Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lærkevej 10
Postnr./by:	5672 Broby
BBR-nr.:	430-000945
Energimærkning nr.:	100085939
Gyldigt 5 år fra:	19-06-2008
Energikonsulent:	Lars Christensen
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: 28700 kr./år
- Forbrug: 2809 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 Efterisolering af loft	210 liter Fyringsgasolie	2160 kr.	53200 kr.	24.6 år
5 Installation af elsparepumpe	157 kWh el	310 kr.	3500 kr.	11.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Efterisolering af gulv mod kælder og nyt terrændæk støbes	342 liter Fyringsgasolie	3520 kr.	143250 kr.	40.7 år
3 Udskiftning af 2 lags termoruder med	273 liter	2820 kr.	50117 kr.	17.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085939
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2008
Energikonsulent: Lars Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

	lavenergiruder	Fyringsgasolie			
4	Efterisolering af varmerør	64 liter Fyringsgasolie	660 kr.	5500 kr.	8.3 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 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:	2200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	336	kr./år
• Investeringsbehov:	56700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3688	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-1188	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: E

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

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have et energimærke B på skalaen. Er der tale om lavenergibygninger, skal mærket op på et A.

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.

Besparelsesforslag ved renovering

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085939
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2008
Energikonsulent: Lars Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 der er opført år 1964 på i alt 133 m² opvarmet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig om-/tilbygning i året 1986.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 150 mm. Isoelringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol.

Forslag 2: Det anbefales at fjerne eksisterende isoleringsmateriale fra loft og isolere med 275 mm direkte på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 29 cm isoleret hulmur med 75 mm mur-batts. Bagmur som 11 cm muret, let stenmateriale. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder.

Yderdøre er uisoleret. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol.

Forslag 3: Vinduerne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder vurderes udført i henhold til bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

Terrændæk vurderes udført i henhold til bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

Forslag 1: Ved renovering anbefales det at gulv mod kælder får isoleret undersiden af letbetondæk med



Energimærkning nr.: 100085939
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2008
Energikonsulent: Lars Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

225 mm isolering og afslutte med godkendt beklædning.

Ved renovering anbefales det at terrændæk får fjernet eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventialtion sker gennem emhætte i køkkenog aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre, god oliekedel af fabrikat Tasso, der ikke kan aldersbestemmes på grund af manglende mærkeskilt.

Oliekedlen er opstilleet i bryggers. Brænderen på kedlen er fabriakt Danheat.

Mærkat for gyldigt 2-års eftersyn af kedelanlæg (kedler, der er mere end 5 år) dateret d. 17.07.2007

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder índbygget i fyr på 100 liter der vurderes at være af ældre årgang og placeret i bryggers i kedelunit.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.

Varmerørene er ført i kælder og i terrændæk.

Længder, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.

Anlægget er monteret med en cirkulationspumpe indbygget i kedelunit.

Forslag 4: Uisolerede rør anbefales isoleret for at reducere varmetabet.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

- Pumper varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085939
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2008
Energikonsulent: Lars Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 5: Det anbefales at udskifte den nuværende cirkulationspumpe med en ny elsparepumpe.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1964
• År for væsentlig renovering:	1986
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	133 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	133 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085939
Gyldigt 5 år fra: 19-06-2008
Energikonsulent: Lars Christensen 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 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:	Lars Christensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	lch@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-06-2008

Energikonsulent nr.: 102364

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