



FAQ sul mix elettrico distribuito in Svizzera dai fornitori di elettricità

Datum 05.09.2022

Nel 2021 l'energia elettrica consumata in Svizzera (mix distribuito dai fornitori sulla base dell'etichettatura dell'elettricità) proveniva per il 80 per cento circa (2020: 76%) da fonti di energia rinnovabili: più esattamente, per il 68 per cento da grandi centrali idroelettriche e per l'11 per cento circa da fotovoltaico, eolico, piccole centrali idroelettriche e biomassa. Appena il 19 per cento derivava, invece, dal nucleare e uno scarso 2 per cento da rifiuti e fonti energetiche fossili.

In questo documento rispondiamo alle domande più frequenti sull'etichettatura dell'elettricità e sulle garanzie di origine (GO).

Che cosa sono le garanzie di origine?

Per ogni chilowattora di elettricità prodotto viene rilasciata una garanzia di origine. La garanzia di origine è svincolata dal flusso fisico dell'elettricità. Non è possibile tracciare la corrente alternata nel grande «lago di corrente alternata». Per questo motivo è stato istituito il sistema di garanzia di origine, che è svincolato dalla consegna fisica dell'elettricità, creando così la possibilità di «tracciamento».

La garanzia di origine viene commercializzata come certificato indipendente. Questa garanzia di origine è come una carta d'identità per ogni chilowattora prodotto ed è valida fino a quando viene consumato. La garanzia di origine viene quindi annullata. Può quindi essere utilizzata una sola volta. Prima di essere consumata, una garanzia di origine può tuttavia essere liberamente commercializzata (acquistata e venduta). Esistono mercati speciali a tale fine. Anche chi produce elettricità a casa propria con un impianto fotovoltaico e la immette nella rete di distribuzione riceve per questo garanzie di origine, che può vendere in aggiunta all'energia.

Che cos'è l'etichettatura dell'elettricità?

Le aziende svizzere di approvvigionamento energetico (AAE) sono tenute a informare i propri clienti una volta all'anno sull'origine dell'elettricità loro fornita. Questo mix distribuito dai fornitori mostra la qualità di tutta l'elettricità venduta dalle AAE, non solo quella dei clienti finali rimasti in regime di servizio universale (economie domestiche e piccoli consumatori commerciali) che non possono scegliere il proprio fornitore di elettricità. Questo mix distribuito dai fornitori deve essere pubblicato, annualmente ed entro la fine di giugno dell'anno successivo, sulla piattaforma www.etichettatura-elettricit.ch. Oggi sono numerosissime le AAE che forniscono alle economie domestiche, come prodotto standard, elettricità generata a partire da energie rinnovabili, per lo più dalla forza idrica. Su questa pagina è possibile consultare la composizione del mix elettrico standard per il proprio luogo di residenza (NPA): [Paesaggio dell'elettricità \(mynewenergy.ch\)](http://Paesaggio dell'elettricità (mynewenergy.ch)). Oltre al prodotto standard, le economie domestiche possono di solito scegliere un prodotto elettrico diverso presso la loro AAE, ad esempio un mix di energia idroelettrica e di energia solare prodotta a livello regionale.



Si veda al riguardo: [I consumatori chiedono energia elettrica da fonti rinnovabili | Rivista UFE energieplus](#) | [Rivista sull'energia dell'Ufficio federale dell'energia](#). I grandi consumatori di energia elettrica con un consumo annuo superiore a 100 000 kWh non sono «legati» al fornitore e possono acquistare la loro elettricità sul mercato, e in questo modo possono anche scegliere liberamente se acquistare, ad esempio, un prodotto elettrico proveniente dall'energia idroelettrica svizzera o dall'energia nucleare svizzera o estera.

Prescrizioni giuridiche: dal 2005 le aziende elettriche svizzere sono tenute per legge a dichiarare la provenienza e la composizione dell'energia che forniscono. La loro dichiarazione è retroattiva, nel senso che si basa sui dati dell'anno civile precedente. Dal 2006 questi dati devono essere resi noti a tutti i consumatori attraverso le bollette e dal 2013 vengono anche pubblicati sulla piattaforma Internet www.etichettatura-elettricità.ch.

