



# HET NIEUWE

Auteur: Dr. ing. Peter Fraanje

► **Renoveren kan veel slimmer, sneller én duurzamer. Bouwers, architecten en toeleveranciers ontwikkelen — al dan niet samen met de klant — integrale conceptuele werkmethode voor de bestaande bouw. Dit ‘nieuwe renoveren’ is aantrekkelijk omdat bestaande gebouwen in korte tijd worden gerenoveerd of vervangen zonder veel overlast en met de zekerheid dat de beloofde prestaties ook echt worden waargemaakt.**

Duurzaamheid is een vanzelfsprekend onderdeel geworden van renovatie. Duurzaamheid zit steeds vaker ‘inside’ terwijl de bewoner wordt verleid met meer woonruimte en meer comfort.

## Enorme potentiële markt

Bouwsnelheid, klantgerichtheid en een duurzame samenwerking met partners zijn de sleutels tot de

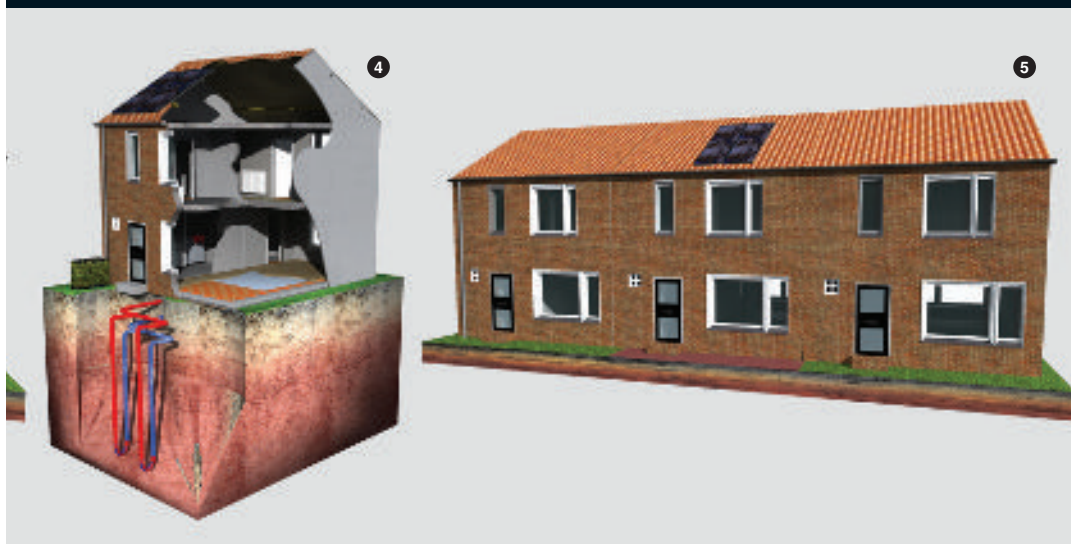
enorme potentiële markt voor renovatie. Renovaties kunnen maanden duren waarbij zittende bewoners ofwel lang in stof en lawaai zitten of in een tijdelijke woning moeten bivakkeren. Om nog maar te zwijgen van de omwonenden die langdurig overlast ondervinden van de werkzaamheden. Voor particuliere woningbezitters is een traditionele verbouwing helemaal een crime: alsof je er een baan bij krijgt, al die beslissingen, al die verschillende mannetjes die een

stukje van de verbouwing doen en voortdurend bezoek over de vloer dat zijn voeten niet veegt. Gelukkig laten steeds meer bouwers zien dat het ook anders kan: een aanbouw of een dakkapel in één dag, een duurzame renovatie in een maand, een verbouwing in een week terwijl de particuliere klant geniet van een verbouwwakantie. Doordat er wordt gewerkt met vaste partners kan men optimaal afstemmen en samen de kwaliteit van proces en product garanderen. Laat dat nu juist aansluiten bij wat de klant wil: snelheid, geen gedoe, een vaste prijs en gegarandeerde kwaliteit.

