



Supporto alla costituzione di una Comunità Energetica Rinnovabile nel Comune di Sassetta

Delivery finale

22 Marzo 2024



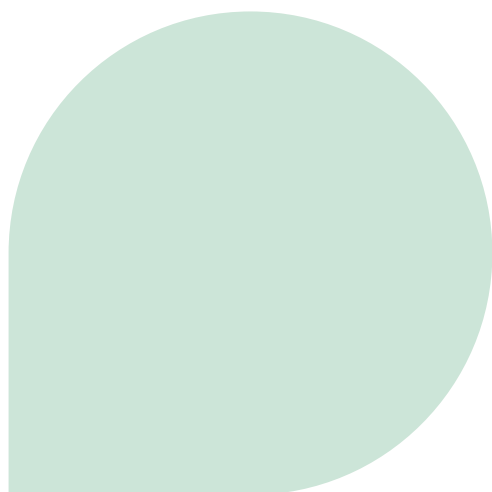
Questo documento è la base per una presentazione orale, senza la quale ha quindi limitata significatività e può dar luogo a fraintendimenti

© Copyright 2024 Sinloc ▪ Sistema Iniziative Locali SpA e Energy4Com società cooperativa

Sono proibite riproduzioni, anche parziali, del contenuto di questo documento



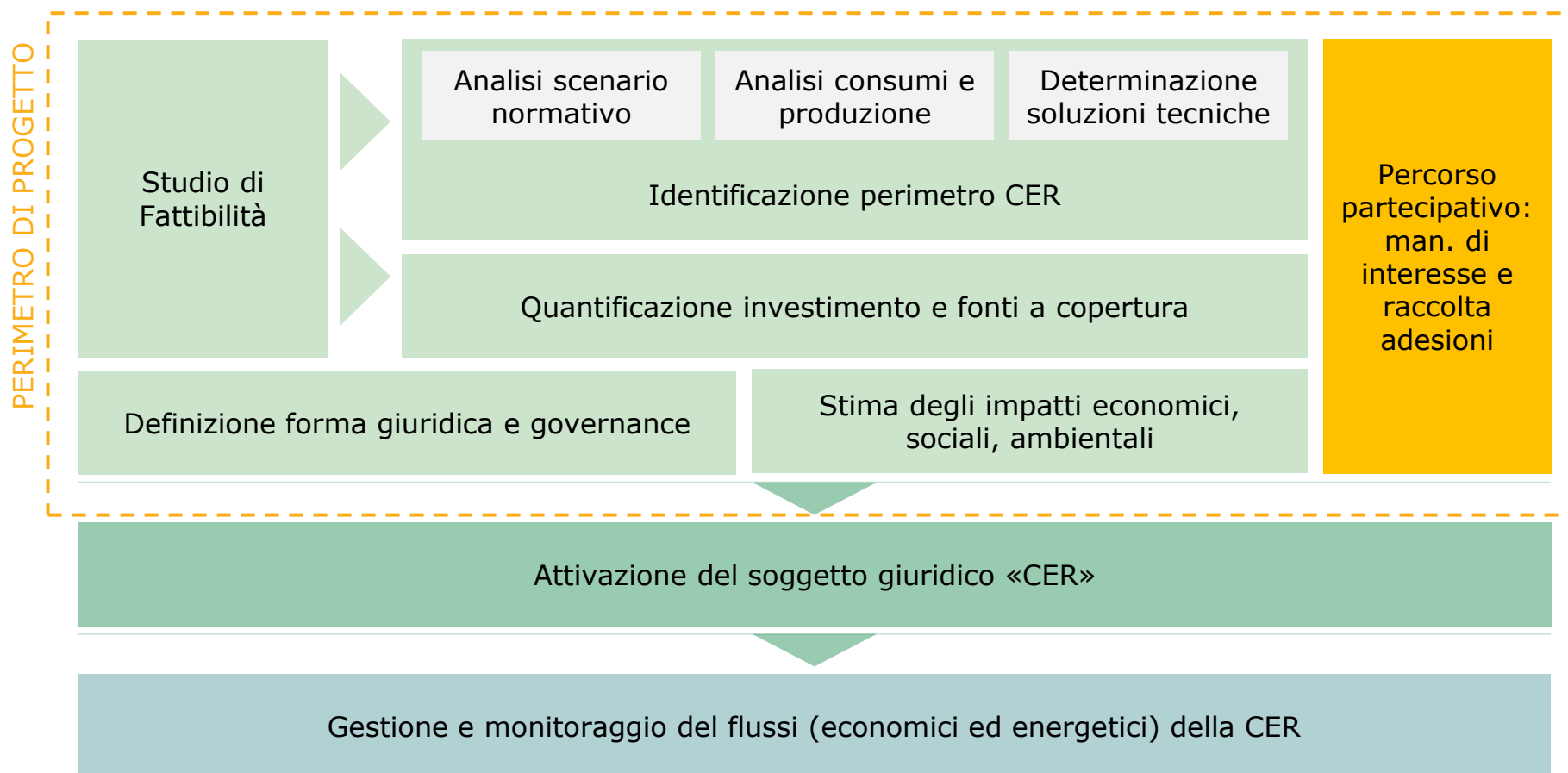
- Presentare i **risultati dell'elaborazione** dei dati raccolti
- Illustrare il **potenziale di attivazione di Comunità Energetiche Rinnovabili (CER)** sul territorio di Sassetta
- Rappresentare i possibili **assetti di governance** e le opzioni di finanziamento



IL PERIMETRO DI PROGETTO



Lo studio di fattibilità avviato rappresenta la **prima fase** di un percorso volto alla costituzione di configurazioni di comunità energetiche sul territorio





EVIDENZE EMERSE DALLA MANIFESTAZIONE D'INTERESSE

ANALISI DEL POTENZIALE PER LA COSTITUZIONE DELLA CER

PROSSIMI PASSI

ALLEGATI

EVIDENZE EMERSE DALLA MANIFESTAZIONE D'INTERESSE

Soggetti e enti che hanno risposto alla manifestazione d'interesse

Complessivamente, la manifestazione d'interesse ha raccolto **sette candidature utili**, i cui consumi e possibile produzione di energia sono stati tenuti in considerazione per ridimensionare la futura CER

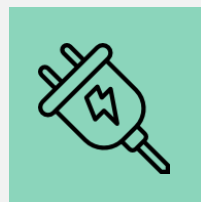
I numeri della partecipazione:



6 Utenti residenziali



1 Aziende e/o altri enti non residenziali



Consumer

6

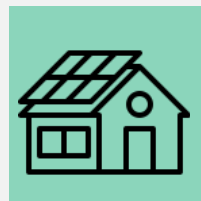
Utenti che si rendono disponibili solo a concorrere alla condivisione energetica, lato consumi



Consumer (lastrico)

1

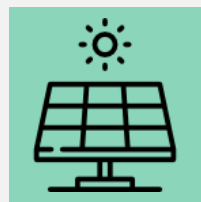
Utenti che danno alla CER in disponibilità il proprio tetto per realizzare impianti



Prosumer

0

Utenti che hanno un impianto rinnovabile o che intendono installarlo e che generano anche consumi



Produttori puri

0

Utenti che hanno un impianto rinnovabile o che intendono installarlo su terreni o senza consumi diretti

7 manifestazioni utili ricevute

7 manifestazioni elaborate

1 manifestazioni incomplete

8 manifestazioni ricevute

EVIDENZE EMERSE DALLA MANIFESTAZIONE D'INTERESSE

Scenari analizzati basati sulle evidenze raccolte

Nell'analisi che segue si sono rappresentati **due scenari di bilanciamento** che presentano il primo una CER implementabile a breve termine e, il secondo riportato in allegato, quanto già mostrato al termine di Fase 1

Principali evidenze

- Presenza di **una cabina primaria** sul territorio
- Scenario di **massima installazione pubblico e privata coincidente con quello di miglior bilanciamento**

Scenari rappresentati

1

- **Scenario:** **producibilità pubblica e privata**
- **Target:** massimizzazione del potenziale fotovoltaico, coincidente con il miglior bilanciamento del sistema
- **Dati:** parametrici
- **Scopo:** introduzione dei soggetti privati con consumi attuali

2

- **Scenario:** **producibilità pubblica (scenario di fase 1)**
- **Target:** massimizzazione del potenziale fotovoltaico su superfici pubbliche
- **Dati:** parametrici
- **Scopo:** rappresentazione scenario solo Comune

- Il secondo scenario viene inserito in allegato, in quanto già presentato nella delivery di fase 1



EVIDENZE EMERSE DALLA MANIFESTAZIONE D'INTERESSE

ANALISI DEL POTENZIALE PER LA COSTITUZIONE DELLA CER

SCENARIO DI MASSIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

PROIEZIONI AREA VASTA

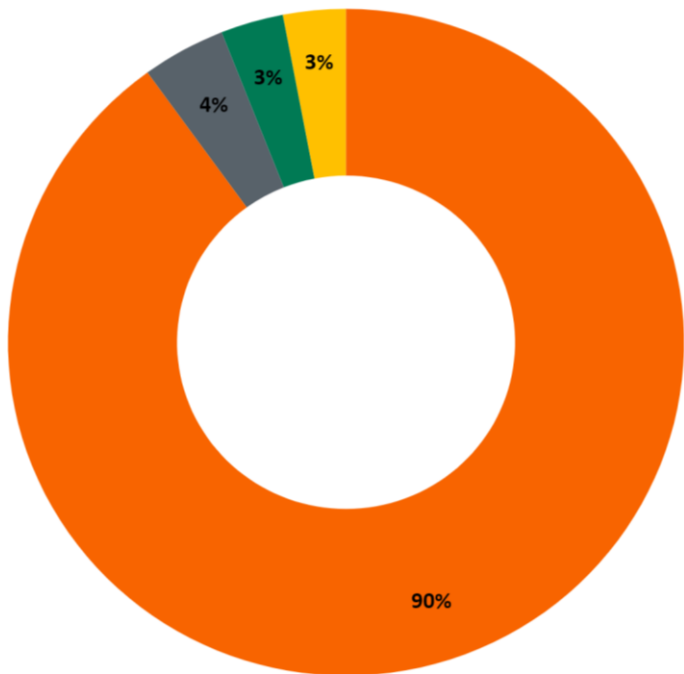
PROSSIMI PASSI

ALLEGATI

SCENARIO DI MASSIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

Consumi annuali edifici pubblici e privati – Anno 2022/23

Nel seguente grafico sono stati analizzati i consumi energetici e la spesa sostenuta nell'anno 2022/23 di **12 POD pubblici e privati**



- CONSUMER CON LASTICO PERSONE GIURIDICHE (1)
- CONSUMER PERSONE FISICHE (6)
- CONSUMER COMUNE (3)
- CONSUMER CON LASTICO COMUNE (2)

Distribuzione percentuale dei consumi elettrici, 2022/23

N. Identificativo	Totale (kWh anno)	Bolletta annuale (€)
1 CONSUMER CON LASTICO PERSONE GIURIDICHE (1)	424.526	71.648
2 CONSUMER PERSONE FISICHE (6)	16.194	7.661
3 CONSUMER COMUNE (3)	16.135	7.707
4 PROSUMER COMUNE (2)	14.489	6.354
Totale	471.344	93.370

- Il fabbisogno energetico complessivo dei 12 POD analizzati è di circa **471.344 kWh/anno**, corrispondente ad una spesa di circa **93.370 €**



SCENARIO DI MASSIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

Superfici a disposizione - Lastrici solari (1 di 2)

Da una stima preliminare delle superfici utili^(*) sui vari lastrici solari degli edifici pubblici e privati, risultano installabili **90 kWp** di impianti fotovoltaici su una superficie di **1.305 mq**

N.	Identificativo	Sup. Utile (mq)	Potenza installabile (kWp)	Pot. necessaria per l'autoconsumo (kWp)
1	CONSUMER CON LASTRICO PERSONE GIURIDICHE (1) ^(**)	585	50	50
2	CONSUMER PERSONE FISICHE (6)	0	0	-
3	CONSUMER COMUNE (3)	0	0	-
4	PRODUSER COMUNE (2)	540	22	4
5	PRODUCER COMUNE (2)	180	18	-
TOTALE		1.305	90	54

Tipologia impianti

- Da 1 a 20 kWp: 4 impianti
- Tra 20 e 100 kWp: 1 impianto

Note: (*) Sono state stimate le superfici che possono ospitare impianti FV, ed escluse quelle nei centri storici perché vincolate. La stima e di conseguenza la potenza installabile sarà da verificare con approfondimenti successivi

(**) La persona giuridica in questo scenario diventa consumer con lastrico: ciò significa che verranno installati 50 kWp sulla superficie a sua disposizione

SCENARIO DI MASSIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

Superfici a disposizione - Lastrici solari (2 di 2)

Da una stima preliminare delle superfici utili(*) risultano disponibili **7** coperture:
3 private e **4** comunali



Superfici disponibili pubbliche



Superfici disponibili private

Note: (*) Sono state stimate le superfici che possono ospitare impianti FV, ed escluse quelle soggette a vincolo. La stima e di conseguenza la potenza installabile sarà da verificare con approfondimenti successivi

SCENARIO DI MASSIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

Dimensionamento comunità energetica

Per il bilanciamento della comunità energetica sono stati presi in considerazione il fabbisogno degli edifici pubblici e privati, i cinque impianti installabili sulle superfici pubbliche con potenza totale di 40 kWp e gli impianti installabili su tre coperture degli stabili privati con potenza totale di 50 kWp; si ipotizza di installare complessivamente **90 kWp**

