



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Otto Møllersgade 9  
Postnr. / by: 8300 Odder  
BBR-nr.: 727-047247  
Energimærkning nr.: 100034190  
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007  
Energikonsulent: Jørn Yde Møller

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik



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: 58400 kr./år

• Forbrug: 69910 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.

### Energimærke

Lavt forbrug



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 Krybekælderdek kan med fordel efterisoleres med 150 mm   | 22100 kWh Fjernvarme             | 16580 kr.                         | 56440 kr.                      | 3.4 år              |
| 2 Hulmur kan med fordel efterisoleres med granulat.        | 14770 kWh Fjernvarme             | 11080 kr.                         | 34577 kr.                      | 3.1 år              |
| 3 Skunk og vandret loft kan med fordel isoleres til 350 mm | 2580 kWh Fjernvarme              | 1940 kr.                          | 27625 kr.                      | 14.2 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



Energimærkning nr.: 100034190  
 Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007  
 Energikonsulent: Jørn Yde Møller

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

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 varmesparelse:                           | 29500  | kr./år         |
| • Samlet elbesparelse:                            | 0      | kr./år         |
| • Samlet vandbesparelse:                          | 0      | kr./år         |
| • Investeringsbehov:                              | 118600 | kr. inkl. moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 29500  | kr./år         |
| • Ydelse ved kreditforeningslån:                  | 8726   | kr./år         |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt:    | 20773  | 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:

**C1**

Boligen er opført i 1894 og væsentlig om/tilbygget i 1997.

Hulmur er ikke isoleret i prøvboringer i sydgavl og vestfacade ligesom gulv i stueplan skønnes uisolert. Isolering i tagetagen er målt i tagrum og vestlige skunk.

### Låntype:

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 låntypen 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.

| Besparelsesforslag                                                          | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 4 Når termoruder skal udskiftes af anden grund bør det ske med energiruder. | 280 kWh Fjernvarme               | 210 kr.                           |



Energimærkning nr.: 100034190

Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007

Energikonsulent: Jørn Yde Møller

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

Forbruget af brænde i de 2 brændeovne er ikke medregnet, da forbruget er individuelt.

Årlige aflæsninger med 10 Aconto rater.

Boligen beboes pt af 2 voksne og 3 børn.

Boligen er kun middelmådigt isoleret, og det kræver også store omkostninger at renovere til nutidens isoleringskrav. Energimærkningen er udført med det fortsat at boligen er opvarmet med fjernvarme i alle rum til en temperatur på 20 grader.

Det opvarmede areal fordeler sig med 154 m<sup>2</sup> i stueplan og 104 m<sup>2</sup> i tagetagen.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm. Skråvæg er isoleret med 100 mm. Væg og gulv i skunk er isoleret med 100 mm.

Forslag 3: For at leve op til nutidens isoleringskrav bør tagetagen efterisoleres.

#### • Ydervægge

Status: Ydermure er 28 cm uisolert hulmur med tegl ud- og indvendig.

Forslag 2: For at leve op til nutidens isoleringskrav bør hulmur isoleres.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er alle isat termoruder.

Forslag 4: For at leve op til nutidens isoleringskrav bør termoruder udskiftes til energiruder.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Gulve er uisolerede træ og klinkegulve.

Forslag 1: For at leve op til nutidens isoleringskrav bør krybekældergulv isoleres.



Energimærkning nr.: 100034190  
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007  
Energikonsulent: Jørn Yde Møller

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Kælder

Status: Kælder er på 2 m2 og medregnes ikke i energiplanen.

## Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling i boligen.

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme fra Gyllind-Ørting-Falling Kraftvarmeværk samt 2 brændeovne.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand via gennemstrømningsvandvarmer tilsluttet fjernvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Et strenget fordelingssystem.

- Armaturer

Status: Der er termostatventil på alle radiatorer.

- Automatik

Status: Normal boligbelysning.

## El

- Belysning

Status: Der er hovedsagelig nyere hårde hvidevarer i boligen. Når nye hvidevarer anskaffes bør det være fabrikater med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er begge med lille/stort skyl.

## Vand

- Vand

Status: Der er repræsenteret flere forskellige armaturer. Når nye armaturer anskaffes bør det være med vandbegrænsere.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke alternativ energi i boligen.



Energimærkning nr.: 100034190  
 Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007  
 Energikonsulent: Jørn Yde Møller

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1894
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 237 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 258 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermedelelse har registreret 154 m<sup>2</sup> bebygget areal og 83 m<sup>2</sup> udnyttet tagetage.  
 Det opvarmede areal i tagetagen er opmålt til 104 m<sup>2</sup>

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 0.75 kr./kWh          |
| Fast afgift på varme: | 6000 kr./år           |
| El:                   | 1.7 kr./kWh           |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 100034190  
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007  
Energikonsulent: Jørn Yde Møller

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

## 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, herunder ejerforeninger 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: Jørn Yde Møller  
Adresse: Midtermolen 7 2100 København Ø.  
E-mail: [abrjmr@almbrand.dk](mailto:abrjmr@almbrand.dk)

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik  
Telefon: 3547 4830  
Dato for bygningsgennemgang: 14-06-2007

Energikonsulent nr.: 101292

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