



Energistyrelsen

## Notat om høring over udkast til bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter (HB2019)

**Kontor/afdeling**

Center for energiadministration

**Dato** 9. august 2019

**J nr.** 2019 - 70

Energistyrelsen har som led i en mere robust energimærkningsordning for bygninger sendt udkast til bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter (HB2019) i høring i perioden fra den 29. marts 2019 til den 26. april 2019.

Der er modtaget 17 eksterne høringssvar.

Følgende høringssvar har oplyst, at de ikke har bemærkninger til udkastet til bekendtgørelsen: Dansk Arbejdsgiverforening og UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole.

Følgende høringssvar har sendt bemærkninger til udkastet: Brancheforeningen for Bygningssagkyndige og Energikonsulenter (BfBE), Byggeriets Kvalitetskontrol, Dansk Byggeri, Danske Bygningskonsulenter, Dansk Ejendomsmæglerforening (DE), Dansk Gasteknisk Center A/S, Dansk Standard, Energihuset Danmark ApS, EWII Energi A/S, Factum2 A/S, Foreningen for Rådgivende Ingeniør (FRI), Københavns Erhvervsakademi (KEA), LKH Rådgivning, Statens Byggeforskningsinstitut (SBI) og Teknik.

I det følgende gennemgås de væsentligste punkter i de indkomne høringssvar opdelt efter emner. Der henvises i øvrigt til indholdet i de fremsendte høringssvar, som kan findes på høringssvarportalen.

Høringssvarene har følgende emner:

1. Generelt
  - 1.1. Struktur
  - 1.2. Assistent
  - 1.3. Digital automatisk kontrol (validering)
2. Nybyg
3. Eksisterende bygninger
  - 3.1. Opvarmet areal
  - 3.2. Kældre
  - 3.3. U-værdier

**Energistyrelsen**

Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V

T: +45 3392 6700  
E: ens@ens.dk

www.ens.dk

### 3.4. Tekniske installationer

#### 4. Andet

Ud over de bemærkninger, som er sammenfattet i dette høringsnotat, indeholder høringssvarene en række mere redaktionelle, systematiske og tekniske bemærkninger til bekendtgørelsesudkastet. Disse bemærkninger vil blive indarbejdet i bekendtgørelsen i relevant omfang og vil ikke blive behandlet i høringsnotatet. Bekendtgørelsen vil herudover indeholde en række mindre ændringer af lovteknisk karakter. Derudover vil generelle bemærkninger til energimærkningsordningen i øvrigt ikke indgå i høringsnotatet, men vil i relevant omfang indgå i det videre arbejde.

Energistyrelsens bemærkninger til punkterne vil fremgå i kursiv.

#### **1. Generelt**

##### **1.1. Struktur**

FRI og BfBE er positive over for den nye struktur, og de finder, at den nye struktur giver en mere tydelig afgrænsning af reglerne for eksisterende og nye bygninger.

EWII finder, at den nye opdeling er fin. KEA vurderer, at det er ganske fornuftigt, at HB2019 opdeles efter forskellige bygningstyper for at øge læsbarheden og gøre det nemmere at finde bestemmelserne.

##### **1.2 Assistenten**

Factum2 A/S bifalder forslaget til begrænsning af muligheden for brug af assistenter.

KEA forholder sig også positivt og bakker op om, at adgangen til at anvende assistenter begrænses, da det er vanskeligt at vide, hvad de faktiske forhold er uden at have besigtiget bygningen. KEA mener dog, at dette formenligt vil have økonomiske konsekvenser for energimærkningsfirmaerne.

BfBE oplyser, at brugen af assistenter til indtastning i indberetningsprogrammerne i dag indgår som et element i virksomhedernes indbyrdes konkurrence og kvalitetsudvikling, samt at detailstyringen af indtastningspraksisser ude i virksomhederne ikke er en styrelsesopgave, så længe ansvaret for rigtigheden af det konkrete energimærke naturligvis påhviler den udførende energikonsulent.

