



COMUNE DI CASTENEDOLO
PROVINCIA DI BRESCIA



**C.E.R. COMUNITÀ
ENERGIA RINNOVABILE
STUDIO DI FATTIBILITÀ**

Comunità Energia Rinnovabile in sintesi

ELEMENTI ESSENZIALI

Obiettivi

La comunità energetica è un'associazione tra cittadini, attività commerciali, pubbliche amministrazioni locali o piccole e medie imprese che decidono di unire le proprie forze per dotarsi di uno o più impianti condivisi per la produzione e l'autoconsumo di energia da fonti rinnovabili.

Gli obiettivi principali della normativa europea REDII (Direttiva UE 2018/2001), recepita con D.lgs. 199/2021 dall'Italia sono:

- aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- ridurre l'inquinamento e la dipendenza dall'estero;
- contrastare la povertà energetica consentendo a tutte le famiglie l'accesso all'energia.

Per raggiungere gli obiettivi dell'agenda 2030 delle Nazioni Unite, ogni territorio deve divenire sempre più autonomo nella produzione dell'energia che serve al proprio consumo, attraverso l'aumento della produzione da fonti rinnovabili: fotovoltaico, eolico, idrico, geotermico. In questo modo si riuscirà a ridurre l'inquinamento, l'aumento delle temperature, a sviluppare una maggiore responsabilità nel consumo energetico dei singoli e delle comunità.

Azioni e interventi da attivare, con relative tempistiche

La CER è già stata formalmente costituita attraverso una delibera del Consiglio Comunale che ha autorizzato il sindaco approvando lo statuto e l'atto costitutivo.

Possono partecipare alla CER le famiglie, le aziende (PMI), gli enti pubblici, gli enti territoriali, le associazioni, purché gli impianti siano serviti della stessa cabina primaria di distribuzione (alta tensione) e ogni impianto non superi la potenza di 1Mwp (megawatt) di produzione di picco. Sono escluse le grandi aziende e le imprese con codice ATECO per la produzione e il commercio dell'energia.

Nella fase transitoria, in attesa della definizione normativa definitiva, si sono incontrate le aziende presenti sul territorio comunale, le associazioni di volontariato e del terzo settore, sono stati fatti alcuni incontri pubblici ed è stata informata la popolazione.

Non appena saranno emanati i decreti ministeriali e saranno operative le istruzioni del GSE e di ARERA che recepiranno il d.lgs. 199/2021, saranno messe in atto tutte le iniziative necessarie a far iscrivere alla CER il maggior numero possibile di famiglie e imprese.

Estensione territoriale

Nella proposta che presentiamo si prevede di costituire la CER tra soci residenti nel territorio del comune o che con la disponibilità di un punto di connessione alla rete all'interno del territorio comunale. Naturalmente saranno ammessi i soci anche di comuni confinanti o vicini purchè all'interno del perimetro della cabina primaria. Nel dettaglio delle pagine seguenti riportiamo nel progetto l'estensione territoriale.

Il comune di Castenedolo si estende su una superficie importante: 26 km quadrati, con una altitudine media di 130, una altitudine minima di 107 e massima di 152 metri s.l.m.

Nel 2021 la densità della popolazione è di 444,35 abitanti per kmq. Nel 1988 era di 322,27 abitanti per kmq.

Atto costitutivo

Si allega alla presente manifestazione di interesse la delibera della Giunta comunale contenente l'atto di indirizzo per la costituzione della comunità energetica.

Analisi del fabbisogno energetico medio annuale di energia elettrica e termica di tutti i soggetti costituenti la comunità

Il consumo stimato di energia per le famiglie è approssimativamente di 14,94 Gwh/anno.

Per le imprese, fatto salva una puntuale verifica dei consumi con le bollette che si potranno raccogliere, potrebbe avvicinarsi ai 14 Gwh/anno.

Analisi degli impianti a fonti rinnovabili già esistenti

Negli ultimi mesi e anni sono stati installati sul territorio comunale diversi impianti.

Tuttavia, gli impianti sulle abitazioni private sono in gran parte oggetto dell'incentivo cosiddetto "Superbonus 110": non possono pertanto essere conferiti nella comunità energetica.

Gli impianti precedenti godono nella maggior parte dei casi degli incentivi delle precedenti normative del conto energia: perderebbero entrando in comunità gli incentivi ottenuti e per questo motivo non saranno conferiti nella comunità energetica.

Gli impianti non incentivati, su richiesta dei proprietari, saranno ammessi nella comunità energetica nella misura massima del 30% dei nuovi impianti realizzati.

Stima del potenziale di fonti energetiche rinnovabili sul territorio

Nel territorio comunale sarà possibile iniziare da subito l'investimento con impianti fotovoltaici.

Stiamo valutando anche l'ipotesi di progettare impianti di biomassa e biogas.

L'obiettivo è quello di costituire una CER con una taglia di circa di 9,6 Mwp, che possa coprire circa un terzo dei fabbisogni.

Complessivamente si intende coinvolgere nella CER:

n. 1.608 famiglie, di cui 319 famiglie in povertà energetica;

n. 226 imprese;

n. 11 edifici comunali o comunque destinati a servizi pubblici.

E' importante trovare, e mantenere nel tempo, un corretto equilibrio tra i consumi delle famiglie e quello delle attività produttive.

Reinvestimento dei benefici economici in servizi alla collettività

I proventi della CER derivano dalla tariffa incentivante del GSE, dalla vendita dell'energia immessa in rete ceduta al GSE o agli operatori di rete, da altre attività commerciali o da contributi di enti pubblici o privati.

I proventi sono utilizzati a copertura di:

- costi di gestione;
- remunerazione dei produttori per gli impianti dati in utilizzo alla comunità;
- canoni per la realizzazione degli impianti di produzione da parte di produttori terzi o remunerazione degli investimenti.

Si stimano i costi di gestione nella misura del 9,4 % della tariffa incentivante.

Tutti i proventi, detratti i costi di gestione, saranno distribuiti tra i soci in base al regolamento della comunità energetica, secondo parametri oggettivi. I soci che non intenderanno ritirare la propria quota, potranno lasciarla nella disponibilità della comunità per progetti sociali e di promozione di efficientamento e risparmio energetico.

Distribuzione degli incentivi a soggetti in condizioni di povertà energetica e/o vulnerabilità

Nel regolamento sono previsti coefficienti di rivalutazione delle quote dei soci in condizioni di povertà energetica e di fragilità.

Non ci saranno soci dominanti all'interno della comunità. La riduzione delle quote dei soci dominanti andranno redistribuite ai soci in condizioni di povertà energetica e di fragilità.

Campagna di sensibilizzazione e promozione delle comunità energetiche rivolta a tutta la cittadinanza

Verranno utilizzati tutti gli strumenti, anche digitali, per diffondere la conoscenza dei vantaggi della partecipazione alla comunità energetica.

Saranno promossi incontri pubblici e distribuiti materiali informativi.

Saranno messi a disposizione anche sportelli informativi in base alle esigenze che saranno rilevate tra i soci.

ELEMENTI QUALIFICANTI

Indicazione del numero di utenze potenzialmente attivabili e stima della relativa potenza impegnata e della producibilità annua

La Comunità non realizzerà impianti di proprietà.

Aiuterà i soci produttori e prosumer a realizzare i propri impianti, mettendo poi a

disposizione l'energia non consumata direttamente dagli altri soci della CER.

Complessivamente l'obiettivo è di coinvolgere 1.834 soci.

La produzione complessiva a regime sarà di oltre 10,56 Gwh, di cui circa il 50% sarà consumato direttamente dai proprietari degli impianti con un risparmio medio diretto di € 0,25 per kwh, per un totale di 1.320.000 euro annui.

Dei 5,28 Gwh immessi in rete stimiamo una quota di energia condivisa dagli altri soci della CER del 60-70% circa.

Proposta di soluzioni impiantistiche o gestionali innovative

Gli impianti fotovoltaici saranno provvisti di soluzioni avanzate di monitoraggio che permetteranno agli utenti di tenere traccia della produzione e di eventuali guasti o anomalie impiantistiche.

Gli utenti della comunità energetica avranno inoltre la possibilità, grazie al monitoraggio costante di tutti gli impianti, di essere informati e sensibilizzati ad un uso intelligente dell'energia e di regolare i propri consumi in base all'effettiva disponibilità di energia all'interno della comunità.

