CASO APPLICATIVO
DI UNA COMUNITÀ ENERGETICA

USE CASE

CER TRA PICCOLI UTENTI CON LA PARTECIPAZIONE DI ALCUNE ATTIVITÁ DEL SETTORE TERZIARIO, REALIZZATA TRAMITE FINANZIAMENTI DIRETTI DEI SOCI CER

CAMERA DI COMMERCIO
RIVIERE DI LIGURIA
IMPERIA LA SPEZIA SAVONA

punto
impresa
digitale

COMUNITÀ
ENERGETICHE
RINNOVABILI

INTRODUZIONE ALLO USE CASE

Scopo del presente documento è quello di descrivere **un caso di applicazione di una Comunità Energetica Rinnovabile (CER)** ad un contesto urbano-residenziale locale, con l'obiettivo di fornire una esemplificazione utile a comprendere meglio le caratteristiche di una possibile configurazione da realizzare sul territorio.

Il caso di studio descritto è relativo ad una CER alimentata da **30 piccoli impianti fotovoltaici con potenza nominale complessiva di 200 kWp** (taglia media di 7 kWp) realizzati sui **tetti di alcune abitazioni residenziali** dislocate all'interno del territorio urbano soggetto alla stessa cabina primaria. Con l'obiettivo di aumentare la quota di autoconsumo, si procederà all'installazione di vari sistemi di accumulo connessi agli impianti per una capacità complessiva di 150kWh.

L'ente promotore dell'iniziativa è il comitato cittadino. I benefici sono principalmente rivolti ai membri stessi della CER che traggono vantaggio economico dall'energia condivisa. I membri della CER sono **50 utenze residenziali e 5 attività nel terziario** (Supermercati, BAR, ristoranti, etc.) poste all'interno del perimetro della medesima cabina primaria a cui sono connessi gli impianti di produzione.

Il comitato cittadino intende realizzare gli impianti fotovoltaici tramite investimento diretto da parte di alcuni utenti residenziali appartenenti alla CER, disposti a installare un impianto fotovoltaico (con accumulo) sulla propria abitazione e allo stesso tempo supportare economicamente il progetto.

Esempi dei settori a cui il caso è applicabile:

Urbano-residenziale, attività commerciali di medio-piccole dimensioni con consumi diurni.

DETTAGLI CONFIGURAZIONE

CONFIGURAZIONE	Comunità energetica rinnovabile (CER)	
SOGGETTO PROMOTORE	Comitato cittadino	
SOCI DELLA CER	n. 50 Utenze residenziali n. 5 Attività commerciali	
IMPIANTI DI PRODUZIONE IN CONFIGURAZIONE	Tipologia:	Fotovoltaico + Accumulo
	Potenza:	200 kWp fotovoltaico 150 kWh accumulo
	n. impianti:	30
	Posizione:	Su coperture di alcune abitazioni residenziali
FINANZIAMENTO CONFIGURAZIONE	Impianti finanziati dai soci	
ENERGIA IMMESSA IN RETE	55% della produzione	
ENERGIA CONDIVISA	97% dell'immessa in rete	