##### Bemærkninger:

*Assistenten kan efter udkast til regelændringerne bistå energikonsulent på områder, hvor der ikke forudsættes teknisk eller energifaglig ekspertise.*



*Af høringssvarene fremgår det, at der er behov for en afklaring af, hvorvidt assistenter fortsat kan indtaste oplysninger fra bygningsgennemgangen i indberetningsprogrammerne. Nedenfor uddybes dette nærmere.*

*Efter de nuværende regler er det ikke præciseret, hvem der foretager indtastningen af oplysninger i indberetningsprogrammerne, og hvem der foretager indberetningen af energimærket. Indtastningen er en del af udarbejdelsen af energimærket, hvorimod indberetningen er afslutningen på arbejdet med energimærkning. I forbindelse med indberetningen foretager energikonsulenten den endelige kvalitetssikring. Herefter bliver energimærket gyldigt og kan overdrages til bygningsejer.*

*Fremadrettet fastsættes det, at energimærkninger altid skal indberettes af energikonsulenter. Derimod er selve indtastningen ikke reguleret. Energimærkningsfirmaet skal sikre sig procedurer for en høj kvalitet i energimærkningen, herunder såfremt assistenter foretager indtastningen. Således er det forsat energikonsulenten og det certificerede energimærkningsfirma, der er ansvarlig for energimærket.*

*Formålet med præcisering af, at energikonsulenten skal foretage selve indberetningen begrundes med, at Energistyrelsen som led i arbejdet med en mere robust energimærkning indfører krav om digital automatisk kontrol (valideringer) i indberetningsprogrammerne. Energistyrelsen henviser til [Initiativplanen – En mere robust energimærkningsordning for bygninger](#).*

*For at opnå størst effekt af valideringerne finder Energistyrelsen det nødvendigt, at det fremadrettet er energikonsulenter, som foretager selve indberetningen, da det alene er energikonsulenten, der med baggrund i sin tekniske viden og sit kendskab til bygninger, kan agere på valideringerne og argumentere for den valgte indtastning, inden selve indberetningen foretages, og energimærket overdrages til bygningsejer.*

*Energistyrelsen er bekendt med, at der i dag allerede findes valideringer i indberetningsprogrammerne. Energistyrelsen vil med det nye krav om validering sikre en fremadrettet ensartet anvendelse og løbende tilføje nye valideringer i samarbejde med indberetningsprogrammerne.*

### **1.3 Digital, automatisk kontrol (validering)**

KEA er positive overfor, at der sker en udvidet kontrol i indberetningsprogrammerne, da dette kan medvirke til at fange mange oplagte fejl.

Danske Bygningskonsulenter indstiller til, at det præciseres i HB2019, hvad valideringerne skal anvendes til, samt at det er vigtigt, at samtlige af valideringens resultater er synlige for Energikonsulenterne.



Bemærkninger:

Ved indtastning i indberetningsprogrammerne vil de forskellige valideringer være synlige for energikonsulenterne i de tilfælde, hvor indtastningen afviger fra valideringen. Energistyrelsen henviser i øvrigt til, at formålet med valideringer fremgår af den omtalte Initiativplan. Formålet med initiativet er at sænke antallet af fejl i de udstedte mærker.

## 2. Nybyg

LKH rådgivning bemærker, at der i opstillingen i kapitel 2.2, stk. 1 bør beskrives, hvilket materiale det eksplicit omhandler, samt at der ikke er krav om funktionsafprøvning i BR15, og at man ikke kan sige, at en bygning ikke lever op til energikravene, men i stedet at der mangler dokumentation herfor, og bygningen først godkendes, når dette foreligger.

Bemærkninger:

Formålet med energimærkning af nye bygninger er at kontrollere, om bygningen lever op til kravene, der ligger til grund for byggetilladelsen i forhold til de energimæssige krav. Det er derfor nødvendigt, at energikonsulenten forholder sig til byggetilladelsen samt det bygningsreglement, der henvises til i byggetilladelsen. Det vil således fremgå af byggetilladelsen, samt bygningsreglementet, hvilke krav bygningen skal overholde, herunder dokumentationskrav. Energistyrelsen har i kapitel 2, 2, stk. 1 oplistet grundlaget for energimærkningen, herunder det materiale som energikonsulenten bør rekvirere. Dokumentationskravet afhænger imidlertid af den konkrete byggetilladelse, samt bygningsreglementet der ligger til grund for byggetilladelsen, hvorfor det ikke er muligt at lave en udtømmende liste.

