Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'energia UFE
Sezione Approvvigionamento energetico e monitoraggio

Rapporto dal febbraio 2025

Guida Etichettatura dell'elettricità

Aiuto all'esecuzione relativo alle disposizioni sull'etichettatura dell'elettricità per le aziende che forniscono energia secondo l'articolo 9 LEne

Data: 19 di febbraio 2025
Luogo: Berna

Ufficio federale dell'energia UFE
Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen; indirizzo postale: CH-3003 Berna
Tel. +41 58 462 56 11 · Fax +41 58 463 25 00 · contact@bfe.admin.ch · www.ufe.admin.ch

Sommario

Sommario 3

Abbreviazioni 5

1 Principi di base dell'etichettatura dell'elettricità 6

1.1 A cosa serve l'etichettatura dell'elettricità? 6

1.2 Chi è soggetto all'obbligo dell'etichettatura? 7

1.2.1 L'etichettatura nel caso del raggruppamento ai fini del consumo proprio (RCP) e delle comunità locali di energia elettrica (CEL) 8

1.2.2 Quali aziende con consumatori finali liberi sono soggette all'obbligo di etichettatura (clienti del libero mercato)? 8

1.3 Quali indicazioni contiene una garanzia di origine? 9

1.3.1 Ulteriori indicazioni nella garanzia di origine relative al consumo proprio e agli effetti ambientali 10

1.4 Quali aiuti all'esecuzione sono disponibili? 10

1.5 Il sistema delle garanzie di origine di Pronovo 11

1.6 Il sistema europeo di certificazione energetica (EECS) 12

2 Le principali modifiche introdotte dalla nuova legge su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili e dall'etichettatura trimestrale dell'elettricità 13

2.1.1 Confronto tra mix del prodotto e mix del fornitore (nuovo) 14

2.1.2 L'etichettatura trimestrale dell'elettricità a partire dall'anno di fornitura 2027 14

3 Svolgimento dell'etichettatura dell'elettricità e relativi dettagli 16

3.1 Svolgimento dell'etichettatura dell'elettricità 16

3.1.1 Cambio di prodotto nel corso dell'anno 17

3.2 Pubblicazione in Internet del mix del fornitore 18

3.2.1 Alcune considerazioni sull'annullamento di GO per il mercato volontario al fine del raggiungimento degli obiettivi dell'impresa (escl. prescrizioni giuridiche) 18

3.3 Obbligo di registrazione della produzione di elettricità nel sistema GO 19

3.3.1 Registrazione degli impianti fotovoltaici con una potenza al massimo di 30 kVA 19

3.4 Le garanzie di origine per l'energia elettrica di pompaggio nelle centrali di stoccaggio con pompaggio 20

3.5 Etichettatura dell'elettricità per le perdite da stoccaggio 21

3.6 Perdite di trasporto (perdite di rete) 21

3.7 Validità delle garanzie di origine 21

4 La contabilità dell'elettricità e i requisiti dell'etichettatura dell'elettricità 23

4.1 La contabilità dell'elettricità 23

4.2 Le singole fasi di elaborazione della contabilità dell'elettricità 25

4.2.1 Determinazione della quantità venduta ai consumatori finali per l'etichettatura trimestrale dell'elettricità a partire dall'anno di fornitura 2027 ... 25
4.2.2 Considerazione della categoria «Elettricità che beneficia di misure di promozione» nella contabilità ... 25
4.2.3 Dichiarazione delle qualità supplementari quali «naturemade» o «TüV» sull'etichettatura dell'elettricità ... 26
5 Controlli e sanzioni ... 27
5.1 Verifica facoltativa della contabilità dell'elettricità e dell'etichettatura dell'elettricità ... 27
5.2 Controlli a campione da parte dell'Ufficio federale dell'energia ... 27
5.3 Sanzioni in caso di violazioni dovute a negligenza grave ... 27
6 Glossario ... 28

Abbreviazioni

AIB:	Association of Issuing Bodies
UFE:	Ufficio federale dell'energia
Cost.:	Costituzione federale
EECS:	sistema europeo di certificazione energetica
LIE	legge sugli impianti elettrici (RS 734.0)
LEne	legge sull'energia (RS 730.0)
OEn:	ordinanza sull'energia (RS 730.01)
SRI:	sistema di rimunerazione per l'immissione di elettricità (dall'1.1.2018)
GO:	garanzia di origine
OGOE:	ordinanza del DATEC sulla garanzia di origine e l'etichettatura dell'elettricità (RS 730.010.1)
RIC:	rimunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica (fino al 31.12.2017)
kW:	chilowatt
kWh:	chilowattora
kVA:	chilovoltampere
LAEl:	legge sull'approvvigionamento elettrico (RS 734.7)
OAEl:	ordinanza sull'approvvigionamento elettrico (RS 734.71)

1 Principi di base dell’etichettatura dell’elettricità

1.1 A cosa serve l’etichettatura dell’elettricità?

L’etichettatura dell’elettricità indica ai consumatori la composizione dell’elettricità utilizzata. La base dell’etichettatura dell’elettricità è costituita dalla garanzia di origine (GO). In Svizzera per ogni chilowattora (kWh) di elettricità prodotto gli impianti con una potenza a partire da 30 chilovoltampere (kVA) devono allestire una garanzia d’origine. Per gli impianti con una potenza inferiore l’allestimento di GO è facoltativo. La commercializzazione delle GO è disgiunta dal commercio di energia elettrica.

Pronovo SA è responsabile della registrazione delle GO e dell'utilizzo della piattaforma informatica che consente il commercio, la cancellazione delle GO e della creazione dell’etichettatura dell’elettricità (vedere capitolo 1.5). Pronovo SA è accreditata come organismo di esecuzione dal Servizio di accreditamento svizzero ed è soggetta alla sorveglianza dell'UFE.

La figura 1 presenta un esempio di etichettatura dell’elettricità. Le categorie principali si suddividono in *Energie rinnovabili* e *Energie non rinnovabili*. Le due categorie principali sono suddivise in sottocategorie nelle quali i vettori energetici specifici sono indicati separatamente. Oltre alla distinzione dei vettori energetici è necessario indicare anche la quota di elettricità proveniente dalla Svizzera. Con la modifica di ordinanza nel quadro della legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili nel gennaio 2025 è stato introdotto l’obbligo di procedere a un confronto grafico tra il prodotto ordinato dal cliente e il mix del fornitore dell’azienda di approvvigionamento elettrico (AAE; [v. cap. 2.1.2]), ad esempio sotto forma di diagramma a torta. Attraverso l’etichettatura dell’elettricità il fornitore di elettricità (di solito un’AAE) crea trasparenza verso i consumatori che rifornisce. L’etichettatura dell’elettricità deve essere trasmessa individualmente ai consumatori una volta all’anno mediante la fattura dell’elettricità.

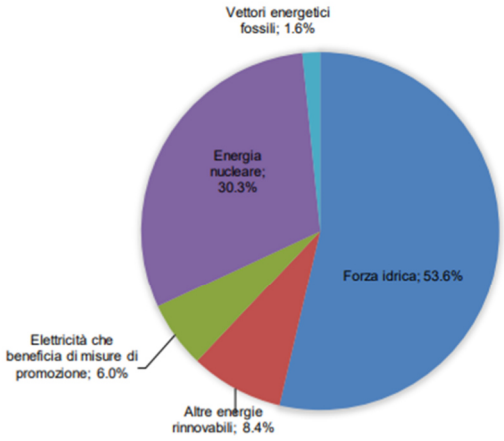
Etichettatura dell'elettricità

Il vostro fornitore di elettricità: AAE ABC
Contatto: www.aae-abc.ch; Tel: 091 111 22 33

Anno di riferimento: 2023

L'elettricità fornita ai nostri clienti è stata prodotta con:

	totale	dalla Svizzera
Energie rinnovabili	**68.0%**	**53.1%**
Forza idrica	53.6%	40.7%
Altre energie rinnovabili	**8.4%**	**6.4%**
Energia solare	6.2%	5.4%
Energia eolica	1.4%	0.3%
Biomassa	0.2%	0.1%
Geotermia	0.0%	0.0%
Elettricità che beneficia di misure di promozione[1]	**6.0%**	**6.0%**
Energie non rinnovabili	**31.9%**	**25.8%**
Energia nucleare	30.3%	24.9%
Vettori energetici fossili	**1.6%**	**0.9%**
Petrolio	0.1%	0.1%
Gas naturale	0.8%	0.2%
Carbone	0.1%	0.0%
Rifiuti	0.6%	0.6%
Totale	**99.9%**	**78.9%**



[1]Elettricità che beneficia di misure di promozione: 53.4% forza idrica, 18.2% energia solare, 4.3% energia eolica, 20.6% biomassa, 3.5% rifiuti urbani rinnovabili, 0% geotermia

Figura 1: esempio di etichettatura dell'elettricità per il mix del fornitore con rappresentazione grafica sotto forma di diagramma a torta per il 2023. A partire dall'anno di fornitura 2025, è necessario un confronto del mix del prodotto e del fornitore.

1.2 Chi è soggetto all'obbligo dell'etichettatura?

LEne, articolo 9 capoverso 3
Chi fornisce elettricità ai consumatori finali è tenuto a:

a. tenere una contabilità dell'elettricità; e
b. informare i consumatori finali sulla quantità e sul luogo di produzione dell'elettricità fornita, nonché sui vettori energetici impiegati (etichettatura).

