

Direktoratet for byggkvalitet
"15/2290 Innspillsmøte forenkling TEK10"
Att.: post@dibk.no

Oslo, 10. april 2015

INNSPILL TIL ENDRINGER AV TEK10 (TEK17)

1. FORENKLING OG FORBEDRING AV TEK

På generell basis ser vi ikke behov for en forenkling av TEK eller veiledningen til TEK, men vi ser at det kan være behov for presiseringer på enkelte punkter i TEK.

2. KONKRETE FORSLAG TIL FORBEDRING

Vi har følgende konkrete forslag til forbedring av TEK:

- Konsistens mellom Veiledning 444 og TEK
- Enten ta bort 10 %-reglen for dagslys eller definere hvordan den kan benyttes
- Generelt henviser til definerte standarder
- Forbedring av preaksepterte ytelser for termiske forhold i boliger

2.1 Konsistens mellom Veiledning 444 og TEK

Det at det er forskjell mellom *"Veiledning om klima og luftkvalitet på arbeidsplassen"* fra Arbeidstilsynet (Veiledning 444) skaper forvirring ved bestemmelser av luftmengder og vurdering av inneklimate. Vi ønsker at krav og anbefalinger blir konsistente slik man har en samlet målsetting for alle.

2.1.1 Operativ temperatur

Begge tekster nevner et måltall på maksimalt 50 timer, og selv om tekstene ved første blikk er like. Så er det en vesentlig forskjell på de to formuleringene.

Veiledning 444 er her enklere å forholde seg til:

"Men overskridelsen bør ikke utgjøre mer enn 50 timer pr. år i lokalenes brukstid."

Det er i de fleste simulerings-verktøy enkelt å oppsummere hvor mange timer den operative temperaturen er større enn 26 °C i brukstiden.

Teksten i TEK er en del vanskeligere å forstå:

”Overskridelsen av den høyeste grensen bør derfor kunne aksepteres i varme sommerperioder med utelufttemperatur over den som overskrides med 50 timer i et normalår.”

Vi tolker dette som at den beregnede operative temperaturen for en årssimulering for Oslo kun kan overskrides i de timer utetemperaturen er større enn 26,7 °C. Dette er vanskelig å hente ut av en simulering, da man må analysere timeverdier over året for å sammenligne både utetemperatur og operativ temperatur. Vi anbefaler derfor at man endrer denne teksten til å samsvare Veiledning 444.

2.1.2 Luftmengder

Det er en forskjell på luftmengder for ventilering av emisjoner, særlig når det kommer til teppegulv. Noe av dette kan være forårsaket av at TEK henvender seg kun til emisjoner fra byggevarer, mens 444 tar hensyn til driften og inventar. Men det er ikke desto mindre behov for at myndighetskrav er konsistente.

Det bør ikke legges opp til et regelverk hvor et bygg kan overholde TEK, men ikke bli akseptert av arbeidstilsynet.

2.2 Dagslyskrav

Det fremstilles preaksepterte ytelser for dagslys, som ikke har samme kvalitet. I praksis vil de to metodene gi svært forskjellige dagslysforhold.

10 %-reglen for dagslys blir ofte misbrukt. Man har definert at når glassarealet er 10 % av bruksarealet så oppfyller man dagslyskravet. Denne reglen er basert på lystransmisjon på 80 % og relativt tynne vegger sammenlignet med dagens veggtykkelser. Her mangler regler for økning av glassareal når man har lavere lystransmisjon og tjukkere vegger. Det er heller ikke helt tydelig at man kun skal se på glassarealet, hvilket vil si at man fra vindusarealet skal trekke karm/rammer og sprosser. Endelig får man ikke stor utbytte av dagslys fra glass som er plassert lavere enn ca. 0,8 m over overkant gulv. Her mangler i høy grad klarhet og presisering. Hvis ikke disse tingene innføres anbefaler vi å slette denne regel som preakseptert løsning.

2.3 Generelt henviser til definerte standarder

TEK er ofte ikke presis nok når det gjelder definering av nivåer, begreper og ytelser som for eksempel lavemitterende, inneklimateklasse osv. Her kunne det med fordel henvises til definerte standarder.

Som eksempel på steder for dette kunne være relevant så vil vi foreslå at for lavemitterende materialer og inneklimateklasser henviser til NS-EN 15251:2007+NA:2014.

2.4 Termiske forhold i boliger

De preaksepterte ytelser for å sikre termiske forhold i boliger er ikke egnet til å sikre et tilfredsstillende inneklima sommerstid. Vi foreslår at metoden fra rapporten "Tiltak mot høye temperaturer i passivhus" som er publisert av Lavenergi programmet benyttes.

3. KOMMENTARER TIL ENKELTPUNKTER

3.1 Innovative prosjekter

Innen innovative prosjekter bør det stilles som krav en utvidet 3. parts-kontroll av dokumentasjon utført av kvalifiserte kontrollører.

Med vennlig hilsen

Gruppen Bygningsfysikk, Inneklima og energi v/
Ida Bryn, Arnkell Petersen, Helle Wøhlk Sørensen og Ivar Ørnes
Erichsen & Horgen A/S