

# Hørings svar til Klimabaserte energikrav til bygg

## 2. 2 Generelle krav

Uponor ser ikke at foreslåtte endringer i kapittel 14 ivaretar fellesinteresser for samfunn eller klima. Foreslåtte endring vil ytterligere øke omfanget av indirekte og direkte bruk av elektrisitet til varme (romoppvarming, ventilasjon og varmtvann). Bygg utelukkende oppvarmet med direkte elektrisitet er kostbare å drifte, gir liten mulighet for effektregulering og vil forsterke problem med peak-effekt i strømmettet.

Uponor anbefaler at endringer i kapittel 14 utsettes og ses i en større sammenheng hvor endringer i kapittel 14-2 også inkluderes, fortrinnsvis med en endring fra netto energi til levert energi. Sekundært at unntak for energifleksibilitet for bygg under 1000 m<sup>2</sup> fjernes eller BRA-grense for energifleksibilitetskrav settes betydelig lavere.

I tillegg mener vi at krav om energifleksible løsninger bør settes til 80% fremfor foreslåtte 60% for å redusere bruk av tekniske løsninger som gir høyt energi- og effektforbruk.

**Kommentarer:** I forslaget indikeres at dagens rammevilkår gir et nært nullenerginivå til tross for at det ikke er foreslått endringer i rammekravnivå. I bygningsenergidirektivet hvor nullenerginivå for bygg beskrives, skal både levert og egenprodusert energi inkluderes. Det er således ikke riktig å kalle forslaget nær nullenerginivå.

Forslaget viser til den tilbaketrunkne beregningsstandarden NS3031:2014. Det er en svakhet at beregningsstandarden ikke harmoniserer med gjeldende ISO standarder i 52000-serien.

Forslaget til endring er et ytterligere steg bort fra TEK10s fornuftige krav om en viss fornybarandel. En konsekvens av forslaget vil være økt bruk av direkte elektrisitet til oppvarming i bygg under 1000 m<sup>2</sup> BRA. Ved å sette kravet til energifleksibilitet så lavt som 60% vil også større bygg i økende grad benytte direkte elektrisitet til oppvarming.

Økt bruk av direkte elektrisitet til oppvarming har flere negative konsekvenser:

1. Elektrisitet er en verdifull ressurs og burde reserveres for bruk til elektrifisering generelt og der andre alternativer ikke er tilgjengelig for å redusere utslipp av klimagasser nasjonalt og internasjonalt.
2. Uten et fleksibelt varmesystem vil brukers oppvarmingskostnader korrelere med gjeldende strømpris. Sparte investeringskostnader for utbygger flyttes over til høye driftskostnader for boligeiere og leietakere.
3. Det er økende fokus på kraftdistribusjon og effekt hos Enova og NVE. Som en konsekvens har prismodeller for mellom effekt og forbruk blitt utredet og endret. Formål er å bidra til en effektiv utnyttelse av strømmettet. Strømmålere i landets bygg er nettopp av denne årsak skiftet ut for å kunne fjernavleses og tilknyttes tiltak for å redusere effekt. I bygg varmet med direktevirkende elektrisitet vil det i praksis være begrenset mulighet for redusert effekt når det er samfunnsmessig ønsket. Forslagets er i motfase til de tiltak som gjøres og er gjort for å redusere effekt.
4. Gjeldene og kommende direktiver skjerper definisjonen av fornybar energi og vil tvinge frem en primærenergifaktor og CO<sub>2</sub> fotavtrykk også på kraft produsert fra vannkraftverk og konsekvens av kraftutveksling med utlandet. Med økt bruk av direktevirkende elektrisitet kan det for nasjonen blir dyrere og mer komplisert å etterkomme bindende forpliktelser.

- 14-2 Det er en svakhet at foreslåtte endringer ikke tar for seg kapittel 14.2.

Erfaring har vist at dagens modell har mangler og utilsiktede bivirkninger ved at den teoretiske normerte varmebehovet ikke samsvarer med faktiske forhold der bygget settes opp eller slik benyttet. En konsekvens av dagens modell er en rekke bygg har mangelfullt eller overdimensjonert varmeanlegg.

---

## 2 4. Energiforsyning

Krav til energifleksible varmesystemer bør gjelde uavhengig av byggets størrelse.

Kravet til at 60% av normert nette varmebehov skal dekkes av energifleksible varmesystem er satt for lavt. Utbyggere kan komme seg rundt kravet med liten effektiv varmtvannsirkulasjonsløsning hvor en «blør» av litt romvarme for eksempel til et våtrom mens bygget eller varmes med direkte elektrisitet. Kravet bør økes til 80%.

Kravet til felles varmesentral for bygg over 1000 m<sup>2</sup> er ikke teknologinøytralt, hvor noen av de desentraliserte løsningene som gir laveste energiforbruk i praksis ikke kan benyttes. Varmeproduksjon bør foregå så tett opp til varmebehovet som mulig for å redusere energi til sirkulasjon og varmetap i sirkulasjonsledninger. Skal krav om felles varmesentral opprettholdes bør det åpnes for unntak der det kan dokumenteres en mer energieffektiv løsning.

En konsekvens av dagens krav om skorstein i småhus utløser teknologiskifte ved at skorstein erstattes med fleksible vannbårende varmeanlegg. Ved å fjerne kravet til skorstein vil flere småhus bli oppført med direktevirkende elektrisitet som eneste varmekilde. Krav til skorstein og mulighet for teknologibytte bør videreføres.

---