

NOSenergia^{SC}

Via Maria Bambina, 2
38020 RUMO TN
www.NOSenergia.it
cer@nosenergia.it

COMUNE DI RUMO
(Prov. di Trento)
- 1. 03. 2025
Cat. 69 Fase
Prot. 552

Febbraio 2025

RELAZIONE STATO ATTUALE E PROSPETTICO DELL'ATTIVITA' DELLA COMUNITA' ENERGETICA NOSenergia Sc

DEFINIZIONE GENERALE:

Le **comunità energetiche** sono associazioni attraverso cui degli utenti (cittadini, attività commerciali, pubbliche amministrazioni, ma anche piccole e medie imprese) si uniscono su base volontaria con lo scopo di produrre, scambiare e consumare energia da fonti rinnovabili su scala locale, secondo i principi di autoconsumo, autosufficienze energetica e sostenibilità ambientale.

In una CER l'energia elettrica rinnovabile può essere condivisa tra i diversi soggetti produttori e consumatori, localizzati all'interno di un medesimo perimetro geografico, grazie all'impiego della rete nazionale di distribuzione di energia elettrica, che rende possibile la condivisione virtuale di tale energia.

Le CER sono uno strumento in grado di contribuire in modo significativo alla diffusione di impianti a fonti rinnovabili, alla riduzione dell'emissione di gas serra e all'indipendenza energetica del Paese.

NORMATIVA

Le CER sono regolate a livello comunitario da due atti normativi: la Direttiva sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili 2018/2001 UE (RED II) e la Directive on Common rules for the internal market for electricity 2019/944 (IEM).

Per quanto riguarda la normativa sulle comunità energetiche a livello italiano, la regolamentazione nazionale ha recepito quella europea (Direttiva Red II) in una prima fase, attraverso l'emanazione e conversione in legge del DL 162/19 ("Decreto Milleproroghe") e successivamente con il DLgs 199/2021 e il DLgs 210/2021.

Il 4 gennaio 2023 è stata adottata la delibera ARERA, conosciuta come Tiad (Testo Integrato per l'Autoconsumo Diffuso), che si aggiunge alle precedenti delibere sui Sistemi semplici di produzione e consumo e sui Sistemi di distribuzione chiusi, promulgate in ottemperanza ai Decreti 199/21 e 210/21. Il Tiad regola i requisiti, le modalità e le procedure per l'accesso all'erogazione del servizio per l'autoconsumo diffuso (autoconsumo collettivo, comunità energetiche rinnovabili, comunità energetiche di cittadini e autoconsumatori individuali), inoltre regola il meccanismo di funzionamento e i contributi di valorizzazione che spettano all'energia autoconsumata nell'ambito delle configurazioni ammesse.

Il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 7 dicembre 2023, n. 414 (Decreto CACER), in vigore dal 24 gennaio 2024, ha definito le nuove modalità di concessione di incentivi, volti a promuovere la realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili inseriti in configurazioni di comunità energetiche, gruppi di autoconsumatori e auto-consumatore a distanza.

COSTITUZIONE - FORMA - SCOPI – BENEFICI DI UNA CER

Per costituire una CER sono sufficienti due membri fondatori e non esiste un limite al numero massimo di componenti. I membri possono configurarsi come "produttori" (utenti che producono energia attraverso il proprio impianto fotovoltaico, condividerla con i membri della Comunità), "prosumer" (utenti che assumono la qualifica di produttori per l'energia consumata e allo stesso tempo cedono alla rete l'energia prodotta in eccesso) o "consumatori" (utenti che utilizzano l'energia generata dagli altri membri della Comunità).

I partecipanti mantengono il proprio status di consumatori finali e possono recedere in ogni momento da associati CER. I singoli impianti di produzione energetica di proprietà dei membri non hanno limiti di potenza. In base alla regolamentazione in materia di distribuzione energetica, i membri della CER possono utilizzare le reti di distribuzione esistenti per immettere e prelevare l'energia prodotta, ma è necessario che gli impianti di produzione e i punti di prelievo facenti parte della Comunità siano connessi alla medesima cabina primaria di trasformazione elettrica.

La comunità Energetica, che condivide solo virtualmente l'energia autoprodotta, non richiede la realizzazione di nuove infrastrutture ma solo di nuovi impianti di produzione di energia rinnovabile.

La Comunità Energetica è un soggetto giuridicamente autonomo ma i partecipanti mantengono i loro diritti come clienti finali, compresi quelli di scegliere il proprio fornitore ed uscire dalla Comunità, ed è funzionalizzata al conseguimento degli incentivi previsti dal legislatore

Possono essere soci della CER:

- persone fisiche
- piccole e medie imprese per le quali la partecipazione alla comunità di energia rinnovabile non costituisca l'attività commerciale e/o industriale principale
- associazioni con personalità giuridica di diritto privato
- enti territoriali: Regioni, Province, Città Metropolitane, Comuni
- amministrazioni locali contenute nell'elenco ISTAT
- Enti di ricerca e formazione
- Enti del terzo settore e di protezione ambientale
- Enti religiosi

situati nel territorio dei Comuni in cui sono ubicati gli impianti di produzione della CER.

