

BUILD-IN-WOOD DEMONSTRATOR

PILOTPROJEKT OG TESTBYGGERI MED TEKNOLOGISK INSTITUT FOR AT
TESTE FREMTIDENS BRUG AF BIOBASEREDE BYGGEMATERIALER

PROJEKTETS NAVN

Build-in-Wood Demonstrator

PROJEKTERINGSPERIODE

2022-2023

UDFØRELSESPERIODE

2023-2024

ADRESSE

Helgeshøj Allé, 2630 Taastrup

BYGHERRE

Teknologisk Institut

ENTREPRISEFORM

Fagentreprise

ENTREPRENØR

Adserballe & Knudsen

RÅDGIVNING

Totalrådgivning

ARKITEKT

Waugh Thistleton Architects
Panum & Kappel

INGENIØR

ABC Rådgivende Ingeniører

AREAL

340 m²

ANLÆGSSUM

Fortrolig

PROJEKTETS KARAKTER

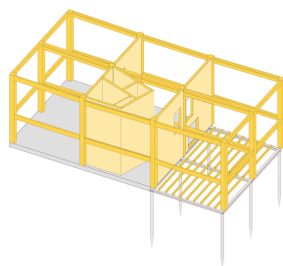
Hos Teknologisk Institut i Høje Taastrup er vi lige nu i gang med at teste bygningsløsninger, der skal demonstrere, at biobaserede byggematerialer kan være konkurrencedygtige med mere traditionelle byggematerialer i forhold til pris, holdbarhed, fleksibilitet, sikkerhed og meget mere.

Build-in-Wood er et fælleseuropæisk demonstrationsprojekt, ført an af Teknologisk Institut og finansieret af EU Horizon 2020-puljen, med sponsorer fra hele Europa, der leverer materialer og komponenter til projektet.

Testbygningen, kaldet 'Demonstrator', er en del af Build-in-Wood projektet. Bygningen har et råhus konstrueret med en bærende ramme af limtræssøjler og -bjælker, samt dækelementer i CLT og lette træfacader, og opføres på skruefundamentpæle, for at nedsætte behovet for beton. Formålet er, at testbyggeriet skal skabe et grundlag for fremtidig anvendelsen af biobaserede materialer i byggeriet.

Bygningen har et totalareal på 340 m², der inkluderer 80m² kontorrum, køkken- og toiletfaciliteter, samt et 70m² laboratorium, hvor man kan teste materialer og bæredygtige løsninger under realistiske forhold. Der er særligt fokus på akustik, fugt og brandsikkerhed, da disse anses som særligt udfordrende ved brug af biobaserede materialer i byggeriet.

Byggesystemet er udviklet af Build-in-Wood, og er skabt med en vision om, at stort set alle dele skal kunne udskiftes og skaleres. Den aftagelige del af konstruktionen er derfor planlagt efter, at midterbjælke, dæk og tagskive alle kan afmonteres.



ABC'S ROLLE

ABC er totalrådgiver på projektet, og indgår i et stærkt samarbejde med bygherre Teknologisk Institut, entreprenør Adserballe & Knudsen, arkitekter Waugh Thistleton Architects og Panum & Kappel, samt leverandør til byggeriet CLT Denmark. ABC leverer alle rådgiverydelser, og har følgende ingeniørydelser i egenproduktion:

- Konstruktioner, KK2
- Brandrådgivning, BK2
- Projekt- og Projekteringsledelse
- AMK (P)

Derudover har ABC arkitekter som underrådgivere.

BÆREDYGTIGHED

Over 1/5 af Danmarks samlede CO₂-udledning kommer fra byggebranchen. Derfor er vi nødt til at kigge på alternative byggematerialer – her har særligt biobaserede materialer, som f.eks. træ, et stort grønt potentiale.

Målet med 'Demonstrator' er netop at teste de potentialer og problematikker, der ligger i at benytte biobaserede byggematerialer, så man kan finde langsigtede løsninger, der skal gavne biobaserede byggeprojekter i fremtiden. Derfor er byggeriet udført i limtræssøjler og -bjælker, dækelementer i CLT og lette træfacader, samt et fundament af skruefundamentpæle.

Samtidig er byggesystemet fleksibelt, både i form af udskillelse af materialer samt skalerbarhed, så det har større potentiale til at blive udbredt i branchen.



Illustrationer: Teknologisk Institut