Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Drosselvej 6D
Postnr./by:	4560 Vig
BBR-nr.:	306-034313
Energimærkning nr.:	100045020
Gyldigt 5 år fra:	03-09-2007
Energikonsulent:	Jørgen Christensen
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

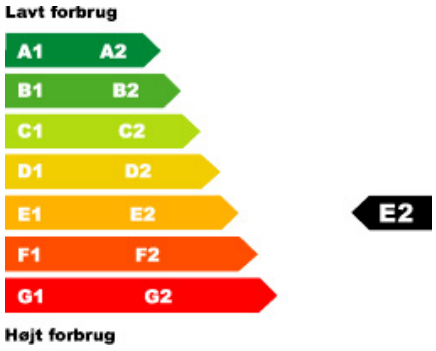
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12600 kr./år
- Forbrug: 1705 liter olie

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	Efterisolering af gulv mod kælder.	175 liter Fyringsgasolie	1310 kr.	9500 kr.	7.3 år
4	Isolering af varmerør i kælderen.	226 liter Fyringsgasolie	1690 kr.	3300 kr.	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 anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045020
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	42	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	12800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	941	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2058	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

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	Ny isolering på loft, skråvægge, fladt tag, kviste og skunke ved renovering.	361 liter Fyringsgasolie	2710 kr.
3	Udskiftning til energiruder.	57 liter Fyringsgasolie	430 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045020
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et rækkehus i 1 ½ plan opført i 1950 på i alt 68 m2.

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

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR.

Der forefandtes ingen tegninger ved besigtigelsen.

Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isolering i ydervægge, skråvægge, loft og skunk på grund af utilgængelighed og manglende tegningsmateriale/dokumentation fordi bygningsejer ikke ønsker foretaget boreprøve.

Bygningsejer ønsker ikke prøveboring og har oplyst at hulmur er isoleret.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndslofter, skråvægge med 150 mm isolering.

Vandret skunk uisoleret.

Flunke og kvisttag med 50 mm isolering (skøn).

Forslag 2: Det anbefales ved renovering at fjerne indvendig beklædning på kvistflunke og isolere indvendigt op til 275 mm isolering. Yderst, udvendigt skal isolering ventileres.

Forbedringsforslaget til merisolering af kvist taget er en udvendig isolering, da rumhøjden i boligen ikke tillader indvendig merisolering nedefra.

Det anbefales ved renovering at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion. Eksisterende, intakt isoleringsmateriale kan genanvendes.

Skunke anbefales sløjfet i forbindelse med isolering af skråvæggene således at skråvæggene går til gulv.

Skal tagbelægningen udskiftes skal der ansøges om tilladelse hertil ved bygningsmyndigheden. Her vil der blive stillet krav om, at loftrum / hele tagetagen skal isoleres i henhold til gældende bygningsreglement, såfremt foranstaltningen er omkostningseffektiv.
I den forbindelse kan energimærkerapporten anvendes som dokumentation overfor bygningsmyndigheden, idet der er beregnet rentabilitet af forbedringsforslagene for merisolering af tagetagen. Se side 2 under ”Rentable besparelsesforslag”, der skal gennemføres og under ”Besparelsesforslag ved renovering”, der ikke nødvendigvis vil blive krævet udført. Prisen omhandler kun isoleringsarbejderne.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045020
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: 30 cm hulmur i tegl efterisoleret ifølge sælgers oplysninger, teglmur indvendig og udvendig.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder, undtaget er vinduer i stuen der er med lavenergiruder.
Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kanter" og højisolerende gas i hulrummet.

Forslag 3: Vinduer med termoruder anbefales ved renovering udskiftet med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder, bjælkelag med lerindskud, loft i kælderen med puds.

Forslag 1: Det anbefales at nedtage loftbeklædningen i kælder og fjerne lerindskudet. Der isoleres mellem bjælker og nyt loft monteres med godkendt beklædning. Bjælkehøjde ca. 125 mm.

Kælderens isoleringsniveau kan ikke overholde de energimæssige krav der stilles i dag. Frihøjden muliggør udførelse af isoleringsarbejder i kælderen. Isolering mellem bjælker opsætning af isolering i kælderen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.
I boligen er der registreret aftrækskanaler i køkken og vådrum samt emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere oliekedel af fabrikat Vølund, type 815 KV fra 2005.

Pladejernskedlen er indbygget i kedelunit og opstillet i kælder.

Brænderen på kedlen er af fabrikat Riello af nyere årgang ca. 5 år.

Det anbefales at konvertere til fjernvarme ved renovering af ejendommen. Fjernvarmen ligger i vejen og konsulenten har skønnet tilslutningsprisen med anlæg til ca. kr. 40.000. Det er ikke rentabelt at konvertere. I den forbindelse skal der også installeres ny varmtvandsbeholder/varmeveksler til ca. kr. 8000.

Forslag 4: Det anbefales at få rørenes isolering gjort intakt for at forhindre unødigt varmespild. Rørføring i kælderen anbefales isoleret for at forhindre unødigt varmetab.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsunit i oliefyret, der vurderes at være af nyere årgang og placeret kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045020
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengs anlæg.

Varmerørene er ført i kælder i boligen.

Der er ført stigrør op igennem boligdelen.

Der er helt eller delvist uisolerede rørstrækninger, der grundet utilgængelighed dels er skønnede ud fra opførelsestidspunktet og dels ikke er stillet besparelsesforslag til.

Anlægget er monteret med en cirkulationspumpe konstant i drift i opvarmningsperioden.

El

- Belysning

Status: Sælger oplyser at alle hårde hvidevarer er med lavenergi.

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander.

Håndvaskarmatur er med 1 grebsblander.

Køkkenarmaturer er med 1 grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 68 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 68 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045020
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- 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:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045020
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen 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:	Jørgen Christensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	jch@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-08-2007

Energikonsulent nr.: 102230

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