



Comunità Energetiche Rinnovabili (CER)

Guida alla lettura

Obiettivo

Questo documento vuole essere uno **strumento di orientamento pratico** per i Comuni che intendono promuovere o partecipare a Comunità Energetiche Rinnovabili (CER). L'obiettivo è **fornire informazioni operative, semplici e strutturate** per aiutare gli Enti Locali a cogliere le opportunità offerte da questo modello, favorendo lo sviluppo sostenibile e la transizione energetica nei territori



Opportunità per le CER (Luglio'25):

- [Regione Puglia](#) (FESR): avviso da 2,5 €mln con scadenza ad ottobre
- [Regione Siciliana](#) (FESR): avviso da 61+ €mln con scadenza ad ottobre
- [Regione Sardegna](#) (JTF): avviso da 28+ €mln – in svolgimento, scaduto a Giugno

...e altre in arrivo

A cosa serve?

Questa guida vuole supportare gli Enti nel:

- **Comprendere le opportunità** delle CER e i diversi ruoli che l'ente locale può assumere
- **Valutare la fattibilità** attraverso analisi preliminari tecniche, energetiche, economiche e normative
- **Pianificare e programmare** in coerenza con gli strumenti di policy locali
- **Scegliere modelli** di governance e forme giuridiche adatte al contesto
- **Coinvolgere attivamente** cittadini, imprese e altri attori del territorio
- **Gestire in modo efficace** la CER, anche attraverso strumenti digitali e partenariati

Altre tipologie di supporto

Oltre alla presente guida, il **Centro Servizi Territoriali (CST)** offre servizi specialistici di accompagnamento, attivabili su richiesta, tra cui:

- Supporto alla **progettazione** per la partecipazione a bandi regionali
- Assistenza nelle fasi di **attuazione, monitoraggio e rendicontazione**
- I servizi sono attivabili compilando la **Scheda di Attivazione Servizi (SaS)** tramite la piattaforma APPCoe



I contenuti si basano sulle normative e direttive europee e nazionali, e sulle principali guide operative/FAQ pubblicate dal GSE, MASE, ANCI e Legambiente nonché da altra ricerca stampa aggiornata a Giugno 2025. Per qualsiasi approfondimento tecnico o giuridico e per informazioni complete ed esaustive si rimanda ai documenti pubblici ufficiali.

Contenuti trattati

Agenda



Cosa sono e come funzionano le CER

Riferimenti normativi e guide utili

Il ruolo dei Comuni

Come sviluppare una CER

Storie di successo

Che cos'è una Comunità Energetica Rinnovabile?

Obiettivo

Le **CER** rappresentano uno strumento cruciale per la **transizione energetica**



L'obiettivo è la condivisione dell'energia proveniente da **fonti rinnovabili**, **diminuendo** così la **dipendenza** dai **combustibili fossili**, **riducendo le emissioni** per contrastare il cambiamento climatico e **generando consapevolezza** per una migliore **gestione dei consumi**

Le CER promuovono **risparmio**, **sostenibilità** e **autonomia energetica**, generando **benefici ambientali, economici e sociali** per il **territorio**

Punti chiave



Una comunità energetica rinnovabile (CER) è un **soggetto giuridico autonomo** che può essere composto da un insieme di **cittadini**, piccole e medie **imprese**, **enti territoriali** e **autorità locali**¹



I membri **condividono l'energia elettrica** prodotta da impianti a **fonti rinnovabili** di proprietà della comunità o dei suoi partecipanti, **consumandola** o **vendendo quella in eccesso**



La **condivisione** avviene in modo **virtuale**, attraverso la **rete nazionale di distribuzione**, tra soggetti situati all'interno dello stesso **perimetro geografico** (i.e., cabina primaria)

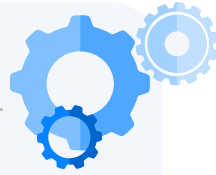
Le CER possono includere impianti alimentati da fonti rinnovabili come, a titolo esemplificativo, il fotovoltaico, eolico, idroelettrico, biogas, biomasse solide, etc.



1. Includere amministrazioni comunali, cooperative, enti di ricerca e formazione, enti religiosi, del terzo settore e di protezione ambientale

Come funziona?

Ruoli



Produttore

Genera energia da fonti rinnovabili attraverso impianti propri

Consumatore

Non produce energia, ma consuma quella condivisa dagli altri membri

Prosumer

Produce energia per i propri consumi e condivide l'eventuale surplus con la comunità

Uno dei membri della CER verrà designato come «**Soggetto Referente**» e sarà l'interlocutore ufficiale con il GSE

Punti chiave sul funzionamento di una CER

Produzione e condivisione virtuale



L'energia rinnovabile viene condivisa virtualmente tra i membri all'interno dello stesso perimetro (i.e., cabina primaria di media/bassa tensione).

Non è necessario essere fisicamente connessi tra membri: l'energia si scambia in modo virtuale grazie alla rete pubblica e ai sistemi di misura esistenti

Gestione coordinata



L'energia viene utilizzata prioritariamente per l'**autoconsumo** (prosumer) e quella in **eccesso viene immessa** in e veduta in rete (secondo le modalità previste per le diverse soglie di Potenza). Su quest'ultima verrà poi **calcolata l'energia condivisa**.

Valorizzazione economica



Il **GSE¹ calcola**, ora per ora, **l'energia condivisa** virtualmente tra i membri. Su questa quota vengono **riconosciuti incentivi**. I flussi di energia prodotti, condivisi e consumati sono **tracciati e certificati** tramite i **dati forniti dal distributore e validati dal GSE**

Ripartizione degli incentivi



Gli **incentivi riconosciuti** dal GSE per l'energia condivisa vengono **trasferiti al Soggetto Referente**, che li distribuisce tra i membri della CER secondo criteri stabiliti dallo statuto o da un accordo interno. La **finalità principale non potrà essere il profitto finanziario** ma le **ridistribuzioni di benefici economici e sociali** sul territorio

Ogni membro mantiene il proprio **contratto di fornitura individuale**, ma partecipa alla condivisione energetica e beneficia collettivamente degli incentivi

