

LE COMUNITA' ENERGETICHE



«La Transizione Ecologica» vista dai comuni

Barbariga 09.10.2021

Relatore: Gabriele Soardi Cogeme Nuove Energie

LO SVILUPPO SOSTENIBILE



Figura 1. Dimensioni chiave per lo sviluppo sostenibile

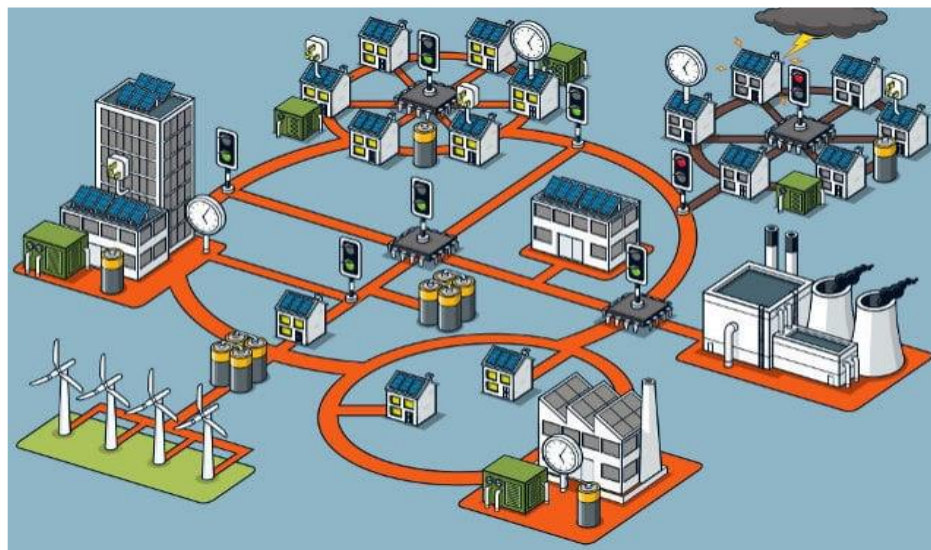




LA COMUNITA' ENERGETICA



La disposizione relativa alle **comunità energetiche** prevede che i soggetti che partecipano devono produrre energia destinata al proprio consumo con impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza complessiva **non superiore a 200 kW**.



Per **condividere l'energia prodotta**, gli utenti possono utilizzare le reti di distribuzione già esistenti e utilizzare forme di **autoconsumo virtuale**

LE COMUNITA' ENERGETICHE



PROSUMER
(Produttore + Consumatore)

Obiettivo al 2050:
In UE i **Prosumer** genereranno il **45% dell'energia elettrica rinnovabile**

264 milioni di cittadini europei
**(35% della popolazione europea)*



Forme innovative di *Prosumption*:
le **COMUNITA' ENERGETICHE RINNOVABILI (REC)**

Le REC sono una coalizione di utenti che, tramite la volontaria adesione ad un contratto, **collaborano con l'obiettivo di produrre, consumare e gestire l'energia** attraverso uno più impianti di produzione di energia locali.



Obiettivo:
Consumare e scambiare energia in un'ottica di autoconsumo e collaborazione.

LE COMUNITA' ENERGETICHE

Tipologie di consumo

Per consentire al sistema elettrico nazionale di funzionare in maniera ottimale, è necessario abbinare l'offerta di energia alla domanda di consumo.



Una delle soluzioni per giungere tale obiettivo è sovrapporre la dimensione spaziale individuale a quella collettiva, ad esempio, facendo coincidere la **produzione locale di energia** con la **domanda del circuito** costituito da: casa, condominio e vicinato o azienda-edificio/centro commerciale.

