

Prodotti elettrici da fonti rinnovabili

Il mercato nel 2014



Indagine presso le aziende di approvvigionamento energetico svizzere
Su incarico dell'Ufficio federale dell'energia (UFE)
Condotta dall'Associazione per un'energia rispettosa dell'ambiente (VUE)
30. Novembre 2015

Contenuto

1.	A colpo d'occhio	3
2.	Metodologia e rappresentatività	6
3.	Definizioni	7
4.	Il mercato nel 2014	9
4.1	Offerta	9
4.2	Domanda	9
4.2.1	Numero di ordinazioni di prodotti	10
4.2.2	Domanda in funzione del tipo di prodotto	11
4.2.3	Domanda di elettricità ecologica <i>naturemade star</i>	12
4.2.4	Domanda di elettricità da energia idroelettrica nei prodotti	13
5.	Evoluzione del mercato	14
5.1	Evoluzione dei prodotti elettrici da fonte idroelettrica	14
5.2	Evoluzione dei prodotti elettrici da energia solare	16
5.3	Evoluzione dei prodotti elettrici da energia eolica	17
5.4	Evoluzione dei prodotti elettrici da energia da biomassa	18
5.5	Evoluzione dei prodotti elettrici misti	19
6.	Conclusioni	20

Questa indagine è stata finanziata dall'Ufficio federale dell'energia (UFE) e dall'Associazione per un'energia rispettosa dell'ambiente (VUE).

Foto di copertina: PhotoHiero (pixelio.de), Rainer Sturm (pixelio.de), Katharina Wieland Müller (pixelio.de), Paulwip (pixelio.de)

1. A colpo d'occhio

Quasi il 20% del consumo elettrico con prodotti elettrici	Nel 2014 sono stati venduti in totale 11 368 GWh (9 275 GWh nel 2013) tra prodotti elettrici rinnovabili e prodotti elettrici ecologici. Il che corrisponde al 19.8% del consumo elettrico svizzero.
387 fornitori per circa il 90% del mercato	387 (433 nel 2013) delle 730 ¹ aziende di approvvigionamento energetico (AAE) svizzere hanno proposto prodotti elettrici da fonti rinnovabili. Queste AAE detengono una quota di mercato pari a circa il 90%.
Circa un quarto delle economie domestiche ordina prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili	Con 1 254 022 ordinazioni di prodotti elettrici da fonti rinnovabili, anche nel 2014 si è superato il milione di ordinazioni (nel 2013 erano state 1 054 000). Ciò significa che circa un quarto di tutte le economie domestiche e oltre il 15% delle aziende svizzere ordinano prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili, che non costituiscono l'offerta più a buon mercato del proprio fornitore di elettricità.
36% del consumo di elettricità rispettosa dell'ambiente sotto forma di prodotti	L'analisi dell'etichettatura dell'elettricità 2013 ² mostra che, con il 54.5% (44.2% nel 2011), più della metà dell'elettricità consumata in Svizzera proviene da fonti energetiche rinnovabili (principalmente dall'energia idroelettrica). Il 36.3% di questa quota (35.4% nel 2013) è consumato sotto forma di prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili.
22.6% di aumento delle vendite	Rispetto al 2013, la quantità totale (in GWh/a) di prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili venduta è aumentata del 22.6%. Tale crescita è dovuta all'aumento delle vendite di prodotti da sola energia idroelettrica (+16.2%) ³ e di prodotti misti (+27.8%) ³ . Sono diminuite per contro le vendite di prodotti da sola energia solare (-1.1%), eolica (-12.4%) e da biomassa (-32.3%). Queste ultime tre categorie costituiscono tuttavia meno dell'1% della quantità totale di energia venduta.
La quota di mercato dell'elettricità ecologica (<i>naturemade star</i>) resta sopra il 10% con un aumento delle vendite a 1.2 TWh/a	La quota di <i>naturemade</i> nel mercato dei prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili è salita al 51.6% (2013: 45.2%). In termini assoluti, la vendita di prodotti elettrici <i>naturemade</i> è aumentata del 39.9%, raggiungendo i 5.86 TWh (2013: 4.19 TWh). La percentuale di elettricità ecologica nei prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili consumati ha raggiunto l'8.3%, ossia 940 GWh (10.0% nel 2013, equivalenti a 928 GWh). Considerando anche la quota di energia <i>naturemade star</i> inclusa nei prodotti <i>naturemade basic</i> , tale percentuale sale al 10.6%, ossia 1 209 GWh (nel 2013 il 12.1% equivalenti a 1 119 GWh).
Forte impegno da parte delle aziende e del settore pubblico	Aziende e istituzioni pubbliche ⁴ acquistano quasi i due terzi (59%) dei prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili (71% dei prodotti idroelettrici, 50% dei prodotti misti, 64% dei prodotti solari e 52% dei prodotti eolici ⁵).
Energia sovvenzionata nei prodotti elettrici	La percentuale dell'energia sovvenzionata dalla RIC nelle vendite dei prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili ammonta allo 0,5%, in cifre assolute 62.2 GWh. Nel 2014 questa energia è stata integrata prevalentemente nei prodotti misti.

1 Elcom (2011)

2 UFE (2015): «Gesamterhebung Stromkennzeichnung 2013», pagina 6.

3 I prodotti *naturemade basic* vengono considerati come prodotti misti in virtù del modello promozionale che devono soddisfare.

4 I valori comprendono in parte anche istituzioni pubbliche (per esempio comuni e città).

5 A causa della mancanza di dati, come l'anno scorso non è stato possibile differenziare tra economie domestiche e aziende nella vendita dei prodotti da biomassa.

Vettore energetico	GWh/a	Numero di ordinazioni di prodotti	Percentuale di ordinazioni di prodotti
Solare <i>naturemade star</i>	25.9	35 791	
Altro solare	2.0	2 475	
Totale solare	28.0	38 266	3.1 %
Eolico <i>naturemade star</i>	8.1	2 507	
Altro eolico	0.4	249	
Totale eolico	8.5	2 756	0.2 %
Idroelettrico <i>naturemade star</i>	294.1	12 029	
Altro idroelettrico	4 435.2	395 242	
Totale idroelettrico	4 729.3	407 271	32.5 %
Biomassa <i>naturemade star</i>	0	0	
Altra biomassa	< 0.1	56	
Totale biomassa	< 0.1	56	< 0.1 %
Misto <i>naturemade star</i>	612.0	84 804	
Misto <i>naturemade basic</i>	4 923.5	526 683	
Altro misto	1 067.1	194 186	
Totale misto	6 602.6	805 673	64.2 %
Totale	11 368.4	1 254 022	100 %

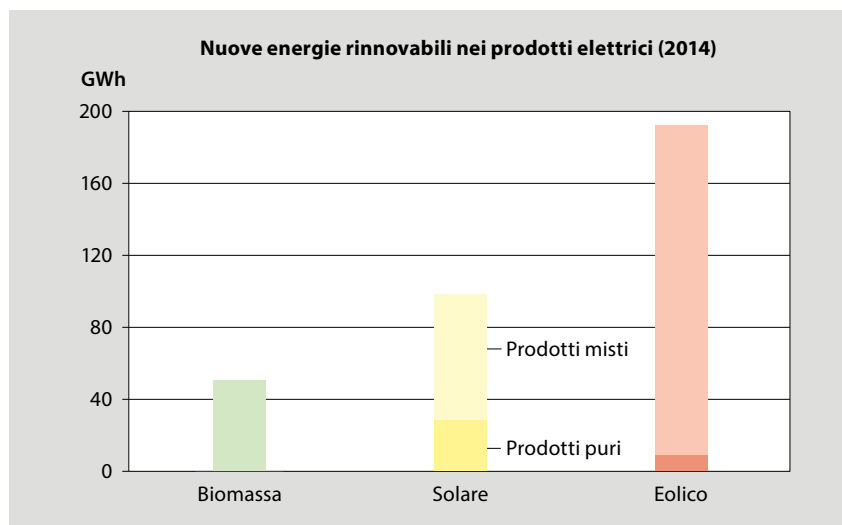
Tabella 1: Prodotti elettrici venduti nel 2014 (secondo il tipo di prodotto). I prodotti *naturemade basic* vengono considerati come prodotti misti.

