

Udskriftsdato: 10. januar 2026

BEK nr 1176 af 13/10/2015 (Historisk)

Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om energimærkning af bygninger

Ministerium: Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet

Journalnummer: Energi-, Forsynings- og Klimamin.,
Energistyrelsen, j.nr. 2015-4981

Senere ændringer til forskriften

BEK nr 1701 af 15/12/2015

Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om energimærkning af bygninger

§ 1

I bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012 om energimærkning af bygninger foretages følgende ændringer:

1. Indledningen affattes således:

»I medfør af § 2, stk. 3, § 3, stk. 7, § 4, § 5, stk. 2, § 7, stk. 3, § 10, stk. 2, § 12, stk. 1, §§ 14 og 15, § 24, stk. 1, nr. 1, og stk. 2, § 24 a, § 25, stk. 1, § 28, stk. 3, § 28 a, § 29, stk. 4, nr. 1 og 2, § 31, stk. 2, § 32, stk. 3, og § 35, stk. 2, i lov om fremme af energibesparelser i bygninger, jf. lovbekendtgørelse nr. 636 af 19. juni 2012, og § 32 a i forvaltningsloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 433 af 22. april 2014, fastsættes efter bemyndigelse:«

2. § 22, stk. 2, affattes således:

»Stk. 2. Certificering af energimærkningsfirmaer skal ske i henhold til »DS/EN ISO 9001 om kvalitetsstyringssystemer -systemkrav« og Supplerende krav til virksomheder, der udfører energimærkning, jf. bilag 1. ISO standard »DS/EN ISO 9001« kundgøres ikke i Lovtidende, men kundgøres ved, at de pågældende tekniske specifikationer ligger til gennemsyn i Energistyrelsen.«

3. § 27, stk. 2, affattes således:

»Stk. 2. Det certificerende organ skal være akkrediteret til at certificere energimærkningsfirmaer efter denne bekendtgørelse i henhold til »DS/EN ISO/IEC 17021 om overensstemmelsesvurdering – krav til organer der foretager audit og certificering af ledelsessystemer« og Supplerende krav til certificeringsorganer, der certificerer virksomheder til at udføre energimærkning, jf. bilag 2. ISO standard »DS/EN ISO/IEC 17021« kundgøres ikke i Lovtidende, men kundgøres ved, at de pågældende tekniske specifikationer ligger til gennemsyn i Energistyrelsen.«

4. § 47 ophæves.

5. Som *Bilag 1* indsættes bilag 1 til denne bekendtgørelse.

6. Som *Bilag 2* indsættes bilag 2 til denne bekendtgørelse.

§ 2

Bekendtgørelsen træder i kraft den 15. oktober 2015.

Energistyrelsen, den 13. oktober 2015

KRISTOFFER BÖTTZAUW

/ Trine Heidemann Garde

Supplerende krav til virksomheder, der udfører energimærkning

Indholdsfortegnelse

1. Indledning
2. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 4.2.4 Styring af registreringer
3. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 5.4.1 Kvalitetsmål
4. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 5.5 Ansvar, beføjelser og kommunikation og afsnit 6.2.2
- 4.1 Kvalitetsansvarlig
- 4.2 Energikonsulent
- 4.3 Teknisk sagkyndige og assistenter
5. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.2.1 Fastsettelse af krav knyttet til produktet
6. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.2.3 Kommunikation med kunden
7. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.2 Kunderelaterede processer
8. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.4 Indkøb
9. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.5 Produktion og servicetilvejebringelse
10. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.6 Styring af overvågnings- og måleudstyr
11. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 8.2.3 Overvågning og opmåling af processer
12. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 8.2.4 Overvågning og måling af produktet
13. Energimærkning af enfamiliehuse
14. Energimærkning af flerfamiliehuse m.v.
15. Læringsmål for uddannelse af energikonsulenter
- 15.1 Indledning
- 15.2 Grundmodul, teoretisk del
- 15.2.1 Viden
- 15.2.2 Færdigheder
- 15.3 Grundmodul, retning Energikonsulent I (enfamiliehuse)
- 15.3.1 Viden
- 15.3.2 Færdigheder

15.3.3 Kompetencer

15.3.4 Prøve

15.4 Energikonsulent II (flerfamilieshuse)

15.4.1 Adgang og omfang

15.4.2 Viden

15.4.3 Færdigheder

15.4.4 Kompetencer

15.4.5 Prøve

15.5 Genopfriskningskursus for energikonsulenter

15.5.1 Adgang og omfang

15.5.2 Viden

15.5.3 Færdigheder

15.5.4 Kompetencer

15.5.5 Prøve

1. Indledning

Dette bilag beskriver supplerende krav til virksomheder, der udfører energimærkning. I indeværende bilag vil præciseringer og supplerende krav i forhold til DS/EN ISO 9001 blive angivet. Det er en forudsætning for, at en virksomhed kan oppebære sin certificering, at virksomheden har kendskab til det opdaterede regelgrundlag om ordningen, herunder de til enhver tid gældende bekendtgørelser om energimærkning.

2. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 4.2.4 Styring af registreringer.

I henhold til afsnit 4.2.4 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Registreringerne i virksomhederne skal sikre, at virksomheden har etableret og vedligeholder en samlet dokumentation, som omfatter:

a) Følgende dokumentation vedrørende de udarbejdede mærkninger:

- Mærkningsrapporter, evt. på digital form som pdf-filer.
- Baggrundsmateriale vedrørende energimærkningerne, herunder aftalen med kunden, eventuelt aftale-sedler, ejeroplysninger, BBR-data og andet baggrundsmateriale vedrørende bygningen.
- Fagligt baggrundsmateriale, der dokumenterer konsulentens vurderinger og konklusioner vedrørende mærkningen. Dette materiale kan foreligge i papirform eller digitalt, eventuelt som inddata og tekst-kommentarer i IT-programmerne, som benyttes til udarbejdelse af mærkningen. Oplysning om hvilke edb-værktøjer, der har været anvendt, herunder oplysning om programversion.
- Henvendelser fra kunder om påståede fejl og mangler i de udarbejdede energimærkninger, herunder klager, og virksomhedens besvarelse af disse, jf. afsnit 5.
- Energistyrelsens kommentarer til de udarbejdede mærkninger, som indsendes som led i kvalitetssikrin-gen, jf. afsnit 3.
- Stikprøvegennemgangen af de udarbejdede mærkninger, herunder kommentarer til disse, jf. afsnit 10.