1



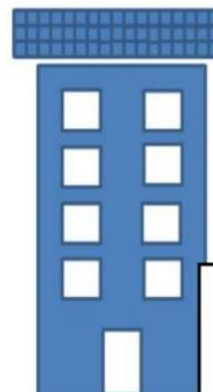
Autoconsumo



Utente che genera energia rinnovabile e la auto-consuma

2

Autoconsumo collettivo



Condivisione dell'energia generata tra diversi utilizzatori

Comunità energetica

3



Insieme di utenti che collaborano con l'obiettivo di produrre, consumare e gestire l'energia attraverso uno o più impianti locali

LE COMUNITA' ENERGETICHE

In Italia, Autoconsumo collettivo e REC sono riconosciute legalmente dal 2020

Articolo 42-bis, inserito nel Decreto Milleproroghe (convertito nella legge n.8/2020 il 29 febbraio 2020)

«L'autoconsumo collettivo è fatto da una pluralità di consumatori ubicati all'interno dello stesso edificio in cui è presente uno o più impianti a fonti rinnovabili. Gli impianti possono anche essere di proprietà di soggetti terzi (es. ESCo) e usufruire di benefici (es. detrazioni fiscali)»

Comunità energetiche:

I soggetti che partecipano devono produrre energia destinata al proprio consumo con impianti a fonti rinnovabili di potenza complessiva non superiore a 200 kW.

I consumatori devono essere allacciati in bassa tensione e tutti sotto la stessa cabina di trasformazione MT/BT.

I partecipanti mantengono i loro diritti come clienti finali (compresa la scelta del proprio fornitore ed il poter uscire dalla comunità quando lo desiderano).

Per condividere l'energia prodotta, gli utenti possono utilizzare le reti di distribuzione già esistenti e utilizzare forme di autoconsumo virtuale.

LE COMUNITA' ENERGETICHE



I corrispettivi economici sono riconosciuti per la durata di 20 anni **sull'energia condivisa**.

I contributi sono di due tipologie:

- 1 Valorizzazione dell'energia condivisa, mediante la restituzione delle componenti tariffarie previste dalla Delibera 318/2020/R/eel (corrispettivo unitario definito da ARERA);
- 2 Incentivazione dell'energia elettrica condivisa (tariffa premio definita da MiSE).

CORRISPETTIVO	AUTOCONSUMO COLLETTIVO (stesso edificio o condominio)	COMUNITÀ ENERGETICHE (Stessa cabina elettrica)
Corrispettivo unitario ARERA	Tariffa di trasmissione in BT (pari a 7,61 €/MWh) + valore componente variabile distribuzione BTAU (pari a 0,61 €/MWh) + perdite di rete (pari a 1,3 €/MWh per BT e 0,6 €/MWh per MT)	Tariffa di trasmissione in BT (pari a 7,61 €/MWh) + valore componente variabile distribuzione BTAU (pari a 0,61 €/MWh)
Tariffa premio MiSE	100 €/MWh	110 €/MWh



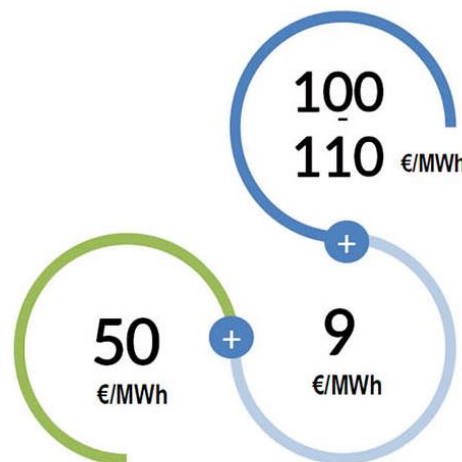
LE COMUNITA' ENERGETICHE

Ai contributi si somma anche la remunerazione dell'energia immessa in rete a Prezzo Zonale Orario, che si può assumere pari a circa 50 €/MWh.

sintesi giornaliera - mese di ottobre			
periodo	Prezzo d'acquisto. PUN (€/MWh)		
	media	min	max
venerdì 01	205,61	168,84	250,00
sabato 02	227,13	184,97	290,00
domenica 03	191,60	165,00	233,83
lunedì 04	211,11	156,60	265,85
martedì 05	206,71	162,57	240,04
mercoledì 06	242,46	196,22	300,00
giovedì 07	307,72	236,86	380,00

La somma di tutti i benefici ammonta a circa 150-160 €/MWh.