Suddividendo i quantitativi di prodotti misti venduti secondo i differenti sistemi energetici, si ottengono i valori elencati nella tabella 2. Per i nuovi vettori energetici rinnovabili, ne consegue quanto illustrato nella figura 1.

Tabella 2: Quantità totale venduta di elettricità da fonti rinnovabili (2014), secondo il vettore energetico. Nelle colonne sono indicate le quote dei prodotti semplici e dei prodotti misti. I prodotti *naturemade basic* sono considerati prodotti misti. La quota RIC, integrata per la prima volta, è indicata separatamente.
*I valori *naturemade star* in questa colonna comprendono anche le quantità *naturemade star* vendute attraverso i prodotti *naturemade basic*.

Vettore energetico	Prodotti puri GWh/a	Prodotti misti* GWh/a	Totale GWh/a	Percentuale dei prodotti forniti
Solare <i>naturemade star</i>	25.9	57.7	83.6	
Altro solare	2.0	12.3	14.4	
Totale solare	28.0	70.1	98.0	0.9%
Eolico <i>naturemade star</i>	8.1	177.4	185.6	
Altro eolico	0.4	5.3	5.7	
Totale eolico	8.5	182.8	191.3	1.7%
Idroelettrico <i>naturemade star</i>	294.1	629.0	923.1	
Idroelettrico <i>naturemade basic</i>	0.0	4 654.3	4 654.3	
Altro idroelettrico	4 424.6	965.4	5 390.0	
Totale idroelettrico	4 718.7	6 248.7	10 967.4	96.5%
Biomassa <i>naturemade star</i>	0.0	17.0	17.0	
Altra biomassa	< 0.1	32.4	32.4	
Totale biomassa	< 0.1	49.4	49.5	0.4%
RIC	10.6	51.6	62.2	0.5%
Totale	4 765.8	6 602.6	11 368.4	100.0%

Figura 1: Quantità totale di elettricità da nuove fonti energetiche rinnovabili venduta nel 2014, sotto forma di prodotti puri o misti. La quantità di energia sovvenzionata dalla RIC non è presa in considerazione in questi valori.



2. Metodologia e rappresentatività

Dal 1996 al 2008, l'inchiesta sull'evoluzione del mercato dei prodotti elettrici rispettosi dell'ambiente presso le aziende di approvvigionamento energetico (AAE), è stata realizzata dall'Agenzia delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica (AEE). A partire dal 2009, è l'Associazione per un'energia rispettosa dell'ambiente (VUE) che si occupa di raccogliere questi dati su mandato dell'Ufficio federale dell'energia.

Inchiesta diretta In totale sono state raccolte le cifre di vendita di 387 AAE che nell'anno 2014 hanno venduto prodotti energetici da fonti rinnovabili. Il numero dei fornitori è fortemente influenzato dai molti detentori di sotto-licenze. Per evitare una doppia contabilizzazione, l'inchiesta ha censito sia le quantità vendute direttamente ai clienti finali sia quelle commercializzate per il tramite di rivenditori.

Censito circa il 90 % del mercato Le 387 AAE censite dall'inchiesta sono responsabili per circa il 90 % delle vendite svizzere di elettricità.

Solo elettricità da fonti rinnovabili sotto forma di prodotti I risultati sono presentati come nei rapporti precedenti: vengono riportate le quantità vendute di prodotti elettrici rispettosi dell'ambiente che vengono commercializzati dalle AAE come prodotti (semplici o misti). Inoltre, al fine di mostrare la disponibilità dei consumatori a pagare un sovrapprezzo e la loro scelta consapevole di elettricità rinnovabile, non viene considerato il prodotto più a buon mercato di ogni AAE (anche se composto al 100 % da energie rinnovabili).

Numero di ordinazioni e di clienti L'inchiesta ha censito il quantitativo di prodotti elettrici da fonti rinnovabili ordinati e non il numero di clienti. Quest'ultimo è leggermente inferiore al numero di ordinazioni per le seguenti ragioni:

- Alcune economie domestiche e aziende ordinano più prodotti (ad es. una quota di energia solare e una di idroelettrica). Il numero medio di prodotti ordinati per economia domestica o azienda non è stato espressamente rilevato nel sondaggio. Ipotesi: da 1 a 1.33⁶ ordinazioni per cliente.
- Alcuni clienti (ad esempio i Comuni) hanno più di un edificio, dunque più contatori elettrici. Da alcune AAE, questi vengono considerati come un solo cliente. Da altre, come tanti clienti quanto è il numero di contatori. A causa della mancanza di informazioni e al fine di garantire un confronto continuo dei dati, queste casistiche non sono differenziate nella presente indagine.

6 L'ipotesi è stata definita plausibile da diverse AAE.

3. Definizioni

- Prodotti elettrici** Con l'espressione prodotti elettrici si intendono le offerte delle AAE che contengono una qualità definita di corrente elettrica, per esempio in relazione alle fonti energetiche o al luogo di produzione, e per le quali i clienti generalmente pagano un prezzo superiore (plusvalore) rispetto al mix energetico più a buon mercato proposto. La differenza rispetto ad un approvvigionamento elettrico tradizionale è che i clienti effettuano una scelta consapevole. Essi possono decidere infatti di coprire tutto o parte del loro consumo con prodotti elettrici da fonti rinnovabili. I prodotti elettrici hanno spesso nomi come Naturstrom, ökopower, RegioMix, PurePower, Vitale vert, tiacqua, ecc. I nomi dei prodotti non sono da confondere con i marchi di qualità.
- Certificati dei prodotti elettrici** I prodotti elettrici possono essere commercializzati sotto forma di certificati, indipendentemente dal loro luogo di produzione. Il certificato garantisce al cliente che il plusvalore ecologico, per il quale ha pagato un prezzo maggiorato, è stato effettivamente realizzato e non è stato venduto più volte.
- Marchi di qualità per prodotti elettrici da fonti rinnovabili** I marchi di qualità sono dei sistemi di garanzia della qualità su base volontaria. L'assegnazione dei marchi di qualità ai prodotti avviene sulla base di criteri ben definiti. L'organo di rilascio del marchio di qualità è un ente terzo, indipendente rispetto al fornitore e al consumatore del prodotto. Questi definisce dei criteri misurabili per valutare le prestazioni ambientali del prodotto durante tutto il suo ciclo di vita. I marchi di qualità per l'energia garantiscono anche un equilibrio tra energia prodotta ed energia fornita, al fine di evitare una doppia commercializzazione o un eccesso di domanda. Lo scopo di un marchio di qualità è di differenziare i prodotti maggiormente rispettosi dell'ambiente dagli altri. Per ottenere credibilità agli occhi dei consumatori, è importante che i marchi di qualità creino trasparenza a tutti i livelli.⁷
- Marchi di qualità in Svizzera** In Svizzera si possono ottenere prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili con i seguenti marchi di qualità: i due marchi di qualità svizzeri *naturemade basic* e *naturemade star*, e i due marchi di qualità TÜV, il TÜV EE01 e il TÜV EE02. Si possono incontrare anche dei marchi di qualità locali. Non tutti i prodotti elettrici presenti sul mercato sono contrassegnati da un marchio di qualità.
- Differenziazione della qualità: elettricità ecologica = *naturemade star*** La differenziazione della qualità dell'elettricità da fonti rinnovabili assume un'importanza sempre maggiore. L'utilizzo crescente delle energie rinnovabili non ha solo un effetto sul clima, bensì anche un impatto sull'ecologia a livello locale. Le discussioni in merito alla protezione del paesaggio e dei corsi d'acqua assumono una grande rilevanza presso l'opinione pubblica. Secondo uno studio di PricewaterhouseCoopers⁸, il marchio di qualità *naturemade star* è l'unico label che, attraverso i suoi criteri, definisce uno standard ecologico scientificamente fondato in questo ambito. Con il termine «elettricità (o corrente) ecologica», in Svizzera si intende soprattutto l'elettricità contrassegnata dal marchio di qualità *naturemade star*. Tutte le altre qualità di elettricità da vettori rinnovabili vengono indicate come «elettricità da fonti rinnovabili».

