Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vibevej 32
Postnr./by:	6230 Rødekro
BBR-nr.:	580-010544
Energimærkning nr.:	100059698
Gyldigt 5 år fra:	14-12-2007
Energikonsulent:	Kai Verner Jessen
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: 15600 kr./år
- Forbrug: 20.5 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
3	Montering af manglende termostatventiler	0.3 MWh Fjernvarme	160 kr.	1368 kr.	8.6 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af loft	3.6 MWh Fjernvarme	1710 kr.	44400 kr.	26 år
2	Udskiftning til lavenergiruder	1.6 MWh Fjernvarme	750 kr.	27644 kr.	36.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059698
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice 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:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	103	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	96	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: C1

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Der er i beregningen forudsat en bestemt låntype, som samlet vil give en negativ besparelse efter afdrag og renter er betalt.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059698
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan opført år 1975 på i alt 176 m².

Ved besigtigelsen forefandtes snittegninger dateret 1975 og 1979.
Disse er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge og terrændæk.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 150 mm og vandret loft er isoleret med 125 mm. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

Forslag 1: Ved evt. renovering anbefales efterisolering af vandret loft ved at fjerne defekt isoleringsmateriale og efter isolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres.

- Ydervægge

Status: Hul ydervæg er 30 cm hul mur isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur som 10 cm letbeton og 36 cm hul mur med 125 mm mur-batts. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer med lavenergiruder, 3 lags termoruder og 2 lags termoruder. Yderdør er isoleret.

Forslag 2: Vinduer/glasdøre med 2 lag termoruder er ved evt. renovering egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil med-føre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er betongulv på 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059698
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlægget er fra 2007.

Opvarmningen er suppleret med brændeovn og el-paneler i tilbygning.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 liter, der er fra 2007 og placeret i bryggers. Isolering er intakt.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg. Desuden er der gulvvarme i tilbygning og bad.

Varmerørene er ført i terrændæk. Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

- Automatik

Status: Der er registreret 4 radiatorer uden termostatventiler.

Forslag 3: Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning – både montagemæssigt og økonomisk anbefales denne automatik udført på de radiatorer, der ikke har disse.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 10 år gamle med et middel elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A++.

Vand

- Vand

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.

Armatur i bruseplads er med termostatblander uden sparebruser. Ved udskiftning af bruser anbefales sparetyper med perlator.

Håndvask-armatur er med 1-grebsblander uden sparefunktion. Ved udskiftning anbefales armaturer med vandbesparende funktioner.

Køkkenarmaturer er med 2-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059698
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1975
• År for væsentlig renovering:	1979
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	148 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	176 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	479.65 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5730 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059698
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kai Verner Jessen 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.

ENERGI STYRELSEN

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:	Kai Verner Jessen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	kvj@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-12-2007

Energikonsulent nr.: 101890

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