



In collaborazione con la Fondazione



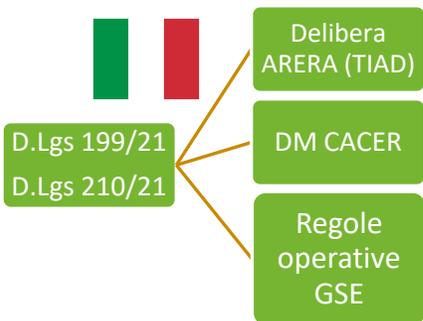
CER io
Energia Condivisa

Il progetto della CACER di cabina primaria di Biella

Biella, 02 ottobre 2024

Il percorso Comunità Energetica del Territorio di ENER.BIT

Recepimento italiano RED II



Approvazione P.A.C.E. Assemblea Soci CdA del 24.06.2022



Approvazione bando CdA del 24.10.2022



Nomina con atto CdA del 17.05.2023

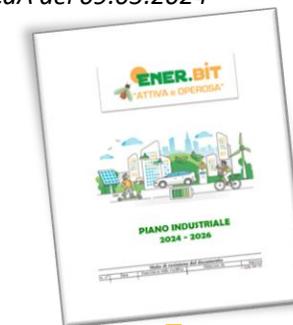


Entrata in vigore Decreto CACER 24/01/2024



Pubbligate 23/02/2024

Approvazione P.I. Az. 5 Assemblea Soci CdA del 09.05.2024



Dicembre 2021

Giugno 2022

Ottobre 2022

Maggio 2023

Febbraio 2024

Maggio 2024

Settembre 2024

PROGETTAZIONE SOCIALE



SOSTENIBILITÀ

Sostenibilità delle materie prime critiche – Art. 30 Critical Raw Materials Act



INDICATORI ESG



II CONCEPT

Il nome prescelto indica attraverso la partecipazione alla **CER**, il singolo, l'**io** può contribuire a generare **benefici economici**, **ambientali** e **sociali collettivi**

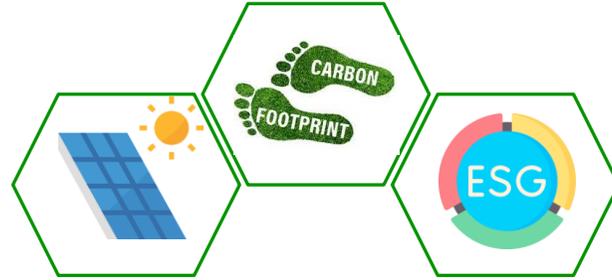


Il **cerio** è un elemento appartenente alla serie dei lantanidi e al gruppo delle Terre Rare e il suo utilizzo nei moduli a perovskite può portare ad incrementi dell'efficienza di conversione pari ad oltre 29%

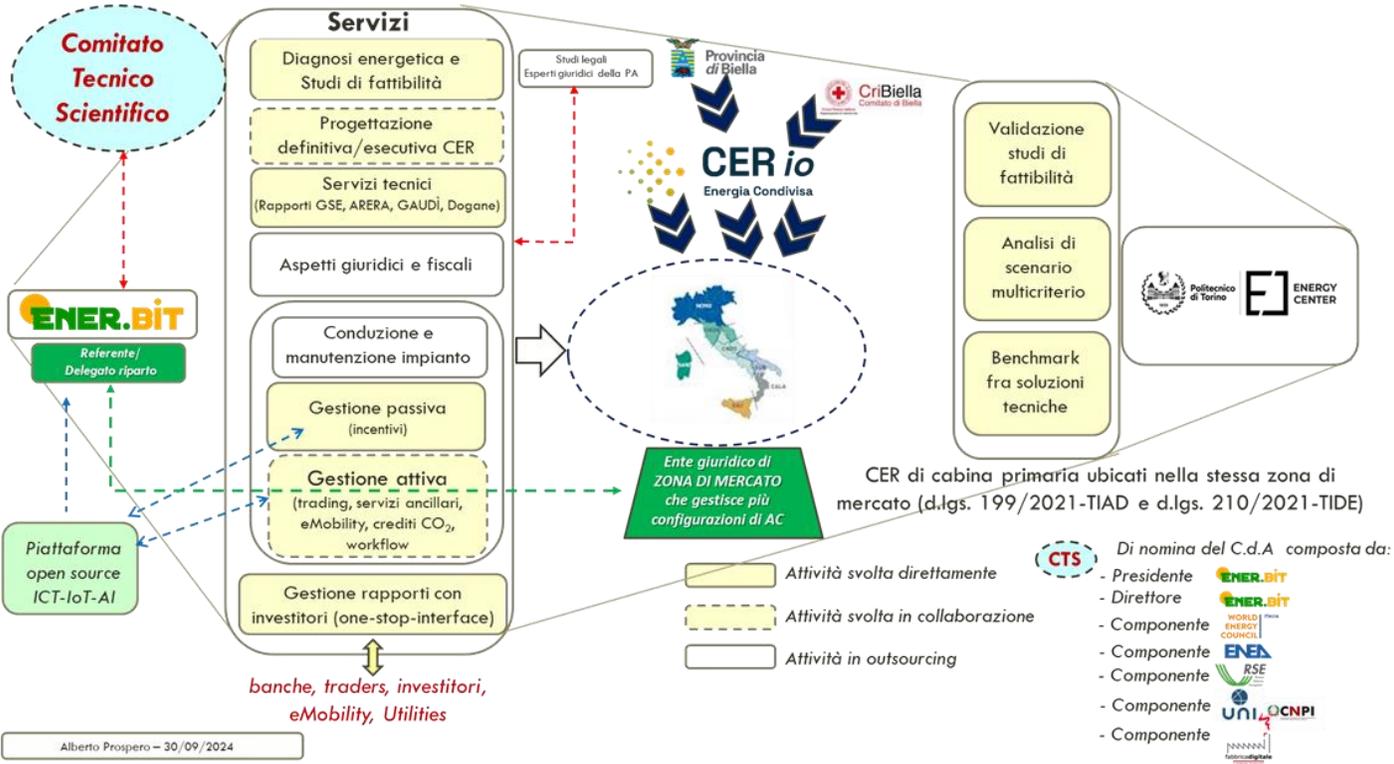


La visione di **circularità** nella strategia sull'uso delle fonti rinnovabili sarà alla base di una procedura standardizzata che consentirà di certificare, attraverso soggetti terzi, l'**impronta carbonica** degli impianti facenti parte della **Fondazione CER io**

