



UNIONCAMERE
EMILIA-ROMAGNA



COMUNITÀ
ENERGETICHE
RINNOVABILI

L'ABC DI UNA CER

Se e come sfruttare il contributo PNRR, analisi per enti pubblici, per imprese e condomini

17.06.25 | **WEBINAR**

Massimo Carbone – ESPERTO DINTEC



UNIONCAMERE



DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE
TECNOLOGICA

CONFIGURAZIONI DI AUTOCONSUMO PER LA CONDIVISIONE DI ENERGIA RINNOVABILE (CACER)

COMUNITA' ENERGETICHE RINNOVABILI



PNRR 40%

SI

NUMERO ABITANTI

Stesse finalità:

Stessa redditività:

Stessi benefici da condividere:

GRUPPI DI AUTOCONSUMATORI COLLETTIVI



SI

5.000 OPPURE 50.000 ?

generare benefici economici, ambientali e sociali.

risparmiare con l'autoconsumo fisico e vendere l'energia immessa in rete.

incentivi per l'energia autoconsumata virtualmente.

AUTOCONSUMATORI INDIVIDUALI A DISTANZA

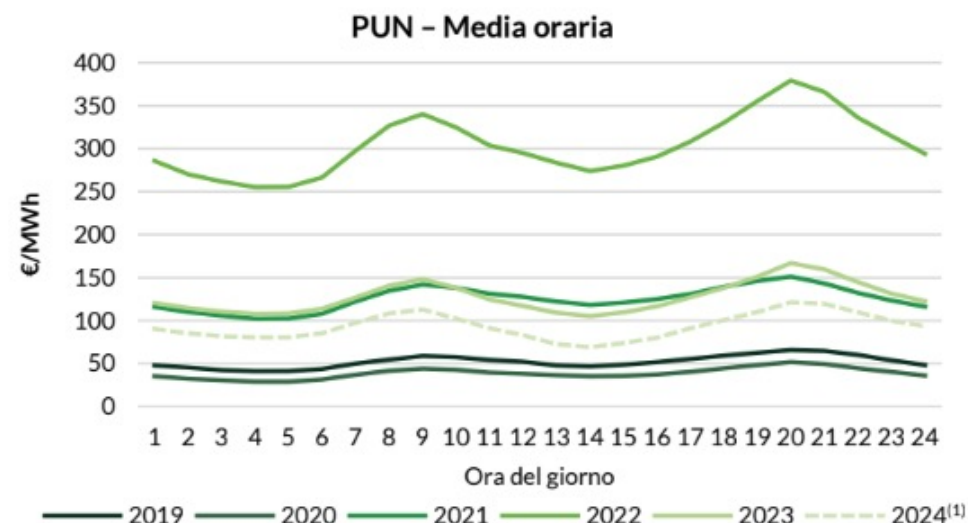
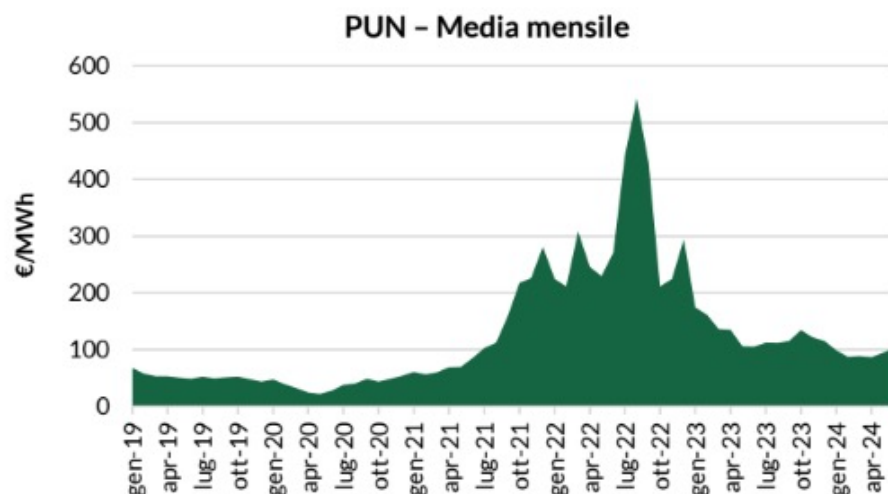


NO!!!

