HOUT WERELD

JAARGANG 78 | NR. 8 | 23 SEPTEMBER 2025

ONDERNEMEND IN HOUT

Thema prefab

- Spanten van gevingerlast plywood
- Een massa aan modules om mee te beginnen
- Brandveiligheid van hsb-elementen
- Houthandel groeit uit tot toeleverancier van prefab

Houtwereld Praktijkdag in Kampen. Niet te missen!

Loonschaver HIS gaat door onder leiding van Erik van Aarle

IN NEGEN MAANDEN **322 MODULES** MAKEN

Een moderne bouwplaats bezoek je ook in de stromende regen gewoon zonder jas. In dit geval bevindt die bouwplaats zich binnen in de hallen van MAAT Feeling Home in Sliedrecht, productiepartner van Finch Buildings. Per dag rollen er acht modules van de band, bedoeld voor het tot nu toe grootste houten gebouw van deze ervaren houtbouwer.

Door: Jan Maurits Schouten

‘We waren in gesprek met Finch Buildings en wilden graag met ze in zee’, vertelt Henk van Dun, projectleider bij MAAT Feeling Home. ‘Het leek ons van twee kanten goed om met een relatief klein project te beginnen, zeg 44 modules. Maar toen kwam project Pasteur los. Dat gaat om 322 modules. Of we dat konden maken. We moesten wel even slikken, maar we zijn het gewoon gaan doen.’

Project Pasteur is een nieuwbouwproject in Haarlem in opdracht van woning-

Jurrian Knijtijzer is heel tevreden over de snelheid en workflow die in deze bouw bereikt wordt.

corporatie Elan Wonen, uitgevoerd door HBB Groep uit Heemstede. Het project bestaat uit drie alzijdige bouwvolumes: één carré-vormig blok rond een binnentuin en twee volumes met een corridorontsluiting, ontworpen door architectenbureau FARO. Op een plint van traditioneel materiaal worden drie tot vier lagen modules gestapeld volgens het Finch Buildings principe. Dat zijn er samen 322. In verschillende formaten, die in totaal 155 wooneenheden voor sociale huur en 24 voor middenhuur gaan opleveren. In de plint komt ook het kantoor en de woonwinkel van Elan Wonen.

Met dit aantal woningen overtoept Finch zichzelf, want tot nu toe was het Alkmaarse woongebouw Koelmalaan, met 129 woningen, het grootste houten woncomplex dat Finch realiseerde.

Architect Jurrian Knijtijzer, directeur en oprichter van Finch Buildings: ‘Helemaal in het begin, in 2014, had ik nog het plan om zelf een huizenfabriek op te richten. Maar toen ik met een timmerfabriek in gesprek was over de inkoop van CLT en hout zeiden ze dat ze die modules ook wel voor ons in elkaar konden zetten. Dat leek me een goede oplossing.’ Finch Buildings bestaat relatief lang in de wereld van houten huizen fabrikanten. Knijtijzer kreeg het idee na het zien van de documentaire An Inconvenient Truth (2006) van de voormalige Amerikaanse vicepresident Al Gore, terwijl veel van de andere initiatieven ontstonden na de uitzending van de vpro-documentaire Houtbouwers (2019). Finch heeft dan ook een flink trackrecord; er staan inmiddels 14 gebouwen naar Finch-ontwerp op verschillende plekken in Nederland en veel meer zitten er in de pijplijn.

Knijtijzer: ‘Het is vanaf die eerste gesprekken altijd de bedoeling geweest om niet een eigen timmerfabriek te beginnen maar met bestaande partijen samen te werken. MAAT is de derde fabriek die Finch modules produceert.’

Voor het Sliedrechtse bedrijf is het bepaald niet de eerste en de enige klant volgens wiens concept ze houten woningen bouwen. Henk van Dun van de firma: ‘Het bedrijf is ooit als modulebouwer begonnen, toen vooral van stacaravans, ruim vijfitg jaar geleden. Tegenwoordig bedie-

Het in elkaar schieten van de HSB-elementen bleek beter met de hand te kunnen worden gedaan.

Wanden van gelamineerde kolommen en liggers worden voorbereid met de gewenste invulling van HSB.

MAAT-projectleider Henk van Dun houdt toezicht op alle productielijnen en produceert in serie twee houtbouwconcepten tegelijk.

Foto’s: Jan Maurits Schouten

>>

nen we nog altijd een klein aandeel particulieren. We bouwen vooral seriematig 3D houten woningen voor professionele opdrachtgevers zoals Finch Buildings.'

