Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Espedalen 18
Postnr./by:	8240 Risskov
BBR-nr.:	751-104863
Energimærkning nr.:	100085482
Gyldigt 5 år fra:	17-06-2008
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: 23100 kr./år
- Forbrug: 43.2 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
4	Montering af fremløbstermostatventiler på radiatorer.	2.5 MWh Fjernvarme	1090 kr.	12000 kr.	11 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Indvendig efterisolering med 100 mm isolering + pladebeklædning af ydervægge.	6.5 MWh Fjernvarme	2860 kr.	112100 kr.	39.2 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085482
Gyldigt 5 år fra: 17-06-2008
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

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 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:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	12000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	780	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	319	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	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering af loftet med yderligere 150 mm.	1.7 MWh Fjernvarme	750 kr.	34272 kr.	45.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085482
Gyldigt 5 år fra: 17-06-2008
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

3	Nye vinduer med energitermoruder/lavenergiglas.	4.1 MWh Fjernvarme	1820 kr.	229349 kr.	126 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 ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Husets energimæssige stand er stort set som det var normen på opførelsestidspunktet. Der er derfor flere forslag til forbedringer.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

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

Der forelå følgende materiale ved udarbejdelse af energimærket:

Plan-, snit - og facadetegninger fra opførelsen, tegninger nr. 2, 3 og 4.

På opførelsestidspunktet var BR 66 (Bygningsreglement for Købstæderne og Landet fra 1966) gældende.

Der er kælder under hele huset. Ca. ½-delen regnes i energimærket for opvarmet i hele fyringssæsonen jf. Energistyrelsens retningslinier.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er 200 mm isolering på loftet -konstateret.

Forslag 2: Efterisolering af loftet med yderligere 150 mm, så den samlede isoleringstykkelse kommer op på 350 mm.

- Ydervægge

Status: Der er 2 forskellige typer 30 cm hulmure:

1) Hvor der ses mursten både ud- og indvendigt, er der ca. 7 cm hulrum i hulmuren, udfyldt med løs leca. Ifølge tegning.

2) Hvor bagmure er pudsede er der en 15 cm lecablok som bagmur og en 3-4 cm hulrum, der er uisoleret. Ifølge tegning.

Nordvendte væg i stuen er blevet indvendig beklædt og efterisoleret med ca. 100 mm mineraluld, skønnet ud fra den samlede vægtykkelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085482
Gyldigt 5 år fra: 17-06-2008
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

Forslag 1: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering + pladebeklædning af ydervægge, som det er udført på væg i stue.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Husets vinduer og døre er formentlig fra opførelsen og med almindelige termoruder. Flere partier er i dårlig stand.

Forslag 3: Nye vinduer med energitermoruder/lavenergiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve/Etageadskillelser mod kælder er isolerede med 5 cm batts ifølge tegning.

Der er gulvvarme i badeværelse i stueplan og i badeværelse i kælder.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele huset.

Kældserydervægge består af 28 cm beton uden yderligere isolering ifølge tegning.

Kældergulve består af beton på sand uden yderligere isolering ifølge tegning.

I et stort kælderværelse og i 2 små kælderværelser er ydervægge blevet indvendigt pladebeklædt og formentlig isoleret med 30-40 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med fjernvarme.
Herudover mulighed for supplerende opvarmning i brændeovn.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i gennemstrømningsvandvarmer, Termix 20, placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: De fleste varmerør til radiatorerne er fremført i kælder/indenfor klimaskærmen. Enkelte rør er fremført i loftsrummet. Det vurderes at anlægget er 2-strenget.

- Automatik

Status: Der er returtermostater på radiatorer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085482
Gyldigt 5 år fra: 17-06-2008
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

Gulvvarme i badeværelse i stueplan reguleres med manuel ventil ventil. Greb/termostat mangler på gulvvarmeventil i badeværelse i kælder.

Der er ikke monteret automatik til udekompensering af fremløbstemperatur.

Der er ikke monteret automatik til natsænkning af rumtemperaturen.

Forslag 4: Montering af fremløbstermostatventiler på radiatorer.

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:	1968
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	168 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	250 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:	4116 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085482
Gyldigt 5 år fra: 17-06-2008
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 energisparetforslagene 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:	16-06-2008

Energikonsulent nr.: 101711

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