



WONINGBOUWPROJECT VIJFHUIZEN

ONVOORWAARDELIJK HOUT



Jaco Woltjer, Architect
www.jacowoltjer.nl

Zelfs de Franse balkons zijn van hout in een gloednieuw ministadje bij Fort Vijfhuizen. Architect Jaco Woltjer uit Amsterdam paste hier een drastische vorm van hout(skelet)bouw toe, waarbij constructie, gevelbekleding, kozijnen en plafonds onverbloemd van onbehandeld hout zijn.

Het is ongebruikelijk: een architect die door een gloed-nieuwe woonwijk loopt en door de bewoners wordt begroet, alsof ze allemaal afzonderlijk zijn particuliere opdrachtgever waren. Toch overkomt dat Jaco Woltjer als hij zijn eerste zelfstandig gerealiseerde woningbouw-project bezoekt. Het telt in totaal achttien woningen, in opmerkelijke houtbouw. En daarin schuilt dan ook het geheim van die hechte band tussen architect en bewoners: het ontwerp liet de kopers vele keuzen in de indeling en het uiterlijk van hun huis.

Werelderfgoedlijst Ook de aanleiding tot dit woningbouwproject was bijzonder. Het komt namelijk voort uit de herbestemmingsplannen voor Fort Vijfhuizen. Dit bolwerk maakt deel uit van de beroemde Stelling van Amsterdam, een militaire verdedigingslinie die tussen 1870 en 1920 werd aangelegd om de hoofdstad in oorlogstijd door een brede ring water van ondergelopen land te beschermen. Als verdedigingswerk is het nooit gebruikt, maar omdat het geheel van zo'n 135 kilometer nog zo goed intact was, werd het in 1996 door de Unesco op de Werelderfgoedlijst gezet. Alle onderdelen kregen een beschermde status, hetzij als rijks-, hetzij als provinciaal monument. En dat betekende weer dat initiatieven tot hergebruik konden rekenen op financiële steun. Zo ook bij Fort Vijfhuizen. Hier maakte de Stichting Kunstfort Vijfhuizen zich sterk om het een bestemming van kunstenaarsateliers, expositie-ruimte en café-restaurant te geven. De helft van de benodigde investeringskosten kon via monumentensubsidies worden verkregen, de andere helft moest de stichting zelf opbrengen. En zo ontstond het plan tegenover het fort, aan de andere kant van de eveneens tot de stelling behorende geniedijk, een wijkje kunstenaarswoningen te bouwen. De verkoop hiervan moest het budget sluitend maken.

Halfbeschutte plaatsen

Jaco Woltjer kreeg de opdracht via een besloten prijsvraag. Hiervoor waren uitsluitend jonge architecten uitgenodigd die zich al bij hun afstuderen hadden onderscheiden. Zo was Woltjers slotwerkstuk aan de TU Delft in het jaar 2000

door Archiprix bekroond. Hij werkte toen al bij Soeters Van Eldonk architecten, vooral aan stedenbouwkundige ontwerpen. De reden dat hij de opdracht voor Vijfhuizen won, lag met name in de opzet van zijn plan. Zelf opgegroeid in de Noordoostpolder, wist hij hoe noodzakelijk het is in een dergelijk vlak landschap ook plekken te creëren die beschutting bieden. Vandaar dat hij deze opdracht ontwierp als een soort ministad. Daarbij liet hij zich leiden door de vorm van de locatie, die tussen de geniedijk en een verlaten spoordijk is ingeklemd. De geniedijk loopt krom, en dat heeft de architect uitgebuit door in het breedste gedeelte een heus plein te maken, als grootste van een serie halfbeschutte plaatsen waarlangs de woningen in wisselend perspectief staan opgesteld. Aan dat plein staat alleen een blokje van zes rijtjeshuizen, volgens de architect 'een langhuis'. De overige twaalf woningen zijn steeds twee-onder-tweekappers, in één bouwvolume maar wel elk met een eigen lessenaarsdak. Per duo is de noordelijke woning een beukbreedte groter dan de zuiderbuur.

