

Progetto AC001E00978

CER Lucense 1923 per i territori

10/02/2025

Documento riservato

Disclaimer

Il presente documento è riservato ad uso interno del Destinatario, esclusivamente al fine di una valutazione progettuale congiunta con la scrivente ForGreen Spa Sb e società sue controllate. Le informazioni in esso contenute sono da intendersi pertanto, confidenziali e riservate. La diffusione, la distribuzione e/o la copiatura del documento da parte di qualsiasi soggetto diverso dal destinatario è vietata.

Sommario

Sommario	3
1. Una storia di energia di comunità	4
2. Le CER: Comunità Energetiche Rinnovabili	6
3. Il modello ForGreen per le CER sui territori	9
4. Caso studio: progetto CER sull'area AC001E00978	12
5. Incentivi, impatti e valore	14
6. I protagonisti	17
7. Appendice	19

1. Una storia di energia di comunità

Una storia lunga oltre un secolo

ForGreen SpA Società Benefit

Dal **2009 ForGreen Spa Società Benefit** sviluppa e gestisce comunità energetiche che consentono alle persone e alle aziende di autoprodurre e consumare energia rinnovabile.

Nasce dall'idea di un gruppo di professionisti che operano nell'ambito delle energie rinnovabili e nello sviluppo di progetti di sostenibilità. La mission, fin dall'origine della società, è quella di diffondere sul mercato italiano **modelli energetici** rivolti a imprese e persone, con l'obiettivo di favorire l'evoluzione da consumatore a prosumer.

Il modello di energia condivisa di ForGreen trae ispirazione dal lontano **30 giugno 1923**, quando un gruppo di 26 famiglie di Lugo, in comune di Grezzana (VR), promossero la nascita della **Società idroelettrica La Lucense**. Il progetto vide i cittadini unirsi per produrre energia a favore del territorio dando il via a un primo esempio di comunità energetica.

Oggi, all'interno della filiera di implementazione di nuovi impianti di produzione di energia rinnovabile, ForGreen porta l'esperienza maturata come **Project Developer** per la ricerca dei siti idonei e lo sviluppo autorizzativo degli impianti, e come **EPC Contractor** per la realizzazione degli impianti, in particolare con la tecnologia fotovoltaica e mini-idroelettrica. Realizzati gli impianti si occupa anche della gestione degli stessi con contratti di **Operations & Maintenance e Asset Management**.

Affianca a queste anche le attività di **Advisor** e Consulente per progetti di sviluppo di CER (Comunità Energetiche Rinnovabili) e per strategie di sostenibilità ESG per aziende ed enti.

Dal 1923 al 2011. Un nuovo capitolo

Le cooperative energetiche

Nel **2010** ForGreen ha sviluppato **WeForGreen**, un **modello di cooperativa energetica** per consentire alle famiglie che non possono installare un proprio impianto fotovoltaico di autoprodursi l'energia grazie a impianti condivisi.

Esso prevede la raccolta di capitale diffuso messo a disposizione dai soci della cooperativa, che viene utilizzato per realizzare impianti fotovoltaici.

Il valore economico generato dagli impianti condivisi grazie alla produzione di energia viene distribuito ai soci per ridurre il peso delle loro bollette.

Ad oggi il modello WeForGreen ha coinvolto più di **2.000 soci** e ha permesso la realizzazione di circa **10 MWp di impianti fotovoltaici** condivisi su tutto il territorio nazionale con investimenti pari ad oltre **28 milioni di euro**.

La prima esperienza di questo modello di cooperazione energetica è stata la Cooperativa Energyland, **fondata nel 2011 in Valpantena (VR)**.

Altri modelli innovativi di transizione energetica condivisa

Grazie all'esperienza maturata con le cooperative energetiche e alla luce di un mercato che richiede soluzioni innovative di transizione energetica, ForGreen si sta impegnando nello sviluppo di nuove forme di finanziamento condiviso degli impianti di produzione energetica rinnovabile.

Tra questi modelli vi sono:

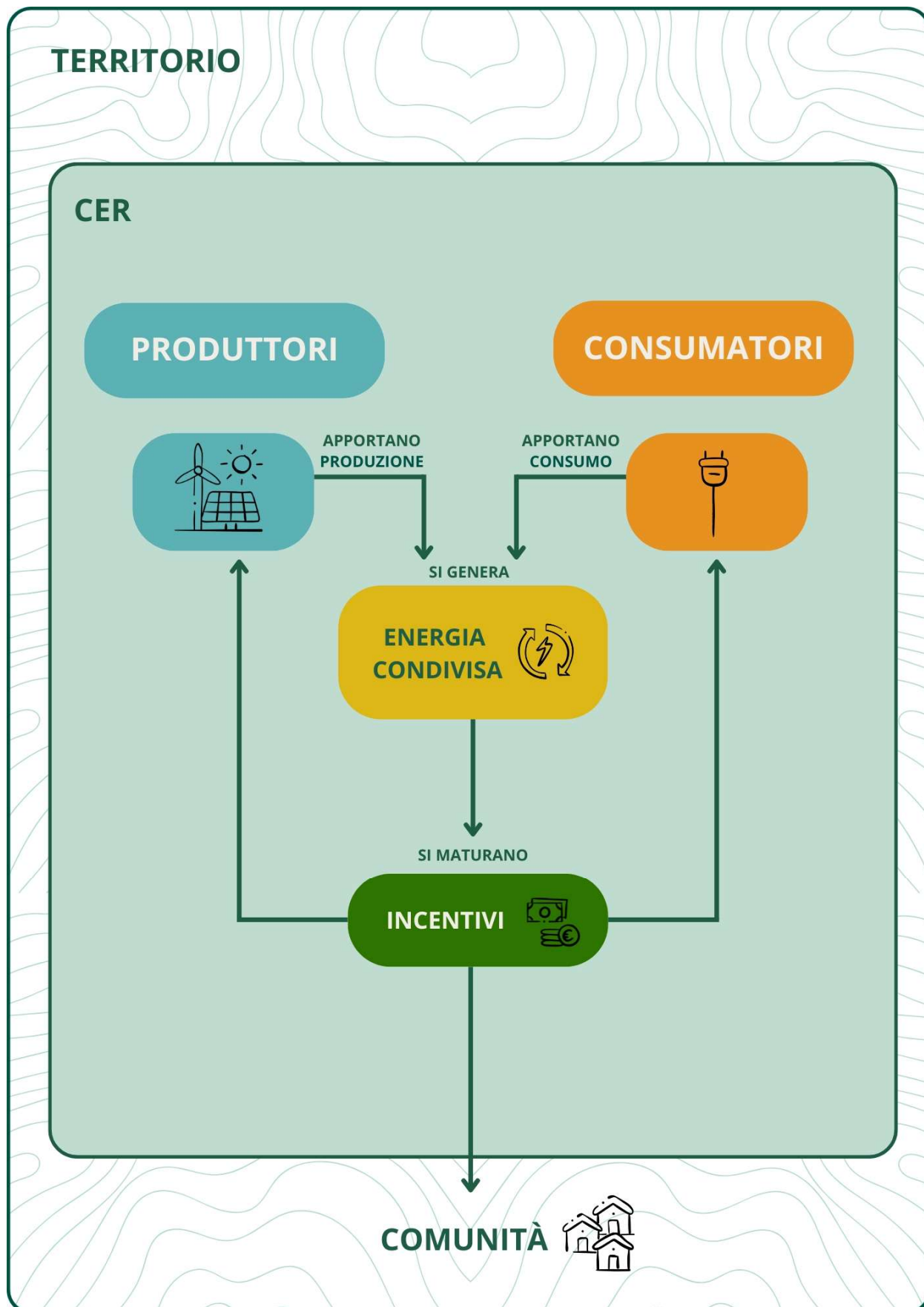
- coinvolgimento negli investimenti di **soggetti finanziari etici, come fondi green, banche etiche o istituti di credito del territorio;**
- investimenti condivisi con **gruppi di imprenditori locali** attenti alle tematiche della sostenibilità;
- iniziative di **crowdfunding** su primarie piattaforme nazionali.

30 giugno 2023. Il centenario: nascita delle Comunità Energetiche

In occasione del primo centenario dalla fondazione della Società idroelettrica la Lucense, ForGreen ha promosso la nascita della **CER (Comunità Energetica Rinnovabile) Lucense 1923**, attiva sull'intero territorio nazionale. Essa rappresenta l'evoluzione e l'adattamento del modello di condivisione finora utilizzato alla nuova normativa sulle Comunità Energetiche Rinnovabili, attuata in Italia a partire dal 2024.

Tale configurazione permette lo sviluppo di **single CACER** nelle aree di cabina primaria in cui ForGreen sta investendo direttamente o attraverso la cooperativa WeForGreen su nuovi impianti di produzione di energia rinnovabile.

2. Le CER: Comunità Energetiche Rinnovabili



Le Comunità Energetiche Rinnovabili: come funzionano

La **Comunità Energetica Rinnovabile** è un modello di **condivisione virtuale di energia** tra soggetti con ruoli diversi (produttori o consumatori) che insistono sullo stesso territorio (**Area Convenzionale**, o area di cabina primaria).

Il ruolo dei soggetti è determinato in funzione dell'apporto che ciascuno conferisce nella CER: apporto di energia rinnovabile prodotta da propri impianti (produttore), o apporto di consumo tramite il proprio contatore (consumatore), il tutto ai fini della contabilizzazione dell'energia condivisa per il calcolo degli incentivi.

Produttori

L'energia destinata alla condivisione all'interno di una CER può essere prodotta:

- da **soci produttori** (aziende, enti o soggetti privati) che realizzano un impianto di generazione di energia da fonti rinnovabili, diventando membri della CER;
- da **produttori terzi** che conferiscono il proprio impianto alla CER ai soli fini della condivisione di energia (e che non diventano membri della CER).

