



Direktoratet for byggkvalitet

post@dibk.no

Ref.: 21/4140

Oslo, 30.09.2021

Rørentreprenørene Norge – Høringsvar. Klimabaserte energikrav til bygg (TEK17)

Kort oppsummert om materialkrav

- Vi synes at det er bra det stilles klimakrav til materialer.
- Vi mener det er feil at krav til klimagassutslipp i byggestadiet sammenblandes med energikrav.
- Tekniske bytter som gjør at energibruken øker mener vi er uheldig..
- Rammekrav til maks klimagassutslipp fra materialer hører hjemme i kapittel 9.
- Vi trenger en forutsigbar tidsplan for krav som skal komme, for alle fagområder.

Energikrav oppsummert

Vi mener DIBKs definisjon av nesten nullenergibygninger som likt dagens energikrav er feil fordi den ikke harmoniserer med bygningsenergidirektivet. Der defineres nesten nullenergibygninger som bygninger med meget høy energiytelse uttrykt ved bygningens primærenergibehov. Primærenergibehovet skal bestemmes etter en beregningsmetode i henhold til bestemte europeiske standarder. EU-forordning (EU 2020/852) om rammeverket for et klassifiseringssystem for ulike bærekraftige aktiviteter (taksonomien) medfører energikrav til bl.a. oppføring og rehabilitering av bygninger bestemt ved primærenergibehovet som beskrevet i bygningsenergidirektivet (EU 2010/31 med endringer EU 2018/844).

Vi mener rammekravet i kapitel 14-2 må endres til vektet levert energi. Ved å sette søkelys på lavt levert energibehov og miljøriktig energiforsyning i bygningsmassen, oppnås lavere energikostnader for forbrukere (ref. de store diskusjoner "folk flest" har om strømprisene), mindre forurensning, bedre forsyningssikkerhet og redusert avhengighet av elektrisk kraft til varmeformål. Bonusen er frigjøring av elektrisk kraft til nødvendig elektrifisering i flere sektorer.

Hvis vi viderefører netto som beregningspunkt vil Norge være helt i utakt med resten av Europa. Dette sammen med manglende implementering av relevante direktiver vil gjøre at norske aktører i byggebransjen mister konkurransekraft i forhold til sine europeiske konkurrenter.

Den samfunnsøkonomiske analysen som ble utført av Erikcsen & Horgen i 2020 av DiBKs forslag til nye energikrav basert på levert energi som beregningspunkt viste at varmepumper er samfunnsøkonomisk lønnsomt for både kontorbygg, boligblokk og småhus. Vi mener dette bør gi klare føringer i denne retningen i TEK.

Høringsforslaget viser til NS3031:2014. Dette er en gammel standard som er trukket tilbake av Standard Norge. Vi mener, på lik linje med f.eks våre venner i VKE og Norsk Varmepumpeforening at NS 3031:2014 bør skiftes ut med NSPEK 3031.



Kapittel 14

§ 14-1. Generelle krav

(1) Bygninger skal prosjekteres og utføres slik at det tilrettelegges for forsvarlig energibruk og *lavt utslipp av klimagasser*.

RørNorge støtter ikke sammenblandingen av energikrav og klimagassberegninger for materialer i høringsnotatet.

§14-2 Krav til energieffektivitet

Vi anbefaler at vektet levert energi brukes som beregningspunkt og at det settes kravsnivåer for NZEB med utgangspunkt i Futurebuilt sine definisjoner. Slik forskriftskravet er i dag er incentivene for å bruke nullutslippsenergi som for eksempel energi fra varmepumper, solceller eller andre høyeffektive eller klimavennlige energiforsyningsløsninger liten. Netto energi er kun en teoretisk beregning med liten nytteverdi.

Vedr. § 14-3. Minimumsnivå for energieffektivitet

RørNorge støtter forslaget om å endre navnet fra minimumskrav til minimumsnivå. Men vi mener det er uheldig at det kun er utvendig bygningskropp det stilles krav til minimumsnivå på. De tekniske løsningene i bygget må også stilles krav til slik at vi sikrer bygg som får samsvar mellom kvaliteten på bygningskroppen og de tekniske installasjonene. Bygg må i åra som kommer bygges slik at de ikke låses til en energikilde, men er i stand til å utnytte all slags energi.

Vi har de siste årene kunnet måle økt energibruk i byggsektoren. Noe vi mener er en konsekvens av svakere krav til nybygg i revidert TEK etter TEK 10. Vi gir oss ikke med å påpeke at vi ved å gå over til levert energi som beregningspunkt gir rom for en betydelig innstramning av energikravene i TEK. Det finnes i dag en rekke bygg som er mer energieffektive enn de krav som er satt i TEK 17 ved at de er bygget som plusshus eller nullenergibygg. Løsningene og teknologien for å bygge langt mer energieffektive bygg er allerede utviklet og tatt i bruk i mange prosjekter. Det eneste som mangler er politisk vilje til å sette krav slik at dette blir standardløsningene som velges i alle nybygg.

§ 14-4. Krav til løsninger for energiforsyning

Rørentreprenørene Norge mener at bygningers energibehov i hovedsak bør dekkes av termisk energi slik som varme fra varmepumper, solenergi, bioenergi og fjernvarme. Et krav om dette legger til rette for varmelagring og vil avlaste effekttopper i strømmettet. Termiske og energifleksibile energisystemer kan styres og regulere avhengig av belastningen på strømmettet.

