# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Hølleskovvej 12 |
| Postnr./by: | 6760 Ribe |
| BBR-nr.: | 561-316225 |
| Energimærkning nr.: | 100216812 |
| Gyldigt 7 år fra: | 11-04-2011 |
| Energikonsulent: | Henry Jensen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: INTSCICON 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: 29800 kr./år
- Forbrug: 2628 liter olie
  2980 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 | Udskiftning til nyt toilet med mindre og variabelt skyl. | 16 m³ vand | 560 kr. | 4430 kr. | 7.9 år |
| 2 | Varmepumpe/jordvarme kombineret med eksisterende centralvarmeanlæg som ny opvarmningsform. | 2162 liter Fyringsgasolie -5627 kWh Elvarme , 33 kWh el | 9320 kr. | 120000 kr. | 12.9 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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216812
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

*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: | 17100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 1000 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 600 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 18700 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 124430 | 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: C

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



Energimærkning nr.: 100216812
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

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. |
|---|---|---|
| 3 Loftrummet , skråvægge og skunke efterisoleres til 300 mm. | 466 liter Fyringsgasolie 781 kWh Elvarme , 27 kWh el | 5820 kr. |
| 4 Vinduer og døre med termoruder udskiftes med nye energiglas. | 119 liter Fyringsgasolie 193 kWh Elvarme | 1480 kr. |
| 5 Nyt slidlag ca 100 mm beton, dampspærre og 300 mmm polystyrenpladeisolering. | 162 liter Fyringsgasolie 266 kWh Elvarme | 2020 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 19301 og til/ombygget 1980, på 169 m2 opvarmet areal.
Ejer var tilstede ved besigtigelsen.
Der foreligger oplysning om isoleringsforhold i gulv-, tag- og ydervægskonstruktioner.
Bygningen er opmålt på stedet.
Det anbefales de efterfølgende rentable energiforbedringsforslag:
Varmepumpe/jordvarme kombineret med eksisterende centralvarmeanlæg som ny opvarmningsform. NB: Ved overgang til anden opvarmning bør undersøges om det er muligt at få tilskud (10000-20000 kr). Tilskuddets størrelse afhænger af hvilken opvarmning der vælges, se
http://www.ens.dk/da-DK/ForbrugOgBesparelser/indsatsIBygninger/Skrotningsordning
Udskiftning af toilet fra højt til lavt skyl
I forbindelse med eventuelle renoveringsarbejder
anbefales følgende:
Efterisolering af gulve mod jord.
Efterisolering af skråvægge, skunke og tagrum.
Vinduer og døre med termoglas udskiftes til energiglas.
Solvarme er ikke rentabelt sammenlignet med omkostninger til opvarmning for tiden.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 200 mm mineraluld.
Lodret skunk er isoleretmed 100 mm mineraluld.
Skråvæg er isoleret med 100 mm mineraluld.
Vandret skunk er uisoleret .



Energimærkning nr.: 100216812
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

.

Forslag 3: Loftrummet , skråvægge og skunke efterisoleres til 300 mm . Beskadiget isolering fjernes. På hanebåndsloftet hæves/opbygges gangbro. Der udføres kant med krydsfiner om loftlem. Loft- og skunkklemme isoleres med 100 mm fast isolering. Samtidig anbefales at evt. skorstene isoleres med min 100 mm i tagrum. Vær opmærksom på at ventilationsforholdene er løst korrekt, så fugtskader undgås (min åbning 1/500 af tagarealet ved udhæng, samt min 50 mm spalteåbninger mellem tag og isolering)

• Ydervægge

Status: 30 cm hul ydervæg er isoleret.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med termoruder.

Forslag 4: Vinduer og døre med termoruder udskiftes med nye energiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod jord delvis i stue uisoleret.
Terrændæk er beton med 200 mm polystyren isolering i køkken og bad.
Terrændæk er beton med 150 mm leca isolering.

Forslag 5: Nyt slidlag ca 100 mm beton, dampspærre og 300 mmm polystyrenpladeisolering i stue
De gamle gulve fjernes og der udgraves så der er plads den nye gulvopbygning (ca 400 mm total)
og underlaget planeres omhyggeligt. Randisolering på ca 30 mm opsættes før udstøbning af nyt gulv.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder.

## Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216812
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet med kedel til olie placeret i bryggers, gulvvarme i badeværelse og køkken.

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra varmtvandsbeholder på ca 100 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker med tostrenget rørsystem til radiatore og gulvarme. Dimfremløb/retur 80/60 grader

- Automatik

Status: Der er termostater til styring af gulvarme og radiatore.

## Vand

- Vand

Status: Toilet med skyl større end 6 liter.

Forslag 1: Udskiftning til nyt toilet med mindre og variabelt skyl.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningerne.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe-anlæg

Forslag 2: Varmepumpe/jordvarme kombineret med eksisterende centralvarmeanlæg som ny opvarmningsform.
Offent.servitutter og deklarationer bør undersøges for evt. forbud, samt der skal søges om tilladelse til nedgravning af jordslanger. NB: Ved ældre oliefyr bør undersøges om det muligt at få tilskud ved overgang til anden opvarmning se http://www.ens.dk/da-DK/ForbrugOgBesparelser/indsatsIBygninger/Skrotningsordning

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100216812
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

- Solceller

Status: Der er ikke solcelle-anlæg

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1931 |
| • År for væsentlig renovering: | 1980 |
| • Varme: | Fyringsgasolie (liter) |
| • Supplerende opvarmning: | Elvarme (kWh) |
| • Boligareal i følge BBR: | 169 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 169 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • 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.: 100216812
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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: Henry Jensen
Adresse: Gl. Spandetvej 11, 6760 Ribe
E-mail: danskhussyn@mail.dk
Firma: INTSCICON ApS
Telefon:
Dato for bygningsgennemgang: 08-04-2011

Energikonsulent nr.: 251196


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