Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frieslandsvej 38
Postnr./by:	2791 Dragør
BBR-nr.:	185-027511
Energimærkning nr.:	100076552
Gyldigt 5 år fra:	23-04-2008
Energikonsulent:	Lars Lundsgaard
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

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: 55600 kr./år
- Forbrug: 6046 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Isolering af ydervægge.	1627 liter Fyringsgasolie , 84 kWh el	15130 kr.	98400 kr.	6.5 år
3	Isolering af loft og skråvægge.	1457 liter Fyringsgasolie , 75 kWh el	13560 kr.	59400 kr.	4.4 år
5	Ny varmekilde.	1376 liter Fyringsgasolie , 84 kWh el	12830 kr.	53000 kr.	4.1 år
6	Isolering af varmerør.	315 liter Fyringsgasolie	2930 kr.	7150 kr.	2.4 år
7	Ny elsparepumpe.	262 kWh el	520 kr.	3000 kr.	5.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100076552
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2008
Energikonsulent: Lars Lundsgaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Ny gulvkonstruktion.	662 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	6160 kr.	154500 kr.	25.1 år
4 Udskiftning til lavenergiruder.	128 liter Fyringsgasolie	1190 kr.	27120 kr.	22.8 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 40200 kr./år
- Samlet elbesparelse: 996 kr./år
- Investeringsbehov: 221000 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 41200 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 14376 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 26823 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100076552
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2008
Energikonsulent: Lars Lundsgaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er 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 parcelhus i 1 plan, opført år 1870, på i alt 112 m2 udnyttet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig om- og tilbygning i året 1950.

Da der ikke er givet tilladelse til boreundersøgelser med teknoskop i forbindelse med energimærkningen, har det derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene forsigtigt.

Det er ejers pligt, at BBR–Oversigten er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR–register.

I henhold til registrering og opmåling er flere rum med varmekilder end de rum, der er indeholdt i BBR–Oversigtens boligareal. Disse rum er udnyttet tagetage, hvor radiator er demonteret og ikke beboet; desuden er der et større bebygget areal, således at det samlede, opvarmede etageareal i energimærkningen udgør 112 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er et lag brædder - lerindskud. Skråvægge er med et lag brædder og 100 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 3: For vandret loft er det rentabelt at fjerne lerindskudet og isolere med 275 mm direkte på loft.

For skråvægge er det rentabelt at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.

- Ydervægge

Status: Massiv ydervæg er hhv. en 23 cm teglstensmur og lerklinet med pudslag. Isoleringsforhold er som anført på forevist beskrivelsesmateriale og baseret på grundlag af et skøn.



Energimærkning nr.: 100076552
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2008
Energikonsulent: Lars Lundsgaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Massiv yderdør er isoleret. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol og et skøn.

Forslag 2: Hvad angår massive ydervægge er det rentabelt at etablere 150 mm udvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning/overfladebehandling iht. leverandør/fabrikant anvisninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med 2 lag glas.

Forslag 4: Vinduer har begyndende nedslidning og anbefales udskiftet med lavenergiruder, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

Ved udskiftning af defekte eller punkterede termoruder anbefales at skifte til lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med trægulv på strøer mod jord - uisoleret.

Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1: Det anbefales at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre oliekedel af fabrikat HS Tarm. Kedlen er med indbygget varmtvandsbeholder på skønnet 60 liter og kan ikke aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt.

Støbejernskedlen er opstillet i bryggers. Brænderen på kedlen er fabrikat Oilon, mrk. Novox.

Forslag 5: Det er rentabelt at opstille en naturgasfyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret naturgaskedel og en elsparepumpe. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg genbruges og at der installeres en ny varmtvandsbeholder.
Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100076552
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2008
Energikonsulent: Lars Lundsgaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder indbygget i fyr på 60 liter, der vurderes at være af ældre årgang og placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

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

Varmerørene er ført i boligen.

Anlægget er monteret en kombipumpe konstant i opvarmningssæsonen af typen Grundfos UPS 20-35.

Forslag 6: Det er rentabelt at isolere varmerør med 30 mm for at reducere varmetabet.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

- Pumper varme

Forslag 7: Det er rentabelt at montere ny elsparepumpe.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1870
• År for væsentlig renovering:	1950
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	111 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	112 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100076552		
Gyldigt 5 år fra:	23-04-2008		
Energikonsulent:	Lars Lundsgaard	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100076552
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2008
Energikonsulent: Lars Lundsgaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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: Lars Lundsgaard
Adresse: Rugvænget 30 2630 Taastrup
E-mail: llu@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217262
Dato for bygningsgennemgang: 15-04-2008

Energikonsulent nr.: 100787

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