

Forslag til robuste løsninger for takteking med trebord

I en bacheloroppgave fra NTNU ble det sett på mulighetene for å forbedre og effektivisere metodene for bruk av trebord som takteking. Dagens løsning krever flere sjikt i underkonstruksjonen enn andre tekkemetoder, som fører til høyere materialforbruk og kostnad. På bakgrunn av dette er det lagt frem forslag i rapporten til hvordan man kan kombinere tekking av trebord med et forenklet undertak. Klarer man dette vil man redusere kostnader og klimagassutslipp.

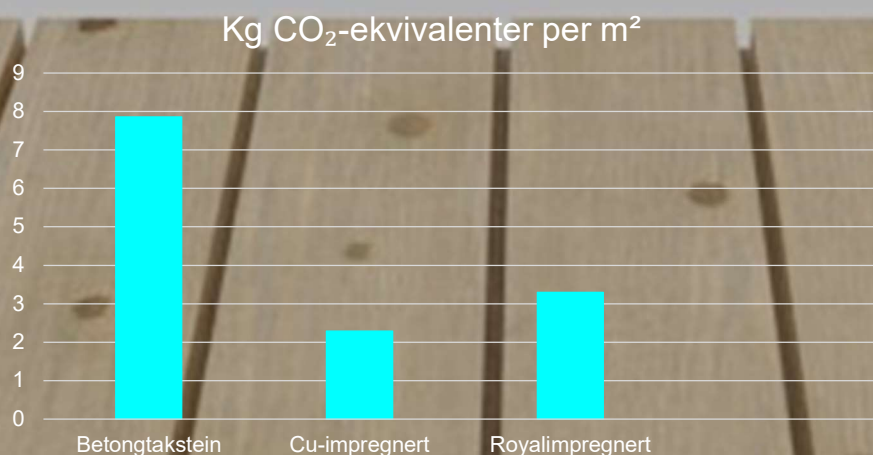
Harald Hansen, Petter Lervik og Ole Petter Volden
20.05.2021

Takteking av trebord er en gammel metode med lange tradisjoner i Norge. I senere tid har det blitt mer vanlig med bruk av industrielle materialer som stål og betong. Metoder ved bruk av disse materialene er effektive og vedlikeholdsfrie, men etterlater betydelig større miljøavtrykk da disse er industrielt fremstilt ved bruk av høy varme som krever en større mengde energi.

I eksisterende metode for takbord som tekking er det oftest brukt over- og underliggende bord, og etterspørselen fra arkitekter på en mer minimalistisk profil er et faktum. Da disse bordene heller ikke regnes til og være tilfredsstillende tett på grunn av bevegelser i materialet, er det flere områder disse kan forbedres. I rapporten er det lagt frem forslag til nye bordprofiler, disse med hensikt å være tettere enn eksisterende løsninger. Det blir også lagt fram løsninger for å tilpasse et forenklet undertak i kombinasjon med trebord.

Samtidig som løsningene skal være byggteknisk robuste og kostnadsbesparende, er fokuset på et arkitektonisk og moderne uttrykk viktig. Det er derfor lagt fram detaljtegninger for blant annet gavl-vegg og raft uten takutstikk.

Det er gjort beregninger for å sammenligne klimagassutslippene til de forskjellige tekkingsmetodene, i disse beregningene er det tatt med tekkingsmaterialet for betongtakstein, Cu- og royalimpregnerte takbord. Det vises i disse beregningene at selv om bordene også behandles, krever produksjonen av betongtakstein så store mengder energi, at man har et klimagassutslipp 2.4 ganger mer enn ved royalimpregnerte bord og hele 3.4 ganger mer ved Cu-impregnert takbord.



I rapporten er det også gjort en sammenligning av pris for både takteking av betongtakstein, ståltakplater, tradisjonell metode og den nye fremlagte metoden for tekking med trebord. Sammenligningen har tatt utgangspunkt i Norgeshus' husmodell «Dråpen». Denne husmodellen har et enkelt saltak på 94 m², der det kun er fokusert på oppbyggingen for taket i prisberegningen for å få en best mulig sammenligning. Beregningene viser en prisreduksjon på 19% fra tradisjonell takteking av bord til ny metode med dobbelfalsede bord og forenklet undertak.

