

## Circulair, modulair en toch simpel: 'We willen snel landelijk uitrollen'

14-06-2018 12:07



**Unieke, duurzame en aanpasbare architectuur voor iedereen toegankelijk maken, dat was het uitgangspunt voor de initiatiefnemers van bouwsysteem BILT. Dit circulaire én modulaire woonconcept is er volgens eigenaren Bart de Haan en Twan Remmits klaar voor om landelijk uitgerold te worden. Ze zoeken projectontwikkelaars die de samenwerking aan willen gaan.**

Het idee voor het modulaire bouwsysteem ontstond bij architectenbureau Sluijmer en Van Leeuwen onder leiding van architect Hans Sluijmer. In 2016 werd BILT als onafhankelijk bedrijf opgezet en parallel daaraan werd de eerste woning ontwikkeld.

VJ sprak met De Haan en Remmits in de allereerste BILT woning, gelegen in de nieuwbouwwijk Leidsche Rijn in Utrecht. Er staat nog een andere BILT woning op steenworpafstand en daarnaast worden er momenteel verspreid over het land nog enkele losse exemplaren gebouwd.

### **Bouwsysteem**

“Met ons bouwsysteem kunnen we op een systematische manier goede architectuur maken, waarbij we toch elke keer weer iets unieks neerzetten”, vertelt De Haan. “Je ziet dat er bij woningbouw veel prefab producten worden gebruikt, waardoor veel woningen er hetzelfde uit komen te zien. Bij ons bestaat de woning uit een constructie van verschillende herhaalelementen, die je bij elke woning anders kunt toepassen. Zo zit in deze woning 54 keer eenzelfde wandpaneel verwerkt en in de woning verderop 36 keer, maar qua architectuur zijn het twee totaal verschillende gebouwen.”



V.l.n.r.: Bart de Haan, Twan Remmits en collega Max Brobbel.

## **Bouwpakket**

Voor elke woning kun je een uniek ontwerp maken, dat vervolgens als een bouwpakket in elkaar wordt gezet. Dat maakt dat de woning in slechts zes weken gebouwd kan worden. Het grootste voordeel daarvan zijn de geringe arbeidsuren en -kosten. "In de basis kost het bouwen van deze woning acht keer minder manuren dan het bouwen van een traditionele nieuwbouwwoning", vertelt Remmits. "Daarnaast is het systeem zo simpel dat het personeel niet hooggeschoold hoeft te zijn. Dat maakt dat wij geen last hebben van het tekort aan personeel dat nu in de sector heerst."

Een filmpje over hoe BILT werkt:

## **Herbestemmen**

De woning kan in de toekomst altijd aangepast worden, ook naar een andere functie. "Neem de binnenstad van Utrecht", schetst De Haan als voorbeeld. "Panden die daar vroeger dienstdeden als pakhuis, werden later winkels en zijn nu soms woningen. Die panden laten zich makkelijk herbestemmen, maar woningen in een nieuwbouwwijk niet. Bij een BILT woning is dat geen probleem, die kan inspelen op een toekomstige vraag die je nu nog niet eens kunt voorzien."

De Haan vertelt dat BILT erg geschikt is voor vrijstaande, zorg- en vakantiewoningen. "Als gevolg van de *babyboom* zijn er ontzettend veel seniorenwoningen nodig, maar niemand wil zich daaraan wagen omdat de vraag over tien jaar veel minder zal zijn. Wij kunnen juist heel makkelijk de bouwelementen door elkaar schudden en er na tien jaar bijvoorbeeld een drielaagse villa van maken."

## **Architect en aannemer ineen**

De ondernemers zijn klaar om hun woonconcept landelijk uit te rollen. Het doel is om 500 woningen per jaar te realiseren. Ze zoeken ontwikkelaars die de daarvoor benodigde grond hebben. "Als je naar het traditionele plaatje kijkt, met een architect, een aannemer en een ontwikkelaar, dan nemen wij zowel de rol van architect

als aannemer in”, vertelt Remmits. “Wij maken het ontwerp en bouwen het zelf. Dat totaalpakket verkopen we aan een ontwikkelaar. We verdienen door een percentage op de totale aanneemsom.”



## Snelheid maken

Het woningtekort is groot en een ontwikkelaar wil daarom graag snelheid maken. Die snelheid kan BILT leveren en is bovendien nodig voor de groei van het bedrijf. De Haan: “We zitten nu in het hogere koopsegment, omdat we gebruik maken van kwaliteitsproducten en bovendien inzetten op circulaire woningbouw. Onze woningen leveren meer energie op dan ze gebruiken. Met behulp van schaalgroottes kunnen onze prijzen echter flink gaan dalen - en daarvoor hebben we dan weer de projectontwikkelaars nodig, die grondposities hebben en met ons tientallen woningen in korte tijd kunnen realiseren. We zijn ervan overtuigd dat de ontwikkelaars bij grotere woningprojecten een hoger rendement behalen met onze woningen dan met traditionele nieuwbouwwoningen.”

Een van de leveranciers van BILT is Reynaers, dat onder andere de aluminium kozijnen- en constructieprofielen levert voor de woningen. Eerder dit jaar won BILT [de Reynaers Projectprijs](#) voor beste architectuur.

“Met BILT kunnen we laten zien dat circulariteit niet per definitie meer hoeft te kosten”, vult Remmits hem aan. “We zoeken ontwikkelaars die ook echt voor circulariteit willen gaan. We willen van daaruit gaan opschalen en weten dat ook onze leveranciers daar klaar voor zijn.”

## Bouwbesluit

Wat een grote uitdaging vormt als je een nieuw systeem bedenkt, is dat ook de overheden de woning moeten kunnen toetsen aan de hand van het Bouwbesluit, vertelt De Haan. “Het moet voldoen aan alle wet- en regelgeving; gemeenten moeten met je systeem kunnen rekenen. Een groot deel van onze tijd ging hierin zitten, bijvoorbeeld om uit te leggen dat onze woning geen stadsverwarming nodig had omdat hij voorziet in

zijn eigen energiebehoefte met enkel zonnepanelen. We hebben dus met berekeningen moeten aantonen dat we iets niét nodig hadden.”



Het voordeel dat deze intensieve testfase met zich meebracht, is dat de berekeningen die BILT voor de bouwvergunning van de gemeente Utrecht heeft uitgevoerd nu een-op-een door te zetten zijn naar andere gemeenten. “We kunnen voortaan veel sneller een bouwvergunning krijgen. De gemeente Utrecht heeft ons in de juiste richting weten te brengen, waardoor ons bouwsysteem nu te beoordelen is door elke gemeente.”

## **Maatpak**

Het blijft tevens mogelijk voor particulieren om een BILT woning af te nemen. De Haan: “Je ziet dat er steeds vaker woningen gebouwd worden vanuit particulier opdrachtgeverschap. Kopers willen graag een eigen identiteit geven aan hun woning. Dat is ook wat we willen bereiken met het systeem, dat we aan iedereen een ‘maatpak’ kunnen leveren.”

“Iedereen kan zelf kiezen voor de gevelafwerking. We hebben vooralsnog wel twintig verschillende keuzeafwerkingen, waardoor iedereen z’n eigen unieke paleisje kan ontwerpen met hetzelfde systeem als basis”, sluit Remmits af.