



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Solsortevej 18
 Postnr./by: 6000 Kolding
 BBR-nr.: 621-126512
 Energimærkning nr.: 100042928
 Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
 Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps



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: 46700 kr./år
- Forbrug: 29200 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



G2

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 Isolering af hulmur.	8402 kWh Elvarme	13440 kr.	17100 kr.	1.3 år
2 Efterisolering af loftskonstruktionen.	1879 kWh Elvarme	3010 kr.	15160 kr.	5 år
4 Konvertering fra el- til fjernvarme.	Ny varmeforsyning	31920 kr.	105000 kr.	3.3 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100042928

Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007

Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

men at 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:	36000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	137300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	36000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10102	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	25897	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

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

D2

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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Ved udskiftning af vinduer eller glas anbefales monteret lavenergiglas med U-værdi 1,1 W/m ² K.	1577 kWh Elvarme	2520 kr.

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 reoveringer.



Energimærkning nr.: 100042928

Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007

Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

Kommentarer til energimærkningen

På grund af manglende detailtegninger og beskrivelse af konstruktionsdele er der i beregningerne forudsat forhold, som kan afvige fra de faktiske.

Det har således bl.a. ikke været muligt at få oplyst, om hulmuren er isoleret.

Der er således ikke foretaget destruktive indgreb, og beregningerne er foretaget på baggrund af besigtigelse, opmålinger og evt. oplysninger fra tegningsmateriale samt ejers oplysninger.

Der er i beregningerne ikke taget højde for, at opvarmningen af huset kan suppleres med brændeovn.

Der er i beregningerne regnet med en gennemsnitstemperatur på 20° C for alle opvarmede rum med undtagelse af kælder, idet kælder iflg. reglerne for energimærkning er regnet for uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftskonstruktionen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld, idet det ikke kunne konstateres, da der ikke er adgang til tagrum.

Forslag 2: Det anbefales at få loftskonstruktionen efterisoleret med mineraluld op til en lagtykkelse på 350 mm, hvor pladsforholdene tillader.

• Ydervægge

Status: Hulmuren skønnes at være uisoleret.

Forslag 1: Hulmuren anses for egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat.

Der skal dog gøres opmærksom på, at en sådan isolering kan medføre afskalninger på det udvendige murværk.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er monteret med almindelig 2-lags termoruder.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder til lavenergiruder, men forslaget er medtaget for at vise, hvor meget der kan spares på varmeudgifterne, når vinduerne eventuelt skal udskiftes på grund af punkteringer eller nedbrud.



Energimærkning nr.: 100042928
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: El-varme og brændeovn.

Forslag 4: Såfremt brændeovnen ikke ønskes anvendt som den primære varmforsyning, anbefales det at få etableret vandbåret anlæg, som forsynes fra fjernvarmeværk.

Den angivne pris på ny varmforsyning er groft skønnet, og det anbefales at indhente tilbud hos fjernvarmeværk og vvs-installatør.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning fra el-opvarmet kappebeholder, placeret i kælder.

El

- Andre elinstallationer

Status: Vandbesparende klosetter med 2 skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 99 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 99 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger



Energimærkning nr.: 100042928
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 1.6 kr./kWh
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.6 kr./kWh
Vand: 40 kr./m³



Energimærkning nr.: 100042928

Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007

Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

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: Jørn Olsen

Adresse: Skovgårdsparken 91 7080 Børkop

E-mail: otconsult@otconsult.dk

Firma: OT consult aps

Telefon: 75 86 91 25

Dato for bygningsgennemgang: 09-08-2007

Energikonsulent nr.: 101462

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