# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| **Adresse:** | Morup Møllevej 76 |
| **Postnr./by:** | 7755 Bedsted Thy |
| **BBR-nr.:** | 787-177694-001 |
| **Energimærkning nr.:** | 100183652 |
| **Gyldigt 5 år fra:** | 24-09-2010 |
| **Energikonsulent:** | Lars Højris Nielsen |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 |

**Firma:** Botjek Struer

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 43.863 kr./år
- **Forbrug:** 5.160,4 Liter fyringsgasolie

Energimærket angiver varmeforbrug under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

## Energimærke

**Lavt forbrug**




**Højt forbrug**

## Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet ”Energikonsulentens bygningsgennemgang”.

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl.moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Isolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm. | 22 kWh el<br>435,6 Liter fyringsgasolie | 3.800 kr. | 9.900 kr. | 2,6 år |
| 2 | Montering af termostatventiler | 16 kWh el<br>315,8 Liter fyringsgasolie | 2.800 kr. | 5.000 kr. | 1,8 år |
| 3 | Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat | 12 kWh el<br>233,7 Liter fyringsgasolie | 2.100 kr. | 8.600 kr. | 4,3 år |



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl.moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm. | 57 kWh el<br>1.122,8 Liter fyringsgasolie | 9.700 kr. | 42.000 kr. | 4,3 år |
| 5 | Isolering & efterisolering af synlige isolerede & uisolerede varmefordelingsrør | 9 kWh el<br>188,1 Liter fyringsgasolie | 1.700 kr. | 3.900 kr. | 2,4 år |
| 6 | Tætning af samlinger ved loft | 13 kWh el<br>257,4 Liter fyringsgasolie | 2.300 kr. | 9.400 kr. | 4,2 år |
| 7 | Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A) | 160 kWh el<br>611,9 Liter fyringsgasolie | 5.600 kr. | 35.000 kr. | 6,3 år |
| 8 | Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering. | 3 kWh el<br>70,3 Liter fyringsgasolie | 700 kr. | 7.800 kr. | 12,9 år |
| 9 | Udskiftning af to grebs blandingsbatterier | 4,00 m³ koldt brugsvand | 200 kr. | 1.300 kr. | 8,9 år |
| 10 | Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 150 mm. | 2 kWh el<br>47,5 Liter fyringsgasolie | 500 kr. | 6.000 kr. | 14,7 år |
| 11 | Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. | 3 kWh el<br>56,4 Liter fyringsgasolie | 500 kr. | 7.200 kr. | 14,8 år |
| 12 | Udskiftning af eksist. 2 lags termoruder | 33 kWh el<br>660,4 Liter fyringsgasolie | 5.700 kr. | 171.600 kr. | 30,2 år |
| 13 | Isolering af væg mod uopvarmet rum med 200 mm. | 1 kWh el<br>15,8 Liter fyringsgasolie | 200 kr. | 2.100 kr. | 15,4 år |

**Bemærk:**
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.
Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
*Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:*
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

## Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

| | | |
|---|---|---|
| • **Samlet besparelse på varme** | 29.851 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** | 506 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på vand** | 140 | kr./år |
| • **Besparelser i alt** | 30.497 | kr./år |
| • **Investeringsbehov** | 309.571 | kr. inkl. moms |

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.
Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.
Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.
Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:
For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

## Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.
Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger.
Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 14 | Montering af solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand | -86 kWh el<br>151,5 Liter fyringsgasolie | 1.200 kr. |
| 15 | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. | 1 kWh el<br>16,8 Liter fyringsgasolie | 200 kr. |
| 16 | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. | 3 kWh el<br>58,4 Liter fyringsgasolie | 600 kr. |
| 17 | Udførelse af nyt terrændæk | 7 kWh el<br>144,6 Liter fyringsgasolie | 1.300 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ældre ejendom.

En ejendom som trænger til en del energimæssige tiltag.

Ejendommen har ikke været beboet i en længere periode.

Boligen er opført i 1900 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Nogle konstruktioner er skjulte, Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Energimærkningens skala fra A1 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer skal som minimum have energimærkningen B.



