



The catalyst for social innovation in the energy market

Modelli di business sociale per combattere la povertà energetica locale

Lezioni da
sei siti in
tutta Europa

www.socialenergyplayers.eu



Novembre 2025

Autori: Miriam Eisermann (Energy Cities),
Marine Cornelis (Next Energy Consumer)
con il sostegno di tutti i partner
Design: unger+ kreative strategen GmbH, www.ungerplus.de



Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dal
programma di ricerca e innovazione Horizon 2020
dell'Unione Europea nell'ambito dell'accordo di
sovvenzione n. 101033940

Perché questa brochure è importante

La povertà energetica è una delle questioni sociali più urgenti in Europa. Il progetto POWER UP ha dimostrato che i comuni, quando collaborano con attori locali, come le cooperative e le organizzazioni sociali, possono intervenire dove gli attori tradizionali non sono all'altezza. Possono progettare e gestire servizi energetici che combinano l'energia rinnovabile con la giustizia sociale.

A chi è rivolto

questo opuscolo si rivolge ai governi locali, alle imprese sociali, alle comunità energetiche e alle ONG che vogliono agire ma non hanno percorsi collaudati.

Cosa riceverete

questo opuscolo raccoglie quattro anni di duro lavoro in sei sedi in tutta Europa. Leggete i processi alla base dei modelli di business di POWER UP, ricevete consigli pratici dai pionieri della città sulla progettazione dei servizi energetici e date insieme a noi uno sguardo al futuro. Non si tratta di ogni dettaglio, ma dei punti salienti che possono essere utili per chiunque voglia seguire queste orme. I primi passi dovrebbero essere più facili una volta che hai guardato dietro le quinte di POWER UP. Approfondimenti più dettagliati sono stati acquisiti nei rapporti precedenti che coprono tutti gli aspetti tecnici, politici, di governance e di comunicazione del progetto.

**Esplora tutte le risorse POWER UP
nella biblioteca online**



in breve

Missione	Durata
Progettare servizi di energia rinnovabile praticabili che coinvolgano le persone vulnerabili dalla A alla Z e sostengano il miglioramento delle loro condizioni di vita, attraverso la creazione di attori locali del mercato sociale dell'energia	2021-2025
Finanziamento	Programma Horizon 2020
Budget totale	€ 1 962 832,50
Coordinatore	Energy Cities

Quattro aree pilota hanno sviluppato e implementato servizi energetici sociali:

- a [Eeklo](#), in [Belgio](#), con il comune e la cooperativa energetica cittadina [Ecopower](#);
- A [Valencia](#), in [Spagna](#), con la fondazione [Valencia Clima l Energia](#) e [Valencia Innovation Capital](#);
- Nell'area campana, Italia, con i comuni di [UCSA](#) e [AESS](#); e
- A [Rožnov pod Radhoštěm](#), Cechia, con [SEMMO](#) e il comune di Rožnov pod Radhoštěm.

Le città della Macedonia del Nord (con il sostegno di [MPPS](#)) e la città [di Heerlen](#) nei Paesi Bassi hanno agito in qualità di osservatori e si sono preparate ad adattare gli approcci pilota.



Risultati



Consulta il rapporto di valutazione completo

Che cos'è un attore del mercato sociale dell'energia?

Un **attore del mercato sociale dell'energia** è qualsiasi attore che produce, distribuisce, commercia, fornisce o gestisce energia con l'intenzione di sostenere i **gruppi vulnerabili** e rafforzare l'economia locale. Ciò include un'ampia varietà di entità che differiscono per dimensioni, servizi, governance e forma giuridica. Quando si opera in un'area locale o regionale, può trattarsi di un comune, di un ente pubblico, di una cooperativa o di un'impresa sociale. A differenza delle imprese tradizionali, il loro valore è misurato non solo in termini di profitto, ma anche di **ritorni sociali**, come l'accesso equo all'energia o la partecipazione alla governance. Esse mirano a fornire soluzioni a lungo termine ai fallimenti del mercato dell'energia, come la povertà energetica o i bassi investimenti nelle energie rinnovabili.



I modelli di energia sociale in POWER UP

Sede pilota	Servizio principale dell'energia	Modello di governance	Prestazioni per le famiglie vulnerabili
Eeklo (Belgio)	Quote sociali di una cooperativa energetica (ECOPOWER) pre-finanziata da un comune, che consente alle famiglie vulnerabili di accedere direttamente all'energia rinnovabile al prezzo di costo (Eeklo) Pannelli solari sociali finanziati da un fondo sociale cooperativo energetico per i soci in condizioni di povertà energetica, creando una riduzione sostenibile delle bollette elettriche	Collaborazione tra amministrazioni locali e cooperative energetiche	Elettricità locale verde a prezzo di costo; autoconsumo gratuito di fotovoltaico plug & play e adesione cooperativa
Campania (Italia)	Fotovoltaico sui tetti comunali che crea risparmi che possono essere utilizzati per azioni di mitigazione della povertà energetica Creazione di una comunità energetica con fotovoltaico su suolo pubblico	Leadership comunale con stretti legami con gli stakeholder locali	Energia gratuita e un reddito ricevendo parte dei ricavi della condivisione dell'energia (incentivi monetari) concessi dal governo nazionale alla comunità
Valencia (Spagna)	Sostegno alle comunità energetiche guidate dai cittadini con il fotovoltaico sui tetti pubblici, con gare d'appalto che prevedono che il 10% dell'elettricità prodotta sia destinata alle famiglie vulnerabili Fotovoltaico pubblico su 5 cimiteri che consentono alle famiglie vulnerabili di ricevere elettricità gratuita	Iniziative dei cittadini che godono del libero accesso ai beni comunali Direzione comunale	Allocazioni energetiche gratuite, ripartenza rapida e infrastrutture per i gruppi di cittadini
Rožnov pod Radhoštěm (Cechia)	Fotovoltaico su un condominio di edilizia popolare di proprietà comunale con residenti in condizioni di povertà energetica che beneficiano dell'autoconsumo diretto	Direzione comunale	Bollette energetiche più basse nei condomini di edilizia sociale

Innovazione sociale per modelli di business pionieristici a lungo termine

La formazione di attori e servizi per l'energia sociale è qualcosa di piuttosto nuovo per i governi locali e richiede nuovi modi di pensare e di fare in un ambiente municipale. I team dei progetti pilota di POWER UP dovevano essere aperti all'innovazione sociale per arrivare a modelli di business incentrati sull'impegno sociale, puntando al contempo al risparmio delle famiglie e alla redditività economica. Ti guidiamo attraverso il processo.

1

Tutti i comuni hanno creato **gruppi di lavoro locali** all'inizio del progetto per costruire un progetto collettivo che durasse nel tempo. La composizione del gruppo differiva in ogni città. I principali stakeholder locali includono membri di diversi dipartimenti cittadini, aziende o agenzie municipali per l'energia e organizzazioni sociali che lavorano con le persone vulnerabili. In alcune città, il gruppo comprendeva anche comunità energetiche cittadine, ONG, esperti tecnici, fornitori di servizi, istituzioni finanziarie, DSO e utility energetiche.

2

Il lavoro sui piloti sui modelli di business è stato affiancato da:

- **Workshop di co-creazione:** i potenziali beneficiari del nuovo servizio energetico sono stati invitati a fornire il loro feedback sul servizio pianificato e sulle loro esigenze
- **Misure di mitigazione della povertà energetica:** le famiglie vulnerabili dell'area pilota hanno ricevuto consulenza energetica e varie forme di supporto per alleviare la situazione di povertà energetica locale

3

Entrambe le attività richiedevano un'eccellente conoscenza dei bisogni e dei desideri delle famiglie svantaggiate, nonché la giusta strategia di coinvolgimento e **comunicazione per coinvolgerli attivamente**.

