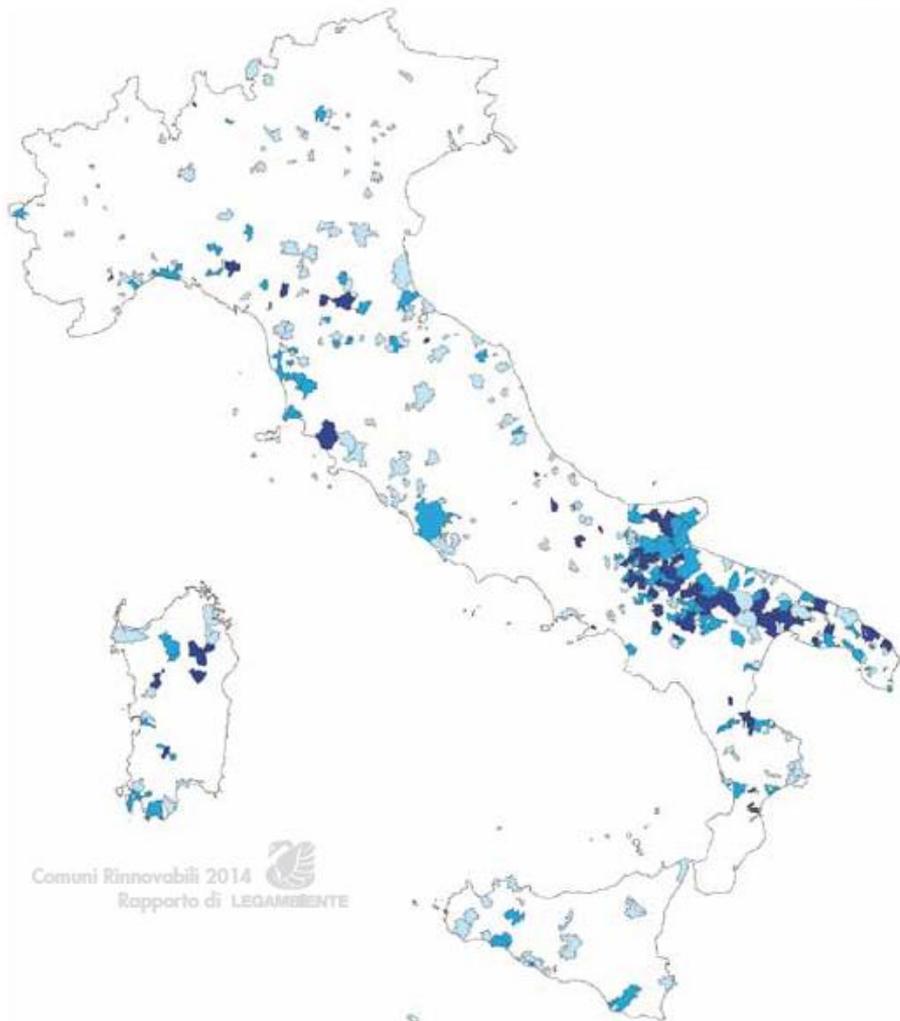
Parco eolico, Comune di Zeri

8.692 MW installati permettono di soddisfare i fabbisogni di oltre **5 milioni di famiglie**



LA DIFFUSIONE DEI COMUNI DEL MINI EOLICO IN ITALIA

0 - 20 kW 
 20 - 100 kW 
 > 100 kW 



PR	COMUNE	kW
AV	Bisaccia	2.960
CH	Palena	1.280
VS	Villacidro	1.170
FG	Rignano Garganico	900
FG	San Giovanni Rotondo	400

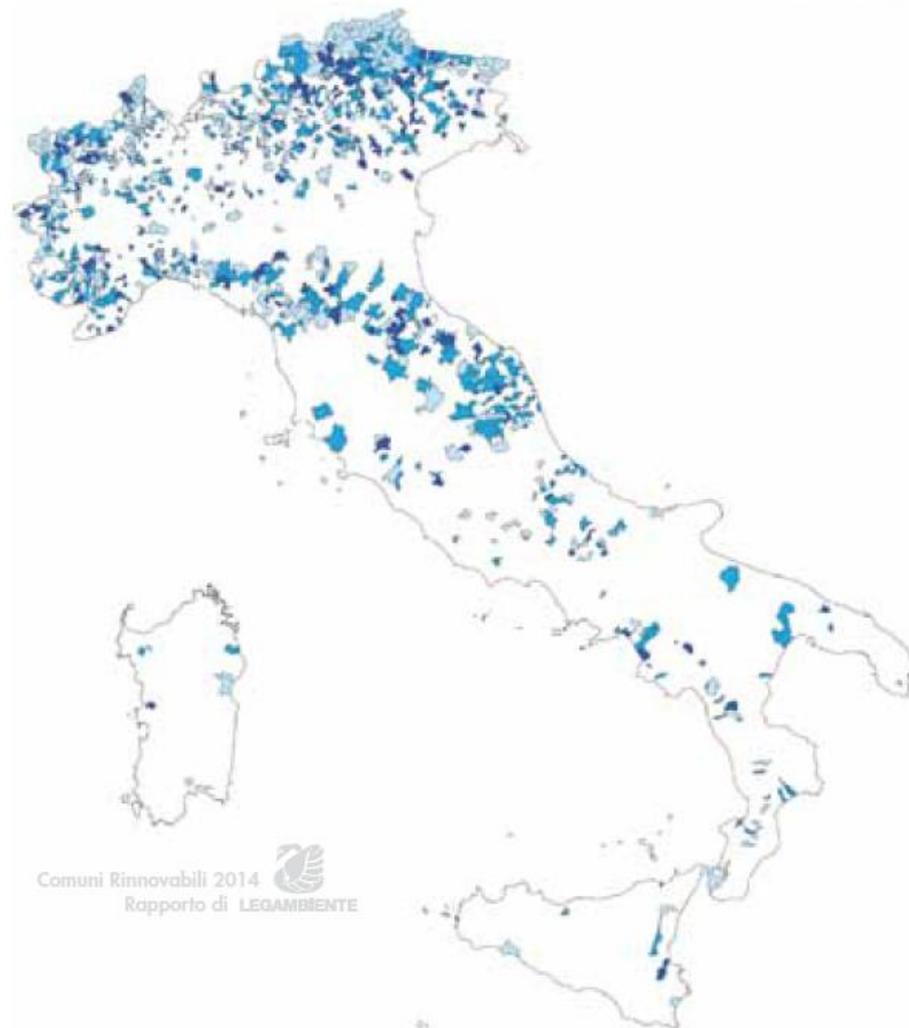
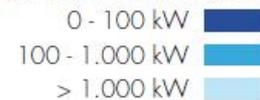
Sono **406** i Comuni che possiedono sul proprio territorio impianti mini eolici per una potenza complessiva di **30 MW**.



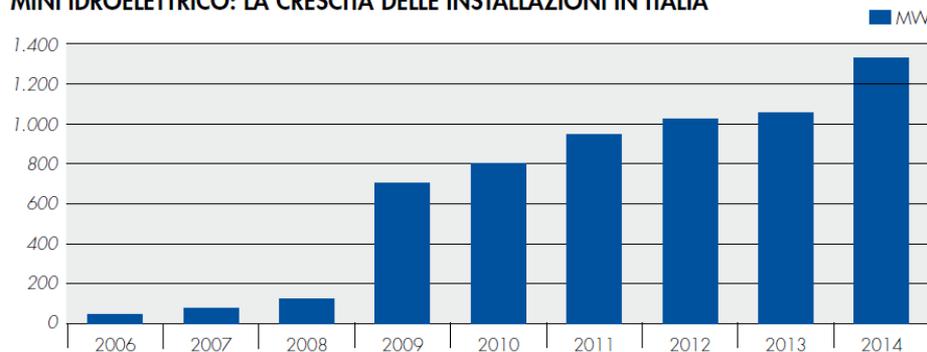
Comuni di Peglio e di Scapiccioli

Sono **1.123** i Comuni che presentano sul proprio territorio almeno un impianto idroelettrico con potenza fino a 3 MW, per una potenza complessiva di **1.323 MW**.

