



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Primulavej 25
Postnr./by: 8500 Grenaa
BBR-nr.: 707-047097
Energimærkning nr.: 100088712
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2008
Energikonsulent: Bo Wiedemann

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: 14400 kr./år
- Forbrug: 25.3 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	Tilbagebetalingstid
3 30 mm rørskåle	1.2 MWh Fjernvarme	460 kr.	1815 kr.	3.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering over fordør, + 100 mm	0.1 MWh Fjernvarme	30 kr.	1350 kr.	45 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



Energimærkning nr.: 100088712
 Gyldigt 5 år fra: 07-07-2008
 Energikonsulent: Bo Wiedemann

Firma: Just Consult BSK A/S

anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-18	kr./år
• Investeringsbehov:	1800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	117	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	382	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: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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	Tilbagebetalingstid
2 + 150 mm isolering i områder hvor der mangler	0.6 MWh Fjernvarme	240 kr.	11529 kr.	48 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100088712
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2008
Energikonsulent: Bo Wiedemann

Firma: Just Consult BSK A/S



ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygnings ejere 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

Boligen opført i 1972 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er ingen forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energimærket er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2008 med diverse rettelsesblade til dato. Beregninger og indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK-Pro.net. Der forelå følgende materiale ved udarbejdelse af energimærket: Tegninger fra opførelsen, beskrivelse, dateret juni 1972

På opførelsestidspunktet var BR 72 (Bygningsreglementet fra 1972) gældende.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld, på en del af arealet.
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld, på en del af arealet.

Er konstateret ved besigtigelse på loftet

Forslag 2: + 150 mm isolering i områder hvor der mangler, isoleringstykkelse 150

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er isoleret med mineraluld, ved boreprøve mod nord er det konstateret at der er glasuld i hulumuren, men der er områder hvor der mangler.

Forslag 1: Efterisolering over fordør, + 100 mm

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre, faste vinduer og oplukkelige vinduer er udført i træ/alu. Vinduerne er monteret med



Energimærkning nr.: 100088712
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2008
Energikonsulent: Bo Wiedemann

Firma: Just Consult BSK A/S



lavenergiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen.

De isoleringsmæssige forhold kan ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet ud fra hvad der var normalt på opførelsestidspunktet.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet til radiatorer. Der er udført blandesløjfe til forsyning af gulvarmeanlæg. Der er monteret cirkulationspumpe på blandesløjfe.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, type Redan.

Forslag 4: 30 mm rørskåle ved tilslutningsrør i teknikskab.

- Fordelingssystem

Status: Der er en cirkulationspumpe på varmeanlægget, fabrikat Grundfoss model UPS 25-60.

Forslag 3: 30 mm rørskåle monteres i tilslutningsrørerne i teknikskab.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972

- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100088712
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2008
Energikonsulent: Bo Wiedemann

Firma: Just Consult BSK A/S

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 185 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 185 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:	395 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4450 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100088712
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2008
Energikonsulent: Bo Wiedemann

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: Bo Wiedemann
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: 04-07-2008

Energikonsulent nr.: 100214

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