Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fengersvej 18
Postnr./by:	5000 Odense C
BBR-nr.:	461-118798
Energimærkning nr.:	100039227
Gyldigt 5 år fra:	22-07-2007
Energikonsulent:	Birger Gorritzen
Firma:	Just Consult BSK A/S

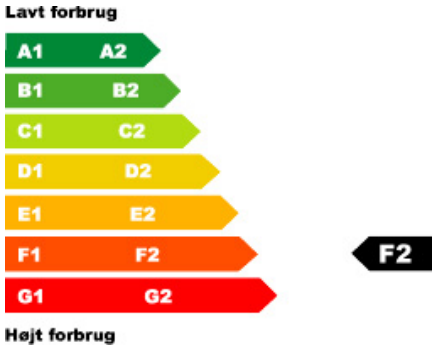
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21500 kr./år
- Forbrug: 1301 m³ 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
1	Indblæsning af 100 mm granulat i etagedæk mod kælder	168 m3 Fjernvarme	2530 kr.	19366 kr.	7.7 år
2	Indblæsning af granulat i hule mure samt isolering med 50 mm og plade i massive radiatornicher	485 m3 Fjernvarme	7280 kr.	66441 kr.	9.1 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039227
Gyldigt 5 år fra: 22-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

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:	9800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	85800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6313	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3486	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

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
3	Udskiftning af toiletter til lavskyls toiletter	10 m3 vand	350 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.: 100039227
Gyldigt 5 år fra: 22-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1937 og er delvis efterisoleret. Huset er opdelt i 2 lejligheder (ideelle anparter).

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energimærket er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2006 med diverese rettelsesblade til dato.
Beregninger og indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK-Pro.net.

Hele beboelsen er opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge der går helt til kip er anslået isoleret med 150 mm mineraluld. Der er ikke adgang il at undersøge tagkonstruktionen.

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge består af 35 cm hulmur. Formur af pudset tegl, bagvæg af tegl/let pladekonstruktion. Hulmure er uisolerede. Konstateret ved boreprøve i gavl mod øst.
Der er flere radiatornicher med skønnet massiv mur.

Gavl på 2. sal er indvendigt isoleret med 150 mm og pladebeklædning.

Forslag 2:

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer og døre i huset nyere med almindelige termoruder og nogle medenergi-termoruder. Dette er konstateret ved besigtigelsen.
Fuger og tætningslister vurderes i normal stand/normalt tætte - alderen taget i betragtning.
Det anbefales ved skadede/defekte termoruder at udskifte disse med lavenergi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskilllelsen mod kælder er traditionelt bjælkelag med gulvbrædder, ca 18 cm bjælker og forskalling/puds mod kælder. Etageadskilllelsen er uisoleret.

Forslag 1:

- Kælder

Status: Der er fuld kælder. Kælderen regnes i energimærket for uopvarmet, iht. Energistyrelsens retningslinier, selvom der er opsat radiatorer til periodevis opvarmning, da kælderen ikk er



Energimærkning nr.: 100039227
Gyldigt 5 år fra: 22-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

godkendt til beboelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelser.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er ældre fjernvarmeinstallation i huset. Installationens alder skønnet til før 1970.

- Varmt vand

Status: Der er en ca. 200 liters lodret monteret varmtvandsbeholder i kælderen, isoleret med 30 mm isolering. Varmtvandsrørene løber i kælderen og er isoleret med 30 mm isolering. Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber til dels i kælderen. Anlægget er et to-strengs anlæg. Rørene i kælderen er isoleret med 30 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

El

- Belysning

Status: Der er fælles vaskemaskine og tørretumbler i kælderen. I lejligheden på 1. sal er der en opvaskemaskine alder under 5 år. Der er et køleskab med lille frostboks, et komfur og en emhætte, alder mellem 5 og 10 år.

- Andre elinstallationer

Status: Der er to toiletter i bygningen, med alm. lav cisterne og en skønnet skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl.
Ved udskiftning anbefales det at installere et toilet med både lille og stort skyl. Før montering af toiletter med under 6-liters skyl bør det undersøges, om afløbssystemet kan fungere, uden at det vil kræve ekstra vedligeholdelse af afløbssystemet. Der gøres opmærksom på, at toiletter med lille skyllemængde i nogle tilfælde resulterer i tilstopning af afløbssystemet.

Vand

- Vand

Status: Der er etgrebs blandingsbatteri ved håndvask i badeværelset samt termostat-blandingsbatteri ved brusenichen. Der er togrebs blandingsbatteri ved køkkenvask.

Forslag 3:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039227
Gyldigt 5 år fra: 22-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i forbindelse med evt. udskiftning af varmeanlæg/vandvarmer/varmtvandsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1937
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	168 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	168 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR skemaet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	15 kr./m3
Fast afgift på varme:	2005 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039227
Gyldigt 5 år fra: 22-07-2007
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

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 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:	Birger Gorritzen	Firma:	Just Consult BSK A/S
Adresse:	Hovedgaden 56 8220 Brabrand	Telefon:	70 22 25 25
E-mail:	em@just-consult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-07-2007

Energikonsulent nr.: 102208

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