Lettera a: i requisiti della contabilità dell'elettricità sono descritti nel capitolo 4 della presente guida.

Lettera b: nel servizio universale il gestore di rete è anche il fornitore e, di conseguenza, soggetto all'obbligo di etichettatura. Per quanto riguarda i clienti del libero mercato, il fornitore e non il gestore di rete è responsabile dell'etichettatura dell'elettricità nei confronti dei consumatori finali. Ciò significa che il fornitore deve trasmettere l'etichettatura dell'elettricità a tutti i suoi consumatori di elettricità, indipendentemente dal fatto che si trovino nella sua zona di approvvigionamento o in quella di un terzo. Il mix del fornitore e del prodotto deve essere dichiarato a tutti i consumatori finali in forma comparativa (v. cap. 2.1.2), indipendentemente dal fatto che si trovino nella propria zona di approvvigionamento o in quella di un terzo.

Le aziende che forniscono energia elettrica ai clienti finali svizzeri sono generalmente tenute a fornire informazioni sull'etichettatura. Se un cliente finale è rifornito da più fornitori di energia elettrica, solo il fornitore responsabile della fornitura dell'energia di compensazione, ovvero il fornitore a cui è assegnato il punto di misurazione del cliente finale, è tenuto a fornire l'etichettatura (vedere 1.2.2). L'obbligo di etichettatura si applica anche se la sede del fornitore si trova all'estero.

Le aziende che forniscono solo GO ma non energia elettrica ai clienti finali non sono tenute a fornire l'etichettatura. Se lo desideri, puoi comunque mantenere un conto commerciante Pronovo e svalutare la GO per il cliente finale. Ciò comporta una sovrapposizione (vedere capitolo 3.2.1).

1.2.1 L'etichettatura nel caso del raggruppamento ai fini del consumo proprio (RCP) e delle comunità locali di energia elettrica (CEL)

Secondo l'articolo 17 della legge federale sull'energia (LEne), il responsabile del raggruppamento ai fini del consumo proprio (RCP) è tenuto a comunicare ai locatari e agli affittuari la qualità dell'elettricità per il quantitativo acquistato esternamente. Le operazioni di allestimento, gestione e invio delle etichette dell'elettricità fanno parte delle attività di commercializzazione dell'elettricità; i relativi costi vanno quindi imputati ai costi di commercializzazione del fornitore e non ai costi di rete del gestore della rete di distribuzione.

Nel caso delle comunità locali di energia elettrica (CEL), ai sensi dell'articolo 19f dell'ordinanza sulla fornitura di energia elettrica, l'elettricità proveniente dagli impianti di produzione della comunità, comprese le relative garanzie di origine, deve essere venduta all'interno della comunità. Ciò impedisce che le GO della energia elettrica autoconsumata dal CEL vengano vendute sul libero mercato. Tuttavia, il CEL non è tenuto alla etichettatura dell'elettricità per quanto riguarda i suoi membri.
Secondo il documento di settore pertinente, in una CEL il gestore del sistema di distribuzione è responsabile dell'etichettatura dell'elettricità residua nella fornitura di base. La quota di energia elettrica residua è la quota di energia elettrica fornita che non è stata prodotta dalla CEL stessa e che pertanto non beneficia di una tariffa ridotta per l'utilizzo della rete. L'energia elettrica scambiata internamente a la CEL ha la qualità degli impianti di produzione CEL. Per questa elettricità non è stata creata alcuna etichettatura. Analogamente, per i clienti del mercato della CEL, il fornitore di energia elettrica è responsabile dell'etichettatura dell'energia elettrica residua.

1.2.2 Quali aziende con consumatori finali liberi sono soggette all'obbligo di etichettatura (clienti del libero mercato)?

I consumatori finali liberi, che ai sensi dell'articolo 11 capoverso 2 OAEl hanno la possibilità di far valere il proprio diritto di accesso alla rete, possono acquistare l'elettricità sul mercato.

Secondo il punto 2.2.6.4 del manuale dell'AES «Modello di mercato per l'energia elettrica – Svizzera»[1] per i fornitori vale quanto segue:
Un fornitore acquista da uno o più rivenditori e/o produttori energia ed eventualmente garanzie d'origine per l'approvvigionamento dei suoi consumatori finali. A ogni fornitore sono assegnati i punti di misurazione dei suoi consumatori finali e delle sue unità di produzione.

[1] Disponibile in tedesco e francese su https://www.strom.ch/de/download

Secondo il manuale dell'AES «Balancing Concept Suisse»[2] vale quanto segue:
I fornitori acquistano energia per l'approvvigionamento dei propri consumatori finali. L'acquisto si basa su previsioni di consumo dei consumatori finali riforniti. I punti di misurazione di ciascun consumatore finale sono assegnati al rispettivo fornitore e a un preciso gruppo di bilancio. L'assegnazione viene fatta dal gestore della rete di distribuzione interessato in base alle informazioni del fornitore.

In ogni caso e indipendentemente dal tipo di contratto, ciò significa che il fornitore è soggetto all'obbligo di etichettatura del quantitativo complessivo di elettricità acquistata per i punti di misurazione assegnatigli.

1.3 Quali indicazioni contiene una garanzia di origine?

Nell'articolo 1 OGOE sono riportate le indicazioni che deve contenere una GO.

Articolo 1 OGOE – Garanzia di origine
[1] Il periodo di produzione determinante per il rilevamento dell'elettricità prodotta è pari a un mese civile per gli impianti con una potenza nominale in corrente alternata superiore a 30 kVA e, a scelta, a un mese civile, un trimestre civile o un anno civile per gli altri impianti.
[2] La garanzia di origine comprende, in particolare:
a. la quantità di elettricità prodotta in kWh;
b. il periodo di produzione in mesi;
c. la denominazione dei vettori energetici utilizzati per la produzione dell'elettricità, conformemente al numero 1.1 dell'allegato 1;
d. i dati per l'identificazione dell'impianto di produzione, in particolare la denominazione, l'ubicazione, la data di entrata in servizio, la data di rilascio dell'ultima concessione nel caso di un impianto idroelettrico, il nome e indirizzo del gestore;
e. i dati tecnici dell'impianto di produzione, in particolare il tipo di impianto, la potenza elettrica e, nel caso di un impianto idroelettrico, l'indicazione se si tratta di una centrale ad acqua fluente o ad accumulazione, con o senza pompaggio;
f. i dati per l'identificazione del luogo in cui l'elettricità immessa in rete dal produttore viene misurata (punto di misurazione), in particolare il nome e l'indirizzo del gestore del punto di misurazione e i dati relativi al suo controllo ufficiale, il numero d'identificazione, l'ubicazione, il nome e l'indirizzo del gestore della rete alimentata attraverso tale punto di misurazione;
g. l'indicazione se una parte dell'elettricità è consumata sul posto (consumo proprio);
h. l'indicazione dell'eventuale ammontare della rimunerazione unica, del contributo d'investimento, del premio di mercato o del finanziamento dei costi supplementari ricevuto dal produttore;
i. i dati relativi alle emissioni di CO_2 generate direttamente dalla produzione di elettricità nonché al volume delle scorie radioattive prodotte.

Per la certificazione dei dati degli impianti e della produzione come base per l'allestimento delle garanzie di origine è disponibile una guida a parte, redatta da Pronovo in qualità di gestore del sistema GO (v. anche cap. 1.4):
www.ufe.admin.ch/etichettaturaelettricita
⇨ Guida, rapporti e regolamenti sulla garanzia di origine dell'elettricità

[2] Disponibile in tedesco e francese su https://www.strom.ch/de/download

La guida di Pronovo descrive le modalità esatte per registrare le indicazioni succitate in adempimento dell'articolo 1 OGOE.

1.3.1 Ulteriori indicazioni nella garanzia di origine relative al consumo proprio e agli effetti ambientali

I requisiti di una garanzia di origine sono disciplinati nell'articolo 1 OGOE (v. sopra). L'organo competente per la gestione del sistema GO è Pronovo. All'organo di esecuzione spetta inoltre emanare direttive sulla forma delle garanzie di origine (art. 1 cpv. 5 OGOE). Tali direttive (requisiti tecnici e procedure) si orientano alle norme internazionali, in particolare a quelle dell'UE e dell'Association of Issuing Bodies (AIB). Le principali informazioni sul sistema GO sono riportate sul sito di Pronovo:
Garanzie di origine – Pronovo SA

I seguenti elementi sono contenuti nell'articolo 1 OGOE:

- l'indicazione se una parte dell'elettricità è consumata sul posto (consumo proprio),
- l'indicazione se il produttore ha ottenuto un contributo d'investimento, un premio di mercato per la forza idrica[3] o una rimunerazione per l'immissione di elettricità,
- i dati relativi alle emissioni di CO_2 generate direttamente dalla produzione di elettricità nonché al volume delle scorie radioattive prodotte.

Queste indicazioni vengono rilevate durante la registrazione dell'impianto conformemente alla guida per la certificazione dei dati dell'impianto e della produzione.