*Funktionsafprøvning: I bygningsreglement 2015 har dokumentationskravet fremgået af henvisningen til DS 447, der fastsætter, at der skal udarbejdes en indreguleringsrapport. I bygningsreglement 2018 fremgår dokumentationskravet under kravet til funktionsafprøvningen, der ligeledes er baseret på kravene i DS 447. En indreguleringsrapport er derfor en del af funktionsafprøvningen. For at der ikke skal opstå misforståelser, er der i kapitel 2.2., stk. 1, nr. 9 og 10 tilføjet: Funktionsafprøvning eller nødvendigt dokumentation.*

Det er korrekt forstået, at hvis det nødvendige materiale ikke kan rekvireres, får bygningen ikke tildelt et energimærke i rapporten. Endvidere skal der også i rapporten angives en kort beskrivelse af grunden hertil. Her vil energikonsulenten skulle beskrive, at bygningen ikke kan tildes et energimærke grundet manglende dokumentation, hvorfor det ikke kan dokumenteres, at bygningen lever op til de energikrav, der ligger til grund for byggetilladelsen. Såfremt dokumentationen senere rekvireres, og dokumentation foreligger for, at bygningen lever op til energikravene, så kan bygningen tildes et energimærke.



BfBE mener, at det ikke er energikonsulentens opgave at vurdere rigtigheden af gennemførte funktionsafprøvninger og trykprøver, så længe leverandør/entreprenør kan fremlægge dokumentation for, at disse er udført i henhold til gældende krav i BR/DS/EN.

#### Bemærkninger

*Energistyrelsen er enig i BfBEs betragtninger, hvilket også fremgår i [nyhedsbrev af 15. april 2019](#), samt tilhørende [vejledning – Energimærkning af nybyggeri](#). Heri er bl.a. energikonsulentens opgave ved trykprøvning nærmere beskrevet.*

Energihuset Danmark ApS foreslår, at der kan tilføjes krav om, at en energirammeberegning kun må foretages af en energikonsulent eller anden relevant fagperson.

#### Bemærkninger

*Det er Trafik, Bygge- og Boligstyrelsen som i bygningsreglementet har fastsat krav om energirammeberegning. Det ligger derfor ikke inden for Energistyrelsens ressortområde at fastsætte sådan et krav.*

### **3. Eksisterende bygninger**

#### **3.1 Opvarmet areal**

LKH rådgivning spørger til, om det kun er det oplyste areal i BBR, der skal energimærkes, eller om det er alle opvarmede arealer i bygningen, som skal energimærkes.

#### Bemærkninger:

*Energistyrelsen henviser til, at energimærkningen skal baseres på det opvarmede etageareal, samt at energikonsulenten skal foretage en præcis og fuld opmåling af det opvarmede areal jf. 4.4.3.1. For at der ikke skal opstå misforståelser, har Energistyrelsen valgt at tilføje en vejledningstekst til 4.4.3.1, stk. 1: "Det er altid det faktiske opvarmede areal, der skal ligge til grund for energimærkningen." Således at der ikke kan opstå tvivl om, at den opmåling, som energikonsulenten foretager, skal anvendes til energimærkning.*

Energihuset Danmark ApS bemærker, at det i praksis ikke er muligt at foretage en præcis opmåling, samt foreslår, at de opmålte arealer skal angives som heltal, det vil sige uden decimaler. For beboelsesrum uden varmekilde ønskes der klarere retningslinjer for vurderingen af, om opvarmningskilden er tilstrækkelig for at undgå et evt. erstatningsansvar. Endelig er anbefalingen, at reglen kun bør gælde for bygninger, som opvarmes via centralvarme.

BfBE oplyser, at der er modstrid imellem reglen for beboelsesrum uden varmekilde på den ene side, og på den anden side reglerne for ovne og varmepumper.



