Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brovejen 348
Postnr./by:	5500 Middelfart
BBR-nr.:	445-9229
Energimærkning nr.:	906299
Gyldigt 5 år fra:	21-11-2006
Energikonsulent:	Arne Krogh Bertelsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

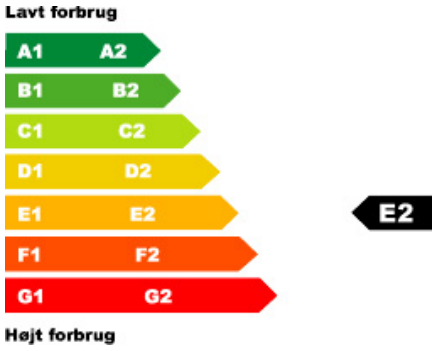
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17300 kr./år
- Forbrug: 2099 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		5 m3 vand	175 kr.	4430 kr.	0 år
2	Konvertering til fjernvarme.	Ny varmeforsyning	7430 kr.	48000 kr.	6.5 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 906299
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2006
Energikonsulent: Arne Krogh Bertelsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	7200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	212	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	175	kr./år
• Investeringsbehov:	52400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3855	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3744	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:

D2

Energispareforslagene er alle en god forretning uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

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

Ejendom opført i 1948 med fuld kælder. Kælder er ikke opvarmet.
Huset er efterisoleret jvf. den medfølgende attest fra Rockwool i marts 1983.
Loftrummet er efterisoleret på et tidspunkt så der nu ligger 150- 200 mm
En del vinduer er de oprindelige, nogle har fået nyt lavenergiglas.
Nyere hoveddør af typen JE træ i østfacade.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 906299
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2006
Energikonsulent: Arne Krogh Bertelsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Ældre dør fra stue til terrasse, dog med forsatsdør.
Ved udskiftning af vinduer på grund af punkterede ruder eller, rådangreb i karme, kan der med fordel isættes vinduer med lavenergiglas.

Tagrummet er set fra loftlem, lav højde og manglende gangbro, besværliggør inspektion af tagrummet.

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 E2, hvilket betyder middelt varmeforbrug.

Huset regnes fuldt opvarmet, dog med undtagelse af kælder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er efterisoleret, så der ialt er 150- 200 mm isolering.
Der er sænkede lofter i de fleste rum, enkelte kan have yderlig isolering i dette lag.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som hule mure uden isolering. Ifølge en attest fra marts 1983 er huset efterisoleret med Rockwool. Murens tykkelse er målt til 31 cm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er med alm. termoruder, et i bad er med 3 lag glas, et i køkken er lavenergi fra 1998, i stuen er det sydvendte vindue med halvbue kun med et lag glas.
De øvrige regnes som alm. termoruder med lidt forskel i alder.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve på muret betondæk af typen " Baumadæk" i de fleste rum.
I bad er der støbt terrazzo gulv uden gulvvarme, i køkken er der lagt linoleum/vinyl på trægulve.

- Kælder

Status: Kælderen regnes uopvarmet, det lille rum i kælder er ikke godkendt til beboelse.
Varmerør føres frem i kælder og op til de enkelte radiatorer.
Varmeanlægget er placeret i kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset, ikke mekanisk aftræk fra baderum.

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 906299
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2006
Energikonsulent: Arne Krogh Bertelsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Status: Huset opvarmes med olie, fyret er et HS Tarm fra 1977 med en nyere brænder Riello fra 1996. Røgtabet fra kedel er aflæst til 9,7 %.
Olietank er placeret i kælder.

Forslag 2: Det anbefales at konvertere til fjernvarme. Middelfart fjernvarme har oplyst, at de har fjernvarmerør i området. Det kan oplyses, at Middelfart Fjernvarmeforsyning´s tilslutningsafgift på kr. 25.000,- per 1/11-2006. Til denne pris lægges kr. 1000,- per meter rør. I forbindelse med konvertering til fjernvarme skal varmtvandsbeholderen udskiftes.

- Varmt vand

Status: Det varme vand produceres alene ved oliefyret, der har en integreret beholder på ca 80 l. Varmerør er opsat i kælder med fordeling til køkken og bad.

- Fordelingssystem

Status: Der er et 2 strenges anlæg til radiatoranlægget, rør i kælder er isoleret sammen med ca 20 mm Der er ikke gulvvarme i huset.

- Automatik

Status: Huset har kun alm. belysning

El

- Belysning

Status: Med i salget følger vaskemaskine, køleskab uden frost, el komfur der alle er over 15 år.
En nyere emhætte opsat for ca 2 år siden. 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 med alm. skyl i baderum. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Status: En del armaturer er udskiftet, dog ikke til typen med vandsparer.

Forslag 1:

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1948
- År for væsentlig renovering: 1985

Energimærkning



Energimærkning nr.: 906299
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2006
Energikonsulent: Arne Krogh Bertelsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 80 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 80 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Huset er opmålt til det oplyste areal på BBR med 80 m2 bolig areal og 80 m2 kælder, hvoraf en del er garage.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.25 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 906299
Gyldigt 5 år fra: 21-11-2006
Energikonsulent: Arne Krogh Bertelsen 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 energisparetforslagene 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: Arne Krogh Bertelsen
Adresse: Hunderupvej 22 5000 Odense C
E-mail: arne@blomberg-ing.dk
Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S
Telefon: 66 11 33 49

Dato for bygningsgennemgang: 09-11-2006

Energikonsulent nr.: 101242

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