









#### PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 2 - Componente 1 - Investimento 3.2 Green communities Progetto di Comunità Energetica Rinnovabile - Smart grid.

# PRESENTAZIONE PUBBLICA CER VALTELLINA DI SONDRIO





Questo documento è la base per una p può dar luogo a fraintendimenti	resentazione orale, senza la quale ha quindi limitata significatività e	
© Copyright 2025 Energy4Com società	à cooperativa	
Sono proibite riproduzioni, anche parzi	ali, del contenuto di questo documento	

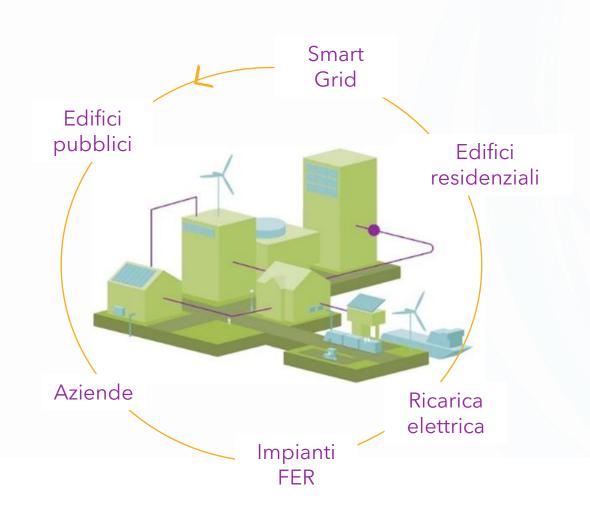
Copyright 2025 - © Energy4Com Società Cooperativa

# Introduzione alla CER (Comunità Energetica Rinnovabile)

#### LE COMUNITÀ ENERGETICHE

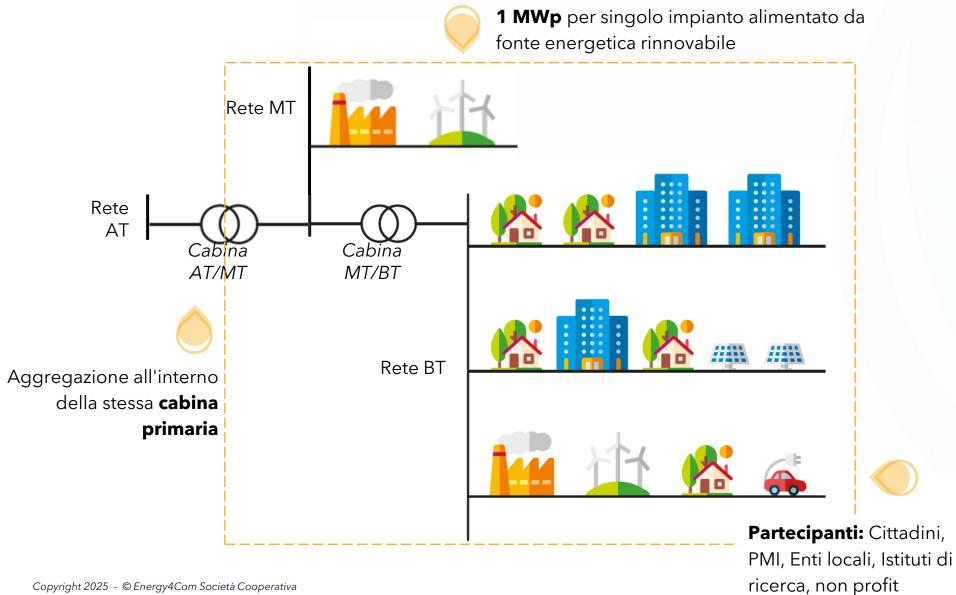
#### Principali caratteristiche

- Le Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) si configurano come una coalizione di utenti (pubblici e privati) localizzati in una medesima area
- Senza scopo di lucro e con una volontaria adesione, collaborano per produrre, consumare, condividere, vendere e stoccare l'energia attraverso uno o più impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili
- Un approccio che può generare risparmi per gli utenti, impatti ambientali positivi, benefici per la rete di distribuzione, valore socioeconomico per la Comunità locale



