# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Sønderdalen 11 |
| Postnr./by: | 6700 Esbjerg |
| BBR-nr.: | 561-167869 |
| Energimærkning nr.: | 100023145 |
| Gyldigt 5 år fra: | 10-05-2007 |
| Energikonsulent: | Jens Thomsen |

Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

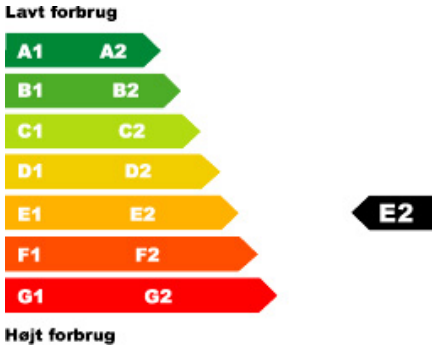
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11800 kr./år
- Forbrug: 98 GJ fjernvarme

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 | Isolering af hulmur. | 11 GJ Fjernvarme | 910 kr. | 23828 kr. | 26.2 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.: 100023145
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 900 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 23800 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 900 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 1751 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | -851 | 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 |
|---|---|---|---|
| 2 | Ekstra 150 mm isolering i tagrum. | 10 GJ Fjernvarme | 810 kr. |
| 3 | Udskiftning af ældre termoruder. | 3.2 GJ Fjernvarme | 260 kr. |
| 4 | Isolering af uisolerede rør i bryggers. | 0.6 GJ Fjernvarme | 50 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.: 100023145
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1968 og fremtræder i en pæn stand.

Husets isoleringsstandard er som ved opførelse.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkning B1.

Isolering af murværk, lofter og gulve er enten oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema, konstaterede eller skønnede.

Der forelå ikke tegningsmateriale eller andet materiale, som kan understøtte dette energimærke.

Mangelfulde bygningsoplysninger kan afstedkomme et forringet energimærke.

Årsagen til negativ besparelse i beregningerne er at letbetonbagmuren giver en vis isolering således at der ikke kan opnås den store besparelse ved en evt. hulmursiolering.

Det bør afdækkes om det er muligt at foretage en hulmursisolering.

Der er ingen utilgængelige rum.

Huset anvendes som privat beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset har bølgetag og isoleringstykkelse er ca. 100 mm som skønnet gennemsnit.

Isolering ligger enkelte steder lidt fladtrykt.

Forslag 2: Der kan lægges 150 mm ekstra isolering i tagrum.
Eks. isolering bør tilrettes.

- Ydervægge

Status: Huset er et murstenshus med letbetonbagmure.

Hulmuren er ikke isoleret ifølge oplysninger fra sælger.

Der er ikke foretaget boreprøve for en afdækning af den isoleringsmæssige standard.

Forslag 1: Det bør undersøges om hulmuren er egnet til en efterisolering med granulat og såfremt hulmuren er egnet til efterisolering gøres dette ved at fylde hulrummet med granulat.
Der bør benyttes firma som er godkendt til dette arbejde.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100023145
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Huset har trævinduer og trædøre.

Der er termoruder samt nye energiruder i vejside og gavl.

Forslag 3: Ved udskiftning af de ældre termoruder kan der monteres nye energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er tæppe, vinyl og flisebelagte gulve.
Gulve er skønnet isolerede med leca eller lignende.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen har naturlig ventilation med aftræk i badeværelse og i køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme og anlæg fremtræder i en pæn stand.
Varmeanlæg er placeret i bryggers.

Forslag 4: Der kan monteres rørskåle på uisolerede rør i bryggers.

- Varmt vand

Status: Varmt vand kommer fra gennemstrømningsanlæg som er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Anlæg er 2-strenget.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## El

- Belysning

Status: Det anbefales at der ved udskiftning af hårde hvidevarer vælges modeller med energimærkning A, A+ eller A++ hvor A++ er det mest energibesparende apparat.
Sælger har oplyst at de medfølgende hårde hvidevarer er vaskemaskine, elbageovn og elkogeplade som er næsten nye samt tørretumbler, opvaskemaskine og kombiskab som er mellem 5-15 år gamle.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100023145
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

- Andre elinstallationer

Status: Der er toilet med lavt skyl.

## Vand

- Vand

Status: Amaturer har middel skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 108 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 108 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentarer til oplysninger i BBR-oplysninger.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 80.68 kr./GJ |
| Fast afgift på varme: | 3894 kr./år |
| El: | 1.7 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100023145
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

## 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: | Jens Thomsen | Firma: | Jens Thomsen, arkitekt maa |
| Adresse: | Stormgade 76 6700 Esbjerg | Telefon: | 75181661 |
| E-mail: | thomsen@post5.tele.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 10-05-2007 |

Energikonsulent nr.: 101024

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