



Houtbouwtour Utrecht

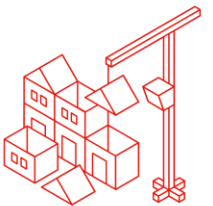
27-10-2022

Biobased | Conceptueel |
Financieel



City Deal

Circulair en Conceptueel Bouwen



Agenda
Stad

ICB ProRail

Na een voorwoord van Johan Boterenbrood en Desireé van de Ven van de gemeente Utrecht begonnen we de Houtbouwtour bij Incidenten Bestrijdingspost van ProRail.

Deze bijzondere locatie is uitgevraagd op eigen initiatief van ProRail. Deze voertuigenstalling is geheel demontabel. De buitenkant is van herbruikbaar bamboe. De bamboe is gekookt en geperst, waardoor het dezelfde eigenschappen heeft als hardhout. Het hout is afkomstig uit Chinese productiebossen. De stalling is verder opgebouwd uit CLT-elementen en gelamineerde liggers. De stalling is energieneutraal. Ook is nagedacht over de details; in de toiletten zijn geen tegels gebruikt (niet circulair). Het hemelwater loopt daarbij niet naar het riool, maar naar de bodem.

Uitdagingen: bij projecten als deze horen uitdagingen. De betonnen vloer leek voor nu de beste oplossing, maar kan dit duurzamer? Het hout binnen is onbewerkt, maar buiten is gekozen aluminium (schilderwerk is niet circulair). Tot slot springt de verlichting aan bij beweging, ook overdag. Dit 'foutje' wordt nog opgelost door het aanbrengen van een daglichtsensor.

Vind jij ook dat dit gebouw de Nationale Houtbouwprijs moet winnen? **Stem dan [hier](#) op de voertuigenstalling van ProRail.**

Benieuwd wat de gemeente Utrecht nog meer doet om circulariteit te stimuleren? **Bekijk [hier](#) hun actieprogramma Circulair.**



HoutWerk

Hoe een project als [HoutWerk](#) is ontstaan? “Tijdens een borrel hebben we elkaar de hand geschud”, vertelt Harko Ebbens van [Woody Building Concepts](#). Het gebouw vol creatieve werkplekken is gebouwd met 14cm dikke houten CLT platen. De draagconstructie is opgebouwd uit gelamineerd houten kolommen en balken in een vijf bij vijf meter stramien. Deze maat is optimaal voor de houten CLT vloeren. Zo is de gehele draagconstructie van hout, op de fundering en begane grond vloer na. Het weinige staal dat gebruikt is, is hergebruikt. Het energiezuinige gebouw is demontabel en heeft een prettig werkklimaat.

Naast het bouwen in hout zijn andere duurzaamheidsmaatregelen genomen zoals extra PV-panelen op het dak, mos sedum op de uitkragende luifels en het gebruik van restproducten als circulaire bouwmaterialen. Daarmee heeft HoutWerk een GPR score behaald van 8.5.

Uitdagingen: een uitdaging, of eigenlijk *lesson learned*, heeft te maken met de luchtverversing. Deze staat momenteel op het dak, maar is heel groot. Dit wil je liever kleiner in beeld.

Tot slot was het twee jaar geleden niet toegestaan om verschillende kleuren hout te gebruiken. Het was een uitdaging om het pand in één kleur hout te krijgen.



Sustainer Homes

Sustainer.home is een bouwsysteem voor modulaire woningbouw in hout. Met ontwerpflexibiliteit, optimale digitale ketenintegratie en geavanceerde 3D modellen. “De IKEA voor professionals”, aldus Gert van Vugt. Na jaren ontwikkelen, feedback verwerken en testen kan Sustainer Homes een bouwsysteem aanbieden waarmee je 100 tot 1000 elementen in elkaar kunt klikken. Het systeem bevat maar liefst 171 modulematen. De modellen zijn demontabel en nergens wordt lijm gebruikt. Alles wordt in elkaar geschroefd.

Met de 3D modellen helpt Sustainer Homes ontwikkelaars, aannemers, architecten en producenten te versnellen in de transitie naar schaalbaar en betaalbaar duurzaam bouwen. Het mooie aan dit systeem is dat je een volledige digitale twin maakt van wat er wordt gebouwd. Er zit geen verschil tussen wat je tekent met Sustainer.home en wat je uiteindelijk fysiek bouwt.

Uitdagingen: het isolatiemateriaal is nog niet biobased. 90% van de nieuwe materialen voldoen nog niet aan de normen. Er zijn meer testen nodig om voor biobased isolatiemateriaal te kiezen. De wil is er, maar er zijn subsidies nodig om de juiste tests te doen. Tot slot is het systeem alleen gericht op rechthoekige woningen. Woningen met verschillende vormen volgen hopelijk over 2 tot 3 jaar.

