Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Palmose 11
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-24151
Energimærkning nr.:	100016104
Gyldigt 5 år fra:	22-03-2007
Energikonsulent:	Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

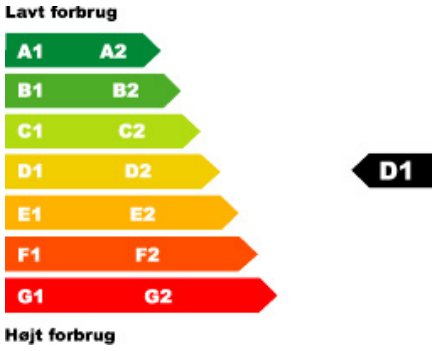
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17600 kr./år
- Forbrug: 2347 m³ naturgas

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
3	Udskiftning af kedel og montage af natsænkning.	385 m³ Naturgas , 21 kWh el	2930 kr.	35000 kr.	11.9 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.: 100016104
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	42	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	35000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2575	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	324	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

Energimærkningens skala 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 energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er D1, hvilket betyder at forbruget ligger omkring det gennemsnitlige.

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
1	Efterisolering af tagkonstruktionen med indtil min 250 mm isolering.	164 m³ Naturgas	1260 kr.
2	Udskiftning af toilettet på 1. sal.	10 m3 vand	350 kr.

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



Energimærkning nr.: 100016104
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1937, som et enfamiliehus med udnyttet 1. sal og krybekælder.
Ejendommen er væsentlige renoveret og moderniseret omkring 1982.
Der forligger intet tegningsmateriale og ejendomme er derfor opmålt.

Der er ikke tilladt indgreb i konstruktionen. De givne oplysninger fremkommer derfor fra sælger og konsulentens egne observationer.
På grund af manglende tegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.

Før evt. isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, feks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.

I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget skønnes at være en paralleltags konstruktion med bjælkespær. Konstruktionen skønnes isoleret med 100 mm isolering, på baggrund af registrering i nordøst vendt skunk. På tilbygningen mod øst er der ensidigttagfald som er en paralleltagskonstruktion af bjælkespær. Denne bygning er fra 1982 og skønnes derfor isoleret med 200 mm.

Forslag 1: Den lodretteskunk (ydervæggen) efterisoleres indtil 250 mm isolering.
På skråvæggene skal eksisterende dampspærre og beklædning fjernes. Den eksisterende isolering tilrettes (ventilation mellem tag-lægter og isolering skal være min 50 mm) Herefter isoleres indtil 250 mm isolering mellem nye lægter, der påmonteret ny dampspærre og loftbeklædning.
Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er overalt 52 cm tykke udvendigt udført af teglsten, antageligt skalmuret i 1982. Indvendigt beklædt med plademateriale eller pudset murværk.
Den samlede konstruktion skønnes at være ½-stens skalmur - 1½-stens massiv mur - indv. isoleret med 50 mm isolering og plademateriale eller ca. 10 cm letbeton/murværk.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er trævinduer med termoruderruder. En enkelt rude mod vest er udskiftet til energirude.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.



Energimærkning nr.: 100016104
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Når der med tiden udskiftes ruder og/eller vinduer bør der vælges energitermoglas istedet for alm. termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod krybekælderen er et træbjælkelag. Sælger oplyser at krybekælderen er fyldt op med flamingokasser.
Gulvene er i køkken, bryggers og badeværelse er terrændæk af beton. Der skønnes at være fyldt op med leca under terrrændækket.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation gennem enkelte ventiler samt revner og sprækker i ydervægge og lofter.
Der er mekanisk udsugning fra emhætten i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via gas/centralvarme der kan suppleres med opvarmning i brændeovn.
Væghængt gaskedel, fabrikat Vaillant turbo VC DK 112 E.
Fabrikationsår 1996.
Brænder og cirkulationspumpe er integreret i kedlen.
Hele varmearrangementet er omsluttet af et kabinet.

Forslag 3: Den eksisterende kedel kan med fordel udskiftes til en ny kondenserende kedel med vejrkompenserende fremløbsstyring og natsænkning.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via 50 l præisoleret varmvandsbeholder tilsluttet gaskedel og reguleret med Danfos ventil.
VVB er af fabrikat Vaillant VIH 50/1.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er af typen plan radiatorer og forsynet med termostatventiler.
Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene er uisolerede sorte jernrør eller Gerbotherm paneler. Rørene er placeret i opholdsrum.

- Armaturer

Status: Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorerne.
Der er ingen automatisk sænkning af rumtemperaturen via ur og udeføler.

El

- Belysning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016104
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Opvaskemaskin, vaskemaskine og komfur er imellem 0-5 år gamle.
Emhætten er imellem 5-10 år gamle. Der foreligger ikke oplysninger på køleskab.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www. hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Et toilet er med variabelt skyl og et har et skyl på ca. 12 liter.

Vand

- Vand

Status: I køkken og bad er der et-grebs blandingsarmatur, ved bruser termostatventiler (massage bruser).

Forslag 2: Hvis toilettet på 1. sal renoveres bør klosettet udskiftes til en type med mindre og variabelt skyld.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1937
• År for væsentlig renovering:	1982
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	145 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	165 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 27-02-2007.
Det oplyste boligareal er mindre end det opmålte boligareal.
Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016104
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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:	Vivian Hansen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrvha@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-03-2007

Energikonsulent nr.: 102163

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