

Feilslått NTNU-taktikk

Dato: 20.05.21

Av: Nicolai Hildre, Hanne Leiknes og Grete Morseth

I forbindelse med Bacheloroppgaven på Byggingeniørstudiet ved NTNU i Trondheim, har vi tatt for oss temaet massivtre. Gjennom intervjuer og litteraturstudier ble det sett på hvilke kunnskaper og holdninger bransjen har om bruk av massivtre. I oppgaven kom det frem at entreprenører og byggherrer ligger på et lavere kunnskapsnivå, sammenlignet med andre bransjeaktører. Samtidig fant vi at det er disse to rollene som avgjør hvilket materiale som benyttes i bærekonstruksjonene i store bygg.

Hvis miljø er en trend, så er massivtre en trend. Jeg tror ikke miljø er en trend. - Konsulent

Vi har også undersøkt framtidsutsiktene til massivtre. En markedsanalyse gjort av TreBruk i 2020, antar at bruken vil øke kraftig de neste årene. Frem mot 2024 vil trolig 90% av alle studentboliger bygges i massivtre. Investeringene i leilighetsbygg over tre etasjer bygget i massivtre, forventes tidoblet i 2030. Massivtre som bærekonstruksjon utgjør ca. 3,7% av det totale byggemarkedet i 2020. Beregningene viser at dette kan øke til 14,2% i 2030.

Miljø er den største motivasjonen for å velge massivtre som bærende konstruksjon. Målt i klimagassutslipp er massivtre svært gunstig, sammenlignet med stål og betong, spesielt med lokal produksjon. Transporten av massivtreelementer er leddet i livsløpet som kan påvirke det totale utslippet mest. Materialproduksjon i byggebransjen står for ca. 4% av Norges CO₂-utslipp. Byggebransjen har derfor et ansvar for å velge riktig materiale, slik at vi kan nå Norges klimamål.

Et av NTNUs samfunnsoppdrag er å være premissleverandør for omstilling og grønt skifte. I fusjonsprosessen ved NTNU har ingeniørstudiet gått gjennom en rekke endringer. En av disse endringene er i faget Stål- og trekonstruksjoner på studieretningen

Konstruksjonsteknikk i Trondheim. Dette vil fra høsten 2021 gå som et rent stålemne. Dette fører til at bachelorstudentene får redusert kunnskap om trekonstruksjoner. I samtale med Institutt for konstruksjonsteknikk blir endringen forklart med at rådgiverfirmaer etterspør masterstudenter, og at trekonstruksjonsemner finnes på masterstudiet. Samtidig peker de på at de fleste store bygg i dag har bæresystem i stål og betong.

Kandidatundersøkelsen 2019, utarbeidet av NTNU, viser at 20% av bachelorstudentene havner i jobber med arbeidsoppgaver innenfor rådgivning. En mye større andel har arbeidsoppgaver som samsvarer med entreprenør- og byggherresiden av bransjen.

Vi har funnet at det i stor grad er byggherrer og entreprenør som tar valget om bæresystem. Når disse har lite kunnskap om tre, vil det være enklere å benytte mer kjente løsninger som stål og betong. Man vil ikke velge et materiale man ikke har mye kunnskap om. Å fjerne trekonstruksjoner fra bachelorprogrammet vil derfor være en feilslått taktikk, mtp. myndighetenes mål om mer bruk av tre og NTNUs mål om å bidra til det grønne skiftet. Ja, det bygges lite i massivtre per i dag, men det vil ikke bygges mer i massivtre om ikke de som tar valget kan mer om det.

Tror massivtre kommer til å fortsette å være i bransjen fordi miljøfokusset kommer til å øke. Når bransjen blir mer trent på massivtre, blir det enda mer gunstig og vi får da mer av det. - Byggherre

Kunnskapsløft hos entreprenører og byggherrer er et av tiltakene vi har anbefalt for å oppnå økt bruk av massivtre. NTNU som utdanningsinstitusjon har derfor et ansvar for å utdanne ingeniører som har kunnskap om dette materialet.