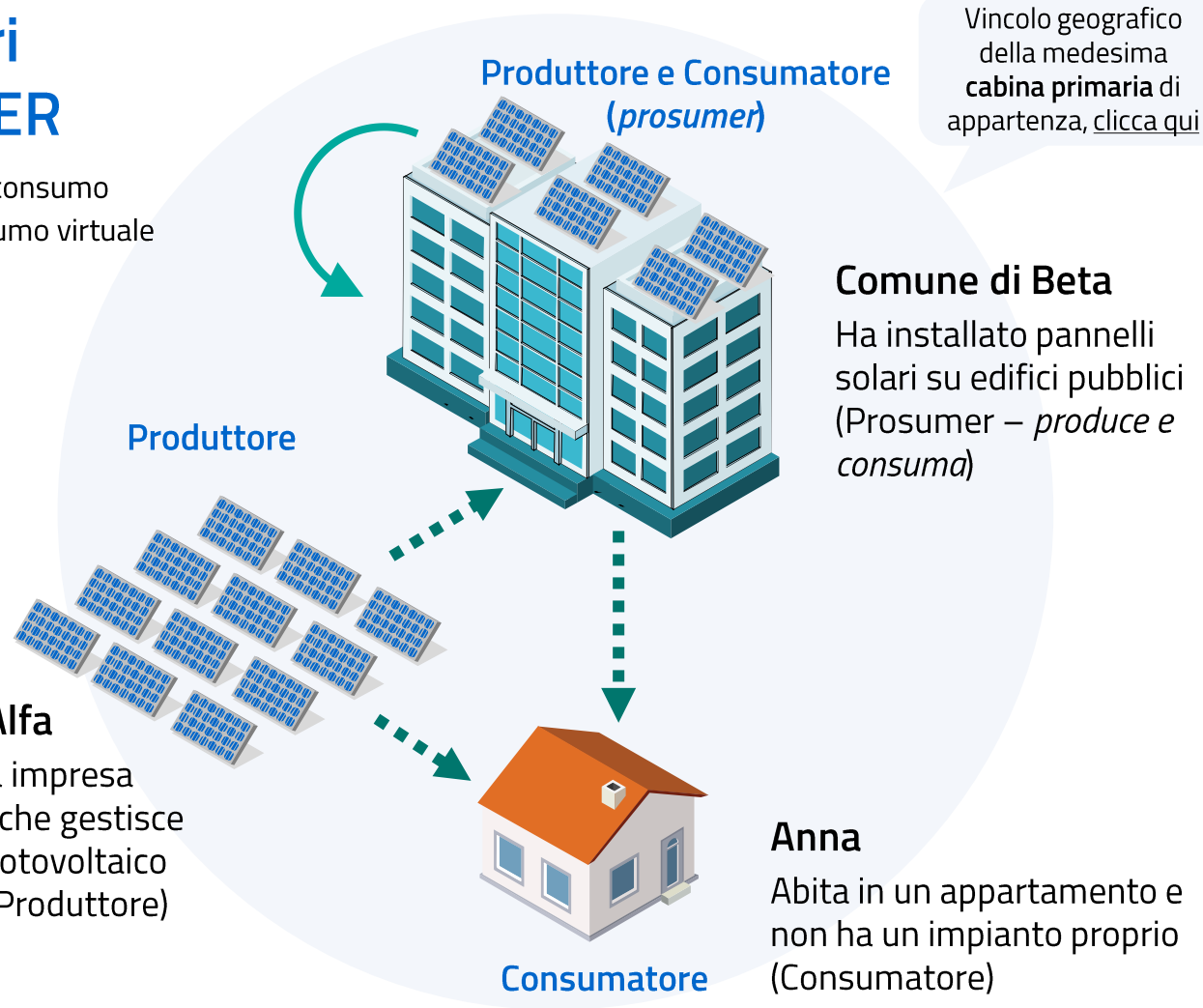


1. Gestore Servizi Energetici nazionale

Esempio di una CER...

Membri della CER

- Autoconsumo
-→ Consumo virtuale



- **L'Impresa Alfa**, tramite un **campo fotovoltaico**, e il **Comune di Beta**, tramite dei **panelli fotovoltaici sul proprio municipio**, producono energia rinnovabile
- Il **Comune di Beta** **utilizza l'energia prodotta per il fabbisogno energetico** del suo municipio
- **L'energia rinnovabile non immediatamente consumata dal Comune**, e prodotta Alfa viene immessa nella **rete elettrica nazionale**. Allo stesso tempo, **Anna preleva energia** dalla rete per le sue necessità quotidiane
- Il **GSE** verifica **quanta energia è stata prodotta e consumata nello stesso intervallo** di tempo all'interno della **comunità**. Questa quota viene considerata condivisa virtualmente e genera un **incentivo economico**, distribuito tra i membri

Qual è l'incentivo dedicato alle CER?



Quota incentivata

La quota di energia incentivata (kWh) all'interno della CER sarà sempre il minimo tra l'energia immessa in rete dagli impianti della CER e l'energia prelevata dagli utenti stesso intervallo orario.

Contributi economici per 20 anni¹

Tariffa incentivante, composta da una parte fissa e una variabile (TIP)

La quota di energia condivisa (kWh) verrà moltiplicata per una tariffa premio oraria, compresa tra 60 €/MWh e 120€/MWh, in funzione della taglia dell'impianto e del valore di mercato dell'energia. E' prevista inoltre una ulteriore maggiorazione fino a 10 €/MWh in funzione della localizzazione geografica.

Potenza nominale kW	Tariffa fissa in base alla potenza dell'impianto	Tariffa variabile in funzione del Prezzo Zonale	Tariffa massima fonti non fotovoltaiche	Tariffa massima impianti FTV		
				Sud	Centro	Nord
P ≤ 200	80 €/MWh (+ comp. geografica per FTV)	0 + 40 €/MWh	120 €	120 €	124 €	130 €
200 < P ≤ 600	70 €/MWh (+ comp. geografica per FTV)	0 + 40 €/MWh	110 €	110 €	114 €	120 €
P > 600	60 €/MWh (+ comp. geografica per FTV)	0 + 40 €/MWh	100 €	100 €	104 €	110 €



Contributo per la valorizzazione dell'energia elettrica autoconsumata (CACV)

Alla quota di energia condivisa (kWh) spetterà un ulteriore corrispettivo, definito dall'ARERA che vale circa 8€/MWh. Tale corrispettivo viene riconosciuto per la trasmissione, distribuzione, perdite di rete evitate grazie alla condivisione

Infine, per le sole CER i cui impianti di produzione sono ubicati in Comuni con una popolazione inferiore a determinate soglie, è previsto un **contributo una tantum in conto capitale, pari al 40% del costo dell'investimento** a valere sulle risorse del PNRR. Le CER che ricevono il contributo in conto capitale avranno **la tariffa incentivante ridotta in misura proporzionale**.



Ad esempio: se produttore e prosumer immettono in rete 10 kWh e l'energia consumata dai membri della CER è 5kWh l'energia incentivata sarà di 5 kWh. Se invece l'energia consumata fosse stata di 12 kWh allora l'energia incentivata sarebbe di 10kWh.

1. La tariffa incentivante non è cumulabile con: altre forme di incentivo in conto esercizio; Superbonus (articolo 119, comma 7, del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34 e ss.mm.ii.); contributi in conto capitale in misura maggiore del 40% dei costi di investimento ammissibili; altre forme di sostegno pubblico che costituiscono un regime di aiuto di Stato diverso dal conto capitale in misura maggiore del 40% dei costi di investimento ammissibili

NOTA: per approfondire gli incentivi e la cumulazione dei contributi visionare il regolamento di dettaglio a [questo link](#)

Quali sono i benefici di una CER?

