

Til

Oslo, 2019-03-06

Innspill til energimerkeordningen

Norsk Eiendom og Grønn Byggallianse representerer en stor andel av både offentlige og private byggeiere. Grønn Byggallianse har som formål å være den viktigste norske katalysatoren for en bærekraftig bygg- og eiendomssektor – for og med næringen. Norsk Eiendom er en bransjeforening for landets ledende eiendomsselskaper og er tilsluttet NHO. Våre medlemmer bygger og forvalter både næringsbygg og boliger. Vi er positiv til energimerking av bygg, og takker for muligheten til å komme med innspill.

Målepunkt for energimerket

Vi er glad for at vårt innspill gitt 16.11.2017 (se vedlagt) om at vi ønsker levert energi for målepunkt for energimerke er ivaretatt i foreslått løsning. Samtidig er det ikke sagt noe om justering av regnesystem. Vi ønsker at **produsert varme** inkluderes i beregningen med reelle verdier uavhengig av om det er en nærvarme- eller fjernvarme-sentral.

Det finnes i dag **fjernvarme** som bruker energikilder med helt andre virkningsgrader, og dette bør regnes inn i grunnlaget for energimerke.

Dagens system gir ikke et riktig bilde av faktisk levert energi, og det kan også bidra til at det velges en energiforsyningsløsning som ikke er i samsvar med intensjonen om lave **klimagassutslipp** og lav **effekt-peak**.

Synliggjøring av energiforbruk

Det er viktig å kunne beregne forventet energiforbruk og effektbehov for nybygg, og for tiltak i eksisterende bygg. Det er imidlertid det **reelle forbruket** som er interessant. Vi opprettholder vårt innspill (gitt 16.11.2017) om at **målt energi** skal være en obligatorisk del av energiattesten. Dette vil være et godt grunnlag for eiers tiltak i eksisterende bygg, og en nødvendig kommunikasjon med leietagere og investorer om hva bygget faktisk leverer.

Standardiserte tiltak

For større næringsbygg har standardiserte tiltak liten relevans. Vi mener det skal settes krav til en **prosjektspesifikk tiltaksliste** basert på en tilstandsvurdering av bygget. Det må settes tilsvarende **kompetansekrav** for tilstandsanalysen som for beregning av energimerke.

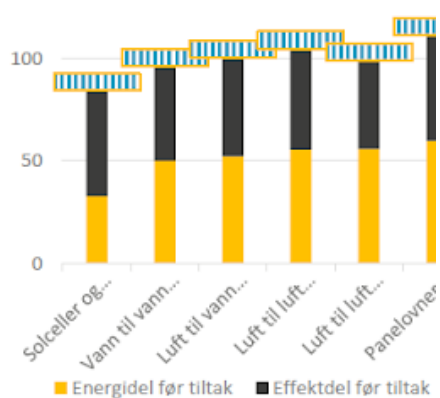
Et forståelig energimerke

Energimerke for næringsbygg er en mulighet for leietagere til å sannsynliggjøre at de flytter inn i et bygg med gode energikvaliteter. Merke oppleves imidlertid som vanskelig å forstå både for driftere og for leietagere.

Vi frykter at å summere levert energi og effekt til ett energimerke vil gjøre det enda **vanskeligere å forstå** hva som ligger i et godt eller mindre godt energimerke.

Vi støtter en **fjerning av fargekoden** for energimerke. Med introduksjon av **effekt** som en del av energimerket, bør det likevel vurderes om man likevel skal velge en **todeling**. Næringsbygg bør kunne forholde seg til både levert energi og effekt.

Det kan for eksempel løses ved å ha **to bokstaver** (A-b) for næringsbygg som henholdsvis illustrerer karakter for energi og effekt. Et annet alternativ kan være å illustrere med et **søylediagram** slik det er gjort i regneeksemplene fra Multiconsult. Søylene er da todelt i farge for å vise hva som er levert energi og hva som er effektandel.