### Bemærkninger

Energistyrelsen har ved ændring af ordlyden i 4.4.3.1, stk. 4 alene præciseret gældende retstilling, da det tidligere kunne misforstås sådan, at registrering i BBR kunne ligges til grund for det opvarmede areal. Således skal energikonsulenterne ifølge gældende regler fortsat også foretage en fuld opmåling af bygningens opvarmede areal, som anvendes til at beregne bygningens energimæssige ydeevne. Det er her tilstrækkeligt alene at anvende heltal ved  $m^2$  opmåling. Det opvarmede areal fremgår ikke af BBR, men i stedet fremgår det til BBR oplyste areal. Såfremt opmålingen af det opvarmende areal viser sig at afvige med mere end 10 % i fra det i BBR registrerede areal, skal energikonsulenten bemærke dette i energimærkningsrapporten, men skal fortsat anvende egen opmåling. Dette er præciseret for at tydeliggøre, at oplysningerne fra BBR muligvis ikke er korrekte. Energistyrelsen skal bemærke, at det er ejers ansvar, at oplysningerne i BBR er korrekte.

Ved beboelsesrum uden varmekilde er det energikonsulentens faglige vurdering, om varmekilden, der opvarmer de øvrige opvarmede beboelsesrum, også er tilstrækkelig til at opvarme beboelsesrum uden varmekilde. Uanset hvilken vurdering energikonsulenten foretager, er det vigtigt, at det tydeligt angives i energimærkningsrapporten hvilke beboelsesrum, der er uden nogen form for varmekilde, samt hvordan de forudsættes opvarmet. Dette er netop for at bygningsejer kan genkende bygningen, samt at kommende købere kender forudsætningerne for beregningen af bygningens energimærke. De ændrede retningslinjer skal sikre, at opvarmning af beboelsesrum uden varmekilde i højere grad er genkendelig for bygningsejer.

Energistyrelsen er enig i, at reglen i 4.4.3.1, stk. 5 ikke skal gælde, såfremt opvarmningsformen er oven efter kapitel 4.6.5 stk. 7 og 8 eller luft-luft varmepumpe efter kapitel 4.6.6 stk. 5, hvorfor det er tilføjet til bestemmelsen.

BfBE bemærker endvidere, at rum som bryggers også bør beregnes som opvarmet.

### Bemærkninger

Reglerne for beboelsesrum, som er uden nogen form for varmekilde, er med dette udkast ændret til som udgangspunkt at skulle registreres som opvarmet med samme opvarmningsform som resten af bygningen, såfremt energikonsulenten vurderer, at opvarmningsformen er tilstrækkelig til at kunne opvarme beboelsesrum, som er uden nogen form for varmekilde. Energistyrelsen vurderer, at rum som bryggers i flere tilfælde vil kunne indeholdes i disse regler.

## **3.2 Kældre**

Danske Bygningskonsulenter og KEA forholder sig positivt til og bakker op om, at opvarmede kældre medregnes med 100 %.



Dog bemærker Danske Bygningskonsulenter, sammen med Energihuset Danmark ApS, at der ved ændringen af reglen om indregning af 50 % af det opvarmede areal i kælderen til indregning af 100 % af det opvarmede kælderareal, skal indgå i det samlede opvarmede areal, medfører en forskel mellem energimærkning af nybyggeri og eksisterende bygninger, hvilket ikke giver en robust ordning.

Bemærkninger:

*Det er korrekt, at der er forskel mellem energimærkning af nybyggeri og eksisterende bygninger. Reglen om, at der alene indregnes 50 % af kælderarealet i det opvarmede areal, finder fortsat anvendelse ved nybyggeri. Grunden hertil er, at reglen fortsat eksisterer i bygningsreglementet, som ligger til grund for byggetilladelsen. Ved energimærkning af nybyggeri er formålet at kontrollere, om bygningen lever op til kravene, der ligger til grund for byggetilladelsen i forhold til de energimæssige krav.*

