Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Præstevejen 4
Postnr./by:	7550 Sørvad
BBR-nr.:	657-903503
Energimærkning nr.:	920269
Gyldigt 5 år fra:	16-03-2007
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

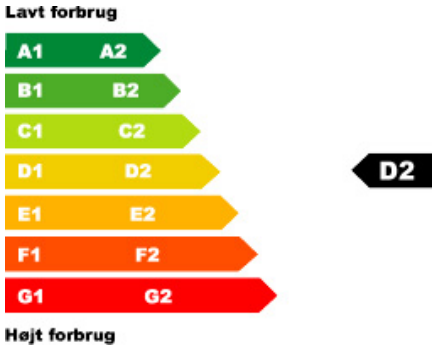
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 3800 kr./år
- Forbrug: 15.3 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



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	Dæk over kælder isoleres ved indblæsning	3.3 kløvet rummeter Brænde , 53 kWh el	930 kr.	9783 kr.	10.5 år
2	Der isoleres i tagrum og de vandrette skunke til 300mm	2.3 kløvet rummeter Brænde , 40 kWh el	640 kr.	9562 kr.	14.9 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 sum-



Energimærkning nr.: 920269
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

men 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:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	140	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	19300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1420	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-120	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:

C1

Huset er velisoleret og fremtræder i god stand, og der er kun enkelte forslag til forbedringer vedrørende energibesparende foranstaltninger.

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
3	Lodrette skunke efterisoleres med 100mm	0.7 kløvet rummeter Brænde	220 kr.
4	Resterende alm. termoruder udskiftes til energiglas	0.7 kløvet rummeter Brænde	210 kr.
5	Det ældste toilet udskiftes til et nyt med 2 skyl <6 ltr/skyl.	5 m3 vand	175 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920269
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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 opført i 1942 med udnyttet tagetage. Huset er efterisoleret i hulmure og i tagetagen. Der er uopvarmet kælder under dele af huset, mens resten er terrændæk. Vinduer/døre er alle af træ og forsynet med energiruder. Fyret er en nyere fastbrændselskedel (1996) med en 110ltr akkumuleringstank. Huset opvarmes med radiatorer. Varmtvandsforsyningen foregår via en 110ltr Metro elvandvarmer.

Ejendommen består af 1 opvarmet bygning.

Der er ingen utilgængelige rum.

Nuværende ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse for 2 voksne og 3 børn.

Boligen, som er opført i 1942 fremtræder i god stand og har gennemgået nogle ombygninger/renoveringer samt er efterisoleret til nogenlunde standard. Fastbrændselsfyret er ret tidssvarende. Forsyningen til varmt brugsvand foregår fra en 110 ltr elvandvarmer.
Energimærket er beregnet til D2 i øjeblikket, og kan forbedres til D1 ved udførelse af energibesparende foranstaltninger.

Det opvarmede areal er 187 kvm, hvilket er større end oplysningerne i BBR, idet tagetagen er fuldt udnyttet ca. 80 kvm, mod kun 40 kvm oplyst i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er hanebåndsspær med tegltag og udnyttet tagetage. Der er isoleret med 150mm i de lodrette skunke og 100mm i skråvægge. Over hanebånd er der isoleret med 175mm. De vandrette skunke er uisolerede, hvormed der er gode muligheder for at efterisolere til dagens standard.

Forslag 2: Der isoleres i de vandrette skunke med 300mm mineraluld kl 37 og over hanebånd med 125mm mineraluld alt kl 37.

Forslag 3: De lodrette skunke merisoleres med mindst 100mm mineraluld kl 37. Investeringen er ikke i sig selv rentabel i øjeblikket, men skal dog alligevel anbefales i forb. med isolering af de vandrette skunke, da arbejdet vanskeliggøres efter isolering af de vandrette flader.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920269
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Ydervægge

Status: Ydervægge er overalt 35cm hulmure med tegl i både formur og bagmur. Ydermurene er regnet isolerede med indblæst granulat iflg. sælger og ved at konstatere udtagne sten i facader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alle af nyere dato og forsynet med lavenergiruder, og der anses ikke at være rentable muligheder for forbedringer her i øjeblikket. Ved evt. punktering kan det anbefales at udskifte til superlavenergiruder.

Forslag 4: Vinduer og ovenlys, som i øjeblikket kun har alm. termoruder forsynes med energiruder istedet.

- Gulve og terrændæk

Status: Isolering i terrændæk er oplyst af sælger til 150mm. Dæk over kælder er ikke efterisoleret, men har kun lerindskud.

Forslag 1: Dæk over kælder efterisoleres ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Alternativt kan der isoleres nedefra og opsætning af nyt loft, men denne løsning vil være dyrere.

- Kælder

Status: Der er delvis kælder i ejendommen. Kælderen er uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har ikke mekanisk ventilation, men blot naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling i huset.

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyningen foregår fra et nyere fastbrændselsfyr, 1996, Unical SHG 30 opstillet i kælderen. Kedlen leverer varmen via en 110 ltr akkumuleringstank.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen forgår fra en 110 ltr Metro elvandvarmer i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår fra fyret i kælderen til gulve og fordeles i gulve ud til de enkelte radiatorer/gulvvarmekreds.

- Armaturer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920269
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er ikke etableret automatik på varmeanlægget som f.eks. natsænkning el. lign. Etablering af natsænkning kan anbefales, og der kan skønsmæssigt spares ca. 5% årligt på varmeforbruget. Det bør dog undersøges forinden, om anlægget med fastbrændselskedel er egnet til natsænkning.

- Automatik

Status: Huset har blot almenbelysning, som foregår via alm. pærer og nogle halogenlamper. Der er ikke energisparepærer, hvilket kan anbefales, hvor det er formålstjenligt og især i hyppigt anvendte belysninger.

El

- Belysning

Status: I huset er kun registreret de hårde hvidevarer, der fulgte med i handelen, hvilket er et Gram køleskab u/frostboks >10 år, en Miele bageovn 5-10 år, Miele idbygningskogeplader 5-10 år, en Blomberg emhætte 5-10 år. Der er 2 cirkulationspumper, som er >10 år. Elvandvarmeren Metro er oplyst til ca. 10 år. De ældste hvidevarer og cirkulationspumper kan anbefales udskiftet til nye energisparende modeller.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er ikke andre elinstallationer ud over belysning og stikkontakter.

- Andre elinstallationer

Status: Det ene toilet er et ældre lavtskyllende toilet med kun et skyl, og det skal anbefales at udskifte dette til et nyt moderne med 2 skyl <6 ltr pr skyl. Herudover er der et nyere toilet med 2 skyl, som anses at være tidssvarende.

Vand

- Vand

Status: Vandhane i køkken er nyere togrebs med middelforbrug.
Vandhane ved håndvaske i bad er et nyere togrebsarmatur med middelforbrug og et ældre togrebs med middelforbrug.
Bruserarmaturet er et termostatarmatur, som er lavtforbrugende.
Det kan anbefales at forsyne armaturer med middelforbrug med vandbegrænsere og f.eks udskifte de ældste armaturer.

Forslag 5: Det ældste toilet udskiftes til et nyt med 2 skyl <6 liter/skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i huset.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920269
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1942
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Brænde (Klv.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 147 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 187 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR med udskrivningsdato 17-09-1996. Der er ikke afvigelser i forhold til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	250 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920269
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe 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:	Børge Nielsen-Boe	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrbnl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-02-2007

Energikonsulent nr.: 100755

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