



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Krambesvej 2
Postnr. / by: 4895 Errindlev
BBR-nr.: 360-000816
Energimærkning nr.: 914539
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007
Energikonsulent: Ole Hargbøl



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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: 27700 kr./år
- Forbrug: 16460 kWh elvarme

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

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
2 Efterisolering af loft med 100 mm isolering	1213 kWh Elvarme	2040 kr.	8062 kr.	4 år
3 Udskiftning af vinduer til energiruder i eks. ramme	482 kWh Elvarme	810 kr.	4174 kr.	5.2 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 summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er



Energimærkning nr.: 914539
 Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007
 Energikonsulent: Ole Hargbøl
 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	12200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	897	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2002	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:

G2

Der er stor forskel på det af ejer oplyste forbrug og det beregnede forbrug.
 Der er tale om el-forbrug, som er en dyr varmekilde, afhængig af isoleringen.
 Der er en brændeovn, men den er iflg. ejers oplysninger ikke i brug.
 Den store forskel kan bl.a. skyldes, at det kun er muligt at skønne visse konstruktioner og ikke anvende faktiske isoleringstykkelser og konstruktioner.

Låntype:

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 låntypen 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
1 Etablering af terrændæk i krybekælder	550 kWh Elvarme	920 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.: 914539
 Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007
 Energikonsulent: Ole Hargbøl Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er dels i et plan dels i 2 plan. Huset er fra 1947 og har undergået forandringer i mindre omfang bla. med en sydvendt tilbygning i 1 plan.

Der er ikke adgang til kryberum under stuegulv. Det har derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene. Som udgangspunkt er dels tidstypiske isoleringsmetoder samt det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt. Kun ved et destruktivt indgreb kan forholdene verificeres og der kan derfor forekomme afvigelser fra faktiske forhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Boligens loft er isoleret med 100 mm isolering, målt over soveværelse og skønnet i sidebygning.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere loftet med mindst 100 mm mineraluld. Dette vil knapt bringe isoleringsniveauet op på nutidig standard, men det vurderes at der ikke er plads til yderligere isolering, i hvertfald over sidebygning og under loftet.

• Ydervægge

Status: Der er foretaget boreprøve 2 steder ved nordøst hjørnet. Der er her ikke registreret isolering. Det skønnes derfor, at ejendommen har massiv mur foruden og evt. med begrænset hulmur, hvis der overhovedet er nogen.
 Ejendommens 1.sal har massiv mur med 100 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende ældre og i varieret stand. Fugerne er tætte. Sydvendt yderdør er skadet.

Ved udskiftning pga. punktering eller flækruder vil det være rentabelt at udskifte til energiglas. Besparelsen kan være helt op til 40-50 % på varmetabet for disse bygningsdele.

Forslag 3: Vinduer / glasdøre med 1 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales at skifte glasset til en lavenergitermoruderude, da rammen er egnet til denne ændring. Besparelsen kan være helt op til 75 % på varmeforbruget for disse bygningsdele.

• Gulve og terrændæk

Status: I en del af stuen har huset ældre trægulv, som skønnes at være over kryberum. Ihenhold til alderen skønnes dette isoleret med 30-50 mm måtter mellem bjælkerne.
 Ejendommens terrændæk er belagt med vinyl, tæpper eller klinker på beton.
 De ældre gulve skønnes at være fra 60'erne. Isolering skønnes at være begrænset, dog



Energimærkning nr.: 914539

Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007

Energikonsulent: Ole Hargbøl

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

maximalt med leca..

Forslag 1: Etageadskillelse mod krybekælder er skønnet mindre isoleret. Det anbefales at etablere nyt terrændæk efter nutidig standard i forbindelse med en renovering af ejendommen. Denne investering vil være rentabel i forbindelse med den nuværende opvarmning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen med aftræk fra emhætte. Der er ingen ventilation i badeværelse, men mulighed for at åbne vindue. Manglende udluftning og ventilation blev registreret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med el-varme.

- Varmt vand

Status: Ejendommens varmtvandsbeholder er en 60 liters præisoleret beholder fra 2006, placeret i opvarmet rum. Fabrikat: Tesy.

- Armaturer

Status: Der er faste termostattyrede el-radiatorer i de fleste rum ellers flytbare radiatorer. Der er desuden brændeovn i ejendommen, som pt. ikke bruges iflg. ejer.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle med middel el-forbrug.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med middel vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken er med 1-grebs batteri af nyere model. Armaturer i bruseniche er uden termostat.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947

- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 914539
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007
Energikonsulent: Ole Hargbøl

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 76 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 76 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.68 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.68 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 914539

Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007

Energikonsulent: Ole Hargbøl

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 Hargbøl
Adresse: Rugvænget 30 2630 Taastrup
E-mail: oha@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217262
Dato for bygningsgennemgang: 29-01-2007

Energikonsulent nr.: 101553

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