I produttori **mantengono** tutti i benefici derivanti dalla produzione di energia rinnovabile (risparmi per l'energia autoconsumata e ricavi di vendita per l'energia immessa in rete in regime di Ritiro Dedicato). Essi conferiscono però alla CER, con uno **specifico contratto di messa a disposizione**, la contabilizzazione dell'energia prodotta ai fini del calcolo dell'energia condivisa e dei conseguenti incentivi.

Consumatori

I consumi di energia possono essere apportati alla CER:

- da **soci consumatori**, che abbiano un contatore (POD) di consumo all'interno dell'area convenzionale.

Il consumatore **mantiene** tutti i suoi diritti (e le condizioni economiche negoziate con il suo fornitore di energia non subiscono variazioni) e mette a disposizione della CER solo la **contabilizzazione** dei propri consumi ai fini del calcolo dell'energia condivisa e dei conseguenti incentivi.

Energia condivisa

L'**energia condivisa** è il valore minimo in ogni ora tra tutta l'energia prodotta e immessa in rete dai soci produttori o dai produttori terzi, e l'energia consumata dai soci consumatori. Essa genera un **beneficio economico** alla CER, grazie ad un meccanismo di incentivazione statale.

Incentivi per le CER: quantificazione

Sull'energia condivisa gli incentivi sono generati sotto diverse forme:

- **Tariffa Incentivante Premio (TIP)**: tra i 60 e i 120 euro/MWh, in funzione di numerosi parametri, tra i quali la dimensione del singolo impianto, l'ubicazione geografica e l'andamento dei prezzi dell'energia;
- **Contributo valorizzazione ARERA**: si tratta della restituzione di alcuni oneri presenti in bolletta. Per tutto il 2024 è stato fissato a 10,57 €/MWh.

Incentivi per le CER: destinazione

Gli incentivi possono essere destinati **in parte secondo modalità definite nei documenti costituzionali** della CER (Statuto e Regolamento), **in parte** (quelli eccedenti il **55%** rispetto all'energia condivisa) devono essere **obbligatoriamente destinati a soggetti non imprese, o a progetti del territorio della CER di natura ambientale, sociale o assistenziale**, tra cui iniziative per la mitigazione di situazioni di disagio o povertà energetica.

Incentivi per le CER: distribuzione

L'incentivo maturato dalla CER potrà essere redistribuito nella seguente modalità:

- **parte ai produttori** che, investendo in nuovi impianti, dovranno recuperare l'investimento in un tempo congruo maturando un valore economico equo;
- **parte ai consumatori** che, grazie all'adesione alla CER, permettono la condivisione dell'energia e che, in questo modo, ottimizzano i costi energetici delle loro utenze;
- parte per la copertura dei **costi di gestione** della CER;
- parte sarà dedicata a **generare impatti positivi** sul territorio: progetti sociali o ambientali promossi da organizzazioni di volontariato, associazioni, gruppi, ecc..., oppure a persone in difficoltà e in situazione di povertà energetica.

Comunità territoriale

La costituzione e l'attività della CER permettono di generare nella comunità e sul territorio di riferimento **impatti positivi**, che comprendono ma al contempo superano il già importante valore economico legato alla condivisione degli incentivi. Si tratta in particolare di effetti positivi nei seguenti ambiti:

- contrasto alla **povertà energetica**;
- risposta alle **tematiche sociali locali**;
- **transizione energetica** sostenibile;
- rilancio del **senso di comunità**, partecipazione attiva e condivisa;
- supporto all'**economia locale**.

