Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Himmerlandsgade 130
Postnr./by:	9600 Aars
BBR-nr.:	820-013648
Energimærkning nr.:	100081352
Gyldigt 5 år fra:	22-05-2008
Energikonsulent:	Mogens Vangsted
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: 26400 kr./år
- Forbrug: 14720 kWh elvarme 1.4 kløvet rummeter brænde

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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrum.	527 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	940 kr.	8049 kr.	8.6 år
3	Det er rentabelt at konvertere fra el-varmeanlæg til fjernvarme ud fra nuværende el-priser.	Ny varmeforsyning	16695 kr.	95000 kr.	5.7 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	De gl. termoruder foreslås udskiftet	699 kWh Elvarme , 0.1	1250 kr.	24710 kr.	19.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081352
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

til energiruder, når de punkterer.	kløvet rummeter Brænde		

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	17000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-8	kr./år
• Investeringsbehov:	103000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	17000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6700	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	10299	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: E

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Det er rentabelt at konvertere fra el-varmeanlæg til fjernvarme ud fra nuværende el-priser. I forbindelse med konverteringer skal der etableres vandbårne radiatorer og nyt rørsystem som tænkes ført i paneler langs gulvene. Hele varmeanlægget forsynes med nyeste automatik. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. VVS-installatør. Ligeledes er det rentabelt at foretage efterisolering i tagrum.
De øvrige nævnte forslag til energibesparelse er ikke rentable at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med en senere renovering eller ombygning.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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



Energimærkning nr.: 100081352
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

renoveringen.

Det er 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

Ejendommen er et enfamiliehus i 1½-plan, opført af og med gode materialer og grundkonstruktioner. Ydervægge og det gl. skifertag inkl. skorsten har en del skader og mangler som bør udbedres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er i gennemsnit 150-200 mm delvis ødelagt isolering i tagrum over hanebåndsloft, som foreslås efterisoleret til samlet tykkelse på 350 mm. Skråvæggene er ifølge sælger forsynet med 100 mm mineraluld, membran og spånpladebeklædning. Skråvæggene er ført ud til ydervæggene, hvorved skunke ligger indenfor klimaskærmen.

Forslag 1: Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrum over hanebåndsloft. Eksisterende isolering skal rettes og suppleres. Det bør overvejes at placere isolering mellem hanebåndsbjælkerne og efterfølgende udføre gangbro.

- Ydervægge

Status: De ca. 30 cm hulmure er blevet hulmursisoleret med mineraluldsgranulat, konstateret ved boreprøver i gavl mod nordvest og i facade mod sydvest. Kvaliteten af den udførte hulmursisolering er ukendt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre af træ er forsynede med 2-lags termoruder med ca. 12 mm mellemrum mellem glassene. Det faste vinduesparti i stuen er med 3-lags termoruder.

Forslag 2: De eksisterende termoruder foreslås udskiftet til energiruder, når de punkterer. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrængulve udgør cirka halvdelen af huset og skønnes at bestå af betongulve udstøbt på ca. 20 cm lecanødder. Den resterende halvdel af huset er ifølge sælger udført med hulrum under trægulvene og isoleret med 75-100 mm mineraluld. Bemærk at der skønnes mangelfuld ventilation af hulrummet, jf. tilstandsrapporten.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081352
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres naturligt, dog er der mekanisk udsugning fra emhætte og badeværelse.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Huset er EL-opvarmet med el-radiatorer i de enkelte rum. Brændeovn i opholdsstuen som supplerende varmekilde. Der foreslås konverteret til fjernvarme.

Forslag 3: Det er rentabelt at konvertere fra el-varmeanlæg til fjernvarme ud fra nuværende el-priser. I forbindelse med konverteringer skal der etableres vandbårne radiatorer og nyt rørsystem som tænkes ført i paneler langs gulvene. Hele varmeanlægget forsynes med nyeste automatik. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. VVS-installatør.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres af ælder el-vandvarmer fabrikat Metro, type 622, 60 liter, årg. 1996 placeret på væg i badeværelse. Denne foreslås udskiftet til ny vvb i forb. med konvertering til fjernvarme.

- Fordelingssystem

Status: Der er el-varme. Der er el-gulvvarme i entre.

- Armaturer

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i bruseniche.

- Automatik

Status: EL-radiatorer er forsynede med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Der tilrådes udskiftet til energipærer, hvor det er muligt.

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hvidevarer over 10 år foreslås udskiftet til nye med mærker A, A+ eller A++, hvor A++ er

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081352
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

mærket der bruger mindst el. Se også www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelse med højt/lavt udskyl.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpe, men sælger har fremskaffet luft-til-luft varmepumpe som endnu ikke er installeret.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1927
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 80 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 80 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR af den 03-04-2008 oplyste boligarel på 80 kvm. svarer nogenlunde til det på stedet registrerede.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.7 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081352
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted 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 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:	Mogens Vangsted	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrmvn@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-05-2008

Energikonsulent nr.: 100479

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