

# Hørings svar til Klimabaserte energikrav til bygg

## innledningen

### Innledende kommentarer

Statsbygg stiller seg bak intensjonen i forslaget til ny TEK om å bidra til reduserte klimagassutslipp og bedre ressursutnyttelse, og til at Norge kan nå nasjonale målsettinger og internasjonale forpliktelser på klima- og miljøområdet.

Statsbygg mener imidlertid at intensjonen ikke er bevart i utformingen av energikapitelet TEK slik det foreligger i forslaget fra DIBK. Hovedgrunnene til dette er følgende, punktene er utdypet i kommentarene lenger ned i dette dokumentet:

1. Energifkravene skal iht. innledningen til høringen omfatte krav på nesten nullenerginivå. Energifkravene i forslaget er dog ikke skjerpet, disse bør skjerpes til minimum passivhusnivå iht. passivhusstandard, og helst til nesten nullenerginivå, iht. intensjon og ordlyd i bygningsenergidirektivet og klimaforliket. Vi ser at krav til levert energi har falt bort i dette forslaget, og det betyr at det ikke foreligger noen form for skjerping av energifkravene i TEK, selv om det i innledningen altså presiseres at høringen skal omfatte krav på nesten nullenerginivå.
2. Statsbygg er i utgangspunktet glade for et nytt krav om klimagassregnskap, men mener at omfanget må ligge på basisnivå i NS 3720 når det gjelder bygningsdeler, ha med seg flere deler av livsløpet for byggevarene og ha med hele bygget, inkludert kjeller. I tillegg må ikke nivået på datakvalitet og bruk av representative data svekkes i forhold til NS 3720. Det omfanget som dagens høringstekst legger opp til vil bare delvis oppfylle intensjonen om å bidra til å gi økt bevissthet om klimagassutslipp fra byggematerialer.
3. Det alternative klimamodellen gir mulighet for å svekkede energifkrav. Statsbygg mener dette ikke er i tråd med intensjonen i forslaget, særlig ikke med de svakheter som ligger i forslaget om klimagassberegninger, som skissert i punkt 2.
4. Det bør skilles mellom krav til rehabiliteringer og nybygg når det gjelder energifkrav generelt. I tillegg bør det skilles mellom flere ulike bygningstyper hvis den alternative klimamodellen beholdes.
5. Statsbygg er uenig i definisjonen av nesten nullenerginivå i forslaget, der man går ut fra at man allerede har energifkrav på passivhusnivå, og at kravene i forslaget "bidrar til reduserte klimagassutslipp og bedre ressursutnyttelse", og at dette til sammen utgjøre nesten nullenerginivå. Denne definisjonen divergerer kraftig fra andre definisjoner av nesten nullenergi fordi den blander klimagassutslipp fra materialer med energistandard. Forslaget går også ut fra at et krav om klimaregnskap i seg selv vil bidra til redusert klimagassutslipp og bedre ressursutnyttelse, selv om den alternative klimamodellen er frivillig og det videre i høringsforslaget kap. 2.5.3. står at "[k]ravet til klimagassregnskap vil ikke i seg selv redusere utslipp".

---

## 2. 1 Nytt navn på kapittel 14

Navnet på kapitlet bør ikke endres. Klimagassutslipp bør høre til kapittel 9 som en del av Ytre miljø.

---

## 2. 2 Generelle krav

### § 14-1

Statsbygg mener at paragrafen bør forbli uendret. Klimagassutslipp bør ligge under kapittel 9 Ytre miljø. Det bør også presiseres at det er snakk om klimagassutslipp over hele bygningens levetid, og at man her bør skjele til levetidsbetraktninger i 6.2.3 i NS 3720.