DIFFUSIONE DEL MINI IDROELETTRICO NEI COMUNI ITALIANI

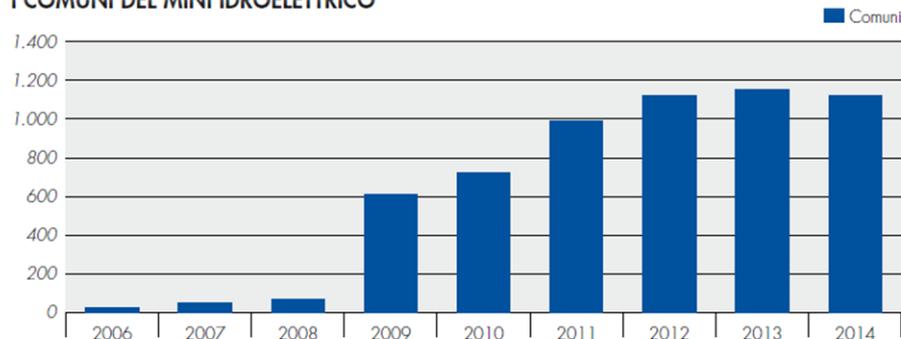


MINI IDROELETTRICO: LA CRESCITA DELLE INSTALLAZIONI IN ITALIA



Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente

I COMUNI DEL MINI IDROELETTRICO



Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente



Impianto mini idroelettrico, Enviromental Park, Comune di Torino

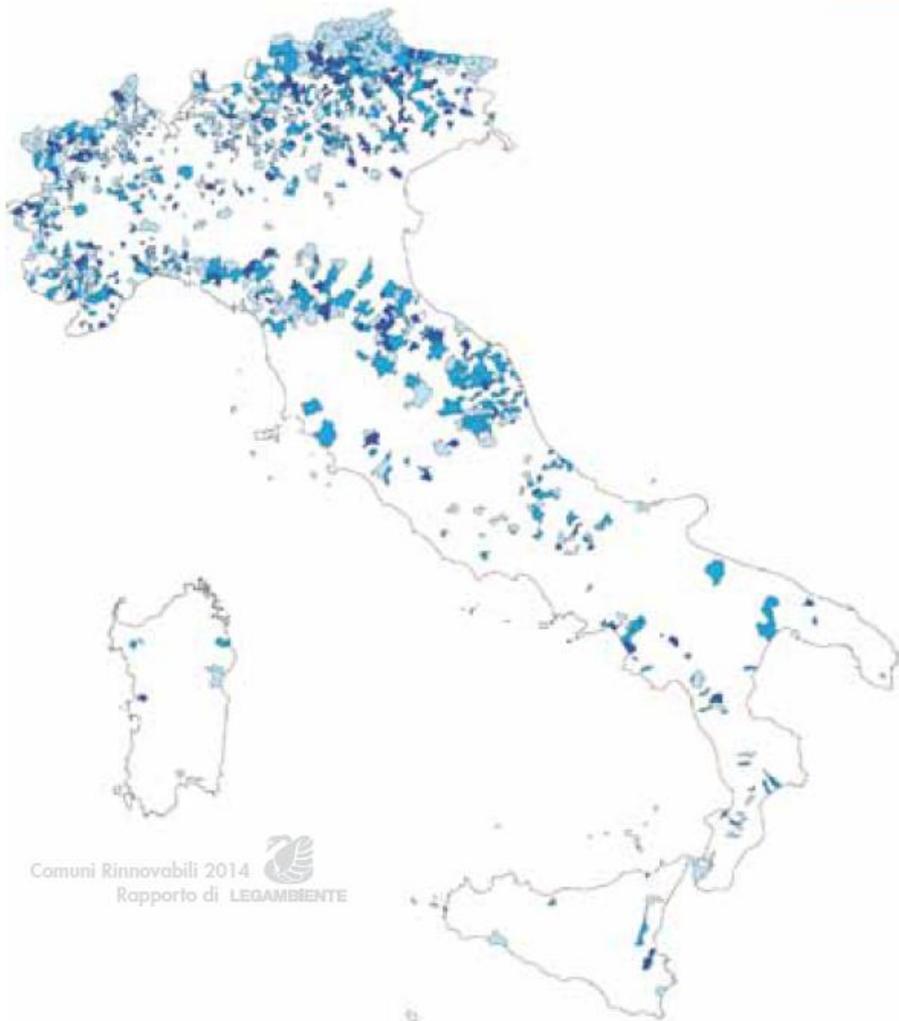
PR	COMUNE	MW
BZ	Sarentino	22
BZ	Marebbe	22
BZ	Campo Tures	20
BZ	Villandro	18
AO	La Thuille	14

Gli impianti presi in considerazione sono in grado di produrre circa **2 milioni e 4.471 GWh l'anno** pari al fabbisogno di oltre **1,7 milioni di famiglie**



DIFFUSIONE DEL MINI IDROELETTRICO NEI COMUNI ITALIANI

0 - 100 kW 
100 - 1.000 kW 
> 1.000 kW 



Sono **449** i Comuni che ospitano grandi impianti idroelettrici per una potenza complessiva pari a **20 mila MW** capace di soddisfare il **77%** dei consumi del solo settore domestico.