#### LE COMUNITÀ ENERGETICHE

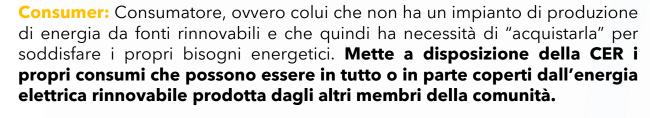
#### Il perimetro delle comunità



#### LE COMUNITÀ ENERGETICHE

#### Gli attori e il funzionamento

Ciascun soggetto può partecipare col ruolo di:





Prosumer: È colui che possiede un impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili. Questo soggetto oltre a consumare l'energia che produce, può anche cedere l'energia prodotta in eccesso per la condivisione all'interno della CER. I ricavi dalla vendita dell'energia alla rete rimangono di sua titolarità.

**Producer:** questa figura **detiene impianti a fonti rinnovabili che mette a disposizione della Comunità** non disponendo della possibilità di autoconsumare fisicamente la propria produzione.

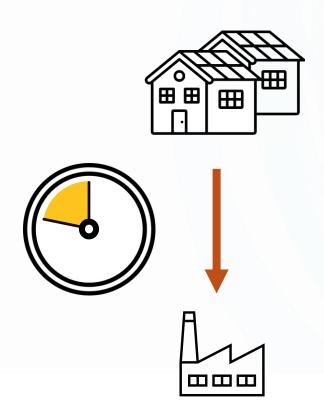
Titolare di una superficie, tetto/lastrico: Il Titolare del tetto/lastrico mette a disposizione della Comunità Energetica la propria superficie perché la Comunità stessa possa realizzare un impianto da fonti rinnovabili. Questo non sostiene i costi dell'impianto e della sua gestione, riceve un compenso per la disponibilità della superficie, beneficiando eventualmente dell'energia prodotta dall'impianto, che viene regolata con apposito contratto.

#### **COME AVVIENE LA CONDIVISIONE DI ENERGIA NELLE CER**

Il fulcro della comunità energetica è la condivisione di energia rinnovabile tra i suoi membri, la quale viene incentivata economicamente dal GSE. La condivisione si genera quando, all'interno della stessa fascia oraria, uno o più prosumers immettono in rete energia in eccesso e altri utenti la consumano

#### **DI GIORNO DA ABITAZIONI A IMPRESE**

- Durante la mattinata le abitazioni con impianto fotovoltaico produrranno energia ma poiché i proprietari sona al lavoro i consumi saranno minimi
- L'energia non auto-consumata sarà ceduta alla rete e condivisa dai membri della comunità, ad esempio un'impresa locale attiva durante il giorno
- Su questa condivisione viene riconosciuto un incentivo alla comunità energetica, che sarà suddiviso tra i membri



#### COME AVVIENE LA CONDIVISIONE DI ENERGIA NELLE CER

La condivisione non è unidirezionale, può avvenire tra diversi membri e in diverse direzione in base ai fabbisogni istantanei

#### **NEI FINE SETTIMANA DA IMPRESE AD ABITAZIONI**

- In pausa pranzo il flusso si può invertire, un'azienda con impianto fotovoltaico produrrà energia che non consumerà perché in pausa
- L'energia in eccesso sarà quindi condivisa verso le **abitazioni** o **altre imprese** con orari operativi diversi
- Questa condivisione verrà riconosciuta come la precedente, attraverso un **incentivo** da parte del GSE



