Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lyøvej 6
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	265-066674
Energimærkning nr.:	100067256
Gyldigt 5 år fra:	21-02-2008
Energikonsulent:	Ralf Petersen

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: 20300 kr./år
- Forbrug: 2421 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

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
4	Etablering af automatik med udeføler til styring af fremløbet	94 m³ Naturgas	800 kr.	5000 kr.	6.3 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering med 200mm krydslagte batts	203 m³ Naturgas	1720 kr.	35000 kr.	20.3 år
3	Udskiftning af dør- og sideparti i bryggers samt ruder i eksist. rammer til nye lavenergi termoruder	633 m³ Naturgas , 35 kWh el	5380 kr.	91200 kr.	17 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100067256
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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 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:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	9	kr./år
• Investeringsbehov:	5000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	325	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	474	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: E

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

Der er endvidere et enkelt anbefalelsesværdigt forslag til energibesparende foranstaltning, der ikke er rentabelt i ordningens forstand, men som anbefales gennemført i forbindelse med fremtidig renovering eller behov for udskiftning af anden årsag. Se beskrivelse m.v. senere i rapporten.

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.

	Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100067256
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
1 Udv. efterisolering af ydermure og -vægge med 100mm facadebatts + puds	177 m³ Naturgas	1510 kr.	92000 kr.	60.9 år

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

Der forelå udfyldt sælgeroplysningsskema og årsopgørelse for naturgas. Endvidere forelå bygningstegninger med -beskrivelse samt varmesynsrapport dateret den 27/11-1982.

Bygningen anvendes til bolig.

Ejendommen er efterisoleret på loftet, og har nyere naturgas fyret væghængt kedelunit, og er ellers i stort set oprindelig isolerings- og energimæssig stand. Energimærket på E er lidt dårligere end gennemsnitsintervallet for ejendomme fra samme opførelsesperiode, som ligger i intervallet B-D.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterspærs konstruktion med ca. 150mm isolering i gennemsnit. Loftslemmen er isoleret med 100mm løstliggende batts.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere loftet med yderligere 200mm krydslagte batts. Samtidig skal gangbroen hæves og lemmen tætnes og isoleres med påklæbet polystyren plade. Det skal sikres, at der efterfølgende er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i tagrummet, og at en eventuel dampspærre er helt tæt og korrekt placeret.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er i.flg. tegning og bygningsbeskrivelse opbygget af ½-stens skalmur (tegl) med luftmellemrum samt træskellet med ind- og udvendig pladebeklædning og 100mm isolering. Der er enkelte partier omkring vinduerne uden ydermuren af teglsten.

Forslag 1: Det anbefales at foretage en udvendig efterisolering af ydermure og -vægge med 100mm facadebatts + puds. Samtidig laves nødvendige inddækninger omkring døre og vinduer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Faste og oplukkelige vinduer (1 fag) og døre med rammer og karme af træ, som er monteret med 2 lags termoruder. 1/3-1/2-delen er udskiftet indenfor de sidste ca. 10 år, og resten er de oprindelige. Flere af de oprindelige vinduer samt bryggersdøren er nedslidte.



Energimærkning nr.: 100067256
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 3: Det anbefales at udskifte nedslidt dør- og sideparti i bryggers samt termoruder i eksisterende rammer til nye lavenergi termoruder. Hvis de eksisterende rammer og/eller karme er nedslidte, og forventes at have en restlevetid under 10 år, anbefales hele vinduet/døren udskiftet.

- Gulve og terrændæk

Status: I.flg. tegning og bygningsbeskrivelse er der terrændæk bestående af beton og lamelgulv på strøer med 100mm isolering. I gæstetoilet og bryggers er der mosaik og skønnet ingen eller meget sparsom isolering. I badeværelset er der klinker og skønnet ingen eller meget sparsom isolering samt gulvvarme.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - dog mekanisk fra køkken. Kalfatringsfugerne omkring de oprindelige vinduer og døre vurderes at være delvist utætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Væghængt Saunier Duval 28F kedlunit til naturgas fra 2003. Kedlen har lukket forbrændingskammer og modulerende brænder samt lodret balanceret aftræk over tag.

Forslag 4: Det anbefales at etablere automatik med udeføler til styring af fremløbet fra den eksisterende kedelunit.

- Varmt vand

Status: Indbygget preisoleret varmtvandsbeholder på ca. 50 liter.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg med radiatorer og rørføring i gulvkonstruktionen. Der er gulvvarme i bad.

- Armaturer

Status: Armaturer og blandingsbatterier vurderes at have et middel til lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer - dog manuel ventil til gulvarme i bad.

El

- Belysning

Status: Det anbefales at benytte lavenergipærere, hvor dette er hensigtsmæssigt.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100067256
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Vand

Status: Toiletterne er de oprindelige IFØ med meget stor cisterne, som vurderes at have et højt vandforbrug, og derfor anbefales udskiftet til nye vandbesparende modeller med mulighed for stort og lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	41 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100067256
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen 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:	Ralf Petersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrrpt@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-02-2008

Energikonsulent nr.: 102077

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