# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| **Adresse:** | Stærmosevej 116 |
| **Postnr./by:** | 5690 Tommerup |
| **BBR-nr.:** | 420-000000-003 |
| **Energimærkning nr.:** | 100178849 |
| **Gyldigt 5 år fra:** | 03-09-2010 |
| **Energikonsulent:** | Keen Nielsen |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 |

**Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

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:** 21.069 kr./år
- **Forbrug:** 3.953 kWh el
  5.472,16 Kilo træpiller, i pose

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 varmefordelingsrør | 23 kWh el<br>309,28 Kilo træpiller, i pose | 900 kr. | 1.200 kr. | 1,4 år |
| 2 | Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder | 5 kWh el<br>45,36 Kilo træpiller, i pose | 200 kr. | 1.000 kr. | 8,0 år |
| 3 | Isolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm. | 67 kWh el<br>655,67 Kilo træpiller, i pose | 1.800 kr. | 15.000 kr. | 8,3 år |



**Energimærkning nr.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl.moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning | 107 kWh el<br>-6,19 Kilo træpiller, i pose | 200 kr. | 900 kr. | 4,8 år |
| 5 | Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm. | 118 kWh el<br>1.105,15 Kilo træpiller, i pose | 3.100 kr. | 92.700 kr. | 30,6 år |
| 6 | Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på vinduer med 1 lag glas | 5 kWh el<br>49,48 Kilo træpiller, i pose | 200 kr. | 2.100 kr. | 15,4 år |
| 7 | Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på vinduer med 1 lag glas | 4 kWh el<br>43,30 Kilo træpiller, i pose | 200 kr. | 2.100 kr. | 17,7 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.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

## Samlet besparelse – her og nu

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

| | | |
|---|---|---|
| • **Samlet besparelse på varme** | 5.503 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** | 389 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på vand** | 0 | kr./år |
| • **Besparelser i alt** | 5.892 | kr./år |
| • **Investeringsbehov** | 114.760 | 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: **F**

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.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 8 | Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder | 22 kWh el<br>232,99 Kilo træpiller, i pose | 700 kr. |
| 9 | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm. | 12 kWh el<br>123,71 Kilo træpiller, i pose | 400 kr. |
| 10 | Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand | 522 kWh el<br>418,56 Kilo træpiller, i pose | 2.100 kr. |
| 11 | Udskiftning af uisoleret yderdør | 5 kWh el<br>51,55 Kilo træpiller, i pose | 200 kr. |
| 12 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 1 kWh el<br>14,43 Kilo træpiller, i pose | 38 kr. |
| 13 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 1 kWh el<br>14,43 Kilo træpiller, i pose | 38 kr. |
| 14 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør | 3 kWh el<br>32,99 Kilo træpiller, i pose | 89 kr. |
| 15 | Efterisolering af skråvægge med 100 mm. | 15 kWh el<br>158,76 Kilo træpiller, i pose | 500 kr. |
| 16 | Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg | 64 kWh el | 200 kr. |
| 17 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 2 kWh el<br>28,87 Kilo træpiller, i pose | 77 kr. |
| 18 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 2 kWh el<br>28,87 Kilo træpiller, i pose | 77 kr. |
| 19 | Isolering af væg mod uopvarmet rum med 200 mm. | 5 kWh el<br>47,42 Kilo træpiller, i pose | 200 kr. |



**Energimærkning nr.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 20 | Udførelse af nyt terrændæk | 1 kWh el<br>10,31 Kilo træpiller, i pose | 28 kr. |
| 21 | Udførelse af nyt terrændæk | 2 kWh el<br>14,43 Kilo træpiller, i pose | 40 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Overordnet:
Ejendommen består af 1 bygning med et boligareal på ca. 95 m². Derudover er der ca. 115 m² uopvarmet udhusareal.

Ejendommen er opført i 1939, der er inden for det seneste årti indrettet bolig i bygningen.

Utilgængelige rum:
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige hele bygningen, loftet samt de tekniske installationer.

Elforbrug:
Der gøres generelt opmærksom på, at slukke for el-apparater når de ikke anvendes. Der bruges megen strøm til stand-by.

Det anbefales at udskifte glødelamper til el-sparepærer og derved kunne reducere driftsomkostningerne med op til 80%.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge/skunk i tagetagen er vægtet isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 9: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 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.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

Forslag 15: Efterisolering af skråvægge/skunk med 100 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge vægtes at bestå af 36 cm massiv teglvæg.
Væg mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).
Væg mod uopvarmet rum er vægtet udført som let væg med indvendig pladebeklædning.
Væg er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Isolering af uisoleret væg mod uopvarmet rum med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.

Forslag 5: 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 (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), 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. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 19: Eksisterende isolering fjernes og der udføres ny isolering med 200 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: Mod nord:
Faste vinduer med ruder. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Mod øst:



**Energimærkning nr.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Mod øst:
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Mod vest:
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Mod vest:
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Mod syd:
Faste vinduer med ruder. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Mod syd:
Terrassedør og med 3 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Mod øst:
Massiv yderdør er uisoleret.

Forslag 6 og 7: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på vinduer med 1 lag glas.

Forslag 11: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 12, 13, 17 og 18: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

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



**Energimærkning nr.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er vægtet udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.
Etageadskillelse mod uopvarmet garage består af bjælkelag med 250 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Etageadskillelse mod uopvarmet garage består af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Etageadskillelse mod uopvarmet garage består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Linietab fundament er vurderet gennemsnit

Forslag 2: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod garage med 150 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der afsluttes med montering af godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.

Forslag 8: Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod garage med 50 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der afsluttes med montering af godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.

Forslag 20 og 21: 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 mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



**Energimærkning nr.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i garage. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vægtet udført som 18 mm pexrør. Rørene er isoleret med (10 mm) isolering.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vægtet udført som 18 mm pexrør. Rørene er isoleret med (10 mm) isolering.
Der er ingen cirkulationspumpe på varmt brugsvand.

Forslag 4: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 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 10 mm isolering.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.
På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 50 - 60 - 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25 - 60.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 16: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

## Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 10: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i garage. 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



**Energimærkning nr.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

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:**
Oplyst forbrug:
Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.



**Energimærkning nr.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1939
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Træpiller, i pose
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 132 m²
- **Opvarmet areal:** 95 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR oplysning:
Det registrerede areal svarer ikke til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
Iht. BBR er bygning 3 et udhus på 132 m². Der er etableret en tagetage som anvendes til boligareal. Hele bygningen vurderes at udgøre ca. 210 m² heraf er ca. 95 m² opvarmet.
Der er verserende byggesager på ejendommen, som omhandler lovliggørelse af ovennævnte.

## Energipriser

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

| | |
|---|---|
| Træpiller, i pose: | 2,55 kr. pr. Kilo |
| El: | 1,80 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 0,00 kr. pr. år |



**Energimærkning nr.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

## 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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

### Læs mere

www.sparenergi.dk



**Energimærkning nr.:** 100178849
**Gyldigt 5 år fra:** 03-09-2010
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Keen Nielsen | **Firma:** | KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS |
| **Adresse:** | Jupitervænget 6<br>5210 Odense NV | **Telefon:** | 66194460 |
| **E-mail:** | keen@keen.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 27-08-2010 |
| **Energikonsulent nr.:** | 101767 | | |

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