Ridurre la spesa energetica degli aderenti, in particolare di coloro che si dovessero trovare in condizioni di fragilità economica

Accedere a incentivi e a sgravi relativi agli oneri del sistema inerenti alla trasmissione e trasporto dell'energia

Aumentare l'occupazione con professionalità specializzate



Ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti nell'ambiente, diffondendo impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili

Diffondere cultura della sostenibilità e senso di appartenenza ad una comunità che è in grado di offrire il proprio contributo per un cambiamento positivo

Aumentare la stabilità del sistema elettrico e ridurre le perdite di distribuzione, grazie alla produzione di energia da impianti a fonti rinnovabili diffusa sul territorio

Contenuti trattati

Agenda



Cosa sono e come funzionano le CER

Riferimenti normativi e guide utili

Il ruolo dei Comuni

Come sviluppare una CER

Storie di successo



Direttiva (UE) 2018/2001 (RED II, Renewable Energy Directive)

Promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili

[Direttiva \(UE\) 2018/2001, Testo integrale, 11 dicembre 2018](#)

- Art. 2 punto 16), definizione della CER come soggetto giuridico:
 - su partecipazione aperta e volontaria, autonoma, controllato da membri o azionisti
 - i cui azionisti o membri sono persone fisiche, PMI o autorità locali, comprese le amministrazioni comunali
 - come obiettivo principale ha apportare benefici ambientali, economici, e sociali per la comunità e il territorio, non profitto finanziario
- Art. 22, diritti delle CER:
 - garanzia dei diritti di partecipazione alle CER e conferimento del diritto di produrre, consumare, immagazzinare, vendere e scambiare energia rinnovabile con accesso non discriminatorio ai mercati
 - imposizione agli Stati membri di creare un quadro di sostegno che rimuova ostacoli, faciliti lo sviluppo delle CER, e assicuri un trattamento equo e non discriminatorio per tutti i partecipanti

Direttiva (UE) 2019/944 (IEM, Directive on Common rules for the Internal Market for Electricity)

Norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica

[Direttiva \(UE\) 2019/944, Testo integrale, 5 giugno 2019](#)

Definisce i diritti dei clienti e delle Comunità Energetiche dei Cittadini, pur non facendo esplicito riferimento alle CER, assicurando l'accesso non discriminatorio ai mercati dell'energia e creando il contesto operativo che permette alle CER di interagire con la rete e gli altri attori del mercato

Direttiva (UE) 2023/2413 (RED III, Renewable Energy Directive)

Promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili

[Direttiva \(UE\) 2023/2413, Testo integrale, 19 ottobre 2023](#)

Nell'ambito delle CER rafforza il quadro abilitante e i loro diritti esistenti, introduce misure cruciali per semplificare e accelerare le procedure di autorizzazione per i nuovi impianti rinnovabili, facilitando così la realizzazione dei progetti delle comunità. Sottolinea inoltre la necessità di migliorare l'integrazione delle CER nella rete ed enfatizza il ruolo attivo di cittadini e autorità locali

Quadro normativo nazionale



Decreto Legge 30 dicembre 2019, n. 162	Decreto Legislativo 199/2021	Decreto Legislativo 210/2021	Decreto «CER/CACER» 414/2023	Decreto Direttoriale n. 22	Decreto Ministeriale n. 106	Decreto Direttoriale del Dipartimento Energia n. 170
Decreto «Milleproroghe»	Dlgs, 8 novembre 2021	Dlgs, 8 novembre 2021	MASE - Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, 7 dicembre 2023	MASE, 23 febbraio 2024	DM MASE, 15 marzo 2024	MASE, 22 aprile 2024
Articolo 42-bis, convertito con Legge n. 8 del 28 febbraio 2020. Ha avviato un percorso di recepimento parziale e anticipato della direttiva europea RED II	Recepisce la Direttiva (UE) 2018/2001 (RED II), la quale definisce e regola le CER	Recepisce la Direttiva (UE) 2019/944 (IEM), che definisce concetti complementari e rilevanti in tema partecipazione al mercato elettrico	Favorisce nascita e sviluppo delle CER e ne definisce gli incentivi <div>Ultima modifica: Maggio 2025 – clicca qui</div>	Approvazione delle procedure di accesso alle tariffe incentivanti e ai contributi in conto capitale previsti dal PNRR (approvazione delle Regole Operative del GSE)	Stabilisce i corrispettivi che il GSE richiede ai beneficiari degli incentivi e dei contributi PNRR di cui al Decreto CER/CACER	Aggiornamento delle regole operative per l'accesso agli incentivi volti a promuovere lo sviluppo delle CER e l'autoconsumo diffuso di energia rinnovabile.



Delibera 318/2020/R/eel

[ARERA, 4 agosto 2020](#)

In attuazione di quanto disposto dall'articolo 42bis del decreto-legge 30 dicembre 2019, n. 162 (convertito con Legge n. 8 del 28 febbraio 2020): per la «Regolazione delle partite economiche relative all'energia elettrica condivisa da un gruppo di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente in edifici e condomini oppure condivisa in una comunità di energia rinnovabile»

Delibera 727/2022/R/eel

[ARERA, 27 dicembre 2022](#)

Approva il **Testo Integrato dell'Autoconsumo Diffuso (TIAD)** attuando le disposizioni dei decreti legislativi 199/21 e 210/21

Riguarda «sistemi di autoconsumo con modello regolatorio fisico e sistemi di autoconsumo con modello regolatorio virtuale», disciplina quindi le modalità per la valorizzazione dell'autoconsumo diffuso

Delibera 15/2024/R/eel

[ARERA, 30 gennaio 2024](#)

Modifiche al Testo Integrato dell'Autoconsumo Diffuso (TIAD) e verifica delle Regole Tecniche per il servizio per l'autoconsumo diffuso predisposte dal Gestore dei Servizi Energetici S.p.A. (GSE)

Riguardo a «Sistemi di autoconsumo con modello regolatorio virtuale»

Guide e risorse utili

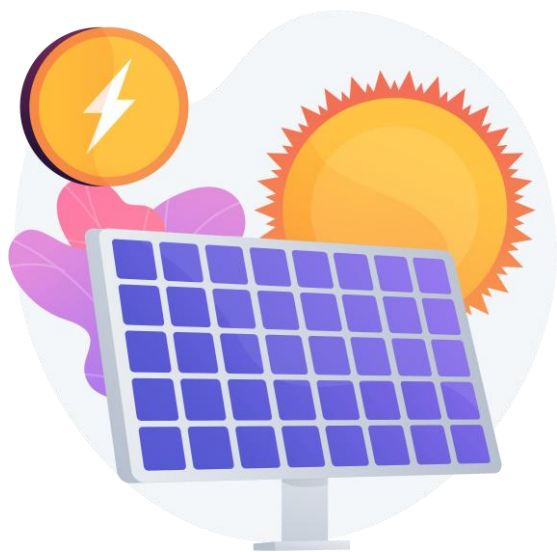
- [VADEMECUM ANCI PER I COMUNI - Autoconsumo Individuale a Distanza e Comunità di Energia Rinnovabile, I Edizione](#) (aprile 2024): alcune informazioni potrebbero non essere aggiornate (es. modifica a Maggio 2025 decreto CACER)
- [Manuale d'uso per le Comunità energetiche nei piccoli comuni](#) (Marzo 2025)
- [Opuscolo SUN4U – Guida alle Comunità Energetiche Rinnovabili](#) (Aprile 2025)
- [Rapporto sulle Comunità Energetiche Rinnovabili – Il punto della situazione in Italia](#) (Febbraio 2024)
- [Le Comunità Energetiche: cosa sono e come funzionano](#) (video, 6 novembre 2024)
- [Le Comunità Energetiche Rinnovabili: come funzionano, come farne una e quali sono i vantaggi](#) (video, 12 ottobre 2022)
- [CER, le novità introdotte dal Decreto MASE e approfondimenti sulle regole operative](#) (video, 9 maggio 2024)

