

16. Februar 2017



Trekonstruksjon bekjemper klimaendringer gjennom karbonlagring

Byggebransjen bidrar med opptil 30 % av globale årlige utslipp av drivhusgasser, og spiller derfor en viktig rolle i å redusere klimaendringer. Bygging med tre er en del av løsningen, ettersom tre er det eneste konstruksjonsmaterialet som lagrer karbon. Treprodukter, som Kerto® LVL, har overraskende lave karbonutslipp i sin levetid og kan brukes i nesten alle bygninger til å lagre karbon.

En av de viktigste måtene å redusere klimaendringer, er å finne nye måter å fange opp karbon fra atmosfæren. Byggebransjen kan støtte disse positive utviklingene ved å bruke trekonstruksjonsmaterialer som fanger opp karbon i hele levetiden. For eksempel låser tømmerprodukter inn cirka 1 tonn med CO₂ per 1 m³ med tre.

“Den tørre massen til tre er 50 % karbon, og dette karbonet tas fra atmosfæren, og bidrar derfor ikke til drivhuseffekten”, sier **Matti Kuittinen**, arkitekt og forsker ved Aalto-universitetet.

“Under planlegging av nye bygninger eller renovasjon av eksisterende bygninger, må vi først se på utslipp som blir skapt i hele bygningens levetid”, fortsetter Dr. **Frank Werner** fra Frank Werner Environment & Development.

Treprodukter kan brukes i alle bygninger

Trebaserte materialer kan brukes i de fleste deler av en bygning for å fange opp karbon fra atmosfæren. Dette gjør at designere og byggere kan nå ambisiøse mål om reduksjon av CO₂. Det største potensialet for å lagre karbon kan oppnås i yttervegger, mellomgulv og takkonstruksjoner. For eksempel ble et passivhus designet for et kaldt klima med to kombinasjoner av alternative konstruksjonsmaterialer: treramme med trefiberisolasjon og en aircrete-ramme med EPS-isolasjon.

16. Februar 2017

“Begge alternativene ga bygningens skall samme energieffektivitetsnivå. Imidlertid forårsaket produksjon av trealternativet rundt 40 % mindre CO₂-utslipp. Mengden atmosfærisk karbon som kan lagres i trerammen var nesten fire ganger så mye som i alternativet”, forklarer Kuittinen.

Tre er klimavennlig i hele livssyklusen - og videre

Ettersom store mengder karbon kan lagres i tredeler på bygninger, er det viktig å sikre at karbonlagringen er så langsiktig som mulig. Lang levetid krever god design, fuktsikkerhet under konstruksjonen og bra vedlikehold. Når tredelene ikke lengre blir brukt i bygninger, kan de resirkuleres til andre produkter - slik at atmosfærisk karbon forblir bortlåst. Etter en runde med resirkulering, kan trematerialene brukes for bioenergiproduksjon.

“Hvis bygninger ble oppfunnet igjen i dag, ville fornybare materialer spille en viktig rolle. En revolusjon med mer klimavennlig og bærekraftig bygging er mulig med hjelp av velutviklede, grønne byggeprodukter. Resten er opp til designerne og byggerne”, konkluderer Werner.

Er du interessert i å lære mer om karbonlagring av tre og bærekraftig konstruksjon?

Besøk: www.metsawood.com/articles/

Bilder: <http://databank.metsagroup.com/I/Wcvrqg9SzZMt>

For mer informasjon, kontakt: Henni Rousu, Marknadschef, Metsä Wood
henni.rousu@metsagroup.com mobil: +358 40 5548388

PR forfrågningar, kontakta: Björn Mogensen, Mogensen.info
bjorn.mogensen@mogensen.info tel. +46 708 184298

www.metsawood.no

Metsä Wood tilbyr konkurransedyktige og miljøvennlige treprodukter for konstruksjon, industrielle kunder og distributører. Produktene våre er av nordisk trevirke, et bærekraftig råmateriale av høyeste kvalitet. Vår omsetning i 2016 var på 0,5 milliarder Euro, og vi har omtrent 1.500 ansatte. Metsä Wood er en del av Metsä-gruppen.