



COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI

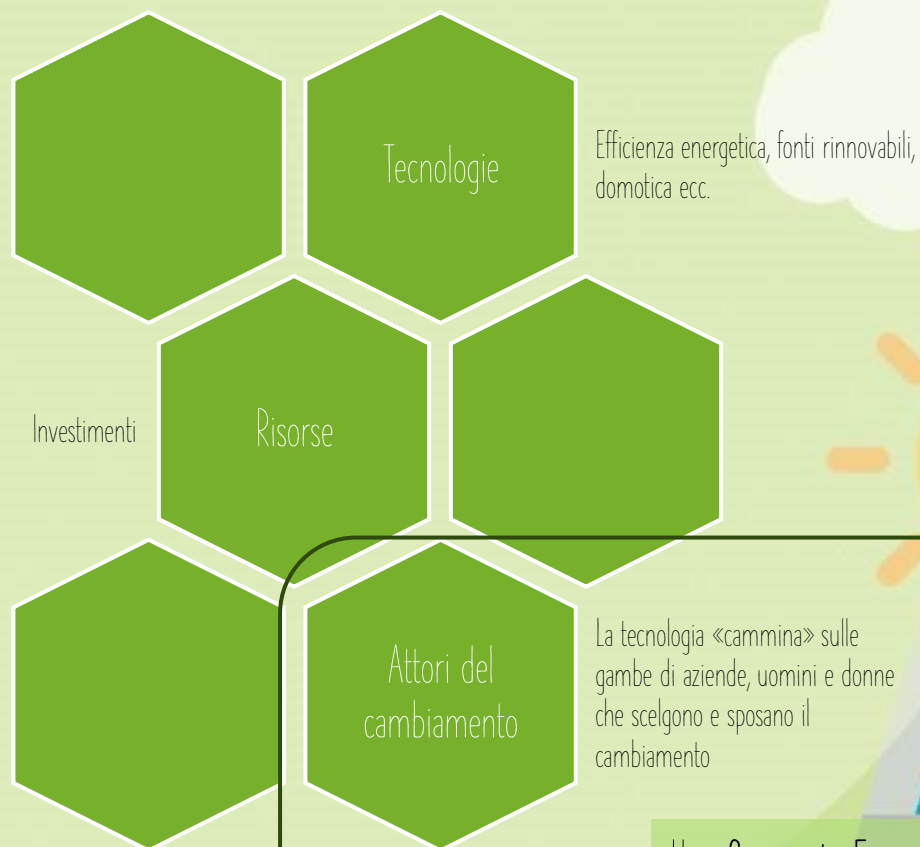
Orvieto

Palazzo del Popolo

Sala Etrusca

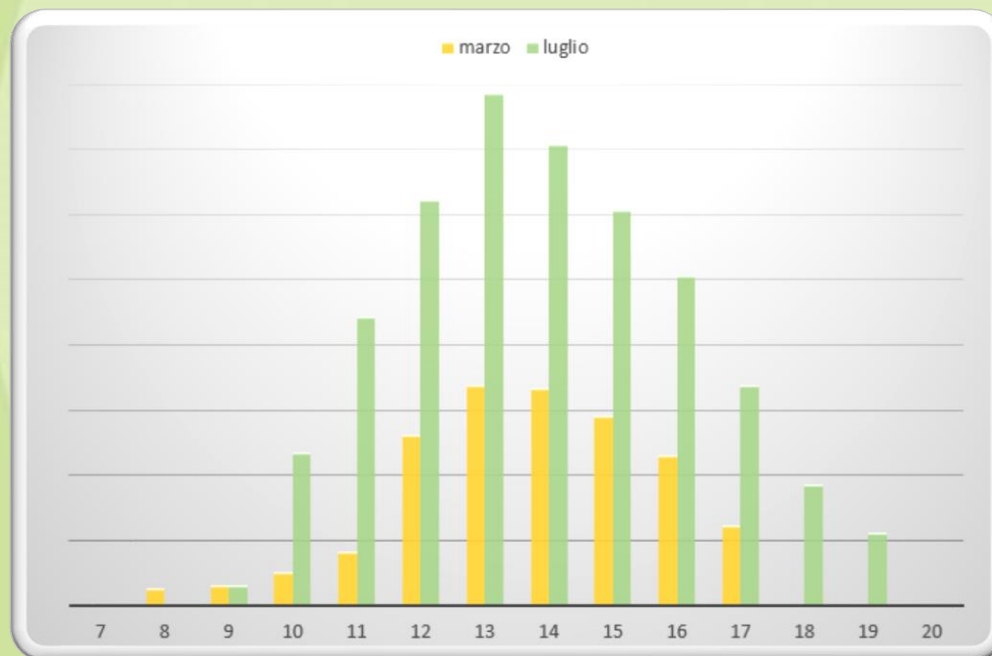
5 ottobre 2024

LOTTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI IN ATTO E TRANSIZIONE ENERGETICA



Una Comunità Energetica Rinnovabile non è l'unica risposta, ma è una risposta importante, che agisce su una componente spesso trascurata

