



Juryrapport

WoodChallenge 2012

Almere
28 november 2012

Als het om hout gaat.

Inleiding

De jury van WoodChallenge 2012 was verheugd over het aantal van 19 inzendingen. Ook dit jaar werden een aantal inzendingen ontvangen van niet-afstudeerders hetgeen een goede ontwikkeling is. De inzendingen varieerden van gebouw- en meubelontwerp tot rekenkundige exercities. De grote diversiteit, maar ook het grote verschil in de mate van uitwerking maakten de beoordeling door de juryleden een echte uitdaging: hoe wegen we de grote verschillen in karakter, uitwerking, kwaliteit, diepgang en originaliteit van de inzendingen? Evenals voorgaande jaren bleek dat het inbrengen van maquettes en schaalmodellen van cruciaal belang kan zijn bij het op de juiste wijze beoordelen van de inzendingen. Opvallend dit jaar is de toegenomen aandacht voor bouwen in hout en met name voor het rekenkundig onderbouwen van meerlaagse en hoogbouw in hout.

De passie waarmee aan de vele inzendingen is gewerkt, de visie en beleving van het materiaal hout en de maatschappelijke relevantie van veel inzendingen werden zeer gewaardeerd. Na rijp beraad zijn uit alle inzendingen vijf nominaties geselecteerd.

Belangrijkste criteria voor de beoordeling waren: durf en visie (het Challenge-gehalte), techniek, vormgeving en commerciële potentie. Daarnaast is gekeken naar het vernieuwende karakter, de consistentie in ontwerp en uitvoering, de wijze van toepassing, de praktische uitvoerbaarheid, de bijdrage aan het imago van hout, milieuaspecten en natuurlijk de getoonde liefde voor het materiaal hout. Bij de beoordeling is tevens rekening gehouden met het opleidingsniveau en het studiejaar.

Waardering voor de inzendingen

W-1 Hoogbouw met Cross Laminated Timber - literatuur-, numeriek en experimenteel (vervolg-) onderzoek naar semi-integral CLT infilled frames - de heer R.J. (Ronald) Koets *Technische Universiteit Eindhoven; Faculteit Bouwkunde, Studierichting Architecture, Building and Planning, Afstudeerrichting Structural design.*

Ronald heeft studie gedaan naar de mogelijkheden van een bepaald type gevelvullende massiefhouten elementen voor toepassing in hoogbouw. Hij heeft daarbij ook gerekend aan de benodigde bevestigingsmiddelen, zijnde de voor deze toepassing kansrijke ingelijmde draadeinden. Volgens de jury is het door hem gekozen onderwerp zeer actueel, maar weet Ronald met zijn motivatie en inzending niet te overtuigen, door onvoldoende de relatie te leggen tussen het belang van wat hij heeft onderzocht in relatie tot de praktijk. Er zijn ook enige twijfels over de materiaalefficiëntie en de wijze waarop hij naar de belasting van de panelen heeft gekeken. De relevantie van het onderzoek en de koppeling van de uitkomsten van de rekenexercitie aan de praktijk ontbraken helaas.



W-2 TwistedBass - A piece of Engineering - de heer A.M. (Alex) Blok
Hout- en Meubileringscollege Rotterdam; Studierichting Meubel- en interieurbouw, Afstudeerrichting Industriële productie.

Het enthousiasme waarmee Alex zijn project bespreekt, is aanstekelijk. Hij heeft zijn droom om zelf een (bas)gitaarontwerp te maken en die met CNC-technieken, onderdeel voor onderdeel, te produceren verwezenlijkt. Bijzonder daarin is de mogelijkheid een getordeerde hals te maken die zo mogelijk beter in de hand ligt van de gitarist. De gebruikte technieken zijn echter niet innovatief, en de jury betwijfelt of er een markt is voor de bijzondere halsvorm. Maar met zijn passie kan Alex het nog ver schoppen.

W-3 Integratie van constructie en akoestiek bij het ontwerp van houten zwembadoverkappingen - de heer J.H. (Erik) Bernhart
Technische Universiteit Eindhoven; Faculteit Bouwkunde, Studierichting Architecture, Building and Planning, Afstudeerrichting Structural design.

