

KOELMALAAN Woonwaard heeft hoge verwachtingen van modulaire houtbouw

Sneller, schoner, gezonder

Vergelijk het met Lego-steentjes. Het fundament ligt er, de kant-en-klare onderdelen uit de fabriek worden ter plaatse in elkaar gezet en opgebouwd.



Rob Bakker
r.bakker@mediahuis.nl

Alkmaar ■ De toekomst van de woningbouw is 'modulaire', denken ze bij Woonwaard, met rond de 14.500 woningen de grootste verhuurder in de regio. Maanden sneller dan de traditionele manier. En pas je de modulaire aanpak toe op de nieuwste inzichten op het vlak van houtbouw, dan is het ook nog eens veel schoner, gezonder en duurzamer.

Landelijk staat modulaire houtbouw nog in de kinderschoenen, maar Woonwaard ziet een grote toekomst voor deze aanpak.

Bij de 129 appartementen die de corporatie laat bouwen aan de Koelmalaan in Alkmaar, op de voormalige plek van de firma Schuurman en cultuurbroedplaats Koel 310, wordt het voor het eerst grootschalig toegepast. Positieve ervaring werd vorig jaar al opgedaan met een kleinschalige versie, 38 woonstudio's voor jongeren aan het Jan Mostaerthof, achter de voormalige school aan de Bergerweg.

In november van dit jaar is het oude pand van Schuurman gesloopt en kan het fundament voor de twee nieuwe blokken worden gelegd. Juni volgend jaar kunnen dan al de eerste huurders de sleutels in ontvangst nemen. Nu al is duidelijk dat Woonwaard het niet laat bij de plannen aan de Koelmalaan. Ook De Draai in Heerhugowaard is in beeld voor modulaire houtbouw, ook al zijn de plannen in een nog pril stadium.

Afvalstoffen

Woonwaard wil het wegwerken van het tekort aan woningen combineren met duurzaam bouwen. Bestuurder Nicole van Wijk: „Corporaties zijn opdrachtgever van dertig procent van alle nieuwbouwprojecten. De bouw is nog altijd een van de meest vervuulende sectoren van Nederland. Veertig procent van alle afvalstoffen is afkomstig van de bouwsector. Het wordt tijd dat corporaties hun verantwoordelijkheid nemen en de cirkel doorbreken.”

Aan de Koelmalaan gaat het om 129 appartementen, waarvan het overgrote deel in de sociale sector. De woningen zijn allemaal 'gasloos'. Ze worden aangesloten op het warmtenet van de HVC. Bijzonder is dat 51 iets grotere appartementen tot de vrije sector, categorie 'mid-denhuur' worden gerekend. Het gaat dan om een huur van rond de 900 euro in de maand.

„Er blijkt een steeds grotere groep te zijn die op de woningmarkt tussen wal en schip valt”, zegt Van Wijk. „Denk aan ZZP'ers. Een hypotheek voor een koophuis kunnen ze niet krijgen, tegelijk is hun inkomen te hoog voor een woning in de sociale sector. We zijn blij dat we daar op in kunnen spelen. Onze hoofdop-



Toekomstig aangezicht van de bouwblokken gezien vanaf het westen. Tussen de bouwblokken is een gemeenschappelijke tuin. Aan de oostkant is een geluidsscherm.

FINCH BUILDINGS

”
Zo'n vijf tot tien procent duurder is het. De industrie is nog gebaseerd op bouwen met beton

dracht is sociale huur, maar waar we kansen zien voor deze doelgroep pakken we die met beide handen aan.”

Een bijkomend positief effect is dat er hiermee een meer gedifferentieerd woningaanbod komt in Overdie, zegt Van Wijk.

Het project aan de Koelmalaan is bijzonder vanwege de fabrieksmatige productie van grote onderdelen van de woningen. Dat wordt mogelijk gemaakt door een nieuw houten bouw materiaal: CLT, Cross Laminated Timber, ofwel 'kruislaagshout'.

Stenen gevel

CLT of kruislaagshout is 12 tot 40 centimeter dik en bestaat uit verschillende verlijmden lagen. In fabrieken in Duitsland, Oostenrijk en Estland worden daarmee elementen gemaakt van maximaal 12 bij 3 meter, die toegepast kunnen worden voor vloeren, wanden en gevels. Volgens worden die onderdelen in een houtbouw fabriek in Nederland in elkaar gepast. Complete units worden op de bouwplaats in elkaar gepast en het geheel wordt afgewerkt met een stenen gevel. Je ziet aan de buitenkant niet dat het om gestapelde uit de fabriek afkomstige units gaat.

Zo wordt ook ingespeeld op het angstbeeld van lelijke 'containerwoningen' dat de modulaire bouw

vaak nog oproept, zegt Thom de Wit, conceptontwikkelaar van Woonwaard.

Waar voorheen houtbouw zich beperkte tot houtskeletbouw, waarbij alleen het geraamte van hout is, kunnen met het nieuwe materiaal complete wanden, vloeren en plafonds worden aangeleverd. Het is zo mogelijk om voor het eerst ook heel grote gebouwen van CLT/kruislaagshout te bouwen. In Noorwegen is met die aanpak het hoogste houten gebouw ter wereld gerealiseerd: een houten flat van 85 meter en 18 verdiepingen.

Uitstoot

De Wit somt een hele reeks voordelen op de modulaire houtbouw. Minder overlast op de bouwplaats bijvoorbeeld. Maar ook een fikse besparing op de uitstoot van stikstof en koolstofdioxide. Alleen al het gebouw aan de Koelmalaan bespaart 6500 ton aan CO₂-uitstoot door in hout te bouwen en niet in beton.

Bovendien heeft de modulaire methode als voordeel dat een ge-

bouw op termijn weer gedemonteerd en herplaatst kan worden. Dat is de bedoeling bij de units aan het Jan Mostaerthof. Na tien jaar kunnen die op een andere plek gezet worden. De toekomstige woningblokken aan de Koelmalaan blijven staan.

Nog een voordeel van de modulaire bouw: er is minder bouw personeel nodig. Het gebrek aan bouw personeel is een van de redenen van het tekort aan woningen. Met minder mensen kan er sneller worden gebouwd.

De Wit denkt niet dat massale toepassing van houtbouw in de toekomst leidt tot ontbossing. De hoeveelheid productiebos is voorlopig voldoende. Bovendien gaat het om 'gecertificeerd hout', geeft hij aan. Voor iedere boom die omgezaagd wordt, wordt een nieuwe boom geplant.

Vanwege de natuurlijke vochtregulerende werking van hout ontstaat er bovendien een gezonder binnenklimaat voor de bewoners. Die moeten dan wel hun houten wanden ongeverfd laten. Ook een behangetje is uit den boze. „We hebben onderzocht hoe onze huurders de woonstudio's aan het Jan Mostaerthof ervaren. Die zijn allemaal erg positief. Ze vinden het klimaat prettig.”

Duurder

Al die voordelen roepen de vraag op waarom er niet eerder op modulaire houtbouw is overgeschakeld. „Dat heeft met de techniek te maken”, zegt De Wit. „Die is inmiddels zo ver voortgeschreden dat grootschalige toepassing mogelijk is.”

„Omdat het nog in de kinderschoenen staat is de productiemethode nu nog wel duurder dan het traditionele bouwen, zo'n vijf tot tien procent. Vergeet ook niet dat de hele industrie nog gebaseerd is op bouwen met beton. Het is een kwestie van het vergroten van de vraag naar modulaire houtbouw, dan zakt de prijs op den duur vanzelf.”



Toekomstig aangezicht op straatniveau.

FINCH BUILDINGS