

Data creazione: 04/02/2022 09:05:46

Data ultima modifica: 20/09/2022 08:07:03



## Dati generali

Comune: Ala

Provincia: Trento

Configurazione: comunità di energia rinnovabile

Impianto di produzione a fonte rinnovabile connesso alla rete di: bassa tensione



## Unità di consumo

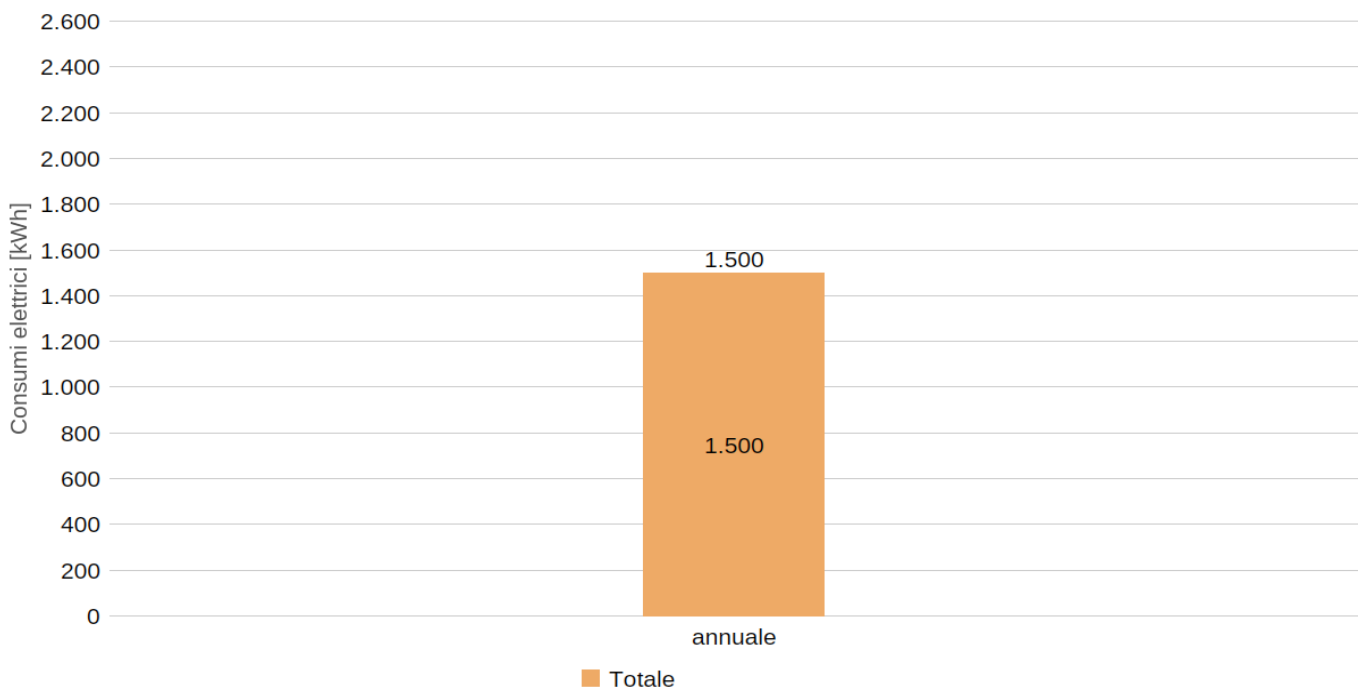
Presenza utenze comuni collegate all'impianto a fonte rinnovabile

Numero di cluster di abitazioni: 5



## Utenze comuni collegate all'impianto a fonte rinnovabile

### Consumi annuali di energia elettrica



Data creazione: 04/02/2022 09:05:46

Data ultima modifica: 20/09/2022 08:07:03



### Cluster n. 1 - Gamma\_1

Numero abitazioni nel cluster: 40

#### Caratteristiche dell'abitazione-tipo

Numero di occupanti: 2

Numero di occupanti nelle ore diurne: 1

Superficie riscaldata: 80 m<sup>2</sup>

Superficie raffrescata: 80 m<sup>2</sup>

Qualità termica involucro abitazione: sufficiente

Utenze elettriche:

FM e illuminazione

Riscaldamento

Raffrescamento

Produzione ACS

Combustibile principale dell'impianto di riscaldamento: gas metano

Tipologia di condizionatori: solo freddo

Tipologia di generatore elettrico per ACS: pompa di calore elettrica

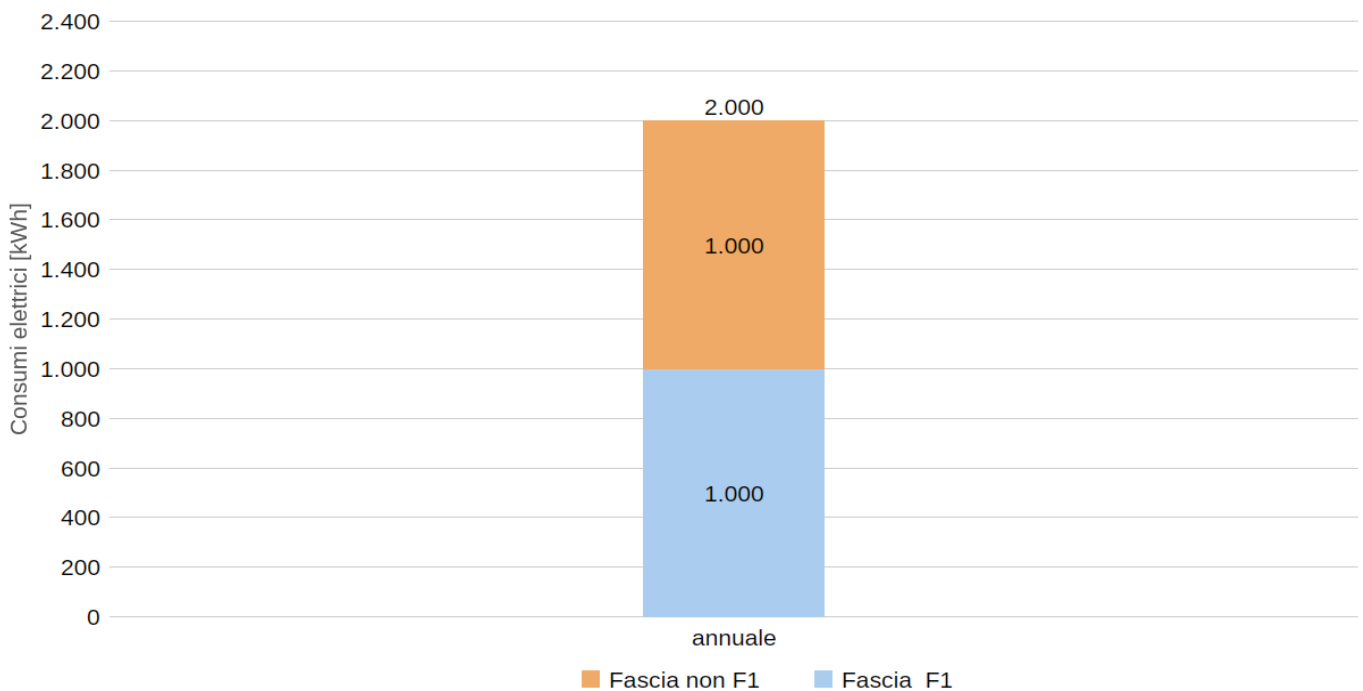
Quota di copertura del fabbisogno con energia elettrica

Raffrescamento: 100%

Riscaldamento: 0%

Produzione ACS: 0%

#### Consumi annuali di energia elettrica dell'abitazione-tipo



Data creazione: 04/02/2022 09:05:46

Data ultima modifica: 20/09/2022 08:07:03



### Cluster n. 2 - Gamma\_2

Numero abitazioni nel cluster: 15

#### Caratteristiche dell'abitazione-tipo

Numero di occupanti: 2

Numero di occupanti nelle ore diurne: 1

Superficie riscaldata: 80 m<sup>2</sup>

Superficie raffrescata: 80 m<sup>2</sup>

Qualità termica involucro abitazione: buona

Utenze elettriche:	FM e illuminazione	<input checked="" type="checkbox"/>	Riscaldamento	<input checked="" type="checkbox"/>
	Raffrescamento	<input checked="" type="checkbox"/>	Produzione ACS	<input checked="" type="checkbox"/>

