



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Donsvej 7
Postnr. / by: 8220 Brabrand
BBR-nr.: 751-074476
Energimærkning nr.: 100054903
Gyldigt 5 år fra: 08-11-2007
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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15600 kr./år
- Forbrug: 28.7 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



D2

Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
2 Uisolerede rør i kælderen isoleres med 30 mm rørskåle.	1.7 MWh Fjernvarme	760 kr.	1100 kr.	1.4 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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 nr.: 100054903
Gyldigt 5 år fra: 08-11-2007
Energikonsulent: Ole Tønsgaard

Firma: Just Consult BSK A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	80	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	719	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 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
1 Efterisolering af flade tagkonstruktion ved renovering.	0.7 MWh Fjernvarme	310 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



Energimærkning nr.: 100054903

Gyldigt 5 år fra: 08-11-2007

Energikonsulent: Ole Tonsgaard

Firma: Just Consult BSK A/S

Husets isoleringsmæssige stand er generelt set rimelig god alderen taget i betragtning. Der er dog enkelte forslag til forbedringer ved renovering.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energimærket er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2006 med diverse rettelsesblade til dato. Beregninger og 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.

Kælderarealet indgår i beregningerne som uopvarmet areal, selvom der er opsat radiatorer til periodevis opvarmning, idet kælderen jf. BBR ikke er godkendt til beboelse. Såfremt kælderen opvarmes til 20-21 grader i en større del af fyringssæsonen, kan det faktiske forbrug blive noget højere end det beregnede forbrug anført på energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum over kvist er isoleret med 200 mm mineraluld.
De isoleringsmæssige forhold er i henhold til sælgerens oplysningsskema/konstateret.

Det flade tag (built up tag) i tilbygningen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
De isoleringsmæssige forhold i tagkonstruktionen kan ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet ud fra hvad der var normalt på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Det flade tag efterisoleres med 200 mm udvendig isolering i forbindelse med renovering af taget.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure.

Hulmure i hovedbygningen er isolerede med løs leca. Sælger oplyser, at dette blev konstateret ved vinduesudskiftning.

Hulmure i tilbygningen er isolerede med mineraluld. Sælger oplyser at han har konstateret dette ved udskiftning af vindue/dør.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Nyere yderdøre i hovedhuset og vindue+terrassedør i tilbygning er med energiruder. Øvrige vinduer i beboelsen er med almindelige termoruder. Dog er partier mod udestue kun med enkelt



Energimærkning nr.: 100054903
Gyldigt 5 år fra: 08-11-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard

Firma: Just Consult BSK A/S

lags glas. Kælder vinduer er med enkelt lags glas.

Ved evt. udskiftning af partier eller punkterede ruder bør vælges energiglas-termoruder/lavenergiruder.

Fuger og tætningslister vurderes i normal stand/normalt tætte - alderen taget i betragtning.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i tilbygningen som skønnes isoleret i henhold til kravene ved opførelsen.

Etageadskillelsen mod kælder er isoleret med 100 mm hårde batts over alt i følge sælger. Dette er synligt i viktualierum.

- Kælder

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

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet til radiatorer.

De fleste rør i kælderen er normalt isolerede. Der er dog nogle rør ved varmearrangement i kælderen, som er uden isolering.

Forslag 2: Uisolerede rør i kælderen isoleres med 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

- Armaturer

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.



Energimærkning nr.: 100054903
Gyldigt 5 år fra: 08-11-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard

Firma: Just Consult BSK A/S

El

- Belysning

Status: Sælger oplyser, at følgende hårde hvidevarer indgår i handlen:

Vaskemaskine er 5-10 år gammel.
Tørretumbler er 5-10 år gammel.
Opvaskemaskine er under 5 år gammel.
Køleskab uden fryser er under 5 år gammel.
Komfur er 5-10 år gammel.
Emhætte 5-10 år gammel.

Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med de bedste energimærker, A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Husets toiletter er med både lille og stort skyl.

Vand

- Vand

Status: Blandingsbatteri i bruseniche i kælder er med termostat.
Blandingsbatteri ved badekar i tilbygning er uden termostat. Ved udskiftning anbefales det at installere blandingsbatteri med termostat samt sparebruser.

Ved evt. udskiftning af håndvaskearmaturer, kan der med fordel installeres armaturer med sparefunktion.

Ved evt. tapsteder uden perlatorer kan med fordel monteres spare-perlatorer.

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

- Opførelsesår: 1925
- År for væsentlig renovering: 1970
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 161 m²



Energimærkning nr.: 100054903
Gyldigt 5 år fra: 08-11-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard

Firma: Just Consult BSK A/S

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 161 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:	438.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2959 kr./år
El:	1.75 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100054903
Gyldigt 5 år fra: 08-11-2007
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.



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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Ole Tonsgaard
Adresse: Hovedgaden 56 8220 Brabrand
E-mail: em@just-consult.dk

Firma: Just Consult BSK A/S
Telefon: 70 22 25 25
Dato for bygningsgennemgang: 07-11-2007

Energikonsulent nr.: 101711

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