OBIETTIVI

Produrre localmente energia da fonti rinnovabili e condividerla con gli associati allo scopo di fornire benefici ambientali, economici o sociali ai soci e al territorio: questo è l'obiettivo della Comunità Energetica Rinnovabile.

Per raggiungere tale obiettivo, nel rispetto degli scopi statutari stabiliti dalla norma e con la condivisione dei soci può essere previsto un reinvestimento in iniziative di utilità sociale a favore del territorio ove insiste la CER.

Il sistema energetico italiano ed europeo e la relativa politica stanno subendo una profonda trasformazione non solo per raggiungere i target di decarbonizzazione nel 2030, ma anche a seguito dell'instabilità geopolitica causata dalla guerra in Ucraina e dall'aumento dei prezzi dell'energia ricavata dalle fonti fossili. Tutti fattori che rendono necessario accelerare il processo di transizione energetica in generale e in particolare verso le fonti rinnovabili in modo da assicurare al Paese una piena sostenibilità non solo ambientale, ma anche sociale ed economica.

L'obiettivo è quello di promuovere un **nuovo modello decentralizzato, democratico e sostenibile** per il settore dell'energia e di *"fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai suoi azionisti o membri o alle aree locali in cui opera"* (Art. 2, Direttiva RED II).

Nella CER, l'energia non segue il tradizionale schema di generazione da "monte" verso "valle", ovvero, dalle centrali elettriche alle utenze domestiche, ma la produzione è affidata agli utenti stessi, che vengono così elevati al ruolo di produttori, indipendenti dai gestori tradizionali di energia e in grado di **soddisfare, in maniera autonoma, il proprio fabbisogno energetico e quello della comunità** grazie all'uso di energia rinnovabile e pulita.

ORIGINE E ENTITA' DEGLI INCENTIVI

Per tutte le CER sono previsti incentivi sull'energia condivisa sotto due diverse forme:

Una tariffa incentivante sull'energia prodotta da FER e autoconsumata virtualmente dai membri della CER. Tale tariffa è riconosciuta dal GSE - che si occupa anche del calcolo dell'energia autoconsumata virtualmente - per un periodo di 20 anni dalla data di entrata in esercizio di ciascun impianto FER. La tariffa è compresa tra 60 €/MWh e

120€/MWh, in funzione della taglia dell'impianto e del valore di mercato dell'energia. Per gli impianti fotovoltaici è prevista una ulteriore maggiorazione fino a 10 €/MWh in funzione della localizzazione geografica.

Regolazione per Energia, Reti e Ambiente. Tale corrispettivo vale circa 8 €/MWh.