Presenza di colonnine di ricarica elettrica

Sono già presenti sul territorio 18 colonnine di ricarica per auto elettriche.

Se prevede l'installazione di circa 26 nuove colonnine di ricarica collegati agli impianti conferiti in comunità energetica.

Analisi delle prospettive occupazionali e/o formative per la gestione degli impianti a fonti rinnovabili realizzati

L'installazione, la manutenzione, il controllo e l'elaborazione dei dati relativi ai consumi e alla produzione di energia di un numero così importante di impianti, comporterà sicuramente un aumento delle competenze e dell'occupazione sul territorio.

La CER promuoverà gruppo di acquisto degli impianti privilegiando aziende e professionisti del territorio. Ogni socio potrà comunque scegliere liberamente la dimensione e le caratteristiche dell'impianto.

L'investimento previsto per l'installazione si può valutare in oltre 11 milioni di euro, che rappresentano circa il 5% del reddito annuo dichiarato dai residenti nel territorio del comune.

Consistenza ed efficacia degli interventi di efficientamento energetico già realizzati sul patrimonio edilizio dei soggetti pubblici partecipanti

Il comune installerà impianti fotovoltaici su tutti i propri immobili e ridurrà i costi attraverso l'efficientamento energetico.

Lo stesso verrà chiesto a tutti gli immobili di altri enti pubblici, socio-sanitari e alle associazioni del terzo settore.

Il patrimonio pubblico sarà fondamentale nel sistema della comunità energetica perché potrà mettere a disposizione dei soci consumatori che non potranno dotarsi di impianti di energia rinnovabile, tutta l'energia prodotta nei momenti in cui gli edifici pubblici non

richiederanno consumo.

Analisi preliminare degli incentivi disponibili applicabili alla proposta presentata

Scopo primario della comunità energetica è quello di utilizzare ogni kwh prodotto e non consumato direttamente dal proprietario dell'impianto. Mattina o pomeriggio, lunedì o domenica, gennaio o agosto, ogni kwh prodotto sul territorio deve essere consumato sul territorio.

Per fare ciò la comunità deve ricercare il massimo equilibrio tra la curva del consumo e la curva di produzione dell'energia.

Gli incentivi non sono l'obiettivo primario della comunità. L'obiettivo primario è il risparmio del singolo socio attraverso i propri impianti.

In ogni caso gli incentivi saranno completamente distribuiti ai soci, per un totale di tariffa incentivante complessivo pari a 348.480 euro annui.

Dedotti i costi di gestione, che saranno certamente inferiori al 10%, tutti i ricavi saranno distribuiti direttamente ai soci in base a tre parametri che saranno raccolti attraverso la lettura dei POD dei soci:

- potenza installata
- energia immessa in rete dopo l'autoconsumo diretto
- energia acquistata dalla rete

Attraverso un algoritmo matematico, con parametri autoregolati, verrà definita per ciascun socio su base annua la quota spettante di tariffa incentivante.

Comunità Energia Rinnovabile in 10 punti

Cos'è una comunità energetica?

Un'associazione tra cittadini, attività commerciali, pubbliche amministrazioni locali o piccole e medie imprese che decidono di unire le proprie forze per dotarsi di uno o più impianti condivisi per la produzione e l'autoconsumo di energia da fonti rinnovabili.

Quali sono gli obiettivi di una CER?

Gli obiettivi principali della normativa europea REDII (Direttiva UE 2018/2001), recepita con D.lgs. 199/2021 dall'Italia sono:

- aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- ridurre l'inquinamento e la dipendenza dall'estero;
- contrastare la povertà energetica consentendo a tutte le famiglie l'accesso all'energia.

Qual è il vantaggio per l'ambiente?

Per raggiungere gli obiettivi dell'agenda 2030 delle Nazioni Unite, ogni territorio deve divenire sempre più autonomo nella produzione dell'energia che serve al proprio consumo, attraverso l'aumento della produzione da fonti rinnovabili: fotovoltaico, eolico, idrico, geotermico. In questo modo si riuscirà a ridurre l'inquinamento, l'aumento delle temperature, a sviluppare una maggiore responsabilità nel consumo energetico dei singoli e delle comunità.

Chi può far parte di una CER?

Possono partecipare alla CER le famiglie, le aziende (PMI), gli enti pubblici, gli enti territoriali, le associazioni, purché gli impianti siano serviti dalla stessa cabina primaria di distribuzione (alta tensione) e ogni impianto non superi la potenza di 1Mwp (megawatt) di produzione di picco. Sono escluse le grandi aziende e le imprese con codice ATECO per la produzione e il commercio dell'energia.

Quali sono gli incentivi di una CER?

Il GSE riconosce alla CER tre vantaggi economici:

- una tariffa incentivante per l'energia scambiata e consumata istantaneamente dai soci (nelle ultime disposizioni: 110€ Mwh)
- una tariffa per l'energia immessa in rete (nelle ultime disposizioni: 40-50€ Mwh)
- una riduzione degli oneri di sistema (nelle ultime disposizioni: 9€ Mwh)

Gli importi devono essere riconfermati o modificati dalle direttive GSE ed ARERA, che

dovevano essere emessi entro il 15 giugno 2022, sono attesi a breve.

Gli incentivi sono riconosciuti direttamente alla CER che provvede in seguito alla distribuzione tra i propri soci.

Il presidente della CER rappresenta legalmente i soci presso il GSE.

Quali sono i vantaggi per le famiglie?

Le famiglie possono far parte della CER sia come "prosumer", che come semplici consumatori. I vantaggi sono la riduzione dei costi dell'energia consumata ed un ristoro per l'energia prodotta non consumata ma consumata istantaneamente dagli altri soci.

Tra le famiglie possono essere inserite come consumatori le famiglie in povertà economica, segnalate dai servizi sociali del comune.

Quali sono i vantaggi per le aziende?

Le aziende possono beneficiare della riduzione dei costi dell'energia prodotta dalla CER e contribuire all'autoconsumo della CER, dal momento che solitamente usano l'energia nel momento in cui viene prodotta, in particolare se gli impianti CER sono fotovoltaici.

Se realizzano impianti beneficiano degli incentivi che riducono i tempi di ammortamento degli investimenti. Se si avvalgono di investitori esterni, mettendo a disposizione della CER i propri spazi, contribuiscono alla produzione di energia a vantaggio di tutta la CER senza consumo di suolo.

Le aziende sono fondamentali nella CER per costruire il giusto equilibrio tra produzione e consumo.

Come si costituisce una CER?

La CER può essere costituita con qualsiasi forma giuridica.

Si privilegia con questo modello l'associazione non riconosciuta, priva di personalità giuridica ma con codice fiscale, per consentire l'accesso e il recesso ai soci nella forma più semplice e veloce possibile.

La CER nasce con un atto costitutivo e uno statuto, approva in seguito un regolamento interno e si dota dei propri organi di gestione.

La costituzione come associazione non riconosciuta può essere effettuata con una scrittura privata eventualmente autenticata davanti al segretario comunale o davanti ad un notaio.

Successivamente viene registrato l'atto costitutivo e lo statuto e richiesto il codice fiscale all'Agenzia delle Entrate.

Perché il comune deve promuovere la CER?

L'ente pubblico può avere il ruolo fondamentale di aggregatore dei soci, garantendo che non si verifichino intenti speculativi ed introducendo elementi fondamentali di fiducia per i soci. L'ente pubblico che promuove una CER garantisce che gli scopi previsti dalla normativa vengano rispettati, in particolare quello della riduzione della povertà energetica, consentendo alle famiglie in difficoltà di beneficiare anch'esse degli incentivi.

Il comune garantisce inoltre una gestione corretta e trasparente della CER, costituisce un elemento di fiducia indispensabile per coloro che intendono aderire della comunità, promuove un corretto equilibrio tra energia prodotta e consumata, risparmia sulla spesa pubblica destinata all'energia consentendo anche un risparmio fiscale ai cittadini e alle aziende.

Come si gestisce una CER?

La CER costituita come associazione non riconosciuta si gestisce come se fosse un condominio.

Non esercita attività economica, se non eventualmente in parte marginale.

