

Prodotti elettrici e di biogas

Il mercato dei prodotti energetici da fonti rinnovabili nel 2018



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)
Gennaio 2020

Contenuto

1.	A colpo d'occhio	3
1.1	Prodotti elettrici da fonti rinnovabili	3
1.2	Prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas	5
2.	Definizioni	6
3.	L'inchiesta di mercato	8
3.1	Delimitazione del mercato	8
3.2	Metodologia di rilevamento	8
3.3	Rappresentatività	9
4.	Sviluppo del mercato dell'elettricità fino al 2018	10
4.1	Offerte	10
4.1.1	Origine dei prodotti elettrici	11
4.2	Domanda	12
4.2.1	Rispetto al consumo elettrico complessivo	12
4.2.2	Ordinazioni di prodotti	13
4.2.3	Domanda in funzione del tipo di prodotto	13
4.2.4	Domanda di elettricità ecologica <i>naturemade star</i>	14
4.2.5	Domanda delle imprese e dei grandi clienti	15
4.3	Prodotti green default con opting-out	15
4.3.1	Evoluzione etichettatura	16
4.4	Prodotti green default senza opting-out	17
5.	Prodotti misti	18
5.1	Composizione secondo i vettori energetici	19
5.1.1	Elettricità da impianti di incenerimento dei rifiuti	20
6.	Prodotti puri	21
6.1	Prodotti elettrici da fonte idroelettrica	21
6.2	Prodotti elettrici da nuove fonti di energia rinnovabile	22
6.2.1	Prodotti elettrici da energia solare	23
6.2.2	Prodotti elettrici da energia eolica	24
6.2.3	Prodotti elettrici da biomassa	25
7.	Sviluppo del mercato del biogas fino al 2018	26
7.1	Offerta	26
7.2	Domanda	27
7.2.1	Quota del consumo complessivo di gas	27
7.2.2	Ordinazioni di prodotti	28
7.2.3	Domanda secondo il tipo di prodotto	28
7.3	Prodotti default senza opting-out	30

A causa degli arrotondamenti, all'interno del presente rapporto sono possibili lievi discrepanze nelle somme e nel calcolo dei dati percentuali.

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

Foto di copertina: Pixabay

1. A colpo d'occhio

1.1 Prodotti elettrici da fonti rinnovabili

Oltre il 30% del consumo elettrico complessivo con prodotti elettrici rinnovabili	L'analisi dell'etichettatura dell'elettricità 2017 ¹ mostra che, con il 68%, oltre due terzi (2016: 62%) della corrente consumata in Svizzera proviene da fonti rinnovabili, di cui l'89% da idroelettrico (2016: 90%). Nel 2018 sono stati venduti in totale 17 271 GWh/a, ossia il 44% dell'elettricità da fonti rinnovabili (2017: 15 309 GWh/a; 42%), sotto forma di prodotti elettrici da fonti rinnovabili scelti consapevolmente. Ciò corrisponde a oltre il 30% del consumo elettrico svizzero complessivo.
299 fornitori per circa il 73% del mercato	299 (2017: 310) delle in totale 622 ² (2017: 635) aziende di approvvigionamento energetico (AAE) svizzere propongono attivamente prodotti elettrici da fonti rinnovabili. Il numero di fornitori varia ogni anno soprattutto in ragione di cambiamenti presso i rivenditori. Le AAE partecipanti all'indagine detengono una quota di mercato pari a circa il 73%.
69% del mercato per i 10 maggiori fornitori	I 10 più grandi venditori di prodotti elettrici da fonti rinnovabili del mercato svizzero dei prodotti elettrici rinnovabili totalizzano assieme il 69% (2017: 79%) del mercato elettrico delle energie rinnovabili, delle vendite complessive. La loro quota di mercato sul totale delle vendite di elettricità in Svizzera (57.6 TWh/a) raggiunge il 33%.
Circa un terzo delle economie domestiche ordina prodotti elettrici da fonti rinnovabili	Con 1 736 818 ordinazioni di prodotti elettrici da fonti rinnovabili, anche quest'anno è stata superata la soglia degli 1.5 milioni (2017: 1 641 218). Circa un terzo di tutte le economie domestiche svizzere ordina quindi consapevolmente prodotti elettrici da fonti rinnovabili.
Fra il 13% e il 17% di tutte le aziende ordina prodotti elettrici da fonti rinnovabili	Fra il 13% e il 17% di tutte le aziende e degli enti pubblici ordina attivamente prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili. Aziende ed enti pubblici acquistano il 55% (2017: 54%) dei prodotti elettrici da fonti rinnovabili (il 57% dei prodotti idroelettrici, il 54% di quelli misti, il 36% dei solari, il 95% di quelli da biomassa e il 90% di quelli eolici). Il 43% di questi è acquistato da grandi clienti sul libero mercato.
Lieve diminuzione delle vendite di prodotti elettrici <i>naturemade</i> a 6 TWh/a, quota di mercato del 35%	La quota di <i>naturemade</i> nel mercato dei prodotti elettrici da fonti rinnovabili è stata del 35% (2017: 44%). In cifre assolute, le vendite dei prodotti elettrici <i>naturemade</i> sono scese a 6 TWh/a (2017: 6.8 TWh/a). Di questi, 5.2 TWh/a sono stati venduti tramite prodotti elettrici certificati <i>naturemade basic</i> (2017: 5.8 TWh/a).
Quota di mercato dei prodotti elettrici ecologici (<i>naturemade star</i>) nei prodotti energetici: 5%	La quota di prodotti elettrici ecologici (<i>naturemade star</i>) nei prodotti elettrici da fonti rinnovabili consumati ha raggiunto il 5%, ossia 832 GWh/a (2017: 6%, ovvero 948 GWh/a).
Quota di mercato dell'elettricità ecologica, incl. quota <i>naturemade star</i> nei prodotti <i>naturemade basic</i>: 7%	Una quota definita dei prodotti <i>naturemade basic</i> contiene sempre la qualità <i>naturemade star</i> . Considerando anche questa quota nelle vendite di prodotti ecologici, la percentuale sale al 7%, ossia 1 266 GWh/a (2017: 9%, ovvero 1 416 GWh/a).

¹ Pronovo (2019): Cockpit etichettatura dell'elettricità Svizzera, pag. 1

² Elcom (2019)

Il 61 % dei 17271 GWh/a totali che sono stati venduti tramite prodotti elettrici da fonti rinnovabili, sono stati forniti attraverso prodotti misti.

La Tabella 1 mostra le quote dei prodotti elettrici da fonti rinnovabili venduti nel 2018, a seconda del tipo di prodotto.

	Volume di vendita		Ordinazioni di prodotti		Fornitore
	GWh/a	Quota	Quantità	Quota	Quantità
Solare <i>naturemade star</i>	57		34497		
Altro solare	5		1774		
Totale solare	62	0.4%	36271	2%	140
Eolico <i>naturemade star</i>	13		1321		
Altro eolico	0		0		
Totale eolico	13	0.1%	1321	0.1%	61
Idroelettrico <i>naturemade star</i>	175		7316		
Altro idroelettrico	6463		603182		
Totale idroelettrico	6638	38%	610498	35%	152
Biomassa <i>naturemade star</i>	0.1		5		
Altra biomassa	5		89		
Totale biomassa	5	<0.1%	94	<0.1%	4
Misto <i>naturemade star</i>	588		108994		
Misto <i>naturemade basic</i>	5213		639644		
Altro misto	4753		339996		
Totale misto	10554	61%	1088634	63%	211
Totale	17271	100%	1736818	100%	

Tabella 1: Prodotti elettrici venduti nel 2018 (secondo il tipo di prodotto). I prodotti *naturemade basic* sono sempre prodotti misti.

I prodotti misti sono composti da energia elettrica proveniente da fonti energetiche rinnovabili: sole, vento, acqua e biomassa. Per tutte le energie rinnovabili, il volume venduto tramite i prodotti misti è superiore a quello commercializzato sotto forma di prodotti puri (Figura 1).

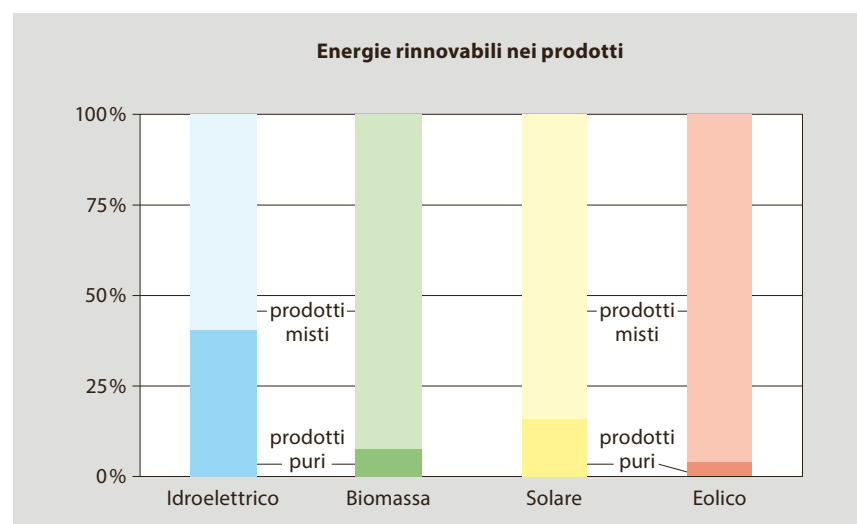


Figura 1: Elettricità da fonti rinnovabili venduta nel 2018, suddivisa in base alle quote commercializzate sotto forma di prodotti puri e misti. La quantità di energia sovvenzionata dalla RIC non è compresa in questi valori.

L'analisi di mercato considera solo le offerte di base con opting-out	Sempre più fornitori di energia offrono un prodotto elettrico di base al 100% da fonti rinnovabili. Queste offerte default sono considerate nell'indagine solo se ai clienti (vincolati) viene offerto anche un prodotto (in parte) da fonti non rinnovabili (opting-out).
Ulteriori 6 380 GWh/a forniti quali prodotti green default senza opting-out	Nel 2018, oltre ai 17 271 GWh/a di prodotti elettrici ecologici e di prodotti da fonti rinnovabili consapevolmente scelti dai clienti, sono stati forniti 6 380 GWh/a sotto forma di prodotti green default senza possibilità di opting-out (2017: 6 921 GWh/a). Questi fornitori di energia offrono ai loro clienti vincolati esclusivamente elettricità da fonti rinnovabili e i clienti non possono cambiare per un prodotto (in parte) non rinnovabile.
25 AAE offrono esclusivamente prodotti elettrici da fonti rinnovabili	Nel 2018 erano 25 le AAE con un'offerta di prodotti green default (prodotti standard rinnovabili) senza opting-out (2017: 19).