Combustibile principale dell'impianto di riscaldamento: gas metano

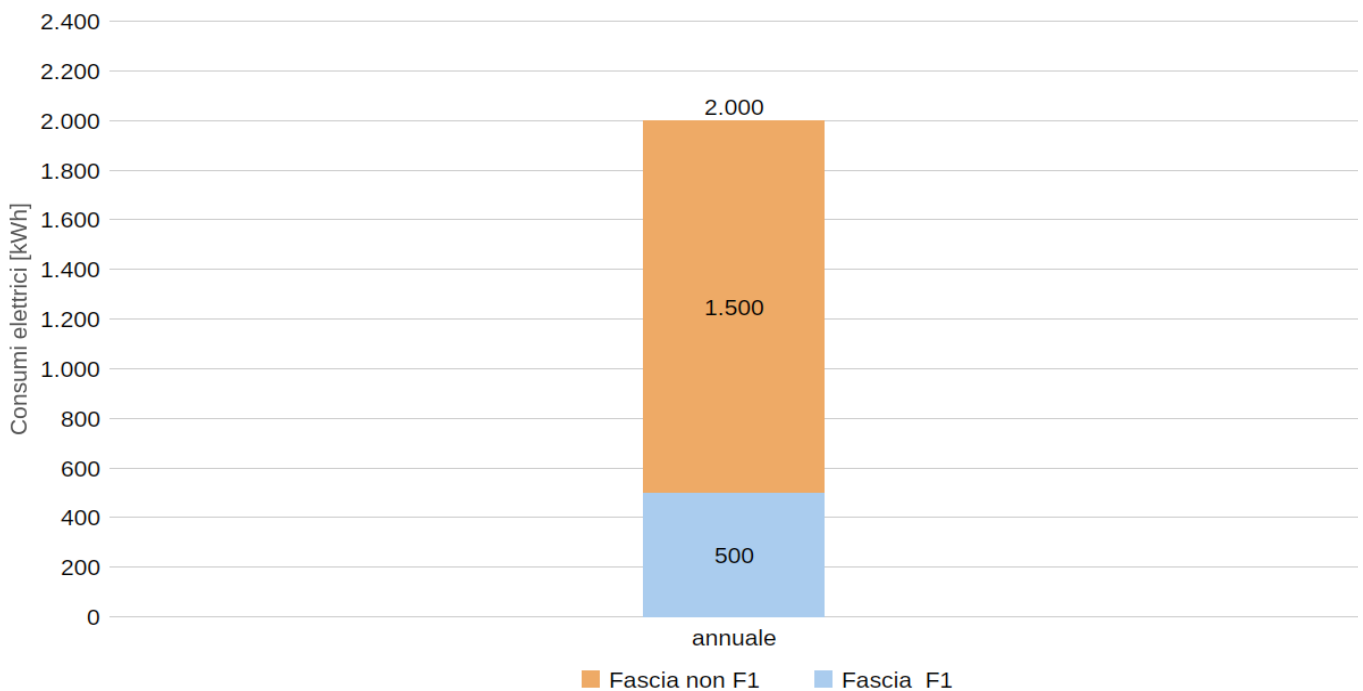
Tipologia di condizionatori: solo freddo

Tipologia di generatore elettrico per ACS: boiler con resistenza elettrica

Quota di copertura del fabbisogno con energia elettrica

Raffrescamento: 100%      Riscaldamento: 0%      Produzione ACS: 0%

#### Consumi annuali di energia elettrica dell'abitazione-tipo



Data creazione: 04/02/2022 09:05:46

Data ultima modifica: 20/09/2022 08:07:03



### Cluster n. 3 - Gamma\_3

Numero abitazioni nel cluster: 10

#### Caratteristiche dell'abitazione-tipo

Numero di occupanti: 3

Numero di occupanti nelle ore diurne: 1

Superficie riscaldata: 100 m<sup>2</sup>

Superficie raffrescata: 100 m<sup>2</sup>

Qualità termica involucro abitazione: scarsa

UtENZE elettriche:

FM e illuminazione

Riscaldamento

Raffrescamento

Produzione ACS

Combustibile principale dell'impianto di riscaldamento: gas metano

Tipologia di condizionatori: solo freddo

Tipologia di generatore elettrico per ACS: pompa di calore elettrica

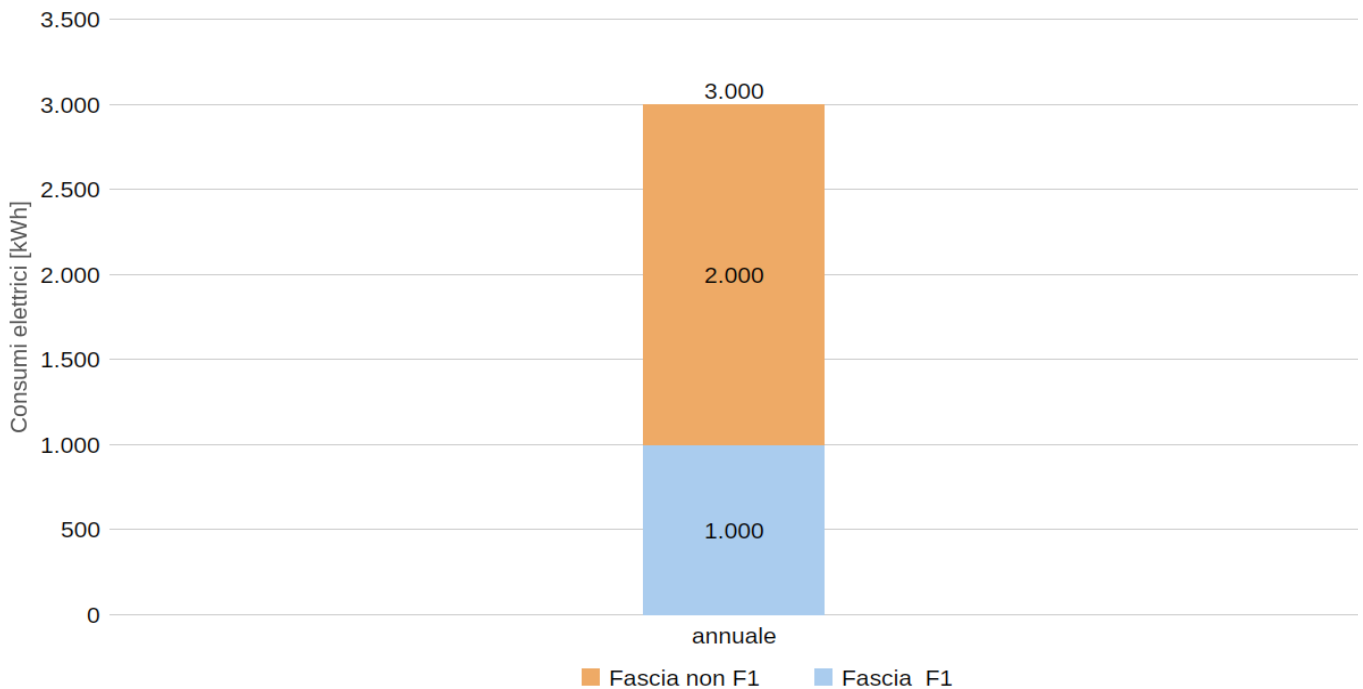
Quota di copertura del fabbisogno con energia elettrica

Raffrescamento: 100%

Riscaldamento: 0%

Produzione ACS: 0%

#### Consumi annuali di energia elettrica dell'abitazione-tipo



Data creazione: 04/02/2022 09:05:46

Data ultima modifica: 20/09/2022 08:07:03



### Cluster n. 4 - Gamma\_4

Numero abitazioni nel cluster: 5

#### Caratteristiche dell'abitazione-tipo

Numero di occupanti: 1

Numero di occupanti nelle ore diurne: 0

Superficie riscaldata: 80 m<sup>2</sup>

Superficie raffrescata: 80 m<sup>2</sup>

Qualità termica involucro abitazione: scarsa

Utenze elettriche:

FM e illuminazione

Riscaldamento

Raffrescamento

Produzione ACS

Combustibile principale dell'impianto di riscaldamento: gasolio

Tipologia di condizionatori: solo freddo

Tipologia di generatore elettrico per ACS: boiler con resistenza elettrica

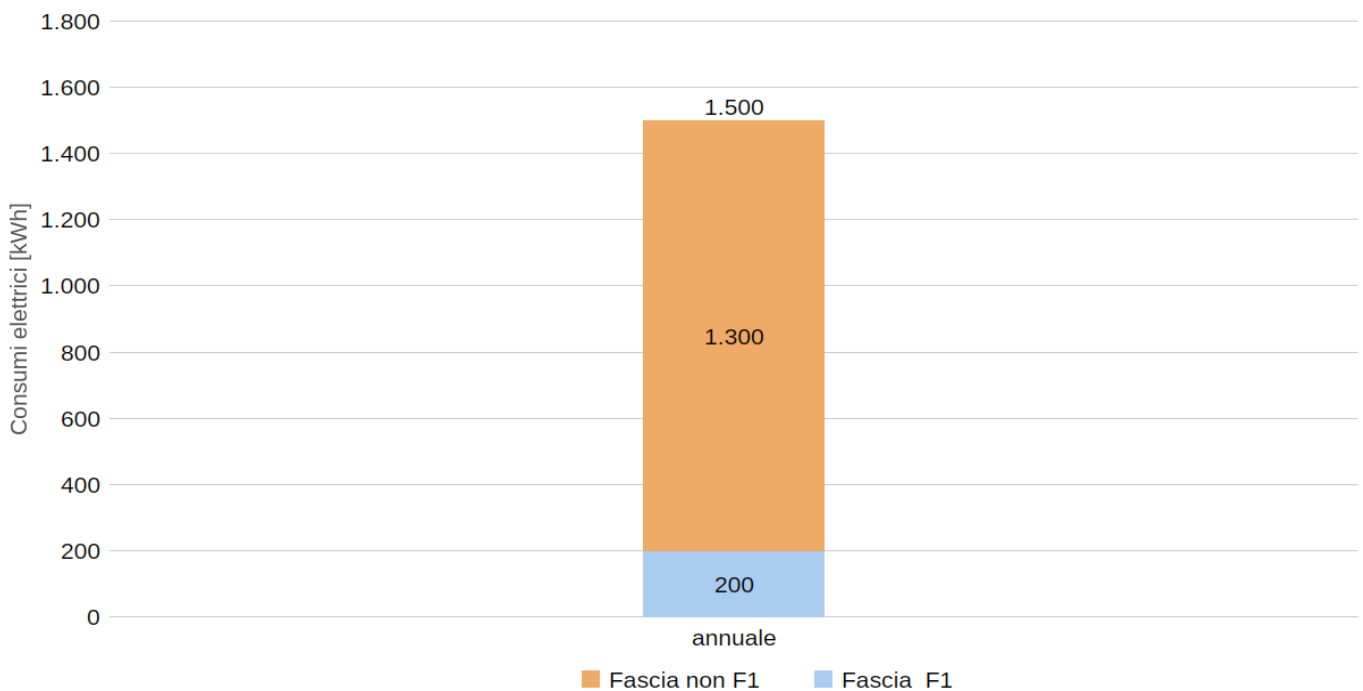
Quota di copertura del fabbisogno con energia elettrica

Raffrescamento: 100%

Riscaldamento: 0%

Produzione ACS: 0%

#### Consumi annuali di energia elettrica dell'abitazione-tipo



Data creazione: 04/02/2022 09:05:46

Data ultima modifica: 20/09/2022 08:07:03



### Cluster n. 5 - Gamma\_5

Numero abitazioni nel cluster: 80

#### Caratteristiche dell'abitazione-tipo

Numero di occupanti: 2

Numero di occupanti nelle ore diurne: 1

Superficie riscaldata: 80 m<sup>2</sup>

Superficie raffrescata: 80 m<sup>2</sup>

Qualità termica involucro abitazione: sufficiente

Utenze elettriche:

FM e illuminazione

Riscaldamento

Raffrescamento

Produzione ACS

Combustibile principale dell'impianto di riscaldamento: gas metano

Tipologia di condizionatori: solo freddo

Tipologia di generatore elettrico per ACS: boiler con resistenza elettrica

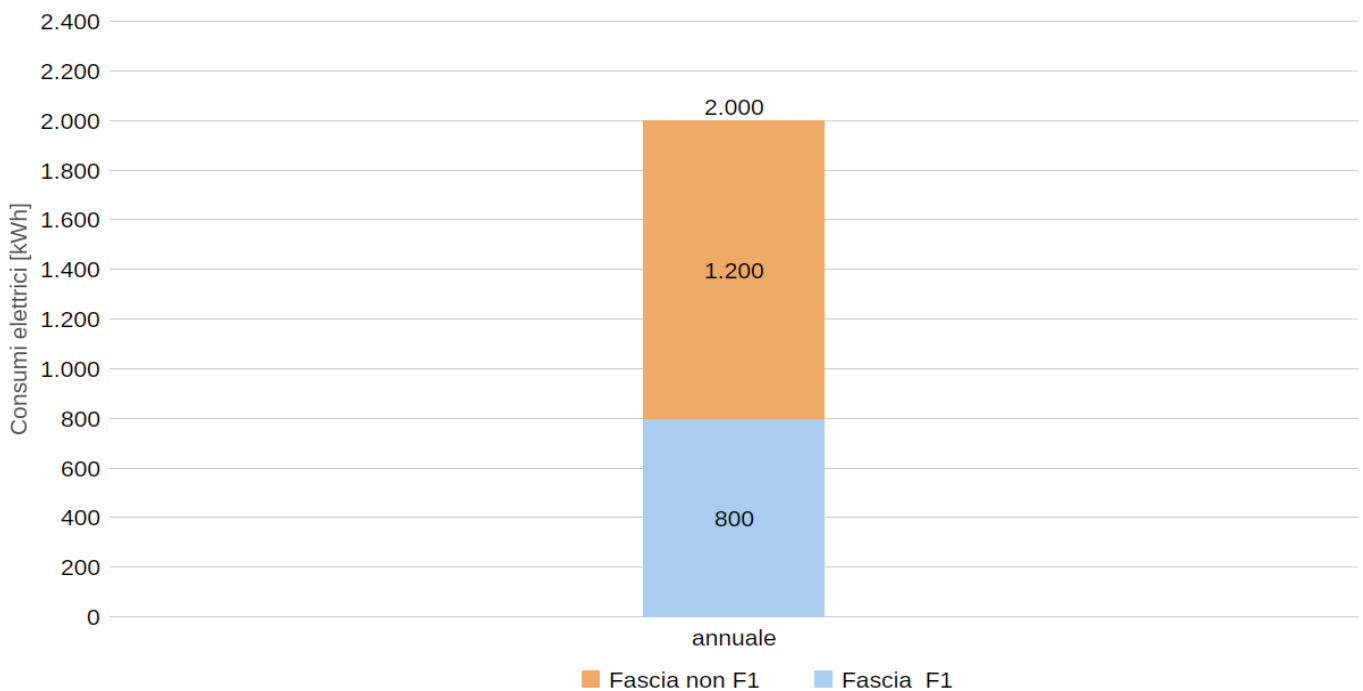
Quota di copertura del fabbisogno con energia elettrica

