



Hotel in voormalige houthandel

// **Locatie:** Overtoom 13-17, Amsterdam

// **Opdrachtgever:** Vijsel Vastgoed BV

// **Bouwperiode:** sept. 2016 – mei 2018

Hotel tussen oud hout

Een nieuw hotel aan de Overtoom in Amsterdam ademt de sfeer van de voormalige houthandel Van de Vijsel. De oude houtconstructie van de loodsen is teruggeplaatst binnen een nieuwbouw van massiefhout.



Voor de dwarsgangen zijn de oude lengtebalken doorgezaagd en verhoogd.

De voormalige houthandel Van de Vijsel aan de Overtoom in Amsterdam is sinds 2005 gemeentelijk monument. Bij de huidige transformatie naar hotel moet volgens Monumentenzorg vooral de geest van de plek behouden blijven. Dat is vertaald naar behoud van de voorgevel, de houtconstructie en de oorspronkelijke contouren van het pand. De houthandel bestond eind 19e eeuw uit vijf loodsen die los van elkaar stonden, maar die in de loop der jaren strak ingebouwd waren geraakt tussen de hogere belendingen. Vanwege geluidsoverlast waren in de jaren zeventig van de 20^e eeuw de binnenhoven van een dak voorzien. Voor architect Minke Wagenaar was het dan ook een uitdaging om op deze locatie een hotel te ontwerpen. Ze werkt sinds zestien jaar aan deze locatie, met wisselende opdrachtgevers. Ze werkt nu voor de vierde eigenaar.

Behouden van de houtconstructie was een gemakkelijk geformuleerd uitgangspunt van Monumentenzorg, maar de praktijk was weerbarstiger. Allereerst had Wagenaar te maken met de brandveiligheid. De bestaande kolommen en balken konden daar niet aan voldoen. “En als je ze gaat inpakken zie je ze niet meer. Dat is dus ook geen oplossing.” Dus is de oude houtconstructie als ornament teruggekomen. “De kolommen en balken zijn hergebruikt, maar hebben geen dragende functie meer.” De oude schoren zijn bij de herbouw weggelaten omdat die overal

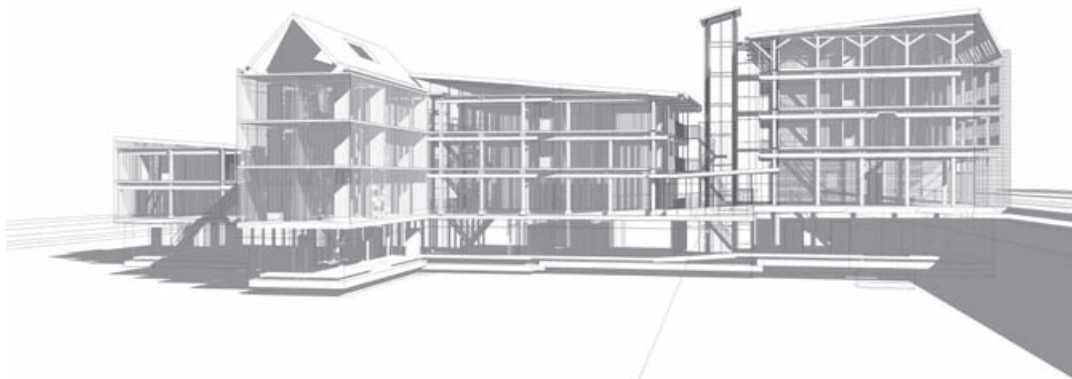


// PROJECT TRANSFORMATIE

TEKSTPRODUCTIE HENK WIND // FOTOGRAFIE MINKE WAGENAAR ARCHITECT EN HENK WIND // TEKENWERK HENK HEUSINKVELD

De binnenhoven zorgen voor daglicht in de kamers en vormen onderdeel van de vluchtroutes.





1 in de weg zouden zitten en het gebruik zouden belemmeren.

Dragend massiefhout

De dragende functie alsmede stabiliteit is overgenomen door massiefhouten wanden en vloeren van inholz GmbH uit Mannheim (D). Dit zijn massiefhouten elementen waarvan de lamellen met beukenhouten deuvels aan elkaar worden verbonden, zonder gebruik van lijm en dus zonder oplosstoffen. Voor stabiliteit wordt aan één zijde een plaat OSB aangebracht, met aluminium nagels. Met deze elementen is de gehele constructie opgebouwd en kon met voldoende wanddikte zonder problemen aan constructieve en brandveiligheidseisen worden voldaan. Om de oude en de nieuwe constructie exact op elkaar aan te passen, heeft het architectenbureau van Wagenaar de gehele constructie ingemeten en in Revit gezet en alle wijzigingen verwerkt na voltooiing van de kelderbouw.

