Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Højbjergvej 15
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-030672
Energimærkning nr.:	100043682
Gyldigt 5 år fra:	26-08-2007
Energikonsulent:	Poul Skærbæk
Firma:	Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

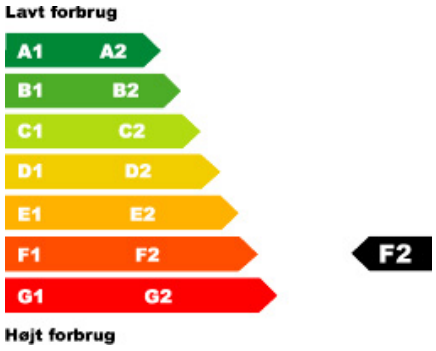
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 43700 kr./år
- Forbrug: 5904 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	Isolering af krybekælder og kælder med 100 mm.	2050 liter Fyringsgasolie	15180 kr.	33750 kr.	2.2 år
4	Udskiftning af 2 toiletter til nye med lavt og højt skyl (3-6 liter pr. skyl).	20 m3 vand	700 kr.	5000 kr.	7.1 år
5	Udskiftning af kedlen til en ny kondenserende kedel.	1094 liter Fyringsgasolie	8100 kr.	32052 kr.	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.: 100043682
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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:	20900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	6	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	70800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	21600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5209	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	16390	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:

D1

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 på loftet med 200 mm isolering.	228 liter Fyringsgasolie	1690 kr.
3	Udskiftning af termoruder og enkelt lags ruder til energiruder.	198 liter Fyringsgasolie	1470 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043682
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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 med udnyttet tagetage er opført i 1934 med væsentlig om- eller tilbygning i 1972, er løbende renoveret og henstår med flere forbedringer i forhold til de ved opførelsen og renoveringerne gældende krav til isolering.

Der er ikke adgang til krybekælder og skunk mod syd.

Isolering af vægge, lofter og gulve er oplyst af ejer i henhold til det indhentede ejeroplysningskema og eller skønnede eller i henhold til konstatering ved besigtigelsen.

Der forelå ingen tegninger eller beskrivelse af ejendommen som kan understøtte udførelsen af dette energimærke.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.

Denne bygnings energiforbrug til varme er F2, hvilket betyder at forbruget er noget højt i forhold til ejndommens alder og størrelse.

Det er rentabelt med flere besparelsesforslag og herudover er der nogle forslag hvis bygningen skal renoveres yderligere.

Det opvarmede areal udgør brutto 208 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er overalt isoleret med 150 mm isolering, dog er isoleringen i skråvæggene 100 mm. - Isoleringen på hanebåndsloftet er konstateret.

Forslag 2:

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er dels en 30-33 cm fuldmuret hulmur med granulat-isolering og i stuen med yderligere en indvendig isolering på 50 mm og dels en 30 cm hulmur med en bagmur af af



Energimærkning nr.: 100043682
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

letbeton og granulatisolering i hulmuren. - Foranstående er oplyst af ejer.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har 1 - 3 fags vinduer nogle steder med små sprodser, faste vinduespartier, en hoved- og en terrassedør alle forsynet med enkelt lags glas, termoruder eller energiruder. - Vinduerne er udført i træ og enkelte med en metalafdækning. - Vinduerne mellem karm og gående ramme er generelt tætte og fugerne mellem murværk og vinduernes karmtræ er generelt tætte og udført hovedsagelig med mørtelfuger og enkelte med gummifuger.
De skrå placerede ovenlysvinduer er udført i træ/metal og forsynet med energiruder. - De vandrette ovenlys er udført i træ med termoplastkupler.

Forslag 3:

• Gulve og terrændæk

Status: Der er betongulve i en mindre del af stueetagen med en lecaisolering, en mindre kælder og en krybekælder, begge uisolerede.

Forslag 1:

• Kælder

Status: Der er en 15 m2 stor uisoleret kælder, der bl. a. tjener som fyrrum.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte med mekanisk udsugning i køkkenet. - Fra badeværelset i stueetagen og fra gæstetoilettet er der etableret rumaftræk. - Der er enkelte friskluftsventiler. - Bygningen er tæt. - Det kan anbefales at få monteret flere friskluftsventiler, således at luftskiftet blever bedre og hermed også inde-klimaet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Beboelsen opvarmes af en gammel kedel af ukendt fabrikat, der er velisoleret, forsynet med et nyere oliefyr og en el-sparepumpe placeret i kælderen.

Forslag 5:

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en nyere gennemstrømningsvandvarmer, af fabrikat Vølund, placeret i kælderen ved fyret.

• Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne og til gulvvarmeanlæggene skønnes at løbe i den uisolerede krybekælder og kælder og er i h. t. ejers oplysning isoleret med 10 mm isolering. - Varmeanlægget er et 2 - strenget anlæg.



Energimærkning nr.: 100043682
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Armaturer

Status: Varmen styres af enkelte termostatventiler på enkelte af radiatorerne.

El

- Belysning

Status: Gaskomfurene er mellem 5 og 15 år gamle, medens køleskabet er mere end 15 år gammelt og opvaskemaskinen er mindre end 5 år gammel. - Flere af de medfølgende hårde hvidevarer vurderes at være mere end 10 år gamle. - Ved udskiftning eller tilkøb af hvidevarer bør der indkøbes hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst energi (el). - Se i øvrigt www.hvidevarerpriser.dk.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er opsat nogle udvendige lamper og disse bør være forsynet med el-sparepærer.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletterne har en vand-skyllemængde på 10 - 12 liter pr. skyl. - Toilletterne bør erstattes af et toiletter med lavt og højt skyl med en vand-skyllemængde på 3 - 6 liter pr. skyl. - Besparelsen er ca. kr. 350,00 pr. år pr. toilet og dette fremgår af dette Energimærke på side 2 under punktet "Samlet vandbesparelse".

Vand

- Vand

Status: Der er 1 - og et enkelt 2 - grebs armatur med et middelt til højt forbrug. - I badeværelset er der et blandingsbatteri med termostatventil. - Man kan med fordel udskifte de fleste vandarmaturer med vandbesparende vandarmaturer.

Forslag 4:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke etableret solvarmeanlæg, men muligheden består via på denne måde at kunne få varmt vand og en del af eller hele varmeforbruget dækket.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1934
- År for væsentlig renovering: 1972
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043682
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Boligareal i følge BBR: 190 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 208 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsens oplysninger om bygningens opvarmede arealer er ikke i overensstemmelse med de faktiske forhold.

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.: 100043682
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2007
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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:	Poul Skærbæk	Firma:	Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk
Adresse:	Baldursgade 40, 6700 Esbjerg	Telefon:	75 12 67 00
E-mail:	skaerbak@post5.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-08-2007

Energikonsulent nr.: 100100

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