



The catalyst for social innovation in the energy market

Sociale bedrijfs- modellen om lokale energiearmoede te bestrijden

Lessen van zes
locaties in heel
Europa



www.socialenergyplayers.eu



© unsplash.com / chris holgersson

November 2025

Auteurs: Miriam Eisermann (Energy Cities),
Marine Cornelis (Next Energy Consumer)
met steun van alle partners

Design: unger+ kreative strategien GmbH, www.ungerplus.de



Medegefinancierd door
de Europese Unie

Dit project heeft financiering ontvangen van
het onderzoeks- en innovatieprogramma
Horizon 2020 van de Europese Unie onder
subsidieovereenkomst nr. 101033940

Waarom deze brochure belangrijk is

Energiearmoede is een van de meest urgente sociale problemen in Europa. Het POWER UP-project heeft laten zien dat gemeenten in samenwerking met lokale spelers zoals coöperaties en sociale organisaties kunnen inspringen waar traditionele spelers tekortschieten. Ze kunnen energiediensten ontwerpen en uitvoeren die hernieuwbare energie combineren met sociale rechtvaardigheid.

Voor wie is het bedoeld

Deze brochure richt zich tot lokale overheden, sociale ondernemingen, energiegemeenschappen en niet-overheid-gerelateerde-organisaties (ngo's) die actie willen ondernemen, maar geen beproefde trajecten hebben.

Wat u krijgt

Deze brochure is een voorbeeld van vier jaar hard werken op zes locaties in Europa. Lees over de processen achter de POWER UP-bedrijfsmodellen, krijg praktisch advies van de stadspioniers op het gebied van het ontwerp van energiediensten en neem samen met ons een kijkje in de toekomst. Het gaat niet om elk detail, maar om de hoogtepunten die voor elke volger nuttig kunnen zijn. De eerste stappen zouden gemakkelijker moeten zijn als je eenmaal achter de schermen van POWER UP hebt gekeken. Meer gedetailleerde inzichten werden vastgelegd in eerdere rapporten die betrekking hadden op alle technische, beleids-, governance- en communicatieaspecten van het project.

Ontdek alle POWER UP-bronnen in de online bibliotheek

POWERUP

in een notendop

Missie

Het ontwerpen van levensvatbare hernieuwbare energiediensten die kwetsbare mensen van A tot Z betrekken en die de verbetering van hun levensomstandigheden ondersteunen, via de oprichting van lokale sociale spelers op de energiemarkt

Looptijd

2021-2025

Financiering

Horizon 2020 programma

Totaal budget

€ 1 962 832,50

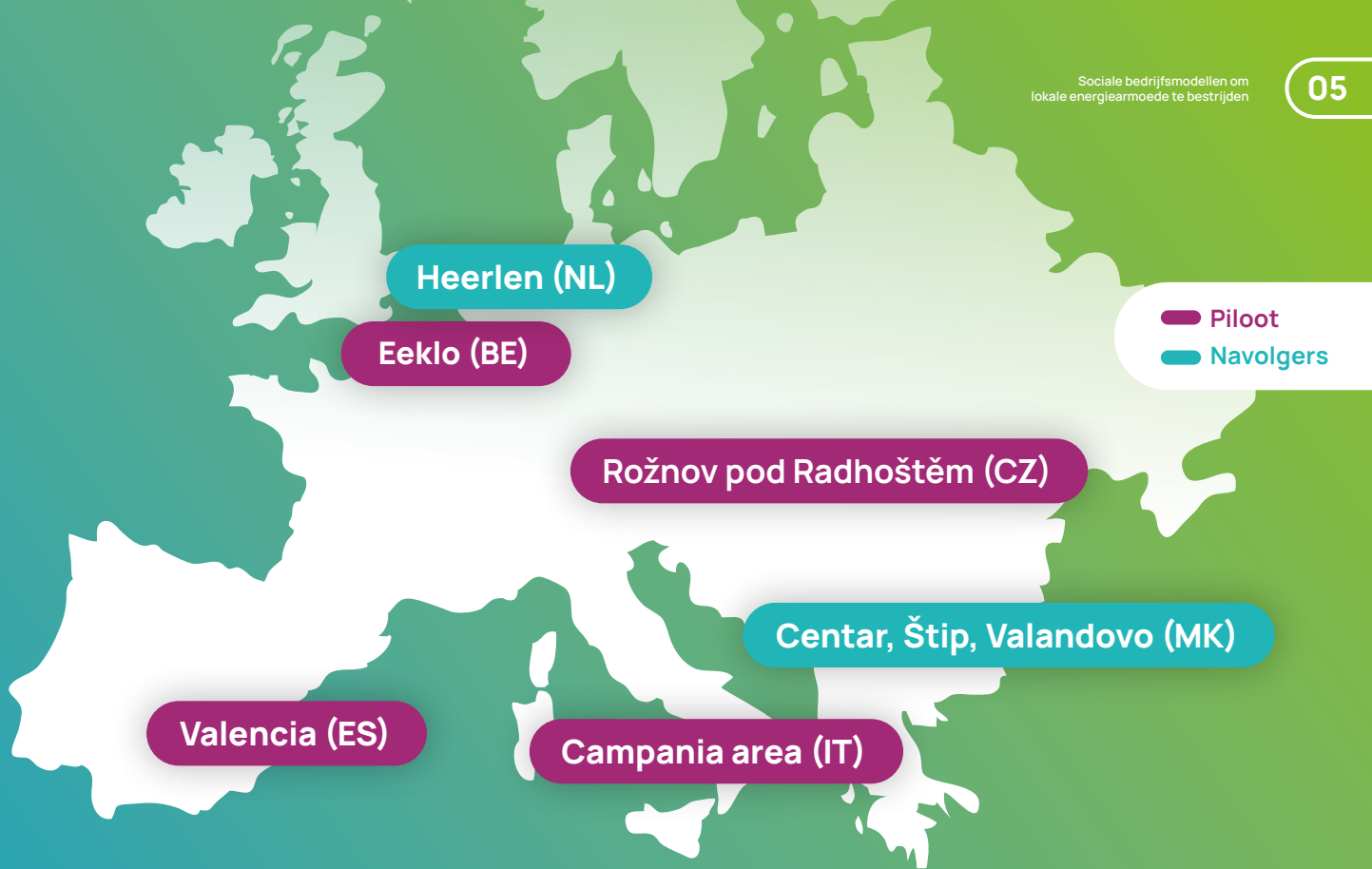
Coördinator

Energy Cities

Vier proefgebieden ontwikkelden en implementeerden sociale energiediensten:

- In **Eeklo, België**, met de gemeente en de burgerenergiecoöperatie [Ecopower](#);
- In **Valencia, Spanje**, met de [Valencia Clima i Energía](#) en [Valencia Innovation Capital Foundation](#);
- in **de regio Campanië, Italië**, met de gemeenten [UCSA](#) en [AEES](#); en
- In **Rožnov pod Radhoštěm, Tsjechië**, met [SEMMO](#) en de gemeente **Rožnov pod Radhoštěm**.

Steden in Noord-Macedonië (ondersteund door [MPPS](#)) en de gemeente **Heerlen in Nederland** traden op als waarnemers en bereiden zich voor op het aanpassen van proefprojecten.



Prestaties



569 overheidsfunctionarissen en belangrijke belanghebbers met verbeterde vaardigheden en capaciteiten



1767 mensen of gezinnen die in energie-armoede leven, op een totaal van **740** huishoudens, zijn betrokken bij de proefprojecten



Voorlichting aan meer dan **98.000** mensen die kampen met energiearmoede, om het bewustzijn over beschikbare oplossingen te vergroten



3 678,5 kWp

Nominaal vermogen van de door het project gerealiseerde productie van hernieuwbare energie



220 ton CO₂

equivalent per jaar verminderd en bespaard



138,6 MW/jaar

besparing op primaire energie als gevolg van het project

[Bekijk het volledige evaluatierapport](#)

Wat is een sociale speler op de energiemarkt?

Een **speler op de sociale energiemarkt** is elke actor die energie produceert, distribueert, verhandelt, levert of beheert met de bedoeling **kwetsbare groepen te ondersteunen** en de lokale economie te versterken. Dit omvat een breed scala aan entiteiten die verschillen in schaal, diensten, governance en juridische vorm. Bij activiteiten op lokaal of regionaal niveau, kan dit een gemeente, openbare instantie, coöperatie of sociale onderneming zijn. In tegenstelling tot traditionele bedrijven wordt hun waarde niet alleen gemeten in winst, maar ook in **sociaal rendement**, zoals eerlijke toegang tot energie of deelname aan bestuur. Het doel is het bieden van duurzame oplossingen voor marktfalen in de energiesector, zoals energiearmoede en beperkte investeringen in hernieuwbare energie.



