

RCP, RCPv e CLE: ruolo della Società Elettrica Sopracenerina SA

Locarno, 17 settembre 2026

Evoluzione degli impianti fotovoltaici rete SES

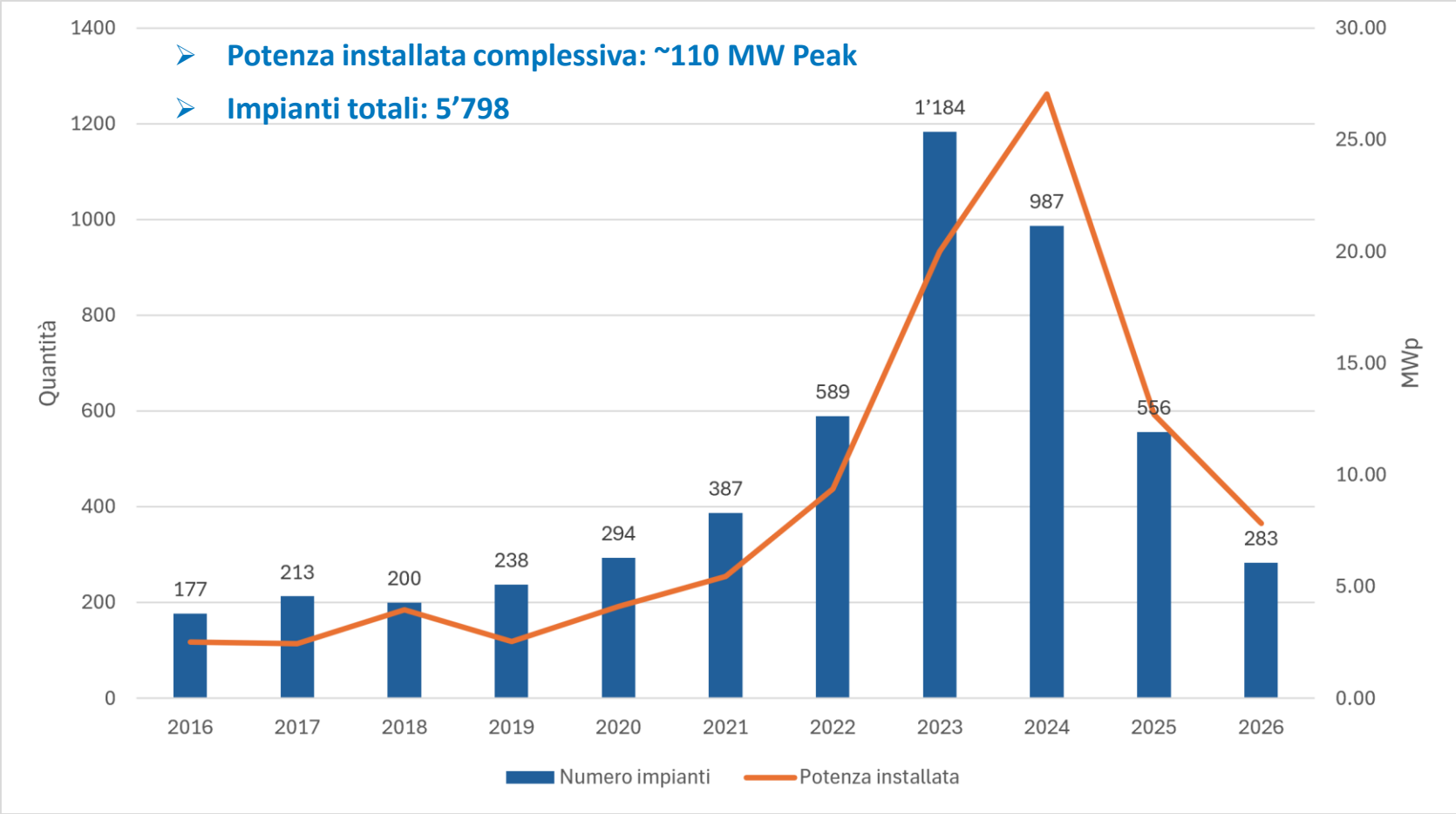
Remunerazione dell’energia immessa in rete

Comunità energetiche, ruolo SES

kwick community

Evoluzione degli impianti fotovoltaici

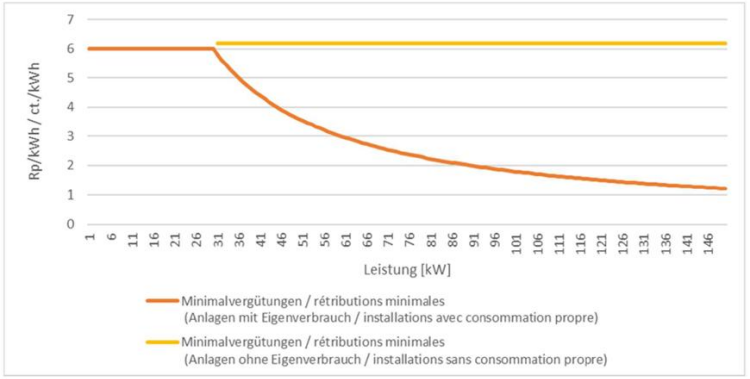
Rete SES



Remunerazione dell'energia immessa in rete

Dal 2026 aggiornamenti LEne Art. 15 e OEn Art. 12

- I Gestori di Rete sono tenuti a ritirare e, se non riescono ad accordarsi su una rimunerazione con il produttore, rimunerare a un prezzo uniforme a livello nazionale l'elettricità offerta.
- Dal 2026 le tariffe di ripresa saranno armonizzate e **basate sul prezzo di mercato medio**.
- Per l'elettricità generata da energie rinnovabili la rimunerazione si fonda sul prezzo di mercato medio trimestrale al momento dell'immissione.
- La rimunerazione minima per impianti fotovoltaici con potenza inferiore a 150 kW ammonta a:
  - tutti gli impianti, per la potenza fino a 30 kW → **6 cts./kWh**
  - impianti con autoconsumo, per la potenza da 30kW fino alla potenza massima → **6 >> 1.2 cts./kWh**
  - impianti senza autoconsumo, per la potenza da 30kW fino alla potenza massima → **6.2 cts./kWh**



L'importo della remunerazione minima garantita è calcolato secondo la formula stabilita dall'Ufficio federale dell'energia (UFE): 180 diviso per la potenza del vostro impianto in kilowatt (kW).

Ad esempio: per un impianto da 30 kW riceverete 6 centesimi/kWh (calcolo: 180/30=6), per 90 kW saranno 2 centesimi/kWh (180/90=2) e per 150 kW la retribuzione minima sarà di 1,2 centesimi/kWh (180/150=1,2).

Remunerazione dell’energia immessa in rete

Dal 2027 aggiornamenti LEne Art. 15 e OEn Art. 12

- Dal 2027 l'energia non viene più remunerata sulla base del prezzo medio trimestrale, **ma al prezzo spot effettivo nel momento in cui viene immessa**.
- Più precisamente al prezzo del mercato spot day-ahead dell'area di mercato Svizzera
- La rimunerazione minima rimane ma:

  1. Durante il trimestre

  Il GRD remunera ogni kWh secondo il **prezzo spot al momento dell'immissione**.

  2. A fine trimestre

  Si confronta il **prezzo di mercato di riferimento medio trimestrale** con la remunerazione minima applicabile.

  Se: **prezzo medio trimestrale < remunerazione minima** il produttore riceve:

  differenza = remunerazione minima − prezzo di mercato di riferimento trimestrale per ogni kWh immesso.

  Esempio semplificato: FV < 30kW con remunerazione minima di **6 ct./kWh**.