---

## 2 3. Minimumsnivå for energieffektivitet

## § 14-2 og 14-3

Forslaget om å legge inn "nivå" ser fornuftig ut. Statsbygg ønsker likevel å påpeke at § 14-2 Krav til energieffektivitet bør skjerpes, og dermed også minimumsnivåene. Iht intensjon og ordlyd i bygningsdirektivet og klimaforliket skal Norge allerede ligge på nesten nullenerginivå. Det nåværende nivået er ikke på passivhusnivå, verken med hensyn til varmetapstall eller minimumskrav, og dette bør skjerpes.

Så vidt Statsbygg har forstått, mener DIBK at dagens krav til energieffektivitet er på passivhusnivå. Statsbygg foreslår derfor at det, som et minimum, henvises til NS 3700/01 (passivhusstandarden) og minimumsnivåene i denne standarden, for å dokumentere energinivå iht. § 14-2 og 14-3. Statsbygg har lang erfaring med å stille krav til passivhus, iht. NS 3701, og har i våre økonomiske analyser sett at dette ikke medfører investeringsmerkostnad i våre prosjekter, sammenliknet med TEK17. I tillegg er livssyklus-kostnaden i passivhus langt lavere enn TEK17-bygg. Underlagsdokumentene til høringen viser da også at det er samfunnsøkonomisk lønnsomt å øke minstekravene for energieffektivitet i TEK.

---

## 2 4. Energiforsyning

Statsbygg støtter endringene i § 14-4 annet ledd fullt ut. Denne endringen vil medføre mindre usikkerhet rundt regelverket om varmesentraler.

Statsbygg mener endringene i § 14-4 fjerde ledd bør strykes. Statsbygg mener endringen vil gjøre energiforsyningen i småhus mindre fleksibel og legger opp til at kun direkte elektrisitet blir anvendt. Dette kan true energiforsyningssikkerheten i småhus og medføre høyere energikostnader.

---

## 2 5. Forslag til krav knyttet til klimagassutslipp fra materialer

Først og fremst ønsker Statsbygg at hele § 14-6, med de endringer som er foreslått, skal flyttes til kapittel 9 Ytre miljø i Teknisk forskrift.

### § 14-6 (1)

Når det gjelder § 14-6 (1) mener Statsbygg at omfanget av beregningen må inkludere hele livsløpet. A4 må i alle tilfeller være med, for å unngå at det vil være mulig å velge materialer med lave utslipp i A1-A3, men med lange transportveier som ikke kommer med i regnskapet. Vi minner også om at Stortingsmelding 13 Klimaplan for 2021-2030 presiserer at transport av byggevarer skal være inkludert i forslaget til klimakrav for bygg.

A5 bør også være med, for å oppfordre til bedre planleggingsprosesser i byggenæringen for å minske kapp og svinn, som ikke er med i A1-A3, for å oppfordre til utslippsfri byggeplass, og for å unngå å skyve utslipp fra A1-A3 til A5.

Et typisk eksempel på dette kan være ekstrem lavkarbonbetong som kan kreve mye energi på byggeplass for herding. Avhending (C1-C3) har høyere usikkerhet knyttet til seg, men Statsbygg anbefaler likevel å ha med dette punktet for å oppfordre til å planlegge for ombruk i framtida.

I tillegg bør flere bygningsdeler være med enn det som er listet i tabellen Bygningsdeler under § 14-6 (1). Minimumsomfanget bør være som anbefalt som basis i tabell 1 under 7.7 i NS 3720, altså alle materialer i bygningsdelsnummer 2, iht. NS 3451, samt materialer som inngår i lokalt energiproduksjonsutstyr som ikke er dekket av NS 3451.

Kjelleretasjer bør heller ikke utelates fra regnskapet, siden bygging under bakken erfaringsmessig er svært karbonintensivt.