De sociale energiemodellen in POWER UP

Pilot locatie	Belangrijkste energiedienst	Bestuursmodel	Voordeel voor kwetsbare huishoudens
Eeklo (België)	<p>Sociale aandelen van een energiecoöperatie (Ecopower) voorgefinancierd door een gemeente, waardoor kwetsbare huishoudens rechtstreeks toegang krijgen tot hernieuwbare energie tegen kostprijs (Eeklo)</p> <p>Sociale stekkerzonnepanelen gefinancierd door coöperatief sociaal fonds voor leden in energiearmoede, waardoor de elektriciteitsrekening duurzaam daalt</p>	Samenwerking tussen lokale overheid en energiecoöperatie	Groene, lokale stroom tegen kostprijs; gratis zelfconsumptie van plug & play zonnepanelen en coöperatief lidmaatschap
Campanië en omgeving (Italië)	<p>Zonnepanelen op gemeentelijke daken, wat besparingen oplevert die kunnen worden gebruikt voor maatregelen om energiearmoede te beperken</p> <p>Oprichting van een energie-gemeenschap met zonnepanelen op openbaar terrein</p>	Gemeentelijk leiderschap met nauwe banden met lokale belanghebbenden	Gratis energie en een inkomen door het ontvangen van delen van de inkomsten uit energiedeling (monetaire prikkels) die door de nationale overheid aan de gemeenschap worden toegekend
Valencia (Spanje)	<p>Steun voor door burgers geleide energie-gemeenschappen met PV op openbare daken, waarbij bij aanbestedingen 10% van de geproduceerde elektriciteit naar kwetsbare huishoudens moet gaan</p> <p>Openbare PV op 5 begraafplaatsen waardoor kwetsbare huishoudens gratis elektriciteit kunnen krijgen</p>	<p>Burgerinitiatieven die gratis toegang hebben tot gemeentelijke middelen</p> <p>Gemeentelijk leiderschap</p>	Gratis energietoewijzingen, jumpstart en infrastructuur voor burgergroepen
Rožnov pod Radhoštěm (Tsjechië)	PV op een appartementsgebouw voor sociale woningen in gemeentelijk eigendom , waarbij bewoners met energiearmoede profiteren van direct eigen verbruik	Gemeentelijk leiderschap	Lagere energierekening in sociale woningbouw

Sociale innovatie voor baanbrekende bedrijfsmodellen op de lange termijn

Het vormen van sociale energiespelers en -diensten is iets vrij nieuws voor lokale overheden en het vereist nieuwe manieren van denken en doen in een gemeentelijke omgeving. De teams van de POWER UP-pilots moesten openstaan voor sociale innovatie om te komen tot businessmodellen die gericht zijn op maatschappelijke betrokkenheid, terwijl ze ook huishoudelijke besparingen en economische levensvatbaarheid nastreven. We nemen je mee door het proces.

1

Alle gemeenten hebben aan het begin van het project lokale werkgroepen opgericht om een collectief project op te bouwen dat lang zou duren. De samenstelling van de groep verschilde in elke pilot. Belangrijke lokale belanghebbenden of stakeholders waren onder meer leden van verschillende gemeentelijke afdelingen, energiebedrijven of -agentschappen en sociale organisaties die met kwetsbare mensen werken. In sommige steden omvatte de groep ook energiegemeenschappen van burgers, ngo's, technische experts, dienstverleners, financieringsinstellingen, DNB en energiebedrijven.

2

Het werk van piloten aan bedrijfsmodellen werd gecombineerd met

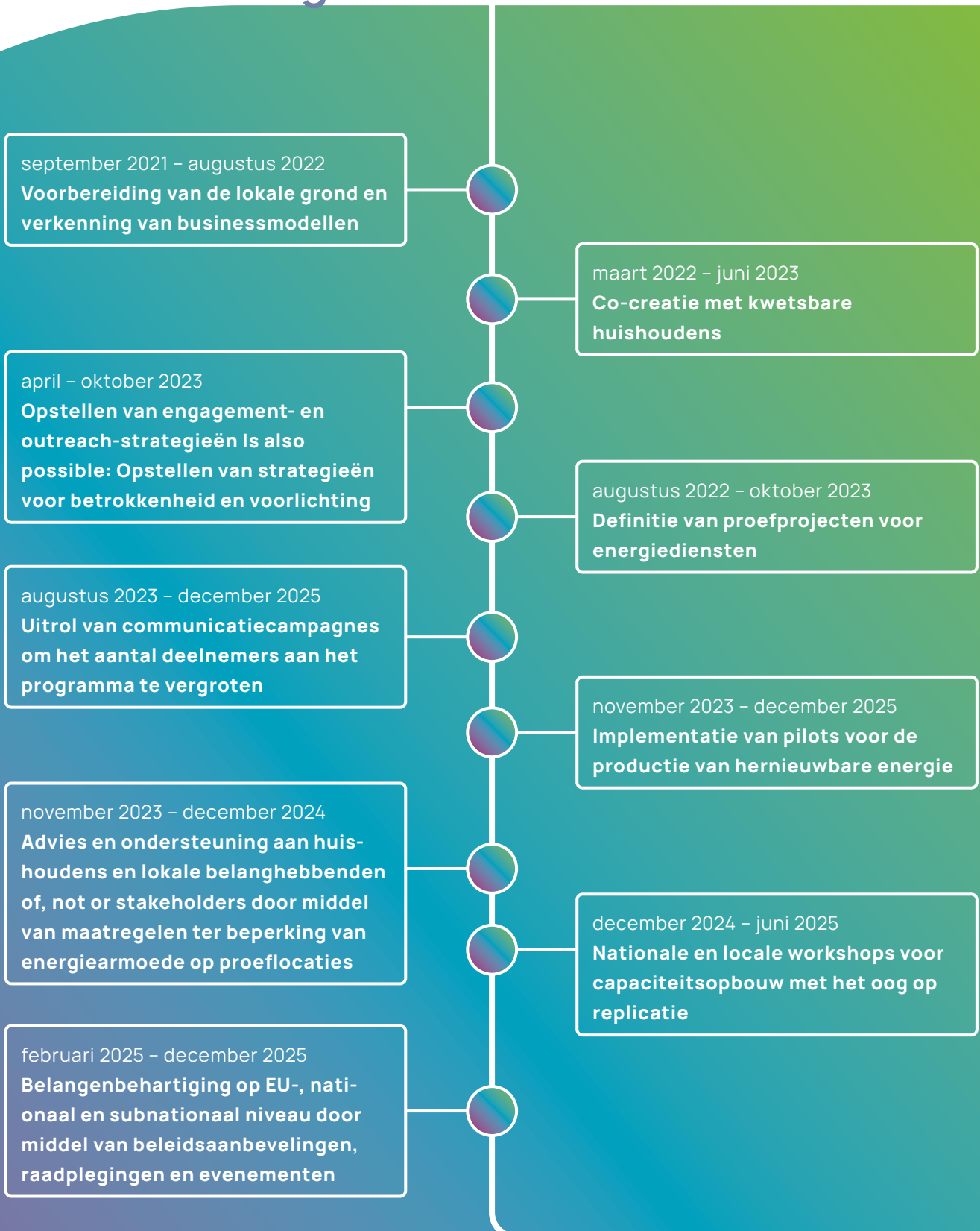
- **Co-creatie workshops:** De potentiële begunstigen van de nieuwe energiedienst werden uitgenodigd om hun feedback te geven over de geplande dienst en hun behoeften
- **Maatregelen ter beperking van energiearmoede:** Kwetsbare huishoudens uit het proefgebied kregen energieadvies en diverse vormen van steun om de lokale energiearmoede situatie te verlichten

3

Beide activiteiten vereisten een uitstekende kennis van de behoeften en wensen van kansarme huishoudens en de juiste **betrokkenheids- en communicatiestrategie** om hen te mobiliseren.

Bekijk het gedetailleerde
rapport over **communicatiecampagnes**

Belangrijkste fasen van de creatie van POWER UP-spelers op het gebied van sociale energie



Levensvatbare bedrijfsprogramma's voorbereiden die de minderbedeelden dienen

POWER UP was gericht op het definiëren van een regeling waarbij **de initiële kosten niet in rekening worden gebracht aan huishoudens** die het zich niet kunnen veroorloven. Een derde partij zou de initiële investeringskosten en -risico's dragen. Met de steun van SINLOC bespraken Power Up-piloten potentiële businessmodellen voordat ze hun specifieke financiële en commerciële businesscase definieerden. De businesscases werden vervolgens verder beoordeeld door de geldstromen onder elke belanghebbende weer te geven. Simulaties op dat moment toonde dat de netto jaarlijkse impact per huishouden kan variëren van 20 euro tot 170 euro, als gevolg van de verschillen in de activiteiten die door de gemeenten worden gepromoot.

De uiteindelijke business cases verschillen in termen van wie investeert, hoe geld en kWh tussen belanghebbenden stromen, de gegenereerde voordelen en het type begunstigden. Ze vereisten echter allemaal vergelijkbare voorbereidende stappen om financiële, economische, sociale en technische aspecten in evenwicht te brengen.

