Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Peter Fabers Vej 6
Postnr./by:	6700 Esbjerg
BBR-nr.:	561-125090
Energimærkning nr.:	910682
Gyldigt 5 år fra:	22-12-2006
Energikonsulent:	Kaj Helth Pedersen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

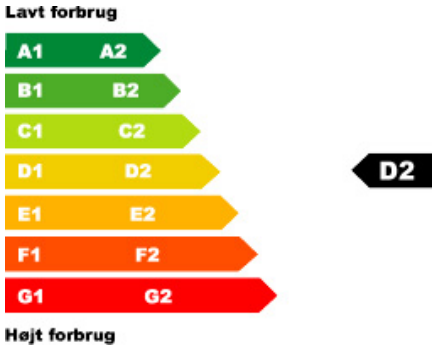
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 9600 kr./år
- Forbrug: 63 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



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	Isolering rør og varmeveksler i bryggers; programmerbare termostatventiler	7.4 GJ Fjernvarme	670 kr.	3505 kr.	5.2 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 910682
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2006
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	3500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	257	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	342	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:

D1

Energibesparelsesforslagene 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:

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	Udskiftning til energi termoruder med varm kant	2.8 GJ Fjernvarme	250 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 910682
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2006
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1963, godt isoleret og med termoruder.
Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.
Bygningens energiforbrug til varme er D2, hvilket betyder at forbruget er middelt.
Det er rentabelt at isolere uisolerede rør i bryggers og at etablere natsænkning. Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over beboelse er jvnf. sælgeroplysningsskema isoleret med 100 mm. isolering og loft over udhus er isoleret med 150 mm. Der foreslåes ikke efterisolering af loft over beboelse på grund af formodet lav konstruktionshøjde

- Ydervægge

Status: Ydervægge i beboelse er teglsten yderst, 100 mm hulmursisolering (flamingokugler) jvnf. sælgeroplysningsskema og teglsten indvendigt - mod syd over og under stuevinduer er der let ydervæg med bræddeklædning udvendigt og pladeklædning indvendigt - isoleringen skønnes at opfylde minimumskravet i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet; ydervægge i udhus er dels let ydervæg med træ-/pladebeklædning og med 100 mm. isolering og de oprindelige massive ydervægge er indvendigt isoleret med 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af træ med termoruder og med 1 ramme - dog er vindue i udhus er med energi termorude. Bryggersdør er isoleret i fyldning og stuevinduer er med fast karm. Hældning på vinduer er 90 gr.. Vinduer er tætte mellem ramme og gående dele; kalfatringsfuger er elastiske og i god stand

Forslag 1: Udskiftning af stuevinduer til nye med energitermoruder samt udskiftning af termoruder i øvrige vinduer til energitermoruder. Ved udskiftning bør vælges energiruder med U-værdier på højst 1,2 W/m2 K og "varm" kant

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i beboelse er træ-/pladegulv på enten strøer eller gulvbjælker og er jvnf. sælgeroplysning isoleret med letklinker i ukendt tykkelse; gulv i bad er støbt i beton med gulvfliser - isolering af gulv er ukendt men skønnes at opfylde minimumskravene i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet. Gulv i bryggers er støbt beton med gulvfliser og er jvnf. sælgeroplysning med 100 mm. isolering udlagt på 25 cm. letklinker. Der er gulvvarme i badeværelse og bryggers

- Kælder

Energimærkning



Energimærkning nr.: 910682
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2006
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i opholdsrum, emhætte i køkken og mekanisk fugtstyret ventilation i badeværelse

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med direkte fjernvarme placeret i skab mod yderæg i bryggers; radiatorer sidder under vinduer og er alle med termostatventiler

Forslag 2: Isolering af uisolerede varme- og varmtvandsrør i bryggers med 30 mm. rørskåle; isolering af uisoleret varmeveksler i bryggers med 100 mm. mineraluld; etablering af natsænkning ved udskiftning af radiator termostatventiler til programmerbare termostatventiler

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i nyere rørvarmeveksler mrk. Redan placeret på uisoleret massiv ydervæg i bryggers - veksler er uisoleret

- Fordelingssystem

Status: Varmerør forløber under gulve frem til radiatorer placeret under vinduer og til gulvvarmenlæg i badeværelse og bryggers - rør frem til varmeflader er jvnf. sælgeroplysning isoleret med 20 mm rørisolering og skønnes at være placeret over gulvisolering/letklinker. Varmtvandsrør forløber fra varmvandsbeholder under gulve frem til tapsteder - rør skønnes at være isoleret med 20 henholdsvis 30 mm. og at være placeret over isolering

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer; der er ikke natsænkning

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er alle af nyere dato - opvaskemaskine og køleskab er lavenergi; kun vaskemaskine er ældre. 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

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne - med lav skyllemængde og uden lille/stor skyl. Ved udskiftning anbefales tilsvarende lavtskyllende toilet men med lille/stor skyl

Energimærkning



Energimærkning nr.: 910682
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2006
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Vand

- Vand

Status: Armaturer er 2-grebs armaturer uden vandbegrænsere samt termostatblandingsbatteri i badeværelse; det anbefales at udskifte 2-grebs armaturer til 1-grebs og at montere vandbegrænsere

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe

- Solceller

Status: Der er ikke solceller

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering: 2005
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 93 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 91 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er mindre forskel på arealet i BBR-ejermeddelelsen og det faktiske areal på 91 m2 - i beregningen anvendes de 91 m2, arealet er opgjort efter udvendige vægbegrænsninger

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	89.71 kr./GJ
Fast afgift på varme:	3937 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	910682		
Gyldigt 5 år fra:	22-12-2006		
Energikonsulent:	Kaj Helth Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 910682
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2006
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 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:	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:	20-12-2006

Energikonsulent nr.: 102231

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