1.2 Prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas

Terza indagine fra i fornitori di gas	Nel 2018 sono stati intervistati per la terza volta i fornitori di gas in merito alla vendita dei loro prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas.
59 fornitori per circa il 77 % del mercato	59 membri dell'Associazione Svizzera dell'Industria del Gas (ASIG) sugli 88 totali offrono attivamente prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas. Questi fornitori detengono una quota di mercato pari al 77%.
Circa un quarto del consumo totale di gas tramite prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas	Nel 2018 sono stati venduti complessivamente 9 150 GWh/a di prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas (2017: 5 803 GWh/a) per gli usi «calore/freddo», «cucina», «carburante» e «processi». Questa cifra corrisponde al 26% del consumo totale di gas in Svizzera (2017: 17.6%) e, per la maggior parte (89%), è acquistata per l'uso «calore/freddo».
778 GWh/a di biogas tramite prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas	Sulla quantità totale fornita dei suddetti prodotti (9 150 GWh/a), 778 GWh/a sono di biogas (2017: 537), di cui 29 GWh/a ossia il 4% sono stati venduti tramite prodotti certificati <i>naturemade star</i> .
70% del biogas tramite prodotti di base	547 GWh/a di biogas sono stati venduti tramite prodotti di base con opting-out (2017: 365 GWh/a). Ciò corrisponde al 70% delle vendite attraverso prodotti di biogas e gas naturale con biogas (2017: 68%). Nel 2018 i prodotti di base erano per tutti i fornitori un prodotto gas naturale con una quota di biogas tra il 5 e il 10%.
Le ordinazioni di prodotti di biogas sono quasi raddoppiate. Circa un terzo di tutte le economie domestiche sceglie un prodotto biogas o un prodotto gas naturale con quota di biogas.	Nel 2018 sono state effettuate 131 827 ordinazioni (di cui 114 146 per prodotti default con opting-out) relative a prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas (2017: 75 751), il che corrisponde quasi a un raddoppio rispetto al 2017. Circa un terzo della clientela privata (economie domestiche) a cui viene offerto un prodotto del genere ne ha approfittato.

2. Definizioni

- Prodotti** Per prodotti energetici (elettricità/gas) si intendono le offerte delle AAE che contengono una qualità definita di energia elettrica/gas, ad esempio in relazione alle fonti energetiche o al luogo di produzione. Per questi prodotti i clienti generalmente pagano un sovrapprezzo rispetto al mix energetico (elettricità/gas) più a buon mercato fra quelli offerti. La differenza rispetto a una fornitura tradizionale di elettricità/gas è che i clienti effettuano una scelta consapevole. Essi possono decidere di coprire tutto o parte del loro consumo con il prodotto scelto. I prodotti hanno spesso denominazioni individuali come Naturstrom, ökopower, RegioMix, PurePower, Vitale vert, 100% Biogas ecc. Tali nomi non vanno confusi con i marchi di qualità.
- Fornitura fisica o certificati dei prodotti** 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 egli ha pagato un prezzo maggiorato, è stato effettivamente prodotto e non è stato venduto più volte.
- Marchi di qualità per prodotti energetici 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 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.³
- Marchi di qualità in Svizzera** Non tutti i prodotti presenti sul mercato sono contrassegnati da un marchio di qualità. In Svizzera si possono ottenere prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili e prodotti di biogas con i seguenti marchi di qualità:
- **Energia elettrica:** *naturemade basic*, *naturemade star*, TÜV-EE01 ed EE02.
 - **Biogas:** *naturemade star*, standard TÜV Süd, «prodotti GreenMethane»
- Elettricità ecologica = *naturemade star*** La qualità ecologica cresce d'importanza per l'energia da fonti rinnovabili. L'utilizzo crescente delle energie rinnovabili non ha solo un effetto sul clima, bensì anche un impatto a livello locale sull'ecologia e la biodiversità. Le discussioni in merito alla protezione del paesaggio e dei corsi d'acqua assumono una grande rilevanza presso l'opinione pubblica. Nel quadro di un'analisi di PricewaterhouseCoopers⁴ il marchio di qualità *naturemade star* è stato descritto come l'unico label che attraverso i suoi criteri definisce uno standard ecologico scientificamente fondato in questi ambiti. Tale affermazione è valida ancora oggi. Con il termine «elettricità (o corrente) ecologica», nell'indagine di mercato si intende perciò esclusivamente 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».

³ Definizione in base al sistema di certificazione ISO 14001

⁴ PricewaterhouseCoopers (2009): «Green Electricity – Making a Difference»

- Le garanzie d'origine sostengono il commercio e la trasparenza** 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: Pronovo). Dall' 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 vengono annullate nella banca dati al momento della vendita ai clienti finali. Le GO non sono un marchio di qualità, ma possono veicolare i marchi di qualità quali «earmark», sia internamente che in alcuni paesi dell'UE.
Per il biogas, ad oggi non esiste ancora un sistema armonizzato a livello internazionale di certificazione di origine. Nel nostro paese l'Associazione Svizzera dell'Industria del Gas (ASIG) gestisce l'ufficio di compensazione a cui viene segnalata la produzione di gas da fonti rinnovabili e la relativa utilizzazione, così come l'impiego di gas naturale. La segnalazione è tuttavia obbligatoria solo per il settore dei carburanti. Contrariamente alla certificazione di origine dell'energia elettrica, nel caso del biogas non è prevista una data di scadenza.
- Prodotti green default con opting-out** Nell'ultimo decennio, la maggior parte delle AAE svizzere ha ridefinito la propria offerta per quanto riguarda energia elettrica e gas. Alle consumatrici e ai consumatori vengono proposti nuovi prodotti per energia elettrica e gas di differenti qualità. Adesso i clienti possono dunque scegliere in modo attivo il proprio mix energetico. Un numero sempre maggiore di AAE ha deciso di rifornire la propria clientela finale con un prodotto elettrico standard (prodotto di base) da fonti rinnovabili o con una quota minima di biogas. I clienti che non desiderano ricevere questa offerta, devono ordinare espressamente un altro prodotto (= opting-out). Già nel 2003, i Services Industriels de Genève (SIG) sono stati la prima AAE a introdurre il modello del prodotto default 100 % rinnovabile, seguiti nell'autunno 2006 dall'Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz). Da allora si sono aggiunti costantemente nuovi fornitori di energia, che hanno contribuito notevolmente all'aumento delle vendite di prodotti energetici da fonti rinnovabili. Nel 2018, un totale di 28 fornitori di energia ha offerto un prodotto elettrico di base con opting-out; fra questi vi erano grandi aziende cantonali o cittadine, ma anche piccole imprese comunali.
16 fornitori offrivano anche un prodotto di base gas naturale con quota di biogas.
- Prodotti green default senza opting-out** La maggior parte delle AAE con prodotti default rinnovabili offre anche prodotti elettrici da fonti non rinnovabili. Tuttavia, 25 AAE vantano già nella propria offerta esclusivamente prodotti elettrici da fonti rinnovabili. Di conseguenza, la loro clientela finale non può passare a un prodotto (parzialmente) da fonti non rinnovabili (niente opting-out). Solo due operatori forniscono un prodotto di gas naturale con quota di biogas senza opting-out.
I prodotti green default senza opting-out vengono affrontati in un capitolo separato e non sono integrati nell'analisi di mercato poiché nel loro caso non avviene una scelta consapevole di un prodotto da fonti rinnovabili.
- Modello promozionale *naturemade*** Attraverso il modello promozionale *naturemade* dell'Associazione per un'energia rispettosa dell'ambiente (VUE) viene incoraggiata – in aggiunta alla RIC – la costruzione di nuovi impianti solari, eolici e a biomassa per la produzione di energia, così come l'energia idroelettrica ecologica. Il modello esige che i prodotti elettrici certificati *naturemade basic* contengano almeno il 10 % di elettricità *naturemade star*, di cui almeno il 2,5 % deve provenire da impianti fotovoltaici, eolici o a biomassa. La quota di energia elettrica interessata dagli incentivi (RIC) può anche essere integrata in un prodotto *naturemade basic*. Per i prodotti elettrici certificati *naturemade star* e per i prodotti di biogas non è previsto alcun modello promozionale.

3. L'inchiesta di mercato

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 annualmente questi dati su mandato dell'Ufficio federale dell'energia. Dal 2016 l'indagine include anche i prodotti di biogas e di gas naturale con quota di biogas.

3.1 Delimitazione del mercato

Prodotti elettrici da fonti rinnovabili e prodotti di biogas

Nei risultati vengono riportate le quantità vendute di prodotti elettrici da fonti rinnovabili così come di prodotti di biogas puro e gas naturale con quota di biogas che sono commercializzati dalle AAE come prodotti indipendenti (puri o misti) e che sono scelti in modo consapevole dai consumatori (incl. prodotti green default con opting-out).

I prodotti elettrici e quelli di gas con quota di biogas green default senza opting-out non sono integrati nell'analisi di mercato e sono trattati in un capitolo a parte.

3.2 Metodologia di rilevamento

Inchiesta diretta

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.

Clienti non economie domestiche

Nell'inchiesta sono state censite le forniture complessive e le quantità vendute esplicitamente ai clienti non economie domestiche. I clienti non economie domestiche comprendono i grossi clienti, i clienti commerciali o quelli istituzionali. Le distinzioni tra economie domestiche e non economie domestiche variano a seconda delle AAE. Per il settore elettrico, i quantitativi venduti ai clienti sul mercato libero (> 100 000 kWh/a) sono rilevati separatamente da quelli dei clienti non domestici.

Numero di ordinazioni e di clienti

L'indagine ha rilevato il quantitativo di prodotti elettrici da fonti rinnovabili e di prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas 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 parte 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 1.33⁵ ordinazioni per cliente.

■ Alcuni clienti (ad esempio i Comuni) hanno più edifici, dunque più contatori elettrici/del gas. Alcune AAE li considerano come un solo cliente, mentre per altre il numero di clienti è pari a quello dei contatori elettrici/del gas.

A causa della mancanza di informazioni e al fine di garantire un confronto continuo dei dati, queste casistiche non sono differenziate nella presente indagine.

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

3.3 Rappresentatività

Censito circa il 73 % del mercato elettrico e il 77 % di quello del gas

In totale, per il 2018 sono state rilevate le cifre di vendita di 299 AAE che vendono prodotti elettrici da fonti rinnovabili e di 59 fornitori di gas che offrono prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas. Il numero degli operatori è fortemente influenzato da quello dei sublicenziatari che vendono ai clienti finali i prodotti energetici dei fornitori primi.

Le AAE censite dall'inchiesta sono responsabili per circa il 73 % delle vendite di elettricità in Svizzera e per il 77 % di quelle di gas.

4. Sviluppo del mercato dell'elettricità fino al 2018

Al momento dell'avvento dei primi prodotti elettrici da fonti 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 persino la totalità dei loro bisogni energetici con elettricità da vettori energetici rinnovabili ed elettricità ecologica. La vendita di questi prodotti (inclusi i prodotti di base con opting-out) è passata, tra il 2001 e il 2018, da 4 GWh/a a 17 271 GWh/a.

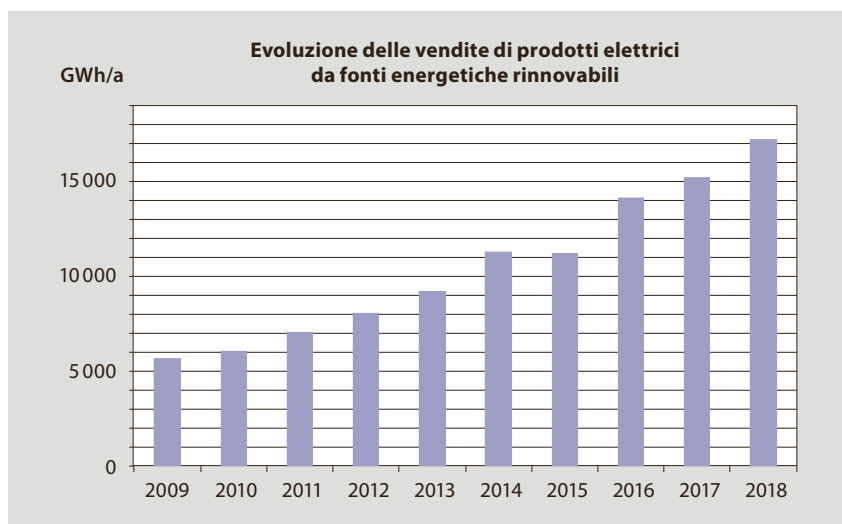


Figura 2: Evoluzione delle vendite di prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili.

