# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Byhavevej 25 |
| Postnr./by: | 5700 Svendborg |
| BBR-nr.: | 479-013772 |
| Energimærkning nr.: | 100035486 |
| Gyldigt 5 år fra: | 26-06-2007 |
| Energikonsulent: | Lars Føgh Lorenzen |
| Firma: | Føgh & Rubæk ApS |

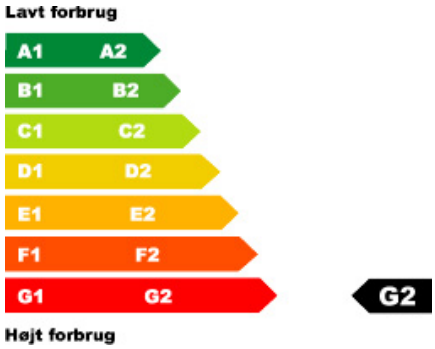
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 56700 kr./år
- Forbrug: 7667 liter olie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

## Energimærke




A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

## Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

| | Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Udskiftning af bjælkelag med terrændæk. | 1448 liter Fyringsgasolie , 73 kWh el | 10860 kr. | 176480 kr. | 16.3 år |
| 3 | Efterisolering af ydervægge. | 1771 liter Fyringsgasolie , 89 kWh el | 13290 kr. | 70275 kr. | 5.3 år |
| 4 | Efterisolering af lofter og skunke m.m. | 1953 liter Fyringsgasolie , 98 kWh el | 14650 kr. | 53243 kr. | 3.6 år |
| 5 | Udskiftning og efterisolering af vinduer | 93 liter Fyringsgasolie | 700 kr. | 8007 kr. | 11.4 år |
| 7 | Udskiftning af oliefyr. | 1110 liter Fyringsgasolie | 7620 kr. | 30000 kr. | 3.9 år |

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en stan-

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035486
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2007
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

dardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 42900 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | -116 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 338000 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 42800 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 24870 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 17929 | kr./år |

## Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

**C2**

Der er generelt et behov for efterisolering.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

| Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035486
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2007
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

| | | |
|---|---|---|
| 2 Udskiftning terrændæk. | 70 liter Fyringsgasolie | 530 kr. |
| 6 Udskiftning af ruder. | 120 liter Fyringsgasolie | 900 kr. |

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Ældre ejendom som fremstår uden energimæssige forbedringer.

Ejer har øsket at der ikke foretages boreprøver, til fastlæggelse af konstruktonspbygninger.
Hanebåndloft er i følge sælger usikkert og ikke besigtiget.

Varmetilskud fra brændeovn er ikke medtaget i beregningen.

Bygningen anvendes som beboelse.

Der er mulgheder for reducering af energiforbrug ved generel efterisolering / udskifting af fyr.

Bagbygning er ikke medregnet i opvarmet areal

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktioon af hanebåndsspær med delvisudnyttet loft.
Lofter er uisoleret bjælkelag.
Skunk- og skråvægge er uisolerede pladebeklædte trævægge
Ventilation af tagrum reduceret i tagfod.

Forslag 4: Skråvægge isoleres med 150 mm isolering
Øvrig tagrum efterisoleres generelt med 350 mm isolering

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 24 cm massiv teglstensvægge med variationer.
På nordside ydervæg er mindre område udvendigt beklædt med træbeton

Forslag 3: Indvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering + gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer af træ med variende ruder.



Energimærkning nr.: 100035486
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2007
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

Vindue mod syd er med et lag glas.
Bryggersdør og terrassedør med energiglas.
Sydevendte ovenlys er med et lag glas.
Vestvendt ovenlys er med dobbelt glas.
Øvrige med termoruder.

Forslag 5: Ovenlys med etlags glas forsynes med forsatsruder. Etlagsvindue mod syd udskiftes.

Forslag 6: Udskiftning af ældre termoruder med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve over krydrum skønnes uisoleret træbjælkelag.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælderrum er ca. 10 cm leca på træbjælker.
Terrændæk under badeværelse som uisoleret.

Forslag 1: Udskiftning af trægulv med nyt terrændæk med 200 mm trykfast isolering.

Forslag 2: Nyt terrændæk med min. 200 mm trykfast isolering.

- Kælder

Status: Uopvarmet kælderrum opført i kampesten/teglsten.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Oliefyrsunit af typen TASSO MS 20, årgang 1992.

Forslag 7: Nyt kondenserende oliefyr med tilhørende varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder indbygget i oliefyr er af ukendt størrelse.

- Fordelingssystem

Status: 2 strenget fordelingssystem for centralvarme med Grundfoss cirkulationspumpe.
Rør er anbragt på loft/snkrum og skønsmæssigt isoleret med 30 mm.
Der er gulvvarme i badeværelse. Primær opvarmning med radiatorer.

- Armaturer

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100035486
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2007
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

## El

- Belysning

Status: Alle hvidevarer er mellem 0 - 5 år.
Vaskemaskine og køleskab u. frostboks er lavenergi.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med middelt vandforbrrug.

## Vand

- Vand

Status: Vandhaner med middelt vandforbrug
Brusearmaturr er termostatreguleret og med lavt vandforbrug.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1870 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fyringsgasolie (liter) |
| • Supplerende opvarmning: | Brænde (Krm.) |
| • Boligareal i følge BBR: | 135 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 135 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

## Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 7.4 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100035486
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2007
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk 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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen
Adresse: Postboks 196 5700 Svendborg
E-mail: lf@bygningssyn.dk
Firma: Føgh & Rubæk ApS
Telefon: 21 25 77 78
Dato for bygningsgennemgang: 11-06-2007

Energikonsulent nr.: 101951

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