

Oslo, 18.05.2015

Høring nye energikrav til bygg 15/1311

EBA mener:

- Kravsinnretningen legger opp til store investeringer i klimaskallet. Resultatet er økte boligpriser.
- Innretningen av kravene bør endres slik at kostnadsoptimalitet sikres bedre
- Kravene bør tilpasses det reviderte bygningsdirektivet
- Krav til tiltak og rammebetingelser for eksisterende bygg må utarbeides for å få større effekt
- Det må gjøres endringer i tilknytningsplikten for fjernvarme
- Det nye forslaget til energikrav må vurderes nærmere, især for boligblokker og småhus

1. Innledning

Det vises til offentlig høring av nye energikrav til bygg med høringsfrist 18 mai 2015. Entreprenørforeningen Bygg- og Anlegg (EBA) har generelt en positiv holdning til intensjonene og målet med de foreslåtte endringene i TEK kapittel 14. Vi finner likevel grunn til å komme med noen overordnede og mer spesifikke merknader.

For det første mener EBA at kravsinnretningen bør endres slik at man endrer beregningspunkt fra dagens netto energibehov til byggets behov for levert energi og samtidig stiller minimumskrav til bygningskroppen. Da vil man oppnå et robust klimaskall samtidig som utbyggere gis større fleksibilitet til å velge hvordan energirammene overholdes. Resultatet i form av lavt energibruk og lav klimabelastning blir det samme og man unngår en "overinvestering i klimaskallet".

EBA har gjort beregninger av hva det vil koste å bygge boligblokker med de nye energikravene. Våre beregninger viser at kostnadene blir større enn nytten den enkelte boligkjøper har. Gitt utfordringene med høye byggekostnader for boliger, tilsier dette endring av beregningspunkt for å sikre kostnadsoptimale løsninger.

For det andre mener vi at det er behov for en nærmere avklaring av tilpasning til det reviderte bygningsenergidirektivet (2010/31/EU) som stiller krav om at alle nye bygg fra 2020 skal være på "nesten null energi nivå". Det nå foreslåtte kravet om "passivhusnivå" er et steg på veien til dette. EBA mener man burde utarbeide disse kravene allerede nå slik at vi kan forberede oss på hvordan vi skal bygge om 5 år.

For det tredje vil vi påpeke at det største potensialet for redusert energiforbruk og reduserte klimagassutslipp ligger i den eksisterende bygningsmassen. EBA mener derfor at krav til tiltak og rammebetingelser må endres i dette segmentet, jf kommentarene nedenfor knyttet til det reviderte bygningsdirektivet om hovedrehabiliteringer.

For det fjerde mener EBA at revideringen av energikravene i TEK må ses i sammenheng med kravene til tilknytning til fjernvarme i plan- og bygningsloven. Når byggene får et så lite energibehov som det legges opp til må det gjøres endringer på energiforsyningssiden.

Endelig mener EBA at kravene i forslaget hva gjelder især småhus og boligblokker må vurderes nærmere. For denne gruppen bygg virker de foreslåtte kravene ikke hensiktsmessige.

2. Kravsinnretningen

Tekniske krav til byggverk frem til og med dagens tekniske forskrift har i hovedsak vært fokusert på forbedringer av klimaskallet. De nye forslagene til endringer forsterker fokuset på bedring av klimaskallet.

Ut i fra EBAs beregninger¹ av hva det vil koste å bygge etter at de nye energikravene blir innført, vil en gjennomsnittlig leilighet på 70m², blir 1,7 % dyrere enn i dag. EBA mener det er en for stor økning, især når en ser på den samlede nytten boligkjøperne har av tiltakene. De økte kostnadene kan i hovedsak knyttes til økte krav til prosjektering, mer isolasjon i gulv, garasjehimling og i tak, økte krav til vinduers isoleringsevne og økte krav til tetthet i yttervegger samt et komplisert system for energitilførsel.

Bransjens utfordring allerede i dag er at boliger er blitt så dyrt at det nesten kun kan bygges boligblokker i sentrale strøk. EBA mener dette tilsier at beregningspunktet bør legges til levert energi slik at det kan legges til rette for mer kostnadsoptimale løsninger.