Consulta il Rapporto dettagliato strumenti per il coinvolgimento degli stakeholders

Fasi chiave della creazione degli attori dell'energia sociale POWER UP

settembre 2021-agosto 2022
Preparazione del terreno locale ed esplorazione di modelli di business

marzo 2022-giugno 2023
Co-creazione con le famiglie vulnerabili

aprile 2023-ottobre 2023
Elaborazione di strategie di coinvolgimento e sensibilizzazione

agosto 2022-ottobre 2023
Definizione dei regimi di servizi energetici pilota

agosto 2023-dicembre 2025
Lancio di campagne di comunicazione per allargare gli utenti del programma

novembre 2023-dicembre 2025
Implementazione di progetti pilota di produzione di energia rinnovabile

novembre 2023-dicembre 2024
Consulenza e sostegno alle famiglie e agli stakeholder locali attraverso misure di mitigazione della povertà energetica in siti pilota

dicembre 2024-giugno 2025
Workshop nazionali e locali di sviluppo delle capacità per la replica

febbraio-dicembre 2025
Attività di advocacy a livello dell'UE, nazionale e subnazionale attraverso raccomandazioni politiche, consultazioni ed eventi

Preparare programmi aziendali a supporto delle fasce di popolazione più vulnerabili

POWER UP mirava a definire uno schema in cui i **costi iniziali non sarebbero stati addebitati alle famiglie** che non possono permetterselo. Una terza parte si farebbe carico di costi e rischi iniziali dell'investimento. Con il supporto di SINLOC, i piloti di POWER UP hanno discusso potenziali modelli di business prima di definire il loro specifico business case finanziario e commerciale. I business case sono stati poi ulteriormente valutati rappresentando i flussi monetari tra gli stakeholder. Simulazioni condotte all'epoca hanno mostrato che gli impatti annuali netti per famiglia potevano variare dai 20 € ai 170 €, a causa delle differenze nelle attività promosse dai comuni.

I business case finali differiscono in termini di chi investe, come denaro ed energia (kWh) fluiscono tra gli stakeholder, i benefici generati e il tipo di beneficiari. Tuttavia, tutti hanno richiesto un iter preparatorio simile per bilanciare gli aspetti finanziari, economici, sociali e tecnici.

Sviluppo di casi economici



Aspetti cruciali nella progettazione di modelli di business sociale

- **Previsione dei costi di capitale iniziali e delle esigenze di investimento iniziali** (incl. installazione fotovoltaica, permessi, licenze legali): i progetti pilota di POWER UP hanno effettuato analisi di fattibilità e tecnico-economiche per determinare l'efficienza dell'investimento
- **Costruire una struttura di finanziamento equilibrata** che combini i fondi, soprattutto quando i bilanci comunali sono limitati. Nei progetti pilota di POWER UP ciò includeva contributi comunali, incentivi pubblici, sovvenzioni comunitarie o nazionali, investimenti cittadini o cooperativi.
- **Testare diversi scenari di prezzo o domanda.** Adottare ipotesi prudenti per il potenziale di produzione annuo previsto dall'impianto e i prezzi di mercato. Tenere conto del consumo diretto durante il dimensionamento di un impianto fotovoltaico. Più autoconsumo c'è, maggiore è la certezza dei ricavi.
- **Calcolare il ROI** sia in termini finanziari che non finanziari considerando, in particolare, il reinvestimento dei benefici finanziari in misure di mitigazione della povertà energetica
- Massimizzare i **risparmi economici delle famiglie** fornendo benefici immediati: stabilire regole trasparenti sulla redistribuzione di risparmi o i ricavi, in particolare alle famiglie vulnerabili.
- **Affiancare agli aspetti economici una valutazione tecnica:** che si tratti di energia eolica o solare, valutare i terreni e i tetti per trovare il punto più adatto, stimare il potenziale di produzione di energia elettrica, definire la capacità dell'impianto da installare, considerare lo smantellamento e, infine, scegliere l'installatore giusto.
- **Affrontare gli aspetti legali del tuo impianto collettivo di energia rinnovabile** ponendoti domande quali: qual è il quadro giuridico generale, la normativa sugli appalti pubblici, chi possiede il tetto, il terreno e/o l'infrastruttura FER e come ridurre al minimo i rischi legati agli asset stessi o al cambiamento delle circostanze?

Ottieni una guida dettagliata nella nostra biblioteca



“ Il progetto ha contribuito a mettere in evidenza la trattativa che si svolge: chi includere? Come identificarli? ”

Saska Petrova

Professore di Geografia Umana,
Università di Manchester

Co-creazione per un coinvolgimento inclusivo nell'efficienza e nella produzione energetica

La povertà energetica è un problema sistematico in cui fattori sociali, come il basso reddito o la scarsa qualità degli alloggi, combinati con le distorsioni del mercato e i prezzi iniqui, possono ostacolare l'accesso a un'energia pulita e a prezzi accessibili.

Il progetto per le energie rinnovabili “tradizionale” richiede investimenti individuali da parte di consumatori informati e si basa su incentivi standardizzati. Questo approccio lascia indietro coloro che hanno redditi insufficienti, conoscenze limitate, poco tempo o scarso accesso al digitale. Tuttavia, dobbiamo invertire questa logica.

In POWER UP, il coinvolgimento inclusivo ha significato coinvolgere le famiglie vulnerabili fin dall'inizio con un processo strutturato di co-creazione.

I quattro siti pilota (Valencia, Rožnov pod Radhoštěm, Eeklo e Campania) hanno organizzato una serie da tre a sei workshop con le famiglie vulnerabili locali per determinare in che modo il modello di energia rinnovabile progettato si adattasse alle esigenze delle persone e che portare beneficiare il più possibile. La maggior parte dei team pilota ha aperto la conversazione con uno sguardo generale al tema dell'energia (ad es. comfort quotidiano, bollette energetiche, cambio di fornitore, riparazioni domestiche rapide). In una seconda fase, hanno presentato e discusso in particolare i diversi aspetti del servizio energetico sociale previsto.

Workshop di co-design passo dopo passo

→ **Identificazione delle famiglie vulnerabili:** attraverso i servizi sociali o progetti correlati

→ **Invito delle famiglie:** i progetti pilota hanno implementato una strategia di comunicazione utilizzando diversi canali di comunicazione e un linguaggio adattato, sempre focalizzata sui benefici diretti che i partecipanti potevano aspettarsi



Esempio: il progetto pilota di Valencia ha progettato le proprie attività di coinvolgimento appoggiandosi alle organizzazioni e ai gruppi esistenti. Per l'organizzazione di seminari mensili, si sono rivolti alle comunità esistenti, come i gruppi religiosi, rendendo più facile raggiungere le persone.

→ **Progettazione e organizzazione di workshop:** i progetti pilota hanno utilizzato approcci inclusivi, anche per quanto riguarda la definizione dei tempi, l'offerta di servizi di assistenza all'infanzia, l'adattamento del linguaggio, ecc.



Esempio: a Eeklo, il team ha invitato un esperto per esperienza diretta, cioè qualcuno che aveva sperimentato in prima persona la povertà energetica. Ha facilitato i laboratori di co-creazione insieme al personale comunale e cooperativo. La sua presenza ha aumentato la fiducia nell'idea del progetto pilota e ha facilitato la comunicazione tra i partecipanti.

→ **Valutazione e follow-up** per la definizione finale dei modelli di governance e delle azioni di mitigazione energetica



Esempio: a Roznov, l'utilizzo di sondaggi anonimi tra i partecipanti ai seminari ha anche migliorato la comprensione della popolazione con preoccupazioni energetiche e ha contribuito a plasmare il futuro sportello unico.