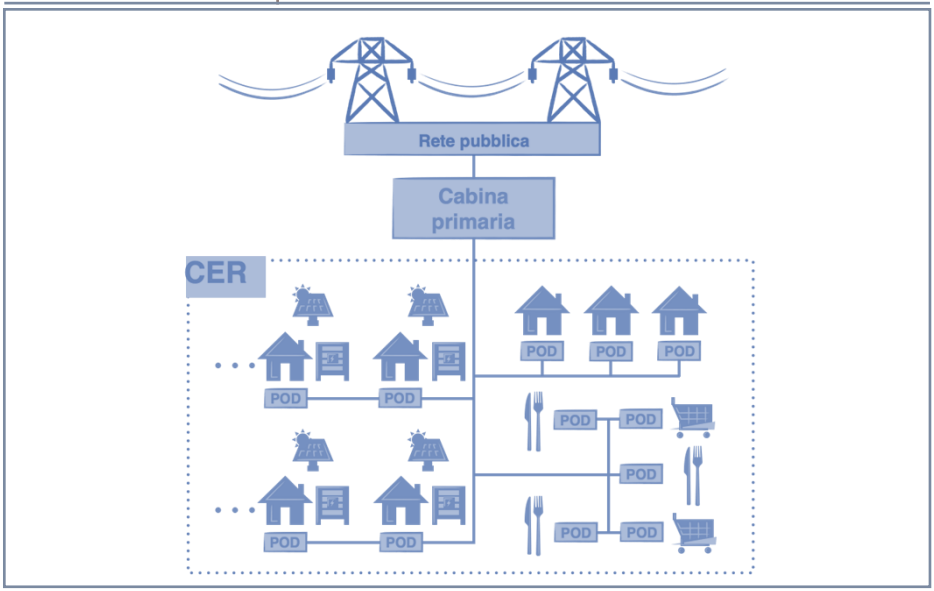

Figura 1: immagine esemplificativa della CER

01. CONTESTO DI RIFERIMENTO E CONFIGURAZIONE DELLA CER

1.1 Area geografica di riferimento

La CER descritta nel presente documento è ubicata in un contesto residenziale della **provincia di Savona** e si trova all'interno dell'area sottesa alla stessa cabina primaria di riferimento.

Figura 2: Cabina primaria provincia di Savona

La **tipologia** di CER proposta nel presente use case è potenzialmente **replicabile in tutta Italia in zone miste residenziali-commerciali**, purché tutti i membri siano connessi alla medesima cabina primaria.

La produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica varia a seconda di **fattori ambientali** quali:

- l'**orientamento** (grado d'esposizione a sud);
- la **pendenza** del terreno (una pendenza ottimale può aumentare l'efficacia di captazione della luce solare);
- l'**altitudine** (quote elevate presentano un'atmosfera più sottile che può aumentare la quantità di radiazione solare disponibile);
- la **temperatura** (alte temperature comportano una diminuzione di efficienza dei pannelli fotovoltaici);
- l'**omogeneità** del terreno (la presenza di ostacoli come colline e montagne possono comportare problematiche relative all'ombreggiamento).

La **struttura geomorfologica** della zona studio influisce sulla produzione fotovoltaica, pertanto, qualora l'area di interesse fosse geograficamente differente dalla presente, nella valutazione andrebbero adeguate la produzione energetica attesa e una quota parte dell'incentivo relativo al ***bonus zonale***, che risulta essere 10 €/MWh per il nord Italia e 4 €/MWh per il centro Italia, mentre per il sud Italia non è presente una quota bonus di zona.

1.2 SUPERFICIE DISPONIBILE

Per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico è necessaria una superficie totale di circa **1500m²** (mediamente 50m² per impianto). Tale superficie è complessivamente disponibile **sulle coperture delle utenze residenziali** interessate prevedendo nello specifico l'installazione di 30 impianti con taglia media di 7kWp, sarà quindi necessario individuare 30 utenti disposti ad ospitare un impianto fotovoltaico sul proprio tetto, tutti facenti parte della medesima cabina primaria.

La superficie indicata è da intendere al netto di ombreggiamenti e aree orientate verso nord. Il sito dovrà avere una copertura complessivamente più ampia (potrebbe essere 1,5 volte maggiore o anche il doppio).

Vista la combinazione dei profili di utenze aderenti alla CER a fronte della dimensione dell'impianto si prevede un investimento **in sistemi di accumulo della taglia complessivo di 150kWh** (mediamente 5kWh per utente) che permettano di utilizzare l'energia prodotta dall'impianto durante il giorno in altri orari.

1.3 SOGGETTO PROMOTORE

Il soggetto promotore è il comitato cittadino. L'obiettivo del comitato è di realizzare un'iniziativa a favore dei propri membri e delle attività commerciali nel territorio, con un'attenzione particolare alla comunicazione in modo da promuovere la presa di coscienza dei consumi dei residenti, affinando i comportamenti energetici dei loro impatti.