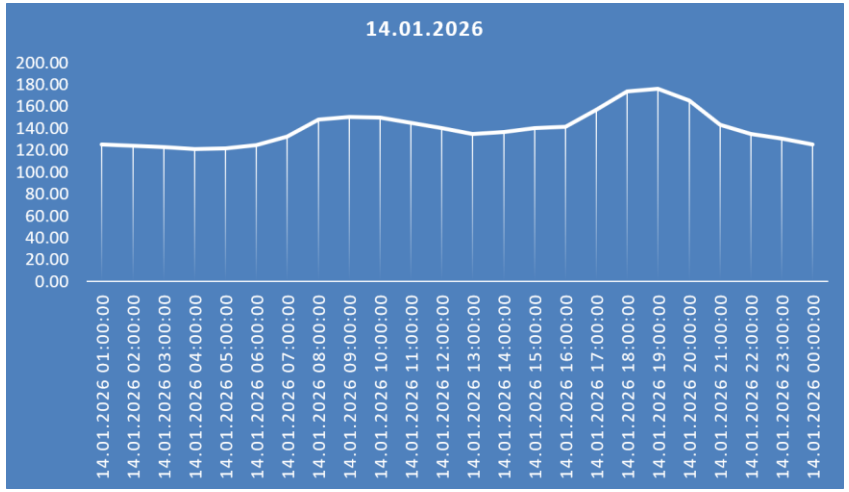
  Durante il trimestre produce soprattutto a mezzogiorno e, ponderando il suo profilo reale di immissione, riceve mediamente: **3,5 ct./kWh**

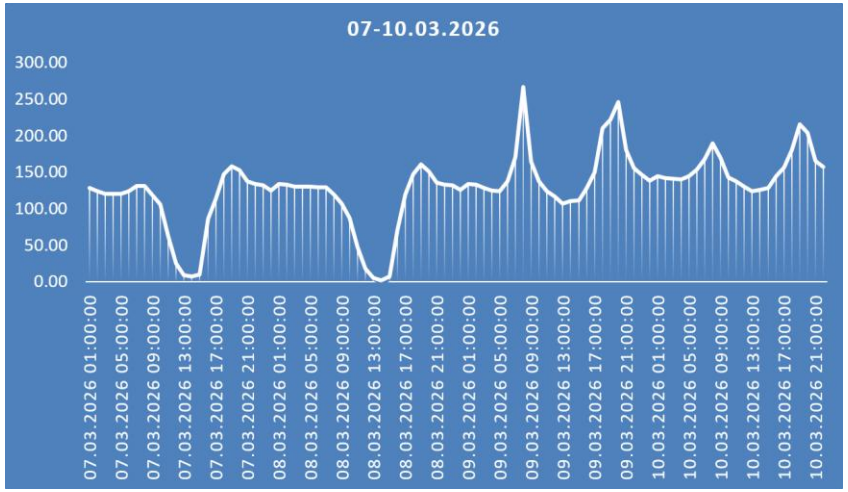
  Il prezzo di mercato di riferimento nazionale del trimestre è invece: **4,5 ct./kWh**

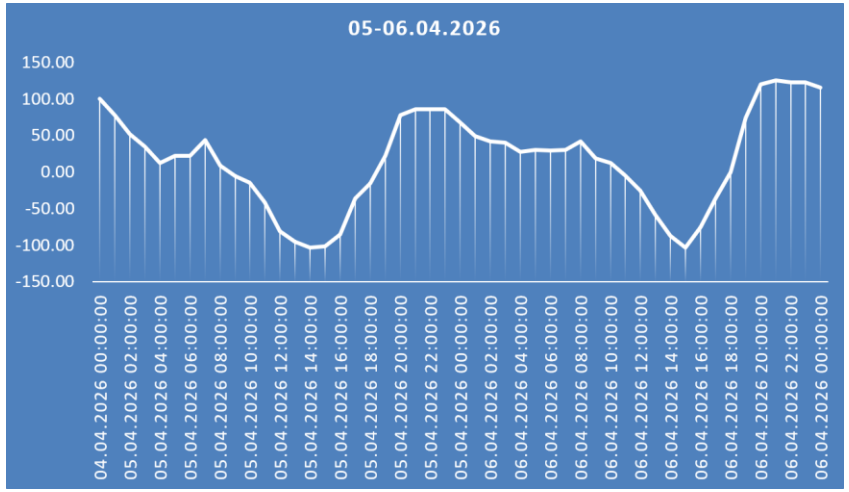
  Essendo 4,5 < 6, scatta il conguaglio: **6 − 4,5 = 1,5 ct./kWh**

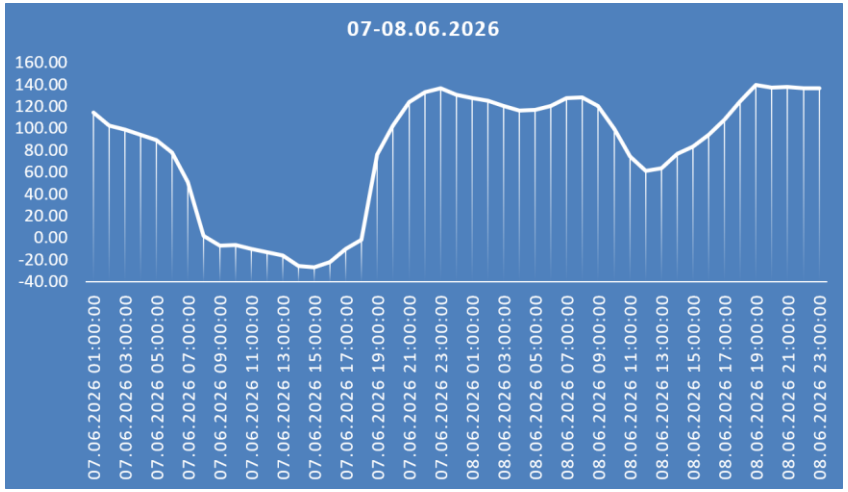
  Quindi il produttore riceverebbe economicamente: **3,5 + 1,5 = 5,0 ct./kWh** e **non necessariamente 6 ct./kWh**.