La CER rappresenta presso il GSE i propri soci, a cui distribuisce, secondo un proprio regolamento, gli incentivi ricevuti.

Statuto e regolamento devono essere molto chiari, trasparenti e personalizzati rispetto alla composizione della CER.

La CER si riunisce almeno una volta l'anno in occasione dell'approvazione del bilancio.

Principi generali di funzionamento

Gli obiettivi principali della normativa europea REDII, recepita con D.lgs. 199/2021 dall'Italia sono:

- aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili riducendo l'inquinamento e la dipendenza dall'estero;
- contrastare la povertà energetica consentendo a tutte le famiglie l'accesso all'energia.

Per raggiungere gli obiettivi dell'agenda 2030 delle Nazioni Unite, ogni territorio deve divenire sempre più autonomo nella produzione dell'energia che serve al proprio consumo, attraverso l'aumento della produzione da fonti rinnovabili: fotovoltaico, eolico, idrico, geotermico.

Ciò comporterà la riduzione dell'inquinamento con diminuzione del rischio dell'aumento delle temperature e porterà a sviluppare una maggiore responsabilità nel consumo energetico dei singoli e delle comunità.

In questo quadro giuridico legislativo si inserisce la definizione della Comunità Energetica Rinnovabile (CER), come strumento atto al raggiungimento degli obiettivi di cui sopra.

Sono previsti dalla normativa due tipologie di comunità energetiche:

- le Comunità Energetiche dei Cittadini (CEC)
- le Comunità Energetiche Rinnovabile (CER)

Le CEC sono una comunità costituite soltanto da consumatori con l'obiettivo di costituire un gruppo solidale di acquisto per ottenere prezzi più bassi dell'energia.

Nella CER, invece, i soci si uniscono dotandosi di impianti di produzione da fonti rinnovabili per condividere l'energia prodotta.

Possono partecipare alla CER le famiglie, le piccole e medie Aziende (PMI), gli enti pubblici, gli enti territoriali, le associazioni, purché gli impianti siano serviti dalla stessa cabina primaria di distribuzione (alta tensione) e ogni impianto non superi la potenza di 1Mwp di produzione teorica di picco.

Oltre alla vendita di energia, il GSE riconosce alla CER due vantaggi economici:

- una tariffa incentivante per l'energia auto consumata istantaneamente (110€ MWh)
- una riduzione degli oneri di sistema (9€ MWh)

Gli importi dovranno essere riconfermati o modificati dalle direttive GSE ed ARERA.

Gli incentivi vengono riconosciuti alla CER che provvederà successivamente alla loro distribuzione tra i soci.

Il presidente della CER rappresenta legalmente i soci presso il GSE.

Le famiglie possono entrare a far parte della CER sia come produttori e consumatori, definiti "prosumer", che come semplici consumatori. I vantaggi sono la riduzione dei costi dell'energia consumata ed un ristoro per l'energia prodotta non utilizzata, che può

essere consumata istantaneamente dagli altri soci.

Tra le famiglie associabili come consumatori all'interno della CER, possono essere selezionate quelle in povertà economica, segnalate dai servizi sociali del comune o da altre entità previste dal regolamento della CER.

Le aziende possono beneficiare della riduzione dei costi dell'energia prodotta dalla CER e contribuire all'autoconsumo della CER, dal momento che solitamente usano l'energia nel momento in cui viene prodotta, in particolare se proveniente da impianti fotovoltaici.

Se decidono di realizzare impianti beneficiano inoltre degli incentivi fiscali che riducono i tempi di ammortamento degli investimenti.

Se si avvalgono di investitori esterni, mettendo a disposizione della CER i propri spazi, contribuiscono alla produzione di energia a vantaggio di tutta la CER senza consumo di suolo.

Di seguito un esempio di schema semplificato di una CER.

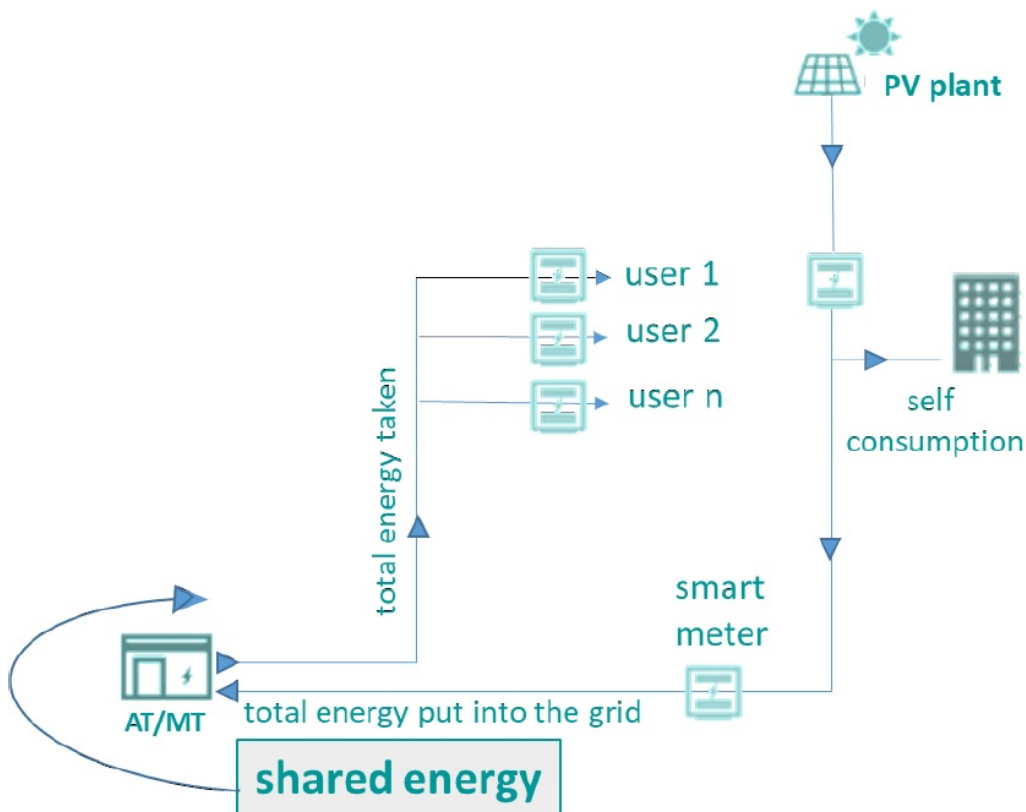


Figura1: schema semplificato di una CER.

Le forme associative per le CER

La CER può essere costituita in qualsiasi forma giuridica.

La comunità è un soggetto di diritto autonomo e l'esercizio dei poteri di controllo fa capo esclusivamente a persone fisiche, PMI, enti territoriali e autorità locali, ivi incluse, le amministrazioni comunali, gli enti di ricerca e formazione, gli enti religiosi, quelli del terzo settore e di protezione ambientale, nonché le amministrazioni locali contenute nell'elenco delle amministrazioni pubbliche. La normativa prevede che la CER non possa avere fini di lucro.

Sono state valutate diverse forme giuridiche:

- **Consorzio:** il consorzio di aziende non può associare privati, mentre il consorzio di acquisto è una forma prevista anche all'interno delle altre configurazioni.

La valutazione su questa tipologia di associazione ha portato a considerare forme giuridiche più utili al raggiungimento di ulteriori obiettivi.

- **Cooperativa:** la società cooperativa è comunque una struttura aziendale.

E' stata considerata non ottimale in quanto appiattisce la partecipazione di soci che possono avere peso e interessi troppo diversi tra loro.

Il principio solidale di una testa un voto potrebbe essere accettabile dal punto di vista assembleare, ma deve essere tutelata anche la differenza di investimento, di produzione e di consumo che ogni singolo socio potrebbe attuare.

Eventuali controlli esterni da parte di un revisore indipendente di una struttura cooperativa rappresentano un'ulteriore complicazione operativa.

- **Società a responsabilità limitata (S.B.):** le società di capitale (di benefit) prevedono una partecipazione che deve essere approvata dai singoli organi amministrativi delle aziende che intendono associarsi, prevedendo obblighi di scritture contabili e fiscali. Anche l'uscita dalla CER di una eventuale azienda potrebbe comportare problemi amministrativi per la stessa.

