Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Torvegade 206
Postnr./by:	6700 Esbjerg
BBR-nr.:	561-178003
Energimærkning nr.:	100075461
Gyldigt 5 år fra:	15-04-2008
Energikonsulent:	Kristian Rasmussen
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: 14500 kr./år
- Forbrug: 117 GJ 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

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
3	200 mm isolering afsluttet med plade på væg mod uopvarmet del i kælder.	13 GJ Fjernvarme	1040 kr.	13100 kr.	12.6 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

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



Energimærkning nr.: 100075461
Gyldigt 5 år fra: 15-04-2008
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	1000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	13100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	852	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	147	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: D

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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Ud- eller indvendig 175 mm isolering af kælderydervægge.	4.5 GJ Fjernvarme	360 kr.	32980 kr.	91.6 år
2	Nyt terrændæk med gulvvarme og 300 mm isolering.	2.9 GJ Fjernvarme	240 kr.	41700 kr.	173.8 år
4	Efterisolering af lofter, skråvægge samt tag på tilbygning	10 GJ Fjernvarme	830 kr.	70225 kr.	84.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100075461
Gyldigt 5 år fra: 15-04-2008
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

5	Udskiftning af 1 og 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.	1 GJ Fjernvarme	80 kr.	5616 kr.	70.2 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

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus hvor den oprindelige bygning er opført i 1957. - Der er foretaget tilbygning i 1977.
Den oprindelige bygning har kælder, der i dette energimærke regnes delvist opvarmet da indretning og brug har karakter af beboelse.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Det opvarmede areal er større end det i BBR oplyste beboede areal idet en del af kælderen medregnes i dette energimærke.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Den oprindelige bygning er isoleret ved spærfod med 150 mm mineraluld.
Dokumentation: Målt.
En del af loftkonstruktionen er en lukket konstruktion med skråvæg langs facaderne.
Isoleringen er her skønnet at være 50 mm.
Tilbygningen er med tagkonstruktion som en lukket konstruktion, isoleret med 150 mm mineraluld.
Dokumentation: Tegning.

Forslag 4: Efterisolering af vandrette lofter med 200 mm, skråvægge med 275 mm samt udvendig 100 mm isolering på tag på tilbygning

- Ydervægge

Status: Ydervægge i den oprindelige bygning er 30 cm hule mure med formur og bagmur af tegl og hulrum isoleret med leca.
Dokumentation: Boreprøve.
Ydervægge i tilbygningen er 30 cm hule mure med formur og bagmur af tegl. Hulmuren er isoleret med 75 mm mineraluld.
Dokumentation: Tegning og boreprøve.

Forslag 3: 200 mm isolering afsluttet med plade på væg mod uopvarmet del i kælder.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100075461
Gyldigt 5 år fra: 15-04-2008
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Vinduer er traditionelle trævinduer udformet med hhv. fast karm hhv. oplukkelige rammer. Ruder er 2- lags termoruder. 2 kældervinduer er dog med 1- lags ruder.
Fuger er tætte.

Forslag 5: Udskiftning af 1 og 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I den oprindelige bygning er gulvet i kælder det oprindelige betongulv og skønnes derfor uisoleret.
Dog er et rum indrettet som badeværelse og her skønnes gulvet isoleret med 150 mm leca.
Gulv i tilbygningen er udformet som terrændæk med gulvvarme. - Isoleringen er 75 mm pladebatts.
Dokumentation: Tegning.
I forbindelse med tilbygning er der et område hvor gulvet i den eksisterende bygning er omlagt og udformet som et dæk over krybekælder. Dækket skønnes her udført af hulblokke.

Forslag 2: Nyt terrændæk med gulvvarme og 300 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælderen er indrettet med et værelse, fyrrum samt et badeværelse. Der foregår opvarmning og denne del af kælderen medregnes derfor i det opvarmede areal.

Forslag 1: Ud- eller indvendig 175 mm isolering af uisolerede kælderydervægge.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er fjernvarme med indføring i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er et 2- strengs anlæg med rørføring under loftet i kælderen samt krybekælder og terrændæk.

- Armaturer

Status: Armatur ved køkkenvask er 1- gebs og med lavt vandforbrug.
Armaturer i badeværelset er 1- grebs og med lavt vandforbrug.
Armatur ved køkkenvask i bryggers i kælder er 2- grebs og med højt vandforbrug.
Armaturer ved bruser og håndvask samt bidet i badeværelset i kælderen er 1- grebs og med lavt vandforbrug.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100075461
Gyldigt 5 år fra: 15-04-2008
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Samtlige radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: El- bageovn er ny - Øvrige hvidevarer (vaskemaskine, opvaskemaskine, køleskab, skabsfryser komfur og el- kogeplader) er nyere modeller 5-10 år.
Dokumentation: Sælgers oplysning.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med middelt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1957
• År for væsentlig renovering:	1977
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	149 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	166 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser om et beboet areal på 149 m2 - Det opvarmede areal udgør 166 m2 idet en del af kælderen er opvarmet.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.68 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5054 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100075461
Gyldigt 5 år fra: 15-04-2008
Energikonsulent: Kristian Rasmussen 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 energisparefor slagene 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:	Kristian Rasmussen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abkrra@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-03-2008

Energikonsulent nr.: 102159

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