# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Låstrupbakken 6 |
| Postnr./by: | 8832 Skals |
| BBR-nr.: | 791-213400 |
| Energimærkning nr.: | 100133698 |
| Gyldigt 5 år fra: | 10-09-2009 |
| Energikonsulent: | Ib Frandsen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen |

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: 15300 kr./år
- Forbrug: 15 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 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 | Efterisolering nedefra af gulv mod kælder med 100 mm + plade. | 1.9 kløvet rummeter Brænde , 27 kWh el | 1920 kr. | 35250 kr. | 18.4 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



Energimærkning nr.: 100133698
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2009
Energikonsulent: Ib Frandsen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv 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: | 1800 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 50 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 1900 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 35300 | 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:

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100133698
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2009
Energikonsulent: Ib Frandsen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 2 | Efterisolering af hanebånd og vandret skunk med 100 mm. | 1 kløvet rummeter Brænde | 960 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1964.

Bygningen anvendes til beboelse.

Brændeovn er ikke taget med i beregningen.

Opvarmet areal stemmer ikke helt overens med BBR.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd, skråvægge og lodret skunk er isoleret med 100 mm. Vandret skunk er isoleret med 200 mm.

Forslag 2: Efterisolering af hanebånd og vandret skunk med 100 mm.

- Ydervægge

Status: 30 cm isoleret hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er med 2 lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er skønsmæssigt isoleret med 50 mm. Etageadskillelse mod kælder er i kælderrum mod vest isoleret nedefra med 50 mm skumplader på ca. 16 m2. Etageadskillelse mod kælder er betondæk - uisoleret.

Forslag 1: Efterisolering af loft i kælder med 100 mm + plade.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100133698
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2009
Energikonsulent: Ib Frandsen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

## Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarme via et fastbrændselsfyr af mærket Roca P 30 - der kan omdannes til stokerfyr - placeret i kælder.
Der er brændeovn i stueplan.

- Varmt vand

Status: Produceres via en 110 l Metro varmvandsbeholder placeret i kælder. VVB har el-patron.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengs.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer, der er A mærket eller A+++ mærket.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Brænde (Klv.)
- Supplerende opvarmning: Træpiller i sække (ton)
- Boligareal i følge BBR: 172 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 163 m²

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100133698
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2009
Energikonsulent: Ib Frandsen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opvarmet areal stemmer ikke helt overens med BBR.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 963 kr./kløvet rumme |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100133698
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2009
Energikonsulent: Ib Frandsen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

## 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: | Ib Frandsen | Firma: | NRGi Energi- & Ingeniørgruppen |
| Adresse: | Drejergangen 1C 2690 Karlslunde | Telefon: | 7020 8686 |
| E-mail: | ibf@eig.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 07-09-2009 |

Energikonsulent nr.: 250417

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