Het afstudeerwerk voor zijn master betreft een onderzoek naar hoe bij houten zwembaddaken de constructieve en akoestische functies van de gebruikte materialen in het ontwerp samengebracht kunnen worden. Het onderzoek was met de keuze voor een vouwdak op basis van stress skinned panelen veelbelovend door het lichte gewicht. De jury vindt het onderzoek op basis van het overigens interessante houtachtige paneel interessant en uitgebreid, maar de oplossing van een slechte akoestiek in zwembaden ligt volgens de jury meer in de toepassing van geluidsabsorptie dan in de wijze van isolatie.

W-4 The Art of Making - de heer W. (Wilco) Boogert
Technische Universiteit Eindhoven; Faculteit Bouwkunde, Studierichting Architectuur, Afstudeerrichting Architecture, Building and Planning.

Als je kunt spelen met hout in ruimtelijk perspectief, dan prikkelt dat alle zintuigen en lokt het creativiteit uit. Met deze 3D-stapelning wordt gezocht naar de optimale stapeling van elementen en veelvormigheid van standardelementen. Deze exercitie is een goede basis voor het krijgen van een gevoel bij en later het toepassen van modulaire en demontabele houtbouwsystemen. Een hele leerzame en charmante opdracht, maar helaas niet nieuw en vooruitstrevend.

W-5 Herontwerp 'Brede School Sluiskil' - de heren S. (Sjaak) Klaassen en N. (Niek) de Ridder
Hogeschool Zeeland; Faculteit Academie voor Technologie & Innovatie, Studierichting Bouwkunde, Afstudeerrichting Uitvoering & Architectuur.

“Dit is hoe wij graag de inzendingen zien”; onder de indruk was de jury van de nauwkeurige uitwerking van de verschillende deelfacetten van het project, de gedetailleerdheid, het vooronderzoek, de doorrekening van alles en de aandacht die is besteed aan dit afstudeeronderzoek. Dit idee werd alleen maar sterker door de prachtige maquette die werd gemaakt door de heren.

“Het herontwerp is haast gereed voor uitvoering”, en “hier is met heel veel passie gewerkt en dat zie je meteen”. “Absoluut goed voor een nominatie”. Maar hoe zag het originele plan eruit en waarin verschilt het van het nieuwe ontwerp.

En nog belangrijker, waarop scoort het herontwerp ten opzichte van het oude en komt het juist door het gebruik van hout en houtproducten?

W-6 De Daddio (stoelvouwtafel) - mevrouw C.R. (Chris) Wigmans
Hogeschool voor de kunsten Utrecht; Faculteit Kunst, Media, & Technologie, Studierichting Audiovisuele Media, Afstudeerrichting Regie Fictie.

Dit was wel een van de verrassingen van de WoodChallenge 2012. De manier waarop Chris haar meubelstuk introduceert is met een kinderlijke verbazing over materiaal, functionaliteit, techniek en ontdekking van het maken. Uiteindelijk blijkt het resultaat een ontwerp dat je eerst in gedachten moet ontleden en openvouwen, met de conclusie dat het ontwerp een toch wel bijzonder leuke - maar wellicht wat overgedimensioneerde en hopelijk stabiele - en multifunctionele stoel is die kan worden uitgeklapt tot een knusse tweepersoons picknickbank.

W-7 WoeSL - de heer W.K. (Wouter) van Leen
Hogeschool van Amsterdam; Faculteit Techniek, Studierichting Product Design.

Deze wipstoel is heel anders dan anders en valt, als hij tussen de gebruikelijke verkoopstukken staat, direct op door zijn elegante ronde vormen. Wouter heeft een heel functionele kinderstoel gemaakt, met aandacht voor het kind (bewegingen in verschillende richtingen). Ook voor de ouder (die het stoeltje moet schoonhouden en van stand veranderen) en voor alle anderen die er naar kijken (een genot voor het oog). Door het gebruik van hout heeft de maker de minimalistische vorm met mooie rondingen mogelijk weten te maken en heeft het geheel een heel natuurlijke vertrouwde uitstraling gekregen, met een hoge aibaarheidsfactor. De afwerking is van een hoog niveau. Dit ontwerp draagt zeker bij aan een goed imago van hout in een voor hout niet gebruikelijke toepassing. Er is met veel passie en vakmanschap aan het ontwerp gewerkt. Alleen de mal waarin WoeSL is gevormd, is al indrukwekkend.

