



EEN 10 VOOR

Houtlab

Proeftuin voor circulair en biobased bouwen

Aan de A59 bij Nieuwkuijk staat een bijzondere eyecatcher: Houtlab. Het gebouw huisvest zowel het kantoor van houtbouwer Woody Builders en van New Horizon als de productiehhal van houtskeletbouwproducent PVVT, allen onderdeel van JAJO. *Practice what you preach*, en dus was houtbouw een must. Houtlab is een showcase voor bedrijfsmatige houtbouw en een proeftuin voor circulair en biobased bouwen, ontworpen door houtbouwarchitect SPEE architecten.



In Houtlab is zoveel mogelijk hout toegepast. De trap is van X-LAM.

In Houtlab is – hoe kan het ook anders – zoveel mogelijk hout toegepast. De hoofdconstructie bestaat uit gelamineerde houten kolommen, liggers en spanten. Ook de kolommen met kraanbaan in de hal zijn van hout, wat uniek is in Nederland. De kraanbaan is akoestisch ontkoppeld van de draagconstructie. Bovendien zijn de bedrijfshal en het kantoor trillingvrij met elkaar verbonden. “Hiermee wilden we de mythe ontcrachten dat dat niet zou kunnen,” vertelt Maarten Bakker, Algemeen Directeur van Woody Builders. Naast hout is voor de constructie ook circulair staal gebruikt, met name in de hal. Maarten legt uit dat dit een bewuste keuze is: “Wij willen de klant graag laten zien dat houtbouw voor iedereen haalbaar is.

Daarom hebben we ook dit soort pragmatische oplossingen toegepast om het betaalbaar te houden.“ De vloer op de begane grond en de zwevende dekvloeren zijn van circulair beton. De overige vloeren zijn van X-LAM, net als de daken, wanden, liftkern, trappen en trappenhuisen. De buitengevel is opgebouwd uit houtskeletbouwelementen, die zijn bekleed met frakélatten. Deze houten gevel loopt helemaal rondom het gebouw en verbindt zo de bedrijfshal en het kantoor tot een geheel.

Circulaire en biobased materialen

Houtlab is bedoeld als broedplaats voor circulair en biobased bouwen. Daarom hebben de opdrachtgever en de architect de lat op dit gebied hoog gelegd, door gebruik te maken van biobased en circulaire materialen. Naast het hout is ook het isolatiemateriaal in de vloeren en gevel biobased. Ook is er circulair beton en staal toegepast, zijn er in de bedrijfshal circulaire sandwichpanelen aangebracht en zit er circulair bitumen op het dak van het gebouw. De geluidswerende elementen in de plafonds zijn gemaakt van oude werkkleding. Zelfs het meubilair in Houtlab is circulair, van omgebouwde gymtoestellen tot Eames-stoelen. Houtlab kan na het einde van zijn levensduur gedemonteerd en hergebruikt worden. Hiermee is rekening gehouden in het ontwerp. Ook is er gebruikgemaakt van gestandaardiseerde elementen.

Paris Proof 2030

Woody Builders heeft samen met SPEE architecten een aantal concepten ontwikkeld voor duurzame houten

kantoren en logistieke hallen, waar Houtlab op aan moest sluiten. Het gebouw voldoet aan de Paris Proof 2023 norm, onder andere wat betreft MPG en energie- verbruik. Het gebruik van beton en daarmee de CO₂- uitstoot zijn geminimaliseerd door geen heipalen te gebruiken. Dit was mogelijk doordat hout een lichter bouw materiaal is dan traditionele bouwmaterialen. Bovendien is er op het gebied van duurzaamheid veel aandacht besteed aan zowel het binnen- als buitenkli- maat, om zo hittestress te voorkomen en een gezonde werkomgeving en de biodiversiteit te bevorderen.

Grenzen opzoeken

DERIX is al jaren hofleverancier van JAJO en ook SPEE architecten had al eerder met DERIX samengewerkt. Het stond dan ook buiten kijf dat DERIX het gelamineerde hout en X-LAM voor Houtlab zou leveren. Doordat de partijen elkaar zo goed kenden, verliep de samenwerking uitstekend. Maarten vertelt: “We waren samen onderweg om iets nieuws te ontdekken en te maken.” Architect Bart Spee vult aan: “We hadden bij dit project hoge ambities, maar niet voldoende budget om alles te reali- sieren. Daarom hebben we steeds de grens opgezocht hoever we konden gaan. Soms moesten we onze ambi- ties bijstellen, maar vaak gingen we juist nadenken over innovatieve oplossingen om het toch financieel haalbaar te maken. Dat kan alleen als iedereen denkt vanuit mogelijkheden in plaats van beperkingen. Dat is heel goed gelukt. Daardoor hebben we het maximale uit dit project weten te halen ten opzichte van het beschikbare budget.”

Inspirerende eyecatcher

Houtlab is een eyecatcher, die mensen laat zien wat er allemaal mogelijk is in hout en hen inspireert om biobased en circulair te bouwen. Uniek is bovendien dat het gebouw een combinatie is van een kantoor en bedrijfshal. Voor DERIX was het leuk om in samenwerking met architect Bart Spee een gebouw te mogen bouwen voor hun vaste opdrachtgever JAJO, waarin ze een breed palet aan houten producten konden toepassen. Om die redenen staat Houtlab in de top 10 van de meest bijzondere projecten van DERIX Nederland van de afgelo- pen tien jaar. X



Fotografie:
Woody Builders



Project: Houtlab

Locatie: Hoogpoort 3, Nieuwkuijk

Bouwmethode: Houten draagconstructie die bestaat uit gelamineerde kolommen en liggers met X-LAM-wanden, -vloeren, -daken, -trappen en -trappenhuizen

Bouwperiode: Juli 2022 tot april 2023

Bruto oppervlakte: 2.216 m², waarvan 933 m² bedrijfshal en 1.283 m² kantoor

Volume van de houten onderdelen: 541,4 m³

Opgeslagen CO₂ in de houtconstructie: 410,92 ton CO₂

Vermeden CO₂ dankzij de houtconstructie: 493,11 ton CO₂

Snelheid waarmee het hout teruggroeit in de Duitse bossen: 16 minuten

Opdrachtgever: Woody Builders

Aannemer: Woody Builders

Architect: SPEE architecten

Houtconstructeur: Adviesbureau Lüning

Detailberekeningen, productie en levering gelamineerd hout en X-LAM: DERIX-groep

Zelfs het meubilair in Houtlab is circulair.

Fotografie:
Woody Builders