- La simulazione si basa sull'ipotesi di realizzare nuovi impianti fotovoltaici sulle superfici disponibili identificate, con una logica di generazione distribuita, dimensionati in base all'analisi dei dati di consumo degli edifici pubblici e privati censiti, **sia su superfici pubbliche che private**
- Vista la disponibilità di superfici utili, è ipotizzabile realizzare **90 kWp di potenza fotovoltaica**, a servizio di utenze pubbliche e residenziali
- Con queste ipotesi, gli impianti produrrebbero ca. **101.960 kWh/a^(*)**, di cui circa il **62,7%** verrebbe auto consumata fisicamente, mentre si stima che la restante energia verrebbe condivisa e consumata virtualmente per il **37,3%** dalle altre utenze della CER

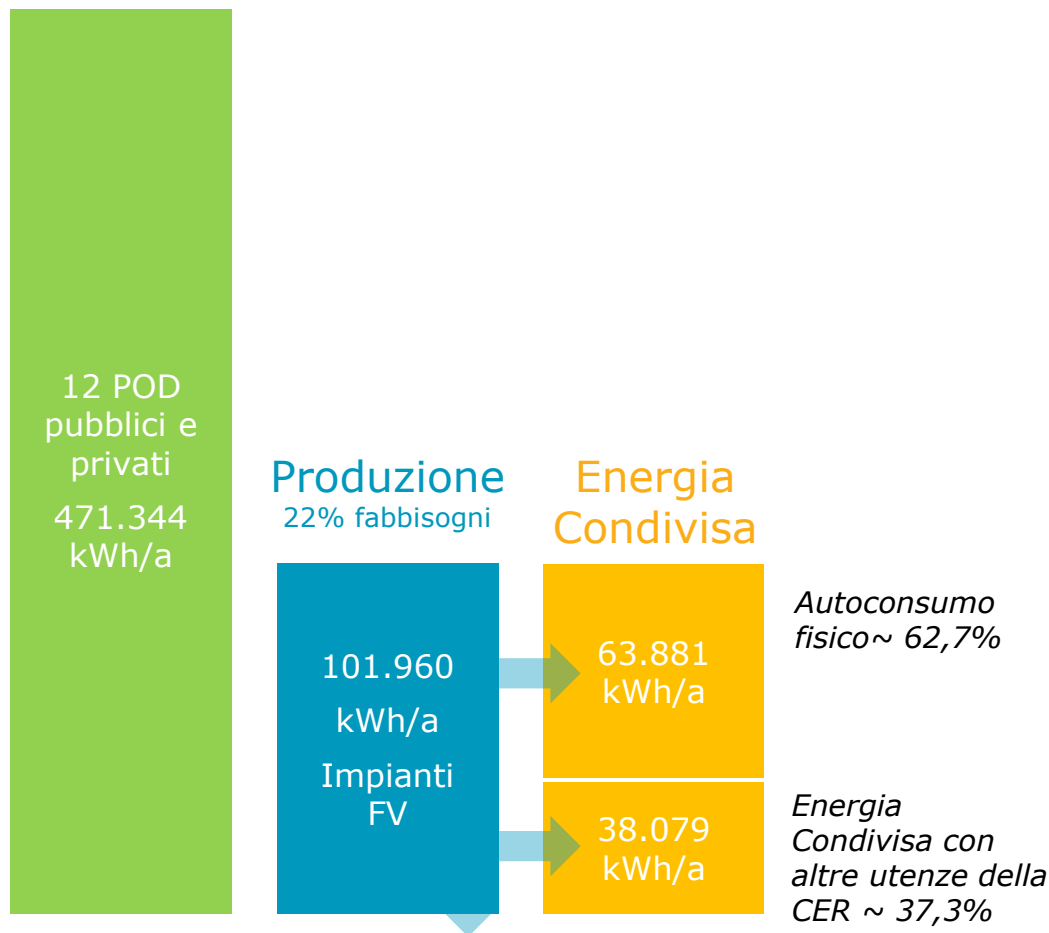
Note: (*) La producibilità fotovoltaica è stata calcolata con PVGIS (media produzione annuale 1.133 kWh/kWp). Nell'analisi economica che segue i valori risultano minori perché considerando un arco temporale di 20 anni si è considerata una riduzione media di producibilità di 0,4% annuo

SCENARIO DI MASSIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

Bilanciamento comunità energetica

Al fine di bilanciare i flussi energetici della CER, si è ipotizzato di realizzare nuovi **90 kWp** di fotovoltaico e condividere virtualmente la quasi totalità dell'energia prodotta

Fabbisogni



- Si prevede di installare nuovi impianti FV sugli edifici idonei identificati. La localizzazione puntuale degli impianti sarà oggetto di analisi successiva
- Parte della produzione FV viene utilizzata in **autoconsumo fisico** dalle utenze censite per soddisfare il fabbisogno registrato in F1 (**62,7%**)
- Si stima che il **37,3%** dell'energia prodotta ed immessa in rete viene **consumata virtualmente** dagli altri POD pubblici e privati censiti



SCENARIO DI MASSIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

Valutazione delle prestazioni energetiche

Per valutare le prestazioni energetiche della CER, sono stati definiti degli opportuni indici di prestazione, o Key Performance Indicator (KPI):

- **indice di autoconsumo, o Self-Consumption Index (SCI)**
- **indice di autosufficienza, o Self-Sufficiency Index (SSI)**

L'indice di autoconsumo (SCI) mette in relazione l'energia fisicamente autoconsumata e condivisa con l'energia prodotta localmente

In termini percentuali, l'indice SCI può essere calcolato come:

$$\text{SCI}\% = (\text{Esc} + \text{Esh}) / \text{Eprod} \times 100 = 100\% \text{ nel caso in esame}$$

dove Esc è l'energia autoconsumata, Esh l'energia condivisa, mentre Eprod indica l'energia complessivamente prodotta dagli impianti fotovoltaici inseriti nella CER

L'indice di autosufficienza (SSI) mette in relazione l'energia fisicamente autoconsumata e condivisa con il consumo totale della comunità

In termini percentuali, l'indice SSI può essere calcolato come:

$$\text{SSI}\% = (\text{Esc} + \text{Esh}) / \text{Econs} \times 100 = 21,6\% \text{ nel caso in esame}$$

dove Esc è l'energia autoconsumata, Esh l'energia condivisa, mentre Econs indica l'energia complessivamente consumata da tutti i carichi elettrici della CER. Per aumentare il SSI sarebbe opportuno coinvolgere all'interno della CER consumer che possano mettere a disposizione un lastrico sul quale installare impianti fotovoltaici, prosumer e producer, estendendo la manifestazione di interesse soprattutto alle imprese. In aggiunta, un'altra soluzione sarebbe quella di aggregarsi con uno o più comuni afferenti alla medesima cabina primaria

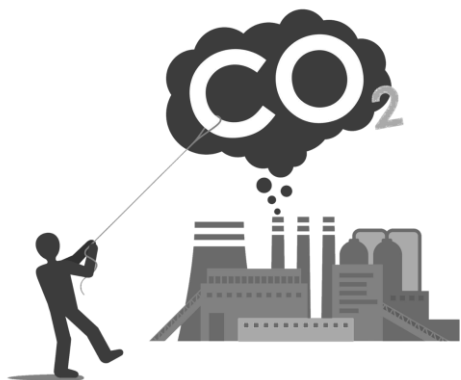
Il caso ideale vedrebbe una CER con entrambi gli indici di autoconsumo ed autosufficienza pari al 100%

SCENARIO DI MASSIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

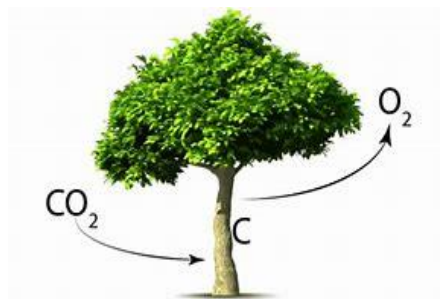
Benefici Ambientali



Il valore medio di emissioni di CO_2 dovuto alla produzione di energia elettrica da combustibili fossili in Italia è di $0,53 \text{ kgCO}_2/\text{kWh}$ (fonte Ministero dell'Ambiente)



Nel caso in esame a fronte di una produzione di energia elettrica da fotovoltaico di 101.960 kWh/anno , considerando il coefficiente di immissione di $\text{CO}_2=0,05 \text{ kgCO}_2/\text{kWh}$ (fonte National Renewable Energy Laboratory) legato alla produzione, trasporto e smaltimento dei moduli fotovoltaici, si evita di immettere in atmosfera **49 tonn. di anidride carbonica ogni anno, per tutta la durata della CER**



Un albero assorbe in media circa 120 kg di anidride carbonica all'anno (fonte CNR Bologna Biometeorologia)

Nel caso in esame sarebbero necessari **408 alberi** per compensare le tonnellate di anidride carbonica che sarebbero prodotte annualmente per coprire lo stesso fabbisogno energetico con **fonti non rinnovabili**



EVIDENZE EMERSE DALLA MANIFESTAZIONE D'INTERESSE

ANALISI DEL POTENZIALE PER LA COSTITUZIONE DELLA CER

SCENARIO DI MASSIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

PROIEZIONI AREA VASTA

PROSSIMI PASSI

ALLEGATI

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Scelta degli scenari elaborati (1 di 2)

Sulla base della più **recente normativa** e delle informazioni raccolte attraverso la **manifestazione di interesse** è stato elaborato lo **scenario eco-fin** più plausibile

Al momento non sono ancora stati pubblicati decreti regionali che definiscano il contributo della Regione Toscana al finanziamento delle CER. Ci si aspetta tuttavia che, come emanato dalle regioni limitrofe, il bando regionale sia complementare al bando nazionale, ovvero che finanzia l'installazione di rinnovabili da parte di CER in **Comuni con popolazione superiore ai 5.000 abitanti**. Per i Comuni con popolazione inferiore, ci si orienterà invece sui **fondi PNRR**.

In questa elaborazione viene quindi assunto che l'oggetto del finanziamento siano gli **impianti di proprietà della CER** e da prosumer che investono direttamente, i quali potrebbero ottenere un **finanziamento in conto capitale** non superiore al **40% dell'investimento**

La CER potrà vendere l'energia prodotta dagli impianti direttamente al proprietario dell'edificio su cui l'impianto è installato, la vendita avverrà a **prezzo agevolato** rispetto al valore di mercato (SEU)

Per le imprese potrebbe però essere **conveniente procedere in autonomia** all'installazione di impianti, anche avvalendosi di apposite detrazioni fiscali, oltre che della possibilità, **a CER costituita, di reperire finanziamenti in qualità di soci** per ottenere direttamente **energia da autoconsumare gratuitamente** e incrementare i propri ricavi attraverso il ritiro dedicato (RID) riconosciuto dal GSE e gli **incentivi** che la CER riconosce ai fornitori della CER

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Scelta degli scenari elaborati (2 di 2)

Pertanto, dopo aver analizzato le diverse opzioni, si è deciso di ipotizzare il seguente scenario di finanziamento:

- Installazione di fotovoltaico su **superfici pubbliche** indicate dal Comune e **superfici private** censite attraverso la manifestazione di interesse
- I nuovi impianti realizzabili sulle superfici comunali vengono **realizzati direttamente dalla CER**
- I nuovi impianti realizzati sulle superfici dei privati che non hanno esplicitato la loro intenzione a procedere autonomamente all'installazione vengono finanziati e **realizzati dalla CER**
- I nuovi impianti realizzati sulle superfici dei privati che hanno esplicitato la loro intenzione a procedere autonomamente all'installazione vengono **realizzati in autonomia**
- La CER si avvale di un finanziamento in **conto capitale pari al 40%** dell'investimento iniziale, la restante quota è coperta attraverso la strutturazione di un **debito** e l'utilizzo di fondi equity, o da reperire attraverso donori, o tramite la raccolta di una **quota di partecipazione**
- Il Comune e gli altri membri che realizzeranno direttamente gli impianti potranno altresì avvalersi del finanziamento in **conto capitale pari al 40%** dell'investimento iniziale, questa ipotesi dovrà essere confermata in seguito alla pubblicazione del bando regionale

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Assunzioni e metodologia (1 di 2)

L'analisi si fonda su alcune **ipotesi** tecnico - economiche circa la producibilità degli impianti, la valorizzazione dell'energia e alcune assunzioni sulla struttura finanziaria

L'analisi si basa sulle seguenti ipotesi:

-  La **CER è in grado di condividere l'energia prodotta** dagli impianti di nuova realizzazione limitatamente ai **consumi energetici mappati attraverso le manifestazioni di interesse**
-  Gli edifici di eventuali prosumer sono in grado di generare autoconsumo diretto dell'energia rinnovabile autoprodotta con priorità rispetto all'immissione in rete e alla condivisione di tale energia
-  Essendo gli impianti della CER ipotizzati sulle coperture degli edifici, si stima che parte dell'energia possa essere **direttamente auto consumata** ad un prezzo agevolato (SEU)
-  La **producibilità del fotovoltaico** si ipotizza decrescente del **0,4% annuo** a causa della naturale usura dei pannelli

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Assunzioni e metodologia (2 di 2)

