

September 2021 • jaargang 33 • nummer 6

# HET HOUT BLAD

[www.houtwereld.nl](http://www.houtwereld.nl)

KULTURHUS: 80 METER CO<sub>2</sub>-OPSLAG

CORPORATIE TRUDO BOUWT MET CLT

HEERLIJKE HUIZEN IN HSB

SPECTACULAIR IN AMSTERDAM: STORIES



*Stories, met zijn witte stalen gevelskelet, is het derde hoge houten gebouw in de skyline van Buiksloterham. Twee gebouwen naar rechts staat Patch22, daarnaast Top-Up.*

# WOONGEBOUW STORIES IN BUIKSLOTERHAM

OPEN BUILDING DOOR EN VOOR BEWONERS

Alweer is er een hoog hybride gebouw verzezen in Amsterdam-Noord. Stories.

Het valt door de stalen galerijen rondom niet meteen op, maar de constructie van

deze flat van 13 verdiepingen bestaat grotendeels uit hout. Het is gerealiseerd

door een zelfbouwgroep, mensen die samen hun eigen woongebouw ontwerpen.

En dan blijkt duurzaamheid dus volgens iedereen van toegevoegde waarde te zijn.





FOTO: MAX HART NIBRIG

*De kenmerkende gevel is speciaal aangebracht om bomen en andere begroeiing te laten groeien. Ook op het dak is een urban garden.*



FOTO: LUUK KRAMER

*De appartementen (in tien verschillende vormen) hebben prettige balkons met mooi uitzicht, en altijd bomen of andere begroeiing in de buurt. De gevels zijn bekleed met Platowood.*

*De eerste drie verdiepingen zijn van beton. Daarboven is het houtbouw, op een betonnen trappenhuis na, dat voor stijfheid van de constructie zorgt.*

*De onderste verdiepingen vormen een stevige basis voor het bouwwerk. Ze herbergen onder andere een parkeergarage voor de bewoners.*



FOTO: MAX HART NIBRIG

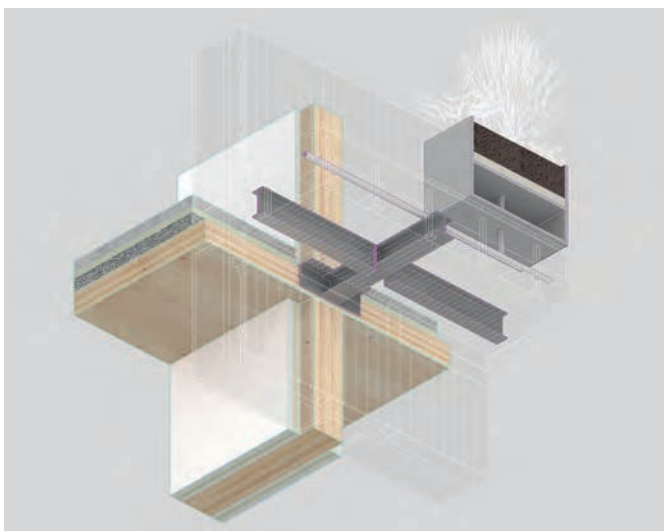


FOTO: MAX HART NIBRIG



FOTO: MAX HART NIBRIG



Architect Olaf Gipser is mede-initiatiefnemer van in totaal zes zogenaamde zelfbouwgroepen in Amsterdam waar- van de bouwplannen in verschillende fasen van realisatie verkeren. In het derde project, Stories in de wijk Buikslo- terham, gaat hij ook zelf wonen met zijn gezin. 'Ik ben de enige die nog niet aan de afwerking en inrichting van mijn woning ben toegekomen, laat staan aan de verhuizing', lacht hij als hij Het Houtblad te woord staat. Het levert wel een heldere indruk op van hoe de appartementen zo- veel mogelijk volgens het 'Open Building'-principe zijn vormgegeven. Gipser: 'Met een groep van architecten, het platform openbuilding.co, studeren we sinds enige tijd weer op dit concept uit de jaren '60, destijds bedacht door de architect John N. Habraken. Het idee is dat ge- bouwen veel langer blijven staan dan de mensen leven die er gebruik van maken. En dat de functie van gebouwen in de loop van hun bestaan kan veranderen. Duurzaam bou- wen, zuinig met de beschikbare materialen omgaan, bete- kent dan dat je zodanig bouwt dat die veranderde functie met minimale ingrepen gerealiseerd kan worden.'