FONTI RINNOVABILI NON PROGRAMMABILI



USO RAZIONALE DELL'ENERGIA PROVENIENTE DALL'IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE RINNOVABILE

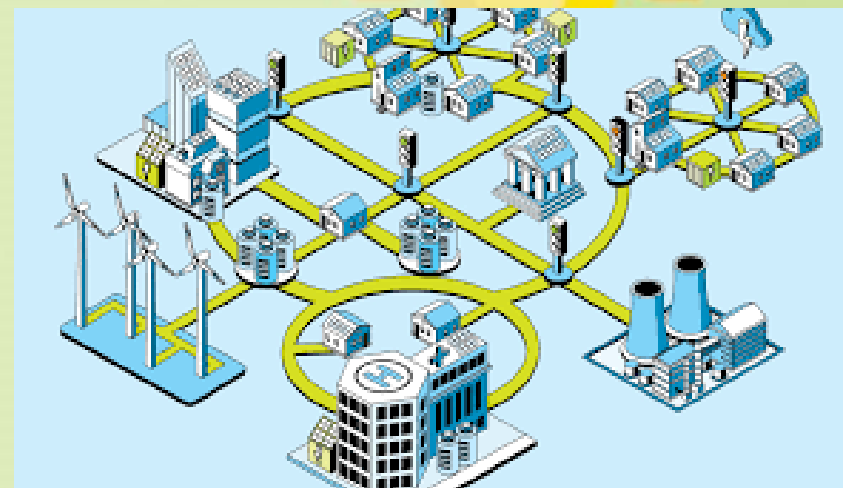
Maggiore autoconsumo

Minor impatto ambientale

Riduzione dei consumi da fonti fossili



sposto alcuni carichi elettrici!



CHI NON HA UN SUO
IMPIANTO FV HA QUALCHE
BENEFICIO NELLO
SPOSTARE I CARICHI?

POSSIAMO RADDOPPIARE LA
POTENZA INSTALLATA DI
FOTOVOLTAICO SENZA MAI
PREOCCUPARCI DI CHI CONSUMA E
QUANDO?





CONTESTO NORMATIVO E DI MERCATO DELLE CER

La promozione delle Comunità Energetiche Rinnovabili rappresenta un passo significativo verso un futuro energetico più sostenibile, in cui le comunità locali sono al centro della transizione verso fonti di energia pulita e rinnovabile.

GLI ATTORI DELLE CER



CLIENTE FINALE:

PRELEVA ENERGIA ELETTRICA PER LA QUOTA DI PROPRIO USO FINALE



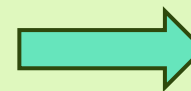
PROSUMER:

PRODUCE ENERGIA DA FONTE RINNOVABILE PER IL PROPRIO USO FINALE E IMMETTE LE ECCEDENZE IN RETE PER CONDIVIDERLE



PRODUTTORE:

PRODUCE ENERGIA ELETTRICA E LA IMMETTE NELLA RETE ELETTRICA PER CONDIVIDERLA



OGNI POD E OGNI IMPIANTO POSSONO FAR PARTE DI UNA SOLA CONFIGURAZIONE



CONFIGURAZIONI CHE POSSONO RICHIEDERE L'ACCESSO AL SERVIZIO DI AUTOCONSUMO

Vincoli geografici?

