



COMUNITA' ENERGETICA RINNOVABILE

PONENTE

LIGURE



UN PROGETTO PER IL PONENTE

Soggetto aggregatore e fondatore

Consorzio Ingauno Energia Pulita

Soggetto istituzionale primo aderente

Camera di Commercio Riviera di Liguria



Costituzione della CER LIGURE

Lunedì 13 gennaio 2025 - IMPERIA



COMUNITA' ENERGETICA RINNOVABILE

PONENTE



LIGURE

**La CER include tra i fondatori
due Associazioni dei Consumatori e quattro Avvocati**

CER Ponente Ligure - Via dell'Industria, 5 17038 Villanova d'Albenga (SV) - Email : cerponenteligure@gmail.com

CER Zonale Multi- CAU

SANREMESE

CAU: AC015E00001
cersanremese@gmail.com

VAL BORMIDA

CAU: AC001E01041
ceraltavalbormida@gmail.com

RIVIERA DIANESE

CAU: AC001E01024
cergolfdianese@gmail.com

ALTA VAL TANARO

CAU: AC001E01036
ceraltavaltanaro@gmail.com

MONTI & MARE

CAU: AC001E01025
cermontiemare@gmail.com

La **Comunità Energetica Rinnovabile del Ponente Ligure** con la costituzione salgono a 9 le CAU che manterranno l'autonomia gestionale usufruiranno dei servizi e agevolazioni Organizzandosi in autonomia

ALTA VALLE ARROSCIA

CAU: AC001E01026
ceraltavallearroschia@gmail.com

DEL CENTA

CAU: AC001E01027
cerdelcenta@gmail.com

VAL VARATELLA

CAU: AC001E01035
cervalvaratella@gmail.com

VAL MAREMOLA

CAU: AC001E01037
cervalmaremola@gmail.com

Prima uscita pubblica della CER Ponente Ligure mercoledì 15 gennaio ore 21.00

CER
Ponente Ligure



SANREMESE

CAU: AC015E00001
cersanremese@gmail.com



La Comunità Energetica si presenta a Sanremo

SANREMO presso il Palazzo Roverizio – Via Escoffier,29 - Presentazione CER - Mercoledì 15 gennaio 2025

Seconda uscita pubblica

martedì 29 aprile ore 21.00 a San Bartolomeo al Mare

COMUNITA' ENERGETICA RINNOVABILE

PRESSO SALONE DEL CENTRO PASTORALE DELLA DIVINA MISERICORDIA
VIA MARTIRI DELLA LIBERTA' 35 SAN BARTOLOMEO AL MARE

incontro rivolto ai cittadini, aziende, enti pubblici, religiosi e del terzo settore

NUOVA OPPORTUNITA'

- una soluzione al caro bollette, un modo democratico per risparmiare producendo energia pulita, per condividere, per allentare la povertà energetica, per generare benefici



Le Comunità nella Comunità



PARROCCHIA DI SAN
BARTOLOMEO APOSTOLO
CENTRO PASTORALE DELLA
DIVINA MISERICORDIA



UFFICIO PASTORALE
SOCIALE E LAVORO



COMUNE
DI CERVO



COMUNE
DI DIANO
SAN PIETRO



COMUNE
DI SAN
BARTOLOMEO
AL MARE



COMUNE
DI VILLA
FARALDI

CONVEGNO - Via Martiri della Libertà, 35 - SAN BARTOLOMEO AL MARE (IM)

IL CONSORZIO si mette al servizio della CER



Sito & Documenti
CER Ponente Ligure

Consorzio Ingauno Energia Pulita

Fondato nel gennaio 2009

con lo scopo principale di incentivare l'utilizzo di impianti fotovoltaici e incrementare la conoscenza delle fonti di Energia Rinnovabile

opera in primo luogo nella Piana Albenganese e nel suo immediato entroterra

BISOGNA CHIEDERE SEMPRE LE REFERENZE



Consorzio Ingauno Energia Pulita sostiene la C.E.R. con il suo Comitato Tecnico



Sito & Documenti
CER Ponente Ligure

Avvocati

Avv. Ragazzi Maria Laura

Avv. Villa Riccardo

Avv. Tiziana Massetti

Commerciali

Dott. Benedetti Stefano

Dott. Ferro Pier Francesco

Dott. Garozzo Emanuele

Rag. Vicinanza Fabio

Presidente del Consorzio "Energia Pulita"

Isnardi Enrico

Segreteria

Dott.sa Bitonti Patrizia

Consiglio direttivo

Damiano Stefano

Ferrando Francesco

Franco Stalla

Mastroianni Mirco

Progettisti

Arch. Bollorino Monica

Arch. Colombini Cristina

Arch. Poggi Daniela

Arch. Roberto Barbera

Geom. Badoino Fabio

Geom. Mangraviti Anna

Geom. Roncato Daniela

Ing. Damino Ivan

Ing. Arnaldi Gianni

Ing. Basso Gilberto

Ing. Cambone Ivo

Ing. Meli Nicola

Ing. Milani Edmondo

Ing. Napoletano Roberto

Ing. Napoletano Silvia

Ing. Oddone Francesco

Ing. Rotiroti Davide

Per.Ind. Cirillo Cristian
"Elettrico"