Ontwikkeling van de businesscases



Aandachtspunten bij het ontwerpen van sociale businessmodellen

- **Voorspelling van initiële kapitaalkosten en initiële investeringsbehoeften** (incl. Installatie zonnepanelen, vergunningen, wettelijke licenties): POWER UP-pilots voerden haalbaarheids- en technisch-economische analyses uit om de investeringsefficiëntie te bepalen
- **Bouw een evenwichtige financieringsstructuur** op die fondsen combineert, vooral wanneer de gemeentelijke budgetten beperkt zijn. In de POWER UP-pilots ging het om gemeentelijke bijdragen, publieke stimulansen, EU- of nationale subsidies, burger- of coöperatieve investeringen.
- **Test verschillende prijs- of vraagscenario's.** Gebruik conservatieve aannames voor het verwachte jaarlijkse productiepotentieel van uw installatie en marktprijzen. Houd rekening met het directe verbruik bij het dimensioneren van een Zonnepanelen-installatie. Hoe meer zelfconsumptie er is, hoe meer zekerheid over de inkomsten.
- **Bereken de ROI** (rendement op de investering) zowel in financiële als in niet-financiële termen, waarbij met name rekening wordt gehouden met de herinvestering van financiële voordelen in maatregelen ter beperking van energiearmoede
- Maximaliseer **de economische besparingen van huishoudens** door onmiddellijke voordelen te bieden: Stel transparante regels op voor de manier waarop spaargeld of inkomsten worden herverdeeld, vooral onder kwetsbare huishoudens.
- **Combineer economische overwegingen met technische aspecten:** of het nu gaat om wind- of zonne-energie, scherm land en daken af om de meest geschikte plek te vinden, schat het potentieel voor elektriciteitsproductie in, definieer de capaciteit van de te installeren activa, houd rekening met de ontmanteling en kies uiteindelijk de juiste installateur.
- **Pak de juridische aspecten van uw collectieve hernieuwbare installatie aan** door vragen te stellen als: wat is het overkoepelende juridische kader, hoe zijn de regels voor overheidsopdrachten, wie is eigenaar van het dak, de grond en/of de RES-infrastructuur en hoe minimaliseert u de risico's met betrekking tot de activa zelf of veranderende omstandigheden?

Ontvang gedetailleerde begeleiding in onze bibliotheek



“Het project heeft geholpen om de onderhandelingen die plaatsvinden onder de aandacht te brengen - Wie moet erbij betrokken worden? Hoe herken je ze?”

Saska Petrova

Hoogleraar menselijke geografie,
de Universiteit van Manchester

Co-creatie voor inclusieve betrokkenheid bij energie-efficiëntie en productie

Energiearmoede is een systemisch probleem waarbij sociale factoren, zoals een laag inkomen of huisvesting van slechte kwaliteit, in combinatie met marktverstoringen en oneerlijke prijzen, de toegang tot schone, betaalbare energie kunnen belemmeren.

Het “traditionele” project voor hernieuwbare energie vereist individuele investeringen door geïnformeerde consumenten en is gebaseerd op uniforme stimulansen. Deze aanpak laat mensen achter met onvoldoende inkomen, beperkte kennis, tijd of digitale toegang. Toch moeten we die logica omdraaien.

Inclusieve betrokkenheid betekende in POWER UP dat kwetsbare huishoudens van meet af aan werden betrokken bij een gestructureerd co-creatieproces.

“De vier pilots (Valencia, Rožnov pod Radhoštěm, Eeklo en Campanië) organiseerden elk drie tot zes workshops met lokale kwetsbare huishoudens. Doel was te bepalen hoe het ontworpen model voor hernieuwbare energie het beste kon aansluiten bij hun behoeften en hen maximaal ten goede kon komen. De meeste pilotteams openden het gesprek met een algemene blik op het onderwerp energie (bijv. dagelijks comfort, energierekeningen, overstappen van leverancier, snelle oplossingen voor thuis). In een tweede stap presenteerden en bespraken ze meer in het bijzonder de verschillende aspecten van de beoogde sociale energiedienst.

Co-design workshops stap voor stap

→ **Identificatie van kwetsbare huishoudens:** via sociale diensten of aanverwante projecten

→ **Uitnodiging van huishoudens:** pilots rolden een communicatiestrategie uit met behulp van diverse communicatiekanalen en aangepaste taal, altijd gericht op de directe voordelen die de deelnemers konden verwachten



Voorbeeld: In het kader van het proefproject in Valencia zijn de betrokkenheidsactiviteiten ontworpen door te leunen op bestaande organisaties en groepen. Voor de organisatie van maandelijkse workshops richtten ze zich op bestaande gemeenschappen, zoals religieuze groepen, om het gemakkelijker te maken om mensen te bereiken.

→ **Ontwerp en organisatie van workshops:** in het proefproject werd gebruik gemaakt van inclusieve benaderingen, onder meer voor het bepalen van tijden, het bieden van kinderopvang, het aanpassen van taal enz.



Voorbeeld: In Eeklo nodigde het team een ervaringsdeskundige uit, d.w.z. iemand die zelf energiearmoede had ervaren. Zij faciliteerde de co-creatie workshops samen met medewerkers van de gemeente en de coöperatie. Haar aanwezigheid verhoogde het vertrouwen in het idee van het proefproject en vergemakkelijkte de communicatie tussen de deelnemers.

→ **Evaluatie en follow-up** voor de definitieve definitie van governancemodellen en energiemitigatiemaatregelen



Voorbeeld: In Roznov heeft het werken met anonieme enquêtes onder de deelnemers aan de workshops ook het begrip van de bevolking met energieproblemen vergroot en bijgedragen aan het vormgeven van de toekomstige one-stop-shop (woonwijzerwinkel).



Voorbeeld: Een belangrijke les uit de co-creatieworkshop in Eeklo had te maken met de kracht van woorden. Termen zoals 'lening', 'uitlenen' of 'terugbetalingstermijn' hadden voor de doelgroep een negatieve bijklank door eerdere slechte ervaringen met financiële producten en de angst voor nieuwe schulden. Het pilotteam hield hier rekening mee bij de promotie van het uiteindelijke project.

Spelers op het gebied van sociale energie op het werk

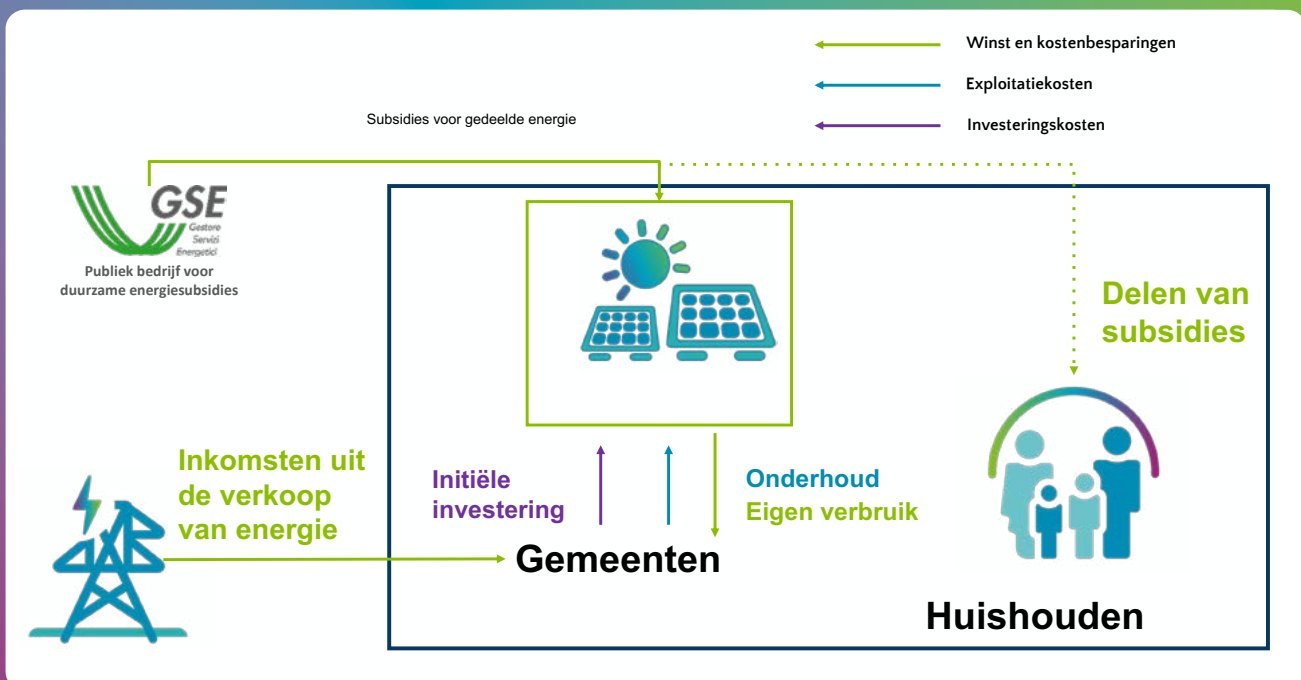
Oppervlakte Campanië | Italië

Kleine gemeenten zetten vol op zonne-energie met sociale impact



© UCSA

In een van de economisch meest kwetsbare regio's van Italië hebben twee kleine gemeenten, San Giuseppe Vesuviano en Palma Campania, hun krachten gebundeld via de overkoepelende organisatie UCSA om een gemeenschap voor hernieuwbare energie op te richten. Huishoudens kunnen gratis lid worden van de gemeenschap en hernieuwbare energie en tastbare voordelen ontvangen op basis van inkomensniveaus.