AUTOCONSUMATORI INDIVIDUALI A DISTANZA



COMUNITA' ENERGETICA RINNOVABILE



GRUPPI DI AUTOCONSUMATORI



Cabina primaria



LE CABINE ELETTRICHE PRIMARIE

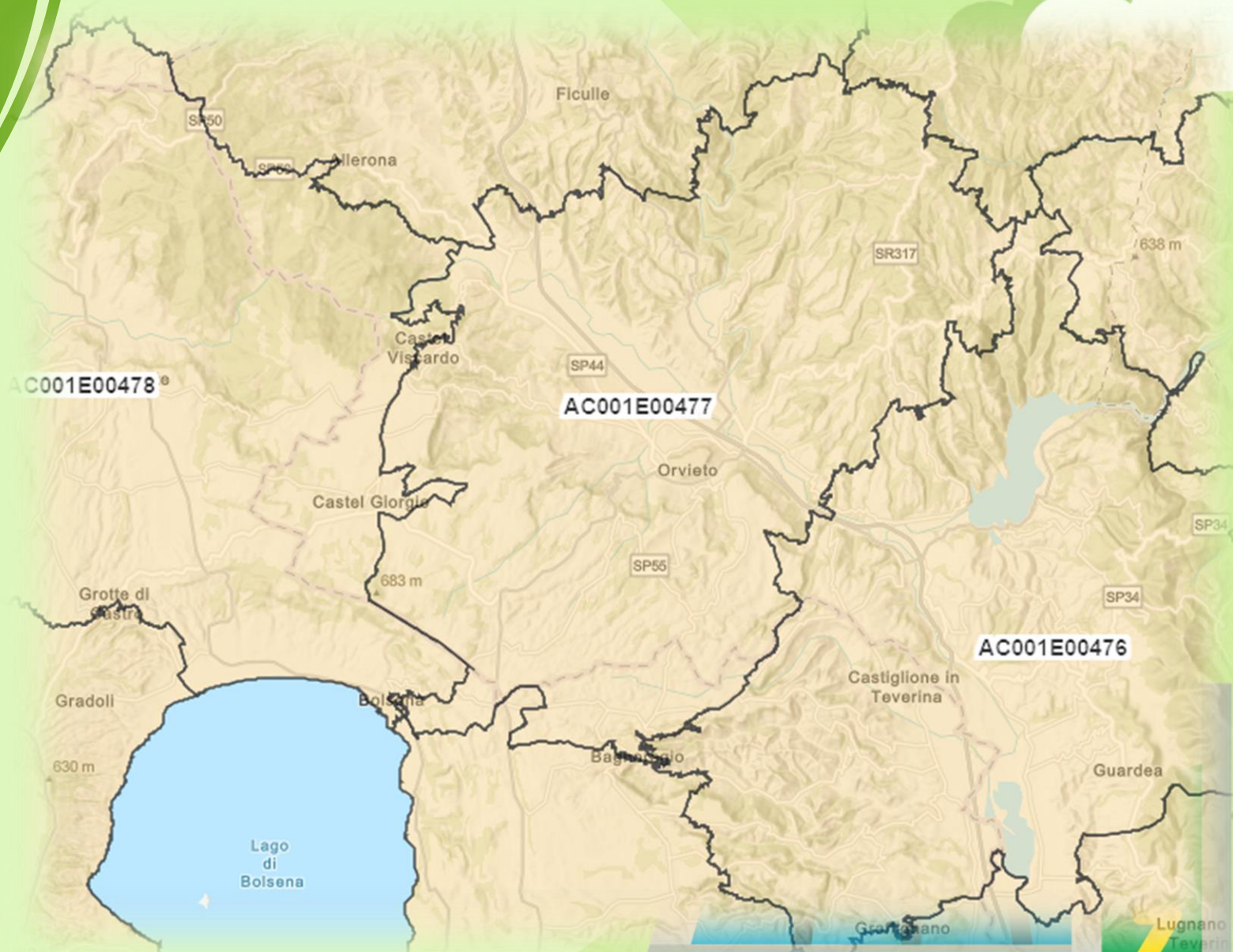


<https://www.gse.it/servizi-per-te/autoconsumo/mappa-interattiva-delle-cabine-primarie>



