# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:




| | |
|---|---|
| Adresse: | Skovfogedvej 1 |
| Postnr./by: | 3200 Helsinge |
| BBR-nr.: | 270-024816 |
| Energimærkning nr.: | 100141180 |
| Gyldigt 5 år fra: | 11-11-2009 |
| Energikonsulent: | Tue Ulrich Hansen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Dansk Ejendoms Analyse |

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: 20300 kr./år
- Forbrug: 1951 liter olie
  2560 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




D

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 | Isolering af massive ydervægge i det oprindelige hus. | 341 liter Fyringsgasolie 546 kWh Elvarme | 3780 kr. | 57000 kr. | 15.1 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.: 100141180
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

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: | 3700 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 3700 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 57000 | 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: D

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.: 100141180
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 2 | Isætning af energiglas i de 2 døre med almindelige termoruder. | 12 liter Fyringsgasolie | 130 kr. |
| 3 | Nye gulve med ny isolering i det oprindelige hus. | 100 liter Fyringsgasolie 159 kWh Elvarme | 1110 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1963, med en tilbygning fra 1977 og er fornuftigt isoleret i forhold til opførelsåret.

Ydermure, fladt tag og gulve kan ikke besigtiges grundet lukkede konstruktioner.
Isoleringstykkelser her er skønnet ud for tegningsmateriale, bygningskonstruktioners tykkelser og opførelsåret.

Nuværende sælgers forbrug er ikke oplyst. Dette er imidlertid ikke afgørende, da tidligere ejers energiadfærd ikke indgår i beregningerne af energimærket.

Ejendommen regnes alene anvendt til almindelig helårsbeboelse og regnes derfor opvarmet til i gennemsnit 20 °C

De enkelte forbedringsforslag er beregnet ud for det nuværende beregnede totale forbrug.
Det vil sige at rentabiliteten og besparelser vil blive meget mindre efterhånden som de forskellige forbedringsforslag udføres, da der så ikke er så stort forbrug at spare på.
Dette er en politisk bestemt beregningsformel.
Dette kan også medføre at der er beregnede rentable udbedringsforslag der ikke er rentable efterhånden som de forskellige tilrådelige forbedringsforslag er udbedret.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er ifølge tegninger isoleret med svarende til 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydermure i det oprindelige hus er 20 cm tykke letbetonydervægge eller tilsvarende.
Ydermure i tilbygningen er med 100 mm udvendig gasbeton, 125 mm isolering og indvendig 75 mm gasbeton.
På alle ydermure er der opsat murskaller.




Energimærkning nr.: 100141180
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere de massive ydermure i den oprindelige del af huset. Isoleringsarbejdet forestilles at ske indefra og indebærer flytning af radiatorer, isolering mellem ståskelet med 100 mm isolering og opsætning af gibsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er generelt 3 eller 4 lags termoglas i vinduer og døre.

Der er dog anvendt 2 almindelige termodøre. Det er ikke rentabelt at udskifte disse for at spare energi, dog anbefales det at isætte lavenergiglas i når disse alligevel skal skiftes.

Forslag 2: Det er ikke rentabelt at udskifte de 2 termoglas med nye lavenergiruder med de eksisterende energipriser. Det anbefales dog at der isættes superlavenergivinduer hvis vinduer alligevel skal skiftes, f.eks grundet punkteringer eller lign.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i det oprindelige hus er isoleret med 25 mm isolering mellem strøer.
Gulve i tilbygningen er med 75 mm isolering / støbebats.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt at efterisolere gulve.
Hvis gulve alligevel skal udskiftes anbefales det at der lægges min 75 mm isolering mellem strøer.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er almindelig naturlig ventilation, dog med mekanisk i badeværelse og køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er opsat en nyere olieunit mærket Tasso fra år 2004 med en brænder fra år 2006.
Der er elradiator i værelse og badeværelse i tilbygningen mod syd / øst.

- Varmt vand

Status: Der er indbygget en ca 100 liters varmtvandsbeholder i olieunitten.

- Fordelingssystem

Status: Der er hovedsaligt almindelig centralvarme fordelt fra fyr i fyrrum til radiatorer i beboelsen.

- Automatik

Status: Der er termostatstyring på centralvarmen og på elvarmen.

## El

# Energimærkning






Energimærkning nr.: 100141180
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde - hvidevarer er af forskellig alder.
Opvaskemaskinen er et lavenergiprodukt ca 5 år gammelt.
Vaskemaskine, køleskab og komfur er ældre. (mellem 5 og 15 år)
Kummefryseren skønnes gammel. (mere end 15 år)
Det anbefales at der ved nyanskaffelse købes hvidevarer med A, A+ eller A++, hvor A++ er det mest miljøvenlige og har lavest energiforbrug.

## Vand

- Vand

Status: Der er normalt forbrug ved det ene toilet. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.
Det andet toilet er med 2 skyl / lavt forbrugende.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1963 |
| • År for væsentlig renovering: | 1977 |
| • Varme: | Fyringsgasolie (liter) |
| • Supplerende opvarmning: | Elvarme (kWh) |
| • Boligareal i følge BBR: | 159 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 159 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

## Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 7.8 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning






Energimærkning nr.: 100141180
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

## 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: | Tue Ulrich Hansen | Firma: | Dansk Ejendoms Analyse |
| Adresse: | Valbyvej 73, Postboks 6 3200 Helsinge | Telefon: | 48 79 57 00 |
| E-mail: | dea@danskejendomsanalyse.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 11-11-2009 |

Energikonsulent nr.: 101440

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