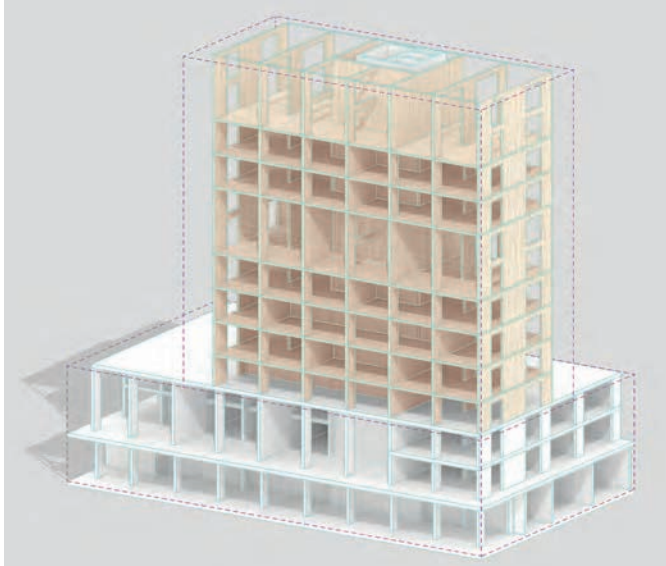
**Voorbereid op veranderend gebruik** In de appar- tementen van Stories is dat onder andere te zien aan het feit dat er meer voordeuren zijn dan het aantal woningen, veel appartementen hebben twee voordeuren. De ruim- ten zijn dus meervoudig te gebruiken en aan te passen. En de meterkasten bevinden zich rond het betonnen trap- penhuis, de kern die de houten constructie van CLT en de gelamineerde balken zijn stijfheid geeft. Daardoor kun- nen bij veranderend gebruik de leidingen en aansluitingen veel eenvoudiger verlegd worden dan wanneer de meter- kasten in de woningen zouden zitten. De W- en WTW in- stallaties bevinden zich wel in een schacht aan de woning- zijde, omdat het om akoestische redenen verstandiger is de leidingen zo kort mogelijk te houden. 'We hebben met de bouw van Stories weer heel veel bijgeleerd', aldus Gipser. 'Bijvoorbeeld over hoezeer je al van het begin af aan tot in detail alles moet hebben doorgedacht en uitge- rend. We hebben als zelfbouwgroep hierin heel veel ondersteuning ervaren van de Heutink Groep uit Gene- muiden die vanaf het begin mede-initiatiefnemer was en heel veel bouwkundige kennis inbracht. En van de houtle- verancier, Derix, die ook over een netwerk van deskundi- gen beschikte.'

**Constructie als ruimtelijk vormend element** Een ander kenmerk van bouwen volgens Open Building is dat de ruimten in het algemeen zo open mogelijk worden ge- houden, met maximale overspanningen en een minimum aantal kolommen. In Stories zijn de ruimten wel open, maar staan er toch muren een meter diep de ruimte in, in totaal 6 traveeën vormend over 10 woonverdiepingen

rond de 45 meter hoge betonnen kern. Het werkt in de appartementen als een aangename, coulisse-achtige ruimtelijke beleving. Mede veroorzaakt door ongebruike- lijke hoogte van de plafonds (2,87 meter, ook uit Open Building overwegingen). Gipser: 'Ik ben in Zwitserland tot architect opgeleid. In Zwitserland bestaat de traditie om de constructie een ruimtelijk vormgevend element te laten zijn. De constructie wordt dus niet puur vanuit func- tionaliteit ontworpen, maar maakt deel uit van de archi- tectonische identiteit.' De constructie is, in tegenstelling tot veel andere houthoogbouw, niet gebaseerd op kolom- men van gelamineerd hout maar op platen CLT die haaks op de lange gevels naar binnen steken en op elkaar ge- monteerd zijn. Daartussen zijn op het grid gelamineerde liggers gehangen en daarop rusten de vloeren van CLT. De buitenwanden aan de lange zijden hebben daarom geen dragende functie en zijn met prefab houtskelebouw- elementen (inclusief houten kozijnen) afgewerkt. De ge- vel is afgewerkt met verduurzaamd fraké voorzien van een voorvergrijzer (Weathered Color Stain, van Plato- wood) en geïmpregneerd met een brandvertrager.