Osservazione relativa al consumo proprio:
le garanzie di origine per l'elettricità utilizzate ai fini del consumo proprio vengono annullate nel sistema GO e pertanto non possono essere vendute. La regola del consumo proprio è intesa come un incentivo a utilizzare la propria elettricità prodotta a partire da energie rinnovabili. Ciò riguarda anche il plusvalore ecologico che pertanto non può essere rivenduto. Questa regola è in vigore da quando il consumo proprio è stato sancito per legge nel 2014.

Osservazione relativa alle indicazioni sugli effetti ambientali:
A partire dall'anno di fornitura 2025, le emissioni di CO_2 e i rifiuti radioattivi dovranno essere inclusi nell'etichetta elettrica. Secondo l'ordinanza, si tratta delle emissioni causate direttamente dalla produzione di energia elettrica. Questi sono elencati nei PDF di annullamento GO e nei report del sistema GO gestito da Pronovo. Inoltre, a scopo informativo, vengono forniti i valori di emissione per l'intero ciclo di vita della pianta.

1.4 Quali aiuti all'esecuzione sono disponibili?

La pagina Internet gestita dall'Ufficio federale dell'energia (UFE) *www.ufe.admin.ch/etichettaturaelettricita* è la piattaforma di riferimento per tutte le questioni relative al tema dell'etichettatura dell'elettricità in Svizzera. Qui sono disponibili i link con gli aiuti all'esecuzione aggiornati e altre informazioni utili per

[3] L'indicazione del premio di mercato ricevuto è posticipata di due anni visto che il premio di mercato viene deciso nell'anno successivo alla produzione.

i lettori interessati all'argomento. Inoltre vengono pubblicate le domande più frequenti con le relative risposte ed è disponibile un file Excel che può essere utilizzato dai fornitori di elettricità soggetti all'obbligo di etichettatura come modello per la contabilità dell'elettricità.

Pronovo SA è responsabile della registrazione delle garanzie di origine e l'esecuzione per i programmi federali di promozione delle energie rinnovabili. Pronovo SA è l'ente di certificazione accreditato dal Servizio di accreditamento svizzero,[4] sotto la vigilanza dell'UFE.

Tutti i dati relativi agli impianti di produzione e ai quantitativi di energia gestiti nel sistema delle garanzie di origine (sistema GO) devono soddisfare i requisiti minimi vigenti, le cui basi sono costituite dalle leggi, ordinanze e direttive in vigore. Nel sistema GO vengono elaborati solamente i dati relativi agli impianti e alla produzione certificati da un organismo indipendente. Con la certificazione di questi dati si garantisce il corretto rilevamento della produzione in un determinato impianto ed è quindi giustificato il rilascio di GO. Le GO vengono utilizzate per l'etichettatura dell'elettricità per i consumatori finali e garantiscono la trasparenza. Non appena una garanzia di origine viene utilizzata per l'etichettatura dell'elettricità, essa deve essere annullata. In questo modo si evita che una GO venga utilizzata due volte.

Per la certificazione dei dati degli impianti e della produzione come base per l'allestimento delle garanzie di origine è disponibile una guida a parte, redatta da Pronovo in qualità di gestore del sistema GO: *www.ufe.admin.ch/etichettaturaelettricita*

- ⇨ Guida, rapporti e regolamenti sulla garanzia di origine dell'elettricità

La registrazione, la trasmissione e l'annullamento delle garanzie di origine vengono effettuati attraverso il sistema GO, consultabile su https://shkn.pronovo.ch/. Su questo sito si trovano inoltre le guide per la registrazione di un conto aziendale GO e per la registrazione del mix del fornitore. Ai fini dell'etichettatura dell'elettricità dev'essere utilizzato un conto come fornitore di elettricità. A partire da un conto di rivenditore o prefornitore non è possibile annullare le GO per l'etichettatura dell'elettricità dei clienti finali. Le GO devono essere dapprima trasferite sul conto del fornitore di elettricità.

Il sito Internet https://www.strom.ch/it/service/etichettatura-elettricita, gestito da Pronovo in collaborazione con l'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES), consente alle aziende soggette all'obbligo di etichettatura di pubblicare il proprio mix del fornitore. L'articolo 4 OEn disciplina la pubblicazione per tutte le aziende soggette all'obbligo di etichettatura, ad eccezione di quelle che forniscono ai consumatori finali meno di 500 MWh all'anno (art. 4 cpv. 4 OEn).

L'AES collabora strettamente con l'UFE nell'ambito dell'etichettatura dell'elettricità. Essa mette a disposizione dei propri membri e di altri soggetti interessati i moduli di formazione sul tema dell'etichettatura dell'elettricità; per ulteriori informazioni a riguardo si consulti il sito dell'AES www.strom.ch/it.

1.5 Il sistema delle garanzie di origine di Pronovo

La seguente immagine illustra il sistema svizzero delle garanzie di origine gestito da Pronovo (sezione in azzurro). Complessivamente il sistema può essere considerato come un ciclo di vita di una GO: dalla produzione di elettricità, alla registrazione delle GO, alla commercializzazione fino all'annullamento della GO da parte dei fornitori di elettricità soggetti all'obbligo di etichettatura.

[4] https://www.sas.admin.ch/sas/it/home.html

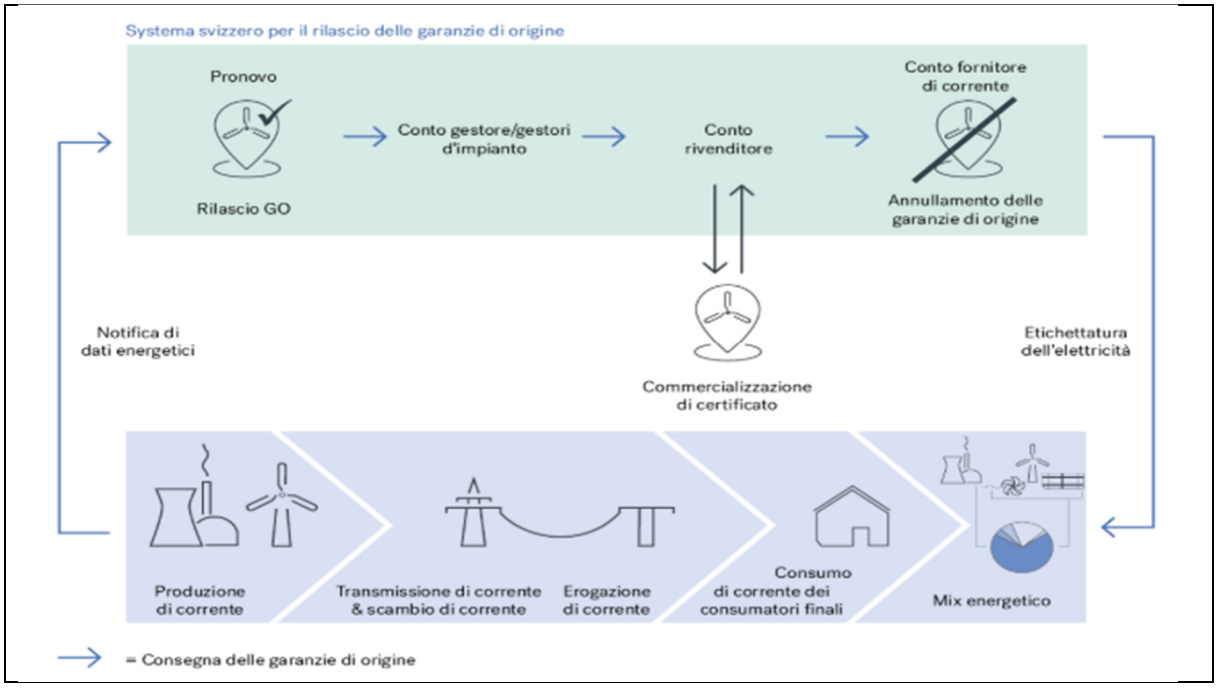


Figura 2: il sistema delle garanzie di origine di Pronovo. Fonte: https://pronovo.ch

1.6 Il sistema europeo di certificazione energetica (EECS)

Nell'Unione europea (UE) le garanzie di origine sono disciplinate dall'articolo 19 della direttiva (UE) 2018/2001 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, con alcuni adeguamenti all'articolo 1 numero 19 della direttiva 2023/2413. L'etichettatura dell'elettricità nell'UE è disciplinata dall'allegato 1 numero 5 della direttiva (UE) 2019/944 relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica.
Le GO possono essere negoziate in tutta Europa. La maggior parte dei Paesi europei dispone di un sistema GO, collegato elettronicamente a quelli degli altri Paesi attraverso un dispositivo (hub) centrale, in modo tale da poter negoziare le GO a livello internazionale. Così viene garantito che le GO non possano essere utilizzate più volte anche nel commercio oltre i confini nazionali. Il dispositivo centrale (hub) è gestito dall'organizzazione mantello europea di tutte le autorità nazionali e regionali autorizzate a rilasciare le garanzie di origine, l'Association of Issuing Bodies (AIB). Per aderire al dispositivo occorre che il sistema delle garanzie di origine nazionale sia compatibile con il sistema europeo EECS per la certificazione dell'energia elettrica di AIB. Per la Svizzera ciò è stabilito nell'articolo 5, capoverso 2 OEn. In questo modo si garantisce un sistema delle GO consolidato, affidabile e sicuro, basato su una legislazione nazionale e rispettoso dei requisiti rilevanti in materia di garanzie di origine e di etichettatura dell'elettricità.
Le GO europee che adempiono in modo comprovato lo standard AIB/EECS possono essere utilizzate per l'etichettatura dell'elettricità in Svizzera. Per contro, le GO provenienti da Paesi che non adempiono tale standard non possono essere utilizzate nel contesto dell'etichettatura in Svizzera.