W-8 Hang-out - de heer J.T. (Joscha) Weiland
Design Academy Eindhoven, Faculteit Design, Studierichting Leisure, Afstudeerrichting Leisure.

De jury heeft geprobeerd dit ontwerp te doorgronden, maar kon helaas, van welke kant zij het ook bezag, geen punten vinden die hoog scoorden volgens de gestelde criteria.



W-9 Het verval gekoesterd - hergebruik ruïne steenfabriek 'De Liesbosch' - de heer ir. L.K. (Eelko) Kroon

Technische Universiteit Delft, Faculteit Bouwkunde, Studierichting Architecture, Urbanism & Building Sciences (MSc), Afstudeerrichting Architecture RMIT (Restoration, Modification, Intervention & Transformation).

"Buitengewoon stoer om hout toe te passen in een voormalige steenfabriek." Het ontwerp is prachtig, passend in het landschap, en de vernieuwing maakt van het oude een geheel nieuwe werkelijkheid. De licht gevouwen, moderne kap van gelamineerde spanten koestert de oude gewelven. Het zwarte, met houten latten beklede dak kapselt de functie in zonder te gekunsteld te zijn. De jury was onder de indruk van deze inzending, die goed doordacht, goed gedocumenteerd en zeer goed uitgewerkt is door Eelko. Hij heeft de eigenschappen van hout weten te duiden en op de juiste plaatsen ingezet. De uitwerking is zo gedetailleerd, dat een aannemer zo aan de slag kan. Gemeente Utrecht, waar wachten jullie nog op?

W-10 Stapelen met houtskeletbouw – een berekeningswijze en modelleringsaanpak voor het bepalen van de schrankstijfheid van meerlaagse houtskeletbouw - de heer T. (Tunis) Hoekstra

Technische Universiteit Delft; Faculteit Civiele Techniek, Studierichting Building Engineering en Afstudeerrichting Structural Design.

"Door dit soort rekenmodules kunnen architecten houtskeletbouw toepassen," aldus een van de enthousiaste juryleden, "geen dure programma's meer nodig." Deze inzending van Tunis is praktijkgericht en biedt een oplossing voor een dilemma dat steeds meer in de praktijk voorkomt: hoe kan ik voldoende schrankstijfheid garanderen als ik houtskeletbouw in meerlaagse vorm ga toepassen. Dit rekenprogramma kan de onzekerheid bij constructeurs en opdrachtgevers wegnemen en opent de weg naar meer houtskeletbouw en kan met wat meer promotie van zijn werk leiden tot meer houtgebruik in Nederland.

W-11 Terug naar de basis – belevingsgericht bouwen voor mensen met dementie - mevrouw R. (Renske) van Dieren

Technische Universiteit Delft; Faculteit Bouwkunde, Studierichting Architectuur, Afstudeerrichting Architectuur ExploreLab 11.

Renske speelt met de bouwtechniek, architectuur en het materiaalgebruik van haar ontwerp in hout in op een toekomstige ontwikkeling die het resultaat is van de vergrijzing: dementie. Door toepassing van hout probeert zij de omgeving van deze patiënten leesbaarder en herkenbaarder te maken. Het is een mooi ontwerp, maar volgens de jury nog onvoldoende uitgewerkt.

W-12 The Damaged Starship - de heer G. (Geurt) van Driesten

Hogeschool Arnhem Nijmegen; Faculteit Built Environment, Studierichting Bouwkunde, Afstudeerrichting Architectuur.

De insteek van de inzending om een onvolkomenheid positief te benaderen is aansprekend.



Het idee om daglicht in een gebouw toe te laten via een ongebruikelijke methode is dat zeker ook. Alleen is hout een natuurproduct, en de kwasten laten zich niet plannen, waardoor er nooit voldoende licht zal in- of uitreden. Een damaged starship.

