# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Strandvejen 14 |
| Postnr./by: | 5600 Faaborg |
| BBR-nr.: | 430-8522 |
| Energimærkning nr.: | 100042954 |
| Gyldigt 5 år fra: | 21-08-2007 |
| Energikonsulent: | Mogens Bønneland |
| Firma: | Mogens Bønneland |

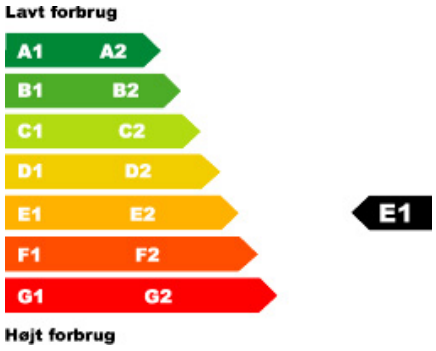
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17200 kr./år
- Forbrug: 2152 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 | Etageadskillelse imod kælder isoleres | 597 liter Fyringsgasolie , 30 kWh el | 4830 kr. | 16714 kr. | 3.5 år |
| 2 | Tagkonstruktionen om/efterisoleres. | 196 liter Fyringsgasolie | 1590 kr. | 20498 kr. | 12.9 år |

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

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100042954
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

men 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: | 6300 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 68 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 37200 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 6400 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 2737 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 3662 | 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:

**C1**

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.

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

Bygningen, der er fra 1951 er efterisoleret i hulmure og lidt ekstraisoleret på hanebåndsloft og lodret skunk. - Terassedør og vinduer er nye med lavenergiruder.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opfør efter dagens normer har energimærkningen B1. Denne bygnings energimærke for opvarmning er E1, hvilket betyder at forbruget er over middel og at der er mulighed for



Energimærkning nr.: 100042954
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

rentable investeringer i efterisolering af tagkonstruktion og etageadskillelse.

Kælder er forudsat uopvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 150-200 mm isolering, som dog er noget i uorden med mange luftlommer mellem de enkelte lag.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 1 lag gl. 30-50 mm isoleringsmåtter + 50 mm ny isolering.
Vandret skunk er isoleret med ca. 50 mm.
Skråvægge er isoleret med gamle 30-50 mm isoleringsmåtter.

Forslag 2: Hanebåndsloft og vandret skunk om/efterisoleres til 300 mm isolering overalt.
Skråvægge omisoleres med ny 100 mm isolering (gl. isoleringsmåtter fjernes)
Lodret skunk om/efterisoleres til 250 mm overalt.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er efterisolerede hulmure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer/terassedører nye i plast og med energitermoruder.
Hoveddør er i træ med alm. termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er forudsat som uisoleret bjælkelag - formodentlig med ca. 50 mm lerlag.

Forslag 1: Etageadskillelsen (bjælkelag) imod kælder isoleres ved indblæsning af granulat i hulrum.

- Kælder

Status: Kælder er uopvarmet

### Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation med tætte vinduer/døre og med aftræk fra køkken og bad.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset har centralvarme opvarmet ved nyere oliefyret kedelunit.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100042954
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes via indbygget varmtvandsbeholder i kedelunit.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er 2- strenget rørsystem og med radiatorer i alle rum

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

## El

- Belysning

Status: Opvaskemaskine er nyere - lavenergi < 5 år.
Øvrige hvidevarer er 5-10 år.
Anskaffes der nye hvidevarer bør der vælges apparater med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++ er apparater med det laveste el-forbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er nyer 2- skyls.

## Vand

- Vand

Status: Armaturer er nyere et-grebs og med termostatstyring i brusenichen.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1951
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 107 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 107 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100042954
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 8 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 1.7 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100042954
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

## 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: | Mogens Bønneland | Firma: | Mogens Bønneland |
| Adresse: | Valmuemarken 26 5600 Faaborg | Telefon: | 62 61 84 98 |
| E-mail: | m.bonneland@mail.tele.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 21-08-2007 |

Energikonsulent nr.: 100318

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