Esempio: un insegnamento del workshop di co-creazione a Eeklo è stato legato al potere delle parole. Parole come “prestito”, “finanziamento” o “tempo di rimborso” avevano connotazioni negative per il gruppo target a causa di precedenti esperienze negative con i prodotti finanziari e della paura di avere un nuovo debito. Il team pilota ne ha tenuto conto nella promozione dello schema finale.

Attori dell'energia sociale al lavoro

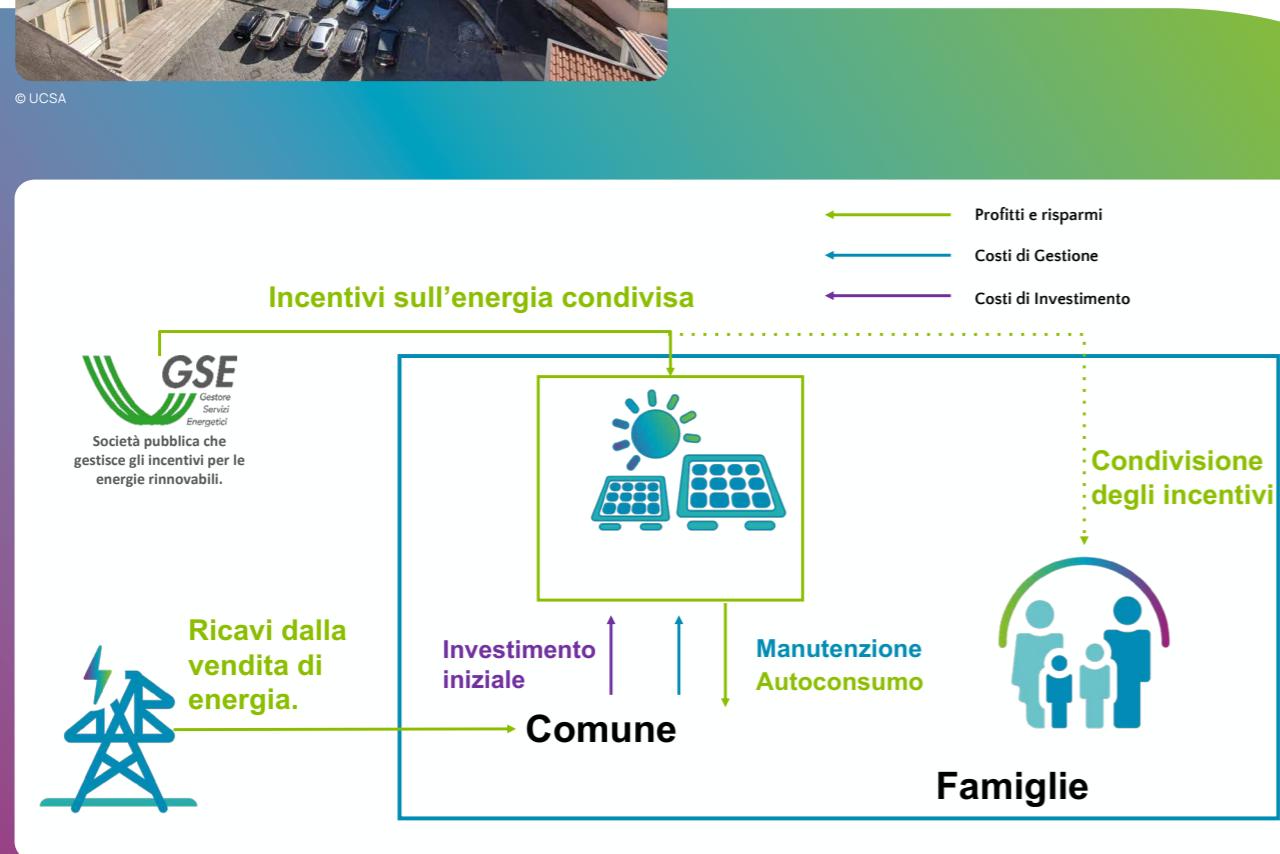
Area Campania | Italia

I piccoli comuni perseverano sul solare a impatto sociale



© UCSA

In una delle regioni economicamente più vulnerabili d'Italia, due piccoli comuni, San Giuseppe Vesuviano e Palma Campania, hanno unito le forze attraverso l'organizzazione ombrello UCSA per lanciare una Comunità di Energia Rinnovabile. Le famiglie possono entrare a far parte della comunità gratuitamente e ricevere energia rinnovabile e benefici tangibili in base ai livelli di reddito.



Alcuni punti salienti

- **Mobilitare le risorse fotovoltaiche locali:** piuttosto che investire in nuove infrastrutture, UCSA ha ristrutturato e collegato gli impianti fotovoltaici esistenti già installati sugli edifici pubblici. Ad oggi sono stati riconnessi 83 kWp, su un totale di 150kWp.
- **Creazione della prima comunità energetica all'interno di questa regione d'Italia:** con il fotovoltaico su terreni pubblici rivalorizzati, confiscati alla mafia: la Comunità Energetica del Vesuvio Est. Per questo impianto a terra è previsto un investimento complessivo di 720.125,00 euro, che avrà una potenza di 441kWp e andrà a beneficio di circa 400 famiglie. A tale scopo è stata istituita una fondazione senza scopo di lucro giuridicamente distinta.
- **Vincolazione sociale dei finanziamenti nazionali:** in Italia, la condivisione dell'energia può beneficiare di incentivi monetari da parte del governo nazionale. Il progetto pilota ha elaborato un sistema in base al quale le famiglie vulnerabili beneficeranno direttamente di tali entrate.
- **Alfabetizzazione energetica e supporto nella gestione:** il comune di Palma Campania, in collaborazione con ONG locali, ha organizzato laboratori formativi per privati e professionisti e ha istituito un ufficio dell'energia a sostegno delle famiglie vulnerabili.

Chi è stato coinvolto

- Autorità locali (direzione del progetto e proprietari delle infrastrutture)
- AESE Modena (supporto tecnico)
- RETE ASSIST & ADOC (collegamento alla comunità)
- Assistenti sociali e funzionari comunali

Lezioni apprese per la replica

- **Fiducia attraverso i servizi locali:** le persone erano più disposte a impegnarsi quando venivano avvicinate da volti familiari, assistenti sociali o associazioni conosciute.
- **Flessibilità e prossimità:** uno sportello dedicato supporta ora i cittadini due volte alla settimana su un'ampia gamma di questioni relative alle utenze e ai consumi.

“Il coinvolgimento delle associazioni locali ha contribuito a creare fiducia e coinvolgimento. Abbiamo riscontrato un maggiore interesse quando ci siamo concentrati sui vantaggi pratici, come il risparmio sulle bollette energetiche”

Felipe Barrocco
Project manager di AESE

[Leggi la storia completa](#)