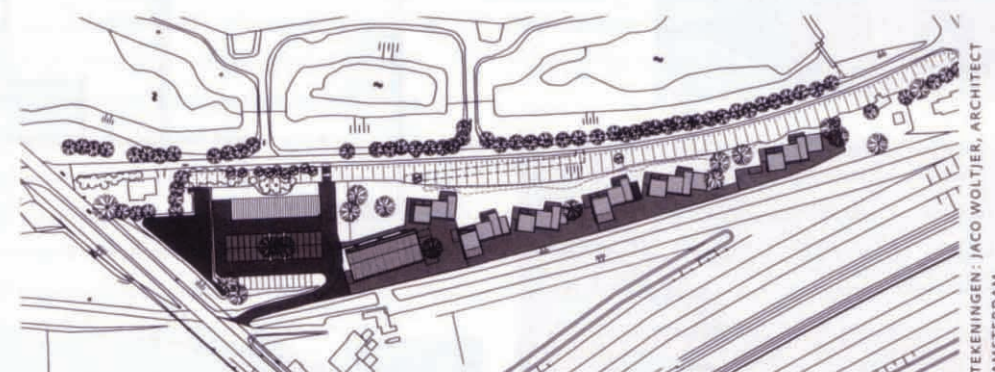
Tektonisch Houten huizen moesten het worden. Dat vond de opdrachtgevende stichting al direct, want passend bij de locatie én de doelgroep. Woltjer dacht op deze materiaalkeuze door, over hoe kunstenaars bij voorkeur wonen. Zo kwam hij op het idee van 'een houten schuur, een onbestemd gebouw waar een bewoner aan kan blijven timmeren.' Meteen daarop was zijn conclusie: houtskelet. Toch dacht hij daarbij aan iets ongebruikelijks, namelijk letterlijk aan een houten skelet: een draagconstructie van kolommen en liggers. Normaliter wordt bij houtskeletbouw de dragende functie vervuld door prefab wanden. De kern daarvan bestaat weliswaar uit een houten raamwerk, maar dat kan met elk willekeurig materiaal worden bekleed. De architect wilde daarentegen dat het houten skelet niet alleen de drager werd, maar ook in het zicht zou blijven. In vakkringen heet zo iets tektonisch: je ziet aan het bouwwerk hoe het is gemaakt. Een praktisch voordeel is, aldus Woltjer, dat bijvoorbeeld alle binnenwanden schadeloos kunnen worden gesloopt, en dat je vides kunt maken door het deels weghalen van vloeren.

Houten kathedraal En een echt houtskelet is het geworden, mede dankzij de loyale instemming van VDH Konstruktieburo uit Odoorn, dat toevallig kort tevoren een woonhuis volgens een vergelijkbare bouwmethode had neergezet. Ook aannemer Kingma Bouw te Lelystad steunde de bouwwijze volledig en dacht kritisch mee over

Zes rijtjeshuizen en twaalf twee-onder-tweekappers als nieuw onderdeel van de Stelling van Amsterdam.



Situatieschets.



TEKENINGEN: JACO WOLTJER, ARCHITECT AMSTERDAM

Balkonhekken en -vloeren van bilinga, kolommen van azobé.



Op de veranda van het langhuis nemen boomstammen van verduurzaamd inlands douglas de plaats in van gelamineerde kolommen.

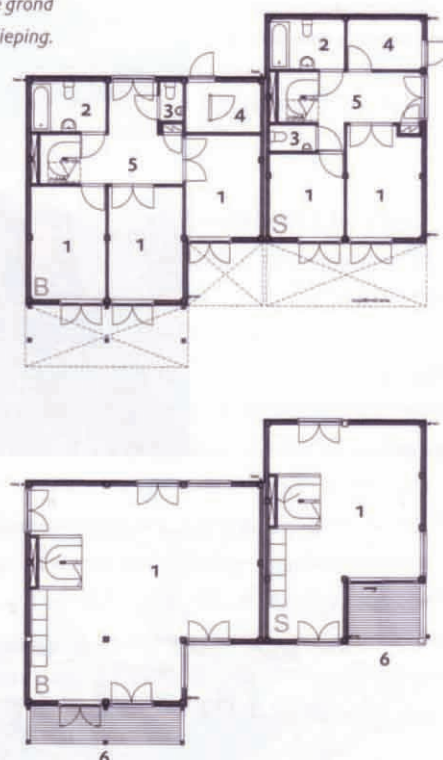
Van de twee-onder-twee-kappers is de noordelijke woning een beukbreedte groter dan de zuiderbuur.



