



ABONNEREN UITLOGGEN





NIEUWS SECTOR DUURZAME ENERGIE

Bas Roestenberg | Eerste publicatie op 17 mrt 2022 | Laatst gewijzigd op 17 mrt 2022

NOM-woningen delen zelf opgewekte energie met de buren

Het in balans houden van het elektriciteitsnetwerk is misschien wel de grootste uitdaging bij de energietransitie. In Woerden is een proefproject gestart waarbij zes 'gewone woningen' het stroomoverschot van zes nul-op-de-meter-warmtepompwoningen uit dezelfde buurt direct kunnen afnemen.













In 2018 heeft woningcorporatie GroenWest in Woerden een aantal woningen gerenoveerd naar nul-op-de-meter, door ze te voorzien van zonnepanelen, isolatie en een lucht/water-warmtepomp. Op zonnige dagen wekken de woningen meer energie op dan ze zelf gebruiken; het overschot wordt teruggeleverd aan het net. Voor netbeheerders levert dit aspect van de energietransitie een steeds grotere uitdaging. De opwekking van energie middels windturbines en zonnepanelen verloopt met pieken en dalen, en in sommige periodes wordt veel meer energie aan het net teruggeleverd dan er wordt afgenomen. Dit zorgt voor een instabiel net, wat tot leveringsproblemen kan leiden.

Leestip: Slimme warmtepompen voor een flexibel stroomnet: voorlopig toekomstmuziek

Overtollige pv-stroom

Een van de initiatieven om dit probleem tegen te gaan, is TROEF, een consortium met onder andere de TU Eindhoven, BAM, KPN, netbeheerder Stedin en softwareontwikkelaar Entrnce. Deze organisaties ontwikkelen een energie-ecosysteem waarmee duurzame energie tussen woningen, kantoren en voertuigen kan worden uitgewisseld. In dat kader heeft TROEF Buurtenenergie een platform ontwikkeld waarmee zes NOM-woningen in Woerden hun overtollig opgewekte pv-stroom aan zes 'niet-NOM'-woningen in dezelfde wijk kunnen leveren, zonder tussenkomst van het elektriciteitsnet.

'Internet of energy'

Die onderlinge levering moet plaatsvinden op basis van 'energiedata' in – zoals TROEF het zelf noemt – het 'internet of energy'. Door via dit netwerk informatie over opwekking en gebruik van stroom slim aan elkaar te koppelen, moeten woningeigenaren in de toekomst zelf hun opgewekte stroom kunnen verhandelen. Een andere toepassing kan zijn dat gebouwen op basis van energiegebruik bijvoorbeeld

Virtuele energiecentrale

Zover is het in Woerden nog niet. Het project is vooral bedoeld als onderzoekstuin, om te zien wat er mogelijk is en hoe buurtbewoners het concept ervaren. Tijdens de proef die nu start wordt de geleverde/afgenomen energie ook nog niet onderling financieel verrekend; daarvoor staat de huidige regelgeving nog in de weg. "Uiteindelijk is het de bedoeling dat de wijk in Woerden een soort virtuele energiecentrale wordt waarin gebruik wordt gemaakt van elkaars energiebronnen", legt Daan Rutten van softwarebedrijf Entrnce – onderdeel van netbeheerder Alliander en deelnemer in TROEF Buurtenergie – uit. "Daarmee voorkom je congestie op het net en dat is vooral belangrijk voor netbeheerders. Je ontsluit zo veel flexibel vermogen en daarnaast is het in de toekomst slimmer om vraag en aanbod op elkaar af te stemmen."

Slim aansturen van warmtepompen

De volgende stap in het project is het op een slimme manier aansturen van de warmtepompen in de NOM-woningen, vult Ingrid van Prooijen van BAM Energy Systems – initiatiefnemer van TROEF Buurtenergie – aan. "Daarmee kan gemiddeld 230 kWh per jaar per woning worden bespaard." Dat gebeurt door de productie van warm tapwater anders aan te sturen. Zonder slimme sturing doet de warmtepomp dat in een vaste cyclus. "Met de slimme sturing wordt het water pas volledig verwarmd wanneer op basis van de energiedata wordt verwacht dat er warm tapwater nodig is."

MOOI-regeling

Het project in Woerden wordt medegefinancierd vanuit de subsidieregeling Missiegedreven Onderzoek, Ontwikkeling en Innovatie (MOOI 2020). Deze regeling richt zich op projectontwikkeling voor elektriciteit, gebouwde omgeving en industrie. Hij is bedoeld om bedrijven te ondersteunen die in consortia samenwerken aan het bereiken van de Nederlandse klimaatdoelen, met oog voor technische, sociale en andere factoren die de slagingskans vergroten. Meer informatie is te vinden op de website van RVO.



Dit vind je misschien ook interessant



₩ NIEUWS SECTOR	
Nieuwe campagne brancheorganisaties om	
verduurzaming te stimuleren	
5-	
= ARTIKEL SECTOR	
Duurzaamheidsmaatregelen zorgen voor snellere verkoop	
en hogere	
Interescente togo	
Interessante tags	
DUURZAME ENERGIE	
Op de hoogte blijven van wat er speelt?	
2x per week een overzicht van het belangrijkste	e nieuws
Een overzicht van onze laatste artikelen	
Lori o Calabria vari orizo raatote artificieri	
e-mail	
Schrijf je in!	

Nieuws

Markt

Techniek

Bronnen

Afgifte

Tapwater

Sector

Projecten

Kennisbanken

Omgeving in de praktijk

Kennisbank Installatiejournaal

Vakbase W-installatie

Bekijk ook

Bedrijvengids

Koude en Luchtbehandeling

Installatie Journaal

Gawalo

Volg Vakblad Warmtepompen

Nieuwsbrieven

Twitter

LinkedIn

Service

Contact

Abonneren

Adverteren

FAQ

Werken bij VMN media

Vakblad Warmtepompen is onderdeel van VMN media. Op gebruik van deze site zijn de volgende regelingen van toepassing: <u>Algemene Voorwaarden</u> en <u>Privacy en Cookie beleid</u> | <u>Privacy instellingen</u>