Cabina primaria

ITALIA
RINNOVABILE

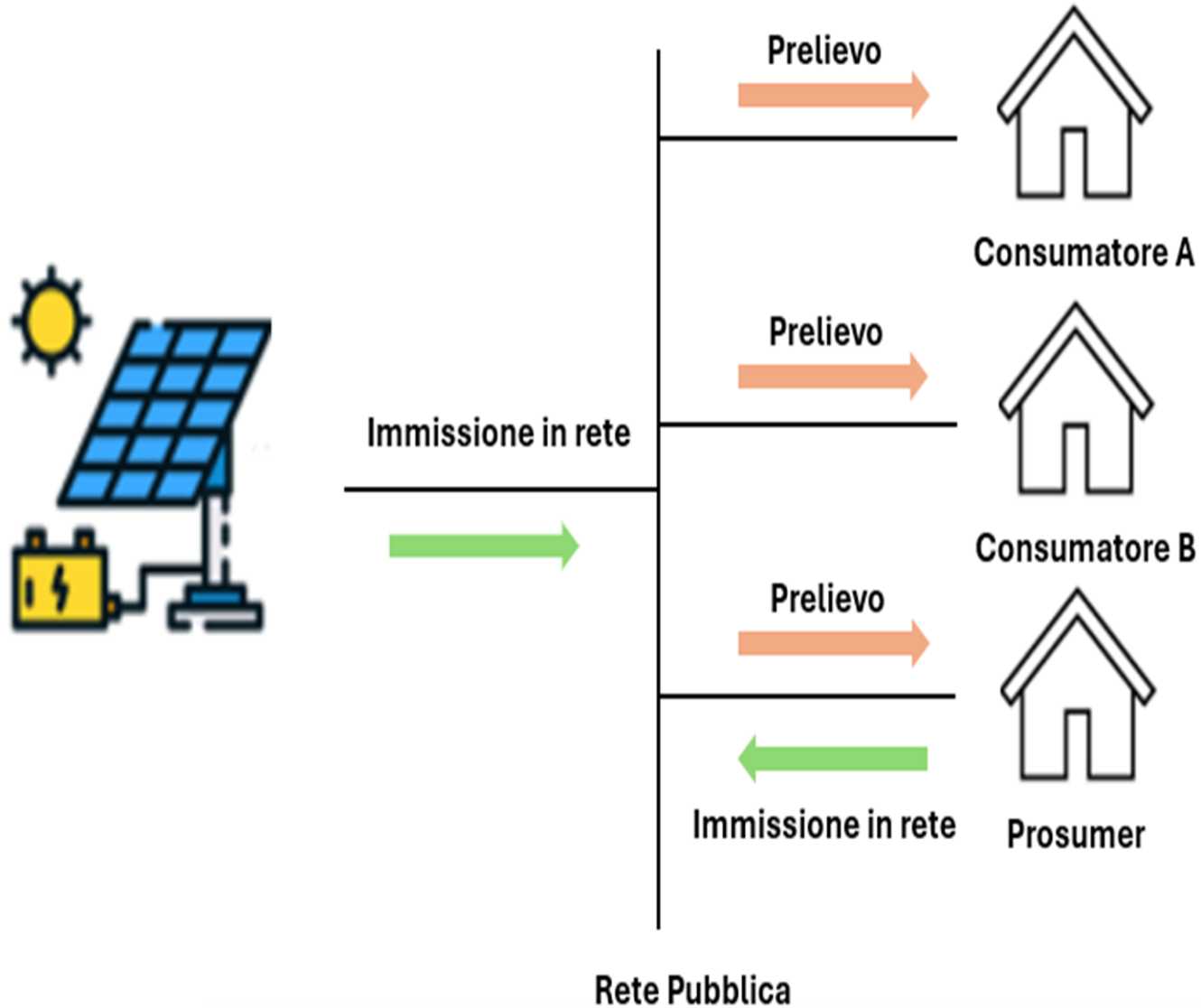


REQUISITI IMPIANTI INCENTIVABILI

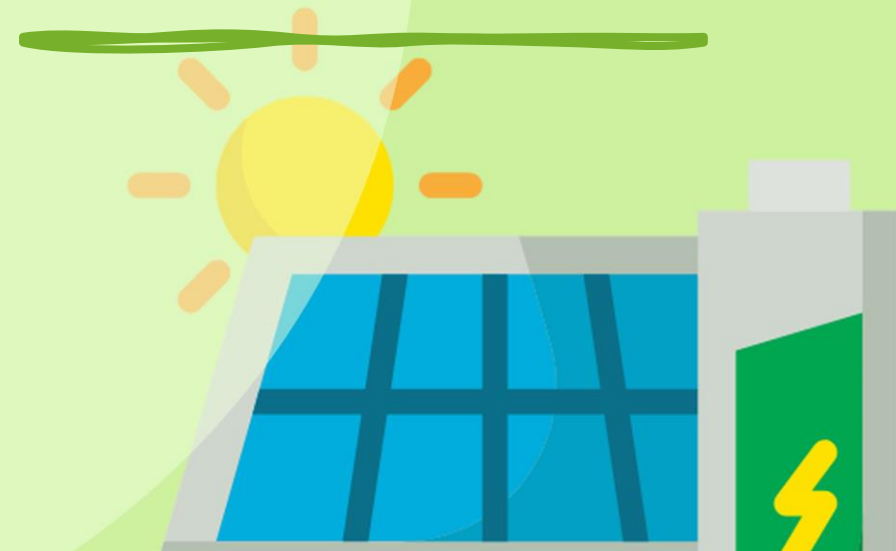
- ✓ IMPIANTI DI POTENZA MASSIMA 1 MW
- ✓ DI NUOVA COSTRUZIONE O NUOVE SEZIONI DI IMPIANTI ESISTENTI
- ✓ ENTRATI IN ESERCIZIO A PARTIRE DAL 16 DICEMBRE 2021
- ✓ PER CER, IMPIANTI NON DEVONO ESSERE ENTRATI IN ESERCIZIO PRIMA DELLA COSTITUZIONE CER
- ✓ REALIZZATO ESCLUSIVAMENTE CON COMPONENTI DI NUOVA COSTRUZIONE NEL CASO DI FOTOVOLTAICI
- ✓ IN LINEA CON I REQUISITI PREVISTI DAL PRINCIPIO DNSH
- ✓ NON IN SSP O BENEFICIARI DI ALTRI INCENTIVI SULLA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

N.B.: Possono prevedere anche impianti entrati in esercizio entro il 15/12/2021. La potenza degli impianti esistenti non può superare il 30% della potenza complessiva degli impianti appartenenti alla configurazione e ha diritto al solo «corrispettivo di valorizzazione».





ENERGIA
CONDIVISA



ENERGIA AUTOCONSUMATA VIRTUALMENTE ED INCENTIVATA

Cos'è l'autoconsumo virtuale?

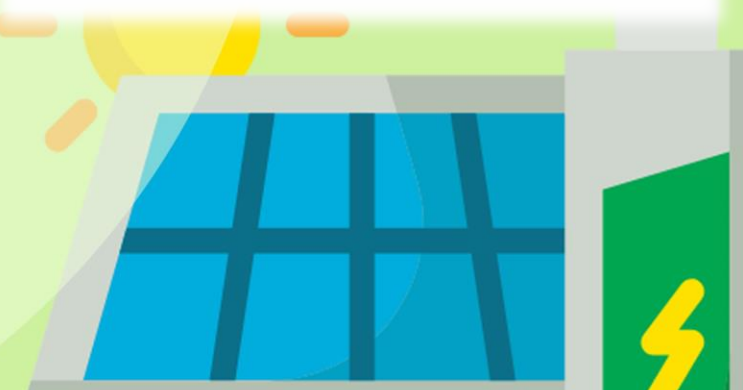
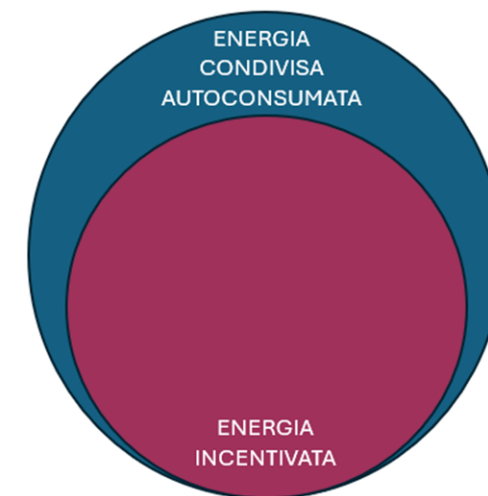
AUTOCONSUMO FISICO

Risparmio in bolletta perché l'energia prodotta dal proprio impianto riduce quella prelevata dalla rete



CONFIGURAZIONE DI AUTOCONSUMO DIFFUSO

Modello virtuale (non richiede realizzazione di reti né installazione di contatori dedicati)
Si utilizza la rete elettrica pubblica: può autoconsumare virtualmente anche chi non ha un impianto connesso alla propria utenza