Plattegronden begane grond en eerste verdieping.

Legenda.

1. Verblifruimten
2. Badkamer
3. Toilet
4. Berging
5. Verkeersruimte
6. Buitenruimte

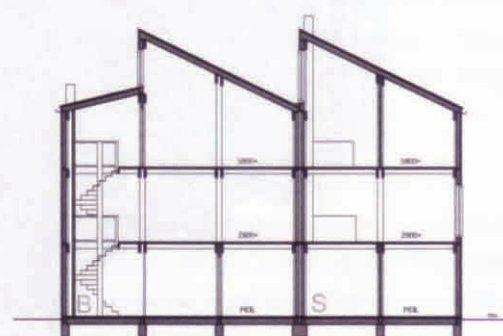


Het interieur blijft vrij indeelbaar voor bijvoorbeeld vides.

Op het nippertje kwam padoek beschikbaar voor de kozijnen.

Feiten en getallen

Locatie:	Spieringweg 613, Vijfhuizen
Opdrachtgever:	Stichting Kunstfort Vijfhuizen
Ontwerp + openbare ruimte:	Jaco Woltjer, Architect Amsterdam; Michiel Janssen, Casper Vos, Maarten van Tuyl
Aannemer, houtskeletbouw:	Kingma Bouw BV Lelystad
Constructeur:	VDH Konstruktieburo Odoorn
Uitwerking openbare ruimte:	Van Empelen van Aalderen Partners BV Heemstede
Gelamineerd vuren:	GLC houtconstructies BV Arnhem
Padoek kozijnen:	Timmerfabriek Neede BV
Azobé/bilinga veranda's,	
bilinga hekwerken:	Houthandel Wijma & Zn BV Kampen BV
Omvang project:	2.675 m ²
Bouwperiode:	September 2004 - mei 2005
Bouwkosten:	€ 2.500.000,-



Langsdoorsnede.

de bouwdetails. Zo kwam men ten slotte tot de gereali-seerde gebouwen. Deze hebben een constructie van gela-mineerde kolommen (210 x 210 mm) over de volle hoogte (tot 11,5 m hoog), die per verdieping aan weerszijden zijn ingekeept. Hierin zijn dubbele gelamineerde liggers (90 x 145 mm) geplaatst, als dragers van het dak en de vloeren. Elk huis is opgebouwd volgens hetzelfde stramen, een raster van precies 3 x 3 m. Daarbij bleef in het midden van de woning steeds een kolom achterwege: de dubbele liggers kunnen een vrije overspanning van 6 m aan. Per woongebouw en per stramen werd eerst het skelet overeind gehesen; pas later zijn per verdieping de wanden aangebracht en vervolgens eerst weer de vloeren. Even was er dus telkens, bij elk gebouw, het beeld van een open, kaal skelet. 'Een transparante houten kathedraal,' verzucht Woltjer. Maar hij heeft gedaan wat hij kon om de 'schade' te beperken: in de afgebouwde woningen zijn de kolommen in het interieur te zien, als pilasters in de binnenmuren. En ook de plafondbalken zijn volledig in het zicht, de geluidsisolatie bevindt zich óp de vloeren.

