



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kingosgade 4  
 Postnr./by: 5000 Odense C  
 BBR-nr.: 461-202268  
 Energimærkning nr.: 919415  
 Gyldigt 5 år fra: 11-03-2007  
 Energikonsulent: Carl Peder Adolph      Firma: Adolph 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: 14800 kr./år
- Forbrug: 708 m<sup>3</sup> fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste side.

### Energimærke

#### Lavt forbrug


**E2**

#### 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 Indblæsning af granulat i hulmur.                           | 132 m <sup>3</sup> Fjernvarme    | 2470 kr.                          | 12898 kr.                      | 5.2 år              |
| 2 Efterisolering med mellem 100 og 300 mm. i tagrum og skunk. | 215 m <sup>3</sup> Fjernvarme    | 4030 kr.                          | 24942 kr.                      | 6.2 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er



Energimærkning nr.: 919415  
 Gyldigt 5 år fra: 11-03-2007  
 Energikonsulent: Carl Peder Adolph Firma: Adolph A/S

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

## Besparelser og investeringsbehov

|   |       |               |
|---|-------|---------------|
| • Samlet varmebesparelse:                         | 6200  | kr./år        |
| • Samlet elbesparelse:                            | 0     | kr./år        |
| • Samlet vandbesparelse:                          | 0     | kr./år        |
| • Investeringsbehov:                              | 37800 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 6200  | kr./år        |
| • Ydelse ved kreditforeningslån:                  | 2781  | kr./år        |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt:    | 3418  | 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:

**C2**

Der er stor forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Årsagen kan være, at nuværende beboere har et andet brugsmønster end i beregningerne. I beregningerne regnes med standard koldt år. Den aktuelle varmeperiode har dog været varmere end standardåret. Det kan oplyses, at hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmemeforbruget med 5-10%.

### 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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

| Besparelsesforslag                      | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 3 Termoruder udskiftes med energiruder. | 22 m3 Fjernvarme                 | 420 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



Energimærkning nr.: 919415  
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2007  
Energikonsulent: Carl Peder Adolph      Firma: Adolph A/S

med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1883 og ombygget b.l.a. i 1941, der er udført enkelte energibesparende foranstaltninger.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er med lerindskud, men ellers ikke isoleret.

Forslag 2:

Der efterisoleres med op til 300 mm.  
Der skal altid være fornøden ventilation af tagrum og skunk.  
Isolering af skunk foretages bedst i forbindelse med renovering af taget.

- Ydervægge

Status: 32 cm hulmur uisoleret.

Forslag 1:

Der indblæses granulat i hulmuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er med termoglas

Forslag 3:

Termoruder udskiftes med lavenergeruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er isoleret med ca. 200 mm, i.flg. sælger.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation med emhætte i køkken.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme med direkte tilslutning (ingen veksler)

- Varmt vand

Status: Der er varmeveksler til opvarmning af varmt brugsvand.



Energimærkning nr.: 919415  
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2007  
Energikonsulent: Carl Peder Adolph      Firma: Adolph A/S

## • Fordelingssystem

Status: Varmerør er dels synlige dels nedstøbt i terrændæk. Anlægget er et 2 strengs anlæg.

## • Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. der er ingen automatisk temperatursænkning.

## El

### • Belysning

Status: Opvaskemaskine, køleskab og komfur er over 5 år gamle. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A?? er de apparater der bruger mindst el. Se [www.hvidevarerpriser.dk](http://www.hvidevarerpriser.dk)

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1883
- År for væsentlig renovering: 1941
- Varme: Fjernvarme (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 125 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 122 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Varme:                | 18.75 kr./m <sup>3</sup> |
| Fast afgift på varme: | 1545 kr./år              |
| El:                   | 2 kr./kWh                |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup>    |



Energimærkning nr.: 919415  
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2007  
Energikonsulent: Carl Peder Adolph      Firma: Adolph 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 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 er 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: | Carl Peder Adolph                              | Firma:                       | Adolph A/S  |
| Adresse:         | Klostervej 10 5000 Odense C                    | Telefon:                     | 63 11 33 00 |
| E-mail:          | <a href="mailto:cp@adolph.dk">cp@adolph.dk</a> | Dato for bygningsgennemgang: | 11-03-2007  |

Energikonsulent nr.: 101780

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