

Seriematige werkwijze

maakt milieuvriendelijke renovatie betaalbaar

In Kerkrade-West is onlangs een grootschalig renovatieproject uitgevoerd waarbij 153 woningen naar vrijwel nulenergie-woningen werden omgebouwd.

De seriematige werkwijze maakt deze methode aantrekkelijk.



"Limburg krimpt en vergrijsst, en daarom is er minder nieuwbouw nodig, en meer renovatie. Als de provincie dus werk wil maken van de eigen klimaatdoelstellingen, die erin voorzien dat in 2020 een reductie van 20% is gerealiseerd in uitstoot van CO₂, dan zal dit moeten komen van de bestaande bouw." Aan het woord is Ronald Rovers, lector aan de Hogeschool Zuyd en initiatiefnemer van zowel de Wijk van Morgen als de Bestaande Wijk van Morgen. Over de Wijk van Morgen, een energiezuinig nieuwbouwproject naar ontwerp van studenten van de Hogeschool Zuyd, berichtten wij eerder in het artikel 'Privatiseer alle daken' in *Roofs* februari 2011. De Bestaande Wijk van Morgen is een renovatieproject waarbij een hele wijk woningen van woningcorporatie HEEMBouw energiezuinig werd gemaakt. De seriematige aanpak zorgde ervoor dat het project in zowel financieel als praktisch opzicht een haalbare kaart was.



Renovatie

Het had nogal wat voeten in aarde voordat het project kon worden uitgevoerd. Een woningcorporatie kan immers natuurlijk niet zomaar beslissen een dergelijk ingrijpende renovatie toe te passen. Wettelijk dient 70% van de bewoners voor akkoord getekend te hebben. Dat sprak niet vanzelf omdat de renovatie deels gefinancierd zou worden uit een huurverhoging. Hier staat tegenover dat de besparing op de energie zodanig zou zijn dat de bewoner er uiteindelijk financieel voordeel mee zou halen. Volgens berekeningen zouden de woningen slechts 25 kWh nodig hebben voor de verwarming. Om de bewoners te overtuigen van de voordelen werd eerst een proefwoning uitgevoerd. Toen men zag hoe het pand er op vooruit ging, zowel esthetisch als op het gebied van energiezuinigheid, ging het snel. Inmiddels is het merendeel van de woningen in de wijk op deze wijze gerenoveerd. Helaas waren enkele woningen verkocht en konden of wilden niet alle huiseigenaren meedoen aan het project. Daardoor is een aantal woningen in de wijk niet gerenoveerd.



De woningen in de Dahliastraat en omgeving bleven tijdens de renovatie bewoond. Dat betekende dus dat het dak en de gevel zeer snel dienden te worden vervangen, zonder dat er al teveel overlast en rommel voor de bewoner zou

ontstaan. Daarom was het van belang dat de verschillende partijen snel achter elkaar aan zouden werken.

Wat waren de werkzaamheden? Rovers: "Om te beginnen werden de funderingen geïsoleerd. Daarna werd de oorspronkelijke gevel gesloopt en een prefab gevel teruggeplaatst. Deze werd vervolgens als afwerking gestukadoord. Op het dak werd een vergelijkbare werkmethode gehanteerd. De oorspronkelijke dakopbouw werd tot op het dakbeschof verwijderd. Het oorspronkelijke dakbeschof kon blijven liggen, hier overheen werden prefab dakelementen van Machiels Building Solutions geplaatst. Deze werden vervolgens luchtdicht afgewerkt door toepassing van luchtdichte HSB constructies en het op de bouwplaats aftappen van de naden met behulp van ProClima type Vada. Aan de zuidzijde werden hierop zonnecollectoren en PV-elementen geplaatst, die tevens dienst doen als waterdichte laag. De andere zijde van de daken werd bedekt met zwarte keramische dakpannen type Tuile plat van Monier."

De werkzaamheden namen per woning 10 dagen (twee werkweken) in beslag, wat volgens Rovers ongeveer het maximum is. "Langer dan die periode zijn mensen doorgaans niet bereid de bouwwerkzaamheden te verdragen. Veel hing dus af van de planning. De verschillende bouwpartijen werkten achter elkaar aan als op een lopende band. Deze seriematige aanpak zorgde ervoor dat de overlast beperkt bleef en ook dat de kosten binnen de perken konden blijven. Natuurlijk was het in het begin even zoeken, maar nadat een paar woningen op deze manier waren uitgevoerd, kwam er routine in de werkzaamheden en kon het project op een snelle en zekere manier worden gerealiseerd."