Ruigheid Naast het ruwvlekkerige betonnen fort wou de architect zijn woningbouw het liefst een vergelijkbare ruigheid geven. Zo wilde hij eenieder duidelijk maken dat die twee werelden aan weerszijden van de geniedijk stevig met elkaar verbonden zijn. Vergrijzend loofhout is dan de ideale keuze. Voor de gevel lag western red cedar voor de hand. Tegenwoordig wordt dat meestal behandeld voor een gelijkmatige verkleuring, maar de architect wilde dat juist niet. En ook voor alle andere geveldetails wilde hij onbehandeld, dus min of meer onregelmatig vergrijzend hout. Zo'n keuze vergt veel kennis van de precieze eigen-schappen van de verschillende houtsoorten. Zo is western red cedar feitelijk alleen geschikt voor gevels: te zacht voor kozijnen (niet inbraakbestendig, tenzij in forsere afmetin-gen), niet slijtvast genoeg voor balkonvloeren, te moeilijk bewerkbaar voor het beoogde hekwerk, en niet sterk genoeg voor de dragende kolommen van de balkons. Voor elk van deze onderdelen moest dus ander hout worden gezocht, eerst kleurrijk maar uiteindelijk wel allemaal vergrijsd.

Padoek Voor de balkonhekken en -vloeren bleek dezelfde houtsoort mogelijk: bilinga. De ondersteunende kolommen zijn van azobé. Het grootste probleem waren de kozijnen, waarvoor de architect met constructeur VDH vele mogelijkheden heeft overwogen. Afzelia, iroko, robinia, jatoba - geen hiervan voldeed aan het plaatje, of er

was geen KOMO-keur op te krijgen. 'Het was al bijna geanodiseerd aluminium geworden,' gruwt Woltjer als hij daaraan terugdenkt. Gelukkig hoorde hij op het nippertje dat zijn vakbroeder Thomas Rapp bij timmerfabriek Neede kozijnen en deuren van padoek zou betrekken, prima kozijnhout dat onbehandeld kan blijven. Dat bleek de oplossing, temeer daar hiervoor al speciaal een KOMO-certificaat was verleend. Toen het de timmerfabriek tevens lukte de benodigde hoeveelheid padoek tijdig in huis te hebben, was de zaak beklonken.

Beschorste boomstammen Een wandeling door de kleine nederzetting is een afwisselende ervaring. Te beginnen bij het grootste plein biedt elke hoek een ander perspectief. 'Dat zorgt ervoor dat de blik van de wandelaar gaat dwarrelen,' zegt Woltjer. En inderdaad, er zijn genoeg details die het dwalende oog boeien. Wat te denken bijvoorbeeld van de fraaie horizontale badkamerramen, die exact in de gevelcompositie passen. Van de houten kiepstroken boven de deuren die kunnen worden open-gezet, en van alle hekwerk dat zo zorgvuldig is gemaakt. Het bewijst hoeveel aandacht hier steeds is besteed aan alles wat een finishing touch behoeft, zoals de buiten-verlichting van mooie Deense gevellampen en de regen-pijpen, alle van zink. Ook de dakbekleding is van zink, omdat dit het beste past bij het vergrijzende gevelhout. Goed zichtbaar is hoeveel de bewoners zelf konden kiezen, met winst voor de kopers zelf en voor de diversiteit van het plan als geheel. Er is een voortdurende alternatie van gevelelementen: geheel dicht, hetzij met een groot of iets kleiner raam dan wel voorzien van dubbele deuren. Sommigen kozen een garage, een gewone of een dubbel-grote, en daar kon dan eventueel nog een dakterras op. Eén frivoliteit heeft Woltjer toegevoegd. Op de veranda van het langhuis nemen beschorste boomstammen van verduurzaamd inlands douglas de plaats in van gelami-neerde kolommen, puur om de ruigheid te versterken.

Toegesneden Het mooiste is een woning binnengaan. Daar ervaar je het sterkst hoe dit project op z'n plaats is toegesneden. Slapen doet men doorgaans beneden, op het maaiveld heeft zelfs niemand een tuin. Want wonen doe je vanzelfsprekend boven. Dáár vind je het uitzicht dat dit project zo uniek maakt: dijken, water, weidse polder. En natuurlijk het Fort, die fraaie bron van inspiratie, waarmee het allemaal ooit begonnen is. ■

HILDE DE HAAN