Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mullerup Strandvej 3
Postnr./by:	4200 Slagelse
BBR-nr.:	326-009443
Energimærkning nr.:	100021752
Gyldigt 5 år fra:	02-05-2007
Energikonsulent:	Ole Premø
Firma:	OBH Ingeniørservice AS

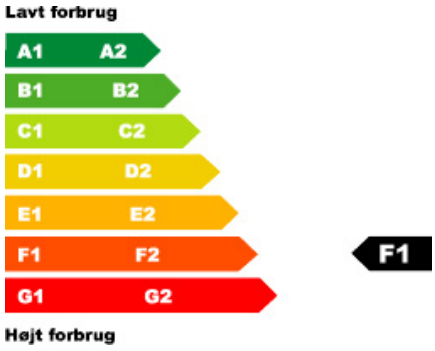
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23600 kr./år
- Forbrug: 3195 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
2	Indvendig isolering af massiv og hul ydervæg	793 liter Fyringsgasolie , 40 kWh el	5950 kr.	86455 kr.	14.5 år
3	Isolering af loft	2206 liter Fyringsgasolie , 162 kWh el	16650 kr.	31707 kr.	1.9 år
5	Ny kondenserende oliekedel med udetemperaturkompensering og isolering af varmerør	868 liter Fyringsgasolie	5990 kr.	41650 kr.	7 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021752
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	12900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-348	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	159800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	11758	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	841	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

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 gulv mod krybekælder	288 liter Fyringsgasolie	2160 kr.
4	Udskiftning til energiruder	123 liter Fyringsgasolie	920 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021752
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

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.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus i 1 plan opført år 1930 på i alt 117 m².

Isoleringsforhold angående loft er baseret på visuel kontrol. Isoleringsforhold angående ydermur er baseret på skøn samt skilt på facade. Isoleringsforhold angående krybekælder og terrændæk er baseret på skøn.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 100 mm lukket bjælkelag.

Forslag 3: Loft anbefales efterisoleret i mellemrum samt ovenfra med i alt 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ifølge dokumentation er ydermur 30 cm hul ydervæg efterisoleret med granulat. Massiv mur er henholdsvis skønnet 23 cm mur med 100 mm isolering og henholdsvis ved visuel kontrol konstateret uisoleret, 23 cm mur.

Forslag 2: Hul ydervæg anbefales isoleret med indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering og massiv mur anbefales isoleret med indvendig isoleringsvæg med 125 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer med 2-lags termoruder.

Forslag 4: Vinduer er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er skønnet isoleret med 50 mm og terrændæk er skønnet linoleum på beton og 20 cm leca.

Forslag 1: Gulv mod krybekælder anbefales isoleret med 75 mm isolering.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100021752
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre, oliefyret kedel af fabrikat HS Tarm, type FH R m indbygget varmtvandsbeholder. Kedlen kan på grund af manglende mærkeskilt ikke aldersbestemmes præcist. Det er en pladejernskedel fritstående på gulv, placeret i bryggers. Isoleringstilstanden er intakt. Blæsebrænderen på kedlen er af fabrikat Texaco og er fra 1994. Mærkat for gyldigt 2-års eftersyn af kedelanlæg (kedler, der er mere end 5 år) forelå. Opvarmning af boligen er suppleret med brændeovn placeret i stue.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte kedlen med en ny kondenserende type med virkningsgrad på over 100%, ved at udnytte varmen fra den vanddamp, der forsvinder i forbindelse med forbrændingen samt automatik til sænkning af rumtemperaturen i de tidsrum, hvor bygningen ikke behøver 20°C og til styring af fremløbstemperaturen efter udeføler.
Uisolerede rør anbefales isoleret med 30 mm isolering for at reducere varmetabet.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i indbygget varmtvandsbeholder i fyr, der vurderes af ældre årgang og er placeret i bryggers.
Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 29 m^3. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætning være afvigelse fra det reelle forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Cirkulationspumpen er i konstant drift hele året. Fabrikat er Grundfos, type UPS 25-40 og er med manuel indstilling af drift.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført på loft og er isoleret med varierende lagtykkelser fra 0 mm til 30 mm. Der er ført uisolerede stigrør op til loft igennem boligdelen.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er apparater med det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021752
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander med sparebruser. Håndvaskarmatur er med 1-grebsblander. Køkkenarmatur er med nyere 1-grebsblander med vandbesparende luftblander. Armatur i bryggers er med 1-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 117 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkninge, 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.: 100021752
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2007
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 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:	Ole Premø	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	opr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-04-2007

Energikonsulent nr.: 101524

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