Remunerazione dell’energia immessa in rete
Prezzi mercato



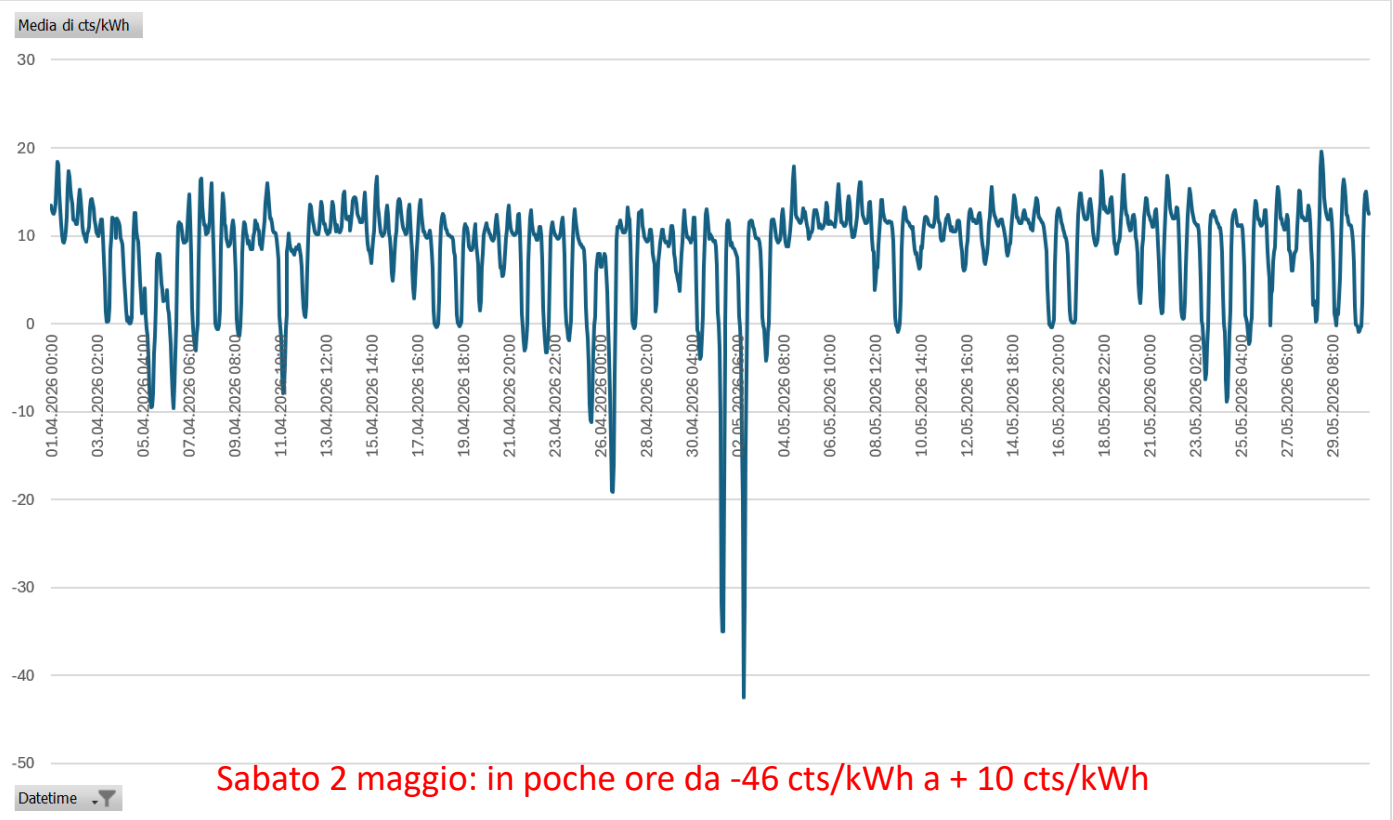






Remunerazione dell’energia immessa in rete
Prezzi mercato

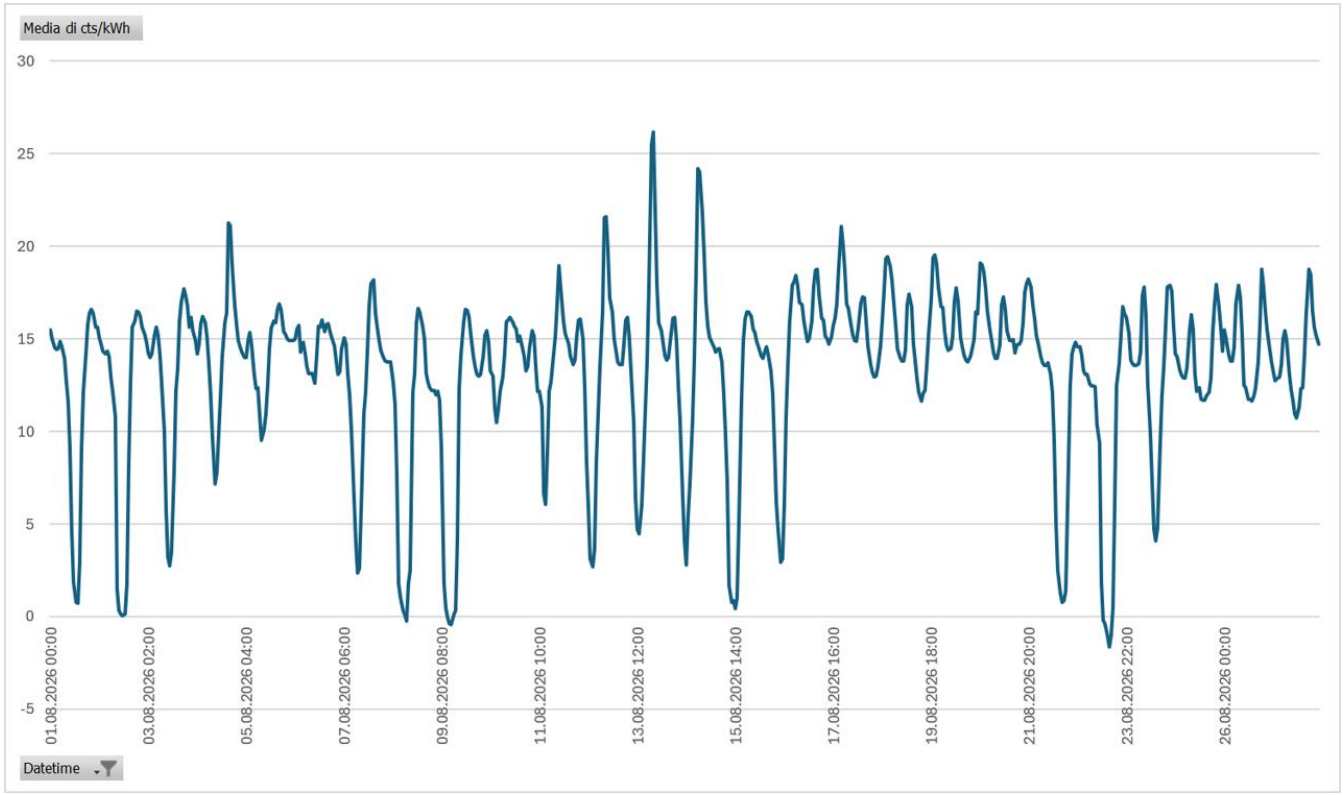
Aprile – Maggio: produzione rinnovabile elevata, bassi consumi



Sabato 2 maggio: in poche ore da -46 cts/kWh a + 10 cts/kWh

Remunerazione dell’energia immessa in rete
Prezzi mercato

17-21 agosto: ondata di caldo, bassa produzione idroelettrica (livelli fiumi bassi,) limitazione nucleare



Comunità energetiche

Condividere energia grazie ai Raggruppamenti ai fini del consumo proprio

- **Consumo Proprio**: chi produce elettricità può consumarla direttamente oppure metterla a disposizione di terzi sul luogo di produzione. L'energia consumata o trasferita ad altri partecipanti nello stesso luogo non è soggetta a tariffe o supplementi di rete, prestazioni di servizio, tributi per la riserva di elettricità e nemmeno tributi o contributi destinati agli enti pubblici.
- In generale, un elevato autoconsumo è sempre un aspetto importante per la redditività del proprio impianto fotovoltaico.

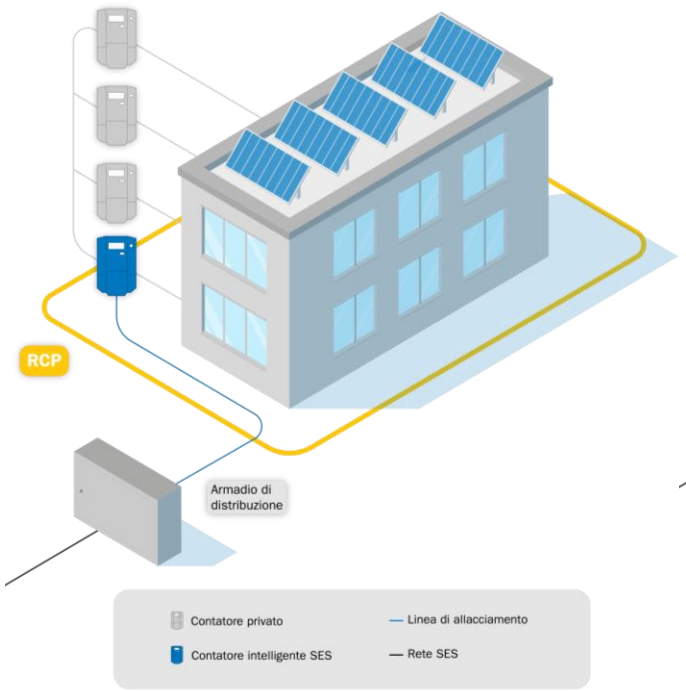
  Come aumentare il consumo proprio:

  - Implementando un sistema di accumulo per l'energia fotovoltaica che verrà utilizzata in assenza di sole.
  - Condividendo l'energia fotovoltaica con i propri vicini implementando un Raggruppamento ai fini del Consumo Proprio (RCP).
- I Raggruppamenti ai fini del Consumo Proprio (RCP) sono uno degli strumenti promossi dalla Strategia energetica 2050 della Confederazione allo scopo di aumentare la quota di energia rinnovabile prodotta e consumata in Svizzera.
- Attraverso un RCP, più inquilini o proprietari di un immobile o di edifici adiacenti o vicini possono riunirsi in un'unica comunità di consumo, alimentata con energia prodotta da uno o più impianti fotovoltaici condivisi.