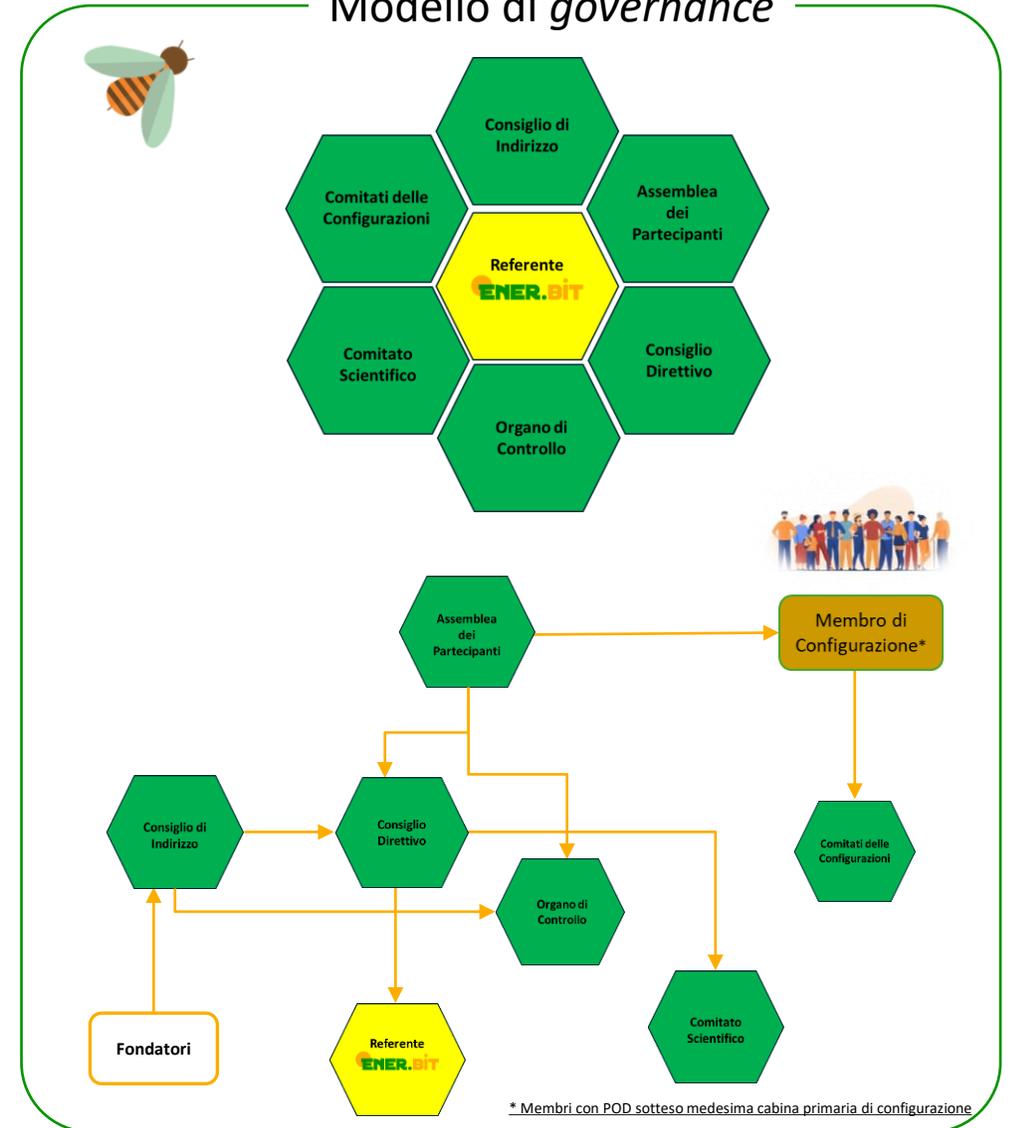




CER ZdM

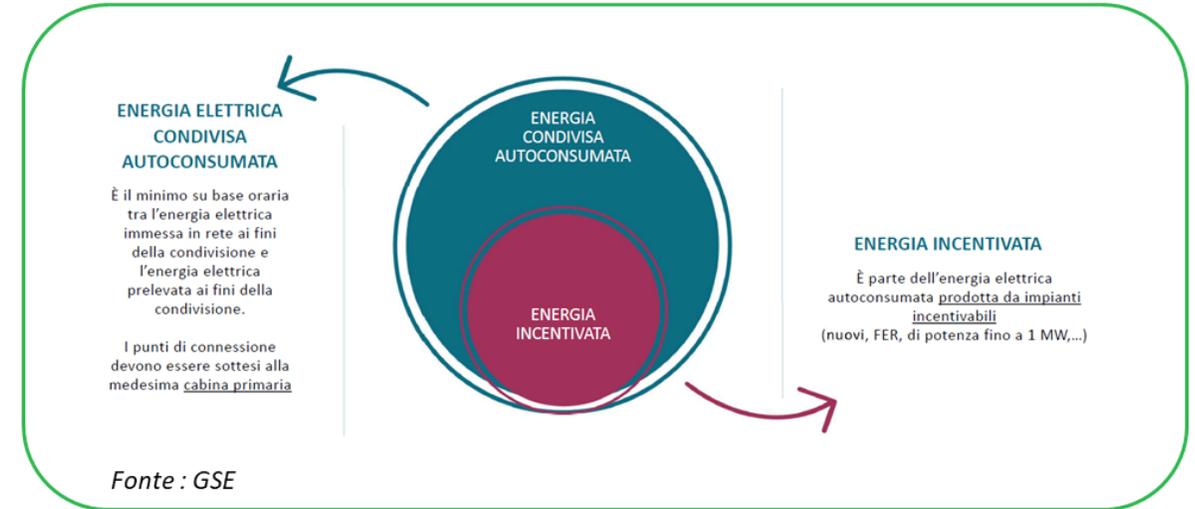
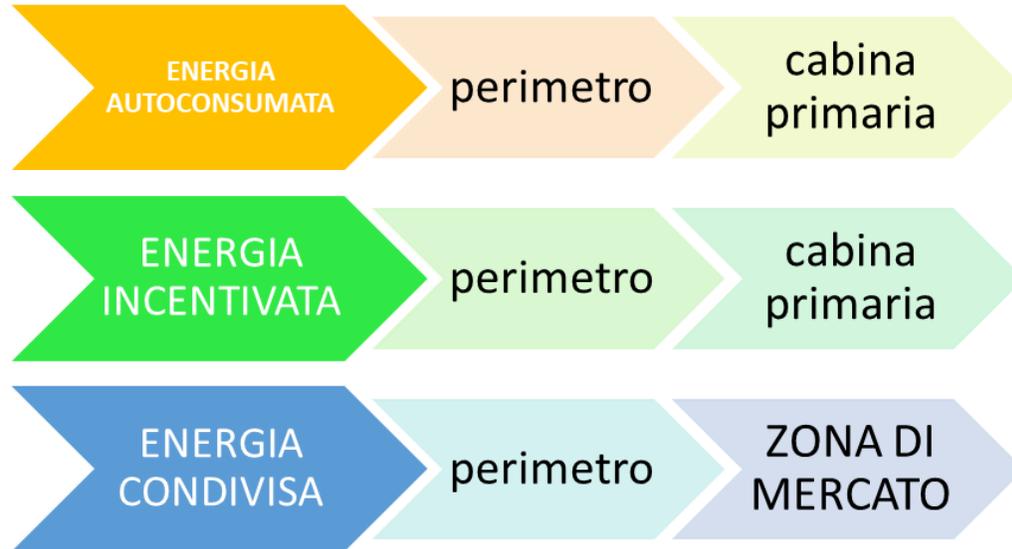