2 Le principali modifiche introdotte dalla nuova legge su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili e dall'etichettatura trimestrale dell'elettricità

La base legale per le garanzie di origine, la contabilità dell'elettricità e l'etichettatura dell'elettricità è costituita dall'articolo 9 LEne. Nell'*ordinanza del DATEC sulla garanzia di origine e l'etichettatura dell'elettricità* (OGOE), sono sancite le disposizioni esecutive.
Nell'ambito della revisione delle ordinanze legate alla nuova legge su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili (atto mantello), che entrerà in vigore a partire dal 1° gennaio 2025, è stata modificata anche l'OGOE. Secondo la normativa finora in vigore, l'etichettatura dell'elettricità doveva essere inviata una volta all'anno mediante la fattura dell'elettricità e la composizione dell'elettricità doveva essere rappresentata secondo le tabelle indicate nell'allegato all'OGOE. Tale rappresentazione tabellare è stata introdotta oltre 15 anni fa e non è più al passo con le forme moderne di comunicazione alla clientela finale; risulta quindi opportuno modificarla. In futuro il confronto fra il prodotto ordinato dal cliente e il mix del fornitore dell'azienda di approvvigionamento elettrico (AAE) dovrà essere presentato con una grafica di facile lettura. Per ora sono poche le AAE che svolgono un vero e proprio marketing per i prodotti, oppure i canali utilizzati per il marketing sono gli opuscoli o Internet, ma non le fatture individuali. In un'ottica di trasparenza, tuttavia, è proprio sulla fattura individuale che deve essere chiaramente indicato qual è il prodotto che il cliente ha acquistato. Per questo motivo d'ora in avanti alla fattura andrà allegato un confronto grafico tra il prodotto scelto e il mix del fornitore.
Inoltre, andranno riportati anche i dati relativi alle emissioni di CO_2 generate direttamente dalla produzione di elettricità nonché al volume delle scorie radioattive prodotte come da GO. Vedi capitolo 1.3.1.

Con l'attuazione della mozione 21.3620 «Più trasparenza sull'origine dell'elettricità» a partire dall'anno di fornitura 2027 sarà introdotta l'etichettatura dell'elettricità a cadenza trimestrale. L'obiettivo dell'etichettatura trimestrale dell'elettricità è di coordinare meglio i periodi di produzione e di consumo. In particolare in inverno la produzione nazionale da energie rinnovabili sarà più scarsa rispetto all'estate, causando presumibilmente il rincaro di un prodotto con, ad esempio, il 100 per cento di energia idroelettrica svizzera. Anche se tali modifiche entreranno in vigore solo il 1° gennaio 2027, i relativi requisiti figurano già nella presente guida, per garantire la massima sicurezza di pianificazione alle aziende soggette all'obbligo di etichettatura dell'elettricità. Vedi capitolo 2.1.2. Ciò anche in particolare in vista delle modifiche a seguito della nuova legge su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili, che stabilisce una quota minima di produzione nazionale del 66 per cento per ogni trimestre dal anno 2028.

2.1.1 Confronto tra mix del prodotto e mix del fornitore (nuovo)

I nuovi requisiti minimi prevedono che l'etichettatura dell'elettricità non venga più presentata in forma tabellare ma, ad esempio, mediante un diagramma a torta più immediato. Si continuerà a distinguere tra vettori energetici sul mercato interno ed estero. Il prodotto ordinato dovrà essere confrontato con il mix del fornitore dell'azienda. **Va osservato in questo contesto che il mix del fornitore comprende anche la qualità dell'elettricità fornita ai clienti sul libero mercato**. Anche le emissioni di CO_2 generate e il volume delle scorie radioattive prodotte dovranno ora essere indicati. Questa possibilità esiste già oggi grazie alle GO.

Il confronto sottostante tra il prodotto ordinato e il mix dei fornitori delle AAE è una possibile proposta per la nuova rappresentazione dell'etichettatura dell'elettricità. È importante che la composizione del prodotto ordinato e fornito sia chiaramente visibile e venga confrontata con il mix dei fornitori dell'azienda. In questo contesto è particolarmente importante distinguere tra vettori energetici rinnovabili svizzeri ed esteri. Deve essere indicato chiaramente se un'AAE ha nel suo mix soprattutto energia idroelettrica estera o svizzera. In linea di massima le categorie principali obbligatorie dei vettori energetici devono essere indicate secondo l'allegato 1 numero 1.1 OGOE, se il relativo valore è maggiore di zero. Le sottocategorie devono essere rappresentate secondo il numero 1.2. Inoltre occorre distinguere anche tra mercato interno ed estero (numero 1.5). Si può rinunciare alla rappresentazione tabellare.
Con l'etichettatura trimestrale dell'elettricità a partire dall'anno di fornitura 2027 non cambierà la rappresentazione. La media delle GO trimestrali è calcolata sull'arco di un anno. La contabilità dell'elettricità deve però essere tenuta a cadenza trimestrale.

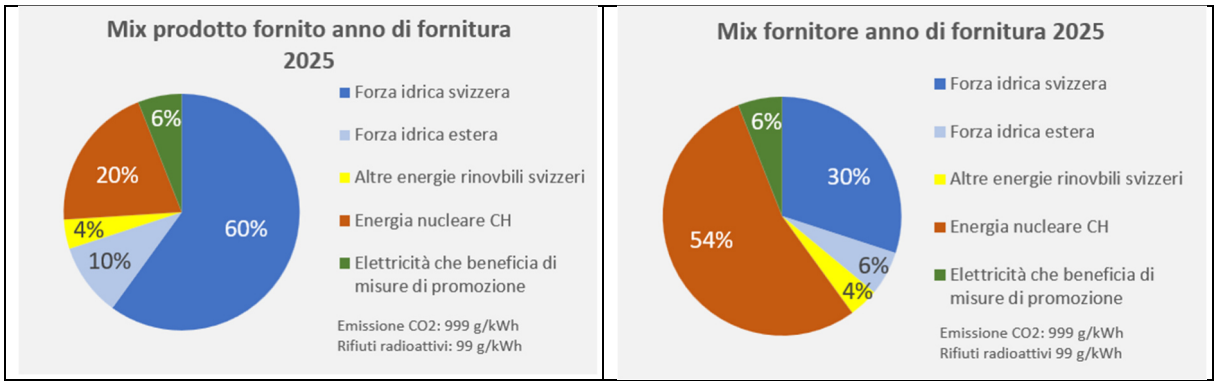


Figura 6: esempio della nuova rappresentazione dell'etichettatura dell'elettricità con il confronto tra il prodotto fornito e il mix del fornitore dell'AAE pubblicato su www.etichettatura-elettricita.ch. Il confronto deve essere inviato una volta all'anno insieme alla fattura. Inoltre, devono essere indicate le emissioni di CO_2 e il volume delle scorie radioattive per il prodotto e il mix del fornitore.

Le disposizioni per la nuova rappresentazione si applicano per la prima volta nell'anno di fornitura 2025.

2.1.2 L'etichettatura trimestrale dell'elettricità a partire dall'anno di fornitura 2027.

Oggi l'etichettatura dell'elettricità viene effettuata su base annuale. Per documentare il consumo invernale di elettricità si possono quindi utilizzare anche le garanzie di origine (GO) dell'estate. Ciò comporta una distorsione della situazione reale. In Svizzera, infatti, nel semestre estivo si produce molta più elettricità rispetto al semestre invernale. Per quanto concerne il consumo vale il contrario,

in inverno è nettamente superiore rispetto a quello estivo. Nel nostro Paese c'è quindi un'eccedenza di elettricità in estate e una carenza in inverno. Grazie all'etichettatura trimestrale dell'elettricità ora se ne terrà conto. Per l'elettricità fornita in un determinato trimestre civile possono essere utilizzate solo le GO emesse per la produzione elettrica dello stesso trimestre. Ciò permetterà una corrispondenza temporale (trimestrale) tra produzione e consumo. L'etichettatura dell'elettricità continuerà a essere inviata annualmente.

La cadenza trimestrale dell'etichettatura permetterà una migliore rappresentazione della stagionalità della produzione e del consumo di elettricità, aumentando così la trasparenza dell'etichettatura stessa. I consumatori finali avranno la certezza che l'origine dichiarata dell'elettricità che ricevono corrisponde al loro consumo stagionale.

Sul piano energetico l'etichettatura trimestrale dell'elettricità assicura che i prezzi delle GO riflettano i segnali di penuria energetica corretti. Le GO per la produzione estiva saranno più economiche, quelle per la produzione invernale più costose. Verrà così creato un incentivo a spostare la produzione elettrica in inverno, ricorrendo allo stoccaggio stagionale oppure incrementando la capacità delle centrali elettriche con un'elevata produzione invernale. Ciò contribuirà a medio termine a decongestionare il sistema di approvvigionamento elettrico durante la critica fase invernale.