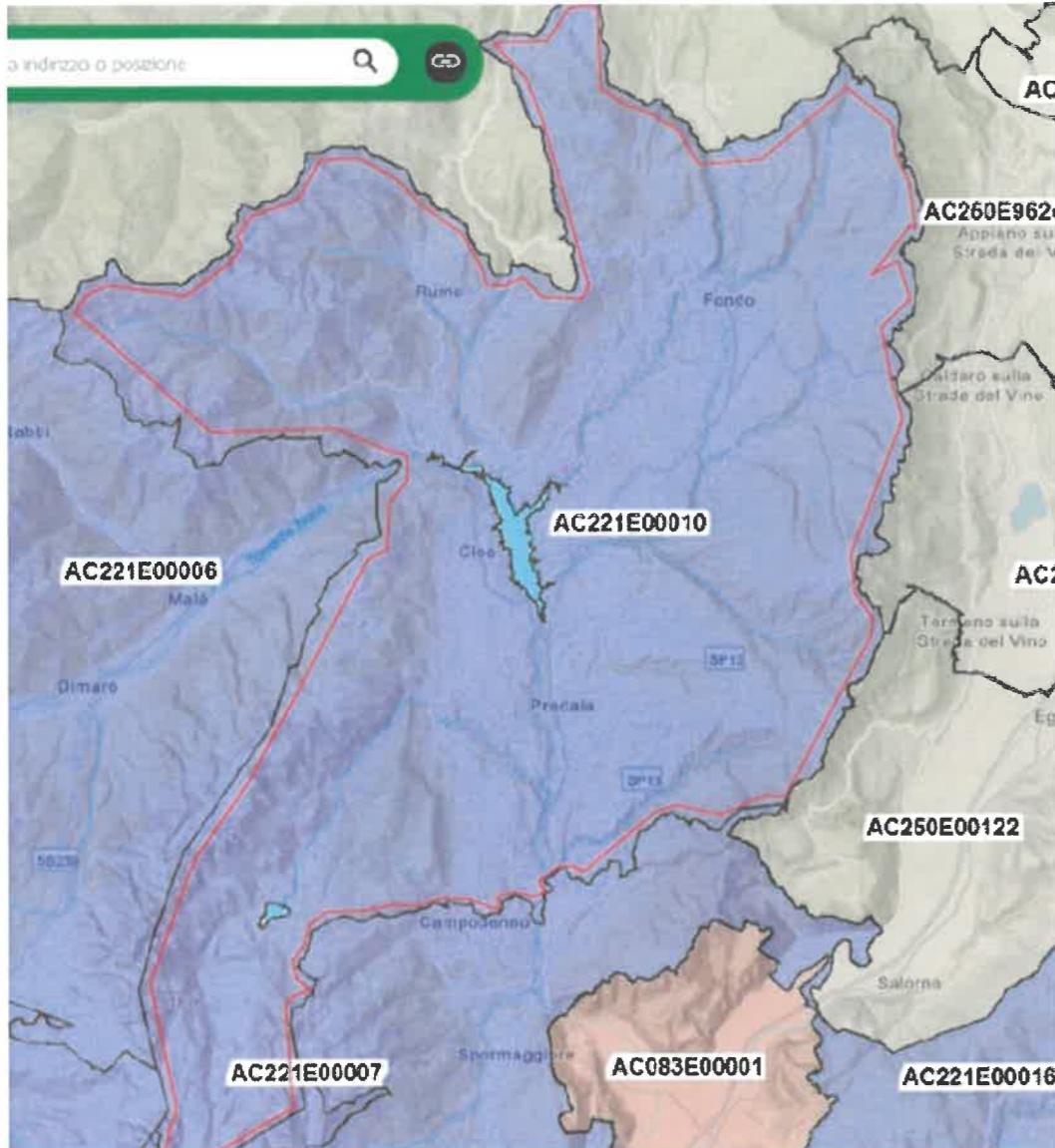
Inoltre, tutta l'energia elettrica rinnovabile prodotta ma non autoconsumata resta nella disponibilità dei produttori ed è valorizzata a condizioni di mercato. Per tale energia è possibile richiedere al GSE l'accesso alle condizioni economiche del ritiro dedicato.

Infine, per le sole CER i cui impianti di produzione sono ubicati in Comuni con **una popolazione inferiore a 5.000 abitanti**, è previsto un contributo in conto capitale, pari al 40% del costo dell'investimento, a valere sulle **risorse del PNRR**.

Il soggetto beneficiario del contributo PNRR è colui che sostiene l'investimento per la realizzazione dell'impianto di produzione a fonte rinnovabile di potenza fino a 1 MW, ubicato in Comuni con popolazione inferiore a 5.000 abitanti e inserito in CER o in configurazioni di autoconsumo collettivo.

Nel caso in cui l'impianto risulta beneficiario di un finanziamento in conto capitale, la tariffa incentivante viene ridotta proporzionalmente in funzione della percentuale di cofinanziamento. Nel caso limite del 40% di contributo in conto capitale, la tariffa incentivante viene ridotta del 50%.

La decurtazione non si applica nel caso in cui l'impianto è realizzato da un Ente pubblico, Autorità locale, Enti religiosi, Enti del terzo settore, Enti di protezione ambientale. Ne deriva che l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico beneficiario del contributo PNRR ed autoconsumata virtualmente dai membri della CER permetta di beneficiare della tariffa incentivante non decurtata, con una ricaduta in termini economici maggiori, destinati al raggiungimento degli scopi sociali.



IL PERIMETRO DELLA COMUNITÀ'

Il perimetro in cui opera la Cer NOSenergia sc è la cabina primaria AC221E00010 che comprende quasi la totalità dei Comuni della Val di Non. A fianco si rappresenta graficamente il territorio.

NOSenergia Sc - CHI SIAMO -

NOSenergia SC è una Comunità Energetica Rinnovabile (CER) con sede a Rumo, in Val di Non costituita il 12 giugno 2024 da 11 soci fondatori, in forma di cooperativa.

La scelta della forma societaria in cooperativa è stata attuata perché risponde ad un modello aperto e ispirato a valori partecipativi. Nelle cooperative infatti l'obiettivo non è generare utili ma svolgere una funzione sociale per i soci che è definita appunto dallo specifico scambio mutualistico.

La NOSenergia sc si dedica alla promozione dell'energia rinnovabile e al supporto delle realtà locali, con l'obiettivo di favorire uno sviluppo sostenibile per l'intero territorio della valle.

La cooperativa persegue, con scopo mutualistico, la funzione sociale di consentire ai soci, consumatori e/o produttori di energia, l'accesso a forme di autoconsumo diffuso di energia da fonti rinnovabili. Tale scopo è perseguito mediante valorizzazione dell'utilità conferita dai soci attraverso il loro consumo/ la loro produzione di energia e/o mediante la fornitura ai soci stessi beni e servizi, utili per ottenere la generazione e l'incentivazione economica dell'energia condivisa all'interno della Comunità energetica rinnovabile.