- **Associazione no profit:** l'associazione no profit richiede caratteristiche particolari per l'iscrizione all'albo del terzo settore.

La costituzione va fatta da un notaio specializzato. Non tutti i notai sono disposti a redigere tali tipologie di atti.

I controlli dell'attività e del rispetto delle finalità sono a volte molto complesse e spesso incompatibili con attività commerciali che potrebbero essere svolte dalla CER.

- **Associazione non riconosciuta:**

L'associazione non riconosciuta è la forma più semplice da costituire, più flessibile nei percorsi di ingresso e uscita dei soci e meno vincolata nella gestione e nelle attività.

Per questo è stato deciso di privilegiare, come forma societaria per la CER, l'associazione non riconosciuta, priva di personalità giuridica ma con codice fiscale, per consentire l'accesso e il recesso ai soci nella forma più semplice e veloce possibile.

L'associazione non riconosciuta come forma associativa della CER

La CER, concepita come una forma di associazione non riconosciuta, nasce con un atto costitutivo e uno statuto, a cui segue l'approvazione di un regolamento interno e la creazione dei propri organi di gestione.

La sua costituzione, visto la forma associativa scelta, può essere effettuata con una scrittura privata eventualmente autenticata davanti al segretario comunale o al notaio.

Successivamente viene registrato l'atto costitutivo e lo statuto e richiesto il codice fiscale all'Agenzia delle Entrate.

Il costo è molto contenuto ed è di 200 euro più marche da bollo.

L'ente pubblico deve avere il ruolo fondamentale di aggregatore dei soci, assicurando che non si verifichino intenti speculativi ed introducendo elementi fondamentali di fiducia per i soci.

Inoltre, la CER deve garantire che gli scopi previsti dalla normativa vengano rispettati, in particolare quello del contrasto alla povertà energetica, consentendo alle famiglie in difficoltà di beneficiare anch'esse degli incentivi.

L'ente pubblico garantisce, inoltre, una gestione corretta e trasparente della CER e costituisce un elemento di fiducia indispensabile per coloro che intendono aderire della comunità, promuovendo un corretto equilibrio tra energia prodotta e consumata, risparmiando sulla spesa pubblica destinata all'energia e consentendo anche un beneficio fiscale ai cittadini e alle aziende.

L'associazione viene promossa dal comune nella persona del sindaco o di un assessore, delegati dal Consiglio Comunale che approva, con apposita delibera, le bozze di atto costitutivo e statuto. ANPCI, attraverso la sua società interamente controllata, ANPCI Servizi srl, supporta gratuitamente i comuni nel percorso giuridico-amministrativo fino alla costituzione formale. Partecipa, se richiesto, come secondo socio fondatore della CER all'atto costitutivo.

Il primo presidente provvisorio è il sindaco o un suo assessore e il ruolo di vicepresidente viene assunto dal rappresentante di ANPCI.

Il primo consiglio direttivo si riserva un periodo di 60-120 giorni per la promozione della CER prima della convocazione della prima assemblea generale.

Il percorso procede parallelamente su più binari tramite:

- l'analisi del territorio: popolazione, realtà produttive e di servizio, immobili, redditi;
- l'analisi degli impianti di produzione esistenti;
- la valutazione della dimensione attesa della CER;
- l'equilibrio atteso della composizione dei soci per l'ottimizzazione dei consumi e della produzione.

Il sindaco o l'amministratore incaricato incontra in primo luogo le aziende che possono

entrare come soci consumatori per assorbire nell'arco di tempo più veloce possibile la produzione degli impianti dei soci CER.

Il Consiglio Direttivo della CER predispose il regolamento, adattando gli articoli previsti nel regolamento base, alla dimensione e composizione della CER, alla specifica tipologia di soci e del territorio.

Successivamente si propone alle famiglie e alle aziende una manifestazione di interesse per promuovere l'adesione dei soci alla CER.

Possono essere previste assemblee pubbliche ed altre iniziative di promozione, finalizzate ad allargare la partecipazione secondo le linee di equilibrio risultate dall'analisi.

Al termine del periodo, sopra citato, si accolgono i soci nella CER, che accettano e sottoscrivono lo statuto e il primo regolamento approvato dal Consiglio Direttivo.

Successivamente si convoca l'assemblea dei soci che nomina le nuove cariche direttive.

Nel modello proposto, la CER non prevede incarichi remunerati.

La CER può prevedere investimenti collettivi, ma preferibilmente non effettua investimenti e non contrae debito.

Ciò a tutela di una maggiore semplicità nel percorso di uscita dei soci dalla CER.

La CER viene costituita inizialmente da due membri, l'ANPCI e dal soggetto responsabile della CER (sia esso un privato o l'amministrazione pubblica). La CER sigla un accordo con ANPCI Servizi, per la gestione di tutte le attività tecnico amministrative della CER. ANPCI Servizi a sua volta potrà avvalersi per la gestione tecnica della CER di collaboratori e professionisti che si occuperanno dei calcoli per la redistribuzione dei proventi in seno alla comunità. ANPCI Servizi si occuperà anche della vendita collettiva di tutta l'energia prodotta dagli impianti di produzione visto che nel regolamento della CER è previsto che per questa attività i soci diano mandato alla CER stessa di esplorare il mercato per trovare i migliori prezzi di vendita.

La CER e ANPCI Servizi si adopereranno anche per segnalare ai soci potenziali installatori, manutentori e finanziatori per la realizzazione e la gestione degli impianti di produzione.

La CER potrebbe prospetticamente giocare un ruolo fondamentale nell'offerta di servizi avanzati ai soci come del resto giocare un ruolo fondamentale nell'approvvigionamento e vendita dell'energia per i membri della comunità.

Schema funzionale dell'iniziativa



ITER AMMINISTRATIVO PER LA COSTITUZIONE DELLA COMUNITA' ENERGETICA PROMOSSA DAL COMUNE



Figura 2: schema di costituzione di una CER.

Una volta registrata e attribuito il codice fiscale, la CER è operativa.

La fiscalità della CER come associazione no profit

Trattamento fiscale delle somme corrisposte dal GSE alle comunità energetiche

La disciplina vigente a livello nazionale in materia di CER trova il suo fondamento nella disciplina comunitaria.

Sotto il profilo fiscale, Iva, Imposte Dirette ed Accise sono state oggetto di analisi da parte della Agenzia delle Entrate con la risoluzione n. 18/E del 12 marzo 2021 e la risposta all'interpello n. 37/2022 del 20 gennaio 2022.

Profili IVA

In via preliminare va segnalato che la funzione delle somme corrisposte dal GSE alle comunità energetiche (cd. Tariffa premio incentivante) è quella di incentivare l'autoconsumo dell'energia elettrica prodotta all'interno della configurazione senza quindi la cessione all'esterno dell'energia. La "Tariffa premio incentivante" viene assimilata ad un contributo a fondo perduto. Trattasi pertanto di un mero flusso di denaro fuori del campo IVA ex art. 2 comma 3 lett. A) D.P.R. 633/72 e ss.mm.ii. Considerazioni diverse valgono per il "Corrispettivo" derivante dalla cessione dell'energia prodotta in eccesso a quella autoconsumata (cd. Ritiro dedicato e/o scambio sul posto). In linea generale, detta operazione è da considerarsi rilevante ai fini IVA con tutto quello che ne consegue per i soggetti titolari di partita IVA.

Imposte Dirette

La forma giuridica delle CER e la qualifica del soggetto percettore/referente assume rilevanza in materia di Imposte Dirette.

Nel caso in cui il soggetto referente non svolga attività di impresa, arte o professione, la tariffa premio non assume rilevanza ai fini reddituali.

Il corrispettivo per la vendita di energia elettrica è considerato provento di attività commerciale non abituale e pertanto è tassato come "Reddito diverso" ex art. 67 comma 1 lett. I) del TUIR.

Accise

In linea generale l'energia elettrica è sottoposta ad accise al momento della fornitura o del consumo ad uso proprio.

La direttiva comunitaria RED II non richiama espressamente le accise ma il legislatore italiano, recependo i principi della direttiva, ha introdotto alcune agevolazioni sulle imposte indirette conseguenti alla vendita di energia elettrica.

In particolare, ha esonerato dall'accisa l'energia elettrica prodotta con impianti azionati

da fonti di energia rinnovabili con potenza non superiore a 20 Kw (cfr. art. 52, c2, lett.a) TUA.