De bouwconstructie als geheel is geëngineerd door Bouwadviesbureau Strackee. De prefab houtconstructie is berekend door inholz, waarbij Bouwadviesbureau Strackee in de rol van hoofdconstructeur zorgde voor de naleving van de Nederlandse bouwregelgeving, vertelt Joost Teixeira de Mattos van Strackee. Op een aantal plekken bleek het niet mogelijk om alles volledig in hout op te lossen en is daarom onder meer waar wanden verspringend op de verdiepingsvloeren zijn geplaatst en waar overspanningen te groot werden – zoals bij de entree – hulpstaal toegevoegd.

De bestaande houtconstructie – die vanwege kelderbouw op het gehele perceel eerst is gedemonteerd en gelabeld – is tussen de massiefhouten elementen herplaatst. “We hebben de oude houtconstructie tussen de nieuwe geplaatst, in plaats van andersom. Ter hoogte van de verdiepingsvloeren hebben we de oude kolommen doorgezaagd en ze op de nieuwe vloeren geplaatst. Doe je dat niet, dan is elke oude kolom een mogelijke locatie van branddoorslag en geluidsoverlast.” Datzelfde geldt ook voor de wanden.

Uitvoering

De bouw wordt uitgevoerd door Haase Bouwbedrijf uit Rijssen. Uitvoerder Henk Dommerholt is enthousiast over het houten bouwsysteem. “Je kunt er heel snel mee bouwen en met deze voorbereiding



1 // Opengewerkt Revit-model van het hotel aan de kop van de Overtoom. 2 // De opbouw is opgetrokken in massiefhout van inholz. 3 // De houtconstructie van de achterste loods was niet meer bruikbaar en is in nieuw hout teruggeplaatst. Met dus ook de te beperkte doorloophoogte in de lengtebalken.

zitten er ook geen fouten in. De beperking is hier vooral dat de hele bouwlocatie vol wordt gebouwd en je dus weinig ruimte hebt.” Ook moet er in het werk veel worden opgelost, onder meer qua aansluitingen van oud op nieuw maar ook in details. Er is dan ook intensief contact tussen Haase en Minke Wagenaar architect.

Gerestaureerd hout

Voor het herplaatsen is het oude hout behandeld en gerestaureerd door het Duitse houtrestauratiebedrijf Holzbau Ott uit Gammertingen. Uiteraard met respect voor historie en dus zonder het hout helemaal schoon te maken. Splintervrij was wel belangrijk met het oog op het gebruik van het hout voor een hotel. Het restauratiebedrijf werd daarbij wel geconfronteerd met het feit dat een deel van het hout in het verleden behandeld was met carbolineum. Deze PAK's houdende behandeling is niet meer toegestaan en de Duitsers mochten dit hout ook niet meer bewerken of behandelen. Herplaatsing was binnen de Nederlandse regelgeving nog wel mogelijk, maar alleen waar het hout in het buitenklimaat kwam te staan. Vanwege emissie van schadelijke stoffen is binnengebruik niet meer toegestaan. Overigens waren meer delen van de houtconstructie niet meer bruikbaar vanwege de slechte kwaliteit, bijvoorbeeld door lekkende hemelwaterafvoeren. Hier is de oude houtconstructie aangeheeld met op kleur gebracht nieuw hout.

Doorloophoogtes

De houtconstructie moest ook worden aangepast aan de doorloophoogtes. Twee lange gangen – tevens vluchtwegen – voeren over bijna 70 meter van voor naar achteren. Deze gangen lopen parallel aan de oude balkenstructuur van de loodsen en waren daardoor probleemloos in te passen. De dwarsgangen waarmee een groot deel van de hotelkamers wordt ontsloten, waren wel een probleem. Deze gangen kruisen de lagergelegen constructie van de lengtebalken. In overleg met Monumentenzorg is er al in 2006 voor gekozen om een doorloop uit te zagen en de uitgezaagde balkstukken boven de uitgezaagde doorloop te herplaatsen.

Binnenhoven

De oorspronkelijke open ruimtes tussen de oude loodsen zijn in het hotelontwerp in ere hersteld. Dit zijn nu drie binnenhoven, die doorlopen tot onder in de nieuw gebouwde kelder. Ze geven daglicht, maar zijn ook belangrijk in de brandveiligheid. Elke hotelkamer heeft een vluchtroute over de gang en een naar

De dwarsgangen kruisen de lagergelegen constructie van de lengtebalken, waardoor de doorloophoogte te beperkt werd



1 // In de hotelkamers is zoveel mogelijk massiefhout in het zicht gebleven. 2 // De balkons hangen aan een stalen hulpconstructie. De houten balken hebben geen dragende functie. 3 // De oude houten balken zijn teruggeplaatst na het monteren van de nieuwe constructie van massiefhout. In de sparingen in de wanden komen brandscheidingsgen tussen de balken.



