

# INSIEMENERGIA

Le comunità energetiche rinnovabili per il territorio

## Il simulatore RECON per le Comunità Energetiche Rinnovabili



Le Nuove opportunità sulla transizione energetica: una roadmap per le imprese, Benevento, 23/09/2025

Ocleto D'Arcangelo, Ricercatore ENEA

# Comunità di energia rinnovabile: obiettivi



- Fornire benefici **ambientali, economici e sociali** ai membri e al territorio in cui operano piuttosto che ottenere **profitti finanziari**
- Favorire la **partecipazione** attiva, volontaria e consapevole al mercato dell'energia
- Promuovere la diffusione di impianti alimentati da **fonti rinnovabili**
- Valorizzare le **risorse locali**, non solo energetiche ma anche legate alla filiera produttiva
- Favorire il consenso locale alla **realizzazione di nuovi impianti a fonte rinnovabile** e delle relative infrastrutture

# Comunità di energia rinnovabile: principali aspetti

- CER: Soggetto di **diritto autonomo**
- I rapporti sono regolati tramite un **contratto** di diritto privato (**statuto e regolamento**)
- Ci sono 3 attori: **consumatore, produttore, prosumer** (produttore e consumatore)
- I **clienti finali** che aderiscono sono persone fisiche, PMI, associazioni, enti territoriali, enti di ricerca, enti religiosi, autorità locali, ETS e di protezione ambientale, amministrazioni locali contenute nell'elenco ISTAT
- La CER deve essere **proprietaria** ovvero avere la **disponibilità** ed il controllo di tutti gli impianti di produzione facenti parte della configurazione. Quest'ultima condizione può essere soddisfatta con un accordo sottoscritto tra le parti

# Comunità di energia rinnovabile: principali aspetti

**Non** possono essere membri o soci (*Ma possono svolgere ruolo di **produttore** «terzo»*):

- × Grandi imprese
- × PA centrali
- × Imprese con codice ATECO prevalente 35.11.00 e 35.14.00 ossia quelle imprese che si occupano di produzione, dispacciamento o commercio di energia elettrica

# Comunità di energia rinnovabile: principali aspetti

L'Energia Condivisa per l'autoconsumo, sulla quale viene effettuato il calcolo della tariffa premio oltre che del corrispettivo di valorizzazione, è calcolata sul **valore minimo orario** fra:

- **Energia immessa** in rete, all'interno della stessa cabina primaria dall'insieme degli impianti che partecipano ad una CER
- **Energia prelevata** dai POD, facenti parte della CER, sottesi alla medesima cabina primaria



È importante che ci sia **coincidenza temporale** (su base oraria) tra l'energia consumata e quella prodotta

# Gli impianti incentivabili

Quali impianti possono accedere all'incentivo?

- Alimentati da fonti rinnovabili di potenza massima **1 MW**
- Anche **più impianti** in ciascuna configurazione con produttori diversi
- Entrati in esercizio **successivamente** alla data del **16 dicembre 2021**
- **Non** devono essere **beneficiari** di altri incentivi sulla produzione di energia elettrica
- Esclusa la quota di potenza realizzata per soddisfare l'**obbligo di integrazione** delle **rinnovabili** negli edifici di nuova costruzione

# Strumenti di sostegno per le CER

## Incentivi in conto esercizio

incentivazione dell'energia elettrica per gli impianti FER entrati in esercizio **entro il 31 dicembre 2027** o per un contingente di energia complessivo pari a **5 GW**

### INCENTIVAZIONE

Tariffa Premio: fino a 130 €/MWh

### VALORIZZAZIONE

Trasmissione 10,57 €/MWh

## Incentivi in conto capitale

La concessione dei **contributi in conto capitale** per impianti FER è possibile per i comuni con **popolazione inferiore ai 50.000 abitanti** (Missione 2 del PNRR), per una potenza complessiva pari a **2 GW** nel limite delle risorse finanziarie attribuite, pari a **2,2 miliardi di euro**

### PNRR

Contributo in conto capitale 40%

# Progettazione e gestione delle comunità energetiche

## • Progettazione

- Analisi delle **risorse** energetiche **disponibili** a livello **locale**
- Analisi domanda – offerta di energia, che devono essere quanto più «**sicronizzate**»
- **Dimensionamento** impianti di produzione

E' importante quando e come si usa l'energia

## • Gestione

- Gestione dei **carichi**
- **Aggregazione** della domanda
- Ripartizione dell'**incentivo**
- Strategie di **flessibilità**
- Maggiore **consapevolezza** dei membri

Importante ruolo delle piattaforme informatiche di gestione e monitoraggio



# Comunità di energia rinnovabile: tabella di marcia

## 1) Progettare la comunità

- Definizione architettura, attori, ruoli
- Simulazione tecnico-economica
- Modello giuridico e registrazione CER

## 2) Realizzare la comunità

- Impianti di produzione
- Dispositivi di monitoraggio
- Piattaforma IoT
- Coinvolgimento dei cittadini

## 3) Gestire la comunità

- Analisi dati e ottimizzazione
- Distribuzione incentivi
- Accesso ai dati

## 4) Confrontarsi con le altre comunità

- Analisi comparata Indicatori Prestazionali CER Regionali
- Identificazione Best Practices/Models
- Interoperatività piattaforme nazionali

# Gli strumenti ENEA per l'avvio delle CER: RECON



Renewable Energy Communities  
ecONomic simulator

Strumento per la valutazione tecnico  
economica delle Comunità di Energia  
Rinnovabile

# Il simulatore RECON di ENEA



<https://recon.smartenergycommunity.enea.it/>

Applicativo web **gratuito** sviluppato da ENEA per la **valutazione energetica, economica e finanziaria** a supporto della creazione di **CER** e **Gruppi di Autoconsumo Collettivo (GAC)**. La **versione 2.2.2** è aggiornata al quadro legislativo e regolatorio in vigore.

RECON può

- **supportare** gli **Enti Locali** e gli **stakeholder** nella definizione di scelte consapevoli e informate
- **favorire il coinvolgimento dei cittadini** nella transizione energetica e la loro **partecipazione attiva** al mercato dell'energia

# RECON: analisi energetica e finanziaria

È necessario inserire informazioni relative al tipo di utenza (residenziale, ufficio, PMI etc), consumi (deducibili dalle bollette), caratteristiche degli impianti FER

Viene pertanto effettuata una valutazione dell'autoconsumo e della condivisione dell'energia

Si ottengono così indicazioni sui risultati energetici ed economici della CER

# RECON: output

Produzione impianto e  
condivisione energia  
(condivisa, vendita,  
autoconsumata)