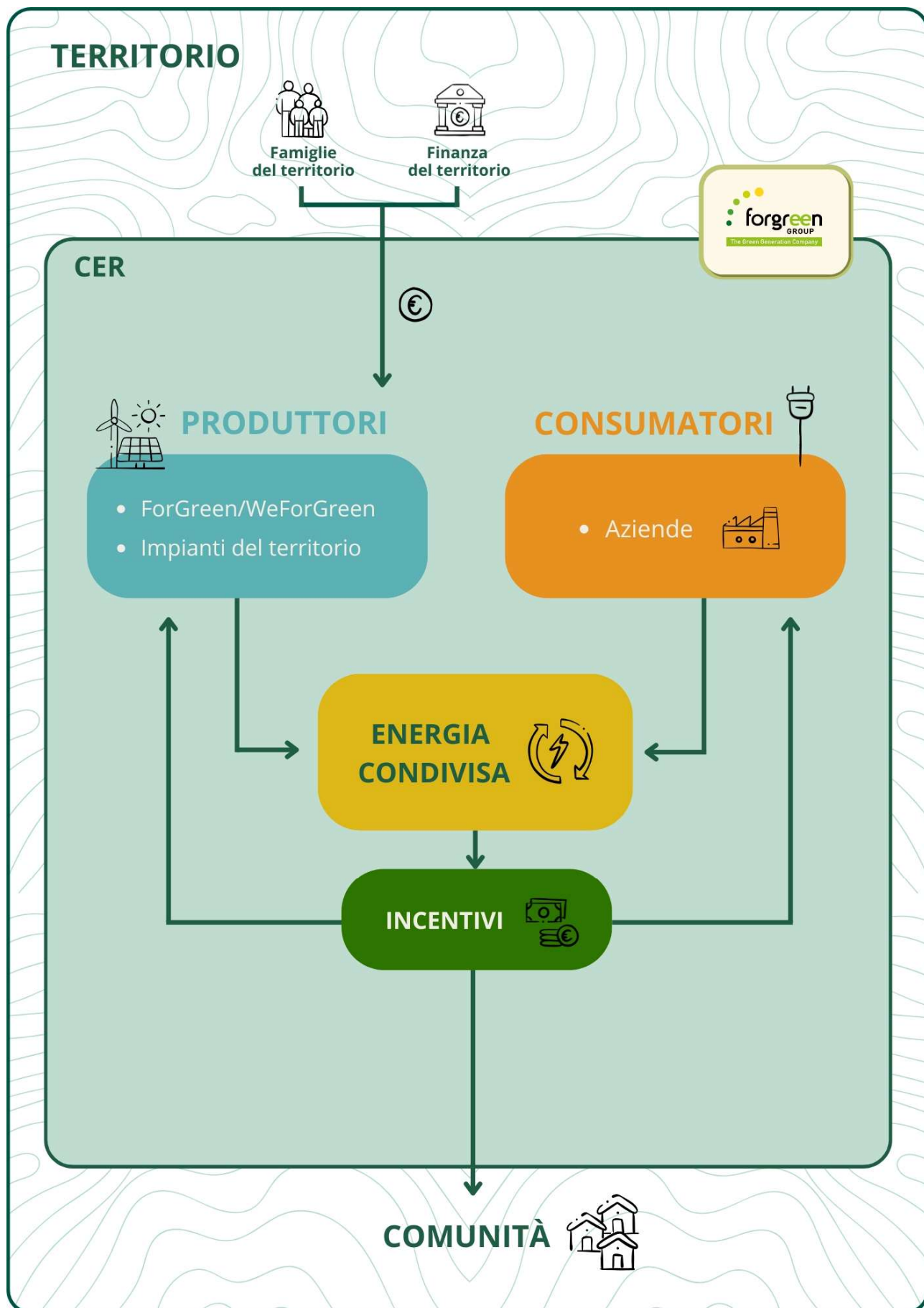
3. Il modello ForGreen per le CER sui territori

Al fine di sfruttare **economie di scala** gestionali e valorizzare le diverse e molteplici **identità territoriali**, ForGreen ha sviluppato un modello di CER aperto a **tutte le zone di mercato del territorio nazionale**.

Tale modello prevede la possibilità di creare e coordinare **single configurazioni territoriali** (CACER) all'interno delle Aree convenzionali nelle quali è possibile la condivisione di energia tra produttori e consumatori. Questo garantisce la destinazione di parte degli incentivi **direttamente nei territori** dove si sviluppano le singole configurazioni.

Ad oggi, sono in fase di promozione CACER in specifiche Aree Convenzionali presenti nelle zone di mercato **Nord, Centro-Nord e Sud**.





Il modello ForGreen per le CER

Produttori

L'energia destinata alla condivisione in CER viene prodotta sul territorio da:

- **esperienze di investimento condiviso promosse da ForGreen**, in qualità di produttori terzi, che possono coinvolgere anche famiglie della comunità inserite nella **Cooperativa WeForGreen**;
- **altri impianti del territorio sviluppati da soggetti locali**, ad esempio imprese o cittadini che decidono di installare un proprio impianto fotovoltaico e diventano soci della CER.

Consumatori

I consumi di energia possono essere apportati alla CER:

- **dalle aziende del territorio (PMI)** che, in questo modo, alimentano l'energia condivisa.

Le famiglie non verranno coinvolte come consumatori in quanto i loro profili di consumo generalmente sono poco compatibili con quelli di produzione degli impianti e, in caso di adesione, riceverebbero un beneficio irrilevante rispetto ai propri costi energetici.

Energia condivisa

La condivisione di energia, necessaria per la maturazione dell'incentivo, è generata dalla **contemporaneità tra produzione** degli impianti coinvolti nella CER e **consumi** dei soci consumatori.

Incentivi

Gli incentivi generati saranno così redistribuiti:

- parte ai **produttori** che hanno finanziato e realizzato gli impianti;
- parte per la copertura dei **costi di gestione** della CER;
- parte (>55% dell'energia condivisa) sarà destinata a **progetti o soggetti del territorio** attivi in ambito ambientale, sociale e assistenziale.

Comunità territoriale

I soggetti destinatari della parte degli incentivi dedicata a progetti di impatto sul territorio possono essere **individuati dalla CER**, coinvolgendo i soci locali della CER stessa e le istituzioni che contribuiranno al suo sviluppo.

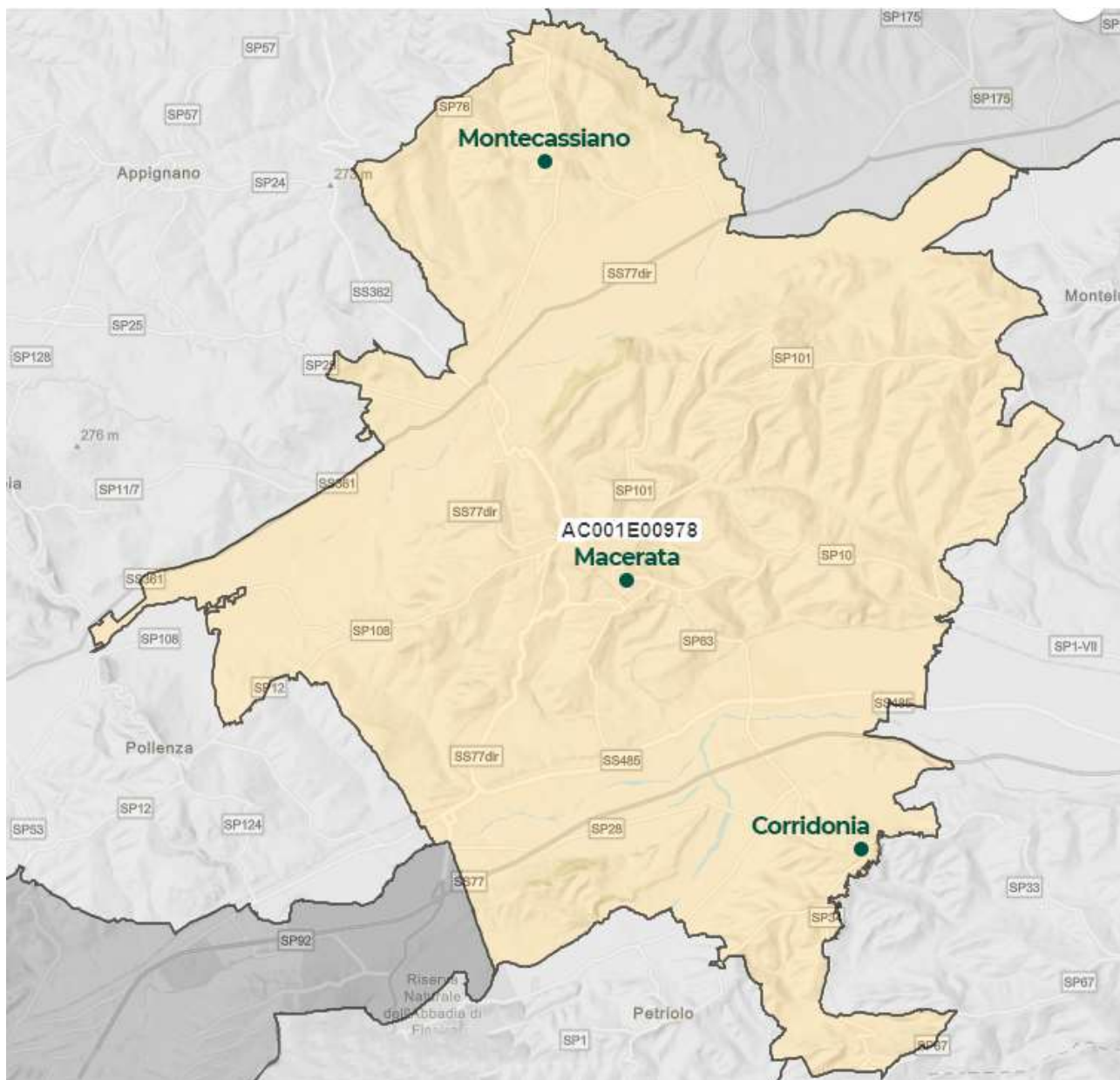
Famiglie

Le famiglie del territorio possono partecipare all'**aumento della capacità di produzione** di energia locale, sia installando propri impianti di produzione energetica, sia partecipando ai progetti di raccolta della Cooperativa WeForGreen, che investirà nella realizzazione di nuovi impianti nell'ambito della CER. In entrambi i casi potranno **consumare energia rinnovabile** e **ridurre i propri costi** energetici.

ForGreen

ForGreen agisce come **gestore** della CER, al fine di garantire un efficiente funzionamento della stessa, un corretto dialogo con il GSE e un puntuale calcolo, distribuzione e rendicontazione degli incentivi.

4. Caso studio: progetto CER sull'area AC001E00978

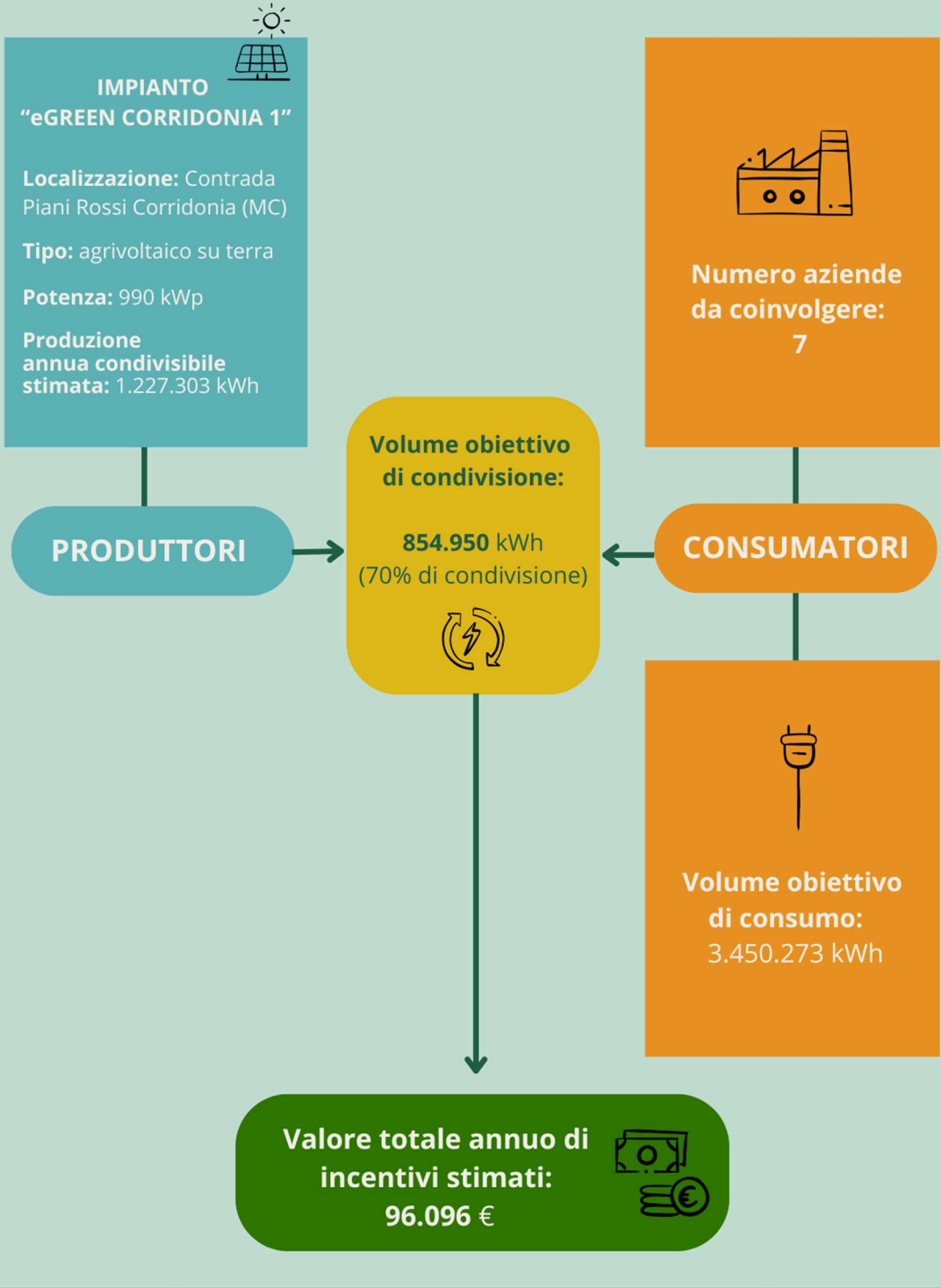


Il progetto che viene qui presentato è riferito all'Area Convenzionale AC001E00978, ricadente nella Zona di Mercato Centro-Nord.

L'area AC001E00978 si trova nella zona orientale della **provincia di Macerata**, e comprende la totalità del territorio del Comune di **Macerata**, e parti dei territori comunali di **Corridonia** e **Montecassiano**.

AREA AC001E00978

CER LUCENSE 1923

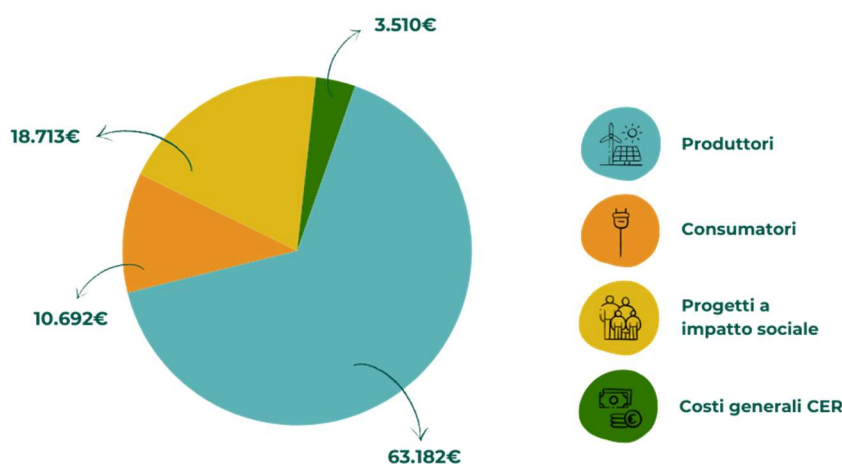


5. Incentivi, impatti e valore

Condivisione degli incentivi generabili

La possibilità per la CER di supportare il territorio con una parte degli incentivi generati, secondo criteri di scelta specifici, condivisi e trasparenti, le conferisce un ruolo di interlocutore stabile per progetti territoriali in ambito sociale e ambientale.

