

2 marzo 2022

# Il Conto termico per le aziende agricole

## Climatizzazione invernale dei fabbricati e riscaldamento delle serre con fonti rinnovabili

Valeria Verga

Tecnologie, incentivi e opportunità per efficientamento energetico e rinnovabili nelle imprese agricole

# Azienda

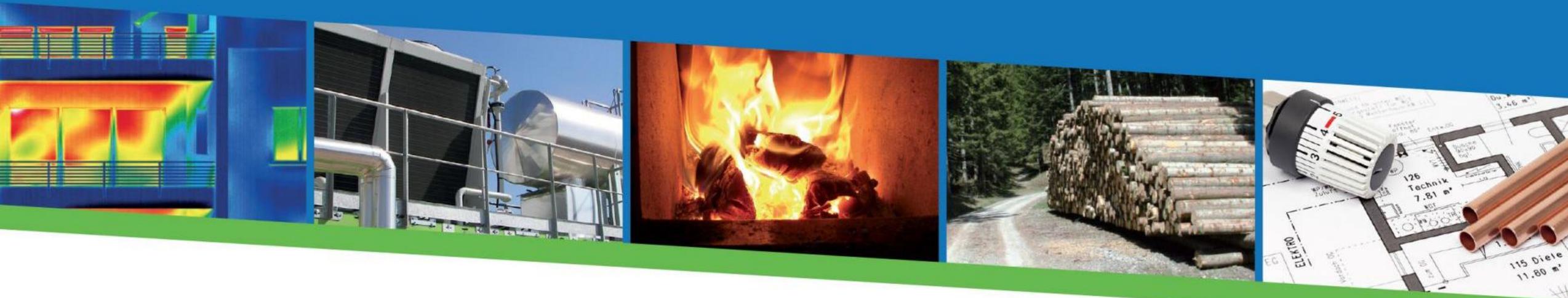
# AGROENERGETICA

**Società di Servizi Energetici (ESCo)** costituita nel 2013 da CIA e AIEL

**ESCo certificata** UNI CEI 11352:2014. Comprende in organico un **Ingegnere Certificatore Energetico** e un **Esperto in Gestione dell'Energia (EGE)** certificato UNI CEI 11339 (settore civile e industriale)

**Consulenza e supporto tecnico-economico** per la realizzazione di interventi di **efficienza energetica e fonti energetiche rinnovabili**

# Servizi



## PNRR

**Parchi Agricoli**

**Agrovoltaico**

**Comunità energetiche**

**Teleriscaldamento da biomasse**

Pacchetto servizi per accesso al **Superbonus**

Richiesta e gestione **Certificati Bianchi**

Richiesta **Conto Termico**

Richiesta **FER1** (incentivo per fotovoltaico)

**Diagnosi energetiche** e studi di fattibilità

Servizi integrati (interventi chiavi in mano)

# IL CONTO TERMICO IN SINTESI

2013: nasce il Conto termico

2016: Conto termico 2.0 (prima rev.)

2022: Conto termico 3.0 (lavori in corso)