Attori dell'energia sociale al lavoro

Valencia | Spagna

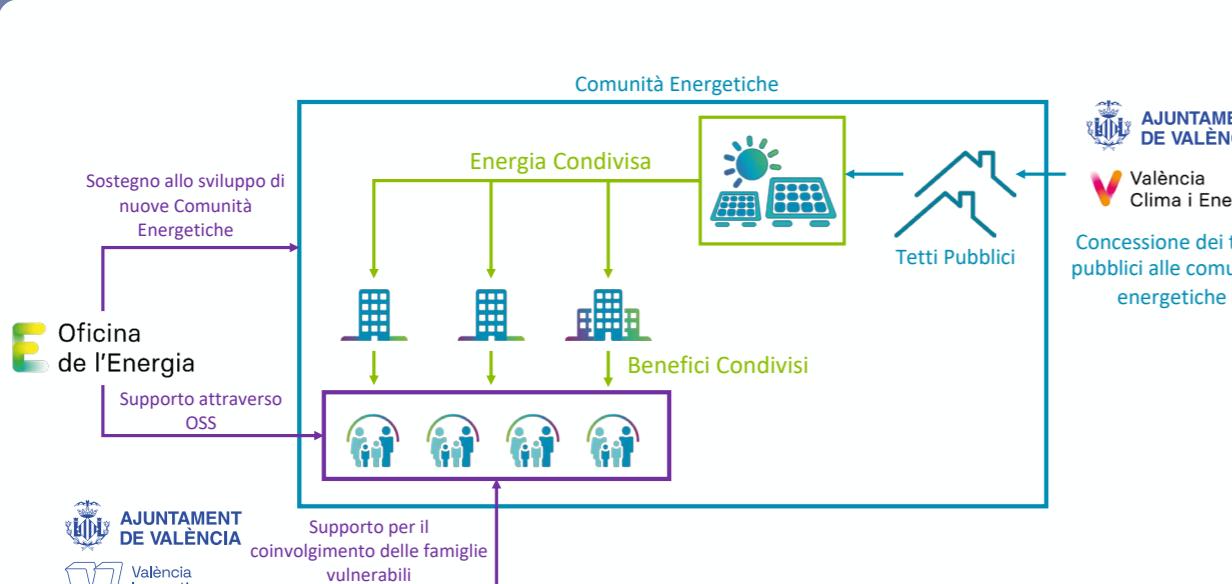
Ancorare il diritto all'energia attraverso l'empowerment della comunità e il solare condiviso



© Visit Valencia

In una città in cui il 26 % delle famiglie è a rischio di povertà energetica, il progetto pilota di Valencia ha combinato modelli solari guidati dai comuni e dalla comunità. L'attuazione del progetto ha richiesto di convincere i dipartimenti comunali e di testare nuove pratiche interne. Ad esempio, la diffusione dei servizi e la gestione dell'autoconsumo comportano un elevato onere amministrativo. Pertanto, Valencia Clima i Energia ha incaricato un esperto esterno di assumere il ruolo di "gestore unico dell'autoconsumo collettivo". Questo attore di recente creazione, ma non ancora pienamente sviluppato nella regolamentazione, è fondamentale per facilitare iniziative di autoconsumo collettivo efficienti e pienamente operative in Spagna, indipendentemente dalla loro forma.

Il successo di Valencia nell'implementazione dei servizi energetici sociali risiede anche nella perseverante costruzione di relazioni con gli stakeholder interni ed esterni.



Alcuni punti salienti

- **Autoconsumo collettivo guidato dai comuni in 5 cimiteri:** cinque impianti fotovoltaici (fino a 2,5 MW), con il 25% dell'energia praticamente condivisa gratuitamente con le famiglie vulnerabili. La loro partecipazione è compensata dai risparmi degli edifici comunali inclusi nel regime di autoconsumo, nonché dai risparmi nella spesa per gli aiuti comunali e i sussidi alle famiglie che hanno difficoltà a pagare le bollette energetiche.
- **Comunità energetiche guidate dai cittadini:** tetti pubblici concessi gratuitamente alle comunità energetiche a condizione che includano le famiglie vulnerabili nei loro programmi.
- **Scuola Cittadina per il Diritto all'Energia:** le famiglie vulnerabili hanno ricevuto consulenza energetica personalizzata, audit e kit per l'efficienza energetica durante le visite a domicilio. Nei laboratori comunitari. I partecipanti hanno imparato a leggere le bollette, ottimizzare i consumi e accedere ai sussidi disponibili.
- **Supporto unico:** tre uffici comunali per l'energia di quartiere con 20+ consulenti che offrono indicazioni su bollette, efficienza e energie rinnovabili.

Chi è stato coinvolto

- Fondazione Comunale per il Clima e l'Energia (coordinamento del progetto)
- Dipartimenti comunali e DSO (partner tecnici)
- Consulenti energetici e assistenti sociali (intermediari sociali)
- Residenti e comunità energetiche cittadine (beneficiari)

Lezioni apprese per la replica

- **Condizionalità sociale negli appalti:** l'accesso ai tetti comunali per la creazione di una comunità energetica è stato collegato a criteri di inclusione sociale, stabilendo un precedente per l'uso dei beni pubblici.
- **Collaborazione interdipartimentale:** i nuovi protocolli hanno consentito ai dipartimenti dell'energia e dell'assistenza sociale di condividere i dati, co-identificare le famiglie ammissibili in modo sicuro e riformare le norme sugli appalti pubblici.

“Qualsiasi pannello fotovoltaico che viene installato in città dovrebbe avere una prospettiva di povertà energetica.”

Arturo Zea

Coordinatore del progetto, Valencia Clima i Energia

Leggi la storia completa

Attori dell'energia sociale al lavoro

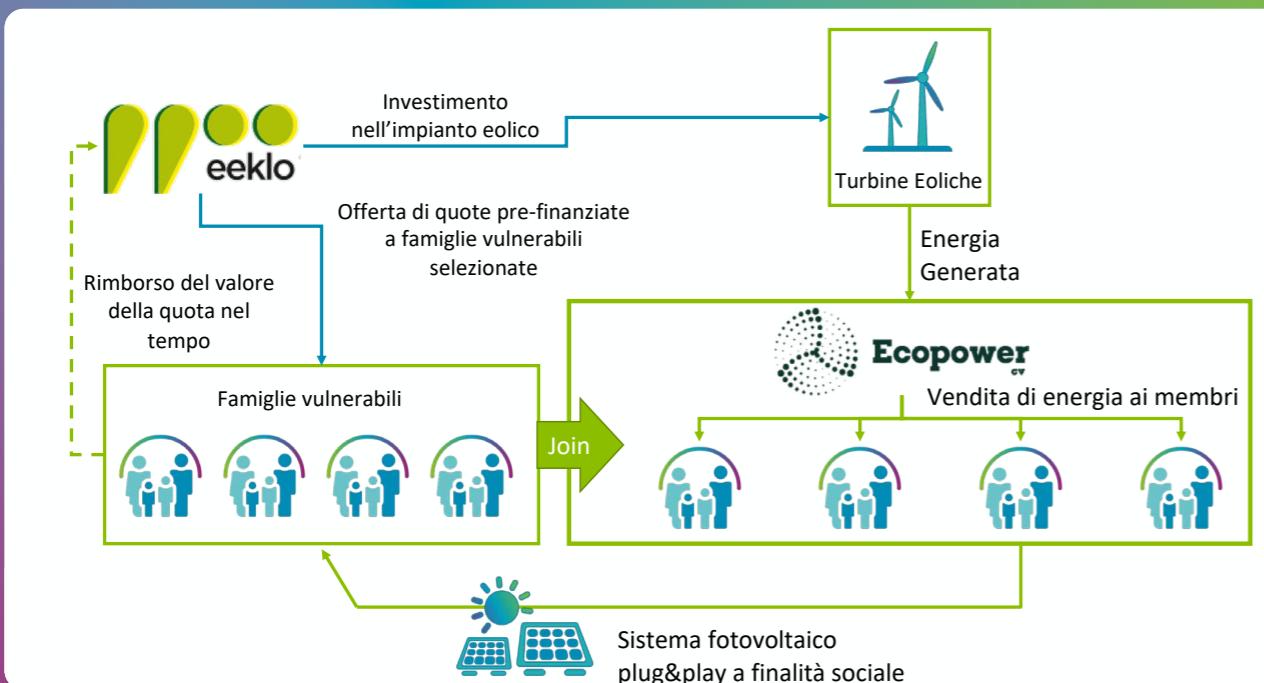
Eeklo I Belgio

Potere al popolo: solidarietà energetica in una città agitata dal vento e dalle disuguaglianze

Eeklo, una piccola città ricca di vento nella regione fiamminga del Belgio, ha affrontato la povertà energetica a viso aperto. Con quasi il 27% dei residenti che vivono in situazioni svantaggiose e l'8% dei residenti che hanno difficoltà a pagare le bollette dell'energia e dell'acqua, la città ha reinventato l'accesso alle energie rinnovabili come una questione di inclusione e giustizia attraverso un accordo collettivo tra il comune e la cooperativa energetica locale Ecopower.



