

IL NOVEMBRE DELLE CER

COMUNITA' ENERGETICHE RINNOVABILI ISTRUZIONI PER L'USO

**LO STATO DELL'ARTE DELLE CER IN TOSCANA:
UNA PRIMA RICOGNIZIONE**

ROBERTO BIANCO – AGENZIA REGIONALE RECUPERO RISORSE

Indice degli argomenti

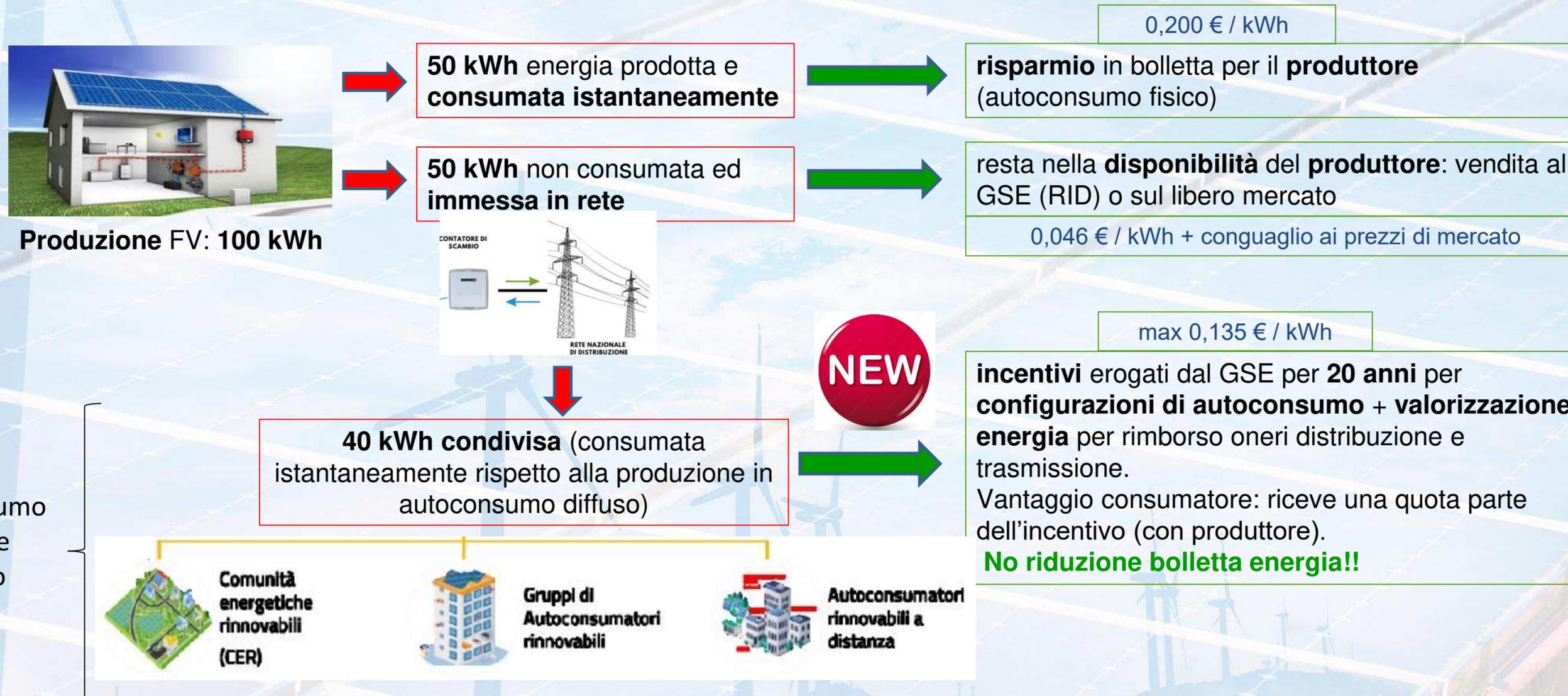
Progetto INVECE: ricognizione e prototipazione delle CER

Alcune regole del GSE

Step successivi e scadenze

Perché realizzare il FV e partecipare ad una CER

Fase preliminare quale forma di autoconsumo scegliere



Il progetto INVECE / Obiettivi ed azioni

Interreg

Cofinanziato
dall'Unione europea
Cofinancé par
l'Union européenne

Marittimo-IT FR-Maritime

INVECE

Innovazione Verde e Comunità Energetiche

1. Definizione di **prototipi e modelli di riferimento di CER** per aiutare le comunità locali ad organizzarsi per produrre e consumare energia rinnovabile
2. Creazione di un **Osservatorio Transfrontaliero delle Comunità Energetiche** che intende:
 - monitorare le Comunità Energetiche Rinnovabili e l'avanzamento delle policy locali
 - creare una rete che coinvolge e coordina attori locali che hanno interesse, competenze e conoscenze da condividere (sottoscrizione di un Memorandum) e per lo scambio di buone pratiche
 - identificare e promuovere azioni concrete e condivise per sostenere le CER
 - promuovere un sistema che favorisca la costituzione e diffusione di CER sul territorio
3. **Supporto ed accompagnamento** ad almeno 10 Comunità Energetiche costituite o in fase di costituzione nei 5 territori coinvolti, almeno 2 in ogni territorio
4. Azioni di **sensibilizzazione e diffusione** di buone pratiche



Ricognizione CER / 1

promotore	iscritte portale GSE	costituite legalmente	in fase di costituzione	in fase di definizione	Totale
Comune / Ente pubblico	1	8	16	27	52
Associazione / cittadini	2	1	3	2	7
Cooperativa		1	1	1	3
Imprese / associazione categoria	2		3	1	7
Produttore terzo (ESCo, utility, Gl..)		4	6		10
Totale	5	14	29	31	79

Ricognizione CER / 2

Dato disponibile su **forma giuridica**: 68%

- Associazione non riconosciuta: 67%
- Associazione riconosciuta: 7%
- Fondazione partecipazione: 15%
- Cooperativa: 11%

Aggregazioni: 22%

N. comuni aggregati: 80
Aggregazioni + cabine condivise: 40%

Dato disponibile su **business plan o masterplan**: 44%

- Fatto prima della costituzione: 80%
- Non fatto prima della costituzione: 20%

Dato disponibile su **partneriato**: 62%

- No partner, gruppi interni: 10%
- Università: 15%
- Selezione per FV e CER: 19%
- Selezione per fattibilità: 48%
- Partecipata pubblica: 8%

Dato disponibile su **finanziamento impianti**: 44%

- Fondi propri: 26%
- Partenariato Pubblico Privato: 62%
- Partecipata pubblica: 12%

