Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Søndermarksvej 15
Postnr./by:	4760 Vordingborg
BBR-nr.:	390-021903
Energimærkning nr.:	917049
Gyldigt 5 år fra:	20-02-2007
Energikonsulent:	Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

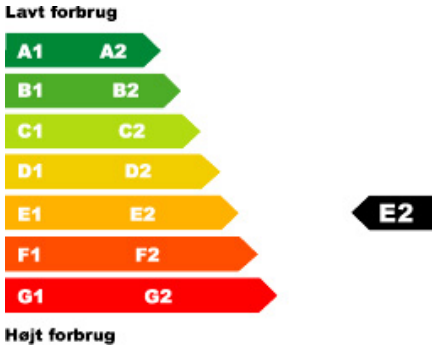
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13000 kr./år
- Forbrug: 27 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



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
1	Isolering af gulv mod krybekælder.	4.9 MWh Fjernvarme	2030 kr.	13500 kr.	6.7 år
5	Ny varmtvandsbeholder samt montering af 3 stk. termostatventiler.	2.2 MWh Fjernvarme	920 kr.	7500 kr.	8.2 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



Energimærkning nr.: 917049
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	21000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1545	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1254	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

Der er et rentabelt forslag for nedbringelse af energiforbruget. Nyopførte bygninger skal i dag opnå energimærket B1 og er der tale om et lavenergihus 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
2	Efterisolering af tagetage samt fladt tag.	1.8 MWh Fjernvarme	720 kr.
3	Udskiftning af termoruder til energiruder samt udskiftning af lille vindue i stue.	1.6 MWh Fjernvarme	660 kr.
4	Udskiftning til nyt lavtskyllende toilet.	5 m3 vand	175 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 917049
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

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 enfamiliehus i 1½ plan med udnyttet tagetage opført i år 1928 på ialt 102 m².

Ejendommen er er dødsbo.

Der er i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til tag over tilbygning samt gulve.

Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder baseret på tidstypiske byggemetoder.

Isoleringsforhold angående ydermur er med udgangspunkt i boreprøve.
Ved boreprøve på facade mod sydvest og nordøst blev hulmuren konstateret med isolering.

Isolering vedrørende krybekælder, terrændæk og loft over tilbygning er skønnet.

Der er ikke isoleringsforslag til loft på tilbygning på grund af pladsmangel.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over tilbygning er skønnet isoleret med 100 mm. Efterisolering på nuværende tidspunkt er ikke mulig men kan anbefales ved tagrenovering.

Hanebånd, skråvægge, lodret- og vandret skunke er med 100 mm isolering.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hanebåndsloftet, lodret og vandret skunk med mindst 200 mm mineraluld.

Det anbefales at isolere det flade tag med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur isoleret, konstateret ved boreprøve.
Massiv ydervæg og bad/baggang er uisoleret og kan ikke anbefales eftersoleret grundet pladsmangel.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med termoruder med undtagelse af lille vindue i stue, som er med 2 lags glas.

Forslag 3: Lille vindue i stue er nedslidt og anbefales udskiftet med nyt lavenergivindue, der vil medføre en markant energibesparelse.



Energimærkning nr.: 917049
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og kryptongas i stedet for argon i hulrummet.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er uisoleret.
Terrændæk er beton/beton med 20 cm isolering.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere bjælkelag mod krybekælder med 100 mm isoleringsbatts mellem bjælker.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i udhus. Anlægget vurderes at være ældre.

Opvarmning af boligen er suppleret med væghængt elpanel i bad og vurderes at være af ældre dato.

Der mangler termostatventiler på radiatorer i baggang og værelser på 1. sal.

Forslag 5: Den ældre varmtvandsbeholder i udhus anbefales udskiftet til en mindre og bedre beholder. Ved samtidig at placere den nye beholder i trapperum vil varmetabet komme boligen til gode.

Radiatorer i baggang og 2 værelser på 1. sal er uden termostatventiler. Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning - både montagemæssigt og økonomisk anbefales denne automatik udført.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en 150 liter varmtvandsbeholder med 20 mm isolering, der vurderes at være af ældre årgang og er placeret i udhus.

Det årlige forbrug af varmt vand brugsvand har jeg beregnet til ca. 25 m². Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingsanlæggets varmerør er ført i krybekælder udenfor bygningen i jord.

Tilslutningsrør fra fjernvarmestik til varmtvandsbeholder er isoleret med 20 mm.

El

Energimærkning



Energimærkning nr.: 917049
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Belysning

Status: Da ejendommen er et dødsbo er er ikke oplyst om alder på hårde hvidevarer.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse er med middel skyl på mellem 6 - 8 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med 2-grebs-blander uden sparebruser i.
Håndvask-armatur er en ældre type uden sparefunktion i.
Ved udskiftning anbefales at vælge et armatur med termostatblander.

Forslag 4: Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1928
- År for væsentlig renovering: 1968
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 90 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 102 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-oversigt er angivet til 90 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 102 m². Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register. Der er derfor uoverensstemmelse mellem energimærkningens og BBR-oversigtens boligarealer.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	412.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1826 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 917049
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2007
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:	15-02-2007

Energikonsulent nr.: 101524

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