Modello di governance



CER ZdM

Le prospettive di una CER DI MERCATO



OLTRE AGLI INCENTIVI e ALL' AUTOCONSUMO ai sensi del d.lgs. 199/2021 una Comunità Energetica Rinnovabile potrà, *non appena saranno declinate regole tecniche* :

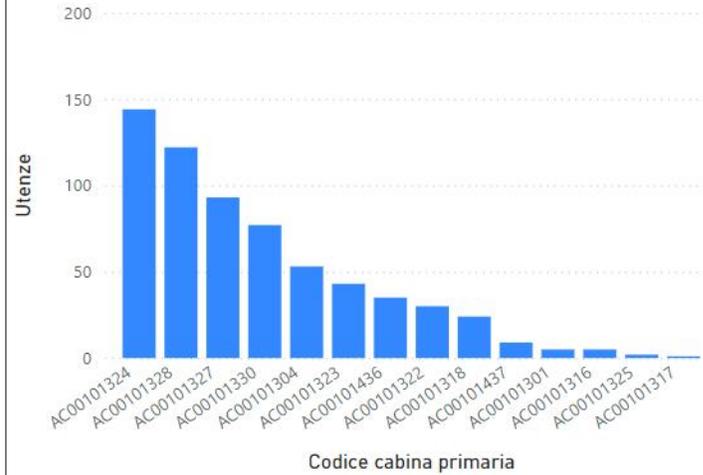
- produrre altre forme di energia da fonti rinnovabili finalizzate all'utilizzo da parte dei membri,
- promuovere interventi integrati di **domotica, interventi di efficienza energetica**
- offrire servizi di **ricarica dei veicoli elettrici ai propri membri**
- **assumere il ruolo di società di vendita al dettaglio**
- offrire **servizi ancillari e di flessibilità**