Illustrasjon 1) Todelt søylediagram (kilde: Presentasjon fra Multiconsult 07.02.2019, s. 19).

Beregningssystem

Vektingen kan gi stort utslag på hvilken løsning man velger, slik Multiconsults presentasjon viste. Det er derfor viktig at vektingen ikke forfordeler løsninger som kan ha positiv effekt på **klima og lav nettbelastning**.

Formelsystemet sørger for at de som bruker lite **elektrisk effekt** til å dekke varmebehovet, vil ende opp med et bedre resultat enn med et energimerke basert på kun levert energi. Valg av **vektingsfaktor** blir avgjørende. I tillegg er det flere metodevalg som vil påvirke i hvor stor grad effekt påvirker merket.

Vi mener det er helt nødvendig med en **egen høringsperiode** etter at det foreligger et forslag til prosentvis fordeling mellom levert energi og effekt. Perioden må være så lang at det er mulig å gjøre kontroll med egne eksempler, og metodebeskrivelsen må være beskrevet detaljert nok til å at det er mulig å gjenskape resultatene gitt i oversendt presentasjon. Arbeidet med en effektstandard må forseres slik at den foreligger når revidert energimerke skal sluttvurderes.

Alternativ løsning

TEK krever nå at alle nybygg beregner reelt energibudsjett. I vårt opprinnelige innspill av 16.11.2017 lanserer vi et alternativ basert på at **beregnet reelt energibudsjett** legges til grunn for energimerke for eksempel de første 3 årene. Deretter skal grunnlag for energimerket være **måling av levert energi**. Effekt kan løses på samme måte.

Dette vil sette fokus på at prosjektering skal vise forventet realitet, og det vil i driftstiden gi en ordning som viser det vi faktisk er ute etter: Lavere belastning på nett og mindre energi og utslipp knyttet til drift av bygg.

En slik løsning bør inneholde en mulighet til å angi en bemerkning/fotnote i energiattesten for spesielle forhold som påvirker energiforbruket (uvanlig driftstid utfra byggkategori, datasentral i bygget o.l.).

Vårt forrige innspill med ytterligere detaljer ligger vedlagt.

Vennlig hilsen

Katharina Th. Bramslev
Daglig leder
Grønn Byggallianse

Thor Olaf Askjer
Adm.direktør
Norsk Eiendom

Vedlegg: Innspill fra Norsk Eiendom og Grønn Byggallianse 16.11.2017.

Vedlegg 1:

Innspill fra Norsk Eiendom og Grønn Byggallianse 16.11.2017

Våre organisasjoner representerer en stor andel av både offentlige og private byggeiere. Våre medlemmer bygger og forvalter både yrkesbygg og boliger. Våre medlemmer gir tilbakemelding på at dagens ordning ikke fungerer optimalt. Vi er i utgangspunktet positiv til energimerking av bygg og setter pris på å kunne komme med innspill til bedring av ordningen.

Våre innspill kan oppsummeres i følgende fem hovedpunkter:

- **Vi ønsker levert energi fremfor netto energibehov som målepunkt**
Hensikten med energimerket må være å regulere tilført energi til bygg. Tilført energi til bygget kan reduseres gjennom energieffektivisering i bygget og valg av energiløsninger som reduserer behov for kjøpt energi. Netto energibehov som systemgrense gir kun insitament til energieffektivisering i bygget, mens levert energi som systemgrense fanger opp begge typer tiltak. For å nå det overordnede målet om klimagassreduksjon og god forsyningsikkerhet, må vi ha en ordning som også utløser tiltak i eksisterende bygg. For eksisterende bygg vil tiltak som installasjon av varmepumpe, solvarme og egenproduksjon av el som regel være blant de mest kostnadseffektive og klimabesparende tiltakene. Vi foreslår i dette notatet to alternative tilnærminger til beregning av levert energi for å få en mer teknologinøytral løsning enn dagens.
- **Vi mener et energibudsjett for reelt forbruk bør være grunnlag for energimerket**
I dag henviser både TEK og energimerkeordningen til NS3031 og bruk av de normerte standardverdiene der. Det gjelder energibruk til teknisk utstyr, ventilasjon (standardiserte luftmengder) og til en stor grad også belysning. Vi ser fordelene med bruk av standardverdier, men det gir ikke noe insitament for å jobbe med forbedring med det som faktisk representerer de største energipostene. Krav om beregning av reelt energibudsjett – slik det er innført i TEK17 – og bruk av dette som grunnlag for energimerket, vil bidra til å redusere de største energipostene.
- **Det må være obligatorisk å vise målt energi** (snitt de siste 3 årene) og også vurderes å la målt energi være bestemmende for energimerket etter byggets 3. leveår. I tillegg til å være sikker på at alle energiposter da blir med i vurderingen, vil driften av bygget også påvirke merket. God energiledelse er avgjørende for lavt energibruk og bør premieres.
- **Vi er uenig i at TEK-krav skal gi den beste energikarakteren.**
Byggeierne ønsker å ha noe å strekke seg etter. Hvis A skal representere TEK-nivå, må det i så fall innføres A+ og A++ for å kunne kreditere mer ambisiøse bygg.
- **Energivurderinger og anbefalinger i forbindelse med merking bør være skreddersydd det enkeltebygget for å oppleves som nyttig og kostnadseffektivt.**

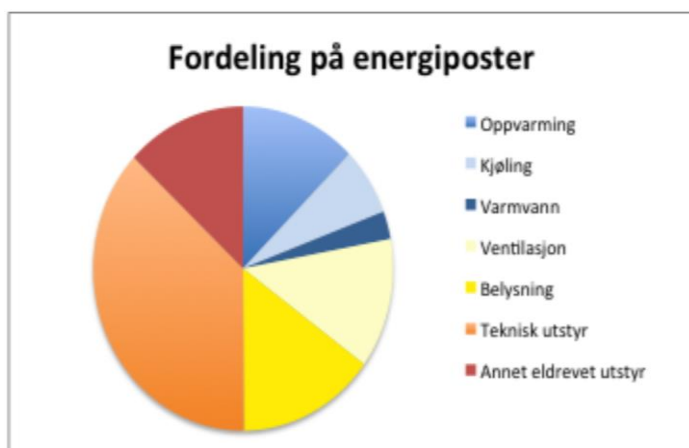
Utdypende om våre innspill.

1. *Energikarakterskalaen*

Energimerket må stimulere til å redusere de største energipostene

Departementet skriver at "energistandarden i nye bygg er svært god og det er lite å hente på ytterligere tiltak". Det stemmer at energistandarden på *bygningsskroppen* er svært god. Det betyr at nye bygg bruker lite energi til oppvarming og vi er enig i at det er lite å hente på å skjerpe TEK-krav til

bygningskropp. Det er likevel fortsatt en betydelig energisparegevint å hente på andre energiposter, som belysning, ventilasjon og teknisk utstyr. Det gjelder både nye og eldre bygg.



Figur. Eksempel på energibudsjett for beregnet reelt energibehov (dvs bruk av reelle verdier og ikke standardverdier) for et passivhus/ A-merket kontorbygg på 107 kWh/m² år. Oppvarming utgjør 13,5 kWh/2, som for dette bygget dekkes med varmeoverskudd fra byggets datasentral. I praksis er kjøpt energi i dette bygget 95% elektrisitet og sparepotensialet ligger i å redusere dette. (Kilde: Grønn Byggallianse)

Dette energisparepotensialet kommer ikke fram i en normert energiberegning i NS 3031, da man her regner med standard (lave) verdier for belysning og teknisk utstyr og standard luftmengder. En rekke energikrevende energiposter er i tillegg utelatt (for eksempel energi til snøsmelting eller datarom). Ideelt sett burde energimerket for eksisterende bygg ligge så tett opp til faktisk målt forbruk som mulig.