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

Såfremt alle energibesparende forslag gennemføres vil Energimærket kunne forbedres til et B mærke hvilket må siges at være meget flot for en ejendom af denne type.
1 hovedbygning plus sidebygning.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktion er udført som hanebåndsspær med eternittag. Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 100 / 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringen er flere steder mangelfuld og bør eftergåes.
Lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringen er flere steder mangelfuld og bør eftergåes.
Loft mod uopvarmet skunkrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringen er flere steder mangelfuld og bør eftergåes.
Loft mod uopvarmet tagrum over sidebygning er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Forslag 8: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 10: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 11: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 15: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

Forslag 16: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består hovedsageligt af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg). Enkelte 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).
Øst gavl er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.
Gavlvæg mod Syd er delvist udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Flere indv. vægge er udført med let pladebeklædning.
Væg mod uopvarmet tagrum på 1 sal er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Væg mod uopvarmet rum / garage består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).

Forslag 1: Isolering af uisoleret væg mod uopvarmet rum med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg opsat i træskelet og afsluttet med gipsplade.

Forslag 3: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

Forslag 4: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Forslag 13: Efterisolering af let væg med 100 mm mineraluld mod uopvarmet rum. Isolering udføres i skeletvæg og fastholdes med tråd. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer & døre er alle udført som trævinduer & døre. Udført med gående rammer. Vinduer & døre er udført med 2 lags termoruder.

Forslag 12: Udskiftning af eksist. 2 lags termoruder i vinduer & døre til nye energiruder A med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. (Beregningen er udført med ruderne alene)



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk hovedbygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes uisoleret. Terrændæk tilbygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.

Forslag 17: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

Forslag 6: Der udføres tætning i samlinger mellem vægge og lofter med elastisk fuge. Eventuelle skyggelister demonteres, og genmonteres efter fugning. I forbindelse med tætning skal der sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer. Tætningen sikrer mod utilsigtet luftstrøm (infiltration) gennem konstruktionerne med risiko for opfugning. Desuden kan ventilation af bygningen styres via ventiler, så luftstrømmen minimeres om vinteren.

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er en HS Tarm type FH. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder der er beskeden isoleret. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret ældre pumpe til cirkulation.

Forslag 7: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondensenrende solo oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimal at skifte til en kondenserende oliekedel. Inkl ny præisoleret tilpasset varmt vandsbeholder.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er hovedsageligt udført som et-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er hovedsageligt udført som 1/2 - 3/4" stålrør. Ca. 3 meter rør ved teknik er uisoleret.

Synlig stigestreng til sal inden for klimaskærmen.

Flere synlige vandrette rørføringer til radiatorer inden for klimaskærmen.
Ca 10 meter varmerør ved teknik er isoleret med 20 mm isolering.
Ca 12 meter varmerør i skunkrum er isoleret med 20 mm isolering.
Varmefordelingsrør i terrændæk vurderes isoleret med ca. 15 mm isolering.

Forslag 5: Isolering & efterisolering af synlige isolerede & uisolerede varmefordelingsrør så der overalt opnåes en samlet isoleringstykkelse på ialt ca. 50 mm. Isoleres med mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 10 stk radiatorer.

Forslag 2: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

## Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 14: Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i fyrrum sammen med oliefyr. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

## El



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

- **Andre elinstallationer**

Status: Udskiftning af hårde hvidevarer. Hårde hvide varer som er mellem 5 - 10 år er som regel rentable at udskifte. Hårde hvidevarer som er over 10 år er altid rentable at udskifte. Udskiftes til A+ mærkede produkter eller bedre.

## Vand

- **Armaturer**

Status: Udskiftning af to grebs blandingsbatterier.

Forslag 9: Det er altid rentabel at udskift to grebs blandingsbatterier til nye et grebs vandbesparende termostatbatterier. (Beregningen er for et armatur)

## Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

**Kommentar:**
Der er ikke anvendt noget oplyst forbrug da ejendommen har været ubeboet i en længere periode.



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1900
- **År for væsentlig renovering:** 1974
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 150 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 188 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. 1 sal er ikke med på BBR meddelsen.

## Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

| | |
|---|---|
| Koldt brugsvand: | 35,00 kr. pr. m³ |
| Fyringsgasolie: | 8,50 kr. pr. Liter |
| El: | 2,00 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 0,00 kr. pr. år |



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

### Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærkning



**Energimærkning nr.:** 100183652
**Gyldigt 5 år fra:** 24-09-2010
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Struer

**Læs mere**
www.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Lars Højris Nielsen | **Firma:** | Botjek Struer |
| **Adresse:** | Hjermvej 29<br>7600 Struer | **Telefon:** | 26208012 |
| **E-mail:** | lhn@botjek.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 31-08-2010 |
| **Energikonsulent nr.:** | 250904 | | |

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.