



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Roagervej 245  
 Postnr./by: 6760 Ribe  
 BBR-nr.: 561-319324  
 Energimærkning nr.: 100085174  
 Gyldigt 5 år fra: 14-06-2008  
 Energikonsulent: Henry Jensen

Firma: INTSCICON ApS



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: 17200 kr./år
- Forbrug: 12.6 MWh 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 næstsids-te side.

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

### Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

| Besparelsesforslag med god rentabilitet    | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
|--------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 Loft efterisoleres til 300 mm isolering. | 0.8 MWh Fjernvarme               | 580 kr.                           | 13900 kr.                      | 24 år               |
| Øvrige besparelsesforslag                  | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
|                                            |                                  |                                   |                                |                     |

#### 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 en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske



Energimærkning nr.: 100085174  
 Gyldigt 5 år fra: 14-06-2008  
 Energikonsulent: Henry Jensen

Firma: INTSCICON ApS

gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

## Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

|                                                   |       |               |
|---------------------------------------------------|-------|---------------|
| • Samlet varmebesparelse:                         | 600   | kr./år        |
| • Samlet elbesparelse:                            | 0     | kr./år        |
| • Investeringsbehov:                              | 13900 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 600   | kr./år        |
| • Ydelse ved kreditforeningslån:                  | 904   | kr./år        |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt:      | -304  | kr./år        |

### Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

### Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere 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 isoleret på loft.  
 Ydermur er isoleret.  
 Gulve er isoleret.  
 Isoleringen er samlet set ikke helt tidsvarende.  
 Vinduer og døre er med termoglas.



Energimærkning nr.: 100085174  
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2008  
Energikonsulent: Henry Jensen

Firma: INTSCICON ApS



## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med ca 200 mm mineraluld.  
Der er gangbro.

Forslag 1: Loftrummet efterisoleres til 300 mm isolering. Beskadiget isolering fjernes. På loftet hæves / opbygges gangbro. Der udføres kant med krydsfiner om loftlem. Loftlemmen isoleres med 300 mm fast isolering. Vær opmærksom på at ventilationsforholdene er løst korrekt, så fugtskader undgås (min åbning 1/500 af tagarealet ved udhæng, samt min 50 mm spalteåbninger mellem tag og isolering)

- Ydervægge

Status: 33 cm hul ydervæg er isoleret (BBR77)

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1 fags med 1 ruder og termoruder.  
Det anbefales at anvende lavenergiglas ved udskiftning af ruder eller ved renovering af vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er beton med ca 200 mm leca isolering.  
Gulvene er skønnet ud fra byggeskik på opførelsestidspunktet.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte som samlet vurderes tilstrækkelig.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet med fjernvarme i bryggers og gulvvarme i badeværelse.



Energimærkning nr.: 100085174  
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2008  
Energikonsulent: Henry Jensen

Firma: INTSCICON ApS

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra gennemstrømsveksler.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker med tostrengt rørsystem til radiatore og gulvarme.

- Armaturer

Status: Armaturer er af nyere type.  
Det anbefales at anvende armaturer med vandsparefunktion ved udskiftning af armaturer eller ved renovering.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorene

## El

- Belysning

Status: Det anbefales at udskifte glødelamper til sparepærer.

- Hårde hvidevarer

Status: Komfur, emhætte, køleskab er alle mere end 5 år gamle.  
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se [www.hvidevarerpriser.dk](http://www.hvidevarerpriser.dk).

## Vand

- Vand

Status: Toiletter er lavskyl < 6 liter.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningerne.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe-anlæg  
Ved renovering:  
Det anbefales varmepumpe/jordvarme kombineret med eksisterende centralvarmeanlæg som ny opvarmningsform.  
Offent.servituttter og deklarationer bør undersøges for evt. forbud, der kan være bindinger til fjernvarmeværk og aftagerpligt samt der skal søges om tilladelse til nedgravning af jordslanger.



Energimærkning nr.: 100085174  
 Gyldigt 5 år fra: 14-06-2008  
 Energikonsulent: Henry Jensen

Firma: INTSCICON ApS



- Solceller

Status: Der er ikke solcelle-anlæg

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1984
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Fjernvarme (MWh)
- Boligareal i følge BBR: 100 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 100 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 771 kr./MWh           |
| Fast afgift på varme: | 7500 kr./år           |
| El:                   | 2 kr./kWh             |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 100085174  
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2008  
Energikonsulent: Henry Jensen

Firma: INTSCICON ApS



## 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: Henry Jensen  
Adresse: Gl. Spandetvej 11 6760 Ribe  
E-mail: [itc@jensen.tdcadsl.dk](mailto:itc@jensen.tdcadsl.dk)

Firma: INTSCICON ApS  
Telefon: 74 86 73 74  
Dato for bygningsgennemgang: 11-06-2008

Energikonsulent nr.: 101699

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