

**AUTOCONSUMO,
CONDIVISIONE E PRODUZIONE:
STRUMENTI DI INCENTIVO E
VALORIZZAZIONE DELL' ENERGIA
DA FONTI RINNOVABILI**

ESTELLA PANCALDI
GSE, Funzione Promozione e Assistenza alla PA

**La Transizione energetica: strategie e strumenti innovativi
per le imprese e gli enti del territorio"**
20 giugno 2023 - Centrale idroelettrica di Saumont

INCENTIVI NAZIONALI PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA

RISORSE PER TUTTE LE FUNZIONI FONDAMENTALI DELLE AMMINISTRAZIONI LOCALI

POLITICHE TERRITORIALI



AGRICOLTURA



INDUSTRIA ENERGIVORA



PMI E TERZIARIO



PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI
RINNOVABILI

PATRIMONIO E SERVIZI

VALORIZZAZIONE ENERGETICA DEL
PATRIMONIO DEGLI EEL



GESTIONE SERVIZI PUBBLICI LOCALI



RINNOVABILI E POLITICHE TERRITORIALI PER I SETTORI PRODUTTIVI

—

FONTI RINNOVABILI E INVESTIMENTI SUL TERRITORIO

INCENTIVI: NON SOLO PRODUZIONE UTILITY SCALE



AGROINDUSTRIA

PNRR

Agrisolare
Agrivoltaico
Biometano



ENERGIVORI

AUTOCONSUMO FISICO E DIFFUSO

Autoconsumo fisico (fino a 10km)
Valorizzazione aree e PPA

PMI, TERZIARIO E LOGISTICA

CONDIVISIONE ENERGIA

Comunità energetiche
Agevolazione colonnine di ricarica

PRODUZIONE ELETTRICA

PNRR

Eolico off-shore
Valorizzazione aree dismesse



PRODUZIONE ELETTRICA

ASTE E SERVIZI DI GESTIONE ENERGIA

DM FER 1, 2, X
Conto Energia e GO
Energy release



VALORE PER IL SETTORE AGRICOLO

€ 1,5 miliardi  Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



AGRISOLARE

FTV SU TETTI E COPERTURE E RISPARMIO
PER LE AZIENDE DEL SETTORE

**ZERO CONSUMO DI SUOLO
AGRICOLO**

[III° BANDO MASAF DA PUBBLICARE](#)

€ 1,098 miliardi  Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



AGRIVOLTAICO

FTV IN SIMBIOSI CON COLTURE E
ALLEVAMENTO

**VALORE AGRICOLO DEI
TERRENI PRESERVATO**

[LINEE GUIDA MASE MASAF PER TUTELARE
IL VALORE AGRICOLO DEI TERRENI](#)

TESTO DM MASE TRASMESSO IN COMMISSIONE UE

€ 1,923 miliardi  Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



BIOMETANO

ECONOMIA CIRCOLARE PER TRASFORMARE
RIFIUTI DA SMALTIRE IN OPPORTUNITÀ

**VALORE DA SCARTI AGRICOLI
E ZOOTECNICI**

[DM MASE 15/09/22 BANDO PUBBLICATO,
APERTURA II° CONTINGENTE 14/07/23](#)

RISPARMIO E CONDIVISIONE PER PMI E TERZIARIO

€ 2,2 miliardi  Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



CER E GRUPPI DI AUTOCONSUMATORI

INCENTIVI E RIMBORSI TARIFFARI PER
L'ENERGIA AUTOCONSUMATA

**RINNOVABILI IN EQUILIBRIO
CON I CENTRI DI CONSUMO**

[TIAD+](#) TESTO DM MASE TRASMESSO IN COMMISSIONE UE



CER E GRUPPI DI AUTOCONSUMO NEI COMUNI <5000 ABITANTI

CONTRIBUTI IN CONTO CAPITALE PER
SOSTENERE LA REALIZZAZIONE

**ENERGIA DI PROSSIMITÀ DA
IMPIANTI DI PICCOLA TAGLIA**

[TIAD+](#) TESTO DM MASE TRASMESSO IN COMMISSIONE UE



CONTO TERMICO

CONTRIBUTI IN CONTO CAPITALE PER
ELETTRIFICARE I CONSUMI NEGLI EDIFICI E
RENDERE RINNOVABILI I CONSUMI TERMICI

**PIÙ AUTOCONSUMO DALLE
RINNOVABILI NEGLI EDIFICI**

[DECRETO CONTOTERMICO](#)