Soggetti attualmente coinvolti nella CER ZONA DI MERCATO

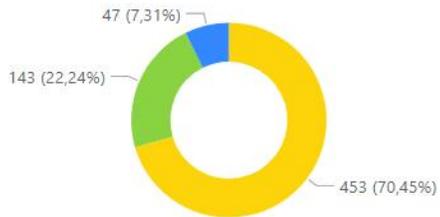


643
Numero utenze

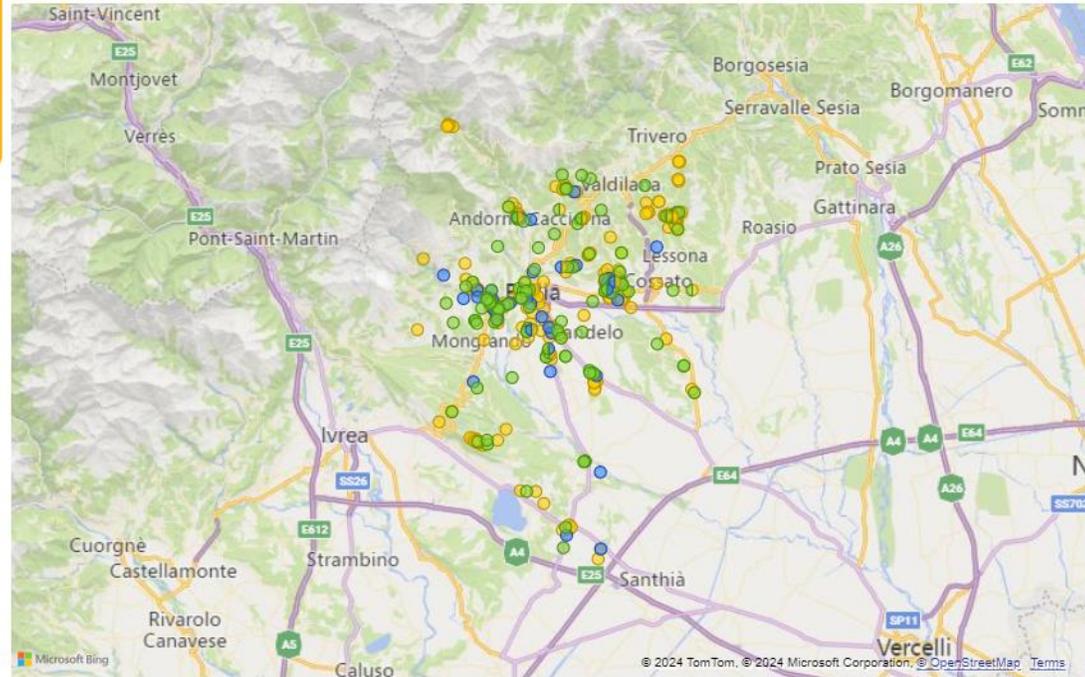
Utenti per cabina



Caratteristiche utenza



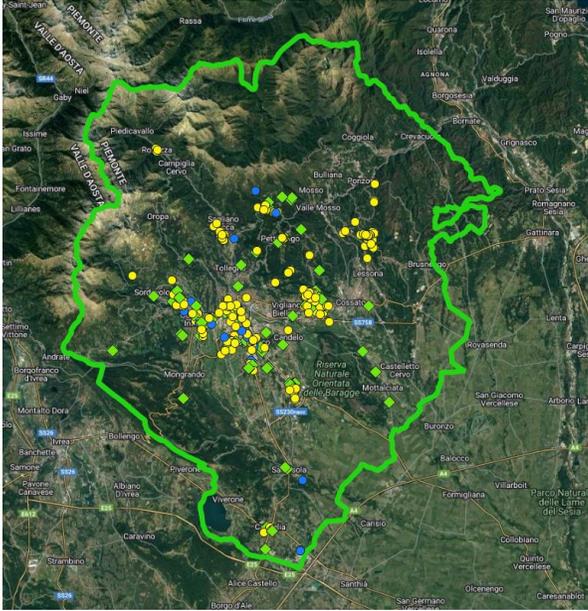
caratteris ● consumer ● producer ● prosumer



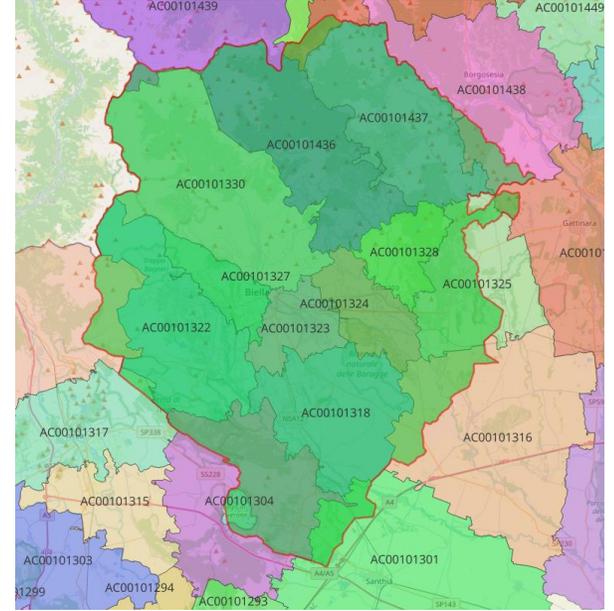
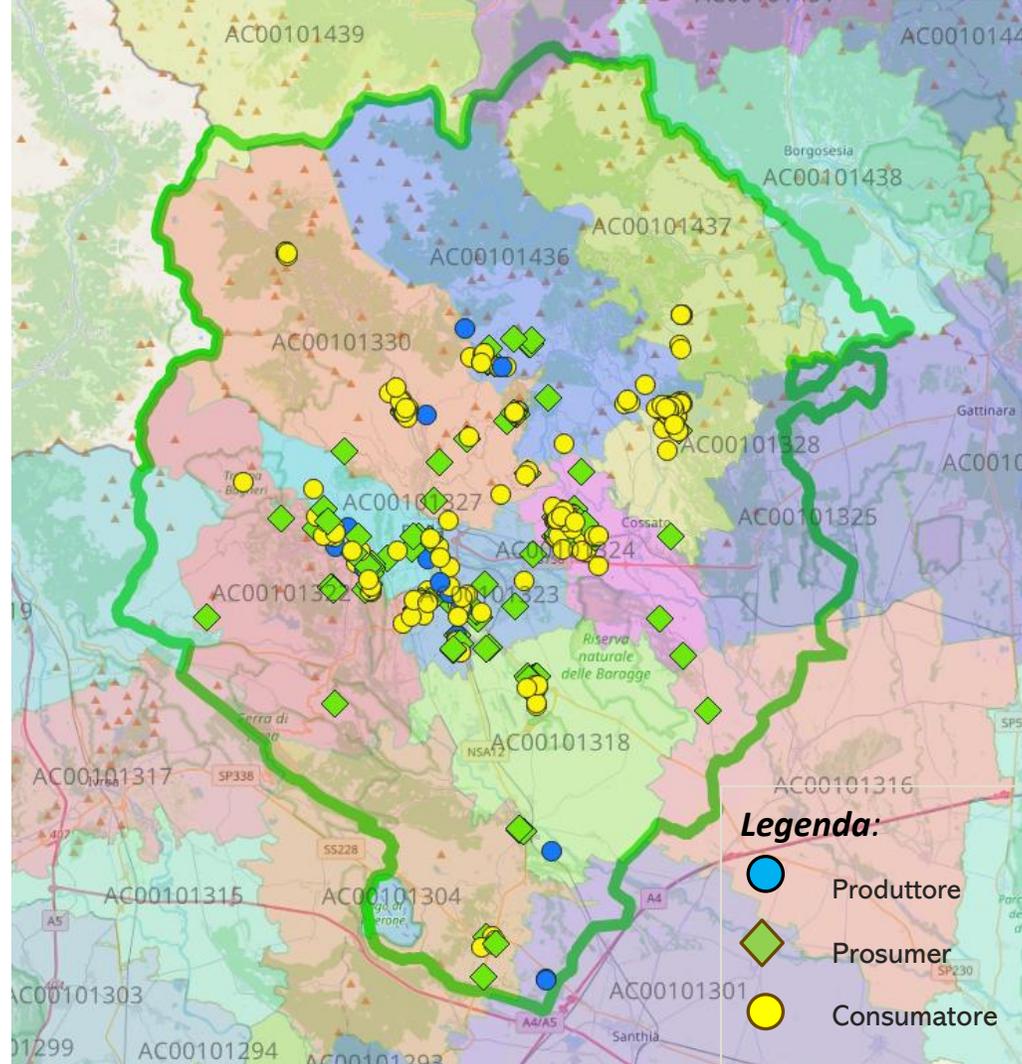
Caratteristiche utenza	Indirizzo	Comune residenza	Pod	Cabina
consumer				

Visualizzazione dati tramite Power BI

Database spaziale utenze



Soggetti coinvolti →



← Area cabine primarie

Redazione studi di prefattibilità per i comuni soci



STUDIO DI PRE-FATTIBILITÀ PER LA COSTITUZIONE DI UNA
COMUNITÀ ENERGETICA DEL TERRITORIO (CET)