- L'analisi assume il ritorno dei prezzi dell'energia a quelli registrati in uno **scenario precedente l'aggravamento della crisi energetica del 2022**
- Similmente, **l'incentivo sull'energia condivisa** è stato conteggiato al valore variabile tra **60 €/MWh** e **120 €/MWh**, riportato nel decreto approvato dalla Commissione Europea
- L'incentivo riconosciuto sulla condivisione generata da imprese e cittadini è rimodulato sulla base del **finanziamento in conto capitale** ottenuto **con una riduzione lineare** tra 0% e 50% per un finanziamento al 40%, come riportato nel decreto approvato dalla Commissione Europea
- Il **limite della condivisione incentivabile alle imprese** è ipotizzato tra 45% e 55% sulla base del finanziamento a fondo perduto, come riportato nel decreto approvato dalla Commissione Europea

Ipotesi valorizzazione dell'energia	€/MWh
Costo Medio Energia Prelevata	250
Incentivazione Energia Condivisa - MISE	
Impianti di potenza >600 kWp	$60 + 0 \div 40$
Impianti di potenza compresa tra 200 a 600 kWp	$70 + 0 \div 40$
Impianti di potenza <200 kWp	$80 + 0 \div 40$
Valore aggiuntivo zona geografica del Centro	4
Incentivazione Energia Condivisa - ARERA (restituzione costi di sistema)	9
Prezzo Medio Energia Immessa (RID)	90

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Ripartizione dei profitti

I profitti generati dalla CER nel suo complessivo sono composti da diverse voci, ognuna delle quali riconducibili a specifici membri della CER

Autoconsumo

Il risparmio generato dall'autoconsumo di energia rinnovabile è attribuibile al detentore dell'eventuale POD di consumo abbinato all'impianto di produzione, per un impianto realizzato su una copertura solitamente coincide con il proprietario dell'immobile

Ritiro dedicato

Il ritiro dedicato (RID) dell'energia prodotta non autoconsumata e riconducibile al proprietario dell'impianto, se l'impianto è di proprietà di un membro il ricavo sarà riconoscibile al membro stesso, se l'impianto è di proprietà della CER il RID potrebbe essere riconducibile direttamente alla CER

Acquisto in SEU

Risparmio dall'acquisto a prezzo agevolato da parte del proprietario di un edificio sul quale è ipotizzata l'installazione di un impianto di proprietà della CER

Incentivi

Gli incentivi vengono riconosciuti dal GSE alla CER stessa, saranno poi distribuiti ai vari membri e/o impiegati a fini comuni sulla base del regolamento stabilito dalla CER

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Impatto della comunità energetica di massima installazione

Secondo le valutazioni la CER così dimensionata permetterebbe di installare **90 kWp** per un investimento di **122.770 €** e un impatto economico netto al termine dei 20 anni quantificabile in **247.453 €**

90 kWp / 101.970 MWh

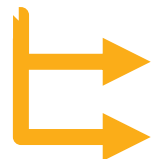
Potenza attualmente installabile / Produzione prevista dai nuovi impianti FV nel primo anno di operatività

122.770 €

Investimento totale previsto per l'acquisto e installazione dell'impianto fotovoltaico e dei sistemi di monitoraggio che potrà essere notevolmente ridotto attraverso finanziamenti pubblici

19.353 € - valore lordo 22.653 €

Impatto annuale generato dalla comunità al netto dei costi di gestione e manutenzione



di cui: **19.397 €** derivanti dal risparmio derivante dall'autoconsumo e dalla vendita di energia

di cui: **3.256 €** derivanti dagli incentivi ottenuti dalla condivisione di energia

247.453 €

Impatto complessivo generato dalla comunità energetica nell'arco dei 20 anni, già ridotto dei costi di investimento, di gestione e manutenzione al netto della struttura finanziaria

Note: Valori annuali indicati al primo anno, non vengono considerati l'ottenimento di finanziamenti pubblici in conto capitale e crediti bancari

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Investimenti nello scenario di potenziale pubblico e privato

Il totale degli investimenti necessari per realizzare la CER come dimensionata nello **scenario di massima producibilità pubblica-privata** somma a **122.800 €**, stimati a partire da alcuni benchmark di mercato^(**)

Investimenti totali					
Voce	Q.ta		Valore		Tot
Impianto FV	90	kWp	1.333	€/kWp	120.000 €
Sistemi di monitoraggio	14	unità	200	€/u	2.800 €
Totale					122.800 €

- I costi complessivi dell'investimento ammontano a € 122.800, principalmente per finanziaria l'installazione del nuovo fotovoltaico
- Sarà necessario implementare una piattaforma hardware e software per la gestione dei 14 POD*

Si ipotizza che **l'investimento venga sostenuto dalla CER**

(*) Sono esclusi i POD di pubblica illuminazione, sono considerati ulteriori POD per impianti ipotizzati installati su coperture di edifici per i quali non è stato indicato il POD di consumo

(**) Il costo di installazione unitario è basato sui limiti di costo indicati dal Ministero dell'Ambiente e della Transizione Energetica

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Flussi economici della CER

In questa configurazione, l'insieme dei ricavi generati annualmente dalla CER e i suoi membri ammonta a **€ 12.707** mentre i costi affrontati ammontano a **4.020 €/anno**

Flussi economici dalla CER						
Voce	Q.ta		Valore		Tot ^(*)	
Vendita energia in SEU	64	MWh/anno	130	€/MWh	7.996	€/anno
Ritiro dedicato <i>nuovo FV</i>	38	MWh/anno	90	€/MWh	3.300	€/anno
Quota incentive trattenuta dalla CER					1.411	€/anno
Totale					12.707	€/anno

Energia autoconsumata direttamente dagli edifici su cui sono realizzati gli impianti dalla CER

Costi affrontati dalla CER						
Voce	Q.ta		Valore		Tot ^(*)	
Manutenzione impianti e assicurazione	90	KWp	20	€/kWp	1.800	€/anno
Costo diritto di superficie	90	KWp	8	€/kWp	720	€/anno
Costi gestione soggetto giuridico CER					1.500	€/anno
Totale					4.020	€/anno

- Su base annua, la CER può generare ricavi pari a ca. **11.296 €**, considerando sia l'energia prodotta dai soggetti non prosumer da loro stessi utilizzata, attraverso il meccanismo della vendita in SEU, sia il ritiro in dedicato dell'energia rimanente
- Viene qui riportata la quota parte di incentivo da energia condivisa che può essere trattenuta dalla CER, utile anche per pagare i costi del finanziamento. La ripartizione delle quote va stabilita nel regolamento del costituente soggetto giuridico
- I costi sono principalmente riconducibili alla manutenzione degli impianti e alla gestione dei flussi

Note: Valori al 1° anno



ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Investimenti e risultati CER

In questo scenario, la CER si farebbe carico degli investimenti per ca. **122.800 €**, mentre l'incentivo distribuibile risulta essere abbastanza stabile nel tempo, e pari mediamente a ca. **1.724 €/anno** per 20 anni

CASH FLOW							
Anno	0	1	2	3	10	11	20
Investimenti smart meter cons.	-2.800 €						
Investimenti FV	-120.000 €						
Investimenti totali	-122.800 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Vendita energia in SEU	0 €	8.305 €	8.271 €	8.238 €	8.010 €	7.978 €	7.696 €
Ritiro dedicato	0 €	3.427 €	3.413 €	3.400 €	3.306 €	3.292 €	3.176 €
Tot ricavi	0 €	11.732 €	11.685 €	11.638 €	11.316 €	11.271 €	10.871 €
Costi di gestione CER e monit.	0 €	-1.500 €	-1.500 €	-1.500 €	-1.500 €	-1.500 €	-1.500 €
Manutenzione e assic. impianti	0 €	-1.800 €	-1.800 €	-1.800 €	-1.800 €	-1.800 €	-1.800 €
Diritto di superficie	0 €	-720 €	-720 €	-720 €	-720 €	-720 €	-720 €
Tot costi	0 €	-4.020 €	-4.020 €	-4.020 €	-4.020 €	-4.020 €	-4.020 €
Flussi di cassa operativi	-122.800 €	7.712 €	7.665 €	7.618 €	7.296 €	7.251 €	6.851 €
Imposte	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
FCFO post imposte	-122.800 €	7.712 €	7.665 €	7.618 €	7.296 €	7.251 €	6.851 €
Flussi di cassa operativi cumulati	-122.800 €	-115.088 €	-107.424 €	-99.806 €	-47.773 €	-40.522 €	22.727 €
Entrata fondo perduto	49.120 €						
Tiraggio debito	49.120 €						
Rata finanziamento (CER)	0 €	-6.545 €	-6.545 €	-6.545 €	-6.545 €	0 €	0 €
Flussi di cassa disponibili	-24.560 €	1.167 €	1.120 €	1.073 €	751 €	7.251 €	6.851 €
Entrata equity	24.560 €						
Incentivi totali	0 €	3.256 €	3.243 €	3.230 €	3.140 €	3.128 €	3.017 €
Incentivi trattenuti dalla CER	0 €	1.465 €	1.459 €	1.453 €	1.413 €	1.408 €	1.358 €
Incentivi CER distribuibili	0 €	1.791 €	1.784 €	1.776 €	1.727 €	1.720 €	1.659 €
Avanzo/disavanzo cassa CER	0 €	4.423 €	4.363 €	4.303 €	3.892 €	10.379 €	9.868 €
Cassa CER distribuita	0 €	1.791 €	1.784 €	1.776 €	1.727 €	1.720 €	1.659 €
Impiegabile esclusivamente a fini sociali	0 €	1.791 €	1.784 €	1.776 €	1.727 €	1.720 €	1.659 €
Liberamente distribuibile	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Cassa CER dopo distribuzione	0 €	2.632 €	2.579 €	2.527 €	2.164 €	8.658 €	8.209 €
Cassa CER dopo distribuzione (cumulato)	0 €	2.632 €	5.211 €	7.738 €	23.969 €	32.627 €	108.294 €

Fonti finanziamento CER		
	100%	tot
Fondo perduto	40%	49.120 €
Finanziamento bancario	40%	49.120 €
Equity	20%	24.560 €
Tot		122.800 €

La principale fonte di finanziamento per la CER potrebbe essere la richiesta di un **finanziamento bancario** estinguibile in 10 anni(*)

I **ricavi commerciali della CER** non sono distribuibili in quanto forma societaria senza scopo di lucro ma possono essere trattenuti per coprire i costi o realizzare nuovi investimenti

L'**ammontare distribuibile dalla CER** risulta essere la totalità degli incentivi scontati della quota trattenute per coprire i costi di gestione

I ricavi rimasti in cassa alla CER potranno essere impiegati per promuovere nuovi investimenti o attività a fini sociali

(*) Prestito bancario ipotizzato con tasso di interesse pari al 5,59%

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Prospettiva Comune

Dai dati indicati dal Comune sono emersi superfici utili all'installazione di nuovo FV per **40 kWp**, per un investimento dal valore di **53.333 €**; in questa configurazione è comunque la CER a realizzare l'investimento

Benefici Comune					
Voce	Q.ta	Valore	Al 1° anno	Tot. (20 anni)	
Diritto di superficie	40 MWh/anno	8 €/MWh	320 €	6.400	€
Risparmi energia autoconsumata in SEU	5 MWh/anno	120 €/MWh	595 €	11.468	€
Quota incentivi complessiva			578 €	11.126	€
Totale			1.493 €	28.994	€

- La principale voce è legata alla quota di incentivi, maturata attraverso la ripartizione che tiene conto sia dei limiti di distribuzione a soggetti privati (quali le imprese), sia dell'apporto in percentuale non indifferente come *match* tra domanda e offerta di energia, dal cui incontro si generano gli incentivi, rispetto al totale

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Evidenze emerse

- È stato valutato che i consumi mappati attraverso la manifestazione di interesse e i consumi del Comune sono in grado di **condividere completamente la produzione potenziale** del nuovo fotovoltaico installabile sulle coperture mappate pubbliche e private (90 kWp)
- Stando alle ultime indicazioni, la CER del comune di Sassetta potrebbe essere candidata all'ottenimento di **fondi PNRR in conto capitale al 40%** per sostenere l'investimento diretto in nuovo fotovoltaico
- A livello economico, la seconda voce principale di spesa è rappresentata dal **costo fisso di gestione** del soggetto giuridico. **Si consiglia pertanto di cercare altri soggetti desiderosi di costituire una comunità energetica**, anche al di fuori della cabina primaria, al fine di ridurre queste spese di gestione
- A livello di ricavi, la voce principale è costituita dalla **vendita di energia in SEU**. Ciò consente di attivare un doppio meccanismo positivo: la CER si garantisce un ricavo dalla vendita di energia (e a prezzi maggiori rispetto al RID verso la rete), e i cittadini che se ne approvvigionano lo fanno a un prezzo pari a quasi la metà rispetto ai prezzi di mercato
- La CER può decidere di non trattenere la quota di incentivi (qui valutata al 45% - massimo possibile secondo le più recenti regole tecniche), consentendo di distribuire il capitale ai soci
- Qualora i soggetti agissero da **prosumer**, realizzando in autonomia gli investimenti, potrebbero usufruire di **condizioni economiche più favorevoli**, legati soprattutto alla **differenza tra il risparmio garantito dall'autoconsumo fisico e quello in SEU**