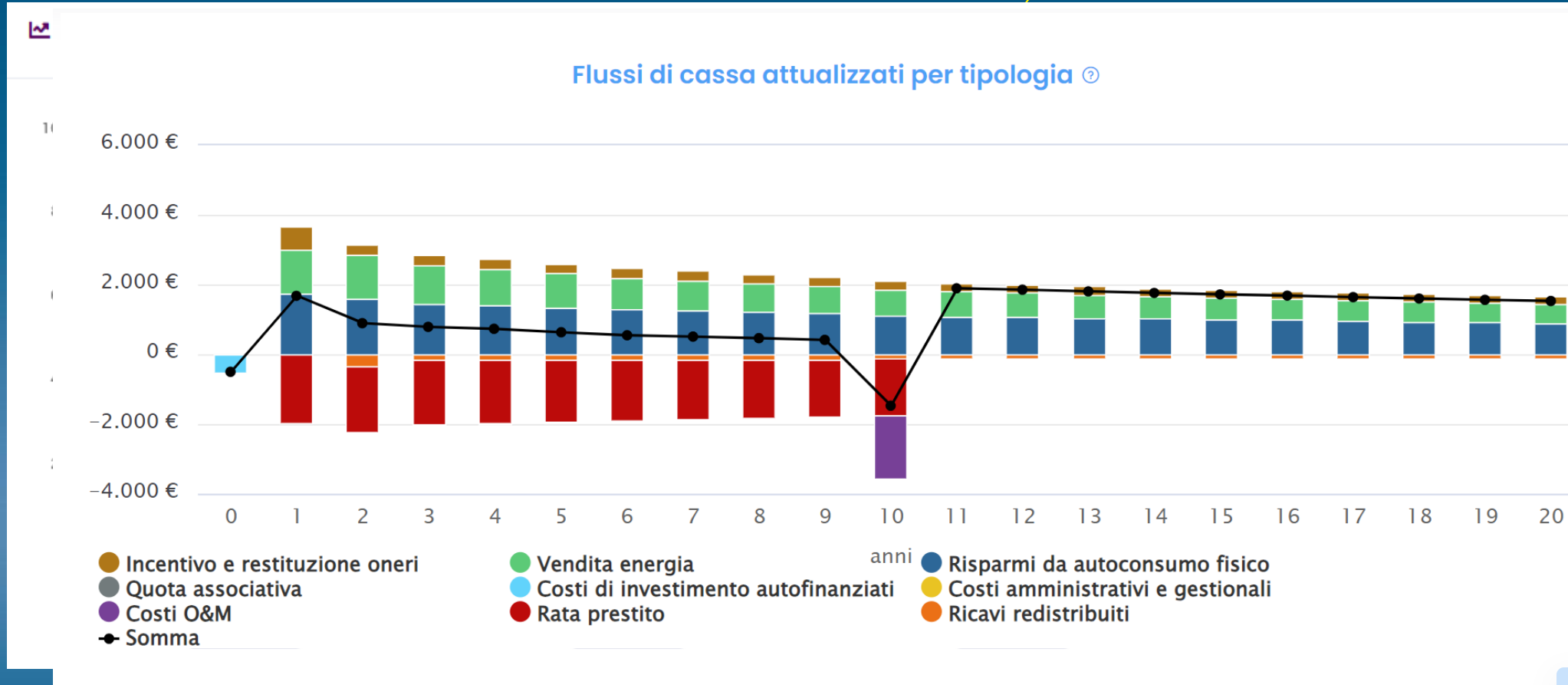
Quanta CO<sub>2</sub> viene  
evitata ogni anno

Viene valutato il costo  
dell'impianto e l'impatto  
delle eventuali detrazioni

Vengono valutati i risparmi per  
l'autoconsumo fisico

Per ottenere infine gli indici  
finanziari come payback time, cash  
flow attualizzato etc

# RECON: analisi energetica e finanziaria



# RECON: Registrazione

Identity Provider

## CREAZIONE ACCOUNT SU Recon

**Credenziali**

E-MAIL \*

PASSWORD \*

CONFERMA PASSWORD \*

**Informazioni personali**

NOME \*

COGNOME \*

INDIRIZZO

PROVINCIA Scegli...

COMUNE Scegli...

ORGANIZZAZIONE

TIPO DI ORGANIZZAZIONE Altro

TELEFONO

**Altre informazioni**

PRIVACY POLICY \*  
Dichiaro di aver letto la [privacy.policy](#) e di accettare il trattamento dei dati.

Sì  No

(\*) Campo obbligatorio.

Feedback Accessibilità Privacy powered by

© 2018 - 2025 v. 2025-02-06

# RECON: dalla v.1.0 alla v.2.2.1



## RECON 2.2

La versione 2 di RECON è aggiornata al quadro legislativo e regolatorio vigente: D.lgs. 199/2021, Testo Integrato sull'Autoconsumo diffuso – TIAD (Allegato A alla Deliberazione ARERA 727/2022/R/EEL come modificato dalla Deliberazione 15/2024/R/EEL), Decreto MASE 07/12/2023 n. 414 e Regole Operative GSE aggiornate al 22 aprile 2024

+ Crea una nuova scheda

🗪 Accedi alle tue schede



## RECON 1.0

La versione 1 di RECON è conforme alla disciplina transitoria definita dall'Art. 42 bis del DL 162/2019 (recepito in Legge n. 8/2020) e provvedimenti attuativi: Deliberazione ARERA 318/2020/R/EEL e Decreto MISE 16 settembre 2020. Dal 24 aprile 2024 la disciplina transitoria è abrogata. La versione 1 di RECON è mantenuta solo in modalità visualizzazione per gli utenti che hanno completato schede di valutazione.

🗪 Accedi alle tue schede



# Sezioni di input dati



## 1. Dati generali



## 2. Impianti di produzione



## 3. Membri della configurazione



## 4. Parametri



## 5. Calcola

- Dati generali: tipologia della configurazione, località di riferimento, anagrafica degli utenti e dei punti di connessione alla rete
- Impianti di produzione: caratteristiche tecniche ed economiche
- Membri della configurazione: caratteristiche delle unità di consumo
- Parametri: tecnici, economici, finanziari relativi alla configurazione

Non è necessario seguire la sequenza delle sezioni per l'inserimento dei dati, tuttavia per poter compilare le Sezioni 2-Impianti e 3-Membri è necessario aver creato il relativo utente/punto di connessione in Sezione 1-Dati generali

# Tooltip

The screenshot displays a simulation configuration interface with the following elements:

- Potenza [1]:** Input field with value 10,0 kwp, range da 2 a 1000.
- Inclinazione moduli [1]:** Slider control with range 0 to 45.
- Gradi [1]:** Input field with value 44, range da -90 a 90.
- Potenza [2]:** Input field with value 8,0 kwp, range da 2 a 1000.
- Inclinazione moduli [2]:** Slider control with range 0 to 45.
- Gradi [2]:** Input field with value -44, range da -90 a 90.
- Entrata in esercizio:** Dropdown menu with selected option "Non ancora entrato in esercizio".
- Data:** Input field with value "12-06-2025".
- Vendita energia immessa in rete:** Dropdown menu with selected option "Ritiro dedicato".

A tooltip is displayed over the "Data" field, containing the following text:

Indicare la data di entrata in esercizio dell'UP. Nel caso in cui l'UP non sia ancora entrata in esercizio, stimare la data di entrata in esercizio. In base al Testo Integrato sull'Autoconsumo diffuso - TIAD dell'ARERA, l'energia elettrica oggetto di incentivazione è calcolata a partire dalle immissioni degli impianti di produzione/unità di produzione entrati prima in esercizio.