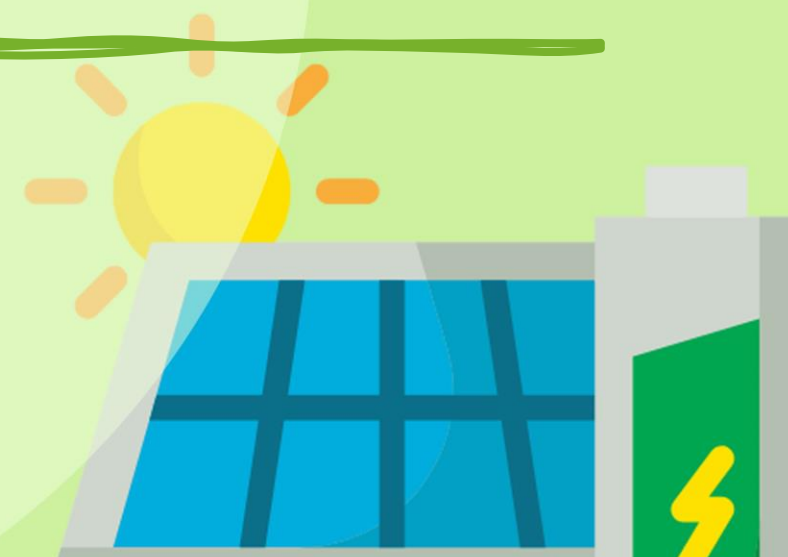
	 CER/CEC	 GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI /GRUPPO DI CIENTI ATTIVI	 AUTOCONSUMATORE A DISTANZA/CLIENTE ATTIVO A DISTANZA	
VALORIZZAZIONE	TRASMISSIONE	10,57 €/MWh	10,57 €/MWh	10,57 €/MWh
	DISTRIBUZIONE		0,65 €/MWh	
	PERDITE DI RETE EVITATE		1,2% in MT e 2,6% in BT del prezzo zonale di mercato	



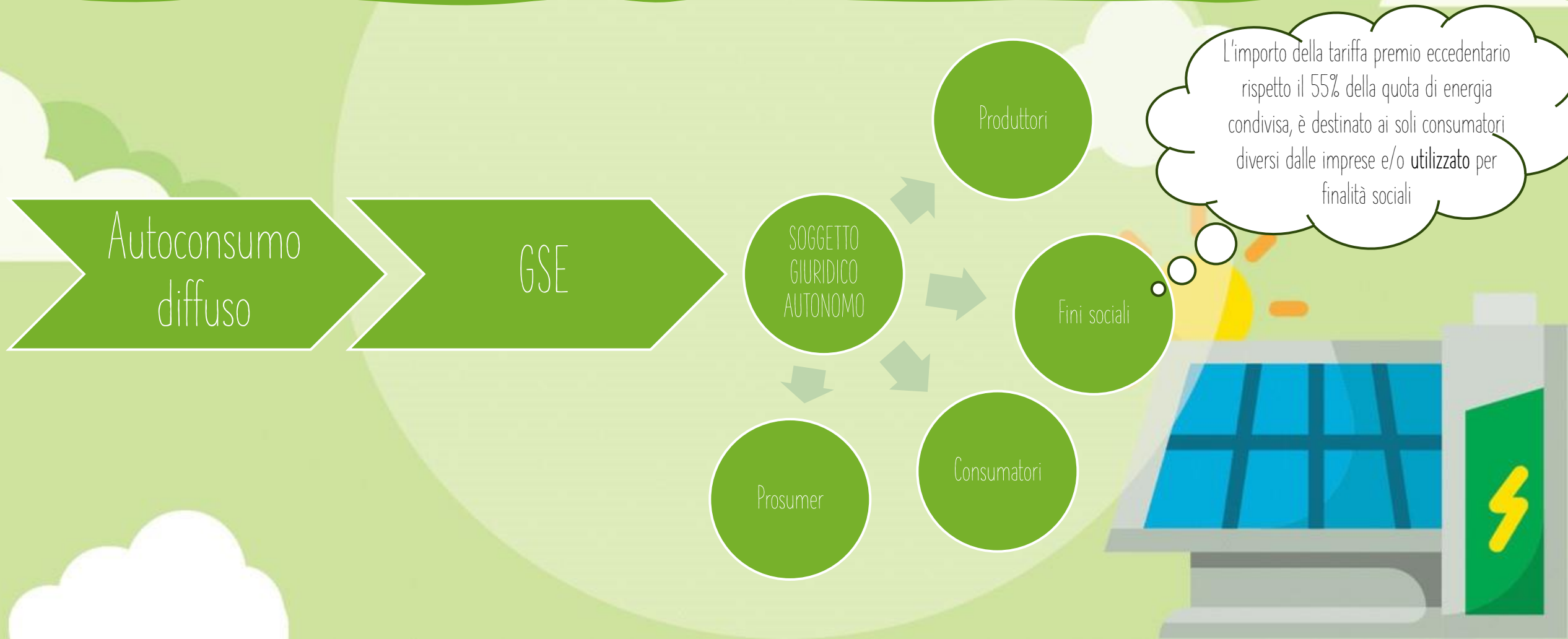
= Tariffa incentivante + Corrispettivo di valorizzazione

INCENTIVO RICONOSCIUTO

Potenza nominale kW	Tariffa fissa definita in base alla potenza dell'impianto	Tariffa variabile in funzione del Prezzo Zonale	Tariffa massima fonti non fotovoltaiche	Tariffa massima totale impianti FTV		
				Sud	Centro	Nord
P ≤ 200	80 €/MWh (+ comp. geografica per FTV)	0 - 40 €/MWh	120 €	120 €	124 €	130 €
200 < P ≤ 600	70 €/MWh (+ comp. geografica per FTV)	0 - 40 €/MWh	110 €	110 €	114 €	120 €
P > 600	60 €/MWh (+ comp. geografica per FTV)	0 - 40 €/MWh	100 €	100 €	104 €	110 €