SOSTENIBILITÀ PER LE IMPRESE ENERGIVORE

€ 2 miliardi  **Italiadomani**
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



AUTOCONSUMO DIFFUSO

INCENTIVI E RIMBORSI TARIFFARI PER L'AUTOCONSUMO VIRTUALE ANCHE INDIVIDUALE

VALORIZZAZIONE ENERGETICA DEL PATRIMONIO DELLE AZIENDE

[TIAD](#) + TESTO DM MASE TRASMESSO IN COMMISSIONE UE



IDROGENO E HARD-TO-ABATE

H2 PER DECARBONIZZARE AD ALTA INTENSITÀ ENERGETICA E PRIVI DI OPZIONI DI ELETTRIFICAZIONE SCALABILI

RINNOVABILI PER CHIMICA, ACCIAIO E ALTRI SETTORI ETS



COGENERAZIONE

TITOLI DI EFFICIENZA E BENEFICI FISCALI PER GLI IMPIANTI ESERCITI AD ALTO RENDIMENTO

AUTOCONSUMO EFFICIENTE, ANCHE DA RINNOVABILI

[DISCIPLINA CAR](#)

UTILITY SCALE: DRIVER DI INVESTIMENTI SUL TERRITORIO

€ 675 milioni  Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



EOLICO OFF-SHORE

RISORSE IN CONTO CAPITALE PER EOLICO E FOTVOLTAICO GALLEGGIANTI, ABBINATI A SISTEMI DI ACCUMULO

100 MW + 100 MW DI NUOVE TECNOLOGIE INTEGRATE

€ 500 milioni  Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



IDROGENO VERDE IN AREE DISMESSE

INNOVAZIONE DEI VETTORI ENERGETICI PER L'INDUSTRIA E I TRASPORTI

10 HYDROGEN VALLEYS INNOVATIVE

[PUBBLICATO BANDO MASE](#)



FER1-FER2-FERX

ASTE COMPETITIVE PER ACCELERARE IL *DEPLOYMENT* DI TUTTE LE FONTI NECESSARIE A RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI

DECARBONIZZAZIONE AL MINOR COSTO-OPPORTUNITÀ

[INCENTI E REGOLE APPLICATIVE](#)

RINNOVABILI A SOSTEGNO DELLA GESTIONE DI PATRIMONIO E SERVIZI PUBBLICI

—

FONTI RINNOVABILI E PATRIMONIO PUBBLICO

**RISORSE STABILI A FONDO
PERDUTO
INTEGRABILI CON OGNI
PRIORITÀ
DI GESTIONE**



**EDIFICI E
RIGENERAZIONE
URBANA**

CONTO TERMICO

In conto capitale e
cumulabile

Anche a lavori conclusi



**RAZIONALIZZAZIONE
DELLA SPESA**

**AUTOCONSUMO FISICO
E CAR**

Risparmio immediato

In conto esercizio

**VALORIZZAZIONE DEL
PATRIMONIO**

**AUTOCONSUMO
DIFFUSO**

Un solo prosumer, tanti
POD e/o impianti

Valore da tetti e aree
dismesse

**PATRIMONIO E
RINNOVABILI PER I
SERVIZI PUBBLICI**

**PNRR E INCENTIVI
CONDIVISIONE**

Concessione di aree e tetti
CER e teleriscaldamento
Biometano da FORSU
Colonnine di ricarica

**ILLUMINAZIONE
PUBBLICA**

**CERTIFICATI
BIANCHI**

Certificazione risparmi
In conto esercizio



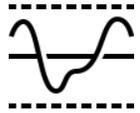
INCREMENTARE L'AUTOCONSUMO FISICO: PERCHÉ?

