Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sandbjergvej 168
Postnr./by:	5380 Dalby
BBR-nr.:	440-003814
Energimærkning nr.:	100057007
Gyldigt 5 år fra:	23-11-2007
Energikonsulent:	Otto Blomberg

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

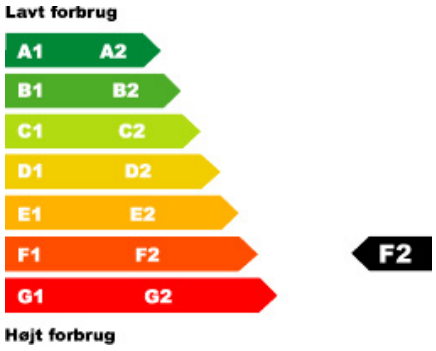
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 33900 kr./år
- Forbrug: 3766 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 uopvarmet kælder.	316 liter Fyringsgasolie	2870 kr.	18906 kr.	6.6 år
2	Indblæsning af granulat i hulmuren.	834 liter Fyringsgasolie , 42 kWh el	7590 kr.	17848 kr.	2.4 år
3	Efterisolering af tagetagen	165 liter Fyringsgasolie	1500 kr.	15196 kr.	10.1 år
4	Nyt varmanlæg.	724 liter Fyringsgasolie	5900 kr.	50000 kr.	8.5 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



Energimærkning nr.: 100057007
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Otto Blomberg Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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:	16900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-498	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	102000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	16400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7505	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	8894	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

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.

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 1950, hvor tagetagen er isoleret med 100 mm isolering ellers er der ikke foretaget nogen energibesparelser i ejendommen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057007
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Otto Blomberg Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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 F2, hvilket betyder højt varmeforbrug.

Kælderen er ikke medtaget i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagetagen er isoleret med 100 mm på hanebåndsloft, skråvægge, kvist og skunke. Skunkvægge, skråvægge og hanebåndsloft er uden dampspærre. I forbindelse med efterisolering skal der ilægges dampspærre. Dampspærren skal placeres på den varme side af isoleringen. Det er dog tilladt at placere dampspærren op til 1/3 inde i isoleringen eller indvendigt placeret mellem to pladebeklædning, dvs. gammel plade, dampspærren, ny gipsplade.

Forslag 3: Kravet til isoleringsniveau for tagetager er 275-300 mm. Det anbefales at efterisolere tagetagen optil 300 mm. Forslaget kan evt. udføres i forbindelse med oplægning af nyt tag, og der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og et eventuelt nyt undertag.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm uisoleret hulmur, jf. boreprøve.
Gavl mod sv er 27 cm: ½sten, 100 mm isolering og udvendig træbeklædning.
Gavl mod carport, nø er let pladebeklædning med 100mm. I værelse med velux vinduer mod nv er der et hul på ca. 2 m2 i pladebeklædning. Hullet bør lukkes og isoleres i en tidssvarende konstruktion.

Forslag 2: Ydervægge er uisoleret. Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat, idet forslaget er rentabelt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alm. termoruder, dog er entredør og dør på 1.sal mod carport massive. Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen er uisoleret bjælkelag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057007
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Otto Blomberg Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Forslag 1: Bjælkelag mod den uopvarmede kælder er uisoleret. Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om bjælklaget kan fyldes op med granulat, idet forslaget er rentabelt.

- Kælder

Status: Der er 69 m2 uopvarmet kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Der er en ældre solokedel placeret i uopvarmet kælder.

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

Forslag 4: Det anbefales at udskifte den ældre oliekedel med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret oliekedel med en elsparepumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er en 150 L Metro placeret i uopvarmet kælder.

- Fordelingssystem

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

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine er oplyst som værende under 5 år. Køleskab og opvaskemaskine er mellem 5 og 15 år, opvaskemaskine virker ikke. Komfur er ældre og over 15 år. 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: Der er toilet med lille/stor skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057007
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Otto Blomberg Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Vand

- Vand

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

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1950
• År for væsentlig renovering:	1978
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	129 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	123 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 129 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet 123 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:	9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057007
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Otto Blomberg 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:	Otto Blomberg	Firma:	Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Hunderupvej 22 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	otto@blomberg-ing.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-11-2007

Energikonsulent nr.: 100062

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