# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Solvangen 1 |
| Postnr./by: | 9500 Hobro |
| BBR-nr.: | 846-2810 |
| Energimærkning nr.: | 100020684 |
| Gyldigt 5 år fra: | 25-04-2007 |
| Energikonsulent: | Svend Fruergaard Andersen |

Firma: Arkitektfirmaet N. Krogh Madsen A/S

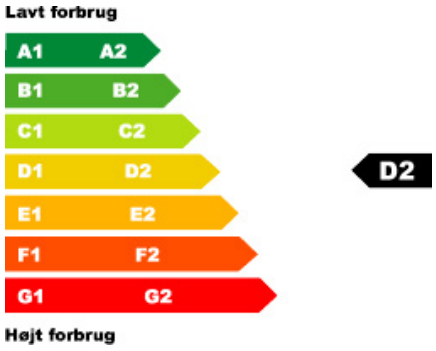
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17500 kr./år
- Forbrug: 2333 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




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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Isolering af varmerør i fyrrum samt montering af manglende termostatventiler.. | 130 m³ Naturgas | 990 kr. | 1686 kr. | 1.7 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.: 100020684
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2007
Energikonsulent: Svend Fruergaard Andersen Firma: Arkitektfirmaet N. Krogh Madsen A/S

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 1000 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 14 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 1700 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 1000 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 125 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 874 | 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:

**D2**

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 | Efterisolering på loft med 50-100 mm. mineraluld kl. 37. | 116 m³ Naturgas | 890 kr. |
| 2 | Udskiftning til vandbesparende toilet. | 10 m3 vand | 350 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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100020684
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2007
Energikonsulent: Svend Fruergaard Andersen
Firma: Arkitektfirmaet N. Krogh Madsen A/S

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et dødsbo. Der foreligger ingen sælgeroplysninger eller oplysninger om tidligere energiforbrug.

Bygningen energimæssige stand er typisk for huse fra 70erne med efterisolering på loft samt ny kedel.

De skønnede håndværkerudgifter er baseret på et skøn og bør altid kontroleres med tilbud fra håndværker forinden arbejdet igangsættes ligesom der kan være behov for teknisk rådgivning om udførelsen..

Der er monteret 1 radiator i fyrrum i garagebygning. Garage er ikke medtaget i opvarmet areal eller i beregnet forbrug.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er rodet og uens isolering på loft fra 150 mm. til 250 mm. mineraluld. Enkelte steder er der endvidere udlagt tyndeplader af polystyren. (Flamingo)

Forslag 1: Udbering af ekst. isolering samt efterisolering op til min. 300 mm.

- Ydervægge

Status: Der foreligger ingen oplysninger om isolering eller tegninger af bygningen. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse i hulmur. Hulmur skønnes isoleret svarende til kravene på opførelsestidspunktet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trævinduer med termoruder fra opførelsen.

- Gulve og terrændæk

Status: Der foreligger ingen tegninger. Gulve skønnes at være isoleret svarene til kravene på opførelsestidspunktet. Kontrol ikke mulig.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation suppleret med emhætte i køkken.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg med kondenserende naturgaskedel placeret i garagebygning.

Forslag 3: Efterisolering af rør i fyrrum med 30 mm. rørskåle samt montering af manglende

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100020684
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2007
Energikonsulent: Svend Fruergaard Andersen Firma: Arkitektfirmaet N. Krogh Madsen A/S

termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Preisoleret kappebeholder placeret ved naturgaskedel i garagebygning.

- Fordelingssystem

Status: Centalvarmerør skjult i gulve. Skønnes at være isoleret og placeret over isoleromg i gulve. Kontrol ikke mulig.

- Armaturer

Status: Der er udestyret automatik med natsænkning på kedel.
De fleste radiatorer er forsynet med termostat. Der mangler termostat på radiator i bad og på gulvvarme.

## El

- Belysning

Status: Alle hvidevarer er ældre, formentlig fra husets opførelse.
Ved evt. udskiftning af hvidevarer bør nye vælges energibesparende, spørg din el-installatør eller dit elselskab.

- Andre elinstallationer

Status: Ældre toilet fra husets opførelse.

## Vand

- Vand

Status: Ældre vandarmaturer fra husets opførelse.
Ved evt. udskiftning af vandarmaturer bør nye vælges vandbesparende, spørg din vvs-installatør.

Forslag 2: Udskiftning af toilet til lavtskyllende/vandbesparende topilet.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 132 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100020684 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 25-04-2007 | | |
| Energikonsulent: | Svend Fruergaard Andersen | Firma: | Arkitektfirmaet N. Krogh Madsen A/S |

- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 7.5 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100020684 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 25-04-2007 | | |
| Energikonsulent: | Svend Fruergaard Andersen | Firma: | Arkitektfirmaet N. Krogh Madsen A/S |

## 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.

## 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: | Svend Fruergaard Andersen | Firma: | Arkitektfirmaet N. Krogh Madsen A/S |
| Adresse: | Oustrupvej 28 9600 Aars | Telefon: | 98 62 18 66 |
| E-mail: | sa@nkm-aars.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 23-04-2007 |

Energikonsulent nr.: 100614

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