Dokumentation i henhold til punkt a skal opbevares i energimærkets gyldighedsperiode, dog minimum 7 år fra indberetningsdatoen af energimærkningen.

Virksomheden skal sikre, at oplysninger opnået ved udførelse af energimærkninger behandles fortroligt, og at de opbevares forsvarligt.

b) Dokumentation vedrørende faglige kompetencer for medarbejdere inddraget i mærkningerne

- Dokumentation for at de faglige kvalifikationer for de medarbejdere, der har været inddraget i energimærkningen som energikonsulenter opfylder betingelserne i afsnit 4.2, afsnit 13 og 14, og anvendte medarbejders kvalifikationer løbende ajourføres, for eksempel gennem deltagelse i relevante efteruddannelseskurser. Dokumentationen skal være opdateret indtil tidspunktet for sidst udførte energimærkning, og opbevares i mindst 6 år fra sidst udførte energimærkning.

3. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 5.4.1 Kvalitetsmål

I henhold til afsnit 5.4.1 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Virksomheden skal fastsætte kvalitetsmål, som skal omfatte, at energimærkningerne udføres, så de opfylder kvalitetsmålsætningerne i den til enhver tid gældende bekendtgørelse om Håndbog for Energitræfningsskemaer.

4. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 5.5 Ansvar, beføjelser og kommunikation og afsnit 6.2.2 Kompetence, uddannelse/træning og bevidsthed

I henhold til afsnit 5.5 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Organisationen skal sikre følgende funktioner i virksomheden:

- kvalitetsansvarlig
- energikonsulent
- teknisk sagkyndige og assistenter

Der kan være flere personer med samme funktion, og en person kan have flere funktioner på en gang.

4.1 Kvalitetsansvarlig

Der skal være en kvalitetsansvarlig, som opfylder kompetencekravene i henhold til afsnit 13 og 14. Den kvalitetsansvarlige kan kun være kvalitetsansvarlig for den type af energimærker, som den kvalitetsansvarlige er uddannet til. Den kvalitetsansvarlige skal varetage kvalitetskontrol af de udarbejdede energimærkninger.

Den kvalitetsansvarlige er overordnet ansvarlig for verifikation og validering, jf. afsnit 11. Den kvalitetsansvarlige skal dermed sikre, at gennemgangen gennemføres, og at der foretages den nødvendige opfølgning på resultaterne af gennemgangen.

4.2 Energitræfningsskemaer

Der skal til hver energimærkning tilknyttes en energikonsulent, der er ansvarlig for udarbejdelsen af energimærket. Navnet på den energikonsulent, der tilknyttes den enkelte energimærkning, skal fremgå af mærkningsrapporten, jf. afsnit 4.6.6, i bekendtgørelse nr. 203 af 6. marts 2014 om Håndbog for Energikonsulenter (HB2014).

Energikonsulenterne skal gennemgå et uddannelsesforløb og bestå den tilhørende eksamen for at kunne udføre energimærkninger. Præcisering heraf fremgår af afsnit 13 og 14. Uddannelsen som energikonsulent skal gennemføres indenfor 3 år. I modsat fald skal hele uddannelsesforløbet gennemføres på ny. For alle energikonsulenter gælder, at de skal bestå et genopfriskningskursus senest hvert 3. år.

Der gælder følgende kompetencekrav for tidligere uddannede energikonsulenter:

a) Personer, der i perioden 1. oktober 2014 til 15. oktober 2015 er påbegyndt uddannelsen som energikonsulent, men hvor uddannelsen ikke er færdiggjort.

Disse personer kan fortsat afslutte den praktiske del af uddannelsen som enfamilieshuskonsulent ved at deltage som assistent i mindst 10 energimærkninger af enfamiliehuse og afslutte den praktiske del af uddannelsen som flerfamilieshuskonsulent ved at deltage som assistent i mindst 5 energimærkninger af flerfamiliehuse m.v. Energimærkningerne skal være gennemført inden konsulenten kan deltage på det første genopfriskningskursus, jf. afsnit 15.6.

b) Personer, der i perioden 1. oktober 2011 til 1. oktober 2014 er påbegyndt uddannelsen som energikonsulent, men hvor uddannelsen ikke er færdiggjort.

Disse personer kan afslutte uddannelsen ved at gennemføre den del af uddannelsesforløbet, som de mangler, efter de regler der gjaldt før d. 1. oktober 2014.

Personer, der allerede er uddannede energikonsulenter for enten enfamiliehuse eller flerfamiliehuse, men som ønsker at være energikonsulent for begge bygningstyper skal gennemføre følgende tillægsuddannelse:

Eksisterende enfamilieshuskonsulenter: Skal gennemføre kurset Energikonsulent II (flerfamilieshuse), samt opfylde krav i afsnit 14.

Eksisterende flerfamilieshuskonsulenter: Skal gennemføre kurset Energikonsulent I (enfamilieshuse), samt opfylde krav i afsnit 13.

Virksomhederne skal sikre, at energikonsulenterne har nødvendige og tilstrækkelige kompetencer til at kunne udføre energimærkninger i overensstemmelse med de gældende regler og krav. Virksomhederne skal sikre sig procedurer for, at energikonsulenter, der begår alvorlige eller gentagne fejl, får rettet op på deres viden ved efteruddannelse eller kurser i relevante emner med tilhørende bestået prøve.

Hvis der er tale om alvorlige og gentagne fejl skal virksomheden vurdere behovet for, at energikonsulenten gennemfører hele uddannelsen med en ny eksamen.