LA DISTRIBUZIONE, IL PREMIO ECCEDENTARIO E GLI USI SOCIALI

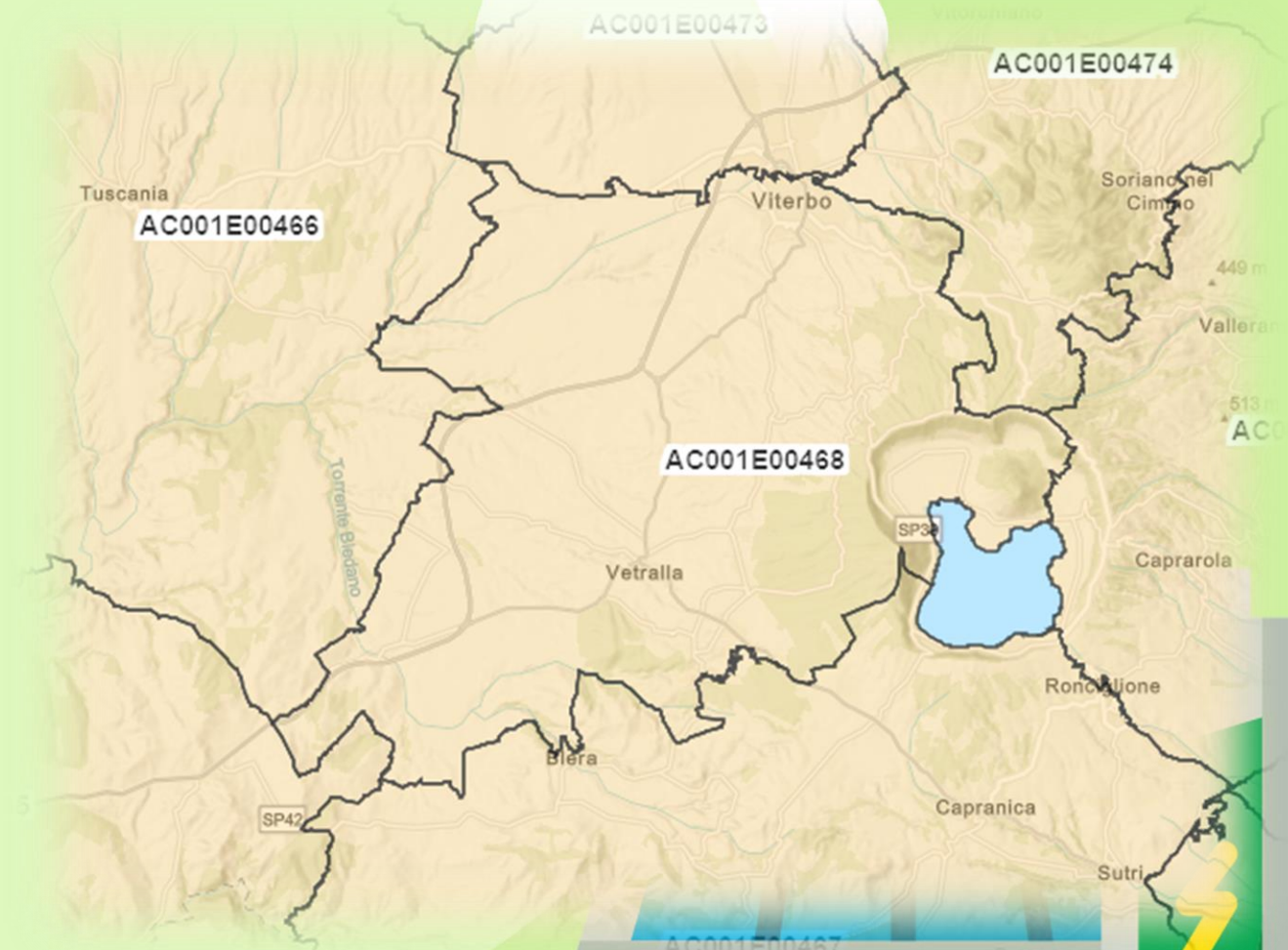


BENE LA TEORIA...

**...MA POI COME
FUNZIONA
DAVVERO?**



CERKATA: UN'INIZIATIVA NEL CUORE DEL LAZIO



DALL'IDEA ALLA REALIZZAZIONE: FORMA GIURIDICA? ORGANIZZAZIONE?

Il bando Regione Lazio e altri spunti del 2022-2023 hanno privilegiato l'analisi tecnica, trascurando quella giuridica.



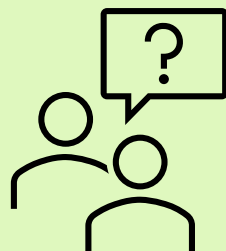
Ci siamo resi conto che le sfide principali riguardavano la scelta della forma giuridica migliore e l'organizzazione della cooperativa.



Abbiamo concentrato le risorse sull'aspetto legale e organizzativo, riconoscendo la loro importanza cruciale per il successo nel lungo periodo del progetto.



CERKATA: DIBATTITO SULLA FORMA GIURIDICA PIÙ IDONEA



Modelli societari, Codice Civile Libro V

- Società di capitali
 - SPA
 - SRL
- Società Cooperative

Modelli del terzo settore, D.lgs. 3 luglio 2017, n. 117

- Associazioni
 - Associazioni riconosciute
 - Associazioni non riconosciute
- Fondazioni di partecipazione



FORME GIURIDICHE A CONFRONTO

Società Cooperativa

Associazione non
riconosciuta



SOCIETÀ COOPERATIVE

Adatta per **progetti complessi** che prevedano la costruzione di nuovi impianti da parte della CER

Capitale variabile

Capacità di organizzarsi in forma **imprenditoriale**

Possibile **regime fiscale speciale** a seconda delle prestazioni rivolte ai membri

Aperta a soci privati e pubblici

Possibile prevedere **diverse categorie di soci** (cooperatore, finanziatore, sovventore, lavoratore...)

