

Woonwaard en BAM Wonen nemen het voortouw

NOM-woning straks met thuisbatterij

Woningcorporaties die een flinke sprong willen maken in de verduurzaming van hun woningbezit kiezen voor nul-op-de-meterrenovaties. Maar die verbetering is ook meteen een volgende uitdaging. Want wat betekenen NOM-woningen die energie terugleveren en afnemen voor het elektriciteitsnetwerk? Kan het netwerk dat aan?



De conceptontwikkelaars: Ahmed Assad (links) van BAM Wonen en Michiel Wolf van Woonwaard

In de gasloze NOM-woningen die met pv-panelen energie opwekken, ontstaan door de wisseling van de seizoenen pieken en dalen in het gebruik en opwekking van energie. Bij groot-schalige opwekking van zonne-energie kan het bestaande energienetwerk het grote energie-overschot niet aan. Een mogelijke oplossing heet 'Rennovates', een Europees onderzoeks-project dat door bouwbedrijf BAM is geïnitieerd en dat nu wordt getest in samenwerking met corporatie Woonwaard in Alkmaar. Daarbij snijdt het mes aan vele kanten, zo blijkt uit een geanimeerd gesprek met twee betrokken conceptontwikkelaars, Ahmed Assad van BAM Wonen en Michiel Wolf van Woonwaard. In het kader van De Stroomversnelling, het landelijke verduurzamingsprogramma voor huurwoningen, zijn Woonwaard en BAM Wonen sinds 2014 ook al projectpartners bij het realiseren van 271 NOM-woningen in Heerhugowaard. Nu slaan dezelfde partijen de handen ineen voor Rennovates, een uitvloeisel van wat al een intensieve samenwerking is.

Wat hebben De Stroomversnelling en Rennovates met elkaar te maken?

Michiel Wolf: "Woonwaard wil een volgende stap zetten in het ontwikkelen van een industriële renovatietechniek die de prijs van een duurzame huurwoning omlaag kan brengen. Het doel is het opschalen van duurzame renovaties naar vier- à vijfhonderd huurwoningen per jaar zodat in 2050 de gehele woningportefeuille van Woonwaard CO₂-neutraal is. Daar hebben we de markt bij nodig. BAM heeft met Rennovates een aanpak ontwikkeld die die opschaling ondersteunt en vereenvoudigt, omdat Rennovates de netwerkbeheerders betreft bij De Stroomversnelling. Daarom voeren wij met BAM een pilot uit waarbij we 133 NOM-woningen in Heerhugowaard hebben voorzien van energiemodules die slimmer gebruikmaken van opgewekte energie. Vijf van deze woningen zijn nu voorzien van een 'thuisbatterij'.

Ahmed Assad: "BAM heeft de ambitie om voorloper te zijn in het verder ontwikkelen van een renovatieproces waarmee we nóg sneller woningen kunnen realiseren die nóg duurzaam

Wolf: "Ons doel is het opschalen van duurzame renovaties naar vier- à vijfhonderd huurwoningen per jaar zodat in 2050 onze gehele woningportefeuille CO₂-neutraal is"

mer zijn, die gasloos zijn en die nóg minder CO₂ uitstoten. In de Stroomversnelling gaat het om het verduurzamen op woningniveau. Bij Rennovates onderzoekt BAM de mogelijkheden op wijkniveau. In NOM-projecten in Heerhugowaard, Soest en Woerden maken we met Rennovates energienetten intelligent zodat opgewekte energie op wijkniveau automatisch wordt opgeslagen en onderling wordt uitgewisseld met burens in de wijk."

Wolf: "De betaalbaarheid is essentieel. De prijs van een duurzaam renovatieproduct moet naar beneden, niet alleen omwille van de woningcorporaties, maar ook om het op zo'n kort mogelijke termijn voor de particulier betaalbaar te maken om duurzaam te renoveren."

Assad: "Voor duurzaam renoveren van grote aantallen woningen is nodig dat partijen meer in termen van rendement gaan denken. Duurzame renovatie maakt een woning gewoon meer waard. En bij grote aantallen daalt de prijs en stimuleer je innovaties."

Rennovates is tevens een EU-project (zie kader). Wat betekent dat voor Woonwaard?