- [Guida all'utilizzo dei portali per la richiesta degli incentivi Decreto CACER](#) (video, 9 maggio 2024)
- [Guida alla compilazione della richiesta sul portale SPC per la richiesta di verifica preliminare per l'accesso al servizio per l'autoconsumo](#) (28 aprile 2025)
- [Guida alla compilazione della richiesta sul portale SPC per l'accesso al servizio per l'autoconsumo diffuso](#) (28 aprile 2025)
- [Guida alla compilazione della richiesta sul portale SPC \(Sistema Pubblico di Connettività\) per l'accesso al contributo in conto capitale previsto dal PNRR](#) (28 aprile 2025)
- [Manuale Utente Sportello Virtuale](#) (12 dicembre 2024) rivolto a Utenti registrati nell'Area Clienti GSE, per entrare in contatto con un Operatore GSE
- [Guida alla visualizzazione dei corrispettivi, alla gestione delle fatture e alla visualizzazione delle misure Autoconsumo Collettivo-CER](#) (novembre 2024)



Contenuti trattati

Agenda



Cosa sono e come funzionano le CER

Riferimenti normativi e guide utili

Il ruolo dei Comuni

Come sviluppare una CER

Storie di successo

Quali sono le attività e le informazioni che un Comune deve considerare per avviare un progetto sulle CER?



Attività chiave



Valutare le opportunità offerte dalle diverse configurazioni



Raccogliere le informazioni necessarie relative agli asset e ai consumi



Verificare le competenze interne e rafforzare la capacità dell'ente di dialogare con operatori e stakeholder



Attivare canali di comunicazione e partecipazione



Avviare un Masterplan degli investimenti (fabbisogni, costi/benefici)



Avviare interlocuzioni con i gestori di rete e coordinarsi per gli sviluppi infrastrutturali



Verificare ed eventualmente aggiornare strumenti urbanistici e regolamenti

Le informazioni essenziali...

- **Patrimonio edilizio comunale:** Mappatura degli edifici pubblici con dati su caratteristiche, consumi energetici e superfici utili al fotovoltaico
- **Asset infrastrutturali energetici:** Inventario di impianti e sistemi comunali (illuminazione, colonnine, CED, ecc.) con stato tecnologico e consumi
- **Consumi energetici del territorio:** Dati aggregati su consumi elettrici e termici di famiglie e imprese, per area geografica e tipologia di utenza
- **Impianti FER¹ esistenti:** Elenco degli impianti rinnovabili sul territorio, con tipologia, potenza e localizzazione
- **Piani di sviluppo delle reti:** Informazioni su ampliamenti o interventi previsti su reti elettriche e gas, connessi a competenze comunali
- **Aree idonee all'installazione di FER:** Individuazione di zone compatibili con la normativa per nuovi impianti rinnovabili (es. discariche, aree dismesse, tetti pubblici)

1. Fonti Energia Rinnovabili

Con che ruolo un Comune può partecipare ad una CER?

I Comuni possono contribuire allo sviluppo delle CER secondo vari livelli di coinvolgimento

Dall'adesione come membro alla promozione diretta, la partecipazione può avvenire:



In forma singola

Il Comune agisce da solo, mettendo a disposizione asset, impianti o coordinando direttamente la CER



Attraverso unioni di Comuni

Più enti collaborano per creare una CER intercomunale, condividendo risorse e competenze



Con modelli di Partenariato Pubblico-Privato

Coinvolgimento di operatori privati per progettare, finanziare e gestire impianti o servizi, mantenendo l'interesse pubblico



Il Centro Servizi di supporto Territoriale (CST) può supportare gli Enti Locali sia nelle fasi di supporto alla progettazione e candidatura che nell'attuazione, monitoraggio e rendicontazione relativamente a progetti finanziati dai Fondi Europei (es., FESR, FSE+, JTF)

Ruoli di un Comune



Soggetto abilitante

Rimuovere ostacoli normativi, aggiornare strumenti urbanistici, facilitare l'installazione di impianti rinnovabili



Soggetto promotore

Mettere a disposizione asset pubblici, realizzare impianti, sostenere la nascita di nuove CER senza entrarne direttamente



Membro di una CER esistente

Aderire con propri punti di prelievo (come consumatore) o impianti (come produttore o prosumer)



Aggregatore di una CER

Guidare la costituzione e animazione di una comunità locale con finalità ambientali e sociali, favorendo la partecipazione e accedendo ai fondi europei e nazionali

A. Comune come «Soggetto abilitante»

Ruolo



Favorire lo **sviluppo di Comunità di Energia Rinnovabile**, creando le condizioni normative, pianificatorie e relazionali affinché cittadini, imprese e altri soggetti possano costituire e far crescere una CER. Il Comune **può agire come abilitatore anche senza partecipare** direttamente alla governance, **semplificando i processi e promuovendo una cultura diffusa della sostenibilità.**

Attività



Rivedere e aggiornare strumenti urbanistici, regolamenti edilizi e Norme Tecniche per favorire l'integrazione di impianti rinnovabili, anche su patrimonio privato



Richiedere **varianti a piani sovraordinati** che ostacolano lo sviluppo delle CER e garantire l'**allineamento** con la **normativa nazionale** in materia di **autorizzazioni**



Svolgere una **ricognizione delle superfici** e delle **aree potenzialmente idonee**, bilanciando esigenze di tutela paesaggistica con i fabbisogni della comunità e delle attività economiche locali



Promuovere la **partecipazione e la consapevolezza attraverso eventi pubblici**, **comunicazione istituzionale** e **attivazione di sportelli energia** per cittadini e imprese



Collaborare con scuole, PMI, enti del terzo settore e **soggetti istituzionali** per costruire una **cultura condivisa** sull'autoconsumo e sull'energia rinnovabile

È strategico mappare iniziative già attive sul territorio, come programmi regionali, tavoli multi-stakeholder o progetti universitari, per valorizzarli come leve abilitanti e partner tecnici della futura CER



Il CST, ad esempio, può supportare il comune nell'analisi valutativa di avvisi e bandi per analizzare le diverse opportunità attive sul territorio

B. Comune come «Soggetto promotore»

Ruolo



Contribuire in modo diretto alla **nascita e allo sviluppo di Comunità Energetiche Rinnovabili**, mettendo a **disposizione asset pubblici** per la realizzazione di impianti FER, pur senza necessariamente partecipare alla governance della CER. Questo approccio consente al Comune di valorizzare il proprio patrimonio, **sostenere la transizione energetica del territorio** e trarne benefici economici, ambientali e sociali

Attività



Rendere disponibili tetti e aree da recuperare (senza nuovo consumo di suolo) affinché soggetti privati o CER esistenti possano **realizzare impianti rinnovabili**, con obbligo di inserirli in configurazioni di autoconsumo collettivo



Realizzare impianti pubblici per la produzione da FER destinati alla condivisione energetica, mantenendone la titolarità e **operando come produttore terzo**, esterno alla governance della CER



Definire chiaramente, già in fase di **selezione e contratto**, **responsabilità, obblighi di manutenzione, corrispettivi e condizioni di utilizzo dei beni pubblici**, garantendo trasparenza e tutela per tutte le parti coinvolte



Gestire gli impianti messi a disposizione secondo le procedure amministrative ordinarie, assicurandone la piena **disponibilità** alla comunità **energetica individuata**