ADESIONI

IMPORTI QUOTA ASSOCIATIVA + UNA TANTUM/POD				
	CATEGORIE			
QUOTA SOCIALE	PRIVATI	AZIENDE-ENTI CON POTENZA INST.< 25 Kw	AZIENDE-ENTI CON POTENZA INST.TRA 25 E 99 Kw	AZIENDE-ENTI CON POTENZA INST. 100+ Kw
	PER POD	PER POD	PER POD	PER POD
25 €	15 €	25 €	50 €	75 €

I soci con una volontaria adesione, collaborano per produrre, consumare, condividere, vendere e stoccare l'energia attraverso uno o più impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Un approccio che può generare risparmi per gli utenti, impatti ambientali positivi, benefici per la rete di distribuzione, valore socio -economico per la Comunità locale. Gli importi per aderire sono illustrati nella tabella a fianco e si differenziano a seconda della natura del richiedente; sono formati da due elementi quali la quota associativa di 25 € per tutti e da una tassa di ammissione fissa di 15 €/Pod se trattasi di soggetti privati e di un importo legato alla potenza impegnata se trattasi di soggetti esercenti un'attività economica

Nell'ambito dello scambio mutualistico è previsto il riconoscimento ai soci, di parte dell'incentivo riconosciuto alla CER sull'energia condivisa virtualmente dai propri aderenti. La tariffa incentivante e il contributo ARERA sono riconosciuti esclusivamente sull'energia elettrica autoconsumata dalla CER. Tale quantità di energia è pari a quella virtualmente condivisa, in ciascuna ora, tra i produttori e i consumatori membri della CER, ubicati nella porzione della rete di distribuzione sottesa alla stessa Cabina Primaria.

Ne deriva che i soci aderenti alla NOSenergia sc contribuiscono con la condivisione dell'energia, alla generazione dell'incentivo per cui parte dello stesso è riconosciuto ai soci stessi, nell'ambito del rapporto mutualistico.

La quantificazione è determinata da un regolamento interno, approvato dai soci aderenti.

ANALISI ECONOMICO FINANZIARIA CER NOSenergia

Presupposti, e metodo

L'analisi si fonda su alcune previsioni tecnico -economiche circa la produttività degli impianti, la valorizzazione dell'energia elettrica condivisa e alcune assunzioni sulla struttura finanziaria.

- La producibilità del fotovoltaico si ipotizza decrescente dello 0,35% annuo a causa del naturale decadimento dei pannelli
- Le ore di irraggiamento sono state rilevate mediante simulatori dedicati
- A livello finanziario, i tempi di rientro dell'investimento vengono presentati per l'ipotesi che richiede un investimento (ipotesi 2) il quale si prevede venga coperto per il 60% con ricorso al credito e per il restante 40% con il contributo PNRR o similare (LP6; Avvisi FESR).
Per l'ipotesi 1 che non prevede investimenti da parte della CER perché effettuati da singoli membri, non vengono indicati tempi di rientro.

Dettaglio di alcune voci dei Budget relative alle ipotesi presentate.

- Ricavo vendita energia: si riferisce al caso di impianto di proprietà della CER; il prezzo di vendita prudenzialmente previsto, è di 0.09 €/kwh; ben al di sotto delle quotazioni attuali ma secondo noi molto vicino ai possibili riassetti dei prezzi in un prossimo futuro
- I ricavi derivanti dall'incasso della tariffa incentivante sono stati calcolati tenendo conto delle formule fornite dal GSE con particolare riguardo alla potenza degli impianti, alla presenza o meno di un contributo in c/ capitale per la costruzione dell'impianto stesso, del livello dei prezzi zonali ecc.
- Costo annuo superficie: si riferisce all'ipotesi di installazione FV su proprietà di terzi e viene calcolata con un parametro che tiene conto della producibilità elettrica del sito.
- Nella redazione del budget si è tenuto conto della distribuzione degli incentivi secondo la regola del rapporto mutualistico con i soci. Si è tenuto conto delle regole tecniche previste per la distribuzione che prevedono un diverso trattamento a seconda dei livelli di condivisione, dell'incentivazione in conto capitale, della categoria (libera o vincolata) nonché della natura dei percipienti a seconda che siano essi consumatori privati o aziendali, produttori, o importi destinati ad opere sociali.
- Si è ipotizzata l'accensione di un mutuo per finanziare l'impianto di proprietà (ipotesi 2), al secondo anno di esercizio si prevede la sua decurtazione in seguito alla sopravvenuta disponibilità delle somme del contributo in c/ capitale.
- Le imposte sono calcolate tenendo conto dell'Ires + l'Irap del 2.68%, il tutto ridotto come da normativa vigente in favore delle cooperative a mutualità prevalente.

