

Pijlsnel bouwen

Het kabinet wil jaarlijks 15.000 tijdelijke woningen of 'flexwoningen' bouwen om de woningnood tegen te gaan. Het trekt daar de komende tien jaar 100 miljoen euro voor uit. Deze flexwoningen rollen vaak kant-en-klaar van de fabrieksband en hebben het imago van containerwoning van zich afgeschud: als volwaardige en nette woningen variëren ze in grootte van een klein appartement tot een eengezinswoning.

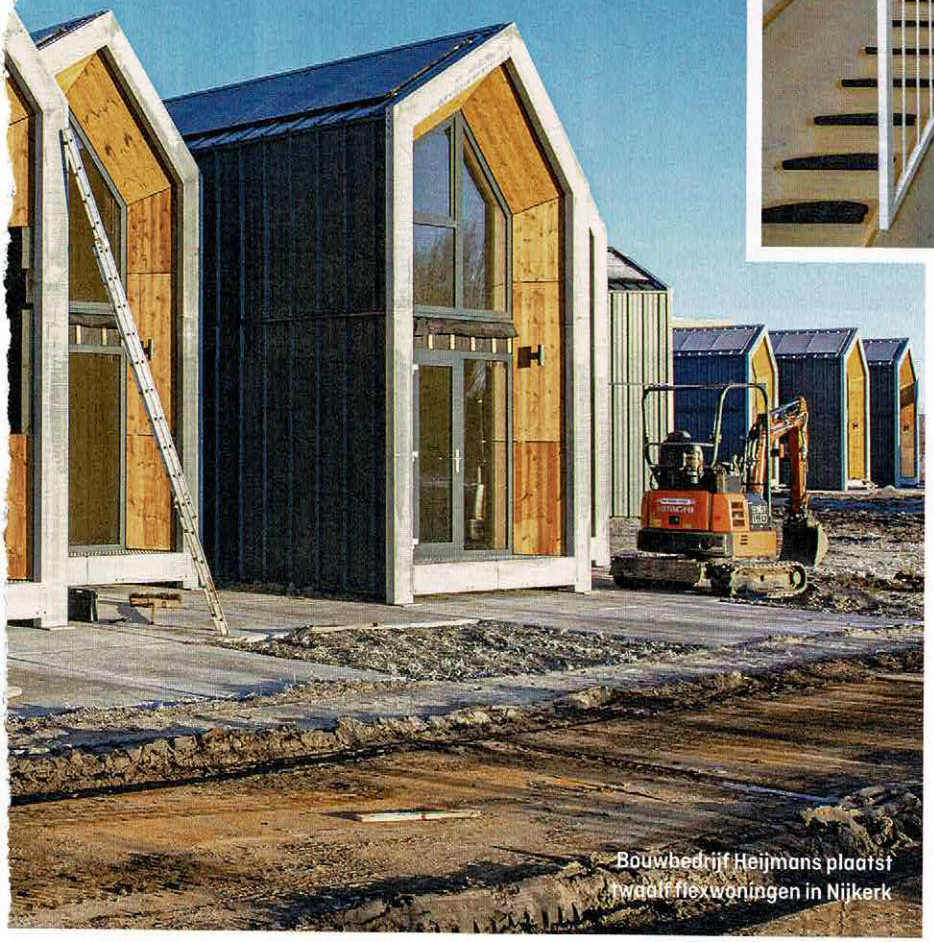
Flexbouw is snel en goedkoop, en vaak duurzamer dan traditionele bouw. Een voordeel voor gemeenten bij tijdelijke woningbouw is dat eenvoudig van het bestaande bestemmingsplan kan worden afgeweken, zonder dat minimaal een jaar lang allerlei planologische procedures moeten worden doorlopen. Een voordeel voor bouwers is dat ze – afgezien van de veiligheidseisen – op minder belangrijke punten van het bouwbesluit kunnen afwijken. Volgens het Planbureau voor de Leefomgeving is er voldoende ruimte voor flexbouw in Nederland. Op meer dan driehonderd plekken wordt er al mee geëxperimenteerd.

Flexwonen is niet nieuw. Vlak na de Tweede Wereldoorlog kocht het ministerie van Wederopbouw en Volkshuisvesting achthonderd Oostenrijkse woningen: houten prefab huizen die per trein als een bouwpakket van 17.000 kilo werden geleverd. Als dank stuurde Nederland groenten, zaden en visconserven terug. Voor die tijd waren de huisjes erg innovatief, met dubbel glas en muurisolatie. De huisjes gingen naar gemeenten die er animo voor hadden – van Emmeloord tot Vlissingen – en werden vaak toegewezen aan ambtenaren, oud-verzetsstrijders en andere prominente inwoners. Enkele honderden woningen zijn nog steeds bewoond, een aantal is inmiddels Rijksmonument.