Bekijk voor meer informatie en een uitlegvideo [deze link](#).

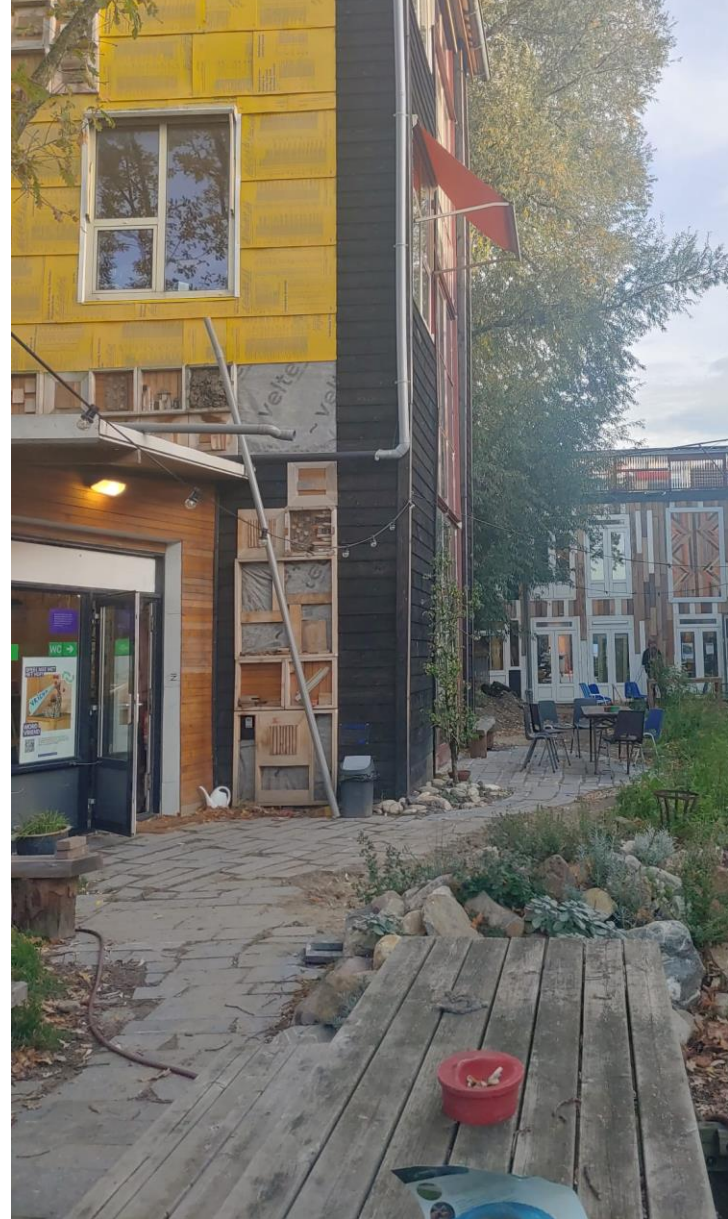


Hof van Cartesius

Sinds 2017 is het [Hof van Cartesius](#) uitgegroeid naar een corporatie met 120 leden. Bij het hof wordt hoogwaardig gebruikt gemaakt van materialen. Niks is 'virgin'. Materialen die anders worden weggegooid, worden nu gebracht naar het hof. Denk aan deuren die verkeerd besteld zijn of resthout. Materialen zijn het uitgangspunt en worden toegepast zoals je ze worden aangeleverd.

Het Hof van Cartesius wordt bekender. Steeds meer slopers brengen materialen, maar niet alles wordt gebruikt. Zo is Buurman Utrecht ontstaan. Buurman Utrecht is een werkplaats en bouwmarkt voor hergebruik van materialen. Wat ooit afval was krijgt hier een tweede leven. Deze werkplaats is te vinden op het hof en ideaal voor kleine aannemers en particulieren. Bekijk [de website](#) en leer meer over de projecten en workshops die hier gehouden worden.

Uitdagingen: gek genoeg leverde houtbouw meer problemen op dan het gebruik van gebruikte materialen. Het hout werd namelijk niet verkocht als hout, maar als afval. "Daarbij speelt nog steeds het foutieve idee dat houtbouw brandgevoelig is", vertelt Bianca Ernst. Het samenwerking met de gemeente verliep ook niet altijd vlekkeloos door roulatie van medewerkers. Daarbij is het lastig om cijfers aan te leveren. Want, wat kost het om een NS-raam in CLT te verwerken? Veel wat bij het Hof van Cartesius is gedaan is nog nooit eerder gedaan en daarmee lastig in te schatten.



Connect

- Algemene vragen? Stuur een mail naar info@citydealccb.nl
- Inhoudelijke vragen? Stuur een mail naar jessica@citydealccb.nl

Blijf op de hoogte!



www.linkedin.com/company/citydealccb



www.citydealccb.nl