Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Beltoftsgade 009
Postnr./by:	9500 Hobro
BBR-nr.:	823-002831
Energimærkning nr.:	911069
Gyldigt 5 år fra:	02-01-2007
Energikonsulent:	Thomas Thomasen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

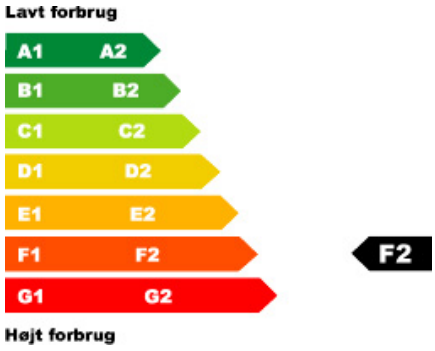
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26900 kr./år
- Forbrug: 3582 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
2	Der efterisoleres på væggene omkring værelser i tagetagen og i radiatornicher i stueetagen	230 m³ Naturgas , 22 kWh el	1770 kr.	21450 kr.	12.1 år
3	Der efterisoleres op til 250 mm på lofter af værelser i tagetagen	111 m³ Naturgas	850 kr.	9214 kr.	10.8 år
4			0 kr.	0 kr.	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911069
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	64	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	30700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2258	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	441	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:

F1

Bygningens energimærke er beregnet til F 2. Varmeforbruget er dermed beregnet til under middel. Det skal oplyses at huse bygget efter nutidens isoleringskrav har energimærket B 1.
Ved efterisolering som foreslået, vil det fremtidige energimærke være :

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
1	I kælderen opklæbes der på loftet 75 mm loftplader af mineraluld.	173 m³ Naturgas	1330 kr.
5	Fordøren udskiftes til ny tæt og isoleret dør.	51 m³ Naturgas	390 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911069
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

Bygningen anvendes til bolig.

Grundlag for beregning af dette energimærke er eftersyn og opmålinger på ejendommen, samt boreprøver i ydervæggen.
Endvidere foreligger forbrugsafregning for perioden 1.5.05 til 30.04.06.

Det opvarmede areal omfatter stueetagen og de to værelser i tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelsen mellem tagrum og stueetagen er efterisoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Der er ca. 28 cm i tykkelsen.
Lofter og vægge over og omkring det sydlige værelse i tagetagen er isoleret med 75 mm minerluld mens lofter og vægge om det nordlige er isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 3: Lofterne over de to værelser i tagetagegen efterisoleres med 200 mm mineraluld, som udlægges oven på den eksisterende isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 35 cm tykke hulmure der er efterisoleret ved indblæsning af polystyrengranulat. (flamingokugler)
under vinduer er der nicher ind i ydervæggene for radiatorer. Det skønnes at konstruktionen er udført med ½ sten + ½ molersten, hvilket var en almindelig valg konstruktion, dengang huset blev bygget.

Forslag 2: I tagetagen efterisoleres væggene om det nordlige værelse med 200 mm mineraluld. Om det sydlige værelse efterisoleres med 175 mm mineraluld.Der opbygges stolpeskelet i 100 x 22 mm brædder til fastholdelse af isolering. Isoleringen fastholdes med tråd.
I stueetagen efterisoleres der i radiatornicher med 100 mm isolering. Først ændres rørføring for radiatorer og radiatorene flyttes ind i lokalerne. Der opbygges lægteskelet med nødvendig forstærkning til bæring af radiatorer. Der isoleres med 100 mm, og monteres dampspærrer i form af 0,15 mm plast. Derefter afsluttes med gipsplade, som malerbehandles.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne i stueetagen og til de to væreælser i tagetagen er plastvinduer med tolags termoglas. Vinduerne er tætte.



Energimærkning nr.: 911069
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Fordøren er af træ og er utæt i false.

Forslag 4:

Forslag 5: Den eksistrende fordør udskiftes til en ny isoleret og tæt dør. Som midlertidig løsning kunne der monteres tætningslister i false, og der kunne monteres en forsatsrude på indvendig side af døren, som har enkeltglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælderetagen er trægulve på hulstensdæk (skønnet ud fra hvad der var almindeligt på opførelsestidspunkt)på strøer uden isolering. I badeværelse er der beton på hulstensdæk.

Forslag 1: I kælderen opklæbes der 75 mm loftsplader af mineraluld på undersiden af lofterne.
Det bemærkes, at der ikke er besparelser at opnå mod de rum i kælderen der eventuelt ønskes opvarmet.

• Kælder

Status: Der er kælder under hele huset. I dette energimærke er kælderen ikke medregnet som opvarmet areal.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset er ventileret ved naturlig ventilation i form af mindre utætheder, oplukkelige vinduer og rumaftræk fra vådrum, hvortil kommer mekanisk udsugning fra køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med naturgas. Der er væghængt kedel , GEMINOX CHAUDIERES.
Installeret i 2000

• Varmt vand

Status: Vamt vand opvarmes i en 50 l varmtvandsbeholder, der er placeret sammen med natugasfyret i kælderen.

• Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er 2 strengs vandbåret radiatoranlæg, hvor en stor del af rørføring sker i kælderen. Rør er isoleret med 10 m mineraluld. Der er forskellige rørdimensioner.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

El

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911069
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Belysning

Status: Der er gasblus,
AEG lavamat vaskemaskine,
Frigor kummefryser,
Ovn,
Atlas køleskab,

Ved indkøb af nye hårde Hvidevarer bør der så vidt muligt vælges lavenergi, som er energimærket med A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Der ver et ældre kloset som bør udskiftes til et nyt med lavt vandforbrug og 2 skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1951
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 159 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er afvigelse mellem det opvarmede areal og BBR-arealet. Årsagen er at de to værelser i tagetagen, der er opvarmet, ikke indgår i BBR-arealet, men er medregnet i det opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911069
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen 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:	Thomas Thomasen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrtto@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-12-2006

Energikonsulent nr.: 100126

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