È opportuno prevedere nelle pattuizioni che le controparti forniscano al Comune i dati sui risultati di esercizio della CER (energia condivisa, impatto degli asset pubblici, benefici generati), così da orientare politiche e interventi futuri in modo efficace



Il CST, ad esempio, può supportare nell'interpretazione e applicazione di norme e regolamenti, nelle fasi di adempimento per avvio progetto e nello scouting di opportunità

C. Comune che aderisce a una CER esistente

Ruolo



Partecipare a comunità energetiche già costituite o in via di costituzione, valorizzando i propri consumi o impianti anche **senza sostenere i costi iniziali di progettazione**. Questa scelta consente di cogliere le opportunità dell'autoconsumo collettivo con un **impegno più flessibile**, adattato alle condizioni del Comune e nel rispetto del principio di "porta aperta" che caratterizza le CER

Modalità di partecipazione



Il Comune **può entrare in una CER già attiva** o in fase di costituzione, promossa da soggetti locali (associazioni, aziende, altre PA), contribuendo in modo proporzionato alle proprie disponibilità



L'adesione può avvenire:

- **Come consumatore**, mettendo a disposizione POD comunali dove avviene solo il prelievo di energia
- **Come prosumer**, partecipando con uno o più impianti e relativi punti di prelievo
- **Come produttore**, conferendo impianti da mettere a disposizione della comunità



Questa flessibilità consente di **valorizzare anche impianti o consumi situati in aree isolate o poco accessibili** ai centri di consumo principali del Comune



L'adesione avviene in un **secondo momento rispetto alla costituzione della CER** e non implica oneri organizzativi o progettuali a carico dell'Ente.

Nel caso di partecipazione a una CER in forma societaria (es. cooperativa), è opportuno rispettare gli obblighi previsti dal TUSP: trasmissione degli atti alla Corte dei Conti e verifica della sostenibilità e legittimità della scelta



Il CST, ad esempio, può supportare il comune nella fase giuridica di adesione ad una CER o nelle fasi di adempimento per avvio progetto nel caso di costruzione di impianti ad hoc

D. Comune aggregatore di una CER

Ruolo



Guidare direttamente la nascita di una CER, soprattutto nei piccoli Comuni, coordinando risorse pubbliche e private in un percorso trasparente e condiviso. Il Comune agisce come **soggetto promotore e organizzatore**, favorendo l'accesso alle risorse finanziarie, la partecipazione inclusiva della cittadinanza e il coinvolgimento degli attori locali, generando benefici sociali, ambientali ed economici per il territorio

Modalità di partecipazione



Avviare un **percorso partecipato**, coinvolgendo cittadini, imprese e altri enti locali, per raccogliere fabbisogni e costruire una comunità energetica coerente con le esigenze reali del territorio



Identificare **situazioni di povertà o vulnerabilità energetica** e strutturare azioni per includerle nel progetto



Promuovere l'iniziativa con eventi informativi, strumenti di consultazione pubblica e comunicazione trasparente



Favorire l'**efficientamento degli edifici privati** e l'**installazione di impianti FER destinati alla CER**



Individuare **superfici pubbliche** per impianti o interventi **integrabili** nella CER



Raccogliere manifestazioni di interesse, valutare la presenza di impianti già attivi o pianificati, definire modalità di riparto dei benefici e promuovere la costituzione della CER



Partecipare alla governance, assumere (o delegare) la gestione tecnica e supportare progetti ambientali



Agire da **catalizzatore di investimenti** privati con risorse pubbliche minime e da garante di qualità, efficienza e tutela per tutta la comunità



Il CST, ad esempio, può supportare il comune nella costruzione dei meccanismi di aggregazione, nelle attività di predisposizione di accordi tra le parti e nella relazione operativa con gli attori coinvolti

Contenuti trattati

Agenda



Cosa sono e come funzionano le CER

Riferimenti normativi e guide utili

Il ruolo dei Comuni

Come sviluppare una CER

Storie di successo

Prima di procedere con l'attivazione è necessaria un'analisi di fattibilità...

NON ESAUSTIVO



Analisi del contesto

- **Caratteristiche geografiche e fisiche:** risorse naturali, irraggiamento, disponibilità di superfici
- **Dimensioni demografiche e socioeconomiche:** composizione popolazione, tipologie utenze, capacità aggregazione e accesso finanziamenti
- **Aspetti urbanistici e normativi:** vincoli paesaggistici, regolamenti edilizi, aree idonee, capacità della rete elettrica locale
- **Mappatura degli stakeholder:** soggetti promotori, partner tecnici, potenziali finanziatori e beneficiari

Analisi tecnica ed energetica

- **Impianti di produzione:** verifica dei requisiti tecnici (es. impianti nuovi o potenziati, rispetto DNSH), stima della potenza e idoneità incentivi
- **Utenti finali:** identificazione POD comunali/altri membri, analisi profili di consumo tramite bollette, Portale Consumi ARERA, etc.
- **Perimetro della CER:** definizione dell'area geografica sulla base delle cabine primarie
- **Flussi energetici:** stima energia prodotta, autoconsumata, immessa in rete e condivisa virtualmente tra i membri

Analisi economica

- **Variabili di contesto:** ipotesi durata della CER, andamento prezzi energetici, degrado impianti, tempistiche entrate/uscite
- **Costi:** stima investimenti iniziali (impianti, servizi tecnici, costituzione CER) e costi operativi (gestione, manutenzione, oneri GSE, promozione, fiscalità)
- **Ricavi:** proventi da vendita di energia, incentivi CACER e ARERA, risparmi in bolletta, attività accessorie (es. Ricarica veicoli), incentivi pubblici e detrazioni
- **Ruoli e funzioni:** definizione soggetti chiave (produttore, prosumer, consumer) per un'allocazione coerente di costi e benefici
- **Flussi economici e scenari:** costruzione di scenari (es. CER che investe sugli impianti) per valutare sostenibilità e tempi di rientro
- **Regole e accordi:** definizione dei criteri con cui i benefici economici vengono distribuiti tra i membri o reinvestiti per finalità sociali o ambientali

È possibile accedere al portale autoconsumo per effettuare una simulazione tecnico-economica e scoprire i vantaggi della CER –

[clicca qui](#)



Valutazione socio-economica e ambientale

- **Impatti socio-economici:** analisi ex-ante ed ex-post per ricadute su povertà energetica, partecipazione e benefici collettivi
- **Processo VISE:** definizione ambito, stima impatti, monitoraggio
- **Stakeholder:** coinvolgimento attivo di cittadini, imprese, PA e membri CER
- **Indicatori:** riduzione consumi da fossili, aumento partecipazione, accesso all'energia
- **Emissioni evitate:** calcolo delle tonnellate di CO₂ risparmiate e metriche equivalenti (es. alberi, barili)

Analisi giuridica e regolatoria

- **Normativa di riferimento:** leggi e regolamenti su energia, ambiente, fiscalità e terzo settore
- **Autorizzazioni:** iter e requisiti per impianti e connessioni, anche in regime semplificato
- **Fiscalità:** inquadramento del regime fiscale applicabile a CER e membri
- **Conformità:** procedure per garantire l'aderenza continua alle norme

Le 6 fasi per attivare una CER



Pianificazione e programmazione

Definire obiettivi, finalità e ruolo della CER nei documenti di programmazione (es. DUP, PAESC)

Nominare un referente interno o energy manager

Prevedere risorse (es. FESR, JTF) e atti propedeutici (indirizzi, bilancio, PEG)



Scelta della forma giuridica

Identificare la forma più adatta (associazione, cooperativa, fondazione)

Definire modello di governance e riparto benefici

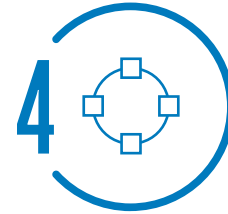
Predisporre lo statuto conforme ai requisiti normativi (partecipazione aperta, prevalenza beneficio collettivo, ecc.)