Elettricità prodotta dalle centrali ad accumulazione con pompaggio

L'accumulazione per pompaggio è un tipo di stoccaggio dell'energia: Per l'energia elettrica impiegata per il pompaggio non è necessario annullare le garanzie di origine perché il suo utilizzo non rappresenta un consumo finale. Le garanzie di origine devono tuttavia essere annullate per le perdite energetiche che si verificano durante il ciclo di stoccaggio. In questo modo si assicura che le garanzie di origine per l'energia idroelettrica vengano rilasciate solo se l'elettricità proviene effettivamente da fonti rinnovabili (da affluenti naturali). Un «green washing» dell'energia elettrica per il pompaggio non è quindi possibile. Le spiegazioni in merito figurano nel capitolo 2.8 (pag. 19) della

Il consumo elettrico totale necessario ai fini dell'accumulazione per pompaggio in Svizzera e la dipendenza stagionale del consumo sono illustrati nel [Bilancio elettrico per l'anno 2021](#), colonna 7 «Consumo delle pompe di accumulazione» (documento in tedesco e francese). L'elettricità destinata all'accumulazione per pompaggio proviene fisicamente dalla rete elettrica svizzera. Tuttavia, non è possibile determinare la fonte (idroelettrica, nucleare, carbone, petrolio, gas, fotovoltaico, eolico ecc.) o il Paese di provenienza (Svizzera, Francia, Italia, Germania o altri) di questa elettricità.

Composizione dell'elettricità beneficiaria di misure di promozione nel mix distribuito dai fornitori

Nell'ambito del sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità (RIC), nel 2021 sono stati prodotti 3 809 674 129 kWh, corrispondenti a una quota di «elettricità che beneficia di misure di promozione» pari al 6,7 per cento. Questa quota di elettricità è composta da: forza idrica per il 47,5 per cento, energia solare per il 16,4 per cento, energia eolica per il 3,1 per cento, biomassa per il 33 per cento e geotermia per lo 0 per cento. Si veda in merito la

Da quali Paesi provengono le garanzie di origine estere?

Nel 2021, il 79,59 per cento dell'elettricità fornita proveniva da fonti rinnovabili secondo le garanzie di origine annullate per tale quantità. Per i tre quarti di tale quota (60,96% del totale dell'elettricità fornita) le garanzie sono state rilasciate in Svizzera. Al resto sono associate garanzie di origine che ne certificano la provenienza, tra le altre cose, dall'energia idroelettrica norvegese, islandese e francese o dall'energia solare ed eolica spagnola, e varia a seconda del trimestre (cfr. [Cockpit GO](#)). Ciò che è importante rilevare è che non si tratta di forniture fisiche di energia elettrica, dato che le garanzie di origine sono commercializzate indipendentemente dai chilowattora fisici. Per le forniture fisiche di energia elettrica, sono state tuttavia annullate le summenzionate garanzie di origine dalla Svizzera e dall'estero. Dal Cockpit GO emergono anche l'annullamento mensile di varie garanzie di origine.

Le statistiche di Pronovo mostrano il commercio delle garanzie di origine. È possibile scaricare i dati dalla pagina [Rapporti e pubblicazioni– Pronovo AG](#) -> Cockpit GO. I dati relativi al secondo trimestre del 2022 sono riportati nel «Cockpit HKN 2022-Q2».



Commercio delle garanzie di origine

A causa della normativa in vigore nell'UE (Clean Energy Package), le garanzie di origine svizzere non sono più riconosciute nell'UE a partire da luglio 2021. L'importazione di garanzie di origine europee è però possibile senza restrizioni. Si veda al riguardo: [La Svizzera continuerà a riconoscere le garanzie di origine europee | Rivista UFE energieplus | Rivista sull'energia dell'Ufficio federale dell'energia](#)

In passato, i prezzi delle garanzie di origine per le fonti rinnovabili erano solitamente inferiori a quelli delle garanzie di origine per l'energia idroelettrica svizzera. Da quando le garanzie di origine svizzere non sono più riconosciute in Europa, la domanda e i prezzi di questi prodotti sono diminuiti.

Perché l'etichettatura dell'elettricità viene indicata solo una volta all'anno? La composizione dell'elettricità fornita non varia forse a seconda della stagione?

Oggi l'etichettatura dell'elettricità funziona su base annuale. Per il consumo di elettricità in inverno si possono quindi utilizzare anche le garanzie di origine estive. Questo distorce le condizioni effettive, poiché in Svizzera si produce molta più elettricità nel semestre estivo che in quello invernale.

L'etichettatura trimestrale dell'elettricità aumenterebbe la trasparenza nei confronti dei clienti finali, in quanto l'effettiva stagionalità della produzione e del consumo di elettricità vi sarebbe riflessa in modo più preciso. I clienti finali avrebbero così la certezza che l'origine dell'elettricità indicata corrisponde al loro consumo stagionale.