7 Definizione in base al sistema di certificazione ISO 14001.

8 PricewaterhouseCoopers (2009): «Green Electricity – Making a Difference»

Garanzie d'origine Le garanzie d'origine (GO) identificano l'elettricità prodotta e immessa nella rete e sono rilasciate da un organismo di valutazione della conformità accreditato per questo settore specifico (in Svizzera: Swissgrid). Dal 1.1.2013 le GO sono obbligatorie per tutta la produzione degli impianti con una potenza > 30 kVA. Le GO sono commercializzate su scala nazionale e internazionale, e sono annullate nella banca dati al momento della vendita ai clienti finali. Le GO non sono di per sé un marchio di qualità, ma possono veicolare i marchi di qualità quali «ear-mark», sia all'interno del paese che in alcuni paesi dell'UE.

Prodotto default Nel corso degli ultimi dieci anni, la maggior parte delle AAE svizzere ha modificato la propria offerta di elettricità. Alle consumatrici e ai consumatori sono stati proposti nuovi prodotti elettrici di varie qualità. I clienti possono dunque ora scegliere in modo attivo il loro mix di elettricità. Già numerose AAE hanno deciso di fornire di base ai propri clienti finali un prodotto elettrico standard da fonti energetiche rinnovabili (prodotto default). I clienti che non desiderano ricevere questa offerta, devono ordinare espressamente un altro prodotto.

Nel 2003, i Services Industriels de Genève sono stati la prima AAE a introdurre il modello del prodotto default 100% rinnovabile, seguiti nell'autunno 2006 dall'Elektrizitätswerk der Stadt Zürich. Tra il 2007 e il 2014 sono passati a un'offerta di default da fonti rinnovabili anche Energie Wasser Bern, Industriellen Werke Basel, Energie Thun AG, Services Industriels Lausanne, Wasserwerke Zug AG, Industriellen Betriebe Chur, Stadtwerke Winterthur, Elektra Birseck Münchenstein, Aziende Municipalizzate Bellinzona, Aziende Industriali di Lugano, Società Elettrica Sopracenerina, Elektra Baselland, ma anche delle AAE più piccole come Technischen Betriebe Glarus-Nord, Werke Fällanden o Werke am Zürichsee.

La maggior parte delle AAE con prodotti default rinnovabili offre anche prodotti elettrici da fonti non rinnovabili. Alcune AAE propongono già tuttavia esclusivamente prodotti elettrici da fonti rinnovabili (p. es. IWB, Services Industriels de Delémont, EW Herrliberg). Per queste ultime non è stato recensito il prodotto elettrico meno caro, poiché nel loro caso non è possibile trarre delle conclusioni sulla disponibilità dei clienti finali a pagare, né sul fatto che essi abbiano scelto consapevolmente un prodotto da fonti rinnovabili. La quantità di prodotti non recensiti ammontava nel 2014 a più di 1.5 TWh/a.

Modello promozionale *naturemade* Grazie al modello promozionale di *naturemade* viene incoraggiata la costruzione di nuovi impianti che utilizzano per la produzione di elettricità energia fotovoltaica, eolica o da biomassa. Il modello esige che i prodotti elettrici certificati *naturemade basic* contengano almeno il 5% di elettricità *naturemade star*, di cui almeno la metà (il 2,5%) deve provenire da impianti fotovoltaici, eolici o a biomassa. La rimanente quota *naturemade star* del prodotto può essere costituita, oltre che dai sistemi energetici menzionati, anche da elettricità prodotta in centrali idroelettriche ecologiche.

4. Il mercato nel 2014

4.1 Offerta

L'indagine 2014 raggruppa 387 AAE (nel 2013 erano 433) che propongono prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili. Tutti i grandi e i medi fornitori sono presenti, senza quasi nessuna eccezione. La diminuzione rispetto all'anno precedente del numero di AAE partecipanti è dovuta soprattutto al fatto che nel 2013 un grosso distributore di energia ha rivisto il proprio assortimento di prodotti.

Di conseguenza, numerosi rivenditori nel 2014 non hanno più proposto tali prodotti (in parte senza nemmeno sostituirli). Inoltre, quest'anno un'azienda cantonale non ha più partecipato all'indagine. Escludendo questi due aspetti, il numero di AAE nel 2014 è quindi paragonabile a quello dell'anno precedente. Le AAE censite nell'indagine 2014 sono responsabili per circa il 90% delle vendite di elettricità in Svizzera. L'evoluzione dei singoli tipi di prodotto illustrata nella figura 2 sarà trattata più dettagliatamente nel capitolo 5.

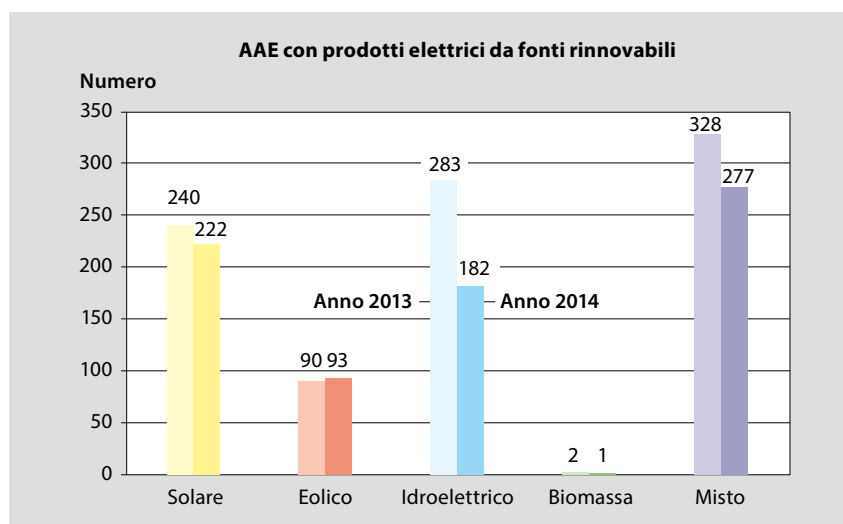


Figura 2: AAE che nel 2014 hanno proposto dei prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili (secondo il tipo di prodotto).

80% di quota di mercato per i 10 maggiori fornitori

I 10 maggiori venditori di prodotti elettrici da fonti rinnovabili sul mercato svizzero raggiungono insieme l'80% (82% nel 2013) della quantità totale venduta. Il mercato dei prodotti elettrici rinnovabili è dunque suddiviso tra un numero sempre più crescente di fornitori di energia.

4.2 Domanda

Domanda in crescita del 22.6%

In confronto al 2013, nel 2014 la richiesta di elettricità sotto forma di prodotti da fonti rinnovabili è aumentata del 22.6% (nel 2013 la crescita rispetto all'anno precedente era stata del 14.7%). Le vendite sono cresciute da 9 275 GWh/a a 11 368 GWh/a.

La quota dei prodotti elettrici da fonti rinnovabili si situa al 19.8% (15.6% nel 2013) del consumo elettrico totale svizzero di 57 466 GWh⁹. Rispetto al 2013, quest'ultimo è calato del 3.1%.

Il 36.3% dei 31 319 GWh¹⁰ di elettricità da fonti rinnovabili consumata in Svizzera nel 2014 (che equivale al 54.5% del consumo totale di elettricità), è stato consumato sotto forma di prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili (nel 2013 questa percentuale era del 35.4%).

Vendita di elettricità sovvenzionata nei prodotti elettrici

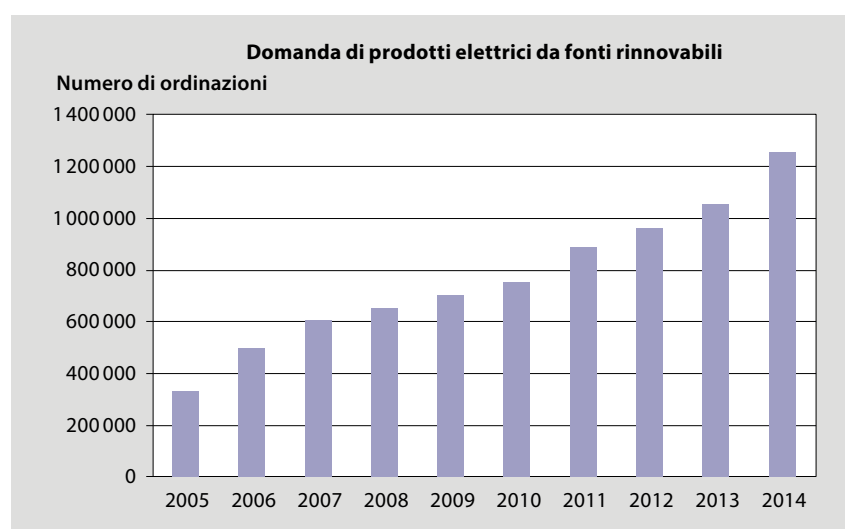
L'energia remunerata attraverso la RIC nel totale delle vendite di prodotti elettrici da fonti rinnovabili ammontava nel 2014 allo 0.5%, in termini assoluti 62.2 GWh. L'83% dell'elettricità remunerata è stata integrata in prodotti misti, il 17% in prodotti idroelettrici, e meno dell'1% in prodotti solari. Questo rilevamento è stato effettuato per la prima volta nel 2014.