Selezione dei partner tecnici

Coinvolgere soggetti neutrali (es. università, agenzie regionali, in-house) per progettazione e supporto

Avviare selezione pubblica per operatori di mercato in grado di realizzare e gestire gli impianti



Coinvolgimento dei partecipanti

Campagne informative e raccolta di adesioni (cittadini, imprese, produttori)

Rilevazione dei dati di consumo per progettare la configurazione tecnica



Progettazione tecnica e autorizzazioni

Definire configurazione ottimale in base a impianti, consumi, cabina primaria

Verificare iter autorizzativi (es., semplificata per gli impianti fotovoltaici)



Attivazione e sviluppo

Presentare richiesta di qualifica al GSE

Monitorare benefici, aprire a nuovi membri, pianificare l'evoluzione futura della CER

1. Pianificazione e programmazione



Aspetti da considerare nella fase di pianificazione e programmazione

- ✓ Il **contributo della CER** alla riduzione della **spesa energetica** del Comune
- ✓ La coerenza con le **politiche ambientali, sociali ed economiche** dell'ente e con il **quadro normativo** vigente
- ✓ Gli **attori da coinvolgere** in base agli obiettivi dell'iniziativa
- ✓ Le **fonti rinnovabili disponibili** sul territorio e gli **asset pubblici utilizzabili**
- ✓ Le **risorse finanziarie attivabili**, incluse quelle da fondi FESR, JTF, o altre linee di sostegno (es., crowdfunding, fondazioni bancarie, società benefit)

È possibile visionare una [Guida semplificata](#) alla prenotazione del contributo del PNRR sul sito del GSE



Il Comune dovrebbe nominare un referente interno (o un energy manager, se non già presente) per guidare la fase istitutiva e predisporre gli atti necessari, tra cui:

- Documento di indirizzo alla progettazione
- Eventuali modifiche al bilancio e al Piano Economico Finanziario (PEF)
- Definizione della struttura organizzativa incaricata, in coerenza con il PEG e la forma giuridica scelta
- Modalità per individuare gli stakeholder territoriali da coinvolgere nella fondazione della CER

In questa fase è altresì importante rimuovere eventuali barriere non intenzionali attraverso una verifica amministrativa ed eventuale revisione del Regolamento urbanistico a cura dell'Ufficio Tecnico

2. Scelta della forma giuridica (1/2)



Costituzione della CER

Per costituire una CER, il Comune deve:

- ✓ Selezionare una **forma giuridica idonea** al perseguimento dello scopo sociale (conformemente al d.lgs. 175/2016)
- ✓ Definire un **modello di governance** partecipato e trasparente
- ✓ Strutturare il **riparto di costi e benefici** in linea con la disciplina di finanza pubblica
- ✓ Valutare **dimensione della comunità, flussi economici, gestione degli asset, accesso al credito**
- ✓ Predisporre lo statuto

Contenuti minimi dello statuto:

- Scopo sociale non lucrativo con benefici ambientali, economici e sociali per la comunità
- Partecipazione aperta, volontaria e non discriminatoria
- Ammissibilità di membri (PMI, cittadini, enti locali, enti del terzo settore)
- Mantenimento dei diritti di cliente finale, libertà di recesso
- Nomina del soggetto responsabile per il riparto dell'energia condivisa
- Regole per l'utilizzo del premio eccedentario per scopi sociali o verso consumatori non imprenditoriali

È possibile approfondire gli [elementi essenziali dello statuto](#) sul sito del GSE



La forma giuridica deve essere scelta in funzione degli obiettivi della comunità, del numero e del profilo degli aderenti, dell'assetto economico e gestionale previsto e del grado di apertura e partecipazione richiesto

Le forme più utilizzate nei contesti comunali sono:

Associazione

Fondazione di partecipazione

Cooperativa

2. Scelta della forma giuridica (2/2)



Associazione

Forma giuridica **flessibile e di facile costituzione**, adatta a comunità di **piccole dimensioni**. Può essere costituita **come associazione non riconosciuta** (costi molto contenuti) e successivamente **trasformata in riconosciuta** per ottenere **personalità giuridica e maggiori tutele**

PRO

- Costi bassi di costituzione e gestione
- Ingresso aperto a soggetti diversi
- Redistribuzione incentivi possibile tramite mandato

CONTRO

- Nessuna separazione patrimoniale se non riconosciuta
- Costi maggiori per ottenere personalità giuridica
- Oltre 200 kW rischia di essere considerata attività commerciale

Cooperativa

Struttura giuridica solida adatta a **CER più grandi** e organizzate. Basata sul principio "una testa, un voto", **permette la distribuzione mutualistica dei ricavi sotto forma di ristorni**. Garantisce **autonomia patrimoniale** e apertura **all'ingresso di nuovi soci**

- Separazione netta tra patrimonio ente e amministratori
- Possibilità di ristorni mutualistici
- Regime fiscale agevolato

- Costi di gestione più elevati
- Ingresso enti locali soggetto a vincoli TUSP
- Redditi distribuiti considerati redditi d'impresa

Fondazione

Modello ibrido che unisce la **stabilità patrimoniale delle fondazioni con la flessibilità associativa**. È particolarmente adatta a forme di **partenariato pubblico-privato** e a progetti con una **vocazione strutturata nel tempo**

- Forma ritenuta idonea dalla Corte dei Conti
- Accessibile agli enti locali
- Redistribuzione incentivi possibile tramite mandato

- Richiede personalità giuridica (e dotazione patrimoniale)
- Gestione più onerosa e articolata
- Oltre 200 kW può scattare qualificazione commerciale

Puoi trovare alcuni suggerimenti sulle [forme giuridiche](#) sul sito del GSE



Le CER possono assumere la qualifica di **ente del Terzo Settore** (ETS) o **impresa sociale**, accedendo così a vantaggi fiscali, strumenti dedicati e fondi pubblici. Questa qualifica è **incompatibile con il controllo pubblico esclusivo**: non può essere assunta da CER costituite e gestite solo da enti pubblici

3. Selezione dei partner tecnici



Tipologie di supporto da partner tecnici

Se il Comune non dispone delle competenze interne necessarie, può affidarsi a un partner qualificato e neutrale per affiancare le fasi iniziali di sviluppo della CER, in particolare per:



Know-how tecnico per l'analisi e la pianificazione energetica



Competenze giuridiche per la gestione normativa e contrattuale



Capacità organizzative e gestionali per l'impostazione della CE



Supporto nella selezione di un operatore specializzato per progettare, costruire e mantenere gli impianti



