

## ‘Modulair bouwen is een aantrekkelijk alternatief bij hoogbouw’

14-06-2021 09:59



**Modulair bouwen neemt steeds meer in populariteit toe. Van studentenwoningen tot rijtjeshuizen, veel is mogelijk. Maar hoe zit het met modulaire hoogbouw? Vastgoedjournaal sprak hierover met Bas de Haan, directeur woningbouw bij Jan Snel.**

Modulaire hoogbouw gebeurt nog niet op grote schaal, maar de voordelen zijn duidelijk voor De Haan. “Deze manier van bouwen is slimmer, sneller en schoner dan de traditionele manier. De kracht zit hem in het feit dat we eigenlijk zoveel mogelijk in de fabriek doen. Ongeveer 90% van de bouwwerkzaamheden verrichten we al in de fabriek, de overige 10% is een kwestie van monteren ter plekke.”

**Minder kosten en minder reisbewegingen**



*Foto: Bastiaan de Haan*

Dus moeten nu alle woontorens en hoogbouw modulair worden gebouwd? Volgens De Haan is modulair hoogbouwen één antwoord, maar niet hét antwoord. “Er zitten aan modulair bouwen een aantal beperkingen, zo moet je aan bepaalde randvoorwaarden voldoen. Maar dat geïndustrialiseerd bouwen interessant is, zeker voor binnenstedelijk hoogbouw, staat buiten kijf. De stad wordt steeds drukker, plekken steeds complexer en dichterbevolkt. Je moet meer dan ooit rekening houden met veiligheid en overlast voor de omgeving. Die veiligheid kost veel geld en des te sneller bouwen, betekent des te sneller de kosten en overlast worden weggenomen.”

Daarnaast leunt traditioneel bouwen op veel reisbewegingen. “Die uitstoot nemen we weg bij modulaire bouw. Doordat we alles in de fabriek realiseren zorgen we voor veel minder reisbewegingen van en naar een bouwplaats en dus minder stikstofuitstoot. Daarnaast is een bouwplaats korter in gebruik en dus minder overlast voor de omgeving. Ook de faalkosten zijn verwaarloosbaar omdat alles van te voren is uitgetekend en geassembleerd in de fabriek.”

## **Capaciteit verhogen**

Modulair bouwen levert een flinke tijdwinst op, en daarmee een snellere return-on-investment voor opdrachtgevers. “Je bouwt niet alleen sneller, je levert ook sneller op waardoor de huurstroom sneller op gang komt. Een opdrachtgever kan de capaciteit van personeel weer sneller inzetten bij een volgend project. Wij zorgen dus dat een opdrachtgever met dezelfde hoeveelheid mensen, meer werk aan kan.”

Als laatste voordeel noemt De Haan de toekomstbestendigheid. “Standaard hoogbouw is redelijk vast, het gaat vaak om betonnen zware wanden die opgetrokken worden waar geen flexibiliteit in zit. Terwijl je met modulaire units de bijvoorbeeld 100 grote appartementen die nu voor senioren worden gebouwd, makkelijk kan ombouwen naar 200 kleinere woningen voor jongeren.”

## **Woontorens voor Duitse studenten**

In Nederland is Jan Snel nog niet zo ver, maar in het Duitse Bochum verrijzen al de eerste modulaire woontorens. In totaal worden 700 studentenwoningen gebouwd door Jan Snel, verdeeld over twee woontorens, bestaande uit tien en twaalf verdiepingen met in totaal circa 23.000 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte.

Bochum is de vijf na grootste Duitse studentenstad en kampt met een tekort aan studentenwoningen. “Wij willen een oplossing bieden door deze micro-appartementen te realiseren. Door de bouwmethodiek zijn de gebouwen op elk moment aan te passen aan veranderende wensen en omstandigheden. Bovendien kan circa 90% van het gebouw en de installaties worden hergebruikt,” vertelt De Haan. Toekomstbestendige woontorens dus.

De woningen komen te staan in de wijk Seven Stones, centraal gelegen tussen Ruhr-Universität Bochum en het stadscentrum. Alle studentenwoningen bestaan uit zelfstandige modules van ruim 20 m<sup>2</sup> met een eigen keuken en badkamer. Buiten de appartementen, wordt het gebouw ook voorzien van allerlei faciliteiten zoals een sportschool, cafetaria en studiezalen.



## **Sky is the limit**

Volgens De Haan is modulair bouwen dus een goede alternatieve bouwmethode voor hoogbouw. “Er is veel mogelijk, maar je moet rekening houden met de spelregels. Zo heb je bij hoogbouw andere eisen voor brandwerendheid en stabiliteit. Dit heeft effect heeft op de modules die wij hebben ontwikkeld. Daarnaast ben je natuurlijk gebonden aan bepaalde modules en wil je de schaalvoordelen benutten van modulair bouwen dan moet je dit niet inzetten als je iedere woning een ander formaat wil geven.”

Zijn er nog limieten wat betreft hoogte? Volgens De Haan niet. “De enige beperking die ik kan bedenken is de viaducten in Nederland. De bouwelementen moeten natuurlijk wel van de fabriek naar de bouwplaats kunnen worden vervoerd, maar behalve dat is de sky the limit.”

## **Stijgende lijn in modulair bouwen**



De Haan ziet het aantal modulaire projecten in Nederland toenemen, niet alleen in de breedte maar ook de hoogte. “In Nederland is het hoogste 6 tot 8 bouwlagen, dus daar kan nog wel wat bij. Maar we zijn nu met een aantal projecten in voorbereiding waar we 11 bouwlagen gaan realiseren, oftewel 35 meter. Dat soort projecten zie je nu steeds meer en de stijgende lijn is letterlijk te zien.”

“De interesse bij ontwikkelaars en beleggers is er zeker. Je ziet de mindset van circulariteit, duurzaamheid en betaalbaarheid steeds meer de norm worden en dan is modulair bouwen perfect. Ik denk dat over een paar jaar we al veel hoger modulair gaan bouwen in Nederland.”

“Modulaire hoogbouw is relatief nieuw. We hebben jarenlang tegen het negatieve imago moeten opboksen van ‘containerwoningen’ terwijl er zoveel mogelijk is in geïndustrialiseerde bouw. Er is nog veel onbekend, dus mijn ultieme doel is om te laten zien dat modulaire bouw ook voor hoogbouw een aantrekkelijk alternatief is. Het is volgens mij een van de oplossingen voor de woningproblematiek die we nu hebben. We zijn nog niet waar we moeten zijn, maar we moeten ergens beginnen,” aldus De Haan tot besluit.

Jan Snel is een dochteronderneming van het Japanse Daiwa House Group. Als één van de grootste modulaire woningbouwers van Europa is Jan Snel actief in de Benelux, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. Vanuit drie verschillende fabrieken in Nederland, eentje in Eemshaven, in Hulst en in Montfoort, waar tevens het hoofdkantoor is gevestigd, levert het bouwbedrijf hoge kwaliteit modulaire woningen. In totaal realiseert Jan

# VASTGOED JOURNAAL

Snel op jaarbasis zo'n 3.000 woningen verdeeld over de drie fabrieken.

Redactie