*De ændrede regler for registrering af opvarmede kælderarealer ved energimærkning af eksisterende bygninger, skal gøre det mere forståeligt for bygningsejer, hvordan det samlede opvarmede etageareal er fremkommet, samt afspejle den faktiske bygning, så den er genkendelig for bygningsejer. Derudover ses der mange fejl i registrering af kældre, hvor bl.a. 50 % reglen har været medvirkende årsag til, at fejlene opstår. Energistyrelsen har vurderet, at fordelene er væsentligt større ved, at der differentieres mellem energimærkning af nybyggeri og eksisterende bygninger for så vidt angår indregning af kælderarealet i det opvarmede areal, end ved at holde fast i en ensartet metode for kældre i nye og eksisterende bygninger, og dermed opnås der bedre og mere robuste energimærker for eksisterende bygninger. Det kan endvidere oplyses, at HB2019 har været sendt i interministeriel høring ved Trafik-, Bolig- og Byggestyrelsen, som ikke har haft bemærkninger.*

*Energistyrelsen er opmærksom på forskellen mellem energimærkning af nybyggeri og eksisterende bygninger. Derfor står der i den vejledende tekst i kapitel 2.1, stk. 2, at såfremt bygningen er taget i brug uden tilladelse, så skal der ske energimærkning efter reglerne for eksisterende bygninger. Samtidigt skal der i energimærkningsrapporten være en bemærkning om, hvorvidt bygningen lever op til energikravene, der ligger til grund for byggetilladelsen i overensstemmelse med håndbogens bilag 2.*

Energihuset Danmark ApS og Factum2 A/S bemærker, at reglerne for registrering af kælder med fordel kan forsimples, så energikonsulenterne i mindre omfang skal vurdere, om rum i kælderen er beboelsesrum eller evt. uopvarmet.



Factum2 A/S og KEA foreslår, at det beregnede varmetab i kælderen reduceres, idet der ofte opleves forskel mellem det faktiske og beregnede energiforbrug i huse med kældre.

DE bemærker herudover, at der generelt er koldere i en kælder, og at den kun opvarmes delvist eller fuldt ud lejlighedsvist, hvorfor der burde være tale om en mere individuel vurdering.

#### Bemærkninger

*Reglerne for registrering af det opvarmede areal, herunder kældre, fastsætter, at det opvarmende etageareal defineres entydigt for at sikre en korrekt beregning af bygnings energimæssige ydeevne. Derfor sker der i HB2019 ikke en yderligere forsimplicering af registrering af kældre. Energistyrelsen bemærker endvidere, at energimærkning af bygninger er baseret på standardbetingelser, herunder indetemperatur. Ved at benytte denne metode får man et mål for bygningens energimæssige ydeevne, der er uafhængig af, hvordan den benyttes af de nuværende beboere. Formålet er, at energimærkningen skal udgøre et sammenligningsgrundlag på tværs af bygninger. Der kan være en del forskel mellem det beregnede og det aktuelle forbrug, hvilket primært hænger sammen med forskellen i brugeradfærd.*

### **3.3 U-værdier og linjetab**

KEA bemærker, at det er fornuftigt at trække tabellerne med U-værdier ud af selve bekendtgørelsen, samt at det er hensigtsmæssigt, at konsulenterne anvender disse tabeller elektronisk for at kunne søge i dem, og herudover også for at lave løbende opdateringer af værdierne i disse tabeller. Det samme gør sig gældende for, at der er indført en mere standardiseret metode til at beregne linjetab omkring vinduer/døre, samt at der er kommet tabeller til dette.

BfBE oplyser, at ændringerne i reglerne for registrering af U-værdier og linjetab, giver et væsentligt mere korrekt resultat, hvilket de opfatter som en væsentlig forbedring. BfBE bemærker dog også, at det nye krav om manuel opmåling betyder mere arbejde i marken. Derudover spørges der uddybende til tabellerne, der henvises til i kapitel 4.5.3.4.