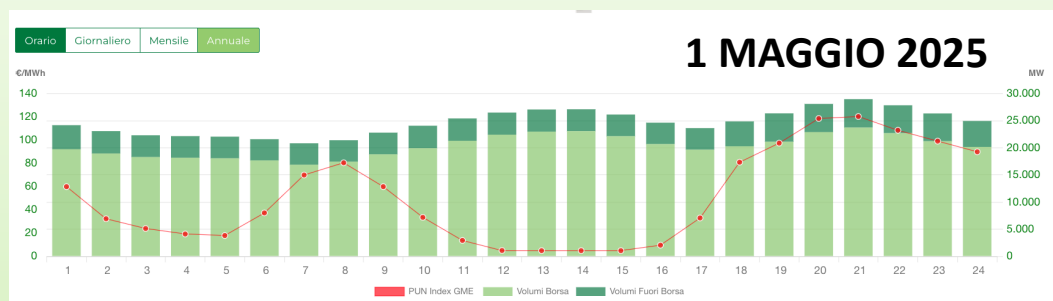
Considerazioni su variazioni alle regole per accedere al contributo PNRR

- Proroga scadenza dal 31-3-2025 al 30-11-2025 (Decreto già in gazzetta)
- Aumento limite abitanti da 5.000 a **50.000** (Decreto a breve in gazzetta)
- Estensione del contributo a fondo perso del 40% anche alle configurazioni di autoconsumo individuale a distanza (NON approvato)
- Tariffa premio **non decurtata** in caso di privati e condomini
- Fine lavori entro 30-6-26 **ma allacciamento impianti entro 31-12-27**

Electricity Market Report 2024 - PoliMi



(1) sono analizzati i dati fino a giugno 2024; Fonte: rielaborazione E&S su dati GME.



1 TRIM 2025

Mese	F1 €/MWh	F2 €/MWh	F3 €/MWh	Peak €/MWh	Off-Peak €/MWh	Balanced €/MWh
Marzo 2025	121.68	134.86	111.65	125.08	118.06	120.55
Febbraio 2025	157.64	158.95	139.91	159.54	145.26	150.36
Gennaio 2025	158.32	151.61	128.54	157.96	134.22	143.03

Delibera ARERA e DM 414/23 MASE

Incentivi CER

Tariffa premio per energia condivisa (TP = 0,12** €/kWh)

Alla quota di energia condivisa attraverso la porzione di rete di distribuzione sottesa alla stessa cabina primaria è attribuita una tariffa premio per la durata di 20 anni

Restituzione Arera componenti trasm/distrib/perd. (0,015* €/kWh)

Alla quota di energia condivisa attraverso la porzione di rete di distribuzione sottesa alla stessa cabina primaria è restituita una parte degli oneri

Remunerazione energia prodotta (Pz = 0,10** €/kWh)

L'energia prodotta e immessa in rete resta nella disponibilità del produttore, con facoltà di cessione al GSE

* valore determinato per il 2025

** Valore non costante → vedere slides successive

Incentivi CER ARERA e DM 414/23 MASE

Tariffa premio per energia condivisa Allegato I

Impianti pot > 600 kW → tra 0,06 e 0,1 €/kWh

200 kW > pot > 600 kW → tra 0,07 e 0,11 €/kWh

pot < 200 kW → tra 0,08 e 0,12 €/kWh

In funzione del valore del Pz

Correzione geografica

+0,004 €/kWh centro Italia (Lazio, Marche, Toscana, Umbria, Abruzzo)

+0,01 €/kWh nord Italia

Incentivi CER ARERA e DM 414/23 MASE

Tariffa premio per energia condivisa
Pagamento acconti e saldi nell'anno corrente

$$A_{ACI,i} = P_i * H_j / 12 * \alpha * (TIP_{\alpha})$$
$$TIP_{\alpha} = (TP_{base} + Z + FC_{zonale}) * (1 - F)$$

H= 900 ore (imp fv NORD)

H= 1500 ore (imp EOLICI O IDROEL)

H= 1050 ore (imp fv CENTRO)

H= 5000 ore (BIOGAS O BIOMASSE)

H= 1100 ore (imp fv SUD) H= 500 ore (ALTRI impianti)

α = quota di autoconsumo = 0,60

Impianti pot > 600 kW → 0,08 €/kWh (+ correzione nord-centro)

200 kW > pot > 600 kW → 0,09 €/kWh (+ correzione nord-centro)

pot < 200 kW → tra 0,10 €/kWh (+ correzione nord-centro)

Incentivi CER ARERA e DM 414/23 MASE

Tariffa premio per energia condivisa
Pagamento acconti e saldi nell'anno corrente

$$A_{ACI,i} = P_i * H_j / 12 * \alpha * (TIP_{\alpha})$$
$$TIP_{\alpha} = (TP_{base} + Z + FC_{zonale}) * (1 - F)$$

H= 900 ore (imp fv NORD)

H= 1500 ore (imp EOLICI O IDROEL)

H= 1050 ore (imp fv CENTRO)

H= 5000 ore (BIOGAS O BIOMASSE)

H= 1100 ore (imp fv SUD) H= 500 ore (ALTRI impianti)

α = quota di autoconsumo = 0,60

Impianti pot > 600 kW → 0,08 €/kWh (+ correzione nord-centro)

