# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Æbeløgade 22 |
| Postnr./by: | 5400 Bogense |
| BBR-nr.: | 480-2590 |
| Energimærkning nr.: | 100039498 |
| Gyldigt 5 år fra: | 25-07-2007 |
| Energikonsulent: | Peter Dallerup |

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

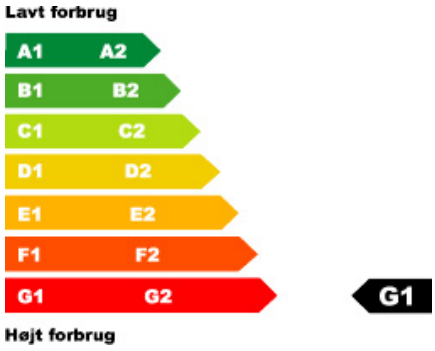
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23300 kr./år
- Forbrug: 40040 kWh 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 | Lofter i kælder og indskud fjernes. Der isoleres med 100 mm mineraluld og der etableres nyt loft. | 10140 kWh Fjernvarme | 5320 kr. | 42300 kr. | 8 år |
| 2 | Ydervægge efterisoleres ved indblæsning med granulat. | 9880 kWh Fjernvarme | 5190 kr. | 23095 kr. | 4.4 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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039498
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2007
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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.

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 10500 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 65400 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 10500 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | | 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 |
|---|---|---|---|
| 3 | Udskiftning af vinduer og terassedør med 1 lags ruder til nye med lavenergiruder. | 280 kWh Fjernvarme | 150 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.: 100039498
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2007
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

## Kommentarer til energimærkningen

Ældre hus fra 1953 med uisoleret hulmur. Vinduer, undtaget mod have, er alle udskiftede til vinduer med termoruder

Energimærkningens skala går 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 energimærkningens B1. Bygningens energiforbrug er C1, hvilket betyder højt varmeforbrug.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Lille skråloft i værelse mod øst er skønnet med 100 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er konsteterede uisolerede ved endoskopi i facade mod vej og gavl mod NØ

Forslag 2: Ydervægge efterisoleres ved indblæsning med granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fgleste vinduer er med termoruder.
Vinduer og dobbelt terassedør mod overdækket terasse er 1 lags med forsatsramme.

Forslag 3: Udskiftning af vinduer og terassedør med 1 lags ruder til nye med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er lukket etagedæk. Gulv i badeværelse er beton med gulvvarme.

Forslag 1: Lofter i kælder og indskud fjernes. Der isoleres med 100 mm mineraluld og der etableres nyt loft.

- Kælder

Status: Der er kælder under huset.
Kælder er uopvarmet

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme, Bogense Forsyningsselskab.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100039498
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2007
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Varmt vand

Status: Ældre ca 100 liter varmtvandsbeholder i kælder
Beholder er isoleret.

- Fordelingssystem

Status: 2 strengssytem med rørføring fra kælder.

- Armaturer

Status: Termostatventiler på radiatore.

## El

- Belysning

Status: Alder på HHV er ikke oplyst. Der er komfur, køleskab med frostboks, tørrertumbler og vaskemaskine.
Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Toilet med lav cisterne og almindelig skyllemængde.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 94 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 94 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte stemmer overens med BBR

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 0.525 kr./kWh
Fast afgift på varme: 2285 kr./år

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100039498 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 25-07-2007 | | |
| Energikonsulent: | Peter Dallerup | Firma: | Blomberg Ingeniørfirma A/S |

| | |
|---|---|
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100039498
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2007
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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.

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: | Peter Dallerup | Firma: | Blomberg Ingeniørfirma A/S |
| Adresse: | Hunderupvej 22 5000 Odense C | Telefon: | 66 11 33 49 |
| E-mail: | peter@blomberg-ing.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 18-07-2007 |

Energikonsulent nr.: 101544

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