Virksomhederne skal sikre, at energikonsulenten har genoprettet sin viden eller kompetencer, før energikonsulenten igen kan udføre energimærkninger.

Virksomhederne er forpligtet til i henhold til afsnit 8.2.3 i DS/EN ISO 9001:2008 og punkt 10 i dette bilag, at lade resultater af virksomhedernes egne stikprøvekontroller indgå i ledelsens vurdering af kvalitetssikring i energimærkninger. I forbindelse med denne evaluering skal ledelsen foretage en konkret vurdering af energikonsulentens kompetencer og vidensniveau.

Efter en udtalelse eller påtale fra Energistyrelsen skal virksomheden overfor det certificerende organ dokumentere, hvorledes de har opkvalificeret kvalitetsprocedurerne og de pågældende medarbejdere.

4.3 Teknisk sagkyndige og assistenter

En eller flere teknisk sagkyndige kan inddrages i energimærkningen, og skal inddrages på de områder, hvor energikonsulenten ikke har den fornødne ekspertise.

Virksomheden skal sikre, at den teknisk sagkyndige, der inddrages har relevant teknisk ekspertise som ovenfor nævnt.

Assisterer kan bistå konsulenten på områder, hvor der ikke forudsættes særlig teknisk eller energifaglig ekspertise som f.eks. ved opmålinger, indtastninger, fotograferinger, rapportskrivning mv., jf. afsnit 4.5.1 i bekendtgørelse nr. 203 af 6. marts 2014 om Håndbog for Energikonsulenter (HB2014).

Det skal fremgå af energimærkningen, om der har været tilknyttet assistenter, og hvilke opgaver de har udført, jf. afsnit 4.6.7 og 4.2 i bekendtgørelse nr. 203 af 6. marts 2014 om Håndbog for Energikonsulenter (HB2014).

I henhold til afsnit 6.2.2 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

For så vidt angår energimærkning af enfamiliehuse, (bygninger med BBR-anvendelseskoderne 110, 120, 130, 510), er kravene til de kompetencer, der skal inddrages i energimærkningen, som nævnt for oven, og kravene til energikonsulentens uddannelse og erhvervserfaring beskrevet i afsnit 13. Energikonsulenter med disse kvalifikationer kan endvidere også udføre energimærkninger af bygninger med anvendelseskode 140 under 500 m².

For så vidt angår energimærkning af flerfamiliehuse, erhvervsbygninger m.v. (bygninger med BBR-anvendelseskoderne 140, 150, 160, 190, 310, 320, 330, 390, 410, 420, 430, 440, 490, 520, 530, og 590) er kravene til de kompetencer, der skal inddrages i energimærkningen, som nævnt for oven, og kravene til energikonsulentens grunduddannelse og erhvervserfaring beskrevet i afsnit 14.

5. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.2.1 Fastsættelse af krav knyttet til produktet

I henhold til afsnit 7.2.1 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Virksomheden skal sikre sig, at energimærkningen til enhver tid udarbejdes i overensstemmelse med gældende regler, herunder særligt den til enhver tid gældende bekendtgørelse om Håndbog for Energikon-sulenter.

Virksomheden skal sikre sig procedure for, at der sikres uvildighed hos såvel virksomheden som hos de involverede personer således, at uvildighedskravet i henhold til denne bekendtgørelses § 33 opfyldes.

6. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.2.3 Kommunikation med kunden

I henhold til afsnit 7.2.3 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Virksomheden skal udforme og vedligeholde dokumenterede procedurer for behandling af:

1. Generelle spørgsmål eller øvrige henvendelser (bortset fra klager) fra kunder, ejere eller beboere i de bygninger, som virksomheden har energimærket om forhold, der vedrører det udarbejdede energimærke. Henvendelser modtaget senest 3 år efter indberetningen af pågældende energimærke skal besvares.

Virksomheden skal sikre procedurer for,

- at virksomheden gennemgår henvendelsen. Hvis henvendelsen vedrører påståede mangler eller fejl ved energimærkningen, skal virksomheden vurdere, om energimærkningen lever op til de regler for udførelse af energimærkninger, som var gældende på det tidspunkt, hvor energimærkningen blev udarbejdet. Hvis virksomheden konkluderer, at energimærkningen ikke følger reglerne, skal energi-mærkningen berigtiges eller bygningsejeren skal tilbydes en ny energimærkning. Hvis der er behov for at gennemføre en ny besigtigelse af bygningen, skal ejeren modtage forslag om, at besigtigelsen gennemføres indenfor rimelig tid efter modtagelsen af henvendelsen.
- at kunden, bygningsejer eller beboer modtager et skriftligt eller mundtligt svar indenfor rimelig tid efter henvendelsen er modtaget i virksomheden.

2. Klager

Virksomheden skal sikre procedurer for,

- at virksomheden gennemgår en klage fra den klageberettigede, herunder vurderer klagen i forhold til reglerne til energimærkning, som var gældende på tidspunktet, hvor energimærkningen blev udarbejdet. Hvis virksomheden vurderer, at klageren skal have medhold i et eller flere af klagepunkterne, skal energimærkningen berigtiges, eller ejeren skal tilbydes en ny mærkning. Hvis der er behov for gennemførelse af en ny besigtigelse af bygningen, skal ejeren modtage forslag om, at besigtigelsen gennemføres indenfor rimelig tid efter modtagelsen af klagen. Hvis virksomheden vurderer, at reglerne er fulgt, skal klager modtage et skriftligt svar med en begrundelse for virksomhedens konklusion. Der-udover skal den skriftlige besvarelse indeholde en vejledning om, at der kan klages til Energistyrelsen over virksomhedens afgørelse inden 4 uger fra modtagelsen af afgørelsen.
- at klageren modtager et skriftligt svar indenfor rimelig tid fra modtagelsen af klagen.

