

Scaling up Biobased Construction

Building ecologies of relational futures

Building ecologies of relational futures

Hosted by: IABR and Built by Nature

Project Information (EN)

Program

Biobased construction employs renewable materials in a circular economy, transforming the building sector from carbon-emitting to carbon-storing, while creating new opportunities for agriculture. 'Scaling up Biobased Construction' explores how this can be applied to larger projects in cities like Eindhoven and Paris. Using different and locally produced materials is crucial for transitioning towards sustainable futures. Marco Vermeulen will present two of his recent projects in Eindhoven: the high-rise timber project 'Dutch Mountains' and Netherlands' first biobased museum, VONK. Christina Eickmeier and Emma Diehl will discuss Paris' shift towards biobased construction over the past decade. The event is organized in collaboration with the International Architecture Biennale Rotterdam (IABR) and the Built by Nature fund, and will be moderated by Dr. Ing. Peter Fraanje, an expert in biobased building materials and NL Networks Lead at Built by Nature. Spoken language: Dutch & English 10:30 AM – Doors open 11:00 AM – Program starts 12:30 PM – Program ends, followed by networking lunch Limited to 30 participants. Lunch included. RSVP via registration button.

Marco Vermeulen

At the Dutch Design Week 2019, Studio Marco Vermeulen constructed the Biobasecamp, a pavilion that embodies the contribution of 'building with trees' to reducing CO2 emissions and nitrogen levels by replacing conventional building materials with wood. The VPRO broadcast 'Houtbouwers' from the same year, featuring interviews with Marco Vermeulen and others, brought the benefits of wooden construction to a wider audience. Meanwhile, the architecture firm is working on two ambitious projects in Eindhoven: The Dutch Mountains, located just a stone's throw from Eindhoven Central Station, serve as an iconic example of large-scale biobased construction. With two towers measuring 133m and 96m, and a total area of approximately 65,000 m², this will be the largest hybrid wooden building in the world. VONK is the first museum building in the Netherlands to utilize biobased materials and sustainable techniques on a large scale and in diverse ways. The green rooftop garden, supported by an impressive wooden structure and exterior walls made of hempcrete, makes the building resemble a slice of the landscape rising above the ground.

Christina Eickmeier & Emma Diehl

The Paris Biobased research project, led by architect Christina Eickmeier, co-founder of CHRITH Architects, and landscape architect and researcher Emma Diehl, highlights the efforts of the French government, construction industry, and architects to promote the use of low-carbon materials, in particular timber, straw, hempcrete and raw earth. France is currently at the forefront of biobased building. In recent years, the country has promoted a strong vision with national environmental legislation that encourages 'low-carbon' construction and policies that stimulate the use of biobased materials in public procurement. As the city of the 'Paris Agreement,' Paris stands out as a leader in this movement. By showcasing successful examples in the Paris region, the research project offers a broad view of transitioning practices. What can we learn from Grand Paris? What lessons can we draw from the French experience for the Netherlands and beyond? What are the driving factors, how does it align with current initiatives in the Netherlands, and how can we accelerate the upscaling of timber and biobased building?

Projectinformatie (NL)

Programma

Biobased bouwmethoden maken gebruik van hernieuwbare materialen in een circulaire economie, biobased materialen slaan CO2 op en bieden nieuwe kansen voor de landbouw. ‘Scaling up Biobased Construction’ onderzoekt hoe dit kan worden toegepast op grotere projecten in steden als Eindhoven en Parijs. Het gebruik van andere en lokaal geproduceerde materialen is essentieel voor de transitie naar een duurzame toekomst. Marco Vermeulen presenteert twee van zijn recente projecten in Eindhoven: het houten hoogbouwproject ‘Dutch Mountains’ en Nederlands’ eerste biobased museum VONK. Christina Eickmeier en Emma Diehl spreken over de transitie van Parijs naar biobased bouwen in de afgelopen 15 jaar. Het evenement is georganiseerd in samenwerking met de Internationale Architectuur Biënnale Rotterdam (IABR) en Built by Nature fonds, en wordt gemodereerd door Dr. Ing. Peter Fraanje, expert in biobased bouwmaterialen en NL Networks Lead bij Built by Nature. Voertaal: Nederlands & Engels 10:30 – Deuren open 11:00 – Start programma 12:30 – Einde programma, gevolgd door een netwerk lunch Beperkt tot 30 deelnemers. Lunch inbegrepen. RSVP via registratiebutton.

Marco Vermeulen

Op de Dutch Design Week 2019 bouwde Studio Marco Vermeulen het Biobasecamp, een paviljoen dat architectonische uitdrukking geeft aan de bijdrage die 'bouwen met bomen' kan leveren aan de reductie van de hoeveelheid CO2 én de reductie van de hoeveelheid stikstof door conventionele bouwmaterialen te vervangen door hout. De VPRO uitzending 'Houtbouwers' uit hetzelfde jaar met o.a. Marco Vermeulen maakte de voordelen van houtbouw met een slag bij een groter publiek bekend. Inmiddels is het architectenbureau met twee ambitieuze projecten in Eindhoven bezig: De Dutch Mountains, op steenworp afstand van het Centraal Station van Eindhoven, is een iconisch voorbeeld voor grootschalig biobased bouwen. Met twee torens van 133m en 96m en een oppervlakte van rond 65.000m2 wordt dit het grootste hout-hybride gebouw ter wereld. VONK is het eerste museumgebouw in Nederland, waarbij op grote schaal en op veel verschillende manieren biobased materialen en duurzame technieken worden toegepast. De groene daktuin, gedragen door een indrukwekkende houten constructie en buitenwanden van kalkhennep laten het gebouw lijken op een uitsnede uit het landschap dat zich verheft boven de grond.

Christina Eickmeier & Emma Diehl

Het onderzoeksproject Paris Biobased, geleid door architect Christina Eickmeier, co-founder van CHRITH architects en landschapsarchitect en onderzoeker Emma Diehl, belicht de inspanningen van de Franse overheid, bouwsector en architecten om koolstofarme materialen te promoten, in het bijzonder hout, stro, kalkhennep en leem. Frankrijk staat momenteel aan de frontlinie van ‘biobased bouwen’. In de afgelopen jaren heeft het land een sterke visie getoond met nationale milieuwetgeving die ‘low carbon’ constructie aanmoedigt en beleid dat het gebruik van biobased materialen in overheidsopdrachten stimuleert. Als de stad van het 'Paris Agreement' steekt Parijs eruit als leider in het transitie proces. Door succesvolle voorbeelden in de regio Parijs te tonen, biedt het onderzoeksproject een breed perspectief op transitiepraktijken. Wat kunnen we leren van Grand Paris? Welke lessen kunnen we trekken uit de Franse ervaringen voor Nederland en daarbuiten? Wat zijn de drijvende factoren, hoe sluit dit aan bij huidige initiatieven in Nederland, en hoe kunnen we de opschaling van hout en biobased bouwen versnellen?

Image List

Filename	Caption	Credit
dutchmountains_1728143124.jpg	Dutch Mountains	Studio Marco Vermeulen

The images above are included in the ZIP under /images.