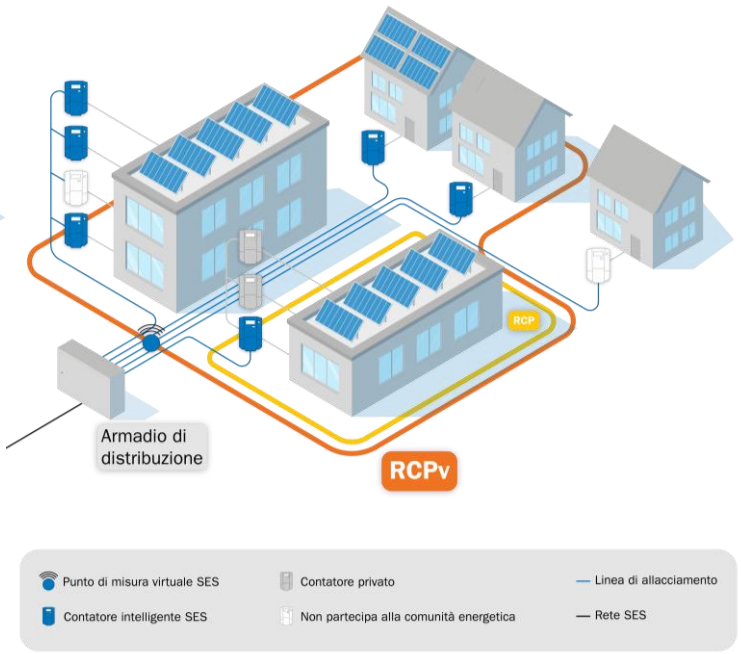
Comunità energetiche

Evoluzione dei modelli di condivisione locale dell'energia

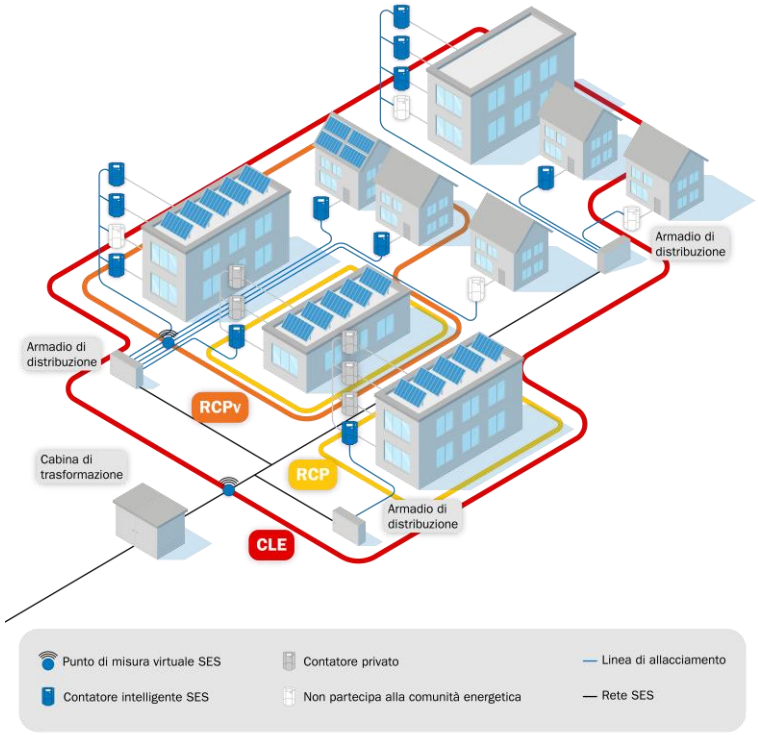
2018 - RCP
Raggruppamento ai fini del consumo proprio



01.01.2025 - RCPv
Raggruppamento ai fini del consumo proprio virtuale



01.01.2026 - CLE
Comunità locali di energia elettrica



Comunità energetiche

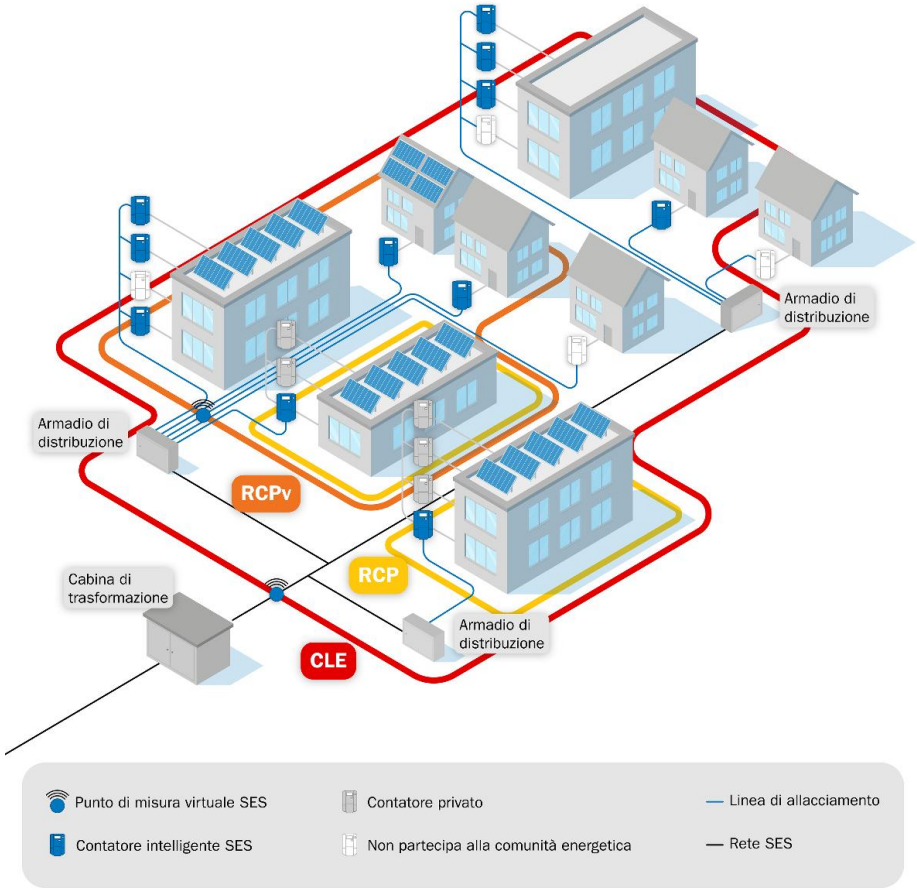
	RCP	RCPv	CLE
Definizione	Raggruppamento di proprietari fondiari/consumatori finali che utilizzano energia autoprodotta **senza impiegare la rete di distribuzione** pubblica	Forma più flessibile di RCP in cui i partecipanti **non sono collegati** fisicamente da una rete interna, ma **virtualmente attraverso la rete di distribuzione** pubblica allo scopo di scambiarsi l'energia autoprodotta	Una CLE permette di condividere l'energia autoprodotta **all'interno di un quartiere o di un intero Comune, utilizzando la rete di distribuzione** pubblica.
Estensione geografica	Un RCP può essere formato con tutte le parti che si trovano **a valle dello stesso punto di raccordo alla rete**, vale a dire in genere all'interno di uno stesso edificio (per es. casa plurifamiliare).Stabili contigui, collegati tra loro tramite linee elettriche private	Stabili vicini, collegati allo stesso punto di distribuzione della rete pubblica (per es. allo stesso armadio di distribuzione o alla stessa sbarra collettrice nella cabina di trasformazione).	Edifici collegati allo **stesso livello di rete** (LR7 o LR5), situati **all'interno di un Comune** politico nel comprensorio dello **stesso gestore della rete** di distribuzione.
Punto di misurazione del gestore di rete	**Un solo contatore fisico intelligente (SMART METER)**, intestato al gestore dell'RCP	**Più contatori SMART** (uno per ogni partecipante)	**Più contatori SMART** (uno per ogni partecipante)
Proprietario dei contatori all'interno della comunità	Possibilità di utilizzare **contatori privati**	**Gestore della rete** di distribuzione	**Gestore della rete** di distribuzione
Impianto di produzione	Un solo impianto (potenza minima del 10% rispetto alla potenza allacciata)	**Uno o più** impianti (potenza minima del 10% rispetto alla potenza allacciata)	Uno o più impianti (potenza minima del **5%** rispetto alla potenza allacciata)

