# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Toften 12 |
| Postnr./by: | 3230 Græsted |
| BBR-nr.: | 270-011728 |
| Energimærkning nr.: | 100179711 |
| Gyldigt 5 år fra: | 07-09-2010 |
| 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: 36900 kr./år
- Forbrug: 4012 liter olie

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 | Opsættelse af ny kondenserende olie kedel. | 601 liter Fyringsgasolie , 40 kWh el | 5610 kr. | 50000 kr. | 8.9 år |
| 2 | Efterisolering af tagrum. | 189 liter Fyringsgasolie | 1760 kr. | 19880 kr. | 11.3 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.



Energimærkning nr.: 100179711
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

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: | 7100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 7200 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 69880 | 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.: 100179711
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 3 | Isætning af energiglas istedet for eksisterende termoglas. | 346 liter Fyringsgasolie | 3220 kr. |
| 4 | Nyt toilet | 6 m³ vand | 210 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er muligt at gennemføre rentable forbedringer af isolering og varmeforbedringer. Hvis disse udføres som beskrevet i energimærket vil karakteren komme ned på.

Bygningen er fra 1970 og er godt isoleret i forhold til opførelsåret.

Hulmuren og gulve kan ikke besigtiges grundet lukkede konstruktioner. Isoleringstykkelser her er fundet udfra udleveret tegningsmateriale eller skønnet ud for 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: Hanebåndsspær er i gennemsnit isoleret med 100 mm rockwool eller lign. skråvægge er ligeledes
isoleret med 100 mm rockwool, samt den vandrette og lodrette skunk er isoleret med 100 mm uisoleret.

Forslag 2: Det er rentabelt at få håndværkere til at efterisolere i tagrummet med de nuværende håndværker og energipriser. Det anbefales at der oplægges yderligere 250 mm isolering på



Energimærkning nr.: 100179711
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

hanebånd og i skunke, så der ialt er 350 mm mineralduld. Husk hævning af gangbro, indfatninger ved loftlem samt etablering af udluftning ved tagfod og gavltrekanter.

- Ydervægge

Status: Det skønnes at hulmuren er isoleret med 75 mm isolering.
Sælger oplyste af hulmure er isoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Største delen af vinduerne og døre er med termoruder. Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder
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.

Der er dog enkelte vinduer med lavenergi glas.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt at udskifte termoruderne alene for at spare energi, dog anbefales det at isætte lavenergiglas i når disse alligevel skal skiftes.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælderen er isoleret med 100 mm ifølge tegningsmaterialet.
Udfra tegningsmaterialet er der 100 mm leca i kældergulvet.

- Kælder

Status: Kældren regnes for fuldt opvarmet.

## Ventilation

- Ventilation

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

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er opsat en gammel oliekedel med ret stort tab gennem skorstenen.

Forslag 1: Det er rentablet at udskifte at udskifte den gamle olie kedel med en nyere kondenserede olie kedel der har et meget mindre varmetab gennem skorstenen.

- Varmt vand

Status: Der er opsat en ca. 200 liters gammel varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179711
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

Status: Der er almindelig centralvarme fra oliekedlen til radiatorer i beboelsen.

- Armaturer

Status: Der er opsat termostatstyring brusere og der er anvendt buserhoved med perlatorer. (lavt forbrugende)
Der er opsat termostatstyring på vandhane både i badeværelser, dog ikke i køkkenet.

- Automatik

Status: Der er alene opsat termostatsventiler på radiatore i stuen, entreen og i køkkenet.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Årgang på hvidevarer er ikke oplyst.
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: Normalt forbrug ved toiletter. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Forslag 4: Det er ikke rentabelt at udskifte toilettet med et nyt lavtskyllende toilet alene for at spare penge til vand. (der regnes med at man kan spare 6 m³ vand om året ved et lavtskyllende toilet)..

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 176 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100179711
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

- Kommentar til BBR-oplysninger:

## 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.: 100179711
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
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
Adresse: Valbyvej 73, Postboks 6
E-mail: dea@danskejendomsanalyse.dk
Firma: Dansk Ejendoms Analyse
Telefon: 48 79 57 00
Dato for bygningsgennemgang: 06-09-2010

Energikonsulent nr.: 101440


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