Su tutta l'energia immessa
 ritiro dedicato GSE o vendita a mercato:
 40-50€/MWh



Su energia immessa e condivisa

tariffa incentivante MISE fissa per 20 anni:

- 100 €/MWh autoconsumo collettivo
- 110€/MWh per comunità energia

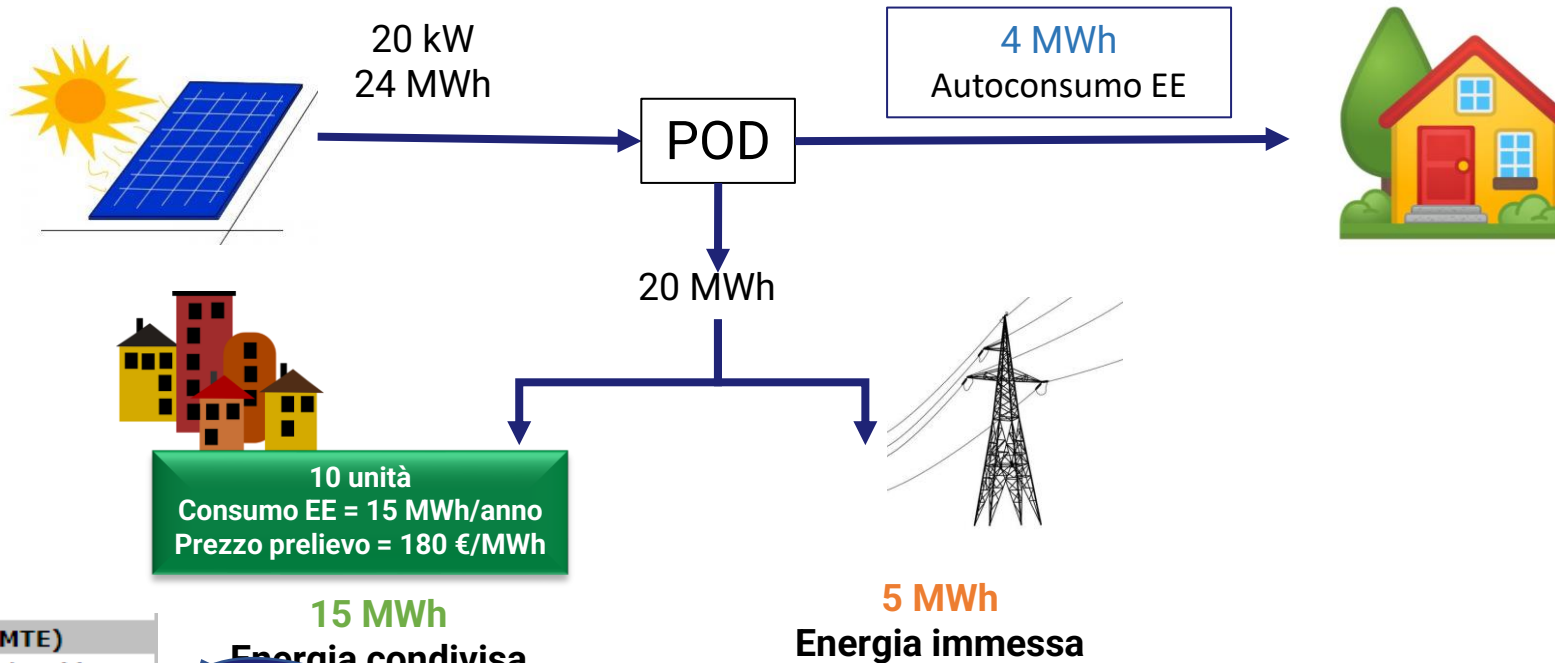
Su energia immessa e condivisa

restituzione minori costi di sistema derivanti da condivisione, individuati da ARERA: 9 €/MWh