Per entrambe le ipotesi si è preso in considerazione il fabbisogno degli oltre 100 soci già iscritti che potenzialmente ammonta a oltre 3 Gwh annui. La varietà della tipologia dei consumatori garantisce la attuale completa condivisione dell'energia messa a disposizione dalle varie ipotesi.

IPOTESI 1: CER alimentata da impianti FV di produttori e prosumer

Tenendo conto della potenza elettrica FV in capo ai vari soci, allacciata dopo la costituzione della CER e in corso di allacciamento, e dei loro autoconsumi, si è ipotizzato di calcolare il beneficio della condivisione in uno scenario di questo tipo. Attualmente possiamo stimare che detta potenza ammonterà tra breve a 500 kwp. Il beneficio ambientale prodotto con la messa in esercizio di questo impianto, sarà notevole come riassunto nella tabella seguente

RISPARMI AMBIENTALI	
TEP	107.5
Tonn. Co2	305
Alberi equivalenti	2'539

I TEP sono le Tonnellate equivalenti di petrolio, quindi le quantità di petrolio e relative emissioni che andranno risparmiate. Per ogni kwh elettrico generato con combustibili fossili vengono consumati 0.187 kg di combustibile e vengono contemporaneamente emessi 0,53 kg di CO2 in atmosfera. Il risparmio evidenziato nella tabella ci porta ad affermare che equivale ad aver piantato 2.539 alberi che in un anno assorbono in media 120 kg di CO2 cadauno.

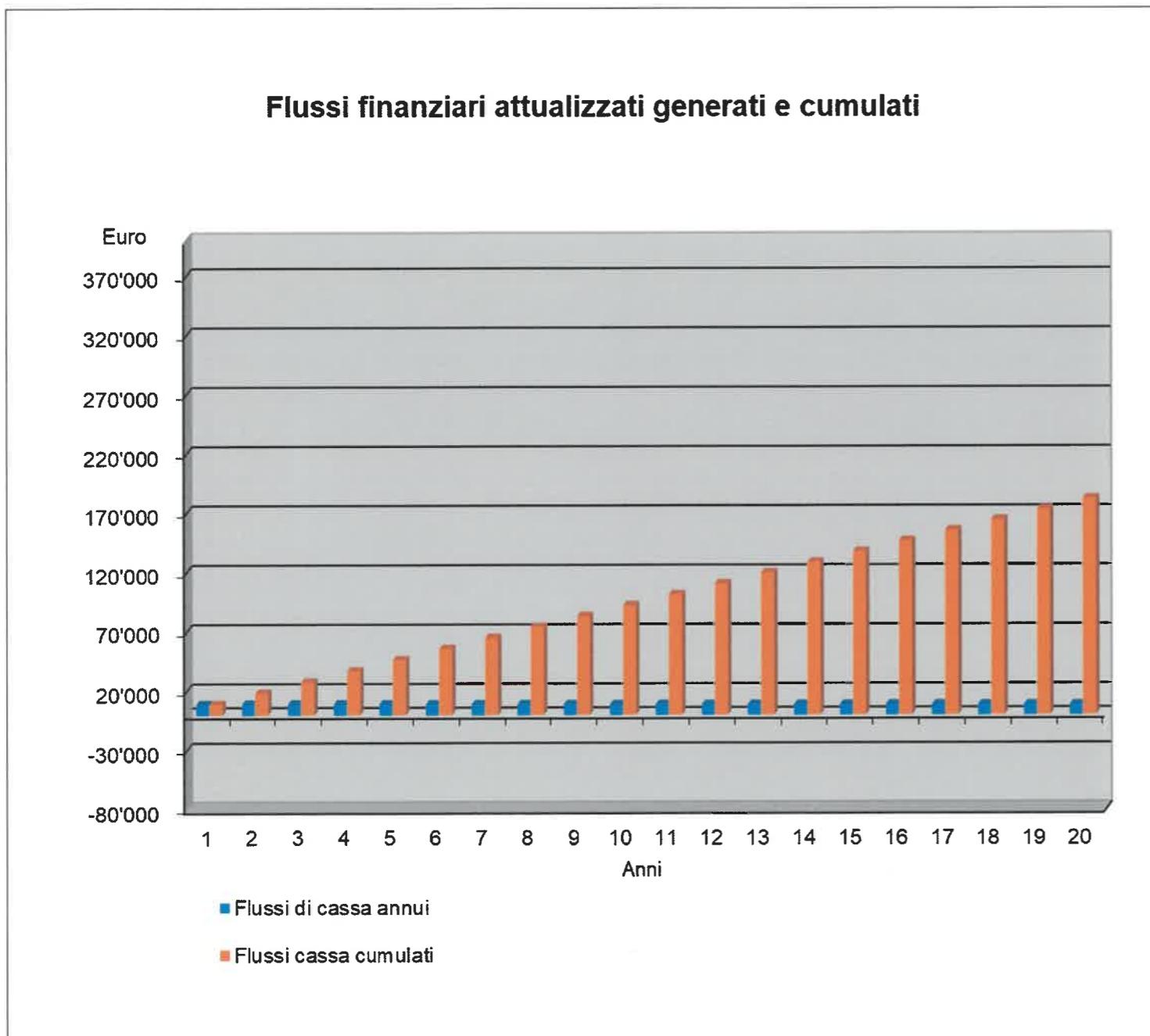
Prospetto economico finanziario per l'ipotesi 1

