# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Fanefjordgade 122 |
| Postnr./by: | 390 |
| BBR-nr.: | 390-6906 |
| Energimærkning nr.: | 100053049 |
| Gyldigt 5 år fra: | 26-10-2007 |
| Energikonsulent: | Arkitekt maa. Mads Jacobsen |

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

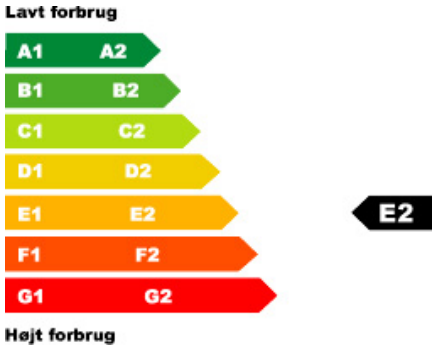
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 27500 kr./år
- Forbrug: 3721 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Efterisolering af varmerør i loftrum samt natsænkning på varmeanlægget. | 277 liter Fyringsgasolie | 2070 kr. | 7200 kr. | 3.5 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 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.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100053049
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2007
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 2000 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 18 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 7200 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 2000 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 529 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 1470 | 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:

**E1**

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 |
|---|---|---|---|
| 1 | Nyt isoleret gulv istedet for krybekælder. | 550 liter Fyringsgasolie | 4110 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

Ejendommen er et toplanshus opført i 1913 og som delvis er efterisoleret i forbindelse med renoveringer.

# Energimærkning



| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100053049 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 26-10-2007 | | |
| Energikonsulent: | Arkitekt maa. Mads Jacobsen | Firma: | Arkitekt maa. Mads Jacobsen |

Vinduerne er opsprossede og i overvejende grad med lavenergiruder (jfr. ejer). Yderdøre er med lavenergiruder (jfr. ejer).

Der er kun en skunklem med lille åbning- isoleringsforhold på 1salen er jfr. sælgeroplysninger.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loftet er der målt 100 mm isolering (gennemsnit)- jfr. ejer er der yderligere 100 mm i bjælkelaget da loftbrædder på et tidspunkt har været taget op og efterisolering foretaget. Jfr. ejer er der 100 mm isolering i skråvægge, lodterre skunke samt vandrette skunke (gulv i skunke).

- Ydervægge

Status: Ydermurene er 35 cm. hulmure der er efterisoleret med isoleringsgranulat (jfr. isoleringsattest dateret 14 december 1977).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er opsprossede og i overvejende grad med lavenergiruder (jfr. ejer). Yderdøre er med lavenergiruder (jfr. ejer).

- Gulve og terrændæk

Status: Hovedparten af trægulvene er som ventileret krybekælder og sønnes uisolerede. Der er jfr. ejer nyere gulv i værelse mod syd- vestgavl hvor der er 100 mm isolering. Køkken og badeværelsegulv er renoverede for ca. 2 år siden og er med støbte isolerede betongulve med gulvvarme.

Forslag 1: Fjernelse af uisoleret krybekælder, støbning af nyt isoleret betongulv med færdig gulvbelægning.

- Kælder

Status: Der er lille uisoleret/uopvarmet kælder- etageadskillelsen er isoleret med 100 mm isolering.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen samt mekanisk udsugning fra stueetagens badeværelse.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet ved HS Tarm olieunit på 30 kw placeret i entre.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100053049
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2007
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Forslag 2: Ny 30 mm rørskålsisolering på varmerør i loftrummet over hanebånd (er svært tilgængelige i skunkene). Installering af natsænkning på varmeanlægget ved evt. tænd- sluk ur på cirkulationspumpen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand er fra varmtvandsbeholder i olieuniten og skønnes med ca. 100 liter.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet fra varmeuniten til radiatore er ved varmerør på loft over hanebånd samt i skunke og med ca. 10 mm isolering. I badeværelse/køkken er der varmerør i gulvet.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatore. Cirkulationspumpen til varme/vand er af mærket Grundfos. Der er ikke natsænkning på varmeanlægget.

## El

- Belysning

Status: De medfølgende hårde hvidevarer er af sælger oplyst til at være mellem 0-5 år gamle (undtagen køle/fryseskab 5-10 år). Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges type med energimærket A,A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er med henholdsvis lavt og middelskyl.

## Vand

- Vand

Status: Amaturer i badeværelser er med lavt og middelforbrug- i køkken med middel.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1913
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 166 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 166 m²

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100053049 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 26-10-2007 | | |
| Energikonsulent: | Arkitekt maa. Mads Jacobsen | Firma: | Arkitekt maa. Mads Jacobsen |

- 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.: | 100053049 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 26-10-2007 | | |
| Energikonsulent: | Arkitekt maa. Mads Jacobsen | Firma: | Arkitekt maa. Mads Jacobsen |

## 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 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.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: | Arkitekt maa. Mads Jacobsen | Firma: | Arkitekt maa. Mads Jacobsen |
| Adresse: | Langgade 33 4780 Stege | Telefon: | 55 81 82 39 |
| E-mail: | madsjacobsen@stegenet.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 25-10-2007 |

Energikonsulent nr.: 101888

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