Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fjellebrostræde 20
Postnr./by:	5300 Kerteminde
BBR-nr.:	440-000941
Energimærkning nr.:	919096
Gyldigt 5 år fra:	08-03-2007
Energikonsulent:	Thomas Krogh
Firma:	OBH Ingeniørservice AS

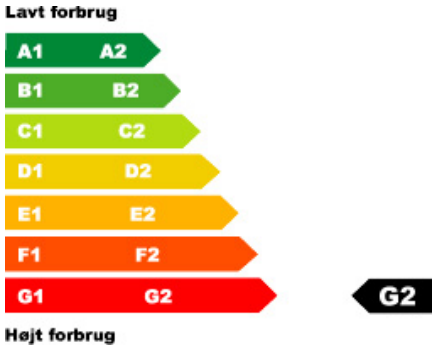
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 47400 kr./år
- Forbrug: 6407 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	Efterisolering af hulmur.	771 liter Fyringsgasolie , 39 kWh el	5790 kr.	16058 kr.	2.8 år
3	Isoelring af vandret skunk og loft.	2764 liter Fyringsgasolie , 140 kWh el	20740 kr.	44852 kr.	2.2 år
5	Konvertering til biobrændsel, ny varmtvandsbeholder, efterisolering af varmerør og tilslutningsrør.	Ny varmeforsyning	16500 kr.	73700 kr.	4.5 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.: 919096
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh 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:	34100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	424	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	134600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	34500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9904	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	24595	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 opnåede energimærke på forsiden kan oplyses, at nyopførte bygninger i dag skal være B1. Er der tale om 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
1	Nyt terrændæk.	437 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	3280 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919096
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

4 Udskiftning af toiletter.	10 m3 vand	350 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.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1827, men er siden blevet ombygget.
Bygningen er sparsomt isoleret.
Der er gode rentable forslag til efterisolering af hulmur og til efterisolering af tagetagen. Ældre oliekedel er ikke rentabelt til opvarmning, derfor er der et konverteringsforslag til villa brændekedel/multistoker.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge og lodret skunk har 100 mm isolering,
Vandret skunk og loft er uisoleret.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere vandret skunk og loft i tagrum med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Der er 30 cm hulmur med 75 mm uisoleret hulrum.
Hulmur er undersøgt med teknoskop på gavl mod øst.

Forslag 2: Det anbefales, at indblæse mineraluldsgranulat i ydervæggens hulrum.
Ved indblæsning af isolering i ydervæggens hulrum anbefales det at anvende en autoriseret installatør.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer har koblede rammer med 2 lag enkeltglas og 2 termoruder mod syd.
Ved fornyelse af glas anbefales lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er ikke tilgængeligt, men skønnes at være udstøbt i 100 mm lecabeton på jord.

Forslag 1: Det anbefales at etablere nyt terrændæk efter gældende bygningsreglement.

Ventilation



Energimærkning nr.: 919096
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer samt gennem aftrækskanaler fra køkkenet og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Data for oliekedel og brænder kan ikke registreres.
Kedlen er fra 1970.
Ældre oliekedel og brænder er placeret i fyrrum.
Der er cirkulationspumpe på varmeanlægget.

Der er brændeovn i den ene stue.

Forslag 5: Ældre oliekedel anbefales udskiftet til villa brændekedel Multistoker.
Udskiftning af varmtvandsbeholder.
Isolering af varmerør og tilslutningsrør med 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen står i bryggers, og rør er ført ud til køkken og bad i stueetagen og toilet på 1. sal.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er ført op til skunk på 1. sal og er synlige i stueetagen. Rør er uisolerede.
Der er almindelige radiatorer med Danfoss termostatventiler.

- Armaturer

Status: Der er ingen automatik.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er over 10 år gamle og med et relativt stort el-forbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A/A+/A++.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med middel skyllemængde på mellem 6 og 8 liter.
Gæstetoilet er udstyret med toilet med middelt vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken er med middelt vandforbrug.
Armatur i bruseplads er uden sparefunktion. Ved udskiftning bør der vælges vandspare-armaturer.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte toiletter til model med lavt skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919096
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1827
• År for væsentlig renovering:	1982
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	168 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	168 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.: 919096
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh 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 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:	Thomas Krogh	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	tkr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-02-2007

Energikonsulent nr.: 100274

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