Le seguenti valutazioni si basano sulla **situazione di partenza** della **CER Lucense 1923** nel territorio in oggetto (rappresentata dallo schema e dai dati di pagina a fronte) che prevedrà la presenza degli impianti installati da ForGreen, anche tramite le sue esperienze di investimento condiviso, e l'ingresso in CER di alcune **imprese del territorio** che garantiscano i consumi necessari all'ottenimento degli incentivi. Successivamente la CER potrà crescere **aggregando nuovi produttori** locali e **nuovi consumatori**.



Produttori: incentivi destinati ai realizzatori degli impianti che apportano produzione.

Consumatori: incentivi intesi come riconoscimento dell'apporto di consumo ai fini di generazione dell'ammontare di energia condivisa necessaria a finanziare progetti di impatto sul territorio.

Progetti a impatto sociale: incentivi da destinare per legge a soggetti non imprese, o progetti di impatto sociale e ambientale, o persone fisiche in condizione di povertà energetica. La destinazione è definita dalla CER nell'ambito del proprio territorio.

Costi generali CER: incentivi destinati a coprire i costi generali di gestione della CER.

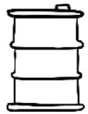
Impatti

I progetti finanziabili grazie agli incentivi ricevuti dalla CER possono generare **impatti positivi** che travalicano la dimensione puramente economica degli incentivi stessi.

In particolare, vengono evidenziati i seguenti impatti **ambientali e sociali** potenzialmente ottenibili dalla CER:



CO₂ evitata: 219 tCO₂ equivalenti annue



Barili di petrolio risparmiati: 503 bep annui



Famiglie in povertà energetica supportabili con parte degli incentivi: **40**

(considerando il dimezzamento della spesa energetica media delle famiglie italiane: 960 euro/anno, Eurostat 2023)

Valore

La CER favorisce la collaborazione tra cittadini, aziende e istituzioni, rafforzando il tessuto sociale del territorio e diventando vero e proprio soggetto in grado di generare micropolitiche di sostenibilità territoriale.

Il valore complessivo generato dalla CER può essere misurato rispetto le tematiche individuate dagli SDGs delle Nazioni Unite.

In particolare, per la sua specifica natura, CER Lucense 1923 può generare valore in riferimento ai seguenti SDGs:

Contrasto alla povertà energetica e risposta alle tematiche sociali locali:

- SDG 1, 11

Transizione energetica sostenibile:

- SDGs 7, 9, 13

Rilancio del senso di comunità, partecipazione attiva e condivisa:

- SDGs 4, 10, 12, 17

Supporto all'economia locale:

- SDG 9

Contrasto alla povertà energetica e risposta alle tematiche sociali locali



Obiettivo 1: Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo



Obiettivo 11: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

Transizione energetica sostenibile



Obiettivo 7: Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni



Obiettivo 9: Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile



Obiettivo 13: Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico

Rilancio del senso di comunità, partecipazione attiva e condivisa



Obiettivo 4: Assicurare un'istruzione di qualità, equa ed inclusiva, e promuovere opportunità di apprendimento per tutti



Obiettivo 10: Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le Nazioni



Obiettivo 12: Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo



Obiettivo 17: Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

Supporto all'economia locale



Obiettivo 9: Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

6. I protagonisti

L'Ente locale

L'Ente locale può **supportare** lo sviluppo di questo progetto nel proprio **territorio**, indicando i **bisogni principali** che esso presenta rispetto agli obiettivi di impatto della CER e contribuendo a **individuare** i soggetti produttori e consumatori che potrebbero ottenere benefici dalla partecipazione alla CER.

Le aziende

Un'azienda può decidere di aderire alla CER come **socio consumatore**, questo permetterà di contribuire alla maturazione degli incentivi, grazie alla condivisione dell'energia consumata, e di ottenere i **seguenti benefici**:

- riconoscimento di una **parte degli incentivi** maturati;
- **supporto indiretto** all'installazione di nuovi **impianti fotovoltaici** nel proprio territorio e, quindi, alla **riduzione delle emissioni di CO₂** generate dalla produzione di energia;
- contribuzione alla generazione di **risorse economiche** che verranno utilizzate per supportare progetti sociali o ambientali nel territorio di riferimento.

Se un'azienda sta invece valutando di installare un nuovo impianto fotovoltaico sulla propria copertura, potrà aderire alla CER come **socio produttore**. Questo le permetterà di:

- aumentare il valore dell'energia immessa, grazie all'ottenimento di una **parte più consistente di incentivi** legati alla condivisione dell'energia prodotta;
- **ridurre le emissioni di CO₂** legate alla produzione dell'energia necessaria per le proprie attività produttive;
- contribuire, in maniera ancora più significativa, a generare **risorse economiche** da destinare a progetti sociali che mirino a rispondere a bisogni diffusi nel territorio.

Associazioni e altri soggetti aggregatori

Potranno contribuire allo sviluppo della CER in diverse modalità:

- contribuendo a **individuare** nel territorio imprese che decidano di entrare nella CER come consumatori o produttori;
- condividendo l'energia consumata – se ne consumano molta – oppure l'energia prodotta da nuovi impianti fotovoltaici installati su **superfici nella loro disponibilità**;
- indicando i bisogni più significativi della comunità così da poter destinare in maniera ottimale le **risorse economiche** generate dalla CER e dedicate a **progetti sociali o ambientali**.