Anno december 2021 ziet directeur Peter Toonen (51) van Woonstichting Nij-

De flexwoning is bezig aan een opmars. Ook het kabinet ziet heil in huizen die zo van de fabrieksband rollen.

Fleur Verbeek
Foto's Guido Benschop



Bouwbedrijf Heijmans plaatst twaalf flexwoningen in Nijkerk

kerk met opluchting hoe bouwbedrijf Heijmans op een zonnige maar ijskoude ochtend twaalf flexwoningen plaatst aan de Spoorkamp. De grond, ooit bestemd voor kantoren, ligt er al jarenlang braak. Een deel van de woningen gaat naar 'spoedzoekers' – onder wie het schrijnende geval van iemand die in zijn auto woont. De rest gaat naar jongeren en statushouders tot 27 jaar. De spoedzoekers moeten na twee jaar vertrekken; de 27-minners krijgen een contract voor vijf jaar. De huisjes blijven minimaal vijftien jaar staan, zegt Toonen. 'Daarna krijg ik van de gemeente een andere locatie voor vijftien jaar en worden ze verplaatst.'

In totaal staan er in Nijkerk straks bijna tachtig flexwoningen. Bewoners verliezen niet hun plek op de wachtlijst bij Woningnet voor een permanent huis.

Het is een druppel op de gloeiende plaat. De wachttijd is zes jaar. De coöperatie bouwt ook zo'n honderd permanente woningen per jaar, maar flexbouwen gaat sneller. Toonen: 'Er zitten negen maanden tussen het besluit en het moment dat de flexhuizen er staan.'

Een eindje verderop kijkt Hille de Haan (65), commercieel manager van Heijmans, hoe de eerste verdieping van een flexwoning als een legoblokje op de onderste helft zakt. 'We zijn om 5 uur begonnen, aan het eind van de dag staan alle huisjes er. Elektra en water moeten nog worden aangesloten. Over anderhalve week kunnen de bewoners erin.'



Dirma Bilgin-van Duinkerken

'We wonen hier nu een jaar. Het voelt ruim en wij zijn toch maar met z'n tweeën. Alles zit erin: een oven en magnetron in de keuken en een wasmachine in de inbouwkast.'

Het huis, de Heijmans ONE, is 39 vierkante meter groot, en bestaat uit een woonkamer, keuken en badkamer met wc op de begane grond (zie 'Heijmans ONE' op pagina 53). Op de vide is plaats voor een bed en een werkplek. Elke woning komt precies zo in twee delen uit de fabriek in Sliedrecht en wordt per vrachtwagen naar de bouwlocatie gereden.

Het idee voor de ONE ontstond in 2014 bij een groep jonge, woningzoekende werknemers. De Haan: 'Het moest een complete woning zijn, maar wel betaalbaar, dus onnodige vierkante meters zijn weggelaten.' Er is geen gasaansluiting. Elektrische warmtepanelen (grotendeels gevoed door negen zonnepanelen op het dak) verwarmen het huis.

De ONE is voornamelijk opgebouwd uit hout, een geïsoleerd stalen paneel aan de buitenzijde beschermt tegen water. Grote ramen zorgen voor daglicht. 'Alles is opnieuw te gebruiken.' Zo gaat de linoleumvloer terug naar de leverancier, als grondstof voor nieuwe vloeren.

In de fabriek zetten acht man de woningen in elkaar. Het kost twee maanden

om een productielijn op te zetten. Daarna rollen elke week drie woningen van de band. Inclusief btw en plaatsing kosten ze 102.000 euro per stuk. In 2021 plaatste Heijmans zestig huisjes.

Groot zijn ze dus niet, maar dat maakt Dirma Bilgin-van Duinkerken (37) – die in een eerder geplaatste ONE om de hoek woont – niet uit. Toen ze in 2019 met haar man remigreerde uit Turkije, hadden ze ieder slechts twee koffers kleren. Ze mag er nog een jaar wonen. Te kort, vindt ze. 'Hier wonen mensen als gevolg van een scheiding, soms wegens financiële problemen of een verslaving. Die willen terugkeren in de maatschappij, maar dat kost tijd. Hoe ga je straks een moeder met kind weer op straat zetten?'