19% in più di ordinazioni di prodotti

4.2.1 Numero di ordinazioni di prodotti

Il numero totale di ordinazioni di prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili è salito da 1 054 114 a 1 254 022, in aumento dunque del 19% (2013: +9%).

Figura 3: Evoluzione della domanda di prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili (numero di ordinazioni di prodotti).



In base al numero totale di ordinazioni di prodotti, per le economie domestiche e le aziende risultano i seguenti numeri:

25% circa di tutte le economie domestiche

■ **Economie domestiche:** Da circa 850 000 a 1 125 000 di clienti (per un totale di 1 125 247 ordinazioni di prodotti). Sui complessivi 3.541 milioni di economie domestiche¹¹ svizzere, ciò significa che tra il 24% e il 31% ha ordinato prodotti elettrici da fonti rinnovabili, che non corrispondono all'offerta meno cara del loro fornitore.

Più del 15% di tutte le aziende

■ **Aziende:** Da circa 95 000 a 125 000 di clienti (per un totale di 128 775 ordinazioni di prodotti). Sulle complessive 557 829 aziende svizzere¹², ciò significa che almeno il 15% ha ordinato prodotti elettrici da fonti rinnovabili, che non corrispondono all'offerta meno cara del loro fornitore.

¹⁰ Proiezione della quota rinnovabile dell'ultima indagine sull'etichettatura dell'elettricità 2013 (pagina 6) sul consumo elettrico globale 2014 (Gesamtenergiestatistik 2014, tabella 16).

¹¹ UST (2014): «Bestand der Privathaushalte 2013»

¹² UST (2015): «Annuario statistico della Svizzera 2015», tabella 6.2.1.1.

4.2.2 Domanda in funzione del tipo di prodotto

Vettore energetico	GWh/a	Numero di ordinazioni di prodotti	Quota delle ordinazioni di prodotti [%]
Solare <i>naturemade star</i>	25.9	35 791	
Altro solare	2.0	2 475	
Totale solare	28.0	38 266	3.1 %
Eolico <i>naturemade star</i>	8.1	2 507	
Altro eolico	0.4	249	
Totale eolico	8.5	2 756	0.2 %
Idroelettrico <i>naturemade star</i>	294.1	12 029	
Altro idroelettrico	4 435.2	395 242	
Totale idroelettrico	4 729.3	407 271	32.5 %
Biomassa <i>naturemade star</i>	0	0	
Altra biomassa	<0.1	56	
Totale biomassa	<0.1	56	<0.1 %
Misto <i>naturemade star</i>	612.0	84 804	
Misto <i>naturemade basic</i>	4 923.5	526 683	
Altro misto	1 067.1	194 186	
Totale misto	6 602.6	805 673	64.2 %
Totale	11 368.4	1 254 022	100 %

Tabella 3: Prodotti elettrici venduti nel 2014 (secondo il tipo di prodotto). I prodotti *naturemade basic* sono considerati come prodotti misti.

Quasi $\frac{2}{3}$ di tutte le ordinazioni sono per prodotti misti

I prodotti misti ottengono anche quest'anno la più alta percentuale di ordinazioni, con il 64.2% (2013: 58.6%). Seguono i prodotti idroelettrici, la cui quota è scesa al 32.5% (2013: 37.3%). Il 3.1% (2013: 3.7%) di tutte le ordinazioni di prodotti spetta ai prodotti solari puri, mentre l'energia eolica raggiunge una quota di circa lo 0.2% (2013: 0.3%). Il numero di ordinazioni di prodotti elettrici da biomassa costituisce meno dello 0.1% (2013: <0.1%) di tutte le ordinazioni di prodotti.

Ridistribuendo i prodotti misti in funzione dei rispettivi vettori energetici che li compongono e sommando questi i valori a quelli dei prodotti puri, si ottiene la ripartizione seguente:

Vettore energetico	Nei prodotti puri GWh/a	Nei prodotti misti* GWh/a	Totale GWh/a	In % dei prodotti elettrici forniti
Solare <i>naturemade star</i>	25.9	57.7	83.6	
Altro solare	2.0	12.3	14.4	
Totale solare	28.0	70.1	98.0	0.9 %
Eolico <i>naturemade star</i>	8.1	177.4	185.6	
Altro eolico	0.4	5.3	5.7	
Totale eolico	8.5	182.8	191.3	1.7 %
Idroelettrico <i>naturemade star</i>	294.1	629.0	923.1	
Idroelettrico <i>naturemade basic</i>	0.0	4 654.3	4 654.3	
Altro idroelettrico	4 424.6	965.4	5 390.0	
Totale idroelettrico	4 718.7	6 248.7	10 967.4	96.5 %
Biomassa <i>naturemade star</i>	0.0	17.0	17.0	
Altra biomassa	<0.1	32.4	32.4	
Totale biomassa	<0.1	49.4	49.5	0.4 %
RIC	10.6	51.6	62.2	0.5 %
Totale rinnovabili	4 765.8	6 602.6	11 368.4	100.0 %

Tabella 4: Quantità totale venduta di elettricità da fonti energetiche rinnovabili (2014), secondo i vettori energetici. Le quote di prodotti puri e prodotti misti sono indicate nelle colonne. I prodotti *naturemade basic* sono considerati come prodotti misti. La quota di RIC integrata è indicata per la prima volta separatamente.

* I valori *naturemade star* di questa colonna includono anche le quantità di *naturemade star* vendute attraverso i prodotti *naturemade basic*.

Domanda di elettricità ecologica *naturemade star* in aumento

4.2.3 Domanda di elettricità ecologica *naturemade star*

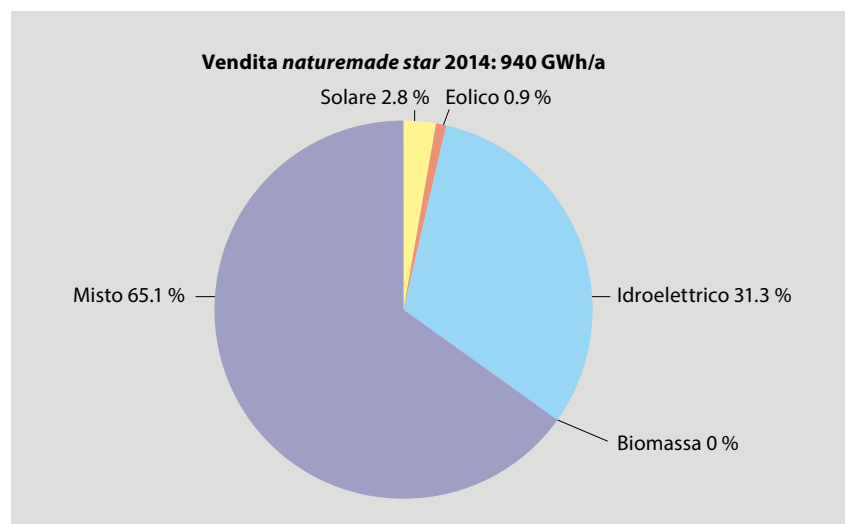
266 AAE hanno proposto nel 2014 uno o più prodotti elettrici ecologici certificati *naturemade star* (244 nel 2013). La quantità venduta ai clienti finali si è attestata a circa 940 GWh (928 GWh nel 2013; +1.3%). Ciò corrisponde all'8.3% della quantità totale di elettricità fornita ai clienti finali tramite prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili. Questa percentuale sale al 10.6% (1 209 GWh), se si considera anche la quota di *naturemade star* (269 GWh) venduta attraverso i prodotti *naturemade basic* (modello promozionale).