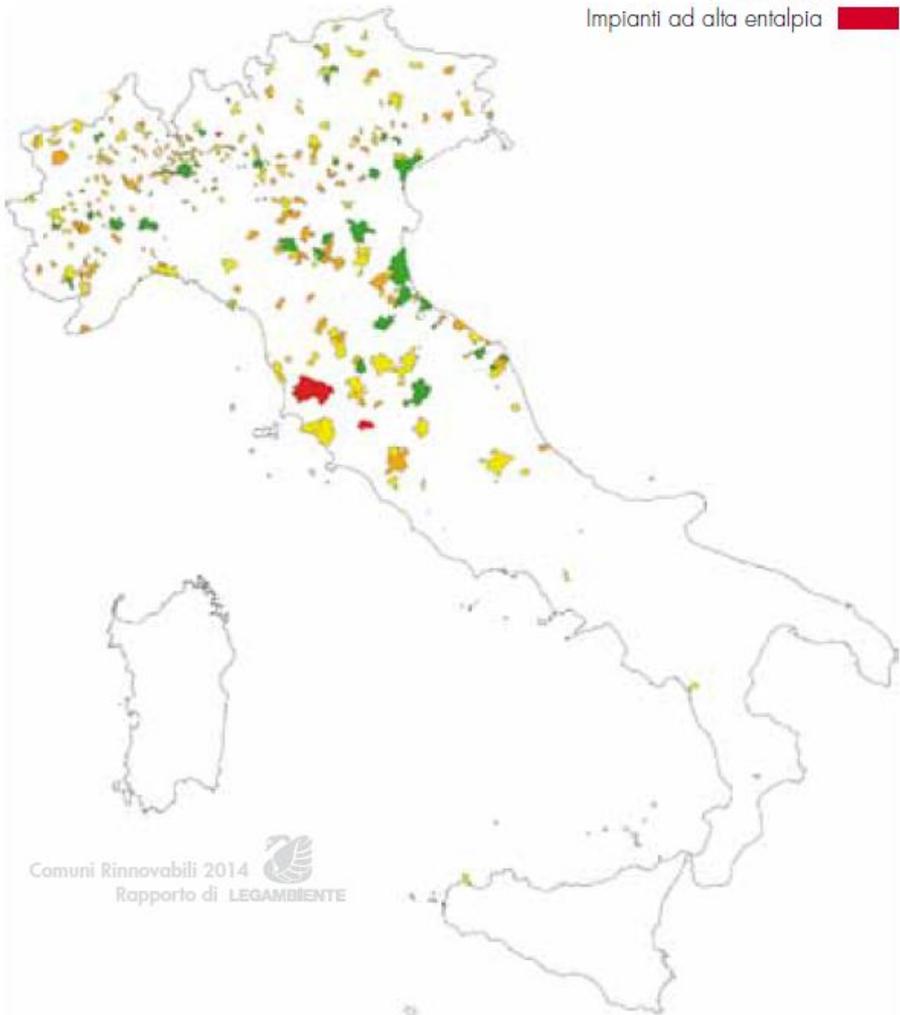


Impianto di risalita dei pesci della centrale idroelettrica "Claudio Castellani" nella Bassa Valle Isarco



DIFFUSIONE DEGLI IMPIANTI GEOTERMICI NEI COMUNI ITALIANI

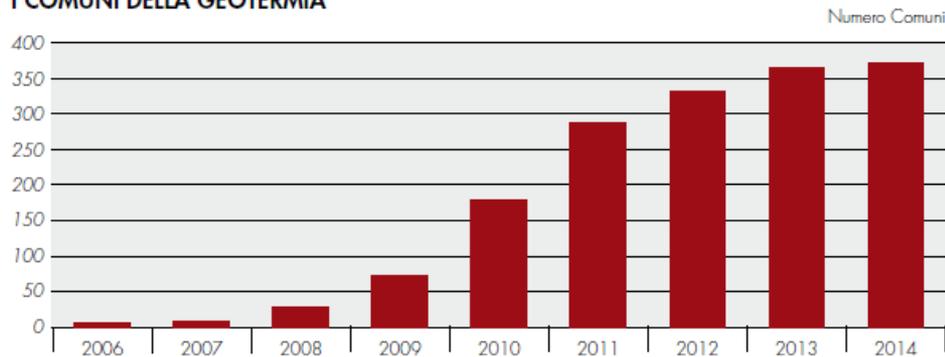
- 0 - 20 kWt
- 20 - 100 kWt
- > 100 kWt
- Impianti ad alta entalpia



Comuni Rinnovabili 2014
Rapporto di LEGAMBIENTE

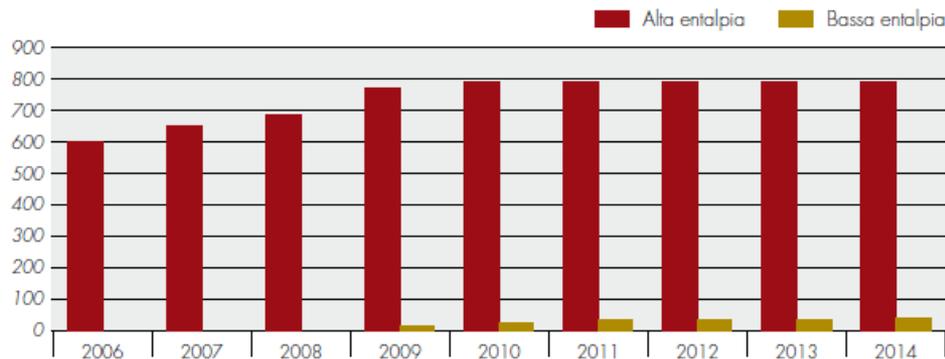
Sono **372** i Comuni della geotermia, con una potenza complessiva di **814 MW** elettrici e **257 MW** termici. Si dividono tra impianti ad alta e bassa entalpia.

I COMUNI DELLA GEOTERMIA

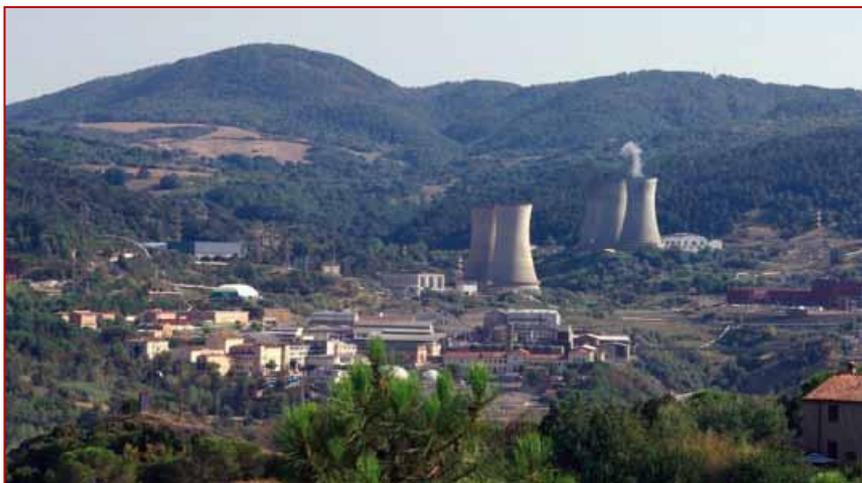


Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente

GEOTERMIA: LA CRESCITA DELLE INSTALLAZIONI IN ITALIA



Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente



Impianto ad alta entalpia di Larderello nel Comune di Pomarance (PI)



Geotermia a bassa entalpia "a palizzata", Comune di Pralungo (BI)

Comuni con impianti ad alta entalpia

	PR	COMUNE	MW
1	PI	Pomarance	240
2	SI	Radicondoli	180
3	PI	Castelnuovo Val di Cecina	114,5
4	SI	Piancastagnaio	111,5
5	GR	Montieri	60

Comuni con impianti a bassa entalpia

	PR	COMUNE	MW
1	MI	Milano	5
2	BG	Stezzano	2
3	RN	Rimini	1,2
4	MN	Mantova	0,7
5	FC	Cesena	0,7