VANTAGGI ECONOMICI, AMBIENTALI E AMMINISTRATIVI

Una **ENTE LOCALE** può scegliere di **AUTOCONSUMARE** energia elettrica prodotta da un impianto a fonte rinnovabile per:



RIDURRE IL PESO DELLA BOLLETTA, liberando risorse economiche, anche grazie alla progressiva elettrificazione dei consumi nella riqualificazione degli immobili pubblici,



GENERARE ENTRATE DALLA VENDITA DELL'ENERGIA ECCELENTE attualmente attraverso lo scambio sul posto



RENDERE PIÙ SOSTENIBILE L'AMMINISTRAZIONE soddisfacendo in modo sostenibile i propri consumi

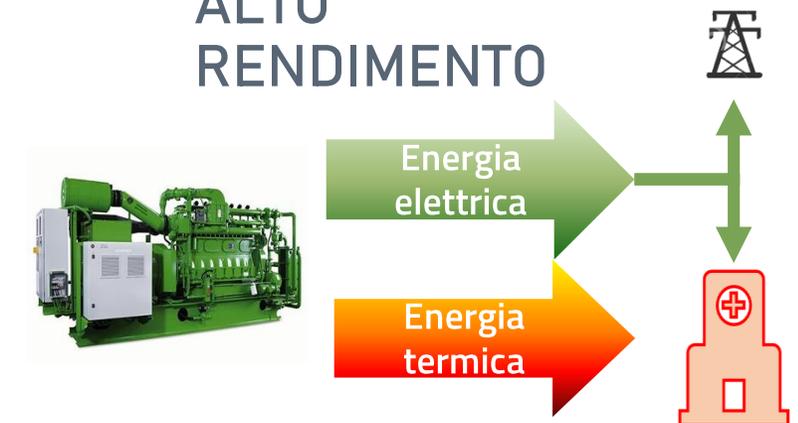


INCENTIVI E BENEFICI FISCALI per il risparmio energetico in caso di CAR, alimentabile anche a biomassa



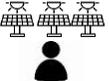
PORTALE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO

COGENERAZIONE ALTO RENDIMENTO



AUTOCONSUMO DIFFUSO: OPZIONI PER OGNI ESIGENZA

7 POSSIBILI CONFIGURAZIONI

AUTOCONSUMATORI INDIVIDUALI A DISTANZA	AUTOCONSUMATORE INDIVIDUALE DI ENERGIA RINNOVABILE "A DISTANZA" CON LINEA DIRETTA	
	AUTOCONSUMATORE INDIVIDUALE DI ENERGIA RINNOVABILE "A DISTANZA" CHE UTILIZZA LA RETE DI DISTRIBUZIONE	
	CLIENTE ATTIVO "A DISTANZA" CHE UTILIZZA LA RETE DI DISTRIBUZIONE	
GRUPPI DI AUTOCONSUMATORI	GRUPPO DI CLIENTI ATTIVI CHE AGISCONO COLLETTIVAMENTE	
	GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI DI ENERGIA RINNOVABILE CHE AGISCONO COLLETTIVAMENTE	
COMUNITA' ENERGETICHE	COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE O COMUNITÀ DI ENERGIA RINNOVABILE	
	COMUNITÀ ENERGETICA DEI CITTADINI	

- D.LGS. 199/2021 E D.LGS. 210/2021
- TESTO INTEGRATO AUTOCONSUMO DIFFUSO DELIBERA ARERA 727/2022/R/EEL
- DM INCENTIVI IN CORSO DI DEFINIZIONE

SCHEMA BOZZA DM MASE PER CONFIGURAZIONI CACER

INCENTIVI IN CONTO ESERCIZIO PER TUTTE LE CACER

1. Disciplina le modalità di incentivazione per sostenere l'energia elettrica prodotta da impianti a fonti rinnovabili inseriti in configurazioni di autoconsumo per la condivisione dell'energia rinnovabile:

- Sistemi di autoconsumo individuali di energia rinnovabile a distanza
- Sistemi di autoconsumo collettivo da fonti rinnovabili
- Comunità energetiche rinnovabili

Viene fissato un contingente di potenza incentivata pari a **5 GW** fino al **31 dicembre 2027**

FONDI PNRR PER LE CER NEI COMUNI <5000 ABITANTI

2. definisce criteri e modalità per la concessione dei contributi in conto capitale previsti dalla Missione 2, Componente 2, Investimento 1.2 (Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'autoconsumo) del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), per una potenza complessiva pari almeno a **2 GW** ed una produzione indicativa di almeno 2.500 GWh/anno e **fino al 30 giugno 2026**.