EVIDENZE EMERSE DALLA MANIFESTAZIONE D'INTERESSE

ANALISI DEL POTENZIALE PER LA COSTITUZIONE DELLA CER

SCENARIO DI MASSIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

PROIEZIONI AREA VASTA

PROSSIMI PASSI

ALLEGATI

PROIEZIONI AREA VASTA

Obiettivi delle proiezioni

Le proiezioni di area vasta rappresentano la possibilità di **sviluppo e integrazione** nel territorio della CER

Sviluppo della CER per soddisfare i bisogni del territorio

Obiettivi

Definire lo scenario di sviluppo della CER per **soddisfare i bisogni energetici** (almeno diurni) **dell'intero territorio** comunale

Criterio

Dimensionamento di fotovoltaico e altre FER di nuova installazione sulla base dei consumi da soddisfare



PROIEZIONI AREA VASTA

Assunzioni

L'analisi si basa sulle seguenti assunzioni:

Potenziale censito attraverso la manifestazione di interesse

Attraverso la manifestazione di interesse aperta dal comune è stato mappato un potenziale di installazione di **90 kWp** di nuovo fotovoltaico su coperture pubbliche e private

Fabbisogno del territorio

Il comune di Sassetta, con i suoi 475 abitanti, conta consumi annuali pari a **2.323 MWh/a**

Incentivazione dell'energia

Basandosi sui decreti attualmente in vigore, si stima che l'energia condivisa da impianti di nuova installazione sia incentivata a **210 €/MWh**

Distribuzione dei consumi per fascia

Secondo i dati TERNA, i consumi energetici del territorio comunale sono concentrati per il **38% in fascia F1**, per il 25% in fascia F2 e per il 37% in fascia F3; si ricorda che la fascia F1 rappresenta gli orari maggiormente coperti dalla produzione fotovoltaica

PROIEZIONI AREA VASTA

Sviluppo della CER per soddisfare i bisogni del territorio

Per coprire l'intero fabbisogno del territorio pari a **2.323 MWh/a**, si ipotizza la realizzazione di una CER con 0,4 MWp di nuovo fotovoltaico, 0,12 MW di impianti idroelettrici, 0,11 MW di bioenergie e 0,23 MW di eolico, tutti di nuova installazione

Per coprire i consumi in tutte le fasce orarie è stata stimata l'installazione di nuovi impianti diversi dal fotovoltaico, che produce unicamente negli orari diurni

Potenziale CER

Parco nuovo Impianti FER	MWp	Producibilità	Produzione in MWh
Fotovoltaico	0,4	1.146	452,7
Idroelettrico	0,12	6.500	767,8
Bioenergie	0,11	7.200	799,6
Eolico	0,23	1.800	407,5

Impatti nel territorio

- La CER così dimensionata permetterebbe di produrre ca. **2.425 MWh/anno** pari al 104% **del fabbisogno locale**, il leggero superamento del fabbisogno locale garantisce di soddisfare la domanda energetica anche nei momenti di bassa produzione del fotovoltaico
- Il mix di **diverse FER** permette di bilanciare i consumi nei diversi momenti della giornata svincolandosi dalla modulazione e non programmabilità del fotovoltaico. La CER così dimensionata potrebbe beneficiare di ca. **267 mila €** di incentivi per l'energia condivisa



EVIDENZE EMERSE DALLA MANIFESTAZIONE D'INTERESSE

ANALISI DEL POTENZIALE PER LA COSTITUZIONE DELLA CER

PROSSIMI PASSI

ALLEGATI



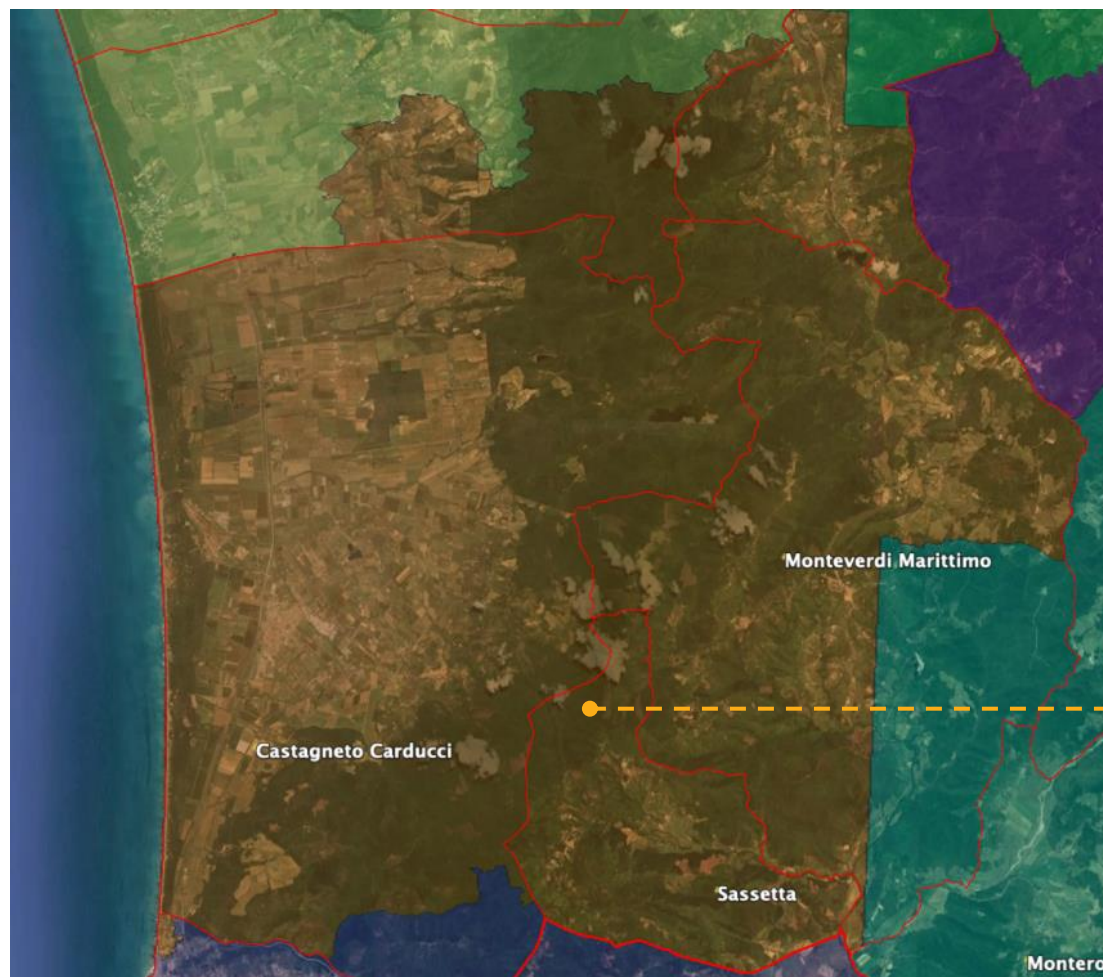
- **Valutazione sulla forma giuridica** da adottare, anche in dialogo con enti locali limitrofi
- **Condivisione** con i rispondenti alla manifestazione di interesse
- **Avvio del percorso costitutivo**

EVIDENZE EMERSE DALLA MANIFESTAZIONE D'INTERESSE
ANALISI DEL POTENZIALE PER LA COSTITUZIONE DELLA CER
PROSSIMI PASSI
ALLEGATI

ALLEGATI

Inquadramento delle cabine primarie

Nel Comune di Sassetta è presente **un'unica cabina primaria** che consente un'univoca attribuzione delle utenze comunali ai fini della costituzione della CER



CP AC001E00579 CER PILOTA

Altri Comuni interessati:

- Castagneto Carducci
- Monteverdi Marittimo
- Bibbona
- Montecatini Val di Cecina

— Perimetri comunali



Sulla base di dati statistici di ISTAT e TERNA sono state svolte delle analisi inferenziali che hanno permesso di stimare i dati di consumo dell'intero territorio del Comune di Sassetta

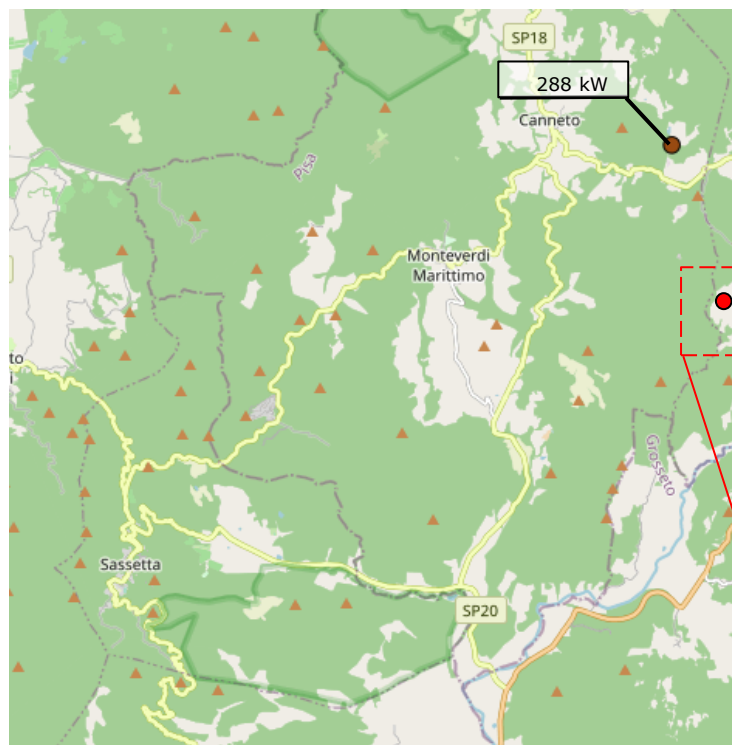
CONSUMI ELETTRICI PER SETTORE [kWh/a]									
Comune	Agricoltura	% Agricoltura su consumi totali	Domestica	% Domestica su consumi totali	Industria	% Industria su consumi totali	Servizi	% Servizi su consumi totali	Consumi Totali
Sassetta	27.884	1,2%	411.295	17,7%	1.364.012	58,7%	520.509	22,4%	2.323.700

CONSUMI MEDIO PER FAMIGLIA [kWh/a]				
Comune	Abitanti	Numero Famiglie	Consumo Domestico	consumo medio famiglia (kWh)
Sassetta	475	251	411.295	1.639

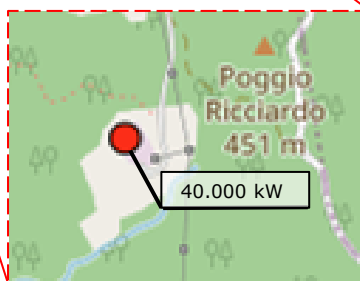
ALLEGATI

Produzione esistente da FER – Bioenergie

Attualmente, nel Comune di Monteverdi Marittimo, che afferisce alla **stessa cabina** di riferimento, è stato mappato un impianto di biomasse solide per una potenza complessiva di **288 kW**, che potrebbe essere coinvolto nella CER in una fase di sviluppo successiva



- Le nuove regole operative del GSE prevedono che gli impianti esistenti trainabili all'interno della CER per una potenza pari al 30% della potenza complessiva della CER contribuiscono a maggiore il beneficio economico solo nella misura delle perdite di rete evitate ca. 9 €/MWh e non più all'intero incentivo per l'energia condivisa
- Nel territorio dello stesso Comune, è stato rilevato anche un impianto di energia geotermica. Questo impianto presenta una potenza di **40 MW, non utilizzabile** perché la sua potenza supera il limite previsto per i requisiti dei componenti della CER



- bioenergie
- geotermico

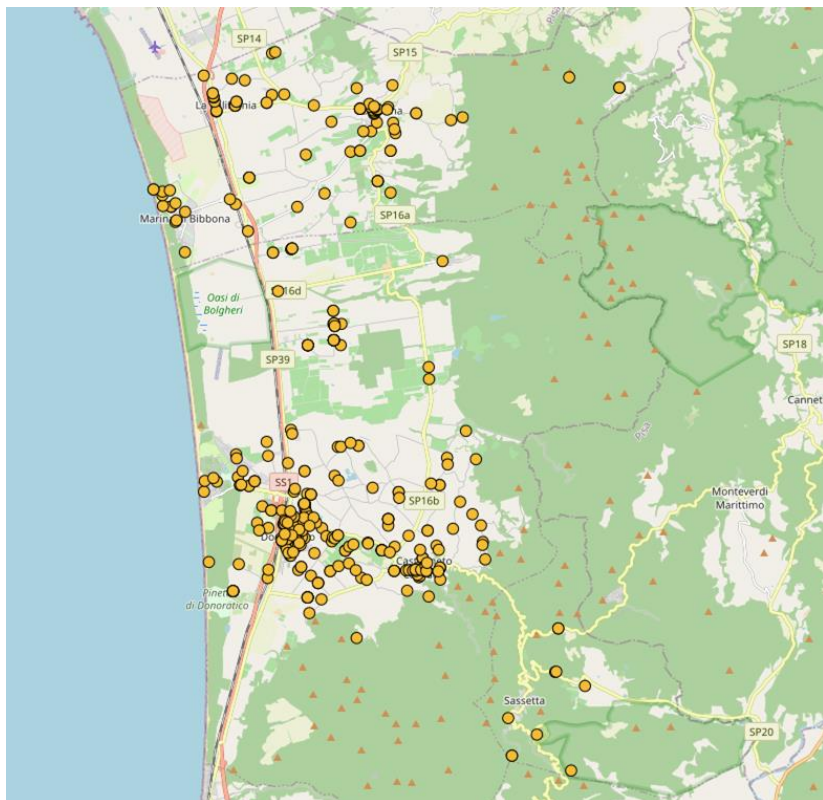
Fonte: GSE

(*) Installati prima del 16 dicembre 2021 nel caso di CER costituita sulla cabina primaria; nel caso di cabina secondaria, sono incentivati anche quelli realizzati prima del 28/2/2020