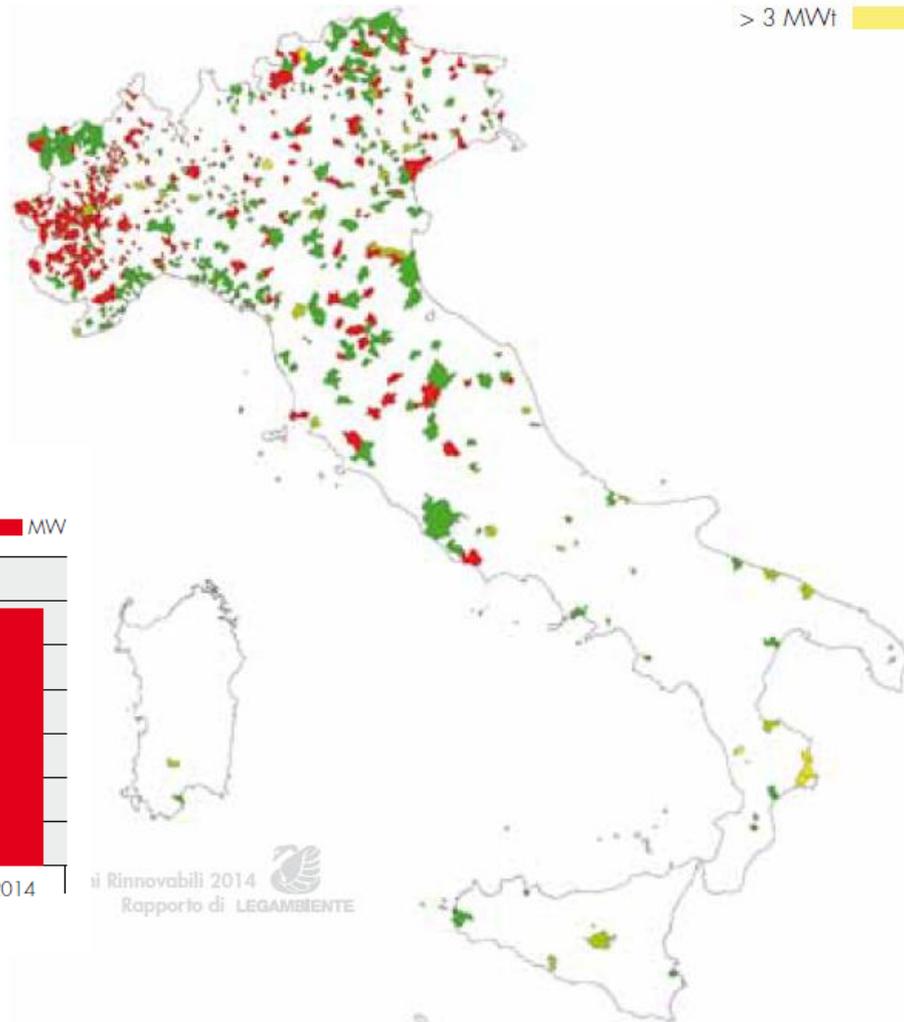
Grazie a questi impianti in Italia vengono prodotti circa **5,5 TWh** pari al fabbisogno di **2,1 milioni** di famiglie.



Sono **718 i Comuni** che presentano installazioni di impianti a **biomassa solida** sul proprio territorio, per una potenza complessiva di **865 MW elettrici** e **964,8 MW termici** e **350 kW frigoriferi**.

Sono **462 i Comuni** che ospitano sul proprio territorio impianti di **teleriscaldamento** di cui **318 da biomasse**.

DIFFUSIONE DEGLI IMPIANTI A BIOMASSE SOLIDE NEI COMUNI ITALIANI



BIOENERGIE: LA CRESCITA DELLE INSTALLAZIONI IN ITALIA



Rapporto "Comuni Rinnovabili 2014" di Legambiente



Sono **853** i Comuni che ospitano impianti a biogas, con una potenza complessiva di **1.156 MW elettrici**, **152 MW termici** e **65 kW frigoriferi**.

PR	COMUNE	MWe	MWt
TO	Torino	14,2	40
BS	Casal Cermelli	12,2	2,6
RA	Castel de Nobili	7,7	2,2
RM	Alessandria	6,8	5,2
UD	Pinerolo	6	3,3

Sono **59** i Comuni che teoricamente possiamo definire autosufficienti dal punto di vista elettrico grazie al biogas.

DIFFUSIONE DEGLI IMPIANTI A BIOGAS NEI COMUNI ITALIANI

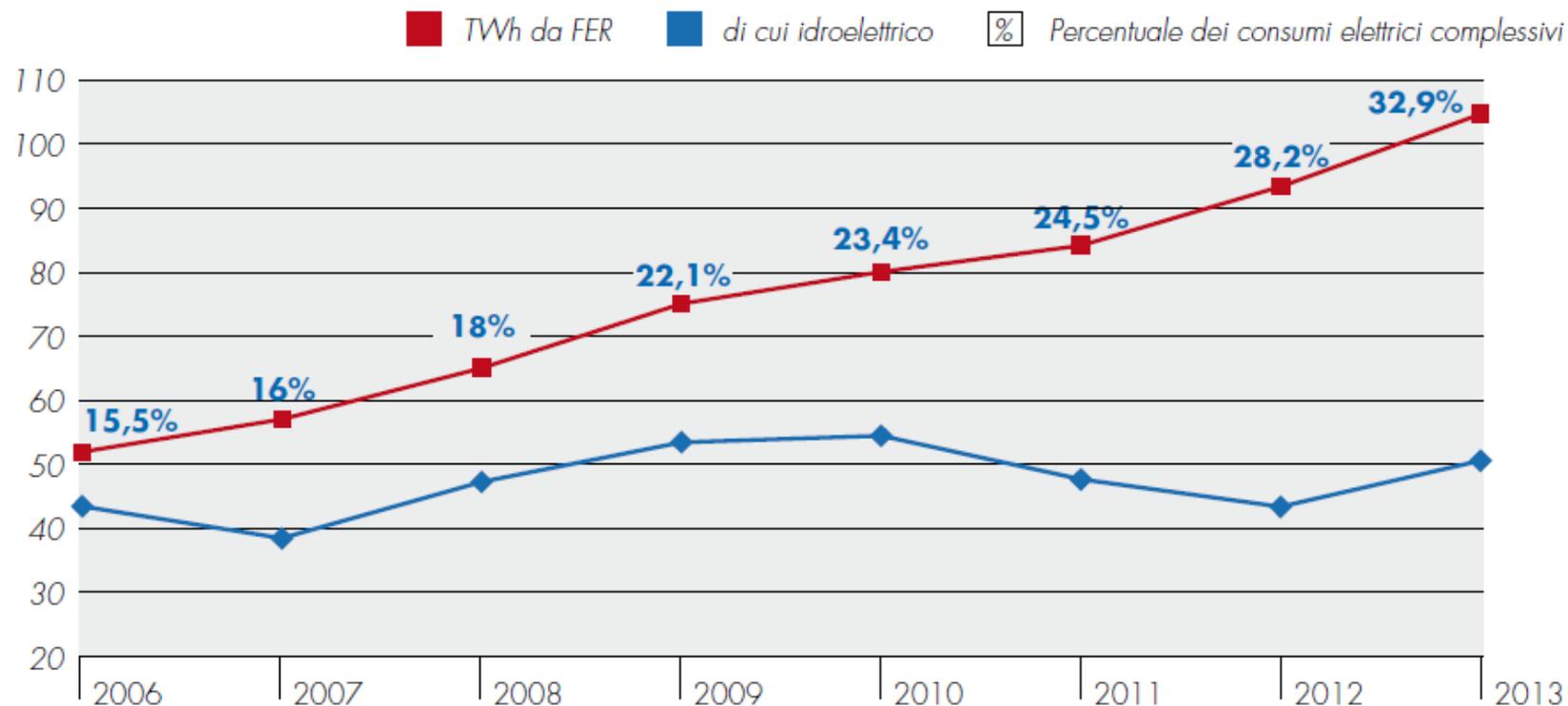
- 0 - 3 MWe ■
- > 3 MWe ■
- 0 - 3 MWt ■
- > 3 MWt ■





Il nuovo scenario dell'energia

LA CRESCITA DELLE RINNOVABILI: IL CONTRIBUTO RISPETTO AI CONSUMI ELETTRICI IN ITALIA

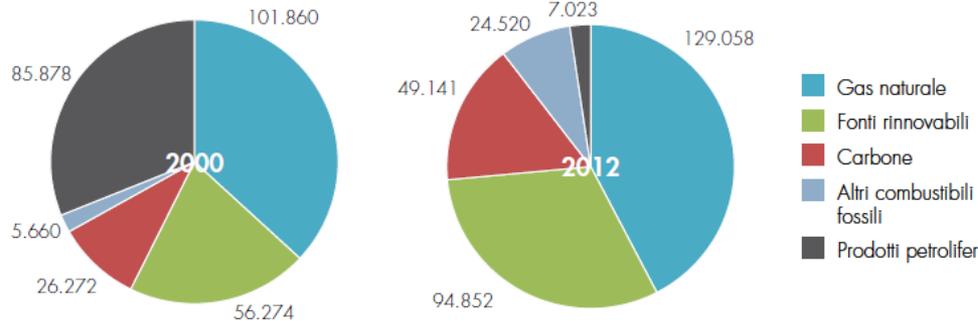


Elaborazione Legambiente su dati Terna

Cresce la produzione da rinnovabili e il contributo rispetto ai consumi, si riduce quella da termoelettrico (- 85,8 TWh tra il 2007 e il 2013), calano le importazioni di fonti fossili per la produzione elettrica e le emissioni del settore.

