# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Kærmindebakken 2 |
| Postnr./by: | 3390 Hundested |
| BBR-nr.: | 260-017614 |
| Energimærkning nr.: | 100179468 |
| Gyldigt 5 år fra: | 06-09-2010 |
| Energikonsulent: | Jørgen Hvid |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Jørgen Hvid 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: 47700 kr./år
- Forbrug: 5041 liter olie
  650 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 | Isolering af kælderloft. | 37 liter Fyringsgasolie | 340 kr. | 1125 kr. | 3.3 år |
| 2 | Udskiftning af oliefyr. | 1062 liter Fyringsgasolie , 64 kWh el | 9900 kr. | 38500 kr. | 3.9 år |
| 3 | Isolering af ydervægge. | 1457 liter Fyringsgasolie , 77 kWh el | 13560 kr. | 75715 kr. | 5.6 år |
| 4 | Isolering af tagrum. | 472 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el | 4390 kr. | 56700 kr. | 12.9 år |
| 5 | Udskiftning til energiruder. | 292 liter Fyringsgasolie | 2720 kr. | 64650 kr. | 23.8 år |

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179468
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Hvid Firma: Jørgen Hvid ApS

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 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: | 28400 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 400 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 28800 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 236690 | 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

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179468
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Hvid Firma: Jørgen Hvid ApS

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:

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 6 | Ny gulvkonstruktion. | 261 liter Fyringsgasolie | 2430 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et enfamiliehus opført i 1797. Huset har centralvarme og opvarmes med olie. Der er el-og vandbåren gulvvarme i køkken. Der er en brændeovn placeret centralt i stuen, så den kan opvarme en stor del af boligarealet. Der er termoruder i vinduer og døre.
Der forelå ikke bygningstegninger eller beskrivelser ved besigtigelsen. Nogle isoleringsforhold / tykkelser er derfor skønnet.

Krybekælder er ikke synet pga. manglende adgangslemme.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrum er stort set uisoleret.

Forslag 4: Udlægning af 350 mm isolering i tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er massive murstensvægge. Det skønnes, at der er 100 mm indvendig isolering i køkken. Der er cellotexplader på indvendig side af ydermure i resten af huset.

Forslag 3: Opsætning af 100 mm indvendig isolering på ydervægge.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179468
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Hvid Firma: Jørgen Hvid ApS

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er termoruder i vinduer og døre. Der er et lag glas udvendigt og termoruder indvendigt i køkkenvinduer.

Forslag 5: Udskiftning af termoruder til energiruder samt udskiftning af uisolerede døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Det skønnes, at der er 200 mm isolering under køkkengulve, løs leca under badeværelsegulv og at trægulve er uisolerede. Gulv mod kælder er uisoleret.

Forslag 1: Opsætning af 100 mm isolering på kælderloft.

Forslag 6: Ny gulvkonstruktion hvor der er trægulve.

- Kælder

Status: Kælder er anført til 12 m2 i BBR, men er opmålt indvendigt til 5 m2.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset. Der er mekanisk udsugning i badeværelseloft samt emhætte i køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset har olie/centralvarme. Kedelen er en ældre støbejerns solokedel. Oliebrænderen er ligeledes af ældre dato. Desuden er der en centralt placeret brændeovn i stuen.

Forslag 2: Nyt kondenserende oliefyr med automatik.

- Varmt vand

Status: Der er en 110 liters Metro varmtvandsbeholder fra 2007.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100179468
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Hvid Firma: Jørgen Hvid ApS

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles via radiatorer og der er gulvvarme i køkkenet. Varmerør er ført på gulv i tagrum.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## Vand

- Vand

Status: Der er et toilet med lavt vandforbrug / 2 skyl.
Der er termostatstyret blandingsbatteri i bruseniche og to-grebs blandingsbatteri ved vask i badeværelse og køkken.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1797 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fyringsgasolie (liter) |
| • Supplerende opvarmning: | Brænde (Klv.) |
| • Boligareal i følge BBR: | 137 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 162 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Boligareal er anført til 137 m2 i BBR, men er opmålt til 162 m2.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 9.2 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100179468
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Hvid Firma: Jørgen Hvid 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 Hvid
Adresse: Tagetesvej 12
E-mail: hussyn@jhvid.dk
Firma: Jørgen Hvid ApS
Telefon: 47961150
Dato for bygningsgennemgang: 06-10-2010

Energikonsulent nr.: 101437

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