



## Innovatie in renovatie: de verduurzaming van de woningvoorraad

Nederland heeft grote ambities op het gebied van duurzaamheid en energie. Het energieverbruik moet jaarlijks met twee procent worden verminderd en in 2020 moet de CO<sub>2</sub>-uitstoot met dertig procent zijn teruggebracht. Bovendien moet dan twintig procent van de energieopwekking uit herwinbare bronnen komen. De bestaande woningvoorraad speelt hierin een belangrijke rol. Een groot deel is immers oud en slecht geïsoleerd. In totaal moeten ongeveer 2,4 miljoen woningen worden aangepakt. Het is dé opgave van dit decennium.

**Auteurs Rick Wessels en Reimar von Meding**

De Rijksoverheid heeft weinig vertrouwen in de traditionele renovatieaanpak waarbij een architect al dan niet in samenwerking met de bewoners een ontwerp maakt, dat vervolgens door een aannemer wordt uitgevoerd. Voor de omvang en complexiteit van de verduurzamingsopgave is die werkwijze te traag en te inefficiënt. Het moet anders. Met innovatie als leidmotief zijn verschillende stimuleringsprogramma's opgezet. Het belangrijkste, het Innovatieprogramma Energiesprong, heeft als doel om op grote schaal vraag en aanbod te laten ontstaan voor gebouwen zonder energienota, onder andere door een verandering in proces en werkwijze van de bouw te initiëren. Verduurzaming en procesvernieuwing gaan hand in hand. Desondanks, of misschien wel juist daarom, blijven de resultaten achter bij de ambities. Nederland dreigt zijn doelstellingen niet te halen en dat terwijl de economische crisis en de stijgende energieprijzen de betaalbaarheid van het wonen op middellange termijn bedreigen en er juist nu geïnvesteerd zou moeten worden. De oorzaken van het gebrek aan voortgang liggen zowel bij de vraagzijde als bij de aanbodzijde.

### Vraag en aanbod

Het huidige kabinetsbeleid holt de investeringsruimte bij woningcorporaties flink uit. Er is dus op dit moment weinig geld beschikbaar. Los daarvan ontbreekt een wettelijk kader waarmee de corporaties de opbrengsten van investeringen

in duurzaamheid naar zich toe kunnen halen. Die vallen namelijk in de vorm van een lagere energierekening aan de huurders toe. Ook voor particuliere huiseigenaren is de investeringsruimte zeer beperkt. Steeds meer huizen staan onder water en banken zijn niet meer bereid geld uit te lenen. Tegelijkertijd zijn duurzaamheid en milieu voor de gemiddelde Nederlander weinig aansprekende thema's. Alle voorlichting ten spijt, weet men eenvoudig niet hoe rendabel investeringen in energiebesparing kunnen zijn. Behalve aan de financiering mankeert er dus ook nog het nodige aan bewustwording. Het aanbod sluit niet aan op de vraag, zo die er überhaupt is. Volgens Hennes de Ridder denkt de bouw primair in processen en is het product hiervan de toevallige uitkomst.<sup>1</sup> Deze manier van werken is behalve achterhaald, voor de gemiddelde bewoner ook volstrekt ondoorzichtig. Wil een ondernemer in de toekomstige markt slagen, dan moet hij met producten komen, niet met onduidelijke processen, aldus De Ridder. Wie aan deze woorden twijfelt, zou eens het succes van de keuken- en sanitairbranche in ogenschouw moeten nemen. Deze branches bewegen zich in een consumentenmarkt die volledig losstaat van de reguliere bouw. Het verschil zit in een productgerichte benadering met een ruim assortiment geteste producten die volgens afspraak tegen vaste prijzen en van gegarandeerde kwaliteit in elke woning geplaatst kunnen worden.

**Links** Voor duurzaam wonen kan een uitgebreid assortiment aan producten en productgroepen op de markt worden gebracht.

De product- marktcombinaties zijn eindeloos.

**Rechts** Reimarkt in Halsteren



Impressies van de supermarkt

### Integratie ontwerp, engineering en productie

Het aanbieden van producten in plaats van processen leidt net als in de auto-industrie tot volledige integratie van ontwerp, engineering en productie met een oriëntatie op de eindgebruiker, ofwel de consument. Voor de bouw betekent dat een ware revolutie. Tot dusverre waren ontwerp en uitvoering min of meer gescheiden trajecten. Jarenlang ging de vergelijking met de auto-industrie juist hierop mank. De omwenteling is ook noodzakelijk, wil de bouw überhaupt nog een bijdrage kunnen leveren aan de verduurzaming van de woningvoorraad. Die is namelijk al hard op weg om zich tot een separate consumentenmarkt te ontwikkelen. De NUON-reclame waarin een aantal 'specialisten' een woning voorziet van een nieuwe HR-ketel, zonnepanelen, dakisolatie en tochtstrips, is in dit opzicht veelzeggend. Voor duurzaam wonen kan een uitgebreid assortiment aan producten en productgroepen op de markt worden gebracht. Van de energienotuloze woning voor gezinnen tot enkelvoudige zonnepanelen, van een simpele dakkapel tot de rolstoeltoegankelijke seniorenwoning, de product-/marktcombinaties zijn eindeloos. Voorwaarde is dat de producten voorzien in de behoeften van de consument, betaalbaar zijn en er goed uitzien. Hier ligt een belangrijke taak voor de architect. Als onderdeel van een bedrijf of een conglomeraat van bedrijven dat onder eigen merknaam producten voor duurzaam wonen aanbiedt, draagt hij de verantwoordelijkheid voor de integratie van functionele en productietechnische eisen in de