Incentivo gestito dal GSE

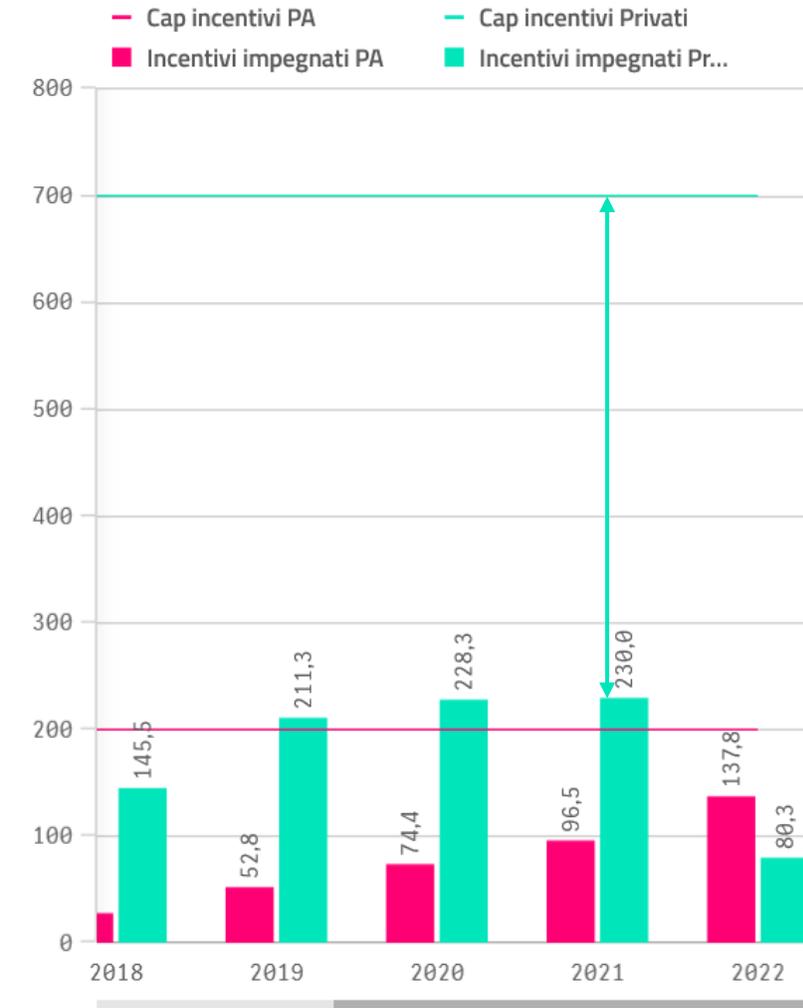
**Risorse disponibili per i privati**



**700 Mil €/anno**

**Stiamo utilizzando il 33% delle risorse disponibili ogni anno**

Incentivi impegnati annualmente e disponibilità residua (€ ...)



È un **incentivo strutturale** (orizzonte temporale lungo) con revisioni periodiche

Possono accedere **soggetti pubblici e privati**

**Viene erogato all'utente finale tramite bonifico**

Si applica agli **edifici esistenti di qualsiasi categoria catastale, dotati di impianto di climatizzazione invernale**

**Tipologie di intervento:**

- A. Interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili**
- B. Interventi di efficienza energetica**

- **Persone fisiche**
- **Condomini**
- **Titolari di reddito di impresa**
- **Titolari di reddito agrario**

**Solo interventi di produzione di energia termica con FER**

- Istituti autonomi case popolari
- **Publiche Amministrazioni**
- Cooperative di abitazione
- Società in house
- Cooperative sociali (iscritte albi regionali)

**Interventi di produzione di energia termica con FER e interventi di efficienza energetica**

- **GENERATORI A BIOMASSE**

- **POMPE DI CALORE**

- **SISTEMI IBRIDI**

Sostituzione impianto  
di **climatizzazione  
invernale** esistente



**max: 2 MW**

- **IMPIANTI SOLARI TERMICI** ➔ Nuova installazione ➔ **max: 2.500 mq**

- **SCALDACQUA A POMPA DI CALORE** ➔ Sostituzione di scaldacqua elettrico

**≤ 65% delle spese sostenute**

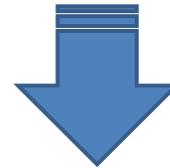
**Non è una percentuale fissa sulle spese sostenute**

**Si calcola in base ad alcuni parametri:**

- ✓ **Zona climatica e dimensione del generatore**
- ✓ **Coefficienti premianti per generatori a biomasse con basse emissioni (bonus 20% e 50%)**
- ✓ **Coefficiente di valorizzazione (€) riconosciuto dal GSE**

- **Non è cumulabile** con detrazioni fiscali, certificati bianchi
- In alcuni casi **si può cumulare** con altri incentivi come:
  - ✓ **PSR**
  - ✓ **Bandi regionali**
  - ✓ **Fondi di garanzia**
  - ✓ **Fondi di rotazione**
  - ✓ **Contributi in conto interesse**