Vi mener det eneste riktige er å sikre fremtidens bygg energiforsyning som kan benytte fremtidige varmekilder. Rørentreprenørene Norge mener at byggteknisk forskrift bør sette minimumskrav til energifleksibile løsninger slik at alle nye bygg er tilrettelagt for å bruke termisk energi i fremtidens energisystem.

Krav til at varmesystemer skal dekke minimum 60% av netto varmebehov fører nå i praksis til økt bruk av direkte elektrisitet til oppvarming i bygg under 1000 m² oppvarmet BRA. Vi ser de mest utrolige kreative regnestykker som gjør at man kan "komme unna" kravene i TEK 17 og bruke direkte elektrisk oppvarming fordi 60% er et så lavt krav at kreativ matematikk gir omgåelsesmuligheter. Det kan umulig være hensikten med dette kravet. Resultatet er at vi får en



stor del av bygningsmassen låst til evig elektrisk oppvarming, noe som ikke gjør det mulig å redusere effektbehovet når det er samfunnsmessig ønsket. RørNorge mener bygg må bygges slik at de får en høy grad av energifleksibilitet, det handler om kvaliteten på bygget på alle områder. Vi mener det må stilles krav til at energifleksible varmesystemer dekker minimum 80 prosent av normert netto varmebehov (all oppvarming, også av tappevann og luft). Krav til makstemperatur på varmesystemene mener RørNorge at må senkes fra 60 til 50 grader. (ikke for tappevann).

I forslaget §14-4 (2) og (3) gjelder kravet om energifleksible varmesystemer ikke bygninger under 1000 m² oppvarmet BRA eller småhus. Vi mener at grensen på 1000 m² oppvarmet BRA bør fjernes slik at alle bygninger har krav om energifleksible varmesystemer. Erfaringene etter endringene i energikravene i 2016 viser at færre bygg får bærekraftige løsninger teknisk.

Vi støtter forslaget i §14-4 (2c) om at bygninger over 1000 m² oppvarmet BRA skal ha felles varmesentral. Det sikrer god energiutnyttelse og gir mulighet for varmelagring slik at man kan avlaste effektbehovet i perioder med stort varmebehov spesielt.

Men det er viktig at kravet om felles varmesentral gis mulighet for unntak der det kan dokumenteres at en desentralisert løsning er mer energieffektiv enn felles varmesentral.

Det er i §14-4 (4) foreslått å fjerne både kravet om at boenhet i småhus skal oppføres med skorstein og unntaket om at kravet ikke gjelder dersom boenheten oppføres med vannbåren varme. En konsekvens av dagens krav om skorstein i småhus utløser teknologiskifte ved at skorstein erstattes med fleksible vannbårne varmeanlegg. Ved å fjerne kravet i §14-4 (4) og unntaket i §14-4 (4a) vil flere småhus bli oppført med direktevirkende elektrisitet som eneste varmekilde. RørNorge mener det er viktig at krav til skorstein og unntaket om at kravet ikke gjelder dersom boenheten oppføres med vannbåren varme må beholdes. Vi er krav om at byggteknisk er minimumskrav, og at det er lov å bygge bedre, men dessverre bygges de fleste boligbygg av utbyggere som ikke er i dialog med de som skal bo der i byggeperioden, da blir de tekniske løsningene som sikrer fleksibilitet kuttet ut og det blir kostbart, om ikke umulig å ettermontere de.

Kravene i TEK er så viktig for kvaliteten i hus og leiligheter folk kjøper seg. TEK legger sterke føringer på bokvaliteten til beboerne i disse byggene. Får vi ikke konkrete krav i byggteknisk forskrift på kvaliteten på bygget, også i forhold til energifleksibilitet, vil det medføre at boligene vi bygger i årene som kommer ikke er bygget slik de som skal bo der ønsker og har behov for.

§ 14-5. Unntak og krav til særskilte tiltak

(5) Rammekravet for energieffektivitet i § 14-2 første ledd kan økes med inntil 10 kWh/m² oppvarmet BRA per år. Dette forutsetter at det på eiendommen produseres fornybar elektrisitet til bygningen, minst 20 kWh/m² oppvarmet BRA per år.

Et teknisk bytte mot solenergiproduksjon på egen eiendom er hverken logisk eller fornuftig. Skal man kunne foreta tekniske bygger må det reelt kunne føre til redusert energibruk og effektbelastning, som man f.eks får ved å montere en bergvarmepumpe. Igjen kommer netto energibehov som beregningspunkt uheldig ut.



§ 14-6. Klimagassutslipp fra materialer

Rørentreprenørene Norge støtter ikke den sammenblanding av energikrav og klimagassberegninger for materialer som er foreslått i høringen. Vi mener derfor krav til materialer må flyttes til kapittel 9 Ytre miljø, og at § 14-6 utgår i ny TEK. Vi støtter forslaget om at vs-tekniske installasjoner ikke er inkludert i kravet slik det lyder i høringsforslaget. Miljøvalg må tas utifra en helhetlig vurdering sett med hele bygget levetid i fokus.

Dersom det er spørsmål til våre innspill, står vi gjerne til disposisjon.

Med vennlig hilsen

Eli H. Heyerdahl Eide
Fagsjef