Tabella 5: Ripartizione dei prodotti *naturemade star* (secondo il tipo di prodotto).

Tipo di prodotto	Numero di AAE	Numero di ordinazioni di prodotti	GWh/a
Solare	152	35 791	25.9
Eolico	87	2 507	8.1
Idroelettrico	107	12 029	294.1
Biomassa	0	0	0.0
Misto	206	84 804	612.0
Totale	266	135 131	940.2

La quota dei prodotti misti *naturemade star* è salita al 65.1% nel 2014 (53.1% nel 2013). Questo a discapito dei prodotti idroelettrici puri, che rappresentavano comunque ancora il 31.3% (43.1% nel 2013). Con il 2.8%, la percentuale dei prodotti elettrici solari è rimasta praticamente invariata rispetto all'anno precedente (2.9% nel 2013). Anche i prodotti elettrici eolici sono rimasti costanti con lo 0.9% (0.9% anche nel 2013). Nessuna AAE ha invece più venduto prodotti da biomassa *naturemade star* nel 2014 (<0.1% nel 2013).

Figura 4: Vendita di prodotti *naturemade star* (secondo tipo di prodotto).



La composizione dei prodotti misti *naturemade star* nel 2014 è stata: 89.6% idroelettrico, 4.6% eolico, 5.2% solare e 0.6% biomassa.

Tabella 6: Composizione dei prodotti misti *naturemade star*.

Prodotti misti <i>naturemade star</i>	GWh/a
Solare	31.9
Eolico	28.0
Idroelettrico	548.3
Biomassa	3.9
Totale	612.0

Il numero delle ordinazioni di prodotti è aumentata dello 0.3% nel 2014 (+1.2% nel 2013), attestandosi a 135 131 (134 684 nel 2013).

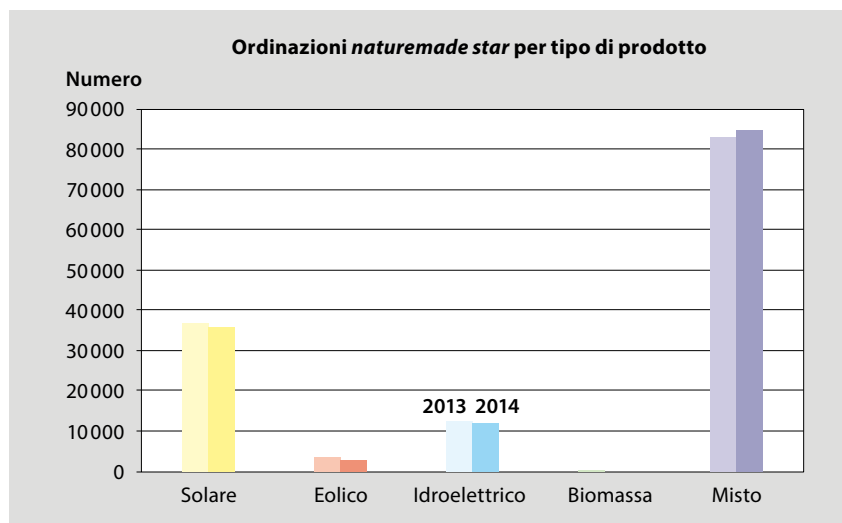


Figura 5: Confronto delle ordinazioni di prodotti naturemade star tra il 2014 e il 2013 (secondo il tipo di prodotto).

4.2.4 Domanda di elettricità da energia idroelettrica nei prodotti

Nel capitolo 5 viene presentata l'evoluzione delle vendite dei singoli tipi di prodotti elettrici. Siccome l'energia idroelettrica continua ad occupare una quota di circa il 95% nei prodotti misti, in questo sottocapitolo viene trattata in particolare l'evoluzione delle vendite di elettricità da energia idroelettrica, venduta sia sotto forma di prodotti idroelettrici puri sia di prodotti misti (figura 6).

L'evoluzione dell'energia idroelettrica nei prodotti elettrici è indicata distintamente per naturemade star, naturemade basic e per gli «altri». Sulla base dei dati raccolti in occasione delle indagini precedenti, questa evoluzione si delinea in maniera consistente a partire dal 2010. I valori per l'anno 2014 si trovano anche nelle tabelle 2 e 4.

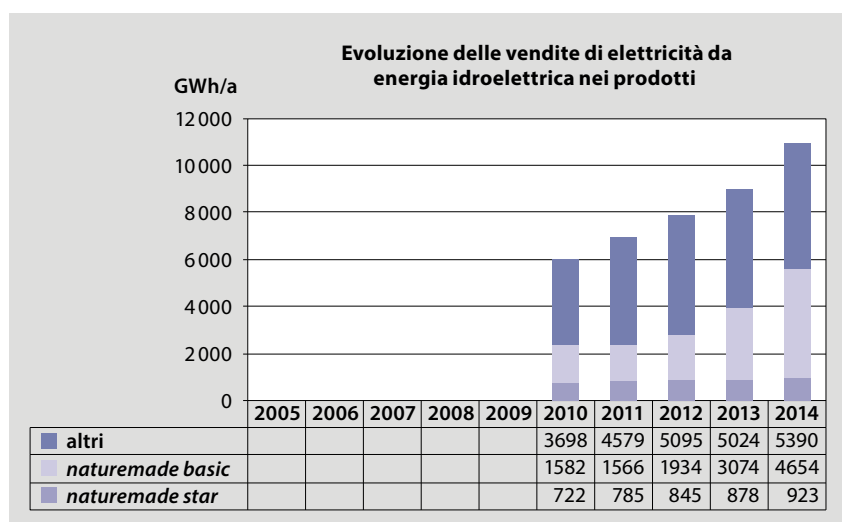


Figura 6: Evoluzione delle vendite di elettricità da energia idroelettrica, venduta sia sotto forma di prodotti puri sia di prodotti misti. L'evoluzione è indicata separatamente per naturemade star, naturemade basic e «altri».

5. Evoluzione del mercato

Al momento dell'avvento dei primi prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili, negli anni dal 1996 al 1999, il mercato era caratterizzato dalla vendita di piccole quantità di energia fotovoltaica ed eolica per singolo consumatore (in media da 100 a 200 kWh/a). A partire dal 2000 sono stati soprattutto i prodotti da energia idroelettrica, ma anche i prodotti misti, ad aver mostrato un forte tasso di crescita. Grazie al calo dei prezzi, a una crescente consapevolezza e all'introduzione di prodotti default da fonti rinnovabili, sempre più clienti finali coprono la totalità dei loro bisogni energetici con elettricità da vettori energetici rinnovabili ed elettricità ecologica. In cifre assolute, la vendita di questi prodotti è passata, tra il 2011 e il 2014, da 4 GWh/a a 11 368 GWh/a (nella figura 7 sono rappresentati solo gli anni dal 2005 al 2014).

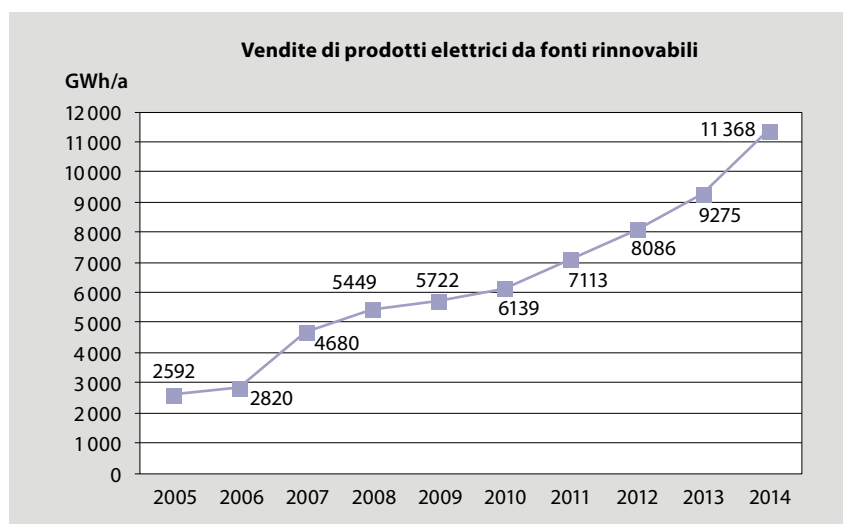


Figura 7: Evoluzione delle vendite di prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili.