ALLEGATI

Produzione esistente da FER – Fotovoltaico

Attualmente, nei comuni di Sassetta, Castagneto Carducci e Bibbona, sono stati mappati 376 impianti fotovoltaici per una potenza complessiva di **5,15 MWp**, che potrebbero essere coinvolti nella CER in una fase di sviluppo successiva



- Le nuove regole operative del GSE prevedono che gli impianti esistenti trainabili all'interno della CER per una potenza pari al 30% della potenza complessiva della CER contribuiscono a maggiore il beneficio economico solo nella misura delle perdite di rete evitate ca. 9 €/MWh e non più all'intero incentivo per l'energia condivisa
- Non è ammesso l'accumulo di incentivi:** se l'impianto esistente beneficia dello scambio sul posto o del conto energia, dovrà rinunciare a tali schemi e aderire al solo incentivo previsto per l'energia condivisa
- Il dato complessivo comprende tutti gli impianti fotovoltaici entro l'estensione amministrativa dei Comuni dove si estende la cabina primaria analizzata. Nel caso siano presenti in questi Comuni anche altre cabine primarie, in una fase successiva verrà effettuata una differenziazione puntuale degli impianti interessati

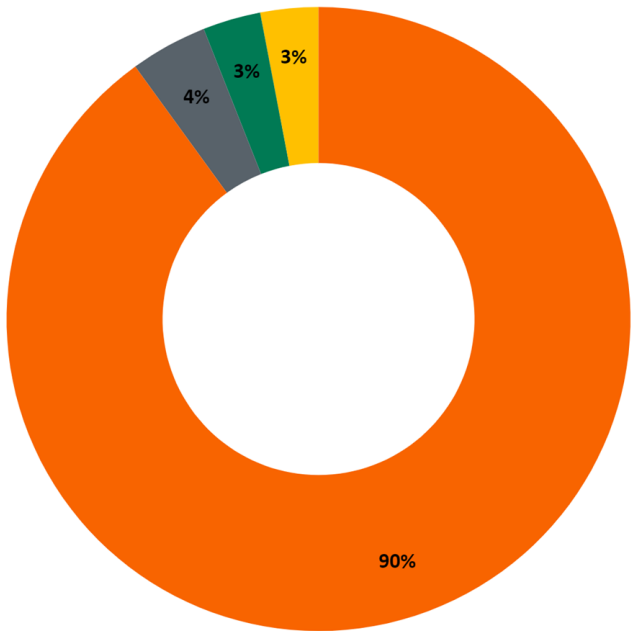
Fonte: GSE

(*) Installati prima del dicembre 2021 nel caso di CER costituita sulla cabina primaria; nel caso di cabina secondaria, sono incentivati anche quelli realizzati prima del 28/2/2020



Solo produzione pubblica - Consumi annuali edifici Anno 2022/23

Nel seguente grafico sono stati analizzati i consumi energetici e la spesa sostenuta nell'anno 2022/23 di 12 POD pubblici e privati



● CONSUMER PERSONE GIURIDICHE (1) ● CONSUMER PERSONE FISICHE (6) ● CONSUMER COMUNE (3)
● CONSUMER CON LASTRICO COMUNE (2)

Distribuzione percentuale dei consumi elettrici, 2022/23

N. Identificativo		Tot (kWh anno)	Bolletta annuale (€)
1	CONSUMER PERSONE GIURIDICHE (1)	424.526	71.648
2	CONSUMER PERSONE FISICHE (6)	16.194	7.661
3	CONSUMER COMUNE (3)	16.135	7.707
4	PROSUMER COMUNE (2)	14.489	6.354
Totale		471.344	93.370

Rispetto all’elaborazione presentata al termine di Fase 1, questo scenario, il medesimo, viene integrato con i consumi censiti tramite le manifestazioni d’interesse. Pertanto vi è una variazione del totale dei consumi mappati e della ripartizione della condivisione

- Il fabbisogno energetico complessivo dei 12 POD analizzati è di circa **471.344 kWh/anno**, corrispondente ad una spesa di circa **93.370 €**



Solo produzione pubblica - Consumi annuali edifici Anno 2022/23

Analizzando la distribuzione per fascia oraria, il consumo energetico risulta concentrato per circa il **43%** nella fascia F1 e può essere coperto dalla produzione di impianti FV

N.	Identificativo	Consumi F1 (kWh/a)	%F1	Consumi F2 (kWh/a)	%F2	Consumi F3 (kWh/a)	%F3	Tot (kWh/a)	Tot %
1	CONSUMER PERSONE GIURIDICHE (1)	184.902	91%	102.510	90%	137.114	89%	424.526	90%
2	CONSUMER PERSONE FISICHE (6)	5.288	3%	4.968	4%	5.938	4%	16.194	4%
3	CONSUMER COMUNE (3)	7.725	4%	3.383	3%	5.027	3%	16.135	3%
4	PROSUMER COMUNE (2)	4.249	2%	3.567	3%	6.673	4%	14.489	3%
TOTALE		202.164	100%	114.428	100%	154.752	100%	471.344	100%
DISTRIBUZIONE PER FASCIA		43%		24%		33%			

ALLEGATI

Solo produzione pubblica - Superfici a disposizione

Da una stima preliminare delle superfici utili(*) sui vari lastrici solari degli edifici pubblici risultano installabili **40 kWp** di impianti fotovoltaici

N.	Identificativo	POD	Coordinate	Sup. Utile mq	Potenza installabile kWp	Pot. necessaria per l'autoconsumo kWp
1	MUNICIPIO	IT001E43560304	43.128, 10.644	0	0	-
2	SCUOLA/PALESTRA	IT001E43560407	43.127, 10.644	330	12	2
3	CASERMA CC	IT001E43560498	43.131, 10.645	210	10	2
4	ALLOGGIO COMANDANTE (vedi Caserma CC)	IT001E43560495	43.131, 10.645	/	/	-
5	PALAZZO MONTALVO	IT001E40172469	43.128, 10.644	0	0	-
6	PARCHEGGIO PALESTRA	-	43.127, 10.644	80	8	-
7	AREA STOCCAGGIO GPL	-	43.161, 10.646	100	10	-
TOTALE				720	40	4

Tipologia impianti

- Da 1 a 20 kWp: 4 impianti

Note: (*) Sono state stimate le superfici che possono ospitare impianti FV, ed escluse quelle soggette a vincolo. La stima e di conseguenza la potenza installabile sarà da verificare con approfondimenti successivi

ALLEGATI

Solo produzione pubblica - Localizzazione impianti potenziali

Da una stima preliminare delle superfici utili sui vari lastrici solari degli edifici pubblici risultano **720 mq** dislocati su **4** superfici



Note: (*) Sono state stimate le superfici che possono ospitare impianti FV, ed escluse quelle soggette a vincolo. La stima e di conseguenza la potenza installabile sarà da verificare con approfondimenti successivi

ALLEGATI

Solo produzione pubblica - dimensionamento comunità energetica

Per il bilanciamento della comunità energetica sono stati presi in considerazione il fabbisogno degli edifici pubblici e privati, 4 impianti installabili sulle superfici pubbliche con potenza fotovoltaica totale di **40 kWp**

- La simulazione si basa sull'ipotesi di realizzare nuovi impianti fotovoltaici sulle superfici disponibili identificate, con una logica di generazione distribuita, dimensionati in base all'analisi dei dati di consumo degli edifici pubblici e privati censiti, **su sole superfici pubbliche**
- Vista la disponibilità di superfici utili, è ipotizzabile realizzare **40 kWp di potenza fotovoltaica**, a servizio di utenze pubbliche e residenziali
- Con queste ipotesi, gli impianti produrrebbero ca. **43.040 kWh/a^(*)**, di cui circa il **11,5%** verrebbe auto consumata fisicamente, mentre si stima che la restante energia verrebbe condivisa e consumata virtualmente per il **88,5%** dalle altre utenze della CER

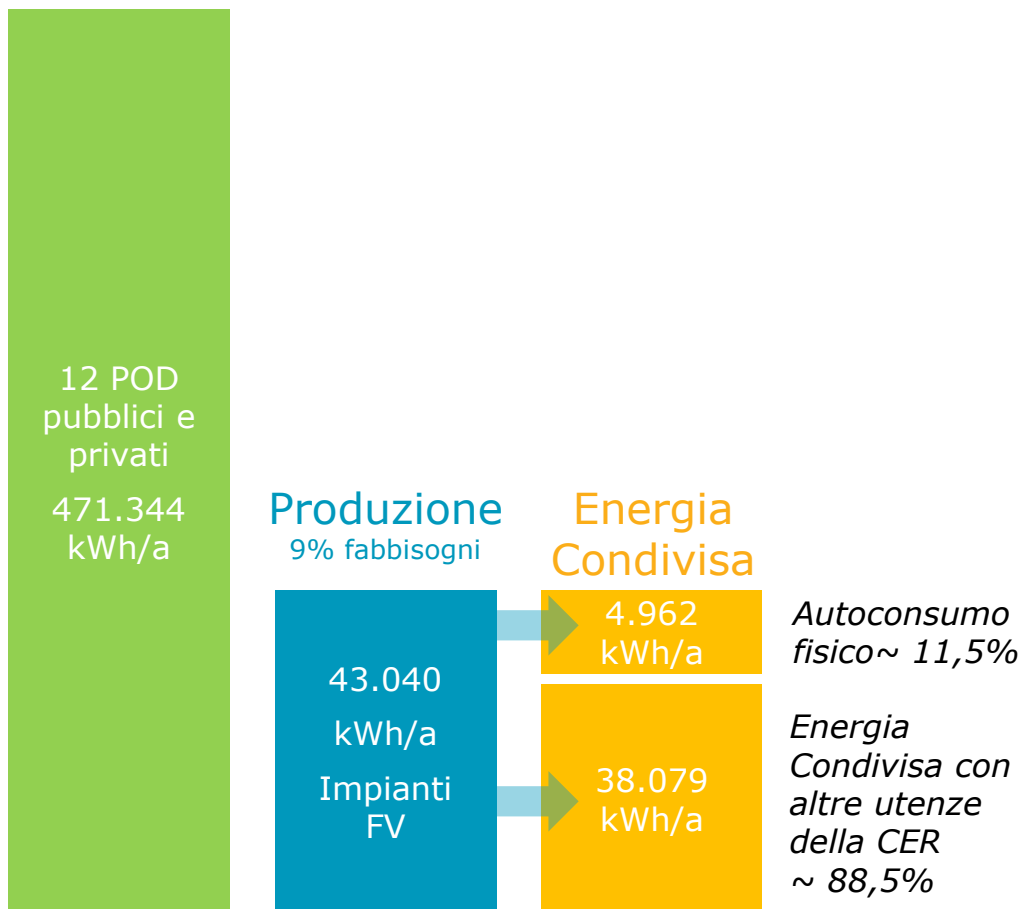
Note: (*) La producibilità fotovoltaica è stata calcolata con PVGIS (media produzione annuale 1.133 kWh/kWp). Nell'analisi economica che segue i valori risultano minori perché considerando un arco temporale di 20 anni si è considerata una riduzione media di producibilità di 0,4% annuo

ALLEGATI

Solo produzione pubblica - Bilanciamento comunità energetica

Al fine di bilanciare i flussi energetici della CER, si è ipotizzato di realizzare nuovi **40 kWp** di fotovoltaico e condividere virtualmente la quasi totalità dell'energia prodotta

Fabbisogni



- Si prevede di installare nuovi impianti FV sugli edifici idonei identificati. La localizzazione puntuale degli impianti sarà oggetto di analisi successiva
- Parte della produzione FV viene utilizzata in **autoconsumo fisico** delle utenze pubbliche per soddisfare il fabbisogno registrato in F1 (**11,5%**)
- Si stima che il **88,5%** dell'energia prodotta ed immessa in rete viene **consumata virtualmente** dagli altri POD pubblici e privati censiti

Solo produzione pubblica - Valutazione delle prestazioni energetiche

Per valutare le prestazioni energetiche della CER, sono stati definiti degli opportuni indici di prestazione, o Key Performance Indicator (KPI):

- **indice di autoconsumo, o Self-Consumption Index (SCI)**
- **indice di autosufficienza, o Self-Sufficiency Index (SSI)**

L'indice di autoconsumo (SCI) mette in relazione l'energia fisicamente autoconsumata e condivisa con l'energia prodotta localmente

In termini percentuali, l'indice SCI può essere calcolato come:

$$\text{SCI}\% = (\text{Esc} + \text{Esh}) / \text{Eprod} \times 100 = 100\% \text{ nel caso in esame}$$

dove Esc è l'energia autoconsumata, Esh l'energia condivisa, mentre Eprod indica l'energia complessivamente prodotta dagli impianti fotovoltaici inseriti nella CER

L'indice di autosufficienza (SSI) mette in relazione l'energia fisicamente autoconsumata e condivisa con il consumo totale della comunità

In termini percentuali, l'indice SSI può essere calcolato come:

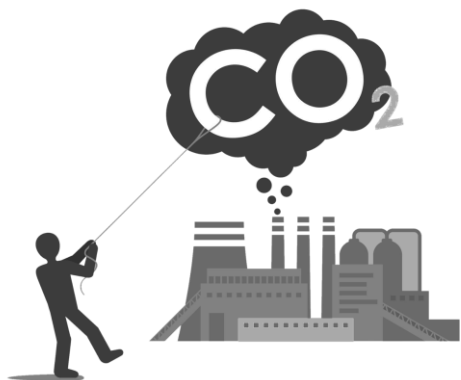
$$\text{SSI}\% = (\text{Esc} + \text{Esh}) / \text{Econs} \times 100 = 9,1\% \text{ nel caso in esame}$$

dove Esc è l'energia autoconsumata, Esh l'energia condivisa, mentre Econs indica l'energia complessivamente consumata da tutti i carichi elettrici della CER

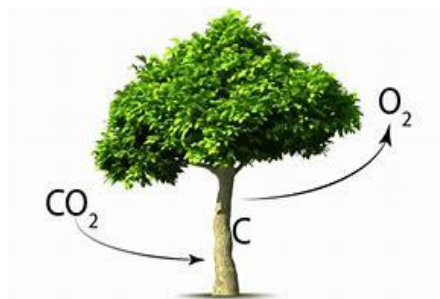
Il caso ideale vedrebbe una CER completamente autosufficiente, in cui la somma dell'energia autoconsumata e di quella condivisa, coinciderebbe sia con il fabbisogno dei carichi che con la produzione dei generatori rinnovabili. In altri termini, entrambi gli indici di autoconsumo ed autosufficienza sarebbero pari al 100%

Solo produzione pubblica - Benefici Ambientali

Il valore medio di emissioni di CO₂ dovuto alla produzione di energia elettrica da combustibili fossili in Italia è di 0,53 kgCO₂/kWh (fonte Ministero dell'Ambiente)



Nel caso in esame a fronte di una produzione di energia elettrica da fotovoltaico di 43.040 kWh/anno, considerando il coefficiente di immissione di CO₂=0,05 kgCO₂/kWh (fonte National Renewable Energy Laboratory) legato alla produzione, trasporto e smaltimento dei moduli fotovoltaici, **si evita di immettere in atmosfera 20 tonn. di anidride carbonica ogni anno**, per tutta la durata della CER



Un albero assorbe in media circa 120 kg di anidride carbonica all'anno (fonte CNR Bologna Biometeorologia)

Nel caso in esame sarebbero necessari **172 alberi** per compensare le tonnellate di anidride carbonica che sarebbero prodotte annualmente per coprire lo stesso fabbisogno energetico con **fonti non rinnovabili**

ALLEGATI

Forme giuridiche attivabili - Overview

La selezione del modello giuridico deve essere basata sulla visione della CER che si desidera realizzare, mediante un'attenta valutazione delle peculiarità di ciascun contesto, prendendo in considerazione due principali gruppi riconosciuti dal nostro ordinamento*:

- I modelli del terzo settore (codice del terzo settore)
- I modelli societari (libro V del codice civile)

Modelli Giuridici						
MODELLI DEL TERZO SETTORE			MODELLI SOCIETARI			
Associazioni		Fondazioni di partecipazione	Società Cooperativa	Consorzi e Società consortili	Società di Capitali	
A. Riconosciute	B. Non riconosciute				SPA	SRL

*Nota: escludendo i modelli costitutivi caratterizzati intrinsecamente dallo scopo di lucro

Fonte: report AR-TER <https://www.art-er.it/2022/10/i-quaderni-per-la-transizione-energetica-comunita-energetiche-rinnovabili-e-gruppi-di-autoconsumatori-1-introduzione-ai-modelli-di-condivisione-dellenergia/>



ALLEGATI

Forme giuridiche attivabili: Associazioni (1 di 3)

Le associazioni sono organizzazioni collettive che hanno uno **scopo diverso dal lucro**, potendo svolgere attività economiche, ma senza la possibilità di ripartizione degli utili eventualmente conseguiti

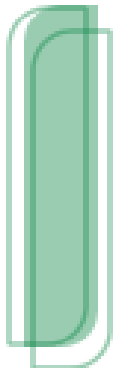
	Associazioni riconosciute	Associazioni non riconosciute
Personalità giuridica	Acquisizione della personalità giuridica e autonomia patrimoniale perfetta: il patrimonio degli associati è separato da quello dell'ente e delle obbligazioni risponde sempre e soltanto quest'ultimo	Assenza di personalità giuridica e autonomia patrimoniale imperfetta: Dotate di un fondo comune con il quale agire
Atto di costituzione	Sono costituite con atto pubblico e l'atto costitutivo e lo statuto devono indicare denominazione, scopo, patrimonio adeguato al suo raggiungimento, sede, norme sull'ordinamento e sull'amministrazione, diritti ed obblighi degli associati, condizioni di ammissione	Non sono previsti vincoli di forma e non è richiesto l'atto pubblico

ALLEGATI

Forme giuridiche attivabili: Associazioni (2 di 3)

Per essere riconosciuti come associazione è necessario procedere attraverso alcuni step

Procedimento e documenti per riconoscimento personalità giuridica



- a) Domanda in due copie, di cui una autentica, di atto costitutivo e statuto
- b) Relazione illustrativa sull'attività svolta o che si intende svolgere
- c) Relazione sulla situazione economico-finanziaria, corredata da una perizia giurata di parte qualora l'ente sia in possesso di beni immobili, nonché da una certificazione bancaria comprovante l'esistenza di un patrimonio mobiliare
- d) Copia dei bilanci preventivi e dei conti consuntivi approvati nell'ultimo triennio o nel periodo intercorrente tra la costituzione e la richiesta di riconoscimento
- e) Elenco dei componenti gli organi direttivi ed indicazione del numero dei soci



La CER potrebbe teoricamente anche assumere la forma di **associazione qualificata come Ente del Terzo Settore** ai sensi del d.lgs. 117/2017



La circolare del 05/02/20 relativa alla composizione della base associativa degli Enti di Terzo settore dispone che tali enti non possono essere diretti o controllati da pubbliche amministrazioni



Forme giuridiche attivabili: Associazioni (3 di 3)

Le due tipologie di associazioni presentano vantaggi e svantaggi comparabili

	Associazione riconosciuta		Associazione non riconosciuta	
	PRO	CONTRO	PRO	CONTRO
Organizzazione	▪ Acquisizione della personalità giuridica ▪ Autonomia patrimoniale perfetta ▪ Costi di gestione contenuti ▪ Benefici fiscali	▪ Costi per la Costituzione (atto pubblico) ▪ Non adatta alla gestione di progetti CER complessi	▪ Costi di gestione contenuti ▪ Benefici fiscali ▪ Non sono previsti vincoli di forma e non è richiesto l'atto pubblico	▪ Autonomia patrimoniale imperfetta ▪ Assenza di personalità giuridica ▪ Non adatta alla gestione di progetti CER complessi
Partecipazione	▪ partecipazione soci pubblici e privati ▪ Partecipazione aperta	▪ L'uscita dalla qualità di socio è generalmente libera	▪ partecipazione soci pubblici e privati ▪ Partecipazione aperta	▪ L'uscita dalla qualità di socio è generalmente libera
Risorse finanziarie	▪ I membri possono contribuire al patrimonio della CER con impianti di loro proprietà ▪ La CER ha la capacità di effettuare investimenti a suo nome e per suo conto	▪ Non vi sono diritti per i soci sul patrimonio dell'associazione, ciò implica ▪ Scarsa propensione dei soci a partecipare agli investimenti operati dall'associazione ▪ La capacità dell'associazione di attrarre risorse finanziarie dal mercato è limitata	▪ I membri possono contribuire al patrimonio della CER con impianti di loro proprietà ▪ La CER ha la capacità di effettuare investimenti a suo nome e per suo conto	▪ Non vi sono diritti per i soci sul patrimonio dell'associazione, ciò implica ▪ Scarsa propensione dei soci a partecipare agli investimenti operati dall'associazione ▪ La capacità dell'associazione di attrarre risorse finanziarie dal mercato è limitata

ALLEGATI

Forme giuridiche attivabili: Fondazioni di Partecipazione (1 di 3)

La Fondazione di Partecipazione rappresenta un ente che opera in una forma cooperativa senza scopo di lucro – beneficia delle protezioni dell'articolo 45 della Costituzione - e può essere descritta come un **modello ibrido tra fondazione e associazione**, unendo in un unico soggetto sia l'aspetto "patrimoniale" tipico delle Fondazioni che l'aspetto "personale" distintivo delle associazioni

Caratteristiche principali



La costituzione della fondazione avviene come nelle associazioni attraverso la partecipazione di una **pluralità di soci** il cui intervento e attivazione sono stabiliti di volta in volta dall'atto costitutivo. Questo può anche consentire "adesioni successive"

La **partecipazione è aperta** a soci pubblici e privati

Partecipazione attiva alla gestione dell'ente da parte di tutti i fondatori o partecipanti all'ente

Necessaria presenza di un patrimonio vincolato al perseguimento di uno scopo di interesse generale predeterminato dai fondatori, destinato a rimanere tale per tutta la durata della fondazione, a pena di scioglimento della stessa



Formazione progressiva del patrimonio, per cui la dotazione patrimoniale è aperta ad incrementi per effetto di adesioni successive da parte di soggetti ulteriori rispetto ai fondatori



Garantisce **l'autonomia patrimoniale perfetta** rispetto ai partecipanti in quanto, una volta ottenuto il riconoscimento della personalità giuridica, la Fondazione di Partecipazione risponde solo con il proprio patrimonio delle obbligazioni assunte

ALLEGATI

Forme giuridiche attivabili: Fondazioni di Partecipazione (2 di 3)

Alcune informazioni sul loro funzionamento e struttura

- All'interno delle Fondazioni di Partecipazione (FdP), è possibile individuare diverse categorie di membri:
 - **"Fondatori Promotori"**: soggetti responsabili della creazione della fondazione
 - **"Nuovi Fondatori"** o **"Partecipanti Fondatori"**: soggetti ammessi a far parte della FdP successivamente, in conformità con le disposizioni esplicitamente stabilite nell'Atto costitutivo e/o nello Statuto
 - **"Aderenti"** o **"Partecipanti"**: contribuiscono alla FdP, anche in un'unica occasione, tramite versamenti in denaro
 - **"Sostenitori"**: soggetti che offrono alla FdP un supporto non finanziario (es. servizi professionali di particolare rilevanza. Tuttavia, alcune interpretazioni considerano questa categoria come parte degli "Aderenti")
- La FdP non richiede, diversamente dal modello cooperativo e associativo, il rispetto di regole relative al voto capitario per la formazione della volontà dell'ente, prevedendo la possibilità di lasciare alla volontà dei fondatori le scelte operative sulla gestione della medesima
- In ragione delle finalità di pubblica utilità perseguite, il codice civile assoggetta questa al controllo e alla **vigilanza del Prefetto**
- La FdP consente la **realizzazione di sotto-articolazioni** particolarmente snelle nel caso di un soggetto giuridico che gestisce più cabine primarie consentendo eventualmente l'attribuzione di un patrimonio specifico a ciascuna CER
- Ogni sotto-articolazione può avere la propria assemblea che delibera limitatamente al proprio ambito di azione nei confronti dell'organo di controllo formato dai soci fondatori
- Un Comune che vuole costituire o partecipare a una FdP non deve necessariamente fare un bando di evidenza pubblica per la scelta dei co-fondatori ed eventualmente può aderire tramite una sua partecipata, ad esempio una municipalizzata
- Data la natura peculiare della FdP, **l'Atto Costitutivo e lo Statuto rivestano un ruolo fondamentale**. Questi documenti regolano gli obiettivi istituzionali, il patrimonio, la struttura organizzativa, le categorie di partecipazione, i meccanismi di controllo e la procedura di scioglimento dell'ente

Fonte: report AR-TER <https://www.art-er.it/2022/10/i-quaderni-per-la-transizione-energetica-comunita-energetiche-rinnovabili-e-gruppi-di-autoconsumatori-1-introduzione-ai-modelli-di-condivisione-dellenergia/> ; "Le Fondazioni di partecipazione". Filodiritto, www.filodiritto.com/le-fondazioni-di-partecipazione; www.qualenergia.it/pro/articoli/comunita-energetiche-imprese-modelli-business-soggetto-giuridico

Forme giuridiche attivabili: Fondazioni di Partecipazione (3 di 3)

Vantaggi e svantaggi delle Fondazioni di Partecipazione

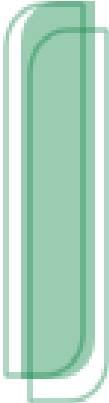
Fondazione di partecipazione		
	PRO	CONTRO
Organizzazione	▪ Può essere estinta o trasformata solo mediante un provvedimento emanato dall'autorità prefettizia ▪ Costi operativi inferiori rispetto alle società	▪ Spese iniziali significative ▪ Limitata capacità gestionale: la fondazione potrebbe non disporre delle risorse necessarie per supportare una struttura organizzativa complessa ▪ Patrimonio: i soci effettivamente perdono la proprietà dei beni conferiti al patrimonio della fondazione e la loro disponibilità
Partecipazione	▪ Partecipazione di soci pubblici e privati ▪ Possibilità di prevedere diverse categorie di soci: l'atto costitutivo individua i requisiti per acquisire la qualità di socio ▪ I Comuni non sono tenuti ad espletare un bando di evidenza pubblica	▪ In accordo con le disposizioni normative, sarebbe necessario contemplare la possibilità di recesso per i soci, anche se tale eventualità è principalmente di natura formale, e non è prevista alcuna forma di compensazione in caso di recesso
Risorse finanziarie	▪ La CER ha l'opportunità di effettuare investimenti a suo nome e per suo conto ▪ • La CER può negoziare con i membri la messa a disposizione dei loro impianti di proprietà ▪ • I membri hanno la possibilità di contribuire con i loro impianti al patrimonio della CER	▪ Gestire la disponibilità degli impianti dei soci in caso di un recesso

ALLEGATI

Forme giuridiche attivabili: Cooperative

Le cooperative sono società il cui capitale può aumentare o diminuire in funzione dell'ingresso o uscita di soci (capitale variabile), costituite per gestire in comune un'impresa per fornire ai soci beni o servizi voluti

Caratteristiche principali



I soci di una cooperativa possono essere persone fisiche e giuridiche, la distribuzione di utili avviene in misura limitata e secondaria

Il **numero minimo** dei soci è **9, riducibile a 3 se persone fisiche** e con il modello della s.r.l.