Vi ser fordelene med bruk av standardverdier, men det gir ikke noe insitament for å jobbe med forbedring med det som faktisk representerer de største energipostene. Krav om beregning av reelt energibudsjett – slik det er innført i TEK17 – og å bruke dette som grunnlag for energimerket, vil bidra til å redusere de største energipostene.

Det er mye utbygger kan gjøre for å tilrettelegge for lite energibruk til teknisk utstyr, belysning og ventilasjon. Byggeiere kan også sette krav om energiledelse og enten følge opp gjennom egen driftsorganisasjon eller innleid forvaltningsselskap. Det ligger store energibesparelser i god drift av bygg (5-20%), langt mer enn man kan spare på for eksempel etterisolering av fasaden.

Noen foreslår også at faktisk målt forbruk må overkjøre den teoretiske beregningen etter for eksempel 3 års drift. Beregnet reelt energibruk og dokumentasjon av faktisk energibruk vil:

- gi brukerne av bygget en realistisk forventning til hvor stort energiforbruk bygget kan forventes å bruke (og de betale for)
- det vil synliggjøre og gi kreditt for de tiltakene som gjøres på de viktigste energipostene
- det vil premiere god energiledelse

Driftstid og type aktivitet i bygget er selvsagt viktig for målt energibruk. Hvis målt forbruk skal vises, er det viktig med en større åpenhet rundt energiforbruk slik at man lettere kunne sammenligne med andre aktører. For at det skal være en relevant sammenligning bør det være en form for sortering på type bygg / formål med bygget, og det bør være et nøkkeltall på driftstid.

Energimerket må ha nivåer å strekke seg etter utover TEK

Departementet foreslår at Tek-krav skal gi A-merke. Flere av våre medlemmer påpeker at de ønsker noe å strekke seg etter. Hvis alle nybygg/hovedombygginger får karakter A, vil dette legge en begrensning på positiv utvikling, nyskaping og innovasjon. Det vil være negativt for utviklingen hvis alle får samme karakter uavhengig av hvilke kvaliteter man har lagt inn i prosjektet.

Byggeierne bør ikke straffes for å bygge arealeffektivt.

Arealeffektivitet er et viktig miljøtiltak både for energieffektivisering og materialeffektivisering. Coworking og aktivitetsbaserte arbeidsplasser er en trend som gir stadig økt arealeffektivitet. Areal effektive bygg blir i dag «straffet» når man måler energibruk i kwh/m² og som i dag, legger dette til grunn for energimerket. Økt arealeffektivitet gir tettere personbelastning og høyere reelle internlaster. Dette legges ikke direkte inn i beregningene, men konsekvensen som er økt kjøle- og ventilasjonsbehov pr m², legges inn i beregningene og gir økt energibruk pr m².

Dette dilemmaet har ingen enkel løsning, men tas til stadighet opp av våre medlemmer som et meget viktig paradoks som man må finne en løsning på. Vi oppfordrer til å få utredet ulike muligheter til å løse dette dilemmaet slik at arealeffektive bygg premieres istedenfor å straffes.

2. Oppvarmingskarakteren

Våre medlemmer er enig i at det er fokus på bokstavkarakter og ikke farge. Vi tror det er et godt forslag å slå disse sammen til en skala som reflekterer begge aspekter.

3. Flerbolighus

Vi mener at den beste løsningen for flerbolighus er at de enkelte enheter vurderes samlet. Det vil stimulere utbyggere og styrer til å ta gode og tidlige valg som gjør dette mer effektivt. Det er ikke hensiktsmessig at hver enkelt skal finne sine egne løsninger i et flerbolighus.

4. Yrkesbygg

Våre medlemmer oppgir flere årsaker til at etterlevelse av merkeplikten er lav.

