Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bursøvej 23
Postnr./by:	4930 Maribo
BBR-nr.:	360-000140
Energimærkning nr.:	100021529
Gyldigt 5 år fra:	01-05-2007
Energikonsulent:	Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

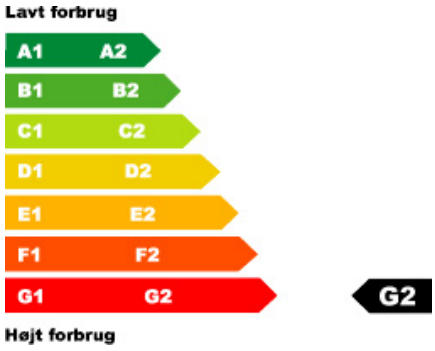
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26000 kr./år
- Forbrug: 3518 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	Etablering af nyt terrændæk	130 liter Fyringsgasolie	970 kr.	24000 kr.	24.7 år
2	Efterisolering af ydervægge	1478 liter Fyringsgasolie , 65 kWh el	11070 kr.	94566 kr.	8.5 år
3	Efterisolering af loftkonstruktion	482 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	3610 kr.	37442 kr.	10.4 år
5	Montering af termostatventiler og ny solvarmebeholder	50 liter Fyringsgasolie	380 kr.	684 kr.	1.8 år
6	Etablering af solvarmeanlæg	456 liter Fyringsgasolie	3210 kr.	30000 kr.	9.3 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.: 100021529
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen 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:	17500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	244	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	186700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	17700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	13737	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3962	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

Til sammenligning med det beregnede forbrug kan oplyses, at nyopførte huse i dag skal være mærket med et B1. 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
4	Udskiftning af termoruder	70 liter Fyringsgasolie	530 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021529
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen 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 i 1897.

Der er monteret radiator i loftværelse. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningerne, da det vurderes at rum vil kræve et uhensigtsmæssigt varmeforbrug på grund af utidssvarende konstruktioner og bygningsdele.

Bygningsejer har ikke oplyst præcist om hulmur er isoleret. Da der ikke er givet tilladelse til boreprøve skønnes forsigtigt, hvilket medfører, at hulmuren vurderes uisoleret.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.
Det vil være rentabelt at etablere nyt terrændæk i sidehus, efterisolere ydervægge samt loftkonstruktion, montere termostatventiler på øvrige radiatorer samt etablere solvarmeanlæg.
Ved renovering vil det være en god ide at udskifte termoruder til energiruder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftkonstruktion er delvis isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 3: Loftkonstruktion bør efterisoleres op til 250 mm isoleringstykkelse.

- Ydervægge

Status: Hulmure skønnes at være uisolerede.
Der er desuden 19 cm letbetonvægge og ½ stensmur med 75 mm indvendig isolering.

Forslag 2: Det vil være rentabelt at efterisolere ydervægge med 75-125 mm indvendig isolering. Desuden bør der indblæses granulat i uisoleret hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder.

Forslag 4: Ved evt. udskiftning af termoruder (f.eks. ved punkterede ruder) bør vælges lavenergiruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021529
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve.
Dele af gulve er isoleret med 50 mm isolering, og dele er uisolerede.

Forslag 1: Der bør etableres et nyt terrændæk istedet for nuværende gulv mod jord.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker igennem tilfældige utætheder i klimaskærmen samt aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere og bedre oliefyret kedle, fabrikat Tasso, 20 MS.
Kedlen er fra 1992 og er placeret i bryggers.
Pladejernskedlen er indbygget i et kabinet og isoleringstilstanden er intakt.
Blæsebrænderen på kedlen er af fabrikat Oilon. Blæsebrænderens mærkeskilt mangler angivelse af årstal.
Ved besigtigelsen forefandtes intet lovpligtigt mærkat.
Der er termostatventiler på de fleste radiatorer.

Forslag 5: Det vil være rentabelt at montere termostatventiler på radiatorer uden termostater, da dette vil give en bedre stryring af varmen.
Varmtvandsbeholder udskiftes med en ny solvarmebeholder.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 100 liter, isoleret med 75 mm.
Beholderen er fra 1992 og er placeret i bryggers, i kedelkabinettet.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsanlæggets varmerør er ført i skunkrum. Isoleringstilstanden er delvis nedslidt.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er 0-5 år gamle.

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med 1-grebs blander uden sparebruser.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021529
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Køkkenarmatur er med nyere 1-grebs blander.
Ved udskiftning anbefales armaturer med vandbesparende funktioner.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 6: Det anbefales at etablere et solvarmeanlæg på ca. 8 m².

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1897
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	86 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	86 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

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.: 100021529
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen 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:	Peter Paul Johansen	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	pjo@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-04-2007

Energikonsulent nr.: 101833

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