# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Kirkeleddet 101 |
| Postnr./by: | 3480 Fredensborg |
| BBR-nr.: | 210-006603 |
| Energimærkning nr.: | 100080607 |
| Gyldigt 5 år fra: | 19-05-2008 |
| Energikonsulent: | Find Madsen |

Firma: Find Madsen Consult 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: 13600 kr./år
- Forbrug: 1489 m³ naturgas

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

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 | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|

| | Øvrige besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Med 100 mm ekstra loftsisolering kan der spares. | 104 m³ Naturgas | 960 kr. | 17375 kr. | 18.1 år |
| 2 | Med lavenergi termoruder kan der spares. | 268 m³ Naturgas | 2470 kr. | 54760 kr. | 22.2 år |

Forklaring:

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080607
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

Konklusion:
Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

Der kan ikke anvises rentable varmebesparelser.

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 renovering

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

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

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et naturgasopvarmet længehus fra 1996

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loft er isoleret med 200 mm, men stedvis kan isoleringen være noget sammentrykt, hvorfor isoleringsværdien kan være reduceret i forholdt til oprindelig 200 mm isolering.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080607
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Forslag 1: Hvis loftet ekstraisoleres vil der mulighed for at spare noget varme, investeringen er ikke rentabel, men hvis der spares på oplægningsomkostningerne, f.eks ved at gøre det selv, er investeringen rentabel.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm med tegl udvendig og letbeton indvendig.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre har almindelige termoruder.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 2: Besparelsen ved lavenergi termoruder i forhold til almindelige termoruder er beregnet. Det kan ikke med nuværende varmepriser betale sig at udskifte samtlige ruder, men ved blot mindre forøgelse af varmepriser bliver det rentabelt.

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge tegningsmateriale er gulvene med 100 mm isolering.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte i køkken. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedlen er en Saunier-Duval ikke kondenserende kedel fra 1995.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en 80 liters preisoleret varmtvandsbeholder. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen synes at være 2 strenget, hvilket ses på termostatventilernes sædestørrelse. Cirkulationspumpen er indbygget i kedlen, og kan ikke ses, hvorfor type eller mærkeeffekt ikke er kendt.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer. Endvidere er der udekompensering med føler,

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080607
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

så fremløbstemperaturen styres af udetemperaturen.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Hovedparten af de medsælgende hårde hvidevarer er mellem 5-15 år. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.

## Vand

- Vand

Status: Toiletter har 1 skylmængde. Det anbefales, at toiletter med skyl på ca 9 liter udskiftes til nye toiletter med dobbelt skyllefunktion

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1996 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Naturgas (m³) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 125 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 125 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

## Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 9.1 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100080607
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult 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: | Find Madsen | Firma: | Find Madsen Consult ApS |
| Adresse: | Skovsvinget 15 3480 Fredensborg | Telefon: | 48 48 54 18 |
| E-mail: | findmadsen@post.tele.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 16-05-2008 |

Energikonsulent nr.: 100294

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