È esente dall'accisa anche l'energia prodotta con impianti FER, con potenza superiore a 20 Kw, consumata dalle imprese di autoproduzione in locali diversi dalle abitazioni.

Riferimenti normativi

Risoluzione n. 18/E del 12.03.2021 Agenzia delle Entrate

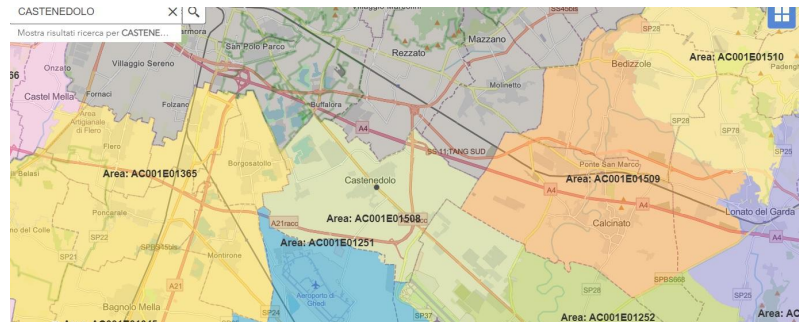
Interpello – Risposta n. 37/2022 del 20.01.2022 Agenzia delle Entrate

D.P.R. 633/1972 (IVA)

D.P.R. 917/1986 (TUIR)

D. LGS. 504/1995 (TUA)

Estensione territoriale della comunità energetica



Nella proposta che presentiamo si prevede di costituire la CER tra soci residenti nel territorio del comune o che con la disponibilità di un punto di connessione alla rete all'interno del territorio comunale. Naturalmente saranno ammessi i soci anche di comuni confinanti o vicini purché all'interno del perimetro della cabina primaria.

Il territorio comunale è servito da una cabina primaria:

- AC001E01508

Dimensioni e composizione della CER

Territorio

Il numero totale di soci, tra produttori e consumatori, è difficilmente ipotizzabile ma il territorio, valutato nel suo insieme, è decisamente interessante.

Il comune di Castenedolo si estende su una superficie importante: 26 km quadrati, con una altitudine media di 130, una altitudine minima di 107 e massima di 152 metri s.l.m.

Nel 2021 la densità della popolazione è di 444,35 abitanti per kmq. Nel 1988 era di 322,27 abitanti per kmq.

Il territorio si presta sicuramente all'installazione di impianti fotovoltaici, ma in parte potrebbero dare il proprio apporto anche le altre fonti di energia rinnovabili.

Certamente un corretto bilanciamento delle fonti di energia rinnovabile potrebbe soddisfare completamente la richiesta energetica di tutte le famiglie e le imprese presenti sul territorio.

Popolazione

Il comune di Castenedolo ha avuto un incremento di circa il 2,86% dei propri residenti negli ultimi 10 anni.

Andamento demografico generale

<i>Anno</i>	<i>Residenti</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	<i>Nati</i>	<i>Morti</i>	<i>Saldo naturale</i>	<i>Iscritti</i>	<i>Cancellati</i>	<i>Saldo migratorio</i>	<i>Variazione</i>
2011	11.232	5.567	5.665	148	85	63	454	407	47	110
2012	11.376	5.630	5.746	113	110	3	552	411	141	144
2013	11.446	5.680	5.766	118	97	21	440	391	49	70
2014	11.411	5.661	5.750	88	84	4	365	404	-39	-35
2015	11.457	5.695	5.762	103	78	25	409	388	21	46
2016	11.443	5.687	5.756	101	101	0	367	381	-14	-14
2017	11.482	5.716	5.766	102	99	3	426	390	36	39
2018	11.496	5.729	5.767	86	93	-7	428	407	21	14
2019	11.571	5.770	5.801	90	118	-28	506	415	91	63
2020	11.530	5.754	5.776	83	132	-49	419	457	-38	-87
2021	11.553	5.767	5.786	75	106	-31	491	392	99	68

COMPONENTI FAMIGLIE AL CENSIMENTO

uno	due	tre	quattro	cinque	sei o più	totale
1240	1264	1034	742	164	71	4515

Il saldo naturale negli ultimi quattro anni è negativo con una differenza di circa -31 unità tra nati e morti nell'anno.

Il saldo migratorio è positivo nell'ultimo anno.

Densità abitativa

<i>Anno</i>	<i>Residenti</i>	<i>Superficie in kmq</i>	<i>Densità</i>
1988	8.379	26,00	322,27
1989	8.328	26,00	320,31
1990	8.259	26,00	317,65
1991	8.261	26,00	317,73
1992	8.271	26,00	318,12
1993	8.345	26,00	320,96
1994	8.487	26,00	326,42
1995	8.492	26,00	326,62
1996	8.578	26,00	329,92
1997	8.663	26,00	333,19
1998	8.797	26,00	338,35
1999	8.923	26,00	343,19
2000	9.257	26,00	356,04
2001	9.248	26,00	355,69
2002	9.593	26,00	368,96
2003	9.765	26,00	375,58
2004	9.977	26,00	383,73
2005	10.206	26,00	392,54
2006	10.466	26,00	402,54
2007	10.637	26,00	409,12
2008	10.795	26,00	415,19
2009	11.060	26,00	425,38
2010	11.122	26,00	427,77
2011	11.232	26,00	432,00
2012	11.376	26,00	437,54
2013	11.446	26,00	440,23
2014	11.411	26,00	438,88
2015	11.457	26,00	440,65
2016	11.443	26,00	440,12
2017	11.482	26,00	441,62
2018	11.496	26,00	442,15
2019	11.571	26,00	445,04
2020	11.530	26,00	443,46
2021	11.553	26,00	444,35

Famiglie e convivenze

Anno	Residenti	Famiglie	Convivenze	Residenti in famiglia	Residenti in convivenza	Componenti medi per famiglia
2002	9.593	-	-	-	-	-
2003	9.765	3.803	2	9.706	59	2,55
2004	9.977	3.951	2	9.926	51	2,51
2005	10.206	4.065	2	10.155	51	2,50
2006	10.466	4.234	2	10.412	54	2,46
2007	10.637	4.296	2	10.581	56	2,46
2008	10.795	4.342	2	10.747	48	2,48
2009	11.060	4.462	2	11.016	44	2,47
2010	11.122	4.512	2	11.080	42	2,46
2011	11.232	4.578	2	11.186	46	2,44
2012	11.376	4.655	2	11.335	41	2,44
2013	11.446	4.641	2	11.410	36	2,46
2014	11.411	4.637	2	11.367	44	2,45
2015	11.457	4.685	2	11.414	43	2,44
2016	11.443	4.682	2	11.399	44	2,43
2017	11.482	4.760	2	11.438	44	2,40
2018	11.496	4.764	2	11.453	43	2,40
2019	11.571	4.823	2	11.533	38	2,39
2020	11.530	-	2	11.506	24	-
2021	11.553	-	3	11.520	33	-

Popolazione per fasce d'età

Un dato importante è relativo alla composizione per fasce d'età della popolazione, evidenziata nella seguente tabella:

Anno 2021

Fascia d'età	Maschi	di cui stranieri	Femmine	di cui stranieri	Totale	di cui stranieri
Da 0 a 2 anni	126	18	122	23	248	41
Da 3 a 5 anni	139	29	151	25	290	54
Da 6 a 10 anni	320	37	262	38	582	75
Da 11 a 13 anni	185	28	201	23	386	51
Da 14 a 18 anni	331	29	276	21	607	50
Da 19 a 29 anni	691	89	623	83	1314	172
Da 30 a 64 anni	2936	312	2831	335	5767	647
Da 65 a 74 anni	541	18	588	19	1129	37
Da 75 a 84 anni	384	4	481	5	865	9
Oltre 84 anni	114	1	251	4	365	5
Totale	5767	565	5786	576	11553	1141

Come si può notare dalla tabella, i giovani con meno di 18 anni sono 2.113 abitanti pari al 18,29% della popolazione mentre gli over 65 sono 2.359 abitanti pari al 20,42%.

L'invecchiamento della popolazione si ripercuote sulla composizione e sulla dinamicità delle attività sociali e imprenditoriali in modo negativo.