Comunità energetiche

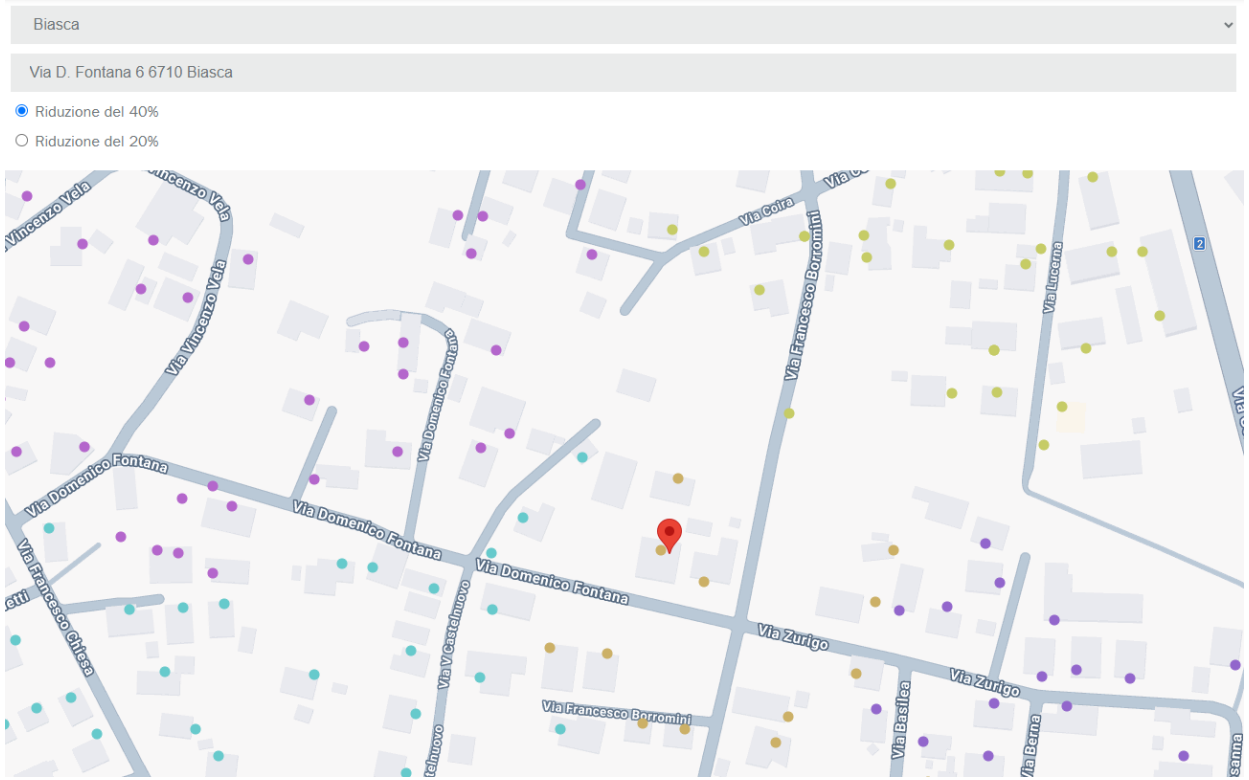
	RCP	RCPv	CLE
Rapporto contrattuale	GDR <> Promotore RCP <> Partecipanti Il promotore dell'RCP diventa il fornitore di energia elettrica per i partecipanti, compresa l'energia prelevata dalla rete pubblica. L'uscita dall'RCP è possibile solo previo accordo con il promotore. In caso di cambio di inquilino o di proprietario, la proprietà può stabilire l'obbligo di partecipazione all'RCP dei nuovi inquilini.	GDR <> Promotore RCP <> Partecipanti <<	**GDR <> gestore RCP <> Partecipanti <>GDR** Il promotore della CLE fornisce esclusivamente l'energia elettrica prodotta all'interno della CLE. I partecipanti alla CLE rimangono clienti finali del gestore della rete di distribuzione e possono recedere dalla comunità unilateralmente, nel rispetto dei termini di disdetta stabiliti contrattualmente. In caso di cambio di inquilino o di proprietario, i nuovi inquilini o proprietari diventano partecipanti alla CLE solo previa stipula di un accordo contrattuale con il promotore della CLE.
Calcolo di ripartizione dell'elettricità proveniente dalla rete elettrica e autoconsumata	Proporzionale ai consumi o secondo un altro metodo di calcolo scelto e accettato dai partecipanti	**Proporzionale** ai consumi registrati ogni **15 minuti**	**Proporzionale** ai consumi registrati ogni **15 minuti**
Tariffe partecipanti	Prezzo dell'elettricità autoconsumata: al massimo l'80% del prezzo di fornitura applicato dal distributore locale (tariffe più alte sono consentite in deroga con la prova dei costi effettivi)	Prezzo dell'elettricità autoconsumata: al massimo l'80% del prezzo di fornitura applicato dal distributore locale (tariffe più alte sono consentite in deroga con la prova dei costi effettivi)	Prezzo dell'energia autoconsumata: **stabilito dal promotore della CLE in accordo con i partecipanti.**
Fatturazione dell'elettricità consumata	Promotore dell'RCP (o prestatore di servizio incaricato dal gestore) che comprende l'energia autoconsumata e la fornitura dell'energia dalla rete.	Promotore dell'RCP (o prestatore di servizio incaricato dal gestore) che comprende l'energia autoconsumata e la fornitura dell'energia dalla rete.	Una **fattura dal promotore della CLE per l'energia autoconsumata.** Un'altra fattura dal **gestore della rete** di distribuzione per tutte le componenti legate alla fornitura di energia dalla rete, compresa l'applicazione di uno **sconto del 20% o 40% sulle tariffe di utilizzazione della rete** (parte fissa e tariffa di trasporto) per la quota parte di energia autoconsumata
Acquisto energia e accesso al libero mercato dell'energia	Promotore dell'RCP in rappresentanza della comunità, a condizione che il consumo dalla rete elettrica sia superiore a 100'000 kWh/anno	Promotore dell'RCP in rappresentanza della comunità, a condizione che il consumo dalla rete elettrica sia superiore a 100'000 kWh/anno	Ogni partecipante con un consumo dalla rete elettrica superiore a 100'000 kWh/anno ha accesso al libero mercato dell'energia.

Comunità energetiche

Servizi a supporto della creazione di comunità energetiche

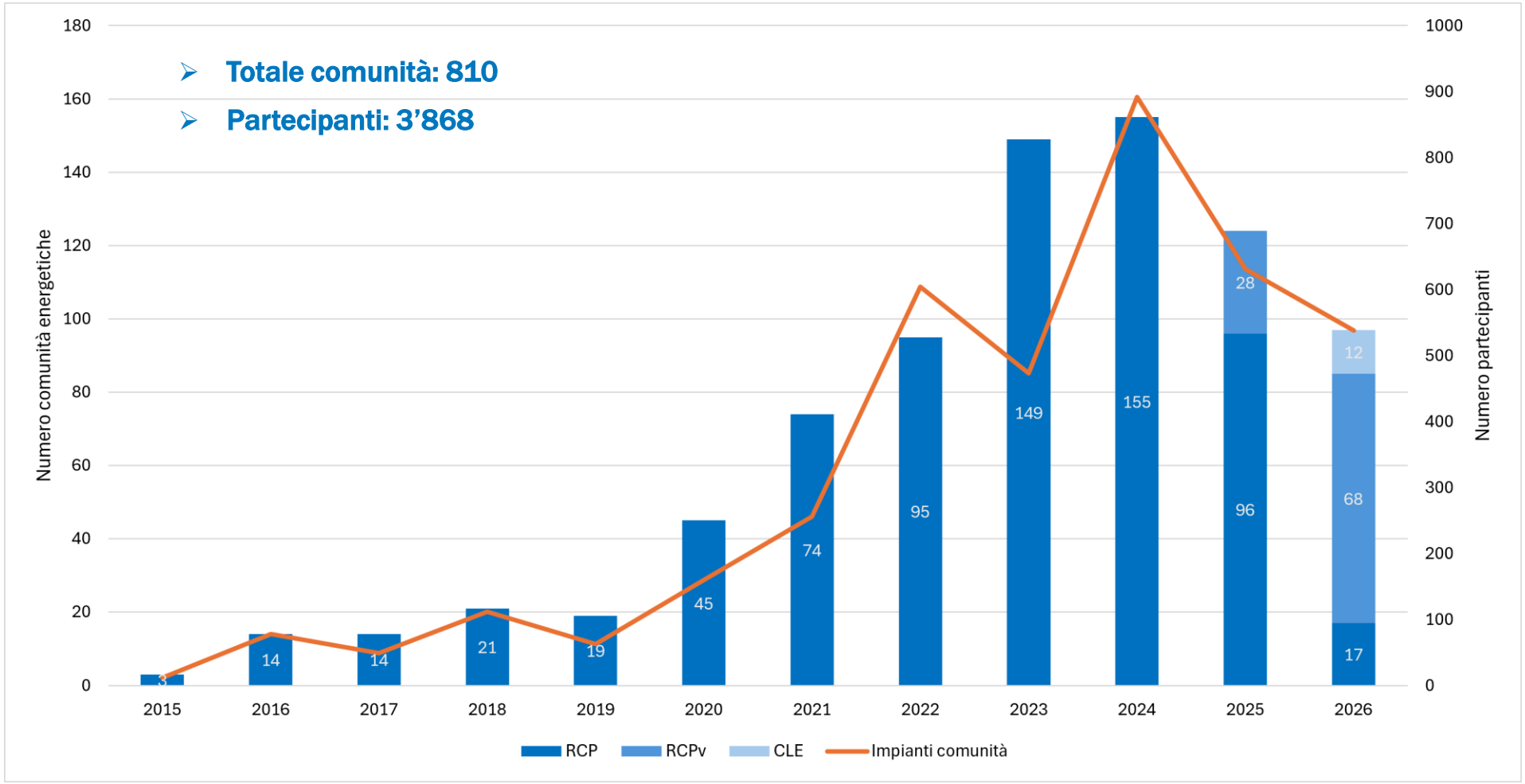


Immediata identificazione topologica online dei potenziali partecipanti a un RCPv o a una CLE



ses.ch/comunita-energetiche

Comunità energetiche nel comprensorio SES



2025: 2’860 MWh energia autoconsumata (28% autosufficienza media)

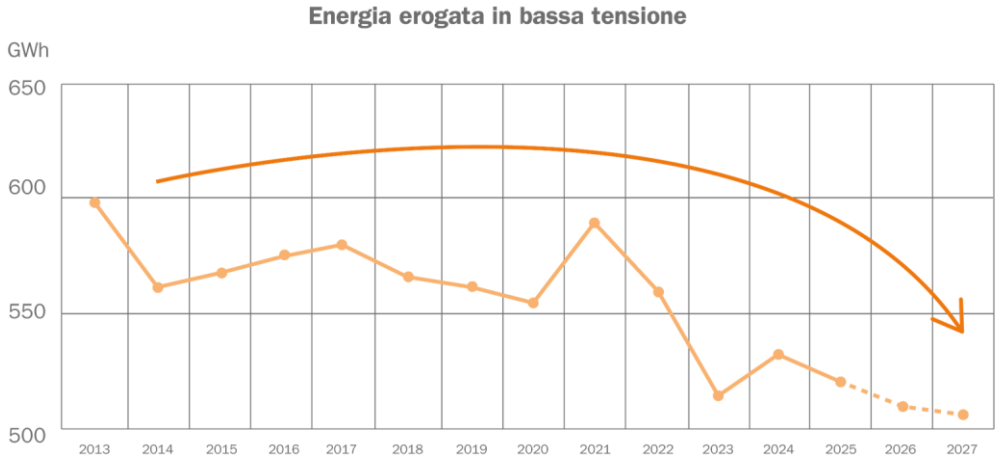
Info di mercato
LEG in Svizzera – primi dati