Enkele hoogtepunten

- **Mobiliseren van lokale PV-activa (zonnepanelen middelen):** In plaats van te investeren in nieuwe infrastructuur, heeft UCSA bestaande Zonnepanelen -systemen die al op openbare gebouwen waren geïnstalleerd, gerenoveerd en aangesloten. Tot op heden is 83 kWp opnieuw aangesloten, op een totaal van 150 kWp.
- **Oprichting van de eerste energiegemeenschap in deze regio van Italië,** met zonnepanelen op herbestemd openbaar terrein dat in beslag was genomen van de maffia: Vesuvio Est Energy Community. Voor dit grondgebonden systeem is een totale investering van €720.125,00 gepland; het zal een capaciteit van 441 kWp hebben en ongeveer 400 gezinnen ten goede komen. Hiervoor is een juridisch zelfstandige non-profit stichting opgericht.
- **Sociale toewijzing van nationale financiering:** In Italië komt het delen van energie in aanmerking voor financiële stimulansen van de nationale overheid. In de pilot is een regeling ontworpen waarbij kwetsbare huishoudens direct profiteren van deze inkomsten.
- **Ondersteuning bij energievaardigheden en energiemangement** De gemeente Palma Campania organiseerde in samenwerking met lokale ngo's educatieve workshops voor particulieren en professionals en richtte een energiebureau op om kwetsbare huishoudens te ondersteunen.

Wie was erbij betrokken

- Lokale overheden (projectleiding en eigenaren infrastructuur)
- AESS Modena (technische ondersteuning)
- RETE ASSIST & ADOC (koppeling aan de gemeenschap)
- Maatschappelijk werkers en gemeenteambtenaren

Geleerde lessen voor replicatie

- **Vertrouwen via lokale diensten:** Mensen waren meer bereid om deel te nemen wanneer ze werden benaderd door bekende gezichten, maatschappelijk werkers of bekende verenigingen.
- **Flexibiliteit en nabijheid:** Een speciaal contactpunt ondersteunt burgers nu twee keer per week bij een breed scala aan nuts- en verbruikskwesties.

“Het betrekken van lokale verenigingen hielp bij het opbouwen van vertrouwen en betrokkenheid. We zagen meer interesse toen we ons richten op praktische voordelen, zoals besparen op energierekening”

Felipe Barrocco
Projectmanager voor AESS

[Lees het volledige verhaal](#)

Spelers op het gebied van sociale energie op het werk

Valencia | Spanje

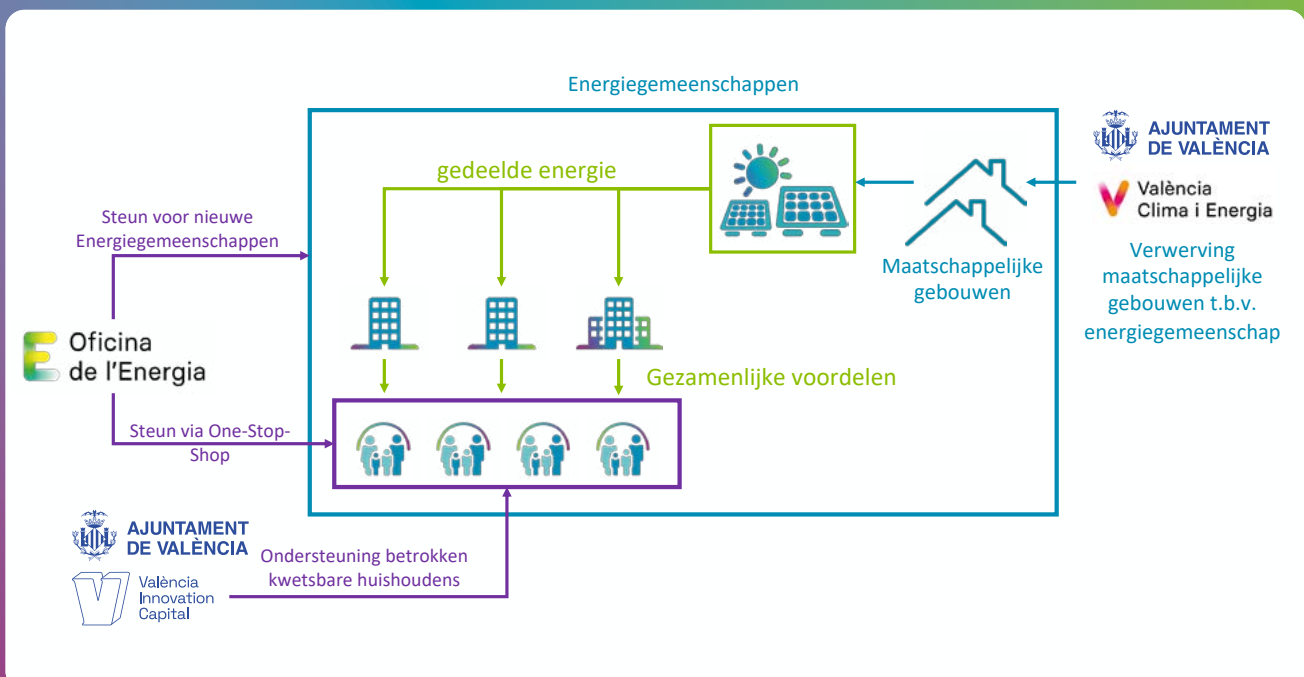
Verankering van het recht op energie door empowerment van de gemeenschap en gedeelde zonne-energie



© Visit Valencia

In een stad waar 26 % van de huishoudens het risico loopt op energiearmoede, combineerde de pilot in Valencia zonne-energieprojecten die zowel door de gemeente als door de gemeenschap werden geleid. De uitvoering van het project vereiste het overtuigen van gemeentelijke afdelingen en het testen van nieuwe interne praktijken. Zo brengt de uitrol van diensten en het beheer van het eigen verbruik een hoge administratieve last met zich mee. Daarom heeft Valencia Clima i Energia een externe deskundige gecontracteerd om de rol van "enige beheerder van collectieve zelfconsumptie" op zich te nemen. Deze recent gecreëerde actor, hoewel nog niet volledig ontwikkeld in regelgeving, is van cruciaal belang bij het faciliteren van efficiënte en volledig operationele initiatieven voor collectief zelfverbruik in Spanje, ongeacht hun vorm.

Het succes van Valencia bij het uitrollen van de sociale energiediensten ligt ook in het opbouwen van volhardende relaties met relevante interne en externe stakeholders.



Enkele hoogtepunten

- **Collectief zelfverbruik door de gemeente op begraafplaatsen:** Vijf zonnepaneleninstallaties (tot 2,5 MW), waarbij 25% van de energie virtueel gratis wordt gedeeld met kwetsbare huishoudens. Hun deelname wordt gecompenseerd door besparingen op gemeentelijke gebouwen die zijn opgenomen in de regeling voor eigen verbruik, evenals besparingen op de uitgaven voor gemeentelijke steun en subsidies aan gezinnen die moeite hebben om hun energiekosten te betalen.
- **Door burgers geleide energiegemeenschappen:** openbare daken die gratis worden toegekend aan energiegemeenschappen op voorwaarde dat zij kwetsbare huishoudens in hun regelingen opnemen.
- **Burgerschool voor het recht op energie:** kwetsbare huishoudens kregen tijdens huisbezoeken gepersonaliseerd energieadvies, audits en energie-efficiëntie kits. In workshops voor de gemeenschap. Deelnemers leerden hun rekeningen te lezen, het verbruik te optimaliseren en toegang te krijgen tot beschikbare subsidies.
- **Ondersteuning vanuit one-stop-shop (Woonwijzerwinkel):** Drie gemeentelijke energiekantoren in de buurt, bemand met 20+ adviseurs die advies geven over rekeningen, efficiëntie en hernieuwbare energiebronnen.

Wie was erbij betrokken

- Stichting Gemeentelijke Klimaat en Energie (projectcoördinatie)
- Gemeentelijke diensten en DNB's (technische partners)
- Energieadviseurs en maatschappelijk werkers (sociaal intermediairs)
- Bewoners en energiegemeenschappen van burgers (begunstigden)

Geleerde lessen voor replicatie

- **Sociale conditionaliteit bij aanbestedingen:** De toegang tot gemeentelijke daken om een energiegemeenschap op te richten is gekoppeld aan criteria voor sociale inclusie, waardoor een precedent wordt geschapen voor het gebruik van openbare activa.
- **Samenwerking tussen de departementen:** Nieuwe protocollen stelden de energie- en sociale diensten in staat gegevens uit te wisselen, in aanmerking komende huishoudens veilig te identificeren en de regels voor openbare aanbestedingen konden herzien.