Hoe dat in zijn werk gaat is goed te zien in de verschillende productiehallen van MAAT. In de eerste worden HSB-elementen gemaakt. Het bedrijf heeft een heldere routing, vanuit het afkorten en frezen van de onderdelen in de eerste hal, naar de roltafels en kanteltafels in de tweede hal. Houten skeletten worden met de hand in elkaar gezet. 'We zien het nut van robotiseren van dat deel niet zo in', zegt Van Dun. 'Zo'n robot schiet de boel dan wel vast, maar je moet de balken wel zelf keren en op zijn plaats leggen. Wat wel heel nuttig bleek: wij printen de stijlverdeling op de dorpels door middel van een inkjet printer op onze volautomatische afkortzaag. Daarmee ligt de maatvoering vast en kunnen wij snel HSB-elementen samenstellen.'

Even verderop staat een X-Multi van H&M en twee Schmalz vacuümheffers. Daarmee worden de platen op de skeletten gelegd en volautomatisch vastgenageld en sparingen uitgefreesd.

De modules van Finch Buildings bestaan uit een plaat van CLT als vloer en één als plafond, met daartussen langs de langzijdes frames met kolommen en liggers van gelamineerde balken. De kopse kanten van de modules krijgen een invulling van HSB, en ook binnen de frames van gelamineerde balken komt, als het om een buitenmuur gaat, houtskeletbouw. Knijtijzer: 'Timmerfabrieken waarmee we samenwerken, doen dat allemaal weer net op een andere manier. Wij leggen ze geen vaste werkwijze op. Uiteraard werken we met heel gedetailleerde technische tekeningen en met heel duidelijke eindwaarden waaraan het eindproduct moet voldoen. Maar het modelleren en produceren van de HSB-wanden laten we over aan de technische afdeling van de timmerfabriek.'

De losse, 2D onderdelen worden vervoerd naar de montagehallen en daar gemonteerd. De 3D modules gaan op een railsysteem door de fabriek waarbij ze verschillende werkstations passeren waar steeds een aantal handelingen wordt verricht. 'Na een paar modules moet dat ingeregeld zijn', grijnst Van Dun. 'We hebben met onze vijftig jaar ervaring en ruim 80 man eigen personeel en circa 40 inleners best veel kennis over hoe lang je over bepaalde handelingen doet, dus heb je van te voren een vrij efficiënte indeling van die productielijn. Maar elk seriematig concept is weer net iets anders, dus daar moet je soms nog wel in schuiven.'

RUIME WONINGEN

De wanden van de modules worden met plaatmateriaal bekleed (het hout blijft zichtbaar in de plafonds en in de balken en liggers) en behangklaar afgeleverd, de indelingswanden worden aangebracht, veelal van houtskeletbouw, keukens, natte groepen worden geplaatst. Door twee of zelfs drie modules aan elkaar te verbinden ontstaan behoorlijk ruime appartementen. Knijtijzer: 'Door onze manier van bouwen heb je relatief veel benutbare ruimte. Vooral technisch zijn de woningen sinds onze eerste gebouwen er flink op vooruit gegaan. We hebben zo'n 27 verschillende vloeropbouwen getest om voor elke toepassing de juiste vloer te maken. Denk aan akoestiek, maar ook aan manier van verwarmen, al dan niet met vloerverwarming. Ondertussen denk ik niet dat een bewoner veel verschil tussen oudere en nieuwere woningen van ons zal merken.'

De bouw van Pasteur door bouwbedrijf HBB Groep is inmiddels in volle gang. MAAT levert elke dag, verdeeld over de dag, acht modules aan die door het bouwteam direct van de vrachtwagen naar hun plaats worden gehesen. Knijtijzer: 'Nadat de modules op hun plaats zijn gezet moet nog een aantal handelingen verricht worden, vooral het koppelen van de modules aan elkaar en van de al geheel voorbereide leidingen zijn natuurlijk belangrijk. En de kieren en naden luchtdicht afwerken.' Finch Buildings maakt gedetailleerde tekeningen met een duidelijke 'demarcatie': in kleuren staat aangegeven wat in de fabriek is geprefabriceerd en wat de mensen op de bouw nog moeten doen. Knijtijzer: 'De praktijk leert dat we eigenlijk steeds vaker besluiten dat het voor iedereen handiger is om ook de uitzonderlijke woningen te prefabriceren.' <<

De modules verplaatsen zich door de fabriek op een railsysteem.

Foto's: STUDIO78

Modules voor project Pasteur staan gereed op bokken, klaar voor vervoer.