3. Forholdet til det reviderte bygningsdirektivet (EPBD II)

EBA ser noen særlige utfordringer som må avklares i forhold til det reviderte bygningsenergidirektivet. Dette gjelder krav om at energiytelsen til bygninger skal uttrykkes som primærenergi og krav om at bygninger som gjennomgår hovedrehabiliteringer skal oppfylle minimumsstandarder samt krav om at alle nye offentlige bygg skal være "nær null energi bygg" fra 2018. Hovedrehabilitering er definert som rehabilitering som angår 25 prosent av bygningens verdi, eller 25 prosent av overflaten av bygningskroppen.

Flere bestemmelser i direktivet framhever videre kostnadsoptimalitet som prinsipp. Den underliggende forordningen om kostnadsoptimalitet gir et detaljert rammeverk for hvordan kostnadsoptimale minimumskrav skal fastsettes. EBA mener det må avklares nærmere hvilke føringer dette rammeverket skal gi i Norge.

EBA mener det er grunnlag for å vurdere energikravene i lys av behovet for tilpasninger til det reviderte bygningsdirektivet nå. Det nå foreslåtte kravet om "passivhusnivå" er som nevnt et steg på veien til «nesten nullenerginivå» i 2020. Kravet til "nesten null energinivå" bør derfor utarbeides

¹ EBA har foretatt beregninger av hva det vil koste å bygge "EBA blokka" med de nye energikravene. EBA-blokka er et referansebygg EBA har kommet frem til som hensiktsmessig for denne type beregninger. Denne er også benyttet i EBAs øvrige kostnadstudier relatert til arbeid med nye regler på andre områder i dagens tekniske forskrift. En beskrivelse av premisser for kostnadsvurderingen legges ved høringsnotatet. Nærmere tall kan fås ved å kontakte EBA.

allerede nå slik at utviklingen av krav ivaretar behovet for kompetanseoppbygging og tilpasning av byggemetoder og produkter i bransjen.

4. Energiforsyning

I forslaget til ny § 14 -4 (1) er det oppstilt to alternativer vedrørende varmeinstallasjon for fossilt brensel. EBA mener her at alternativ A er det foretrukne alternativ, det vil si at det ikke skal være tillatt med gasskjel til spisslast. Når det gjelder krav til fleksible varmesystemer i forslaget § 14-4 (2) er EBA positive til åpning for forenklede varmesystemer for bygg mindre enn 1000 m² BRA og de kostnadsbesparelser det kan gi. Med de strengere energirammene vil byggene være svært energieffektive og ha et svært lavt energibehov til oppvarming.

Forslaget i høringsnotatet innebærer ikke endringer i tilknytningsplikten til fjernvarme, jf pbl §27-5 men tilretteleggelsesplikten som ligger i dagens §14-8 oppheves. I praksis vil kravet om fleksible varmeløsninger for bygg over 1000 m² BRA i kombinasjon med tilknytningsplikten i et konsesjonsområde tilsi at man må velge fjernvarme der.

Det nevnes i høringsnotatet at departementet anser at det er behov for «en vurdering av hensiktsmessigheten av å fortsatt opprettholde krav om tilknytningsplikt for fjernvarme» - og at de vil sette i gang arbeid for å avklare hensiktsmessigheten av fortsatt tilknytningsplikt til fjernvarme.

EBA mener energikrav i TEK og tilknytningsplikt i plan- og bygningsloven må håndteres sammen. De fleste boligblokker i sentrale strøk er på over 1000 kvm og vil måtte knyttes til et fjernvarmeanlegg i konsesjonsområder. Dette gir dyrere bygg enn det som er nødvendig. Når byggene har så lite energibehov som det legges opp til må det gjøres endringer også på energiforsyningssiden. EBA mener at avklaring i forhold til tilknytningsplikt må gjøres i løpet av kort tid. Det bør også vurderes å utsette de nye kravene til klimaskallet inntil man har gjort proporsjonale tiltak for å redusere systemet for energitilførsel.

I forhold til forslaget § 14-3 om at småhus skal oppføres med skorstein mener EBA at det i tillegg skal gjelde et krav om ovn.