Puntando l'indicatore del mouse (per le sezioni di inserimento dati) o cliccando (per le sezioni di output) sul simbolo a fianco di ogni campo o grafico, si apre un *tooltip* (suggerimento alla compilazione) che fornisce suggerimenti e spiegazioni sulla grandezza di cui si richiede il dato (nelle sezioni di input) o sui risultati che sono ottenuti dal simulatore (nelle sezioni di output)

# Sezione 1 – Dati generali della configurazione

**Tipo di configurazione**

Quale configurazione analizzare? ?

Comunità energetica rinnovabile     Gruppo di autoconsumatori collettivi

La CER è già costituita? ?

CER già costituita     CER da costituire

Salva

Nome scheda \* ?

Solo caratteri alfanumerici, spazio e trattino

Tipo configurazione ?

Comunità energetica rinnovabile

Località

Provincia \* ?

Seleziona

Aggiungi utente

Utenti e impianti della configurazione

La verifica dell'appartenenza al territorio è obbligatoria

N°    Nome utente

Categoria \* ?

Seleziona

- Seleziona
- CER
- Cittadino
- Autorità locale
- Ente territoriale
- PMI
- Ente di ricerca o formazione
- Ente religioso
- Ente terzo settore
- PA locale da elenco ISTAT
- Produttore terzo

# Sezione 1- Anagrafica utenti e impianti di produzione

## Utenti e impianti di produzione

### Utente

Nome utente \*  Solo caratteri alfanumerici, spazio e trattino basso

Categoria \*

### Punto di connessione alla rete elettrica (POD)

Tipologia \*

Nome POD \*  Solo caratteri alfanumerici, spazio e trattino basso

Tipo impianto \*

Sezioni impianto

Profilo di consumo \*

Per salvare le informazioni del POD premere il pulsante Aggiungi POD

### Punti di connessione (POD) nella titolarità dell'utente

N°	Tipologia	Nome POD	Tipo impianto	Sezioni impianto	Profilo di consumo	N° ulteriori abitazioni simili	Elimina
1	Consumatore	municipio			ufficio	NON APPLICABILE	<input type="button" value="X"/>
2	Prosumer	palestra	Fotovoltaico	1	generico con orario di attività	NON APPLICABILE	<input type="button" value="X"/>
3	Prosumer	scuola_elementare	Fotovoltaico	1	scuola	NON APPLICABILE	<input type="button" value="X"/>

- E' possibile analizzare CER e GAC con un numero indefinito di:
  - Membri
  - POD
  - Impianti
- Ogni membro può essere caratterizzato da più POD
- Tipologia di membri: consumer, prosumer, producer
- E' possibile:
  - analizzare il contributo di Produttori terzi
  - includere il «Produttore terzo – Esco referente»
- Ogni impianto FV può essere costituito da 1 a 2 sezioni (ciascuna è una UP).
- La categoria di utente determina i profili di consumo applicabili

# Sezione 2- Impianti di produzione

Sezione 2 - Impianti

Impianti di produzione

RID ceduto al referente ?

SI

Da utilizzare solo in caso di vendita dell'energia tramite Ritiro Dedicato

Per indicare se il referente della configurazione ha ricevuto o riceverà mandato da tutti i produttori degli impianti /UP per richiedere a suo favore il ritiro dedicato per tutti gli impianti/UP

	Nome utente	Nome POD	Impianto	Sezione impianto / UP	Quantità	Compila	Stato
1	cittadino	casa	Fotovoltaico	1	1	<a href="#">✎</a>	●
2	pmi_meccanica	uffici	Fotovoltaico	1	1	<a href="#">✎</a>	●
3	Comune	scuola	Fotovoltaico	1	1	<a href="#">✎</a>	●
4	ESCo	impianto_eolico	Eolico	1	1	<a href="#">✎</a>	●
5	ESCo	impianto_idroelettrico	Idroelettrico	1	1	<a href="#">✎</a>	●

**Impianti nuovi (entrati in esercizio dal 16/12/2021)** ?

100%

Percentuale della potenza degli impianti nuovi sulla potenza totale della CER

**Potenza incentivabile** ?

189 kW / 219 kW

Potenza totale degli impianti incentivabili

Al primo anno della simulazione

Quando tutti gli impianti sono operativi

**Tecnologie impiantistiche:**

- **Fotovoltaico** (per prosumer e produttori)
- **Idroelettrico** (solo per produttori)
- **Eolico** (solo per produttori)

# Caratteristiche tecniche impianti FV

- Tipo installazione (su edificio, a terra)
- Esposizioni (fino a 2)
- Taglia (potenza)
- Inclinazione e orientamento
- Potenza d'obbligo (laddove applicabile)

**Attenzione!**  
Non confondere la potenza d'obbligo con la potenza dell'impianto/UP

The screenshot shows a configuration interface titled "Impianto / Unità di produzione". It includes several input fields and sliders for defining plant parameters:

- Nome utente:** Comune
- Nome POD:** palestra
- Tecnologia:** Fotovoltaico
- UP:** 1
- Tipo installazione:** Su edificio
- N° esposizioni:** 2
- Potenza d'obbligo:** 0,0 kW (range da 0 a 100)
- Row 1 (UP 1):**
  - Potenza [1]:** 10,0 kWp (range da 2 a 1000)
  - Inclinazione moduli [1]:** Slider from 0 to 90 degrees.
  - Gradi [1]:** 23 (range da 0 a 90)
  - Orientamento moduli [1]:** Slider from -90 to 90 degrees.
  - Gradi [1]:** 44 (range da -90 a 90)
- Row 2 (UP 2):**
  - Potenza [2]:** 8,0 kWp (range da 2 a 1000)
  - Inclinazione moduli [2]:** Slider from 0 to 90 degrees.
  - Gradi [2]:** 23 (range da 0 a 90)
  - Orientamento moduli [2]:** Slider from -90 to 90 degrees.
  - Gradi [2]:** -44 (range da -90 a 90)

# Caratteristiche tecniche impianti mini-idroelettrici

- Regime fluviale (glaciale; alpino; appenninico; personalizzato)
- Per regime fluviale «personalizzato» è richiesto il caricamento della portata (media mensile oppure oraria)
- Taglia (potenza)
- Salto disponibile
- Portata media annua (m<sup>3</sup>/s) per i regimi glaciali, alpini e appenninici

Nome utente	Nome POD	Tecnologia	UP
ESCo	impianto_idroelettrico	Idroelettrico	1

### Idroelettrico

Regime fluviale * ?	Tipologia di caricamento dati * ?	Potenza nominale * ?	Salto disponibile * ?
Personalizzato	Media giornaliera	100.0 kW	3.0 m
		da 20 a 1000	da 1.5 a 1300

Seleziona  
Glaciale  
Alpino  
Appenninico  
Personalizzato

Media giornaliera  
Portata media annua (m<sup>3</sup>/s) tra 0 e 100 m<sup>3</sup>/s.  
Definire la successione temporale definita dall'intervallo scelto