In Den Bosch werkt wethouder Wonen Roy Geers (46, Rosmalens Belang) daarom aan oplossingen om het flexwonen niet tijdelijk maar permanent te maken. 'We zien dat het niet werkt. Na twee jaar komen mensen weer in de problemen. Bewoners krijgen van de coöperatie daarom een contract voor onbepaalde tijd. En om de sociale cohesie in de buurt te bevorderen, komen gelijkgestemde bewoners naast elkaar te wonen.'

In Den Bosch zijn vierhonderd flexwoningen. Na afronding van een groot project komen daar nog tweehonderd huisjes bij. Binnen dit project zijn ze allemaal verschillend. Geers: 'Het heeft niets meer met containerbouw te maken. Het zijn mooie, volwaardige woningen van hoge kwaliteit die met goed onderhoud zeker zestig tot zeventig jaar meegaan.'

Geers merkt dat er belangstelling voor is in het hele land, ook in Den Haag. Een project waar hij bijzonder trots op is, zijn de negentig studentenwoningen op De Fuik in het westen van de stad. 'Die stonden er vanaf de beslissing tot de oplevering in vijf maanden. Dat kan alleen door nauwe samenwerking met coöperaties en de bouw. We stellen de grond beschikbaar voor 1 euro, dus coöperaties kunnen er zo goed als gratis gebruik van maken. En als je alle risico's uit het vergunningstraject haalt, zijn woningen al te bestellen voordat die vergunning is verleend. Zo'n risico kan een bezwaarschrift van omwonenden zijn, bij wie vaak het vooroordeel bestaat dat het gaat om een containerdorp met asociale bewoners. Dat kan – zeker in een later stadium – flink vertragen. Dat wil je dus tijdig ondervangen, bijvoorbeeld met digitale buurtbijeenkomsten waar bewoners toekomstige bewoners ontmoeten. Dan komen ze erachter dat het jongeren uit de regio zijn die dolgraag uit huis willen.'



De huisjes zijn 39 vierkante meter groot en geschikt voor één of twee personen



Bij RC Panels rollen kant-en-klare gevels van de band



Industrieel bouwen is de toekomst, ziet ook Lianda Sjerps (52), manager Business Development bij RC Panels in het Overijsselse Lemelerveld. Daar rollen hele woninggevels van de fabrieksband, compleet met ramen en deuren, voor nieuwbouw, renovatie, flexwoningen en permanente woningen, zowel hoog- als laagbouw. Sinds kort levert de fabriek ook daken. In alle onderdelen kan installatiewerk, zoals elektriciteitskabels, worden geleverd. Na tien jaar moet misschien een raamhendel worden vervangen of op den duur een kozijn, maar in principe gaan ze 'oneindig' mee, aldus Sjerps. Alle woningen zijn te demonteren en ergens anders te plaatsen.

'Het zijn mooie, volwaardige huizen van hoge kwaliteit'

Afgelopen jaar rolden gevels voor duizend woningen van de band en dat aantal stijgt. Op een rustige dinsdagmiddag zijn twintig mensen aan het werk in de fabriekshal. Ze sturen via computers de robots aan. Hierin is Nederland toonaangevend, zegt Sjerps. Er is interesse uit Amerika, Duitsland en Italië.