- Documento di SINTESI - REVISIONE 01



COMMITTENTE	 PROVINCIA DI BIELLA
PROGETTISTA	
 Ing. Alberto Prospero Dott. Luca Bernini	
Revisione 01	Biella, 14 maggio 2024

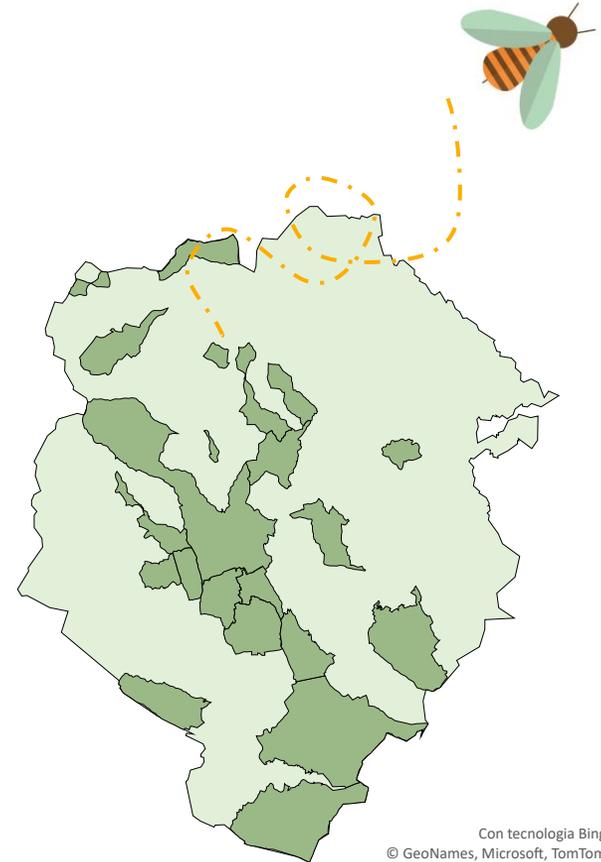
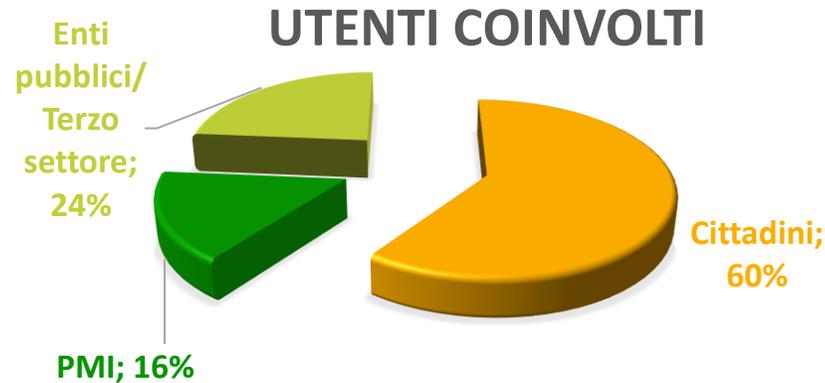
Totale potenza progettata

20 MW_{picco}

25 enti soci coinvolti

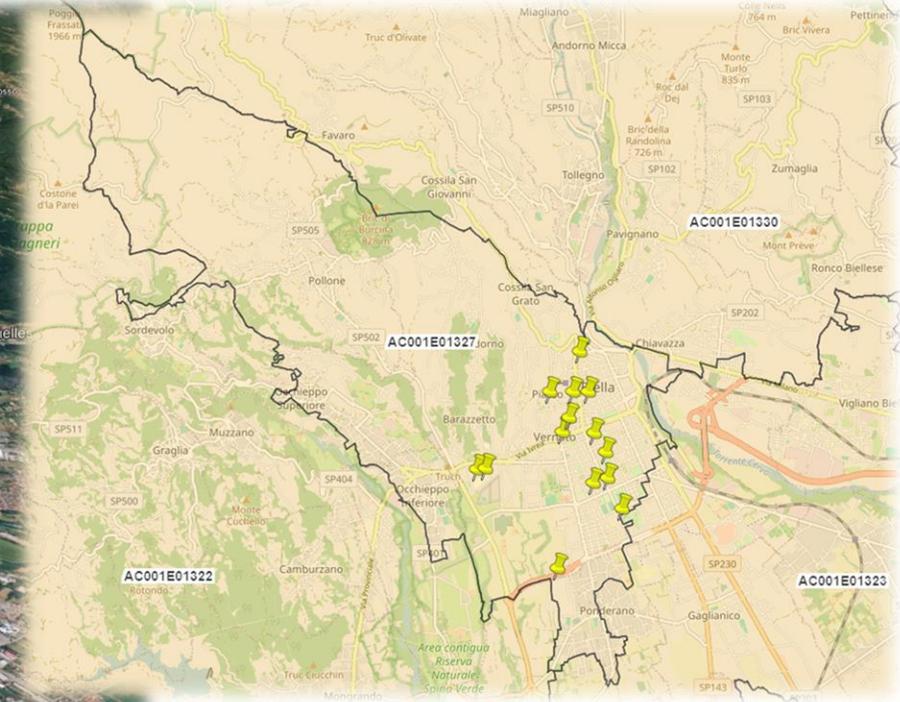
23 Comuni < 5000 abitanti

643 Utenze coinvolte



Con tecnologia Bing
© GeoNames, Microsoft, TomTom

Rappresentazione spaziale configurazione Biella 1



Sito GSE (MAPPA CABINE PRIMARIE)

<https://gse->

[sta.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=ecd9746921164f03868b2c47a8d41235](https://gse-sta.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=ecd9746921164f03868b2c47a8d41235)

Rielaborazione dati con Google Earth Pro

Il progetto della CACER di cabina primaria di Biella

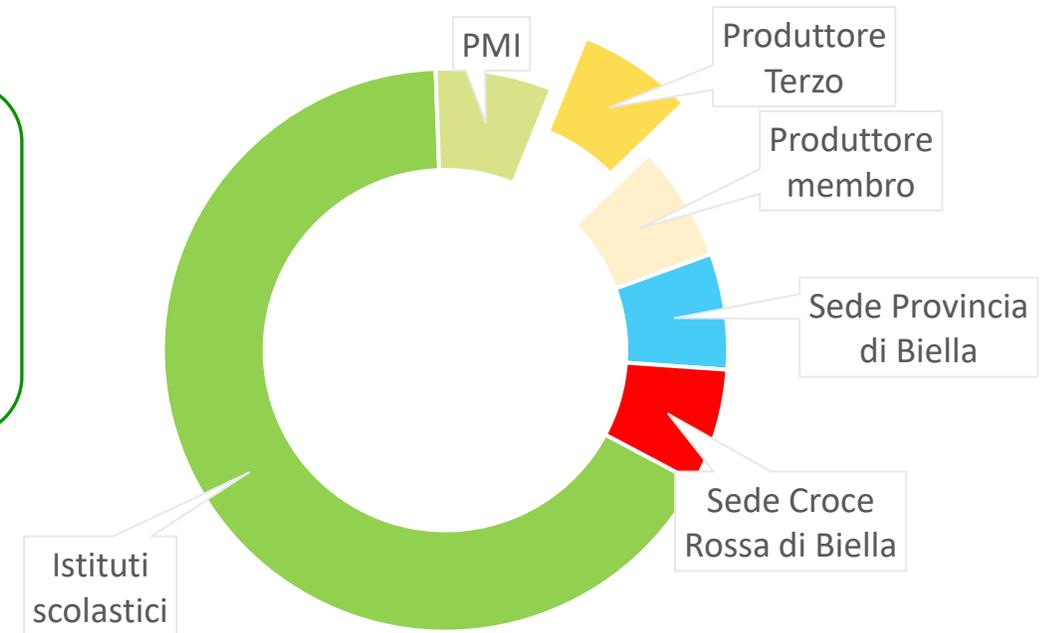
Composizione configurazione configurazione Biella 1

Consumatori /prosumers

- Sede Provincia di Biella
- Sede Croce Rossa Italiana (comitato di Biella)
- Istituti scolastici
- PMI

