# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Enggårdsvej 10 |
| Postnr./by: | 4490 Jerslev Sjælland |
| BBR-nr.: | 317-002653 |
| Energimærkning nr.: | 902328 |
| Gyldigt 5 år fra: | 19-10-2006 |
| Energikonsulent: | Eigil Radoor |
| Firma: | OBH Ingeniørservice AS |

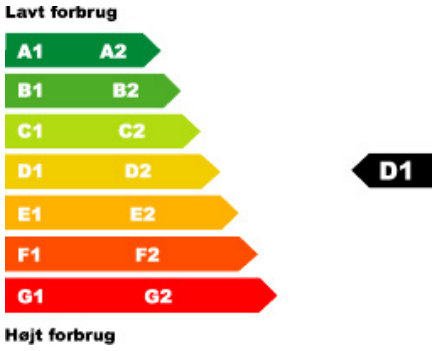
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12600 kr./år
- Forbrug: 18.6 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




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 | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|
| 1 Efterisolering af hanebånd | 4.1 MWh Fjernvarme | 2780 kr. | 34688 kr. | 12.5 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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at 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.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 902328
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2006
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice AS

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 2800 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 34700 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 2800 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 2553 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 246 | 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**

Energispareforslagene er alle en god forretning for bygningsejere, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

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 kreditforenig 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 |
|---|---|---|---|
| 2 | Udskiftning til energirude i eksisterende ramme | -- | 0 kr. |
| 3 | Ny elsparepumpe og returløbstermostat i bad | -- | 0 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 med større renoveringer.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 902328
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2006
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice AS

## Kommentarer til energimærkningen

Isoleringsforhold vedrørende hulmur, gulve og loft er baseret på forevist tegningsmateriale, som er udaterede. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdet.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er C1, hvilket antyder et middelt forbrug.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere loftet med mindst 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervæg er 30 cm hulmur, isoleret, i henhold til tegninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med almindelige 2-lags termoruder.

Forslag 2: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering anbefales det at udskifte til energiruder med u-værdi på højst 1,2 W/m³K og "varm kant". I forbindelse med en kommende udskiftning af vinduer og døre m.v. på grund af slitage og træk, bør der vælges vinduer med energiglas. Denne udskiftning er ikke rentabel alene på grund af energibesparelser, men ved at vælge energiglas opnås en væsentlig besparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er beton på 50 mm polystyren/batts i henhold til tegninger.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem utætheder i klimaskærmen.
Kalfatringsfuger mellem mur og vinduer samt yderdøre er tætnet med mørtel.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med direkte fjernvarme.
Der er installeret en Redan varmeveksler til det varme brugsvand.
Fjernvarmeinstallationen er placeret i bryggerset.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 902328
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2006
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice AS

Forslag 3: Ved udskiftning af cirkulationspumpen anbefales det at skifte til ny elsparepumpe. Ligeledes kan det anbefales at montere returløbstermostatvenil på gulvvarme i bad.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er gulvvarme i bad uden returløbstermostat.

## El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er formentlig mellem 5 og 15 år gamle med et middelt elforbrug. Der forelå ingen oplysninger om hårde hvidevarer, men der er registreret følgende hårde hvidevarer i boligen: komfur, køleskab uden frostboks, opvaskemaskine, kummefryser, vaskemaskine og tørretumbler.
Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med middel skyllemængde på mellem 6 og 8 liter.

## Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken og bryggers er 1-grebsbatterier med sparefunktion.
Armatur i bruseplads er med termostat og brusehoved er uden sparefunktion.
Håndvaske har generelt vandarmaturer med middelt forbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 128 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 128 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR-registreringen.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 902328
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2006
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice AS

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 679.04 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 902328
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2006
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice AS

## 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 energisparetforslagene 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: | Eigil Radoor | Firma: | OBH Ingeniørservice AS |
| Adresse: | Agerhatten 25 5220 Odense SØ | Telefon: | 70217240 |
| E-mail: | era@obh-gruppen.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 06-10-2006 |

Energikonsulent nr.: 101820

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