vormgeving. Zijn uitdaging is goede architectonische oplossingen te verbinden met de smaak van de consument. Die bepaalt immers zelf of hij een bepaald product koopt of niet. Behalve de prestaties is de mate waarin een product aanspreekt – in relatie tot vergelijkbare producten van andere aanbieders – van doorslaggevend belang. Hiermee komt de architect in aanraking met een vakgebied waar hij van nature enige afstand toe heeft, namelijk marketing. Net als in de auto-industrie zal de gevoelswaarde van het product of de merknaam waaronder het verkocht wordt met reclamecampagnes moeten worden geladen. Aan de architect de taak om die gevoelswaarde in de vormgeving te ondersteunen en te versterken. De reactie van de markt zorgt voor constante vernieuwing. Slecht lopende producten verdwijnen en worden vervangen door andere. Goed lopende producten worden stelselmatig verbeterd om de omzetvolumes op peil te houden of zelfs te vergroten. Dit mechanisme toont sterke verwantschap met wat De Ridder parametrisch bouwen noemt. Alleen door het eindproduct door en door te kennen is continue verbetering mogelijk. Innovatie is geen eenmalige gebeurtenis, maar een vanzelfsprekend onderdeel van continue productontwikkeling.

### Wonen als consumentenmarkt

Met marketing alleen breng je producten niet aan de man. Er moet ook een verkoopkanaal zijn. Dat kan een digitaal platform zijn, maar gelet op de aard van duurzame woonproducten is een fysiek platform onontbeerlijk. De

consument moet het product kunnen zien, aanraken en misschien zelfs ondergaan. Daar is een winkel voor nodig, of liever een showroom waar duurzame woonproducten van verschillende aanbieders on display staan. Het interessante van een winkelformule is dat die zich niet beperkt tot een enkele opgave van een corporatie of gemeente, maar landelijk kan worden ingezet. Daarmee ontstaat de schaal die nodig is voor effectieve marketingcampagnes ter vergroting van de bewustwording onder consumenten, voor investeringen in productontwikkeling en voor goedkope financieringsconstructies. Het is in de praktijk immers gemakkelijker om € 50 miljoen te lenen dan € 5.000. De grootste hindernissen aan vraag- en aanbodzijde betreffen het gebrek aan urgentie en investeringsruimte en de tot op heden inefficiënte en ondoorzichtige manier van werken. Door duurzaam wonen als consumentenmarkt te benaderen worden deze weggenomen. Als gevolg daarvan kan de verduurzaming van de woningvoorraad in hoog tempo ter hand worden uitgenomen. Het biedt de bouw het nieuwe perspectief dat zo broodnodig is. Ook voor architecten ontstaat een nieuw werkveld, vergelijkbaar met dat van de industriële vormgeving en minstens zo uitdagend. De eerste winkel voor duurzame woonproducten wordt in het najaar geopend (zie kader). Wie volgt?

### Noten

1. Zie Harm Tilman, 'Volgens Hennes de Ridder heeft producten bottom-up maken de toekomst', *de Architect*, januari 2013, p 84-87.

### Eerste winkel voor duurzaam wonen

Reimarkt wordt opgezet als de eerste winkel voor duurzaam wonen in Nederland en biedt een ruim productassortiment voor energiebesparing en wooncomfort. Het is de bedoeling dat in deze winkels deskundige adviseurs klaar staan om de consument inzicht te geven in zijn energieverbruik en de mogelijkheden tot besparing. De winkel biedt de consument ook 'doe-het-zelf' cursussen aan. De benodigde materialen zijn in de winkel tegen inkoopprijs verkrijgbaar. Het initiatief voor Reimarkt is genomen door Reimar von Meding van KAW architecten en adviseurs tijdens de Slim&Snel selectie in Bergen op Zoom.<sup>1</sup> In februari van dit jaar stonden daar twintig multidisciplinaire teams tegenover elkaar. Als de verzamelde competenties en talenten zouden samenwerken in plaats van elkaar te beconcurreren, kan de renovatieopgave sneller en beter worden opgepakt, zo was zijn gedachte. Reimarkt stelt zich ten doel de verduurzaming van zowel huur- als particuliere woningen te versnellen en tegelijkertijd op een hoger plan te tillen. Daartoe moet de consument zelf invulling kunnen geven aan duurzaam wonen en dit niet van bovenaf opgelegd krijgen. Hij moet zelf nut en noodzaak inzien. Pas als duurzaam wonen een begerenswaardig goed is geworden, zijn we op de juiste weg. Reimarkt is een samenwerkingsverband van 24 bedrijven en instellingen: Knaapen-Groep, Stichting De Bakkerij, De Loods Architecten, Dura Vermeer, KAW architecten, Aldus Bouwinnovatie, PFC2, VDM, Van Ieperen Groep, Brink Climate Systems, Heembouw, biq stadsontwerp, Urbannerdam, Local, Admix, Era Contour, DWA, Inbo, Bam Woningbouw, Kuub, svn, Essent, Active Warmth, Cauberg Huygen.

<sup>1</sup> Slim&Snel is een van de initiatieven van het Innovatieprogramma Energiesprong. Dit programmaonderdeel richt zich op concepten voor seriematige renovatie in bewoonde staat van woningen uit de jaren zestig en zeventig. Het bestaat uit een kennisnetwerk, een onderzoekspoor en een praktijkspoor. In samenwerking met vijf vernieuwingsgezinde corporaties zijn proefprojecten geïnitieerd in Krimpen a/d IJssel, Apeldoorn, Leeuwarden, Bergen op Zoom en Maastricht. De series lopen uiteen van tweehonderd tot zeshonderd woningen per project.