1 // Oud hout en nieuw hout komen op verschillende plekken bij elkaar.
2 // In het voorste bouwdeel is vrij veel staal gebruikt vanwege verspringende wanden en grote vloeroverspanningen. 3 // De gevel aan de Overtoom moest behouden blijven. Wel is een doorgang gemaakt voor bevoorradings van de bouwplaats.

buiten via het binnenhof of het balkon (voorheen de omloop van de houtloods). Via een stalen vluchttrap in de binnenhoven is de tweede vluchtgang te bereiken. Overigens is de houtconstructie van elke hotelkamer gedimensioneerd op 60 minuten brandwerendheid (wanden 140 mm; vloeren 120 mm; gevels 160 en dak 100 mm). Door die compartimentering hoeven de gevels en de vluchtwegen aan minder hoge eisen te voldoen en kon in grote delen worden volstaan met regulier glas. Een sprinklerinstallatie zit er niet in het hotel. De ruimte voor het benodigde bassin was er niet op het perceel en een bassin onder de tuin van de burens is volgens de regelgeving niet toegestaan. Er is wel vanaf het begin een droge blusleiding opgenomen. Wagenaar koos daar zelf direct al voor, vooral met het oog op schade die brandweerslangen door het hele gebouw aanbrengen bij een eventuele brand. Bij de aanvraag brandveilig gebruik werd deze droge blusleiding ook door de brandweer alsnog geëist. De balkons rondom de binnenhoven lijken opgelegd te zijn op de balken van de oude houtconstructie. Ook hier is die oude houtconstructie echter vooral ornament en heeft deze geen constructieve functie. Feitelijk zijn de balkons namelijk opgehangen aan – op brandwerendheid gedimensioneerde – stalen strips aan een stalen balk die is opgenomen in het dakoverstek.

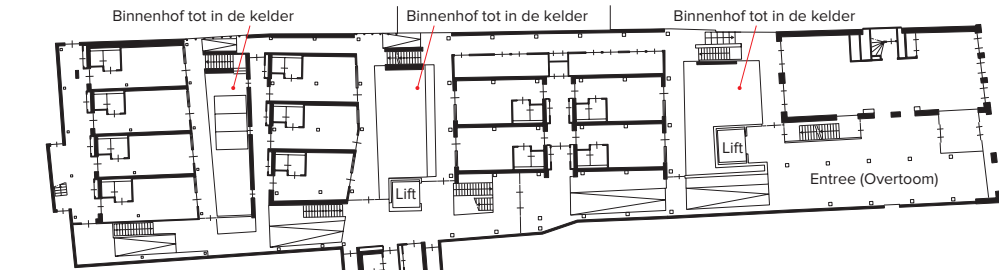
Kelderconstructie

Omdat het ontwerp gebonden was aan de contouren van de oude houtloodsen, is extra ruimte gecreëerd door het hele perceel te voorzien van een kelder middels afzinktechnieken van MBS Kelderbouw (zie Bouwwereld 5/2017). Omdat het maaiveld naar achteren met 1,40 meter afliep en de loodsen achter op het perceel ook lager waren, was het woekeren met de ruimte. De kelders zijn naar achteren toe dan ook steeds dieper gelegd, waardoor de nieuwe beganegrondvloer ook naar achteren toe afloopt. Vanwege risico's van opbarsten van grond zijn de achterste kelders minder hoog gemaakt. Niettemin is in alle kelders wel een dubbele vloerconstructie aangelegd om het schade-risico van water door lekkage of hemelwater volledig uit te sluiten. De riolering is door de vloer van schuimbeton horizontaal verslept naar een centrale pompput. Ook bovengronds moest scherp worden gelet op de beschikbare hoogtes van bruto 2,52 meter. Om die reden zijn leidingen in het hotel dan ook niet horizontaal maar verticaal georganiseerd.