Flere melder om at etterspørselen etter energimerket er lav, spesielt for eldre bygg. For nybygg og rehabiliterte bygg, er det mer vanlig å etterspørre helhetlige miljømerker som BREEAM-NOR. En god BREEAM-score dokumenterer at bygget tilfredsstillende en bredt kvalitetsspekter. Blant annet viser BREEAM-NOR at bygget både er energieffektivt og har et godt inneklima, kvaliteter som ellers kan bli sett på som motsetninger.

Energirapportene i forbindelse med energivurderingene er standardiserte og ikke grundige nok til å gi noen konkrete tips skreddersydd for den enkelte eiendom. Byggeierne opplever disse som unyttige og ønsker da heller å bruke midler på gode energirådgivere som gir konstruktive forslag til tiltak.

Noen medlemmer har etterlyst større grad av fleksibilitet i hvordan man merker bygget. Nye bygg har tatt i bruk infoskjermer, har egne intranett eller andre kommunikasjonsformer. Disse bør kunne brukes til å formidle energimerket dersom gårdeier ikke finner en naturlig plass på en vegg i inngangspartiet.

En forutsetning for at ordningen skal fungere og være nyttig både de som eier, de som leier og de som tilbyr varer og tjenester er at det er en høy grad av etterlevelse og en transparens i karaktergivinger. Det foreslås å opprette et register for alle yrkesbygg der energikarakter fremgår.

5. Systemgrense

Vi ønsker levert energi fremfor netto energibehov som målepunkt

Departementet vurderer å endre systemgrensen fra levert til netto energi (basert på NS 3031). Det synes vi er en dårlig ide av flere grunner.

Det overordnede målet med energimerket må være å redusere klimagassutslipp og oppnå god forsyningssikkerhet. Fossil energi til direkte oppvarming blir snart forbudt. Hensikten med energimerket må da være å regulere tilført energi til bygg. Tilført energi til bygget kan reduseres gjennom energieffektivisering i bygget og valg av energiløsninger som reduserer behov for kjøpt energi. Netto energibehov som systemgrense gir kun insitament til energieffektivisering i bygget, mens levert energi som systemgrense fanger opp begge typer tiltak. For eksisterende bygg vil tiltak på energiforsyning som installasjon av varmepumpe, solvarme og egenproduksjon av el, som regel være blant de mest kostnadseffektive og klimabesparende energitiltakene. På energieffektiviseringssiden vil energiledelse og tiltak på belysning og teknisk utstyr være mest effektivt. Dette fanges heller ikke opp i dagens ordning fordi det brukes standardverdier i beregningene (se pkt 1). For å nå det overordnede målet, må vi ha en ordning som også utløser tiltak i eksisterende bygg.

Det kan virke som om en hovedgrunn for departementets forslag er at flere skal velge fjernvarme. Flere av våre medlemmer har reagert på departementets utsagn i notatet om at netto energi som systemgrense "kan redusere problemet med at lokale oppvarmingsløsninger blir valgt, særlig i nybygg, på bekostning av gode kollektive løsninger som f.eks. fjernvarme". Utbyggere ser ikke at lokale oppvarmingsløsninger er "et problem". Det er mulig å få et A-merke selv med bruk av fjernvarme, selv om det vil kreve flere energieffektiviseringstiltak. En viktig årsak til å ønske lokale løsninger fremfor fjernvarme, er at når man må investere i kjølemaskiner for å dekke kjølebehov, ønsker man også å bruke de samme maskinene til å lage varme og trenger ikke fjernvarme i tillegg. Dette oppleves ikke som et problem, men er bedriftsøkonomisk fornuftig og verdiskapende. Utbyggerne påpeker også at lokale løsninger gir økt fokus, stolthet og påvirkning. Våre medlemmer gjennomfører som regel grundige for- og detaljprosjektering av energiforsyning og klimatiseringsløsninger og ønsker å kunne velge den løsningen som i hvert prosjekt er best ut fra både et miljø- og kostnadsperspektiv.

