



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Agernvej 13
 Postnr./by: 8330 Beder
 BBR-nr.: 751-3269
 Energimærkning nr.: 100048331
 Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007
 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 varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 14300 kr./år

• Forbrug: 26240 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



D2

Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efter isolering	2260 kWh Fjernvarme	1020 kr.	21022 kr.	20.6 år
2 Efter isolering	2510 kWh Fjernvarme	1130 kr.	29810 kr.	26.4 år
3 Udskiftning /isolering		kr.	3136 kr.	år
5 Udskiftning	5 m3 vand	175 kr.	4430 kr.	25.3 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 anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.



Energimærkning nr.: 100048331
 Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	175	kr./år
• Investeringsbehov:	58400	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4297	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-1897	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D1

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter BR S 98 med nye isoleringstillæg dagens normer har energimærkningen B1.

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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
4 Udskiftning	2120 kWh Fjernvarme	950 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100048331

Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007

Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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

Kommentarer til energimærkningen

Isolerings tykkelser er konstateret på stedet. De tykkelser der ikke kunne ses på stedet er taget fra tegninger og typiske bygningsdel fra byggeår/renoverings år.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: På hovedhus gitterspær med i gennemsnit 75mm isolering.
Tilbygning/udestue bjælkespær med 100mm isolering.

Forslag 2: På hoved hus efterisoleres med 200mm mineraluld isolering kl.37.

• Ydervægge

Status: Hovedhus 29cm hulmur med 50 mm isolering (ifølge tegning).

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Træ vinduer med termoruder. Et enkelt vindue i øst gavl enkelt glas sideparti til hoveddør enkelt glas. Døre massive. Fuger tætte. Ingen af vinduer og døre har tætningslister

Forslag 3: Der monteres forsats ruder på vinduer med enkelt lags glas. Og tætningslister i alle døre og vinduer. Loftlem udskiftes til isoleret loftlem

Forslag 4: Punkterede termoruder udskiftes med energiruder. U-værdi < 1,1 W(m²K). Besparelse er udregnet hvis alle termoruder udskiftes til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrænplade i badeværelse og tilbygning. Bestående af 10cm beton 7,5cm støbebatts 20cm kapillarbrydende lag
Bjælke lag mod krybekælder. Bjælke lag isoleret med 50mm isolering ifølge tegninger.

Forslag 1: Der indblæses granulat i bjælke lag mod krybekælder.

• Kælder

Status: Krybekælder under hovedhus minus bad

Ventilation



Energimærkning nr.: 100048331

Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007

Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarm. Der er brændeovn Morsø støbejern med stålskorsten.

- Varmt vand

Status: Gennemstrøms varmeveksler. Varmtvands rør ½" er isoleret. Rør løber i krybekælder

- Fordelingssystem

Status: Radiator og gulvvarme. Gulvvarm i tilbygning og bad resterende radiator. Gulvvarme i PEX varme slanger. Radiator ½" rør isoleret. Rør er placeret i krybekælder.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hvidevarer med energimærkning A, A+ eller A++, hvor apparater med A++ er det med laveste energiforbrug

Vaskemaskine: 5-10 år –
Køleskab u. frost: 0-5 år –
Kummefryser 0-5 år –
El-komfur: 0-5 år –
Emhætte: 5-10 år –

- Andre elinstallationer

Status: Der er 1 toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6-10 liter pr. skyld

Vand

- Vand

Forslag 5: Udskiftning/renovering anbefales der anvendt toilet med lille/stor skyld.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963

- År for væsentlig renovering: 1970



Energimærkning nr.: 100048331

Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007

Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| • Varme: | Fjernvarme (kWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Brænde (Krm.) |
| • Boligareal i følge BBR: | 127 m ² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m ² |
| • Opvarmet areal: | 127 m ² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Forudsætninger

- | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| • Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: | Varme: | 0.45 kr./kWh |
| | Fast afgift på varme: | 2517 kr./år |
| | El: | 2 kr./kWh |
| | Vand: | 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 100048331

Gyldigt 5 år fra: 25-09-2007

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.



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: Ole Resting-Jeppesen
Adresse: Århusvej 328 8300 Odder
E-mail: ole.resting-jeppesen@mail.dk

Firma: Ole Resting-Jeppesen
Telefon: 86546366
Dato for bygningsgennemgang: 20-09-2007

Energikonsulent nr.: 101171

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