4.1 Offerte

L'indagine raggruppa 299 AAE (2017: 310) che propongono prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili. Tutti i grandi e medi fornitori sono presenti, senza quasi nessuna eccezione. La diminuzione del numero di AAE rispetto all'anno precedente va ricondotta principalmente a oscillazioni nel numero dei rivenditori. Nel 2018 le AAE censite nell'indagine erano responsabili per circa il 73% delle vendite di elettricità in Svizzera.

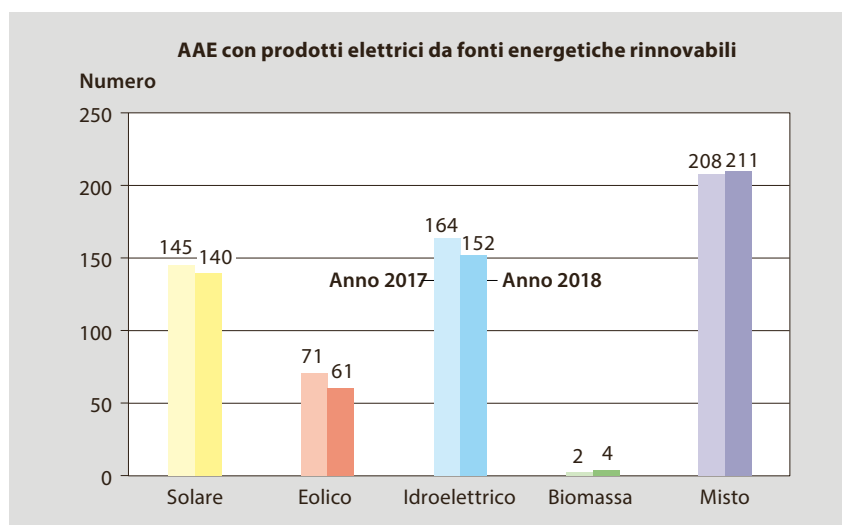


Figura 3: AAE che nel 2018 hanno proposto dei prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili (secondo il tipo di prodotto).

Mercato più ampio

Il mercato dei prodotti elettrici da fonti rinnovabili e dell'elettricità ecologica è suddiviso sempre meglio fra i vari attori di mercato. Se nel 2009 i tre più importanti fornitori di energia («Top 3») erano responsabili per l'85 % delle vendite dei prodotti elettrici da fonti rinnovabili complessive, nove anni dopo la loro quota di mercato è solo del 34 %. Quella dei «Top 10» è del 69 %. Rispetto al totale delle vendite di elettricità in Svizzera, i 10 maggiori fornitori di prodotti elettrici, con le loro vendite complessive di elettricità (rinnovabile e non rinnovabile), hanno una quota del 33 %.

Le aziende di approvvigionamento energetico censite nel sondaggio offrono complessivamente 284 prodotti elettrici da energie rinnovabili per clienti economie domestiche e non economie domestiche. Ogni AAE offre da 1 a 8 prodotti elettrici rinnovabili (cfr. tabella 2).

Numero di prodotti elettrici (100 % rinnovabili) offerti da ogni AAE	Numero di AAE
1	47
2	19
3	22
4	27
5	21
6	7
7	1
8	1

Tabella 2: Numero di prodotti elettrici rinnovabili offerti nel 2018 da ogni AAE.

4.1.1 Origine dei prodotti elettrici

Quest'anno, per la prima volta, è stata indagata anche l'origine dei prodotti elettrici. Del totale di 17.3 TWh/a venduti sotto forma di prodotti elettrici da energie rinnovabili, il 9% proviene dall'estero.

Vettore energetico	Quota proveniente dall'estero
Solare	0%
Eolico	38%
Idroelettrico	9%
Biomassa	0%
Totale	9%

Tabella 3: Quota estera della produzione elettrica nel 2018 (secondo il vettore energetico).

4.2 Domanda

4.2.1 Rispetto al consumo elettrico complessivo

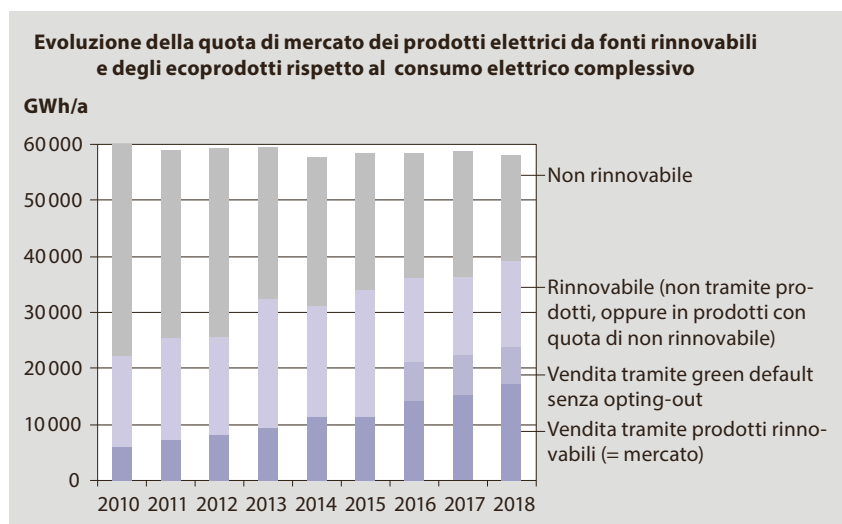
Vendite salite a circa 17.3 TWh/a

Le vendite di prodotti elettrici rinnovabili nel 2018 ammontano a 17 271 GWh/a (2017: 15 309 GWh/a, + 13 %).

La quota dei prodotti elettrici da fonti rinnovabili (inclusi prodotti standard con opting-out) si situa al 30 % (2017: 26 %) del consumo elettrico totale svizzero, pari a 57 647 GWh/a⁶. Rispetto al 2017, i consumi elettrici complessivi sono diminuiti dell'1.4%.

Il 44% dei 38 998 GWh/a⁷ di elettricità da fonti rinnovabili consumata in Svizzera nel 2018 (pari al 67.65 % del consumo totale di elettricità), è stato consumato sotto forma di prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili (2017: 42 %). Secondo il Cockpit Etichettatura elettricità Svizzera 2017, l'energia nucleare e l'energia proveniente da fonti sconosciute rappresentano ancora circa un terzo del consumo totale di elettricità.

Figura 4: Consumo elettrico globale dal 2010 al 2018: vendite energie non rinnovabili, energie rinnovabili (non parte del mercato), mercato dei prodotti elettrici rinnovabili⁷. Sulla base dei dati disponibili negli anni precedenti, si lascia delinearne questa evoluzione dal 2010. I prodotti green default senza opting-out sono rilevati dal 2016.



Nel 2018, l'11 % delle vendite di energia elettrica in Svizzera è stato realizzato tramite prodotti green default senza opting-out. La quota di energie non rinnovabili (compresa l'elettricità proveniente da fonti sconosciute) dal 2010 è scesa da poco meno di due terzi a un terzo.

6 UFE (2019): «Statistica globale dell'energia 2018», tabella 16.

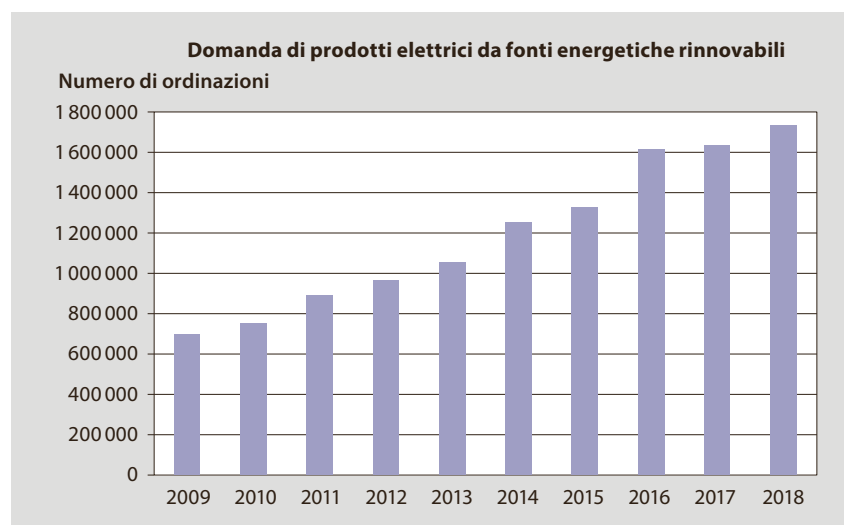
7 Proiezione della quota rinnovabile dell'ultima indagine sull'etichettatura dell'elettricità 2017 (Cockpit Etichettatura elettricità Svizzera, pag. 1) sul consumo elettrico globale 2018 (Statistica globale svizzera dell'energia 2018, tabella 16).

4.2.2 Ordinazioni di prodotti

6% in più di ordinazioni di prodotti

Il numero totale di ordinazioni di prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili ammonta a 1 736 818 (2017: 1 641 218, + 6%).

Figura 5: Evoluzione della domanda di prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili (numero di ordinazioni di prodotti).



Dal totale delle ordinazioni di prodotti per le economie domestiche risultano i seguenti dati:

Fra il 32 e il 43 % di tutte le economie domestiche

■ **Economie domestiche:** da 1.2 a 1.6 milioni di clienti⁸ circa (per un totale di 1 643 408 ordinazioni di prodotti). Sui complessivi 3.76 milioni di economie domestiche svizzere⁹, ciò significa che una quota tra il 32 % e il 43 % ha ordinato consapevolmente prodotti elettrici da fonti rinnovabili.

La sezione 4.2.5 tratterà in modo più dettagliato la domanda delle imprese e dei grandi clienti.

4.2.3 Domanda in funzione del tipo di prodotto

	Volume di vendita		Ordinazioni di prodotti		Fornitore
	GWh/a	Quota	Quantità	Quota	Quantità
Solare <i>naturemade star</i>	57		34 497		
Altro solare	5		1 774		
Totale solare	62	0.4 %	36 271	2 %	140
Eolico <i>naturemade star</i>	13		1 321		
Altro eolico	0		0		
Totale eolico	13	0.1 %	1 321	0.1 %	61
Idroelettrico <i>naturemade star</i>	175		7 316		
Altro idroelettrico	6 463		603 182		
Totale idroelettrico	6 638	38 %	610 498	35 %	152
Biomassa <i>naturemade star</i>	0.1		5		
Altra biomassa	5		89		
Totale biomassa	5	<0.1 %	94	<0.1 %	4
Misto <i>naturemade star</i>	588		108 994		
Misto <i>naturemade basic</i>	5 213		639 644		
Altro misto	4 753		339 996		
Totale misto	10 554	61 %	1 088 634	63 %	211
Totale	17 271	100 %	1 736 818	100 %	

Tabella 4: Prodotti elettrici venduti nel 2018 (per tipo di prodotto). I prodotti *naturemade basic* sono sempre prodotti misti.

⁸ Si considera che per ogni cliente ci siano da 1 a 1.33 ordinazioni.

⁹ UST (2019): «Economie domestiche secondo il comune e la taglia 2018»

Quasi due terzi di tutte le ordinazioni per prodotti misti

Per quanto riguarda le ordinazioni, anche quest'anno i prodotti misti ottengono la più alta percentuale con il 63% (2017: 75%). Seguono i prodotti idroelettrici, la cui quota ammonta al 35% (2017: 24%). Il 2% (2017: 2%) di tutte le ordinazioni di prodotti spetta ai prodotti solari puri. Il numero di ordinazioni di prodotti elettrici da vento e biomassa, come già nel 2017, costituisce in entrambi i casi meno dello 0.1% del totale.