“Elk zonnepaneel dat in de stad wordt geplaatst, moet een perspectief op energiearmoede hebben.”

Arturo Zea

Projectcoördinator, Valencia Clima i Energia

[Lees meer over het verhaal van Valencia](#)

Spelers op het gebied van sociale energie op het werk

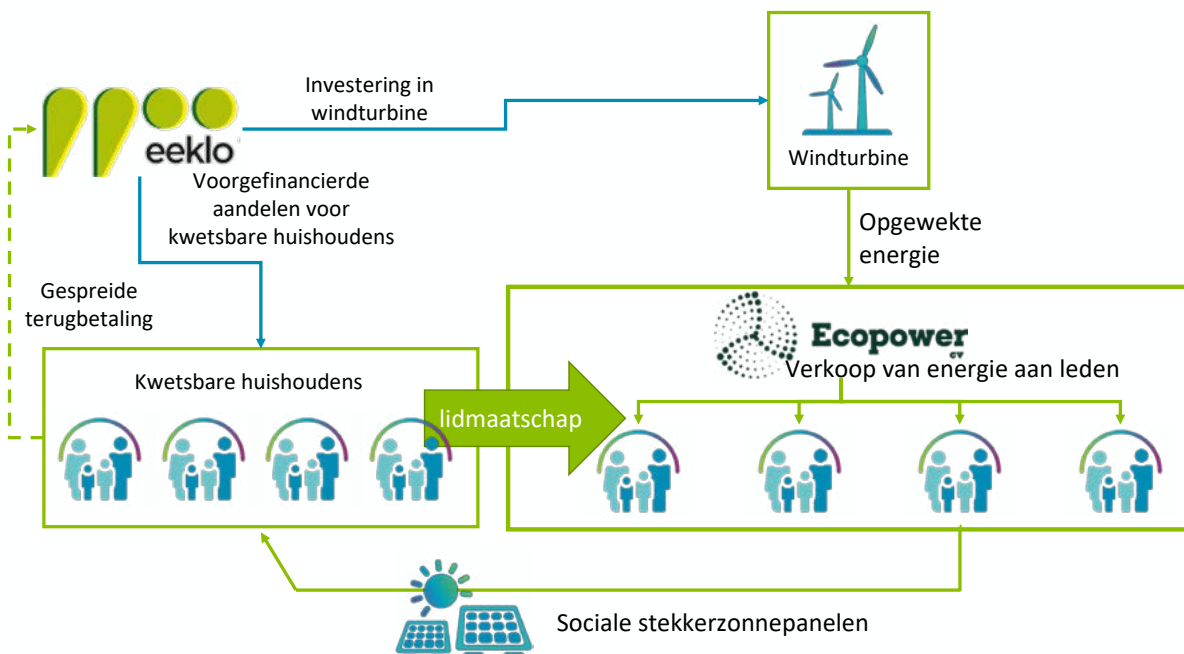
Eeklo | België

Power to the people: energiesolidariteit in een stad waar de wind waait voor iedereen

Eeklo, een kleine, windrijke stad in het Vlaamse Gewest (België), pakte energiearmoede frontaal aan. Met bijna 27% inwoners die leven in kansarmoede en 8% van de inwoners die moeite hebben met het betalen van energie- en waterrekeningen, heeft de stad de toegang tot hernieuwbare energie opnieuw vormgegeven als een kwestie van inclusie en rechtvaardigheid door een collectieve regeling tussen de stad en de lokale energiecoöperatie Ecopower.



© Ecopower



Enkele hoogtepunten

- **Sociale aandelen in windenergie:** De stad gebruikte haar aandeel in een bestaande Ecopower-windturbine op haar grondgebied om sociale aandelen voor kwetsbare huishoudens voor te financieren. Deelnemers worden volwaardig lid van de coöperatie en krijgen toegang tot elektriciteit aan kostprijs via Ecopower, de grootste burgerenergiecoöperatie van België. Terwijl ze profiteren van het lidmaatschap in een coöperatie, volgen de deelnemers een gestructureerd spaarplan met een afbetaling van € 3 /maand via het voorschotfactuur om hun deel geleidelijk terug te betalen over zes jaar.
- **Plug-in stekkerzonnepanelen als toevoeging:** Om de kosten verder structureel te verlagen, biedt Ecopower huishoudens gratis plug-in stekkerzonnepanelen (400W), waardoor het netverbruik met 10-15% wordt verlaagd. De energiecoöperatie financiert de panelen uit het sociaal fonds van de energiegemeenschap met onder meer de winst van de lokale windproductie.
- **Betrokkenheid door vertrouwen:** De sociale dienst van de stad stond in voor de outreach, werkte samen met lokale verenigingen en gebruikte WhatsApp, eenvoudige visuals en workshops op bekende plaatsen. Formele brieven werden vervangen door persoonlijk contact.

Wie was erbij betrokken

- Burgercoöperatie Ecopower (projectontwikkelaar en elektriciteitsleverancier)
- Stad Eeklo (project sponsor en outreach-coördinator)
- Sociale diensten en maatschappelijke partners (vertrouwde tussenpersonen)

Geleerde lessen voor replicatie

De pilot van Eeklo toont aan dat om huurders en de meest kwetsbaren mee te nemen in de energietransitie, er drie rollen moeten zijn:

- een producent en leverancier (zoals Ecopower),
- een sponsor en verbinder (zoals de gemeente),
- en een betrokken ontzorgers (maatschappelijk werker of lokale organisatie).

“Mensen krijgen lokale, groene energie van de windturbine waarvan ze mede-eigenaar aan kostprijs hebben recht op een jaarlijks dividend. POWER UP zorgt ervoor dat passieve consumenten actieve actoren en begunstigen van de energietransitie worden. En dat is maar goed ook”

Jan de Pauw

Projectmanager bij Ecopower

[Lees het verhaal](#)

Spelers op het gebied van sociale energie op het werk

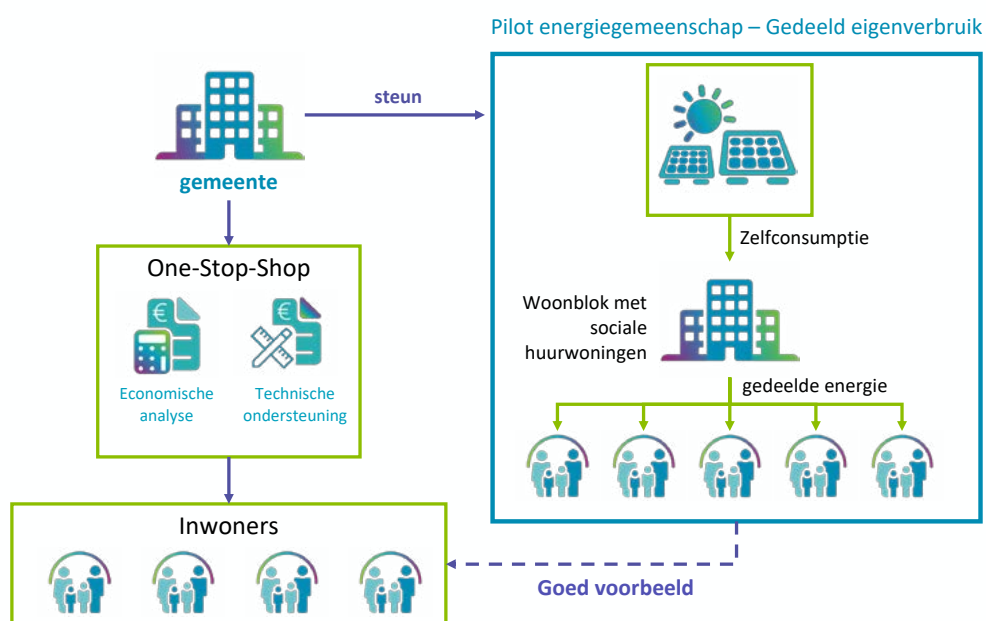
Rožnov pod Radhoštěm | Tsjechië

Collectieve zelfconsumptie ontmoet publieksbereik



© Rožnov pod Radhoštěm

Rožnov pod Radhoštěm (16.000 inwoners) staat voor vergelijkbare energie-uitdagingen als andere Tsjechische steden, waar de stijgende energiekosten een zware financiële last hebben gelegd op huishoudens met een laag inkomen. Deze Tsjechische POWER UP-pilot bracht een eenvoudige maar ambitieuze initiatief voort: huishoudens in een woonblok met 85 sociale huurwoningen te voorzien van lokaal opgewekte, betaalbare en hernieuwbare energie. Deze huishoudens behoren tot de 20,9% van de Tsjechische burgers die naar schatting in energiearmoede leven. De eerste hindernis was politiek. Leden van de gemeenteraad en bewoners vroegen: "Waarom zou de stad investeren als slechts enkele burgers profiteren?" Het energieteam moest aantonen dat het project zichzelf op termijn zou terugverdienen en tegelijkertijd echte besparingen zou opleveren voor huishoudens. Het uiteindelijke bedrijfsmodel is gebaseerd op een financiële structuur, die aanzienlijke gemeentelijke investeringen combineert met een nationale "New Green for Savings"-subsidie. Het minimaliseert de aanloopkosten voor huishoudens tot een kleine maandelijkse huurtoeslag, waardoor de toegankelijkheid wordt gegarandeerd. Door maatgerichte begeleiding van kwetsbare huishoudens, gecombineerd met stadsbrede bewustwordings- en energieondersteuning, vergrootte de impact en het draagvlak van het initiatief.