3. *Energistyrelsens udtalelser* til virksomhedens energimærkninger, blandt andet på grundlag af resulta-ter af Energistyrelsens opfølgning af energimærkningerne, herunder teknisk revision.

Virksomheden skal sikre procedurer for virksomhedens overvejelser om, hvorvidt Energistyrelsens udtalelse giver anledning til berigtigelse af en anden allerede udarbejdet energimærkning, udarbejdelse af nye mærkninger til erstatning af eksisterende mærkninger eller til ændringer af kvalitetsstyringssystemet.

I disse tilfælde skal ejeren af den pågældende bygning indenfor rimelig tid efter energimærkningsfirmaets modtagelse af Energistyrelsens udtalelse modtage en berigtigelse af energimærkningen eller et forslag om gennemførelse af en ny besigtigelse af bygningen i de tilfælde, hvor dette er nødvendigt.

Virksomheden skal på grundlag af de ovennævnte henvendelser overveje, om der er behov for ændringer af kvalitetsledelsessystemet og skal i givet fald implementere disse.

De ovennævnte henvendelser, deres behandling i virksomheden og resultatet heraf skal opbevares i virksomheden i 7 år. Materialet indgår som input til ledelsens evaluering af kvalitetsstyringssystemet.

7. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.2 Kunderelaterede processer

I henhold til afsnit 7.2 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Der er følgende krav knyttet til produktet:

Virksomheden skal udlevere alle foreliggende oplysninger om mærkningen til Energistyrelsen eller en af styrelsens udpeget organisation til brug for blandt andet kvalitetssikringen af energimærkningen eller behandlingen af klager.

Virksomheden skal opfylde følgende:

- Virksomheden skal have professionel ansvarsforsikring.

8. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.4 Indkøb

I henhold til afsnit 7.4 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Såfremt, virksomheden anvender underleverandører til energimærkning eller til verifikation af energimærkning, skal virksomheden sikre sig procedure for, at underleverandøren kan udføre arbejdet i henhold til de til enhver tid gældende regler.

9. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.5 Produktion og servicetilvejebringelse

I henhold til afsnit 7.5 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Kravene i afsnit 7.5 skal ses i forhold til de opgaver og aktiviteter, der knytter sig til energimærkningen.

10. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 7.6 Styring af overvågnings- og måleudstyr

I henhold til afsnit 7.6 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Virksomheden skal sikre, at den software, der anvendes til energimærkning er opdateret, og udfører beregninger i overensstemmelse med kravene i den til enhver tid gældende bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.

11. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 8.2.3 Overvågning og opmåling af processer

I henhold til afsnit 8.2.3 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Mindst 10 % af alle indberettede mærkninger af enfamiliehuse og 5 % af alle indberettede energimærkninger af flerfamiliehuse m.v., som udføres af en energikonsulent, skal gennemgås af en anden energikonsulent med kompetencer i henhold til afsnit 13 til at udføre den pågældende mærkning. En energikonsulent kan ikke gennemgå egne energimærkninger. Gennemgangen skal ske senest 3 måneder efter at energimærkningen er indberettet. Energimærkningerne skal udvælges tilfældigt, så de er repræsentative for konsulentens energimærkninger. Hvis 10 % henholdsvis 5 % ikke udgør et heltal, oprundes til nærmeste heltal (F.eks.: Hvis der er udarbejdet 12 energimærkninger af enfamiliehuse, udgør 10 % 1,2 mærker, som oprundes til 2 mærker.)

Gennemgangen af energimærkningerne skal være grundig, og skal udover gennemgangen af selve energimærkningsrapporten også omfatte gennemgang af baggrundsmateriale og beregninger. Opstår der ved gennemgangen usikkerhed om, hvorvidt registreringerne er korrekte, skal de verificeres.

Resultatet af gennemgangen skal forelægges den energikonsulent, der har haft ansvaret for mærkningen. Kommentarer og spørgsmål fra gennemgangen skal vurderes som led i kvalitetsstyringen. Hvis der påvises fejl ved energimærkningen, skal virksomheden sikre, at disse berigtiges over for kunden, som har fået mærkningen.

Virksomheden kan indgå aftale med og anvende en eller flere underleverandører til gennemførelse af gennemgangen. Virksomheden skal gennem aftale sikre fortrolighed og uvildighed. Desuden skal det dokumenteres, at gennemgangen foretages med den krævede kompetence, jf. ovenstående.

Der opbevares dokumentation for stikprøvegennemgangen, og resultatet indgår i ledelsens evaluering af kvalitetsstyringssystemet.

12. Vedr. DS/EN ISO 9001:2008, afsnit 8.2.4 Overvågning og måling af produktet

I henhold til afsnit 8.2.4 i DS/EN ISO 9001:2008 præciseres følgende:

Virksomheden skal som minimum sikre, at der gennemføres følgende procedurer med henblik på sikring af kvaliteten i energimærkningen.

Energikonsulenten skal inden aflevering af energimærkningsrapporten til kunden, gennemlæse rapporten med henblik på at vurdere, om energimærkningsrapporten opfylder kvalitetskravene og kravene i sin helhed, beskrevet i den til enhver tid gældende bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Hvis der opdages fejl eller mangler (f.eks. i stamdata for bygninger), eller hvis beregningsresultater eller konklusioner ikke virker rimelige og velbegrundede, skal baggrunden herfor overvejes og eventuelt undersøges, hvis der er behov herfor, og eventuelle fejl skal rettes. Desuden skal virksomheden overveje, om fejlene og manglerne giver anledning til ændringer i procedurerne til sikring af kvaliteten.

Virksomhederne skal sikre sig procedurer for at sikre en høj kvalitet i energimærkningerne.

Virksomhederne skal til enhver tid sørge for, at procedurerne bliver overholdt. Ved alvorlige eller gentagne fejl i energimærkningerne eller svigt i procedurerne skal de certificerende organer udelukke virksomhederne fra at indberette energimærkninger i en periode, indtil virksomhederne har sikret sig, at de pågældende alvorlige eller gentagne fejl ikke opstår igen.