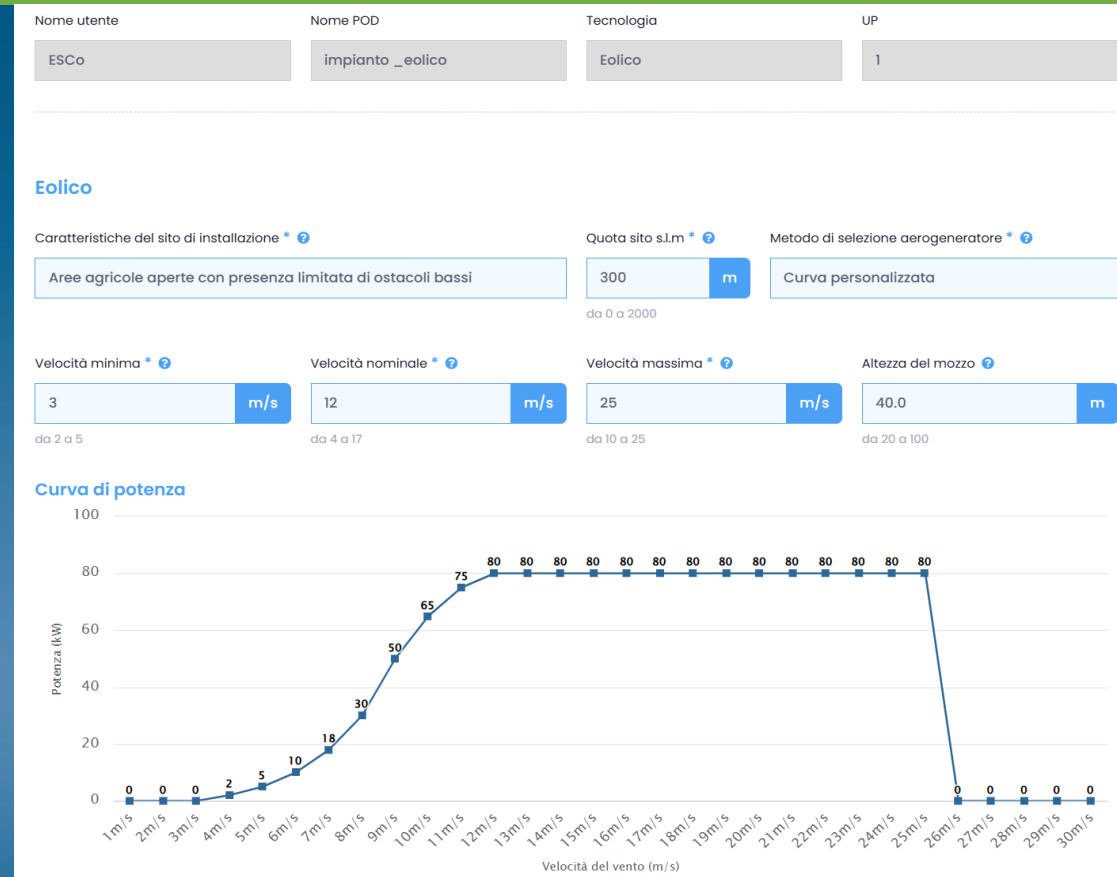
● Dati giornalieri caricati  
Scarica dati

Trascina qui il file XLS  
La dimensione massima del file è 200KB

Il file XLS deve essere compilato utilizzando questo modello: [Portata giornaliera](#)

# Caratteristiche tecniche impianti mini-eolici

- Caratteristiche del sito di installazione (aree agricole; aree urbane)
- Quota del sito s.l.m.
- Metodo di selezione dello aerogeneratore (libreria implementata nel simulatore; specifiche progettuali; personalizzato)
- Taglia (potenza)
- Altezza del mozzo





## Sezione 2 - Caratteristiche economiche degli impianti

- Data di entrata in esercizio (RECON assegna la priorità all'impianto/UP in base alla sua data di entrata di esercizio)
- Contratto di vendita dell'energia immessa in rete (ritiro dedicato - RID, mercato libero - ML)
- Costi di investimento e di O&M
- Tipo di investimento (a seconda della tipologia di proprietario dell'impianto):
  - Noleggio operativo
  - Leasing finanziario
  - Acquisto con capitale proprio e/o di debito
  - Acquisto tramite fornitore energia
  - Acquisto a carico della CER
- Vari tipi di sovvenzioni in conto capitale:
  - Contributo PNRR in conto capitale dedicato a CER e GAC per impianti nei piccoli Comuni
  - Altri contributi UE
  - Altri contributi non UE
- Detrazioni fiscali con aliquota ordinaria (50%)

The screenshot shows a web form for entering economic characteristics of a plant. The form is divided into several sections:

- Entrata in esercizio \***: A dropdown menu set to "Non ancora entrato in esercizio" and a date field set to "12-06-2025".
- Vendita energia immessa in rete \***: A dropdown menu set to "Ritiro dedicato".
- Tipo di investimento \***: A dropdown menu set to "Acquisto con prestito".
- Investimento unitario impianto \***: A text input field with "1500" and a unit dropdown set to "Euro/kWp".
- Investimento totale \***: A text input field with "27000" and a unit dropdown set to "Euro".
- Costi O&M \***: A text input field with "22" and a unit dropdown set to "Euro/kW".
- Investimento**: A section with a dropdown menu for "Sovvenzioni UE in conto capitale" (set to "Contributo PNRR") and a text input field for "Percentuale sovvenzione" set to "40".
- Prestito \***: A toggle switch set to "SI", a text input field for "Percentuale prestito" set to "1", a text input field for "Tasso di interesse" set to "2,0", and a text input field for "Durata prestito" set to "10".

## Sezione 3 - Unità di consumo

- Per ogni consumatore è possibile indicare i prelievi di energia elettrica mensili o annuali. Per le utenze residenziali, nel caso in cui i prelievi non siano disponibili, sono stimati sulla base dei profili ARERA

- Per i prosumer con impianto FV già entrato in esercizio: se l'impianto era operativo nel periodo a cui si riferiscono i prelievi indicati (impostare switch «Già operativo» su SI), RECON calcola il consumo orario come somma di prelievo e autoconsumo fisico in situ

