



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Strandbakken 81
Postnr. / by: 4400 Kalundborg
BBR-nr.: 326-25123
Energimærkning nr.: 100063502
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008
Energikonsulent: Lars Bentzen

Firma: Arkitektfirmaet Lars Bentzen MAA



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: 19700 kr./år
- Forbrug: 30.9 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsids-te 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
1 150mm.isolering af væg mod uopv. rum.	6.3 MWh Fjernvarme	3140 kr.	20400 kr.	6.5 år
2 200mm merisolering på loft.	4.6 MWh Fjernvarme	2320 kr.	43902 kr.	18.9 år
4 15 mm termostatventil med fast føler	0.5 MWh Fjernvarme	250 kr.	2736 kr.	10.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 termoruder udskiftes til energiruder	4.8 MWh Fjernvarme	2420 kr.	54093 kr.	22.4 år



Energimærkning nr.: 100063502
 Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008
 Energikonsulent: Lars Bentzen

Firma: Arkitektfirmaet Lars Bentzen MAA

Forklaring:

Bespareselsforslagene 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 varmesparelse:	5600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	67000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4358	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1241	kr./år

Konklusion:

Bespareselsforslag 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

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Ejendommens tilbygning har relativt stor overflade med varmetab i forhold til gulvareal, hvilket betyder at rummet har større varmetab pr. kvadratmeter end hovedhuset.

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.

Bespareselsforslag 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



Energimærkning nr.: 100063502
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008
Energikonsulent: Lars Bentzen

Firma: Arkitektfirmaet Lars Bentzen MAA

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Der foreligger bygningstegninger fra ombygning af ejendommen i 1973 samt original plan fra hovedhusets opførelse, hvorfor terrændæk-konstruktion er skønnet. Opvarmet del af tilbygning har ikke direkte adgang fra hovedhus. BBR oplyser at ejendommen har status af udelukkende beboelse.

Ejendommens tilbygning opvarmes delvis med el, hvilket ikke fremgår af års-varme-regnskabet.

Bygningens hovedanvendelse er beboelsesformål, hvorfor energimærket er beregnet som ren helårsbeboelse. Afhængigt af erhvervsmæssige udnyttelse af tilbygning, kan de faktiske udgifter afvige væsentligt fra det beregnede.

Bygningen fremstår energimæssigt uden væsentlige forbedringer siden opførelsestidspunktet. Rentabiliteten i efterisolering kan forbedres væsentligt, såfremt arbejdet udføres som gør-det-selv-arbejde. Ved fremtidig udskiftning af termoruder, bør isættes super-lavenergiruder med rammer af kunststof. Ved anskaffelse/udskiftning af hårde hvidevarer bør man overveje de mest energibesparende typer.

Tilbygning med adgang fra have er kun delvis opvarmet. (Bagerste rum i tilbygning er uopvarmet.)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over beboelsesdel er registreret / skønnet til at være isoleret med 100mm. mineraluld.

Forslag 2: Merisolering med 200mm mineraluld på lofter.

- Ydervægge

Status: 26cm. isoleret hulmur.

Forslag 1: 150mm.isolering af væg mod uopv. rum.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer med termoruder fra opførelsestidspunkt.

Forslag 3: Ved udskiftning af termoruder bør isættes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er skønnet til at være isoleret med 75mm. isolering. (Der forelå ikke originale bygningstegninger med konstruktionstykkelser.)



Energimærkning nr.: 100063502
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008
Energikonsulent: Lars Bentzen

Firma: Arkitektfirmaet Lars Bentzen MAA



Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation via vinduer samt rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme.

Forslag 4: 15 mm termostatventil med fast føler.

- Varmt vand

Status: Der er ej varmtvandsbeholder, men varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarme med radiatorer.

- Armaturer

Status: Brusearmatur med termostat.

- Automatik

Status: Der er termostater på de fleste radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Medfølgende hårde hvidevarer er mere end 5 år.

Vand

- Vand

Status: Der er toilet med 2 skyllefunktioner.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering: 1973
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 100063502
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008
Energikonsulent: Lars Bentzen

Firma: Arkitektfirmaet Lars Bentzen MAA



- Boligareal ifølge BBR: 181 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 162 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4233 kr./år
El:	1.75 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100063502
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008
Energikonsulent: Lars Bentzen

Firma: Arkitektfirmaet Lars Bentzen MAA

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: Lars Bentzen
Adresse: Kongevejen 172 2830 Virum
E-mail: larsbentzen@yahoo.dk

Firma: Arkitektfirmaet Lars Bentzen MAA
Telefon: 45 85 53 00
Dato for bygningsgennemgang: 17-01-2008

Energikonsulent nr.: 102028

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