



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fuglsangparken 14
 Postnr. / by: 7000 Fredericia
 BBR-nr.: 607-169020
 Energimærkning nr.: 100032283
 Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
 Energikonsulent: Jan Müller

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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: 7300 kr./år
- Forbrug: 55 GJ 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



C1

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
1 Efterisolering af tilslutningsrør	1 GJ Fjernvarme	90 kr.	1000 kr.	11.1 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 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.: 100032283
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Jan Müller

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	73	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	26	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

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.

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

Bygningen er i 1 plan opført år 1996 på i alt 123 m².

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til parallellofter pga. konstruktionen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100032283
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Jan Müller

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er med 200 mm isolering åbent bjælkelag. Isoleringsforhold er baseret på dokumentation og visuel kontrol.
Skråvægge er opført i henhold til BR77-98. Isoleringsforhold er baseret på BR-krav.

• Ydervægge

Status: Hul ydervæg er BRS85: 35 cm 100mm hulmursisolering. Isoleringsforhold er baseret på dokumentation.
Let ydervæg er BRS 98: 100 mm stolpevæg med 180 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på BR-krav.
Yderdøren er isoleret.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer, glasdøre og ny vinkel er med energiruder.
Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og kryptongas i stedet for argon i hulrummet.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med betondæk på ca. 260 mm Leca. Isoleringsforhold er baseret på dokumentation.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer (utætheder i samlinger / fuger), emhætte i køkken og ventiler i vådrum samt vægventiler i opholdsrum.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i bryggers. Anlægget er fra 1996.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere tilslutningsrør med 30 mm isolering.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 100 liter (Vøllund) der er fra bygningens opførelsesår og er placeret i bryggers.
Varmtvandsbeholderen er forsynet med en returtermostat. Termostatventil til regulering af det varme brugsvand med følger i varmtvandsbeholder.
Det årlige forbrug af varmt brugsvand er oplyst til 30,75 m³.
Det anbefales, at der monteres varmtvandsmålere, således forbruget kan registreres og anføres på ejendommens driftsjournal.
Tilslutningsrør fra fjernvarmestik til varmtvandsbeholder er uisolerede.

• Fordelingssystem



Energimærkning nr.: 100032283
 Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
 Energikonsulent: Jan Müller

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.
 Fordelingsanlæggets varmerør er ført indstøbt i terrændæk isoleret med 20 mm, skøn.

• Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløbet.

El

• Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle med et middel elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A/ A+ /A++.

• Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter i badeværelse.

Vand

• Vand

Status: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander og 1-grebsblander med sparebruser i badeværelse.
 Håndvask-armatur er med en nyere 1-grebsblander uden sparefunktion i badeværelse.
 Køkkenarmaturer er med nyere 1-grebsblander uden sparefunktion.
 Armatur i bryggers er med nyere 1-grebsblander uden sparefunktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1996
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: Varme: 91.25 kr./GJ



Energimærkning nr.: 100032283
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Jan Müller

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Fast afgift på varme: 2266 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100032283
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Jan Müller

Firma: OBH Ingeniørservice 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.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

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Jan Müller
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: jmu@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 04-06-2007

Energikonsulent nr.: 102184

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