5.1 Evoluzione dei prodotti elettrici da fonte idroelettrica

182 fornitori di energia idroelettrica

Nel 2014, 182 AAE (283 nel 2013) hanno proposto prodotti elettrici composti al 100% da energia idroelettrica. Questo forte calo, già osservato l'anno precedente, si spiega con il fatto che una grossa AAE ha cessato di proporre ai propri rivenditori prodotti idroelettrici puri. Inoltre numerose AAE nel 2014 hanno sostituito i prodotti idroelettrici puri con prodotti misti (p.es. prodotti *naturemade basic*).

3.6% in più di ordinazioni di energia idroelettrica

Il numero totale delle ordinazioni di energia idroelettrica è stato di 407 271 (392 951 nel 2014). Malgrado la riduzione del numero di fornitori, si è comunque registrato un leggero aumento delle ordinazioni rispetto all'anno precedente (+3.6%).

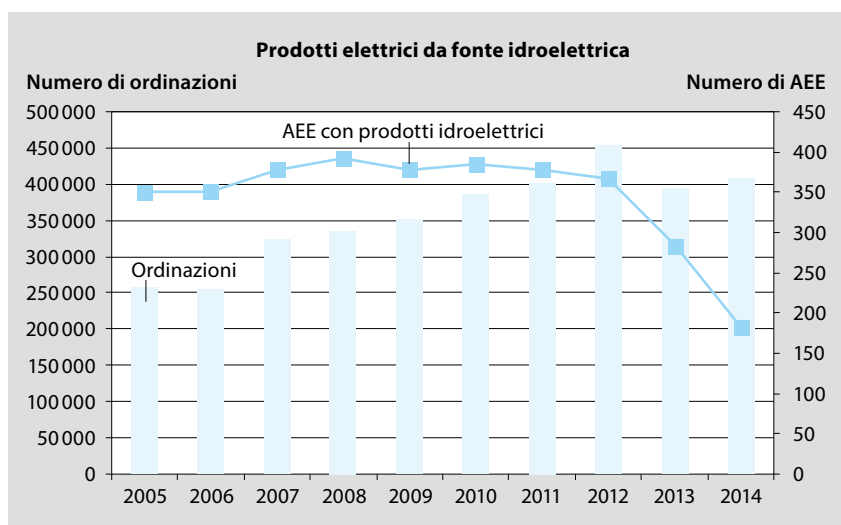


Figura 8: Evoluzione del numero di fornitori di prodotti elettrici da fonte idroelettrica e del numero di clienti che nel 2014 hanno ordinato prodotti idroelettrici.

Impegno dei clienti

Dei 4729 GWh venduti in totale nel 2014 (nel 2013 erano 4069 GWh), il 71 % (nel 2013 il 67 %) è stato venduto ad aziende ed enti pubblici, che complessivamente hanno effettuato 40 942 ordinazioni (2013: 37 601). Il 29 % (33 % nel 2013) dei prodotti elettrici da fonte idroelettrica è stato consumato dalle economie domestiche.

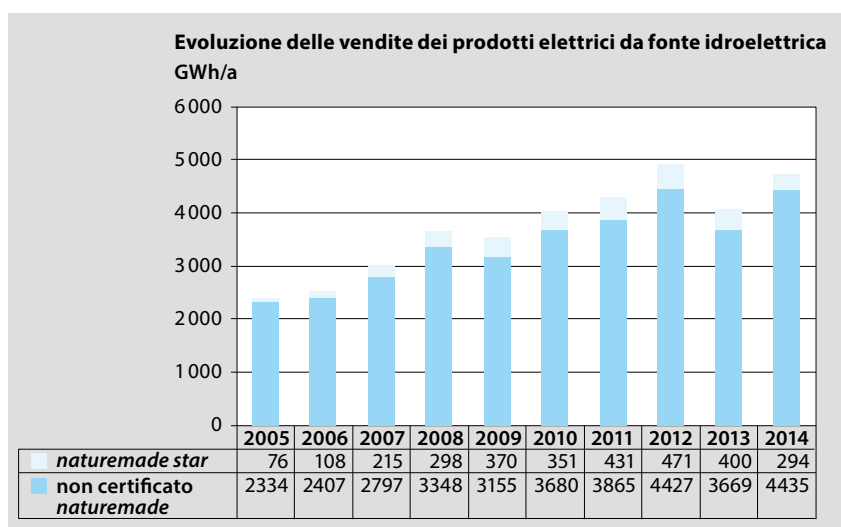


Figura 9: Quantitativi di vendita di prodotti idroelettrici (differenziati per qualità). Senza la quota idroelettrica dei prodotti misti.

5.2 Evoluzione dei prodotti elettrici da energia solare

222 fornitori di energia solare Il numero di aziende fornitrici di elettricità solare ammontava nel 2014 a 222 (240 nel 2013). Anche in questo anno, la leggera diminuzione si spiega con il fatto che alcune AAE hanno smesso di proporre prodotti solari puri, ma hanno per contro aumentato la percentuale di elettricità da fonte solare nei prodotti misti.

2.4% in meno di ordinazioni di prodotti elettrici solari Il numero totale delle ordinazioni di elettricità solare si è attestato a 38 266 (39 188 nel 2013). Ciò corrisponde a un calo del 2.4% rispetto all'anno precedente.

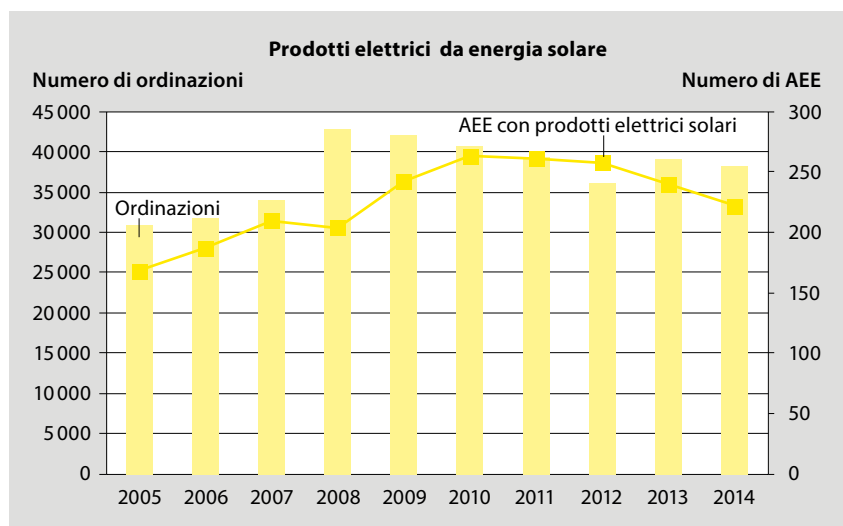


Figura 10: Evoluzione del numero di fornitori di prodotti elettrici solari e del numero di clienti che nel 2014 hanno ordinato dei prodotti elettrici da fonte solare.

Impegno dei clienti Dei 28.0 GWh (28.2 GWh nel 2013; -0.7%) di prodotti elettrici solari venduti in totale nel 2014, il 64% (68% nel 2013) è stato venduto ad aziende e istituzioni pubbliche. Queste ultime hanno effettuato 4 279 ordinazioni (2 652 nel 2013). Il restante 36% (32% nel 2013) di prodotti elettrici solari è stato consumato dalle economie domestiche.

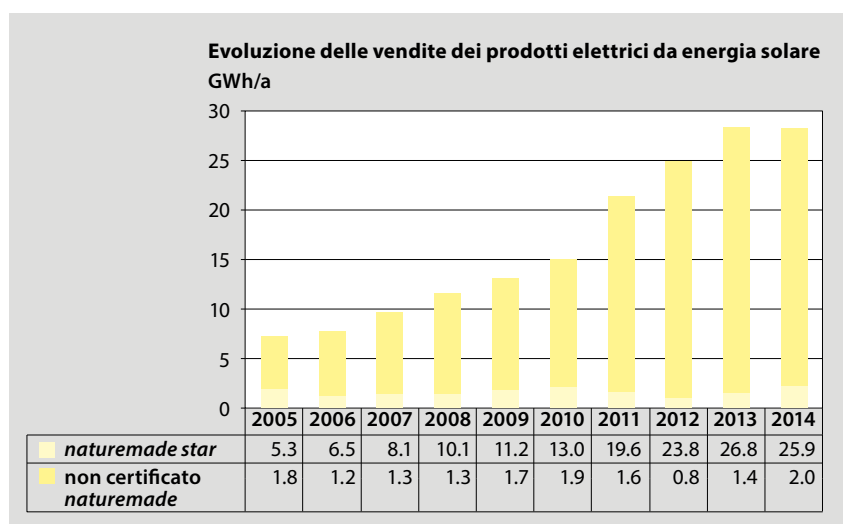


Figura 11: Quantità di elettricità venduta sotto forma di prodotti solari, differenziata secondo la qualità. Senza la quota solare dei prodotti misti.