Statsbygg ser det som svært uheldig at TEK legger opp til et annet omfang enn de foreslåtte omfangene i NS 3720. Vi forstår intensjonen om å gjøre det så enkelt som mulig for alle aktører å oppfylle kravet, men vi mener at intensjonen ikke blir oppfylt med utelatelse av deler av bygningsdelsnummer 2, energiproduksjonsutstyr og kjeller. For en liten aktør kan det være vanskelig å skille ut hvilke materialer som er brukt til hvilken bygningsdel og hvor i bygget materialet er brukt, f.eks. i en støpeprosess, og for en slik aktør vil typisk innkjøpsvolum kunne bli anvendt i klimagassregnskapet. Avgrensningen slik det nå er lagt opp til vil gjøre regnskapsføringen vanskeligere enn nødvendig. For en større aktør er det ikke vanskeligere å ha med kjeller og fundamentering enn å utelate postene. De aller minste aktørene er også allerede unntatt kravet, siden kravet kun gjelder større boligblokker og

næringsbygg.

I tillegg uttrykker høringsforslaget en ambisjon om at klimagassregnskapene man får inn skal kunne brukes for å kunne stille krav til klimagassutslipp i TEK senere. Statsbygg mener det er uheldig at man legger opp til å få til ufullstendige regnskap, det vil da også være et ufullstendig grunnlag for ev. obligatoriske klimagassnivåer senere. Statsbygg erfarer, gjennom analyse av mange klimagassregnskap i våre prosjekter, også at grunn- og fundamentering, og kjelleretasjer, nettopp er de største postene i et klimagassregnskap for materialer, og at det ville være lite framtidsrettet å ikke ha med disse store postene i et regnskap. Vi erfarer også at selv når tomte er valgt, er det mange tiltak som er mulig for å få ned utslippet til fundamentering. Dette har Statsbygg mye erfaring med, blant annet fra tomter med kvikkleire, og vi er bekymret for at en utelatelse av denne posten vil sende uheldige signaler til bransjen. DIBK beskriver at dokumentasjonskravet i forslaget skal "bidra til å synliggjøre klimagassutslipp fra byggematerialene og legge til rette for at næringen får økt oppmerksomhet om å redusere utslippene" og at det vil "bidra til kompetanseheving". Statsbygg mener at forslaget slik det foreligger i dag vil kunne avlede oppmerksomheten fra noen av de største postene i klimagassregnskapene, og kan kvele kompetansehevingen på f.eks. lavere avtrykk fra grunnstabilisering.

Statsbygg vil også presisere at siden det i § 14-5 (5) allerede åpnes for å øke rammen for energieffektivitet ved produksjon av fornybar elektrisitet til bygningen, må også materialene til dette energiproduksjonsutstyret telle med i klimagassregnskapet. Statsbygg har erfart at særlig solcellemoduler kan ha høye utslipp i modulene A1-A3, og TEK bør gi incentiver til å velge produkter med lavt utslipp, slik at ikke det totale klimagassregnskapet for solceller og produsert elektrisitet i verste fall går i pluss, særlig om det regnes med norsk produksjonsmiksfaktor på elektrisitet. Det er stor forskjell på klimagassutslipp fra ulike solcelleprodusenter. I underlagsdokumentene til høringen er det henvist til at det ikke foreligger EPD-data på solceller, men dette har endret seg betraktelig i 2021. Det foreligger nå flere EPDer og markedet er i rask endring.

Det er også en rask utvikling når det gjelder utvikling av EPDer for tekniske systemer i bygningsdelsnummer 3 og 4, og vi håper at neste trinn i utviklingen av TEK også vil ta med seg bygningsdelsnummer 3 og 4, siden betaverdier i våre beregningsverktøy for disse byggematerialene viser svært høye utslipp. I tillegg vil det kunne støtte videreutvikling av miljødata i denne delen av bransjen.

#### **§ 14-6 (2)**

Når det gjelder § 14-6 (2) mener Statsbygg at leddet bør utgå. Statsbygg frykter at leddet kan føre til reelt sett mindre energieffektive bygg, i bytte mot usikre resultater fra et svært ufullstendig klimaregnskap, som beskrevet i våre kommentarer til § 14-6 (1). Statsbygg er bekymret for at den såkalte klimamodellen, fordi klimagassregnskapene vil være så ufullstendige, ikke reelt sett vil føre til klimagassreduksjon fra byggeri, hverken på kort sikt eller over levetida til byggene.

Statsbygg ser fra underlagsdokumentene til høringen at forslaget særlig vil kunne friste utbyggere til å bygge yttervegger med mye høyere U-verdier enn i dag, og med høyere varmetapstall enn beskrevet i passivhusstandarden. Vi mener at dette vil være en uheldig utvikling, særlig siden krav til levert energi har falt ut av forslaget fra DIBK, og man altså risikerer at nybygg får lavere energieffektivitet og høyere effektbehov.

Sekundært, hvis leddet står seg, mener Statsbygg at det bør skilles på nybygg og totalrehabiliteringer, og at leddet kun skal gjelde for totalrehabiliteringer, slik at slike prosjekter kan utveksle energitiltak mot klimagass tiltak på materialer. Dette vil gjøre det enklere og billigere å kunne beholde f.eks. eksisterende vinduer eller andre bygningsdeler, og oppfordre til ombruk. Her vil det også være mindre aktuelt å regne med fundamentering og grunnstabilisering, slik at det blir lettere å ha felles grenseverdier, uansett tomt. Våre merknader til omfanget av beregningene gitt til § 14-6 (1) står seg likevel på alle andre punkter.

#### **Kommentar til Merknader**

Når det gjelder dokumentasjonskravene mener Statsbygg at ordlyden "men for dokumentasjonskravet kan det også benyttes generiske data der EPDer eller spesifikke data ikke er tilgjengelig" er uheldig for beregninger etter § 14-6 (1). Det defineres ikke hva som regnes som tilgjengelig i denne sammenheng, og vi mener at kapittel 6.4.1 og 6.4.2. i NS 3720 allerede gir nok fleksibilitet når det gjelder nivå på datakvalitet og bruk av representative data. Det er i dag svært mange leverandører som har EPDer for sine produkter, særlig for produkter i bygningdelstabellens kapittel 2. Denne utviklingen bør fortsette, og det bør gis veiledning ved bruk av generiske verdier, slik at man ikke risikerer at man kan bruke produkter uten EPD, som potensielt har høye utslipp, men som kan legges inn i regnskapet med lavere generiske verdier.

Ny ordlyd i DOK "[d]er det kreves klimagassregnskap, jf. byggt teknisk forskrift § 14-6 første ledd, skal klimagassregnskap som dokumenterer faktisk bruk av byggematerialer, vedlegges søknad om ferdigattest", presiserer nettopp også viktigheten av den faktiske bruken av byggematerialene.

### **3 1. Redusere bruk av helse- og miljøfarlige stoffer**

Statsbygg ønsker å få presisert hva "lavt" innhold av helse- eller miljøfarlige stoffer i § 9-2. Helse- og miljøfarlige stoffer betyr. Hvorfor er det ikke her en grense, slik det er for faste produkter?

---

### **3 4. Kartlegging av farlig avfall og bygningsfraksjoner som må fjernes. Krav til kartlegging av materialer egnet for ombruk. Miljøkartleggingsrapport og ombruksrapport**

Statsbygg stiler seg meget positive til at ombruksrapport blir en del av kartleggingen under ny § 9-7. Statsbygg ønsker at det skal være tydelig fra teksten at at også riveprosjekter skal ombrukskartlegges.

---

### **3 5. Økt grad av avfallssortering**

Statsbygg støtter økt grad av avfallssortering, men mener 80 % bør være riktig nivå. Statsbygg har 90 % grad av avfallssorting som standard i våre bygg, og opplever at dette ikke er fordyrende.

Vi mener også at ordlyden i § 9-8. Avfallssortering må være "[...] skal sorteres i ulike avfallstyper og leveres til godkjent avfallsmottak eller direkte til gjenvinning *eller til ombruk*."

---