Ciò comporta diverse conseguenze, tra cui una diminuzione del reddito pro-capite, proveniente in gran parte dalle pensioni, un relativo congelamento delle attività immobiliari, per mancanza di prospettive di ristrutturazione e riutilizzo delle proprietà.

Reddito della popolazione

Anno	Residenti	Contribuenti	Contrib. / Resid.	Reddito dichiarato	Reddito procapite	Reddito medio
2000	9.257	6.370	68,8%	98.946.162	10.688,79	15.533,15
2001	9.248	6.473	70,0%	104.295.649	11.277,64	16.112,41
2002	9.593	6.667	69,5%	107.269.934	11.182,11	16.089,69
2003	9.765	7.024	71,9%	120.458.044	12.335,69	17.149,49
2004	9.977	7.259	72,8%	127.771.242	12.806,58	17.601,77
2005	10.206	7.154	70,1%	131.199.925	12.855,18	18.339,38
2006	10.466	7.457	71,2%	144.004.711	13.759,29	19.311,35
2007	10.637	7.607	71,5%	150.396.246	14.138,97	19.770,77
2008	10.795	7.733	71,6%	152.536.171	14.130,26	19.725,36
2009	11.060	7.765	70,2%	150.202.650	13.580,71	19.343,55
2010	11.122	7.795	70,1%	154.047.558	13.850,71	19.762,36
2011	11.232	7.858	70,0%	158.259.988	14.090,1	20.139,98
2012	11.376	7.830	68,8%	157.397.942	13.835,97	20.101,91
2013	11.446	7.756	67,8%	160.538.037	14.025,69	20.698,56
2014	11.411	7.812	68,5%	163.242.363	14.305,7	20.896,36
2015	11.457	7.785	67,9%	168.416.622	14.699,89	21.633,48
2016	11.443	7.890	69,0%	172.277.371	15.055,26	21.834,90
2017	11.482	7.996	69,6%	174.790.147	15.222,97	21.859,70
2018	11.496	8.093	70,4%	183.421.822	15.955,27	22.664,26
2019	11.571	8.147	70,4%	187.586.382	16.211,77	23.025,21
2020	11.530	8.180	70,9%	184.749.260	16.023,35	22.585,48

Dettaglio per fasce di reddito

Nell'anno 2000 il totale del reddito ammontava a 98.946.162 euro con 6.370 contribuenti su 9.257 residenti.

Nell'anno 2020 il totale del reddito ammontava a 184.749.260 euro con 8.180 contribuenti su 11.530 residenti.

Il reddito pro-capite è cresciuto da 10.688,79 euro del 2000 a 16.023,35 euro del 2020.

Di seguito una tabella con la fascia di reddito dei residenti.

Anno 2020

Descrizione	Ammontare	Numero percettori	Ammontare medio	Quota ammontare	Quota frequenza
Reddito negativo o nullo	0,00	0	0,00	0,00%	0,00%
Reddito 0-10000 euro	9.523.831,00	1.898	5.017,825	5,16%	23,20%
Reddito 10000-15000 euro	13.114.193,00	1.042	12.585,598	7,10%	12,74%
Reddito 15000-26000 euro	58.144.046,00	2.831	20.538,342	31,47%	34,61%
Reddito 26000-55000 euro	69.694.727,00	2.036	34.231,202	37,72%	24,89%
Reddito 55000-75000 euro	12.261.227,00	195	62.878,084	6,64%	2,38%
Reddito 75000-120000 euro	12.561.303,00	138	91.023,928	6,80%	1,69%
Reddito oltre 120000 euro	9.449.933,00	40	236.248,266	5,12%	0,49%
Totale	184.749.260,00				

Tipologia di reddito

Di seguito una tabella con la provenienza del reddito dei residenti.

Anno 2020

Descrizione	Ammontare	Numero percettori	Ammontare medio	Quota ammontare
Reddito da lavoro dipendente	107.650.803,00	4.977	21.629,657	60,34%
Reddito da pensione	46.359.211,00	2.575	18.003,577	25,99%
Reddito da partecipazione	8.489.243,00	420	20.212,479	4,76%
Reddito da regime semplificato imprenditore	6.215.402,00	239	26.005,855	3,48%
Reddito da lavoro autonomo	4.637.814,00	103	45.027,316	2,60%
Reddito da fabbricati	3.981.168,00	3.823	1.041,373	2,23%
Reddito da imprenditore	1.068.456,00	32	33.389,24	0,60%
Totale	178.402.097,00			

Immobili

Categoria	Numero	Rendita totale	Quota	Quota rendita
Abitazioni	5.389	2.207.217,75	46,41%	27,68%
Pertinenze	4.683	385.921,031	40,33%	4,84%
Artigianale-Industriale	589	4.115.358,50	5,08%	51,61%
Terziario	315	526.492,188	2,72%	6,60%
Servizi	19	206.539,766	0,17%	2,59%
Istituzionali	26	66.091,891	0,23%	0,83%
Fabbricati Rurali	74	466.922,469	0,64%	5,86%
Altro	518	0,00	4,47%	0,00%
Totale	11.613	7.974.543,594	100%	100%

Stiamo valutando attraverso le informazioni fornite dall'Agenzia del territorio la classificazione degli immobili, la tipologia, la loro superficie, ove disponibile, nonché il valore immobiliare.

Le abitazioni sono in numero superiore rispetto alle famiglie residenti.

Possiamo rilevare una importante superficie degli immobili pubblici e artigianali.

La superficie degli immobili industriali e agricoli non si può rilevare dai dati catastali. Tuttavia, le rendite catastali portano a ipotizzare superfici molto interessanti.

Riteniamo non ci siano problemi ad individuare le superfici necessarie all'installazione della potenza di produzione prevista.

L'utilizzo delle superfici dei tetti dei capannoni industriali consente, anche se abbandonati di non usare troppa superficie di terreni.

Non verranno utilizzati terreni agricoli produttivi.

Gli immobili e gli impianti agricoli, stalle, serre e magazzini, possono significare un grande apporto alla possibilità di installare impianti fotovoltaici.

Ogni socio, facendosi carico direttamente della costruzione dell'impianto, farà le valutazioni necessarie, sia dal punto di vista progettuale che finanziario. La CER potrà assistere i soci nella scelta e nelle procedure di installazione degli impianti.

Attività produttive

Dai dati della Camera di Commercio possiamo individuare il numero di imprese e di addetti, riportato nella seguente tabella:

IMPRESE SUL TERRITORIO

descrizione	unità locali	addetti
B estrazione di minerali da cave e miniere	1	12,70
C attività manifatturiere	154	1.740,52
D fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	2	4,76
E fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	10	114,33
F costruzioni	137	683,90
G commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	221	927,63
H trasporto e magazzinaggio	27	158,03
I attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	59	268,71
J servizi di informazione e comunicazione	26	42,46
K attività finanziarie e assicurative	20	43,65
L attività immobiliari	50	61,33
M attività professionali, scientifiche e tecniche	137	210,03
N noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	32	393,28
P istruzione	7	25,68
Q sanità e assistenza sociale	48	398,10
R attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	13	60,40
S altre attività di servizi	40	74,35
0010 TOTALE	984	5.219,86

Le dinamiche del comune di Castenedolo sono simili a quelle che investono i piccoli comuni, dove la mancanza di opportunità porta i giovani a cercare lavoro altrove e nei centri maggiori.

La recente pandemia e la trasformazione del lavoro in questi ultimi due anni hanno aperto nuove prospettive.

La possibilità di avere energia a costi inferiori, sul proprio territorio, può riattivare un tessuto sociale e produttivo che si sta perdendo.

Il consumo stimato di energia per le famiglie è approssimativamente di 14,94 Gwh/anno.

Per le imprese, fatto salva una puntuale verifica dei consumi con le bollette che si potranno raccogliere, potrebbe avvicinarsi ai 14 Gwh/anno.

L'obiettivo è quello di costituire una CER con una taglia di circa di 9,6 Mwp, che possa coprire circa un terzo dei fabbisogni. E' importante trovare, e mantenere, un corretto equilibrio tra i consumi delle famiglie e quello delle attività produttive.

Indicativamente il tempo necessario per raggiungere la dimensione indicata è

ipotizzabile in 24 -30 mesi.

