

## **COWI SOM PARTNER I FORSKNINGSPROJEKTET "FIRE, ACOUSTIC AND STRUCTURAL PROPERTIES OF TIMBER CONNECTIONS"**

Grøn omstilling er en grundforudsætning i samfundet og derfor for COWIs kunder og medarbejdere. Med en støt voksende befolkning og klimaforandringer, der bliver et stadigt mere pressende emne, er det en hovedudfordring at designe bygninger med lav CO<sub>2</sub>-udledning og holdbarhed. Tømmer er et attraktivt materiale, fordi det har et lavt CO<sub>2</sub>-fodaftryk, bruger lidt energi og vand og er 100 % vedvarende fra bæredygtigt forvaltede skove. Med henblik på at øge tømmerets attraktivitet som konstruktionsmateriale skal hullet i den eksisterende viden om tømmerkonstruktioners ydeevne adresseres.

Et vigtigt emne er tømmerens sammenføjningernes design, hvor de aktuelle standarder er både vanskelige at navigere i og utilstrækkelige i forhold til mange praktiske problemer. Sammenføjningerne er afgørende med hensyn til bæredygtighed, stivhed og herigennem for fleksibilitet hvad angår længere spændvidder, strukturel sikkerhed og generel akustisk ydeevne.

Det overordnede forskningsprojekt "**Fire, Acoustic and Structural properties of Timber connections**" (FAST) sigter mod at forbedre metodikken for tømmerens brandmæssige, akustiske og konstruktionsmæssige ydeevne og stille brugervenlige værktøjer og procedurer til rådighed, som reducerer risikoen og forbedrer vurderingen af ressource- og omkostningseffektive løsninger. COWIfonden støtter COWIs bidrag til forskningsprojektet som industriel partner.

Projektteamet vil bestå af specialister fra COWI og andre deltagere fra industrien og forskere fra SINTEF (Norge), RISE (Sverige), universitetet i Tampere, Turku universitet for anvendt videnskab (Finland) samt Warszawas teknologiske universitet og Andrewex (Poland).

Projektet FAST er et projektforslag, der blev fremsat i en fælles 2021-indkaldelse i forbindelse med forskningsprogrammet ForestValue. Indkaldelsen lukkede den 13. april 2021. Det overordnede mål med denne fælles transnationale indkaldelse er at støtte projekter, der vil producere viden for at fremme den bedst mulige anvendelse af skove og skovressourcer til fordel for samfundet på vejen hen imod et klimaneutralt og bæredygtigt samfund.

Projektet vil have en projektperiode på 36 måneder. Projektet påbegyndes i slutningen af 2021 og afsluttes ved udgangen af 2024. COWI forventes at deltage i hele projektperioden, idet vores engagement hovedsagelig er relateret til regelmæssige møder og drøftelser forud for formidlingen ved projektets afslutning. Projektet vil blive formidlet via forskningsartikler og relevante konferencer.