La CER può realizzare **investimenti** in nome e per conto proprio

Modello adatto per **internalizzare** le attività

CER può regolare in via negoziale la **messa a disposizione di impianti** da parte dei suoi **membri**

Accesso al credito per la realizzazione di impianti

Per le **obbligazioni sociali** risponde soltanto la società con il suo patrimonio

Distribuzione **utili** limitata e secondaria

IVA deducibile

Possibilità di **recesso** del socio rispettata e previsione di forme di compensazione

Costi elevati di costituzione (atto pubblico costitutivo ecc..., numero minimo di soci richiesto per costituire una cooperativa è di 9, ma può essere ridotto a 3 nel caso di società a responsabilità limitata e registrazione presso l'AdE)

Costi di gestione che comprendono la previsione di una governance ad hoc

Rispetto delle regole di **contabilità** previste per questo genere societario

Vantaggi

Svantaggi

Le cooperative sono società a capitale variabile, il che significa che il capitale può aumentare o diminuire in base all'ingresso o all'uscita dei soci. Queste entità sono costituite per gestire in comune un'impresa con uno scopo mutualistico, il che le rende particolarmente adatte alla promozione della produzione energetica sostenibile.

ASSOCIAZIONI NON RICONOSCIUTE EX D.LGS. 3 LUGLIO 2017, N. 117



Vantaggi

Bassi costi di **costituzione**: non ci sono vincoli di forma nell'atto costitutivo, sufficiente anche la forma di verbale scritto da registrarsi all'AdE

Bassi costi di **gestione**

Regime fiscale agevolato

Aperta a privati e pubblici

CER può realizzare **investimenti** in nome e per conto proprio

Possibile regolare in via **negoziale** la messa a disposizione di impianti di proprietà dei membri

In conclusione e in termini assai generali, sarebbe opportuno limitare il ricorso all'associazione ad ipotesi in cui gli impianti restano di proprietà dei membri e l'associazione diviene uno strumento snello di coordinamento di poche e semplici attività, con tutti i limiti che ciò comporta per la visione strategica e le linee di sviluppo della comunità.



Svantaggi

Patrimonio minimo pari a 15.000 euro se ETS (altrimenti no ma non avrà personalità giuridica e quindi non potrà realizzare investimenti o stipulare negozi)

Limitata capacità di **gestione** in quanto lo strumento è adatto solo per CER che abbiano intenzione di svolgere attività limitate.

Struttura **non** adatta per un'organizzazione **imprenditoriale** complessa

CER come mero **attrattore di finanziamenti e di smistamento di contratti all'esterno**

Limitata capacità dello strumento associativo di **attirare risorse finanziarie dal mercato**

Chi agisce per conto dell'associazione risponde con il **proprio patrimonio solidalmente con il fondo comune dell'associazione**

Scarsa propensione dei **soci** a partecipare allo **sforzo finanziario** per gli investimenti CER

i soci «**non possono ripetere i contributi versati, né hanno alcun diritto sul patrimonio dell'associazione**», nessuna compensazione in caso di compartecipazione agli investimenti

No distribuzione **utili**

INSIEME PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA: ITALIA RINNOVABILE SOCIETÀ COOPERATIVA BENEFIT

- Cooperativa Energetica
- Suscettibile di gestire più configurazioni nella medesima zona di mercato (modello "cooperative di consumo")
- Modello replicabile, per spalmare i costi di struttura su una «base imponibile» più ampia



STORIA DI CERKATA



Determinazione n. G06162 del 9 maggio 2023: Sostegno della Regione Lazio a CERKATA

Studio di fattibilità tecnica/economica

Discussione sulle varie forme legali delle Comunità Energetiche, considerando vantaggi e svantaggi di ciascuna

Scelta della forma Cooperativa

4.10.2023: Italia Rinnovabile Società Cooperativa Benefit, cooperativa energetica con articolazioni territoriali

17.10.23: deliberata la costituzione di CERKATA, la prima articolazione territoriale della Cooperativa Energetica

25.10.2023: Adesione alla Lega Nazionale delle Cooperative e Mutue, con sede a Roma



PROSPETTIVE DI ITALIA RINNOVABILE: DA CERKATA ALLA ZONA DI MERCATO LAZIO, UMBRIA, ABRUZZO E CAMPANIA

Allargamento della base
sociale di prosumer,
consumatori e investitori

Progettazione impianti 100-500
kW tra Vetralla e Viterbo (parcheggi,
supermercati, strutture comunali,
capannoni).

