



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mosetoften 17  
 Postnr./by: 5600 Faaborg  
 BBR-nr.: 430-006627  
 Energimærkning nr.: 100106594  
 Gyldigt 5 år fra: 10-12-2008  
 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: 17100 kr./år
- Forbrug: 2245 liter olie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste side.

## Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

## Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Lofter efterisoleres	420 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3240 kr.	36585 kr.	11.3 år
3 Der monteres termostatventiler.	110 liter Fyringsgasolie	850 kr.	2394 kr.	2.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Alm. termoruder udskiftes	171 liter Fyringsgasolie	1320 kr.	36941 kr.	28 år



Energimærkning nr.: 100106594  
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2008  
Energikonsulent: Mogens Bønneland      Firma: Mogens Bønneland

4 Kedel udskiftes | 205 liter Fyringsgasolie | 1580 kr. | 45000 kr. | 28.5 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 en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

## Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	3800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	54	kr./år
• Investeringsbehov:	39000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2537	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1362	kr./år

#### Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

#### Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

## Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100106594  
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2008  
Energikonsulent: Mogens Bønneland      Firma: Mogens Bønneland

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1977 og er energiteknisk/isoleringsmæssigt, som standard på opførelsestidspunktet uden væsentlige energimæssige forbedringer. Energimærkningens skala fra A til G viser hvormeget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. - Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. - Denne bygnings energimærke for opvarmning er D, hvilket betyder at forbruget er middel, men med mulighed for investering i rentable energimæssige forbedringer, ligesom der ved evt. udskiftning af alm. termoruder til energiruder og udskiftning af kedelunit til ny kondenserende kedelunit vil være mærkbare energimæssige besparelser.

Isolering i ydervægskonstruktion og gulve kan ikke umiddelbart konstateres, men isoleringen her er baseret på skøn ud fra opførelsestidspunktet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 100-125 mm

Forslag 1: Lofter efterisoleres til min. 300 mm overalt + ca. 200 mm kl. 37.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 30 cm hulmure med 11 cm skalmur og let bagmurskonstruktion, som er forudsat isoleret med ca. 150 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er elementer i træ og med termoruder overalt.

Forslag 2: Alm. termoruder i vinduer/døre udskiftes til energitermoruder, som ofte kan monteres i eks. rammer.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er tæppe, vinyl eller klinkebelægning på beton og forudsat isoleret med ca. 75 mm støbebatts eller lign.

### Ventilation

- Ventilation

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



Energimærkning nr.: 100106594  
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2008  
Energikonsulent: Mogens Bønneland      Firma: Mogens Bønneland

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Huset har centralvarmeanlæg - opvarmet ved oliefyret kedelunit, som er fra tidpunkt for opførelse.

Forslag 3: Radiatorer i værelser, køkken, gang, bad og toilet forsynes med termostatventiler.

Forslag 4: Kedelunit udskiftes til ny oliefyret kondenserende kedel med tilhørende varmtvandsbeholder.

### • Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes via indbygget varmtvandsbeholder ved oliefyret kedelunit.

### • Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er med radiatorer i alle rum samt med gulvvarme i bad. Rørføringen er 1. strenget

### • Armaturer

Status: Armatur i køkken er nyere et-grebs blandingsbatteri. Armaturer i toilet, og badeværelse er ældre 2-grebs, som har stort vandforbrug. Armaturer bør udskiftes til nye et-grebs og ved badekar og bruseniche kan der med fordel monteres termostatregulerede blandingsbatterier.

### • Automatik

Status: Enkelte radiatorer (stue) er forsynet med termostatventiler - øvrige radiatorer er med alm. afspærringsventiler.

## El

### • Hårde hvidevarer

Status: Anskaffes der nye hvidevarer bør der vælges apparater med energimærke A, A? eller A++, hvor A++ er apparater med det laveste el-forbrug.

## Vand

### • Vand

Status: Toiletter er nyere 2- skyls med lille og stort skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100106594  
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2008  
Energikonsulent: Mogens Bønneland

Firma: Mogens Bønneland

- |                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| • Varme:                         | Fyringsgasolie (liter) |
| • Supplerende opvarmning:        | Ingen                  |
| • Boligareal i følge BBR:        | 135 m <sup>2</sup>     |
| • Erhvervsareal ifølge BBR:      | 0 m <sup>2</sup>       |
| • Opvarmet areal:                | 135 m <sup>2</sup>     |
| • Anvendelse ifølge BBR:         | 120   Enfamiliehus     |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: |                        |

## Forudsætninger

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| • Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: | Varme: 7.6 kr./liter           |
|  | Fast afgift på varme: 0 kr./år |
|  | El: 2 kr./kWh                  |
|  | Vand: 35 kr./m <sup>3</sup>    |



Energimærkning nr.: 100106594  
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2008  
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 m<sup>2</sup>, 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.



## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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:	10-12-2008

Energikonsulent nr.: 100318

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.