© Ecopower

**Alcuni punti salienti**

- **Quote sociali nell'energia eolica:** la città ha utilizzato la sua partecipazione in una turbina eolica Ecopower esistente sul suo territorio per pre-finanziare quote sociali per le famiglie vulnerabili. I partecipanti diventano così membri a pieno titolo della cooperativa, accedendo all'elettricità al costo della più grande cooperativa energetica cittadina del Belgio, Ecopower. Pur beneficiando dell'adesione alla cooperativa, ogni famiglia segue un piano di risparmio strutturato con una commissione di 3 euro al mese in bolletta per rimborsare gradualmente la propria quota nell'arco di sei anni.
- **Pannelli fotovoltaici plug-in come componente aggiuntivo:** per ridurre ulteriormente i costi e rendere accessibile la tariffa cooperativa, Ecopower offre alle famiglie un impianto fotovoltaico plug-in gratuito (400 W), riducendo così il consumo di rete del 10-15%. La cooperativa energetica finanzia i pannelli con il fondo sociale comunitario con, tra l'altro, i profitti dell'impianto eolico.
- **Coinvolgimento attraverso la fiducia:** il dipartimento sociale della città ha guidato la sensibilizzazione, collaborando con le associazioni locali e utilizzando WhatsApp, immagini semplici e workshop in luoghi familiari. Le lettere formali sono state sostituite dal contatto personale.

Chi è stato coinvolto

- Ecopower Cooperative (promotore di progetti e fornitore di energia elettrica)
- Città di Eeklo (sponsor del progetto e coordinatore della divulgazione)
- Servizi sociali e partner di comunità (intermediari di fiducia)

Lezioni apprese per la replica

Il progetto pilota di Eeklo dimostra che per includere gli affittuari e i più vulnerabili nella transizione energetica, devono essere predisposti tre ruoli:

- un produttore e fornitore (come Ecopower),
- uno sponsor e un connettore (come il comune),
- e un assistente impegnato (assistente sociale o organizzazione locale).

“Le persone ricevono energia locale e verde dalla turbina eolica di cui sono comproprietarie e hanno diritto a un dividendo annuale. POWER UP li trasforma da consumatori passivi ad agenti attivi e beneficiari della transizione energetica. E questa è una buona cosa **”**