W-13 Hakblok op z'n Japans - de heer K. (Kere) Stams

Hout- en Meubileringscollege Amsterdam; Faculteit Meubelmaker, Studierichting Jachtbouw, Afstudeerrichting Jachtbouw.

Kere laat met dit ontwerp zien dat hij een begenadigd vakman is. Hij heeft een strak ontwerp neergezet van een traditioneel gebruiksvoorwerp, met meerdere verrassende onderdelen. De geheime vakken en vakjes zijn ingenieus weggewerkt. Het inlegwerk en de verbindingstechnieken verraden zijn passie en inzet voor het prachtige vak van meubelmaker. Het is haast jammer om dit massieve hakblok te gebruiken.

W-14 Wooden Wallet - de heer K.(Kere) Stams

Hout- en Meubileringscollege Amsterdam; Faculteit Meubelmaker, Afstudeerrichting Jachtbouw, Afstudeerrichting Jachtbouw.

De tweede inzending van Kere is ook mooi gemaakt, maar doet toch erg denken aan andere creditcardhouders in hout.

W-15 NAN Chair - de heer N. W. (Nando)Dolleman - Studio Dolleman

Hout- en Meubileringscollege Amsterdam; Studierichting Meubelmaker, Afstudeerrichting ontwerpen.

Nando is erin geslaagd met slechts dun plaatmateriaal en fineer een lichte maar sterke stoel te maken. De zitting van de retroachtige stoel is dubbel vormgegeven waardoor de poten gedwongen worden een stabiel geheel te vormen met het lijf, al brengt deze zitting de toeschouwer wel in verwarring. Een slimme, maar niet nieuwe constructie.

W-16 Verplaatsbare woning Verto - de heer G. (George) Justus en mevrouw N. (Naomi) Neyssen - JustNeys

Hogeschool voor de Kunsten Utrecht; Faculteit Beeldende Kunst en Vormgeving, Studierichting Bachelor of Fine Art and Design in Education (BSc), Afstudeerrichting Fine Art and Design.

George en Naomi hebben nagedacht over een oplossing voor tijdelijke huisvesting. Hun oplossing bestaat uit verschillende modules die elk, los van elkaar, een eigen functie kunnen vervullen, maar samengebracht kunnen worden tot een afgesloten geheel om lekker te cocoonen. De jury ziet in de oplossing geen volwaardige woning, maar meer een pakket van losse meubelen. Zij betwijfelt de praktische bruikbaarheid ervan, zeker in een open ruimte waar nog meer bewoners een zelfde woning betrekken.



W-17 Houtsmidt - Golf Surfboard gemaakt van hout op een goedkope en duurzame manier
- de heer F. (Frank) de Smidt
Technische Universiteit Delft, Faculteit Industrieel Ontwerpen, Studierichting Industrieel Ontwerpen, Afstudeerrichting Industrial Design (BSc).

In tegenstelling tot windsurfboards is het golfsurfboard in Nederland niet echt bekend. Met de Houtsmidt brengt Frank je terug naar de nostalgische Beach Boys-periode in zijn zoektocht naar een goedkoop alternatief voor de haast onbetaalbare professionele golfboards van polyester. Daarnaast wilde hij een authentiek en ambachtelijk gemaakt exemplaar creëren en dit alleen met materialen die hij in de bouwmarkt zou kunnen kopen. Het siert Frank dat hij ervoor gekozen heeft het traditionele surfboardmateriaal hout weer in ere te herstellen om een lichter, milieuvriendelijker en goedkoper board te produceren, maar hij overtuigde de jury uiteindelijk niet. Graag had zij willen weten of je op dit board in de praktijk ook windsurft en of Frank zijn doelstelling heeft gehaald: wat waren dan uiteindelijk de besparingen en is het werkelijk rendabel om de Houtsmidt in de markt te zetten.

W-18 Cocon - de heer M. (Milan) Bergh
Technische Universiteit Delft; Faculteit Bouwkunde, Studierichting Architectuur, Afstudeerrichting Explorelab (MSc).