La comunità energetica si basa sulla disponibilità di alcuni cittadini di diventare membri **prosumer**[1] che, affiancando utenze puramente **consumer**, potranno condividere i loro esuberi energetici. Questo approccio sarà favorito anche dall'affinamento dei comportamenti energetici dei membri.

Si tenderanno a realizzare impianti esuberanti rispetto ai consumi degli utenti prosumer al fine di ottimizzare la condivisione.

1.Utenti che svolgono il ruolo sia di produttore di energia elettrica che di consumatore.

1.4 SOGGETTI ADERENTI

I soggetti aderenti, compreso il comitato promotore della configurazione ipotizzata, sono:

- **n. 50 utenze residenziali** (famiglie con contratti di consumo di potenza tra 3,3 e 6 kW caratterizzati da consumi maggiori nel fine settimana) di cui 30 prosumer e 20 consumer.

- **n. 5 attività nel settore terziario** di cui 2 supermercati (con profili di consumo di base significativi dovuti alla presenza della refrigerazione) e 3 ristorazione/BAR (con potenze di 10-15 kW e consumi concentrati nelle fasce orarie meridiane e serali).

Pre-dimensionata la CER, l'ente promotore promuove un incontro con i possibili membri, pubblicizzando l'iniziativa ai cittadini e alle imprese che segnalano la disponibilità all'adesione. Raccolto poi l'interesse di un numero sufficiente di utenti, si procederà alla formalizzazione della comunità.

Generalmente per gli aderenti **residenziali** sono richiesti i seguenti **documenti**:

Documentazione anagrafica:

- **Titolo di proprietà** o diritto d'uso dell'immobile o dell'area su cui insiste l'impianto (es. contratto di locazione, rogito);
- **Codice POD** relativo al punto di prelievo energetico;
- **Dichiarazione di non essere già parte di un'altra CER** con lo stesso punto di prelievo;
- **Modulo di adesione o dichiarazione di accettazione** dello statuto della CER, firmato dal soggetto interessato.

Mentre per gli aderenti appartenenti al **terzo settore** sono:

- **Documento di identità e codice fiscale** del rappresentante legale, per identificare la persona autorizzata a firmare per conto dell'azienda;
- **Visura camerale aggiornata** per identificare l'azienda, il suo rappresentante legale, la forma giuridica e le attività svolte;
- **Codice POD** relativo al punto di prelievo energetico;
- **Dichiarazione di non essere già parte di un'altra CER** con lo stesso punto di prelievo;
- **Modulo di adesione o dichiarazione di accettazione dello statuto** della CER, firmato dal soggetto interessato.

Altri documenti comuni a **entrambe le tipologie di aderenti**:

- **Dichiarazione di impegno** a rispettare il regolamento interno della CER;
- **Dichiarazione di accettazione** delle condizioni economiche e operative della CER (ripartizione benefici energetici ed economici);
- **Contratti di fornitura energetica** dettagli sui fornitori attuali e le caratteristiche delle forniture energetiche.

Tali atti possono variare di volta in volta essendo definiti anche dai membri fondatori della CER oltre che dalle normative vigenti.

1.5 SOGGETTO FINANZIATORE

Il finanziamento per la realizzazione e manutenzione ordinaria dell'impianto fotovoltaico è **interamente a carico di una parte dei soci** che mettono a disposizione la propria copertura abitativa per l'installazione degli impianti (nello specifico 30 utenti residenziali) garantendone il corretto funzionamento e massimizzazione dei profitti connessi.

Questi utenti si impegneranno inoltre a sostenere anche le spese di creazione della Comunità di energia rinnovabile e relativi costi di gestione.

L'impianto sarà quindi progettato e realizzato da un'azienda terza esterna alla CER su incarico della stessa. Questa seguirà anche le autorizzazioni necessarie all'installazione (comunali, allaccio al contatore) e il monitoraggio dell'impianto.