832 GWh/a di elettricità ecologica naturemade star venduti

4.2.4 Domanda di elettricità ecologica naturemade star

227 AAE hanno proposto nel 2018 uno o più prodotti elettrici ecologici certificati *naturemade star* (2017: 250). La quantità venduta ai clienti finali si è attestata a circa 832 GWh/a (2017: 948; -12%). Ciò corrisponde al 5% (2017: 6%) della quantità totale di elettricità fornita ai clienti finali tramite prodotti elettrici da fonti energetiche rinnovabili. Questa percentuale sale al 7% (1 266 GWh/a) se si considera anche la quota di 434 GWh/a di *naturemade star* venduta tramite 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	Volume di vendita	
			GWh/a	Quota 2017
Solare	123	34 497	57	6.8%
Eolico	61	1 321	13	1.5%
Idroelettrico	67	7 316	175	21.0%
Biomassa	1	5	0	0.0%
Misto	163	108 994	588	70.6%
Totale	227	152 133	832	100%

Come per tutti i prodotti elettrici rinnovabili, anche per quelli *naturemade star* i prodotti misti ne costituiscono la fetta più consistente. Nel 2018 questa si attesta al 71% (2017: 71%).

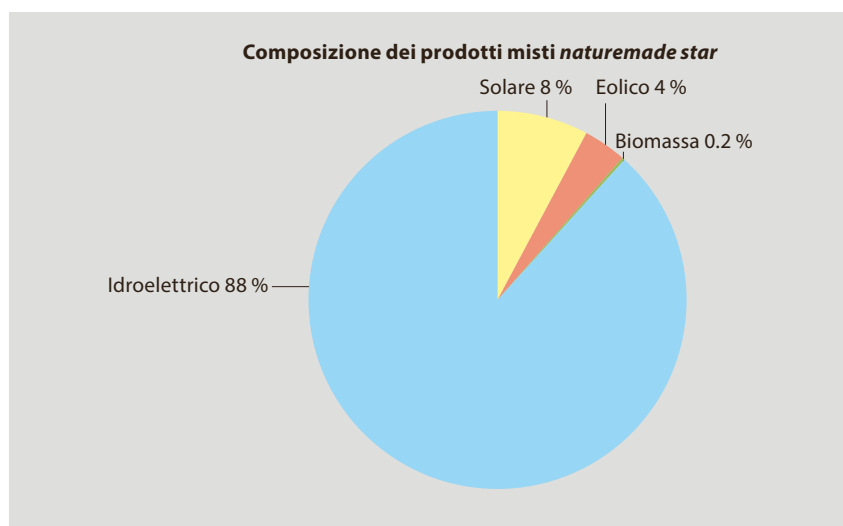


Figura 6: Composizione dei prodotti misti *naturemade star*.

Il numero delle ordinazioni di tutti i prodotti *naturemade star* ammonta a 152 133 (2017: 150 392; +1.2%).

Circa il 55% delle vendite di prodotti elettrici alle aziende

Tra il 13% e il 17% di tutte le aziende acquista prodotti elettrici rinnovabili

4.2.5 Domanda delle imprese e dei grandi clienti

Dei 17 271 GWh/a venduti tramite prodotti elettrici rinnovabili, circa il 55% (9.516 GWh/a) è stato fornito ad aziende e grandi clienti sul libero mercato.

Per le aziende risultano, dal totale delle ordinazioni di prodotti, i seguenti numeri: da 70 000 a 93 000 clienti¹⁰ circa (per 93 410 ordinazioni di prodotti) hanno scelto un prodotto elettrico rinnovabile. Con un totale di 550 585 aziende¹¹, ciò significa che tra il 13% e il 17% di tutte le aziende svizzere ha ordinato volutamente prodotti elettrici da fonti rinnovabili.

Delle 550 585 aziende che operano in Svizzera, 32 500 hanno il diritto di acquistare elettricità sul libero mercato¹². Tra le aziende con diritto di accesso al mercato (consumo annuo > 100 000 kWh/a), sono state effettuate 10 232 ordinazioni per prodotti elettrici rinnovabili, corrispondenti a circa 7 700 fino a circa 10 000 clienti¹⁰. Così, tra il 24% e il 31% delle aziende aventi diritto d'accesso al mercato ha ordinato prodotti elettrici provenienti da fonti rinnovabili.

Tabella 6: Prodotti elettrici venduti a non economie domestiche (secondo il tipo di prodotto).

	Totale (economie domestiche e non)	Vendite non economie domestiche < 100 000 kWh	Vendite non economie domestiche > 100 000 kWh
	GWh	GWh	GWh
Solare	62	7	15
Eolico	13	1	10
Idroelettrico	6 637	1 011	2 791
Biomassa	6	5	0
Misto	10 554	1 145	4 531
Totale	17 271	2 169	7 347

Il totale di 9 516 GWh/a di prodotti elettrici rinnovabili forniti a clienti non economie domestiche nel 2018 è stato in gran parte acquistato sotto forma di prodotti idroelettrici puri (40%) e prodotti misti (60%).

4.3 Prodotti green default con opting-out

Tabella 7: Fornitori di prodotti default con opting-out incluse ordinazioni di prodotti e vendite.

	Totale mercato			Prodotti green default con opting-out		
	Fornitori	Ordinazioni di prodotti	GWh	Fornitori	Ordinazioni di prodotti	GWh
Solare	140	36 271	62	0	0	0
Eolico	61	1 321	13	0	0	0
Idroelettrico	152	610 498	6 637	12	574 574	2 864
Biomassa	4	94	6	0	0	0
Misto	211	1 088 634	10 554	16	775 743	3 794
Totale	299	1 736 818	17 271	28	1 350 317	6 658

Tra i fornitori di energia censiti nell'indagine, 28 offrono un prodotto default con la possibilità di recessione. Ciò significa che i clienti hanno la possibilità di passare a un prodotto (parzialmente) non rinnovabile o di valore superiore (= questi prodotti fanno parte del mercato).

¹⁰ Si presume che per ogni cliente vi siano da 1 a 1.33 ordinazioni di prodotti.

¹¹ UFS (2018): Statistica strutturale delle imprese STATENT e Demografia delle imprese UDEMO 2016.

¹² UFE (2018): Scheda informativa 2 – Il mercato elettrico svizzero.

Questi fornitori di energia servono un totale di circa 1.45 milioni di clienti vincolati (clienti con <100 000 kWh/a).

In totale, 1.35 milioni di clienti vincolati vengono riforniti con un prodotto standard rinnovabile con opting-out, ciò che corrisponde a circa il 90% dei clienti vincolati. Il 10% di questi si avvale del diritto di recessione e passa a un prodotto di maggior valore o (parzialmente) non rinnovabile.

L'indagine non fornisce alcuna indicazione sul numero di clienti che scelgono di abbandonare il prodotto standard rinnovabile a favore di uno non rinnovabile.

Per i prodotti default con opting-out, i clienti vincolati rappresentano circa l'80% (1 350 317) del totale delle ordinazioni di prodotti di elettricità rinnovabile e di elettricità ecologica, e circa il 40% (6 658 GWh/a) dei 17 271 GWh/a di prodotti elettrici da fonti rinnovabili venduti.

4.3.1 Evoluzione etichettatura

Al fine di mostrare l'impatto dell'introduzione dei prodotti standard (con e senza opting-out) sull'evoluzione della quota di elettricità da fonti energetiche rinnovabili rispetto al totale delle vendite di elettricità, le quote di rinnovabili nell'etichettatura dell'elettricità dei singoli fornitori sono state confrontate prima e dopo l'introduzione del prodotto standard rinnovabile, così come rispetto al 2018. Il confronto mostra che la quota di rinnovabili è aumentata in media di circa il 17% con l'introduzione del prodotto standard rinnovabile. Guardando ai singoli fornitori, i cambiamenti nelle quote di energie rinnovabili dovuti all'introduzione del prodotto standard variano da un meno 30% ad un più 90%.

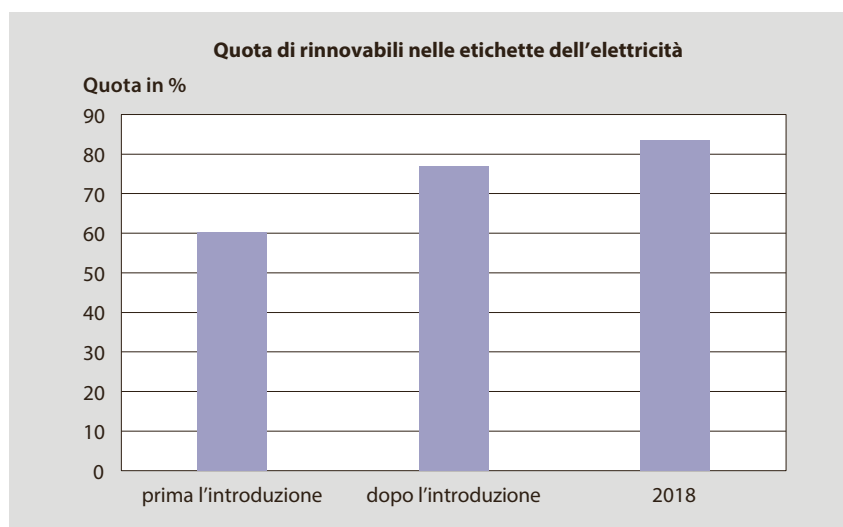


Figura 7: Confronto della quota di rinnovabili nelle etichette dell'elettricità prima e dopo l'introduzione del prodotto standard e nel 2018.

4.4 Prodotti green default senza opting-out

Nel 2018 l'indagine ha preso in esame per la terza volta anche i prodotti di base di fornitori di energia che presentano un'offerta composta unicamente da prodotti elettrici da fonti rinnovabili. Questi prodotti green default senza opting-out non fanno parte del mercato. 25 AAE proponevano tali prodotti green default senza opting-out: 10 di queste offrivano un prodotto idroelettrico puro, 15 un prodotto misto.

La tabella 8 mostra il confronto fra i prodotti elettrici venduti sul mercato e i prodotti green default senza opting-out. Sotto quest'ultima forma, nel 2018 sono stati forniti ai clienti finali complessivamente 6 380 GWh/a. Per circa il 51 % si tratta di prodotti idroelettrici puri, per il resto di prodotti misti.

	Mercato		Green default senza opting-out	
	GWh/a	Numero di ordinazioni di prodotti	GWh/a	Numero di clienti finali serviti
Solare <i>naturemade star</i>	57	34 497	0	0
Altro solare	5	1 774	0	0
Totale solare	62	36 271	0	0
Eolico <i>naturemade star</i>	13	1 321	0	0
Altro eolico	0	0	0	0
Totale eolico	13	1 321	0	0
Idroelettrico <i>naturemade star</i>	175	7 316	0	0
Altro idroelettrico	6 463	603 182	3 242	162 242
Totale idroelettrico	6 638	610 498	3 242	162 242
Biomassa <i>naturemade star</i>	0.1	5	0	0
Altra biomassa	5	89	0	0
Totale biomassa	5	94	0	0
Misto <i>naturemade star</i>	588	108 994	0	0
Misto <i>naturemade basic</i>	5 213	639 644	239	16 126
Altro misto	4 753	339 996	2 899	686 007
Totale misto	10 554	1 088 634	3 138	702 133
Totale	17 271	1 736 818	6 380	864 375

Tabella 8: Confronto fra le vendite di prodotti elettrici (per tipo di prodotto) sul mercato e i prodotti elettrici green default senza opting-out.