#### Bemærkninger:

*Efter de gældende regler skal energikonsulenter allerede anvende DS 418 eller håndbogens tabeller. Såfremt håndbogens tabeller, der indeholder U-værdier for typiske konstruktioner, har været anvendt, så er alene linjetabet for samlingen ved vinduer og døre indeholdt i ydervæggens U-værdier. Energikonsulenterne skal dog fortsat opmåle vinduer og døre til registrering heraf, hvorfor Energistyrelsens vurdering er, at de manuelle opmålinger ikke ændrer sig.*





*Ved beregningen af U-værdien, der fremadrettet skal foretages efter DS 418, har Energistyrelsen fået udarbejdet et katalog over en lang række U-værdier, samt tabeller for typiske tillæg af SBI for at lette energikonsulentens arbejde i deres beregning, samt for at sikre en robust registrering. Disse dækker således hyppigst forekommende konstruktioner. For andre konstruktionstyper end dem, der fremgår af tabellerne, bestemmes linjetab og tillæg efter DS 418.*

*Energistyrelsen forstår ønskerne om supplerung af tabelmaterialet for linjetabsværdier og tillæg til U-værdien. For lette ydervægskonstruktioner angiver DS 418, at linjetabet kan angives til 0,00 W/mK, når vindue eller dør er placeret over isoleringen, hvilket ligger til grund for angivelsen om, at der kan ses bort fra samlingslinjetabet i lette ydervægskonstruktioner (træskelet).*

*Tabellen for tillæg til U-værdien anvendes ved at kende forholdet mellem ydervæggens areal og omkredsen af vinduer og døre. Forholdet anvendes som et udtryk for, om der er en lav, middel eller høj andel af vinduer i den pågældende bygningsdel. Ud fra kendskab til dette, har SBI foretaget en række beregninger for typiske konstruktioner, der danner baggrund for tabellens værdier for tillæg til ydervæggens U-værdi for udmuring/falselementer omkring vinduer og yderdøre. Der er således ikke en direkte sammenhæng mellem opmålingen af vinduer og døres omkreds og tabeller fra DS 418, hvorfor opmålingen af vinduers omkreds kan adskille sig fra DS 418. Den vandrette længde direkte på fundament untlades, da dette linjetab indeholdes i linjetab for fundament.*

*Energistyrelsen bemærker endvidere, at beregningen af bygningens energimæssige ydeevne baseres på SBI anvisning 213, der for angivelse af linjetab henviser til DS 418. Heraf fremgår, hvorledes linjetab ved skillevægsgfundamenter skal beregnes.*

Factum2 A/S mener, at det står uklart, om den resulterende U-værdi for en ydrevæg, hvori der er indsat vinduer/døre, altid skal stå med indregnet linjetab for samlingerne mellem vinduer/døre og ydrevægge.

#### Bemærkninger

*Linjetabet for samlingen mellem vindue/yderdør og ydervæg er en selvstændig registrering, se her kapitel 4.5.3.4, stk. 2. Herudover registreres også bygningsdelens U-værdi selvstændigt.*

Energihuset Danmark ApS forholder sig positivt til, at håndbogens U-værdier nu følger retningslinjerne fra DS 418. De bemærker videre, at kuldebrosisolering mellem for- og bagmur også kan optræde tidligere end 1985, at der bør tilføjes værdier for samlingslinjetabet for lette ydervægskonstruktioner, og at der bør tilføjes værdier for tillæg af U-værdi, når bagmuren er udført i beton.



Bemærkninger:

Vejledningsteksten angiver alene, at der efter 1985 kan antages kuldebrosisolering. Dermed udelukkes det ikke, at der i konstruktioner før 1985 kan være anvendt kuldebrosisolering, og ved vished herom kan dette registreres.

Energihuset Danmark ApS bemærker, at der i tabellen under kapitel 4.7.5 Standardværdier for temperaturfaktor, b, er tilføjet en værdi på 0,7 for rum, der er uopvarmet. Her ønskes det uddybet, hvornår den finder anvendelse.

Bemærkninger:

Værdien finder anvendelse ved uopvarmet rum, som ikke er beboelsesrum, se her kapitel 4.4.3.7.

### **3.4. Vinduer/døre**

KEA er positive over, at der ikke anvendes referencevinduer.