#### **OPPORTUNITÀ PER LE CER**

#### Condivisione di energia

Un caso pratico

ESEMPLIFICATIVO



**Stima costo Energia Consumata**: 0,22 €/kWh

**Stima vendita Energia immessa in rete (RID):** 0,08 €/kWh

Impianto residenziale: 6 kWp

**Produzione annuale**: 6.600 kWh

Autoconsumo fisico abitazione: 2.600 kWh

En. Venduta: 4.000 kWh

**Risparmio autoconsumo fisico**: <u>572 €/a</u>

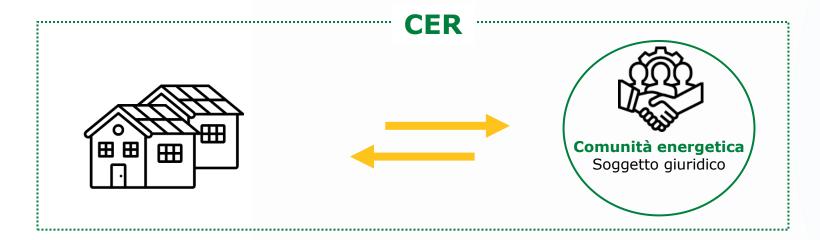
**Vendita energia (RID)**: <u>320 €/a</u>

#### **OPPORTUNITÀ PER LE CER**

#### Condivisione di energia

Un caso pratico

**ESEMPLIFICATIVO** 



**Impianto residenziale**: 6 kW

**Produzione annuale**: 6.600 kWh

**Autoconsumo fisico abitazione**: 2.600 kWh

En. Immessa e Venduta: 4.000 kWh

**Risparmio autoconsumo fisico**: <u>572</u> €/a

**Vendita energia (RID)**: <u>320</u> €/a

Valore creato per la CER

En. condivisa: 4.000 kWh

**Incentivi: ca. 480 €/a** (120 €/MWh)

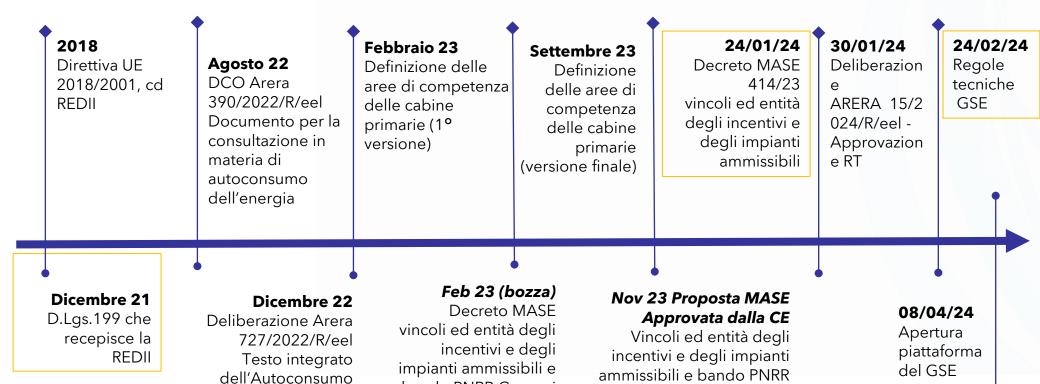
Copyright 2025 - © Energy4Com Società Cooperativa

# Quadro normativo-regolatorio

#### **CACER\* E COMUNITÀ ENERGETICHE**

#### **Quadro normativo**

Il quadro normativo-regolatorio nazionale risulta ad oggi in evoluzione verso il completo recepimento delle Direttive europee



Comuni < 5.000 ab.

bando PNRR Comuni

<5.000 ab.

diffuso (TIAD)

<sup>\*</sup>Configurazioni di Autoconsumo per la Condivisione dell'Energia Rinnovabile

#### **CACER E COMUNITÀ ENERGETICHE**

#### I principali requisiti per l'accesso alla tariffa incentivante

La tariffa incentivante, riconosciuta dal Gse per 20 anni per gli impianti ammessi, è compresa tra 60 €/MWh e 120€/MWh, in funzione della taglia dell'impianto e del valore di mercato dell'energia