5. Prodotti misti

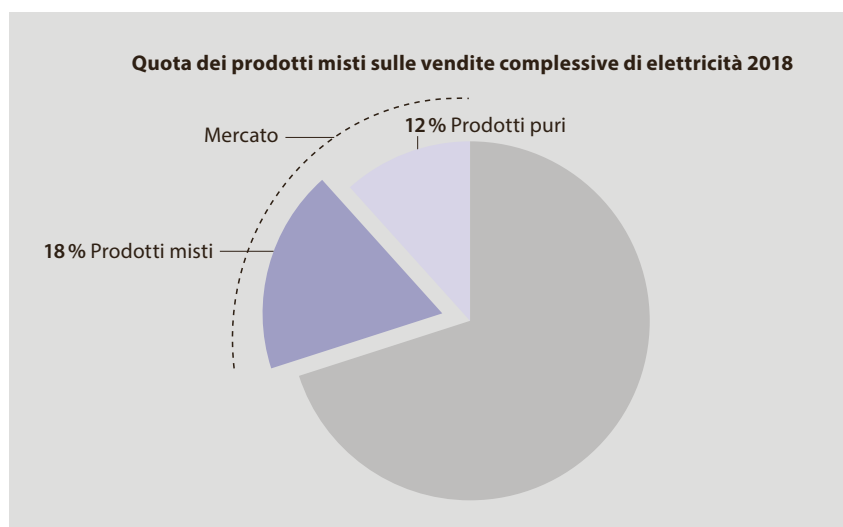


Figura 8: Quota dei prodotti misti sulle vendite complessive di elettricità 2018.

Del consumo complessivo di elettricità nel 2018, il 18% (10.6 TWh/a; 2017: 11.4 TWh/a) è stato venduto attraverso prodotti misti costituiti esclusivamente da fonti rinnovabili. Nel mercato dei prodotti elettrici da fonti rinnovabili, i prodotti misti hanno una quota del 61%.

Numero stabile di fornitori di prodotti misti

Il numero dei fornitori di prodotti misti ammontava a 211 (2017: 208).

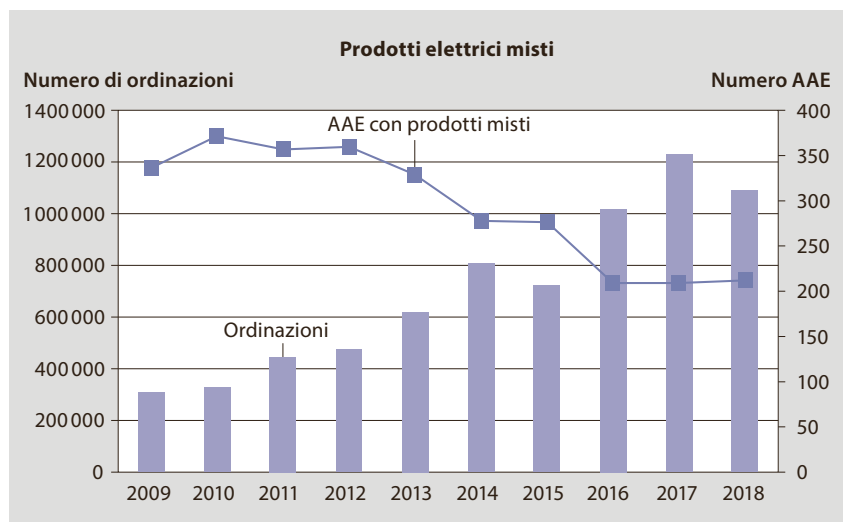


Figura 9: Evoluzione del numero di fornitori di prodotti misti e del numero di clienti.

Il numero totale di ordinazioni di prodotti misti si è attestato a 1 088 634 (2017: 1 225 110; -11%).

10% prodotti all'estero Il 10% delle quantità vendute tramite prodotti misti proviene da produzione estera.

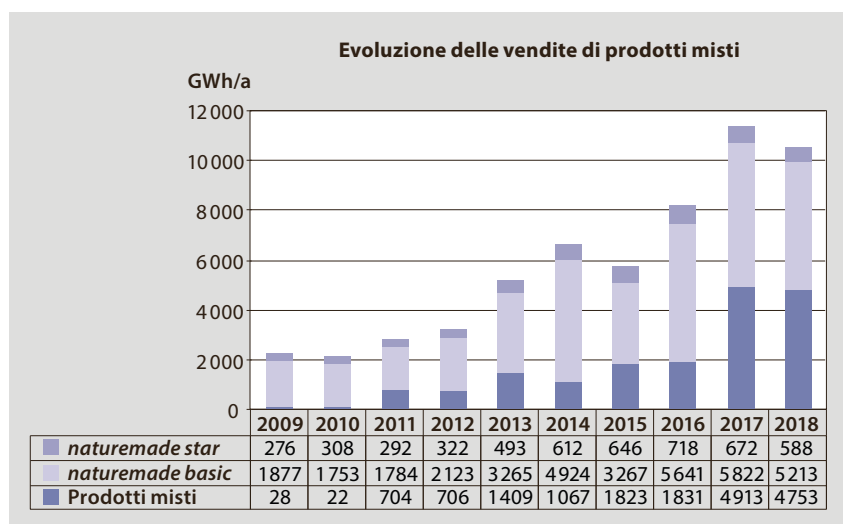


Figura 10: Quantità di elettricità venduta sotto forma di prodotti misti.

5.1 Composizione secondo i vettori energetici

Suddividendo i prodotti misti nei vettori energetici che li compongono, si ottiene la seguente ripartizione:

Vettore energetico	Vendite	
	GWh/a	Quota
Solare <i>naturemade star</i>	209	2.0 %
Altro solare	120	1.1 %
Totale solare	329	3.1 %
Eolico <i>naturemade star</i>	175	1.7 %
Altro eolico	115	1.1 %
Totale eolico	290	2.7 %
Idroelettrico <i>naturemade star</i>	626	5.9 %
Idroelettrico <i>naturemade basic</i>	4779	45.3 %
Altro idroelettrico	4088	38.7 %
Totale idroelettrico	9493	90.0 %
Biomassa <i>naturemade star</i>	11	0.1 %
Altra biomassa	56	0.5 %
Totale biomassa	67	0.6 %
RIC	375	3.6 %
Totale	10554	100.0 %

Tabella 9: Quote dei vettori energetici nei prodotti misti. La quota di RIC integrata è indicata separatamente.

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

Quota del 90% di energia idroelettrica nei prodotti misti

L'energia idroelettrica continua a vantare una quota di oltre il 90% nei prodotti misti. Pertanto questi prodotti hanno costituito una parte fondamentale delle vendite di prodotti elettrici da fonte idroelettrica.

La quota di energia solare nei prodotti misti nel 2018 si attesta al 3%.

La figura 11 mostra l'andamento delle vendite dei prodotti misti, suddivisi secondo la composizione dei vettori energetici. Sulla base dei dati raccolti in occasione delle indagini precedenti, questa evoluzione può essere ricostruita a partire dal 2010.

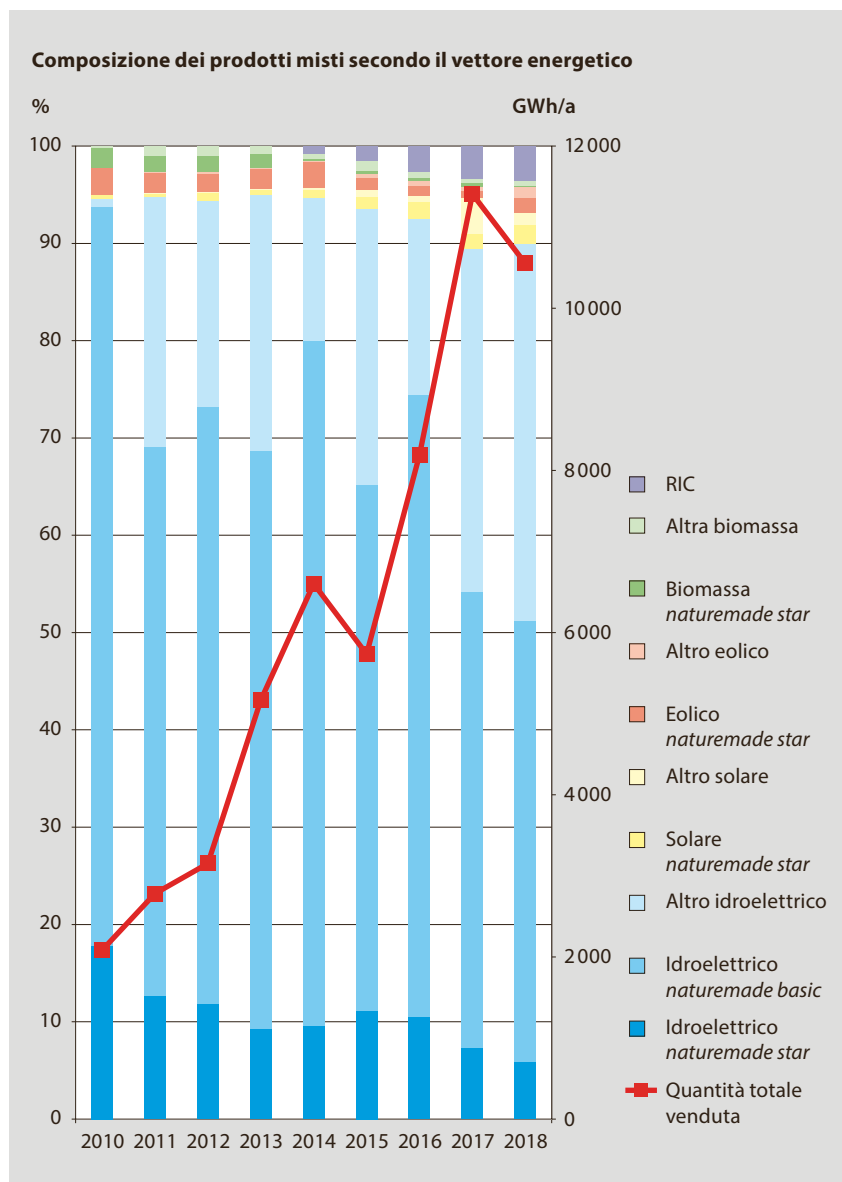


Figura 11: Evoluzione delle vendite di elettricità nei prodotti misti. L'evoluzione della quota per vettore energetico è indicata separatamente.

5.1.1 Elettricità da impianti di incenerimento dei rifiuti

Nel quadro dell'indagine è stata esplicitamente analizzata anche la vendita di elettricità da impianti di incenerimento dei rifiuti (IIR). Le quantità indicate si riferiscono alla parte rinnovabile dell'elettricità da IIR (l'elettricità da IIR è considerata al 50% come rinnovabile).

25 GWh/a di elettricità da IIR venduti sotto forma di prodotti misti

L'elettricità da IIR viene prevalentemente integrata in prodotti misti. Dei complessivi 10554 GWh/a di energia elettrica venduti nel 2018 tramite prodotti misti, 25 GWh/a (2017: 68.8 GWh/a) provengono da IIR. La diminuzione è dovuta a variazioni nella composizione dei prodotti.