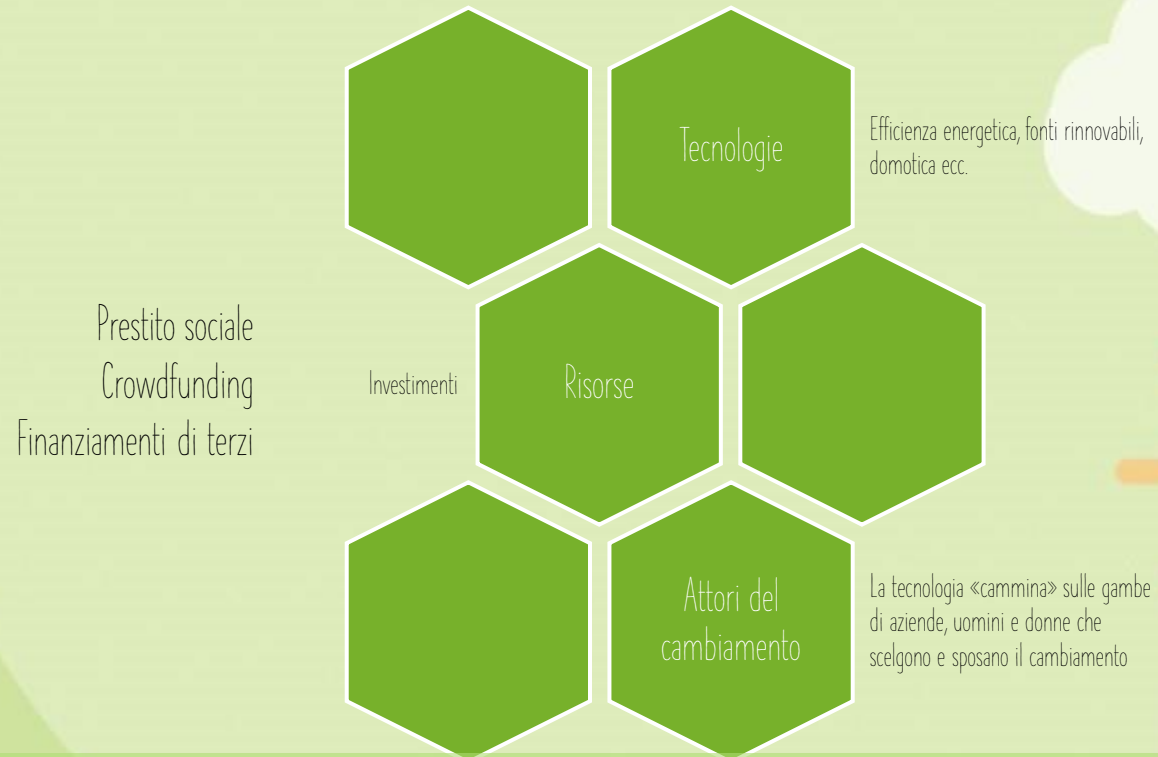
Prestito sociale +
finanziamento +
crowdfunding

Mantenimento di un mix
tra impianti della
cooperativa (inclusi quelli
sulle strutture pubbliche)
e impianti di terzi

Replicazione modello su
altre CER della zona di
mercato

- ✓ CER come volano di comportamenti più virtuosi in ambito energetico
- ✓ CER come soggetto principe per aggregazione, «servizi alla rete», gestione della domanda elettrica
- ✓ Sostenibilità economica del modello, oltre l'incentivo attuale

CONCLUSIONI (1/2): CER COME STRUMENTO DI COINVOLGIMENTO PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA IN GENERALE



La Comunità Energetica Rinnovabile in forma di cooperativa rafforza la dimensione del coinvolgimento degli attori, necessari ai piccoli e grandi cambiamenti della «transizione» → dall'uso ottimale delle pompe di calore per il riscaldamento, alla mobilità elettrica, all'ottimizzazione dell'autoconsumo fotovoltaico e in prospettiva ai «servizi alla rete» che una CER si candiderà ad offrire

CONCLUSIONI (2/2): VANTAGGI NELL'ADESIONE AD UNA COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE (ESEMPIO DI ITALIA RINNOVABILE)



Socio prestatore

3 – 7 % interesse annuo



Socio produttore

7,3 c€/kWh di energia condivisa*



Proprietario di ampi tetti

X mila €/anno di affitto (dove, quanto ecc.)



Consumatore

3 c€/kWh di energia condivisa



Interventi sociali sul territorio di appartenenza

Scegliere insieme, senza costi aggiuntivi



*: per impianti ≤ 200 kW



DOMANDE, COMMENTI, DISCUSSIONI

Grazie dell'attenzione!

Dott. Fabio Romani - Kataclima srl Società Benefit

f.romani@kataclima.com





BACK-UP SLIDES



LA PREISTORIA: LA NASCITA DI UNA COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE

Una società di servizi energetici operativa dal 2009.

Ampia sensibilità ed esperienza riguardo ai cambiamenti climatici e alla necessità di transizione energetica.

Rilevata consapevolezza di un divario tra il desiderio di energia pulita e la disponibilità di tetti esposti a sud e altre risorse.

Territorio prevalentemente rurale con limitata presenza industriale, ma con interesse per la sostenibilità energetica

Un gruppo di cittadini, inclusi amici, clienti di Kataclima, fornitori e varie conoscenze.



CERKATA: LA NASCITA DI UNA COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE



ENTITÀ NATA DA UN COMITATO PROMOTORE
NELL'ALTO LAZIO (VETRALLA - VT)



CONFIGURAZIONE DI ITALIA RINNOVABILE
SOCIETÀ COOPERATIVA BENEFIT



OBIETTIVI NELL'AMBITO DELLA SOSTENIBILITÀ
ENERGETICA E DELLA COMUNITÀ LOCALE



CRITICITÀ RISCONTRATE NELLA TRANSIZIONE

- Scarsa consapevolezza che il mercato e lo stesso legislatore hanno circa l'importanza di considerare non solo gli aspetti tecnici, ma anche quelli organizzativi e legali per far funzionare con successo le Comunità Energetiche Rinnovabili (CER), così come tutti i cambiamenti della transizione.
- Alcuni problemi comuni nella comunicazione sulla transizione energetica includono le difficoltà nel comprendere come funziona il fotovoltaico e i pregiudizi riguardanti l'uso della mobilità elettrica.
- Una delle sfide principali è ottenere l'accettazione sociale dei cambiamenti energetici, poiché questa varia tra le diverse persone coinvolte e interessate.