Per.Ind. Pitton Paolo "Termico"

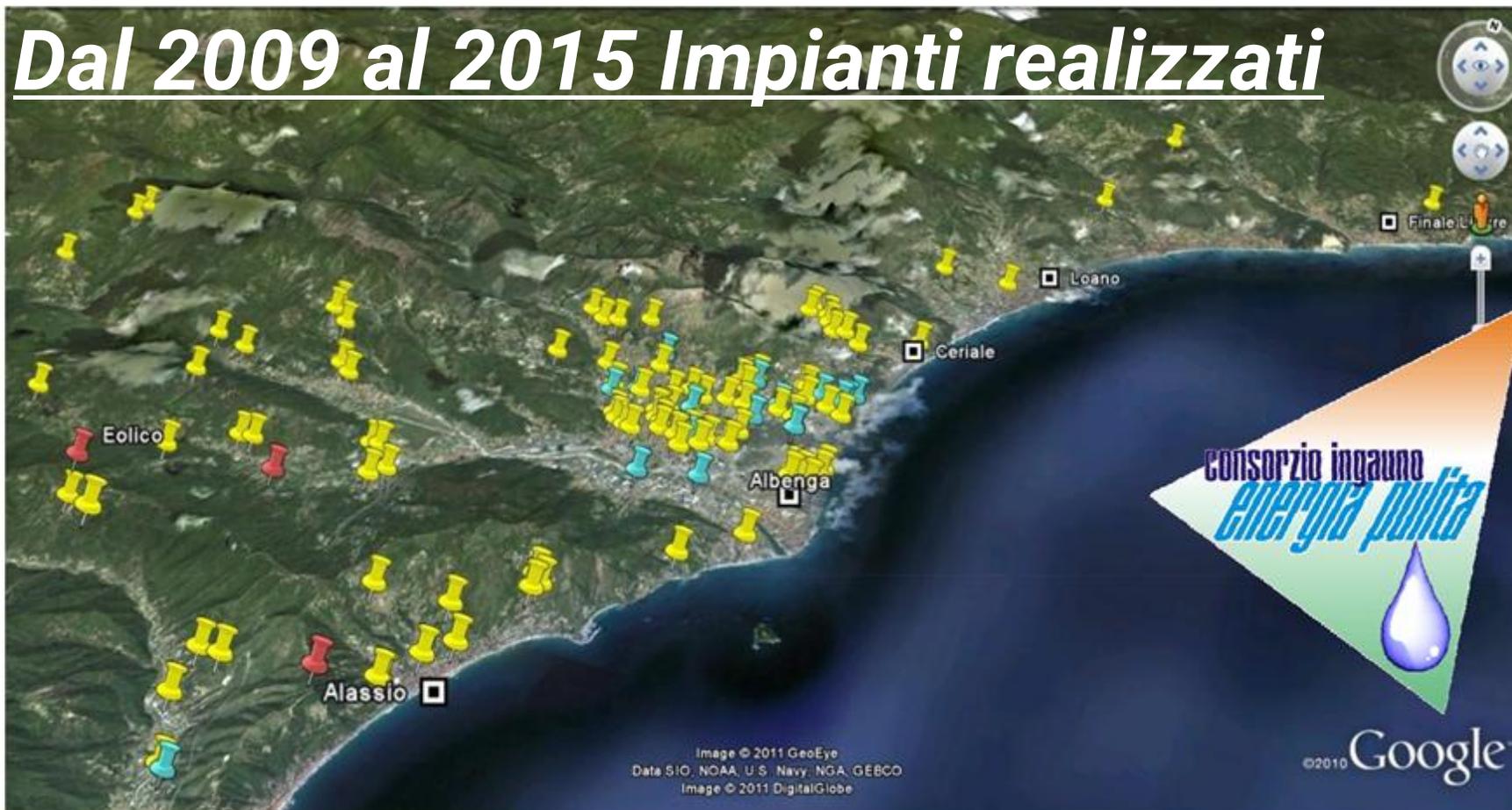
Informatica

Carlo Cassinari CEO
Techmakers

Davide Ferrua Informatico
Compat

Roncato Roberto CEO
Softimax

Dal 2009 al 2015 Impianti realizzati



 **52** impianti su serra - pannelli vetro/vetro

 **168** impianti tradizionali

3.415 kWp Potenza totale su impianti realizzati tra il 2011 / 2015

www.consorzioingauno.org

info@consorzioingauno.org



Sito & Documenti
CER Ponente Ligure

Formazione sensibilizzare i giovani



loro sono il nostro FUTURO



Sito & Documenti
CER Ponente Ligure



Pratica su campo CERSAA 2012 -

- 2010 Incontro ITIS Albenga



- 2014 Incontro ITIS Savona

e così fino ad oggi abbiamo sempre creduto nei
nostri studenti





Nel 2017 presentazione Progetto - FILIERA PRODUTTIVA



Guarda il video

Convegno presentazione progetto

Camera di Commercio
Riviere di Liguria
Imperia La Spezia Savona

03 Febbraio 2017





Modalità di accesso

Le Comunità Energetiche Rinnovabili

Trovano nel Consorzio Ingauno uno dei soggetti aggregatori.

