



Mitros-pilot in gestapelde bouw

All-electric wonen in Overvecht

Woningcorporatie Mitros in Utrecht voert sinds december een pilot uit met acht gasvrije woningen. In gestapelde bouw welteverstaan; de pilot vindt plaats in een Intervam-flat. De corporatie monitort een jaar lang twee warmtepompsystemen en inventariseert zorgvuldig de ervaringen van bewoners. Insteek van de aannemer: hou het simpel. Comfort en gebruiksvriendelijkheid staan voorop – naast NOM natuurlijk.



Naoorlogse portiekflats zijn geen toonbeeld van duurzaamheid. Dat geldt ook voor de Intervam-portiekflats uit de jaren zestig. 14.000 van deze prefab flats werden tussen 1959 en het begin van de jaren zeventig in Nederland gebouwd, 6.500 daarvan in Utrecht. Bij veel corporaties zijn deze middelhoge en hoge wederopbouwflats deel van de voorraad. En voor dit bezit geldt wat op alle corporatiewoningen van toepassing is: uiterlijk 2050 moeten ze energieneutraal zijn en toekunnen zonder fossiele brandstoffen.

NOM

Woningcorporatie Mitros is momenteel op zoek naar de meest gebruiksvriendelijke en

energiezuinige warmtepomptechniek voor een all-electric woning in dit bouwtype. Dat doet de corporatie met een pilot van een jaar in acht woningen van een Intervam-flat in Utrecht-Overvecht. De hele flat wordt naar Nul op de Meter (NOM) gebracht. Dat doet het consortium Nieuw Utrechts Peil, met onder andere het luchtdicht maken van de schil, triple glas, laagtemperatuurconvectoren en wtw-ventilatie met CO₂-melder.

Het bouwboard aan de Camera Obscuradreef in Overvecht meldt het credo van de NOM-aanpak: KIS – Keep It Simple. Sabina Beitler-van Denter van Mitros is nauw bij de pilot betrokken: “Wat we nastreven zijn NOM-woningen die ook functioneren als woning, dus ►



“We zoeken naar een modus waarin leefbaarheid en kwaliteit van de woning voorop staan. Mitros kijkt daarbij naar de balans van luchtdichtheid, isolatie en installatie, aangestuurd op NOM”

comfortabel en gebruiksvriendelijk zijn. Je wilt als bewoner ook gewoon het raam nog open kunnen zetten. We zoeken naar een modus waarin de leefbaarheid en de kwaliteit van de woning voorop staan. Mitros kijkt daarbij naar de balans van luchtdichtheid, isolatie en installatie, aangestuurd op NOM.”

SPLITSEN

Mitros splitste de acht pilotwoningen in twee groepen van vier en koppelde ze aan twee typen warmtepomp: grondgebonden en lucht/water. Vier woningen van 100 m² zijn aangesloten op de lucht/water-warmtepompen met 4 kW. Vier kleinere woningen (80 m², waarvan er één in gebruik is als modelwoning) maken gebruik van de grondgebonden warmtepompen en moeten het met 3 kW doen. Elektriciteit krijgen de acht proefwoningen via pv-panelen op het dak; vijftien panelen van 310 kW voor de grote woningen, tien panelen voor de kleine woningen. Alle woningen hebben een boiler voor warm water met een inhoud van 200 liter.

BEWONERSERVARINGEN

Mitros monitort nauwgezet de ervaringen van de huurders in de pilotwoningen. Bij de bewoners gaat het om een doorsnee van de Mitros-huurders: een groot gezin, een klein gezin, tweeverdieners, iemand die de hele dag thuis is. Beitler-van Denter: “Dankzij die doorsnee krijgen we uit de monitoring data die geldig zijn voor ons hele huurdersbestand. Die data zijn uitgangspunt voor het verduurzamen van de overige veertig woningen in deze portiekflat en van een naastgelegen Intervam-complex.” En natuurlijk zijn de gegevens uit de Mitros-pilot voor andere corporaties interessant: “Ook andere corporaties hebben Intervam-flats.”



LAGERE WARMTEVRAAG

Voor definitieve conclusies uit de monitoring is het nog te vroeg, aldus Beitler-van Denter. In november eindigt de pilot. Eerste bevindingen heeft Mitros wel, uit tussentijdse, driemaandelijkse bewonersevaluaties. De afgelopen winter leverde geen problemen op, zo bleek. Ook op strenge winterdagen functioneerden de warmtepompsystemen naar behoren. Ook is al duidelijk dat de warmtevraag in de pilotwoningen wat minder lijkt dan vooraf berekend, dankzij de goede isolatie van de woningen – een interessant gegeven als het gaat om het vinden van de juiste balans tussen NOM-prestaties, isolatie en installaties en kosten. En er wordt in de woningen wat meer gedoucht dan verwacht. Beitler-van Denter: “Dat is geen verrassing. We weten dat als een woning behaaglijk is, bewoners zich ook naar de woning gaan gedragen.” Bij opschalen naar een complete Intervam-flat, speelt de vraag of er voldoende ruimte is voor alle dan benodigde pv. Beitler-van Denter: “De panelen zouden op het dak moeten kunnen. Er zijn mogelijkheden om ze in de gevelpanelen te plaatsen. Daar zit nu gekleurd glas in. Eventueel zouden we ze op de kopgevel kwijt kunnen.” ■

PALENSTEIN WORDT ALL-ELECTRIC

De corporaties Vidomes, Vestia en De Goede Woning sloten kortgeleden een Green Deal met de gemeente Zoetermeer om al hun eengezinswoningen in de wijk Palenstein te transformeren tot all-electric bezit. De Goede Woning neemt het voortouw, met de aanpak van de eerste 120 woningen. Geschatte investering per woning: een ton. Dit eerste NOM-initiatief gaat als leidraad dienen voor de renovatie van de resterende 1.700 DGW-woningen in Palenstein. Gemeente en corporaties werken in de Green Deal samen met netbeheerder Stedin. De partijen hopen op een vliegwieleffect. Grote uitdaging: de transformatie van gestapelde bouw uit de jaren zestig.