Le principali modifiche apportate dall'etichettatura trimestrale dell'elettricità sono le seguenti:

- La contabilità dell'elettricità deve essere tenuta su base trimestrale sia per il quantitativo di elettricità fornito che per le GO trimestrali. L'etichettatura dell'elettricità continuerà però a essere inviata una volta all'anno. La rappresentazione con l'invio della fattura non cambia. La media delle GO trimestrali è calcolata sull'arco di un anno.
- D'ora in poi il quantitativo di elettricità fornita deve essere rilevato su base trimestrale. Se non sono stati installati contatori intelligenti, bisognerà ricorrere a profili di carico standard.
- Le indicazioni in merito all'elettricità che beneficia di misure di promozione sono pubblicate da Pronovo a cadenza trimestrale (Publikation des provisorischen Anteils des geförderten Stroms – Pronovo SA) e possono quindi essere prese in considerazione nella contabilità dell'elettricità.

3 Svolgimento dell'etichettatura dell'elettricità e relativi dettagli

3.1 Svolgimento dell'etichettatura dell'elettricità

Un'azienda soggetta all'obbligo di etichettatura dell'elettricità deve avere un conto come fornitore di elettricità presso Pronovo. Le informazioni per la creazione di un conto sono disponibili qui: https://pronovo.ch/it/garanzie-di-origine/informatzioni/processo-dalla-registrazione-allannullamento/

La figura sottostante illustra lo svolgimento dell'etichettatura dell'elettricità dall'acquisto di GO fino all'invio sulla fattura dell'elettricità:

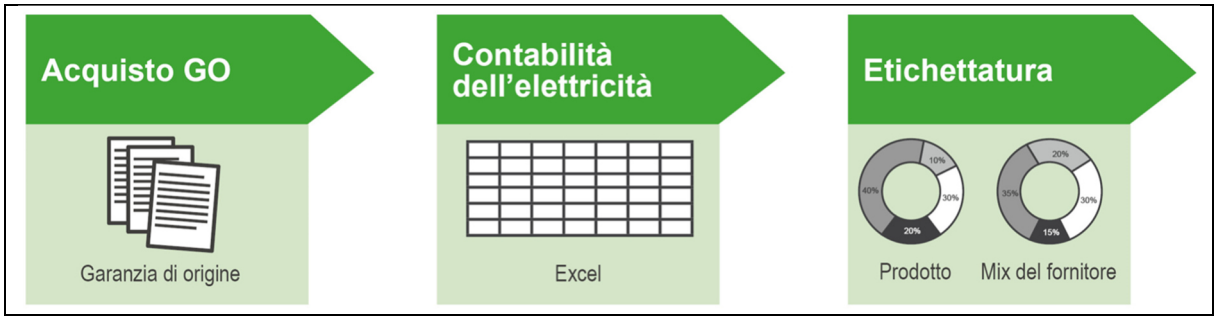


Figura 4: etichettatura dell'elettricità dall'acquisto di GO all'invio su fattura.

Acquisto delle GO
Se non ha produzione elettrica propria o se questa è scarsa, un'azienda soggetta all'obbligo di etichettatura dell'elettricità deve acquistare le GO mancanti da un produttore oppure passando per un rivenditore. Già nella fase di acquisto occorre tenere conto che le GO hanno una scadenza, vedi capitolo 3.7. A partire dall'anno di fornitura 2027 si applicherà inoltre l'etichettatura trimestrale dell'elettricità, il che significa che dovranno essere acquistati un numero sufficiente di GO per tutti e quattro i trimestri di produzione. È quindi necessaria una buona pianificazione, al fine di disporre in tempo utile di un numero sufficiente, ma non eccessivo, di GO per l'etichettatura dell'elettricità, che deve essere pubblicata entro fine giugno dell'anno seguente, vedi il capitolo 3.2.

Creazione e tenuta della contabilità dell'elettricità
I modelli di contabilità dell'elettricità disponibili in formato Excel sul sito dell'UFE, versione «pro» e versione «light», costituiscono nella maggior parte dei casi una solida base per la contabilità[5]. Grazie al nuovo sistema GO di Pronovo sarà possibile contabilizzare ed etichettare l'elettricità direttamente dal sistema. Nella contabilità dell'elettricità le GO disponibili possono essere attribuite su base trimestrale alla quantità di energia venduta ai consumatori finali. Per i diversi prodotti devono essere acquistate le GO corrispondenti. La quantità di elettricità fornita per prodotto deve essere coperta dalle GO corrispondenti. In questo contesto si dovrà tenere conto su base trimestrale anche della quota di elettricità che beneficia di misure di promozione.

[5] https://www.bfe.admin.ch/bfe/it/home/approvvigionamento/approvvigionamento-elettrico/garanzie-di-origine-ed-etichettatura-dellelettricita.html

Annullamento delle GO
Per l'etichettatura dell'elettricità le GO devono essere annullate[6]. L'annullamento va effettuato attraverso il conto come fornitore di elettricità dell'azienda soggetta all'obbligo di etichettatura. Le GO sono annullate a favore dell'«etichettatura dell'elettricità Svizzera». Dopo l'annullamento non sono più disponibili nel sistema delle garanzie di origine. Per l'etichettatura trimestrale dell'elettricità è sufficiente annullare le GO una volta all'anno, purché al momento del loro annullamento esse siano attribuite al trimestre corretto. In questo contesto è importante che per ogni singolo trimestre sia disponibile un numero sufficiente di GO per coprire la quantità di energia elettrica fornita. Le GO di un determinato trimestre di produzione devono corrispondere alla quantità di energia elettrica fornita.

Allestimento e invio dell'etichettatura dell'elettricità
Entro la fine dell'anno seguente il fornitore deve informare i propri consumatori finali sul mix elettrico nella fattura dell'elettricità. L'invio della fattura è il momento più importante in cui il fornitore di elettricità entra in contatto individualmente con i clienti. Per questo motivo, i clienti devono essere informati del prodotto acquistato e del mix dei fornitori mediante l'invio della fattura. La pubblicazione dei prodotti in un opuscolo o su Internet **non è sufficiente**.
Anche con l'etichettatura trimestrale dell'elettricità, l'informazione deve essere inviata ai clienti finali solo una volta all'anno con la fattura.

L'azienda che fornisce ai consumatori finali meno di 500 MWh è obbligata a effettuare l'etichettatura dell'elettricità, ma non a pubblicare il mix del fornitore su www.etichettatura-elettricita.ch.

3.1.1 Cambio di prodotto nel corso dell'anno

Il cambio di prodotto nel corso dell'anno è facoltativo per le AAE. Nell'indicazione del mix del prodotto si pone il problema di come gestire il cambio di prodotto nel corso dell'anno. Il seguente esempio illustra il problema. Un cliente acquista da gennaio a giugno «elettricità di base» (composta per il 50 % da energia nucleare e per il 50 % da energia idroelettrica) e a partire da luglio passa a «elettricità naturale» (composta per il 90 % da energia idroelettrica e per il 10 % da energia solare). In linea di massima vi sono due varianti per indicare un tale cambio. O viene effettuato un calcolo misto su tutto l'arco dell'anno oppure viene indicato il mix del prodotto alla data di riferimento. Nel caso del calcolo misto, per l'esempio in questione verrebbe indicato il 25 per cento di energia nucleare, il 70 per cento di energia idroelettrica e il 5 per cento di energia solare (ponderazione di entrambi i prodotti in base al periodo di fruizione). Per quanto riguarda l'opzione alla data di riferimento, si indicherebbe il 50 per cento di energia nucleare e il 50 per cento di energia idroelettrica (se la data di riferimento è antecedente il 1° luglio) o il 90 per cento di energia idroelettrica e il 10 per cento di energia solare (se la data di riferimento è successiva al 30 giugno). Il calcolo misto fornisce informazioni più precise, ma è più complesso da attuare. Per semplicità, è possibile pertanto anche l'indicazione alla data di riferimento. Affinché le informazioni siano chiare, nell'intestazione dell'etichettatura dell'elettricità deve essere indicato il prodotto elettrico soggetto a etichettatura.

[6] https://pronovo.ch/it/garanzie-di-origine/informatzioni/processo-dalla-registrazione-allannullamento/

3.2 Pubblicazione in Internet del mix del fornitore

Conformemente all'articolo 4 capoverso 3 OEn, come già in precedenza, entro fine giugno dell'anno civile successivo tutti i fornitori di elettricità devono pubblicare il mix del fornitore sulla piattaforma Internet comune www.etichettatura-elettricita.ch[7]. La piattaforma viene gestita dall'associazione di settore AES insieme a Pronovo.

Secondo il capoverso 4 l'azienda che fornisce ai consumatori finali meno di 500 MWh all'anno è esonerata dall'obbligo di pubblicazione dell'etichettatura dell'elettricità, ma non dall'etichettatura dell'elettricità per i consumatori finali.