Una mozione che il Consiglio federale ha proposto di accogliere chiede proprio più trasparenza in merito all'origine dell'elettricità: [21.3620 | Più trasparenza sull'origine dell'elettricità | Oggetto | Il Parlamento svizzero](#). L'UFE sta già preparando una revisione dell'[ordinanza del DATEC sulla garanzia di origine e l'etichettatura dell'elettricità](#), secondo la quale in futuro l'etichettatura dell'elettricità sarà effettuata su base trimestrale. Per l'elettricità fornita in un trimestre civile, potranno quindi essere utilizzate solo le garanzie di origine rilasciate per la produzione di elettricità nel trimestre in questione.

Questo cambiamento fa sì che le garanzie di origine per la produzione estiva diventino più economiche e quelle per la produzione invernale più costose. Ciò crea così un incentivo a spostare la produzione di energia elettrica in inverno, sia attraverso lo stoccaggio stagionale o mediante l'espansione delle capacità delle centrali elettriche ad alta produzione invernale. In questo modo si contribuisce a sgravare il sistema di approvvigionamento elettrico durante la critica fase invernale.

Con l'aumentare delle installazioni di contatori intelligenti (smart meter), i valori di consumo aggiornati automaticamente ogni quarto d'ora saranno disponibili per un numero sempre maggiore di clienti, in modo che la corrispondenza temporale tra produzione e consumo basata sulle garanzie di origine diventi ancora più precisa. A lungo termine, si potrebbe perseguire anche l'obiettivo di un'etichettatura dell'elettricità ogni quarto d'ora. In questo modo si creerebbe la massima trasparenza possibile e non si potrebbe più, ad esempio, indicare il consumo notturno di elettricità come elettricità solare. Oggi, sulla garanzia di origine viene annotato solo il totale mensile della quantità di elettricità prodotta. L'indicazione dei profili di immissione ogni quarto d'ora richiederebbe quindi un importante adeguamento del sistema. Inoltre, la commercializzazione delle garanzie di origine dovrebbe essere completamente riconsapeata e diventerebbe molto più complessa.

Le garanzie di origine e l'etichettatura dell'elettricità promuovono la produzione di elettricità da energie rinnovabili?

Il sistema di garanzie di origine e l'etichettatura dell'elettricità non servono principalmente al potenziamento delle energie rinnovabili, ma piuttosto alla trasparenza nei confronti dei clienti finali. Il prezzo delle garanzie di origine è troppo basso per creare un incentivo al potenziamento. In Svizzera, la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è promossa attraverso strumenti esistenti come la remunerazione unica, i contributi d'investimento o il premio di mercato per l'energia idroelettrica. Il progetto della [legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili](#),



attualmente discusso in Parlamento, prevede nuove misure in tal senso. Tra esse figura, in particolare, l'obbligo per i fornitori di elettricità di utilizzare, per il prodotto standard in regime di servizio universale, esclusivamente garanzie di origine nazionali per l'energia elettrica da fonti rinnovabili. Essi dovranno quindi fornire a tutti i clienti in regime di servizio universale un mix elettrico proveniente al 100 per cento da energie rinnovabili nazionali. Ciò contribuirà ad accrescere l'attrattiva delle garanzie di origine svizzere e a sostenerne i prezzi.

Il mix di produzione e il mix distribuito dai fornitori non coincidono

In Svizzera circa il 61,5 per cento dell'elettricità è prodotto a partire dalla forza idrica, il 28,9 dall'energia nucleare, l'1,9 per cento dai vettori fossili e quasi il 7,7 per cento dalle nuove energie rinnovabili (=mix di produzione svizzero 2021, cfr. [Statistica dell'elettricità 2021](#)). Tuttavia, ai consumatori finali non è fornita solamente energia elettrica prodotta in Svizzera: il nostro Paese intrattiene infatti intensi scambi commerciali con l'estero, esportando e importando energia e, a prescindere da questo, le garanzie di origine vengono trasferite tra i Paesi che partecipano al commercio. Per questo motivo, il mix di produzione svizzero non coincide con la composizione media dell'elettricità fornita (mix distribuito dai fornitori).

Quanta energia elettrica da fonti rinnovabili è stata prodotta in Svizzera nel 2021?

I dati sono disponibili nella [Statistica svizzera delle energie rinnovabili, edizione 2021 - versione preliminare](#) (tabelle di dati: [Statistica svizzera delle energie rinnovabili, edizione 2021 - versione preliminare](#)) (documenti disponibili integralmente solo in tedesco)