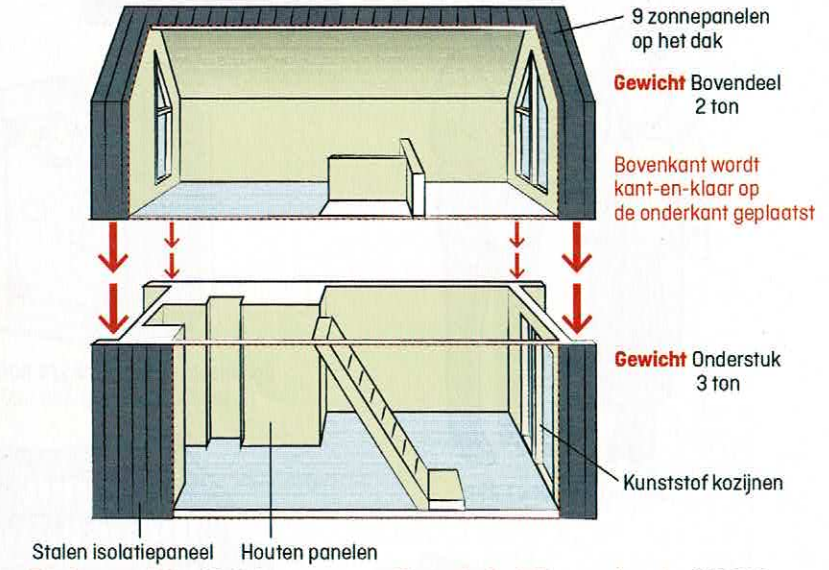




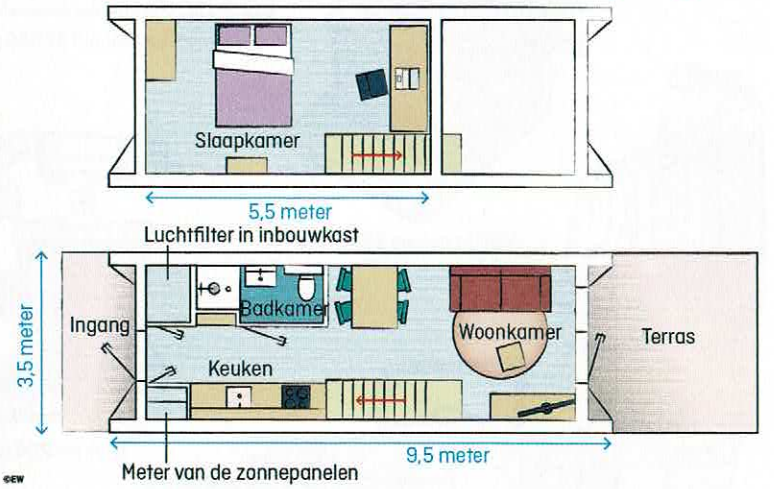
Robot plakt strips op wanden voor baksteen-*look*

Heijmans ONE

Doorsnede en plattegrond van de modulaire woning



Totale oppervlakte 39 vierkante meter **Kosten inclusief btw en plaatsing** 102.000 euro



©EW

Over de band rollen muren van soms wel 12 meter, die een waterwerende coating en eventueel een gevelstrip krijgen opgeplakt. 'Op een wand van 18 vierkante meter plakt de robot die strips in 15 minuten,' zegt een operator. 'Een goede vakman metselt zo'n wand in drie dagen.' Wie met zijn neus op een kant-en-klare muur staat, zal hem niet van een stenen muur kunnen onderscheiden. Er zitten willekeurige imperfecties in de strips, en hier en daar zit schijnbaar een klodder cement. 'Zo'n dunne strip scheelt veel materiaal en is dus een stuk milieuvriendelijker,' zegt Sjerps.

Lijken alle huisjes niet op elkaar? Juist niet, zegt Sjerps. De computer kan oneindig veel meer variëren in creatieve bouwstijlen en ontwerpen dan de mens, en zelfs ouderwetse metselpatronen uitvoeren die onbetaalbaar zijn geworden. Een moderner ontwerp? Of een print? Dat kan ook. 'Het kan nog steeds maatwerk zijn, maar in een gestandaardiseerd proces. Elke gevel is gemerkt met een unieke digitale streepjescode. De robot krijgt het bestand en voert het ontwerp uit.' In de toekomst ziet Sjerps iedereen zijn huis als een IKEA-keuken samenklikken op de computer.

Wat zijn de obstakels waar alle partijen tegenaan lopen? Regeltjes. De Haan van bouwbedrijf Heijmans: 'Het Bouwbesluit schrijft de trapbreedte voor, en die van ons is net niet breed genoeg. Daardoor mag het huis niet permanent blijven staan.' Wethouder Geers: 'Bij sommige regels denk je: waarom hebben we die überhaupt opgenomen? De vraag is: welke zijn echt nodig en waarin kunnen we ruimte zoeken?

Sjerps: 'Bij industriële bouw – flex of permanent – is een huis een product. Onze gevel is, of hij nu in Den Bosch of in Groningen staat, brandveilig. Toch moet ik voor elk project opnieuw bewijzen dat hij dat nog steeds is. Vanuit het traditionele bouwen is dat begrijpelijk, maar ik lever steeds hetzelfde product af. Natuurlijk is alles veilig, en door en door getest, ook bij extreem weer. Zo'n steenstrip moet er niet af kunnen vriezen.' EW

'Een goede vakman metselt zo'n wand in drie dagen, hier gaat het in 15 minuten'