Alla base del modello di CER qui descritto c'è la volontà di non realizzare impianti di produzione in seno alla comunità stessa che invece si prefigge l'obiettivo di agire come contenitore e gestore dei flussi di energia prodotti e consumati all'interno della CER stessa.

La CER potrà individuare società e fondi di investimento da proporre ai soci, sia famiglie che imprese piccole e medie.

Gli investitori individuati stipuleranno contratti direttamente con i soci, proponendo le condizioni contrattuali concordate con la CER.

Nel caso di cessione del diritto di superficie per la realizzazione di un impianto non interconnesso ad una utenza, dedicato solo alla produzione di energia, lo stesso, una volta realizzato verrà concesso in utilizzo alla CER.

La formula qui descritta permette quindi di avere una CER non capitalizzata, in cui i soci o l'investitore si impegnano direttamente sugli impianti di produzione che rimangono di proprietà dei soci. La CER può essere aperta all'ingresso anche di produttori indipendenti che potranno liberamente entrare nella CER con le modalità riportate nel regolamento della comunità.

Il modello descritto potrebbe generare sul territorio del comune di Castenedolo investimenti per circa 11 milioni di euro.

Tipologia degli associati: produttori, prosumer e consumatori e loro adesione alla CER

La partecipazione all'associazione è aperta, volontaria e può avvenire secondo tre assetti individuati come segue:

- **Socio consumatore:** non effettua investimenti, ma partecipa alla collettività come utilizzatore/cliente finale ed eventualmente mette a disposizione i propri spazi (ad esempio la copertura del lastrico solare o altro spazio idoneo), consentendo alla comunità di beneficiare degli incentivi erogati dal GSE.
- **Socio produttore:** partecipa agli investimenti ottenendo una remunerazione sul capitale impiegato, secondo una logica di gestione del patrimonio mobiliare/risparmio.
- **Socio produttore e consumatore ("Prosumer"):** partecipa agli investimenti ottenendo una remunerazione del capitale impiegato, secondo una logica di gestione del patrimonio mobiliare/risparmio, oltre a tutti i vantaggi offerti dalla CER ai propri soci.

La produzione di energia elettrica avviene esclusivamente attraverso impianti alimentati da fonti rinnovabili che possono essere detenuti a diverso titolo dai singoli soci o dalla CER, a condizione che il titolo non sia di ostacolo al raggiungimento degli obiettivi della comunità.

Per contrastare la povertà energetica e garantire un tenore di vita dignitoso alle famiglie in difficoltà, la CER promuove l'adesione di soci consumatori segnalati al Consiglio Direttivo dall'Amministrazione comunale e/o da altre istituzioni e associazioni operanti sul territorio. La partecipazione all'associazione è libera.

Per aderire all'associazione è necessario compilare la scheda di adesione da sottoporre alla approvazione del Consiglio Direttivo, il quale, verificati i requisiti previsti dallo Statuto sociale, dovrà deliberare entro 30 giorni, dandone comunicazione scritta all'interessato.

L'eventuale rifiuto deve essere motivato. Contro la decisione del Consiglio Direttivo è ammesso l'appello dinnanzi all'assemblea dei soci che delibera in merito.

L'ammissione si intende perfezionata con il versamento della quota associativa, stabilita annualmente dal Consiglio Direttivo entro il 31 gennaio di ogni anno.

Diritti e doveri dei soci

Il Socio ha diritto a:

- condividere i benefici provenienti dalla partecipazione alla CER;
- partecipare all'eventuale gruppo di acquisto collettivo promosso dalla CER;
- affidare alla CER o a partners da essa individuati, il supporto per la progettazione, l'installazione e il finanziamento degli impianti;
- affidare alla CER o a partners da essa individuati, il supporto amministrativo per le pratiche di autorizzazione, i rapporti con GSE e con gli altri enti, il supporto tecnico-manutentivo e ogni altro servizio promosso dalla CER;
- partecipare a tutti gli eventi promossi dalla Associazione, nel rispetto delle modalità stabilite dal Consiglio Direttivo;
- proporre al Consiglio Direttivo progetti o iniziative compatibili con lo Statuto della CER.

Il socio ha il dovere di:

- consentire a cura della CER, ma a spese proprie, la misurazione istantanea dei propri impianti di produzione e di consumo energetico;
- conferire mandato alla CER per la scelta del contraente per cessione dell'energia immessa in rete, al fine di garantire omogeneità tra i soci per la ripartizione dei benefici. Il mandato è conferito per tutto il periodo di partecipazione alla CER;
- consentire il trattamento dei dati raccolti in funzione delle esigenze della CER.

Il Socio può mettere a disposizione i propri impianti di energia rinnovabile o i propri spazi (esempio lastrico solare o altro spazio limitrofo) consentendo alla CER di condividere l'energia prodotta o realizzare impianti alimentati da fonti di energia rinnovabili.

La possibilità di inserire nella CER un impianto fotovoltaico sulle pertinenze dei soci non è automatica, ma è subordinata ad uno studio di fattibilità finalizzato a valutare che l'impianto non sia di ostacolo al raggiungimento degli obiettivi della comunità, oltre agli aspetti tecnici, produttivi ed economici.

RECESSO DALLA CER

Ogni associato, in qualsiasi momento, può inoltrare comunicazione di recesso.

Il recesso va comunicato per iscritto al Consiglio Direttivo tramite lettera raccomandata A/R, via PEC oppure per posta elettronica con ricevuta di consegna.

Il recesso non dà diritto al rimborso delle quote, dei contributi a qualsiasi titolo versati, né di eventuali versamenti spontanei effettuati in esecuzione di specifici investimenti sostenuti.

Il socio che recede non può vantare diritti sul patrimonio sociale.

In caso di esclusione o di decesso del socio le somme da restituire saranno stabilite in modo equo e proporzionato dal Consiglio Direttivo in apposita seduta da tenersi entro mesi sei dalla comunicazione del decesso o dell'esclusione.

In caso di recesso, qualora ciò comporti la perdita di impianti strategici o comprometta gravemente gli obiettivi della comunità, il Consiglio Direttivo si riserva di sospendere gli effetti del recesso per il tempo necessario a individuare una soluzione sostenibile.

Stima dei benefici economici

Il valore della quota dei soci da prendere in considerazione ai fini del computo delle maggioranze per la costituzione dell'assemblea e la validità delle delibere è costituito dalla media della partecipazione tra:

- a) la capacità teorica di produzione di energia rinnovabile installata;
- b) l'energia realmente prodotta;
- c) l'energia effettivamente consumata.

Le quote sono stabilite proporzionalmente in base alle rilevazioni dell'ultimo esercizio solare, effettuate attraverso gli strumenti previsti dal regolamento.

Le quote sono ricalcolate per ogni esercizio solare concluso, in occasione della convocazione della assemblea ordinaria.

In prima attribuzione le quote sono stabilite rispetto alla sola capacità teorica di produzione calcolate fino alla chiusura del primo esercizio solare.

I proventi della CER derivano dalla tariffa incentivante del GSE, dalla vendita dell'energia immessa in rete ceduta al GSE o agli operatori di rete, da altre attività commerciali o da contributi di enti pubblici o privati.

I proventi sono utilizzati a copertura di:

- costi di gestione;
- remunerazione dei produttori per gli impianti dati in utilizzo alla comunità;
- canoni per la realizzazione degli impianti di produzione da parte di produttori terzi o remunerazione degli investimenti.

Costi di gestione

I costi per la gestione della CER sono autorizzati da Consiglio Direttivo e sottoposti annualmente all'approvazione dell'assemblea dei soci.

Remunerazione dei produttori

Su mandato dei soci produttori, per garantire un bilanciamento delle condizioni di adesione alla CER favorendo tutti i soci, la CER individuerà un operatore di mercato con il quale fissare un prezzo di acquisto dell'energia immessa in rete che sarà riconosciuto direttamente al singolo produttore, sotto forma di canone variabile, per aver dato in concessione l'impianto alla Comunità.

Periodicamente il Consiglio Direttivo, per consentire un congruo tempo di ammortamento degli investimenti, con apposita delibera, fisserà una soglia minima ed

una massima che stabiliranno le condizioni del canone in relazione ai costi di installazione degli impianti al momento dell'ingresso nella sfera della comunità. Tali soglie sono da ritenersi fisse per tutto il tempo in cui l'impianto rimarrà nella disponibilità della CER

Vantaggi e rischi

Il rischio ad entrare in CER, sia per i soci produttori che per i soci consumatori, è pressoché nullo.