Enkele hoogtepunten

- **Demonstratieproject:** Het eerste zonnepanelen-systeem op het dak van de stad werd geïnstalleerd op een gemeentelijk sociaal woningbouwblok. De elektriciteit wordt gedeeld in de gemeenschappelijke ruimtes met bewoners die profiteren van een nieuw Tsjechisch wettelijk kader voor collectief zelfverbruik.
- **Woon-wijzer-winkel advies:** De stad biedt begeleiding op maat aan burgers via de gloednieuwe lokale one-stop shop van Rožnov, waarmee wordt ingespeeld op de groeiende belangstelling voor het delen van energie onder flateigenaren.
- **Publieke betrokkenheid door middel van evenementen:** Activiteiten zoals een stand op Earth Day en workshops boden een laagdrempelig startpunt om het bredere publiek te betrekken.

Wie was erbij betrokken

- Gemeentebestuurders en energiemanager (projectleider)
- Maatschappelijk werkers en facility managers (vertrouwde tussenpersonen)
- Huishoudens met een laag inkomen die in het flatgebouw wonen (begunstigden)
- Inwoners in de hele stad (publieke betrokkenheid)

Geleerde lessen voor replicatie

- **Duidelijke, proactieve communicatie:** Brieven aan bewoners die hen uitnodigen voor de regeling en vervolggesprekken hielpen de aarzeling en verwarring over nieuwe nieuw energieverbruiksmodel te overwinnen.
- **Vroegtijdige juridische aanpassing:** in het kader van het proefproject zijn nieuwe Tsjechische bepalingen voor het delen van elektriciteit in flatgebouwen getest en vormgegeven, met inbegrip van de contractuele regelingen met huishoudens en prijsregelingen

“We hebben mensen bereikt die we normaal nooit zouden ontmoeten, simpelweg door te gaan waar ze al zijn”

Jan Cieslar

Gemeentelijk energiemanager in Rožnov pod Radhoštěm

[Lees het verhaal](#)

Spelers op het gebied van sociale energie op het werk

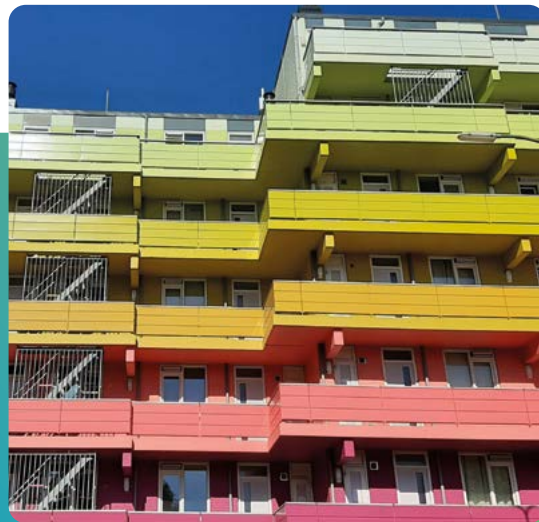
Heerlen | Nederland

De weg vrijmaken als projecten vastlopen

In Heerlen verschoof het POWER UP-project halverwege van piloting naar replicatie, omdat het team voor technische en organisatorische uitdagingen stond om een stabiel businessmodel op te zetten. Vanaf 2024 zette de gemeente in op capaciteitsopbouw en kennisdeling op het gebied van oplossingen voor energiearmoede.



© Eduardo Blanco



© Miriam Eisermann



© GuusVdNat

Uitdagingen

- Regelgevende en juridische onzekerheid voorafgaand aan de implementatie van de nieuwe Nederlandse energiewet (2025), die energiegemeenschappen erkent.
- Technische uitdagingen bij de plaatsing van zonnepanelen op daken in combinatie met voorbereidende renovaties.
- Moeite om op lange termijn steun te krijgen van lokale belanghebbenden en het delen van risico's van niet-terugbetaling.

Wat is er gedaan?

- **Haalbaarheidsstudie:** De gemeente was van plan om samen met lokale energiecoöperaties, woningcorporaties en kwetsbare huishoudens een pilot te ontwikkelen en uit te voeren om zonnepanelen op daken te plaatsen, eventueel volgens het coöperatieve model. Eerste studies onderzochten het potentieel van zonnepanelen op daken en de mogelijkheden voor renovatie in een grote buurt. POWER UP interventies waren gepland twee woonblokken met elke zes woningen. De meeste woningen zijn particulier eigendom, waardoor renovatie voor veel energiearme bewoners onbetaalbaar zou worden. Heerlen werkte het model opnieuw uit met de lokale werkgroep om de governance, technische en financiële details te verfijnen, maar dit slaagde niet op tijd.
- **Verbinding en bereik:** Hoewel de gesprekken met energiecoöperaties en woningcorporaties geen resultaat opleverden, organiseerde de gemeente kennisdelingsevenementen met Nederlandse belanghebbenden en andere gemeenten om de eigen en andere pilots van POWER UP te delen. Heerlen volgde ook andere POWER UP pilots op de voet, om op basis van de inzichten uit het project later verder te kunnen gaan met hun modellen.

Wie was erbij betrokken

- Gemeente Heerlen (projectleiding)
- Lokale energiecoöperaties en woningcorporaties (potentiële partners)
- Regionale actoren en andere gemeenten (potentiële replicatie partners).

Geleerde les voor replicatie

Partnerships first: Heerlen heeft laten zien dat succes afhangt van het vanaf het begin samenbrengen van partnerschappen en visies, zodat technische, financiële en sociale aspecten goed op elkaar zijn afgestemd. Een goed begin is het halve werk.

[Lees het verhaal van Heerlen](#)

Spelers op het gebied van sociale energie op het werk

Noord-Macedonië

Een venster openen voor energiegemeenschappen

Momenteel zijn er geen energiegemeenschappen in Noord-Macedonië. Het nationale kader wordt geleidelijk aangepast aan de EU-normen, maar de lokale capaciteit, technische expertise en betrokkenheid van burgers blijven beperkt. De Noord-Macedonische NGO-partner MPPS wilde met haar aanpak de basis leggen voor toekomstige innovatieve energieprojecten, **door te werken aan een nieuwe manier van denken**. Het team richtte zich op capaciteitsopbouw met burgers en medewerkers van de gemeente. Het sloot aan bij de lokale realiteit en deelde voorbeelden van andere pilots, hun tools en bedrijfsmodellering, en liet zien wat er in de praktijk mogelijk is.

Workshops

Gebruik regionale workshops om vertrouwen op te bouwen, concepten te introduceren en aan te passen aan de lokale context.



Engageren

instellingen (burgemeesters, gemeentepersoneel) en burgers (leraren, ngo's, kwetsbare huishoudens).



Blijf praktisch

Zorg voor praktische handvatten en toon praktijkvoorbeelden uit het buitenland.



Percepties verschuiven

Van energie als een door de staat verstrekte grondstof tot energie als een gedeelde verantwoordelijkheid en potentieel gemeenschaps-goedcommunity asset.

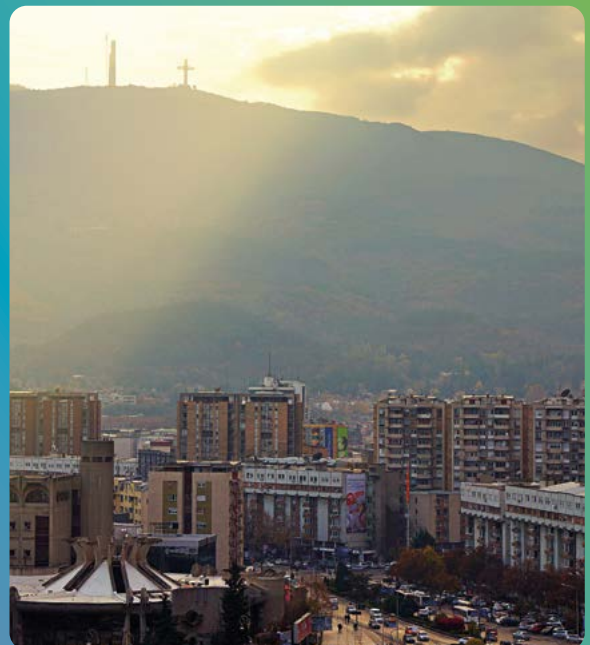


Beweging in de richting van belangenbehartiging

met name door energieverbintenissen te integreren in lokale verkiezingsprogramma's.