Taglia impianto	Parte fissa [€/MWh]	Valore massimo [€/MWh]
>600 kWp	60	100
200 - 600 kWp	70	110
<200 kWp	80	120

- Per gli **impianti fotovoltaici** è prevista una ulteriore **maggiorazione**, di 4 €/MWh per le regioni del Centro Italia e di 10 €/MWh per quelle del Nord.
- Il contributo di valorizzazione definito dall'Arera è determinato ogni anno e vale circa 10 €/MWh.
- Sono stati confermati anche i **valori soglia dell'energia oggetto di incentivazione**: 55% nei casi di accesso alla sola tariffa premio e 45% nei casi di cumulo della tariffa premio con un contributo in conto capitale.
- La **tariffa premio eccedentaria** dovrà essere destinata ai soli consumatori diversi dalle imprese e\o utilizzata per finalità sociali aventi ricadute sui territori ove sono ubicati gli impianti.

#### **CACER E COMUNITÀ ENERGETICHE**

#### I principali requisiti per l'accesso alla tariffa incentivante



Accesso all'incentivo: si accede fino al trentesimo giorno successivo alla data del raggiungimento della soglia dei 5GW e comunque non oltre il 31/12/2027



**Validità:** pari **a 20 anni** a decorrere dalla data di entrata in esercizio commerciale dell'impianto o della comunicazione al GSE



Decorrenza: data di entrata in esercizio dell'impianto, se la presentazione della domanda è inoltrata al GSE entro 120 giorni successivi alla data di entrata in esercizio degli impianti, o data di ricevimento alla data della comunicazione tardiva



**Beneficiari:** CACER regolarmente costituite alla data di entrata in esercizio degli impianti che accedono al beneficio

### Progetto CER Valtellina di Sondrio

# Comunità Energetica Rinnovabile Valtellina di Sondrio Il progetto

La Comunità Energetica Rinnovabile (CER) Valtellina di Sondrio è un'iniziativa promossa dalla Comunità Montana Valtellina di Sondrio, che coinvolge 26 comuni del territorio. Il progetto mira a creare una rete energetica sostenibile attraverso l'installazione di impianti fotovoltaici e altre tecnologie rinnovabili, con l'obiettivo di promuovere l'autosufficienza energetica, ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> e favorire lo sviluppo economico locale



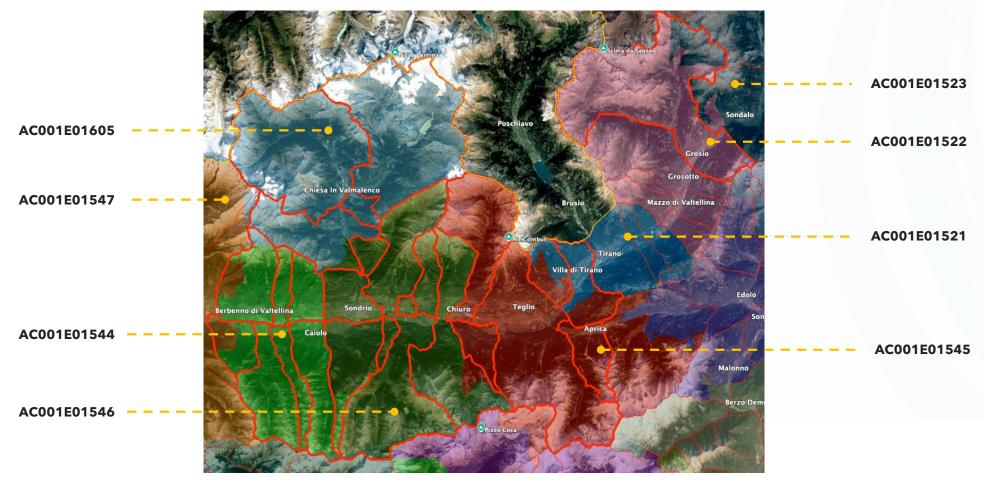
- Produzione di energia rinnovabile:
  - Promuovere la realizzazione di impianti fotovoltaici e altre fonti rinnovabili per generare energia pulita;
- Condivisione dell'energia:

  Creazione di una rete virtuale locale per distribuire l'energia prodotta tra i membri della CER;
- Impatto sociale ed economico: Rafforzamento del senso di comunità e collaborazione tra i partecipanti unito al risparmio sui costi energetici per famiglie e imprese locali;
- Benefici Ambientali: Diminuzione dell'impronta ecologica grazie all'uso di fonti rinnovabili.

#### Inquadramento cabine primarie

#### **Analisi territoriale**

I Comuni, soci fondatori assieme alla Comunità Montana della CER, sono distribuiti entro l'estensione di otto diverse cabine primarie



Confini amministrativi

#### Inquadramento cabine primarie

#### **Analisi territoriale**

Ciascuno dei 26 Comuni della CER, è interessato da una o più cabine primarie, a seconda dell'estensione territoriale

Cabina primaria	n°	Comune	
AC001E01521	2	Bianzone, Villa di Tirano	
AC001E01522	1	Grosio	
AC001E01523	1	Grosio	
AC001E01544	8	Albosaggia, Berbenno di Valtellina, Caiolo, Castione Andevenno, Cedrasco, Colorina, Fusine, Postalesio	
AC001E01545	7	Aprica, Bianzone, Castello dell'Acqua, Chiuro, Ponte in Valtellina, Telio, Villa di Tirano	
AC001E01546	10	Albosaggia, Chiuro, Faedo Valtellino, Montagna in Valtellina, Piateda, Poggiridenti, Ponte in Valtellina, Sondrio, Torre di Santa Maria, Tresivio	
AC001E01547	2	Colorina, Berbenno di Valtellina	
AC001E01605	5	Berbenno di Valtellina, Caspoggio, Chiesa in Valmalenco, Lanzada, Tresivio, Villa di Tirano	

# Il soggetto giuridico: Associazione CER Valtellina di Sondrio

#### **SOGGETTO GIURIDICO**

#### **Associazione CER Valtellina di Sondrio**

La CER Valtellina di Sondrio è un'associazione riconosciuta che opera senza fini di lucro nel rispetto della normativa europea e nazionale sulle comunità energetiche rinnovabili (Direttiva UE 2018/2001, D.Lgs. 199/2021, D.M. MASE n. 414/2023). Il suo obiettivo principale è **fornire** vantaggi ai membri e alle aree locali piuttosto che generare profitti finanziari.

- **Costituzione:** Mediante un atto costitutivo e uno statuto, definendo le regole di funzionamento e gli obiettivi comuni. Giorno di costituzione 09/12/2024.
- **Gestione democratica:** Garantisce una gestione democratica, dove ogni membro ha diritto di partecipare alle decisioni, promuovendo la partecipazione attiva e inclusiva.
- Autonomia patrimoniale perfetta: gode di autonomia patrimoniale, rispondendo delle obbligazioni solo con il proprio patrimonio.
- Benefici fiscali: Può beneficiare di agevolazioni fiscali dedicate alle associazioni

#### **SOGGETTO GIURIDICO**

#### **Associazione CER Valtellina di Sondrio**

La struttura e le regole di funzionamento sono sintetizzabili come segue:



- Gli Associati sono suddivisi in categorie a seconda del loro ruolo nella produzione e consumo di energia.
- Il Consiglio Direttivo gestisce l'Associazione e può delegare alcune funzioni a terzi.
- Ogni Configurazione energetica ha un Comitato di Gestione che decide sulla destinazione dei fondi e sulla gestione dell'energia condivisa.