- **1’323 LEG censite**, su aree di rete che coprono il **71% della popolazione**
- Stima nazionale: **circa 1’860 LEG**
- Diffusione **molto eterogenea tra le regioni**
- Dimensione media: **7,2 partecipanti per LEG**, con valori regionali da **3 a 29**
- **78%** solo consumatori
- **9%** solo produttori
- **13%** prosumer → complessivamente **22% dei partecipanti produce energia rinnovabile**
- Permangono **ostacoli normativi e operativi**; Swissolar chiede maggiori sconti di rete e maggiore flessibilità territoriale e tra livelli di rete

Fonte: Rund 1’800 lokale Elektrizitätsgemeinschaften im ersten Halbjahr 2026

Costi di rete e tariffe





- OAEI: Tariffa di rete 70% proporzionale all'energia prelevata, espressa in cts./kWh

$$\text{Tariffa di trasporto} = \frac{\text{Costi di rete}}{\text{Energia prelevata}}$$

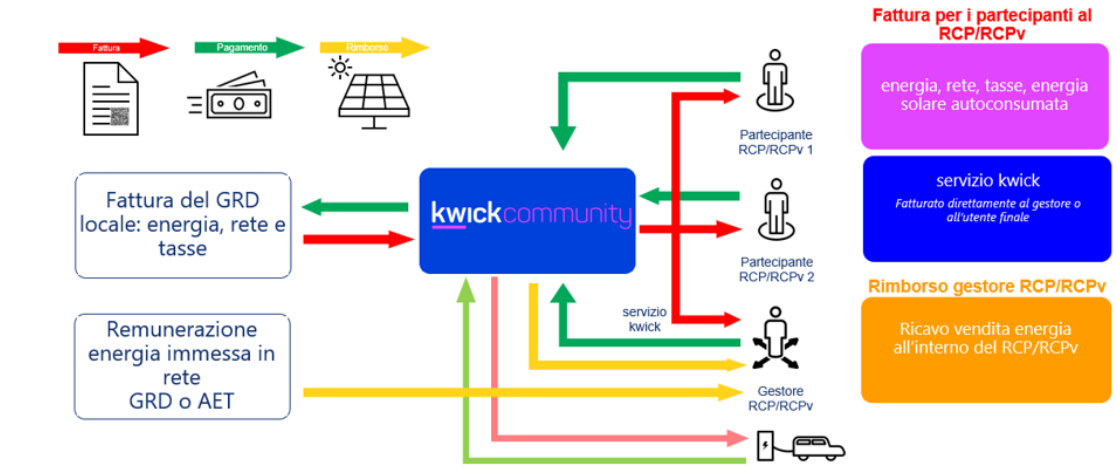
kwick community

La vostra comunità, semplicemente

kwick community è la soluzione offerta da kwick per la gestione di Raggruppamenti ai fini del consumo proprio (RCP / RCPv) offerta a proprietari e amministratori di immobili.

Gli strumenti digitali offerti da kwick community liberano i gestori di RCP e RCPv da tutti gli oneri derivanti dalla misurazione dei consumi, dalla ripartizione dei costi e dalla fatturazione ai singoli utenti delle comunità.

Schema di fatturazione

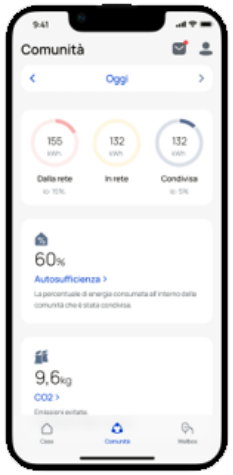


kwickcommunity

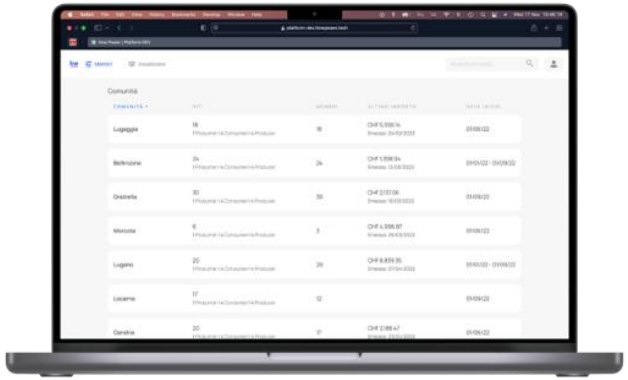
kwick community

Strumenti di supporto per amministratori e per partecipanti

- ✓ Misure dettagliate per quarto d'ora
- ✓ Reportistica dettagliata
- ✓ Calcolo automatico dell'energia comune
- ✓ Dati anagrafici del cliente
- ✓ Panoramica delle fatture con stato di incasso
- ✓ Soluzione per contribuenti IVA
- ✓ Nessun onere amministrativo
- ✓ Gestione efficiente del consumo energetico
- ✓ Ripartizione esatta dei costi
- ✓ Supporto e consulenza
- ✓ Esperienza e conoscenza del gestore di rete locale







[Admin Kwick]

Informazioni

ses.ch/comunita-energetiche
www.lokalerstrom.ch

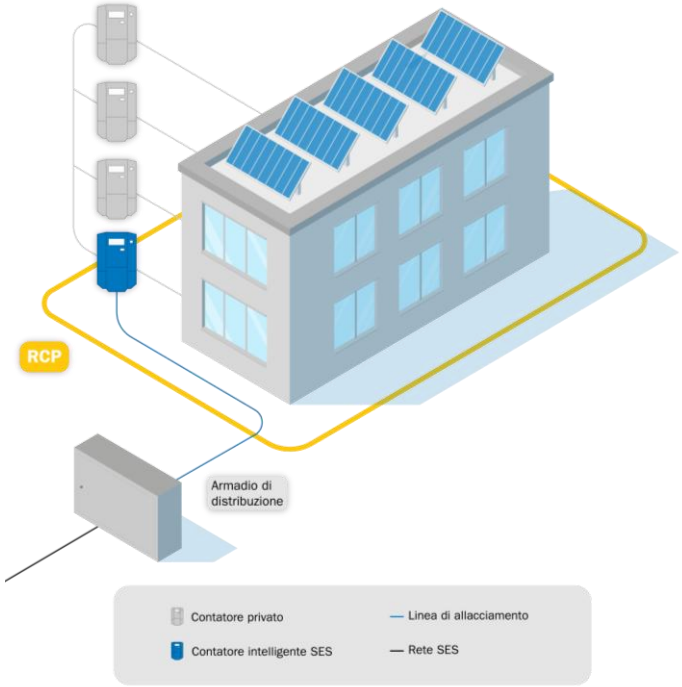
Grazie

Backup

Comunità energetiche

RCP

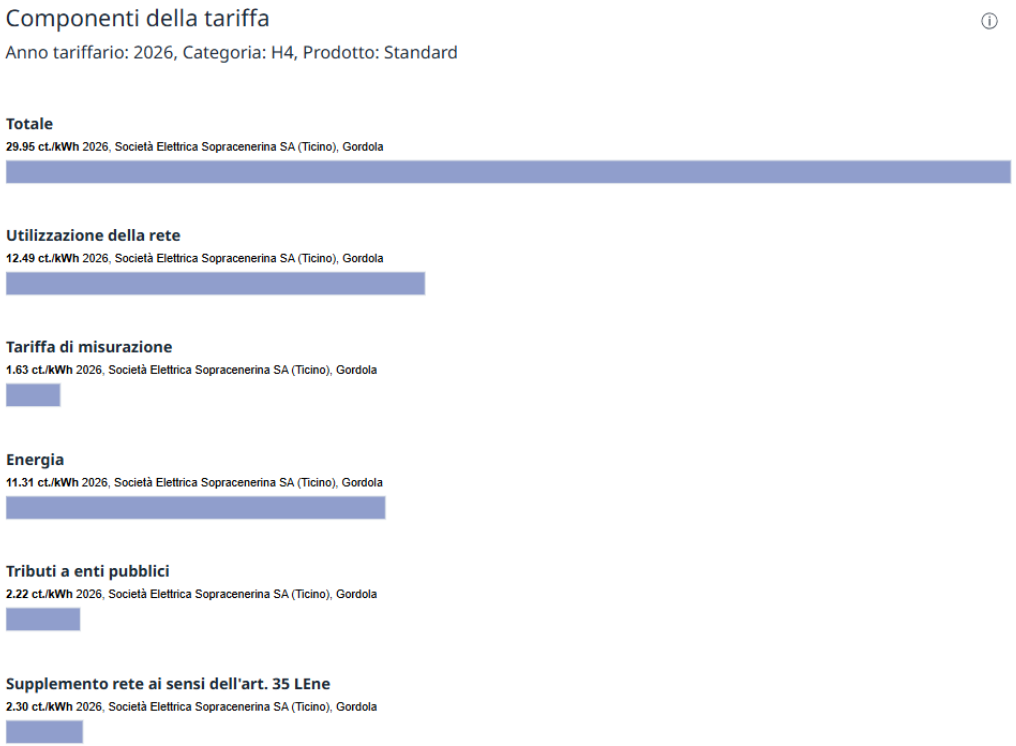
- Con il termine **Raggruppamento ai fini del consumo proprio (RCP)** s'intende un insieme di inquilini o proprietari immobiliari che si riforniscono dallo stesso impianto fotovoltaico e sono allacciati alla rete del Gestore di Rete (GRD) tramite **un punto di fornitura comune**. Questo punto necessita di un contatore del GRD.
  Il gestore/amministratore del RCP deve costruire un'infrastruttura di misurazione privata per i consumi degli utenti.
  - ✓ Un solo punto di connessione alla rete → **un contatore verso il gestore (GRD)**
    Misurazioni interne tramite contatori privati (= modifica quadro elettrico)
  - ✓ Chi partecipa al RCP non è più cliente finale del GRD
  - ✓ Produzione minima pari al **10%** della potenza di allacciamento
  - ✓ Consumo dell'energia autoprodotta **senza utilizzo della rete di distribuzione**
  - ✓ **Vantaggio: nessun costo di utilizzo della rete** per energia consumata internamente
  - ✓ Prezzo dell'elettricità fotovoltaica condivisa:
    - Forfait 80% del costo del prodotto elettrico standard
    - Oppure calcolo prezzo effettivo (max 100%)



