Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Alfavej 30
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-548718
Energimærkning nr.:	100061711
Gyldigt 5 år fra:	10-01-2008
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: 7200 kr./år
- Forbrug: 401 m³ fjernvarme

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
3 Uisolerede varmerør i teknikskab foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering.	8.2 m³ Fjernvarme	90 kr.	550 kr.	6.1 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061711
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	39	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	60	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: D

Det er rentabelt at forsyne de uisolerede varmerør i teknikskab med 30 mm isolering, evt. som rørskåle.
De andre 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 renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	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 ca. 325 mm i tagrum.	18 m³ Fjernvarme	210 kr.	16263 kr.	77.4 år
2	De gl. termoruder foreslås udskiftet til energiruder, når de punkterer.	51 m³ Fjernvarme	590 kr.	46811 kr.	79.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061711
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

Boligen er et Frydkjær typehus opført af gode materialer og efter velkendte byggeprincipper i 1985. I 2001 er der tilbygget carport og udhus i samme byggestil, hvorved bygningerne fremstår som en stor bygning. Der er ingen opvarmning i udhuset.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I tagrum er der udlagt 2 lag mineraluld i ca. 225 mm tykkelse. Dampspærre består af plastfolie udlagt under isolering. Loftslem er en præisoleret lem med foldestige.

Forslag 1: Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på ca. 325 mm i tagrum.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af ca. 30 cm hulmure med 75-100 mm mineraluld vurderet ud fra mindstekravet på opføresestidspunktet. Bagmure af 75 mm porebeton-elementer. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser (boreprøver) af hulmuren, idet bygningen er opført efter 1980. U-værdi er vurderet 0,4 W/m2 0C.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre af træ er fra opføresestidspunktet og forsynede med 2-lags termoruder med ca. 12 mm mellemrum mellem glassene.

Forslag 2: De gl. termoruder foreslås udskiftet til energiruder, når de punkterer eller vinduer og udv. døre skal/ønskes udskiftet.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Gulve og terrændæk

Status: Boligens terrændæk er udført som betongulve med træbelægninger eller klinker. Ifølge sælgeroplysning består isolering af ca. 300 mm lecanødder.

- Kælder

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061711
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes af et traditionelt radiatoranlæg tilsluttet Aalborg Fjernvarmeforsyning med et spiltanlæg som direkte anlæg. Der er vandbaseret gulvvarme i badeværelse, hvis areal udgør ca. 6 kvm.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres af gennemstrømningsvandvarmer fabrikat Termix One.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør er ført skjult i gulvkonstruktioner frem til de enkelte radiatorer. Der er vandbaseret gulvvarme i badeværelse udført i kobberrør.

Forslag 3: De uisolerede varmerør i teknikskab i bryggers foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering, evt. som isoleringsskåle. Det omfatter ialt ca. 5 lbm. meter hvoraf 1 meter vedrører varmerør til Termix One veksler. Arbejdet er rentabelt at udføre vurderet ud fra nuværende energipris/varmepris.

- Armaturer

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i bruseniche.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske fremløbsventiler. Der er ikke installeret natsænkningsanlæg.

El

- Belysning

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

- Hårde hvidevarer

Status: Ifølge sælgeroplysninger er de hårde hvidevarers alder oplyst således:
Mellem 0 og 5 år: Vaskemaskine som lavenergi.
Mellem 5 og 10 år: Opvaskemaskine, køle-fryseskab (kombi), EL-kogeplader, EL-ovn samt microovn og emhætte.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061711
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Mere end 10 år: Tørretumbler,
Sidstnævnte foreslås udskiftet til nye med mærker A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket der bruger mindst el. Se også www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelse med højt/lavt udskyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1985
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	117 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	117 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

De i BBR oplyste samlet boligareal på 117 kvm. er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	11.56 kr./m³
Fast afgift på varme:	2537 kr./år
El:	1.75 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061711
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
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.

ENERGI STYRELSEN

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:	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:	07-01-2008

Energikonsulent nr.: 100479

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