Impianti domestici: in 2 ANNI  
Impianti medio-grandi: in 5 ANNI  
Incentivi fino a 5.000 €: entro 1 anno



**Si riceve sul proprio conto corrente tramite bonifico**



**Mandato irrevocabile  
all'incasso a un fornitore**

## Installazione di caldaie, stufe e termocamini a legna, pellet, cippato

### CLIMATIZZAZIONE INVERNALE EDIFICI

#### Sostituzione

impianti a **gasolio, biomassa, olio combustibile, carbone\***

#### Nuova installazione

integrazione impianto  
esistente

N.B. Nelle **aree non metanizzate**, è ammessa la **sostituzione di caldaie a GPL con caldaie a biomasse** con livelli ridotti di emissioni di polveri

## Installazione di caldaie, stufe e termocamini a legna, pellet, cippato

### SERRE

#### Sostituzione

Impianti a **gasolio**,  
**biomassa**, olio  
combustibile, carbone

Serre calde  
esistenti

#### Nuova installazione

Nessun impianto  
esistente

Serre fredde o  
nuove

Mantenimento  
generatori a  
gasolio esistenti  
come backup

# CALDAIA A CIPPATO IN AGRITURISMO PARCO SUD MILANO

AGROENERGETICA

**Impianto esistente sostituito:** sei generatori a Gpl con potenza complessiva di 250 kW (area non metanizzata)

Costi combustibile pre-intervento: 35.000 €/anno

**Impianto nuovo:** caldaia di 240 kW alimentata con cippato di legno

Costi combustibile post-intervento: 10.000 €/anno

Investimento iniziale per intervento: 244.000 €

## Incentivo

Incentivo annuo: 12.200 €

Incentivo totale:  $12.200 \times 5 = 61.000 \text{ €}$  (25%)



## Sostituzione di generatori a Gpl con caldaia a cippato in agriturismo in zona climatica E

PRE-INTERVENTO

**Costo  
combustibile:  
35.000 €/anno**

INTERVENTO

Sostituzione generatore a  
gasolio con **caldaia a  
cippato di 250 kW**

**Investimento: 244.000 €**

POST-INTERVENTO

**Risparmio  
25.000 €/anno**

**Costo  
combustibile:  
10.000 €/anno**

**Ricavi Conto  
Termico: 12.200  
€/anno per 5 anni**

- Tempo di rientro: ca. **6 anni**
- Ricavi generati al netto dell'investimento nel periodo di utilizzo: **205.700 €**



**Impianto esistente sostituito:** caldaia a gasolio

Costi combustibile pre-intervento: 16.000 litri = 12.800 €/anno

**Impianto nuovo:** caldaia a cippato di 130 kW

Costi combustibile post-intervento: 50 t = 5.300 €/anno

Investimento iniziale per intervento: € 50.000

**Calcolo dell'incentivo – rientro investimento**

Incentivo annuo: 5.304 €

Incentivo totale:  $5.304 \text{ €} \times 5 = 26.520 \text{ €}$  (53%)



# AZIENDA AGRICOLA CON GARDEN IN ZONA CLIMATICA E

PRE-INTERVENTO

INTERVENTO

POST-INTERVENTO

**Costo  
combustibile:  
12.800 €/anno**

Sostituzione generatore a  
gasolio con **caldaia a  
cippato di 130 kW**

**Investimento: 50.000 €**

**Risparmio  
7.500 €/anno**

**Ricavi Conto  
Termico: 5.304  
€/anno per 5 anni**

**Costo  
combustibile:  
5.300 €/anno**

- Tempo di rientro: ca. **4 anni**
- Ricavi generati al netto dell'investimento nel periodo di utilizzo: **81.520 €**



**Impianto esistente sostituito:** caldaia a gasolio

Costi combustibile pre-intervento: 10.000 litri = 8.000 €/anno

**Impianto nuovo:** caldaia a legna di 55 kW

Costi combustibile post-intervento: 25 t = 3.000 €/anno

Investimento iniziale per intervento: 17.500 €

**Calcolo dell'incentivo – rientro investimento**

Incentivo annuo: 2.244 €

Incentivo totale:  $2.244 \times 5 = 11.220$  € (64%)