Comunità energetiche

RCP

Forfait 80%: esempio tariffa AMBRA cliente SES



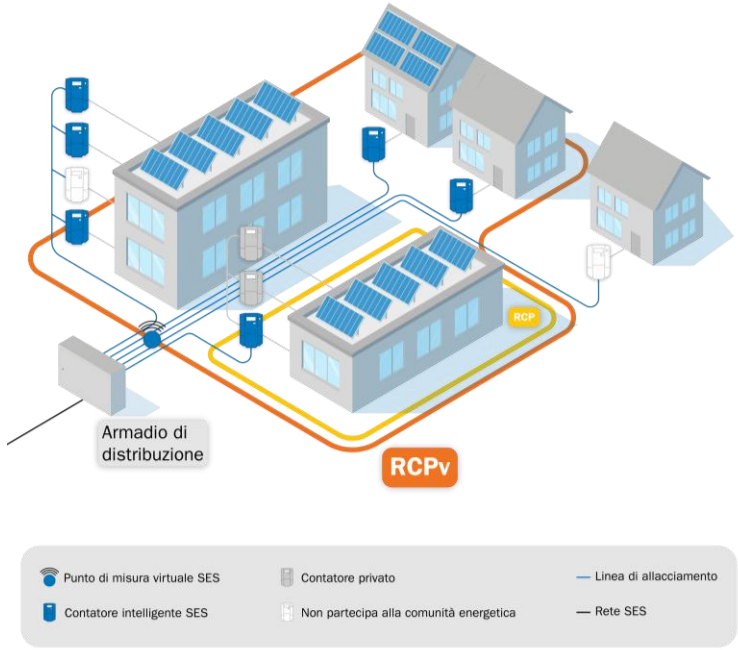
80%*29.95 = **23.96 cts/kWh**

Comunità energetiche

RCPv

- Forma più flessibile di RCP in cui i partecipanti **non sono collegati fisicamente** da una rete interna, ma virtualmente attraverso la **rete di distribuzione pubblica.**
- Stabili vicini, collegati allo stesso punto di distribuzione della rete pubblica (per es. allo stesso armadio di distribuzione o alla stessa sbarra collettrice nella cabina di trasformazione).
- Il **Gestore di Rete (GRD) misura i flussi di energia interni al RCPv tramite i propri contatori (Smart-Meter)** e fornisce i dati al gestore/amministratore del RCPv. **Non è più richiesta la posa di un contatore fisico a monte.**
  - ✓ Chi partecipa al RCP non è più cliente finale del GRD
  - ✓ Produzione minima pari al 10% della potenza di allacciamento
  - ✓ Consumo dell'energia autoprodotta senza utilizzo della rete di distribuzione
  - ✓ Vantaggio: nessun costo di utilizzo della rete per energia consumata internamente

  Ora anche virtuale:
  - ✓ **Più contatori ammessi** → aggregazione in un punto di misura virtuale (considerato un unico consumatore)
  - ✓ Diritto a un sistema di misurazione intelligente (smart meter) entro 3 mesi
  - ✓ RCP esistenti possono partecipare al RCPv
  - ✓ Utilizzo della linea di allacciamento esistente nelle immediate vicinanze



Comunità energetiche

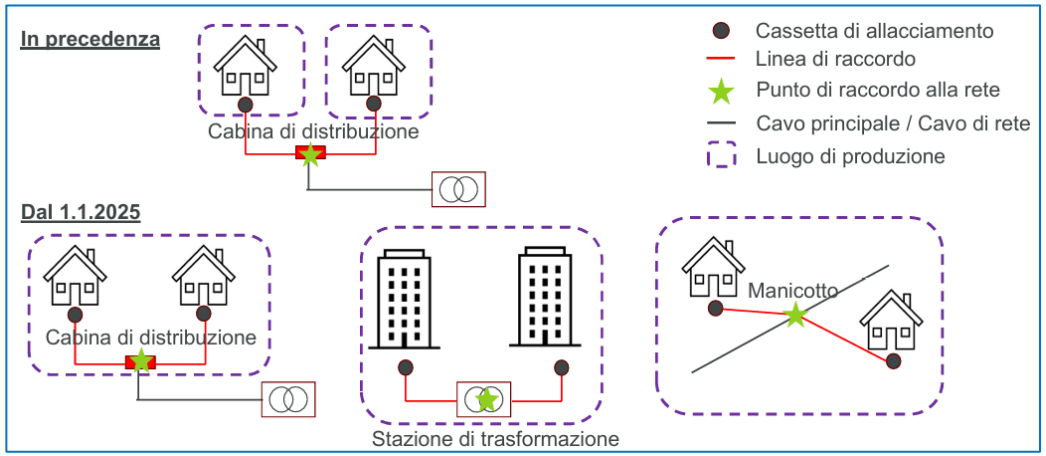
RCPv - Estensione del luogo di produzione

Art. 14 cpv. 3 OEn Luogo di produzione 3

Al livello di tensione inferiore a 1 kV, la linea di raccordo e l'infrastruttura elettrica locale presso il punto di raccordo alla rete possono essere utilizzate per il consumo proprio.

- Punto di raccordo alla rete = punto di congiunzione
- Infrastruttura elettrica locale = sbarra collettrice cabina di distribuzione oppure distribuzione BT nella stazione di trasformazione
- Reti di manicotti: in linea di principio possibili se diversi utenti sono allacciati allo stesso manicotto

➢ Le linee di raccordo rimangono parte della rete di distribuzione → La manutenzione rimane di responsabilità del GRD



https://www.ses.ch/mappa-rcpv

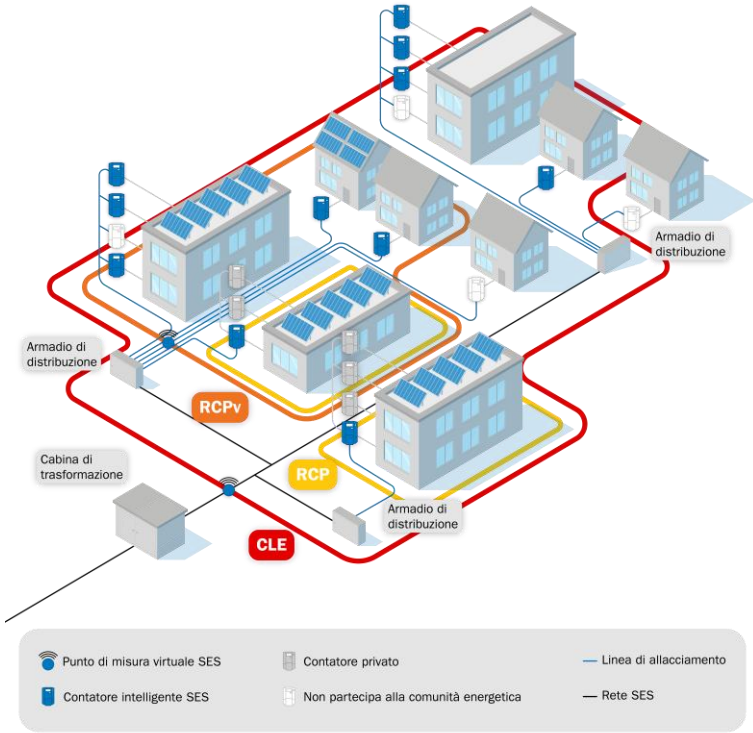
Comunità energetiche

CLE

- Dal 1° gennaio 2026 è possibile costituire le CLE. A partire da questo momento il cerchio dei/delle possibili produttori/produttrici e acquirenti dell'elettricità si estende a un territorio molto più vasto (intero Comune). Si può ora effettuare la **compravendita di elettricità prodotta localmente con un'estesa comunità. Per sfruttare la rete di distribuzione per lo scambio di elettricità sono applicate tariffe di utilizzazione della rete ridotte.**
  - ✓ Scambio di energia tra i membri tramite la rete pubblica di distribuzione → L'energia autoprodotta può essere venduta all'interno della comunità