Sviluppo CER: 10%

Ricognizione CER / 3 - criticità ed opportunità emerse

- ✓ Scarsa **conoscenza** autoconsumo diffuso:
necessità di informazione, formazione e supporto
- ✓ Convincere i soggetti a **partecipare ad una CER** nonostante i margini di guadagno non siano elevati:
promuovere CER e comunicare i benefici dell'autoconsumo e della condivisione dell'energia come valore aggiunto per la comunità
- ✓ Assenza di **Business Plan**, master plan e piano attività pluriennale su sostenibilità economica CER.
Prima si costituisce la CER con pochi membri e su una ipotesi di FV su area di proprietà.
Imprese o Comuni possono partecipare alla CER anche per accedere a possibili finanziamenti (es. FESR).
Poca condivisione delle iniziative a livello locale soprattutto se hanno le stesse finalità.
- ✓ Scelta della **forma giuridica** della CER
- ✓ Ottimizzazione del **bilanciamento** tra produzione e consumo di energia:
pianificazione dell'ingresso di nuovi impianti in base alla taglia ed ai consumi incrementali
combinazione profili di consumo diversi
ottimizzazione dell'energia condivisa attraverso la condivisione delle informazioni tra i membri
- ✓ Sviluppo e gestione della CER da parte di **aggregazioni** di soggetti (Unione Comuni, Provincia, Associazioni di categoria ...)
- ✓ Difficoltà nel processo di **autorizzazione**, anche nella individuazione della procedura da seguire e dei relativi tempi



Ricognizione CER / 4 - criticità ed opportunità emerse

- ✓ Difficoltà a reperire i **finanziamenti** per realizzare gli impianti.
Le CER non sono finanziabili (ma siamo in una fase di avvio di uno strumento nuovo e complesso).
Sui flussi generati dal processo CER e sugli asset, oltre che su forma giuridica, dimensioni ed attività, è possibile creare una garanzia, ma al momento non esiste uno strumento finanziario specifico per le CER.
Alle singole persone fisiche o giuridiche sono concessi per i progetti, di piccola-media taglia, i classici finanziamenti: chirografario o prestito assistito da garanzia reale (impianto FV), con durata da 5 a 15 anni o leasing
- ✓ Realizzazione **impianti FV di grandi dimensioni (> 1 MW)**:
se una sezione (1 MW) è messa nella disponibilità della CER attenzione all'artato frazionamento
in aree agricole possono essere realizzati impianti FV a terra solo se inseriti in CER
- ✓ Ai sensi del D. Lgs 210/2021 è possibile sviluppare **servizi remunerativi quali il trading dell'energia ed i servizi ancillari**, quelli che permettono il bilanciamento della rete (ad esempio disponibilità di energia da immettere in rete nei momenti di picco della richiesta)
- ✓ **Supporto e rapporti con il GSE**
sportello imprese: per supporto ad imprese o associazioni di categoria è possibile scrivere a: supportoimprese@gse.it



Ricognizione CER / 5 Quale forma giuridica

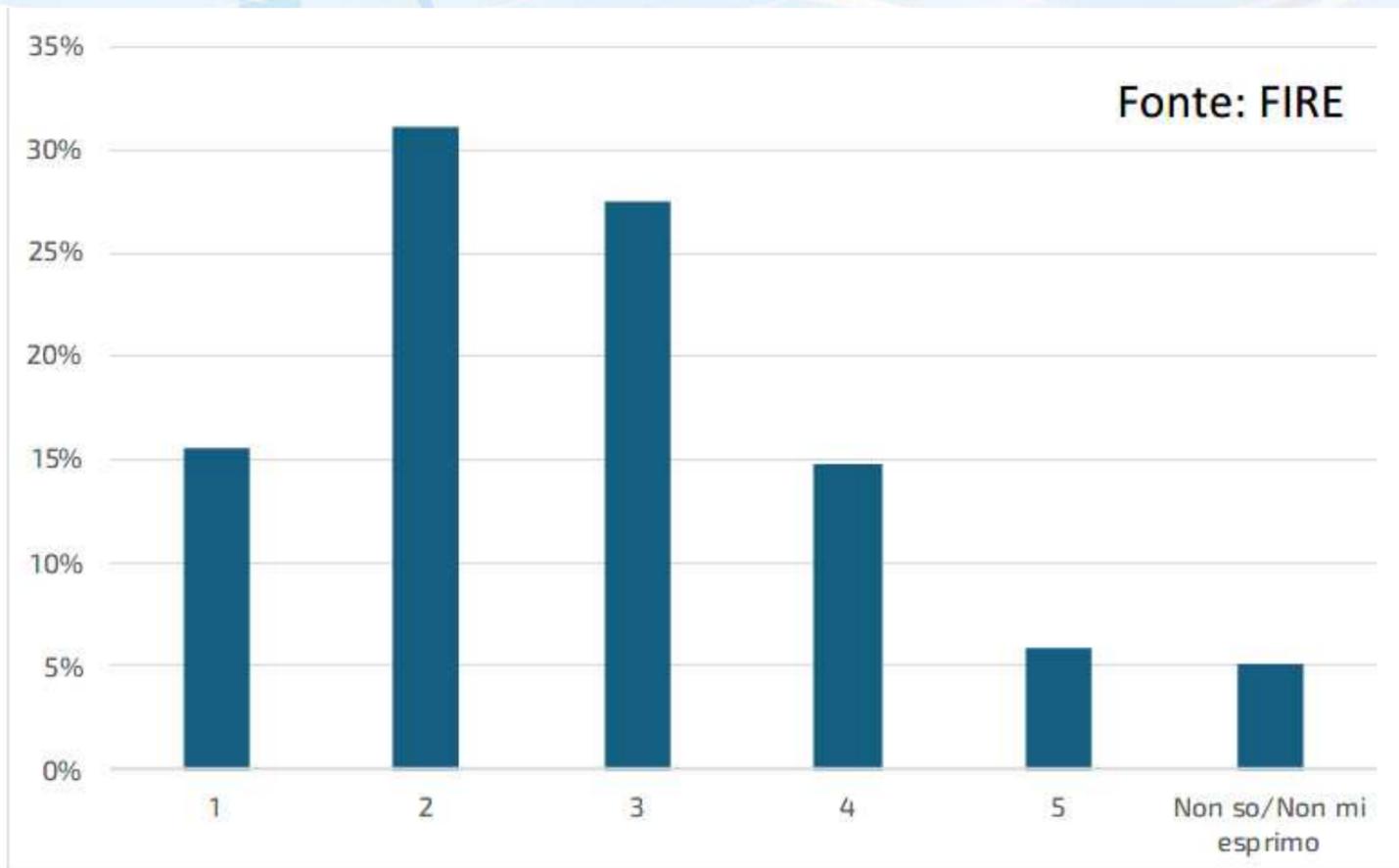
Stato / attività CER	Forma giuridica
<ul style="list-style-type: none"> • CER in fase di start up • CER con attività limitata a gestione energia condivisa e incentivi • CER con attività di utilità sociale che non richiede organizzazione imprenditoriale complessa (no ente commerciale) • CER di piccole dimensioni, comunque con impianti < 200 kW (benefici fiscali) 	<p>Associazione non riconosciuta</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bassi costi di costituzione e di gestione – Atto privato – Gestione agile e snella – Può essere trasformata in Associazione riconosciuta – Contestata ai Comuni da Corte dei Conti per autonomia patrimoniale imperfetta
<ul style="list-style-type: none"> • CER con finalità sociali (ETS) • CER che svolgono attività limitate • CER originariamente costituita come associazione che intende svilupparsi 	<p>Associazione riconosciuta</p> <ul style="list-style-type: none"> – Autonomia patrimoniale perfetta – Atto pubblico e iscrizione registro persone giuridiche, € 15.000 – Limitata capacità di gestione: non ha una struttura capace di supportare una organizzazione imprenditoriale complessa – Limitata capacità di attirare risorse finanziarie dal mercato
<ul style="list-style-type: none"> • CER a controllo dei soci fondatori • CER che può avere tra i membri più enti pubblici • CER che intende svolgere attività più ampie rispetto ad associazione e tende ad operare a livello nazionale 	<p>Fondazioni di Partecipazione</p> <ul style="list-style-type: none"> – Minimo € 50.000 di conferimento (patrimonio iniziale) – Forma atipica di fondazione (no disciplina compiuta) – Organizzazione aperta e democratica, ma tendenzialmente è verticistica