Virksomhederne er forpligtet til, i henhold til afsnit 8.2.3 i DS/EN ISO 9001:2008 og punkt 11 i dette bilag, at lade resultater af virksomhedernes egne stikprøvekontroller indgå i ledelsens vurdering af kvalitetssikring i energimærkninger.

Virksomhederne skal dokumentere overfor de certificerende organer, at forholdene er bragt i orden, før firmaerne kan indberette energimærkninger igen. Denne dokumentation kan f.eks. bestå i, at virksomheden ved en tjekliste kan vise, at procedurerne bliver fulgt nøje ved udarbejdelse af energimærkninger.

13. Energimærkning af enfamiliehuse

Energikonsulenter, der begynder deres uddannelse **efter 15. oktober 2015** skal gennem følgende uddannelsesforløb:

Grunduddannelse

Enfamilieshuskonsulenter skal bestå Energikonsulent I (enfamiliehuse).

Derudover skal energikonsulenten have følgende uddannelsesbaggrund og erfaring for at være udførende energikonsulent:

Relevant byggeteknisk grunduddannelse på minimum niveau 4 eller højere af minimum 3 års varighed, i henhold til den danske kvalifikationsramme for livslang læring. Gennemført relevant grunduddannelse på niveau 4 eller højere dokumenteres ved fremlæggelse af eksamensbevis fra den uddannelsesinstitution, hvor uddannelsen er gennemført. Såfremt uddannelsen er gennemført for mere end 30 år siden, og ikke er fra et universitet eller en lignende uddannelsesinstitution, kan uddannelsen dokumenteres gennemført ved fremlæggelse af en erklæring fra medarbejderen om på, hvilken uddannelsesinstitution uddannelsen er gennemført, og i hvilket år. Uddannelsesbaggrund på niveau 4 skal være suppleret med dokumenteret relevant energifaglig uddannelse såsom energivejleder eller anden tilstrækkelig kursusaktivitet af minimum 2-3 dages varighed.

Det er en forudsætning for første indberetning af et energimærke, at energikonsulenten har bestået Energikonsulent I (enfamiliehuse).

Senest 3 år efter at have bestået uddannelsen for energikonsulenter, skal energikonsulenten bestå Genopfriskningskursus for Energikonsulenter, jf. afsnit 15.6, og herefter igen hvert 3. år.

Derudover skal energikonsulenter deltage i obligatoriske kurser og møder efter Energistyrelsens bestemmelse.

1. oktober 2014 - 15. oktober 2015

Energikonsulenter, der er færdiguddannet i perioden den 1. oktober 2014 til 15. oktober 2015 skal opfylde følgende krav:

Grunduddannelse

Energikonsulenterne til enfamiliehuse skal have bestået Energistyrelsens godkendte teoretiske kursus- og prøveforløb for energikonsulenter.

Erhvervserfaring

Energikonsulenterne skal have deltaget i mindst 10 energimærkninger af enfamiliehuse som assistent til en energikonsulent i et certificeret firma eller have deltaget og bestået det praktiske kursus- og prøveforløb, der gælder for enfamiliehuse eller flerfamiliehuse m.fl..

Kurser

Energikonsulenter skal have deltaget og bestået Energistyrelsens godkendte kursus- og prøveforløb for enfamiliehuse. Det er en forudsætning for første indberetning af et energimærke, at energikonsulenten har bestået Energistyrelsens kursus- og prøveforløb.

Senest 3 år efter at have bestået introduktionskurset for energikonsulenter, skal energikonsulenter deltage i Energistyrelsens genopfriskningskursus, EMO genopfriskningsmodul enfamiliehuse.

Derudover skal energikonsulenter deltage i obligatoriske kurser og møder efter Energistyrelsens bestemmelse.

Før 1. oktober 2014

Energikonsulenter, der er færdiguddannet før den 1. oktober 2014 skal opfylde følgende krav:

Grunduddannelse

- Civil-, akademi-, teknikum- eller diplomingeniør
- bygningskonstruktør
- arkitekt (cand. arch.)
- maskinmester med udvidet maskinmesteruddannelse eller maskinmester, der har bestået eksamen efter d. 19. oktober 1988
- Teknisk manager offshore
- eller have bestået en af Energistyrelsen godkendt teoretisk prøve for energikonsulenter til enfamiliehuse.

Erhvervserfaring

Deltagelse i mindst 10 energimærkninger af enfamiliehuse som assistent til en energikonsulent.

Kurser

Energikonsulenter skal have deltaget i Energistyrelsens introduktionskursus for energikonsulenter senest 3 måneder efter indberetning af første energimærkning.

Energikonsulenter, der er beskikket som til energimærkning af enfamiliehuse i medfør af bekendtgørelse nr. 1731 af 21. december 2006, anses at leve op til alle ovennævnte krav til grunduddannelse, erhvervs erfaring og deltagelse i introduktionskursus.

Senest 3 år efter at have deltaget i introduktionskurset for energikonsulenter eller 3 år efter beskikkelse i medfør af bekendtgørelse nr. 1731 af 21. december 2006, skal energikonsulenter deltage i Energistyrelsens opfriskningskursus for energikonsulenter, og herefter igen efter 3 år.

For alle energikonsulenter gælder, at de pr. 15. oktober 2015 hvert 3. år skal bestå genopfriskningskursus for energikonsulenter, jf. afsnit 15.6, uanset tidspunkt for afsluttet uddannelse.

14. Energimærkning af flerfamiliehuse m.v.

Energikonsulenter, der begynder deres uddannelse efter 15. oktober 2015 skal gennem følgende uddannelsesforløb:

Grunduddannelse

Flerfamilieshuskonsulenter skal bestå Energikonsulent II (flerfamiliehuse).

