



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bjolderupvej 23B
 Postnr./by: 6000 Kolding
 BBR-nr.: 621-202081
 Energimærkning nr.: 100097881
 Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
 Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: VH-Bosyn



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: 7600 kr./år
- Forbrug: 12.6 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 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	Tilbagebetalingstid
3 Isolering af varmtvands- og varmerør.	1 MWh Fjernvarme	390 kr.	330 kr.	0.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

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 en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske



Energimærkning nr.: 100097881
 Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
 Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: VH-Bosyn



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:	400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	300	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	19	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	380	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

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er C, hvilket betyder at forbruget ligger under det gennemsnitlige for danske enfamiliehuse.

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af tagkonstruktionen.	0.6 MWh Fjernvarme	230 kr.	10143 kr.	44.1 år
2 Udskiftning af termoruder til energiruder.	0.5 MWh Fjernvarme	220 kr.	14725 kr.	66.9 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100097881
Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: VH-Bosyn



ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygnings ejere 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

Ejendommen er opført i 1981, som et 1½-plans hus med terrændæk.

Der foreligger følgende tegningsmateriale: Bygningstegning med stueplan, 1.salsplan og beliggenhedsplan af huset. Dateret 21-06-1979.

De givne oplysninger fremkommer fra tegningsmaterialet, fra sælger og konsulentens egne observationer. På grund af manglende snittegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.

Før evt. isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.

Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.

I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Bygningen anvendes til beboelse.

Det opvarmede areal udgør hele bygningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er med hanebåndsspær og udnyttet tagetage.
Der er registreret 250 mm isolering på hanebåndsløftet.
Der er registreret 150 mm isolering på hhv. lodrette og vandrette skunke.
Skråvæggene skønnes isoleret tilsvarende med 150 mm isolering.
Der er adgang til tagrummet via en uisoleret loftlem på reposen.

Forslag 1: Hanebåndsløftet kan efterisoleres med 100 mm isolering lagt oven på eksisterende afrettes/udbedret isolering.
Den vandrette og lodretteskunk efterisoleres indtil 250 mm isolering og loftlemmen påmonteres tætningslister og 100 mm flamingoplade.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er en 35 cm hulmur der skønnes isoleret med ca. 125 mm isolering i hulrummet.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100097881
Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: VH-Bosyn



Status: Alle vinduer og døre er trævinduer med termoruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er tæt.

Forslag 2: Når vindueselementer eller ruder skal udskiftes bør disse udskiftes til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er terrændæk med laminatgulve. Opbygningen er skønnet på baggrund af opførelstidspunktet til at være beton på leca.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation gennem mindre udiffinerede revner og sprækker i ydervægge og lofter.
Der er loftventiler fra toilet/bad og mekanisk udsugning fra emhætten i køkkenet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme/centralvarme.
Fjernvarmen er med veksler.
Fabrikat: Termix VVX 1-1 T24 KOE fra år 2001.
Veksleruniten er placeret i udhuse.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i ovennævnte vekslerunit.

• Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er planradiatorer.
Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene skønnes isolerede med 10 mm og placeret i terrændækket på den varme side af isoleringen.
Der er enkelte rørstrækninger i udhuset der er uisolerede.

Forslag 3: Montage af 30 mm rørskåle på alle varmtvands- og varmerør i udhuset.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorerne.
Der er ingen automatisk sænkning af fremløbstemperaturen via ur eller udeføler.
Anlægget har mulighed for sommerstop.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:

1981



Energimærkning nr.: 100097881
Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: VH-Bosyn



- År for væsentlig renovering:

- Varme:

Fjernvarme (MWh)

- Supplerende opvarmning:

Ingen

- Boligareal i følge BBR:

99 m²

- Erhvervsareal ifølge BBR:

0 m²

- Opvarmet areal:

99 m²

- Anvendelse ifølge BBR:

130 | Rækkehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 18-09-2008.
Det oplyste boligareal svarer til det opmålte boligareal.
Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 406.25 kr./MWh
Fast afgift på varme: 2500 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100097881
Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: VH-Bosyn



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: Vivian Hansen
Adresse: Venbjerg 46, 6100 Haderslev
E-mail: vh@bo-syn.dk

Firma: VH-Bosyn
Telefon: 4020 1243
Dato for bygningsgennemgang: 22-09-2008

Energikonsulent nr.: 102163

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