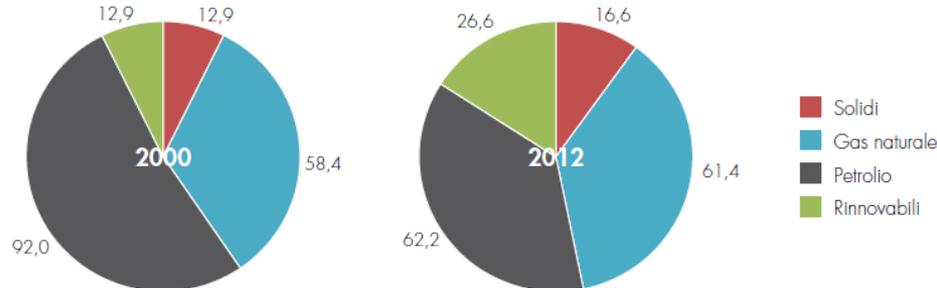
IL CAMBIAMENTO È GIÀ IN CORSO

PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA PER FONTE IN ITALIA (GWh)



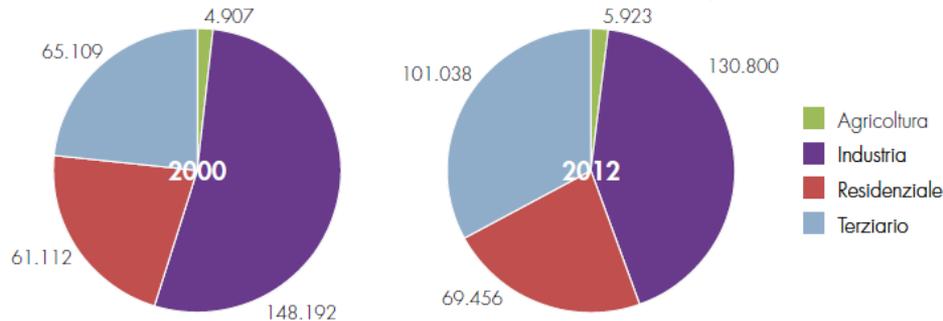
Elaborazione Legambiente su dati Terna

CONSUMI DI ENERGIA PER FONTE IN ITALIA (Mtep)



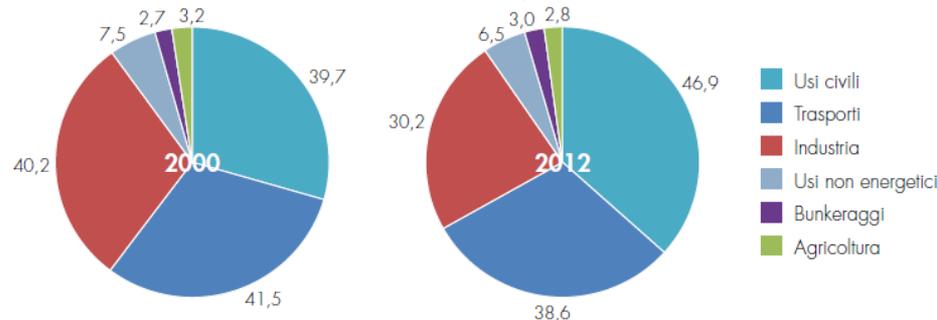
Elaborazione Legambiente su dati Ministero dello Sviluppo Economico

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA PER SETTORE IN ITALIA (GWh)



Elaborazione Legambiente su dati Terna

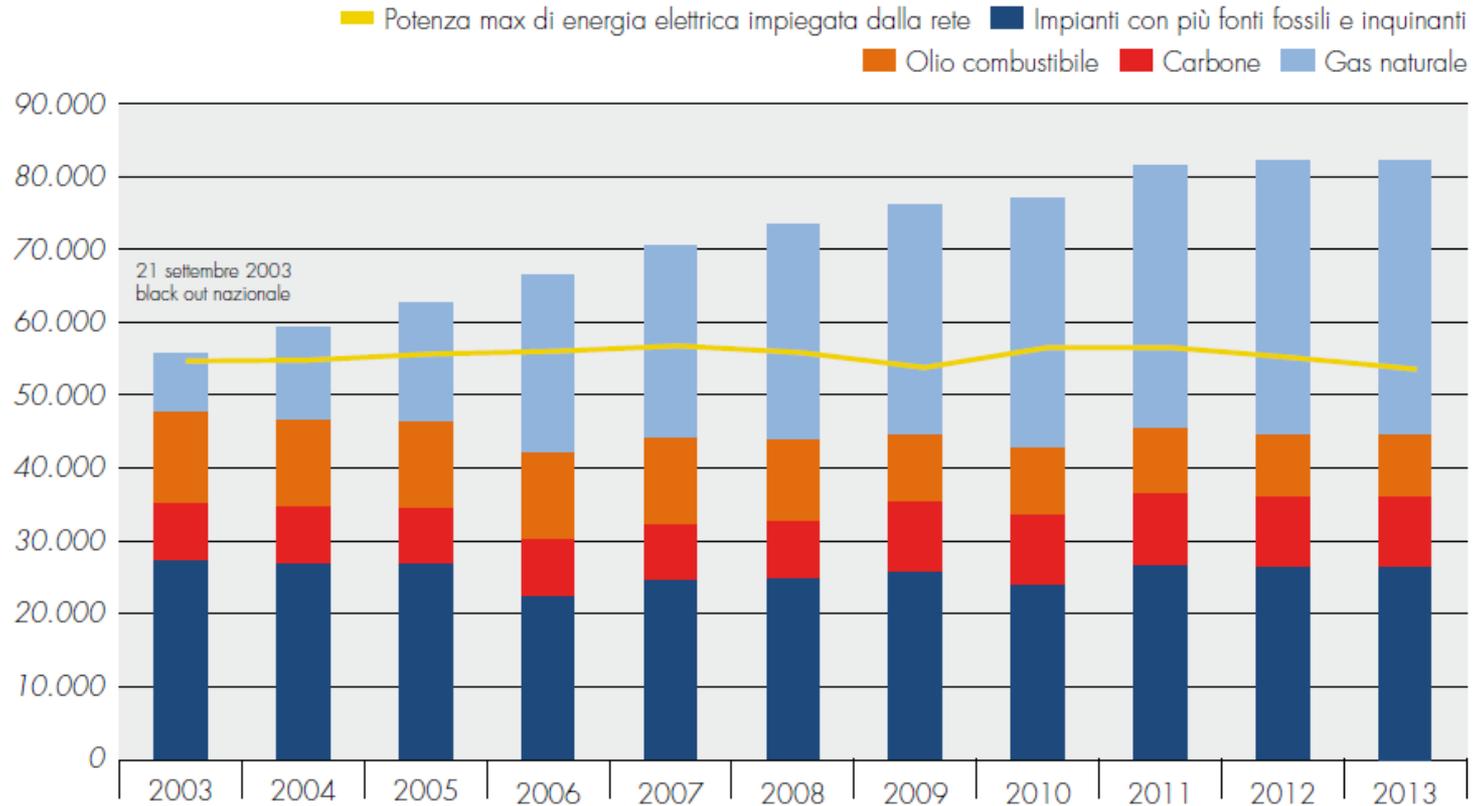
CONSUMI FINALI DI ENERGIA PER SETTORE (Mtep)



Elaborazione Legambiente su dati Ministero dello Sviluppo Economico

Calano e cambiano i consumi energetici (-6,9% nell'elettrico rispetto al 2007, -4,7% nei consumi di carburante rispetto al 2012) con modifiche all'interno dei settori di domanda e nella produzione per fonte.