© Andrzej Wojtowicz



© MaxPixel.net

Uitdagingen

- **Lage urgentie:** Gereguleerde energieprijzen en afhankelijkheid van hout verminderen de motivatie om te veranderen.
- **Zwakke instellingen:** Gemeenten hebben een gebrek aan personele capaciteit om onderwijs te geven over, het ontwerpen en uitvoeren van hernieuwbare projecten
- **Fragiele gemeenschappen:** In gebieden met woonblokken (Skopje) belemmeren frequente verhuizingen de continuïteit
- **Wantrouwen door het socialistische verleden:** Veel mensen zien energie als een taak van de overheid, wat leidt tot passiviteit en wantrouwen tegenover gezamenlijke initiatieven

Wat is er gedaan?

- Er zijn driedaagse **workshops en outreach-evenementen** gehouden in de gemeenten Centar (Skopje), Valandovo en Shtip, die zijn bijgewoond door gemeentepersoneel, leraren, ngo's en burgers, **waarbij energiearmoede werd gekoppeld aan alledaagse problemen** (waaronder milieubescherming, sociale diensten en welzijn van de gemeenschap)
- Het eerste **energiekantoor** in Centar is geopend om het bewustzijn te vergroten en bewoners te begeleiden.

Wie was erbij betrokken

- Het Macedonische platform voor armoedebestrijding (leider)
- Lokale gemeenten, scholen en ngo's (gemeenschapscontacten)
- Burgers, studenten en gemeentepersoneel (begunstigden)
- Stichting Friedrich-Ebert-Stiftung Skopje en de gemeente Centar (institutionele partners)

Geleerde lessen voor replicatie

- **Gemeenschappen moesten worden "gebouwd":** werkplaatsen creëerden tijdelijke praktijkgemeenschappen waar die niet bestonden.
- **Bemiddelaars zijn cruciaal:** externe facilitators werden meer vertrouwd dan lokale leiders.

[Lees het volledige verhaal](#)

Optimalisering van de vraag: maatregelen om energiearmoede te beperken

Hoewel de ontwikkeling van lokale duurzame energieprojecten en de invoering van bedrijfsprogramma's voor sociale energie tijd nodig hadden, werden door de pilots activiteiten opgezet om energiearmoede aan te pakken, met de belofte om sneller effect te hebben voor huishoudens. Deze activiteiten hadden een tweeledig doel: **ze voorzagen mensen en organisaties van nuttige, praktische maatregelen om energiearmoede aan te pakken en tegelijkertijd het bewustzijn van het potentieel van collectieve hernieuwbare-energieprojecten te vergroten.**

Voor wie: Ze werden in verschillende vormen geleverd en waren gericht op zowel huishoudens als de tussenpersonen die hen ondersteunen. Maatschappelijk werkers, gemeentepersoneel, consumentenverenigingen en lokale coöperaties werden getraind samen met gezinnen in kwetsbare situaties. Deze bredere focus zorgde ervoor dat advies en ondersteuning zich konden verspreiden via vertrouwde netwerken, waardoor de impact van het project werd vermenigvuldigd.

Hoe?

- **In Valencia** werden individuele en gemeenschapsondersteuning gecombineerd: gezinnen profiteerden van individuele huisbezoeken en workshops energie-educatie in kleine groepen.
- **In Rožnov** bereikten workshops, openbare kraampjes en praktische hulpmiddelen degenen die zelden formele vergaderingen bijwonen.
- **In de regio Campanië** waren maatschappelijk werkers actief betrokken bij de 5 workshops en fungeerden ze als bruggen tussen de oprichters van de energiegemeenschap en gezinnen in nood.
- **In Eeklo** Buurtsoepé's, georganiseerd door de gemeente, hielpen huurders en verhuurders om het zonne-energieplan beter te begrijpen en eraan deel te nemen. Tijdens "digicafés" werden deelnemers aan het sociaal coöperatieve aandelenplan geïnformeerd over de mogelijkheid om hun elektriciteitsverbruik gratis te monitoren en te controleren op het coöperatieve Energi-eID-platform dat Ecopower aanbiedt.

Campanië (Italië)

"Mensen kwamen met één probleem, maar vertrokken met een veelheid aan oplossingen."

Valencia (Spanje)

Energieadviseurs maakten het verschil, ze stonden dicht bij de mensen en wisten complexe onderwerpen uit te leggen

Eeklo (België)

Energie zichtbaar maken: veranderd gedrag. Mensen vonden het leuk om hun consumptie te zien evolueren.

Rožnov (Tsjechië)

"We hebben mensen bereikt die we normaal nooit zouden ontmoeten, door gewoon te gaan waar ze al zijn."

Deelnemers: 1515 personen in 635 kwetsbare huishoudens, die rechtstreeks betrokken zijn bij activiteiten ter beperking van energiearmoede in alle proefprojecten. Mensen die eerder hadden deelgenomen aan het co-creatieproces werden uitgenodigd om deel te nemen aan deze sessies en een actieve rol te spelen op basis van hun eigen ervaring.

Campanië (Italië)



Workshops & factuurbeheer
212 personen / 92 kwetsbare huishoudens

Eeklo (België)



Digitale tools & Buurtsoepé's
363 personen / 151 kwetsbare huishoudens

Valencia (Spanje)



Burgerschool & huisbezoeken
468 personen / 187 kwetsbare huishoudens

Rožnov (Tsjechië)



Publieke evenementen & WoonWijzerWinkel
472 personen / 205 kwetsbare huishoudens

Totaal: 1515 personen / 635 huishoudens

Impact

- **Kennis:** Deelnemers deden nieuwe praktische vaardigheden op om hun energie te beheren en hun rechten te begrijpen.
- **Vertrouwen:** Uit enquêtes bleek dat het zelfvertrouwen om het energieverbruik te beheren duidelijk toenam. Zo beoordeelden de deelnemers in Valencia 100% tevredenheid over de interventies, terwijl in Eeklo meer dan 70% zich beter uitgerust voelde om hun gebruik via EnergiELD te volgen.
- **Praktijken:** Onmiddellijke gedragsveranderingen omvatten het gebruik van efficiëntiekits, het aanvragen van de sociale bonus, het aanpassen van verwarmingsen koelgedrag en het invoeren van digitale controlemiddelen .



Meer informatie: Verslag over maatregelen ter beperking van energiearmoede

Wettelijke kaders en regelgeving: Stimulerende factoren en belemmeringen voor sociale energiespelers



In het afgelopen decennium heeft de Europese Unie een sterke juridische basis opgebouwd die collectieve manieren van energieproductie en -consumptie erkent. Het pakket “Schone energie voor alle Europeanen” met initiatieven zoals de richtlijn hernieuwbare energie, de richtlijn elektriciteitsmarkt, maar ook de recentere verordeningen van het Sociaal Klimaatfonds waren in dit proces van cruciaal belang.

Er ontbreken nog stukjes die, als ze op hun plaats waren, het leven van POWER UP-piloten gemakkelijker zouden hebben gemaakt:

- **Richtlijnen inzake overheidsopdrachten** die in overeenstemming zijn met de klimaat- en energiedoelstellingen van de EU en de samenwerking tussen gemeentelijke overheden en een verscheidenheid aan andere belanghebbenden die betrokken zijn bij de lokale energieproductie, vergemakkelijken.
- **Eerlijke toegang tot energienetten** voor nieuwe energiedeelnemers via herziene EU-regels die vereisen dat distributienetbeheerders (DNB) rekening houden met de specifieke kenmerken van hernieuwbare-energie-gemeenschappen bij hun procedures voor netaansluiting, wachtrijregelingen en de financiering van netaansluitingen.



POWER UP proeflanden



In **Spanje** is collectief zelfverbruik wettelijk erkend en een nationaal financieringsprogramma voor speciale one-stop-shops (Oficinas de Transformacion Comunitaria) heeft steun verleend aan nieuwkomers in de energiegemeenschap. Een nationale strategie voor energiearmoede voor 2025-2030 is in voorbereiding. Toch blijven er barrières bestaan, zoals de limiet van twee kilometer die nog steeds veel stedelijke huishoudens uitsluit, een te trage aansluiting op het net en complexe regels voor overheidsopdrachten die niet zijn aangepast aan gemeenschapsprojecten op energiegebied.