200 kW > pot > 600 kW → 0,09 €/kWh (+ correzione nord-centro)

pot < 200 kW → tra 0,10 €/kWh (+ correzione nord-centro)

Business Plan AUC condominiale con analisi finanziaria

costo imp fv 35 kW	1.200,00 €	costo a kw
costo totale	42.000,00 €	costo impianto da 35 kw
detrazione fiscale	21.000,00 €	recupero fiscale membri
ricavo annuale	8.330,00 €	somma 4 voci di ricavo
ricavo 20 anni	166.600,00 €	ricavo complessivo
costi annuali	1.500,00 €	gestione CER e manut impianto
PAYBACK ANNO	3,07	senza contare costo del denaro
PAYBACK ANNO	3,65	contando costo del denaro

TEMPO	0	1	2	3	4	5	6
FLUSSI CASSA LORDI	- 42.000,00	- 33.070,00 €	- 24.140,00 €	- 15.210,00 €	- 6.280,00 €	2.650,00 €	11.580,00 €
interessi	5%	- 1.653,50 €	- 1.207,00 €	- 760,50 €	- 314,00 €		
FLUSSI CASSA NETTI	- 42.000,00	- 34.723,50 €	- 27.000,50 €	- 18.831,00 €	- 10.215,00 €	1.285,00 €	7.645,00 €

costo imp fv 35 kW	1.200,00 €	costo a kw	
costo totale	42.000,00 €	costo impianto da 35 kw	
contributo PNRR	16.800,00 €	recupero PNRR produttori	
ricavo annuale	8.330,00 €	somma 4 voci di ricavo	RICAVO 4 NON DIMEZZATO
ricavo 20 anni	166.600,00 €	ricavo complessivo	
costi annuali	1.500,00 €	gestione CER e manut impianto	
PAYBACK ANNO	3,69	senza contare costo del denaro	
PAYBACK ANNO	3,94	contando costo del denaro	

TEMPO	0	1	2	3	4	5	6
FLUSSI CASSA LORDI	- 42.000,00	- 18.370,00 €	- 11.540,00 €	- 4.710,00 €	2.120,00 €	8.950,00 €	15.780,00 €
interessi	5%	- 918,50 €	- 577,00 €	- 235,50 €			
FLUSSI CASSA NETTI	- 42.000,00	- 19.288,50 €	- 13.035,50 €	- 6.441,00 €	389,00 €	7.219,00 €	14.049,00 €

Simulazione ripartizione progressiva o proporzionale

	IMMISSIONE	PRELIEVI	PRELIEVI		TP
	kWh	kWh	%		0,12 €
TOTALE	1000	1000	100%		120,00 €
	1000	800	80%	MEMBRO 1	96,00 €
		40	4%	MEMBRO 2	4,80 €
		20	2%	MEMBRO 3	2,40 €
		20	2%	MEMBRO 4	2,40 €
		20	2%	MEMBRO 5	2,40 €
		20	2%	MEMBRO 6	2,40 €
		20	2%	MEMBRO 7	2,40 €
		20	2%	MEMBRO 8	2,40 €
		20	2%	MEMBRO 9	2,40 €
		10	1%	MEMBRO 10	1,20 €
		10	1%	MEMBRO 11	1,20 €

	IMMISSIONE	PRELIEVI	PRELIEVI		TP PROP	TP %	TP PROG	TP %
	kWh	kWh	%		0,12 €		0,12 €	
TOTALE	500	1000	100%		60,00 €	100%	60,00 €	100%
	500	800	80%	MEMBRO 1	48,00 €	80%	36,00 €	60%
		40	4%	MEMBRO 2	2,40 €	4%	4,80 €	8%
		20	2%	MEMBRO 3	1,20 €	2%	2,40 €	4%
		20	2%	MEMBRO 4	1,20 €	2%	2,40 €	4%
		20	2%	MEMBRO 5	1,20 €	2%	2,40 €	4%
		20	2%	MEMBRO 6	1,20 €	2%	2,40 €	4%
		20	2%	MEMBRO 7	1,20 €	2%	2,40 €	4%
		20	2%	MEMBRO 8	1,20 €	2%	2,40 €	4%
		20	2%	MEMBRO 9	1,20 €	2%	2,40 €	4%
		10	1%	MEMBRO 10	0,60 €	1%	1,20 €	2%
		10	1%	MEMBRO 11	0,60 €	1%	1,20 €	2%



UNIONCAMERE
EMILIA-ROMAGNA



COMUNITÀ
ENERGETICHE
RINNOVABILI

- 1- <https://www.gse.it/servizi-per-te/autoconsumo/mappa-interattiva-delle-cabine-primarie>
- 2- <https://www.consumienergia.it/portaleConsumi/>
- 3- <http://www.mercatoelettrico.org>
- 4- ANCI Vademecum CER

GRAZIE



UNIONCAMERE



DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE
TECNOLOGICA

