Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Genvejen 5
Postnr./by:	8900 Randers
BBR-nr.:	730-017606
Energimærkning nr.:	100090229
Gyldigt 5 år fra:	17-07-2008
Energikonsulent:	Birger Gorritzen
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: 34900 kr./år
- Forbrug: 3193 liter olie 2.4 kløvet rummeter brænde

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
1	Efterisolering af vandret loft med +200 mm og fladt tag med 200 mm samt tagpap.	220 liter Fyringsgasolie , 0.2 kløvet rummeter Brænde	2460 kr.	38700 kr.	15.7 år
2	Konvertering til naturgas inkl. gaskedel og varmtvadsbeholder.	Ny varmeforsyning	10450 kr.	61034 kr.	5.8 år
3	Ny elspare-cirkulationspumpe ved eksisterende oliekedel	249 kWh el	500 kr.	3000 kr.	6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090229
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2008
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

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 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:	12100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	580	kr./år
• Investeringsbehov:	102700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6680	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	6019	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: E

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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090229
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2008
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1962 og til/ombygget i 1974.
Dette energimærke erstatter tidligere energimærke nr. 100089501 dateret 11-07-2008 på grund af fejl i indtastning.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energimærket er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2006 med diverese rettelsesblade til dato.
Beregninger og indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK-Pro.net.
Gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet var BR 61.

Der forelå følgende materiale ved udarbejdelse af energimærket: Tegninger fra opførelsen,
Stue- og kælderplan samt nord- syd- og vestfacader, ikke målsat, ikke dateret, format A3.
Tegning af stuetilbygning, mål 1:100, ikke dateret, 2 stk kopi A4.

Hele beboelsen er opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 120 mm.
Fladt tag i stuetilbygning er isoleret med 100 mm; ifølge tegning.
Ved en eventuel renovering kan det anbefales at efterisolere loftet med +200 mm og det flade tag med +200 mm udvendig isolering. Dette er rentabelt med den nuværende varmeforsyning (olie).

Det er meget vigtigt i forbindelse med efterisolering af lofter/tagetager at producenternes anvisninger følges nøje og at den fornødne ventilation af konstruktionerne tilsikres. Se evt. www.rockwool.dk eller www.isover.dk Yderligere bør også loftslem være forsynet med effektive tætningslister/fugebånd, for at hindre varm og fugtig indeluft i at trænge op i loftrummet med evt. efterfølgende fugt- og kondensskader.

Forslag 1:

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge består af 33 cm hulmur. Formur af tegl, bagmur af 22 cm letbeton.
Hulmure er uisolerede idet der kun er 2-3 cm hulrum ifølge sælgers oplysninger. Stuetilbygning er opført som alm. 36 cm isoleret hulmur i tegl.
Det er sandsynligvis ikke muligt at hulmursisolere et så lille hulrum. Ejer har forespurgt hos Jysk Teknologisk Institut i 1974 som fraråder dette. Evt. isolering bør derfor foretages ud- eller indvendigt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer og døre i huset er ældre med almindelige termoruder. Kældervinduer er nyere med energi-termoruder. Konstateret ved besigtigelsen.



Energimærkning nr.: 100090229
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2008
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

Hoved- og kælderdør er med enkelt lag glas. Det anbefales at montere forsatsglas eller at udskifte disse døre med nye isolerede døre med energi-termoglas.
Fuger og tætningslister vurderes i normal stand/normalt tætte - alderen taget i betragtning.

Det anbefales ved skadede/defekte termoruder at udskifte disse med lavenergi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskilllelsen mod kælder er et betondæk Etageadskilllelsen er uisoleret.

- Kælder

Status: Der er fuld opvarmet kælder. Kælderen er iflg. BBR godkendt til beboelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i huset, dels en ældre støbejerns oliekedel med nyere blæsebrænder dels en brændeovn i stuen.
Der er et stort varmetab fra kedlen der dog kommer den opvarmede kælder til gode.
Det er rentabelt at konvertere opvarmningsform til naturgas. For oplysninger vedr. dette kontakt Naturgas Midt-Nord, tlf. 8727 8727.

Forslag 2:

- Varmt vand

Status: Der er en 110 liters lodret monteret præisoleret varmtvandsbeholder i kælderen. Fordelingsrørene mellem kedel og varmtvandsbeholder er delvis uisolerede. Varmtvandsrørene løber i kælderen og er isolerede med 20 mm isolering. Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber i kælderen. Anlægget er et to-strengs anlæg. Rørene i kælderen er isoleret med 30 mm isolering. Der er manuel shuntventil til regulering af fremløbstemperaturen. Cirkulationspumpen er ældre på 60w med mulighed for regulering. Det er rentabelt at udskifte cirkulationspumpen med en ny elsparepumpe såfremt man vælger at beholde oliekedlen.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne - dog ikke i soveværelse og i entré - og ingen automatik til sænkning af temperaturen (natsænkning).

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090229
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2008
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Just Consult BSK A/S

- Pumper varme

Forslag 3:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i forbindelse med evt. udskiftning af varmeanlæg/vandvarmer/varmtvandsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1962
• År for væsentlig renovering:	1974
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	172 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	172 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR skemaet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090229
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2008
Energikonsulent: Birger Gorritzen 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:	Birger Gorritzen	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:	07-07-2008

Energikonsulent nr.: 102208

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