Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kløvervej 26
Postnr./by:	7490 Avlum
BBR-nr.:	657-900912
Energimærkning nr.:	100046002
Gyldigt 5 år fra:	10-09-2007
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe

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

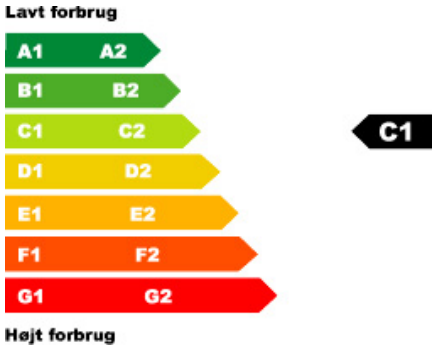
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21400 kr./år
- Forbrug: 20880 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



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	Der merisoleres over loftet med 150mm mineraluld.	1470 kWh Fjernvarme	1010 kr.	14718 kr.	14.6 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.: 100046002
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	10	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	14700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1081	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-81	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 i rimelig energimæssig stand, og isoleringsstanden svarer typisk til et hus opført i 1972, hvor der er foretaget nogle forbedringer vedrørende energiforbruget, men hvor der stadig er muligheder. Husets vedligeholdelsesstand er god.

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
2	Der merisoleres over østlig del med 50mm mineraluld.	300 kWh Fjernvarme	210 kr.
3	Vinduer mod det fri forsynes med energiruder	1580 kWh Fjernvarme	1080 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.: 100046002
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er opført i 1972, og isoleringsforholdene er moderate, idet der kun er efterisoleret over noget af loftet. Ruder er alle alm. termoruder. Huset opvarmes med direkte fjernvarme uden veksler. Husets vedligeholdelsesstand er god.

Ejendommen består af 1 opvarmet bygning (bolig) på 187 kvm opført som vinkelbygning med hovedfløjen liggende nord/syd. I syd er carport/udhus lagt op ad huset øst/vest, og imellem vinkelen og carport/udhus er opført en uopvarmet udestue over terrassen..

Der er ingen utilgængelige rum.

Sælger har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

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

Huset er i rimelig energimæssig stand og vedligeholdelsestanden er god, men der vil dog stadig være muligheder for forbedringer, som vil være rentable/ikke rentable jfr. dette energimærke. Energimærket er beregnet til C1, hvilket er helt pænt for en bygning som denne. De rentable forbedringer vil ikke ændre energimærkningen, men bør dog alligevel udføres.

Det opvarmede areal er 187kvm, hvilket svarer til boligarealet i BBR. Udestuen er uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med eternittag. Isoleringen kan i gennemsnit fastsættes til 150mm batts over sidefløjen og den vestlige del af hovedfløjen. Der er efterisoleret med 100mm batts over den østlige del af hovedfløjen, men der er stadig mulighed for forbedringer af loftsisoleringen for at nå op på dagens standard, som er mindst 300mm. Gangbro bør hæves videre med op over isoleringen, som den allerede gør ved nuværende efterisolering.

Forslag 1: Der merisoleres over den vestlige del af huset med 150mm mineraluld til totaltykkelse mindst 300mm. Gangbro hæves med op i forbindelse hermed.

Forslag 2: Der merisoleres over den østlige del af huset med 50mm mineraluld. Gangbro hæves med op.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30cm hulmure isolerede med tegl i formur og letbeton i bagmur. Isoleringen i hulmurene er konstateret ved at bore hul i sydfacade og nordfacade med sondeundersøgelse, som viser, at der isoleret i hulmurene.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046002
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er forsynet med alm. termoglas. De 2 ruder i nordfacaden er punkterede og bør udskiftes. Det skal anbefales at udskifte alle ruder til energiglas og/eller montere energiforsatsruder.

Forslag 3: Vinduer vendende mod det fri forsynes med energiruder i eksisterende rammer/karme istedet for de nuværende alm. termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Isolering i gulve (terrændæk) er regnet til 50mm mineraluld ud fra de forelagte projekttegninger stemplet 7/11-71 Bygningsinspektøren.

- 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: Husets varmeforsyning er fjernvarme uden veksler og uden natsænkning. Fjernvarmeanlægget er placeret i udhusrummet udenfor den varme zone. Huset har også supplerende opvarmning med brændeovn, som bruges i nogen grad.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra en gennemstrømsbeholder Termix 20 i udhuset, som opvarmer vandet via fjernvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår via 3/4" rør med 15mm isolering i gulve ud til de enkelte radiatorer/gulvvarme.

- Armaturer

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.



Energimærkning nr.: 100046002
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Automatik

Status: Huset har kun normal almenbelysning bestående af alm. pærer, halogenpærer, nogle lysstofarmaturer og enkelte energisparepærer. Det skal anbefales at montere energipærer i flere lamper, og især i hyppigt anvendte belysninger. Energipærer holder længere og bruger væsentligt mindre strøm.

El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer, der følger med i handelen er en Bosch opvaskemaskine 5-10 år, et Blomberg køleskab uden frostboks <5 år lavenergi, en Bosch indbygningsovn >10 år, Bosch keramiske indbygningskogeplader >10 år, en emhætte uden fabrikatangivelse. Apparaterne anses ret tidssvarende bortset fra bageovn og kogeplader, som med fordel kan udskiftes med nye i laveste energiklasse.

- Hårde hvidevarer

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

- Andre elinstallationer

Status: Der er 2 toiletter i huset, som begge er nyere lavtskyllende med 2 skyl, som anses tidssvarende.

Vand

- Vand

Status: Vandhane i køkken og bryggers er nyere etgrebs med middelforbrug.
Vandhaner ved håndvaske i bad er nyere etgrebsarmaturer med middelforbrug.
Bruserarmaturet er et termostatarmatur, som er lavtforbrugende.
Det kan anbefales at forsyne armaturer med middelforbrug med vandbegrænsere.

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 typre 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046002
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 187 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 06-09-2007. Udestuen er ikke medtaget i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.68 kr./kWh
Fast afgift på varme:	7162 kr./år
El:	1.5 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046002
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
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.

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:	07-09-2007

Energikonsulent nr.: 100755

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