Milan heeft in het kader van het nieuwe werken voor een ict-organisatie een interieurproduct gemaakt dat vrij inzetbaar is maar verschillende functionaliteiten kan samenbrengen als: bel-eenheden, overlegruimte, computerplekken en plekken voor brainstormen of ontspanning. Hij bracht dit alles samen in een flexibele rupsachtige ruimte, opgebouwd uit ribben van houten plaatmateriaal die door een flexibel materiaal en stalen stijve verbindingsmiddelen aaneengeregend werden. Over het efficiënte materiaal heeft de jury haar twijfels, evenals over het type verbindingsmiddel. Cocon is goed uitgewerkt en goed uitvoerbaar, zo blijkt uit de praktijk. Het gebruik van hout is passend, geeft natuurlijke warmte aan de Cocon, maar is niet voor de hand liggend. Ook is het idee reeds vele malen eerder toegepast.

W-19 Design of an Outrigger Structure for Tall Timber Buildings - de heer
B.J.H. (Bas) Boellaard
Technische Universiteit Eindhoven, Faculteit Architecture, Building and Planning, Studierichting Bouwkunde, Afstudeerrichting Structural Design (MSc).

Bas heeft klaarblijkelijk gevolg gegeven aan zijn WoodChallenge 2007-aanmoedigingsprijs voor zijn inzending rond meerlaagse houtbouw en is zich verder in dit onderwerp gaan verdiepen. Zijn inzending van dit jaar is zeer interessant omdat hij met zijn berekeningen aantoont dat bouwen in hout in de praktijk niet tot 9 lagen beperkt hoeft te blijven, maar dat tot 20 lagen of zelfs hoger gebouwd kan worden, op basis van een 'outrigger'-methode. Bas toont aan dat hout op basis van Eurocode 5-berekeningen ruim voldoet aan statische en dynamische ontwerpisen. Cruciaal blijkt het ontwerp van de verbindingen te zijn. Hier dient nog het nodige onderzoek aan te gebeuren. Ook vindt de jury de gekozen afmetingen van de constructie nogal fors. De jury is echter wel enthousiast over de potentie van het onderzoek en hoopt dat Bas zich in de loop van zijn studie zal toeleggen op nog meer concreet bewijs voor hoogbouw in hout.

DE GENOMINEERDEN

Na zorgvuldige afweging heeft de jury de volgende vijf inzendingen genomineerd:

W-5 Herontwerp 'Brede School Sluiskil' - de heren S. (Sjaak) Klaassen en N. (Niek) de Ridder
Hogeschool Zeeland; Faculteit Academie voor Technologie & Innovatie, Studierichting Bouwkunde, Afstudeerrichting Uitvoering & Architectuur.

W-6 De Daddio (stoelvouwtafel) - mevrouw C.R. (Chris) Wigmans
Hogeschool voor de kunsten Utrecht; Faculteit Kunst, Media, & Technologie, Studierichting Audiovisuele Media, Afstudeerrichting Regie Fictie.

W-7 WoeSL - de heer W.K. (Wouter) van Leen
Hogeschool van Amsterdam; Faculteit Techniek, Studierichting Product Design.

W-9 Het verval gekoesterd - hergebruik ruïne steenfabriek 'De Liesbosch' - de heer ir. L.K. (Eelko) Kroon
Technische Universiteit Delft, Faculteit Bouwkunde, Studierichting Architecture, Urbanism & Building Sciences (MSc), Afstudeerrichting Architecture RMIT (Restoration, Modification, Intervention & Transformation).

W-10 Stapelen met houtskeletbouw – een berekeningswijze en modelleringsaanpak voor het bepalen van de schrankstijfheid van meerlaagse houtskeletbouw - de heer T. (Tunis) Hoekstra
Technische Universiteit Delft; Faculteit Civiele Techniek, Studierichting Building Engineering en Afstudeerrichting Structural Design.