Ricognizione CER / 6

Quale forma giuridica

Stato / attività CER	Forma giuridica
<ul style="list-style-type: none"> • CER che intende svolgere anche attività commerciale / servizi remunerativi a beneficio dei soci (efficienza energetica, domotica, trading energia, servizi ancillari, ricarica ecc.) • CER di tipo imprenditoriale • CER originariamente costituita come associazione che intende svilupparsi • CER con impianti > 1 MW 	<p>Cooperativa</p> <ul style="list-style-type: none"> – Quota associativa minima (25 €) – Autonomia patrimoniale perfetta e scopo mutualistico – OK da Corte dei Conti per i Comuni – Stabilità sotto forma di organizzazione d'impresa ma necessità di dotarsi di una struttura di governance (costi di gestione) conforme al modello societario – Attività commerciale con distribuzione utili, ma limitata e secondaria – Ciascun socio ha un voto in assemblea – Partecipazione enti pubblici subordinata a rispetto d.lgs. 175/2016
<ul style="list-style-type: none"> • CER che svolge attività commerciale / servizi a beneficio dei soci e non • CER promossa da imprese (di tipo imprenditoriale) • CER con impianti > 1 MW 	<p>Spa e Srl</p> <ul style="list-style-type: none"> – Alcune tipologie si possono conformare all'assetto previsto per le CER (finalità sociali): impresa sociale (prevista da legge 3° settore) e società benefit: a condizione che la parte «benefit» (scopo mutualistico) sia preponderante rispetto alle finalità di lucro e sia prevista una governance democratica nell'atto costitutivo (al limite consistente nel voto capitario riconosciuto ai loro soci) – Complesso ingresso e recesso soci – Partecipazione enti pubblici subordinata a rispetto d.lgs. 175/2016

Capacità di stimolo dell'incentivo GSE alla costituzione delle CER



Gli esperti del settore coinvolti dall'indagine FIRE-Italia hanno assegnato un voto medio-basso.

Per piccoli impianti (< 100 kW), gli incentivi possono non essere sufficienti ad ammortizzare i costi gestionali / burocratici della CER.

Sopra i 200 kW di potenza cumulativa l'attività della CER è considerata attività commerciale e quindi tassata: questo potrebbe disincentivare la crescita dimensionale delle CER se non ha altre attività.

Gli incentivi sono efficaci come strumento promozionale solo in caso ci sia un elevato livello di autoconsumo virtuale. Non permettono la sostenibilità finanziaria di un impianto FV che abbia come sola destinazione una CER.

Progetto INVECE

Manifestazione di Interesse per assistenza CER / 1

Oggetto

- Selezione di almeno 2 CER in ogni territorio (per un totale di almeno 10)
- Fornitura di un servizio di assistenza (sotto forma di consulenze, audit ecc.), in base alla richiesta di supporto della CER (no concessione di sovvenzioni in denaro ma soggetta a de minimis)
- Definizione ed attuazione per ogni CER di un piano di accompagnamento, supporto e assistenza (durata 8 mesi)

Beneficiari del servizio

- CER costituite
- CER in fase di costituzione, attraverso un soggetto promotore in grado di dimostrare il ruolo all'interno dell'iniziativa di sviluppo della CER che per il servizio richiesto non hanno avuto, non hanno o non avranno un supporto / consulenza ecc.. (il supporto non è cumulabile con altri tipi di contributi od agevolazioni)

Partecipazione alla selezione

Attraverso il formulario di candidatura (sul sito del progetto) a cui allegare:

- atto costitutivo e statuto per CER già costituita; delibera, verbale, accordo o altro documento atto a dimostrare l'iniziativa di sviluppo della CER per quelle in fase di costituzione
- griglia di valutazione (progetto descrittivo CER, richiesta di assistenza ed i relativi criteri di valutazione)
- documenti facoltativi che possano facilitare la valutazione della commissione (es. business plan)

Progetto INVECE

Manifestazione di Interesse per assistenza CER / 2

Criteri di selezione

Il sostegno è concesso sulla base di procedura valutativa con punteggio: sarà attribuito il punteggio utile alla formazione dell'elenco delle domande ammissibili al sostegno sulla base dei punteggi assegnati per ogni criterio.

Selezione

La commissione giudicatrice è composta da otto membri, uno per ogni partner del progetto.

Graduatoria per ognuno dei 5 territori che rimarrà aperta per l'eventuale utilizzo a scorrimento sia dei partner del progetto INVECE che di eventuali soggetti esterni interessati alla assegnazione di aiuti alle CER.

Il beneficiario che riceve l'aiuto dovrà sottoscrivere l'accettazione dello stesso nel quale è evidenziato il valore economico dell'assistenza.

Pubblicazione

Dopo approvazione dell'Autorità di Gestione (dicembre / gennaio ???)

