Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rugvænget 5
Postnr./by:	7490 Avlum
BBR-nr.:	657-902204
Energimærkning nr.:	100084757
Gyldigt 5 år fra:	12-06-2008
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: 21400 kr./år
- Forbrug: 19880 kWh 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
1 Der merisoleres over loft til 300mm	1650 kWh Fjernvarme	1240 kr.	18686 kr.	15.1 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Alm termoglas udskiftes til energiglas.	1900 kWh Fjernvarme	1420 kr.	30330 kr.	21.4 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



Energimærkning nr.: 100084757
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	18700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1216	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-16	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: C

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

Huset er middelisoleret, og isoleringsstanden svarer typisk til et hus opført i 1973, hvor der er foretaget forbedringer vedrørende energiforbruget, og hvor der stadig er muligheder. Husets vedligeholdelsesstand er god.

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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084757
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Boligen er opført i 1973, og isoleringsforholdene er rimelige med forbedringer i forhold til daværende gældende krav. Ruder er alle alm. termoruder. Der er udført isoleringsmæssige forbedringer over loftet.

Ejendommen består af 1 opvarmet vinkelbygning (bolig) og en uopvarmet fritliggende garagebygning.
Tidligere terrasse er ændret til udestue, som kan opvarmes med en elradiator, hvilket dog ikke er medtaget i beregningerne.

Der er ingen utilgængelige rum.

Oplyste forbrugstal i energimærket omfatter ikke el- og vandforbrug, som ikke skal oplyses ved enfamiliehuse/sommerhuse.

Nuværende ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Huset er i forholdsvis god energimæssig stand og vedligeholdelsestanden er ret god, men der vil dog stadig være muligheder for energimæssige forbedringer, som vil være rentable/ikke rentable jfr. dette energimærke.
Energimærket er beregnet til C.

Det opvarmede areal er 170 kvm, hvilket svarer til oplysningerne i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med eternittag. Isoleringen i tagrummet er den oprindelige fra opførelsen, som er forbedret til 200mm i den største del og 150mm over gangbroen. Der er muligheder for at merisolere over loftet til dagens standard. Der er udlagt tæppe med gummibagside over gangbroen, hvilket bør fjernes, da det hindrer konstruktionerne i at ånde tilstrækkeligt.

Forslag 1: der merisoleres over loftet med 100/150 mm mineraluld kl. 37 til 300 mm overalt. Gangbro hæves i forbindelse hermed.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30cm hulmure bestående af teglsten i formur og letbeton i bagmur isoleret med 75mm murbatts. Isoleringstykkelsen er vurderet ud fra boreprøve med sondeundersøgelse i nordfacade og vestfacade samt sælgers oplysninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ/pvc med alm. 2-lags termoruder. Der er forbedringsforslag til vinduer/døre, som kan være rentable/ikke rentable jfr. dette energimærke.



Energimærkning nr.: 100084757
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 2: Almindelig termoglas i vinduer/døre udskiftes til energiglas i eksisterende rammer/karme. Forslaget gælder ikke vindue og skydedørsparti mod udestue, da glasset her sammen med udestuen regnes med højere isolans end alm. termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Isolering i gulve er fastsat til 30/50mm vurderet ud fra tidstypiske forhold samt sælgeroplysninger.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling i huset.

- Varmeanlæg

Status: Husetes varmeforsyning er direkte fjernvarme placeret i bryggerset. Forsyningsselskabet er Aulum Fjernvarme, Aulum. Udestuen kan opvarmes med en elradiator, hvilket ikke er medtaget i beregningerne.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra en nyere Termix 20 gennemstrømsveksler i bryggerset, som opvarmer vandet via fjernvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår fra fjernvarmen i bryggerset til gulv og fordeles i gulve ud til de enkelte radiatorer/gulvvarmekredse.

- Armaturer

Status: Husets vandforbrugende udstyr skønnes med normalt forbrug, men det kan anbefales at forsyne armaturer med vandbegrænsere. Bruserarmaturet er et termostatbatteri med lavt forbrug.

- Automatik

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. Der er dog termostatventiler på alle radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084757
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

El

- Belysning

Status: Huset har kun normal almenbelysning bestående af alm. pærer. Der er ingen lavenergipærer iflg. sælger. Det skal anbefales at montere energipærer i så mange lamper som muligt, og især i hyppigt anvendte belysninger. Energipærer holder længere og bruger væsentligt mindre strøm.

- Hårde hvidevarer

Status: De hårde hvidevarer i huset er forhodsvis nye, men flere apparater kan med fordel udskiftes med nye i laveste energiklasse.

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Status: Toiletter er ældre lavtskyllende toiletter med kun et skyl, som bør udskiftes til nye moderne med 2 skyl <6 ltr/skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solvarme. Det kan anbefales at montere et mindre solvarmeanlæg til f.eks. opvarmning af brugsvand eller til delvis rumopvarmning. Der findes flere typer i handelen til overkommelig pris, som man også selv kan montere.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i huset.

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084757
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Boligareal i følge BBR: 170 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR med udskrivningsdato 13.07.96. Der er ikke afvigelser i forhold til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.75 kr./kWh
Fast afgift på varme:	6525 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084757
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
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.

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:	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:	04-06-2008

Energikonsulent nr.: 100755

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