# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Vibevej 13 |
| Postnr./by: | 8410 Rønde |
| BBR-nr.: | 706-27574 |
| Energimærkning nr.: | 100103328 |
| Gyldigt 5 år fra: | 06-11-2008 |
| Energikonsulent: | Lejf Fischer |

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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: 13600 kr./år
- Forbrug: 23 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 Efterisolering af etageadskillelse mod kælder | 2 MWh Fjernvarme | 900 kr. | 57750 kr. | 64.2 år |
| 2 Efterisolering i tagrum | 2 MWh Fjernvarme | 870 kr. | 20867 kr. | 24 år |
| 3 Isolering af varmerør | 1.1 MWh Fjernvarme | 490 kr. | 6380 kr. | 13 år |

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

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100103328
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2008
Energikonsulent: Lejf Fischer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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: | 2300 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 85000 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 2300 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 5529 | kr./år |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt: | -3229 | 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

Såfremt vinduer eller termoruder på grund af skade skal udskiftes er det rentabelt at udskifte til super energiruder.

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.: 100103328
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2008
Energikonsulent: Lejf Fischer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Boligen er opført i 1958 og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

Ydermure er opbygget som Lecablokke, Evt. efterisolering af ydermurene bør udføres med en udvendig isoleringsplade med overfladebeklædning. Omkostningerne til denne isolering vil dog være så høj at den ikke vil være rentabel, men den vil øge komforten i ejendommen.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering i tagrum med 200 mm mineraluld således at der er 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opbygget som 29 cm Lecablokke.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer og døre er træ med termoruder bortset fra hoveddørsparti der er med enkeltglas.

- Gulve og terrændæk

Forslag 1: Efterisolering af etageadskillelse ved opsætning af 100 mm mineraluld.

- Kælder

Status: Der er kælder i boligen. Kælderen er i beregningerne af varmeforbruget forudsat uopvarmet.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret fjernvarme med radiatoranlæg.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes via gennemstrømningsvandvarmer, placeret i kælderen.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100103328
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2008
Energikonsulent: Lejf Fischer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et to-strengs anlæg.

Forslag 3: Isolering af alle varmerør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1958
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 86 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 86 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-meddelelsen oplyste areal passer med det faktisk opmålte areal.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 443 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 3400 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





| | |
|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100103328 |
| Gyldigt 5 år fra: | 06-11-2008 |
| Energikonsulent: | Lejf Fischer |
| Firma: | Energi- & Ingeniørgruppen 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.

## 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.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: | Lejf Fischer | Firma: | Energi- & Ingeniørgruppen A/S |
| Adresse: | Drejergangen 1C 2690 Karlslunde | Telefon: | 70 20 86 86 |
| E-mail: | lf@eig.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 05-11-2008 |

Energikonsulent nr.: 100334

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