100.000 daken plan

"Er is werk aan de winkel," aldus Rovers. "De provincie Limburg heeft de doelstelling om 20% energiereductie in 2020 te behalen. Limburg telt circa 600.000 woningen; 20% daarvan is 120.000. Om de doelstelling te halen, zullen dus de komende acht jaar elk jaar 100 projecten als de Bestaande Wijk van Morgen moeten worden uitgevoerd."

Rovers stelt hiertoe een 100.000 daken plan voor. "Een passiefrenovatie is lang niet altijd wenselijk. Woningen verbruiken dikwijls al minder dan het label suggereert: het risico bestaat dat bewoners juist meer energie gaan gebruiken wanneer hun woning gerenoveerd is. Er moet een juiste balans worden gevonden tussen het extra materiaalverbruik, dat extra isolatie immers inhoudt, en de energiebesparing die hierdoor wordt gerealiseerd. Het gaat er in eerste instantie om de vraag naar energie te reduceren. Een getrapte aanpak in twee fases is dus de juiste weg: eerst alleen een beperkte reductie (isolatie) en energieopwekking (spouwisolatie, dubbelglas, geïsoleerd PV dak). Op deze manier is een renovatietrein op te zetten waarmee twee woningen per dag zijn op te zetten, dus 400 woningen per jaar per 'trein'. Als 25 van deze 'renovatietreinen' 10 jaar lang actief zijn, zijn aan het eind van de rit 100.000 daken gerenoveerd. Daarmee is de basis gelegd voor een grootschalige energiebesparing, CO₂ reductie en toepassing van duurzame energie in de

woonsector. Het ligt voor de hand om in de huursector te beginnen, waar de grote aantallen kunnen worden gerealiseerd, waar ook geleerd kan worden en goodwill kan worden gekweekt. Daarna kan deze werkwijze worden doorgezet naar de particuliere sector."

"In een tweede fase dient het hele gebied te worden aangepakt, dus ook de straat," vervolgt Rovers. "Niet alleen kunnen veel straten zodanig ingericht dat ze veel groener zijn en meer ruimte bieden, bijvoorbeeld voor kinderen om te spelen - de straat kan ook worden uitgerust met warmtecollectoren, die kunnen worden gebruikt voor de verwarming van de huizen. Het is de bedoeling dat na afronding van de woningrenovatie de straat zal worden aangepakt. Pas als dat is afgerond zullen de woningen worden aangesloten en zullen ze helemaal energieneutraal zijn."

"Om alles voor elkaar te krijgen en zodoende de klimaatambities te halen, dienen enerzijds de gemeenten en corporaties nauw samen te werken en anderzijds de aannemers en toeleveranciers. Er zal collectief moeten worden aanbesteed en het procesmanagement moet centraal worden beheerd. Dit zal aan het begin lastig zijn maar als de partijen van elkaar leren en investeren in de ontwikkelingen, zal het steeds beter gaan. Het is niet alleen belangrijk voor de klimaatdoelstellingen van de provincie dat hier nu echt werk van wordt gemaakt, maar ook voor de werkgelegenheid. Er is veel werk te verzetten en het is van essentieel belang dat hier nu echt voortvarend mee aan de gang wordt gegaan." ●



BESTAANDE WIJK VAN MORGEN TE KERKRADE

- | | |
|-----------------------|---|
| ● OPDRACHTGEVER: | HEEMWONEN TE KERKRADE |
| ● ONTWERP: | TEEKEN BECKERS ARCHITECTEN
TE AMSTENRADE |
| ● HOOFDAANNEMER: | BAM WONINGBOUW TE WEERT |
| ● PROJECTBEGELEIDING: | HOGESCHOOL ZUYD TE KERKRADE |
| ● DAKDEKKER: | REPON DAKDEKKERSBEDRIJF TE MAASTRICHT |
| ● INSTALLATIES: | GIESBERS & VAN DER GRAAF TE ROTTERDAM |

Zie ook het artikel 'Privatiseer alle daken' in Roofs februari 2011 op www.dakweb.nl