**Energia elettrica prelevata dalla rete**

Potenza contatore \*       Disponibilità dei prelievi di energia dalla rete \*

---

**Prelievi dalla rete**

Prelievi F1 \*  kWh      Prelievi F2 \*  kWh      Prelievi F3 \*  kWh

da 0 a 100000000      da 0 a 100000000      da 0 a 100000000

---

**Autoconsumo fisico in situ**

Impianto	Sezione/UP	Già operativo
Fotovoltaico	1	<input type="checkbox"/> NO

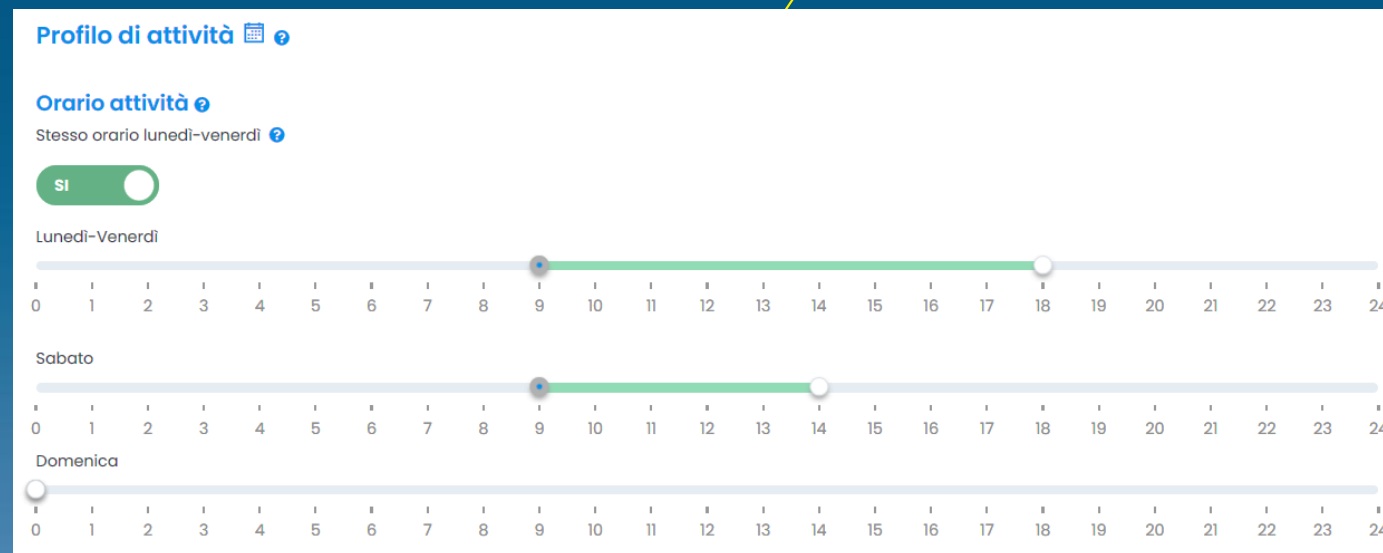
Prezzo acquisto energia elettrica \*  Euro/kWh

Campi vuoti sono trattati con valori di riferimento

Per il calcolo dei risparmi da autoconsumo fisico in situ

# Metodo 1 di calcolo dei consumi: profilo orario di attività

- Orario di attività: informazione facilmente recuperabile
- Suddivisione tra ore di attività (picco) e ore di base
- E' possibile distinguere tra i vari giorni della settimana
- Metodo predefinito per alcune tipologie di utenza (es. uffici, scuole, commerciale)



## Attenzione!

Il cursore in *Orario di attività* va posizionato sulle ore in cui è prevista l'attività e non è da intendere come somma delle ore di attività giornaliera.

Analogamente, per i *Giorni di chiusura mensile* il cursore va posizionato sui giorni in cui sono previste le chiusure programmate e non è da intendere come somma mensile dei giorni di chiusura.

# Metodo 2 di calcolo dei consumi: profilo orario di consumo

- Per alcune tipologie di utenza (es. attività industriali, difficilmente standardizzabili) è preferibile utilizzare un profilo orario di consumo personalizzato
- I profili orari sono scalati sui prelievi mensili da bolletta (RECON calcola automaticamente l'eventuale apporto dell'autoconsumo fisico in situ)
  - Profilo orario: andamento orario qualitativo dei consumi
  - Prelievi mensili: consumo di riferimento, disaggregato in base all'andamento del profilo orario
- E' possibile distinguere tra profili orari dei giorni lavorativi e non lavorativi




# Metodo 3 di calcolo dei consumi: tramite profili ARERA

- Per utenze residenziali
- Riferimento: statistiche ARERA di prelievo medio orario dei clienti domestici
- I profili ARERA sono scalati sui prelievi indicati


**Energia elettrica prelevata dalla rete** 

Potenza contatore \* 

Disponibilità dei prelievi di energia dalla rete \*   
annuale  
Seleziona  
mensile  
annuale  
non disponibile

Disponibilità consumi per fasce   
 SI

**Prelievi dalla rete** 

Prelievi F1 \*   
  
da 0 a 100000000 kWh

Prelievi F2 \*   
  
da 0 a 100000000 kWh

Prelievi F3 \*   
  
da 0 a 100000000 kWh

# Sezione 4 - Parametri tecnici, economici e finanziari - 1

## Impianti di produzione

### Fotovoltaico

Riduzione resa \* ?

%/anno

da 0 a 1

Periodicità manutenzione straordinaria \* ?

anni

da 5 a 30

Area moduli per unità di potenza \* ?

m<sup>2</sup>/kwp

da 3 a 10

### Parametri finanziari della configurazione

Costo del capitale proprio ?

%

da 0 a 20

Campi vuoti sono trattati con valori di riferimento

Inflazione \* ?

%

da 0 a 10

## Sezione 4 - Parametri tecnici, economici e finanziari - 2

**Avviamento e gestione della configurazione**

Costi di costituzione * ?	Costi servizi terziarizzati * ?	Costo personale * ?
<input type="text" value="15000"/> Euro	<input type="text" value="0"/> Euro/anno	<input type="text" value="0"/> Euro/anno
da 0 a 100000	da 0 a 1000000	da 0 a 1000000

---

**Costi a favore del referente terzo della configurazione**

Canone per gestione configurazione ?	Canone su autoconsumo diffuso * ?
<input type="text" value="Canone su autoconsumo diffuso"/>	<input type="text" value="0,13"/> Euro/kWh
	da 0 a 1

---

**Dispositivi di misura ?**

Costo unitario * ?	Costi annuali del sistema di monitoraggio * ?
<input type="text" value="0"/> Euro/cad.	<input type="text" value="0"/> Euro/anno/POD
da 0 a 1000	da 0 a 100

