Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stenrosevej 43
Postnr./by:	8330 Beder
BBR-nr.:	751-462034
Energimærkning nr.:	100091059
Gyldigt 5 år fra:	25-07-2008
Energikonsulent:	Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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: 14100 kr./år
- Forbrug: 25180 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	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering af letydervæg og væg mod garage	2140 kWh Fjernvarme	960 kr.	15500 kr.	16.1 år
3	Efterisolering af lodret og vandret flader tagetage	5690 kWh Fjernvarme	2560 kr.	37784 kr.	14.8 år

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

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100091059
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2008
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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:	3400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	53300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3467	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-67	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: C

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
1	Ny terrænplade	1110 kWh Fjernvarme	500 kr.	107850 kr.	215.7 år
4	Efterisolering af skrå lofter tagetage	490 kWh Fjernvarme	220 kr.	16125 kr.	73.3 år
5	Udskiftning af døre og vinduer	3460 kWh Fjernvarme	1560 kr.	100832 kr.	64.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100091059
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2008
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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

Oplysninger om isolering tykkelser er konstateret på stedet, samt skønnet ud fra bygnings år. Der er udleveret tegningsmateriale. Tegningsmaterialet er ikke fyldestgørende. Der mangler oplysninger om varmerør og deres isoleringstykkelse.
Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser eller boreprøver til undersøgelser af isolerings tykkelser.

I beregning er der brugt et luftskifte på 0,4liter/sekundet/kvadratmeter(Utæt bygning).
Ved nye vinduer med tæt fuge og ny dampspærre vil bygningen kunne regnes med luftskifte på 0,3liter/sekundet/kvadratmeter (tæt bygning)

I beregning er der brugt standart varmvands forbrug på 250liter/kvadratmeter/år
Varmvandinstallation er ikke medtaget i beregning da der ikke er cirkulation på varmbrugsvand (Ifølge håndbog for energikonsulenter)

Bygning er opført i 1973 og isoleret efter datidens norm. I bygningen sidder der vinduer fra byggeår.
Efter nutidens norm er bygningen mangelfuld isoleret.
Her specielt lofter, vinduer og døre, gulve og ydervægge.
Nogle af disse konstruktioner er meget dyre, at bring op til nutidens normer og det er derfor ikke rentable.

Hvis bygningen skulle overholde de nuværende krav i bygningsreglementet skulle følgende bygningsdele havde følgende isolerings tykkelser.
Terrænplade med 300mm polyesteren
Ydervægge 150mm A-murbatts
Vandret loft 340mm mineraluldsisolering
Skråvægge og skrå lofter 250mm mineraluldsisolering
Glasdøre og vinduer med én U-værdi <1,5 W/(m2K)
Plade døre med en U-værdi <1,2W/(m2K)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånds spær med 150mm mineraluldsisolering på vandret loft. Vandret og lodrette skunke med 100mm mineraluldsisolering. Skråvægge med 100mm mineraluldsisolering.
Beton dæk over garage uisoleret.

Forslag 3: Vandret loft og vandret skunk efterisoleres med 200mm mineraluldsisolering kl.37. Lodret skunk efterisoleres med 150mm mineraluldsisolering kl.37.
Loft i garage efterisoleres med 100mm mineraluldsisolering der opklæbet på betondæk.



Energimærkning nr.: 100091059
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2008
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Forslag 4: Skrålofter efterisoleres indvendig med 150mm mineraluldsisolering og ny dampspærre og beklædning gipsplade.

- Ydervægge

Status: 30cm hul ydervæg med 50mm murbatts. Massiv væg mod garage uisoleret. Let ydervæg under vinduer med 100mm mineraluldsisolering.

Forslag 2: Let ydervæg efterisoleres indvendig med 50mm mineraluldsisolering kl.37
Massiv væg mod garage efterisoleres med letvæg indvendig, indeholdende 100mm mineraluldsisolering kl.37. Vægge beklædes med 13mm gips

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer er de oprindelige med termoruder, tætningslister kobbertætnings lister. Fuger er delvis utætte. Indgangsdøre er massive døre.

Forslag 5: Døre og vinduer udskiftes til nye elementer med energiruder. Vinduer skal overholde kravne i bygningsreglementet.
Glasdøre og vinduer med én U-værdi <1,5 W/(m2K)
Plade døre med en U-værdi <1,2W/(m2K)

- Gulve og terrændæk

Status: Terrænplade bestående af 10cm betonplade og 20cm grus. I køkken, stue og hall strøgulve med 50mm mineraluldsisolering. (oplysninger er taget fra tegninger)
Betondæk over garage u isoleret.

Forslag 1: Ny terrænplade 10cm beton og 300mm polystyren (evt. gulvvarme og ny gulvbelægning er ikke medtaget i beregning)

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Bygningen er regnet utæt. (luftskifte 0,4liter/sekundet/kvadratmeter)

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Installation er fra 1970-1980. Installation er placeret i brygges.

- Varmt vand

Status: Gennemstrøms varmeveksler, REDAN er placeret i brygges.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100091059
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2008
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Status: 2strengs radiatorsystem. Radiator rør er synlige i tagetage. I stue etage er rør placeret på varmside af isolering.

- Automatik

Status: Termostatsventiler på de alle radiator.

El

- Hårde hvidevarer

Status:
Vaskemaskine 10-15år
Tørretumbler 10-15år
Opvaskemaskine 10-15år
Køleskab uden frost 5-10år A-mærket
Kummefryser 10-15år
El komfur 10-15år
Emhætte 10-15år

Ved udskiftning af hvidevare udskiftes altid til hvidevarer som er minimum A-mærket

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toilet i bygningen med lille/stor skyllemængde

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1973
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	150 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	150 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:	Varme: 0.45 kr./kWh Fast afgift på varme: 2816 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100091059		
Gyldigt 5 år fra:	25-07-2008		
Energikonsulent:	Ole Resting-Jeppesen	Firma:	Ole Resting-Jeppesen

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100091059
Gyldigt 5 år fra: 25-07-2008
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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:	Ole Resting-Jeppesen	Firma:	Ole Resting-Jeppesen
Adresse:	Århusvej 328 8300 Odder	Telefon:	86546366
E-mail:	ole.resting-jeppesen@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-07-2008

Energikonsulent nr.: 101171

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