Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Torpevej 3
Postnr./by:	4593 Eskebjerg
BBR-nr.:	326-002337
Energimærkning nr.:	100029171
Gyldigt 5 år fra:	21-05-2007
Energikonsulent:	Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

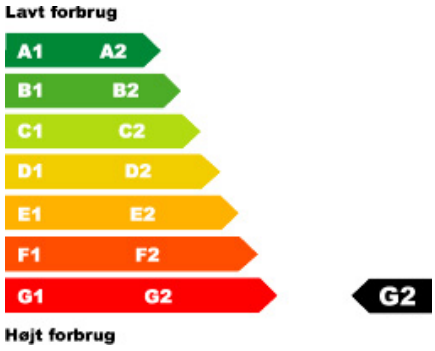
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 38900 kr./år
- Forbrug: 7693 liter fuelolie

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 ydervægge vil være en fordel.	2745 liter Fuelolie , 132 kWh el	14130 kr.	201773 kr.	14.3 år
3	Loft anbefales isoleret med 350 mm isolering.	2197 liter Fuelolie , 106 kWh el	11310 kr.	47548 kr.	4.2 år
5	Det anbefales at udskifte ældre oliekedel med ny kondenserende oliekedel.	1754 liter Fuelolie	8240 kr.	52770 kr.	6.4 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



Energimærkning nr.: 100029171
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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:	29000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-176	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	302100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	28800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:		kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:		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:

B2

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	Efterisolering af gulve anbefales.	183 liter Fuelolie	940 kr.
4	Udskiftning til energiruder anbefales.	627 liter Fuelolie , 30 kWh el	3230 kr.
6	Etablering af solvarmeanlæg til det opvarmning af det varme brugsvand anbefales.	150 liter Fuelolie	560 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029171
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
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 stuehus i 1½ plan, opført år 1880 på ialt 234 m2.

I henhold til bygningsejer/BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 1964.

Isoleringsforhold angående ydermur, krybekælder, terrændæk, loft, hanebåndsloft, skråvægge, skunk, skunkvæg og skunkgulv er baseret på visuel kontrol.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau iøvrigt. 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 efterisolere ydervægge, lofter samt udskifte oliekedel til ny kondenserende kedel.

Ved renovering vil det være en god ide at efterisolere gulve, udskifte termoruder til energiruder samt montere solvarmeanlæg.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft, hanebåndsloft, skråvægge, lodret og vandret skunk er uisoleret.

Forslag 3: Det anbefales og vil være rentabelt at isolere loft med 350 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ejendommens ydervægge er uisolerede.

Forslag 2: Det vil være rentabelt at isolere ejendommens ydervægge med 80 mm granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Den overvejende del af ejendommens vinduer og glaspartier er med 2 lag glas, enkelte vinduer og glaspartier er med enkelt lag glas. Et enkelt vindue mod øst er med termorude.

Forslag 4: Det anbefales ved renovering af udskifte vinduer og glaspartier til energiruder.

- Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100029171
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Status: Gulve mod kælder og krybekælder er uisolerede.

Forslag 1: Det anbefales at isolere gulv mod kælder og gulv mod krybekælder med 50 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og ventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre - middel oliefyret kedel af fabrikat Salamader, type støbejern. Kedlen er af ældre årgang og placeret i kælder. Støbejernskedlens isoleringstilstand er intakt.

Blæsebrænderen på kedlen er fabrikat Mectron 2MR og er ældre i henhold til skilt. Blæsebreænderens mærkeskilt mangler angivelse af årstal og effekt.

OR test dateret den 8.8.2006 er kun gældende 1 år. OR ordningen er udløbet 1. januar 2006 og afløst af et 2-årigt eftersyn af kedler, der er mere end 5 år gamle. Eftersynet udføres af en teknisk ekspert, oliefyrsmontør, skorstensfejer eller VVS-installatør, som kan findes på www.femsek.dk.

I henhold til min registrering og efterfølgende beregning vil det være rentabelt at etablere et solfangeranlæg som supplement til opvarmning af det varme brugsvand. Det foreslåede anlæg er opbygget med 2 stk. paneler med et samlet solfangerareal på 5,0 m2 placeret på tagfladen. Varmtvandsbeholder skiftes til 264 l solvarmebeholder placeret i kælder. samt automatik til sænkning af rumtemperaturen i de tidsrum, hvor bygningen ikke behøver 20 grader og til styring af fremløbstemperaturen efter udeføler.

Forslag 5: Det vil være en fordel at udskifte ældre oliekedel med ny kondenserende oliekedel.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 100 liter. En beholder med varmespiral isoleret med 30 mm og er fra bygningens opførelsesår. Beholderen er placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder og i krybekælder og er isoleret med 20 mm. Der er ført stigrør uden for boligdelen. Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder.

Uisolerede rør anbefales isoleret for at reducere varmetabet.

Varmeanlægget er egnet til at blive påmonteret et udetemperaturkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029171
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Armaturer

Status: Der er kun monteret termostatventiler på få radiatorer.

El

- Belysning

Status: Ejendommens hårde hvidevarer er overvejende af ældre årgang.

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er nyere termostatblander.
Håndvask-armatur er ældre 2-grebsblander.
Køkkenarmatur er med ældre 2-grebsblander.
Ved udskiftning anbefales armaturer med vandbesparende funktioner.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 6: Det anbefales at investere i et solfangeranlæg til det opvarmning af det varmebrugsvand. Investeringen er ikke rentabel.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1880
- År for væsentlig renovering: 1964
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 143 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 234 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029171
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	5.05 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029171
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2007
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:	03-05-2007

Energikonsulent nr.: 101833

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