Ai sensi del d.lgs 175/2016 **le amministrazioni pubbliche possono partecipare** esclusivamente a società, costituite in forma di società per azioni o di società a responsabilità limitata, anche in **forma cooperativa**

- In caso di società cooperativa costituita con la presenza di amministrazioni pubbliche, dovranno essere osservate le modalità di costituzione e rispettare i contenuti degli atti sociali stabiliti dal d.lgs. 175/2016 per le società partecipate e controllate

La costituzione di una cooperativa deve avvenire per **atto pubblico**, con successivo deposito presso il registro delle imprese



Il Codice Civile non stabilisce un valore minimo da sottoscrivere, ma stabilisce in € 25,00 il valore minimo della quota pro capite



Gli enti locali **potranno partecipare a CER in forma cooperativa ma devono motivare e documentare compiutamente alla Corte dei Conti** il loro progetto e sempre tenendo conto di quanto previsto **d.lgs. 175/2016**

ALLEGATI

Forme giuridiche attivabili: consorzi e società consortili

Tra le finalità di consorzi e società consortili è ammesso lo scopo di lucro, pertanto una CER in forma consortile dovrà escludere nel proprio statuto detta finalità, mantenendo unicamente quella di fruizione da parte dei consorziati di bene e servizi prodotti

Caratteristiche principali



Dato che i membri della CER devono dare mandato alla comunità per la richiesta di accesso agli incentivi, si possono costituire **consorzi con attività esterna e le società consortili**

La **costituzione** avviene mediante la stipula di un **contratto**, che può avvenire anche con **scrittura privata**

A stretto rigore di legge, a consorzi e società consortili potrebbero partecipare solo imprenditori. Tuttavia, da tempo si ammettono anche **società consortili "miste", con la partecipazione anche di soci non imprenditori** ma la cui presenza sia ritenuta strumentale alla realizzazione delle finalità consortili (come si potrebbe ritenere nel caso delle CER)

Le **amministrazioni pubbliche**, ai sensi del citato d.lgs. 175/2016 **possono partecipare esclusivamente a società, anche consortili**, costituite in forma di **società per azioni o a responsabilità limitata**

ALLEGATI

Forme giuridiche attivabili: consorzi e società consortili

Vantaggi e svantaggi di consorzi e società consortili

Consorzi e Società Consortili		
	VANTAGGI	SVANTAGGI
Organizzazione	- Continuità: fondamentale per progetti complessi che coinvolgano la realizzazione di nuovi impianti da parte della comunità - Struttura aziendale: la capacità di operare in forma imprenditoriale è essenziale per progetti che implicano la delega alla comunità di una serie di attività diverse	- Spese di avvio elevate (ad esempio, per la redazione dell'atto pubblico costitutivo) - Oneri operativi: richiede l'istituzione di una struttura di governance in conformità al modello societario e l'adempimento alle normative contabili applicabili a questo tipo di società
Partecipazione	- Partecipazione soci pubblici e privati poiché le finalità della società sono allineate con quelle definite dal TUSP - in caso di partecipazione di enti pubblici e di CER non in controllo pubblico potrebbero anche essere previsti nello statuto particolari poteri decisionali attribuiti al socio pubblico in relazione a questioni afferenti alle finalità sociali e ambientali perseguite dalla CER	Conflitto non risolto con le norme del TUSP sulle società miste pubblico – private, scelta del socio privato con gara. Le società non devono prevedere meccanismi di ingresso discriminatori per soggetti in possesso dei medesimi requisiti
Risorse finanziarie	- La CER ha la capacità di effettuare investimenti in proprio nome e per suo conto - La stabilità finanziaria della CER le consente di accedere al credito per finanziare la realizzazione degli impianti - La CER può negoziare con i suoi membri le modalità di messa a disposizione degli impianti di loro proprietà - I membri hanno l'opportunità di contribuire al capitale della CER con i loro impianti di proprietà	- Definire le modalità di gestione dell'accessibilità agli impianti in caso di recesso del membro proprietario dell'impianto - Stabilire le procedure per eventuali compensazioni in caso di uscita del socio che ha conferito l'impianto alla società

ALLEGATI

Forme giuridiche attivabili: società di capitali

La formazione di una CER può essere realizzata mediante l'istituzione di una società di capitali in conformità con le disposizioni del libro V del codice civile. Da tempo, infatti, è stato abbandonato il nesso esclusivo tra società e scopo di lucro, consentendo così la selezione di strutture societarie in linea con l'obiettivo della CER

Caratteristiche principali



Il modello delle società di capitali come SPA e SRL, si adatta bene a progetti di CER di notevole complessità. Questo perché offre una **struttura stabile** per la configurazione (particolarmente utile per investimenti a medio e lungo termine) e richiede un'organizzazione interna imprenditoriale adeguata per gestire diverse attività

Per gli enti pubblici, la partecipazione è regolamentata dall'art. 3 del TUSP. Tuttavia, la costituzione di una CER in forma societaria con la partecipazione di enti pubblici presenta un **potenziale conflitto non ancora risolto** con le norme del TUSP relative alle società miste pubblico-privato

L'articolo 17 del TUSP stabilisce che le pubbliche amministrazioni possono creare una società con un partner privato, a condizione che questo sia selezionato attraverso una procedura pubblica che conferisca al privato sia il ruolo di socio sia la qualifica di contraente per un contratto pubblico

Per gli enti pubblici, l'assenza di una selezione competitiva rende incompatibile l'applicazione di una gara, mentre **l'approccio varia quando si tratta di CER già costituite in forma societaria da soci privati e le pubbliche amministrazioni desiderano acquisire partecipazioni in un secondo momento**, seguendo le procedure ordinarie previste dal TUSP

Forme giuridiche attivabili: società di capitali

Vantaggi e svantaggi delle società di capitali



Società di Capitali (SPA-SRL)		
	VANTAGGI	SVANTAGGI
Organizzazione	- Continuità: fondamentale per progetti complessi che coinvolgano la realizzazione di nuovi impianti da parte della comunità - Struttura aziendale: la capacità di operare in forma imprenditoriale è essenziale per progetti che implicano la delega alla comunità di una serie di attività diverse	- Spese di avvio elevate (ad esempio, per la redazione dell'atto pubblico costitutivo) - Oneri operativi: richiede l'istituzione di una struttura di governance in conformità al modello societario e l'adempimento alle normative contabili applicabili a questo tipo di società
Partecipazione	- Partecipazione soci pubblici e privati poiché le finalità della società sono allineate con quelle definite dal TUSP - Possibile l'acquisizione di azioni o quote di partecipazione sia da parte di persone fisiche e giuridiche - Nelle società per azioni (SPA), è prevista la possibilità di creare diverse categorie di azioni, con o senza diritto di voto - Nelle società a responsabilità limitata (SRL), è consentito assegnare ai singoli soci specifici diritti in merito alla gestione della società o alla distribuzione degli utili	Conflitto irrisolto con le regole del TUSP sulle società miste pubblico-privato, specialmente in merito alla selezione del partner privato tramite gara competitiva. È essenziale notare che le società non dovrebbero introdurre criteri di ammissione che discriminino i soggetti che soddisfano gli stessi requisiti
Risorse finanziarie	- La CER ha la capacità di effettuare investimenti in proprio nome e per suo conto - La stabilità finanziaria della CER le consente di accedere al credito per finanziare la realizzazione degli impianti - La CER può negoziare con i suoi membri le modalità di messa a disposizione degli impianti di loro proprietà - I membri hanno l'opportunità di contribuire al capitale della CER con i loro impianti di proprietà	- Definire le modalità di gestione dell'accessibilità agli impianti in caso di recesso del membro proprietario dell'impianto - Stabilire le procedure per eventuali compensazioni in caso di uscita del socio che ha conferito l'impianto alla società

ALLEGATI

Forme giuridiche attivabili: cooperative

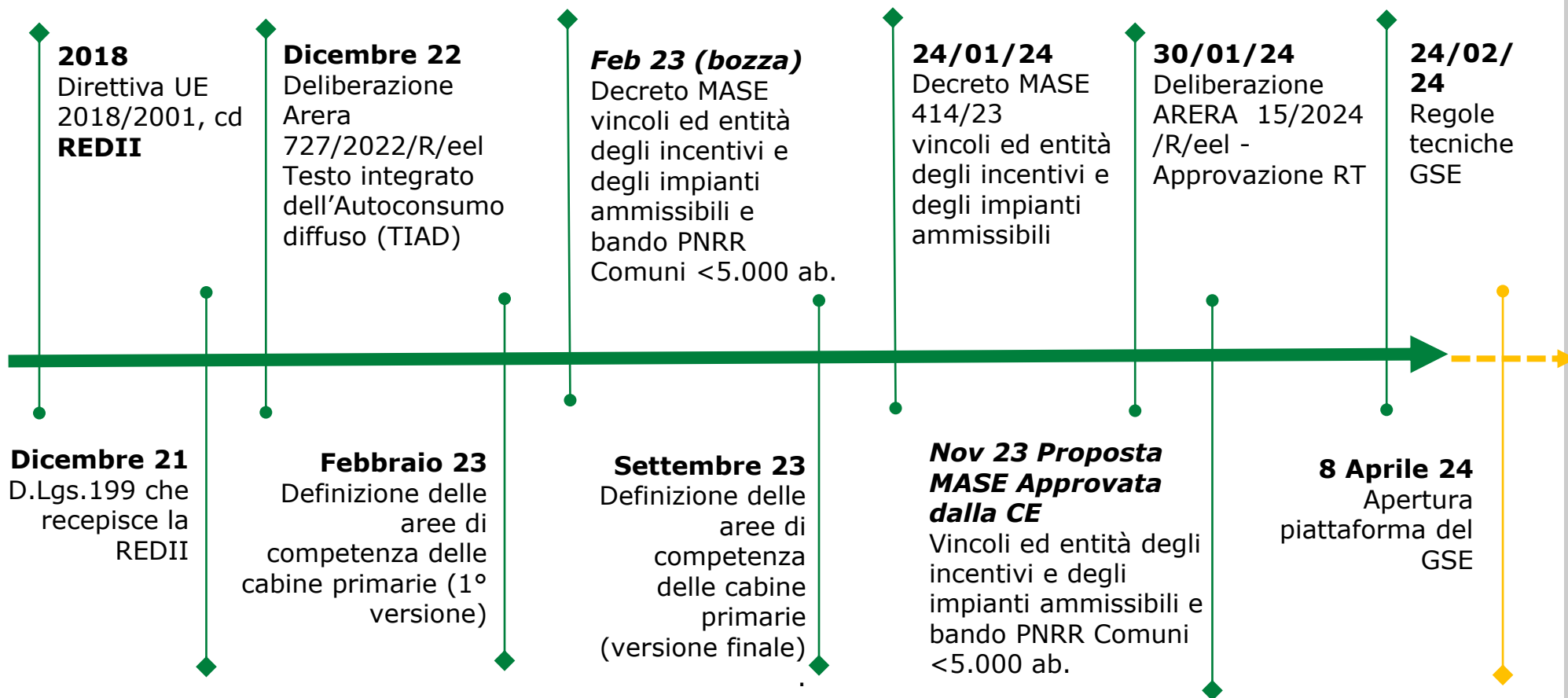
Vantaggi e svantaggi delle Cooperative

Cooperativec		
	VANTAGGI	SVANTAGGI
Organizzazione	▪ Continuità: fondamentale per progetti complessi che coinvolgano la realizzazione di nuovi impianti da parte della comunità ▪ Struttura aziendale: la capacità di operare in forma imprenditoriale è essenziale per progetti che implicano la delega alla comunità di una serie di attività diverse ▪ Opportunità di beneficiare di un regime fiscale agevolato per le prestazioni rivolte ai membri	▪ Spese di avvio (ad esempio, per la redazione dell'atto pubblico costitutivo) ▪ Oneri operativi: richiede l'istituzione di una struttura di governance in conformità al modello societario e l'adempimento alle normative contabili applicabili a questo tipo di società
Partecipazione	▪ Partecipazione soci pubblici e privati poiché le finalità della società sono allineate con quelle definite dal TUSP ▪ Principio "porta aperta" ▪ Diverse categorie di soci, come ad esempio soci cooperativi, soci sostenitori, soci finanziatori, soci lavoratori, e altre	▪ Le Pubbliche amministrazioni potranno partecipare a CER in forma cooperativa ma devono motivare e documentare compiutamente alla Corte dei Conti il loro progetto ▪ Derghe: sono previste specifiche deroghe alla regola del voto capitario
Risorse finanziarie	▪ La CER ha la facoltà di effettuare investimenti a proprio nome e conto ▪ La CER può negoziare con i suoi membri la disponibilità dei loro impianti ▪ I membri hanno la possibilità di contribuire al patrimonio della CER con i propri impianti ▪ La CER ha accesso al credito per realizzare impianti, beneficiando della sua stabilità finanziaria	▪ Definire le modalità di gestione dell'accessibilità agli impianti in caso di recesso del membro proprietario dell'impianto ▪ Stabilire le procedure per eventuali compensazioni in caso di uscita del socio che ha conferito l'impianto alla società