Sarà online sul sito web del progetto INVECE di ARRR: <https://www.arrr.it/progetto-invece-innovazione-verde-e-comunita-energetiche>

Regole GSE

Quali impianti possono far parte di una CER ed accedere all'incentivo

<p>impianti entrati in esercizio fino al 23 gennaio 2024</p>	<p>Le CACER possono prevedere anche impianti “esistenti”: l’energia immessa da tali impianti rileva ai fini del calcolo dell’energia condivisa, non dà diritto all’incentivo (TIP) ma al solo contributo di valorizzazione. Possono far parte di una CER in misura non > 30% della potenza complessiva che fa capo alla CER. Non è possibile far parte, come clienti finali di una CER (e altre CACER) per le utenze in relazione alle quali risulti attivo il servizio di Scambio sul Posto. Gli impianti già incentivati (ad es. SSP) non possono essere inseriti in una CACER.</p>
<p>impianti entrati in esercizio dopo 24 gennaio 2024</p>	<p>Per le sole CER, gli impianti devono entrare in esercizio solo dopo la regolare costituzione della CER. La <u>domanda di accesso all’incentivo deve essere presentata entro i 120 giorni successivi alla data di entrata in esercizio degli impianti</u> (data in cui, al termine dell’intervento di realizzazione delle opere funzionali all’esercizio dell’impianto, si effettua il primo funzionamento dell’impianto in parallelo con il sistema elettrico).</p>



Anche sistemi di accumulo



Determinazione tariffa incentivante / 1

PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI
ENTI DEL TERZO SETTORE
ENTI DI PROTEZIONE AMBIENTALE



TARIFFA PREMIO PIENA

ALTRE TIPOLOGIE DI AUTOCONSUMATORI



DECURTAZIONE TARIFFA PREMIO
PROPORZIONALE A CONTRIBUTO RICEVUTO

$$TIP_{\text{Conto Capitale}} = Tip * (1 - F)$$

TIP= tariffa premio
F = fattore che varia tra 0 e 0,5 con la percentuale di contributo conto capitale riconosciuti

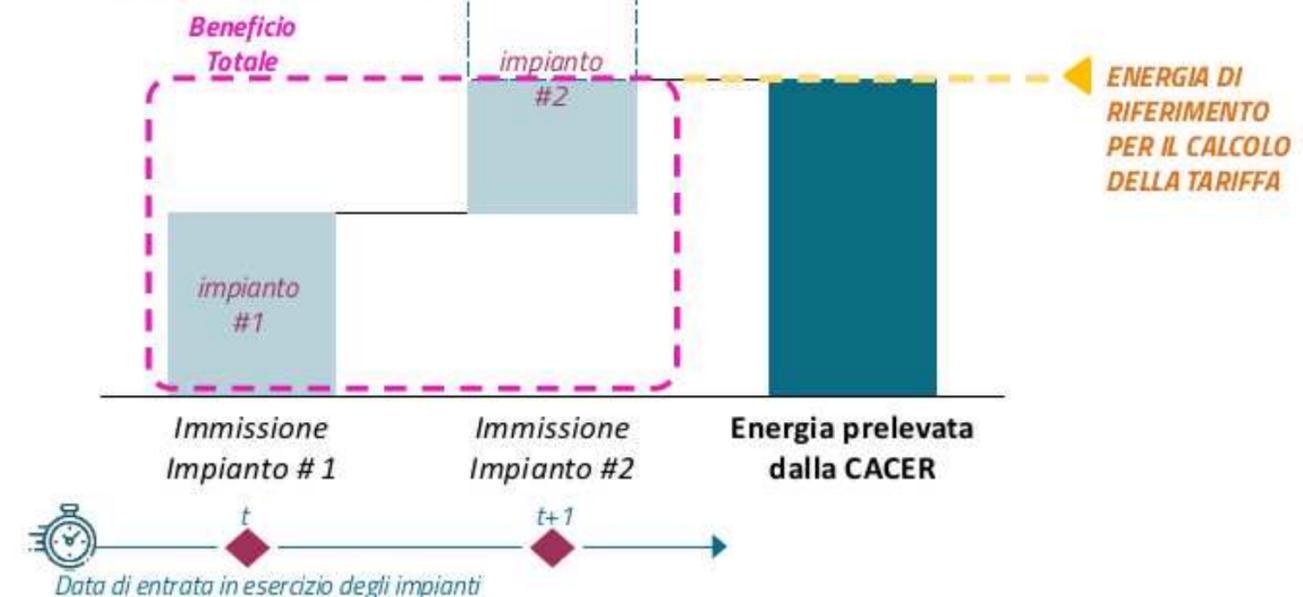
Calcolo della tariffa incentivante nel caso di **accesso a contributi in conto capitale** nella misura massima del 40% dei costi di investimento ammissibili ed altre forme di sostegno pubblico che costituiscono aiuto di Stato entro il 40% dei costi di investimento ammissibili

L'energia elettrica autoconsumata in ciascuna ora dalla configurazione viene attribuita ai diversi impianti (incentivati e non incentivati) **in base alla data di entrata in esercizio** degli impianti, fino al valore massimo di energia immessa da ciascun impianto.

Se il valore di energia autoconsumata è maggiore dell'energia immessa dall'impianto entrato in esercizio per primo, si passa al successivo impianto e così via, fino ad esaurimento dell'energia autoconsumata.

ESEMPIO ILLUSTRATIVO: Energia Prelevata < Energia Immessa

Energia Immessa dall'Impianto #2 e non considerata nel calcolo del Beneficio Totale della CACER





Determinazione tariffa incentivante / 2

Se, **su base annua**, l'**energia condivisa incentivabile** della **CACER** supera il valore-soglia del 55% (45% in caso di contributo in conto capitale) rispetto al totale dell'energia immessa da tutti gli impianti incentivati sono possibili **due meccanismi di allocazione degli incentivi** derivanti dall'energia eccedente tale valore soglia:

- ripartiti **ai soli consumatori diversi dalle imprese**
- **re-investiti dalla CACER** per finalità sociali aventi ricadute sui territori ove sono ubicati gli impianti per la condivisione.

Tale previsione è inserita nello Statuto della CER (o nell'accordo di diritto privato per i Gruppi di Autoconsumatori), resa al GSE sottoforma di dichiarazione sostitutiva e dichiarata dal Referente in fase di richiesta di accesso al servizio per l'autoconsumo diffuso

La quota percentuale di energia elettrica eccedentaria annuale è calcolata aggregando gli impianti di produzione incentivati in due insiemi:

- impianti di produzione che accedono alla sola tariffa premio (soglia al 55%);
- impianti di produzione che cumulano la tariffa premio con un contributo in conto capitale (soglia al 45%)

La quota di incentivo eccedentaria riferita a ciascun insieme è calcolata a partire dall'incentivo riconosciuto dal GSE agli impianti appartenenti al singolo insieme ed è proporzionale alla quota percentuale di energia elettrica eccedentaria di tale insieme.

La verifica del superamento del valore soglia è effettuata dal GSE, a conguaglio, su base annuale.

Come vengono ripartiti i contributi economici riconosciuti dal GSE sull'energia autoconsumata, tra i partecipanti a una CER, a un Gruppo di Autoconsumatori o a una configurazione di Autoconsumatore individuale a distanza?

La definizione delle modalità di ripartizione dei contributi economici riconosciuti dal GSE sull'energia autoconsumata tra i membri o soci delle configurazioni è in capo alla medesima configurazione.



FAQ GSE

È possibile costituire una CER che operi a livello nazionale?

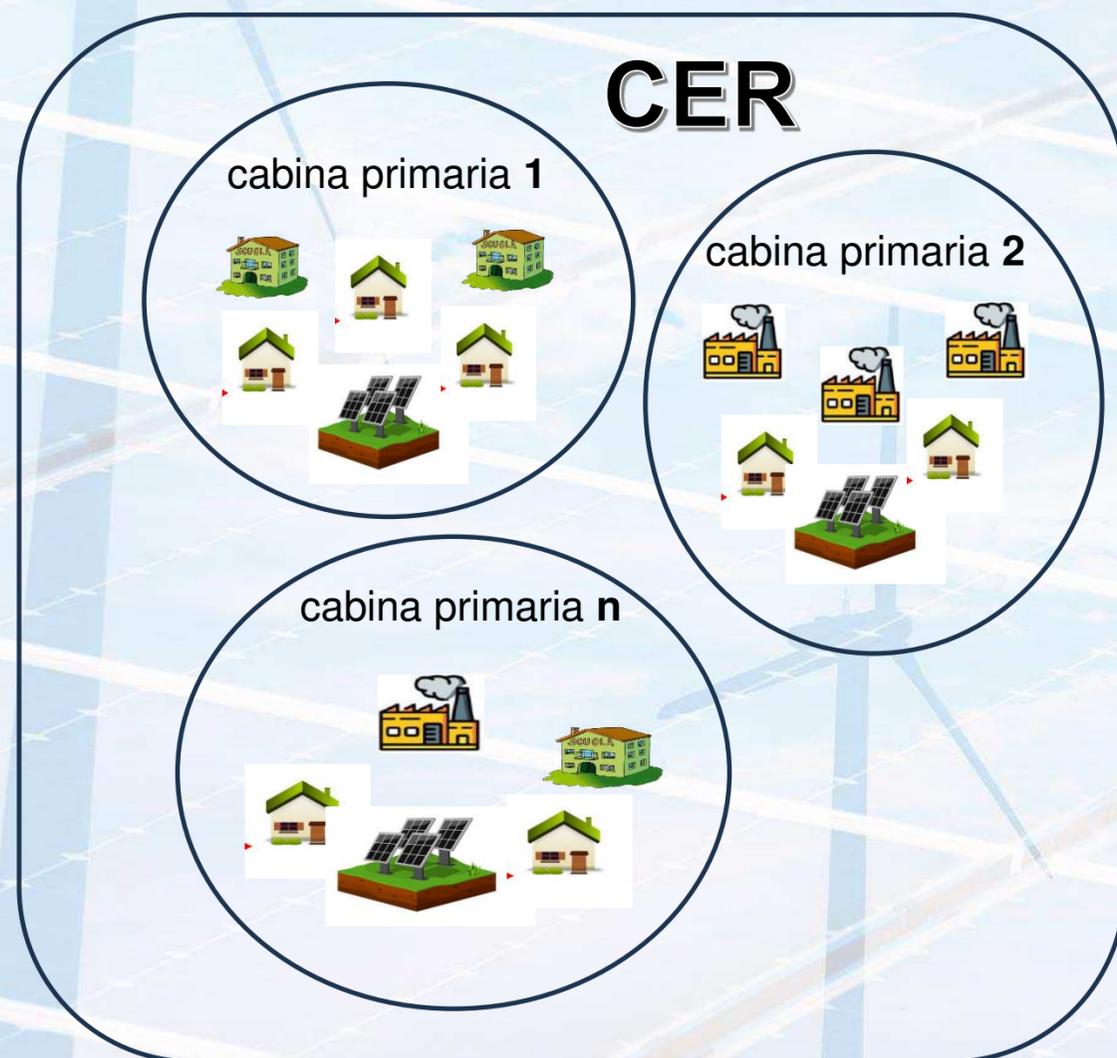
Sì, è possibile costituire una CER che, nel rispetto dei principi fissati all'art. 31 del decreto legislativo 199/21, operi a livello nazionale.

Affinché una CER nazionale possa valorizzare l'autoconsumo diffuso, deve **individuare al suo interno configurazioni sottese alla medesima cabina primaria**.

Con riferimento a ciascuna di esse viene **calcolata la quantità di energia oggetto dell'autoconsumo diffuso e viene erogato il contributo** per la valorizzazione dell'energia elettrica autoconsumata e l'incentivo come definito dal DM 7 dicembre 2023 n. 414.

Al fini dell'erogazione del servizio per l'autoconsumo diffuso da parte del GSE, finalizzato alla determinazione e valorizzazione dell'energia autoconsumata e di quella incentivata, **per ciascuna configurazione dovrà essere pertanto presentata una richiesta di accesso**.

CER può gestire più configurazioni di autoconsumo



CER (soggetto giuridico) può costituire e gestire più configurazioni di autoconsumo afferenti a cabine primarie diverse

Purchè ogni configurazione:

- sia gestita in modo totalmente autonomo e separato, con calcolo energia condivisa per cabina primaria
- abbia almeno 2 membri in qualità di clienti finali e/o produttore
- abbia almeno 2 punti di connessione distinti a cui siano collegati 1 utenza di consumo e 1 impianto di produzione

Per ogni configurazione deve essere fatta una specifica richiesta al GSE di accesso al servizio di incentivazione.



Mappa interattiva GSE delle cabine primarie

La **mappa**, recentemente aggiornata, consente di **identificare le aree convenzionali** inserendo:

- indirizzo specifico
- coordinate geografiche
- codice identificativo dell'area convenzionale
- codice del punto di connessione (codice **POD**) **NEW**

La ricerca effettuata tramite indirizzo o coordinate geografiche potrebbe restituire risultati diversi rispetto a quelli ottenuti utilizzando il codice POD. Questo può accadere, per esempio, se l'indirizzo si trova in una zona di confine tra aree diverse. In tali situazioni, occorre **fare riferimento al risultato ottenuto con il codice POD**.

È possibile **ricercare massivamente** le aree convenzionali di **più punti di connessione (POD)**, al fine di verificare che essi facciano parte della stessa cabina primaria, attraverso il servizio "Aree Convenzionali" disponibile nell'**Area Clienti GSE**.

Per l'utilizzo dell'applicazione è possibile consultare il "**Manuale Utente Aree Convenzionali**".