5. Videre om utfordringer knyttet til forslaget

5.1 Næringsbygg

I sentrale områder stiller allerede i dag de større utbyggerne strengere energikrav enn kravene i dagens tekniske forskrift, spesielt for kontorbygg og skoler. De fleste skoler bygges allerede på «passivhusnivå». På kontorbygg ser vi et økt omfang av BREEAM-NOR-sertifiserte bygg.

Det er altså en etterspørsel og betalingsvilje i markedet for slike bygg. Tiltakene som må gjøres for å ivareta kravene i dette segmentet er mer rasjonelle økonomisk sett enn for bolig og ofte mindre utfordrende i prosjektering og utførelse. Markedsetterspørselen har blant annet derfor drevet frem kompetanse på bygging av energieffektive nærings- og institusjonsbygg i sentrale strøk. Energiforbruket for næringsbygg virker realistiske og er gjennomførbare. Det vil imidlertid kunne bli behov for mer kompetanseoppbygging i distriktene hvor bygging av passivhus ikke er så utbredt.

5.2 Småhus

Småhus bygges i det vesentligste av mindre byggmestre. Vi mener det er viktig at tiltaksmetoden beholdes for disse byggene, slik at prosjekteringen gjøres enklest mulig til en akseptabel kostnad. Det blir uforholdsmessig kostbart å lage energiberegninger og kuldebroregnskap for disse byggene. Dersom det gjøres arkitektoniske endringer underveis må beregningene gjennomføres på nytt. Dette virker uhensiktmessig og uforholdsmessig for denne byggtypen, og kravene for små hus må gjennomgås pånytt.

Det er videre nødvendig å gi små hus en entydig definisjon. I dagens TEK 10 (§14-1, 3. ledd) er "småhus" definert som «enebolig, to- til firemannsbolig, rekkehus og kjedehus». I utkast til nytt kapittel 14 er det ikke definert hva som regnes som småhus. Det bør på plass også i forhold til at man da vet hvilke hus som skal ha skorstein, jf kommentar ovenfor i pkt 4.

5.3 Boligblokker

5.3.1 Lavere kuldebroverdier .

Den mest alvorlige endringen for boligblokker er de i praksis skjerpede krav til reduksjon av kuldebroer som følge av de nye kravsnivåene med små omfordelingsuligheter. Tidligere marginer er forsvunnet slik at kuldebroene må reduseres.

For boligblokker vil det være problematisk å bygge med de reelt sett påkrevde nye nivåene for kuldebroverdier. Dette vil kunne få store konsekvenser for byggemetoder. Trolig vil en ikke kunne bygge balkonger slik det gjøres i dag, men det hefter usikkerhet ved hvilke alternative byggemetoder som vil være de mest aktuelle.

5.3.2 Dagslys

Med lavere u-verdier på vinduer (tre lags) er det usikkert hvordan kravene til tilstrekkelig dagslys skal løses. Kravene til lysinnslipp som krever store vindusflater og kravene til energieffektivitet som tilsier mindre vindusflater, kolliderer.

Foreløpig ser vi ikke hvordan dette best kan løses og anbefaler at Dibk ser nærmere på muligheten for å revidere reglene for boligblokker. Mye taler for å legge opp regelverket slik at det gjelder dels ulike regler for nærings og yrkesbygg og andre regler for boligblokker og småhus. I såfall kreves det at også boligblokker gis en entydig definisjon.

Vennlig hilsen


for Kari Sandberg,
Administrerende direktør

Vedlegg høring nye energikrav 2015

Nye energikrav i et byggekostnadsperspektiv

Innledning

I det følgende presenterer EBA hvilke premisser og føringer som ligger til grunn for EBAs beregninger som viser at en leilighet på 70 kvm vil bli 1,7 % dyrere som følge av det nye forslaget. Av hensyn til konkurranseregler er det ikke presentert eksakte tall. Direktoratet kan gjerne få disse ved henvende seg til EBA.