 Risorse
€ 2,2 miliardi

 Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

AUTOCONSUMATORE INDIVIDUALE DI ENERGIA RINNOVABILE CHE UTILIZZA LA RETE DI DISTRIBUZIONE

€ VALORE ECONOMICO PER L'AUTOCONSUMATORE

ENERGIA CONDIVISA	● →	Valorizzazione libera sul mercato senza CAP
ENERGIA AUTOCONSUMATA	● →	Valorizzazione che tiene conto dei costi di rete evitati
ENERGIA INCENTIVATA	● →	In attesa definizione DM MASE e RT
ENERGIA AUTOCONSUMATA FISICAMENTE	● →	Risparmio diretto in bolletta per le utenze connesse con gli impianti



VANTAGGI

Non deve essere costituito un **oggetto giuridico ad hoc**

Tutti i **proventi** derivanti dalla configurazione saranno a **beneficio dell'unico soggetto** qualora proprietario anche degli impianti

Possibilità di utilizzare forme di **Partenariato pubblico/privato** o contratti di prestazione energetica tra privati e fornitori di servizi



PUNTI DI ATTENZIONE

Capitale iniziale per l'installazione degli impianti se cliente finale e produttore coincidono

Previsione della manutenzione degli impianti



PARTECIPANTI

Un cliente finale e un produttore. Possono non coincidere ma il produttore è soggetto alle istruzioni del cliente

IMPIANTI

- Fonti rinnovabili per benefici dell'energia condivisa.
- **Fonte rinnovabile**, nuovi, con **potenza max** singolo impianto **1 MW** per ottenere **incentivi** (in attesa DM MASE)

PERIMETRO

Unità di consumo e impianti in aree nella disponibilità del cliente

- Energia condivisa → Zona di mercato
- Energia autoconsumata e incentivata → in attesa DM MASE

COMUNITÀ DI ENERGIA RINNOVABILE

€ VALORE ECONOMICO PER I PARTECIPANTI

- ENERGIA CONDIVISA → Valorizzazione libera sul mercato senza CAP
- ENERGIA AUTOCONSUMATA → Valorizzazione che tiene conto dei costi di rete evitati
- ENERGIA INCENTIVATA → In attesa definizione DM MASE
- ENERGIA AUTOCONSUMATA FISICAMENTE → Risparmio in bolletta per le utenze connesse con gli impianti



VANTAGGI

Non è necessario possedere un impianto per partecipare

Chi può installare impianti oltre il proprio fabbisogno ha un vantaggio nel condividere energia

E' possibile produrre l'energia in un luogo diverso dal posto dove si consuma virtualmente

