

## Til Lavenergiprogrammet

Oslo november 2010

### Innspill til rapporten "Kunnskapsbehov for å innføre passivhus som standard"

Vi deler Lavenergiprogrammets syn på at det er avgjørende at det er en god koordinering av kunnskapsutviklingen fremover slik at de ressursene som er tilgjengelig benyttes best mulig. Vi håper dette arbeidet vil føre oss fram til robuste standardløsninger for bygging av passivhus og rehabilitering til en høy energistandard. Vi mener rapporten som avdekker kunnskapsbehovet for å bygge passivhus er god men har følgende kommentarer og innspill som vi mener kan bidra positivt i arbeidet videre.

I hovedsak synes vi det er gode referanser til prosjekter som vil være viktige referansebygg i mange år framover. I løpet av sommeren og høsten er det imidlertid blitt et sterkt økende fokus på potensialet for utnyttelse av materialers termiske masse for å redusere energibehovet- spesielt i kontorbygg, skoler og forsamlingslokaler. Vi mener behovet for økt kompetanse på dette området bør angis mer eksplisitt- selv om det nok delvis er med i noen av de nevnte prosjektene.

Et eksempel finner vi på side 6, under avsnitt 4. Bygningskropp. "Faktorer som påvirker energibehov (kuldebroer, lufttetthet, solskjerming)." Her bør det føyes til kulde-/varmelagringspotensialer. På side 7 er det listet opp temaer hvor det bør foreligge anvisninger. Jeg vil foreslå at det kommer inn et eget punkt som heter kulde-/varmelagringsløsninger. Det er her spesielt viktig å inkludere tverrfaglige løsninger som optimalt utnytter materialers termiske masse i kombinasjon med akustikk- og ventilasjonsanvisninger.

I kapittel 4, Evaluering av forbildeprosjekter er det listet opp 8 temaer som er vurdert som viktige i evalueringene. Heller ikke her er varmelagring / utnyttelse av termisk masse nevnt. Det vil være mest naturlig å legge til dette i punkt 3 (Behovsstyring) eller 8 (Energiforsyning). Under punkt 9 (kostnader) kunne det også vært tatt med noe om levetidskostnader, selv om fokus først og fremst har vært på byggekostnader.

I det samme kapittelet er det tatt med punkt 2 om fukt/bygningsfysikk der vi anbefaler at det utvikles anvisninger for oppgradering av eldre bygårder i mur og betong for å kunne bevare arkitektonisk vakre fasader og samtidig unngå fuktproblemer i fasader som følge av endret bygningsfysikk og - fuktvandring ved tilleggisolering.

I kapittel 5, Nye FoU-behov er det en liste over aktuelle forskningsprosjekter. I denne listen bør det også inngå prosjekter innen COIN /Sintef-Bbyggforsk som også har med tiltak for redusert energiforbruk i bygg.

Lykke til med arbeidet videre!



Jan Eldegard  
byggutengrenser.no