Generelle kommentarer

Endringene som har vært gjort i tekniske krav til byggverk frem til dagens TEK 10, har i hovedsak vært fokusert på forbedringer av klimaskallet. De nye forslagene til endringer fortsetter å fokusere på forsterkning av klimaskallet, men innehar forslag om utvidelse av systemet for energitilførsel, gjennom en økning av varmegjenvinningsgraden fra 70% til 80% og en reduksjon av SFP faktoren. For boligblokker over 1000m², som de fleste boligblokker i urbane strøk er, beholdes dagens system for energitilførsel gjennom kravet til fleksibel oppvarming. Dette betyr med dagens teknologi, vannbårent varmesystem.

Dersom en ser på de økte kostnader forslaget vil medføre, er det flere faktorer som vil variere fra prosjekt til prosjekt, avhengig av utformingen. Vi vil derfor kun basere kostnadsøkningen på anslag for en boligkjøper med pris pr m² BRA pr leilighet inkl. MVA. Beregningen er basert på «EBA-blokka» som EBA har benyttet som referanse i andre beregninger av kostnadsendringer ved forskriftsendringer. Vedlagt ligger et notat som redegjør for dette arbeidet. Dersom det er ønskelig kan EBA i et møte redegjøre nærmere for beregningene

Følgende komponenter bidrar til en kostnadsøkning

1. Prosjektering
2. Gulv/tak
3. Vindu
4. Tetthet
5. Kuldebroer

Det hefter størst usikkerhet ved beregning av hva reduserte kuldebroverdier vil innebære av ekstra kostnader. I beregningen EBA har foretatt er dagens løsning for utkraging av balkonger erstattet med en egen konstruksjon av søyler/dragere utenfor klimaveggen.

Gitt dette valget, vil en gjennomsnittlig leilighet på 70m², blir kr 1,7 % dyrere enn i dag. EBA mener det er en for stor økning når en ser på den samlede nytten boligkjøperne har av tiltakene. Kravene om forbedring av klimaskallet, fører til at behovet for energitilførsel blir sterkt redusert. Reduksjonen i behovet for energitilførsel skulle isolert sett ført til en besparelse i kostnaden for energitilførsel, men i stedet øker også kostnaden knyttet til energitilførsel fordi en øker SFP-faktoren og kravet til varmegjenvinning (dette krever større aggregat og kanaldimensjoner, jf pkt 4.2). Entreprenørene (og boligkjøper) vil være nødt til å investere i et komplisert system for energitilførsel som er langt mer omfattende enn det som er nødvendig.

Når det gjelder prosjektering, er det ikke hensiktsmessig å innføre minstekrav på de enkelte bygningsdeler. Det bør kun være et krav for det samlede varmetap for konstruksjonen, med mulighet for omfordele innenfor denne. Det bør utarbeides veiledende verdier for de bygningsdeler,

som angir gjennomsnittlige verdier for hva som skal til for at ikke det samlede varmetap skal bli større enn tillatt.

Merkostnaden for entreprenørene (den enkelte boligkjøper) når det gjelder ekstra isolering av gulv og/eller tak er såpass liten at det er akseptabelt. Det samme gjelder økte krav til tetthet i klimaskallet.

Endring av U-verdien i vinduer fra 1,2 til 0,8 kan gi en besparelse rundt 7 kWh/m². Det gir en reduksjon i energitilførselen for en gjennomsnittlig leilighet på 70m² på 490kwh/m². Ved bruk av fjernvarme gir dette en besparelse (for boligkjøper) på kr 370 pr år. Det vil ta ca 20 år å spare inn investeringen.

Et absolutt maksimumskrav på 0,03 W/m²K er svært utfordrende. Satt som veiledende verdi er det komplisert nok, men som maksimumsverdi vil det få relativt store konsekvenser for bygging av boligblokker og må utredes nærmere, før det kan vedtas. Dersom det fører til at alle balkonger må bygges som egne, utvendige konstruksjoner, gitt tilgjengelig bygge-/produksjonsteknologi, vil det medføre store kostnadsmessig og arkitektonisk endring i utforming og bygging av boligblokker.

Ytterligere investeringer i systemet for energitilførsel gjennom krav om økt varmegjenvinningsgrad og redusert SFP faktor frarådes, dersom en baserer seg på dagens krav om energitilførsel (i urbane strøk).

Ovennevnte gjennomgang av økte byggekostnader tilsier at det må gjøres tiltak for å redusere disse for boligblokker.