# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Skovager 22 |
| Postnr./by: | 3230 Græsted |
| BBR-nr.: | 270-014222 |
| Energimærkning nr.: | 100172925 |
| Gyldigt 5 år fra: | 06-08-2010 |
| Energikonsulent: | Jørgen Jensen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS |

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 28200 kr./år
- Forbrug: 14940 kWh elvarme

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 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. | Skønnet investering | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Montering af varmepumpe. | 5340 kWh Elvarme , -41 kWh el | 10010 kr. | 25000 kr. | 2.5 år |

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

*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



Energimærkning nr.: 100172925
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
Energikonsulent: Jørgen Jensen Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

varmekilde og isolering.

## Samlet besparelse - her og nu

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

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet besparelse på varme: | 10100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | -100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 10000 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 25000 | kr. |

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.

Alle beløb er inklusive moms.

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 samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

| | Årlig besparelse | Årlig besparelse |
|---|---|---|

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100172925
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
Energikonsulent: Jørgen Jensen Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

| | Forslag til forbedring | i energienheder | i kr. |
|---|---|---|---|
| 2 | Udskiftning til energiruder. | 1353 kWh Elvarme | 2560 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Kun boligarealet i hovedhuset er regnet som opvarmet.
Baghus/udhus er ikke medregnet i det opvarmede areal.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skrålofter fra tagfod til kip er jfr. ejer isoleret med 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Hulmuren i stueplan er isoleret med granuleret mineraluld. Hulmurens isolering er undersøgt med teknoskop i Vest gavl.
Gavle på 1. sal er masiv mur udvendig (dog beklædt med træ i Vest gavl) og med 200 isolering og pladebeklædning indvendig, jfr. ejers oplysninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er med 2 lags termoruder. Enkelte ruder i køkkenvinduet er med float glas.

Forslag 2: Almindelige 2 lags termoruder udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i opholdsstuen er jfr. ejer (skitse fra ejer) isoleret med 75 mm isolering under trægulv og 10 cm. leca under betodæk.
Øvrige gulv skønnes at være med letklinkebeton eller 50 mm isolering.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er el-opvarmet, og der er supplerende opvarmning med brænde.

- Varmt vand

Status: Metro præisoleret varmtvandsbeholder.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100172925
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
Energikonsulent: Jørgen Jensen Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

- Armaturer

Status: Håndvaskearmaturer er med to greb. Køkkenarmaturer er med et greb. Bruse-armatur er termostatreguleret.
Ved eventuel udskiftning bør der anvendes håndvaske- og køkkenarmaturer med sparefunktion, bruse/badekar-armatur igen med termostatfunktion.

- Automatik

Status: Natsænkningsur på el-tavlen.

## Vand

- Vand

Status: Toilet er med to skyl (sparetoilet).

## Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Montering af varmepumpe (luft til luft) med inderdelen placeret i stueområde.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1900 |
| • År for væsentlig renovering: | 1978 |
| • Varme: | Elvarme (kWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Brænde (Klv.) |
| • Boligareal i følge BBR: | 110 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 110 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

## Energipriser

| | |
|---|---|
| • Anvendt energipris inkl. afgifter: | Varme: 1.89 kr./kWh |
| | Fast afgift på varme: 0 kr./år |

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100172925 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 06-08-2010 | | |
| Energikonsulent: | Jørgen Jensen | Firma: | Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS |

| | |
|---|---|
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100172925
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2010
Energikonsulent: Jørgen Jensen Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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 vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

## Energikonsulent


Energikonsulent: Jørgen Jensen
Adresse: Sødalen 13
E-mail: joj@pc.dk
Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS
Telefon:
Dato for bygningsgennemgang: 28-07-2010

Energikonsulent nr.: 250951


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