# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| **Adresse:** | Hagevej 13 |
| **Postnr./by:** | 7160 Tørring |
| **BBR-nr.:** | 766-017571-001 |
| **Energimærkning nr.:** | 100193476 |
| **Gyldigt 5 år fra:** | 12-11-2010 |
| **Energikonsulent:** | Steen Bøgelund |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 |

**Firma:** Botjek Vejle Ø

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:** 23.219 kr./år
- **Forbrug:** 30,96 Kløvet rummeter brænde

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 | Montering af termostatventiler | 15 kWh el<br>1,59 Kløvet rummeter brænde | 1.300 kr. | 3.000 kr. | 2,5 år |
| 2 | Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm. | 22 kWh el<br>2,34 Kløvet rummeter brænde | 1.800 kr. | 52.500 kr. | 29,2 år |
| 3 | Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg | 262 kWh el | 600 kr. | 4.500 kr. | 8,6 år |



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl.moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Udskiftning af kedel til ny fastbrændselskedel | -173 kWh el<br>3,34 Kløvet rummeter brænde | 2.200 kr. | 40.000 kr. | 18,5 år |
| 5 | Udskiftning af 1 lags glas til energiruder i facadeparti | 3 kWh el<br>0,32 Kløvet rummeter brænde | 300 kr. | 4.800 kr. | 19,4 år |
| 6 | Udskiftning af 1 lags glas til energiruder i facadeparti | 3 kWh el<br>0,32 Kløvet rummeter brænde | 300 kr. | 4.800 kr. | 19,4 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 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.



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

## Samlet besparelse – her og nu

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

| | | |
|---|---|---|
| • **Samlet besparelse på varme** | 5.779 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** | 334 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på vand** | 0 | kr./år |
| • **Besparelser i alt** | 6.113 | kr./år |
| • **Investeringsbehov** | 109.516 | 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: **E**

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

## 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:



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 7 | Efterisolering af varmefordelingsrør | 9 kWh el<br>0,95 Kløvet rummeter brænde | 800 kr. |
| 8 | Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering. | 5 kWh el<br>0,61 Kløvet rummeter brænde | 500 kr. |
| 9 | Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder | 2 kWh el<br>0,25 Kløvet rummeter brænde | 200 kr. |
| 10 | Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm. | 11 kWh el<br>1,16 Kløvet rummeter brænde | 900 kr. |
| 11 | Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm. | 6 kWh el<br>0,70 Kløvet rummeter brænde | 600 kr. |
| 12 | Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm. | 6 kWh el<br>0,65 Kløvet rummeter brænde | 600 kr. |
| 13 | Montering af solfanger, vakumrør og beholder til varme og brugsvand | -125 kWh el<br>2,05 Kløvet rummeter brænde | 1.300 kr. |
| 14 | Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. | 15 kWh el<br>1,67 Kløvet rummeter brænde | 1.300 kr. |
| 15 | Udførelse af nyt terrændæk | 34 kWh el<br>3,66 Kløvet rummeter brænde | 2.900 kr. |
| 16 | Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 1 kWh el<br>0,14 Kløvet rummeter brænde | 200 kr. |
| 17 | Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 4 kWh el<br>0,46 Kløvet rummeter brænde | 400 kr. |



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er ældre og løbende istandsat, der er foretaget nogen efterisolering i tagrum og ydervægge. Isolering i tagrum/skunkrum er delvis oprodet og dele af isolering i skråvægge er faldet end, i beregningerne er forudsat at isoleirng henstår homogent..

Varmeanlæg er forsynet fra fastbrændsel kedel opstillet i baggang/fyrrum (opfylder ikke iBR- krav til fyrrum) som eneste varmekilde.
Huset henstod uopvarmet ved besigtigelsen.

Isoleringsforhold er vurderet udfra visuel gennemgang af huset, der foreligger ingen tegninger og der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af isoleringsforhold i sk,julte konstruktioner.

Som suplement til varmvandsbeholder tilsluttet varmeanlægget i skunk mod syd er opstillet suplerende el-vandvarmer i skunkrum mov NØ. Der er ikke konstateret varmvandscirkulation eller sammenhæng mellem de to varmvandsbeholdere.

Der forekommer diverse forslag til forbedringer som vil være rentable at gennemføre, samt en række forslag som vil kunne indgå i ombygnigs- eller renoveringsarbejder.

Det anbefales at overveje installatioin af varmepumpe eller solvarmeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand samt opvarmning.



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 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 hanebåndsloft med 250 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage 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 loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 11: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 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 12: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 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.



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.
kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: 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. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 16 og 17: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure med 200 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. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Facadeparti til fyrrum er monteret med 1 lag glas.
Bondehusvinduer med 2 lags termorude.
Facadeparti i entre med glasdør og faste rammer, monteret med 2 lags termorude.
Dobb. terrassedør er monteret med 2 lags termorude.
Facadeparti til fyrrum er monteret med 1 lag glas.

Forslag 5: Udskiftning af 1 lag glas facadeparti til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 6: Udskiftning af 2 lag glas til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 14: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af 2 lags termoruder i facadeparti til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulve skønes at være omlagte og er forudsat isoleret med 50 mm letklinker under betonen.

Forslag 15: 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.



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

## 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 normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med fast brændsel. VIMAR-Kedel er installeret i baggang/fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel til manuel fyring. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Varmeanlæg var ikke i drift på besigtieglsestidspunktet.

Forslag 4: Den ældre fastbrændselskedel udskiftes til ny underforbrændingskedel med akkumuleringstank. Kedlen skal være med automatik der sikrer en optimal udnyttelse af brændet. De gode brændekedler kan styres ud fra ønskede driftstemperaturer og minimumstemperatur for kedlen. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 9: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 50 W.

Forslag 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

Forslag 7: Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

- **Automatik**

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

Forslag 1: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

## Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 13: Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i fyrrum. 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. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.

## Oplyst varmeforbrug

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

**Kommentar:**
der ligger ingen oplysninger om sælgers forbrug af brænde, el og vand.

Familiestørrelse, livsmønster komfortkrav har stor indflydelse på de endelige forbrug.



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1868
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Brænde
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 168 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 264 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der forekommer rmindre afvigelse af det opmålte areal i forhold til det i BBR-skeam`et registrere.
Opmålt grundareal 182 m2 (BBR skema registreret 168m2
Opmålt tagetage 130 m2 (BBR skema registreret 96m2

## Energipriser

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

| | |
|---|---|
| Brænde: | 750,00 kr. pr. Kløvet rummeter |
| El: | 2,00 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 0,00 kr. pr. år |



**Energimærkning nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

## 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 nr.:** 100193476
**Gyldigt 5 år fra:** 12-11-2010
**Energikonsulent:** Steen Bøgelund
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Vejle Ø

**Læs mere**
www.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Steen Bøgelund | **Firma:** | Botjek Vejle Ø |
| **Adresse:** | Tornsbjergvej 58<br>7120 Vejle Ø | **Telefon:** | 76749050 |
| **E-mail:** | sbn@botjek.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 09-11-2010 |

**Energikonsulent nr.:** 250887

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