Wolf: "Duurzaam renoveren is geen inspanning die alleen in Alkmaar en omgeving wordt geleverd. Ook in andere landen van de EU bestaat de opgave om de CO₂-uitstoot van woningen te beperken. Als wij onze kennis op dat gebied kunnen delen, zeggen we daar geen nee op. Hoe groter de schaal van duurzaam renoveren wordt, des te groter is de kans op productinnovatie en industrialisatie."

Assad: "Energieopslag met thuisbatterijen en lokaal bufferen van energie-overschot behoren ►

RENNOVATES

Initiatiefnemer BAM Wonen heeft het 'Rennovates-project' opgezet in het kader van Horizon 2020, een EU-subsidieprogramma voor innovatie en onderzoek. Rennovates is een samenwerkingsverband van de bouwbedrijven BAM, Mostostal (Polen) en Mondragon (Spanje) en van netwerkbeheerder Stedin (Ndl), onderzoeksinstituut Vito (België), smart-grid-specialist Enervalis met investeerder Belfius (België), MassiveCell Technologies (Finland) en smart-home-systeembedrijf Kellendonk (Dld). Meer info: www.rennovates.eu.

in Duitsland en Spanje net zo goed tot de mogelijkheden. We kunnen van elkaar leren.”

Energie tijdelijk opslaan in ‘thuisbatterijen’, hoe duurzaam is dat? Is de batterijtechnologie al milieuvriendelijk genoeg?

Assad: “Met de pilot van Rennovates die vier maanden geleden in Heerhugowaard is gestart, gaan we juist kijken naar hoe we opgewekte energie het beste kunnen bufferen. Dat kan met een thuisbatterij, maar misschien ook door slimme opslag in een groot boilervat van de huisinstallatie. Misschien zijn batterijen niet eens nodig.”

Wolf: “We willen niet meteen op grote schaal batterijen in woningen installeren. We willen leren van de informatie die deze wijze van energie bufferen ons geeft over het energiegebruik in de woning en met die informatie kunnen we weer slimme dingen doen.”

BAM en Woonwaard werken samen aan het verder ontwikkelen van een nieuw concept. Verandert dat de traditionele rolverdeling tussen bouwer en woningcorporatie?

Wolf: “Woonwaard is er voor de huurder en heeft als opgave om te zorgen voor een comfortabele, betaalbare woning. De duurzaamheidsopgave is hier steeds prominenter bijgekomen. Wij stellen de prestatie-eisen op voor een NOM-woning met een bepaalde manier van energieopwekking. Het bedenken van technische oplossingen om aan deze prestatie-eisen te kunnen voldaan, is een vraag aan de markt. Daarbij vragen we garantie op deze prestatie voor een periode van veertig jaar. Om daaraan te voldoen, neemt BAM het onderhoud van de schil van de woning en van de installaties over.

Assad: “BAM wil het renovatieproces verder ontwikkelen, zodat we nóg sneller woningen kunnen realiseren die nóg duurzamer zijn, die gasloos zijn en die nóg minder CO₂ uitstoten”

In de communicatie blijft Woonwaard het eerste aanspreekpunt voor huurders. Ook voor vragen over het onderhoud.”

Assad: “Voor deze pilot hebben we met Woonwaard afgesproken dat BAM wel het aanspreekpunt zal zijn voor de huurder als het gaat over de thuisbatterij. Over hoe je met huurders communiceert hebben we veel geleerd tijdens de voorgaande samenwerking met Woonwaard.”

Wat zou de toepassing van de Rennovates-methode betekenen voor huurders?

Wolf: “Dit betekent eigenlijk dat de huurder eigen baas wordt over zijn eigen energie. De energie die hij opwekt met zijn eigen woning kan hij gebruiken op het moment dat hij die daadwerkelijk nodig heeft.”

Assad: “Dat er bij de huurders positieve belangstelling bestaat voor het lokaal bufferen van energie blijkt al uit de reacties. Ze doen graag mee met de pilot, zonder dat ze er nu direct al belang bij hebben. Als de thuisbatterij de toekomst heeft, zou een bewoner op elk moment op een dashboard kunnen aflezen hoeveel energie er in de batterij is opgeslagen en wat hij dan terugkrijgt of extra moet betalen aan de energieleverancier.” ■