Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rikkeshave 6
Postnr./by:	5250 Odense SV
BBR-nr.:	461-490964
Energimærkning nr.:	100016534
Gyldigt 5 år fra:	26-03-2007
Energikonsulent:	Lars Petz
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

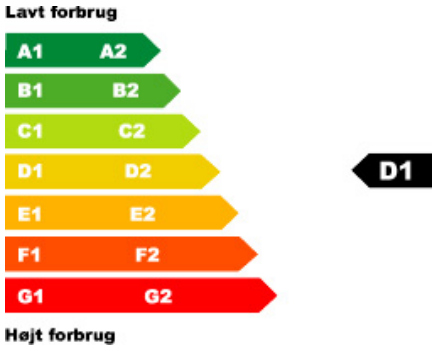
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13600 kr./år
- Forbrug: 616 m³ 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
2	Udskiftning til ny cirkulationspumpe på det varme vand	438 kWh el	880 kr.	3500 kr.	4 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.: 100016534
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	876	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	3500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	257	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	642	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

Men der er angivet enkelte gode besparelsesforslag at realisere i forbindelse med en eventuel ombygning eller renovering af bygningen.

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energi-mærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket helt op på et A.

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
1	Efterisolering af det vandrette loft ved evt. renovering	41 m3 Fjernvarme	780 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016534
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan med delvis kælder påført år 1984 på i alt 173 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft med 200 mm isolering åbent bjælkelag, isoleringsforhold baseret på dokumentation.

Forslag 1: I forbindelse med renovering anbefales det at efterisolere det vandrette loft med 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Hulmuren er udvendig facadesten, 125 mm isolering og indv. 75 mm gasbeton, isoleringsforhold baseret på BR-krav og dokumentation.
Kælder ydervæg under jord 29 cm lecablokke med 50 mm udvendig isolering, isoleringsforhold baseret på dokumentation.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med 2 lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk og kældergulv i henhold til BR77-85, isoleringsforhold baseret på BR-krav og dokumentation.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, emhætte i køkken og ventiler i vådrum og spalteventiler indbygget i vinduerne.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i bryggers. Anlægget er fra 1984. I opholdsstue er opstillet/muret en pejs.

Forslag 2: Ved at udskifte den ældre cirkulationspumpe på det varme brugsvands-recirkulationsanlæg, er elbesparelsen så stor, at forslaget er rentabelt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016534
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en beholder med varmespiral på 3-5 l. isoleret med 10 mm der er fra bygningens opførelsesår og er placeret i bryggers.

Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 43 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Tilslutningsrør fra fjernvarmestik til varmespiral er uisolerede.

Brugsvandet recirkulationsanlæg er monteret med en ældre cirkulationspumpe af fabrikat:Grundfos, type: UM 20-08 N. Recirkulationsanlægget for det varme brugsvand er placeret i terrændæk og er isolere med 10 mm og isoleringstykkelsen er skønnet, da der ikke er adgang til anlægget, rør skønnes ført på den varme side af gulvisoleringen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

Fordelingsanlæggets varmerør er indstøbt i terrændæk over isoleringen og isoleret med 10 mm (skøn). I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" kan der spares på varmebudgettet.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 10 år gamle med et middel elforbrug med undtagelse af elkogeplader der er > 15 år gamle. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er af ældre type med stort skyl over 8l i forældreafsnit og bad ved værelsesafsnit. 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-grebs-blander uden sparebruser i forældreafsnit og bad ved værelsesafsnit. Ved udskiftning anbefales at vælge et armatur med termostatblander. Håndvask-armatur er med 2-grebsblander uden sparefunktion i forældreafsnit og bad ved værelsesafsnit. Ved udskiftning anbefales armaturer med vandbesparende funktioner. Køkkenarmaturer og armatur i bryggers er med ældre 2-grebsblander Med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1984

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016534
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 173 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 173 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- 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:	18.75 kr./m3
Fast afgift på varme:	2055 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016534
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
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.

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:	Lars Petz	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	lpz@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-03-2007

Energikonsulent nr.: 102373

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