02 DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO, ASPETTI ECONOMICI E FORMA GIURIDICA

2.1 Profili di consumo dei soggetti partecipanti

È possibile distinguere tre profili di consumo differenti a seconda del tipo di utenti:

- I **supermercati** presentano dei consumi annui di circa 650 MWh, mediamente uniformi e distribuiti su tutta la settimana con un carico di base sopra la media garantito dal continuo funzionamento delle celle frigo funzionanti anche durante la notte;

- Per quanto riguarda la **ristorazione** e i **bar**, il consumo è di circa 160 MWh per anno uniformemente distribuiti su tutta la settimana con un aumento nella seconda metà della giornata;

- Le **utenze residenziali** presentano complessivamente dei consumi di circa 250 MWh, che risultano maggiori nei fine settimana e sono concentrati nelle ore serali.

2.2 DATI QUANTITATIVI

Sulla base dei profili di consumo orario dei soggetti partecipanti e della producibilità stimata dell'impianto fotovoltaico si sono valutati **i principali indici energetici della configurazione.**

	[MWH]
ENERGIA PRODOTTA DA IMPIANTI FOTOVOLTAICI	**228**
ENERGIA AUTOCONSUMATA	103
ENERGIA CONDIVISA	121
ENERGIA NON CONDIVISA	4

ENERGIA ANNUA CONFIGURAZIONE [MWh]

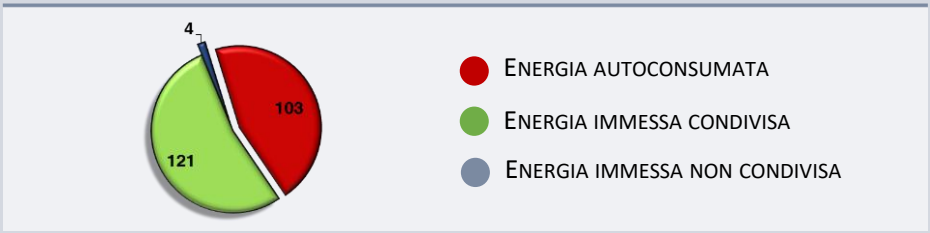

Figura 3: quadro annuo della configurazione

ENERGIA MENSILE CONFIGURAZIONE [MWh]

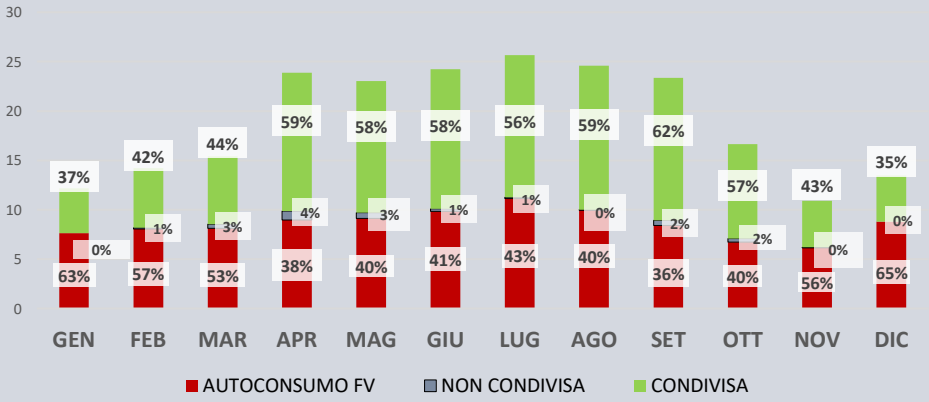

Figura 4: energia mensile della configurazione

2.3 Dimensionamento minimo dell'impianto

Perché la CER costituita sia sostenibile dal punto di vista energetico ed economico è necessario che gli impianti fotovoltaici siano esuberanti rispetto al fabbisogno delle utenze al fine di garantire una buona quantità di energia condivisa con i soci della CER. Si ritiene quindi che impianti per una taglia complessiva **inferiore a 200 kWp** non siano significativi né dal punto di vista energetico che economico.

2.4 Modalità di Finanziamento

Finanziamento tramite: **soci della CER.**

I soci finanziatori si impegnano a versare la quota, atta a finanziare la costruzione dell'impianto secondo tempi e modi previsti nello statuto della comunità e a supportare i costi relativi alla realizzazione della CER (atto notarile, statuto, regolamento operativo, caricamento configurazione nell'apposito portale GSE) nonché i costi associati allo studio preliminare, fondamentale per inquadrare criticità e opportunità specifiche di qualsiasi configurazione.

I soggetti finanziatori ottengono effetti positivi tra cui l'autoconsumo fisico che porta a una riduzione di approvvigionamento dell'energia da rete di circa il 70% (per i soggetti che mettono a disposizione la copertura per l'impianto fotovoltaico) e una quota di beneficio derivante dalla vendita dell'energia (RID).

Un'alternativa, al fine di abbattere i costi di realizzazione della CER, è quella di aderire ad una CER già costituita così da evitare i costi notarili e statuari connessi alla creazione di una nuova società.

Gli unici costi sarebbero legati alla presentazione della **configurazione sul portale GSE** ed eventualmente alla stesura di un regolamento operativo relativo alla configurazione specifica che prevede le regole di suddivisione degli incentivi.

2.5 Ripagamento del Finanziamento

Essendo gli impianti fotovoltaici finanziati interamente dai soci della CER, gli introiti derivanti dall'energia prodotta, al netto dei meri costi di gestione, andranno a ripagare la spesa iniziale sostenuta dai membri.

I benefici economici provengono dall'energia ceduta in rete, dall'energia condivisa incentivata e per gli utenti che hanno messo a disposizione la copertura abitativa, dallo sconto in bolletta, derivante dall'autoconsumo fisico (valore riconosciuto alla CER che lo gestisce tra i soci secondo regolamento). Questi benefici portano complessivamente ad un tempo di ritorno semplice attorno agli 8 anni.

Nei 20 anni di vita della CER il VAN[2] è di circa **182.000 €**.

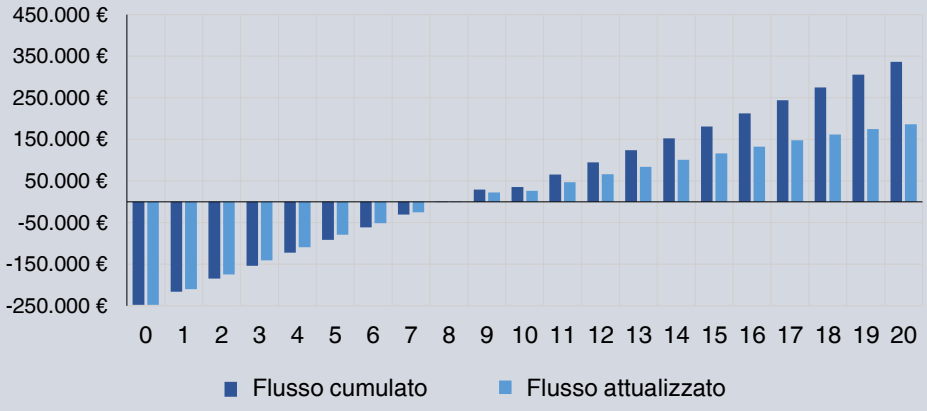

Figura 5: flussi di cassa complessivi

2. Valore attuale netto, valuta i flussi di cassa attesi futuri al netto dell'uscita monetaria al tempo iniziale dell'investimento.

2.6 ESEMPLIFICAZIONE VALORI ECONOMICI

Di seguito un'ipotesi di **suddivisione dei benefici** tra i vari soggetti coinvolti, direttamente o indirettamente, nella CER. Si specifica che la suddivisione di costi e benefici debba necessariamente essere stabilita di volta in volta nella specifica configurazione.