Conto economico - Flussi	TOTALI 20 anni	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
EE prodotta Kwh	11'499'163	600'000	591'921	589'849	587'785	585'728	583'678	581'635	579'599	577'570	575'549	573'534	571'527	569'527	567'533	565'547	563'568	561'595	559'629	557'671	555'719	
Prezzo risparmio per autoconsumo		0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	
Tarifa incentivante 20 anni		0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	0.0705	
Risparmio per autoconsumo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ricavo da vendita energia		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ricavo da tariffa incentivante + Arera	810'280	42'279	41'709	41'563	41'418	41'273	41'128	40'984	40'841	40'698	40'556	40'414	40'272	40'131	39'991	39'851	39'711	39'572	39'434	39'296	39'158	
Totali Ricavi PRODUTTORE	810'280	42'279	41'709	41'563	41'418	41'273	41'128	40'984	40'841	40'698	40'556	40'414	40'272	40'131	39'991	39'851	39'711	39'572	39'434	39'296	39'158	
																					\$10'280	
Costo annuo superficie		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Distribuzione incentivo a produttori	4%	30'369	1'585	1'563	1'558	1'552	1'547	1'541	1'536	1'531	1'525	1'520	1'515	1'509	1'504	1'499	1'494	1'488	1'483	1'478	1'473	1'468
Distribuzione incentivo a consumatori privati	29%	235'388	12'282	12'117	12'074	12'032	11'990	11'948	11'906	11'864	11'823	11'781	11'740	11'699	11'658	11'617	11'577	11'536	11'496	11'456	11'416	11'376
Distribuzione incentivo a consumatori aziendal	16%	128'791	6'720	6'630	6'606	6'583	6'560	6'537	6'514	6'492	6'469	6'446	6'424	6'401	6'379	6'356	6'334	6'312	6'290	6'268	6'246	6'224
Distribuzione incentivo per opere sociali	5%	37'947	1'980	1'953	1'947	1'940	1'933	1'926	1'919	1'906	1'899	1'893	1'886	1'879	1'873	1'866	1'860	1'853	1'847	1'840	1'834	1'834
Costi gestione CER	21%	171'278	9'425	8'790	8'759	8'729	8'698	8'668	8'637	8'607	8'577	8'547	8'517	8'487	8'457	8'428	8'398	8'369	8'340	8'310	8'281	8'252
Costi di gestione impianto		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EbitDa	206'508	10'287	10'657	10'619	10'582	10'545	10'508	10'471	10'435	10'398	10'362	10'326	10'289	10'253	10'217	10'182	10'146	10'111	10'075	10'040	10'005	
																					206'508	
Ammortamenti		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ebit	206'508	10'287	10'657	10'619	10'582	10'545	10'508	10'471	10'435	10'398	10'362	10'326	10'289	10'253	10'217	10'182	10'146	10'111	10'075	10'040	10'005	
Costo interessi mutuo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Utile ante imposte	206'508	10'287	10'657	10'619	10'582	10'545	10'508	10'471	10'435	10'398	10'362	10'326	10'289	10'253	10'217	10'182	10'146	10'111	10'075	10'040	10'005	
Imposte		24'315	1'211	1'255	1'250	1'246	1'242	1'237	1'233	1'229	1'224	1'220	1'216	1'212	1'207	1'203	1'199	1'195	1'190	1'186	1'182	1'178
Utile (Perdita) d'esercizio	182'193	9'076	9'402	9'369	9'336	9'303	9'271	9'238	9'206	9'174	9'142	9'110	9'078	9'046	9'014	8'983	8'951	8'920	8'889	8'858	8'827	
Incasso contributo 50%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Incasso contributo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Recupero Iva investimento		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pagamento quota capitale mutuo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Decurtazione mutuo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Flussi finanziari	INVESTIMENTI	-	9'076	9'402	9'369	9'336	9'303	9'271	9'238	9'206	9'174	9'142	9'110	9'078	9'046	9'014	8'983	8'951	8'920	8'889	8'858	8'827
Progressivo liquidità disponibile		9076	18'478	27'846	37'183	46'486	55'757	64'995	74'201	83'375	92'517	101'627	110'704	119'751	128'765	137'748	146'699	155'619	164'508	173'366	182'193	

Il conteggio sopra riportato, trae origine da una capacità annua di generazione elettrica di kwh 600.000 che con una condivisione del 99% produce un incentivo pari a circa 42.000 € annui comprensivi anche della valorizzazione di ARERA.