LKH rådgivning bemærker, at vinduer/yderdøre bør standardiseres så der ikke skelnes mellem flerfag og enkelt fag, men alene til typen af ruden, således at der ses bort fra, at U-værdier variere med 0,08 til 0,6 W/m<sup>2</sup>K.

BfBE bemærker endvidere, at retningslinjerne for beskrivelse af vinduer ikke altid resulterer i information, der giver værdi for bygningsejer.

Bemærkninger:

Energistyrelsen kan forstå bemærkningerne fra LKH rådgivning, men det giver ikke anledning til ændringer i HB2019. Det skyldes, at det er vigtigt for bygningsejer, at bygningen er genkendeligt, hvilket i højere grad opnås ved at differentiere vinduestyperne. Herudover bemærkes det, at differencen for vinduestyperne, er relativ større ved nyere vinduer.

Energistyrelsen bemærker, at beskrivelsen af vinduer og glaspartier har til formål at gøre bygningsejer i stand til at genkende bygningens vinduer, og at reglerne for beskrivelse af vinduer og yderdøre ansporer til dette, men også lægger op til, at beskrivelsen skal være målrettet bygningsejer.

### **3.4 Tekniske installationer**

LKH rådgivning spørger, hvorvidt fordeling af varme og varmtvandsinstallationer, hvor der f.eks. forefindes fælles varmelag, og hvor en varmecentral er placeret i en naboejendom, skal fordeles i forhold til det opvarmede etageareal eller udføres som blokvarme, hvis forsyningen er andet end kedel jf. 4.6.3 stk. 20.

Bemærkninger:



*I kapitel 4.6.3.1 er der alene beskrevet, hvordan varmeproducerende anlæg, såsom kedelanlæg, skal registres og beskrives, og derfor indeholder stk. 20 alene en beskrivelse af fordeling af kedel imellem flere bygninger.*

Energihuset Danmark ApS bemærker, at reglen om registrering af blokvarme i tilfælde af, at kedlen er placeret i en bygning, der ikke skal energimærkes jf. kapitel 4.6.3.1, stk. 20, er i modstrid med tidligere vejledninger fra Energistyrelsen. Derudover bemærkes det, at reglen alene giver mening ved større bebyggelser, men ikke ved kedler, som kun forsyner en eller få bygninger, hvilket Danske Bygningskonsulenter også bemærker.

Danske Bygningskonsulenter foreslår, at ændringen udgår, da ændringen medfører, at det ikke vil være muligt at lave besparelsesforslag, og spørger til, om ændringen også gælder for f.eks. landbrugsejendomme, hvor kedlen er placeret i et skur.

**Bemærkninger:**

*Energistyrelsen er enig i, at en sondring mellem en eller få bygninger og ved større bebyggelser er hensigtsmæssigt, hvorfor reglen er tilrettet, så det nu fremgår, at blokvarme ikke kan anvendes i de tilfælde, hvor kedlen alene forsyner en eller få bygninger. Herudover er der i vejledningsteksten tilføjet eksempler herpå.*

**4. Andet  
Standarder**

Dansk Standard anbefaler, at hver gang der henvises til en standard eller SBI-anvisning, så efterfølges betegnelsen på standarden eller SBI-anvisningen af årstallet for udstedelse af standarden eller SBI-anvisningen, samt standardens eller anvisningens fulde titel. På samme vis er det Dansk Standards opfattelse, at der ikke skabes tvivl om, hvornår en tidligere version af en given standard ikke længere kan anvendes ved håndtering i bekendtgørelsernes overgangsregler.

**Bemærkninger:**

*Energistyrelsen kvitterer for Dansk Standards anbefalinger, men bemærker at det ikke giver anledning til ændringer i udkastet HB2019, da der for nuværende er større fordele ved at undlade årstallet samt den fulde titel på standarden eller anvisningen. Således sikres det, at den seneste standard altid kan anvendes, på det tidspunkt energimærket bliver udarbejdet, hvorfor brug af den seneste standard ikke skal afvente en bekendtgørelsesændring.*

*Derudover ses der i praksis ikke problemer i forhold til hvilken standard, vejledning eller anvisning, der skal anvendes.*

**Aftaleindgåelse**



Dansk Byggeri og Byggeriets Kvalitetskontrol foreslår, at de steder i reglerne omkring aftaleindgåelse, hvor der står "bør" ændres til "skal", så det bliver lettere at lave audits.

Bemærkninger:

*I HB2019 beskrives tre former for aftaleindgåelse ved energimærkning; nye bygninger, energimærkning uden bygningsgennemgang og eksisterende bygninger.*

*For energimærkning uden bygningsgennemgang skal aftalen indeholde bestemte oplysninger, for at der kan udarbejdes et energimærke, hvorimod der står bør ved aftaler om energimærkning af nye bygninger og eksisterende bygninger. Forskellen ligger i, at energimærkning uden bygningsgennemgang er betinget af, at ejer garanterer i form af en erklæring, at der ikke er gennemført bygningsændringer, der væsentligt påvirker bygningens energimæssige ydeevne, hvilket fremgår af bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. En sådan betingelse findes ikke ved energimærkning af nye bygninger og eksisterende bygninger.*

*For energimærkning af nye bygninger vil en mangel i dokumentationen dog medføre, at energikonsulenten skal konkludere, at bygningen ikke lever op til energikravene, samt at bygningen ikke får tildelt et energimærke i energimærkningsrapporten.*

*For eksisterende bygninger skal det i stedet fremgå af kommentarfeltet i energimærkningsrapporten, hvilke oplysninger der mangler, såfremt bygningsejer ikke kan eller nægter at udlevere oplysningerne.*

**BBR-koder**

BfBE oplyser, at flere anvendelseskoder ikke er nævnt, og henviser til, at alle anvendelseskoder bør medtages, da energikonsulenterne i dag bruger tid på at få ikke nævnte anvendelseskoder fritaget for validering, ligesom det kan være svært at bestemme, om ikke-nævnte koder skal energimærkes eller ej.

Bemærkninger

*Det ligger ikke inden for Energistyrelsens kompetenceområde at fastsætte BBR-koder, dette er i stedet Udviklings- og Forenklingsstyrelsen. Af bekendtgørelse om ajourføring af Bygnings- og Boligregistret (BBR) fremgår de gældende BBR-koder. Imidlertid optræder der i udsendte kodelister til kommunerne få koder, som endnu ikke fremgår af ovennævnte bekendtgørelse, herunder f.eks. BBR-kode 523.*

*Det er alene muligt at medtage BBR-koder i HB2019, såfremt de fremgår af bekendtgørelse om ajourføring af Bygnings- og Boligregistret (BBR). I de tilfælde,*



*hvor bygninger er registret med disse få koder, som alene fremgår af kodelisterne, skal der anmodes om en BBR-fritagelse hos Energistyrelsen.*

*For at fjerne tvivl om, hvilke BBR-koder der er undtaget for energimærkning, står der i vejledningsteksten til kapitel 1.2.1, stk. 1: Kun bygningstyper og anvendelseskoder, som fremgår af §§ 3-5 i bekendtgørelse om energimærkning af bygninger, er undtaget energimærkning.*

**Anden rumopvarmning:**

BfBE foreslår, at ordlyden i kapitel 4.6.5, stk. 9 præciseres, så det tydeligere fremgår, om supplerende varme indgår med 15 % i rummet eller bygningen.

Bemærkninger:

*Energistyrelsen er enig i bemærkningen om, at formuleringen skal præciseres, men at der er tale om, at det er 15 % af rummets energibehov, der dækkes af brændeovn eller pejseindsats.*

**Automatik flerfamiliehuse og erhverv:**

BfBE bemærker, at det er tvingende nødvendigt, at temperaturen ikke skal korrigeres ved flerfamiliehuse, hvor der forefindes fjernvarmestik i hver beboelsesenhed.

Bemærkninger:

*Energistyrelsen er enig, hvorfor der i HB2019 allerede er tilføjet til tabel 4.7.11.4 i note 3: For flerfamiliehuse foretages der ikke en korrektion af rumtemperaturen for manglende centralstyring, hvor den varmeproducerende enhed forefindes i lejligheden.*