



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hygindvej 74
 Postnr./by: 5592 Ejby
 BBR-nr.: 410-003233
 Energimærkning nr.: 915538
 Gyldigt 5 år fra: 08-02-2007
 Energikonsulent: Leif Møller Sørensen 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 90200 kr./år
- Forbrug: 12190 liter olie

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 gulv mod krybekælder | 2461 liter Fyringsgasolie , 124 kWh el | 18460 kr. | 21804 kr. | 1.2 år |
| 3 Isolering af loft | 2069 liter Fyringsgasolie , 104 kWh el | 15520 kr. | 64040 kr. | 4.1 år |
| 6 Ny kondenserende oliekedel | 1480 liter Fyringsgasolie | 10400 kr. | 45000 kr. | 4.3 år |
| 7 Tætning af skeletloft | 817 liter Fyringsgasolie , 41 kWh el | 6130 kr. | 50000 kr. | 8.2 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



Energimærkning nr.: 915538
 Gyldigt 5 år fra: 08-02-2007
 Energikonsulent: Leif Møller Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 enkelte 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: | 46100 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | - 72 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 180800 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 46000 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 13303 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 32696 | kr./år |

Besparelser og finansiering

Konklusion:

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

E2

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 |
|-------------------------|--|-----------------------------------|
| 2 Isolering af ydermure | 2141 liter Fyringsgasolie , 108 kWh el | 16060 kr. |



Energimærkning nr.: 915538
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2007
Energikonsulent: Leif Møller Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

| | | |
|--|--------------------------|----------|
| 4 Udskiftning til energiruder, montering af forsatsramme | 343 liter Fyringsgasolie | 2570 kr. |
| 5 Udskiftning af toiletter | 15 m3 vand | 525 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 renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1874 og sparsomt efterisoleret på loft.

Der er ikke adgang til krybekælder der er skønnet uisoleret.

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Der er termostatstyret el-gulvvarme i nyeste badeværelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet tagrum. Delvist defekt i isolering ved værelser i tagetage.

Forslag 3: Det er rentabelt med indblæsning af granulat i etageadskillelse mod uudnyttet tagrum samt at efterisolere vandret loft i tagetage.

• Ydervægge

Status: 30 cm massiv teglstensmur, delvist med indvendig beklædning med "bløde" plader.

Forslag 2: Det anbefales at isolere massiv ydervæg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer med oplukkelige vinduesrammer og fast glas. Flere steder kun med oplukkelige ventilationsruder. Vinduer/glasdøre er hovedsaglig med termoruder. En del vinduer er med energiruder og enkelte er med 1 lag glas.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte termoruder med energiruder samt at montere forsatsrammer med energiglas på vinduer med 1 lag glas.



Energimærkning nr.: 915538
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2007
Energikonsulent: Leif Møller Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder og terrændæk er vurderet uisolereet med baggrund i ejendommens aktuelle isoleringsstatus.

Forslag 1: Det er rentabelt at isolere gulv mod krybekælder med 100 mm batts mellem bjælker, forudsat den fornøden frihøjde forefindes.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, emhætte og mekanisk udsugning fra det ene badeværelse. Huset er delvist utæt grundet defekte tætningslister på flere oplukkelige vinduesrammer og defekte mørtelfuger flere steder.

Forslag 7: Det er rentabelt at tætte skeletloft.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med oliefyret støbejernskedel af ældre dato. Der er ingen synlig dato på kedlen. Oliebrænder er fra 1979. Nyere badeværelse er med elvarme i gulvkonstruktionen.

Forslag 6: Det er rentabelt at udskifte oliekedel til ny kondenserende oliekedel.

• Varmt vand

Status: Det årlige varmtvandsforbrug for boligen er beregnet til 70 m³. På grund af beregningsforudsætninger kan forbruget afvige fra faktisk måling. Isoleret kappelbeholder i loftrum uden synlig mærkeplade. Volumen og alderen er skønnet.

• Fordelingssystem

Status: Anlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerør til radiatorer i stueetage og tagetage er isolerede med 20 mm og forløber i uopvarmet tagrum. Der er cirkulationspumpe med manuel indstilling af drift.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Der er ingen natsenkning.

El

• Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 10 år gamle med et middelt elforbrug med undtagelse af opvaskemaskine, komfur og køleskab der er over 10 år gamle. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.



Energimærkning nr.: 915538
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2007
Energikonsulent: Leif Møller Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Andre elinstallationer

Status: I badeværelser er toilet med middel skyllemængde på mellem 6 og 8 liter i det ene og af ældre årgang med stort skyl på over 8 liter i det andet. Ved udskiftning bør der vælges toilet med lavt skyl.

Vand

• Vand

Status: Armatur i køkken er et 1-grebs batteri med middelt vandforbrug.
Armaturer i bruseplads er med og uden termostat og brusehoved er uden sparefunktion.
Håndvaske har generelt vandarmaturer med middelt og højt forbrug.
Ved udskiftning bør der vælges vandspare-armaturer.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte toiletter til lavtskylende type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1874
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 250 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 282 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke overensstemmelse mellem det samlede boligareal i BBR- oversigt og de faktiske forhold. Jeg har med udgangspunkt i min opmåling vurderet boligarealet til 282 m², hvor boligarealet i BBR-oversigt er 232 m². Det er kun et landinspektørfirma eller kommunen selv, der kan udføre en korrekt opmåling. Det er ejers ansvar og pligt, at BBR- oversigt er i overensstemmelse med faktiske forhold og der skal derfor rettes henvendelse til den kommunale bygningsmyndighed.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme: | 7.4 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 915538
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2007
Energikonsulent: Leif Møller Sørensen 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: | Leif Møller Sørensen | Firma: | OBH Ingeniørservice A/S |
| Adresse: | Birkemose Allé 25 6000 Kolding | Telefon: | 70217250 |
| E-mail: | les@obh-gruppen.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 30-01-2007 |

Energikonsulent nr.: 101554

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