Altri autorevoli soggetti che possono sviluppare questo progetto sono:

La Camera di Commercio Riviera di Liguria e i Comuni del Territorio

Il perimetro delle cabine primarie si può individuare sul sito del GSE

<https://www.gse.it/servizi-per-te/autoconsumo/mappa-interattiva-delle-cabine-primarie>



Cabine Primarie - Città di riferimento - Distributore di zona

AC001E01024 - **San Bartolomeo** - **E-distribuzione S.p.A.**

AC001E01025 - **Alassio** - **E-distribuzione S.p.A.**

AC001E01027 - **Albenga** - **E-distribuzione S.p.A.**

AC001E01035 - **Ceriale** - **E-distribuzione S.p.A.**

AC001E01037 - **Pietra Ligure** - **E-distribuzione S.p.A.**

AC001E01026 - **Pieve di Teco** - **E-distribuzione S.p.A.**

AC001E01036 - **Garessio** - **E-distribuzione S.p.A.**

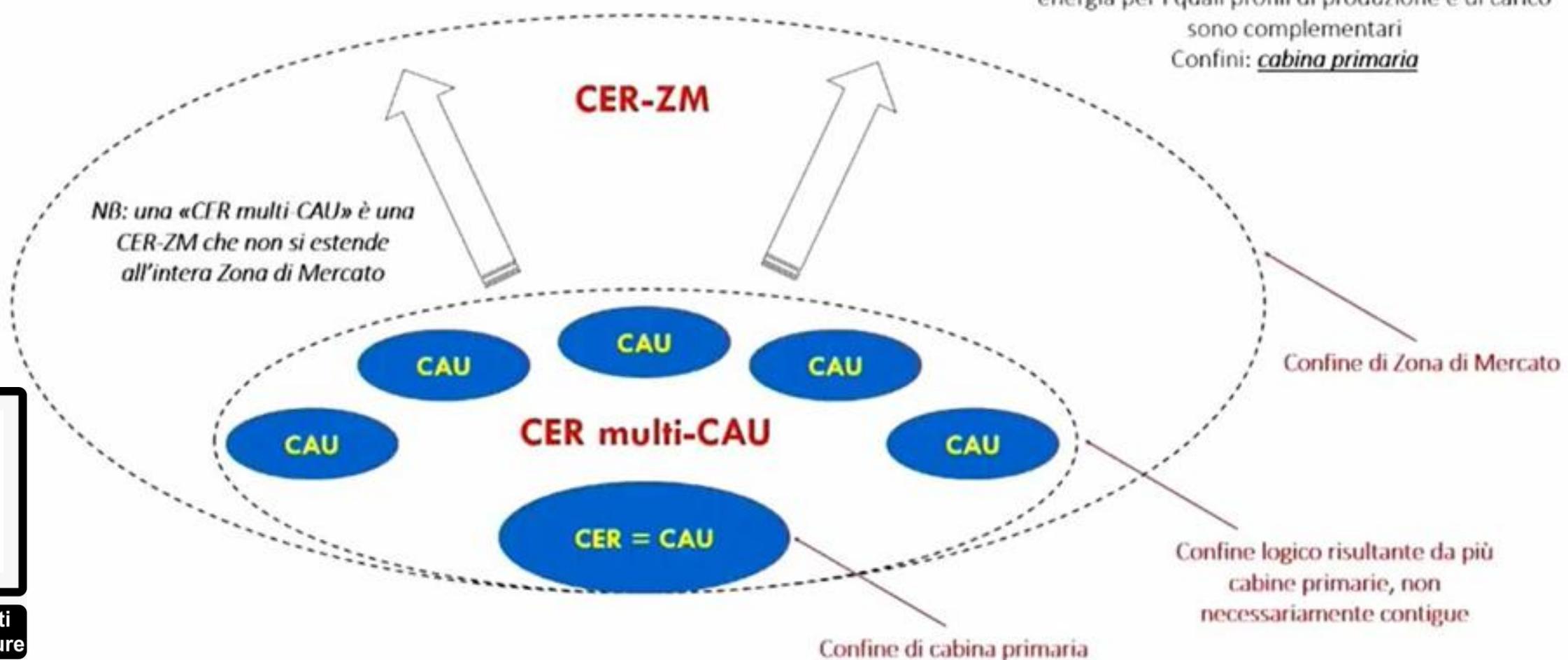
La richiesta di accesso alla tariffa incentivante deve essere presentata SOLO tramite il sito del GSE previa registrazione all'area clienti: <https://areaclienti.gse.it>