Energimerkeordningen bør derfor være nøytral i forhold til energiløsning, men vi tror ikke at en systemgrense med netto energi er en god løsning. Beregnet netto energi beregnet ihht NS 3031 ligger vanligvis langt fra reelt forbruk (se kommentar under pkt 1). Byggeier ønsker å bruke penger på tiltak som faktisk reduserer energibehovet både ut fra et kostnads- og miljøperspektiv og det stemmer sjelden overens med de tiltakene som gir et lavt beregnet netto forbruk ihht NS 3031.

Ut fra både kostnads- og miljøhensyn, må vi ha et målepunkt som ligger tett opp mot faktisk kjøpt energi. Levert energi ligger tettere opp til kjøpt energi enn netto energibehov. Vi har sett på to nye måter å beregne levert energi for å oppnå større teknologinøytralitet enn dagens definisjon:

1. Vi foreslår å vurdere levert energi med en videre systemgrense enn dagens beregningspunkt, der både nærenergisentraler og fjernvarmesentraler regnes inn i systemgrensen. Det vil være teknologinøytralt og legge til rette for at den mest miljø- og kostnadseffektive energiforsyningen velges i hvert enkelt tilfelle.

2. Vi foreslår å vurdere en systemgrense på "levert elektrisitet". Da unngår man å regulere bruk av fjernvarme. For å være teknologinøytral også i forhold til varmepumpe kan man holde el til drift av varmepumpe utenfor regnestykket. I nye bygg utgjør oppvarming under 15% av energibruken og for et typisk eldre bygg under 40%. Det viktigste energimerket kan regulere for å redusere klimagassutslipp og øke forsyningssikkerheter å frigi elektrisk kraft til drift av bygg til transport-og industrisektoren og til eksport slik at den kan erstatte fossil energi. Tiltak som reduserer levert elektrisitet fra nettet er både energieffektiviseringstiltak og egenproduksjon av el på bygget.

6. Andre temaer

a) Kompetansekrav for eksperter

Vi opplever at eksperter og rådgivere i bransjen har høy kompetanse, men systemet legger opp til en uhensiktsmessig standardisering av energivurderingen.

b) Tilgang til informasjon

Det vil være en fordel om innsamlet informasjon deles så åpent som mulig. Vi tror dette vil sette mer fokus på Energimerkeordningen.

c) Datafangst og analyse

Måling av faktisk oppnådde resultater over tid sett opp mot teoretisk beregnede verdier vil være av stor nytte.

d) Takstmenn og meglere

Vi tror nok energimerket først og fremst er viktig for myndighetene, gårdeierne og brukerne av byggene. (Næringseiendom)

Takstmenn kan utvikle bedre analyser for byggenes energiforsyning og forbruk, det vil være en premis for fremtidige driftskostnader.

Meglere kan bistå i å vise hva energi betyr i et livsløps regnestykke for bygget. Dette kan bidra til at prisingen av bygg med høyt energimerke selges til en høyere pris.

Som forberedelse til dette innspillet, har vi sendt en mail til våre medlemmer og etterspurt kommentarer. På bakgrunn av tilsendte kommentarer, samt dialog med våre medlemmer gjennom mange år har vi utformet dette innspillet, som også har vært på en høring hos våre medlemmer.

Grønn Byggallianse er et byggherrenettverk som består av 62 av landets største profesjonelle utbyggere og forvaltere, primært av næringsbygg. Våre medlemmer er både private og offentlige. Mer info: byggalliansen.no.

Norsk Eiendom er en bransjeforening for landets ledende eiendomsselskaper og er tilsluttet NHO. Norsk Eiendom har som formål å fremme bransjens interesser, herunder å bidra til robuste og forutsigbare rammebetingelser for samfunnsmessig og økonomisk bærekraftig steds-og byutvikling. Mer info: noeiendom.no.

Dere er velkommen til å kontakte oss for spørsmål eller en utdyping av våre forslag og kommentarer.

Vennlig hilsen

Katharina Th. Bramslev

Daglig leder

Grønn Byggallianse

Thor Olaf Askjer

Adm. direktør

Norsk Eiendom