## FaktorPlus

Een schilder, een bouwbedrijf, een bouwer en twee installatiebedrijven in Zeeuws-Vlaanderen hebben het goed begrepen: de klant wil een duurzame totaaloplossing en het liefst zo snel mogelijk. Samen hebben deze bedrijven enkele jaren geleden FaktorPlus opgericht, om samen één aanspreekpunt voor de klant





De Inschuifwoning. Binnen 22 werkdagen wordt van bestaande rijtjeswoningen (1) het hele binnenwerk gesloopt met voor- en achtergevel (2); alleen de woningscheidende wanden blijven staan (3). Met een groep van negen vaste co-makers wordt in de korte tijd een woning teruggebouwd (4 en 5).

# RENOVEREN

te zijn, of het nu een corporatie of een particulier of een zakenrelatie betreft. In opdracht van Woongood Zeeuws-Vlaanderen heeft FaktorPlus 41 woningen aan de Vredestraat in Sas van Gent gerenoveerd. In nauw overleg met de opdrachtgever heeft FaktorPlus een aanpak ontwikkeld voor een ingrijpende duurzame totaalrenovatie, waarbij onder meer vloeren werden vervangen, de achtergevel werd gesloopt en de fraaie voorgevel in oude glorie werd hersteld. Er is precies volgens aanpak en planning gewerkt; volgens opdrachtgever Pol van de Vijver was van uur tot uur te volgen hoe de bedrijven de ene na de andere woning renoveerden. Per woning duurde de renovatie en uitbereiding slechts zes weken, een overzienbare periode voor de deels elders gehuisveste bewoners. Mede dankzij HR++ glas, een nieuwe ketel en een goede isolatie vallen de karakteristieke woningen uit de jaren '30 onder energielabel B in plaats van G. Een lagere energierekening, een fraaie uitstraling en meer ruimte en comfort. Wat wil men nog meer?

## Verbouwwakantie

Iedereen kent het wel van tv: Extreme Home Make-over. De bewoners gaan een weekje naar Disneyland en op de bekende Amerikaanse manier worden ze verrast met een totaal vernieuwde woning. Wilbert Ebbers van bouwbedrijf EBU uit Doetinchem bedacht iets soortgelijks, maar dan op zijn Hollands: de gratis 'Verbouwwakantie'. Zo hoeft de klant niet te kiezen tussen een verbouwing of een vakantie, zit men niet in het stof en het bouwbedrijf kan de verbouwing in veel kortere tijd uitvoeren. De Verbouwwakantie slaat aan: EBU is de tel inmiddels kwijtgeraakt.

## Verbouwschap

Al weer jaren geleden zag aannemer Mark Spee dat in nieuwbouwwijken van een jaar of twee, drie, uitbereidingen plaatsvonden: massaal werden dakpellen, aanbouwen en opbouwen geplaatst. Met dit idee in het achterhoofd en met de ervaring van de

verkoop van natuurstenen vloeren in een showroom bedacht hij: De Verbouwschap, de eerste doe-het-NIET-zelfzaak van Nederland. In de Verbouwschap in Tilburg kunnen klanten hun ideale aanbouw uitzoeken en samenstellen, compleet met behang of design radiator. Er is absolute transparantie over de prijs; er is een basisaanbouw vanaf 22.000 euro met allerlei opties. Als de klant zijn keus heeft gemaakt wordt gemeten bij de bestaande woning en wordt een datum van plaatsing afgesproken. De aanbouwen worden in een bedrijfshal geprefabriceerd. Ze hebben een standaard Rc waarde van 4 (wettelijk vereist: 2,5) meer kan uiteraard ook. De aanbouwen zijn geïsoleerd met de duurzame en vernieuwbare grondstof cellulose. De Plug & Play-aanbouw wordt in één dag kant en klaar, op zijn plaats getakeld. Inmiddels heeft de Verbouwschap meer dan honderd duurzame aanbouwen geplaatst en bereid men een landelijke uitrol voor. Sinds kort is ook een hybride aanbouw verkrijgbaar: tegelijk met de plaatsing van de aanbouw wordt een bron geboord voor aardwarmte. Collega-bouwer Marcel Otte uit het Zeeuwse Nieuwdorp heeft een ideale compacte warmtepomp ontwikkeld voor particulieren. Deze warmtepomp kan bijvoorbeeld worden aangesloten op nieuw te leggen vloerverwarming, maar ook op het bestaande verwarmingssysteem. Zo wordt duurzaam renoveren pas echt aantrekkelijk!