Produttori

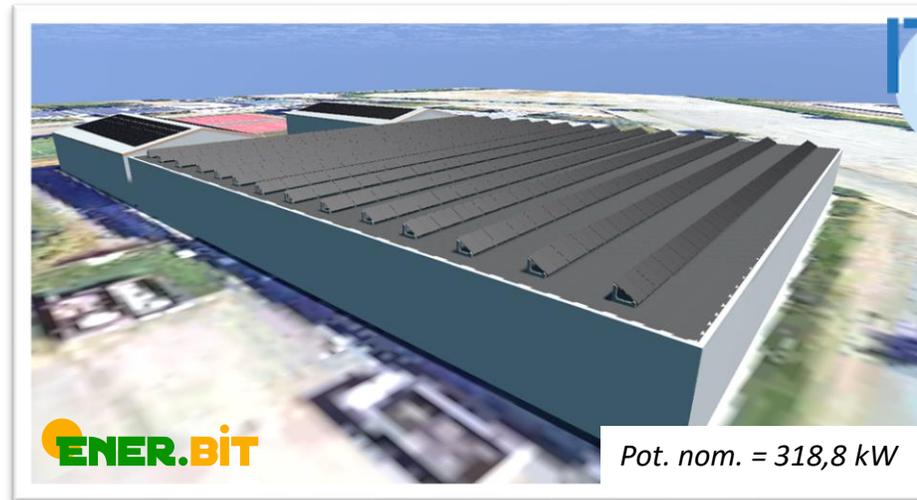
- Produttore Membro
- Produttore terzo



Impianti di produzione configurazione Biella 1



Produttore membro



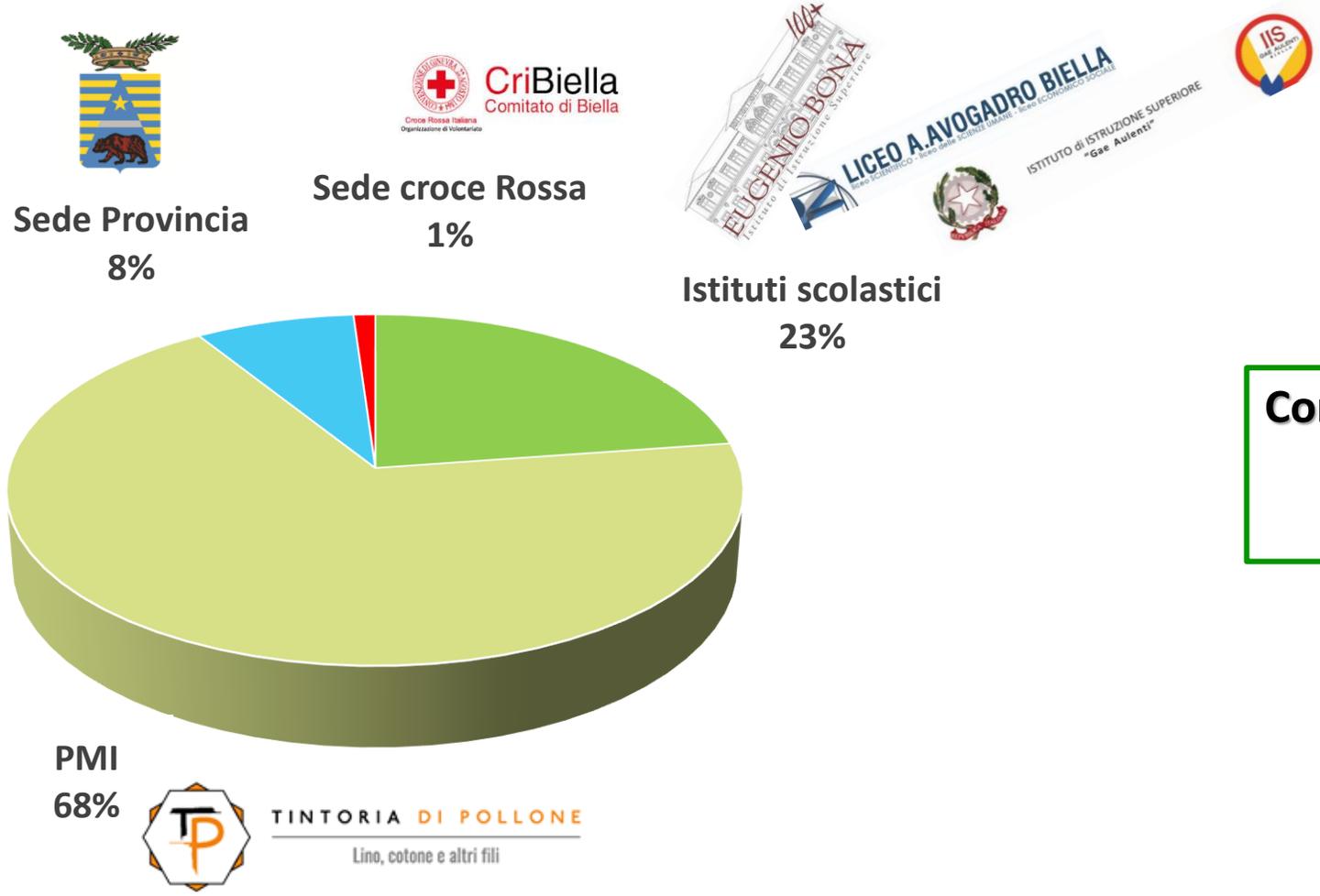
ENER.BIT
Produttore terzo

Produzione totale
1.478 MWh



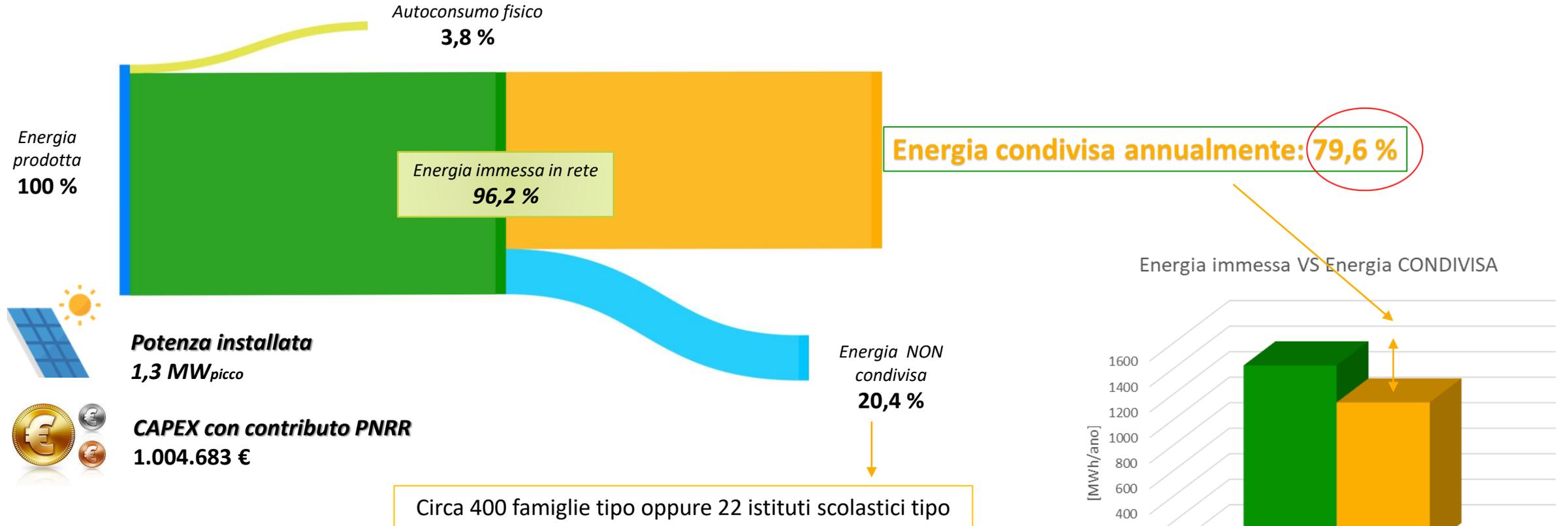
Il progetto della CACER di cabina primaria di Biella

Distribuzione consumi configurazione Biella 1



Consumi totali configurazione:
2.995 MWh/anno

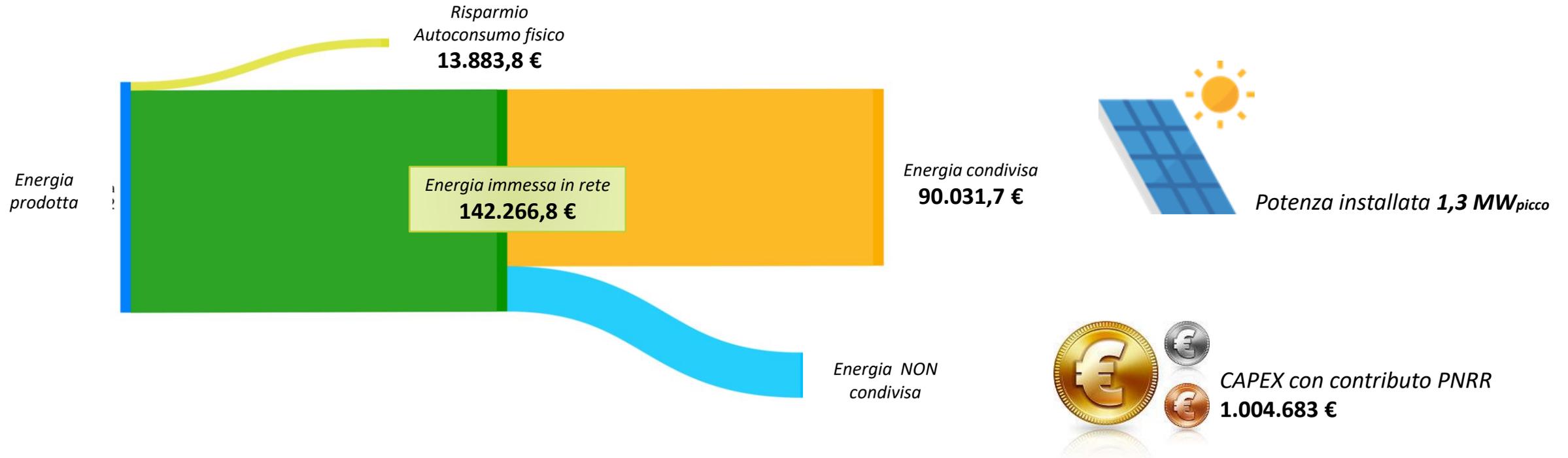
Risultati energetici configurazione Biella 1



* Diagramma realizzato tramite il sito:
<https://sankeymatic.com/>

* Consumi famiglia tipo = 2700 [kWh/anno]