<https://www.gse.it/servizi-per-te/autoconsumo/mappa-interattiva-delle-cabine-primarie>



Quali dati e grandezze energetiche che incidono sull'erogazione del servizio per l'autoconsumo diffuso saranno resi disponibili ai referenti delle configurazioni e ai soggetti terzi autorizzati dal soggetto referente?

Il GSE mette a disposizione della CER le misure di energia elettrica immessa e prelevata trasmesse dal Gestore di Rete (GdR).

Tali misure saranno visibili sul Portale informatico WEB RID, raggiungibile dall'Area Clienti del GSE, a seguito dell'acquisizione dei dati che il GdR stesso deve inviare, con cadenza mensile, entro il giorno 15 del mese successivo. È prevista l'esportazione dei dati in formato xls



Il GdR segnala al GSE i punti (POD) per i quali è impossibilitato a raccogliere i dati di misura orari (profili non validabili da GSE).

Il GSE per questi POD utilizzerà la profilazione standard per tipologia di utenza definita annualmente dal GSE stesso e pubblicata nel documento "Modalità di profilazione dei dati di misura profili standard GSE 2024 in prelievo e immissione", che riporta i profili con i quali il GSE ricostruisce per l'anno 2024 le curve orarie di misura dell'energia elettrica immessa o prelevata.

In relazione alle regole di applicazione dei profili rimane valido quanto definito nel documento "Autoconsumatori e comunità di energia rinnovabile - Modalità di profilazione dei dati di misura e relative modalità di utilizzo".

Misure rilevate da smart meter o misuratori certificati non installati dal Gestore di Rete: non sono considerati da GSE !!!



Piattaforme software, hardware o miste per il supporto alla gestione operativa delle CER

Soluzioni hardware: installazione di **misuratori digitali (*smart meter*)** con risoluzione almeno oraria dei prelievi degli utenti.

Software lato utente: prevalentemente cruscotti (fruibili tramite APP) che permettono di **visualizzare in tempo reale i propri consumi** e lo ingaggiano verso **consumi più responsabili** finalizzati alla **massimizzazione dell'energia condivisa**.

Piattaforme digitali possono essere utilizzate anche per:

- gestione anagrafica utenti e impianti (con localizzazione);
- applicazione di algoritmi di riparto dei proventi per l'energia condivisa sulla base degli effettivi consumi orari degli utenti della CER;
- gestione amministrativa e contabile.

Sostenibilità economica: da valutare il rapporto costi/benefici di ciascuna offerta commerciale.

Con la diffusione dei **contatori di seconda generazione (2G)** a tutti gli utenti finali (la fase massiva di sostituzione è prevista entro il 2025) i dati di ciascun utente (anche domestici) saranno disponibili con cadenza ogni 15 minuti direttamente al cliente finale (ad oggi tali dati non sono disponibili in tempo reale).

Inoltre, tali dati potranno essere acquisiti direttamente dal misuratore 2G verso una piattaforma esterna attraverso i cosiddetti 'dispositivi utente' che dialogano con protocollo *Chain 2*.



Vecchio contatore



Nuovo contatore



Principali problematiche riscontrate nella iscrizione al portale GSE / 1

<p>Verificare che nello statuto siamo presenti gli elementi essenziali richiesti dal GSE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se tra i membri sono presenti imprese deve essere specificato che sono PMI e che la tariffa premio eccedentaria non sarà destinata alle imprese • Specificare che è stato individuato il soggetto delegato responsabile del riparto dell'energia elettrica condivisa (che non necessariamente coincide con il referente)
<p>CER che gestiscono più configurazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fare una richiesta di incentivo per configurazione che deve avere almeno 1 impianto ed 1 consumatore sotto la stessa cabina • Caricare una configurazione e poi estendere l'iscrizione ad altre sotto cabine primarie diverse
<p>Richiesta del contributo PNRR</p>	<p>Deve essere fatta dal beneficiario (CER o membro che sostiene l'investimento) e non dal referente; possono coincidere ma non necessariamente (ad es. se referente è ESCo terzo produttore non può fare la richiesta di contributo)</p>

Principali problematiche riscontrate nella iscrizione al portale GSE / 2

<p>Il cliente finale deve essere il titolare del punto di connessione</p>	<p>È il soggetto intestatario della bolletta elettrica. Qualora non vi sia corrispondenza tra soggetto indicato come cliente finale e il titolare del punto di connessione non sarà possibile includerlo nella configurazione.</p>
<p>Verifiche da fare da parte del Referente</p>	<p>Verifica sui reali intestatari delle bollette. Appartenenza dei clienti finali e produttori e dei relativi punti di connessione (POD) alla stessa cabina primaria (ricerca per POD, non solo per indirizzo o coordinate geografiche)</p>
<p>Indicazione della corretta potenza dell'impianto</p>	<p>È la minore tra la potenza nominale dei moduli e quella degli inverter (il contributo è rideterminato rispetto a quello richiesto se la potenza inserita a Portale e dichiarata nella richiesta risulti maggiore di quella desumibile dallo schema elettrico unifilare)</p>

Elementi essenziali dello statuto o dell'atto costitutivo della CER

- I. *l'oggetto sociale prevalente è fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai propri membri o soci o alle aree locali in cui opera, e non quello di ottenere profitti finanziari*
- II. *i membri o soci che esercitano poteri di controllo sono persone fisiche, PMI, associazioni con personalità giuridica di diritto privato, enti territoriali, autorità locali, enti di ricerca e formazione, enti religiosi, ETS e di protezione ambientale, amministrazioni locali contenute nell'elenco ISTAT, situati nel territorio degli stessi Comuni in cui sono ubicati gli impianti di produzione detenuti dalla CER*
- III. *la comunità è autonoma e ha una partecipazione aperta e volontaria (a condizione che le imprese siano PMI e che la partecipazione alla comunità di energia rinnovabile non costituisca l'attività commerciale e/o industriale principale)*
- IV. *la partecipazione dei membri o dei soci alla comunità prevede il mantenimento dei diritti di cliente finale, compreso quello di scegliere il proprio venditore, e che per essi sia possibile in ogni momento uscire dalla configurazione fermi restando, in caso di recesso anticipato, eventuali corrispettivi, equi e proporzionati, concordati per la compartecipazione agli investimenti sostenuti*
- V. *è stato individuato un soggetto delegato responsabile del riparto dell'energia elettrica condivisa*
- VI. *l'eventuale importo della tariffa premio eccedentario sarà destinato ai soli consumatori diversi dalle imprese e \o utilizzato per finalità sociali aventi ricadute sui territori ove sono ubicati gli impianti per la condivisione*

Scadenze e appuntamenti / 1

1 gen 2025

entrata in vigore del nuovo TIDE ('Testo Integrato del Dispacciamento Elettrico'), approvata con Delibera 345/2023/R/Eel di ARERA del 25 luglio 2023, che norma l'accesso ai servizi ancillari e di flessibilità da parte di consumatori e produttori (o loro aggregati).