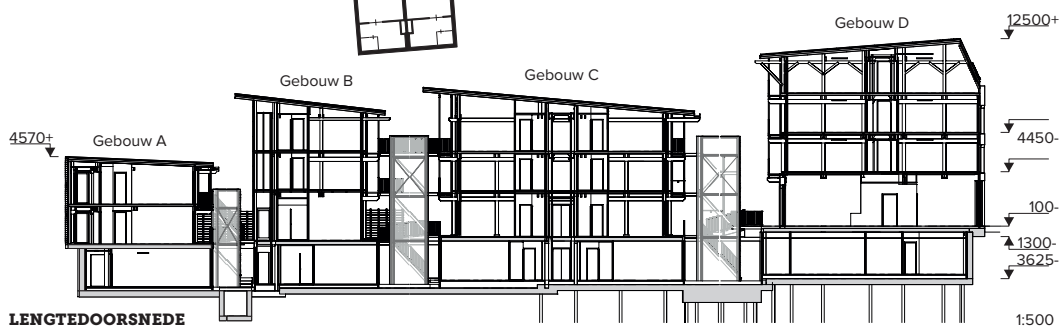
Het hotel is binnen alle randvoorwaarden zo duurzaam en rain-proof mogelijk ontworpen. Voor de klimatisering worden vijf warmtepompen ingezet. Ook wordt met een WTW de warmte uit de ventilatielucht teruggewonnen. De WTW-units worden in dakopbouwen boven de gangen geplaatst. De platte daken van de gebouwen, inclusief de dakopbouwen voor de WTW's, worden voorzien van een groendak.

Het maaiveld loopt af naar achteren, terwijl de achterste loodsen ook nog eens lager waren

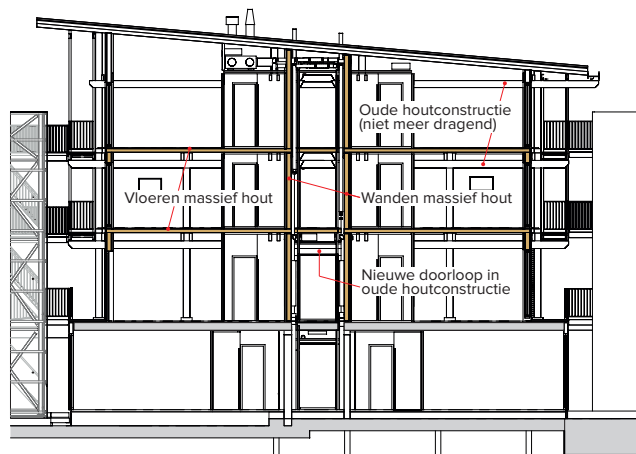
Projectgegevens // **Locatie:** Overtoom 13-17, Amsterdam // **Opdrachtgever:** Vijsel Vastgoed BV, Amstelveen // **Ontwerp en directievoering:** Minke Wagenaar architect BNA, Amsterdam, minke-wagenaar.nl // **Constructieadviseur:** Bouwadviesbureau Strackee, Amsterdam, strackee.nl // **Uitvoering:** Haase Bouwbedrijf BV, Rijssen, haasebouwbedrijf.nl // **Levering massiefhout:** inholz GmbH, Mannheim (D), brettstapel.de // **Houtbouw:** Elsässer Holzbauwerte, Mannheim (D), holzbauwerte.de // **Kelderbouw:** MBS Kelderbouw, kelderbouw.nl // **Bouwperiode:** september 2016 – mei 2018



PLATTEGROND BEGANE GROND

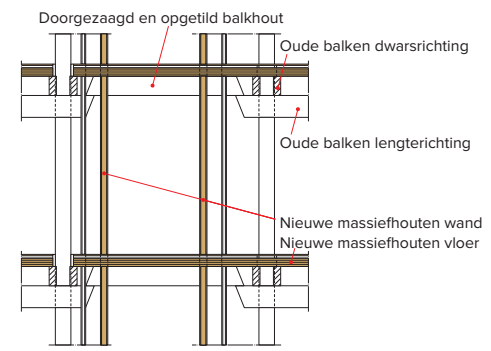


LENGTEDOORSNEDE



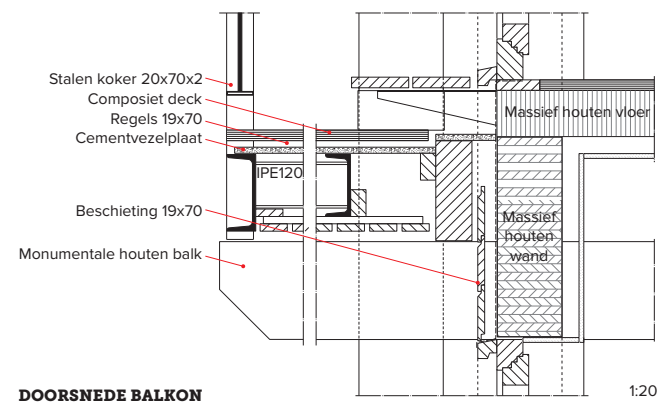
LANGSDOORSNEDE GEBOUW B

1:250



NIEUWE DOORLOOP IN OUDE HOUTCONSTR.

1:100



DOORSNEDE BALKON

1:20