# CALDAIA A LEGNA IN AGRITURISMO IN ZONA CLIMATICA E

PRE-INTERVENTO

**Costo  
combustibile:  
8.000 €/anno**

INTERVENTO

Sostituzione generatore a  
gasolio con **caldaia a legna  
di 55 kW**

**Investimento: 17.500 €**

POST-INTERVENTO

**Risparmio  
5.000 €/anno**

**Costo  
combustibile:  
3.000 €/anno**

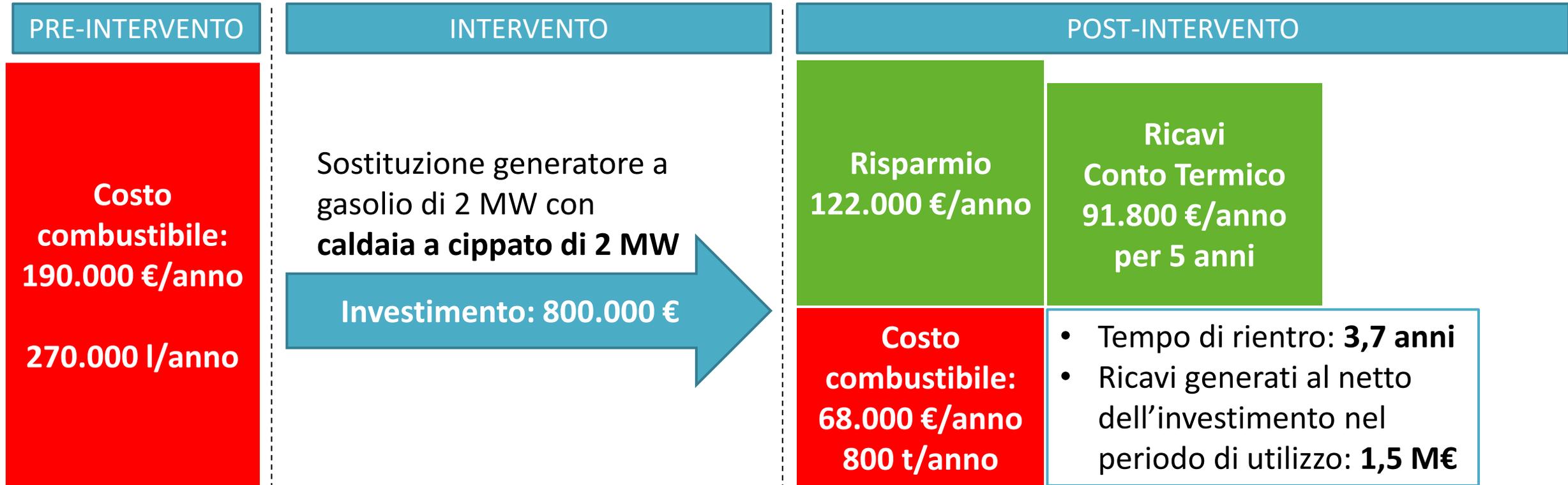
**Ricavi CT  
2.244 €/anno**

- Tempo di rientro: **3,4 anni**
- Ricavi generati al netto dell'investimento nel periodo di utilizzo: **65.000 €**



# CALDAIA A CIPPATO PER LE SERRE/1

Produttore di piantine da orto in alveolo in coltura protetta (7.000 mq) in zona climatica E