Raffrescamento: 100%

Riscaldamento: 0%

Produzione ACS: 0%

#### Consumi annuali di energia elettrica dell'abitazione-tipo



Data creazione: 04/02/2022 09:05:46

Data ultima modifica: 20/09/2022 08:07:03



### Impianto di produzione a fonte rinnovabile



#### Impianto fotovoltaico

Potenza installata: 150 kW<sub>p</sub>

Tecnologia celle: silicio cristallino

Tipologia di installazione: su edificio

Inclinazione: 23°

Orientamento: 0°

Periodicità manutenzione straordinaria: 11 anni

Perdita media annuale di rendimento: 0,50%



#### Parametri economici

##### Costi iniziali e di gestione

Costo unitario iniziale: 1.200 €/kW<sub>p</sub>

Costi annuali di gestione: 500 €/anno

##### Prezzi medi dell'energia elettrica

Acquisto: 0,25 €/kWh

Vendita: 0,05 €/kWh

##### Detrazioni fiscali

###### Bonus risparmi energetici 50%

Usato

Detrazione diretta

Sconto in fattura

Cessione del credito

Aliquota cessione del credito: n/a

###### Superbonus 110%

Usato

Detrazione diretta

Sconto in fattura

Cessione del credito

Aliquota cessione del credito: n/a



#### Parametri finanziari

Tasso di sconto: 4,00%

Inflazione: 2,00%

##### Prestito Bancario

Valore prestito: 180.000 €

Tasso di interesse annuo: 5,00%

Durata: 10 anni

Numero di rate annuali: 1

Data creazione: 04/02/2022 09:05:46

Data ultima modifica: 20/09/2022 08:07:03



## Risultati

### Consumi e produzione elettrici annuali

Consumi elettrici totali: 309.000 kWh

Consumi elettrici diurni: 166.295 kWh

Produzione fotovoltaica: 152.276 kWh

Autoconsumo fisico: 775 kWh

Energia condivisa: 95.175 kWh

Energia immessa in rete: 151.500 kWh

Energia in eccedenza: 56.325 kWh

### Indicatori energetici e ambientali

Indice di autoconsumo fisico: 0,51%

Indice di autoconsumo virtuale: 62,50%

Indice di autoconsumo totale: 63,01%

Indice di autosufficienza energetica: 31,05%

CO2 annuale evitata: 49,94 t<sub>CO2</sub>

### Analisi dei costi di investimento

Superficie totale dei moduli fotovoltaici: 1.005,0 m<sup>2</sup>

Costo iniziale dell'impianto: 180.000 €

Investimento iniziale autofinanziato: 0 €

Prestito bancario: 180.000 €

Superbonus 110%: 0 €

detrazione diretta annuale: n/a

Bonus 50% risparmi energetici: 48.000 €

detrazione diretta annuale: 4.800 €/anno

### Risparmi, ricavi e costi di gestione annuali

Risparmi da autoconsumo fisico: 194 €/anno

Ricavi da energia immessa in rete: 7.575 €/anno

Totale risparmi e ricavi: 7.769 €/anno

Costi di gestione e manutenzione: 500 €/anno



Data creazione: 04/02/2022 09:05:46

Data ultima modifica: 20/09/2022 08:07:03

### Incentivi e restituzione componenti tariffarie annuali

Incentivo MISE sull'energia condivisa: 10.469 €/anno

Restituzione componenti tariffarie: 782 €/anno

Restituzione perdite di rete evitate: 0 €/anno

Totale incentivi e restituzioni: 11.252 €/anno

### Indicatori finanziari

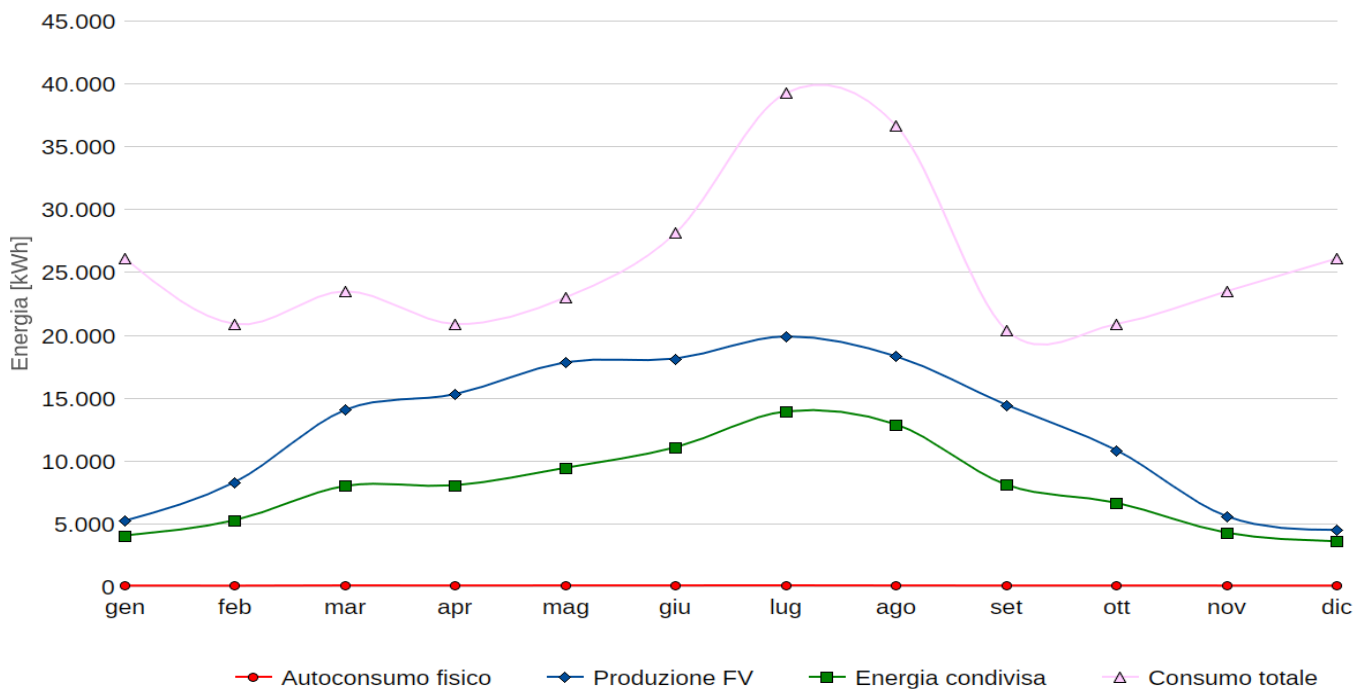
Tempo di ritorno dell'investimento: 0,0 anni