Derudover skal energikonsulenten have følgende uddannelsesbaggrund og erfaring for at være udførende energikonsulent:

Relevant byggeteknisk grunduddannelse på minimum niveau 4 eller højere af minimum 3 års varighed, i henhold til den danske kvalifikationsramme for livslang læring. Gennemført relevant grunduddannelse på niveau 4 eller højere dokumenteres ved fremlæggelse af eksamensbevis fra den uddannelsesinstitution, hvor uddannelsen er gennemført. Såfremt uddannelsen er gennemført for mere end 30 år siden, og ikke er fra et universitet eller en lignende uddannelsesinstitution, kan uddannelsen dokumenteres gennemført ved fremlæggelse af en erklæring fra medarbejderen om på, hvilken uddannelsesinstitution uddannelsen er gennemført, og i hvilket år. Uddannelsesbaggrund på niveau 4 skal være suppleret med dokumenteret relevant energifaglig uddannelse såsom energivejleder eller anden tilstrækkelig kursusaktivitet af minimum 2-3 dages varighed.

Det er en forudsætning for første indberetning af et energimærke, at energikonsulenten har bestået Energikonsulent II (flerfamiliehuse).

Senest 3 år efter at have bestået uddannelsen for energikonsulenter, skal energikonsulenten bestå Genopfriskningskursus for Energikonsulenter, jf. afsnit 15.6, og herefter igen hvert 3. år.

Derudover skal energikonsulenter deltage i obligatoriske kurser og møder efter Energistyrelsens bestemmelse.

Energikonsulenter, der er færdiguddannet i perioden den 1. oktober 2014 til 15. oktober 2015 skal opfylde følgende krav:

Grunduddannelse

Energikonsulenterne til flerfamiliehuse skal have bestået Energistyrelsens godkendte teoretiske kursus- og prøveforløb for energikonsulenter.

Erhvervserfaring

Deltagelse i mindst 5 energimærkninger af flerfamiliehuse m.v. som assistent til en energikonsulent i et certificeret firma eller have deltaget og bestået det praktiske kursus- og prøveforløb, der gælder for flerfamiliehuse m.fl.

Kurser

Energikonsulenter skal have deltaget i og bestået Energistyrelsens godkendte kursus- og prøveforløb for flerfamiliehuse. Det er en forudsætning for første indberetning af et energimærke, at energikonsulenten har bestået Energistyrelsens kursus- og prøveforløb.

Senest 3 år efter at have deltaget i introduktionskurset for energikonsulenter, skal energikonsulenter deltage i Energistyrelsens genopfriskningskursus, EMO genopfriskningsmodul flerfamiliehuse m.v.

Derudover skal energikonsulenter deltage i obligatoriske kurser og møder efter Energistyrelsens bestemmelse.

Før 1. oktober 2014

Energikonsulenter, der er uddannet før den 1. oktober 2014 skal opfylde følgende krav:

Grunduddannelse

- Civil-, akademi-, teknikum- eller diplomingeniør
- maskinmester med udvidet maskinmesteruddannelse eller maskinmester, der har bestået eksamen efter d. 19. oktober 1988
- Teknisk Manager, Offshore
- eller have bestået en af Energistyrelsen godkendt teoretisk prøve for energikonsulenter til flerfamilie m.v.

Erhvervserfaring

Deltagelse i mindst 5 energimærkninger af flerfamiliehuse m.v. som assistent til en energikonsulent.

Kurser

Energikonsulenter skal have deltaget i Energistyrelsens introduktionskursus for energikonsulenter senest 3 måneder efter indberetning af første energimærkning.

Energikonsulenter, der er beskikket som til energimærkning af flerfamiliehuse mv. i medfør af bekendtgørelse nr. 1731 af 21. december 2006, anses at leve op til alle ovennævnte krav til grunduddannelse, erhvervserfaring og deltagelse i introduktionskursus.

Senest 3 år efter at have deltaget i introduktionskurset for energikonsulenter eller 3 år efter beskikkelse i medfør af bekendtgørelse nr. 1731 af 21. december 2006, skal energikonsulenter deltage i Energistyrelsens opfriskningskursus for energikonsulenter, og herefter igen efter 3 år.

For alle energikonsulenter gælder, at de fra 15. oktober 2015 hvert 3. år skal bestå

Genopfriskningskursus for Energikonsulenter, jf. afsnit 15.6, uanset tidspunkt for afsluttet uddannelse.

15. Læringsmål for uddannelse af energikonsulenter

Uddannelse af energikonsulenter skal pr. 15. oktober 2015 gennemføres på en statsfinansieret uddannelsesinstitution. Uddannelsen skal opfylde følgende krav, for at kunne anerkendes:

15.1 Indledning

Følgende læringsmål er krav for uddannelse til Energikonsulent under Energimærkningsordningen. Efter SOLO-taksonomi under den danske kvalifikationsramme for livslang læring fastsættes følgende:

Uddannelsen til energikonsulent er struktureret sammen med uddannelsen af BedreBolig-rådgivere.

Uddannelsen opbygges omkring modulerne beskrevet i afsnit 15.2 – 15.5

15.2 Grundmodul, teoretisk del.

Grundmodulets første del er en fælles teoretisk opkvalificering. Modulets anden del er praktisk og deltageren kan enten vælge mellem to retninger henholdsvis Energimærkningskonsulent I eller BedreBolig-rådgiver I eller tage begge. De to retninger afsluttes med en prøve, hvor både modulets teori og retningsens praktik dokumenteres. Sammenlagt har grundmodulet et omfang af 6 dages undervisning af 7 lektioner og en prøve.

15.2.1 Viden

Den uddannede kan udvise overblik over og kan i fornødent omfang detaljeret beskrive

- regler, vejledninger og værktøjer, som er fælles for energimærkningsordningen og BedreBolig-ordningen, herunder bygningsreglementet, beregningsværktøjer, regler om konsulentens ansvar, habilitet og uvildighed samt ”Energiløsninger til klimaskærm og installationer” fra Videncenter for Energibesparelser i Bygninger.
- opbygning, isoleringsevne (under hensyntagen til evt. kuldebroer), tæthed og b-faktorer af og for klimaskærmen inkl. tagkonstruktion, ydervægge, yderdøre (uden glas), fundament, terrændæk, kælderydervægge og dæk over uopvarmet kælder. Fordi disse konstruktioner i et vist omfang er skjulte, må

registrering om nødvendigt ske efter et kvalificeret skøn. Den uddannede skal derfor have kendskab til sædvanlig konstruktionspraksis for den pågældende bygningstype og byggeår.

- orientering, opbygning, isoleringsevne, tæthed, lys- og skyggeforhold af/for vinduer og yderdøre med glas. Den uddannede skal bl.a. kunne skelne mellem ældre termoruder og nyere ”energiruder” med og uden ”varm kant” henholdsvis mellem almindeligt glas og energiglas i forsatsvinduer/koblede vinduer.
- varmekilders art og virkningsgrad. Den uddannede skal kunne skelne mellem et betydeligt antal forskellige kedeltyper, varmevekslertyper, varmepumpetyper osv.
- Energimærkningsordningens særlige regler for behandling af supplerende varmekilder, f.eks. brændeovne.
- varmfordelingsanlæg, herunder tab, som afsættes uden for klimaskærmen, og nødvendige fremløbs-temperaturer ved vandbåren rumvarme.
- varmtvandsbeholder og fordelingsanlæg til varmt brugsvand.
- b-faktorer for de enkelte elementer i installationer til rumopvarmning og varmt brugsvand.
- elforbrug til pumper i varmeanlægget. Den uddannede skal kunne skelne mellem forskellige pumper, som findes i den danske bygningsmasse.
- VE-anlæg herunder solvarme, solceller, husstandsvindmølle, varmepumper m.v.
- ventilationsanlægs art og typiske varmetab, herunder virkningsgrad af evt. varmegenvinding. Elforbrug til mekanisk ventilation/udsugning. Den uddannede skal kunne skelne mellem et betydeligt antal forskellige typer anlæg til lufttransport.
- overslagspriser for og besparelspotentiale ved energirenoveringstiltag

15.2.2 Færdigheder

Den uddannede kan

- analysere de forhold i en bygning, som har indflydelse på den energimæssige ydeevne
- anvende de beregningsværktøjer, som er tilknyttet de to ordninger.
- anvende historisk tegningsmateriale og evt. anden dokumentation f.eks. i relation til registrering af klimaskærmens opbygning, isoleringsevne m.v., da disse konstruktioner i et vist omfang er skjulte

15.3 Grundmodul, retning Energikonsulent I (enfamilieshuse)

Specifikke læringsmål for retningen Energikonsulent I.

15.3.1 Viden

Den uddannede kan udvise overblik over og kan i fornødent omfang detaljeret beskrive

- de overordnede krav til et certificeret energimærkningsfirma.
- proceduren for Energistyrelsens tilsynssager, teknisk revision.
- proceduren for udarbejdelse af de forskellige typer af energimærker, f.eks. indenfor nybyggeri og energimærkning efter faktisk forbrug.
- nyeste tiltag indenfor ordningen.
- nyeste kvalitetstal indenfor ordningen.
- typiske fejl i energimærkningsrapporterne.
- kravene til habilitet og uvildighed i forhold til nybyggeri- og energimærkning

15.3.2 Færdigheder

Den uddannede kan

- analysere og registrere (herunder opmåle) de forhold i et enfamiliehus, som har indflydelse på den energimæssige ydeevne, jf. viden fra det fælles grundmodul og ovennævnte, og indrapportere oplysningerne i elektronisk form i en standardiseret energimærkningsrapport,
- vurdere relevans og kvalitet af de automatisk genererede besparelsesforslag i beregningsværktøjet ift. arkitektoniske forhold, praktisk gennemførlighed, indeklima, komfort, brugeradfærd, overslagspriser for udførelse, besparelspotentiale m.v.,
- foreslå og vurdere relevans og kvalitet af supplerende besparelsesforslag udover de automatisk genererede, f.eks. ved at integrere bedre arkitektonisk kvalitet, levetidsbetinget behov for udskiftning af bygningsdele, kombinationer af tiltag, som giver bedre omkostningseffektivitet og/eller ved andre tilpasninger, som er relevante i den pågældende situation,
- udarbejde energimærkningsrapport, herunder udvælge de mest relevante forslag og beskrive forslagene i præcis og letforståelig prosa.

15.3.3 Kompetencer

Den uddannede kan

- formidle klart og tydeligt formål og indhold med energimærkningsordningen for enfamilieshuse overfor bygningsejer, herunder bl.a. rentabiliteten af besparelsesforslagene,
- tage ansvar for egen rådgivning,
- tilegne sig ny viden på området og indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang.

15.3.4 Prøve

Retningen Energikonsulent I afsluttes med en prøve, der dokumenterer grundmodulets teoretiske og praktiske læringsmål. Den praktiske del vil dokumentere læringsmålene på en virkelig bolig. Prøveforløbet afsluttes med en mundtlig eksamination. Kursistens opfyldelsesgrad af læringsmålene vil lægges til grund for bedømmelsen ”Bestået” eller ”Ikke bestået”.

15.4 Energikonsulent II (flerfamilieshuse)

Specifikke læringsmål for kurset Energikonsulent II.

15.4.1 Adgang og omfang

Modulet Energikonsulent II forudsætter bestået Grundmodul med retningen Energikonsulent I. Kurset har et omfang af 3 dages undervisning af 7 lektioner og en prøve.