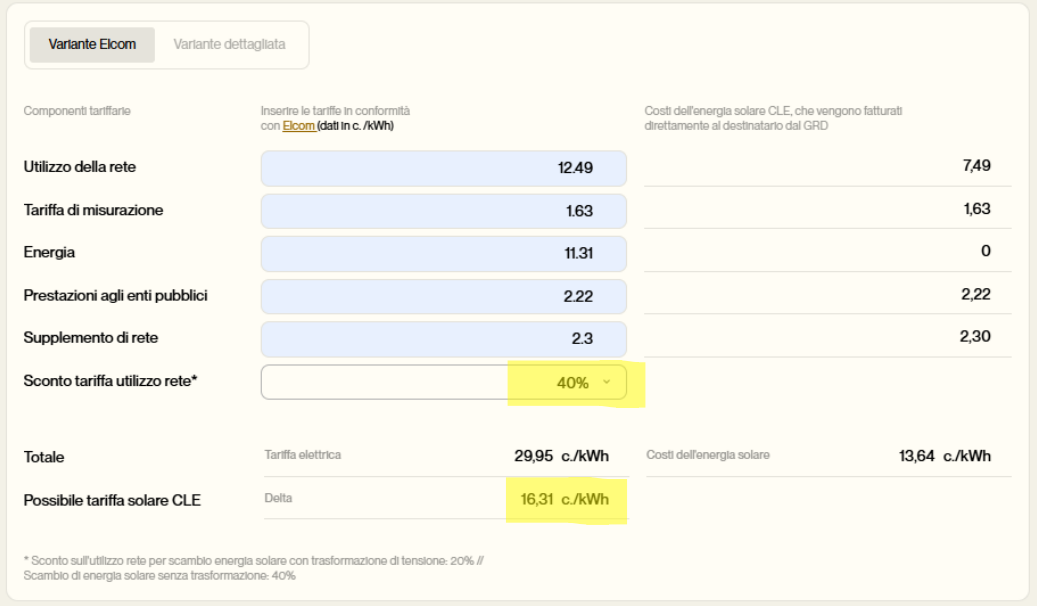
  Criteri:
  - ✓ Stesso gestore di rete
  - ✓ Vicinanza geografica: **stesso comune**
  - ✓ **Stesso livello di rete** (LR7 o LR5)
  - ✓ Diritto a un sistema di misurazione intelligente (smart meter) entro 3 mesi
  - ✓ Produzione minima pari al 5% della potenza di allacciamento

  Tariffe di rete ridotte per l'energia autoprodotta dalla comunità:
  - ➢ -40% sullo stesso livello di rete
  - ➢ -20% se è necessaria trasformazione
  - ➢ Prezzo energia fotovoltaica condivisa: definibile liberamente, ma…
    …si pagano tributi, tasse e parte dell'utilizzazione della rete



Comunità energetiche

CLE - Prezzo energia fotovoltaica condivisa: esempio rete SES

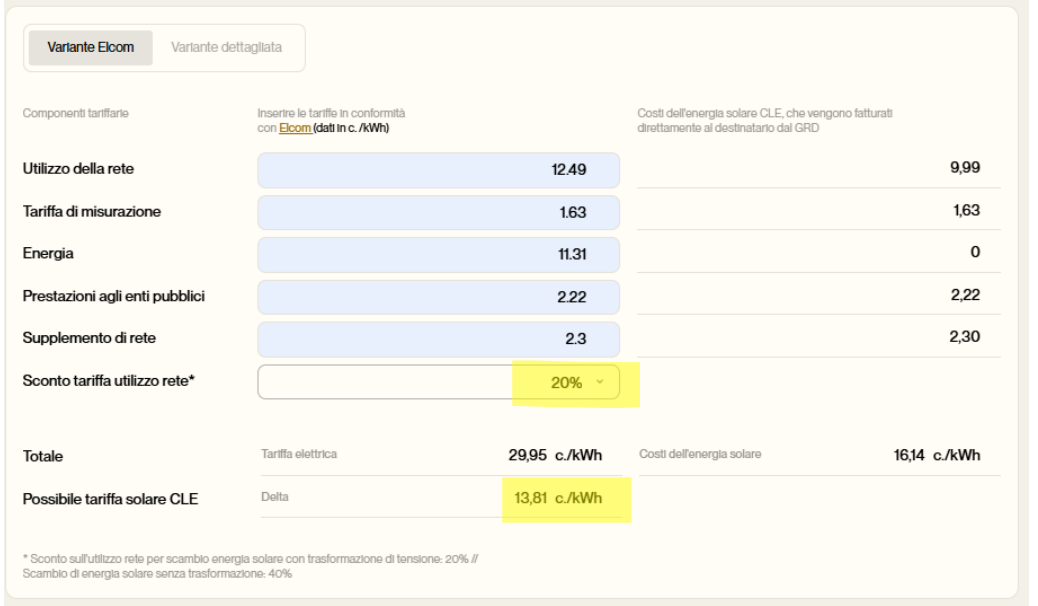


Variante Elcom | Variante dettagliata

Componenti tariffarie	Inserire le tariffe in conformità con Elcom (dati in c. /kWh)	Costi dell'energia solare CLE, che vengono fatturati direttamente al destinatario dal GRD
Utilizzo della rete	12.49	7,49
Tariffa di misurazione	1.63	1,63
Energia	11.31	0
Prestazioni agli enti pubblici	2.22	2,22
Supplemento di rete	2.3	2,30
Sconto tariffa utilizzo rete*	40%	

Totale	Tariffa elettrica	29,95 c./kWh	Costi dell'energia solare	13,64 c./kWh
Possibile tariffa solare CLE	Delta	16,31 c./kWh		

* Sconto sull'utilizzo rete per scambio energia solare con trasformazione di tensione: 20% // Scambio di energia solare senza trasformazione: 40%



Variante Elcom | Variante dettagliata

Componenti tariffarie	Inserire le tariffe in conformità con Elcom (dati in c. /kWh)	Costi dell'energia solare CLE, che vengono fatturati direttamente al destinatario dal GRD
Utilizzo della rete	12.49	9,99
Tariffa di misurazione	1.63	1,63
Energia	11.31	0
Prestazioni agli enti pubblici	2.22	2,22
Supplemento di rete	2.3	2,30
Sconto tariffa utilizzo rete*	20%	

Totale	Tariffa elettrica	29,95 c./kWh	Costi dell'energia solare	16,14 c./kWh
Possibile tariffa solare CLE	Delta	13,81 c./kWh		

* Sconto sull'utilizzo rete per scambio energia solare con trasformazione di tensione: 20% // Scambio di energia solare senza trasformazione: 40%

https://www.lokalerstrom.ch/it/modelli-operativi/cle

Il comprensorio di distribuzione di SES

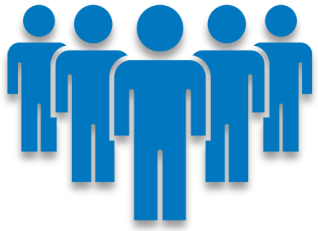


Superficie: 1’912 km²

Densità popolazione: 47 abitanti/km²

Densità energetica: 0.3 GWh/km²

Il comprensorio di distribuzione di SES



90’042

Clienti serviti



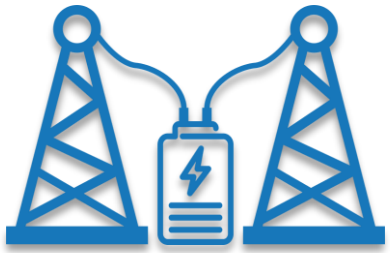
518.8 GWh

Elettricità erogata



41.5 GWh

Produzione impianti SES



12

Sottostazioni



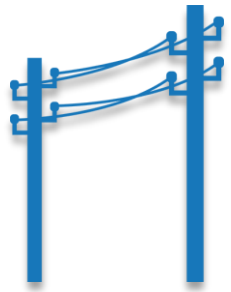
869

Cabine di trasformazione



3’034 km

Linee interrate



560 km

Linee aeree