LE COMUNITA' ENERGETICHE

ESEMPIO



Mercato a Termine (MTE)
prezzo di controllo (€/MWh)
sessione del 06/10/2021

Baseload Peakload

novembre 2021	210,13
dicembre 2021	207,59
gennaio 2022	202,01
I Trim 2022	202,01
II Trim 2022	11
III Trim 2022	11
IV Trim 2022	122,9
Anno 2022	136,88

Incentivo = 15 MWh x 159 €/MWh = 2.385 €/anno

PMZ = 5 MWh x 50 €/MWh = 250 €/anno

Risparmio per autoconsumo diretto = 4 MWh x 180 €/MWh = 720 €/anno

TOT = 3.355 €/anno

LE COMUNITA' ENERGETICHE

Vantaggi



Un cittadino, un condominio, una Pubblica Amministrazione o un'impresa che scelga di **autoconsumare l'energia elettrica prodotta** da un impianto fotovoltaico accede ad una serie di vantaggi economici e ambientali:

Risparmio in bolletta: più energia si autoconsuma e più si riducono i costi delle componenti variabili della bolletta (quota energia, oneri di rete e relative imposte quali accise e IVA).

Valorizzazione dell'energia prodotta: produrre energia con un impianto fotovoltaico può rappresentare una fonte di guadagno grazie ai meccanismi incentivanti.

A agevolazioni fiscali (detrazioni o superammortamento): per i privati la realizzazione di un impianto fotovoltaico sul tetto di un edificio rientra nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia, previsti dall'Agenzia delle Entrate, per l'accesso alle agevolazioni fiscali.

Riduzione degli impatti ambientali: poiché l'energia viene prodotta da fotovoltaico, si evitano le emissioni di CO₂ o di altri gas clima alteranti.



LE COMUNITA' ENERGETICHE

Detrazioni Fiscali



Le detrazioni fiscali esistenti applicata al fotovoltaico sono:

- 1 Ecobonus al 50% in 10 anni
- 2 Super Ecobonus 110% in 5 anni, ma, in questo caso, solo per i primi 20 kWp di potenza e con il nuovo incentivo calcolato solo sulla quota di produzione a partire da 20,01 kWp dell'impianto.

Detrazione 110% + restituzione rete (9€/MWh).

20kW

20,01 – 200kW

Detrazione 50% + l'incentivo ACC / CE + restituzione rete + energia immessa.





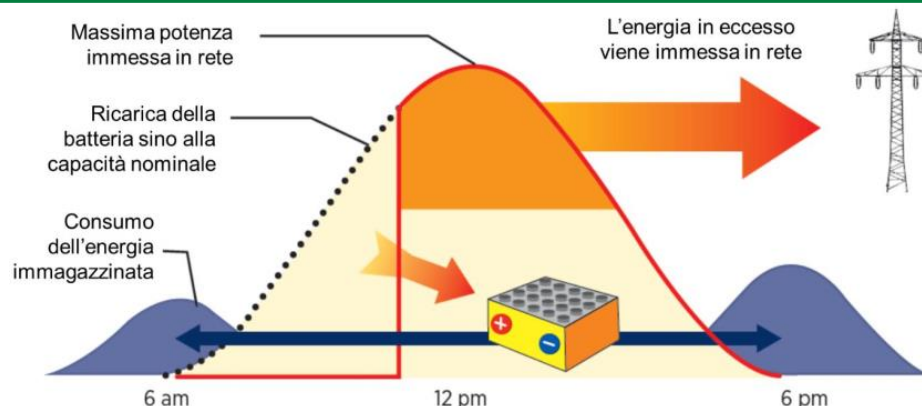
LE COMUNITA' ENERGETICHE

Sistemi di accumulo

In ottica di comunità energetiche i sistemi di accumulo permettono di avere i seguenti vantaggi:

1

Maggiore sfruttamento e migliore gestione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili: la batteria permette di accumulare l'energia prodotta in eccesso e di erogarla quando la produzione non riesce a soddisfare la richiesta → **Ottimizzazione dell'autoconsumo**








2

Riduzione dei picchi di potenza e degli squilibri dovuti all'aleatorietà delle fonti rinnovabili; questo rende più semplice **l'integrazione della generazione distribuita nella rete elettrica.**

LE COMUNITA' ENERGETICHE



Requisiti dei soggetti appartenenti alle Comunità Energetiche:

-  Essere azionisti o membri di un medesimo soggetto giuridico (la comunità di energia rinnovabile).
-  Essere persone fisiche, piccole e medie imprese (PMI), enti territoriali o autorità locali, comprese le amministrazioni comunali.
-  Nel caso di imprese private, la partecipazione alla comunità di energia rinnovabile non deve costituire l'attività commerciale e/o industriale principale.
-  Essere titolari di punti di connessione ubicati su reti elettriche di bassa tensione sottese alla medesima cabina di trasformazione media/bassa tensione.
-  Aver dato mandato alla comunità di energia rinnovabile per la richiesta al GSE e l'ottenimento dei benefici previsti dal servizio di valorizzazione e incentivazione dell'energia condivisa.











LE COMUNITA' ENERGETICHE



Requisiti della Comunità Energetica:

-  Essere un soggetto giuridico autonomo che, agendo a proprio nome, possa esercitare diritti ed essere soggetto ad obblighi.
-  Avere come oggetto sociale prevalente quello di fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai propri azionisti o membri.
-  Avere uno Statuto o un atto costitutivo che prevedano:
 - una partecipazione alla comunità aperta e volontaria;
 - che la comunità sia autonoma ed effettivamente controllata dagli azionisti o membri facenti parte della configurazione
-  Avere azionisti o membri che siano persone fisiche, piccole e medie imprese (PMI), enti territoriali o autorità locali.
-  Essere proprietaria ovvero avere la piena disponibilità degli impianti di produzione appartenenti alla configurazione.
-  Gli impianti devono avere potenza complessiva non superiore a 200 kW

LE COMUNITA' ENERGETICHE

Come nasce una comunità energetica?



Solitamente la governance nasce dai **portatori di interesse**, siano essi associazioni, amministratori di condomini, gruppi di imprese o un gruppo di cittadini.

Deve necessariamente esistere la volontà di creare un nuovo network non gerarchico supportato da un nuovo sistema socio-energetico.

La nascita della **figura del facilitatore** di comunità energetica può sostenere lo sviluppo delle comunità energetiche, favorendo l'attivazione di governance ai vari livelli organizzativi già presenti nella comunità

Necessità di rendere condivisibili le risorse energetiche rinnovabili, così da influenzare e ottimizzare la loro produzione e il loro consumo, promuovendo una transizione verso una comunità che diventa risorsa interna collettiva.

Campagna di comunicazione, informazione e sensibilizzazione ai cittadini e alle imprese



LE COMUNITA' ENERGETICHE





CogemeNuoveEnergie

 VISITA IL NOSTRO SITO WEB: cogemenuoveenergie.it

 Seguici su LinkedIn: [linkedin.com/company/cogeme-nuove-energie-srl/](https://www.linkedin.com/company/cogeme-nuove-energie-srl/)



Cogeme Nuove Energie, con la propria fornitura Luce & Gas vuole offrire un servizio alla comunità

VUOI SAPERNE DI PIU'?



SE SEI UN PRIVATO o UNA PICCOLA P.IVA



Telefono 0307714793



servizioclienti@cogemenuoveenergie.it



Sportello presso la sede di COGEME SPA
Via 25 Aprile, 18, ROVATO



SE SEI UN'IMPRESA



Account dedicato 030.7714532



commerciale@cogemenuoveenergie.it