Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frederiksøvej 5
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-221337
Energimærkning nr.:	100078947
Gyldigt 5 år fra:	08-05-2008
Energikonsulent:	Ole Tonsgaard
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: 10000 kr./år
- Forbrug: 17.4 MWh 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 Ny spare-cirkulationspumpe.	316 kWh el	630 kr.	4000 kr.	6.3 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 forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske



Energimærkning nr.: 100078947
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2008
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

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:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	632	kr./år
• Investeringsbehov:	4000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	260	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	339	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: C

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 Efterisolering af loftet med yderligere 150 mm mineraluld.	1.3 MWh Fjernvarme	560 kr.	28764 kr.	51.4 år
2 Nye dør- og vinduespartier med energitermoruder/lavenergiruder.	1.5 MWh Fjernvarme	650 kr.	115588 kr.	177.8 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 ændring-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078947
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2008
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Husets isoleringsmæssige stand er som det var krævet ved opførelsen.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energimærket er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2008. Indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK-Pro.net.

Der forelå intet tegningsmateriale ved besigtigelsen. Transmissionsarealer er opmålt på stedet. Isoleringen i utilgængelige konstruktioner er derfor skønnede ud fra kravene på opførelsestidspunktet.

I energimærket indgår det opvarmede areal som det godkendte boligareal jf. Energistyrelsens retningslinier.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er 200 mm mineraluld på loftet. Konstateret.

Forslag 1: Efterisolering af loftet med yderligere 150 mm mineraluld, så den samlede isoleringstykkelse bliver 350 mm.

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge består af ca. 31 cm hulmure, bagvægge af letbeton. Der skønnes at være 100-125 mm hulmursisolering i ydervæggene.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Husets vinduer og døre er fra opførelsen og med almindelige termoruder.

Fuger og tætningslister vurderes i normal stand/normalt tætte.

Forslag 2: Nye dør- og vinduespartier med energitermoruder/lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk skønnes isolerede iht. kravet i det bygningsreglement, der var gældende på opførelsestidspunktet.

Der er gulvvarme i badeværelser, gang og entré samt i køkken-alrum (Spiseplads).

- Kælder

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078947
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2008
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

Status: Der er ikke kælder i huset.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme med indirekte tilslutning via varmeveksler.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en ca. 80 liters præisoleret varmtvandsbeholder, af fabrikat Metro.

Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

• Fordelingssystem

Status: De fleste varmerør til radiatorerne er ikke tilgængelige, idet de er fremført under gulvet. Rørene skønnes at ligge over isoleringslaget/indenfor klimaskærmen. Det vurderes at anlægget er 2-strenget.

Der er en Grundfoss cirkulationspumpe på varmeanlægget, UPS 25-40.

Der er enkelte uisolerede rør ved arrangement i bryggers. Ifølge normerne skal alle rørdele være isolerede for at begrænse det uønskede varmetab - særligt om sommeren.

Forslag 3: Ny spare-cirkulationspumpe.

• Automatik

Status: Gulvvarme reguleres med manuelle ventiler.

Der er fremløbstermostatventiler radiatorer i stue, køkken-alrum og i tre værelser.

Der er manuel ventil på radiator i soveværelse.

Ved fjernvarmearrangement er der installeret Danfoss automatik til periodisk sænkning af rumtemperaturen i huset.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne evt. overvejes af andre årsager end økonomiske.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078947
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2008
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

- Opførelsesår: 1990
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 141 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 141 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	425 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2625 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078947
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2008
Energikonsulent: Ole Tonsgaard 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:	Ole Tonsgaard	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:	07-05-2008

Energikonsulent nr.: 101711

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