# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Poppelvej 2 |
| Postnr./by: | 8240 Risskov |
| BBR-nr.: | 751-366647 |
| Energimærkning nr.: | 100082046 |
| Gyldigt 5 år fra: | 27-05-2008 |
| Energikonsulent: | Knud Christen Sandager Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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: 19700 kr./år
- Forbrug: 38 MWh fjernvarme

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

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 | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Isolering af gulv mod kælder. | 2.4 MWh Fjernvarme | 1060 kr. | 8325 kr. | 7.9 år |
| 2 | Isolering af ydervægge indvendigt ifb. med radiatorbrystninger. | 0.2 MWh Fjernvarme | 90 kr. | 1755 kr. | 19.5 år |
| 3 | Isolering af uisolerede varmerør i kælder. | 3.3 MWh Fjernvarme | 1430 kr. | 1650 kr. | 1.2 år |

| Øvrige besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100082046
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2008
Energikonsulent: Knud Christen Sandager Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 2500 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 11700 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 2500 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 761 | kr./år |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt: | 1738 | kr./år |

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

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 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

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082046
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2008
Energikonsulent: Knud Christen Sandager Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Ejendommen er opført i 1951 som fritliggende enfamiliehus. Der er løbende foretaget renoveringer og istandsættelser.
Ejendommen er opført og fremstår i tidstypiske materialer.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er isoleret. Over hanebånd er der 250 mm mineraluld, i skråvægge er der 100 mm mineraluld, lodret skunk er isoleret med 150 mm og vandret skunk er isoleret med 50 mm.
Fladt tag på udestue er isoleret med 100mm

- Ydervægge

Status: Ydermure er efterisoleret hulmur med teglsten udvendig og teglsten indvendig. Ydervægge i udestue er isoleret med 100mm. Væg mod garage er vurderet uisoleret.

Forslag 2: Isolering af ydervægge indvendigt ifb. med radiatorbrystninger med 50 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er nye vinduer med 2 lags energiruder. Der er enkelte i kælder er 1 lags glas. Fordør er med 2 lags termorude.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er afhøvlede gulve på bjælker.

Forslag 1: Isolering af gulv mod kælder med 100 mm.

- Kælder

Status: Der er uopvarmet kælderrum under halvdelen af ejendommen. Etageadskillelse vurderes uisoleret.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation er naturlig ventilation som kommer igennem døre og vinduer samt gennem emhætte og aftræk fra baderum.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Der er gulvvarme i udestue.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100082046
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2008
Energikonsulent: Knud Christen Sandager Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Varmt vand

Status: Varmt vand etableres igennem 150 liters Vølund varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør er fremført i kælder.

Forslag 3: Isolering af uisolerede varmerør i kælder med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er automatik på alle radiatorer

## El

- Hårde hvidevarer

Status: El-apparater er med et normalt energiforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1951 |
| • År for væsentlig renovering: | 0 |
| • Varme: | Fjernvarme (MWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 150 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 170 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Udestue er indregnet i det opvarmede areal.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 438.75 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 3076 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





| | |
|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100082046 |
| Gyldigt 5 år fra: | 27-05-2008 |
| Energikonsulent: | Knud Christen Sandager Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100082046
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2008
Energikonsulent: Knud Christen Sandager Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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 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 energisparefor slagene 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: | Knud Christen Sandager | Firma: | BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S |
| Adresse: | Lautrupvang 2 2750 Ballerup | Telefon: | 70 23 63 13 |
| E-mail: | kcs@bolius.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 21-05-2008 |

Energikonsulent nr.: 101972

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