#### **SOGGETTO GIURIDICO**

#### **Associazione CER Valtellina di Sondrio**

Cosa fa la CER per i suoi membri?

Vantaggi Economici

- Accesso a incentivi e tariffe agevolate: I membri hanno diritto agli incentivi previsti dal D.M. MASE n. 414/2023, che premiano l'energia condivisa.
- **Distribuzione degli incentivi eccedenti:** L'energia condivisa genera benefici economici, e la parte eccedente può essere destinata ai membri con priorità per i consumatori domestici e soggetti vulnerabili.
- **Possibilità di vendere energia in eccesso:** Gli associati produttori possono vendere l'energia non utilizzata tramite accordi con trader e grossisti.

Vantaggi Ambientali

- **Promozione dell'energia rinnovabile**: La CER incentiva la produzione e l'uso di energia da fonti rinnovabili, riducendo la dipendenza dai combustibili fossili.
- Riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>: La condivisione dell'energia pulita contribuisce alla sostenibilità ambientale e alla lotta contro il cambiamento climatico.
- **Possibilità di installare nuovi impianti fotovoltaici:** La comunità energetica aiuta i membri a realizzare impianti rinnovabili, migliorando l'autosufficienza energetica.

Vantaggi Sociali

- Benefici per le fasce deboli: La CER dà priorità ai soggetti con ISEE più basso o appartenenti a categorie svantaggiate.
- **Investimenti in progetti locali:** una quota degli incentivi sarà destinata per progetti di carattere sociale nei territori in cui opera la CER.
- Creazione di una rete di solidarietà energetica: La comunità energetica favorisce la collaborazione tra cittadini, imprese ed enti locali, rafforzando il tessuto sociale.

# **Opportunità PNRR**

#### **PNRR**

#### Quali sono le opportunità offerte dal PNRR per le CER?

Il PNRR prevede investimenti specifici per le Comunità Energetiche, in particolare:

- Contributi a fondo perduto per l'installazione di nuovi impianti rinnovabili e per il potenziamento di quelli esistenti.
- Finanziamenti agevolati per progetti di autoconsumo collettivo e reti intelligenti.
- Tariffe incentivanti per l'energia condivisa tra i membri della CER, con premialità per i territori più svantaggiati.
- Fondi per lo sviluppo di tecnologie innovative come sistemi di accumulo e gestione intelligente della rete.



La Comunità Energetica Rinnovabile Valtellina di Sondrio è organizzata per permettere ai suoi membri di accedere alle risorse messe a disposizione dal PNRR dando la possibilità ai cittadini di aderire alla CER.

Una volta che gli impianti FV saranno realizzati la CER aiuta i membri a registrare l'impianto FV nella configurazione apposita, compilare la richiesta di attivazione del servizio per l'autoconsumo diffuso e interfacciarsi con il Gestore dei Servizi Energetici (GSE).

#### **REQUISITI RICHIESTA PNRR**

#### **Checklist operativa**

L'impianto di produzione/UP alimentato da fonti rinnovabili, per la cui realizzazione è richiesto il contributo in conto capitale, deve:

essere realizzato tramite intervento di nuova costruzione o potenziamento e avere potenza non superiore a 1 MW;

disporre di titolo abilitativo alla costruzione e all'esercizio e di preventivo di connessione alla rete elettrica accettato in via definitiva, ove previsto;

essere ubicato in Comuni con popolazione inferiore a 5.000 abitanti

essere ubicato nell'area sottesa alla medesima cabina primaria a cui fa riferimento la configurazione di CER di cui l'impianto/UP farà parte;

La quota di contributo pubblico non deve superare il 40% del costo totale del progetto.

Documentazione oggetto della richiesta



Check list DNSH;
Schema elettrico unifilare;
Preventivo di connessione dell'impianto;
Documentazione attestante l'avvenuto invio della sua accettazione;
Provvedimento di concessione dei contributi in conto capitale diversi da quelli sostenuti da altri programmi e strumenti dell'Unione Europea.