## Sezione 4 - Parametri tecnici, economici e finanziari - 3

**Quota associativa**

Presente

Quota iscrizione \*  Euro da 0 a 500

Quota annuale \*  Euro/anno da 0 a 100

---

**Utilizzo dei ricavi della configurazione**

Per servizi o redistribuiti

Base di calcolo 

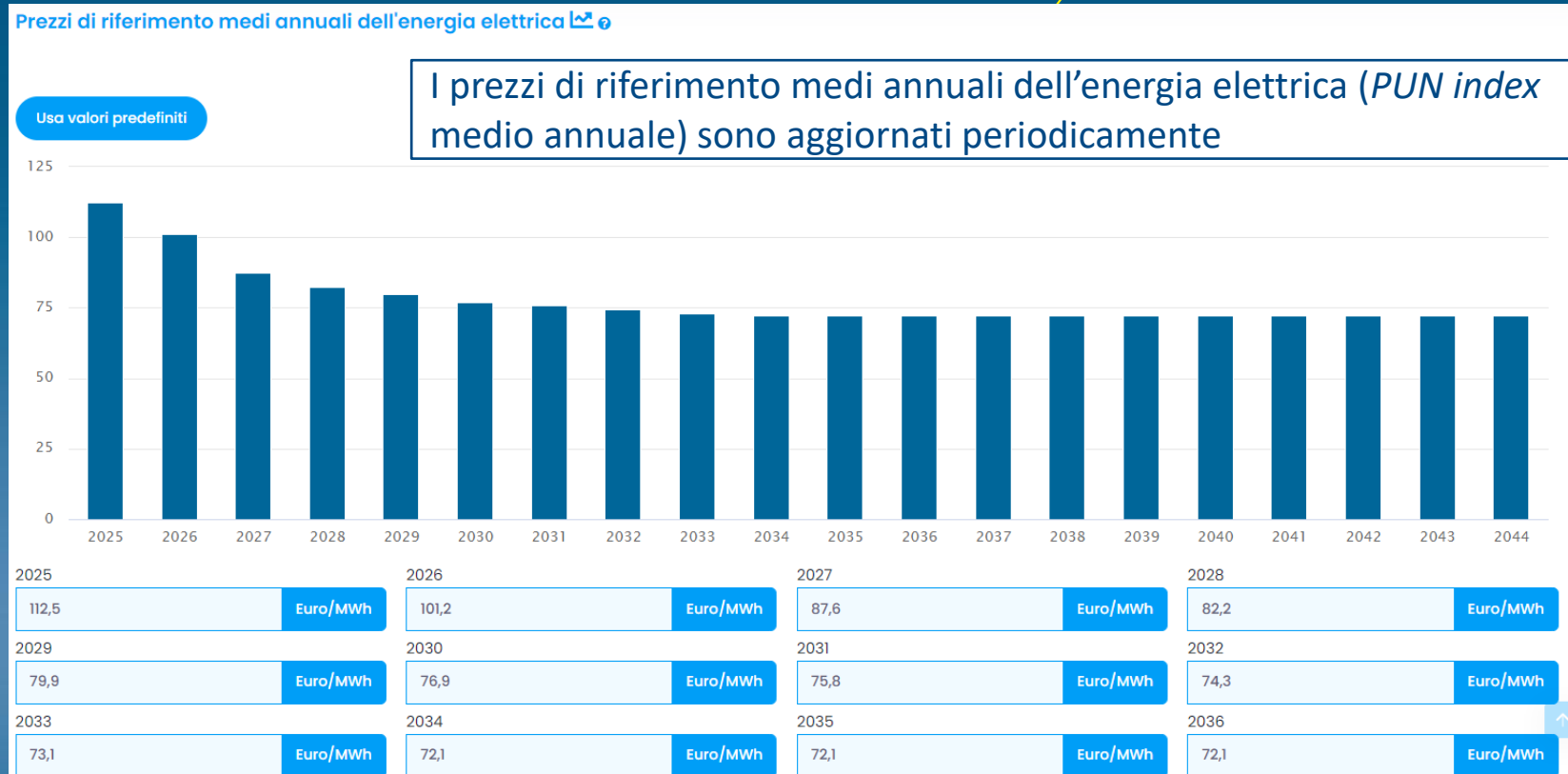
- Tariffa premio e contributo ARERA
- Seleziona
- Tariffa premio e contributo ARERA**
- Guadagno ante imposte

Quota di utilizzo  % da 10 a 100

Tipologia di utilizzo  Fornitura servizi: 50% | Redistribuzione: 50%



# Sezione 4 - Parametri tecnici, economici e finanziari - 4



# Calcolo della scheda

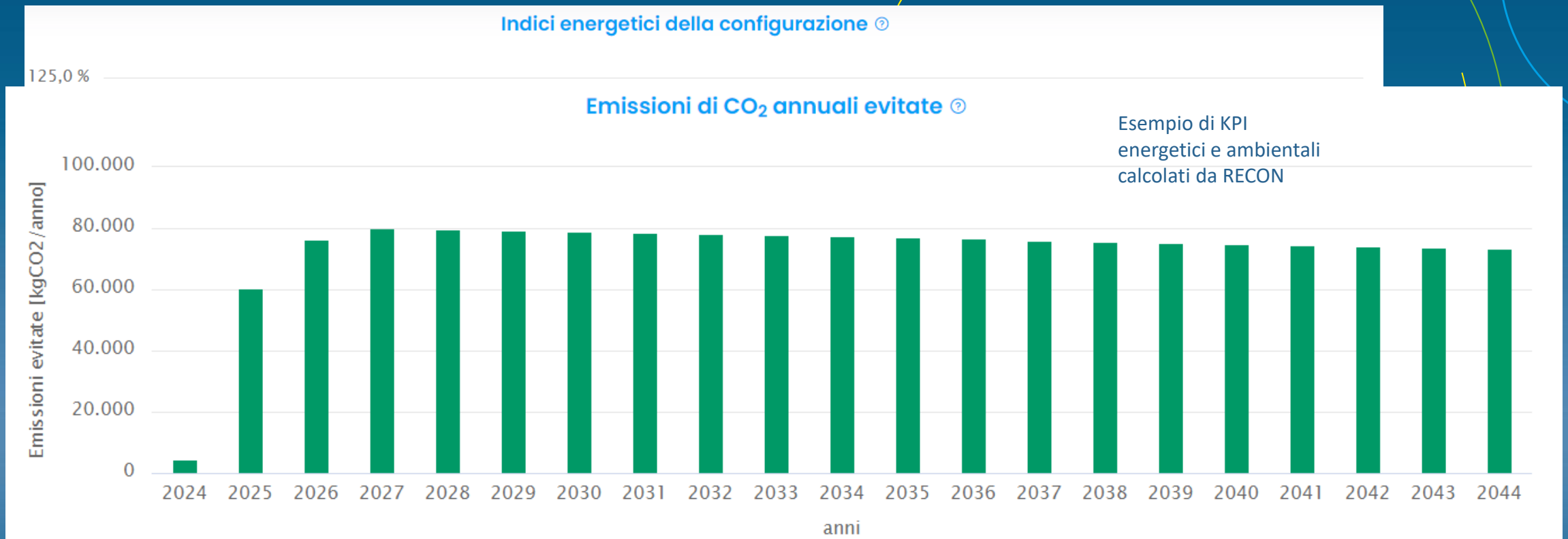
- Una volta inseriti tutti gli input (in particolare, tutti i semafori verdi nelle Sezioni 2 e 3), è possibile lanciare il calcolo
- Prima di effettuare la simulazione RECON esegue una serie di controlli per verificare la corretta compilazione e il rispetto di alcune vincoli (es. numero minimo di utenti della configurazione)
- Se le verifiche hanno esito positivo, la simulazione viene avviata
- Se le verifiche hanno esito negativo, un messaggio di avviso indica all'utente l'azione da compiere
- Al termine della simulazione l'utente è automaticamente reindirizzato alla sezione gli output