ALLEGATI

Quadro normativo

Il quadro normativo-regolatorio nazionale risulta ad oggi completo rispetto al recepimento delle Direttive europee



ALLEGATI

I principali requisiti per l'accesso alla tariffa incentivante (1 di 5)

- La tariffa incentivante, riconosciuta dal Gse per 20 anni per gli impianti ammessi, è compresa tra 60 €/MWh e 120€/MWh, in funzione della taglia dell'impianto e del valore di mercato dell'energia
- La tariffa si compone di una parte fissa e una parte variabile compresa tra 60 €/MWh e 120€/MWh, in funzione della taglia dell'impianto e del valore di mercato dell'energia

Taglia impianto	Parte fissa [€/MWh]	Valore massimo [€/MWh]
>600 kWp	60	100
200 - 600 kWp	70	110
<200 kWp	80	120

- Per gli impianti fotovoltaici è prevista una ulteriore maggiorazione, di 4 €/MWh per le regioni del Centro Italia e di 10 €/MWh per quelle del Nord
- Il contributo di valorizzazione definito dall'Arera è determinato ogni anno e vale circa 8 €/MWh

ALLEGATI

I principali requisiti per l'accesso alla tariffa incentivante (2 di 5)

-  **Accesso all'incentivo:** si accede fino al trentesimo giorno successivo alla data del raggiungimento della **soglia dei 5GWp** e comunque non oltre il **31/12/2027**
-  **Validità:** pari a **20 anni** a decorrere dalla data di entrata in esercizio commerciale dell'impianto o della comunicazione al GSE
-  **Decorrenza:** data di entrata in esercizio dell'impianto, se la presentazione della domanda è inoltrata al GSE entro **120 giorni successivi alla data di entrata in esercizio degli impianti**, o data di ricevimento alla data della comunicazione tardiva
-  **Beneficiari:** CACER regolarmente costituite alla data di entrata in esercizio degli impianti che accedono al beneficio

ALLEGATI

I principali requisiti per l'accesso alla tariffa incentivante (3 di 5)

Per **accedere alla tariffa** incentivante, gli impianti inseriti nelle configurazioni devono essere:

- alimentati da **fonti rinnovabili**
- di **nuova realizzazione** o di **potenziamento** di impianti esistenti
- **potenza massima di 1 MW**
- **entrati in esercizio** a partire dal 16 dicembre 2021
- i punti di connessione dei clienti finali e degli impianti di produzione devono ricadere sotto la **stessa cabina primaria**

É chiarito che **per le configurazioni di CER**, in aggiunta ai requisiti sopra descritti, gli impianti non devono essere entrati in esercizio prima della costituzione della CER

Inoltre, qualora gli impianti fossero entrati **in esercizio tra il 16 dicembre 2021 e il 23 gennaio 2024**, ovvero prima dell'entrata in vigore del Decreto CACER, dovrà essere prodotta idonea **documentazione** da cui si ricavi che l'impianto sia stato realizzato ai fini del suo **inserimento in una configurazione di CER**. In tal caso, è scritto, *il requisito dovrà essere dimostrato dalla produzione di documenti sottoscritti in data anteriore a quella di entrata in esercizio dell'impianto (con tracciabilità certificata della firma) e la richiesta di accesso alla tariffa incentivante dovrà essere presentata entro 120 giorni dalla data di apertura del Portale del GSE*

ALLEGATI

I principali requisiti per l'accesso alla tariffa incentivante (4 di 5)

Inoltre:

-  Le **infrastrutture di ricarica** e sistemi di **accumulo** partecipano alla determinazione dell'energia condivisa
-  all'interno delle configurazioni possono essere presenti impianti di **proprietà di diversi produttori**, anche non appartenenti alla configurazione
-  un impianto di **potenza superiore ad 1 MW** non accede alla tariffa incentivante ma è riconosciuto il **contributo di valorizzazione** dell'energia elettrica autoconsumata, ossia la restituzione degli oneri di rete

Le configurazioni possono prevedere anche **impianti esistenti**, cioè entrati in esercizio prima del 15 dicembre 2021 (esclusi quelli inseriti nelle configurazioni ai sensi dell'articolo 42-bis del decreto-legge 30 dicembre 2019, n. 162)

L'energia elettrica immessa da tali impianti contribuisce al computo dell'energia autoconsumata ai fini **del riconoscimento del contributo di valorizzazione ma non dell'incentivo**

Per le **CER**, invece, l'energia immessa rileva anche ai fini del calcolo dell'**energia condivisa**, ma la potenza degli impianti esistenti non può superare il **30% della potenza complessiva** della configurazione.

ALLEGATI

I principali requisiti per l'accesso alla tariffa incentivante (5 di 5)

-  La partecipazione in qualità di soci o membri di una CER è consentita esclusivamente alle PMI
-  La tariffa incentivante è riconosciuta alle PMI limitatamente alle seguenti percentuali della quota di energia condivisa
 - Il **55% nei casi di accesso alla sola tariffa premio**
 - Il **45% nei casi di cumulo della tariffa premio con un contributo in conto capitale**
-  Le CACER assicurano (...) che l'eventuale **importo della tariffa premio eccedentario**, rispetto a quello determinato in applicazione del valore soglia di quota energia condivisa, **sia destinato ai soli consumatori diversi dalle imprese** e/o utilizzato per **finalità sociali** aventi ricadute sui territori ove sono ubicati gli impianti per la condivisione
-  Le Grandi Imprese non possono essere membri di una CER ma possono far parte di un gruppo di autoconsumatori rinnovabili

ALLEGATI

Richiesta di accesso al servizio di autoconsumo diffuso (1 di 2)

Il ruolo del Referente

-  Soggetto richiedente e responsabile del trattamento dei dati e controparte del contratto con il GSE per l'ottenimento dei benefici previsti dal servizio
-  Destinatario di tutte le comunicazioni relative al procedimento di ammissione al servizio
Deputato a emettere fattura nei confronti del GSE relativamente agli importi spettanti e intestatario delle fatture attive emesse dal GSE
-  Per le CACER il Referente non può essere: impresa in difficoltà o per cui pende un ordine di recupero della Commissione Europea o per cui ricorra una causa di esclusione di cui agli artt. da 94 a 98 del D.lgs. 36/2023 (codice appalti) o risultino applicate misure di prevenzione di cui all'art 67 del D.lgs 159/2011
-  Deve assicurare completa, adeguata e preventiva informativa ai soggetti facenti parte delle suddette configurazioni sui benefici loro derivanti dall'accesso alle tariffe premi

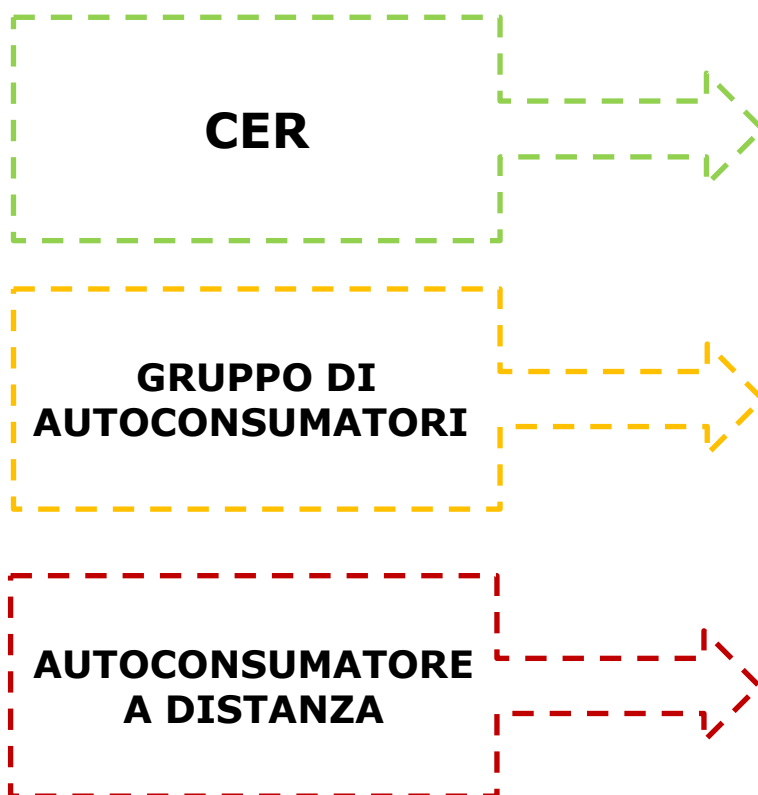
Fonte: GSE

ALLEGATI

Richiesta di accesso al servizio di autoconsumo diffuso (2 di 2)

Il ruolo del Referente

Tipologia di configurazione



Soggetto Referente

- Rappresentante legale della medesima comunità
 - Produttore/cliente finale, membro della CER con mandato della CER
 - Produttore "terzo" che risulti essere una ESCO certificata UNI 11352 con mandato della CER
-
- Proprietario dell'edificio /Amministratore del condominio (tramite verbale assembleare)
 - Produttore/cliente finale, membro del gruppo con mandato dei partecipanti
 - Produttore "terzo" che risulti essere una ESCO certificata UNI CEI 11352 con mandato dei partecipanti
-
- Cliente finale
 - Produttore "terzo" che risulti essere una ESCO certificata UNI CEI 11352 con mandato del cliente finale

Fonte: GSE

ALLEGATI

Cumulabilità della tariffa incentivante

La tariffa incentivante è:



Cumulabile con il contributo PNRR nella misura massima del 40% a fronte di una **decurtazione massima** del 50% dell'incentivo

La decurtazione non si applica all'energia elettrica condivisa da punti di prelievo di:

- enti territoriali
- autorità locali
- enti religiosi
- enti del terzo settore e di protezione ambientale

La tariffa incentivante è inoltre **cumulabile senza decurtazione** con:

- i contributi erogati a copertura dei costi sostenuti per **studi di pre-fattibilità**
- le **detrazioni fiscali** con aliquote ordinarie (articolo 16-bis, comma 1, lettera h), del testo unico delle imposte sui redditi
- altre forme di sostegno pubblico diverse dal conto capitale che non costituiscono un regime di aiuto di Stato

La tariffa incentivante **non è cumulabile** con:

- altre forme d'incentivo in conto esercizio
- **superbonus**
- contributi in conto capitale in misura maggiore del 40% dei costi di investimento ammissibili
- altre forme di sostegno pubblico che costituiscono un regime di aiuto di Stato diverso dal conto capitale in misura maggiore del 40% dei costi di investimento ammissibili

ALLEGATI

I contributi del PNRR (1 di 2)

Prima dell'invio della richiesta di accesso al contributo PNRR, le CER **dovranno essere già costituite**

Oltre al rispetto dei requisiti richiesti per l'accesso alla tariffa incentivante, per accedere al contributo in conto capitale **gli impianti dovranno:**

-  essere ubicati in Comuni con popolazione **inferiore ai 5000 abitanti**
-  entrare **in esercizio** entro diciotto mesi dalla data di ammissione al contributo e, comunque, **non oltre il 30 giugno 2026**

Il soggetto beneficiario può richiedere l'accesso ai **contributi anche per più di un impianto** presentando distinte richieste di accesso per ciascuno degli impianti o potenziamenti di impianto

Il **soggetto beneficiario**/soggetto attuatore esterno del contributo deve essere il **soggetto che sostiene l'investimento** per la realizzazione dell'impianto/potenziamento di impianto per il quale viene richiesto il contributo

ALLEGATI

I contributi del PNRR (2 di 2)

-  L'avvio dei lavori per gli impianti deve essere successivo alla data di presentazione della richiesta di Contributo
-  Rientrano tra le spese ammissibili anche gli **studi di prefattibilità** e le spese necessarie per le **attività preliminari**, incluse le spese necessarie alla **costituzione** delle **configurazioni**, fino a un massimo del **10%** del valore dell'investimento
-  Il costo di investimento massimo di riferimento per l'erogazione dei contributi è posto pari a:
 - 1.500 €/kWp per impianti fino a 20 kWp
 - 1.200 €/kWp per impianti di potenza superiore a 20 kWp e fino a 200 kWp
 - 1.100 €/kWp per impianti di potenza superiore a 200 kWp e fino a 600 kWp
 - 1.050 €/kWp per impianti di potenza superiore a 600 kW e fino a 1.000 kW



Grazie.

WWW.SINLOC.COM

 **SINLOC**
Sistema Iniziative Locali

 **Energy⁴Com** | Sviluppo
Comunità
Energetiche