		QUADRO COMPLESSIVO
Costi di costituzione CER[3]	[€]	15.000
Costo tot. Impianti[4]	[€]	233.000
Costi totali	**[€]**	**248.000**
Costi di gestione impianti fotovoltaici[5]	[€/anno]	5.000
Costi di gestione CER[6]	[€/anno]	8.000
Totale	**[€/anno]**	**13.000**
Beneficio autoconsumo	[€/anno]	23.024
Beneficio RID[7]	[€/anno]	12.036
Beneficio TIP[8]	[€/anno]	14.544
Beneficio ARERA[9]	[€/anno]	1.281
Beneficio lordo	**[€/anno]**	**50.885**
Beneficio netto	**[€/anno]**	**37.885**

3. Stime indicative basate su situazioni comuni per la costituzione di una CER (costi notarili, prefattibilità e studio di progetto). Non esistono costi specifici definiti, i valori possono variare a seconda della specifica situazione.
4. Si considerano i costi complessivi del progetto (pannelli, inverter, opere civili, oneri di connessione, progettazione e autorizzazione).
5. Tali costi sono associati a costi di manutenzione (pulizia moduli, controlli periodici inverter, contatore e sistemi di sicurezza) e gestione burocratica, questi variano a seconda della taglia dell'impianto.
6. I costi di gestione sono vari e possono riguardare le comunicazioni agli utenti, attività amministrative ed eventuali software di gestione.
7. Ritiro dedicato che per il caso specifico è posto a 70€/MWh.
8. Tariffa Incentivante Premio sull'energia condivisa che per il caso specifico vale 110€/MWh.
9. Beneficio legato al disimpegno della rete di trasmissione corrisposto da ARERA pari a 10,57€/MWh nel 2024.

Si segnala che è sempre necessario tenere conto del vincolo di legge che prevede che l'incentivo corrispondente alla quota di energia condivisa che supera il 55% dell'energia immessa debba essere a favore di membri privati o investiti nel territorio a fini sociali. Per la specifica configurazione, la quota di energia condivisa è circa il 98% dell'immessa; pertanto, andranno proporzionati i benefici derivante dalla tariffa incentivante, in modo tale che la quota parte derivante dall'energia condivisa eccedente al 55% dell'immessa, resti a beneficio degli utenti residenziali o investiti sul territorio.

Nella configurazione in esempio il valore complessivo generato annualmente tra autoconsumo fisico, energia in rete (Ritiro Dedicato) ed incentivo sull'energia condivisa è di circa 50.885 €/anno che tolti i costi di gestione arriva a circa 37.885 €/anno.

2.6.1 CER

Il beneficio complessivo per la CER comprende:

- beneficio derivante dalla **riduzione di energia elettrica** acquistata dalla rete da parte degli utenti residenziali, in quanto autoconsumata. La quota di autoconsumo stimata è di circa 103 MWh/anno che corrispondono ad un costo non sostenuto di circa 23.000 €/anno[10] .

- beneficio derivante **dall'incentivo TIP** sulla quota parte di energia condivisa dai membri, si stima una condivisone di circa 121 MWh/anno che porta un valore di circa 14.500 €/anno.

- beneficio derivante dalla **valorizzazione ARERA** sulla quota parte di energia condivisa dai membri, si stima un beneficio di circa 1.300 €/anno.

10. Tale valorizzazione è assegnata moltiplicando l'energia autoconsumata per il prezzo medio della materia prima nel profilo solare nel mese di riferimento incrementato di una quota dovuta a costi di sistema variabili. Si ipotizzano: valore medio energia 90 €/MWh incremento da oneri variabili 120 €/MWh.

La partizione ipotizzata comporta la **divisione del beneficio** che andrà suddivisa come segue:

- I **soci finanziatori** beneficeranno del RID e della quota di energia autoconsumata (come mancato costo d'acquisto da rete), inoltre beneficeranno del 40% del beneficio derivante da TIP + ARERA divisa equamente su tutti gli aderenti, e il restante 60% proporzionato a seconda della quota di energia condivisa per un totale di circa 19.000 €/anno al netto dei costi di gestione (630 € lordi per utente).

- Gli **utenti residenziali** che partecipano alla CER senza l'installazione dell'impianto ottengono una quota pari al 40% del beneficio da TIP + ARERA suddiviso equamente tra tutti i membri della CER e del restante 60% verrà proporzionato in base alla quota di energia condivisa (circa il 9% della condivisa totale) per un beneficio totale pari a circa 3.200 €/anno (160 € lordi per utente).