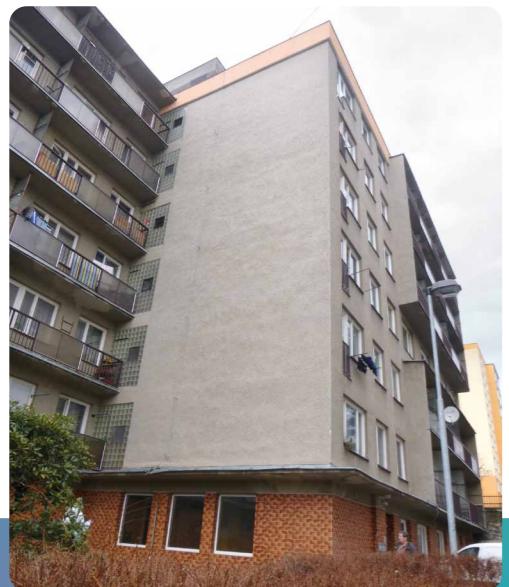
Jan de Pauw
Project manager, Ecopower

Leggi la storia completa

Attori dell'energia sociale al lavoro

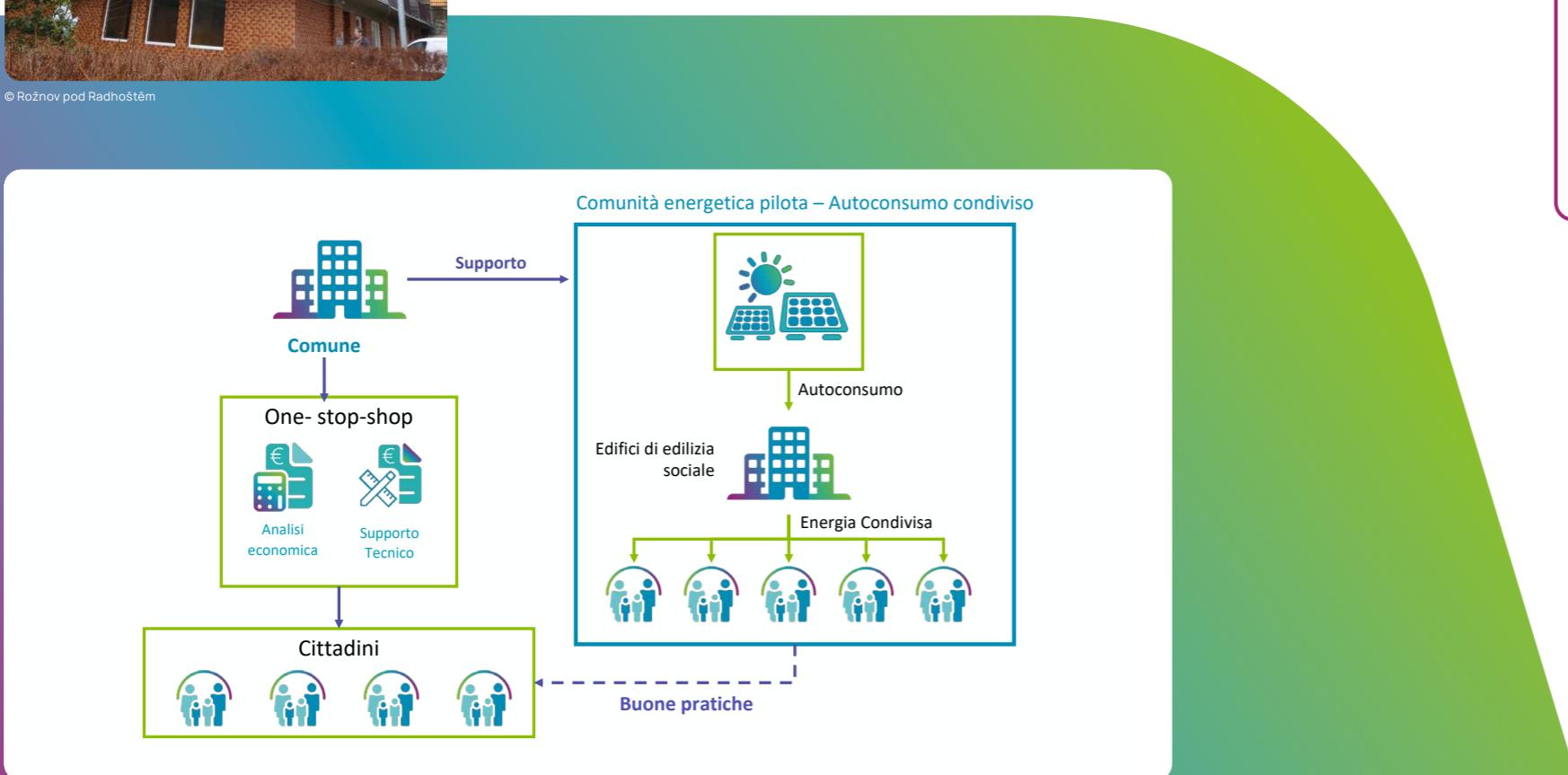
Rožnov pod Radhoštěm | Repubblica Ceca

L'autoconsumo collettivo incontra l'impegno pubblico



© Rožnov pod Radhoštěm

Rožnov pod Radhoštěm (16.000 abitanti) affronta sfide energetiche simili a quelle di altre città cecche, dove l'aumento dei costi energetici ha gravato pesantemente sulle famiglie a basso reddito. Questo progetto pilota ceco di POWER UP ha dato vita a un'iniziativa semplice ma ambiziosa: offrire alle famiglie che vivono in un condominio di 85 appartamenti di edilizia sociale energia rinnovabile, prodotta localmente, a basso costo. Si stima che queste famiglie facciano parte del 20,9% dei cittadini cechi in condizioni di povertà energetica. Il primo ostacolo era politico. I membri del consiglio comunale e i residenti hanno chiesto: "Perché la città dovrebbe investire se solo alcuni cittadini ne beneficiano?" Il team energetico ha dovuto dimostrare che il progetto si sarebbe ripagato da solo nel tempo, offrendo al contempo risparmi reali alle famiglie. Il modello di business finale si basa su una struttura finanziaria che combina significativi investimenti comunali con una sovvenzione nazionale, "Nuovo Verde per il Risparmio". Riduce al minimo i costi iniziali per le famiglie con un piccolo supplemento mensile per l'affitto, garantendo l'accessibilità. L'impegno su misura con le famiglie vulnerabili e la sensibilizzazione e il sostegno energetico a livello cittadino hanno aumentato l'impatto e l'accettazione dell'iniziativa.



Alcuni punti salienti

- **Progetto dimostrativo:** il primo impianto fotovoltaico-su-tetto della città è stato installato in un edificio di edilizia popolare comunale. L'elettricità è condivisa nelle aree comuni con i residenti che beneficiano di un nuovo quadro giuridico ceco per l'autoconsumo collettivo.
- **Consulenza tramite sportello unico:** la città fornisce una guida su misura ai cittadini attraverso il nuovissimo sportello unico locale di Rožnov, rispondendo al crescente interesse per la condivisione dell'energia tra i proprietari di appartamenti.
- **Coinvolgimento del pubblico attraverso eventi:** attività come uno stand durante la Giornata della Terra e workshop hanno offerto un punto di ingresso a bassa soglia per coinvolgere il pubblico più ampio.

Chi è stato coinvolto

- Responsabili comunali e responsabile dell'energia (responsabile del progetto)
- Assistenti sociali e facility manager (intermediari di fiducia)
- Nuclei familiari a basso reddito che vivono nel condominio (beneficiari)
- Residenti in tutta la città (coinvolgimento pubblico)

Lezioni apprese per la replica

- **Comunicazione chiara e proattiva:** le lettere ai residenti che li invitavano al programma e le chiamate di follow-up hanno aiutato a superare l'esitazione e la confusione sui nuovi modelli di utilizzo dell'energia.
- **Adeguamento giuridico tempestivo:** il progetto pilota ha testato e contribuito a definire le nuove disposizioni cecche per la condivisione dell'elettricità nei condomini, compresi gli accordi contrattuali con le famiglie e i regimi tariffari

“Abbiamo raggiunto persone che normalmente non avremmo mai incontrato, semplicemente andando dove si trovano già.”

Jan Cieslar

Responsabile dell'energia comunale a Rožnov pod Radhoštěm

Leggi la storia

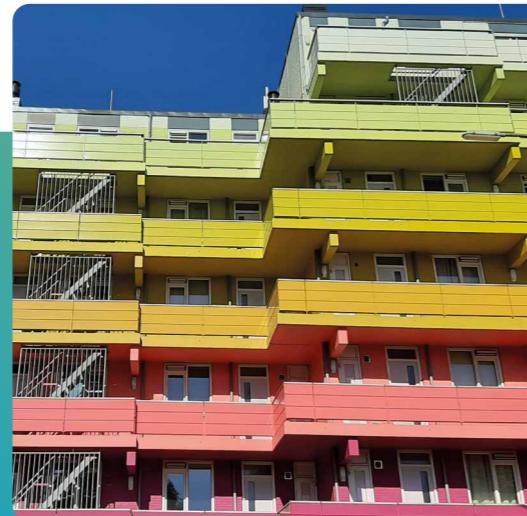
Attori dell'energia sociale al lavoro

Heerlen | Paesi Bassi**Preparare il terreno quando i progetti ristagnano/sono in stallo**

A Heerlen, il progetto POWER UP è passato a metà strada dal progetto pilota alla replica, poiché il team ha affrontato sfide tecniche e organizzative per creare un modello di business stabile. A partire dal 2024 il comune si è concentrato sullo sviluppo di capacità e sulla condivisione delle conoscenze sulle soluzioni alla povertà energetica.



© Eduardo Blanco



© Miriam Eisermann



© GuusVdNat

Sfide

- Incertezza normativa e giuridica prima dell'attuazione della nuova legge olandese sull'energia (2025), che riconosce le comunità energetiche.
- Sfide tecniche relative all'implementazione del fotovoltaico sui tetti e al retrofit preliminare.
- Difficoltà nell'ottenere l'adesione a lungo termine da parte delle parti interessate locali (comprese quelle politiche) e nella condivisione dei rischi di mancato rimborso.

Cosa è stato fatto

- **Studio di fattibilità:** il comune ha pianificato di sviluppare e condurre un progetto pilota insieme alle famiglie vulnerabili per posizionare pannelli solari sui tetti, potenzialmente con il modello cooperativo. Gli studi iniziali hanno valutato il potenziale fotovoltaico sui tetti e le opzioni di retrofit in un grande quartiere. Gli interventi di POWER UP sono stati programmati in due blocchi di case bifamiliari. La maggior parte delle abitazioni erano proprietà privata, rendendo la ristrutturazione inaccessibile per molti residenti in condizioni di povertà energetica. Heerlen ha rielaborato il suo modello con il gruppo di lavoro locale per cercare di perfezionare la governance, i dettagli tecnici e finanziari del modello, ma non ci è riuscita in tempo.
- **Connessione e sensibilizzazione:** sebbene i colloqui di partenariato con le cooperative energetiche e le corporazioni edilizie non abbiano prodotto risultati, il comune ha organizzato eventi di condivisione delle conoscenze con le parti interessate olandesi e altri comuni per condividere i propri insegnamenti e quelli di altri progetti pilota di POWER UP. Heerlen ha anche seguito da vicino altri progetti pilota di POWER UP, per poter avanzare sui loro modelli in un secondo momento, sulla base delle intuizioni del progetto.

Chi è stato coinvolto

- Il Comune di Heerlen (leader)
- Cooperative energetiche locali e società di edilizia residenziale (potenziali partner)
- Attori regionali e altri comuni (potenziali replicatori).

Lezioni apprese per la replica

Le partnership prima di tutto: Heerlen dimostra che il successo si basa sul raggruppamento di partnership e visioni fin dall'inizio, garantendo che gli aspetti tecnici, finanziari e sociali siano allineati.

[Leggi la storia di Heerlen](#)

Attori dell'energia sociale al lavoro

Macedonia del Nord

Aprire una finestra sulle comunità energetiche

Attualmente, non ci sono comunità energetiche in Macedonia del Nord. Il quadro nazionale si sta gradualmente allineando agli standard dell'UE, ma le capacità locali, le competenze tecniche e il coinvolgimento dei cittadini rimangono limitati. L'approccio dell'ONG partner della Macedonia del Nord MPPS è stato quello di gettare le basi per future iniziative energetiche innovative delineando una nuova mentalità. Il team si è concentrato sullo sviluppo delle capacità con i cittadini e i dipendenti comunali. Si è messo in contatto con le realtà locali condividendo esempi tratti da altri progetti pilota, i loro strumenti e la modellizzazione aziendale, mostrando ciò che è possibile fare nella pratica.