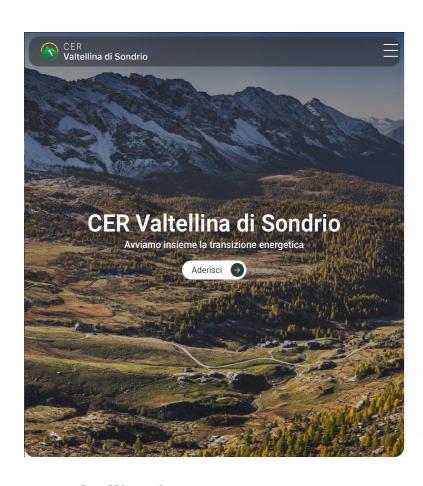
NB. La lista puntuale dei documenti e dati richiesti per partecipare al Bando PNRR è elencata all'allegato 3 delle regole operative (pag 120).

### Come aderire alla CER

#### **COME ADERIRE ALLA CER**

#### Sito web e form online

Il sito web è online e aperto alle adesioni spontanee da parte dei soggetti interessati all'adesione





#### cervaltellina.it

#### **COME ADERIRE ALLA CER**

#### Sito web e form online



### Compila il form



#### cervaltellina.it

### Conclusioni

#### **PUNTI DI FORZA DEL PROGETTO**

#### Caratteristiche fondamentali CER Valtellina di Sondrio

- Struttura Giuridica Solida: un'Associazione riconosciuta con personalità giuridica, garantendo maggiore stabilità e un fondo di garanzia. Nessun rischio per il patrimonio personale degli associati.
- Ampia Partecipazione Istituzionale: 26 Comuni e una Comunità Montana già aderenti, con possibilità di crescita e sviluppo territoriale.
- Accesso Semplice per PMI e Privati Burocrazia minima: è sufficiente compilare un form sul sito www.cervaltellina.it, con successiva assistenza dedicata. Rischio patrimoniale nullo per chi aderisce.
- Opportunità di fondi per la realizzazione degli impianti FER: possobilità di partecipare al Bando PNRR nei tempi previsti. Accesso ad altri finanziamenti futuri dedicati ai soci della CER.
- Supporto dei costi Iniziali, i costi di progettazione, realizzazione e gestione della CER nei primi anni (i più onerosi): i costi sono coperti dalla Comunità Montana grazie alle risorse ottenuto tramite il Bando PNRR Green Community.
- Libertà nella Scelta degli impianti e professionisti di fiducia: gli impianti restano di proprietà delle PMI e dei privati aderenti. Possibilità di scegliere liberamente progettisti e installatori di fiducia.

#### **CONLUSIONI**

#### Unisciti alla CER Valtellina

### Unisciti a Noi per un Futuro Sostenibile!

La CER Valtellina è il cuore di una nuova rivoluzione energetica: locale, sostenibile e condivisa. Partecipare significa creare valore dal territorio per il territorio, valorizzare la comunità locale e contribuire attivamente alla transizione energetica.

- 🔋 Energia pulita, valore per il territorio, comunità più forte! 🔋
- **Non restare a guardare, diventa protagonista del cambiamento!**
- **de la Centra de la Centra de la contra de la cella ce**

#### cervaltellina.it

### Grazie per la vostra attenzione!

L'energia più potente è quella delle persone che credono in un obiettivo comune!

#### **CONTATTI**



Tommaso Lippi	Referente Progetto	Tommaso.lippi@energy4com.eu

#### **Energy4Com**

**Sede legale**: Via C. Bacco 5 Elmas (CA)

**Sede operativa**: Via Milano 46/48 Cagliari (CA)

E-mail: info@energy4com.eu

**Tel**. +39 389 8307054

#### energy4com.eu

Copyright 2025 - © Energy4Com Società Cooperativa



per lo sviluppo dei territori

### Grazie