Le Comunità Energetiche del Territorio (CET) - II



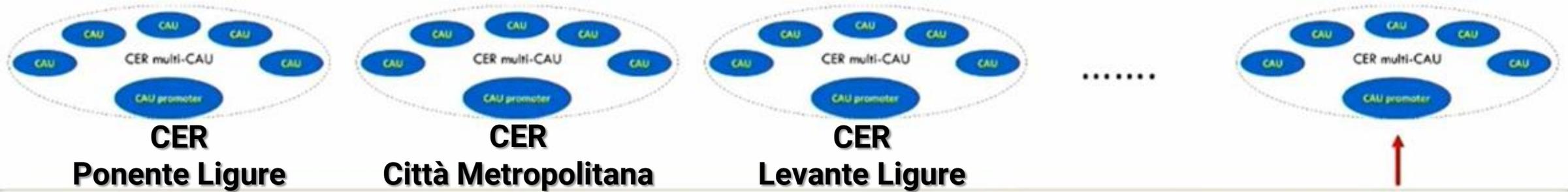
CAU

Configurazione di Autoconsumo
insieme bilanciato di produttori e consumatori di energia per i quali profili di produzione e di carico sono complementari
Confini: cabina primaria



Sito & Documenti
CER Ponente Ligure

- E' ragionevole puntare ad una **Confederazione di CER multi-CAU**, abilitata operativamente dalla stessa **piattaforma di gestione dei dati**, con l'obiettivo di creare economie di scala, efficienza e -in prospettiva [a partire dal 2025]- la regia di trading e servizi.
- Nei fatti, si configura una «**Meta-CER**», costituita da un **cluster di CER multi-CAU**, con una logica di «Comunità di Comunità Energetiche»



Piattaforma digitale IoT-AI

Abilitante a livello di CER multi-CAU: condivisione virtuale energia, metering, servizi di flessibilità, servizi ancillari, TIDE/Dlgs 210/2021, gestione storage, ecc.
In prospettiva [dal 2025] orientata alla gestione coordinata e integrata delle CER multi-CAU

- Le sinergie ed il livello di integrazione sono dettate dagli strumenti digitali di gestione
- Possono essere abilitati servizi di «**sussidiarietà energetica**» fra le CER multi-CAU o loro sottoinsiemi.