TERMoeLETTRICO: LA CRESCITA DEL PARCO INSTALLATO (MW)



Elaborazione Legambiente su dati Terna

La crisi del termoelettrico. 81mila MW di centrali termoelettriche, 52mila MW da fonti rinnovabili. Consumi in calo e una punta dei consumi di elettricità a 56mila MW richiesti a Dicembre 2007. A pagare il prezzo della crisi sono le più efficienti centrali a gas.

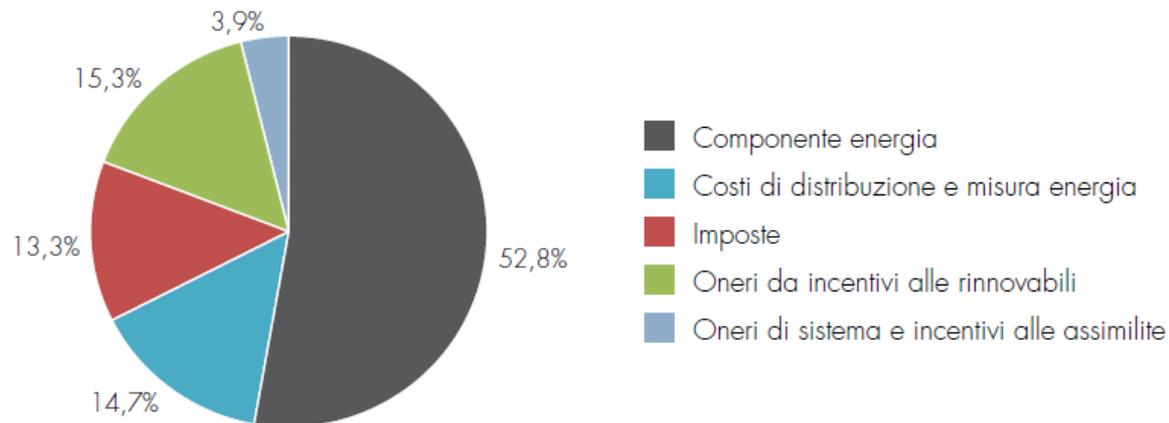
LA CRESCITA DELLE BOLLETTE ELETTRICHE DELLE FAMIGLIE



Elaborazione Legambiente su dati Autorità per l'energia elettrica e il gas

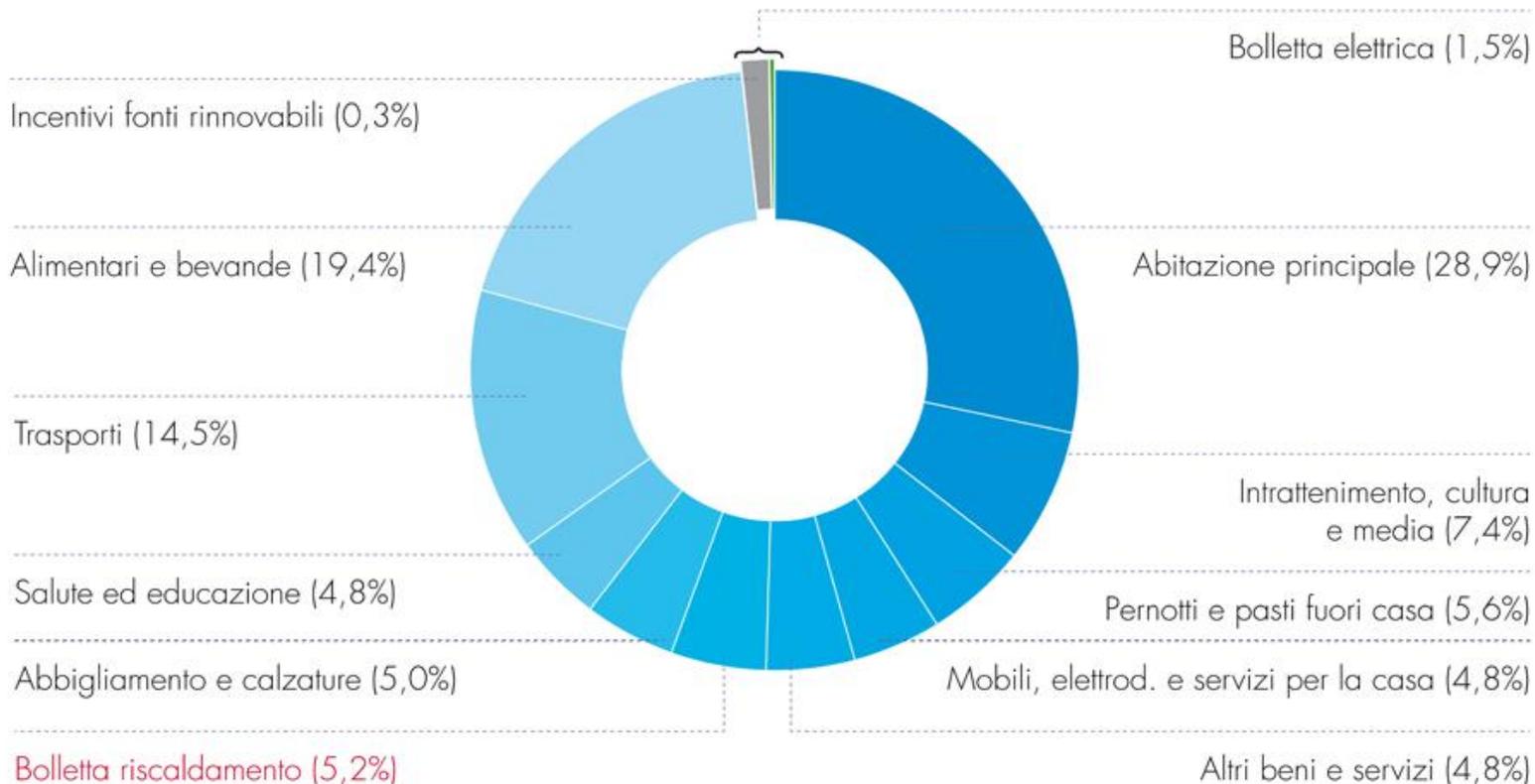
Cresce la spesa energetica per i cittadini e le imprese con dinamiche influenzate dall'aumento del prezzo del petrolio, da sussidi a fonti fossili e altri oneri, dagli incentivi alle fonti rinnovabili.