- I **supermercati** e i **bar/ristoranti** godranno tutti della suddivisione del beneficio applicata agli utenti residenziali non finanziatori, per un beneficio totale rispettivamente di circa 7.600 €/anno e circa 1.500 €/anno (3.800€ lordi per i supermercati e 526 € lordi per i bar/ristoranti)

QUADRO ECONOMICO (**PRIMI 10 ANNI**) [€/ANNO]

Figura 6: quadro economico della configurazione

2.7 Forma giuridica di riferimento

Considerando la **tipologia di soggetti aderenti**, la scelta dell'ente giuridico potrebbe essere tra **cooperativa** di comunità o **associazione riconosciuta.**

La **cooperativa di comunità** è particolarmente adatta per una CER con una forte componente residenziale, in quanto il suo scopo principale è creare benefici diretti per la comunità locale, attraverso la produzione e condivisione di energia rinnovabile. Questa tipologia favorisce la partecipazione di molti membri aventi tutti una forza decisionale all'interno del gruppo, è inoltre indicata in quanto facilita la redistribuzione dei benefici.

L'associazione riconosciuta offre **vantaggi** come una gestione semplice e costi contenuti, ideali per una CER che promuove attività senza scopo di lucro. Inoltre, favorisce la partecipazione della comunità e può reinvestire gli utili in progetti sociali. Tuttavia, la sua struttura meno partecipativa e la mancanza di una governance economica condivisa, limitano il coinvolgimento diretto degli utenti e delle attività commerciali, rendendola meno adatta per una CER che richiede una gestione democratica e integrata.

La cooperativa di comunità è la scelta ideale per questo tipo di CER, poiché favorisce una gestione più strutturata e partecipativa, che può contare sulla collaborazione tra residenziali e attività commerciali, creando sinergie per il beneficio di tutta la comunità.

Ad ogni modo, è sempre necessario effettuare una valutazione molto accurata della forma giuridica di riferimento per la creazione della CER a seconda dei soggetti membri, delle attività che si svolgeranno nella CER e del profilo economico e finanziario che si vorrà fornire alla CER.

2.8 Documenti necessari per creazione e gestione CER

1. **Atto costitutivo**, che definisce i membri fondatori;
2. **Statuto**, che definisce i diritti di voto e le modalità di ingresso e uscita dei membri;
3. **Regolamento**, che definisce, tra le altre, la modalità di ripartizione tra i membri della quota di finanziamento e della tariffa premio.

2.9 Figure necessarie per creazione e gestione CER

Di seguito si elencano le figure necessarie ai fini della definizione della forma contrattuale:

1. **Presidente e membri** del "CDA" della CER;
2. **"Amministratore"** operativo della CER;
3. **"Referente tecnico"** in caso di attività gestita esternamente, che si dovrà occupare della continua verifica del bilancio energetico della CER e definirà la necessità di cercare nuovi membri in caso di bassa percentuale di autoconsumo condiviso ovvero di realizzare nuovi impianti in caso di alta percentuale di autoconsumo condiviso.

2.10 TECNOLOGIE DIGITALI DISPONIBILI

Di seguito, si propongono una serie di tecnologie da adottare utili ai fini della gestione della CER:

- **APP e strumenti per monitoraggio** dei flussi di energia e dei benefici che si creano: piattaforme che utilizzano soluzioni di machine learning e AI per analizzare i dati di produzione, consumo e stato degli impianti, identificando pattern e suggerendo azioni per ottimizzare il bilanciamento tra domanda e offerta;
- **Piattaforma informatica** per gestione flussi energetici ed economici: cruscotti che permettono agli amministratori delle CER di visualizzare le metriche chiave di performance, calcolare gli incentivi spettanti e distribuirli ai membri, oltre a fornire alert su deviazioni dalle prestazioni attese e suggerimenti operativi;
- ***Recon*** (Renewable Energy Community ecONomic simulator): è un applicativo web realizzato da ENEA finalizzato a simulare e supportare valutazioni preliminari di tipo energetico, economico e finanziario per la nascita di comunità energetiche rinnovabili (CER) o di gruppi di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente (GAC) in base al quadro legislativo e regolatorio in vigore in Italia.