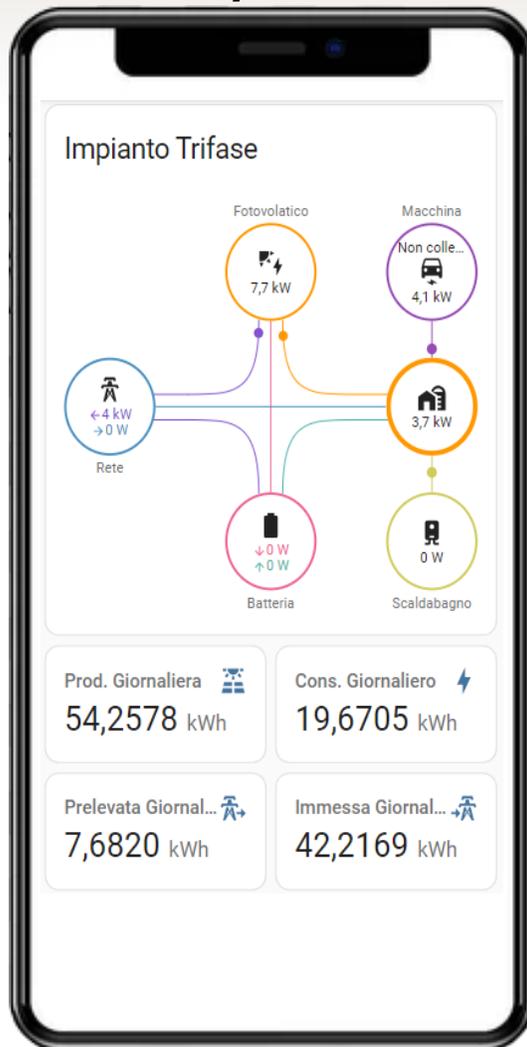


SISTEMA DI MONITORAGGIO VERSIONE MOBILE

PER TUTTI I MEMBRI DELLA CER

App

Produttore/Consumatore



Energia prodotta

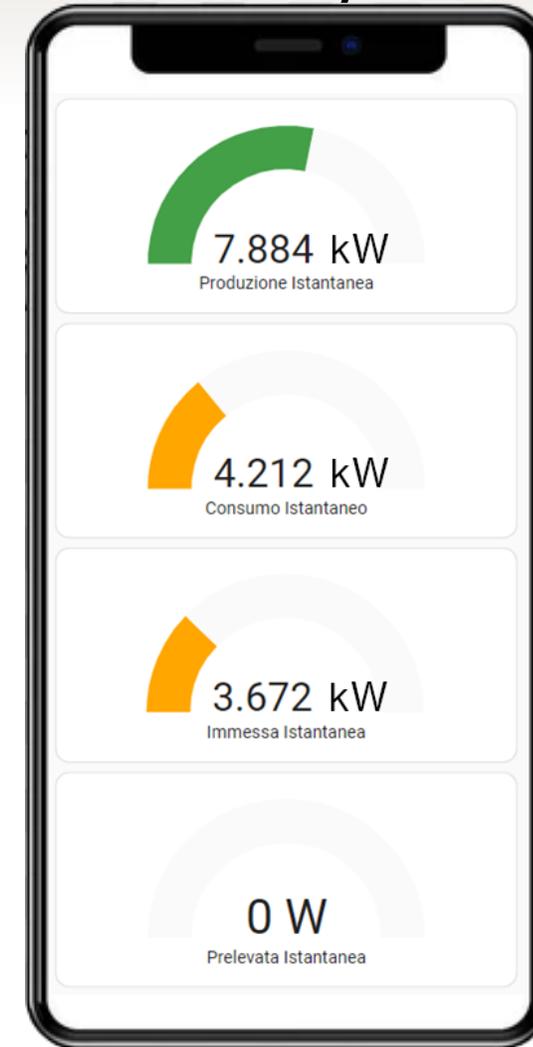
Energia Condivisa

Quota ancora da **CONDIVIDERE**



App

Comunità / CAU



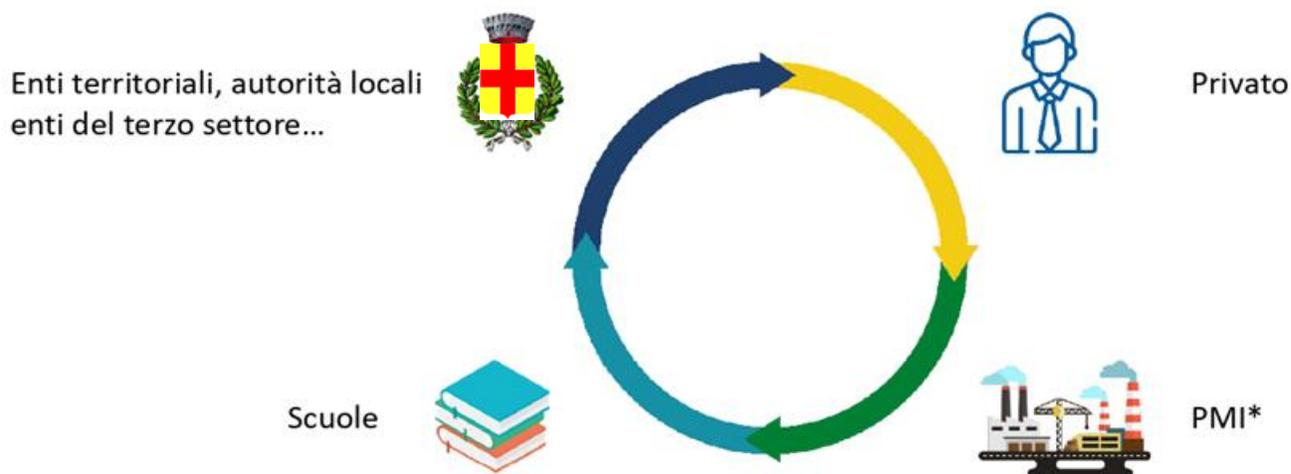


Comunità Energetica Rinnovabile

Soggetti ammessi nelle C.E.R.



Sito & Documenti
CER Ponente Ligure



Le novità

la scadenza per presentare la richiesta di incentivo
dal 31 marzo 2025 al **30 novembre 2025**

In attesa di conferma

L'estesa ai Comuni con popolazione fino a 50.000 abitanti per il 40% a fondo perduto

Comunità Energetica Rinnovabile

La Pubblicità

INGANNEVOLE

Come Risparmiare sulla Bolletta Energetica

La verità

Continuerai sempre a pagare la tua bolletta ... ma ...

COMUNITÀ
ENERGETICHE
RISPARMIARE
SULLE BOLLETTE
DELLA LUCE

La verità?

Comunità Energetica Rinnovabile

consorzio ingauno
energia pulita



Ipotizzando un PZO < 140 €/MWh:

- MAX 138,5 €/MWh per piccoli impianti nel nord Italia
- MIN 108,5 €/MWh per impianti > 600 kW nel sud e isole

Nello Statuto abbiamo previsto questa ripartizione dell'incentivo destinato alla **CONDIVISIONE**

40% per chi Produce Energia Pulita

40% per chi Consuma Energia Pulita

20% per attività Sociali

Partecipa e continuerai per 20anni a risparmiare ... e ti spiego come ...



Sito & Documenti
CER Ponente Ligure

COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE "PONENTE LIGURE"

FINALITÀ E BENEFICI

La CER "Ponente Ligure" ha lo scopo di fornire benefici ambientali, economici e sociali a livello di Comunità ed alle aree locali in cui opera.