LA COMPOSIZIONE DELLA BOLLETTA ELETTRICA (2013)



Elaborazione Legambiente su dati Autorità per l'energia elettrica e il gas

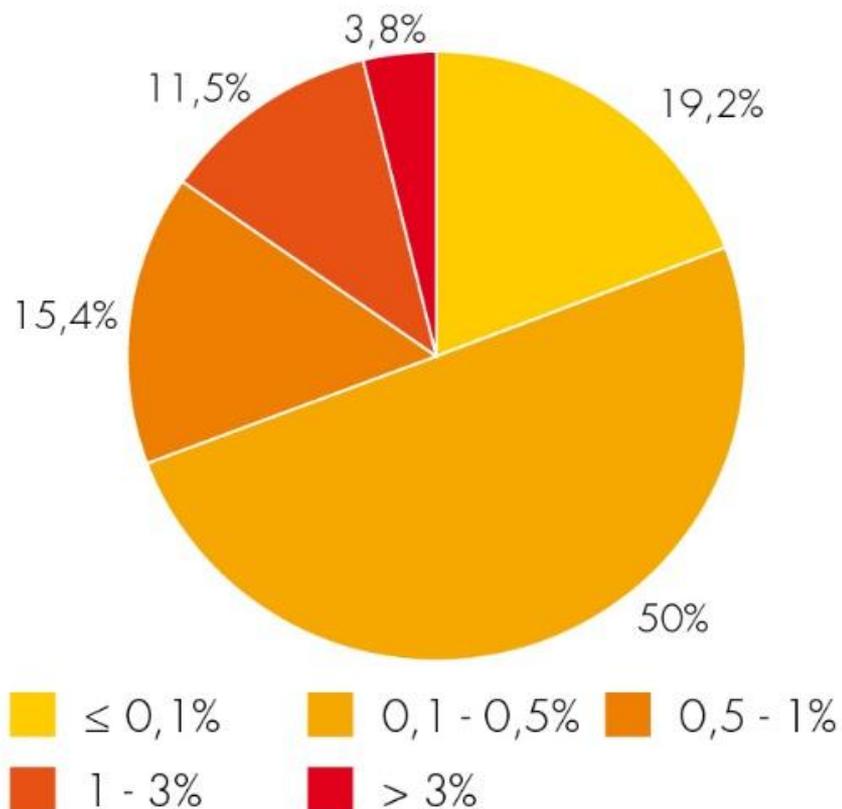
LA SPESA MENSILE DELLE FAMIGLIE E LE RINNOVABILI



Elaborazione Legambiente su dati Istat e Autorità per l'energia

La spesa delle famiglie per l'energia. Per una famiglia la componente principale di spesa è legata al riscaldamento dell'abitazione (pari al 5,2% della spesa media mensile). Si può ridurre drasticamente con isolamento termico e efficienza energetica.

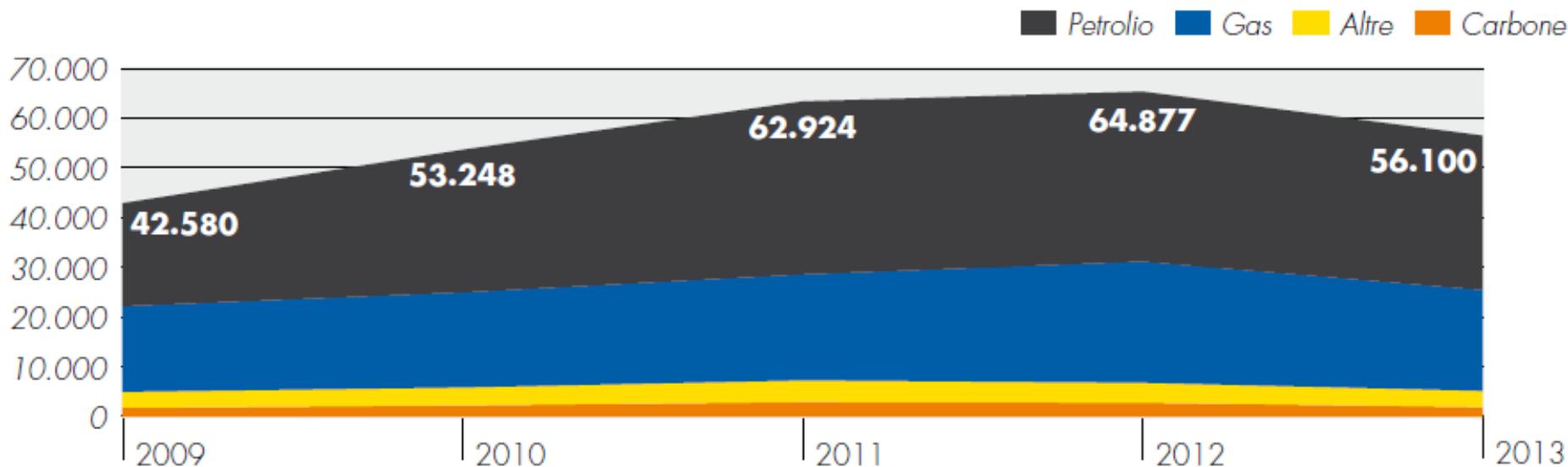
INCIDENZA DEI COSTI DELL'ENERGIA ELETTRICA PER LE IMPRESE



*In percentuale del fatturato
Elaborazione Legambiente e Kyoto Club su dati Anie*

Per le imprese la spesa energetica non pesa in modo uguale, per il 3,8% è una spesa rilevante in funzione del fatturato. Anche la tassazione incide in maniera diversa sulle imprese, con vantaggi distribuiti in modo squilibrato. Le possibilità di riduzione della spesa energetica attraverso interventi di efficienza energetica risultano rilevanti.

LA FATTURA ENERGETICA ITALIANA. SPESA PER L'ACQUISTO DI FONTI ENERGETICHE DALL'ESTERO



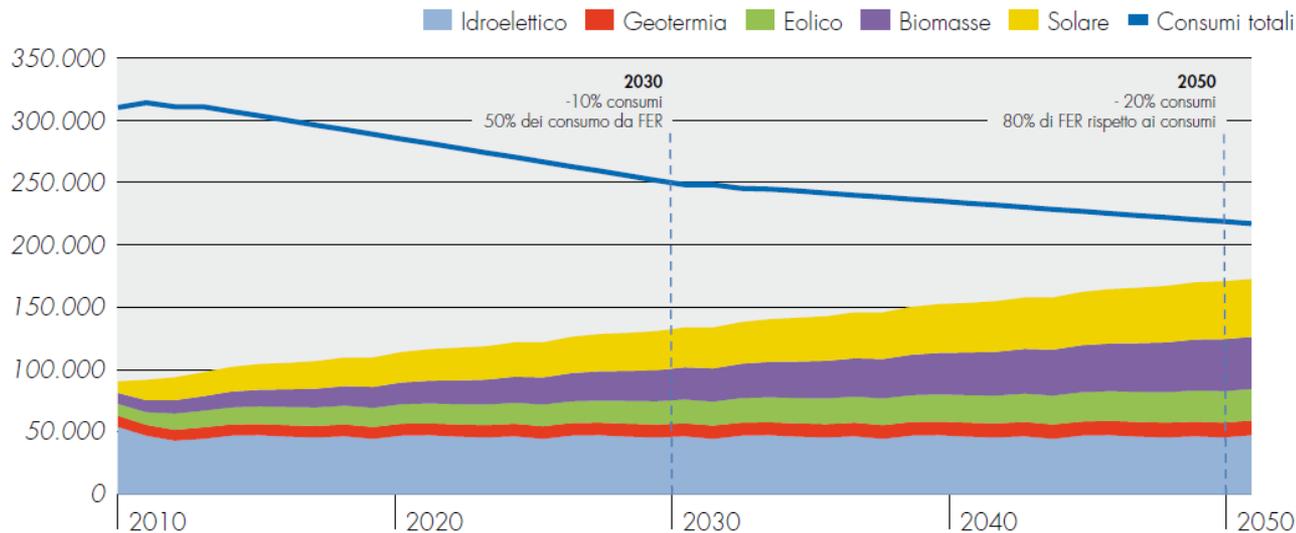
Elaborazione Legambiente su dati Autorità per l'energia elettrica e il gas

Per una Paese dipendente dall'estero per i consumi di fonti fossili, ridurre i consumi energetici attraverso interventi di efficienza energetica e sostituire la produzione con fonti rinnovabili è la scelta più lungimirante in termini di sicurezza, economici e ambientali.