Anche i consumatori finali, oltre che i grandi produttori potranno avere un ruolo attivo nel garantire la stabilità e l'efficienza della rete elettrica. Saranno implementati meccanismi di incentivazione con premi per chi contribuisce a rendere il sistema energetico più flessibile e adattivo.

Accesso al mercato dei servizi di dispacciamento garantito ad a un maggior numero di partecipanti, comprese le CER.

Rinnovamento nella distribuzione di energia elettrica con una graduale transizione a sistemi di auto-dispacciamento, volti a valorizzare l'apporto della generazione distribuita, come premialità o penalità in base alla capacità di bilanciamento locale della rete.

3 gen 2025

legge regionale in attuazione del Decreto MASE del 21 giugno 2024 su "Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili"

- a) aree idonee: iter accelerato ed agevolato per costruzione ed esercizio degli impianti e delle infrastrutture connesse
- b) aree non idonee: caratteristiche dei siti incompatibili con l'installazione di impianti FER
- c) aree ordinarie: regimi autorizzativi ordinari
- d) aree vietate per l'installazione di impianti fotovoltaici a terra: aree agricole, ad eccezione impianti CER

Scadenze e appuntamenti / 2

dic 2024 - gen 2025

bando Regione Toscana Pr Fesr 2021-2027, azioni 2.2.4 "Produzione energetica da fonti rinnovabili per le CER"

dic 2024 - gen 2025

manifestazione di interesse ARRR su progetto INVECE per la selezione di almeno 2 CER da supportare

7 gen 2025

data di scadenza presentazione domande bando Regione Toscana Pr Fesr 2021-2027, azioni 2.2.3 "Produzione energetica da fonti rinnovabili per le Rsa" e 2.2.2 "Produzione energetica da fonti rinnovabili per le imprese":

<https://www.regione.toscana.it/-/immobili-sedi-di-impres-contributi-per-impianti-di-produzione-di-energia-termica-ed-elettrica-da-fonti-rinnovabili>

https://www.sviluppo.toscana.it/bando_energia_beif

7 gen 2025

data di scadenza presentazione domande bando Regione Toscana Pr Fesr 2021-2027, azione 2.1.3 "Progetti di efficientamento energetico dei processi produttivi":

<https://www.regione.toscana.it/-/contributi-per-l-efficientamento-energetico-dei-processi-produttivi>

https://www.sviluppo.toscana.it/bando_energia_beip

Scadenze e appuntamenti / 3

23 gen 2025

progetto INVECE:

- evento di lancio a Firenze dell'Osservatorio Transfrontaliero delle Comunità Energetiche (OTCE)
- scambio di buone pratiche CER in Toscana

14 feb 2025

data di scadenza presentazione domande (sul sito di Sviluppo Toscana a partire dalle ore 10 del 13 novembre) bando Regione Toscana Pr Fesr 2021-2027, azione 2.1.3 – Efficientamento energetico degli immobili sedi di imprese

<https://www.regione.toscana.it/-/immobili-sedi-di-imprese-o-rsa-contributi-per-l-efficientamento-energetico>

feb – apr 2025

nuovo Conto Termico 3.0

ammissione all'incentivazione delle CER e dei gruppi di autoconsumo collettivo per il tramite dei rispettivi soggetti rappresentanti

31 mar 2025

chiusura sportello GSE per richiesta contributi PNRR per CER

31 dic 2025

riconoscimento contributo PNRR per CER



Scadenze e appuntamenti / 4

31 dic 2025

completamento del progetto di innovazione finanziato con il Piano transizione 5.0 (non è aiuto di stato ma non cumulabile con FESR e PNRR)

<https://www.mimit.gov.it/it/incentivi/piano-transizione-5-0>

28 feb 2026

Invio della comunicazione di completamento del progetto di innovazione finanziato con il Piano transizione 5.0: informazioni necessarie ad individuare il progetto completato (data effettivo completamento, ammontare agevolabile degli investimenti effettuati, importo del relativo credito d'imposta, attestazione del rispetto degli obblighi PNRR)

30 giugno 2026

Entrata in esercizio impianti per ottenimento contributo PNRR per CER

17 lug 2026

recepimento Direttiva UE 2024/1711 su mercato dell'energia elettrica art. 2 punti 2 e 5

31 dic 2027

fine incentivi CACER 20 anni del GSE, se non esauriti 5 GW, previsti da Decreto MASE n. 414 del 7/12/2023

data ultima per entrata in esercizio degli impianti per ricevere l'incentivo



Direttiva UE 2024/1711 su mercato dell'energia elettrica

Nuova definizione di cliente attivo

un cliente finale o un gruppo di clienti finali consorziati che consuma o conserva l'energia elettrica prodotta nei propri locali situati all'interno di un'area delimitata o autoprodotta o condivisa in altri locali, oppure vende l'energia elettrica autoprodotta o partecipa a meccanismi di flessibilità o di efficienza energetica, purché tali attività non costituiscano la principale attività commerciale o professionale

Libertà di scelta del fornitore

Gli Stati membri assicurano che tutti i clienti siano liberi di acquistare energia elettrica dai fornitori di loro scelta. Gli Stati membri provvedono affinché tutti i clienti siano liberi di avere più di un contratto di fornitura di energia elettrica o più di un accordo di condivisione dell'energia allo stesso tempo e che, a tal fine, abbiano il diritto di avere più di un punto di misurazione e di fatturazione coperti dal punto di connessione unico per i loro locali.

Diritto alla condivisione dell'energia

Gli Stati membri provvedono affinché i clienti attivi abbiano il diritto di condividere tra loro l'energia rinnovabile sulla base di accordi privati o tramite un soggetto giuridico. I clienti attivi possono nominare un terzo quale organizzatore della condivisione dell'energia.

L'organizzatore della condivisione dell'energia o un altro terzo può possedere o gestire un impianto di stoccaggio o di produzione di energia rinnovabile per un massimo di 6 MW, senza essere considerato un cliente attivo, tranne nel caso in cui uno dei clienti attivi partecipi al progetto di condivisione dell'energia.

L'organizzatore della condivisione dell'energia fornisce servizi non discriminatori e prezzi, tariffe e condizioni di servizio trasparenti.