CALCOLA

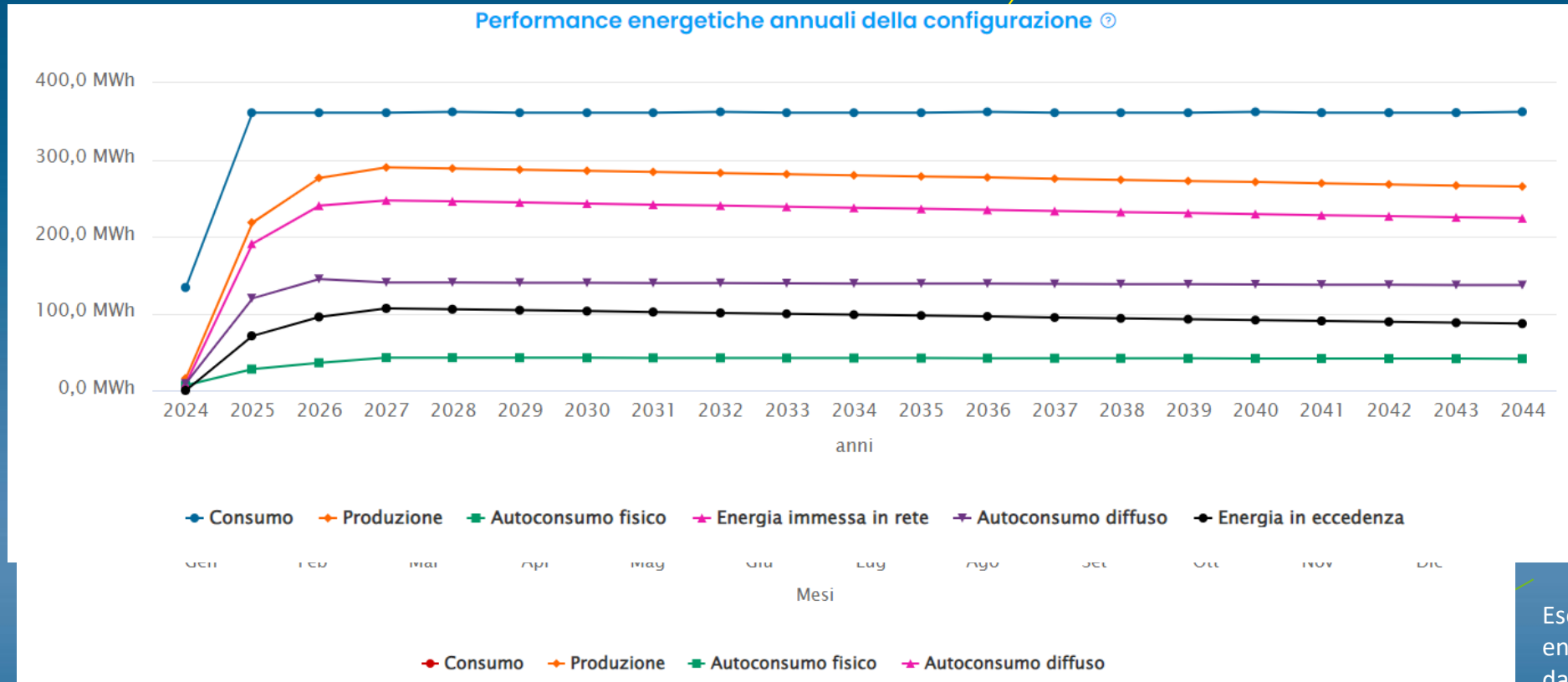
Avviando il calcolo, il sistema inizierà ad elaborare i dati inseriti, un processo che può richiedere fino a qualche minuto a seconda della complessità e del volume delle informazioni fornite. Durante questo tempo, è fondamentale non chiudere la pagina per non interrompere l'elaborazione.