Proposte di finanziamento degli interventi e modelli di business sostenibili

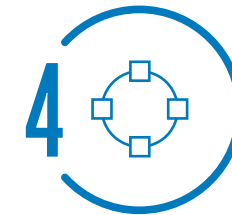


Soluzioni per l'efficienza e l'elettificazione dei consumi, anche attraverso soggetti come le ESCO

Chi coinvolgere

- **Soggetti del mondo scientifico/accademico**
- **Società in-house** che gestiscono già alcuni servizi pubblici locali e che potrebbero sostenere l'azione del Comune anche valorizzando nell'ambito delle CER i propri asset (es. coperture per il rimessaggio dei mezzi sfruttabili per il fotovoltaico, salti d'acqua sfruttabili per impianti idroelettrici, etc.)
- **Soggetti istituzionali** come le agenzie locali per l'energia o eventuali strutture di supporto pubblico istituite dalle Regioni o da aggregazioni di enti locali sul territorio

4. Coinvolgimento dei partecipanti



Campagna di comunicazione

Attraverso un'azione partecipativa o una campagna di comunicazione¹, il Comune può:

- **Coinvolgere cittadini e imprese come consumatori**, promuovendo la partecipazione e la responsabilizzazione della comunità sulla condotta energetica
- **Favorire l'adesione di altri produttori**
- **Attrarre fornitori di servizi ICT** per soluzioni ausiliarie (es. storage, colonnine e-mobility)
- **Promuovere, dove possibile, lo sviluppo dei prosumer**

Requisiti adesione CER

La **manifestazione di interesse**, su base volontaria, è aperta a cittadini, imprese ed esercenti commerciali presenti nel territorio, in possesso dei seguenti requisiti:

- a) Essere membri (o azionisti) della comunità energetica con i requisiti previsti
- b) Se con poteri di controllo, essere persone fisiche, PMI, enti territoriali o autorità locali situati nel Comune in cui si trovano gli impianti della CER
- c) Non esercitare come attività principale la produzione o vendita di energia (ATECO diverso da 35.11.00 e 35.14.00)
- d) Essere titolari di punti di connessione su rete BT sottesa alla stessa cabina secondaria
- e) Aver dato mandato alla CER per la richiesta al GSE del servizio di valorizzazione e incentivazione dell'energia condivisa



Il Comune può attivare una campagna di comunicazione per sensibilizzare la comunità su energia, clima e resilienza, attraverso incontri pubblici, materiali informativi e contenuti online, favorendo partecipazione e confronto sul progetto CER



Scarica un esempio di [Avviso di manifestazione di interesse con il modello di adesione](#) sul sito del GSE



1. La raccolta delle adesioni, sia di consumatori che di produttori, dovrà avvenire attraverso le modalità procedurali previste dalla disciplina vigente, in omaggio ai canoni di pubblicità, trasparenza, imparzialità e partecipazione dell'azione amministrativa, nonché in conformità alla disciplina di cui al D.lgs. n. 196/2003 per la tutela della privacy e il trattamento dei dati personali.

5. Progettazione tecnica e autorizzazioni



Ambito

Benefici economici

Derivano principalmente dalla **tariffa premio** e dai **rimborsi per l'autoconsumo virtuale**, poiché i ricavi della vendita in rete restano ai produttori (salvo accordi diversi)

Impianti incentivabili

Solo quelli **di nuova costruzione** e attivati **dopo la costituzione della CER**; altri impianti riducono i benefici condivisibili

Vincolo geografico

Tutti i POD devono essere **sotto la stessa cabina primaria**, anche se situati in Comuni diversi

Soggetti terzi

Gli impianti da **produttori terzi** (non membri) possono essere inclusi, ma **non condividono gli incentivi** della CER

Limite temporale

Gli impianti attivati **prima del 16 dicembre 2021** non sono incentivabili. Per quelli avviati tra dicembre 2021 e gennaio 2024, serve documentazione che dimostri l'intenzione di inserirli in una CER

Numero impianti

Nessun limite al numero di impianti, salvo quelli legati alla capacità della rete e al bilanciamento energetico interno

Autorizzazioni

- Gli impianti asservibili alle CER, essendo di dimensioni contenute (fino a 1MW), possono beneficiare di un quadro autorizzativo semplificato
- Le semplificazioni introdotte dalla normativa più recente permettono di installare impianti fotovoltaici sui tetti degli edifici pubblici in regime di manutenzione ordinaria, senza richiedere permessi o nulla osta, qualora ricorrano le condizioni indicate nell'art. 7-bis, commi 5 e 5-bis, del D.lgs. 28/2011¹
- Per le altre tecnologie è opportuno verificare il recepimento della disciplina semplificata a livello regionale

Se hai i requisiti per utilizzare il modello unico, [scaricalo qui](#) sul sito del GSE



1. Come da ultimo novellato dalla L. 21 aprile 2023, n. 41 (in G.U. 21/04/2023, n. 94), di conversione del D.L. 24 febbraio 2023, n. 13 (in G.U. 24/02/2023, n.47), ovvero, ricorrendone i presupposti ivi indicati, anche nei centri storici.

6. Attivazione e gestione

Processo di attivazione

Per accedere agli incentivi, la CER deve ottenere la **qualifica GSE**, presentando apposita istanza secondo le **Regole Operative**: ogni configurazione richiede una qualifica separata e deve includere almeno **due membri attivi** (clienti finali o produttori) e **due punti di connessione distinti** (consumo e produzione)

L'aggiunta di nuovi soggetti comporta l'**aggiornamento dell'istanza di qualifica**. Per alcuni impianti, inoltre, i tempi di presentazione della richiesta sono vincolati alla **apertura del Portale GSE¹**

È possibile visionare le [regole operative](#) per la presentazione dell'istanza sul sito del GSE

1. 8 aprile 2024: per dettagli si rimanda alle Regole Operative del GSE.

Cosa dovrà gestire la CER?



I **rapporti con il GSE** e utilizzare il portale dedicato per la **richiesta e la gestione del Servizio di Valorizzazione e Incentivazione** dell'energia condivisa



La **rendicontazione**, il **calcolo** e la **distribuzione** ai membri della CER dei **Ricavi** riconosciuti dal GSE in forza del Servizio di Valorizzazione e Incentivazione, secondo il **Regolamento** predisposto dai membri



L'attività **amministrativa e contabile** dei **Ricavi e dei pagamenti** e altri adempimenti con predisposizione dei rendiconti e informative semestrali ai membri e comunicazioni agli enti (es., potrebbe creare di buoni spesa/token che potrebbero essere spesi per l'acquisto di beni/servizi venduti sul territorio dove opera la CER)



La **predisposizione dei pagamenti** da effettuare ai membri della CER

Queste attività potranno essere affidate anche ad un soggetto terzo tramite contratti pluriennali



La **fornitura e gestione di ogni adempimento** in esecuzione del Regolamento, salvo i pagamenti agli autoconsumatori



Gli **adempimenti relativi agli impianti a fonte rinnovabile** e in particolare comunicazioni con gli enti e adempimenti ai sensi del Testo Unico Accise



La **gestione e la manutenzione degli impianti**, incl. tramite accordi specifici con soggetti terzi



La **massimizzazione dei ricavi** (es., ottimizzando la gestione dei flussi energetici in entrata e in uscita/degli accumuli, identificando anomalie impianti, riducendo i tempi di manutenzione)



