



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Klostergade 3  
 Postnr./by: 4930 Maribo  
 BBR-nr.: 360-006384  
 Energimærkning nr.: 100032078  
 Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007  
 Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro Firma: Frederik Kindt Toubro



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

### Beregnet varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 7200 kr./år

• Forbrug: 14680 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside side.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



**D1**

#### Højt forbrug

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 | Tilbagebetalingstid |
|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 Isolering under gulve      | 3930 kWh Fjernvarme              | 1180 kr.                          | 14000 kr.                      | 11.9 år             |
| 2 Efterisolering om tagetage | 1150 kWh Fjernvarme              | 350 kr.                           | 5250 kr.                       | 15 år               |
| 3 E-rude i ovenlys           | 150 kWh Fjernvarme               | 50 kr.                            | 750 kr.                        | 15 år               |
| 4 Styling af fremløb         | 890 kWh Fjernvarme               | 270 kr.                           | 4000 kr.                       | 14.8 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 nr.: 100032078

Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007

Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro Firma: Frederik Kindt Toubro

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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:                         | 1800  | kr./år        |
| • Samlet elbesparelse:                            | 0     | kr./år        |
| • Samlet vandbesparelse:                          | 0     | kr./år        |
| • Investeringsbehov:                              | 24000 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 1800  | kr./år        |
| • Ydelse ved kreditforeningslån:                  | 1765  | kr./år        |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt:    | 34    | 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:

**B2**

### 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 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

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

Hele bygningen anvendes som bolig.

Hele bygningen er regnet opvarmet til 20 grader.



Energimærkning nr.: 100032078  
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007  
Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro      Firma: Frederik Kindt Toubro

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ujævnt isoleret med 150 mm min.uld. (skøn og stikprøve)

Forslag 2: Der efterisoleres om tagetage med op til 350 mm min.uld overalt (hvor muligt).

- Ydervægge

Status: Ydervægge er indvendigt isoleret med 75 mm (?) mm min.uld. (ifølge sælger og bedste skøn)

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer med termoruder.

Forslag 3: Der ilægges energirude i ovenlys.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er uisolerede gamle trægulve.

Forslag 1: Under trægulve i stueetage isoleres med 150 mm min.uld. (alt. : Der laves støbte gulve med 400 mm skumplast).

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning er med fjernvarme.

Forslag 4: Der laves tids- og vejrkompenseret styring af fremløbstemperatur.

- Varmt vand

Status: Opvarmes med fjernvarme.

- Fordelingssystem

Status: Vandbåret varme.

- Armaturer

Status: Rumtermostatventiler på alle radiatorer. Ikke styring af fremløbstemperatur.



Energimærkning nr.: 100032078

Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007

Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro

Firma: Frederik Kindt Toubro

## El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er nyere.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet med middel vandforbrug.

## Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer er med lille og middel forbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1870
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 70 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 70 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 0.3 kr./kWh           |
| Fast afgift på varme: | 2760 kr./år           |
| El:                   | 2 kr./kWh             |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 100032078

Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007

Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro      Firma: Frederik Kindt Toubro

## 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 m<sup>2</sup>, 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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, andelslejligheder, andelsforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro  
Adresse: Ved teglskoven 5 4891 Toreby L  
E-mail: [f.toubro@mail.dk](mailto:f.toubro@mail.dk)

Firma: Frederik Kindt Toubro  
Telefon: 54 86 98 89  
Dato for bygningsgennemgang: 05-06-2007

Energikonsulent nr.: 100986

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.