



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Espedalen 6
Postnr. / by: 8240 Risskov
BBR-nr.: 751-104731
Energimærkning nr.: 100098941
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008
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: 13900 kr./år
- Forbrug: 34510 kWh 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
2 Efterisolering med 250 mm isolering på loft	6270 kWh Fjernvarme	2040 kr.	47141 kr.	23.1 år
3 Efterisolering af træklemme	1470 kWh Fjernvarme	480 kr.	2502 kr.	5.2 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Ophængning af isolering på underside af dækelementer	6850 kWh Fjernvarme	2230 kr.	94770 kr.	42.5 år



Energimærkning nr.: 100098941
 Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008
 Energikonsulent: Bo Wiedemann

Firma: Just Consult BSK A/S

Forklaring:

Besparesesforslagene 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 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:	2500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	49600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3226	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	- 726	kr./år

Konklusion:

Besparesesforslag 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: E

“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.

Besparesesforslag 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.

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Isætning af lavenergiruder i eksisterende	2430 kWh Fjernvarme	790 kr.	45700 kr.	57.8 år



Energimærkning nr.: 100098941

Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008

Energikonsulent: Bo Wiedemann

Firma: Just Consult BSK A/S

rammer

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

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er opført i 1966 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

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.

På opførelsestidspunktet var BR 66 (Bygningsreglement for Købstæderne og Landet fra 1966) gældende. Der var tegninger til rådighed, plan, delsnit og facader.

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: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld.

Isoleringsstykkelsen er målt i forbindelse med registreringen.

Forslag 2: Efterisolering med 250 mm isolering på loft udlagt på eksisterende isolering

- Ydervægge

Status: 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Isoleringsstykkelsen og de konstruktive forhold er fastlagt ud fra udleveret tegningsmateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100098941

Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008

Energikonsulent: Bo Wiedemann

Firma: Just Consult BSK A/S

Status: Døre, faste vinduer og oplukkelige vinduer er udført i Træ. Vinduerne er monteret med alm. termoruder.

Forslag 3: Efterisolering af træklemme med 50 mm isolering og pladebeklædning

Forslag 4: Isætning af lavenergiruder i eksisterende rammer

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm Ipolystyrol under betonen.

Isoleringstykkelser og de konstruktive forhold er fastlagt ud fra udleveret tegningsmateriale.

Forslag 1: Ophængning af isolering på underside af dækelementer, 100 mm isolering kl. 37.

• Kælder

Status: Der er delvist kælder. 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, samt emhætte i ejendommen.

Varme

• Varmeanlæg

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

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.

• Fordelingssystem

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

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.



Energimærkning nr.: 100098941
 Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008
 Energikonsulent: Bo Wiedemann

Firma: Just Consult BSK A/S



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 139 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 139 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der har ikke været en BBR-ejermeddelelse til rådighed hvorfor oplysninger om bygningen stammer fra www.OIS.dk. Oplysningerne lader til at være korrekte. Der er umiddelbart ikke konstateret afvigelser i det opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.325 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2673 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100098941
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008
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, 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: 29-09-2008

Energikonsulent nr.: 100214

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