Gli Stati membri assicurano che i clienti attivi che partecipano alla condivisione dell'energia abbiano diritto a che l'energia elettrica condivisa immessa nella rete sia dedotta dal consumo totale misurato entro un intervallo di tempo non superiore al periodo di regolazione degli sbilanciamenti e fatti salvi le imposte e i prelievi non discriminatori e gli oneri di rete commisurati ai costi applicabili

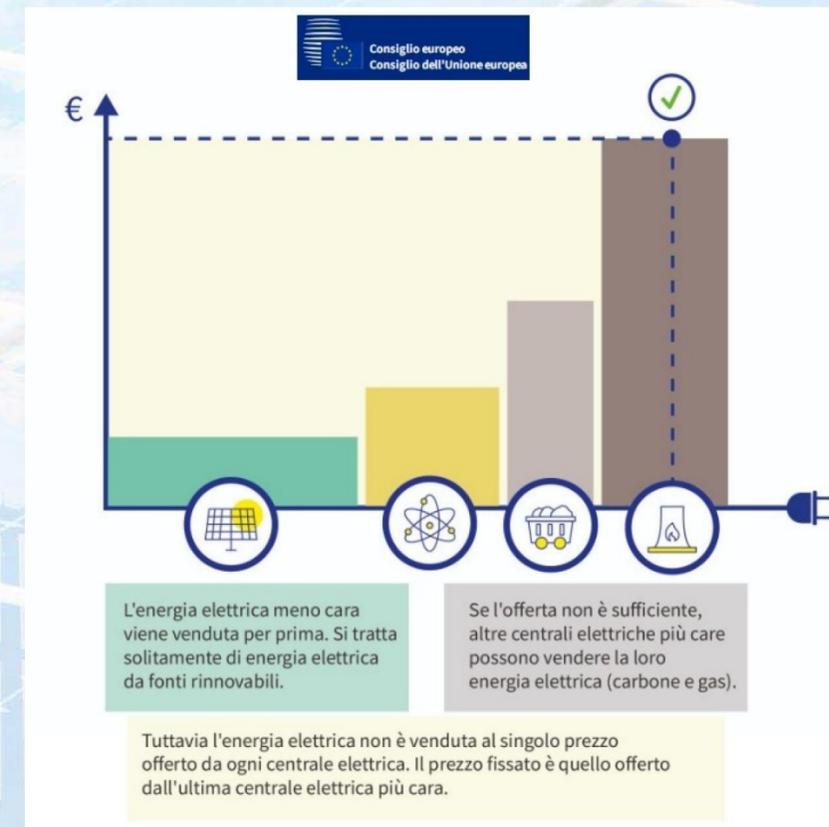
La condivisione dell'energia avviene all'interno di un'area geografica limitata o locale, quale definita dallo Stato membro interessato

Come si crea il prezzo sul mercato dell'energia elettrica

Prezzo d'acquisto dell'energia elettrica - PUN (€/kWh) - fonte GME



Ogni giorno, i diversi produttori di energia dichiarano quanta elettricità potrebbero produrre il giorno seguente, ora per ora, e a quale prezzo. GME raccoglie le offerte sulla base delle stime del fabbisogno energetico, partendo da quelli che hanno dichiarato i prezzi più bassi.



Una volta esaurita la capacità delle centrali con costi di produzione più bassi, si passa a quelle che forniscono energia a un costo superiore, andando via via a salire fino a soddisfare completamente la domanda di energia nazionale. Alla fine, i diversi produttori vengono pagati secondo il prezzo dell'ultima offerta accettata, il cosiddetto prezzo di equilibrio (o **prezzo marginale**), che però è anche il più alto.

Perché realizzare un impianto fotovoltaico e partecipare ad una CER? / 1

- ✓ Incentivo a **realizzare un impianto fotovoltaico** in quanto si ottiene un ritorno economico maggiore (autoconsumo fisico e vendita energia residua + autoconsumo virtuale diffuso)
- ✓ **Riduzione del costo di fornitura dell'energia** elettrica e/o **beneficio economico dall'utilizzo dell'energia prodotta dagli altri** membri (anche dipendenti) e **attenuazione della fluttuazione dei prezzi dell'energia**
- ✓ Migliore gestione dei consumi di energia attraverso l'**elettificazione** che consente il ricorso al fotovoltaico
- ✓ Acquisizione di **servizi** (ricarica per veicoli elettrici, efficienza energetica, finanziamenti ...)
- ✓ Le CER possono agire come un'unica entità e **accedere a tutti i mercati dell'energia** in condizioni di parità con altri attori del mercato
- ✓ Le imprese e i Comuni possono aggregarsi coinvolgendo cittadini, scuole, centri sportivi a cui è possibile destinare una parte dell'incentivo generando **valore per la collettività** sul territorio: migliorando la qualità del servizio o compensando situazioni di povertà energetica o welfare aziendale.
- ✓ Interesse non esclusivamente di tipo economico o finanziario: CER può produrre anche **benefici di tipo ambientale e sociale** e contribuire al raggiungimento degli **obiettivi ESG** (importanti per avere credito, considerato che le banche sono interessate a finanziare progetti ESG, o far parte di una filiera).

Perché realizzare un impianto fotovoltaico e partecipare ad una CER? / 2

Simulazione FV impresa

Potenza impianto: 97,6 kW

Superficie disponibile: 1.000 mq

Sito: Livorno

Esposizione: sud-ovest

Consumo annuo 150.000 kWh

Installazione su tetto piano (inclinazione 0°)

Assenza di ombreggiamento

No accumulo

Consumi costanti durante l'anno

100% dei consumi nei giorni feriali, dalle 8:00 alle 19:00

Investimento con risorse proprie, senza finanziamento

Costo investimento: 102.380 € (1.050 € / kW)

Energia condivisa nella CER: 51.700 kWh (70% energia immessa in rete) – corrisponde a circa 30 «famiglie equivalenti»

Valore incentivo + valorizzazione: 6.930 € (0,134 € / kWh)

% per produttore: 20%

Incentivo per produttore: 1.385 € (no soggetto ad IRES se CER è ente non commerciale o impianti < 200 kW) = +10% beneficio annuo

Tempo di ritorno semplice: 7 anni

Produzione: 124.938 kWh

Autoconsumo: 51.080 kWh (41% della produzione – 34% del consumo)

Immessa in rete: 73.858 kWh

Benefici medi annui: 13.192 €

- Risparmio bolletta: 9.705 € (prezzo energia: 0,105 €/kWh)
- Vendita energia / RID: 7.455 €
- Imposte: - 2.534 €
- Costi gestione (manutenzione, assicurazione): - 1.434 €

Tempo di ritorno semplice: 7,8 anni

Rendimento investimento: circa 10%

Emissioni CO2 evitate: 62,3 tonn / anno

Informazioni & contatti

www.arrr.it

roberto.bianco@arrr.it

info.certoscana@arrr.it

0586 200007

0577 272367

Grazie per l'attenzione!