3.2.1 Alcune considerazioni sull'annullamento di GO per il mercato volontario al fine del raggiungimento degli obiettivi dell'impresa (escl. prescrizioni giuridiche)

Oltre ai fornitori soggetti all'obbligo di etichettatura (v. cap. 1.2) possono procedere ad annullamenti nel sistema delle garanzie di origine anche i fornitori non soggetti all'obbligo di etichettatura. A titolo di esempio, questo caso si verifica quando un consumatore finale intende registrare facoltativamente una quota elevata di energie rinnovabili in un'ottica di responsabilità sociale dell'impresa, per il rapporto di sostenibilità dell'impresa o per la sovracopertura della quota di elettricità che beneficia di misure di promozione con prodotti con label (v. cap. 4.2.3). Può trattarsi di un consumatore finale con molti piccoli siti (ad es. punti vendita) riforniti in regime di servizio universale direttamente dal gestore di rete e che non possono quindi scegliere liberamente il mix del prodotto. Nel caso in cui un consumatore finale acquisti ulteriori GO per il quantitativo di elettricità contrassegnato con GO già dal fornitore del servizio universale, si parla del cosiddetto «mercato volontario»; pertanto, può succedere che per un quantitativo di elettricità fornito le GO vengano annullate due volte, venendosi a creare così una cosiddetta sovracopertura. Anche per i soggetti privati (nel servizio universale) vi è la possibilità di ottenere nello stesso modo certificati per il proprio consumo finale se, ad esempio, l'AAE locale non offre il prodotto desiderato.

Di conseguenza il sistema delle garanzie di origine di Pronovo prevede due scopi di annullamento:

- annullamento di GO per l'etichettatura dell'elettricità da parte di un fornitore di elettricità soggetto all'obbligo di etichettatura (obbligo legale) per il quantitativo interessato; finalità di annullamento: etichettatura dell'elettricità Svizzera;
- annullamento di GO su incarico di un consumatore finale per il mercato volontario in adempimento dei suoi obiettivi d'impresa, ad esempio nell'ottica della responsabilità sociale dell'impresa, o per il consumo finale privato (facoltativo) o la sovracopertura della quota di elettricità che beneficia di misure di promozione con prodotti con label; finalità di annullamento: mercato volontario.

[7] A seguito della revisione di aprile 2019 il termine è stato abbreviato di sei mesi. Il nuovo termine di fine giugno dell'anno seguente è stato applicato per la prima volta per l'anno di fornitura 2019.

3.3 Obbligo di registrazione della produzione di elettricità nel sistema GO

Il requisito per un'efficace etichettatura dell'elettricità per i consumatori finali è il rilevamento dell'elettricità prodotta mediante le garanzie di origine. L'obbligo di attestare l'elettricità prodotta nel sistema GO è sancito dall'articolo 2 OEn.

Articolo 2 OEn – Obbligo

[1] I produttori di elettricità devono registrare l'impianto di produzione presso l'organo d'esecuzione e far attestare l'elettricità prodotta mediante garanzia di origine.

Secondo l'OEn e l'OGOE l'obbligo di registrazione vale per gli impianti con potenza nominale in corrente alternata superiore a 30 kVA (art. 2 OEn). Per gli impianti con potenza inferiore la registrazione è facoltativa, ma è possibile solo a partire da una potenza nominale in corrente alternata minima di 2 kVA oppure, per gli impianti fotovoltaici, da una potenza di picco in corrente continua minima di 2 kW (art. 3 OGOE). Pertanto gli impianti con potenza inferiore a 2 kVA (o 2 kW) non possono essere registrati nel sistema GO. L'obbligo di registrazione vale anche per gli impianti che non immettono mai elettricità in rete (ad es. gli impianti di cogenerazione che producono solo per il consumo proprio).
L'attestazione dell'elettricità prodotta nel sistema GO costituisce la base per la successiva etichettatura dell'elettricità: solamente se la produzione viene coerentemente attestata mediante le garanzie di origine è possibile indicare la qualità dell'elettricità ai consumatori finali attraverso l'etichettatura. Non in tutti i Paesi è prevista la registrazione generale dell'elettricità prodotta, di qualsiasi qualità essa sia. La Germania ad esempio prevede le GO solo per l'elettricità da fonti rinnovabili e non per quella prodotta nelle centrali fossili o nucleari. La registrazione generale della produzione in Svizzera e la possibilità di utilizzare GO europee crea un'offerta di garanzie di origine sufficiente per disporre delle necessarie GO per l'etichettatura trimestrale dell'elettricità per i consumatori.
Le garanzie di origine che soddisfano lo standard europeo EECS possono essere negoziate all'interno del sistema europeo gestito dall'AIB e dalle organizzazioni che ne fanno parte. Le garanzie di origine svizzere soddisfano lo standard europeo EECS dell'AIB. Per quanto riguarda i dati degli impianti, come base per l'allestimento delle GO secondo lo standard EECS è disponibile una guida separata redatta da Pronovo in qualità di gestore del sistema GO (v. cap. 1.6).

3.3.1 Registrazione degli impianti fotovoltaici con una potenza al massimo di 30 kVA

Conformemente all'articolo 9 LEne l'etichettatura dell'elettricità avviene esclusivamente mediante GO. Ciò implica anche che, se la produzione deve essere utilizzata ai fini dell'etichettatura dell'elettricità, i piccoli impianti fotovoltaici (tra i 2 kW di potenza di picco in corrente continua e i 30 kVA di potenza nominale in corrente alternata) siano registrati nel sistema GO. Questa condizione genera un determinato onere iniziale per questi impianti, per cui gli organi di controllo degli impianti a bassa tensione sono anche autorizzati a eseguire l'audit dell'impianto per conto di Pronovo. Con l'introduzione di sistemi di misurazione intelligenti è possibile garantire il rilevamento automatico dei dati a medio termine. Tuttavia al gestore della rete di distribuzione il diritto vigente impone soltanto di segnalare i valori dei contatori (art. 8 OAEl) e di ritirare l'elettricità a una determinata tariffa (art. 15 LEne). La rimunerazione per le GO non è inclusa. Di conseguenza il produttore può far registrare l'impianto nel sistema GO e vendere le GO sul libero mercato. Tuttavia è possibile anche che il fornitore locale di elettricità acquisti volontariamente le GO, per raggiungere una quota minima di energie rinnovabili nella

produzione propria ampliata (art. 4 cpv. 1 lett. c^{bis} LAEI). A questo proposito è consigliabile stipulare un ordine permanente con l'AAE (ordine permanente – Pronovo SA).

3.4 Le garanzie di origine per l'energia elettrica di pompaggio nelle centrali di stoccaggio con pompaggio

Poiché il pompaggio e il successivo turbinaggio dell'acqua costituiscono una forma di stoccaggio dell'energia, per queste operazioni non vengono emesse garanzie di origine. Le garanzie di origine vengono generate soltanto per l'energia elettrica prodotta da afflussi naturali (v. figura in basso). Questa regola è sancita nell'articolo 6 OGOE:

Articolo 6 OGOE – Determinazione della quantità di elettricità prodotta nel caso dell'impiego di pompe

[1] Se un impianto idroelettrico impiega pompe per disporre dell'acqua necessaria alla futura produzione di elettricità, ai fini del calcolo della quantità di elettricità prodotta è necessario moltiplicare la quantità di elettricità impiegata per azionare le pompe per un rendimento dell'83 per cento, e dedurre il risultato dalla quantità di elettricità immessa in rete. Devono inoltre essere dedotti eventuali saldi negativi risalenti al periodo precedente.

[2] Se, nella media annuale, il rendimento è inferiore all'83 per cento, il produttore può chiedere all'organo di esecuzione l'applicazione di un rendimento meno elevato. Egli deve dimostrare tale valore in uno studio condotto da un organismo indipendente. Il valore dev'essere tale che, al momento della registrazione delle garanzie d'origine, sia presa in considerazione in ogni caso soltanto la quantità di elettricità riconducibile agli affluenti naturali.

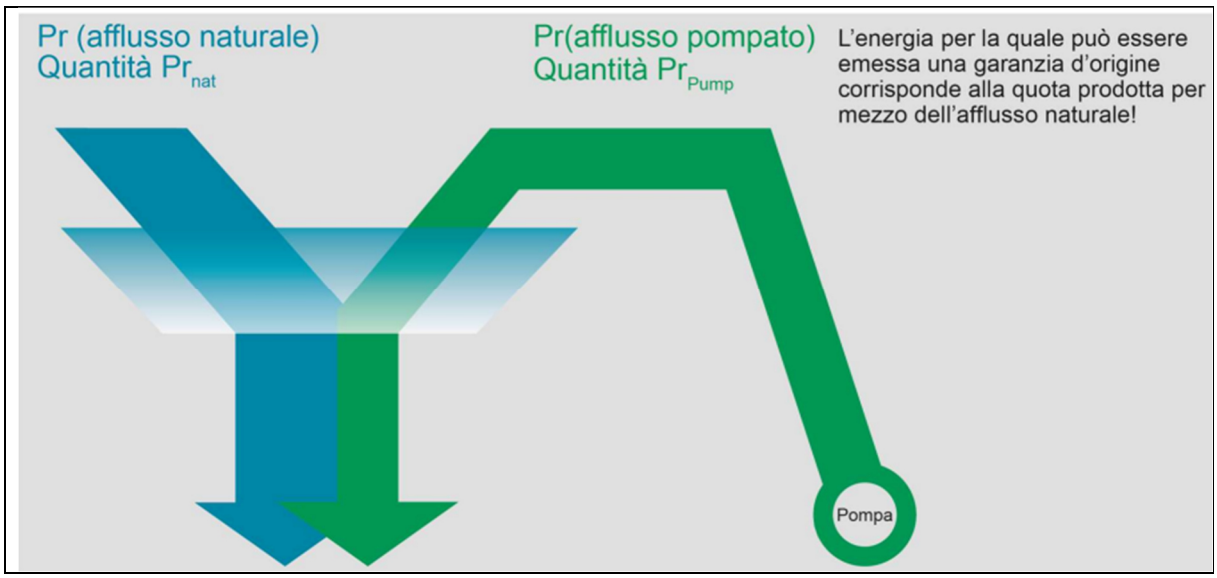


Figura 7: nelle centrali di stoccaggio con impianto di pompaggio vengono allestite garanzie di origine solamente per gli afflussi naturali. L'afflusso pompato deve essere detratto dalla quantità d'acqua totale turbinata.