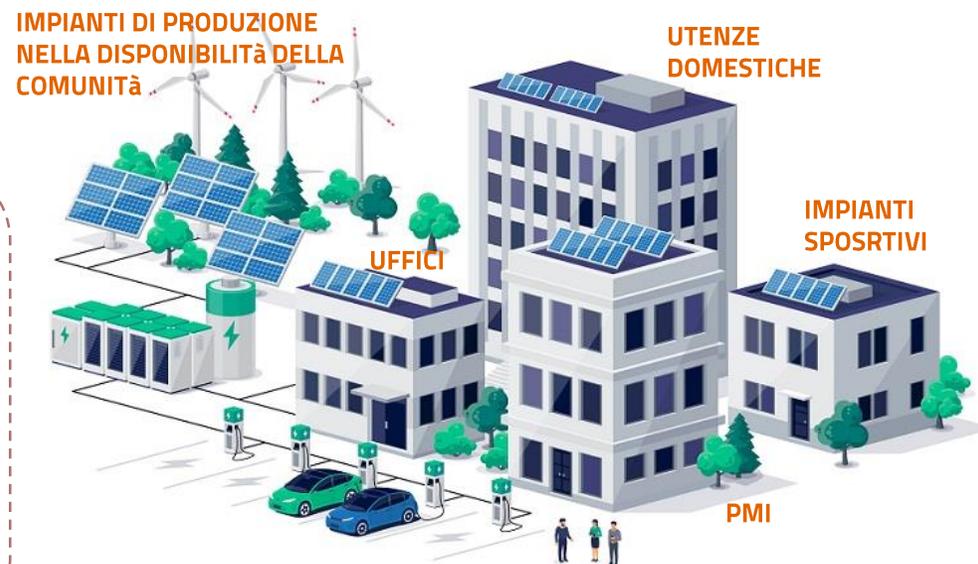


PUNTI DI ATTENZIONE

Creazione di un soggetto giuridico

Gestione amministrativa e contabile complessa e variabile nel tempo

Gestione membri in ingresso e uscita



PARTECIPANTI

I soggetti facenti parte della configurazione sono **clienti finali e/o produttori con punti di connessione ubicati nella stessa zona di mercato**

IMPIANTI

- Da **fonte rinnovabile**, entrati in esercizio dopo Dlgs.199, per ottenere **benefici per l'energia condivisa e autoconsumata** (possibilità 30% impianti esistenti)
- Da **fonte rinnovabile**, nuovi, con **potenza max** singolo impianto **1 MW** per ottenere **incentivi** (In attesa definizione DM MASE)

PERIMETRO

- Energia condivisa → Zona di mercato
- Energia autoconsumata e incentivata → cabina primaria

CONCESSIONE DI ASSET PUBBLICI E IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI

UNA POSSIBILITA' PER GENERARE VALORE PER LA COMUNITA'

Dare in concessione aree o tetti di proprietà pubblica consente di **generare entrate derivanti dal canone di concessione** che possono essere utilizzate per **offrire servizi ai cittadini**, affinché la valorizzazione delle fonti rinnovabili del territorio generi un **ritorno percepibile dalla comunità locale**

Nelle aree in concessione possono essere realizzati **anche impianti finalizzati all'inserimento in Comunità di Energia Rinnovabile** e altre configurazioni di **autoconsumo diffuso**



Rendering valorizzazione energetica ex discarica Treviso

IMPIANTI DI PRODUZIONE DI BIOMETANO DA RAFFINAZIONE DI BIOGAS ALIMENTATO A FORSU DI NUOVA COSTRUZIONE

L' incentivo riconosciuto è composto:

- ❑ **CONTRIBUTO IN CONTO CAPITALE** pari al **40% delle spese ammissibili** dell'investimento sostenuto per la realizzazione dell'intervento
- ❑ **TARIFFA INCENTIVANTE** (tariffa premio o tariffa onnicomprensiva) applicata alla **produzione netta di biometano** per un **periodo di 15 anni** ed erogata dalla data di entrata in esercizio dell'impianto. È prevista una **riduzione del 2%** per le procedure competitive del 2024 ed eventualmente del 2025 e 2026
- ❑ **GARANZIA D'ORIGINE** attestanti la **destinazione d'uso del biometano nei consumi finali** e valorizzate economicamente sul mercato dei titoli ambientali (DM in definizione)

Apertura procedura	Chiusura procedura	Limite pubblicazione graduatoria	Contingente disponibile [Smc/h]
30/01/2023	31/03/2023	29/06/2023	67.000
14/07/2023	12/09/2023	11/12/2023	71.250
22/12/2023	20/02/2024	20/05/2024	23.750
3/06/2024	2/08/2024	31/10/2024	71.250
18/11/2024	17/1/2025	17/04/2025	23.750
TOTALE			257.000

NON CUMULABILE:

- con altri incentivi pubblici o regimi di sostegno, comunque denominati destinati ai medesimi progetti



GRAZIE
PER LA
VOSTRA
ATTENZIONE

L'ENERGIA
DEL PRESENTE