Nessuno dei vantaggi del singolo produttore o consumatore viene meno con l'ingresso nella CER.

I soci potranno invece beneficiare, oltre alla tariffa incentivante del GSE, anche dei vantaggi derivanti dalla vendita e dall'acquisto collettivo di energia, dal coordinamento e dalla promozione che la CER potrebbe garantire rispetto al finanziamento, all'installazione e alla manutenzione degli impianti.

Queste attività potrebbero anche generare lavoro sul territorio per giovani e nuove imprese.

Il modello proposto potrebbe significativamente aiutare a ridurre i costi energetici per le famiglie e le imprese anche senza tariffa incentivante, che, se attivata nel corso del 2023, potrebbe aiutare molto nella riduzione dei tempi di ammortamento del costo degli impianti.

Tuttavia, se non correttamente gestita, la CER potrebbe non produrre alcun vantaggio ulteriore per il singolo socio.

Le ipotesi fino a qui analizzate hanno come ipotesi alcuni fattori determinanti per ottenere il miglior risultato desiderato.

Di seguito, quindi, vengono riportati i fattori da tenere attenzionati:

Percentuale di energia autoconsumata dalla CER

Questo aspetto è legato al numero di consumatori presenti all'interno della comunità e alla loro profilazione. E' quindi molto importante dimensionare bene il volume della CER tendendo a rendere la produzione, comunque, sempre minore del fabbisogno dei consumatori afferenti ad essa.

L'impatto di questo parametro è irrilevante per prezzi dell'energia al di sopra della soglia P1 ma diventa determinante nel caso di prezzi bassi dell'energia per il mantenimento del ritorno di investimento fissato.

Percentuale di energia autoconsumata dai Prosumer

In questo caso sia la quantità di energia che il prezzo offerti al prosumer impattano direttamente sul ritorno dell'investimento che beneficia positivamente di questo aspetto. La CER, tra le sue funzioni, dovrà prestare molta attenzione al bilanciamento dei consumi rispetto alla produzione.

Ogni kilowattora prodotto dovrebbe essere utilizzato all'interno del perimetro della CER per massimizzare il gettito della tariffa incentivante.

Prezzo di vendita dell'energia

Questo aspetto, naturalmente, influisce su tutti gli impianti. La desensibilizzazione da questo fattore è legata al corretto funzionamento della CER come sopra evidenziato.

Tenuta organizzativa della CER

E' uno degli aspetti fondamentali che può essere garantito dalla presenza di ANPCI Servizi che gestisce le attività delle comunità in coordinamento con le altre CER che si stanno costituendo. Bisogna comunque considerare che anche una eventuale collasso della CER riporta l'iniziativa a autoconsumo dell'energia o a vendita pura, garantendo comunque l'ammortamento degli impianti a fonte rinnovabile.

Quadro normativo

La normativa di riferimento delle Comunità Energia Rinnovabile (CER) trova il suo fondamento principale nella Direttiva dell'Unione Europea 2018/2001.

- Dopo una prima applicazione, parziale e sperimentale, introdotta con il decreto milleproroghe Legge 8/2020 nel 2020 dallo Stato italiano, sono seguite una serie di norme e di deliberazioni attuative, sino al recepimento integrale della direttiva comunitaria con il d.lgs. 199/2021.

Entro 6 mesi dall'entrata in vigore del d.lgs. avrebbero dovute essere emanati i decreti attuativi e le direttive di ARERA e GSE.

Ad oggi, purtroppo, nonostante siano più volte stati annunciati, non sono ancora state emanate le direttive per rendere applicabili le nuove norme ed in particolare le disposizioni relative alla possibilità di connessione da parti degli aderenti alla CER alla cabina primaria anziché alla cabina di media-bassa tensione e all'aumento della potenza installabile per singolo impianto da 200 kwp a 1MWp.

Si riportano di seguito gli estremi della normativa di riferimento:

Direttiva (Ue) 2018/2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio

11 dicembre 2018 - Promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili

Decreto-legge del 30/12/2019 n. 162

Disposizioni urgenti in materia di proroga di termini legislativi, di organizzazione delle pubbliche amministrazioni, nonché di innovazione tecnologica (decreto Milleproroghe 2020). Pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 305 del 31 dicembre 2019 Articolo 42 bis Art. 42-bis Autoconsumo da fonti rinnovabili Articolo 42 bis - Art. 42-bis Autoconsumo da fonti rinnovabili, in vigore dal 01/03/2020

Deliberazione ARERA 4 agosto 2020 318/2020/R/EEL

Regolazione delle partite economiche relative all'energia elettrica condivisa da un gruppo di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente in edifici e condomini oppure condivisa in una comunità di energia rinnovabile

Allegato A) delibera 318 di ARERA

Regolazione delle partite economiche relative all'energia elettrica condivisa da un gruppo di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente in edifici e condomini oppure condivisa in una comunità di energia rinnovabile

Decreto Ministeriale 16 settembre 2020

Individuazione della tariffa incentivante per la remunerazione degli impianti a fonti

rinnovabili inseriti nelle configurazioni sperimentali di autoconsumo collettivo e comunità energetiche rinnovabili, in attuazione dell'articolo 42-bis, comma 9, del decreto-legge n. 162/2019, convertito dalla legge n. 8/2020

Decreto Legislativo 8 novembre 2021, n. 199

Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, in vigore dal 15 dicembre 2021.

Deliberazione ARERA 27 dicembre 2022 n.727/2022/R/EEL

Definizione, ai sensi del decreto legislativo 199/21 e del decreto legislativo 210/21, della regolazione dell'autoconsumo diffuso. Approvazione del Testo Integrato Autoconsumo Diffuso (T.I.A.D.)



CER COMUNE CASTENEDOLO (BS)



Sintesi progetto CER Comunità Energia Rinnovabile

Stima fabbisogno totale kwh:	66.667.600	Obiettivo copertura fabbisogno:	20%
Kwp da installare: 12.121	Prod. kwh/kwp: 1.100	Produzione kwh:	13.333.100
Quota consumo diretto:	50,00%	Kw autoconsumati:	6.666.550
Risparmio diretto €/kwh:	0,25	Risparmio diretto €:	1.666.637,5
Energia immessa kwh:	6.666.550	Percentuale scambio:	60,00%
Energia condivisa kwh:	3.999.930	Tariffa incentivante media €:	0,110
Incentivo €:	439.992,30	Ricavi totali €:	2.106.629,80

Costo installazione kwp:	1.200,00	Costo impianto €:	14.545.200,00
Recupero investimento in anni:	6,90	Quota su reddito dichiarato dai residenti:	7,87%

Codice ISTAT:	103017043	Superficie kmq:	26
Popolazione 31/12/2021:	11.553	Densità abit/kmq:	444,35
Famiglie:	4.823	Componenti Medi:	2,40
Stima famiglie in povertà:	319	Percentuale famiglie in povertà:	6,606%
Addetti:	5.219,86	Addetti/Famiglie:	1,08
Imprese:	984	Addetti/Imprese:	5,30
Reddito totale €:	184.749.260,00	Reddito pro capite €:	15.991,45

Dettaglio potenziale soci

COMPONENTI FAMIGLIE AL CENSIMENTO

uno	due	tre	quattro	cinque	sei o più	totale
1240	1264	1034	742	164	71	4515

IMPRESE SUL TERRITORIO

descrizione	unità locali	addetti
B estrazione di minerali da cave e miniere	1	12,70
C attività manifatturiere	154	1.740,52
D fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	2	4,76
E fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	10	114,33
F costruzioni	137	683,90
G commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	221	927,63
H trasporto e magazzinaggio	27	158,03
I attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	59	268,71
J servizi di informazione e comunicazione	26	42,46
K attività finanziarie e assicurative	20	43,65
L attività immobiliari	50	61,33
M attività professionali, scientifiche e tecniche	137	210,03
N noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	32	393,28
P istruzione	7	25,68
Q sanità e assistenza sociale	48	398,10
R attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	13	60,40
S altre attività di servizi	40	74,35
0010 TOTALE	984	5.219,86