



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Øksenbjergvej 009
Postnr./by: 7560 Hjerm
BBR-nr.: 671-04176-3
Energimærkning nr.: 900381
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2006
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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 33200 kr./år
- Forbrug: 1793 liter olie 6.2 kløvet rummeter brænde 4240 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 Ydervægge efterisoleres indvendigt med 100mm og gipsplade.	385 liter Fyringsgasolie 825 kWh Elvarme , 1.2 kløvet rummeter Brænde	6770 kr.	73656 kr.	10.9 år
2 Det er rentabelt at merisolere i skunke med 200mm mineraluld og over hanebånd med 100mm mineraluld.	156 liter Fyringsgasolie 328 kWh Elvarme , 0.5 kløvet rummeter Brænde	2710 kr.	19529 kr.	7.2 år
4	5 m3 vand	175 kr.	3500 kr.	20 år
5 Det er rentabelt at etablere narsækning med en trådløs natsækningsenhed placeret centralt i huset.	193 liter Fyringsgasolie 412 kWh Elvarme , 0.6 kløvet rummeter Brænde	3380 kr.	3000 kr.	0.9 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 anvendel-



Energimærkning nr.: 900381
 Gyldigt 5 år fra: 25-09-2006
 Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

se 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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:	11800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	56	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	175	kr./år
• Investeringsbehov:	99700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7336	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4663	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 middelisoleret, og der er rentable forslag til forbedringer. Tagetagen er rimeligt isoleret, men ydermurene er alle massive 29 cm letbetonblokke. Der er ikke udleveret tegninger/beskrivelse over huset, men kun kopi af 2 etageplaner (nedfotograferet ikke i mål).

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 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.



Energimærkning nr.: 900381
 Gyldigt 5 år fra: 25-09-2006
 Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelsesforslag	energienheder	moms
3 Det kan foreslåes at udskifte forsatsglas til energiglas.	85 liter Fyringsgasolie 196 kWh Elvarme , 0.3 kløvet rummeter Brænde	1550 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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl. a. af vejret, hustandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningen baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Ejendommen består af 1 opvarmet bolig med en tilbygget uopvarmet udestue.

Der er ingen utilgængelige rum i ejendommen.

Der er ca. 30 kvm på 1. sal, der er elopvarmet, og ca 47 kvm der er opvarmet med brændeovn.

Nuværende ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse (Enfamilieshus).

Bygningen er i god stand, og energiforholdene er typisk for et hus fra ombygningsår 1978, som kan forbedres på nogle punkter.

Det opvarmede areal er 198 kvm, hvilket er mere end oplysningerne i BBR, som kun angiver 143 kvm. Afvigelsen skyldes, at tagetagen er fuldt udnyttet d.v.s. større end angivet i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er hanebåndsspær og udnyttet tagetage. Isolering over hanebånd er 200mm, isolering i skråvægge er 125mm og isolering i vandrette samt lodrette skunke er 100mm alt i mineraluld.

Forslag 2: Der merisoleres over hanebånd med 100mm og i skunke med 200mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er overalt 29cm massive pudsede letbetonblokke, som indvendigt er beklædt med tynde panelplader. Forholdene er konstateret ved boreprøve i øst og sydfacade.



Energimærkning nr.: 900381
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2006
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 1: Ydervægge efterisoleres indvendigt med 100mm mineraluld og gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De udvendige døre er 1 stk isoleret facadedør og 2 stk terrassedøre med 1 lag glas + forsatsglas.
Alle vinduer er bondehusvinduer med 1 lag glas og forsatsruder. Alle forsatsruder var ikke monteret på besigtigelsestidpunktet, men stod oplagret i bygningen, så de kan genmonteres til fyringssæsonen. Der er monteringsbeslag på alle døre/vinduer.

Forslag 3: Forsatsruder udskiftes til energiglas

- Gulve og terrændæk

Status: Isolering i gulve er fastsat ud fra tidstypiske forhold, idet hele huset har gennemgået en (formentlig) gennemgribende renovering i 1978 og således vurderet isoleret efter BR-77. Gulve i stueetagen er overalt terrændæk støbt i beton med hovedsagelig tæppebelægning.

- 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 primære varmforsyning er olie, som er suppleret med en Morsø 2BO brændeovn, som opvarmer det meste af 1. sal. Brændeovnen er placeret i stuen 1.sal, hvor den kan opvarme ca. 65% af etagen. Værelser i østenden opvarmes med elradiatorer, men energimærket er baseret på udelukkende brændeovn på 1. sal + tilskud fra stueetagen.

Forslag 5: Der etableres natsenkning med trådløst anlæg.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra kedelunit opstillet i udhuset.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er isolerede rør i gulve fra kedlen i udhuset til boligen. Anlægget er et 2 stregs system med cirkulationspumpe til radiatorforsyningen.

- Armaturer



Energimærkning nr.: 900381
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2006
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er ikke monteret nogen form for automatik/natsænkning på varmeanlægget.

- Automatik

Status: Husets belysning er både lysstofrør og alm. pærer samt enkelte sparepærer.

El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer er alle mellem 5-15 år dvs. ca. 8 år gamle bestående af Whirlpool vaskemaskine 0-5 år, Whirlpool opvaskemaskine 0-5 år, Gram KS190 køleskab 5-15 år, Gram kummefryser 5-15 år, Voss komfur med alm. kogeplader 5-15 år samt en ældre Voss emhætte. Aldersbestemmelsen på hvidevarerne er skønnet af konsulenten, da der ikke foreligger sælgeroplysninger herom.

- Hårde hvidevarer

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

- Andre elinstallationer

Status: Der findes 2 closetter i huset, hvor det ene er nyere med lavt forbrug og det andet er ældre med middelforbrug, som det anses rentabelt at udskifte til et nyt med 2 skyl.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer er alle med middelforbrug incl. bruserarmatur, som ikke er med termostat.

Forslag 4:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i huset (Elvarme/brændeovn som opvarmningsform er i anvendelse).

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1895



Energimærkning nr.: 900381
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2006
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- År for væsentlig renovering: 1978
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 143 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 198 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal afviger fra BBR, idet hele tagetagen er udnyttet, hvilket giver et samlet opvarmet areal på 198 kvm mod kun 143 jfr. BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.25 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 900381
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2006
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.spareenergi.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, andelslejligheder, herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.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:	abrnl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-09-2006

Energikonsulent nr.: 100755

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