

Van start-up tot gamechanger: hoe Finch Buildings al 10 jaar lang de bouw revolutioneert

19-05-2025 15:42



In 2014 ontketende Finch Buildings, ontwikkelaar van houten bouwmodules, een revolutie in de bouw, waarna de start-up uitgroeide tot een gevestigde naam. Hoe heeft oprichter Jurrian Knijtijzer dat voor elkaar gekregen, en welke plannen heeft hij voor de toekomst?

‘Wij willen bouwen met hout heel gewoon maken’, zegt architect en conceptontwikkelaar Jurrian Knijtijzer. Zoals de uitvinding van Lego begin vorige eeuw een revolutie ontketende in de speelgoedwereld, wil Knijtijzer met zijn bedrijf Finch Buildings een omwenteling in de bouwsector op gang brengen. Tien jaar geleden ontwikkelde hij een duurzame houten bouwmodule, die je - als levensgrote legoblokken - kunt schakelen en stapelen tot gebouwen in allerlei vormen.’

Hij bouwde er onder andere zijn eigen huis mee in Amsterdam Noord, opgebouwd uit drie gestapelde modules, omhuld door een glazen kas. Even verderop realiseerde hij een markant gebouw van zeven verdiepingen met 22 appartementen en een gevel van ongeverfd hout, dat langzaam vergrijst. Het grootste met Finch-modules gebouwde project tot nog toe verrijst momenteel in Haarlem; het omvat drie woonblokken met 179 appartementen en kantoorruimte, en is door FARO ontworpen rond een gezamenlijke binnentuin.



Acceptatie van houtbouw

Finch Buildings telt inmiddels 16 medewerkers en werkt met drie fabrieken, die in tien jaar tijd 1100 modules produceerden, waarmee 14 projecten zijn opgeleverd, en: 25.000 ton CO₂ is opgeslagen en bespaard. Knijtijzer: 'Daar ben ik enorm trots op, al hebben we minder gebouwd dan ik tien jaar geleden dacht - en denk ik nu alweer tien stappen verder. Tegelijk besef ik dat wij meer hebben gedaan dan bouwen: Finch Buildings heeft mede vormgegeven aan de acceptatie van houtbouw in Nederland.'

Tot na de Tweede Wereldoorlog was bouwen met hout de norm, waarbij de gebouwen – dankzij houten pen-gat-verbindingen – vanzelfsprekend demontabel en herbruikbaar waren. Met de opkomst van industrieel bouwen raakten staal en beton in zwang; daarmee kon sneller, groter en hoger gebouwd worden. Dat de productie van die materialen een enorme – negatieve – impact heeft op het klimaat, werd pas later duidelijk.

Met Finch Buildings wil Knijtijzer het tij keren, werkend met moderne technieken en gecertificeerd kruislaaghout. Waarmee je snel, groot en hoog kunt bouwen, terwijl CO₂ wordt opgeslagen in plaats van uitgestoten. 'De bouw moet die stap nu snel gaan zetten, willen we de klimaatdoelen uit het Parijsakkoord behalen; doel is om de CO₂-uitstoot in 2030 te halveren ten opzichte van 1990.' Knijtijzer toont een grafiek van de beoogde daling met daarnaast de huidige CO₂-uitstoot door de bouw: een lijn die maar heel langzaam afbuigt. 'Als de sector doorgaat op de huidige voet (en dat doet ze), wordt in 2027 het CO₂-budget al overschreden.'

Duurzame droom

Wat drijft deze gepassioneerde ondernemer, die de duurzame lat uitzonderlijk hoog legt en de hordes op de weg daarnaartoe voor lief lijkt te nemen?

Interesse in de natuur en de gebouwde omgeving had hij als kind al. 'Ik was bezig met beestjes, lid van het Wereldnatuurfonds - en ik kom uit een architectenfamilie', vertelt Knijptijzer. 'Mijn opa was architect, mijn vader bouwkundige en interieurarchitect. Ik zette me aanvankelijk daartegen af, door de open dag te bezoeken van een economie-opleiding. Maar dat beviel niet, waarop ik alsnog bouwkunde ging studeren aan de HTS en daarna aan de Amsterdamse Academie van Bouwkunst.' In die tijd werkte hij bij verschillende architectenbureaus, onderwijl dromend van een eigen bureau, waarmee hij duurzame projecten zou realiseren.

In 2006 zag hij de documentaire An Inconvenient Truth van Al Gore, die diepe indruk maakte. Een paar jaar later verscheen de film Waste = Food over het Cradle to Cradle-concept van de Amerikaanse architect William McDonough en de Duitse chemicus Michael Braungart. 'Het gaf mij inzicht in hoe de bouwsector bijdraagt aan klimaatverandering, en - andersom - mee kan helpen aan oplossingen daarvoor', zegt Knijptijzer.

Het idee om dat te doen met inzet van een modulair bouwsysteem ontstaat als hij in 2007, werkzaam als projectleider bij architectenbureau HVDN, in opdracht van woningcorporatie De Alliantie in Hilversum een woonzorggebouw ontwerpt met een modulair bouwsysteem van staal, hout en beton. Het was een gedurfd plan, vertelt Knijptijzer. 'De bouwmodules waren ontwikkeld voor tijdelijke huisvesting, en werden toegepast in een zorggebouw voor een kwetsbare doelgroep. Ik zag daarvoor meer mogelijkheden; het bouwsysteem werkte snel, was relatief goedkoop en de units kon je hergebruiken en verplaatsen.'



Naïef gebleven

Een paar jaar later - Knijtijzer heeft besloten dat hij voor zichzelf gaat beginnen - belt hij de opdrachtgever van De Alliantie, Marinus Knulst, om het gebouw te bezoeken voor een reality check. 'Ik schrok van de slechte bouwkundige staat, en wist: als ik met modulebouw verder wil, moet de kwaliteit beter.' Hij benadert verschillende modulebouwers om zijn ideeën voor innovatie voor te leggen, maar krijgt nul op het rekest; zij willen niet tornen aan hun product. Het eureka-moment komt als hij stuit op een nieuw bouwmateriaal: kruislaaghout (CLT). 'Dat is niet alleen van veel hogere kwaliteit dan traditionele modulebouwssystemen, maar ook duurzaam, omdat in hout CO2 wordt opgeslagen', legt Knijtijzer uit. 'Hout is bovendien een gezond, ademend materiaal, dat prettig aanvoelt en lekker ruikt.'

Niet gehinderd door ambitie, bedenkt hij om met CLT zelf bouwmodules te ontwikkelen om er – met een zelf op te richten corporatie - woningbouw mee te realiseren. Knijtijzer: 'Ik zag studievrienden vertrekken uit Amsterdam, omdat ze geen betaalbare woonruimte konden vinden; daar wilde ik iets aan doen. Maar ik had geen idee wat erbij komt kijken. De rode draad door mijn carrière is dat ik me bewust vrij naïef opstel. Marinus Knulst leerde mij dat ik dat vooral moet blijven; anders begin je nooit aan iets nieuws. Maar hij zei ook dat ik te veel tegelijkertijd wilde.'

Aldus besluit Knijtijzer zich te richten op het produceren van de houten modules; dat is het begin van Finch Buildings. Hij vindt een bedrijf dat zijn start-up financiert, en een houtfabriek, die de CLT-elementen kan maken en in elkaar schroeven. Daarmee produceert hij de eerste vier Finch-modules, die hij in 2016 presenteert op de Amsterdamse Fab City Campus voor duurzame innovaties in de bouw. Hij woont er zelf drie maanden, en heeft er zijn kantoor. 'Dat was een geweldige ervaring, waarbij ik veel positieve publiciteit en reacties van bezoekers kreeg', vertelt Knijtijzer.

Pragmatisme



Een Leidse woningcorporatie leest erover en belt met de opdracht voor 16 tijdelijke wooneenheden. 'Dat is het begin geweest van iets groters, al vormde de openingsdag meteen ook een dieptepunt. In de ochtend ontving ik op mijn mobiel een foto waarop ik vlammen bij het gebouw zag. Ik dacht: dit is einde verhaal, maar toen ik aankwam, bleek dat vermoedelijk buurtbewoners brand hadden proberen te stichten, als protest tegen de komst van de tijdelijke bewoners. De gevel hield zich goed; de brandweer en mijn opdrachtgever waren onder de indruk. De houtbouwmodules bewezen zich in de praktijk.'

Maar er melden zich niet direct nieuwe klanten. 'Door de economische crisis die destijds speelde, gebeurde er weinig in de woningbouw. Daarnaast bleek mijn product moeilijk verkoopbaar. Ik had gekozen voor driedubbelglas, biobased isolatie, energiezuinige laagspanning en een 2,80 m hoog plafond; 20 cm meer dan de wettelijke minimumhoogte. Een module van topkwaliteit, maar nog duurder dan traditionele woningbouw.'

Hij beseft dat hij hiermee niet de beoogde impact gaat maken, en komt tot een compromis. 'Ik heb het bouwsysteem teruggebracht naar de kwalitatieve ondergrens, met 2,60 m plafondhoogte, kunststof kozijnen voorzien van dubbel glas, en gewone wisselstroom. Later hebben we de wanden van massief kruislaaghout vervangen door een kolom-liggerstructuur. Dat scheelt materiaal, en je kunt daardoor gemakkelijk tussenwanden in de woning plaatsen en weghalen, wat het systeem flexibel maakt.' Het resultaat: een duurzaam woonproduct dat kan concurreren met de traditionele bouw.



Lerend vermogen

Er dienen zich daarna grote projecten aan. Aan de Koelmalaan in Alkmaar bouwt Finch met 260 modules een complex van 129 sociale- en middenhuurwoningen. 'Het was een ingewikkelde binnenstedelijke locatie, met veel geluidsbelasting. Die hebben we met een glazen scherm opgevangen, terwijl de gevels in (steenstrips) metselwerk zijn uitgevoerd, zodat de blokken passen bij de gemetselde gebouwen in de omgeving.'

Het project De Tuinfluiter in Heerhugowaard noemt Knijptijzer 'een belangrijke leerschool'. 'Tot dat moment deden we alle projecten samen met één fabriek, wat een bepaalde afhankelijkheid met zich meebracht. Voor dit project werkten we voor het eerst met een andere fabriek, waarbij wij - naast het ontwerp - ook de uitvoering op de bouwplaats op ons namen, samen met een aannemer. We hadden al veel theoretische kennis, hier kwamen we alles te weten over de bouwpraktijk. Daarna zijn we meer met andere architecten gaan samenwerken, zodat wij ons kunnen richten op wat wij het beste kunnen: mooie modules maken.'

Knijptijzer toont aan de hand van referentieprojecten de variatie die mogelijk is: galerij-, corridor- of kernontsluiting, extra hoge of brede modules, gekoppeld tot een recht en hoekig bouwwerk, of met glooiende

gevels, zoals het iconische woon-werkgebouw dat Finch samen met Achterbosch Architecten gaat bouwen in Leeuwarden. 'We kunnen meerdere doelgroepen bedienen met verschillende toepassingen; het vertrekpunt was om met een module zowel woningen als kantoren, zorggebouwen en hotelkamers te bouwen.'

Loodsende rol

In antwoord op de toegenomen vraag naar snel en betaalbaar wonen, hebben meer bouwbedrijven zich toegelegd op modulebouw. 'Wat Finch onderscheidt, is de expertise die we in tien jaar tijd hebben opgebouwd', zegt Knijtijzer. 'Wij hebben al veel projecten gedaan en processen doorlopen, we hoeven het wiel niet meer uit te vinden. Uniek daarbij is onze onafhankelijke positie; wij opereren niet vanuit een eigen fabriek, maar zoeken slimme samenwerking met bestaande partijen. Wat wij aanreiken, is een modulair systeem en advies bij het ontwerp- en bouwproces. De opdrachtgever kiest de architect, de fabriek en de bouwer.'

'Veel opdrachtgevers willen de overstap van beton- naar houtbouw maken, maar vinden dat best een puzzel. Wij helpen hen om die te leggen, als schakel tussen aannemers, moduleproducenten en architecten.' Knijtijzer maakt de vergelijking met een zeevarend schip waarbij een loodsboot een loods aan boord brengt, die het schip veilig naar de haven begeleidt. 'Dat is onze rol: bouwende partijen naar haalbare houtbouwprojecten loodsen. Daarbij blijven wij – geïnspireerd door Darwin's evolutietheorie – de module doorontwikkelen, inspelend op de noden van de plek en mogelijkheden van de techniek.'

Finch kan inmiddels modules stapelen tot 13 lagen, en steeds sneller produceren. In Amsterdam heeft het bedrijf een aanbesteding gewonnen waarbij 120 woningen in een half jaar gebouwd zullen worden. Doordat biobased materialen langzaam gemeengoed – en daarmee goedkoper – worden, zal op termijn ook de isolatie standaard daarmee gemaakt worden. Daarbij is het streven om steeds meer richting passiefbouw te gaan, waarbij installaties overbodig worden.

Gamechanger

Tot slot wijst hij op de introductie van certificaten voor CO2-opslag, die worden uitgegeven door klimaatstichting Climate Cleanup en verhandeld kunnen worden. Elke ton CO2 die niet uitgestoten maar opgeslagen wordt, wordt daarmee geld waard. 'Dat gaat een gamechanger worden', grijnst Knijtijzer. Bij het project in Alkmaar heeft zijn bedrijf voor het eerst zo'n CO2-certificaat verkregen. De prijs werd becijferd op 150 euro per opgeslagen ton CO2, ofwel 3000 euro per woning.

'Volgend jaar zal de eerste transactie van CO2-certificaten verleend aan ons product plaatsvinden; we zijn met een groot bedrijf daarover in gesprek', zegt Knijtijzer. 'Ofwel: deze CO2-marktplaats bestaat al, en ik durf te zeggen dat er over vijf jaar een CO2-gebaseerde bouwindustrie is. Op termijn betekent het dat bouwen met hout een nobrainer is.'

Finch staat in een goede positie om dat waar te gaan maken. 'Laat opdrachtgevers ons maar bellen; wij zijn er klaar voor', zegt Knijtijzer. Zijn uiteindelijke doel is dat Finch meer dan een ontwikkelaar van houten bouwmodules wordt: een soortnaam voor houtbouw. Knijtijzer: 'Vergelijk het met een Jeep, waarbij mensen niet meer denken aan de autoproducent maar direct een terreinwagen voor zich zien. Het zou geweldig zijn als bouwende partijen over een tijd niet meer denken: laten we samen een houtbouwsysteem verzinnen, maar: laten we 'gewoon' Finch modules gebruiken.'

Tekst: Kirsten Hannema

Foto Jurrian Knijtijzer: Nick Gammon

Foto's projecten: Kees Hummel

VASTGOED JOURNAAL

Render: FARO

Special