5.3 Evoluzione dei prodotti elettrici da energia eolica

93 fornitori di prodotti elettrici eolici Il numero di aziende fornitrici di elettricità eolica ammontava nel 2014 a 93 (90 nel 2013).

25.3 % in meno di ordinazioni di prodotti elettrici eolici Il numero totale di ordinazioni di elettricità eolica si è attestato a 2 756 (3 688 nel 2013). Rispetto all'anno precedente, ciò corrisponde a un calo del 25.3 %, riconducibile in gran parte a una singola AAE.

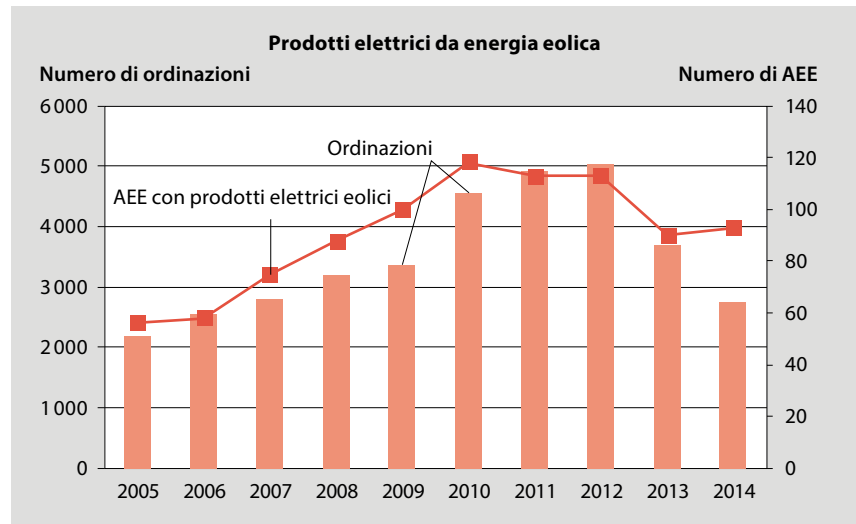


Figura 12: Evoluzione del numero di fornitori di prodotti elettrici eolici e del numero di clienti che nel 2014 hanno ordinato dei prodotti elettrici da energia eolica.

Impegno dei clienti Dei 8.5 GWh consumati in totale nel 2014 (9.7 GWh nel 2013; -12.4%), il 52% (67% nel 2013) è stato venduto ad aziende e istituzioni pubbliche. queste ultime hanno effettuato 41 ordinazioni (193 nel 2013). Il restante 48% (2013: 33%) dei prodotti elettrici eolici è stato consumato dalle economie domestiche.

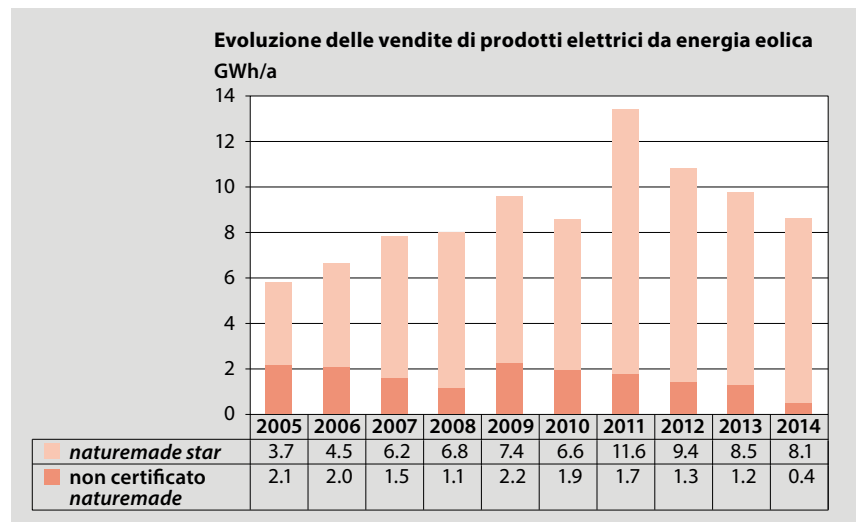


Figura 13: Quantità di elettricità venduta sotto forma di prodotti elettrici eolici, differenziata secondo la qualità. Senza la quota di eolico dei prodotti misti.

5.4 Evoluzione dei prodotti elettrici da energia da biomassa

1 fornitore di prodotti elettrici da biomassa

Dal 2008 i prodotti basati unicamente sulla biomassa sono presenti sul mercato soltanto in maniera sporadica. Nel 2014 vi era un solo fornitore che proponeva tali prodotti (nel 2013 erano 2).

Le ordinazioni di prodotti elettrici da biomassa restano costanti

Il numero totale di ordinazioni di prodotti elettrici da biomassa ammontava nel 2014 a 56 (57 nel 2013).

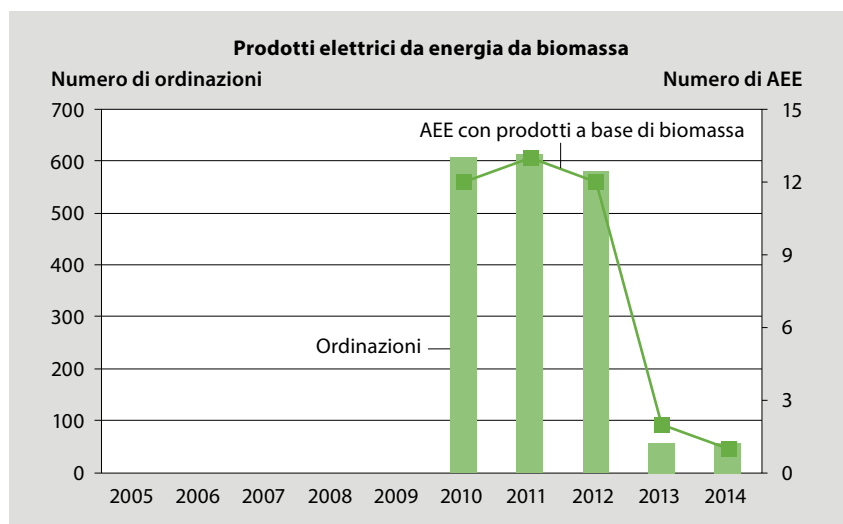


Figura 14: Evoluzione del numero di fornitori di prodotti a base di biomassa e del numero di clienti che nel 2014 hanno ordinato dei prodotti elettrici da biomassa.

Impegno dei clienti

Come già l'anno scorso, in ragione della mancanza di dati non è possibile stabilire una ripartizione delle quantità vendute tra economie domestiche e clienti commerciali.