➤ **Benefici ambientali**

Produzione di **energia elettrica pulita** e da fonte rinnovabile sul territorio locale;

➤ **Benefici economici**

Accesso all'**incentivo in conto esercizio** erogato dal GSE in ragione della quota di autoconsumo raggiunta all'interno della Comunità;

➤ **Benefici sociali**

Attività di **sostegno alla povertà energetica** e di divulgazione di modelli di **sviluppo sostenibile** e consumo consapevole delle risorse.





PROGETTO: **IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU COPERTURA SERRICOLA - POTENZA NOMINALE 100 kW**
 COMMITTENTE: **HOTEL SANREMO **** - CER PONENTE LIGURE**
 OGGETTO: **STUDIO DI FATTIBILITÀ PER VALUTAZIONI ECONOMICHE SUL RITORNO DELL'INVESTIMENTO**
 ELABORATO: **STIMA DI BUSINESS PLAN DI PROGETTO**



SPESE PRINCIPALI

Investimento iniziale:	100.000,00	€
Manutenzione annuale ordinaria:	100,00	€/a
Manutenzione straordinaria:	Taratura interfaccia ogni 5 anni (€ 800,00)	
Gestione burocratica annuale (quota CER):	390,00	€/a
Pratica GSE per associazione alla CAU:	0,00	€
Oneri ENEL (indicativo):	1.500,00	€
Stima di degrado delle prestazioni dell'impianto:	0,70	%/a
Previsione di aumento del costo dell'energia elettrica:	1,00	%/a

Stima Consumo + FV

NOTE

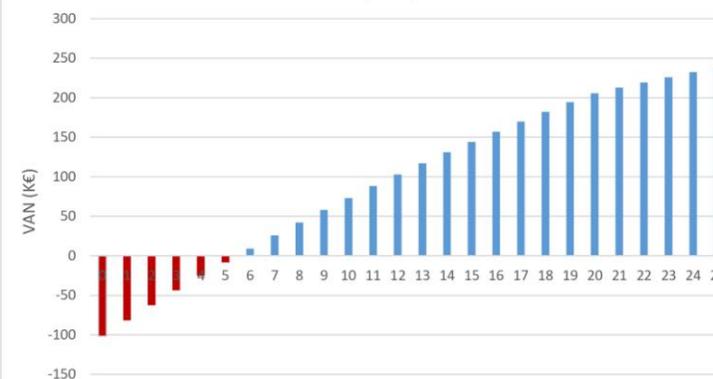
- Analisi energetica condotta analiticamente sulla base della stima di produzione media oraria e dei dati effettivi di consumo medi orari.
- Ipotesi di vendita dell'energia in regime di "Ritiro Dedicato, prezzo zonale orario", alla tariffa media di € 0,10 / kWh.
- Ipotesi di partecipazione alla CER come "Socio Prosumer", con creazione e valorizzazione dell'"energia condivisa" sia in immissione che in prelievo. Non si considerano ulteriori benefici economici da essa derivanti.
- Possibilità di accesso a finanziamento tasso agevolato, fino al 100% delle spese.

ANNO	COSTI		RICAVI			UTILE	VAN	ROI	
	MANUT	GESTIONE	RID	CAU - PROD	CAU - CONS				
0	2025						-101.500,00		
1	2026	100,00	390,00	12.402,50	5.221,55	3.083,70	20.217,75	-81.678,68	19,92
2	2027	100,00	390,00	12.315,68	5.185,00	3.062,11	20.072,80	-62.385,33	19,78
3	2028	100,00	390,00	12.228,87	5.148,45	3.040,53	19.927,84	-43.606,88	19,63
4	2029	100,00	390,00	12.142,05	5.111,90	3.018,94	19.782,89	-25.330,55	19,49
5	2030	900,00	390,00	12.055,23	5.075,35	2.997,36	18.837,93	-8.268,46	18,56
6	2031	100,00	390,00	11.968,41	5.038,80	2.975,77	19.492,98	9.040,75	19,20
7	2032	100,00	390,00	11.881,60	5.002,24	2.954,18	19.348,02	25.884,37	19,06
8	2033	100,00	390,00	11.794,78	4.965,69	2.932,60	19.203,07	42.274,01	18,92
9	2034	100,00	390,00	11.707,96	4.929,14	2.911,01	19.058,12	58.220,99	18,78
10	2035	900,00	390,00	11.621,14	4.892,59	2.889,43	18.113,16	73.080,09	17,85
11	2036	100,00	390,00	11.534,33	4.856,04	2.867,84	18.768,21	88.174,66	18,49
12	2037	100,00	390,00	11.447,51	4.819,49	2.846,26	18.623,25	102.858,97	18,35
13	2038	100,00	390,00	11.360,69	4.782,94	2.824,67	18.478,30	117.143,30	18,21
14	2039	100,00	390,00	11.273,87	4.746,39	2.803,08	18.333,34	131.037,68	18,06
15	2040	900,00	390,00	11.187,06	4.709,84	2.781,50	17.388,39	143.957,51	17,13
16	2041	100,00	390,00	11.100,24	4.673,29	2.759,91	18.043,44	157.101,18	17,78
17	2042	100,00	390,00	11.013,42	4.636,74	2.738,33	17.898,48	169.883,60	17,63
18	2043	100,00	390,00	10.926,60	4.600,19	2.716,74	17.753,53	182.313,90	17,49
19	2044	100,00	390,00	10.839,79	4.563,63	2.695,15	17.608,57	194.400,97	17,35
20	2045	900,00	390,00	10.752,97	4.527,08	2.673,57	16.663,62	205.615,11	16,42
21	2046	100,00		10.666,15			10.566,15	212.586,40	10,41
22	2047	100,00		10.579,33			10.479,33	219.364,84	10,32
23	2048	100,00		10.492,52			10.392,52	225.955,31	10,24
24	2049	100,00		10.405,70			10.305,70	232.362,59	10,15
25	2050	100,00		10.318,88			10.218,88	238.591,31	10,07
TOTALE				284.017,25	97.486,34	57.572,68	425.576,27		