## DE CONSTRUCTIE IN CLT MAAKT DEEL UIT VAN DE ARCHITECTONISCHE IDENTITEIT

**Stalen skelet voor begroeiing** Stories heeft een be- tonnen plint van drie verdiepingen, waarin ook de par- keergarage met een ingenieus liftstelsel is verwerkt. Daarop staat de houten hoogbouw rond de betonnen kern van 10 bouwlagen. Daaromheen is van staal een wit 'skelet' gebouwd, dat helemaal niet dient als exoskelet maar op zijn eigen kolommen rust en verder constructief lichtjes afsteunt op het gebouw, en niet andersom. Gip- ser: 'Duurzaam bouwen en met het oog op de toekomst betekent onder andere dat gebouwen veel meer moeten bijdragen aan het vergroenen van de stad én dat je reke- ning houdt met de klimaatveranderingen. De stalen con- structie is bedacht om ruimte te bieden aan begroeiing. Tegelijk creëerden we er een sterke uitkraging mee die direct zonlicht weghoudt van de ramen, zodat het ge- bouw op de steeds vaker voorkomende hete dagen op een natuurlijke manier koel blijft. Overigens is volgens onze berekening de CO<sub>2</sub>-last van het staal dat we hier ge- bruiken ongeveer een derde van de CO<sub>2</sub>-winst van de houtbouw. Het staal wordt dus door het gebouw ruim ge- compenseerd.' Aan de oost-, west- en zuidzijde van Sto- ries groeien volwaardige bomen en heesters in kuipen. Door het verspringende patroon van de balkons hebben de bomen twee verdiepingen tot hun beschikking, ruim zes meter, om volop te groeien. Aan de noordgevel, waar



Stories heeft geen kolommen maar haaks op de gevel staande platen CLT.



FOTO: HEUTINK

Om aan het Open Building-principe te voldoen zijn de ruimten zo veel mogelijk open gehouden, met de installaties aan de kant van de lift.



FOTO: LUK KRAMER



FOTO: LUK KRAMER

Boven: Een aantal appartementen zijn twee verdiepingen hoog. In de vide liggen gelamineerde balken zodat de gebruikers indien gewenst eenvoudig een extra vloer kunnen leggen.

Links: De woon-werkflat werd gerealiseerd door een zelfbouwgroep. De bewoners bepaalden de vorm, de indeling, installaties en materialen voor een belangrijk deel zelf en waren in alle stadia bij de bouw betrokken.

het minder gunstig is voor bomen, zijn klimplanten in bakken neergezet. Op het dak bevindt zich, naast 450 vierkante meter aan zonnepanelen, ook een gezamenlijke daktuin. De flat wordt verwarmd door stadsverwarming, een voorwaarde van de gemeente, daar had de zelfbouwgroep geen invloed op.

**Eigen woonwensen en ambities realiseren** Gipser: 'Het is geweldig om aan je eigen woning mee te bouwen. Zelfbouwgroepen zijn in Amsterdam in opkomst. Zeker sinds de toenmalige wethouder Maarten van Poelgeest van de stimulering ervan een beleidspunt maakte. Dat was ten tijde van de economische crisis, de financiële instellingen hadden minder fondsen om in de bouw te steken terwijl er onder particulieren wel geld is. Maar het is ook gewoon heel goed om met een groep mensen een proces door te maken: samen komen, plannen verzinnen, je eigen woonwensen en gezamenlijke ambities formuleren en het dan ook helemaal tot het einde realiseren. In plaats van dat je als consument op zoek moet in het aanbod naar een woning die je wel wat lijkt, ben je hier van het begin bij betrokken. In het ideale geval komt het helemaal vanuit de mensen zelf. Ik zie mezelf als ambassadeur van het idee en daarom ben ik ook vijf keer zo'n proces gestart van gebouwen waarin ik dan niet zelf ben gaan wonen. Dat vind ik niet tegenstrijdig, nee. Iemand moet het doen. Het valt binnen de best strenge regels die de gemeente gesteld heeft. Zoals regels die moeten voorkomen dat deelnemers het als een belegging zien en hun woning vlak na oplevering voor veel geld doorverkopen. Dat is heel nadrukkelijk niet de bedoeling.'