Implementando queste tecnologie digitali avanzate, le CER possono garantire una gestione efficiente e ottimizzata dei flussi energetici nella configurazione con relativo aumento dei valori economici.

03. POSSIBILI VANTAGGI E RICADUTE SUL TERRITORIO

3.1 VANTAGGI DIRETTI PER I SOGGETTI COINVOLTI ALLA CER

Utenze residenziali:

- Ottengono un risparmio in bolletta a seconda del regolamento solidaristico della CER oppure beneficiano delle iniziative promosse dalla CER grazie al valore generato dalla loro partecipazione;
- Possibilità di partecipare a progetti sociali a beneficio della comunità, condividendo anche le operazioni di manutenzione ordinarie e straordinarie.

Attività commerciali:

- Promozione di immagine green adottando soluzioni energetiche rinnovabili attraverso una CER aiutando a migliorare la loro reputazione pubblica;
- Possibilità di partecipare a progetti sociali a beneficio della comunità, condividendo anche le operazioni di manutenzione ordinarie e straordinarie.

3.2 IMPATTO SUL TERRITORIO E SULLA COMUNITÀ

- Creazione di **competenze green e digitali** sul territorio di riferimento;
- Restituzione di **valore** sul territorio;
- Produzione ed utilizzo di **energia rinnovabile** per tutta la comunità.

3.3 Possibili ricavi per le CER e ulteriori contributi

- Se gli impianti fotovoltaici a servizio della CER sono realizzati su immobili privati è prevista la possibilità per il soggetto privato che li realizza di sfruttare il **credito di imposta** pari al 50% del costo degli impianti, in 10 rate annuali di pari importo;

- Credito di imposta per l'acquisto di "componenti, sistemi e soluzioni intelligenti per la gestione, l'utilizzo efficiente e il monitoraggio dei consumi energetici e idrici e per la riduzione delle emissioni". Beneficio pari al 20% nelle annualità 2023-2024-2025 per un investimento fino a 2,5 milioni di euro (allegato A, legge 11 dicembre 2016, n. 232 - ex Iper ammortamento).

3.4 Sviluppo di servizi ancillari

Possibilità di **usare energia elettrica messa a disposizione** per i membri della CER per la mobilità elettrica anche in edifici dove non è possibile produrre energia rinnovabile.

Se le attività commerciali installano colonnine di ricarica sulla loro proprietà possono mettere a disposizione il servizio di ricarica ai membri della CER a condizioni di favore.

Si possono inoltre sviluppare **iniziative di valorizzazione** dell'aggregazione creata con la comunità (progetti a valenza sociale a beneficio del territorio).

NOTA METODOLOGICA

La valorizzazione e i ragionamenti esposti derivano da un'ipotesi sul costo di investimento basato su valori tipici nel momento di scrittura del documento, da una stima sul valore dell'energia nel profilo solare di 70 €/MWh, in leggera riduzione rispetto ai mercati presi a riferimento (settembre 2024), i costi accessori in bolletta sono stimati in ulteriori 80 €/MWh.

Questi valori potranno cambiare considerevolmente, facendo variare i profili di ritorno dell'investimento individuato.

In generale le valutazioni svolte nel presente USE CASE rappresentano una traccia generale, uno spunto di massima per l'impostazione del progetto descritto.

Per lo sviluppo di casi concreti è fondamentale calare la situazione nel contesto specifico ed aggiornato sotto gli aspetti autorizzativi, normativi, fiscali ed economici ed eseguire le opportune variazioni di dettaglio per ottenere un quadro affidabile.

Documento aggiornato al 27/06/2025

CONTATTI

www.rivlig.camcom.gov.it
pid@rivlig.camcom.it

CAMERA DI COMMERCIO
RIVIERE DI LIGURIA
IMPERIA LA SPEZIA SAVONA

punto
impresa
digitale

DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE
TECNOLOGICA

UNIONCAMERE