In questa situazione, non essendo gli impianti di proprietà della CER, i costi di investimento e manutenzione non sono stati considerati. I costi Di gestione della CER comprendono anche i corrispettivi richiesti dal GSE per l'elaborazione dei conteggi.

La previsione fatta, conduce all'ottenimento di un utile annuo di oltre 9.000 € e ad un flusso di cassa costante di pari importo come graficamente riportato di seguito

Tabella flussi finanziari generati e cumulati ipotesi 1

IPOTESI 2: CER alimentata da impianto FV di proprietà

Come esposto in premessa, l'attuale configurazione della CER vede un notevole sbilanciamento tra produzione e consumi a favore di questi ultimi. Per questo motivo si è pensato di progettare la realizzazione di un impianto di proprietà che possa almeno in parte soddisfare le esigenze dei membri consumatori della CER e generare così la tariffa incentivante spettante per la condivisione.

Per l'impianto in progetto si prevede una produzione di circa 1.4 Gwh annui. L'area per la sua installazione è già stata individuata e la CER sta procedendo speditamente nella ricerca dei finanziamenti necessari e all'ottenimento delle autorizzazioni.

Il beneficio ambientale prodotto con la messa in esercizio di questo impianto sarà notevole, ne vengono riportati gli effetti nella tabella seguente.

RISPARMI AMBIENTALI	
TEP	250.9
Tonn. Co2	711
Alberi equivalenti	5'925

Si ricorda che i TEP sono le Tonnellate equivalenti di petrolio, quindi le quantità di petrolio e relative emissioni che andranno risparmiate. Per ogni kwh elettrico generato con combustibili fossili vengono consumati 0.187 kg di combustibile e vengono contemporaneamente emessi 0,53 kg di CO2 in atmosfera. Il risparmio evidenziato nella tabella ci porta ad affermare che equivale ad aver piantato 5925 alberi che in un anno assorbono in media 120 kg di CO2 codauno.

Prospetto economico finanziario per l'ipotesi 2

Il conteggio sopra riportato, trae origine da una capacità iniziale annua di generazione elettrica di kwh 1.400.000 che con una condivisione del 99% produce un incentivo pari a circa 90.000 € annui comprensivi anche della valorizzazione riconosciuta da ARERA.

Le condizioni di vendita dell'energia sono quelle prudenziali esposte in premessa e cioè di 0.09 €/kwh; l'assegnazione dell'incentivo ai produttori non è necessario in quanto trattasi di una quota spettante alla CER stessa visto che ha la titolarità dell'impianto.

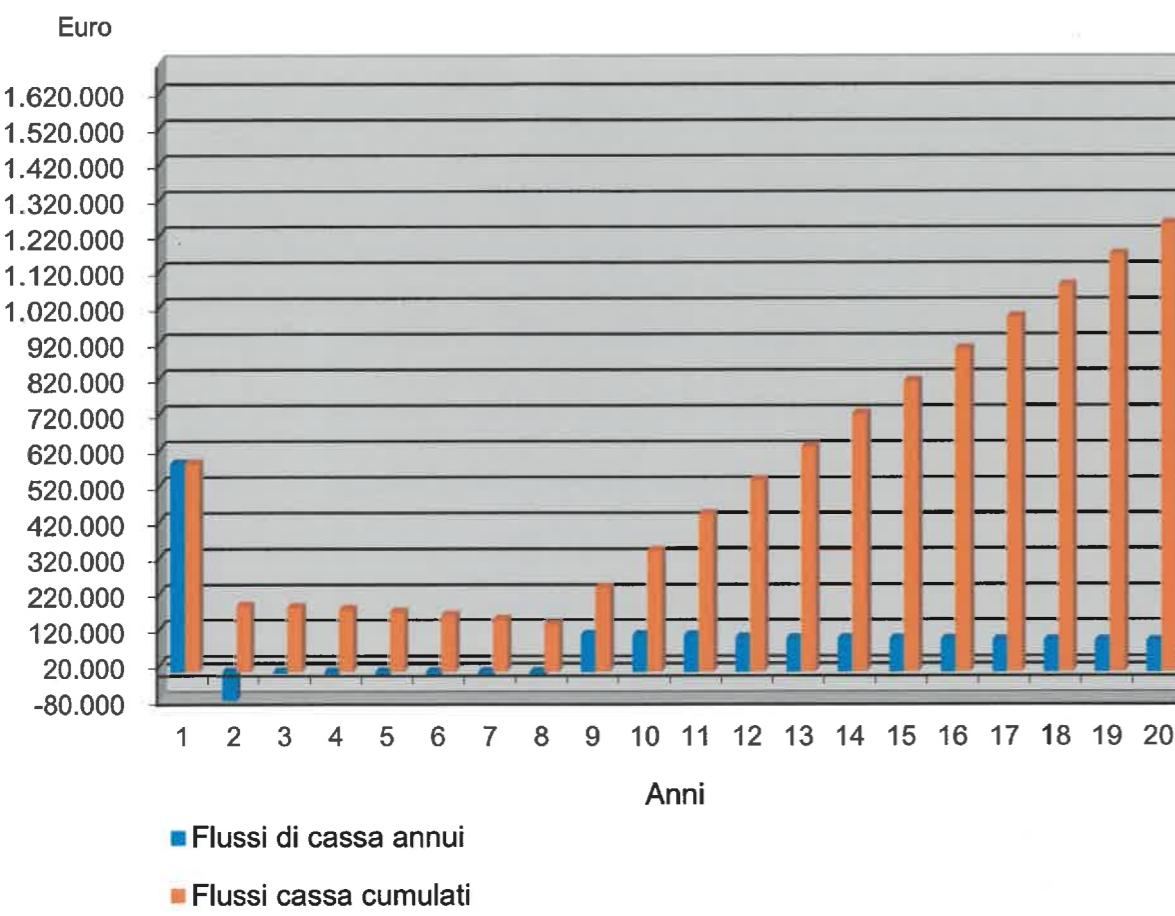
La distribuzione degli incentivi è previsto che avvenga secondo le regole dettate dalla normativa e dalle scelte effettuate dai soci che avranno adottato il relativo regolamento.

Si è scelto di utilizzare l'importo del contributo per decurtare il capitale residuo del mutuo per poter alleggerire il peso degli interessi passivi, mentre l'importo del rimborso IVA a credito per l'acquisto dell'impianto, è stata destinata alle necessità correnti e in seguito eventuali ulteriori iniziative in campo energetico che al momento non sono state ancora definite ma solamente individuate.

La previsione fatta, conduce all'ottenimento di un utile medio annuo (al netto della distribuzione degli incentivi) di oltre 62.000 € e ad un flusso di cassa di importo crescente come graficamente riportato di seguito a partire dalla conclusione del rimborso del mutuo.

Tabella flussi finanziari generati e cumulati ipotesi 2

Flussi finanziari attualizzati generati e cumulati



Dal grafico si nota come il primo anno il flusso finanziario sia notevole per effetto dell'incasso del rimborso Iva e del contributo PNRR; dal secondo all'ottavo anno, per effetto del rimborso parziale del mutuo e del pagamento delle rate, la liquidità disponibile, pur in presenza di un utile netto tra 27 e 43.000 €, viene assorbita dal pagamento delle rate del mutuo.

Risultati complessivi dell'operazione esposti in sintesi (Ipotesi 2)

Riepilogo	
	Valore attuale netto
Valore netto 25 anni	575'699
Valore attuale netto 20 anni	417'212
Valore attuale netto 10 anni	112'643
Tasso interno di rendimento "T.I.R"	3.2%
CER	
Tempo di rientro dell'investimento	9.3
Ricavo medio annuo	
	€ 181'970
	€ 205'294
	€ 204'134

Tra i dati di riepilogo della tabella, si evidenziano quelli del Tasso di rendimento dell'investimento del 3.2% e quello del tempo di rientro che si posiziona a 9,3 anni. Entrambi questi dati sono ottenuti elaborando gli scenari possibili in maniera prudenziale mantenendo aperta la possibilità di poter portare aggiustamenti migliorativi.

CONCLUSIONI

Lo scenario reale più probabile sarà una combinazione delle due ipotesi vista la già effettiva disponibilità degli impianti di proprietà degli aderenti alla CER, nonché della progressiva attuazione del progetto di realizzazione di un impianto di proprietà come prospettato con l'ipotesi 2.

Come dettagliatamente esposto, nonostante entrambe le ipotesi siano basate su criteri prudenziali, esse evidenziano una buona sostenibilità economica che permetterà il raggiungimento degli obiettivi primari della CER definiti dalla norma istitutiva, *benefici sociali, ambientali ed economici*.

Sono quindi assicurati i benefici sociali per il contributo alla coesione tra le persone, enti e aziende della valle che si aggregano per realizzare un progetto comune di grande valenza, soprattutto a favore delle generazioni future. Nella speranza che esse possano trarre benefici concreti dall'aumentato senso di orgoglio per l'appartenenza alla Valle con ricadute positive per il contrasto allo spopolamento dei nostri paesi e per la creazione di una nuova vitalità in tutti gli ambiti.

Altrettanto evidenti sono le ricadute ambientali positive generate dall'attività della CER, promuovendo un consumo energetico consapevole ed ecologicamente sostenibile e una contagiosa sana filosofia di rispetto per la nostra unica casa comune.

Non sono certo trascurabili le ricadute economiche in capo ai soci consumatori, che con il loro comportamento virtuoso potranno originare una riduzione/calmierazione dei costi energetici per effetto della generazione dell'incentivo, che andrà a beneficio anche dei soci produttori e prosumer titolari degli investimenti in impianti rinnovabili. La CER originerà anche posti di lavoro aggiuntivi e stimolerà tutto l'indotto locale con evidenti ricadute positive per l'intera popolazione.