**Akoestiek en brandveiligheid** Het beantwoorden aan individuele woonwensen heeft in Stories tot een veelheid van ruimten geleid: 29 casco-appartementen in tien verschillende vormen, vaak woon-werkruimten, variërend van 43 tot 185 vierkante meter vloeroppervlak, waarvan een flink aantal 'dubbele woningen', appartementen van twee verdiepingen met een vide, die een plafondhoogte van 6,12 meter heeft. Daarnaast is er dus nog de parkeergarage en zijn er zes commerciële ruimten in het

pand. Gipser: 'De enorme variatie in ruimten nam extra maatregelen met zich mee op het gebied van akoestiek. We hebben dat heel ver uitgezocht, uiteindelijk met twee levensechte mock-ups die we hebben laten doormeten door akoestische specialisten van het bedrijf Peutz.' Gaandeweg de realisatie van het gebouw werd, ook om andere advisering, de deskundigheid ingeroepen van het in houtbouw gespecialiseerde, gerenommeerde ingenieursbureau Pirmin Jung (uit de vestiging Remagen, Duitsland). Van hen kwam het advies om kalksplit, een grindachtig materiaal op de verdiepingsvloeren, tussen het 16 centimeter dikke CLT en zwevende vloeren aan te brengen. Gipser: 'Kalksplit breng je met een pomp aan. Maar het bleek dat dit gemengde materiaal heel moeilijk naar hogere verdiepingen te pompen was. We waren dan ook heel opgelucht toen uit de tests bleek dat schuimbeton ook een oplossing kon zijn.' De vloeropbouw is nu: 16 cm CLT, 10 cm schuimbeton, 4 cm isolatie, 8 cm dekvloer met vloerverwarming en daarover 2,5 cm vloerafwerking. Verder is bij alle aansluitingen tussen bouwdeelen geluid- en trillingdempend materiaal aangebracht. Afgaande op de ervaringen tijdens de eerste maanden van bewoning, lijkt dit voldoende te zijn. Om aan de brandveiligheidseisen te voldoen is het hout in het casco alleen in het plafond nog zichtbaar. Gipser: 'Tot mijn schrik zag ik bij één bewoner dat die meteen ook het plafond met gipsplaten heeft afgemerd.' De houten constructieve delen zijn verder allemaal met dikke gipsplaten afgewerkt. Met de wijk Buiksloterham heeft de gemeente Amsterdam nadrukkelijke groene ambities. De bebouwing van het voormalige industriegebied vlak bij de NDSM-werf moet zo circulair mogelijk worden. Het is één van de redenen waarom vlakbij zowel de hybride woonflats Top-Up en Patch22 staan als de wijk Schoonschip in het water drijft. •

JAN MAURITS SCHOUTEN

**Locatie Stories:** Ridderspoorweg en Johan van Hasseltkade, Amsterdam. **Opdrachtgever:** Zelfbouwgroep BSH20A, Amsterdam. **Architect:** Olaf Gipser Architects. **Bouw en voorfinanciering:** Heutink Groep, Genemuiden. **Constructeur:** Alferink van Schieveen (hoofdconstructeur), Constructie Adviesbureau Geuijen, Dinxperlo. **Advies houtconstructie en bouwfysica:** Primin Jung, Remagen (D). **Adviseur bouwfysica:** Nieman Raadgevende Ingenieurs, Peutz. **CLT en gelamineerd hout:** Derix Gelijmde Houtconstructies, Niederkrüchten (D). **HSB-elementen met houten kozijnen:** Timmerfabriek Zwolle, Zwolle. **Houten gevelbekleding:** Platowood, hydrothermisch verduurzaamd fraké, met een brandvertraging van Woodsafe, gecoat door Svensk Trälackering, Koppom (SE). **CO<sub>2</sub> opslag:** in de constructie is 770 kuub hout verwerkt, dat staat gelijk aan 635.196 kilo CO<sub>2</sub> opslag.

Over dit gebouw maakte Het Houtblad ook een videoreportage. Te zien op ons YouTube kanaal of via de QR-code:

