Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Keidamsvej 10
Postnr./by:	4760 Vordingborg
BBR-nr.:	390-018598
Energimærkning nr.:	100033156
Gyldigt 5 år fra:	12-06-2007
Energikonsulent:	Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

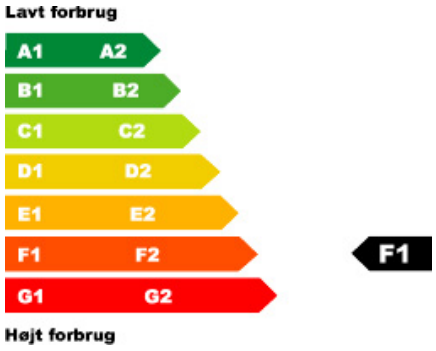
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17300 kr./år
- Forbrug: 4.6 kløvet rummeter brænde 8980 kWh elvarme

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 Isolering af loft	1515 kWh Elvarme , 0.9 kløvet rummeter Brænde	3050 kr.	35230 kr.	11.6 år
4 Etablering af luft/luft varmepumpe	1013 kWh Elvarme	1450 kr.	20000 kr.	13.8 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 sum-



Energimærkning nr.: 100033156
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

men 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	4300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-1	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	55200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4061	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	238	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

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om lavenergihuse, skal mærket 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	Isolering af ydervægge	811 kWh Elvarme , 0.5 kløvet rummeter Brænde	1630 kr.
3	Udskiftning af termoruder til energiruder	258 kWh Elvarme , 0.2 kløvet rummeter Brænde	510 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100033156
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

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 et fritliggende parcelhus i 1 plan, opført år 1979 på i alt 130 m².

Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til ydervægge og gulve.
Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder baseret på bygningsreglementets krav for opførelsesåret.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er med 150 mm isolering, åbent bjælkelag. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

Forslag 2: Loft anbefales isoleret med 200 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm med 100 mm hulmursisolering. Isoleringsforhold er baseret på BR-krav på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Ydervægge anbefales isoleret med indvendig isoleringsvæg med 50 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med lavenergiruder. Undtaget er glas i døre mod sydøst og sideparti ved indgang, der er med 2-lags termoruder.

Forslag 3: Glas i døre mod sydøst og sideparti ved indgang er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er terrændæk isoleret i henhold til BR77-85, som var gældende på opførelsestidspunktet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033156
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet.
Opvarmningen sker ved termostatstyrede, væghængte elpaneler.

Opvarmningen er suppleret med brændeovn i stuen og vurderes at være af nyere dato.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en lodretstående præisoleret beholder, Genvex, på 270 liter og er placeret i bryggers.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle med middelt elforbrug, undtagen el-bageovn og komfur, der er under 5 år gamle.
Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A++.

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander med sparebruser i badeværelse.
Håndvask-armatur i badeværelse og køkkenarmatur er med 1-grebs blandere.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Til opvarmning af det varme brugsvand anvendes et luft/vand varmepumpeanlæg. Det er den varme udsugningsluft fra beboelsen, der genanvendes i varmepumpen.

Forslag 4: Det anbefales at etableret et luft/luft varmepumpeanlæg. Anlægget kan benyttes til rumopvarmning af det rum, inde-delen monteres i, samt i begrænset omfang de omkringliggende rum.
Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorfor varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra, og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033156
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 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:	1.44 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.52 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033156
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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:	Ole Premø	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	opr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-06-2007

Energikonsulent nr.: 101524

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