3.5 Etichettatura dell'elettricità per le perdite da stoccaggio

Conformemente all'articolo 3 capoverso 2 dell'ordinanza del 1° novembre 2017 sull'energia, la garanzia di origine deve essere annullata per la parte di energia elettrica persa durante lo stoccaggio. Ciò vale in particolare per le centrali di stoccaggio con pompaggio. Nel sistema GO è stata registrata una corrispondente categoria di utilizzazione. L'annullamento delle GO spetta alla società responsabile dell'esercizio dell'impianto di stoccaggio, poiché solo essa conosce esattamente la fornitura fisica di elettricità utilizzata per alimentare le pompe. Per questa tecnologia si continua ad applicare la regola dell'83 per cento (art. 6 OGOE). Per le perdite da pompaggio la nuova regola prevede l'annullamento di una GO, analogamente ai consumatori finali. Applicando la regola dell'83 per cento si calcola pertanto una perdita del 17 per cento dell'energia elettrica di pompaggio utilizzata. Per altri tipi di accumulatori (ad es. batterie) la perdita deve basarsi possibilmente su uno standard specifico della tecnologia secondo il produttore (efficienza media nell'esercizio della cella).
L'elettricità consumata dall'impianto stesso (alimentazione ausiliaria) è già dedotta dalla produzione netta (art. 4 cpv. 2 OGOE). Di conseguenza per l'alimentazione ausiliaria non è necessario annullare le GO.

3.6 Perdite di trasporto (perdite di rete)

Le perdite di energia che si verificano sulle linee di trasporto danno luogo a prove liberamente utilizzabili per l'etichettatura dell'elettricità. Nella contabilità dell'elettricità queste GO possono essere utilizzate per l'etichettatura dell'elettricità fornita ai clienti finali. Le perdite di trasporto sono una parte della differenza fra l'energia elettrica acquistata e quella venduta a tutti i consumatori finali.
Nell'etichettatura dell'elettricità non sono dichiarate le perdite di trasporto. Possono però ugualmente essere contrassegnate con una garanzia di origine ed essere ad esempio dichiarate nel rapporto annuale. La corrispondente quantità di garanzie di origine deve essere annullata, con la menzione «perdite di trasporto».

3.7 Validità delle garanzie di origine

Una garanzia di origine che non viene annullata entro 12 mesi dalla fine del rispettivo periodo di produzione perde la sua validità e non può più essere utilizzata. Fanno eccezione le garanzie di origine il cui periodo di produzione coincide con i mesi di gennaio, febbraio, marzo o aprile oppure con tutto il primo trimestre; esse perdono la loro validità solo a fine maggio dell'anno seguente (art. 1 cpv. 4 OGOE). Lo scopo di questa regola è far sì che le garanzie di origine dei primi mesi dell'anno precedente possano essere utilizzate per l'etichettatura dell'elettricità anche nei primi mesi dell'anno in corso. Ciò offre alle aziende soggette all'obbligo di etichettatura un certo margine di manovra, poiché le prime GO dell'anno per le quali va eseguita l'etichettatura dell'elettricità non scadono già alla fine di gennaio dell'anno successivo. L'annullamento deve essere eseguito separatamente per ogni trimestre civile (etichettatura trimestrale dell'elettricità, v. cap. 2.1.2). Per l'elettricità fornita in un determinato trimestre sono ammesse solamente garanzie di origine relative a un periodo di produzione compreso in tale trimestre (v. allegato 1 OGOE).

Attenzione: una volta scadute, le GO non possono essere riattivate. Pronovo invia prima della scadenza un avviso via e-mail (nessun obbligo giuridico al riguardo!). Si consiglia pertanto di impostare una regola per l'inoltro delle e-mail o un indirizzo di posta elettronica comune, affinché tutte le persone interessate ricevano le informazioni necessarie e abbiano accesso al conto Pronovo. Inoltre, si consi-

glia di attivare nell'agenda, al momento dell'acquisto delle GO, un promemoria per la data di scadenza. È nella responsabilità dell'impresa soggetta all'obbligo di etichettatura annullare nei tempi previsti le GO.

4 La contabilità dell'elettricità e i requisiti dell'etichettatura dell'elettricità

4.1 La contabilità dell'elettricità

La contabilità dell'elettricità rappresenta una base per l'adempimento dell'obbligo di etichettatura. Tutte le aziende soggette all'obbligo di etichettatura devono tenere una contabilità dell'elettricità. Grazie al nuovo sistema GO di Pronovo sarà possibile contabilizzare ed etichettare l'elettricità direttamente dal sistema. Il precedente utilizzo manuale dei sistemi di contabilità elettrica Excel forniti dell'UFE è facoltativo e dovrebbe diventare obsoleto con il nuovo sistema. È fondamentale che venga tenuta una contabilità corretta, completa e chiara dell'energia elettrica.

I requisiti della contabilità dell'elettricità per adempiere all'obbligo di etichettatura dell'elettricità sono riportati nell'allegato 1 dell'OGOE.

Secondo il numero 1.1 dell'allegato 1 OGOE i vettori energetici devono essere designati come segue:

Categorie principali obbligatorie	Sottocategorie
Energie rinnovabili	
– Forza idrica	
– Altre energie rinnovabili	
	Energia solare
	Energia eolica
	Biomassa [a]
	Rifiuti urbani [b]
	Geotermia
– Elettricità che beneficia di misure di promozione [c]	
Energie non rinnovabili	
– Energia nucleare	
– Vettori energetici fossili	
	Petrolio
	Gas naturale
	Carbone
	Rifiuti urbani [d]

[a] Biomassa solida e liquida, ad eccezione di quote rinnovabili dei rifiuti urbani e biogas.
[b] Quote rinnovabili dei rifiuti urbani in impianti di incenerimento.
[c] Secondo l'art. 19 della legge (rimunerazione per l'immissione di elettricità).
[d] Quote fossili dei rifiuti urbani in impianti di incenerimento.

Secondo il numero 1.3 dell'allegato 1 OGOE vale quanto segue (garanzie sostitutive):
la base per l'attribuzione a una categoria è costituita dalla garanzia di origine di cui all'articolo 1 OGOE o da una garanzia di origine europea secondo l'articolo 15 della direttiva 2009/28/CE. Se in un Paese europeo non vengono emesse garanzie di origine europee per la produzione di elettricità da fonti non rinnovabili, l'organo di esecuzione può registrare garanzie sostitutive. A tale scopo è necessario presentare all'organo di esecuzione una dichiarazione del produttore che attesti che l'origine della quantità di elettricità corrispondente non è attribuita a nessun altro.

I requisiti delle garanzie sostitutive e il processo per la loro registrazione figurano al seguente link: https://pronovo.ch/it/en-informazioni-sulle-en/.
Le garanzie sostitutive possono essere negoziate anche attraverso la piattaforma GO di Pronovo, ma non possono essere trasferite all'estero, in quanto non costituiscono garanzie di origine secondo le disposizioni dell'organizzazione mantello europea Association of Issuing Bodies (AIB). Attraverso le garanzie sostitutive, analogamente alle garanzie di origine è possibile registrare la qualità dell'elettricità e utilizzarla per l'etichettatura dell'elettricità da forniture concordate contrattualmente di centrali estere convenzionali (ad es. centrali a carbone o nucleari), per le quali all'estero non esistono GO (art. 5 cpv. 4 OGOE).

Conformemente al numero 1.4 (v. anche art. 4 cpv. 5 OEn, cap. 2.5 «elettricità che beneficia di misure di promozione»):
l'elettricità che beneficia di misure di promozione corrisponde all'elettricità che viene promossa attraverso la rimunerazione per l'immissione in rete di elettricità[8]. Per l'elettricità che beneficia di misure di promozione non vengono emesse garanzie di origine negoziabili, in quanto il plusvalore ecologico viene pagato da tutti i consumatori finali svizzeri attraverso il supplemento rete (si tratta della cosiddetta «socializzazione» del plusvalore). Pronovo pubblica i valori provvisori dell'elettricità che beneficia di misure di promozione a cadenza trimestrale (Publikation des provisorischen Anteils des geförderten Stroms – Pronovo SA), che possono essere utilizzati per l'etichettatura trimestrale dell'elettricità. I valori definitivi vengono pubblicati nella primavera dell'anno successivo. La quantità di elettricità contabilizzata in base all'articolo 19 LEne viene attribuita alla categoria «Elettricità che beneficia di misure di promozione» nella categoria principale «Energie rinnovabili». La suddivisione fra i vettori energetici deve essere indicata in una nota. Le aziende soggette all'obbligo di etichettatura quindi non devono acquisire garanzie di origine per l'intera quantità di elettricità venduta ai clienti finali, bensì solamente per la quantità dedotta l'elettricità che beneficia di misure di promozione. Ad esempio, nel 2023, l'elettricità che ha beneficiato di misure di promozione è stata del 6,0 per cento: per il 2023 pertanto le aziende soggette all'obbligo di etichettatura devono coprire attraverso le GO soltanto la quota del 94 per cento (v. cap. 4.2.2).