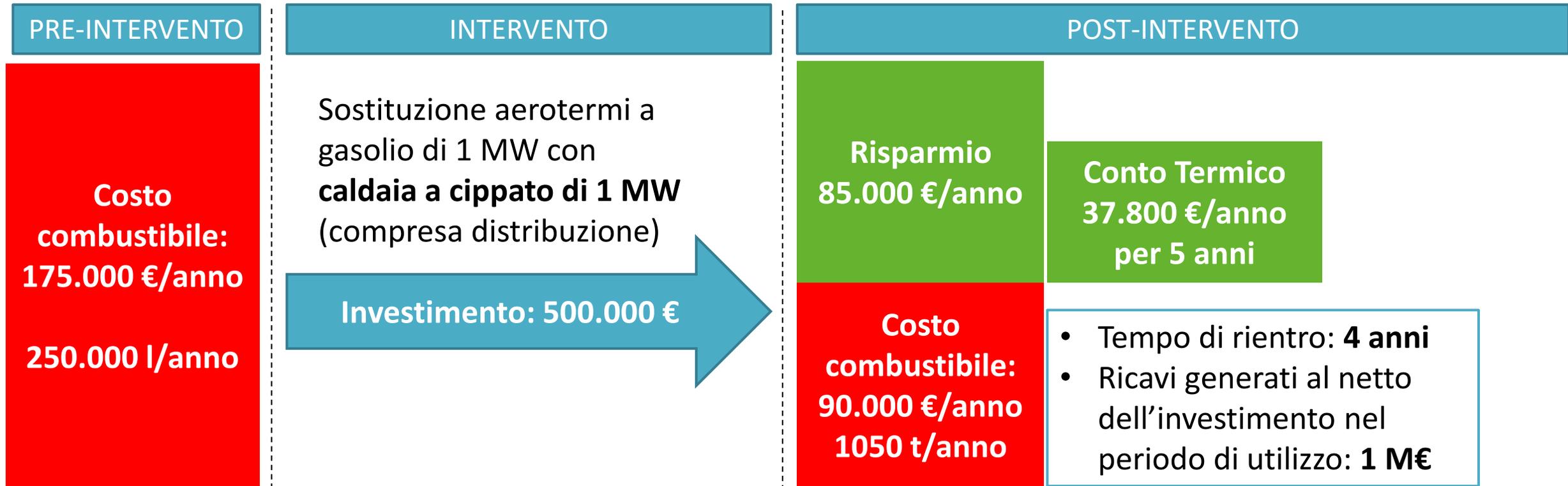
## Calcolo dell'incentivo

Incentivo annuo: 91.800 € (bonus 50% per ridotte emissioni)

Incentivo totale:  $91.800 \times 5 = 459.000$  € (57,3% dell'investimento)

# CALDAIA A CIPPATO PER LE SERRE/2

Produttore di basilico e insalate multifoglia (coltivazione idroponica) in corpo serricolo di 15.000 m2 in zona climatica D



## Calcolo dell'incentivo

Incentivo annuo: 37.800 €

Incentivo totale: **37.800 X 5 = 189.000 €** (38% dell'investimento)

- È un **incentivo strutturale** (orizzonte temporale lungo) con revisioni periodiche
- **In corso di revisione: Conto Termico 3.0**
- **Quali saranno le novità:**
  - anche **interventi** per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili di **grandi dimensioni**, attraverso meccanismi di accesso competitivo
  - Ammesse le **comunità energetiche**
  - **Integrazione con altri meccanismi di incentivazione:** massimizzazione dell'autoconsumo di energia rinnovabile prodotta negli edifici
  - **Calore di processo** oltre la climatizzazione?



[www.escoagroenergetica.it](http://www.escoagroenergetica.it)

# Grazie dell'attenzione

Valeria Verga

Responsabile sviluppo e marketing

[verga.escoagroenergetica@cia.it](mailto:verga.escoagroenergetica@cia.it)

**E.S.Co. Agroenergetica S.r.l.**

via Mariano Fortuny 20

00196 ROMA

Tel +39 06 32 68 72 17

[escoagroenergetica@cia.it](mailto:escoagroenergetica@cia.it)

[www.escoagroenergetica.it](http://www.escoagroenergetica.it)

P.I. 12486671006



Società certificata  
UNI CEI 11352:2014  
numero 23416



Società provvista di Esperto in Gestione Energia  
certificato settore Civile (n° 0144-SC-EGE-2016)  
e Industriale (0144-SI-EGE-2016) UNI CEI 11339