## Duurzaam dak in 1 dag

Slingerland Bouw uit Nijkerk heeft recentelijk een eerst renovatieproject van 22 jaren '50 woningen met zogenaamde Solartherm-dakplaten uitgevoerd. ►

In opdracht van Woongood Zeeuws-Vlaanderen heeft FaktorPlus 41 woningen aan de Vredestraat in Sas van Gent gerenoveerd. Bij deze ingrijpende duurzame totaalrenovatie werden onder meer vloeren vervangen, de achtergevel gesloopt en werd de fraaie voorgevel in oude glorie hersteld.





Opdrachtgever was de Woningstichting Nijkerk (WSN). Isolatieleverancier Unidek en verwarmingsketelspecialist Nefit hebben deze 'Senseo voor de bouw' ontwikkeld: een dakplaat die isoleert én water verwarmd. In één procesgang werden het oude dak en de oude boiler verwijderd, waarna een nieuwe ketel en het nieuwe dak werden geplaatst. Telkens werd van twee woningen in één dag het dak vervangen. Het door de beide fabrikanten ontwikkelde systeem valt beslist in de categorie Plug & Play. Alle doorvoerleidingen en aansluitingen van de warmwatervoorziening zitten er al in. Installateur Schoonderbeek diende de leidingen aan de binnenkant slechts te koppelen aan de rest van aan de binnenkant alleen nog maar op eenvoudige wijze gekoppeld te worden aan het de ketel. Projectleider Teunis van de Pol van Slingerland bouw was ook te spreken over de breedte van de dakplaten: 1,20 meter, zo'n twintig procent breder dan standaard: zo kan je meters maken! De woningen aan de Beerninkstraat en Raadhuisstraat in Nijkerk zijn van Energielabel D naar B gegaan en kunnen zo weer 30 jaar mee stelt de WSN. De Nijkerkse woningstichting neemt de aankoop van de zonnecollectoren voor haar rekening, de huurder krijgt te maken met een kleine huurverhoging, maar daar staat tegenover dat de energierekening daalt. Alle bewoners waren tevreden over de snelle renovatie en zijn positief over de verwachte energiebesparing en lagere woonlasten.

### Innovatieve dakkapel

Vorig jaar presenteerde gevelementenfabrikant Knipping een prefabdakkapel met zonnecollectoren op de Bouwbeurs. Inmiddels zijn de eerste dakkapellen geplaatst en kan worden vastgesteld dat particulieren zonder veel gedoe in één dag én meer licht en ruimte krijgen en hun energierekening omlaag zien gaan. De zonnecollectoren, kunststof lamellen van veertien centimeter breed en twaalf millimeter dik,

leveren per jaar een warmteopbrengst op van circa 2,2 GJ per vierkante meter dakoppervlak. Het systeem kan ook koelen tot circa 1,3 GJ per vierkante meter oppervlak, zo heeft TNO berekend. De collectoren liggen onder de dakbedekking van EPDM en zijn daarom niet onderhoudsgevoelig. De dakkapel wordt volledig kant-en-klaar afgeleverd en in één dag geplaatst. Het enige werk op de bouwplaats is de montage van de dakkapel en de aansluiting op het voorraadvat met de warmtewisselaar. Directeur Jacob Wiering weet dat de bouwer tijd en daarmee geld bespaart.

