



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Brydehusvej 11
Postnr./by: 2750 Ballerup
BBR-nr.: 151-5861
Energimærkning nr.: 906404
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2006
Energikonsulent: Stig Tange



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: 34900 kr./år
- Forbrug: 4103 m³ naturgas

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

G1

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 Isolere vandret og lodret skunk samt hanebånd	395 m ³ Naturgas , 22 kWh el	3410 kr.	22614 kr.	6.6 år
3 Isolere og efterisolere varmerør og skifte til ny elsparepumpe	1330 m ³ Naturgas , 546 kWh el	12400 kr.	6960 kr.	0.6 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.

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 sum-



Energimærkning nr.: 906404
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2006
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	13900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1126	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	29600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	15000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2178	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	12821	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:

D2

Der er enkelte rentable forslag til nedbringelse af energiforbruget. Det vil være en god forretning at gennemføre forslagene uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Nyopførte bygninger skal i dag opnå energimærket B1 og er der tale om et lavenergihus skal mærket helt op på et A. Til sammenligning kan oplyses, såfremt forslagene gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

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
2 Udskiftning af ruder til energiruder	184 m ³ Naturgas	1580 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.: 906404

Gyldigt 5 år fra: 22-11-2006

Energikonsulent: Stig Tange

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

Huset er opført i 1960. Bygningstegninger fra opførelsen til rådighed ved besigtigelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftkonstruktioner er isoleret i henhold til bygningstegning med 80 mm mineraluld.

Forslag 1: Det er rentabelt at isolere vandret og lodret skunk med 150 mm mineraluld samt hanebånd med 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Hultmure er isoleret i henhold til bygningstegning. Lette ydermure skønnes isoleret med 75 mm isolering i henhold til bygningstegning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Huset har dobbeltglasruder, termoruder og på 1.sal termoruder og forsatsrude.

Forslag 2: Det er ikke rentabelt at udskifte 1+1 ruder og termoruder i vinduer/glasdøre til nye lavenergiruder men det anbefales i forbindelse med en udskiftning eller renovering. Besparelsen kan været helt op til 40-50% på varmetabet for disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder og terræn er isoleret i henhold til bygningstegning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af Bosch Gaskedel fra 1991.

Forslag 3: Det er rentabelt at isolere og efterisolere varmerør med 30 mm rørskål m/alu på op til Ø 22 mm varme rør samt udskifte cirkulationspumpen vand med en ny elsparepumpe.



Energimærkning nr.: 906404
 Gyldigt 5 år fra: 22-11-2006
 Energikonsulent: Stig Tange
 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Varmt vand

Status: Det årlige varmtvandsforbrug for boligen er beregnet til 35 m³. På grund af beregningsforudsætninger kan forbruget afvige fra faktisk måling.
 Metro varmtvandsbeholder i kælder fra 1991.

• Fordelingssystem

Status: Cirkulationspumpe skønnes indbygget i gaskedel.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

• Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle med et middel elforbrug med undtagelse af opvaskemaskine der kun er 0-5 år gammel. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A/A+/A++.

• Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med middel skyllemængde på mellem 6 og 8 liter.
 Gæstetoilet er udstyret med toilet med middelt vandforbrug.

Vand

• Vand

Status: Køkkenarmaturer er udstyret med sparefunktion.
 Armaturer i bruseplads er uden termostat.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1960
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m ³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Krm.)
• Boligareal i følge BBR:	141 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	141 m ²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 906404
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2006
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 8.5 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 906404
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2006
Energikonsulent: Stig Tange

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 eller 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: Stig Tange
Adresse: Rugvænget 30 2630 Taastrup
E-mail: stt@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217262
Dato for bygningsgennemgang: 20-11-2006

Energikonsulent nr.: 101525

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