© Andrzej Wojtowicz

Sfide

- **Bassa urgenza:** i prezzi energetici regolamentati e la dipendenza dal legno riducono la motivazione al cambiamento.
- **Istituzioni deboli:** i comuni hanno una capacità di personale limitato per educare, progettare e attuare progetti rinnovabili
- **Comunità fragili:** nelle aree plurifamiliari (Skopje), i frequenti trasferimenti ostacolano la continuità
- **Sfiducia dovuta al passato socialista:** molte persone vedono l'energia come una responsabilità dello Stato, che crea passività e sfiducia nell'azione collettiva.

Cosa è stato fatto

- Ha tenuto tre giorni **di workshop ed eventi di sensibilizzazione** nei comuni di Centar (Skopje), Valandovo e Shtip a cui hanno partecipato personale comunale, insegnanti, ONG e cittadini, **collegando la povertà energetica alle questioni quotidiane** (tra cui la protezione dell'ambiente, i servizi sociali e il benessere della comunità)
- Apertura del primo **sportello energia** a Centar per sensibilizzare e guidare i residenti.

Chi è stato coinvolto

- Piattaforma macedone contro la povertà (capofila)
- Comuni locali, scuole e ONG (collegamento con la comunità)
- Cittadini, studenti e personale comunale (beneficiari)
- Fondazione Friedrich-Ebert-Stiftung Skopje e il comune di Centar (partner istituzionali)

Lezioni apprese per la replica

- **Le comunità dovevano essere "costruite":** i workshop creavano comunità temporanee di pratica dove non esistevano.
- **I mediatori sono fondamentali:** i facilitatori esterni erano più affidabili dei leader locali.

[Leggi la storia completa](#)

Ottimizzare la domanda: misure di mitigazione della povertà energetica

Mentre lo sviluppo di impianti locali di produzione di energia rinnovabile e l'adozione di schemi di business per l'energia sociale hanno richiesto tempi più lunghi, le attività di mitigazione della povertà energetica sono state messe in atto da progetti pilota con la promessa di produrre effetti più immediati per le famiglie. Queste attività avevano un duplice scopo: **fornire alle persone ed alle organizzazioni misure utili e pratiche per affrontare la povertà energetica, aumentando al contempo la consapevolezza del potenziale dei progetti collettivi di energia rinnovabile.**

Per chi: erogate in forme diverse, sono state rivolte sia alle famiglie che agli intermediari che le sostengono. Assistenti sociali, personale comunale, associazioni dei consumatori e cooperative locali sono stati formati insieme alle famiglie in situazioni di vulnerabilità. Questo focus più ampio ha garantito che la consulenza e il supporto potessero diffondersi attraverso reti di fiducia, moltiplicando l'impatto del progetto.

Come?

- A Valencia, il sostegno individuale e quello comunitario sono stati combinati: le famiglie hanno beneficiato di visite individuali a domicilio e di laboratori di educazione energetica in piccoli gruppi.
- A Rožnov, laboratori, bancarelle pubbliche e strumenti pratici hanno raggiunto coloro che raramente partecipano alle riunioni formali.
- Nell'area campana gli operatori sociali sono stati coinvolti attivamente nei 5 laboratori e hanno fatto da ponte tra i fondatori della comunità energetica e le famiglie in difficoltà.
- A Eeklo, le riunioni informali organizzate dal comune hanno aiutato gli affittuari e i proprietari a comprendere e partecipare al programma solare; durante i "digicafé" i partecipanti al programma di condivisione cooperativa sociale sono stati informati sulla possibilità di monitorare e controllare gratuitamente il loro consumo di elettricità sulla piattaforma cooperativa EnergyID offerta da Ecopower.



Partecipanti: 1515 persone in 635 famiglie vulnerabili, impegnate direttamente in attività di mitigazione della povertà energetica in tutti i progetti pilota. Le persone che avevano precedentemente preso parte al processo di co-creazione sono state invitate a partecipare a queste sessioni e ad assumere un ruolo attivo in base alla propria esperienza.

Campania (Italia)



Workshop e gestione delle fatture
212 persone / 92 famiglie vulnerabili

Eeklo (Belgio)



Strumenti digitali & Buurtsoepé
363 persone / 151 famiglie vulnerabili

Valencia (Spagna)



Scuola cittadina e visite a domicilio
468 persone / 187 famiglie vulnerabili

Rožnov (Cechia)



Eventi pubblici e sportello unico
472 persone / 205 famiglie vulnerabili

Totale: 1515 individui / 635 nuclei familiari

Impatto

- **Conoscenze:** i partecipanti hanno acquisito nuove competenze pratiche gestendo la propria energia e comprendendo i propri diritti.
- **Fiducia in sé:** i sondaggi hanno mostrato un netto aumento della fiducia in se stessi nella gestione del consumo energetico. Ad esempio, i partecipanti a Valencia hanno valutato il 100% di soddisfazione per gli interventi, mentre a Eeklo, oltre il 70% si è sentito più preparato a monitorare il proprio utilizzo tramite EnergyID.
- **Pratiche:** i cambiamenti immediati dei comportamenti hanno incluso l'utilizzo di kit di efficienza, la richiesta del bonus sociale, l'adeguamento delle pratiche di riscaldamento/raffrescamento e l'adozione di strumenti di monitoraggio digitale.



Per saperne di più: Rapporto sulle misure di mitigazione della povertà energetica

Quadri giuridici e regolamenti: fattori abilitanti e ostacoli per gli attori dell'energia sociale



Nell'ultimo decennio, l'Unione europea ha costruito una solida base giuridica che riconosce le modalità collettive di produzione e consumo di energia. Il pacchetto "Energia pulita per tutti gli europei", con iniziative quali la direttiva sulle energie rinnovabili, la direttiva sul mercato dell'energia elettrica, ma anche i più recenti regolamenti del Fondo sociale per il clima, sono stati fondamentali in questo processo.

Mancano ancora dei tasselli che, se presenti, avrebbero reso la vita dei piloti di POWER UP più facile:

- **Direttive sugli appalti pubblici** che sono in linea con gli obiettivi dell'UE in materia di clima ed energia, facilitando la collaborazione tra le amministrazioni comunali e una varietà di altri soggetti coinvolti nella produzione locale di energia.
- **Accesso equo alle reti** per i nuovi operatori del settore energetico attraverso la revisione delle norme dell'UE che impongono ai DSO di considerare la specificità delle comunità di energia rinnovabile nelle procedure di connessione alla rete, nella regolamentazione delle code e nel finanziamento della connessione alla rete



Paesi pilota di POWER UP

In **Spagna**, l'autoconsumo collettivo è legalmente riconosciuto e un programma di finanziamento nazionale per sportelli unici (OTC) dedicati ha fornito sostegno ai nuovi arrivati nella comunità energetica. È in fase di preparazione una strategia nazionale in materia di povertà energetica per il periodo 2025-2030. Ciononostante, permangono ostacoli, come il limite di due chilometri che esclude ancora molte famiglie urbane, la connessione alla rete troppo lenta e le complesse regole sugli appalti pubblici che non sono adattate ai progetti delle comunità energetiche.

"La normativa spagnola prevede che si possa partecipare a un regime di consumo collettivo indipendentemente dal proprio fornitore. Sembra davvero facile. Ma quello che si scopre è che le procedure richiedono anni per essere comprese e implementate [dagli attori del mercato come fornitori e distributori]". – Arturo Zea, Coordinatore del progetto, Valencia Clima i Energia



In **Belgio**, il concetto di comunità energetica dei cittadini e di comunità dell'energia rinnovabile è stato incorporato nel decreto fiammingo sull'energia del 2021. Le comunità di energia rinnovabile possono essere create piuttosto facilmente e la condivisione dell'energia è consentita, ma difficile quando si coinvolgono i consumatori vulnerabili. Da quando sono entrate in vigore le nuove normative, molti clienti insolventi che vengono abbandonati dai loro fornitori ricevono un contatore digitale prepagato che limita la loro idoneità ad aderire a una cooperativa. Inoltre, la concorrenza con i fornitori commerciali sul mercato dell'energia rimane difficile per operatori energetici senza scopo di lucro.