Le **iscrizioni di nuovi membri** realizzando anche **campagne di comunicazione** specifiche

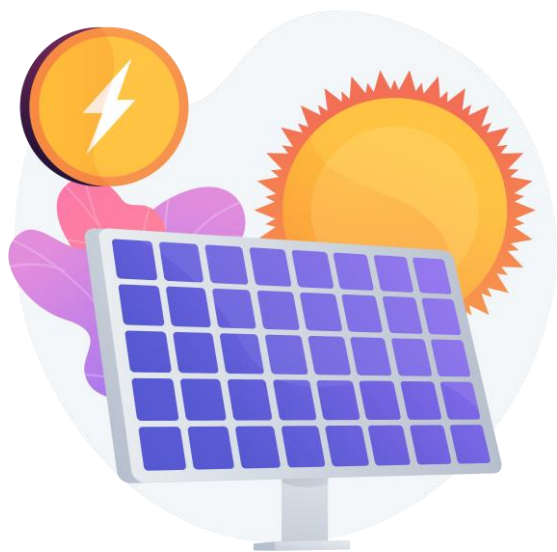


I **recessi dei vecchi soci**



Contenuti trattati

Agenda



Cosa sono e come funzionano le CER

Riferimenti normativi e guide utili

Il ruolo dei Comuni

Come sviluppare una CER

Storie di successo

Success stories: Il caso della CER di Imotorre



Torre Boldone (BG)

Circa 8.500
residenti

La CER Imotorre, promossa dal Comune di Torre Boldone (BG), è un'iniziativa a partecipazione pubblico-privata che si distingue per la sua significativa capacità produttiva e per un forte orientamento ai benefici territoriali, inclusa la tutela della biodiversità e la promozione sociale

Soggetti coinvolti

Il Comune ha **promosso l'iniziativa**, aderendo a un **bando regionale** per lo studio di fattibilità. I partner chiave includono la società Imotorre (proprietaria dell'impianto principale), **Ghibi srl** (proprietaria del terreno agricolo), la società **Lalus srl** (per la gestione software delle utenze e dei flussi economici con il GSE), e la **Comunità Scuola Paolo VI Società Cooperativa Sociale**, ma **l'adesione è aperta** a cittadini e imprese del territorio

Impianti e capacità

La CER Imotorre si basa su **impianti FER ibridi, sfruttando sia il fotovoltaico** (oltre 6.300 pannelli) **sia l'idroelettrico**, per una potenza complessiva installabile di oltre 3 MW e una produzione annua di energia green stimata in circa 4 milioni di kWh, potenzialmente in grado di soddisfare il **fabbisogno energetico degli 8.500 residenti** di Torre Boldone

Benefici

- I **proventi** derivanti dagli incentivi saranno utilizzati per **promuovere servizi ad alto valore sociale**, come **attività didattiche nelle scuole su sostenibilità e consumo consapevole**, e la realizzazione di una **pista ciclabile** per la mobilità green, oltre ad opere di pubblica utilità
- Si **prevede un risparmio economico** fino al 20-25% sui costi della fornitura elettrica per le famiglie e aderenti
- **Contributo significativo alla riduzione delle emissioni di gas serra** e alla transizione energetica. L'ambizione è rendere Torre Boldone un paese energeticamente autonomo e una vera e propria "**società ecologica**"

Success stories: Il caso della CER di Milazzo



Milazzo (ME)

Circa 30.000
residenti

Con una popolazione superiore ai 30.000 abitanti, Milazzo si posiziona come uno dei primi comuni siciliani di queste dimensioni a intraprendere attivamente e con un ruolo di leadership la creazione di una CER, avendo di recente approvato la dichiarazione di fattibilità e di pubblico interesse che avvia ufficialmente il percorso per la sua costituzione

Soggetti coinvolti

L'Amministrazione comunale agisce come **promotore e facilitatore primario**, guidando l'intero processo di costituzione e sviluppo della CER, mettendo a **disposizione i tetti degli immobili comunali, inclusi edifici istituzionali e scolastici**, come siti ideali per l'**installazione degli impianti fotovoltaici**. Il progetto si fonda su un **partenariato pubblico-privato** con il Raggruppamento temporaneo "Green Wolf Cer srl" di Bologna e "Ennepro" di Milano, che si assumono i rischi d'impresa

Benefici

- **Risparmio economico** per i cittadini: ci si aspetta che le famiglie aderenti alla CER potranno ottenere una riduzione della bolletta elettrica che può raggiungere il 20%, facilitata da una partecipazione flessibile che non richiede alcun investimento iniziale
- **Inclusione sociale e contrasto alla povertà energetica**: la CER di Milazzo è concepita per includere attivamente i membri in condizioni di povertà energetica, permettendo loro di beneficiare direttamente delle riduzioni di costo
- **Sostenibilità ambientale**: il progetto contribuisce in modo sostanziale all'aumento della produzione e del consumo di energia da fonti rinnovabili sul territorio comunale, riducendo significativamente le emissioni di CO₂
- **Creazione di valore condiviso**: la CER di Milazzo promuove una virtuosa collaborazione tra pubblico, privato e cittadini, unendo diverse realtà attorno a un obiettivo comune di sostenibilità, efficienza energetica e benessere sociale

Success stories: Il caso della CER di Ussaramanna



 **Ussaramanna (SU)**

Meno di 1.000
residenti

La Comunità Energetica Rinnovabile di Ussaramanna, piccolo borgo sardo di 600 abitanti, rappresenta un esempio virtuoso di iniziativa a guida comunale per promuovere la sostenibilità e rafforzare il tessuto comunitario, ha visto infatti una significativa partecipazione cittadina. Il progetto è stato finanziato con 100.000 euro di fondi ministeriali per l'efficientamento energetico, integrati da 20-25.000 euro di risorse proprie del Comune

Soggetti coinvolti

La CER coinvolge **60 membri**, includendo 55 cittadini **privati**, quattro **imprese** e il **Comune** stesso. Il partner tecnico di supporto del progetto è stato **Ènostra**. È in **programma l'espansione** per creare una **CER intercomunale con i paesi Villanovaforru e Siddi**, e si valuta la trasformazione in cooperativa per una gestione più autonoma e una maggiore efficienza nella distribuzione degli incentivi, **mirando all'autosufficienza da contributi pubblici**

Impianti e capacità

Utilizza il **solare fotovoltaico**, con un impianto da 60 kW installato sui **tetti delle scuole** e un successivo da 11 kW sul **magazzino comunale**, per un totale di 71 kW. Per **ciascuna utenza**, sono installati gli «**smart meter**», ovvero dispositivi intelligenti per il monitoraggio dei consumi energetici. Nei progetti futuri è prevista l'inclusione di **sistemi di accumulo**

Benefici

- **Riduzione delle emissioni di CO₂** di circa 62 tonnellate all'anno, il sistema contribuisce inoltre a ridurre il carico sulla rete elettrica nei picchi di consumo
- **Risparmio economico** medio per ogni utenza di circa 70€/anno. Gli incentivi vengono distribuiti in parte equamente e in parte in base ai consumi individuali
- A livello sociale **facilita il dialogo tra cittadini**, vengono regolarmente organizzate **assemblee comunitarie** per discuterne l'andamento, aumentando la **consapevolezza sui cambiamenti climatici, le rinnovabili e i comportamenti sostenibili**