Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Abildrovej 37
Postnr./by:	5400 Bogense
BBR-nr.:	480-000026
Energimærkning nr.:	100050052
Gyldigt 5 år fra:	05-10-2007
Energikonsulent:	Peter Dallerup
Firma:	Blomberg Ingeniørfirma A/S

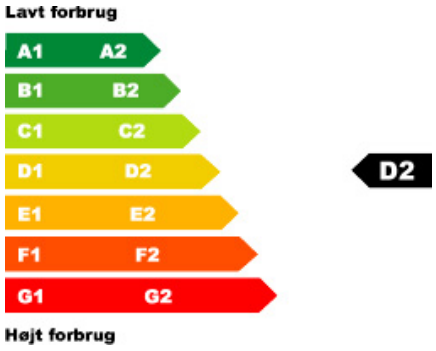
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 41300 kr./år
- Forbrug: 5581 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 gulv mod kælder og gulv mod krybekælder.	998 liter Fyringsgasolie , 51 kWh el	7490 kr.	67413 kr.	9 år
2	Efterisolering af tagetage	350 liter Fyringsgasolie	2620 kr.	38281 kr.	14.6 år
5	Udskiftning af ventiler til termostatventiler.	74 liter Fyringsgasolie	560 kr.	3078 kr.	5.5 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050052
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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:	10100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	138	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	108800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8005	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2194	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

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	Udskiftning af gl tagfladevinduer	6.9 liter Fyringsgasolie	50 kr.
4	Udskiftning af toilet	20 m3 vand	700 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100050052
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

er 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 med kælder og med udnyttet tagetage, opført år 1914 på ialt 325 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 1968.
De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Energimærkningens skala går 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 energimærkningens B1. Bygningens energiforbrug er D2, hvilket betyder middelt varmeforbrug.

Kælderen er ikke medtaget i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er med gennemsnitlig 150 mm isolering.
Skråvæg er skønnet med 100 mm isolering.
Lodret skunk er med 100 mm isolering, visuelt kontrolleret i skunk mod vest.
Vandret skunk og vandret loft er med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er skønnet udfra øvrige isoleringsforhold.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolerer hanebåndsloftet med 200 mm isolering, lodret og vandret skunk med 100 mm isolering og vandret loft med 250 mm isolering. Der gøres opmærksom på at der skal være luft mellem isolering og undertag.

- Ydervægge

Status: Ydervæg er 30 cm hulmur, efterisoleret.
Gavl mod syd er nyere hulmur med 125 mm isolering.
Væg mod uopvarmet loftrum er massiv væg med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og visuel kontrol.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er primært alm. termoruder. Enkelte er dog med 3-lags termoruder og gamle tagvinduer er med 1-lags glas.



Energimærkning nr.: 100050052
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Forslag 3: Gl. Tagvinduer skiftes til velux med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i bryggers er nyere, med 220 mm isolering og gulvvarme.
Gulv mod krybekælder er uisoleret bjælkelag.
Gulv mod kælder er uisoleret, lukket etageadskillelse.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere gulv mod krybekælder med 150 mm isolering mellem bjælker. I gulv mod kælder fjernes indskud og der isoleres med 150 mm isolering afsluttende med gipsplade.

• Kælder

Status: Der er 111m2 uopvarmet kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre Tasso oliekedel med nyere Viscolux brænder, opstillet i kælder.

Der er brændeovn i stuen til supplerende opvarmning. Brændeforbrug er ikke kendt og er ikke medtaget i beregningen.

Forslag 5: Der monteres termostatventiler på radiatorer hvor der ikke er dette.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en ældre varmt vandsbeholder med ca 50 mm isolering.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Anlægget er monteret en kombi cirkulationspumpe, 60 W.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på flere radiatorer, øvrige har oprindelige åbn/luk ventiler. Der er ingen automatisk sænkning af temperaturen.

El

• Belysning

Status: Køleskab er mellem 0 og 5 år gammel. Opvaskemaskine, el-komfur og emhætte er mere end 15

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050052
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

år gamle. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i stueetagen har lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.
2 stk. toiletter i tagetagen er af ældre type med stort skyl over 8 liter.

Vand

- Vand

Status: I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer.

Forslag 4: Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1914
- År for væsentlig renovering: 1968
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 279 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 325 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 279 m². I henhold til opmåling er det opvarmede areal 325 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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.: 100050052
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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:	Peter Dallerup	Firma:	Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Hunderupvej 22 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	peter@blomberg-ing.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-06-2007

Energikonsulent nr.: 101544

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