VAN a 20 anni: 106.415 €

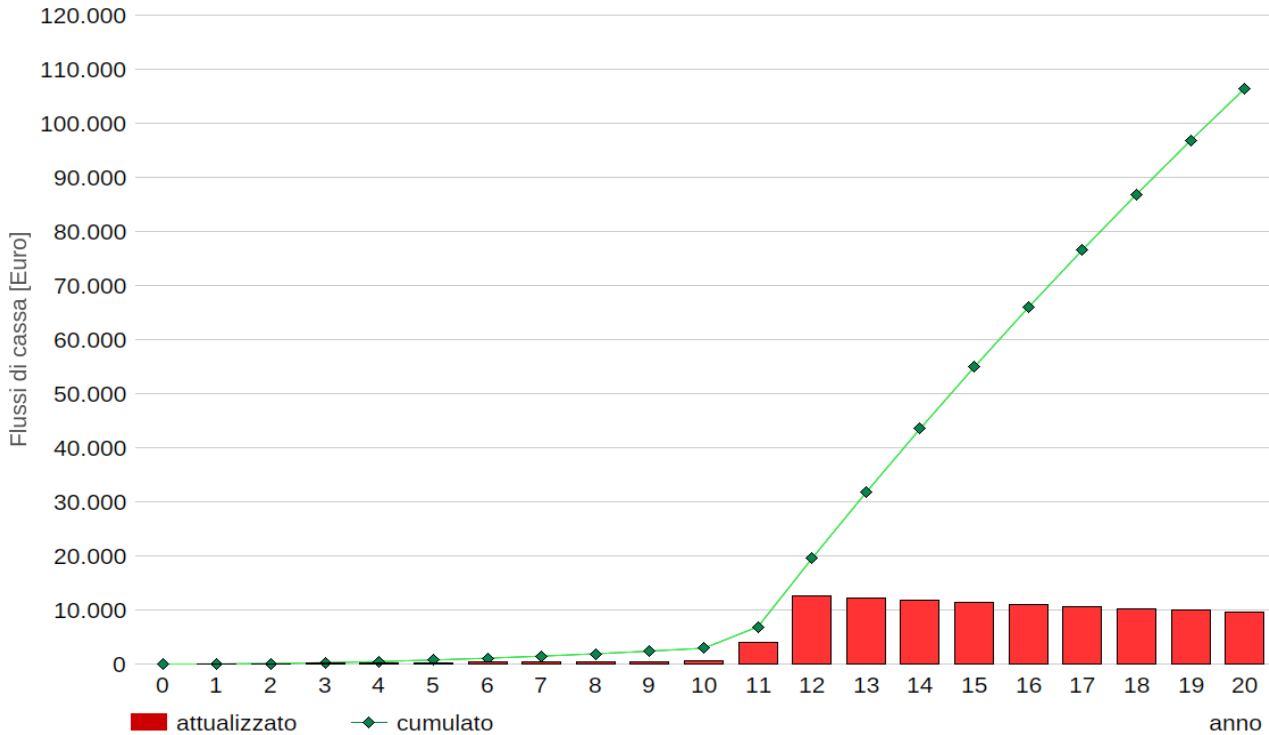
Tasso interno di rendimento (TIR): n/a

Interessi totali sul prestito bancario: 53.108 €

### Analisi energetica mensile



## Flussi cassa attualizzati



## Limitazioni di responsabilità

RECON effettua simulazioni economico-finanziarie preliminari considerando l'eventuale contributo di incentivi e di detrazioni fiscali. Le stime non tengono conto di eventuali ulteriori vincoli fissati dalle norme che disciplinano il riconoscimento sia degli incentivi sia dei benefici o vantaggi di natura fiscale i quali saranno valutati, e saranno soggetti a controlli, da parte degli Enti preposti a norma di Legge esclusivamente nell'ambito dei procedimenti di ammissione e di controllo, da svolgersi in conformità alle discipline di riferimento. I risultati di RECON non potranno in alcun modo essere utilizzati al fine di vantare pretesa alcuna nei confronti di tali Enti anche riguardo gli esiti dei suddetti procedimenti, né essere intesi come verifica della sussistenza dei requisiti all'accesso a tali incentivi e detrazioni fiscali, e neanche configurare aspettativa alcuna in tal senso