Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kærbyvej 4
Postnr./by:	5320 Agedrup
BBR-nr.:	461-220835
Energimærkning nr.:	100033281
Gyldigt 5 år fra:	13-06-2007
Energikonsulent:	Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

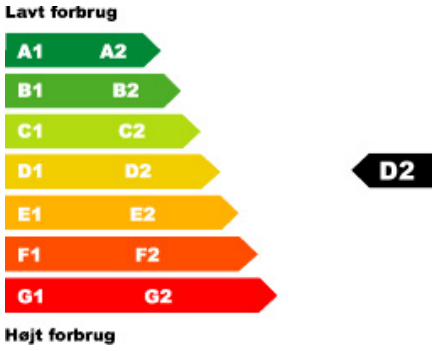
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24700 kr./år
- Forbrug: 3107 liter olie 850 kWh elvarme

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/efterisolering af gulv mod krybekælder med 100/75 mm.	142 liter Fyringsgasolie - 39 kWh Elvarme	990 kr.	10100 kr.	10.2 år
2	125 mm indvendig isolering.	98 liter Fyringsgasolie - 28 kWh Elvarme	690 kr.	5098 kr.	7.4 år
4	Montering af forsatsrammer på 1 lag glas.	201 liter Fyringsgasolie - 58 kWh Elvarme	1400 kr.	15284 kr.	10.9 år
5	Isolering af tilslutnings- og varmerør i fyrrum.	26 liter Fyringsgasolie - 4 kWh Elvarme	1900 kr.	1356 kr.	0.7 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.: 100033281
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen 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:	3200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	56	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	31800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2339	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	960	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

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om et 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
3	Efterisolering af tagetage.	273 liter Fyringsgasolie -72 kWh Elvarme	1910 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033281
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen 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 enfamiliehus i 1 plan, hvor gammel garage er inddraget til beboelse.

Isoleringsforhold angående ydermur og krybekælder er baseret på ejeroplysninger.
Loftisolering er baseret på visuel kontrol/måling.

Der er ikke isoleringsforslag til krybekælder på grund af for lav frihøjde og pladsmangel.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Parallellofter i badeværelse skønnes isoleret i henhold til krav i Bygningsreglementet BR61. Størstedelen af det vandrette loft er isoleret med 250 mm isolering, mens loft ved bryggers/kontor er isoleret med 100 mm ifølge ejeroplysninger.

Forslag 3: Ved renovering anbefales det af efterisolere vandret loft samt parallellofter.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur med bagmur af tegl isoleret ved opførelsen, baseret på ejeroplysninger. Massiv ydermur er 23 cm uisoleret tegl ved radiatornicher og 23 cm tegl isoleret med 100 indvendig isolering, baseret på henholdsvis ejeroplysninger og visuel kontrol.
Yderdør er skønnet isoleret.

Forslag 2: Massiv ydervægge ved radiatorer isoleres med 125 mm indvendig isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er nyt vindue i kontor og terrassedør ved bryggers, som er med energiruder. Vinduer/terrassedør mod udestue samt trækrude og dør til fyrrum er med 1 lags glas.

Forslag 4: Vinduer/glasdøre med 1 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales derfor at påmontere forsatsrammer med 1 lags lavemissionsglas. Besparelsen kan være helt op til 50% på varmeforbruget for disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er skønnet isoleret i henhold til Bygningsreglementet BR61-67.
Gulv mod krybekælder er 10-20 cm beton etageadskillelse i køkken og bræddegulv på bjælker



Energimærkning nr.: 100033281
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

ved stue, værelser og gang er med 50 mm isolering ifølge visuel kontrol.

Forslag 1: Gulv mod krybekælder isoleres med 100 mm ved betondæk og efterisoleres med 75 mm, hvor der allerede er 50 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder ved etageadskillelse, gennem døre og vinduer (utætheder i samlinger/fuger) og gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeprodecerende anlæg er en nyere og bedre oliefyret kedel af fabrikat De Dietrich, type GTM 113, der på grund af manglende mærkeskilt ikke kan aldersbestemmes præcist. Den er placeret i fyrrum ved siden af badeværelse. Pladejernskedlen er fritstående på gulv og isoleringsstanden er intakt. Blæsebrænderen på kedlen er af fabrikat Riello, men mangler angivelse af årstal.
OR-test dateret den 10-11-2006 er udløbet. OR-ordiningen 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.
Der er supplerende brændekedel (støbejernskedel), denne indgår ikke i beregningen.

Forslag 5: Det anbefales at isolere tilslutningsrør og varmerør i fyrrum.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder med varmespiral på 200 liter placeret i fyrrum.

- Fordelingssystem

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

Cirkulationspumpen er en kombipumpe, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen. Cirkulationspumpe er skønnet, da den der indbygget i oliekedel.

Fordelingsanlæggets varmerør er ført i krybekælder isoleret med ca. 10 mm mens varmerør i fyrrum er uisoleres.

Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er uisolerede.

- Armaturer

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er 5-15 år gamle og med et middel elforbrug med undtagelse af

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033281
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

opvaskemaskine, der kun er 0-5 år gammel. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander med sparebruser.
Håndvaskarmatur er med en nyere 1-grebsblander uden sparefunktion.
Køkkenarmatur er med nyere 2-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 160 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 199 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 160 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 199 m². Det er ejers pligt at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Der er derfor uoverensstemmelse mellem energimærkningens og BBR-Oversigtens boligarealer.

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.: 100033281
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen 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:	Ole Damm Rasmussen	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	odr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-06-2007

Energikonsulent nr.: 101496

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