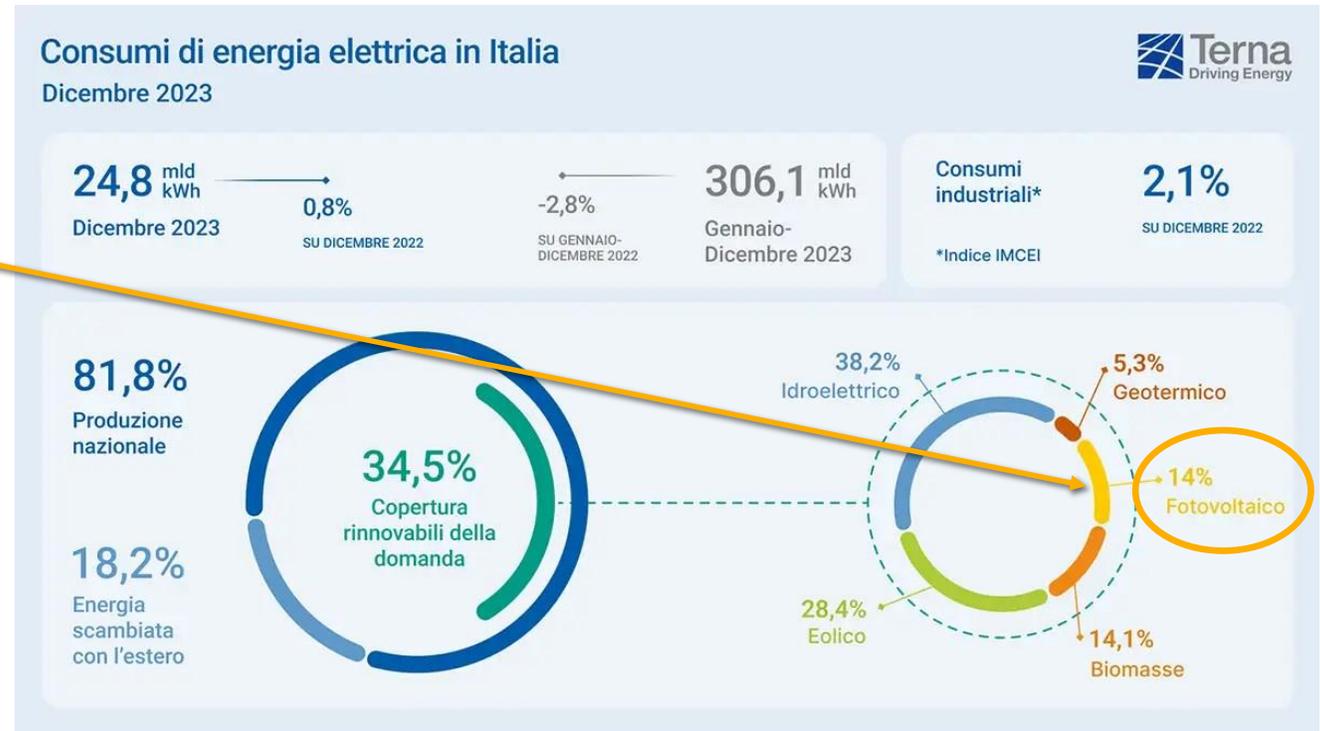
Risultati economici configurazione Biella 1



* Diagramma realizzato tramite il sito:
<https://sankeymatic.com/>

Autosufficienza CER da fonte solare fotovoltaica configurazione Biella 1

KPI energetici	Valori
Autoconsumo fisico	3,8 %
Energia condivisa	79,6 %
Autoconsumo	80,4 %
Autosufficienza	40,4 %



AUTOCONSUMO = $\frac{\text{Energia condivisa} + \text{Autoconsumo fisico}}{\text{Energia prodotta}}$

AUTOSUFFICENZA = $\frac{\text{Energia condivisa} + \text{Autoconsumo fisico}}{\text{Energia prelevata}}$

* Diagramma realizzato tramite il sito: <https://sankeymatic.com/>

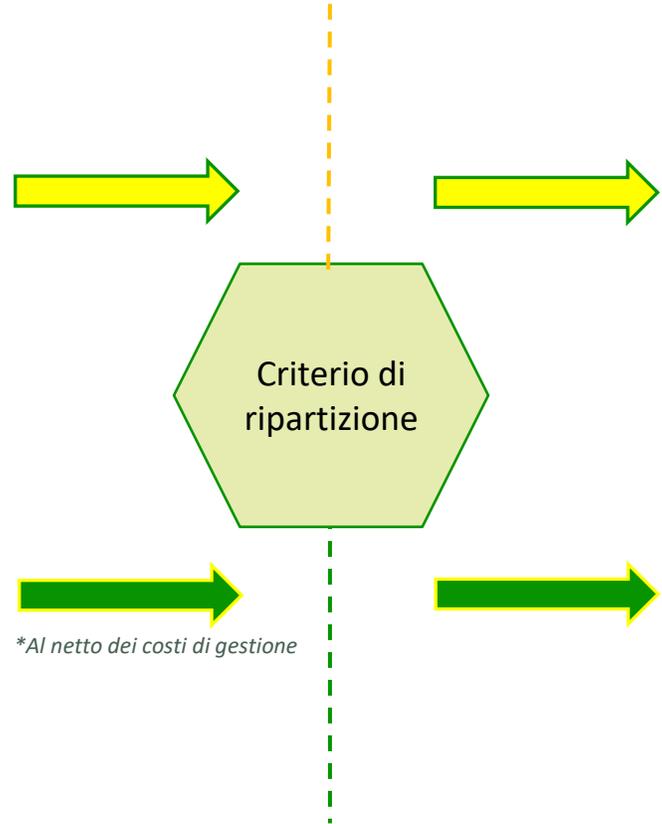
* Consumi famiglia tipo = 2700 [kWh/anno]

Il progetto della CACER di cabina primaria di Biella

Energia condivisa incentivabile e ripartizione benefici economici

Impianti che beneficiano del contributo in conto capitale PNRR

Impianti che **NON** beneficiano del contributo in conto capitale PNRR



*Al netto dei costi di gestione



Impianti situati in comuni < 5000 abitanti

Grazie!

Ing. Alberto Prospero

Direttore di ENER.BIT SRL - Esperto in Gestione dell'Energia (EGE)