



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mellemager 4
Postnr./by: 5750 Ringe
BBR-nr.: 430-016342
Energimærkning nr.: 917100
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh

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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13500 kr./år
- Forbrug: 24.6 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



D2

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
3 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	0.5 MWh Fjernvarme	220 kr.	660 kr.	3 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 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 nr.: 917100
 Gyldigt 5 år fra: 21-02-2007
 Energikonsulent: Thomas Krogh
 Firma: OBH Ingeniørservice AS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	51	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	148	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:

D2

Ved en evt. renovering af ejendommen, kan det anbefales at vandret loft efterisoleres med 150 mm isolering.

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 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
1 Efterisolering af vandret loft med 150 mm.	3 MWh Fjernvarme	1420 kr.
2 Udskiftning af toiletter.	10 m3 vand	350 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 nr.: 917100
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh
Firma: OBH Ingeniørservice AS

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1977, og isoleret efter datidens regler.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft i tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere loftet til mindst 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervæg er opført af indvendig træskelletvæg med 100 mm isolering og udvendig med 11 cm teglsten som skalmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre har almindelige 2 lags termoglas. Ved reparation eller fornyelse anbefales lavenergiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er trægulv med 100 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer samt gennem aftrækskanaler fra køkkenet og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme til varmfordeling. Fjernvarmeanlæg er pladeres i bryggers med måler.

Forslag 3: Det anbefales at isolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm rørisolering.

- Varmt vand

Status: I bryggers er der en 100 liter præisoleret varmtvandsbeholder. Varmtvandsbeholder - med pumpe - og vandrør er ført ned i krybekælder og ført frem til køkken, bad og gæstetoilet. Vandrør er isoleret med 30 mm isolering.



Energimærkning nr.: 917100
 Gyldigt 5 år fra: 21-02-2007
 Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet til opvarmning af bygningen er et 2-strengt anlæg. Ved fjernvarmeanlæg i bryggers er varmerør ført ned i krybekælder, og derfra ført til radiatorer i ejendommen.

• Armaturer

Status: Varme fra radiatorer er reguleret med almindelige Danfoss termostatventiler i alle rum med radiatorer.

El

• Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er over 15 år gamle og med et relativt stort elforbrug. Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

• Andre elinstallationer

Status: I badeværelse og gæstetoilet er toiletter med middel skyllemængde.

Vand

• Vand

Status: Armatur i køkken er med middelt vandforbrug.
 Armatur i bruseplads er uden termostat.
 Håndvaske har generelt vandarmaturer med middelt forbrug.

Forslag 2: Ved udskiftning af toiletter bør der vælges toiletter med mindre og variabelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 917100
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 470.94 kr./MWh
Fast afgift på varme: 1890 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 917100
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh
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.



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

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, andelslejligheder, herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Thomas Krogh	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	tkr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-01-2007

Energikonsulent nr.: 100274

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