# Output - Risultati energetici - 1



# Output - Risultati energetici - 2

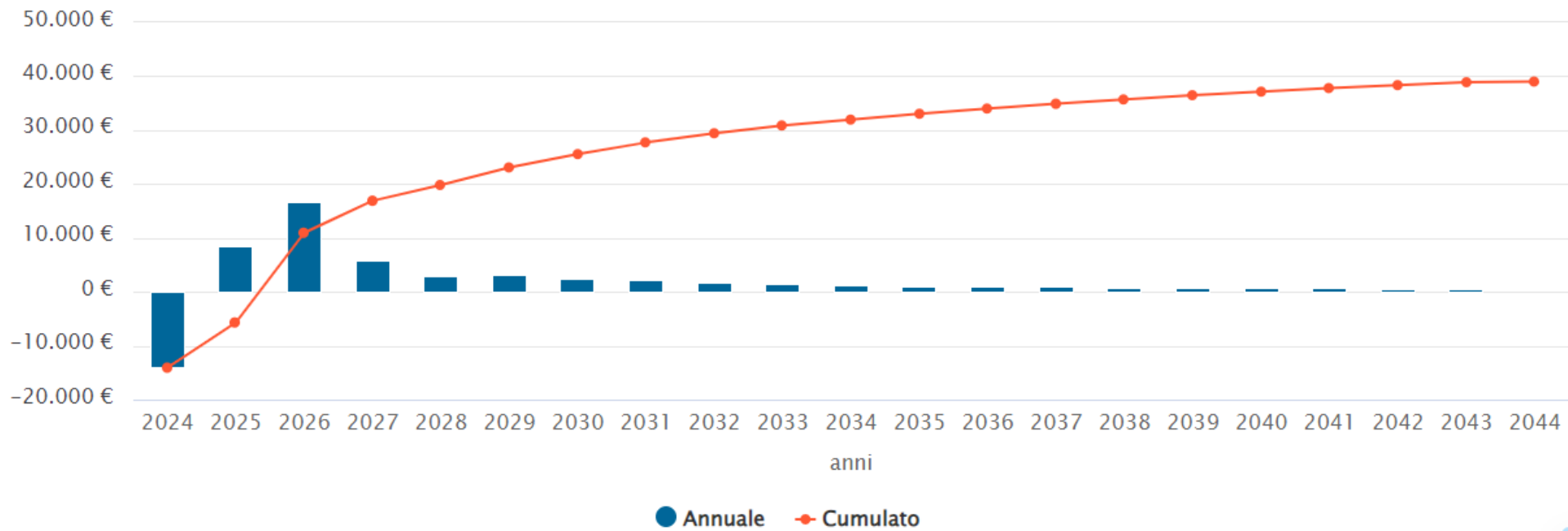


Esempio di output energetici calcolati da RECON

# Output - Risultati economici - 1

Risultati energetici Risultati economici

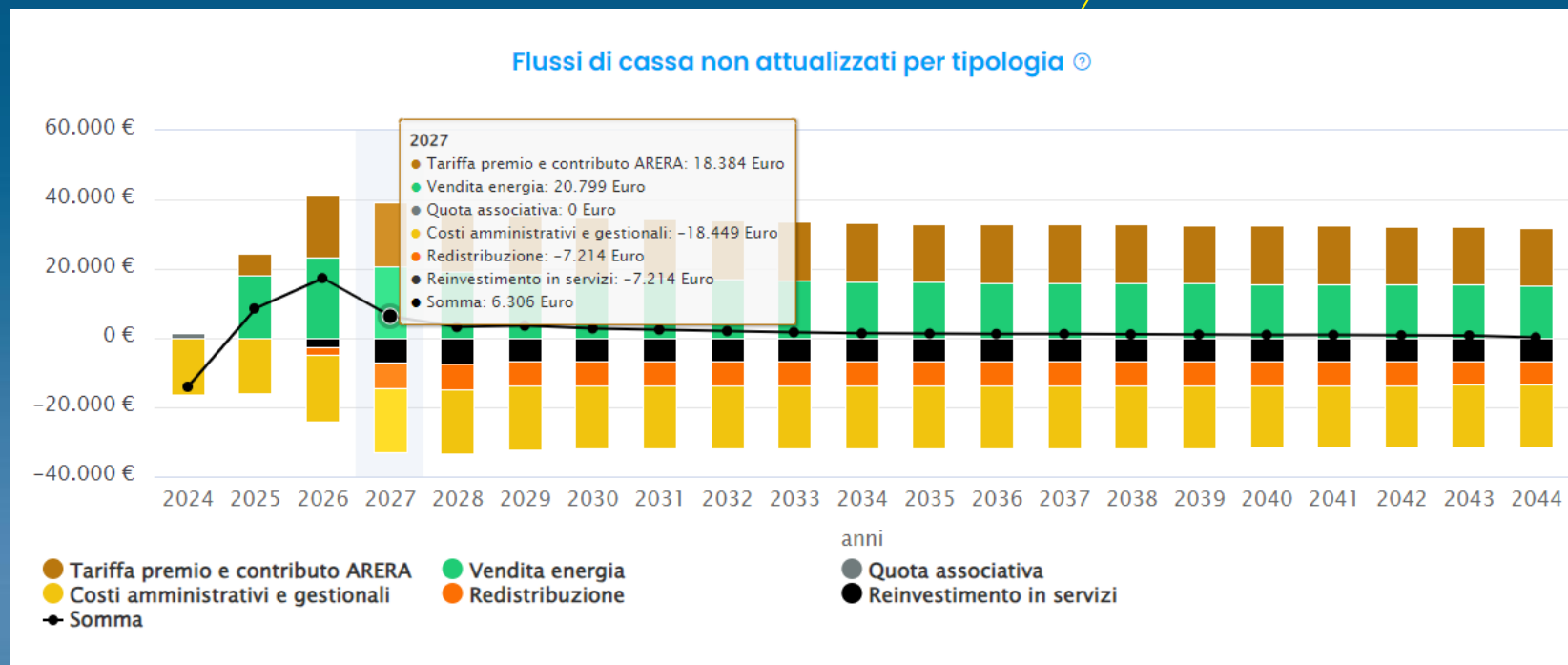
Flussi di cassa attualizzati



che

Esempio di output economici calcolati da RECON

# Output - Risultati economici - 2



Esempio di output economici calcolati da RECON

# Output - report

The screenshot displays the RECON web application interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Schede', 'Simulatore', 'Manuale', 'Logo', 'Team', and 'Collaborazioni'. The user is logged in as 'Ocleto Cittadino'. The main content area is titled 'Schede RECON' and shows a search bar with 'Cerca' and 'Tutte' buttons. A table lists several RECON schedules:

VERS.	NOME
V. 2.2.1	casa
V. 2.2.0	tmptmptmp
V. 2.2.0	tmp

The selected schedule 'Scheda: prova\_c' is detailed in the 'Anagrafica configurazione' section:

Nome scheda	prova_c
Tipologia	comunità energetica rinnovabile
Stato	da costituire
Comune (Provincia)	Ragusa (RG)

The 'Utenti e impianti della configurazione' section contains a table with the following data:

Nome utente	Categoria	Nome POD	N° POD stesso utente	N° POD altri utenti *	Tipologia	Uso finale	Impianto (n° di sezioni)
case	cittadino	case	1	4	consumatore	residenziale	
casa	CER	casa	1	0	prosumer	ufficio	FV (1)

A note below the table states: '\* POD con le stesse caratteristiche ma nella titolarità di membri diversi.'

On the right side, there is a 'Sezione Scheda RECON' button and a '+ Crea scheda' button. Below these are 'AZIONI' (Actions) with a dropdown menu containing 'Modifica', 'Duplica', 'Elimina', and 'Report'.

# Strumenti di supporto

RECON Home Schede Simulatore **Manuale** Logo Team

**RECON 2.2**  
La versione 2 di RECON è aggiornata al quadro legislativo e regolatorio vigente: D.lgs. 199/2005 (Decreto Legislativo n. 199/2005) e Deliberazione ARERA 727/2022/R/EEL come modificato dalla Deliberazione ARERA n. 15/2024/R/EEL) in vigore dal 22 aprile 2024

**RECON 1.0**  
La versione 1 di RECON è conforme alla disciplina transitoria definita dall'Art. 42 bis del DL n. 102/2022 (Decreto Legge n. 102/2022) e Deliberazione ARERA 318/2020/R/EEL e Decreto MISE 16 settembre 2020. Dal 24 aprile 2024 la versione 1 di RECON è mantenuta solo in modalità visualizzazione per gli utenti che hanno completato schede.

Accedi alle tue schede

RECON  
● Simulatore  
● Team  
● **Contatti**

Policy  
● Termini di servizio  
● Privacy policy  
● Cookie policy

recon.project@enea.it

recon

## Indice

Condizioni d'uso	5
1 Introduzione	7
2 Versioni	9
3 Riferimenti normativi	12
4 Abbreviazioni	13
5 Input	14
5.1 Sezione 1 - Dati generali	15
5.2 Sezione 2 - Impianti di produzione	20
5.2.1 Dati tecnici degli impianti fotovoltaici	21
5.2.2 Dati tecnici degli impianti idroelettrici	23
5.2.3 Dati tecnici degli impianti eolici	24
5.2.4 Dati economici	28
5.3 Sezione 3 - Membri della configurazione	41
5.3.1 Utenza residenziale	42
5.3.2 Utenza condominio	43
5.3.3 Utenza ufficio	45
5.3.4 Utenza scuola	48
5.3.5 Utenza commerciale	49
5.3.6 Utenza industriale/artigianale	51
5.3.7 Utenza generica con profilo di consumo	54
5.3.8 Utenza generica con orario di attività	56
5.4 Sezione 4 - Parametri	59
6 Risultati	63
6.1 Risultati energetici	63
6.1.1 Indici energetici della configurazione	63
6.1.2 Emissioni di CO <sub>2</sub> annuali evitate	64
6.1.3 Performance energetiche annuali della configurazione	64
6.1.4 Performance energetiche mensili della configurazione	65
6.2 Risultati economici	66
6.2.1 Impianti nella disponibilità della configurazione	66
6.2.2 Finanziamento della configurazione	66
6.2.3 Indici finanziari	67
6.2.4 Indici finanziari degli impianti di proprietà della configurazione	68
6.2.5 Flussi di cassa non attualizzati per tipologia	68
6.2.6 Flussi di cassa attualizzati	70
7 Download del report	71
8 Definizioni	72



*Grazie per l'attenzione*

ocleto.darcangelo@enea.it