USCIRE DALLA CRISI CON UN ALTRO SCENARIO ENERGETICO

Occorre **dare una prospettiva a uno scenario** di cambiamento energetico e aprire **una seconda fase** in cui efficienza energetica e rinnovabili siano il perno di una politica energetica, ambientale e territoriale. Ora è il momento di guardare oltre costruendo le condizioni per una crescita con obiettivi più ambiziosi fino al 2050 per una economia sempre più moderna e *low carbon*.

SCENARIO DI SVILUPPO DELLE RINNOVABILI ELETTRICHE (MWh)



Fonte: Elaborazione Legambiente

Proiettare le rinnovabili nel futuro del Paese, avvicinando la domanda di energia e la sua produzione più efficiente e rinnovabili, attraverso **la chiave dell'autonomia energetica** e le innovazioni rese possibili dalle **smart grid**, per arrivare a ridurre **la spesa energetica** attraverso un mix di interventi piuttosto che inseguendo la riduzione dei costi delle fonti fossili di importazione.

1) Liberare l'autoproduzione e lo scambio di energia da fonti rinnovabili e in cogenerazione

Togliere i limiti allo scambio sul posto dell'energia elettrica per gli impianti da fonti rinnovabili e in cogenerazione ad alto rendimento, come alternativa agli incentivi. attraverso net metering programmato, ossia di bilancio tra energia elettrica prodotta e consumata nell'anno.

Introdurre la possibilità **per l'energia termica ed elettrica prodotta da impianti da fonti rinnovabili fino a 5 MW e in cogenerazione ad alto rendimento**, che non beneficiano di incentivi, di poter essere venduta attraverso **contratti di vendita diretta** a soci di cooperative o attraverso Esco, tra privati o a utenze condominiali sulla base di accordi bilaterali nel rispetto delle condizioni di sicurezza e stabilità del servizio e che possa essere distribuita attraverso reti di distribuzione private o utilizzando le reti di distribuzione esistenti.

Affrontare il tema degli **oneri di sistema per questo tipo di contratti**, che non può essere scusa per rinviare interventi su regole per le reti, accumuli, Seu, Riu, che sono nell'interesse dei consumatori.



Prato allo Stelvio, l'eccezione che può diventare un ottimo esempio

PREZZO DELL'ENERGIA ELETTRICA E TERMICA PER I SOCI DELLA COOPERATIVA E-WERK PRAD

ENERGIA ELETTRICA	soci	non soci
	PREZZO MEDIO euro/kWh	
USO DOMESTICO	13,69	18,35
ALTRI USI	12,39	17,03
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	10,02	14,26
ENERGIA TERMICA	teleriscaldamento	riscaldamento tradizionale
	PREZZO MEDIO euro/kWh	
USO DOMESTICO (SOCIO)	7,35	19,2
ALTRI USI (SOCIO)	7,26	16,5

Fonte: Cooperativa E-Werk Prad

A Prato allo Stelvio, grazie a una vecchia legge, la gestione delle reti e degli impianti è affidata a una cooperativa. Si pagano bollette del 27% meno care per l'elettricità e del 62% per il riscaldamento delle case ai soci della cooperativa rispetto alle media italiana. Con risparmi nell'ordine di 1550 Euro l'anno a famiglia.

2) Regole finalmente chiare e trasparenti per l'approvazione dei progetti da fonti rinnovabili

Superare l'incertezza delle procedure e lo stop ai progetti che caratterizza oramai tutte le Regioni con incertezze veti da parte delle Soprintendenze.

Semplificare l'attuazione degli interventi di piccola taglia.

Definire criteri trasparenti per gli studi ambientali e le valutazioni ambientali specifiche per gli impianti eolici, idroelettrici, da biomasse, geotermici di medio-grande taglia.



Parco eolico , Comune di Stella (SV)

Approvare delle specifiche **regole per la realizzazione degli impianti eolici offshore**, per uscire da una situazione di conflitti e polemiche per la totale assenza di qualsiasi riferimento per la valutazione degli impianti e il coinvolgimento del territorio. Prendere a modello la Spagna che ha stabilito con un piano aree compatibili e incompatibili o la Francia che ha promosso una gara per la selezione di proposte in aree individuate come compatibili.

3) Una regia e nuove idee per spingere le fonti rinnovabili

Accompagnare lo sviluppo degli investimenti, con una trasparente **regia** verso gli obiettivi al 2030 e 2050 e la “grid parity” per le diverse tecnologie. Con un attento **monitoraggio** dei risultati.

Introdurre innovazioni nel mercato elettrico, favorendo consorzi e aggregazioni di nuovi impianti solari, eolici da biomasse per superare le oscillazioni della produzione, e gli interventi di revamping e riqualificazione ambientale di impianti eolici e idroelettrici.

Fare pulizia nelle bollette, dei tanti sussidi diretti e indiretti ancora presenti per fonti fossili e oneri impropri, **e intervenire sull'accisa** per trasformarla in una **carbon tax** differenziata in funzione delle emissioni di CO₂, per premiare gli impianti più efficienti e con minori emissioni.

Introdurre, come in Germania, un sistema di **incentivi per le famiglie e le piccole e medie imprese per impianti fotovoltaici sui tetti integrati con sistemi di accumulo** vincolati a contratti di net-metering programmato con almeno il 60% della produzione in autoconsumo.

Reintrodurre un sistema di incentivi in conto energia per la **sostituzione di coperture in amianto con tetti fotovoltaici**.

4) Integrare fonti rinnovabili e efficienza energetica in edilizia

Stabilire da subito, per i nuovi edifici e le ristrutturazioni edilizie oltre una certa dimensione, **uno standard di efficienza energetica minimo obbligatorio di Classe A**, insieme ad **un contributo minimo obbligatorio di energia prodotta da fonti rinnovabili**. E' questa la direzione impressa dalla Direttiva 2010/31 che prevede per tutti i nuovi edifici prestazioni "neutrali" dal punto di vista energetico dal 1° gennaio 2021.

Spingere la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio, introducendo un criterio prestazionale per gli incentivi, premiando attraverso le detrazioni fiscali chi realizza un salto di categoria energetica, con incentivi progressivi per salti di due o più classi (dalla D alla B, dalla C alla A).

Introdurre **un nuovo sistema di incentivi** per promuovere **interventi di retrofitting energetico e gestione del calore nei condomini attraverso ESCO**.

Non sprecare le risorse della programmazione 2014-2020 per riqualificare da un punto di vista energetico e sismico il patrimonio edilizio.





LEGAMBIENTE



LEGAMBIENTE



COMUNI RINNOVABILI 2014

Sole, vento, acqua, terra, biomasse.
La mappatura e il futuro delle rinnovabili nel territorio italiano.

RAPPORTO DI LEGAMBIENTE
Analisi e classifiche



COMUNE 100% RINNOVABILE



Con il contributo di:



Il rapporto è scaricabile sui siti:

www.legambiente.it

www.fonti-rinnovabili.it

www.comunirinnovabili.it