Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fynsgade 055
Postnr./by:	6700 Esbjerg
BBR-nr.:	561-260494
Energimærkning nr.:	200004001
Gyldigt 5 år fra:	14-12-2007
Energikonsulent:	Kaj Helth Pedersen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

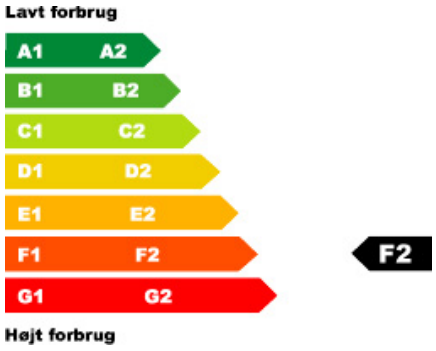
Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19022 kr./år
- Forbrug: 124 GJ fjernvarme
- Oplyst for perioden:

01/10/06 - 30/09/07

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

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	Isolering af gulv mod kælder med 100 mm.	15 GJ Fjernvarme	1200 kr.	14328 kr.	11.9 år
2	Indvendig isolering af ydervægge	31 GJ Fjernvarme	2490 kr.	37890 kr.	15.2 år
3	Isolering af loft- og skunklemme	0.8 GJ Fjernvarme	70 kr.	457 kr.	6.5 år
5	Isolering af uisolerede varme- og varmtvandsrør i kælder	18 GJ Fjernvarme	1450 kr.	2585 kr.	1.8 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygnigns og dens installationer. 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



Energimærkning nr.: 200004001
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

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:	5200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	55300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5200	kr./år

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:

E1

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
4	Efterisolering af hanebåndsloft og skunke	18 GJ Fjernvarme	1450 kr.
6	Efterisolering af varmerør i kælder	-0.4 GJ Fjernvarme	-30 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

Bygningen er fra 1898, middelt til dårligt isoleret og med termoruder.
Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug til varme er F2, hvilket betyder at forbruget er højt.
Det er rentabelt at isolere gulv mod kælder, ydervægge, loft- og skunklemme samt varme- og varmtvandsrør i kælderen. Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.



Energimærkning nr.: 200004001
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Skunkrum mod øst er ikke besigtiget grundet møblering og skunkrum mod vest og loftrum er besigtiget fra åbninger grundet oplag og snævre adgangsforhold

Bygningen anvendes til beboelse

Vaskerum på reposen mellem stueplan og 1. sal indgår ikke i det opvarmede areal

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft skønnes at være isoleret med 100 mm. mineraluld; vandret og lodret skunk er isoleret med ca. 50 mm. polyurethanskum; skråvægge skønnes at være isoleret med 50 mm. enten mineraluld eller polyurethanskum - der foreslåes ikke forbedringer af isoleringtykkelsen grundet konstruktionshøjden.
Der foreligger ikke sælgeroplysninge om isoleringstykkelser.

Forslag 3: Isolering af loftlemmen med 350 mm. mineraluld og isolering af skunklemme med 200 mm. mineraluld

Forslag 4: Efterisolering af hanebåndsloftet med 250 mm. mineraluld udlagt ovenpå den eksisterende isolering; efterisolering af lodret skunk med 150 mm. og af vandret skunk med 200 mm. mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er teglsten udvendigt og indvendigt. Der skønnes at være intet eller minimalt uisoleret hulrum jvnf. byggeskik på opførelsestidspunktet. Nordgavlen og tilbygningen mod gården er af massivt 24 cm. murværk - der er bræddeklædning på bagmuren på nordgavlen i stueplan som er isoleret med 20 mm. polystyrenplader; der er stedvist pladeklædning på bagmure herunder mod gaden i stuen på 1. sal.
Der foreligger ikke sælgeroplysninger om isoleringsgrader og konstruktioner - isoleringsgraden indgår jvnf. Håndbog for energikonsulenter med et konservativt skøn
Der foreligger ikke tilladelse til prøveboringer

Forslag 2: Efterisolering af gavlvæggen mod nord med 100 mm. mineraluld incl. afsluttende pladeklædning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er af træ og med termoruder - der er dog energiruder mod gaden på 1. sal, fordøren skønnes at være isoleret; vinduer er tætte mellem ramme og gående dele; kalfatringsfuger er elastiske og i god stand - mod gårdsiden mangler dog flere af vinduerne og bagdøren fugning

