# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Ballevej 42 |
| Postnr./by: | 7182 Bredsten |
| BBR-nr.: | 605-003915 |
| Energimærkning nr.: | 902609 |
| Gyldigt 5 år fra: | 23-10-2006 |
| Energikonsulent: | Bygningskonsulent Thorkild Jensen |

Firma: Bygningskonsulent Thorkild Jensen

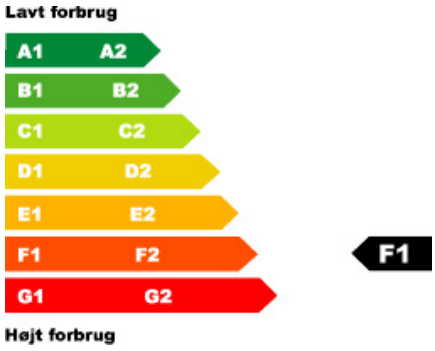
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17100 kr./år
- Forbrug: 18.8 MWh fjernvarme
  5510 kWh elvarme

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 | Loft i kælder efterisoleres | 2.1 Fjernvarme 1414 kWh Elvarme | 2840 kr. | 11340 kr. | 4 år |
| 2 | Tagrum samt skunkrum efterisoleres. | 0.9 Fjernvarme 606 kWh Elvarme | 1230 kr. | 16876 kr. | 13.7 år |
| 3 | | 10 m3 vand | 350 kr. | 8860 kr. | 25.3 år |
| 4 | Centralvarme installeres på 1. sal til erstatning for elvarme. | -5 kWh Elvarme | 0 kr. | 0 kr. | -0 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 projekte-



Energimærkning nr.: 902609
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2006
Energikonsulent: Bygningskonsulent Thorkild Jensen Firma: Bygningskonsulent Thorkild Jensen

ring, 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.

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 3900 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 11 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 350 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 37100 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 4300 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 2729 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 1570 | 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 |
|---|---|---|---|
| 5 | Elvarme på 1. sal erstattes af fjernvarme. | 1.5 Fjernvarme -5 kWh Elvarme , 49 kWh el | 790 kr. |

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 902609
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2006
Energikonsulent: Bygningskonsulent Thorkild Jensen
Firma: Bygningskonsulent Thorkild Jensen

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

Bygningen er et enfamiliehus udelukkende benyttet til privatbeboelse

Det anbefales at udføre efterisolering af tagrummet samt isoleret loftet i kælderen.
Det anbefales at installere centralvarme til opvarmning af 1. sal. Hvilket dog ikke er rentabelt, med vil medvirke til højnelse af bolligkomforten.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over hanebånd samt skunkrum er isoleret med 100 mm isolering.
Over hanebånd ligger isoleringen noget rodet.
Skråvægge har ikke tilstrækkelig ventilation mellem isolering og underside af undertaget.

Forslag 2: Tagrum over hanebånd samt skunkrum efterisoleres op til 250 mm isolering

- Ydervægge

Status: Ifølge oplysninger fra ejeren, er ydermure efterisolerede med Rockwool granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret betondæk

Forslag 1: Loft i kælder efterisoleres ved opsætning af isolering på underside af loftet

- Kælder

Status: I kælderen er der varmerør samt varmeinstallationen

### Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har udelukkende naturlig ventilation

### Varme

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 902609
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2006
Energikonsulent: Bygningskonsulent Thorkild Jensen Firma: Bygningskonsulent Thorkild Jensen

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyningen sker gennem fjernvarme og centralvarmeinstallation.
På 1. sal er der elopvarmning.

Forslag 4: Elvarme på 1. sal erstattes af centralvarme.

Forslag 5: Elvarme på 1. sal erstattes af centralvarme.

- Varmt vand

Status: Varmt vandsforsyningen sker fra varmtvandsbeholder i kælderen

- Fordelingssystem

Status: Centralvarme med termostatventiler.
På 1. sal er der elopvarmning.

- Armaturer

Status: Termostatventiler på radiatorer

## El

- Belysning

Status: Der er ingen bemærkninger til hårdehvidevarer, som er under 15 år gammel.

- Andre elinstallationer

Status: Det anbefales at udskifte toiletter til lavtskyllende med et forbrug af vand på 3 - 6 liter.

## Vand

- Vand

Status: Ingen bemærkninger

Forslag 3:

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1939
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 122 m²

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 902609 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 23-10-2006 | | |
| Energikonsulent: | Bygningskonsulent Thorkild Jensen | Firma: | Bygningskonsulent Thorkild Jensen |

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 500 kr./ |
| Fast afgift på varme: | 841 kr./år |
| El: | 1.25 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





| | |
|---|---|
| Energimærkning nr.: | 902609 |
| Gyldigt 5 år fra: | 23-10-2006 |
| Energikonsulent: | Bygningskonsulent Thorkild Jensen |
| Firma: | Bygningskonsulent Thorkild Jensen |

## 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: | Bygningskonsulent Thorkild Jensen | Firma: | Bygningskonsulent Thorkild Jensen |
| Adresse: | Fredericiagade 21A 7100 Vejle | Telefon: | 75 82 99 59 |
| E-mail: | tj@bolig.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 19-10-2006 |

Energikonsulent nr.: 101284

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