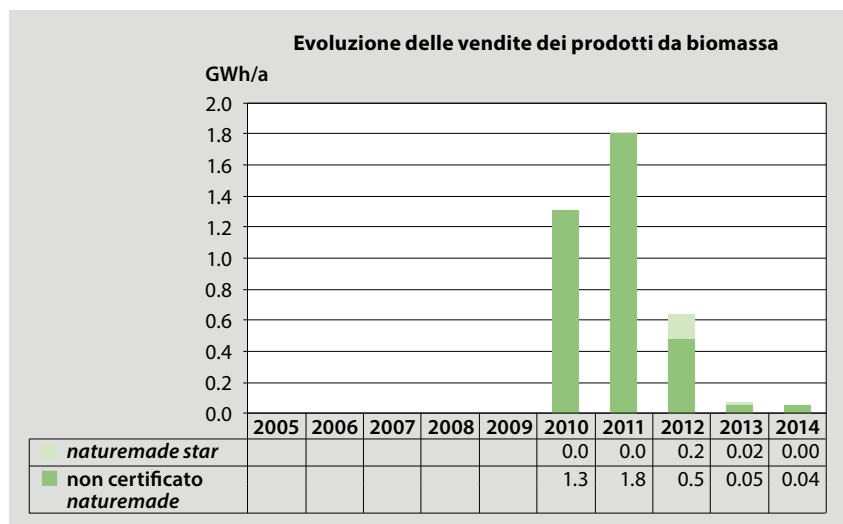


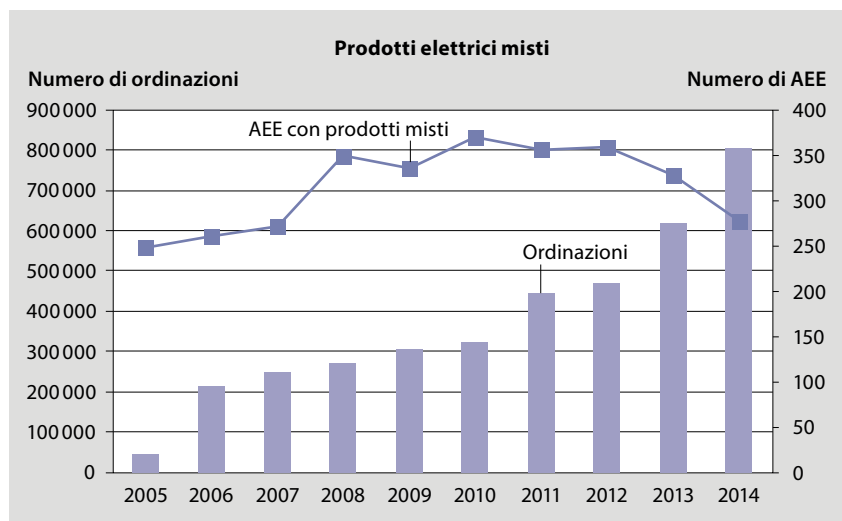
Figura 15: Quantità di elettricità venduta sotto forma di prodotti elettrici da biomassa. Senza la quota di biomassa dei prodotti misti.

5.5 Evoluzione dei prodotti elettrici misti

277 fornitori di prodotti misti

Il numero dei fornitori di prodotti misti ammontava nel 2014 a 277 (328 nel 2013). Anche in questo anno la diminuzione si spiega con la modifica dell'assortimento di prodotti di una grossa AAE. Questo calo è stato in parte compensato dall'introduzione di nuovi prodotti elettrici da parte di alcuni fornitori di energia regionali.

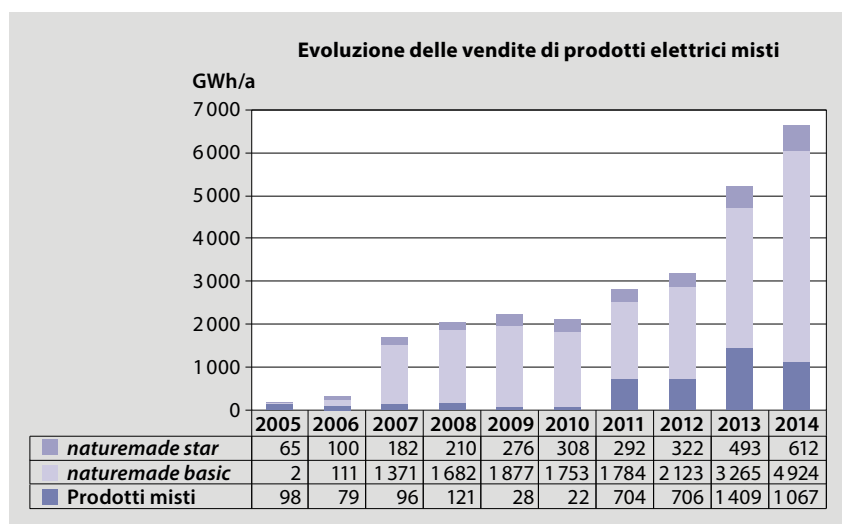
Figura 16: Evoluzione del numero di fornitori di prodotti misti e del numero di clienti che nel 2014 hanno ordinato dei prodotti elettrici misti.



Ordinazioni di prodotti misti in netta crescita

Il numero totale di ordinazioni di prodotti misti si è attestato nel 2014 a 805 673 (618 230 nel 2013). Rispetto all'anno precedente, ciò corrisponde a una crescita del 30.3%. Questa si spiega con il fatto che diverse AAE hanno introdotto nuovi prodotti default *naturemade basic*, e che alcune hanno inoltre sostituito i prodotti idroelettrici con quelli misti.

Figura 17: Quantità di elettricità venduta sotto forma di prodotti misti.



Impegno dei clienti

Dei 6 603 GWh (5 168 GWh nel 2013; +27.8%) il 50% (59% nel 2013) è stato venduto ad aziende ed enti pubblici. Questi ultimi hanno effettuato 83 513 (34 725 nel 2013) ordinazioni. L'aumento del numero di ordinazioni si spiega in gran parte con un miglioramento della rilevazione dei dati e non corrisponde dunque a una crescita effettiva.

L'altro 50% (2013: 41%) dei prodotti misti è stato consumato dalle economie domestiche.

6. Conclusioni

Crescita grazie all'introduzione di prodotti di default da fonti rinnovabili	Anche nel 2014 il mercato dei prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili e da elettricità ecologica ha continuato ad evolvere in maniera positiva e ha presentato una crescita superiore al 22%. A questo sviluppo hanno contribuito anche quest'anno le AAE che hanno adattato la propria fornitura elettrica di base, passando ad un mix di default «100% rinnovabile».
Prosegue la tendenza verso i prodotti misti	Due fornitori regionali di energia e alcune aziende di piccola taglia hanno adottato nel 2014 un'offerta di default <i>naturemade basic</i> . Poiché i prodotti <i>naturemade basic</i> sono registrati come prodotti misti per via del modello promozionale, e dato che altre AAE (fra le quali anche un fornitore di energia cantonale) sono passate da un prodotto idroelettrico a uno misto, si osserva una forte crescita soprattutto dei prodotti misti. Ciò nonostante, anche le vendite di prodotti da energia idroelettrica sono comunque aumentate nel 2014.
Più ampio sostegno del mercato	Il mercato dei prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili e da elettricità ecologica è suddiviso fra un numero sempre crescente di operatori. Se nel 2009 i tre principali fornitori di energia («Top 3») controllavano l'85% delle vendite complessive, e i Top 10 addirittura il 95%, questi ultimi, cinque anni più tardi, non controllano più che una quota di mercato di poco superiore all'80% (Top 3: 57%).
Effetto eccezionale causa modifica assortimento di prodotti	Come già nel 2013, anche nel 2014 il numero di AAE che propongono prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili è stato fortemente influenzato dalla modifica dell'assortimento di prodotti di una grossa AAE. Si tratta dunque di un effetto eccezionale, legato a questa singola AAE, e che dal 2015 non dovrebbe più avere alcuna influenza.
Quota di mercato pari a più del 50% per <i>naturemade</i>, forte crescita dei prodotti elettrici <i>naturemade basic</i>	La quota di mercato dei prodotti elettrici <i>naturemade</i> nel 2014 è salita al 51.5%. A ciò hanno contribuito in particolare i prodotti elettrici <i>naturemade basic</i> , la cui domanda è di nuovo fortemente cresciuta (+50.8%). Questo sviluppo, come già menzionato, è in prevalenza riconducibile all'adattamento dell'offerta di default da parte di due fornitori regionali di energia e di alcuni distributori più piccoli.
<i>naturemade star</i> detiene una quota di mercato a due cifre	La domanda di prodotti elettrici <i>naturemade star</i> nel 2014 è cresciuta in misura lievemente inferiore al resto del mercato. Ciò nonostante le vendite sono di nuovo aumentate (+1.3%), mentre la quota di mercato è scesa all'8.3%. Tenendo conto della quota di <i>naturemade star</i> venduta attraverso i prodotti <i>naturemade basic</i> , la quota di mercato si attesta al 10.6%.

**«Circa un quarto delle economie
domestiche ordina prodotti elettrici
da fonti energetiche rinnovabili.»**