



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vinkildegårdsvej 3
 Postnr./by: 7000 Fredericia
 BBR-nr.: 607-150869
 Energimærkning nr.: 100029850
 Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007
 Energikonsulent: Lars Petz

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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11400 kr./år
- Forbrug: 14270 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 side.

Energimærke

Lavt forbrug



C2

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
2 Montering af termostatventiler	700 kWh Fjernvarme	340 kr.	1710 kr.	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 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.: 100029850
 Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007
 Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	125	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	274	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:

C2

Effekten af forbedringen er af sådan en størrelsesorden, at det ikke vil ændre grænseværdien på energimærkeskalaen, og energimærket forbliver derfor et C2.

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 loft og isolering af loftlem	2760 kWh Fjernvarme	1320 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.

Kommentarer til energimærkningen



Energimærkning nr.: 100029850

Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007

Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningen er et sammenbygget rækkehus i 1 plan opført år 1979 på i alt 93 m².
Ejendommen er et dødsbo.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er med 100 mm isolering åbent bjælkelag. Isoleringsforhold er baseret på dokumentation og visuel kontrol.

Forslag 1: Ved evt. renovering anbefales efterisolering af loft med 250 mm samt isolering af loftslem med 350 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Hul ydervæg er 11 cm tegl, 75 mm murbatts.
Lette facader er også med 75 mm batts.
Isoleringsforhold er baseret på dokumentation.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med 2 lags termoruder.
Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og krypton-gas i stedet for argon i hulrummet.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er beton på 50 mm polystyren/batts. Isoleringsforhold er baseret på dokumentation.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i bryggers. Anlægget er fra 1979.

Forslag 2: Der anbefales montering af manglende termostatventiler i badeværelse, værelse, entré og køkken.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 liter, der er fra 1986.
Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 23,25 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.



Energimærkning nr.: 100029850

Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007

Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Tilslutningsrør fra fjernvarmestik til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg. Cirkulationspumpen er i konstant drift hele året. Fabrikat er Gundfos, type UMS 20-20, og er uden manuel indstilling af drift. Fordelingsanlæggets varmerør er ført i terrændæk over isoleringen og er isoleret med 20 mm (skønnet).

• Armaturer

Status: Gulvvarme i badeværelset er uden termostatventil. Der kan spares lidt ved at montere en termostatventil i stedet for. Der mangler termostatventiler på radiatorer i badeværelset, værelse mod øst, entré og køkken.

EI

• Belysning

Status: Køleskab uden frostboks er af nyere dato – under 5 år og med lavt elforbrug. Øvrige hårde hvidevarer er over 10 år gamle og med et relativt stort elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

• Andre elinstallationer

Status: Toilet er med middel skylle-mængde mellem 6l og 8l i badeværelse. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 l. og 6 l.

Vand

• Vand

Status: Armatur i bruseplads er med ældre 2-grebsblander uden sparebruser i badeværelse. Ved udskiftning af bruser anbefales sparetyper med perlator. Håndvaskarmatur er med en ældre 2-grebsblander uden sparefunktion i badeværelse. Ved udskiftning anbefales armaturer med vandbesparende funktioner. Køkkenarmaturer er med ældre 2-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 93 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²



Energimærkning nr.: 100029850
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007
Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opvarmet areal: 93 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.48 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100029850

Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007

Energikonsulent: Lars Petz

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: Lars Petz
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: lpz@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 21-05-2007

Energikonsulent nr.: 102373

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