“De verordening in Spanje zegt dat je kunt deelnemen aan een collectieve consumptieregeling, ongeacht je leverancier. Het lijkt heel eenvoudig. Maar wat je merkt is dat het jaren duurt voordat de procedures worden begrepen en geïmplementeerd [door marktspelers zoals leveranciers en distributeurs].” – Arturo Zea, projectcoördinator, Valencia Clima i Energia



In **België** werd in 2021 het concept burgerenergiegemeenschap en hernieuwbare energiegemeenschap verankerd in het Vlaamse Energiedecreet. Gemeenschappen voor hernieuwbare energie kunnen vrij gemakkelijk worden opgericht en het delen van energie is mogelijk, maar het is moeilijk om kwetsbare consumenten erbij te betrekken. Sinds de nieuwe regelgeving van kracht is geworden, ontvangen veel insolvente klanten die door hun leverancier worden gedumpt een prepaid digitale meter waardoor ze niet meer bereikbaar zijn voor coöperatief energiedelen. Bovendien blijft de concurrentie met commerciële leveranciers op de energiemarkt moeilijk voor non-profit energiespelers.

“Vandaag hebben we geen toegang tot prepaidmeters. Dat zijn 600 mensen die we niet kunnen bereiken” – Jan de Pauw, projectmanager voor hernieuwbare energie bij Ecopower



Het nationale energie- en klimaatplan van **Italië** (2024) benadrukt het potentieel voor gemeenschappen op het gebied van hernieuwbare energie om energiearmoede aan te pakken en schone energie te bevorderen. Stimuleringsmechanismen voor gedeelde energie binnen een gemeenschap van hernieuwbare energie zijn nuttig geweest voor veel gemeenschappen, zoals die in de omgeving van Campanië. Toch blijven er administratieve en financiële barrières, zoals grote regionale verschillen in licentiekosten.

Het team in de regio Campanië moest extra tijd besteden aan het ontwikkelen van de vereiste entiteiten en het verkrijgen van wettelijke goedkeuringen. Het benadrukt dat wanneer alternatieve benaderingen niet aansluiten bij de bestaande institutionele en wettelijke kaders, het enige tijd kan duren om ervoor te zorgen dat de vereiste infrastructuur en goedkeuringen worden bereikt.



In **Tsjechië** beloven nieuwe regels voor het delen van elektriciteit (2024) in appartementsgebouwen een eerlijkere toegang. Nationale financieringsprogramma's zoals het Green Savings Programme, dat wordt gebruikt door Rožnov pod Radhoštěm, vergemakkelijken het werk. De technische en administratieve hindernissen en een sterk gecentraliseerde energiemarkt verlopen echter nog steeds traag bij de uitrol.

Lees meer over elk land in de Nationale Gidsen

De erfenis van POWER UP in het beleid

De lessen uit **POWER UP** moeten richting geven aan besluitvormers op EU-niveau en – vooral – op nationaal niveau. Het projectteam wilde dat hun praktijkervaring zou doorstromen naar beleid en van nut zou zijn voor toekomstige initiatieven. Daarom hebben we uitvoering gecombineerd met krachtige belangenbehartiging:

- **Lokaal / regionaal:** de pilots leverden 14 formele bijdragen aan subnationale energiedebatten. Het ontwerpproces van sociale energieactoren had een aanzienlijke invloed op het lokale beleid, aangezien in de meeste gemeenten nieuwe werkwijzen moesten worden ontwikkeld en nieuwe protocollen werden ingevoerd.
- **Nationaal:** kennispartners van de Universiteit van Manchester stelden nationale beleidsaanbevelingen op.
- **Europees:** Energy Cities bracht de lessen naar Brussel via het slotmoment rond belangenbehartiging, beleidsreacties op verschillende EU-consultaties (zoals over het Citizen Energy Package), en nauwe samenwerking met sleutelfiguren en netwerken zoals **EPAH**, de **R2E Energy Coalition**, het **Covenant of Mayors** en de **Community Power Coalition**.

Een selectie van POWER UP aanbevelingen

1. Wettelijke kaders voor METC's in staat stellen hun sociale doelen te bereiken

- Verduidelijking van de nationale definities van energiegemeenschappen in overeenstemming met het EU-recht.
- Verwijder beperkende regels (bijv. de deelnamelimiet van 2 km in Valencia).
- Ondersteuningsmechanismen bieden voor Vlaamse energiegemeenschappen, zoals voorzien in het pakket 'Schone energie voor alle Europeanen'. (België)

2. Financier lokale capaciteit en betrouwbare tussenpersonen

- Oprichting en financiering van one-stop-shops voor informatie en advies (Valencia, Rožnov).
- Leid gemeentelijk personeel op en richt lokale energiekantoren op (Skopje, Campanië).
- Werk samen met ngo's en sociale verenigingen om kwetsbare huishoudens te bereiken (Campanië).
- Verstrekken van startkapitaal voor kleine coöperaties en haalbaarheidsstudies (Heerlen).
- Lokale actiegroepen instellen

3. Bevorder samenwerking op lange termijn tussen de energiesector en de sociale sector

- Integratie van sociale diensten in de ontwikkeling van REC (Campanië).
- Gebruik maatschappelijk werkers om kwetsbare huishoudens te identificeren en te ondersteunen (Valencia).
- Betrek scholen, ngo's en lokale verenigingen als vertrouwde bondgenoten (Noord-Macedonië)

4. Stimuleer het delen van gegevens en kennisplatforms

- Gemeentelijke gegevensuitwisseling mogelijk maken om in aanmerking komende huishoudens te identificeren (Valencia).
- Ondersteuning van nationale platforms om beste praktijken uit te wisselen en belemmeringen weg te nemen (Tsjechië).
- Creëer regio-overschrijdende opslagplaatsen van voorbeelden en bronnen.
- Voortbouwen op EU-hubs zoals het Energy Communities Facility en het EPAH.

Meer informatie: [Beleidsaanbevelingen voor een eerlijke energietransitie](#)

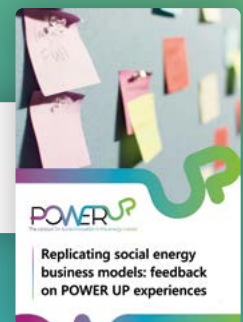
Voorbij POWER UP: wat komt er nu?

Vier jaar hard werken creëerde banden tussen partners, versterkte de banden met de gemeenschap in de pilot - en waarnemersgebieden, herstelde de keuzevrijheid van betrokken kwetsbare mensen, transformeerde institutionele praktijken en legde de basis voor een rechtvaardiger energievoorziening op lokaal niveau.

Alle partners deelden hun innovatieve werk met andere organisaties die in hun voetsporen wilden treden. In POWER UP zijn twee replicatiestrategieën ingezet en getest om anderen te inspireren met de ontwikkelde businessmodellen:

- Een zusterorganisatie
- Een reeks nationale workshops voor capaciteitsopbouw

Zie meer in het 'Repliceren van bedrijfsmodellen'



Het project was ook een leerproces voor het team. De projectpartners erkenden verschillende uitdagingen die het ultieme risico op vertragingen bij de levering van de beloofde hernieuwbare energiesystemen met zich meebrachten. Een consortiumpartner zei: "4 jaar voor het definiëren, implementeren en monitoren van wat we hebben gedaan, is te kort voor de ambities die we hadden."

Dit is ook de reden waarom het succes van de sociale energiespelers na het einde van POWER UP een strategische doelstelling zal blijven voor de partners. Alle vier de actieve pilots zijn van plan hun activiteiten draaiende te houden om hun bedrijfsmodellen te consolideren, op te schalen en toch aan te passen:

- **Campanië gebied:** Het lokale team streeft ernaar zijn model op te schalen door een installatie van 441 kWp in gebruik te nemen en uit te breiden naar naburige gemeenten.
- **Valencia:** Een tweeledige aanpak nastreven met 2,5 MWp uit directe gemeentelijke investeringen en 167 kWp via nieuwe, door burgers geleide REC's, gericht op meer dan 400 kwetsbare huishoudens.
- **Rožnov pod Radhoštěm:** Een voorzichtige weg inslaan, waarbij we ons eerst concentreren op het beoordelen van de eerste installatie voordat het model wordt gerepliceerd in andere sociale woningbouwcomplexen in de stad.
- **Eeklo en Ecopower:** Verfijning van ondersteuningsmechanismen zoals plug & play PV en verspreiding van geleerde lessen op nationaal niveau, vooral rond concurrerende marktuitdagingen.

POWERUP

The catalyst for social innovation in the energy market

Consortium Partners



The University of Manchester



MARKETOVÁ PRÁČNÍ FORMA
PROTIVŮ ODPORNOSTI



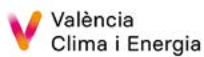
SPOLEČENÍ ENERGETICKÝCH MANAŽERŮ MĚST A OBCÍ



Sistema Iniziative Locali



Ufficio Comune
per la Sostenibilità
Ambientale



Medegefinancierd door
de Europese Unie

De enige verantwoordelijkheid voor de inhoud van dit document ligt bij de auteurs. Het weerspiegelt niet noodzakelijkerwijs de mening van de Europese Unie. Noch CINEA, noch de Europese Commissie zijn verantwoordelijk voor het gebruik dat kan worden gemaakt van de informatie die erin is opgenomen.