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelserne er plade-/trægulve på bjælkelag og er pålagt med tæpper, træ, vinyl eller linoleum; jvnf. sælgeroplysning er gulvet mod kælderen uisoleret - der ses dog isolering ved afløb i kælderrummet mod nordøst; gulv i badeværelse i stueplan er delvist med klinker på



Energimærkning nr.: 200004001
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

beton; der er ikke gulvvarme. Kældergulv er af udstøbt beton og af belægningssten - kældergulvet og gulvet i badeværelset i stueplan skønnes, at være uisoleret jvnf. byggeskik på opførelsestidspunktet. Dækket mod det fri ved fordøren skønnes, at være isoleret med 100 mm.
Der foreligger ikke sælgeroplysninger om isoleringsgrader.

Forslag 1: Isolering af gulvet mod kælderen med 100 mm. mineraluld mellem gulvbjælkerne og incl. afsluttende pladeklædning

- Kælder

Status: Der er kælder under den sydlige del af ejendommen

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, emhætte i køkkener og mekanisk ventilator på badeværelser

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet direkte med fjernvarme - installationen er placeret i kælderrummet mod sydvest; radiatorer sidder generelt under vinduer og er dels med termostatventiler dels med manuelle ventiler; der er en ikke tilsluttet brændeovn i lejligheden på 1. sal

Forslag 5: Isolering af uisolerede varme- og varmvandsrør i kælderen med 30 mm. alu-rørskåle

Forslag 6: Efterisolering af varmerør i kælderen ved udskiftning af de nuværende 20 mm. isolering omvundet med lærred til nye 30 mm. alu-rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmt forbrugsvand produceres i uisoleret pladeveksler af mrk. KVM i kælderen ved fjernvarmeinstallationen - alder og effekt er ikke aflæsbar på typeskiltet

- Fordelingssystem

Status: Varmerør forløber under etageadskillelsen i kælderen frem til stigstrenge og videre frem til radiatorer placeret under vinduer - i tagetagen forløber rørene bag skunkvæggen på den varme side af isoleringen. Varmerørene i kælderen og i trapperummet er isoleret med ca. 20 mm. - der er dog længere uisoleret strækning i kælderen. Varmtvandsrør forløber fra varmeveksleren under etageadskillelsen i kælderen og gennem stigstrenge frem til tapsteder - rør i kælderen er generelt uisolerede. Der er cirkulationspumpe på varmt forbrugsvand placeret på skillevæggen til fyrrummet af mrk. Grundfoss type UP 20-15 75W

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200004001
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er dels manuelle radiatorventiler dels fremløbstermostatventiler på radiatorer - det anbefales, at udskifte manuelle ventiler til termostatventiler med fast føler; der er ikke natsænkning

El

- Belysning

Status: Belysning i trapperum og kælder er alm. glødelamper; det anbefales at udskifte pærene til energisparepærer

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er af nyere dato. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletterne er med almindelig lav cisterne - med lav skyllemængde og lille/stor skyl

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe

- Solceller

Status: Der er ikke solceller

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1898
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	265 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	260 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200004001
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er mindre overensstemmelse mellem det i BBR-ejermeddelelsen boligarealet på 265 m2og det faktiske opvarmede areal på 260 m2. Forskellen udgøres formentlig af mindre forskelle i det bebyggede areal og arealet i tagetagen - og at vaskerummet på reposen mellem stueplan og 1. sal ikke indgår som opvarmet areal i beregningen.
Arealer er i stueplan opgjort efter udvendig vægbegrænsning og i tagetagen arealet indenfor det vandrette skæringspunkt med udvendig tagflade 1,5 mtr. over gulv

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.68 kr./GJ
Fast afgift på varme:	6934 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Det oplyste forbrug stammer fra áconto opkrævning i kvartalet 01-07-2007 til 30-09-2007 som er ganget op til et årsforbrug i perioden 01-10-2006 - 30-09-2007

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
Stuen	104	21835 kr.
1. sal	156	11413 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200004001
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen 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:	Kaj Helth Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrajl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-12-2007

Energikonsulent nr.: 102231

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