



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Tellerupvej 4
Postnr./by: 5592 Ejby
BBR-nr.: 410-004114
Energimærkning nr.: 100037205
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2007
Energikonsulent: Lars Petz

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: 21600 kr./år
- Forbrug: 2914 liter olie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer 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 næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

E2

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 ydervægge	352 liter Fyringsgasolie	2640 kr.	72395 kr.	27.4 år
2 Isolering af det uisolerede vandrette loft	5.9 liter Fyringsgasolie	40 kr.	169 kr.	4.2 år
3 Udskiftning til ny kondenserende oliekedel samt isolering af uisolerede varmerør	863 liter Fyringsgasolie	5770 kr.	45440 kr.	7.9 år
4 Montering af pejseindsats	154 liter Fyringsgasolie	1160 kr.	10000 kr.	8.6 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.



Energimærkning nr.: 100037205
 Gyldigt 5 år fra: 06-07-2007
 Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmesparelse:	9800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	- 570	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	128000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9418	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	- 218	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:

C2

Der er i beregningen forudsat en bestemt låntype, som samlet vil give en negativ besparelse efter afdrag og renter er betalt.

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 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.

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.



Energimærkning nr.: 100037205
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2007
Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan med fuld kælder opført år 1963 på i alt 118 m².

Bygningsejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der er monteret radiator i kælder. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningen, da det vurderes at rum kun periodevis er opvarmet til 15°C. Det vil kræve et uhensigtsmæssigt varmekonsum på grund af utidssvarende konstruktioner og bygningsdele.

Ved boreprøve på facade mod vest og gavl mod syd blev hulmuren konstateret med ca. 75 mm isolering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft med 300 mm åbent bjælkelag og loftslem med 20-30 mm isolering. Isoleringsforhold baseret på visuel kontrol.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere loftslemmen med 250 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: 30 cm hulmur, bagmur af tegl opført efter 1961 isoleret ved opførelsen. Isoleringsforhold baseret på boreprøver.
Radiatorniche: ½ stenmedmolersten på kant. Isoleringsforhold baseret på skøn.

Forslag 1: Det anbefales at isolere den hule ydervæg med indvendig isoleringsvæg med 50 mm isolering samt at isolere den massive ydervæg med indvendig isoleringsvæg med 100 mm inkl. radiator og vinduer.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder og lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er etageadskillelse BR61-67, mod uopvarmet rum bla. kælder. Isoleringsforhold baseret på BR-krav på opførelsestidspunktet og skøn.

Ventilation

• Ventilation

Status: I boligen er der registreret uhensigtsmæssig ventilationstab gennem den åbne pejs og emhætte i køkken.

Forslag 4: For at reducere det uhensigtsmæssige varmetab gennem utætheder og derved begrænse



Energimærkning nr.: 100037205
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2007
Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



varmetabet anbefales det at montere en pejseindsats.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre - middel oliekedel af fabrikat: Tasso, der er fra bygningens opførelsesår (skøn). Kedlen er indbygget i en kedelunit, er fritstående på gulv og opstillet i kælder. Brænderen på kedlen er fabrikat Bentone, fra 2005. Brænderens mærkeskilt mangler.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte den gamle oliekedel med en ny og kondenserende oliekedel samt at isolere de uisolerede varmerør.

• Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 29,50 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Det varme brugsvand produceres i en lodretstående beholder på 110 liter der er fra 1998 og placeret i kælder.

Tilslutningsrørene er delvis isolerede og uisolerede.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg.

Varmerørene er ført i kælder. Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder. I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Anlægget er monteret en elsparepumpe Alpha der er konstant i drift (trin 2).

• Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløb.

El

• Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er over 10 år gamle med et relativt højt elforbrug med undtagelse af opvaskemaskine der er mellem 5-10 år gammel med et middel elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A++.

• Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskylende funktion på 3l og 6l i badeværelse.

Toilet er af ældre type med stort skyl over 8l i bad i kælderen. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 l. og 6 l.



Energimærkning nr.: 100037205
 Gyldigt 5 år fra: 06-07-2007
 Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Vand

• Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander/1-grebsblander med sparebruser i badeværelse og i bad i kælderen.
 Håndvask-armatur er med 2-grebsblander uden sparefunktion i badeværelse og i bad i kælderen.
 Køkkenarmaturer er med 1-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.
 Aramtur i bryggers er med 2-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 118 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

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.: 100037205

Gyldigt 5 år fra: 06-07-2007

Energikonsulent: Lars Petz

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 og 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 Petz
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: lpz@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 04-07-2007

Energikonsulent nr.: 102373

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