"Oggi non possiamo accedere ai contatori prepagati. Sono 600 persone che non possiamo raggiungere". Jan de Pauw, responsabile di progetto per le energie rinnovabili presso Ecopower



Il Piano Nazionale per l'Energia e il Clima (2024) sottolinea il potenziale delle comunità di energia rinnovabile per affrontare la povertà energetica e promuovere l'energia pulita. I meccanismi di incentivazione dell'energia condivisa all'interno di una comunità energetica rinnovabile sono stati utili per molte comunità come quella campana. Tuttavia, persistono ostacoli amministrativi e finanziari, come le grandi differenze regionali nei costi di licenza. Il team nell'area campana ha dovuto dedicare più tempo allo sviluppo delle entità richieste e ricevere le approvazioni legali. Ciò evidenzia come, quando approcci alternativi non sono in linea con i quadri istituzionali e giuridici esistenti, possono essere necessari tempi più lunghi per garantire che le infrastrutture e le approvazioni richieste siano raggiungibili.



In **Cechia**, le nuove norme per la condivisione dell'energia elettrica (2024) nei condomini promettono un accesso più equo. I programmi di finanziamento nazionali come il Green Savings Programme, utilizzato da Rožnov pod Radhoštěm, facilitano il lavoro. Ciononostante, gli ostacoli tecnici e amministrativi e un mercato dell'energia altamente centralizzato continuano a rallentare la diffusione.

Per saperne di più su ciascun paese, consultate le Guide Nazionali

L'eredità di POWER UP nella politica

Gli insegnamenti di POWER UP dovrebbero guidare i responsabili delle decisioni a livello dell'UE e, soprattutto, a livello nazionale. Il team del progetto voleva che la loro pratica influenzasse le politiche e fosse utile per le iniziative future. Ecco perché abbiamo combinato l'implementazione con una solida attività di advocacy:

- **Locale/regionale:** i progetti pilota hanno fornito 14 contributi formali ai dibattiti sulla politica energetica sub-nazionale - il processo di progettazione degli attori sociali dell'energia ha avuto un impatto significativo sulle politiche locali, poiché si sono dovuti sviluppare nuovi modi di lavorare e stabilire nuovi protocolli nella maggior parte dei luoghi
- **Nazionale:** i partner accademici dell'Università di Manchester hanno compilato raccomandazioni politiche nazionali
- **Europeo:** Energy Cities ha portato le lezioni a Bruxelles attraverso l'evento finale di advocacy, le risposte politiche a diverse consultazioni dell'UE (ad esempio sul pacchetto energia dei cittadini) e la stretta collaborazione con attori chiave come l'EPAH, la R2E Energy Coalition, il Patto dei sindaci e la Community Energy Coalition.

Una selezione di consigli per il POWER UP

1. Abilitare i quadri giuridici affinché le REC raggiungano i loro

- Chiarire le definizioni nazionali delle comunità dell'energia in linea con il diritto dell'UE.
- Rimuovi le regole restrittive (ad esempio il limite di partecipazione di 2 km a Valencia).
- Fornire meccanismi di sostegno alle comunità energetiche fiamminghe (Belgio).

2. Finanziare la capacità locale e gli intermediari di fiducia

- Istituire e finanziare sportelli unici per informazioni e consulenza (Valencia, Rožnov).
- Formare il personale comunale e creare uffici locali per l'energia (Skopje, Campania).
- Collaborare con ONG e associazioni sociali per raggiungere le famiglie vulnerabili (Campania).
- Fornire finanziamenti iniziali per piccole cooperative e studi di fattibilità (Heerlen).
- Configurare i gruppi di azione locale

3. Promuovere la collaborazione a lungo termine tra i settori energetico e sociale

- Integrare i servizi sociali nello sviluppo delle REC (Campania).
- Utilizzare gli assistenti sociali per identificare e sostenere le famiglie vulnerabili (Valencia).
- Coinvolgere scuole, ONG e associazioni locali come alleati fidati (Macedonia del Nord).
- Collegare direttamente le strategie di povertà energetica con le politiche di protezione sociale.

4. Promuovere la condivisione dei dati e le piattaforme di

- Consentire lo scambio di dati comunali per identificare le famiglie idonee (Valencia).
- Sostenere le piattaforme nazionali per condividere le migliori pratiche e rimuovere gli ostacoli (Cechia).
- Crea repository interregionali di esempi e risorse.
- Basatevi su hub dell'UE come l'Energy Communities Facility e l'EPAH.

Per saperne di più:

[Raccomandazioni politiche per una transizione energetica equa](#)

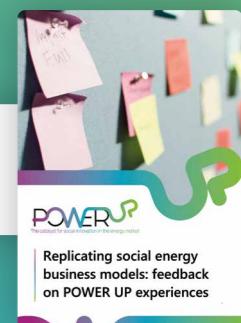
Oltre POWER UP: cosa verrà dopo?

Quattro anni di duro lavoro hanno creato legami tra i partner, rafforzato i legami comunitari nelle aree pilota e di osservazione, restituito potere d'azione alle persone vulnerabili coinvolte, trasformato le pratiche istituzionali e posto le basi per un sistema energetico più equo a livello locale.

Tutti i partner hanno condiviso il loro lavoro innovativo con altre organizzazioni che intendono seguire le loro orme. In POWER UP, sono state implementate e testate due strategie di replica per ispirare gli altri con i modelli di business sviluppati:

- Un programma di organizzazione sorella
- Una serie di seminari nazionali per lo sviluppo delle capacità

Per saperne di più, consulta il
[rapporto 'Replicare i modelli di business'](#)



Il progetto è stato anche un processo di apprendimento per il team. I partner del progetto hanno riconosciuto diverse sfide che hanno creato il rischio finale di ritardi nella consegna dei sistemi di energia rinnovabile promessi. Un partner del consorzio ha dichiarato: "4 anni per definire, implementare e monitorare le nostre attività sono un lasso di tempo troppo breve per le ambizioni che avevamo".

Anche per questo, dopo la fine di POWER UP, il successo degli attori dell'energia sociale rimarrà un obiettivo strategico per i partner. Tutti e quattro i progetti pilota attivi prevedono di portare avanti le loro attività per consolidare, scalare e adattare i loro modelli di business :

- **Campania:** Il team locale punta a scalare il proprio modello con la messa in servizio di un impianto da 441 kWp e l'espansione ai comuni limitrofi.
- **Valencia:** Perseguire un duplice approccio con 2,5 MWp di investimenti municipali diretti e 167 kWp attraverso nuovi REC guidati dai cittadini, rivolti a oltre 400 famiglie vulnerabili.
- **Rožnov pod Radhoštěm:** Seguire un percorso prudente, concentrandosi prima sulla valutazione della sua installazione iniziale prima di replicare il modello in altri complessi di edilizia popolare della città.
- **Eeklo ed Ecopower:** perfezionamento dei meccanismi di sostegno come il solare fotovoltaico plug-and-play e diffusione delle lezioni apprese a livello nazionale, in particolare per quanto riguarda le sfide del mercato competitivo.



The catalyst for social innovation in the energy market

Membri del consorzio



L'unica responsabilità per il contenuto di questo documento è degli autori. Non riflette necessariamente l'opinione dell'Unione europea. Né la CINEA né la Commissione Europea sono responsabili dell'uso che può essere fatto delle informazioni in esso contenute.