Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fynsvej 42
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	265-028306
Energimærkning nr.:	100055776
Gyldigt 5 år fra:	14-11-2007
Energikonsulent:	Jørgen Vingaard

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

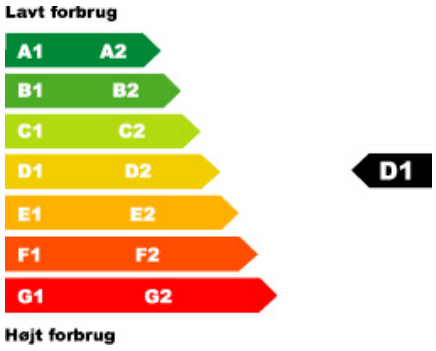
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14900 kr./år
- Forbrug: 1835 m³ naturgas

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 Efterisoler loft med 200 mm	187 m³ Naturgas	1540 kr.	23790 kr.	15.4 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 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.: 100055776
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	22	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	23800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1751	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-151	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:

C2

Huset er middel isoleret, og isoleringsstanden svarer typisk til et hus opført i 1968, dog er gasunit nyere og vinduer mod øst, syd og vest er fornyet. Loft og loftlem må snarest efterisoleres og det må sikres at der ikke er kuldebroer i isolering. Vinduer mod nord bør løbende skiftes til lavenergiruder og yderdøre skiftes til isolerede, indhent tilbud herpå. Overvej at indhente tilbud på solfanger for varmt brugsvand eller supplerende brændeovn.

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	Indhent tilbud på nye lavenergiruder til nordfacade.	95 m³ Naturgas	780 kr.
3	Indhent tilbud på vandsparetoiletter.	10 m3 vand	350 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100055776
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er opført i 1968, og isoleringsforholdene er rimelige svarende til daværende gældende krav. Loft må snarest efterisoleres. Ruder er alle alm. termoruder mod nord. Mod have øst, syd, vest er der nyere termo/ energirudetype.

Ejendommen består af 1 opvarmet længebygning (bolig).

Der var megen indbo på loftet ved energisynet.

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

Det er altid godt at have en styretabel for varmeforbruget, som tager hensyn til den skæve forbrugs fordeling året igennem fra sommer til vinter. Forbruget bør aflæses månedsvis og sammenholdes med styretabellen. Evt. brændeforbrug må også skønnes månedsvis.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse for 2 voksne.

Bygningen er fra 1968 og er isoleret med ca 100 mm på loftet og ydervægge bestående af tegl i formur og letbeton i bagmur isoleret med ca. murbatts. Vinduer/døre er med koblede rammer mod nord. Øvrige vinduer er lavenergiruder.

Det opvarmede areal er 122 kvm, hvilket svarer til oplysningerne i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med eternittag. Isoleringen i tagrummet er antageligt den oprindelige fra opførelsen i 1968 med 100mm mineraluld. Loftet må efterisoleres til dagens standard.

Forslag 1: Efterisoler loft og loftlem med 200 mm, evt. som gør det selv.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30cm hulmure bestående af teglsten i formur og skønnet letbeton i bagmur isoleret med ca 75mm murbatts. Isoleringstykkelsen er vurderet ud fra boreprøve mod sydøst. Få evt. huset termofotograferet for en ekstra sikkerheds skyld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alle af træ mod øst, syd og vest er nyere med lavenergiruder. Mod nord/



Energimærkning nr.: 100055776
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

vej med alm. koblede ruder, som løbende bør skiftes til lavenergi/ husk også at der findes lydruder.

Forslag 2: Indhent tilbud på nye lavenergiruder til nordfacade.

- Gulve og terrændæk

Status: Isolering i gulve er fastsat til 50/ 80 mm vurderet ud fra husets alder

- 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: Huset har Vaillant Echotech naturgaskedel med urstyring.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

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

- Armaturer

Status: Der er urstyring på kedel samt termostatventiler

- Automatik

Status: Huset har kun normal almenbelysning bestående af alm. pærer og enkelte sparepærer. 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, er 5-10 år mht vaskemaskine og opvaskemaskine. Køl-frys er over 10 år. Køb nye A++ mærkede hvidevarer. Se www.elsparefonden.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055776
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Hårde hvidevarer

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

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er ældre lavtskyllende toilet, med kun et skyl, og det skal anbefales at udskifte disse til nye moderne med 2 skyl <6 ltr pr skyl.

Vand

- Vand

Status: Vandhane i køkken i bryggers , begge med middelforbrug.
Vandhane ved håndvaske i bad er etgrebsarmaturer med middelforbrug.
Bruserarmaturer er middelforbrugende.
Det kan anbefales at forsyne armaturer med middelforbrug med vandbegrænsere, samt at udskifte bruserarmaturer til termostatarmaturer.

Forslag 3: Indhent tilbud på vandsparetoiletter.

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: 1968
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 122 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055776
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR. Der skønnes ikke at være afvigelser i forhold til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055776
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard 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:	Jørgen Vingaard	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrjvi@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-11-2007

Energikonsulent nr.: 101701

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