DE WINNAARS

Bij de beoordeling van de inzendingen door de deskundige jury is onder meer rekening gehouden met type inzending, opleidingsniveau, niveau van uitwerking, praktische toepasbaarheid, consistentie in ontwerp en uitvoering, passie en liefde voor en bijdrage aan de promotie van het materiaal hout. Natuurlijk is ook gekeken naar het Challenge-gehalte (getoonde durf en visie). Dat bleek geen eenvoudige opgave, maar de jury heeft na uitgebreide discussie besloten uit de vijf genomineerden drie prijswinnaars aan te wijzen. Vanwege hun individuele kwaliteiten, die uitsteken boven de andere inzendingen en om recht te doen aan het type inzending, is besloten de drie prijswinnaars een gedeelde eerste prijs te uit te reiken:

Gedeelde 1^e prijs

Stapelen met houtskeletbouw - een berekeningswijze en modelleringsaanpak voor het bepalen van de schrankstijfheid van meerlaagse houtskeletbouw - de heer T. (Tunis) Hoekstra
Technische Universiteit Delft; Faculteit Civiele Techniek, Studierichting Building Engineering en Afstudeerrichting Structural Design.



Gedeelde 1^e prijs

Het verval gekoesterd - hergebruik ruïne steenfabriek 'De Liesbosch' - de heer ir. L.K. (Eelko) Kroon

Technische Universiteit Delft, Faculteit Bouwkunde, Studierichting Architecture, Urbanism & Building Sciences (MSc), Afstudeerrichting Architecture RMIT (Restoration, Modification, Intervention & Transformation).

Gedeelde 1^e prijs

WoeSL - de heer W.K. (Wouter) van Leen

Hogeschool van Amsterdam; Faculteit Techniek, Studierichting Product Design.

Over de twee overgebleven genomineerde inzendingen is de jury tevens zeer positief, elk op hun eigen merites. Deze inzendingen zijn echter of minder goed uitgewerkt en minder gedurfd of leveren een niet nader te bepalen bijdrage aan de positie van hout ten opzichte van de winnaars. De inzenders hebben bewezen toch een eigen kwaliteit en durf en visie te bezitten en hebben met liefde aan de inzendingen gewerkt. De jury heeft geoordeeld dat de verschillen tussen de hoofdprijswinnaars en de overige genomineerden te groot zijn en onderling te verschillend om hun een 2^e of 3^e prijs toe te kennen. De jury wenst hun desalniettemin veel succes in hun verdere loopbaan.

TEN SLOTTE

De inzendingen voor WoodChallenge 2012 waren zeer divers in onderwerp, uitwerking en uitvoering. Dit kon niet altijd aan het opleidingsniveau worden gerelateerd. De jury was blij te constateren dat een aantal inzendingen tot in de puntjes was verzorgd, met zeer uitgewerkte en tot in detail verzorgde toelichtingen, bijlagen, beeldmateriaal en maquettes. De jury moedigt toekomstige inzenders, maar ook hun docenten uit hier aandacht aan te besteden. Onderzoek en beschrijf ook de relevantie voor de praktijk, want deze zaken leveren een positieve bijdrage aan het op waarde schatten van de inzending. De jury roept daarom studenten en docenten op de uitdaging aan te gaan en in de komende editie WoodChallenge de jury op alle fronten in positieve zin te verbazen.

WOODCHALLENGE 2012-JURY

A.A.C. (Arnold) Koomen (algemeen directeur Koninklijke Jongeneel BV Utrecht en juryvoorzitter namens initiatiefnemer Koninklijke VVNH), ir. E. (Els) Zijlstra (architect en directeur Materia en Materia Inspiration Centre Amsterdam), prof.ir. R.H. (René) van Zuuk, (directeur René van Zuuk Architecten bv Almere en voormalig hoogleraar Architectonisch Ontwerpen TU Eindhoven), dr.ing. P.J. (Peter) Fraanje (directeur NVTB Nieuwegein), J.J. (Hans) de Groot (redacteur Het Houtblad Rotterdam), J.D. (Jan) de Jong (TNO Bouw – specialist hout en houtproducten), en ir. E.D. (Eric) de Munck (secretaris en projectleider Centrum Hout Almere).

Almere, 28 november 2012

Noot: alle inzendingen zijn te bekijken op: www.woodchallenge.nl