6. Prodotti puri

6.1 Prodotti elettrici da fonte idroelettrica

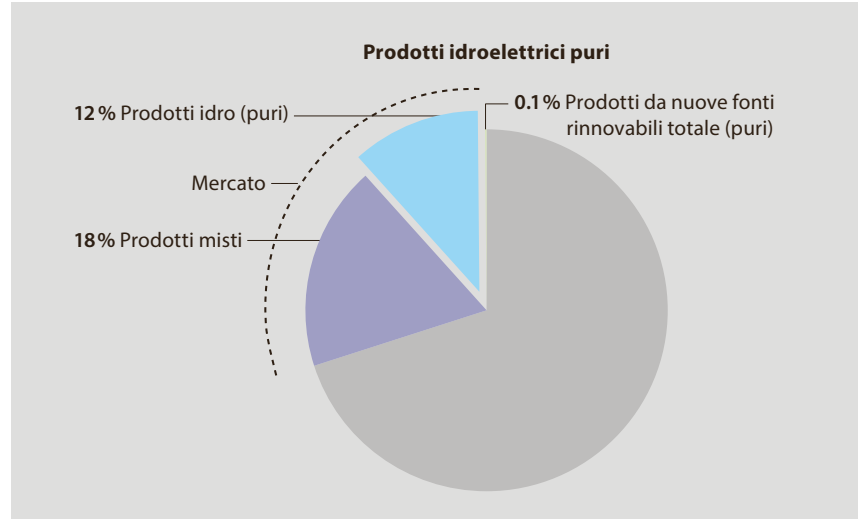


Figura 12: Quota prodotti puri idroelettrici nelle vendite complessive di elettricità 2018.

Il 12% (6.6 TWh/a; 2017: 3.9 TWh/a) delle vendite complessive di energia elettrica nel 2018 è stato venduto sotto forma di prodotti puri idroelettrici. Nel mercato dei prodotti elettrici rinnovabili, la quota dei volumi di vendita dei prodotti puri idroelettrici è del 38%.

152 fornitori di prodotti idroelettrici puri

152 AAE (2017: 164) hanno proposto prodotti elettrici composti per il 100% da energia idroelettrica.

610'498 ordinazioni di energia idroelettrica

Il numero totale delle ordinazioni di prodotti da pura energia idroelettrica è stato di 610 498 (2017: 385 268; + 59%). La crescita del numero di ordinazioni e delle quantità vendute è dovuta principalmente al fatto che altre AAE hanno introdotto di default prodotti idroelettrici puri con possibilità di opting-out.

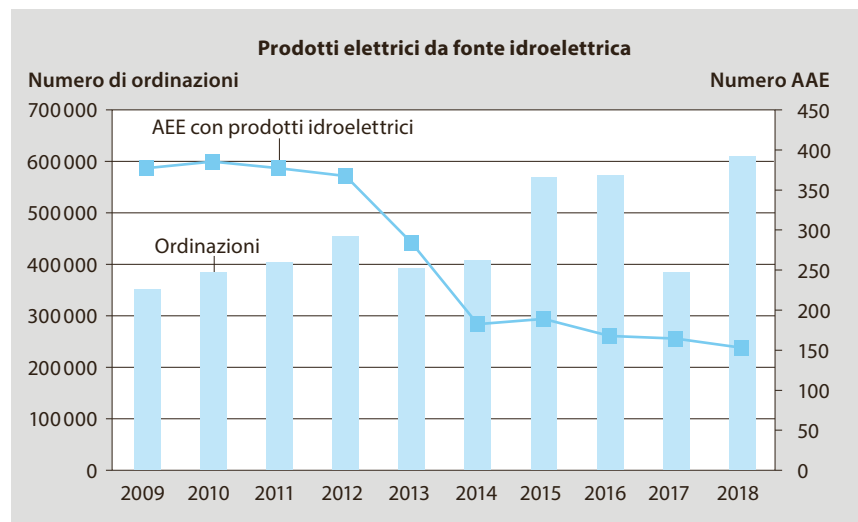


Figura 13: Evoluzione del numero di fornitori di prodotti elettrici da fonte idroelettrica e del numero di clienti.

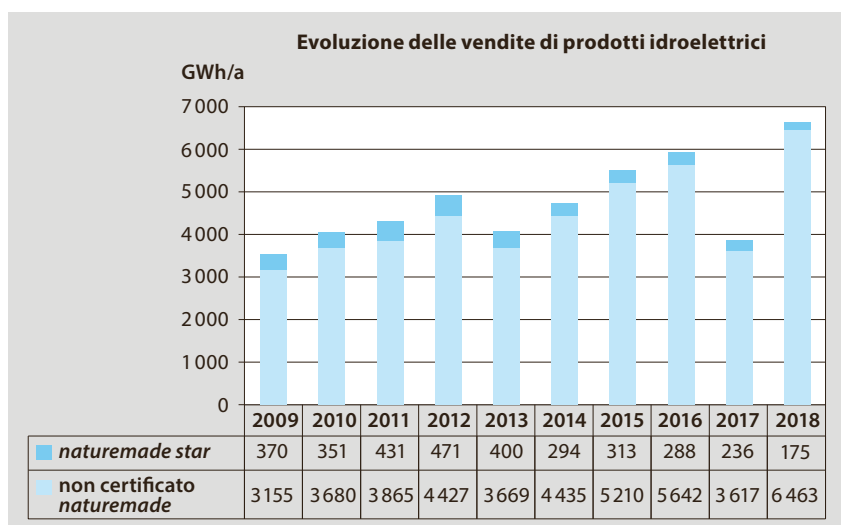


Figura 14: Quantitativi di vendita di prodotti idroelettrici (differenziati per qualità), senza la quota idroelettrica nei prodotti misti (i prodotti *naturemade basic* sono sempre prodotti misti).

7 % dall'estero Secondo le informazioni raccolte grazie ai questionari, il 7% del totale delle quantità vendute attraverso prodotti idroelettrici puri proviene da produzioni estere

6.2 Prodotti elettrici da nuove fonti di energia rinnovabile

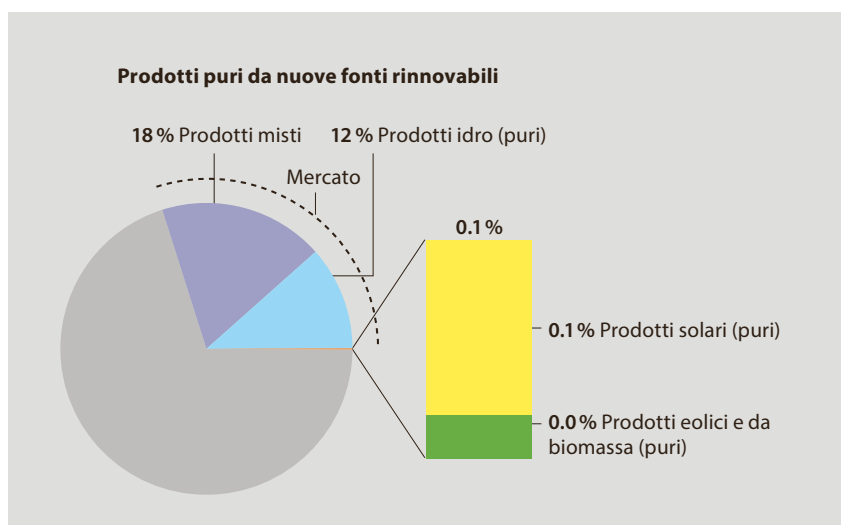


Figura 15: Quota di prodotti puri da nuove energie rinnovabili (sole, vento, biomassa) nelle vendite complessive di elettricità 2018.

Lo 0.1% (0.08 TWh/a; 2017: 0.05 TWh/a) delle vendite complessive di energia elettrica nel 2017 è stato venduto sotto forma di prodotti puri elettrici da nuove energie rinnovabili (sole, vento, biomassa). Nel mercato dei prodotti elettrici rinnovabili, la quota dei volumi di vendita dei prodotti puri da nuove rinnovabili è dello 0.5%.

6.2.1 Prodotti elettrici da energia solare

140 fornitori di energia fotovoltaica

Il numero di aziende fornitrici di prodotti fotovoltaici puri è stato pari a 140 (2017: 145), continuando così a diminuire.

Nonostante l'aumento della produzione di energia solare, le ordinazioni di prodotti da energia solare puri ristagnano

I numero totale di ordinazioni di prodotti fotovoltaici puri si è attestato a 36 271 (2017: 30 245; + 20 %).

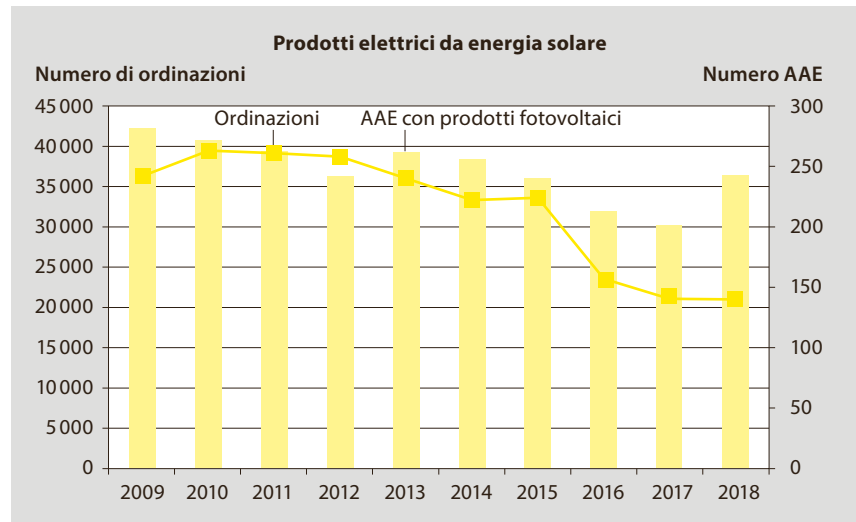


Figura 16: Evoluzione del numero di fornitori di prodotti elettrici solari e del numero di clienti.

Le forti variazioni nelle vendite dei prodotti elettrici solari puri sono dovute al fatto che, a causa dei bassi volumi di vendita, dei cambiamenti da parte di singoli grandi clienti possono avere delle ripercussioni importanti.

I prodotti fotovoltaici puri venduti sono per la maggior parte certificati con il marchio di qualità *naturemade star*. Nel 2018 sono stati venduti circa 60 GWh/a di prodotti fotovoltaici puri; con una produzione totale di energia solare di circa 2 TWh/a.

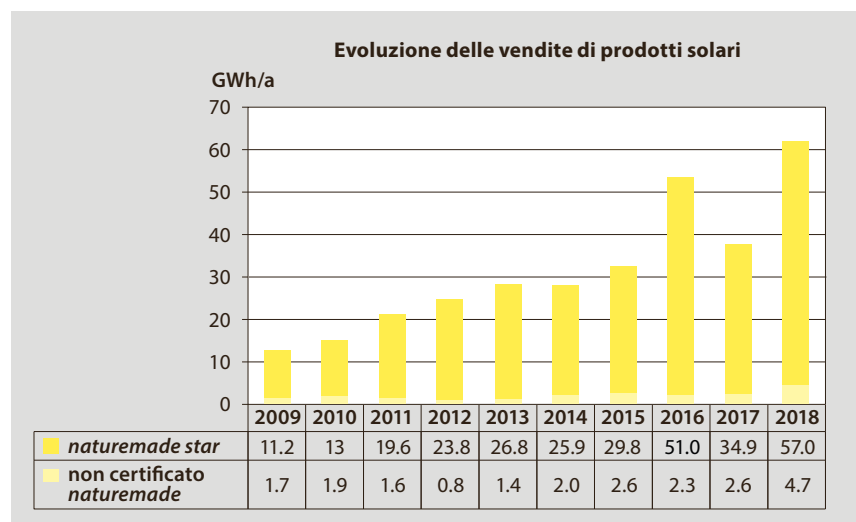


Figura 17: Quantità di elettricità venduta sotto forma di prodotti solari, differenziata secondo la qualità, senza la quota solare nei prodotti misti.

100% da impianti svizzeri

I prodotti elettrici da energia solare puri sono alimentati al 100% da impianti svizzeri.

6.2.2 Prodotti elettrici da energia eolica

61 fornitori di energia eolica

Il numero delle aziende fornitrici di prodotti eolici puri ammonta a 61 (2017: 71).

Numero delle ordinazioni di prodotti elettrici eolici oscillante negli ultimi anni

Il numero totale di ordinazioni di prodotti elettrici eolici puri si è attestato a 1 321 (2017: 543; +143%). Negli ultimi anni questo dato è stato soggetto a forti oscillazioni. La domanda di prodotti eolici è circa cinque volte inferiore a quella dei prodotti solari.

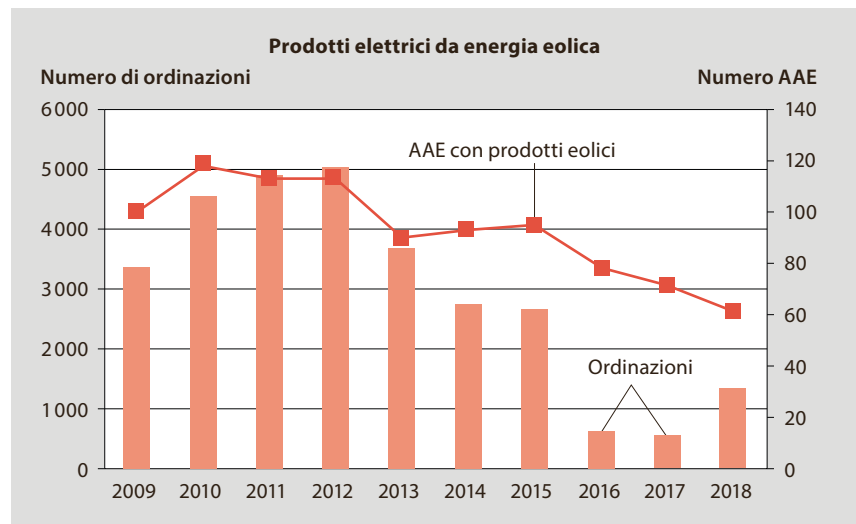


Figura 18: Evoluzione del numero di fornitori di prodotti elettrici eolici e del numero di clienti.

Le forti variazioni nelle vendite dei prodotti elettrici eolici puri sono dovute al fatto che, a causa dei bassi volumi di vendita, dei cambiamenti da parte di singoli grandi clienti possono avere delle ripercussioni importanti.

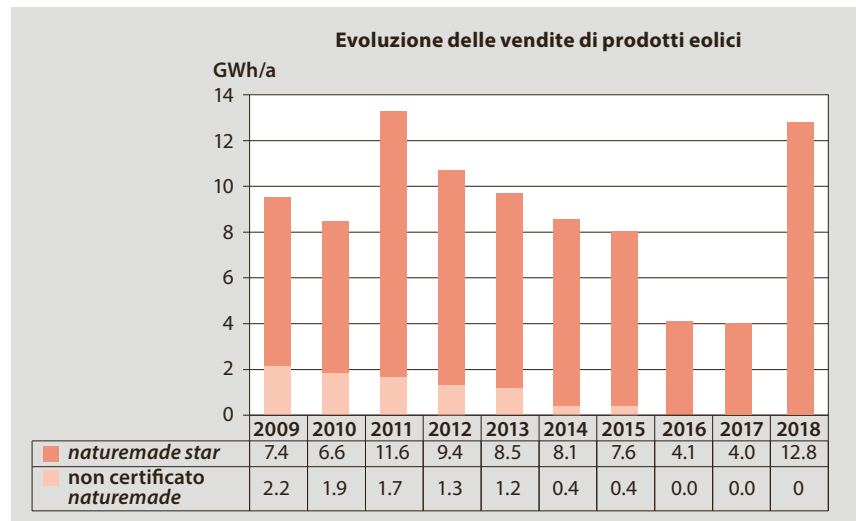


Figura 19: Quantità di elettricità venduta sotto forma di prodotti elettrici eolici, differenziata secondo la qualità, senza la quota di eolico nei prodotti misti.

67% prodotto all'estero

I prodotti elettrici eolici puri sono alimentati al 67% da impianti ubicati all'estero.

6.2.3 Prodotti elettrici da biomassa

Quattro fornitori di prodotti elettrici da biomassa

Dal 2008 i prodotti da biomassa puri sono presenti sul mercato in maniera sporadica. Nel 2018 ci sono stati quattro fornitori, fatto che può portare a notevoli oscillazioni nelle vendite.

80% in più di ordinazioni di prodotti elettrici da biomassa

Il numero totale di ordinazioni di prodotti elettrici da biomassa ammonta a 94 (2017: 52; + 80%).

Figura 20: Evoluzione del numero di fornitori di prodotti a base di biomassa e del numero di clienti.

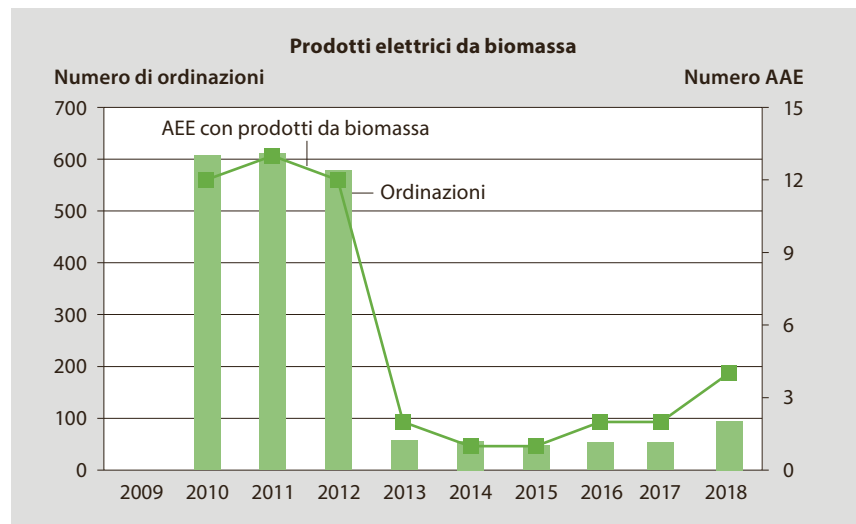
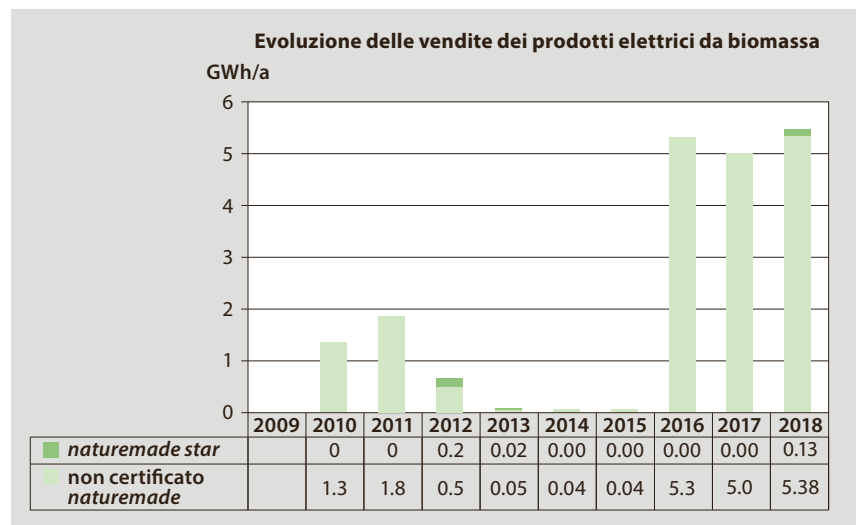


Figura 21: Quantità di elettricità venduta sotto forma di prodotti elettrici da biomassa, senza la quota di biomassa nei prodotti misti.



100% da produzione svizzera

Secondo le risposte ai questionari, il 100% dell'elettricità per i prodotti elettrici da biomassa puri proviene dalla Svizzera.

7. Sviluppo del mercato del biogas fino al 2018

Le energie rinnovabili e parallelamente la sostituzione delle energie fossili/non rinnovabili rivestono un'importanza sempre maggiore non solo sul mercato dell'energia, ma anche in quello dei carburanti e dei combustibili. In accordo con l'UFE, l'ASIG e BiomasseSuisse, la VUE ha pertanto deciso nel 2016 di estendere l'indagine al mercato del biogas. Sulla base di tale analisi è possibile formulare affermazioni sul mercato del biogas e sulla relativa quota acquistata consapevolmente, nonché sulla corrispondente qualità.

Questa rilevazione è stata effettuata nel 2018 per la terza volta, pertanto sono disponibili solamente i valori comparativi dei due anni precedenti.

7.1 Offerta

L'indagine comprende 59 fornitori che propongono almeno un prodotto di biogas o di gas naturale con quota di biogas. Nel 2018 gli operatori censiti erano responsabili per circa il 77 % delle vendite di gas in Svizzera.

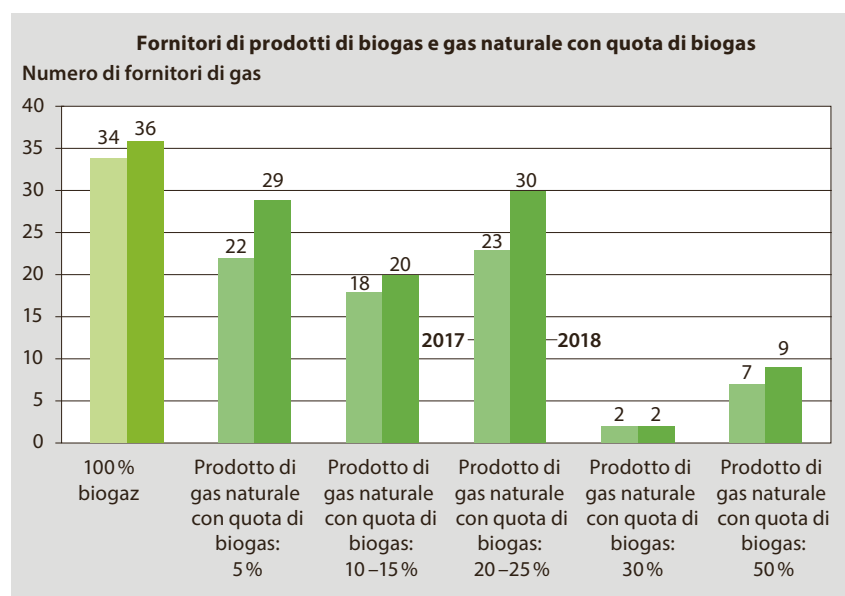


Figura 22: Numero di fornitori di gas che nel 2018 hanno offerto prodotti di biogas o prodotti di gas naturale con una quota di biogas (secondo il tipo di prodotto).

7.2 Domanda

Nel 2018 vendite in aumento del 50% circa fino a 9.2 TWh/a

Per il 2018, il totale delle vendite di prodotti di biogas e di gas naturale con una quota di biogas ammonta a 9 150 GWh/a (2017: 5 803 GWh/a). Attraverso questi prodotti sono stati commercializzati complessivamente 778 GWh/a (2017: 537 GWh/a) di biogas, di cui il 10% tramite prodotti puri di biogas.

7.2.1 Quota del consumo complessivo di gas

La quota dei prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas sul totale del gas venduto nel 2018 (pari a 34 450 GWh/a)¹³ è del 26% (2017: 17.6%). Se si considerano solo le vendite di biogas, queste si attestano al 2% (2017: 1.6%).

Nel 2018 sono stati importati 592 GWh/a¹³ di biogas dall'estero (2017: 433 GWh/a) e ne sono stati prodotti 305 GWh/a¹³ in Svizzera (2017: 296 GWh/a). La valutazione dei questionari ha mostrato che per i prodotti di biogas puro un totale del 28% del biogas proviene dall'estero. Nel caso di prodotti a base di gas naturale con contenuto di biogas, la quota straniera di biogas è del 60% in totale.

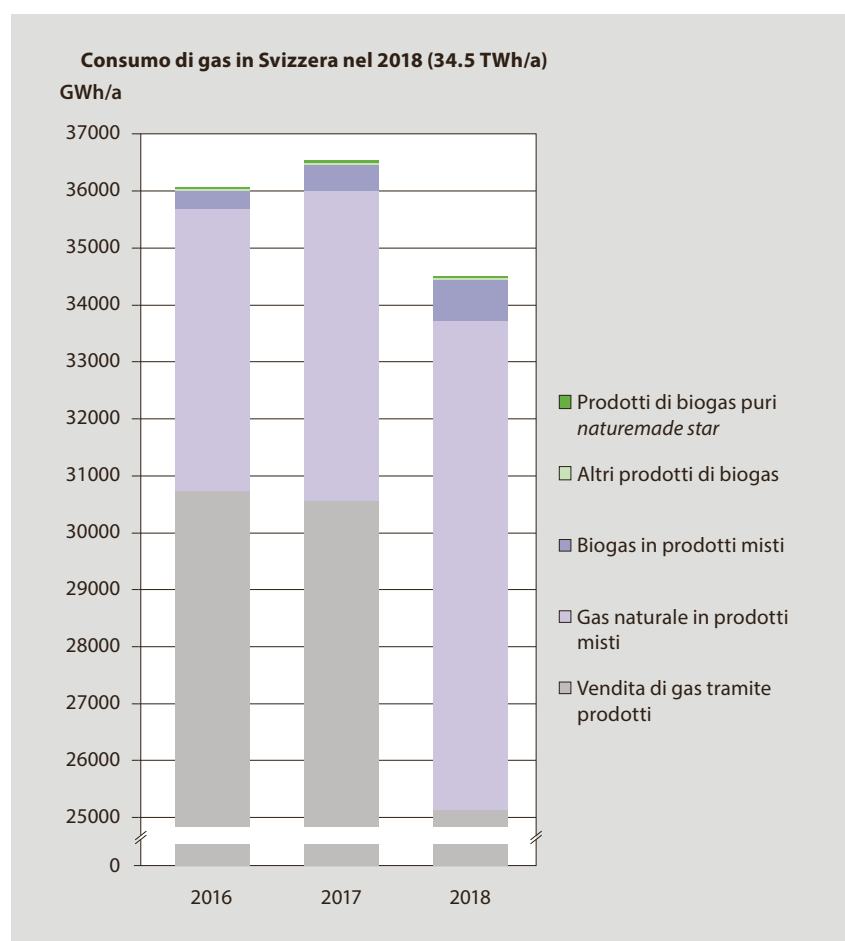


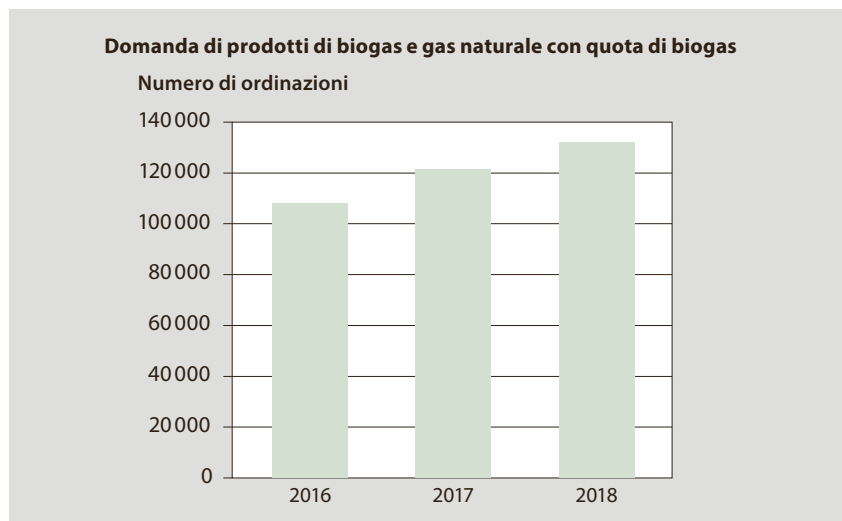
Figura 23: Consumo di gas dal 2016 in Svizzera: prodotti puri di biogas, biogas e gas naturale nei prodotti misti, vendite di gas non attraverso prodotti.

77% delle ordinazioni da parte delle economie domestiche

7.2.2 Ordinazioni di prodotti

Il numero complessivo di ordinazioni di prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas ammonta a 131 827 (2017: 121 351), effettuate nel 77% (2017: 79%) dei casi da clienti privati (economie domestiche). I fornitori di gas partecipanti all'indagine riforniscono circa 224 000 economie domestiche e 60 000 aziende.

Figura 24: Evoluzione della domanda di prodotti di biogas e di prodotti di gas naturale con una quota di biogas (numero di ordinazioni).



Dal numero di ordinazioni risultano i seguenti dati per quanto riguarda economie domestiche e aziende:

Il 45% delle economie domestiche servite

■ **Economie domestiche:** circa 100 000 clienti. Si tratta di una quota attorno al 45% delle economie domestiche, servite dai fornitori di gas presi in esame. Questa cifra così elevata è riconducibile in primo luogo agli operatori che offrono un prodotto gas naturale con quota di biogas come soluzione di base con opting-out.

Un buon 49% delle aziende e degli enti pubblici serviti

■ **Aziende:** circa 30 000 clienti. Si tratta di una quota attorno al 49% delle aziende e degli enti pubblici, serviti dai fornitori di gas presi in esame.

7.2.3 Domanda secondo il tipo di prodotto

Suddividendo il numero di ordinazioni in base al tipo di utilizzo dei prodotti, emerge che nel 73% dei casi la destinazione è «Calore/Freddo» (2017: 72%), nel 26% «Cucina» (2017: 27%) e per il resto «Processi». Per quanto riguarda l'uso «Carburante» la maggior parte dei fornitori non è stata in grado di fornire indicazioni sul numero di ordinazioni.

98% delle ordinazioni da prodotti di gas naturale con quota di biogas

Il 98% delle ordinazioni è dato da prodotti di gas naturale con quota di biogas (2017: 98%).

Tabella 10: Numero di ordinazioni di prodotti di biogas e gas naturale con quota di biogas nel 2018, suddivisi in base all'uso.

	Numero di ordinazioni di prodotti			Quota
	Calore/Freddo	Cucina	Processi	
Biogas <i>naturemade star</i>	302	1 117	7	1 %
Biogas altri	558	173	11	1 %
Prodotti di gas naturale con quota di biogas	94 878	33 269	1 249	98 %
Quota totale	73 %	26 %	1 %	100 %

Il 95 % delle ordinazioni presenta una quota di biogas pari al 5 o al 10 – 15 %.

La composizione dei prodotti di gas naturale con quota di biogas è molto variegata e va dal 5 % al 50 %. La maggior parte delle ordinazioni (56 %; 2017: 59 %) ha interessato prodotti con una quota di biogas pari al 5 %, il 39 % (2017: 38 %) prodotti con una quota di biogas del 10 % – 15 %. Quando i fornitori di gas offrono un prodotto di base, di norma la quota di biogas ammonta al 5 o al 10 %.

Tabella 11: Numero di ordinazioni di prodotti di gas naturale con quota di biogas nel 2018, suddivisi in base alla quota di biogas.

Quota di biogas nei prodotti di gas naturale	Numero di ordinazioni di prodotti		
	Economie domestiche	Non economie domestiche	Quota di tutte le ordinazioni
bis 5 %	64 221	8 398	56 %
10 – 15 %	32 955	17 312	39 %
20 – 25 %	3 390	1 681	4 %
30 %	0	0	0 %
50 %	218	0	0 %
variabel	382	1 051	1 %
Totale	101 166	28 442	100 %

Il 90 % del biogas viene venduto sotto forma di prodotti di gas naturale con quota di biogas.

Nel 2018 sono stati venduti complessivamente 9 150 GWh/a di prodotti di biogas puri e prodotti di gas naturale con una quota di biogas (2017: 5 803 GWh/a). La percentuale maggiore (99 %) riguarda questi ultimi (2017: 99 %). Mediamente tali prodotti contenevano una quota di biogas pari all'8 % (2017: 7.8 %). Nel complesso, nel 2018 sono stati venduti sotto forma di prodotti 778 GWh/a di biogas (2017: 537 GWh/a), il 90 % di questi (ovvero 701 GWh/a) tramite prodotti di gas naturale con quota di biogas (2017: 87 %; 448 GWh/a). Nel 2018, 327 GWh/a (42 %) sono stati acquistati da economie domestiche.

La destinazione d'uso «Calore/Freddo» ha fatto registrare le percentuali più elevate non solo sotto il profilo del numero di ordinazioni, ma anche a livello quantitativo (89 %; 2017: 98 %). Le quantità restanti si dividono fra «Cucina» (0.4 %; 2017: 0.3 %), «Carburante» (0.7 %; 2017: 0.6 %) e «Processi» (9.5 %; 2017: 0.9 %).

Tabella 12: Quantità totali di vendita in GWh/a nel 2018 dei prodotti di biogas e di gas naturale con quota di biogas, suddivisi in base all'uso.

	Energia venduta (GWh/a)				Quota
	Calore/Freddo	Cucina	Carburante	Processi	
Biogas <i>naturemade star</i>	26	0.7	2	0.4	0.3 %
Biogas altri	19	0.3	27	2	0.5 %
Prodotti di gas naturale con quota di biogas	8 136	35	37	865	99 %
di cui biogas	634	3	4	60	8 %
di cui gas naturale	502	32	33	805	92 %
Totale biogas	679	4	33	62	9 %
Totale tramite prodotti	8 181	36	66	867	100 %

L'84 % del biogas è stato commercializzato tramite prodotti di gas naturale con una quota di biogas compresa fra il 5 e il 10–15 %.

I 701 GWh/a di biogas venduti sotto forma di prodotti di gas naturale con quota di biogas sono stati commercializzati principalmente tramite prodotti con una percentuale di biogas pari al 5 % o al 10–15 %.

Quota di biogas nei prodotti di gas naturale	Energia venduta (GWh/a)		
	Economie domestiche	Non economie domestiche	Quota di tutte le ordinazioni
bis 5 %	180	77	37 %
10–15 %	86	243	47 %
20–25 %	14	43	8 %
30 %	13	5	3 %
50 %	4	0	1 %
variabel	0.7	36	5 %
Totale	297	404	100 %

Tabella 13: Quantità di vendita totali di biogas sotto forma di prodotti di gas naturale con quota di biogas nel 2018, suddivisi in base alla percentuale di biogas.

7.3 Prodotti default senza opting-out

Solo due fornitori di gas hanno affermato di fornire alle economie domestiche un prodotto di base senza opting-out. Questa clientela non ha alcuna possibilità di passare a un prodotto gas naturale con una quota di biogas inferiore. I quantitativi relativi a questo prodotto non sono contemplati nell'analisi.

**«Circa un terzo delle economie
domestiche ordina consapevolmente
prodotti elettrici da fonti rinnovabili.»**