15.4.2 Viden

Den uddannede kan udvise overblik over og i fornødent omfang detaljeret beskrive

- regler som specifikt omhandler flerfamilieshuse med hensyn til energiforbrug og indeklima, herunder energimærke efter faktisk forbrug,

- installationer i større bygninger (større ventilationsanlæg, større VE-anlæg m.v.), tilstand og virkningsgrad af varmegenvindingsanlæg for bygningers installationer. Den uddannede skal kunne skelne mellem et betydeligt antal forskellige typer anlæg,
- køleanlægs art og typiske varmetab, herunder tilstand, virkningsgrad af evt. varmegenvinding. Den uddannede skal kunne skelne mellem et betydeligt antal forskellige typer anlæg,
- belysningsanlæg (belysningsarmaturer og styring mv.) Den uddannede skal kunne skelne mellem forskellige typer af belysningsarmaturer og styring m.v.

15.4.3 Færdigheder

Den uddannede kan

- analysere og registrere (herunder opmåle) de forhold i et flerfamilieshus, som har indflydelse på den energimæssige ydeevne, jf. viden fra det fælles Grundmodul, Energikonsulent I og ovennævnte, og indrapportere oplysningerne i elektronisk form i en standardiseret energimærkningsrapport,
- vurdere relevans og kvalitet af de automatisk genererede besparelsesforslag i beregningsværktøjet ift. arkitektoniske forhold, praktisk gennemførlighed, indeklima, komfort, brugeradfærd, overslagspriser for udførelse, besparelspotentiale m.v.,
- foreslå og vurdere relevans og kvalitet af supplerende besparelsesforslag udover de automatisk genererede, f.eks. ved at integrere bedre arkitektonisk kvalitet, levetidsbetinget behov for udskiftning af bygningsdele, kombinationer af tiltag, som giver bedre omkostningseffektivitet og/eller ved andre tilpasninger, som er relevante i den pågældende situation,
- udarbejde energimærkningsrapport for flerfamilieshus, herunder udvælge de mest relevante forslag og beskrive forslagene i præcis og letforståelig prosa.

15.4.4 Kompetencer

Den uddannede kan

- formidle klart og tydeligt formål og indhold med energimærkningsordningen for flerfamilieshuse overfor bygningsejer, herunder bl.a. rentabiliteten af besparelsesforslagene,
- tage ansvar for egen rådgivning,
- tilegne sig ny viden på området og indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang.

15.4.5 Prøve

Energikonsulent II (flerfamilieshuse) afsluttes med en teoretisk og praktisk prøve, der dokumenterer læringsmålene. Den praktiske del af prøven vil dokumentere læringsmålene på en virkelig bygning.

Kursistens opfyldelsesgrad af læringsmålene vil lægges til grund for bedømmelsen ”Bestået” eller ”Ikke bestået”.

15.5 Genopfriskningskursus for energikonsulenter

Specifikke læringsmål for genopfriskningskursus for energikonsulenter

Modulet henvender sig til praktiserende energikonsulenter, både enfamiliehuse-konsulenter og flerfamiliehuse-konsulenter, som hvert 3. år skal bestå Genopfriskningskursus for energikonsulenter.

15.5.1 Adgang og omfang

Dokumentation for bestået uddannelse som Energikonsulent.

Kurset har et omfang af 1 dags undervisning af 7 lektioner og en prøve.

15.5.2 Viden

Den uddannede kan udvise overblik over og i fornødent omfang beskrive

- de specifikke læringsmål for Energikonsulent I (enfamilieshuse) og Energikonsulent II (flerfamilieshuse),
- nye regler og bekendtgørelser inden for energimærkningsordningen,
- nyeste tiltag indenfor ordningen, herunder nye metoder og værktøjer,
- nyeste kvalitetstal indenfor ordningen,
- typiske fejl i energimærkningsrapporterne.

15.5.3 Færdigheder

Den uddannede kan

- anvende tidligere og nye bestemmelser, metoder og værktøjer

15.5.4 Kompetencer

Den uddannede kan

- formidle klart og tydeligt formål og indhold med energimærkningsordningen for enfamilieshuse og flerfamilieshuse overfor bygningsejer, herunder bl.a. rentabiliteten af besparelsesforslagene.
- tage ansvar for egen rådgivning
- tilegne sig ny viden på området og indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang.

15.5.5 Prøve

Genopfriskningskursus for Energikonsulenter afsluttes med en problemorienteret mundtlig prøve, der dokumenterer kursets læringsmål. Kursistens opfyldelsesgrad af læringsmålene vil lægges til grund for bedømmelsen ”Bestået” eller ”Ikke bestået”.

Der er i prøven differentieret mellem om energikonsulenten er enfamilieshuskonsulent eller flerfamilieshuskonsulent.«

Supplerende krav til certificeringsorganer, der certificerer virksomheder til at udføre energimærkning

Dette bilag beskriver supplerende krav til akkreditering af certificerende organer.

Supplerende krav til DS/EN ISO 17 021

Afsnit 7.1 Ledelsens og personalets kompetence:

Følgende kompetencer skal være til rådighed på auditteamet ved certificering og overvågning:

- Dokumenteret kompetence i energimærkning (svarende til ”energikonsulent”, jf. bilag 1, afsnit 4.2)
- Opdateret kendskab til fremgangsmåder for energimærkning
- Grundigt kendskab til energimærkningsordningen
- Fortrolig med bilag 1.

Afsnit 9.3 Overvågningsaktiviteter:

Programmet for overvågningsaudit skal mindst en gang årligt omfatte:

- Virksomhedens gennemførelse af energimærkning ved en praktisk gennemgang i et en- eller flerfamilieshus omfattende metoder til fastlæggelse af forudsætninger, indsamling af data, beregning og rapportering
- Gennemgang af stikprøver i rapporter og dokumentationen for de udførte energimærkninger.
- Gennemgang af virksomhedens stikprøvemæssige ’egenkontrol’ af udførte energimærkninger Side 2
- Virksomhedens behandling af klagesager inden for energimærkningsordningen
- Virksomhedens behandling af indkomne udtalelser og påtaler fra Energistyrelsen

Øvrige forhold

Det certificerende organ skal fra 1. november 2011 løbende fremsende oplysninger om ændringer i status og omfang af certificeringen til Energistyrelsen samtidig med, at de sender det til de certificerede firmaer.«