Banche del territorio

Le istituzioni finanziarie del territorio e le banche locali possono ricoprire un ruolo determinante nello sviluppo della CER:

- **finanziando impianti** nel territorio da inserire nella CER;

- **affiancando** con risorse proprie la **CER** per aumentare l'impatto generabile in termini di sostenibilità sul territorio;
- **partecipando** insieme alla CER al **finanziamento di progetti sociali** sul territorio rafforzando il proprio ruolo di attore socioeconomico di riferimento locale.

Le famiglie

La partecipazione di una **famiglia** alle comunità energetiche come **socio consumatore** rischia di contribuire in maniera **insufficiente** all'abbassamento dei suoi costi energetici: questo anche per il fatto che i consumi domestici sono concentrati in orari in cui gli impianti fotovoltaici non producono in maniera consistente.

Per ovviare a questo limite, il modello di CER prevede che le **famiglie** vengano coinvolte nel **finanziamento condiviso degli impianti** all'interno della cooperativa energetica di autoproduzione **WeForGreen**.

Ciò garantisce loro:

- la **riduzione del costo della bolletta** grazie ai prezzi dedicati ai soci e ai ritorni economici generati dagli investimenti sugli impianti condivisi di WeForGreen;
- un **dialogo efficace** con il proprio fornitore di energia per la soluzione di tematiche legate alla propria utenza elettrica;
- la possibilità di partecipare a un **progetto di territorio** che contribuisce ad aumentare la quantità di energia rinnovabile prodotta localmente e nel contempo supporta progetti di rilevante impatto sociale per la propria comunità;
- l'utilizzo di **energia** prodotta esclusivamente da fonti rinnovabili, con **certificazione europea EKOenergy**.

7. Appendice

Cos'è una CER

Una Comunità Energetica Rinnovabile (CER) è un soggetto giuridico. Può essere composta da singoli cittadini, piccole e medie imprese, enti territoriali e autorità locali (incluse le amministrazioni comunali, le cooperative, gli enti di ricerca, gli enti religiosi, quelli del terzo settore e di protezione ambientale). I suoi membri devono essere localizzati all'interno di un medesimo perimetro geografico (la cosiddetta "cabina primaria") e collaborano per produrre, consumare e condividere virtualmente energia innovabile.

Perché una CER

L'obiettivo principale di una CER è quello di aumentare l'autosufficienza energetica del Paese e ridurre le emissioni di CO₂. Il modello CER permette di farlo fornendo al contempo benefici ambientali, economici e sociali ai propri membri e ai territori in cui opera. Questo avviene tramite la generazione di incentivi riconosciuti all'energia prodotta e condivisa nell'ambito della CER stessa.

Chi può aderire a una CER

I soggetti che possono entrare in CER sono persone fisiche, piccole e medie imprese, enti pubblici, enti del Terzo Settore, enti religiosi ed enti di ricerca che afferiscono alla stessa area convenzionale. Sono escluse le grandi imprese e le imprese per le quali la partecipazione alla CER risulterebbe l'attività principale (Codici ATECO 35.11 e 35.14). I soggetti possono essere membri produttori (apportando un impianto all'interno della CER), membri consumatori (apportando un contatore di consumo all'interno della CER) oppure membri prosumer, consumando e producendo contemporaneamente nel territorio di sviluppo della CER. Si può inoltre conferire la propria energia nella CER pur non facendone parte, in qualità di produttore terzo.

Come si regolano i rapporti tra produttori, consumatori e CER?

Il rapporto tra produttori e consumatori da un lato, e CER dall'altro, viene regolato da specifici contratti di messa in disposizione di impianti ed energia alla CER. Tali contratti riguardano l'apporto di energia rinnovabile prodotta da propri impianti (produttore), o l'apporto di consumo tramite il proprio contatore (consumatore), che vengono virtualmente conferiti alla CER ai fini della contabilizzazione dell'energia condivisa per il calcolo degli incentivi.

Normativa di riferimento

La normativa di riferimento parte dalla Direttiva europea 2018/2001 (RED II) che ha introdotto il modello ed è stata recepita in Italia in diversi passaggi:

- DL162/2019: prima fase sperimentale delle CER;
- D.Lgs 199/2021: avvio fase definitiva di sviluppo delle CER, caratteristiche principali;
- Testo Integrato Autoconsumo Diffuso (TIAD): di ARERA, specifica alcuni elementi organizzativi e dimensionali delle CER;
- Decreto attuativo del D.lgs 199/2021: aspetti operativi per lo sviluppo delle CER;
- Decreto MASE 7 dicembre 2023, n. 414 (c.d. "Decreto CACER"): misure incentivanti;
- Regole Operative GSE 23/02/2024: gestione procedimenti ammissione fondi PNRR, verifica preliminare e ammissione al servizio per autoconsumo diffuso.