Conformemente al numero 1.5 (totale e Svizzera):
ogni categoria contiene l'indicazione delle quote di elettricità prodotta in Svizzera e all'estero. In tal modo si crea una maggiore trasparenza, in quanto è possibile sapere se l'elettricità è importata o se è di produzione estera.

Conformemente al numero 1.6 (fornitura a rivenditori):
ai sensi dell'articolo 4 capoverso 2 OEn l'elettricità che non viene fornita direttamente ai propri consumatori finali deve essere dedotta nel calcolo del mix del fornitore e del mix del prodotto. Questa fattispecie si applica in particolare a forniture di elettricità, concordate contrattualmente, di una o più categorie di vettori energetici a rivenditori svizzeri o esteri o a consumatori finali esteri. In questo modo si garantisce che un'azienda la quale rifornisce altre aziende (non consumatori finali) in qualità di prefornitore offra una determinata qualità dell'elettricità, trasferisca le corrispondenti GO a questa azienda e non possa vendere nuovamente questa qualità ai propri consumatori finali. Un prefornitore con propri consumatori finali deve utilizzare le garanzie di origine disponibili innanzitutto per l'etichettatura dell'elettricità dei propri consumatori finali e vendere/trasferire ai rivenditori solamente le GO eccedenti.

[8] In questo contesto l'elettricità che beneficia di rimunerazione unica, aiuti agli investimenti o premio di mercato non è considerata elettricità che beneficia di misure di promozione.

4.2 Le singole fasi di elaborazione della contabilità dell'elettricità

Grazie al nuovo sistema GO di Pronovo sarà possibile contabilizzare ed etichettare l'elettricità direttamente dal sistema. L'illustrazione seguente si riferisce all'inserimento manuale dei dati così come è stato effettuato finora. Le vendite di energia elettrica per prodotto dovranno continuare a essere registrate nel sistema annualmente e, in futuro, trimestralmente.

L'UFE mette a disposizione delle aziende soggette all'obbligo di etichettatura due modelli Excel per la contabilità dell'elettricità. Naturalmente, per la contabilità dell'elettricità possono essere utilizzati anche altri strumenti, a condizione che siano plausibili e che forniscano un risultato corretto.

I modelli Excel dell'UFE per la contabilità dell'elettricità possono essere scaricati da Internet all'indirizzo *www.ufe.admin.ch/etichettaturaelettricita* => *Aiuti all'esecuzione per le aziende di approvvigionamento energetico.* Lo svolgimento della contabilità dell'elettricità è descritta dettagliatamente nei modelli Excel o è intuitiva. Le sottostanti indicazioni valgono per l'etichettatura trimestrale dell'elettricità a partire dall'anno di fornitura 2027.

Passo 1:	registrare le garanzie di origine acquisite e ricevute per trimestre di produzione.
Passo 2:	registrare il totale dell'energia venduta ai consumatori finali per trimestre.
Passo 3:	attribuire a cadenza trimestrale le prove disponibili alla quantità di energia venduta ai consumatori finali.
Passo 4:	tenere conto a cadenza trimestrale della quota di elettricità che beneficia di misure di promozione.
Passo 5:	completare la tabella dell'etichettatura con i dettagli relativi ai contatti.

Va osservato che questo sistema di contabilità dell'elettricità semplice copre l'intera quantità di energia elettrica fornita ai clienti finali, ossia il mix del fornitore. A seconda dei prodotti offerti, è necessario tenere una contabilità separata per ogni prodotto, che può essere verificata a campione dall'UFE.

4.2.1 Determinazione della quantità venduta ai consumatori finali per l'etichettatura trimestrale dell'elettricità a partire dall'anno di fornitura 2027

Alla voce «Quantità venduta ai consumatori finali» deve essere indicata la quantità di energia fornita su base trimestrale a tutti i propri consumatori finali. Il prelievo di energia dell'AAE per il proprio fabbisogno (immobili, illuminazione stradale ecc.) deve essere inglobato nel totale dei consumatori finali. Per i consumatori finali non ancora dotati di un contatore intelligente (smart meter), al fine di attribuire le GO correttamente, i consumi trimestrali devono essere rilevati mediante i profili di carico standard o in un altro modo appropriato. L'ente di esecuzione oppure l'AES possono emanare raccomandazioni in merito.

4.2.2 Considerazione della categoria «Elettricità che beneficia di misure di promozione» nella contabilità

Per l'elettricità che beneficia della rimunerazione per l'immissione di elettricità in rete non vengono emesse GO negoziabili. Le GO vengono utilizzate unicamente per la promozione e successivamente annullate. L'ente di esecuzione Pronovo determina trimestralmente la percentuale di elettricità che beneficia della rimunerazione per l'immissione di elettricità in rete e la pubblica su Publikation des provisorischen Anteils des geförderten Stroms – Pronovo AG.

La percentuale di tale elettricità è fissa per ogni trimestre. Ai fini dell'etichettatura per questa quota di elettricità fornita ai clienti finali non devono quindi più essere acquistate e annullate GO.

4.2.3 Dichiarazione delle qualità supplementari quali «naturemade» o «TüV» sull'etichettatura dell'elettricità

Oltre alle GO vi sono altri sigilli di qualità per l'energia sostenibile, quali ad esempio «naturemade»[9] o Ökostrom secondo TüV[10]. La qualità supplementare può essere dichiarata in un'etichettatura dell'elettricità facoltativa supplementare, che non viene pubblicata su www.etichettatura-elettricita.ch. Inoltre l'etichettatura può essere suddivisa in una parte rispondente alle prescrizioni giuridiche e in una parte facoltativa, fermo restando che la parte prescritta sia indicata per prima e in modo ben visibile. Per la parte facoltativa dell'etichettatura, occorre fare attenzione a non creare incongruenze.

Se il titolare di una licenza naturemade non intende creare una sovracopertura per l'elettricità che beneficia di misure di promozione (RIC/SRI) con GO naturemade, ciò non è in linea di principio in antitesi con l'OEn o l'OGOE. Nella tabella ufficiale le qualità supplementari non vengono comunque indicate. Nell'informazione aggiuntiva, ad esempio per l'anno di fornitura 2023, deve essere indicato per analogia che il prodotto contiene ad esempio il 94 per cento di elettricità «naturemade star» e il 6 per cento di elettricità che beneficia di promozione RIC.

[9] www.naturemade.ch
[10] https://www.tuvsud.com/de-de/branchen/energie/erneuerbare-energien/energiezertifizierung/oekostromzertifizierung

5 Controlli e sanzioni

5.1 Verifica facoltativa della contabilità dell'elettricità e dell'etichettatura dell'elettricità

Si consiglia ai fornitori di elettricità di far verificare ed autenticare la propria contabilità dell'elettricità, su base volontaria, almeno una volta l'anno da un revisore dei conti o da un auditor indipendente.

5.2 Controlli a campione da parte dell'Ufficio federale dell'energia

Al fine di verificare il rispetto delle disposizioni concernenti l'etichettatura, l'UFE effettua controlli a campione e può intervenire in caso di segnalazioni fondate. Su richiesta, la contabilità dell'elettricità e le garanzie di origine devono essere esibite all'UFE o all'organo di controllo da questo incaricato.

5.3 Sanzioni in caso di violazioni dovute a negligenza grave

Articolo 70 capoverso 1 lettera a LEne

1 È punito con la multa fino a 100 000 franchi chiunque, intenzionalmente:

a. viola le prescrizioni concernenti la garanzia di origine, la contabilità dell'elettricità e l'etichettatura dell'elettricità (art. 9)

Gli articoli 62 e 63 LEne attribuiscono all'UFE la competenza di attuare la legge.

L'UFE svolge ogni anno controlli a campione presso le aziende soggette all'obbligo di etichettatura, verificando la contabilità dell'elettricità e l'etichettatura dell'elettricità sulla fattura per i clienti finali.

Inoltre l'UFE sanziona i fornitori di elettricità che non eseguono entro i termini previsti l'etichettatura dell'elettricità sul sito Internet www.etichettatura-elettricita.ch.

Infine, in collaborazione con l'organo di esecuzione Pronovo e l'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte (ESTI), viene controllata anche la registrazione obbligatoria nel sistema GO degli impianti con potenza superiore a 30 kVA e, in caso di divergenze, vengono comminate sanzioni.

6 Glossario

La terminologia utilizzata nella presente guida riprende quella del manuale dell'AES «Modello di mercato per l'energia elettrica – Svizzera», scaricabile al seguente link:

https://www.strom.ch/it/scaricare > Modello di mercato per l'energia elettrica – Svizzera

Altri termini importanti:

Consumatore finale	Cliente che acquista elettricità per il proprio consumo.
Fornitore di elettricità	Azienda di approvvigionamento energetico che rifornisce di elettricità i consumatori finali attraverso un punto di misurazione del consumo per il quale, secondo la presente guida, deve essere eseguita un'etichettatura dell'elettricità.