STIMA DEI PRINCIPALI INDICATORI ECONOMICI

- **TEMPO DI RITORNO (PBT):** **5,4 anni**
- TASSO MEDIO DI RENDIMENTO (ROI): **16,77%**
- **UTILE COMPLESSIVO (25 ANNI):** **425.576,27 €**
- **RICAVI DA PARTECIPAZIONE CAU** **155.059,02 €**
- VAN (25 ANNI, TASSO ANNUO = 2%): **238.591,31 €**
- TASSO INTERNO DI RENDIMENTO (IRR): **18,72%**

Valore Attuale Netto (VAN) dell'investimento





ESEMPIO CON STRUTTURA ALBERGHIERA SERVITA DA UN IMPIANTO DA 100KW_p

*COSA SUCCEDA SE INSERIAMO QUESTA
CONFIGURAZIONE ALL'INTERNO DI UNA CER:*

Senza contributi a fondo perduto

Al netto dei costi di gestione, il guadagno annuo stimato della CER, considerando la piena condivisione e l'autoconsumo dell'energia, è di Euro **12.650 €**



Come produttore del 100kW riceverà dalla CAU 40%, ossia **5.060€**

Come consumatore riceverà dalla CAU il 40%, ossia **2.900€**



ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE DI AUTOCONSUMO PER IL COMUNE DI ALBENGA

COMPOSIZIONE DELLA CONFIGURAZIONE – SOGGETTI "CONSUMATORI"

È stata condotta un'analisi approfondita dei dati di consumo di energia elettrica relativi alle seguenti utenze presenti sul territorio (soggetti "Consumatori"):

Asilo nido "*Di Ferro*"

Plesso scolastico "*A. Gentileschi*" di Leca

Scuola materna "*San Clemente*"

Scuola materna "*Ester Siccardi*"

Scuola primaria di Campochiesa

Scuola primaria di Vadino

Plesso scolastico "*Don Barbera*"

Plesso scolastico "*T. Paccini*"

Comando di Polizia, sito in via Bologna

Centro sportivo "*San Clemente*"

Cimitero "*Regione Campastro*" di Leca

Canile di Cenesi

Edificio ad uso uffici comunali, sito in via Cavour

Edificio ad uso uffici comunali, sito in Regione Rapalline

Edificio ad uso uffici comunali, sito in viale Martiri

Edificio ad uso uffici comunali, sito in viale 8 Marzo

Edificio ad uso uffici comunali, sito in via d'Aste

Edificio ad uso uffici comunali, sito in via Corridoni

Edificio ad uso uffici comunali, sito in Piazza San Michele

Edificio ad uso uffici comunali, sito in Piazza San Domenico

Edificio ad uso biblioteca comunale, sito in Vico Sant'Eulalia

Edificio ad uso magazzino, sito in Regione Rapalline

CONFIGURAZIONE DI AUTOCONSUMO PER IL COMUNE DI ALBENGA

COMPOSIZIONE DELLA CONFIGURAZIONE – SOGGETTI "PRODUTTORI"

Si ipotizza che vengano realizzati ed inseriti nella Configurazione gli impianti fotovoltaici a servizio delle seguenti utenze (soggetti "Produttori"):

1) Stadio comunale "A. Riva" (Prosumer):

$$P_{FV\ STADIO} = 576\ kW$$

2) Edificio ad uso "bocciofila" (Immissione totale):

$$P_{FV\ BOCCIOFILA} = 222\ kW$$

3) Plesso scolastico "T. Paccini" (Prosumer):

$$P_{FV\ PACCINI} = 58\ kW$$



CONFIGURAZIONE DI AUTOCONSUMO PER IL COMUNE DI ALBENGA

POSSIBILITÀ DI PARTECIPAZIONE DELL'ENTE PUBBLICO

Nel caso esaminato, l'Ente Pubblico potrà godere dei seguenti benefici economici:

- 1) Quota di incentivo destinata agli utenti "Prosumer":

$$R_{CONSUMATORI} = 42.800 \text{ €}$$

- 2) Quota di incentivo destinata ad attività di natura "sociale" sul territorio:

$$R_{SOCIALE} = 10.800 \text{ €}$$

- 3) Abbattimento delle bollette elettriche dei POD associati agli impianti di produzione (Stadio Comunale e Plesso "T. Paccini"), per circa:

$$R_{BOLLETTE} = 31.600 \text{ €}$$

- 4) Ricavi dalla vendita dell'energia immessa in rete (in regime di ritiro dedicato), per circa:

$$R_{RID} = 89.200 \text{ €}$$

Il beneficio economico complessivo ammonta a:

$$R_3 = 174.400 \text{ €}$$

CONFIGURAZIONE DI AUTOCONSUMO PER IL COMUNE DI ALBENGA

ANALISI DEL CASO SPECIFICO – PLESSO SCOLASTICO "T. PACCINI" (2)

Da un'analisi economica dell'investimento si deduce la bontà dell'investimento, dal momento che:

1) Il tempo di rientro è stimato in circa:

$$PBT_{FV PACCINI} = 4,3 \text{ anni}$$

2) L'utile complessivo ed il valore attuale netto al termine della durata dell'investimento (25 anni) sono stimati in circa:

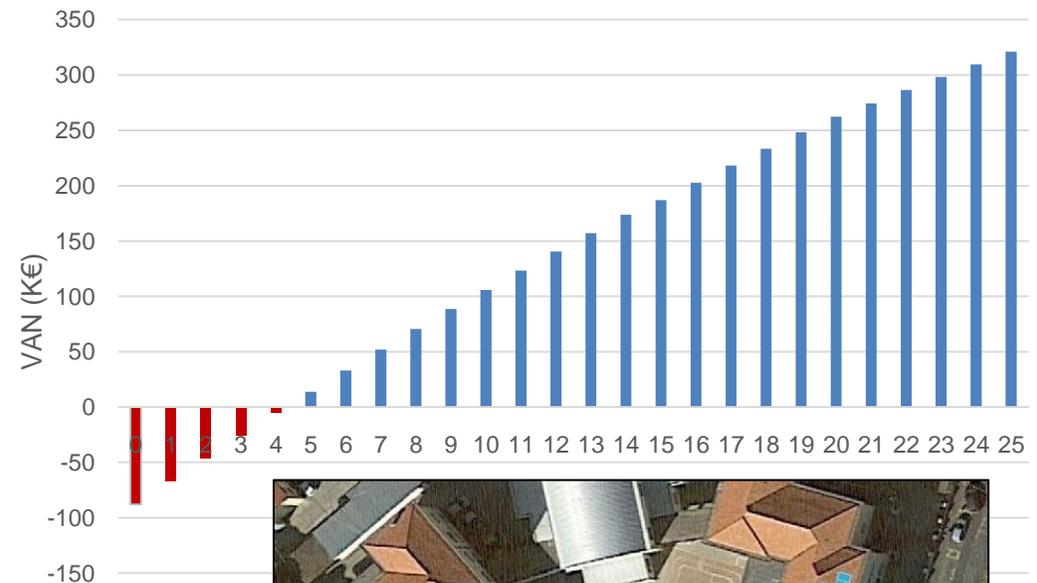
$$U_{C,FV PACCINI} = 520.655 \text{ €}$$

$$VAN_{FV PACCINI} = 321.073 \text{ €}$$

3) Il tasso interno di rendimento dell'investimento è stimato in circa:

$$IRR_{FV PACCINI} = 24,4 \%$$

Valore Attuale Netto (VAN) dell'investimento



CONFIGURAZIONE DI AUTOCONSUMO PER IL COMUNE DI ALBENGA

ANALISI DEL CASO SPECIFICO – STADIO COMUNALE "A. RIVA" (2)

Da un'analisi economica dell'investimento si deduce la bontà dell'investimento, dal momento che:

1) Il tempo di rientro è stimato in circa:

$$PBT_{FV\ STADIO} = 6,6 \text{ anni}$$

2) L'utile complessivo ed il valore attuale netto al termine della durata dell'investimento (25 anni) sono stimati in circa:

$$U_{C,FV\ STADIO} = 2.178.678 \text{ €}$$

$$VAN_{FV\ STADIO} = 1.126.073 \text{ €}$$

3) Il tasso interno di rendimento dell'investimento è stimato in circa:

$$IRR_{FV\ STADIO} = 15,2 \%$$





Sito & Documenti
CER Ponente Ligure



COMUNITA' ENERGETICA RINNOVABILE

PONENTE



LIGURE

La CER punta all'indipendenza energetica: più autoproduzione, meno dipendenza!
Le provincie di IMPERIA & SAVONA per un progetto condiviso e ambizioso - la CER PONENTE LIGURE