### Een opbouw in één dag

Bouwer Ted Groot uit Heerhugowaard levert geprefabriceerde opbouwen voor woningen met platte daken voor een richtprijs van 25.000 euro. De opbouw wordt in één dag geplaatst, zodat niemand in de regen hoeft te zitten. Natuurlijk zijn er veel meer bouwers die dat kunnen, maar bijzonder is dat deze bouwer ook ontwerp, vergunningen en de hele santekraam waar je als particulier nu juist zo tegen opziet voor je kan regelen, inclusief een slimme financiering.

### Inschuifwoning

Ingrijpender dan bovenstaande voorbeelden is het concept van de Inschuifwoning. Binnen 22 werkdagen wordt van bestaande rijtjeswoningen het hele binnenwerk gesloopt met voor- en achtergevel; alleen de woningscheidende wanden blijven staan. Met een groep van negen vaste co-makers wordt in de korte tijd een woning teruggebouwd met energielabel A en dat allemaal tegen aantrekkelijke prijzen. Technisch directeur Ton van Langen van Mulder Obdam denkt dat dit renovatieconcept met name geschikt is voor woningen uit de jaren '50 en '60 die vaak nog voorzien zijn van houten vloeren en een dito zolder. Woningbe-



Renovatieproject van 22 jaren '50 woningen in Nijkerk. Opdrachtgever: Woningstichting Nijkerk (WSN). Uitvoer: Slingerland Bouw uit Nijkerk. Bij de renovatie werden Solartherm-dakplaten gebruikt, die isoleren en water verwarmen. Ontwikkeld door Unidek en Nefit.

drijf Koggenland en Pré Wonen in Haarlem dachten mee met de conceptontwikkeling en bereiden pilots voor. De inschuifwoning is een totaalconcept waarbij de woning compleet wordt gestript. Daarna worden prefab vloeren, daken en gevels aangebracht en kan de afwerking beginnen. De goede isolatie maakt de woningen energiezuinig. Omdat de woningen dezelfde maten behouden is in principe geen bouwvergunning nodig. De Inschuifwoning is op 66.000 euro begroot. Mulder Obdam gaat met dit concept een basiswoning realiseren om de woning van energielabel E naar label A+ te kunnen tillen.

### Lage BTW-tarief

Het programma Meer Met Minder (MMM) maakt het al makkelijker om energie te besparen, door informatie te verstrekken, te helpen bij subsidies en uitvoering. Recentelijk is daar nog eens het tijdelijke lage BTW-tarief van zes procent op duurzaam renoveren bijgekomen. Innovatieve bouwers kunnen succes boeken door duurzame Plug & Play oplossingen te bieden voor de bestaande bouw. ◀

#### Literatuur

Hylkema, M., Muis, M., Nijland, F. & Fraanje, P.J.: 'Van aannemen naar ondernemen - 18 nieuwe businessmodellen voor bouwbedrijven'; RR Bouw-rapport 136; Twijnstra the Bridge/Bouwend Nederland; Zoetermeer, 27 november 2008.

[www.meermetminder.nl](http://www.meermetminder.nl) • [www.bouwllokalen.nl](http://www.bouwllokalen.nl)  
[www.tedgroot.nl](http://www.tedgroot.nl) • [www.meerwoonruimte.nl](http://www.meerwoonruimte.nl)  
[www.verbouwshop.nl](http://www.verbouwshop.nl) • [www.inschuifwoning.nl](http://www.inschuifwoning.nl)  
[www.knipping.nl](http://www.knipping.nl) • [www.solartherm.nl](http://www.solartherm.nl)  
[www.otte.nl](http://www.otte.nl) • [www.geo-energie.nl](http://www.geo-energie.nl)

*Dr. ing. Peter Fraanje, senior beleidsmedewerker duurzaamheid Bouwend Nederland. Ook een slim en snel renovatieconcept? Laat het weten aan p.fraanje@bouwendnederland.nl*