



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bonnesigvej 29
 Postnr. / by: 7600 Struer
 BBR-nr.: 671-18184
 Energimærkning nr.: 100019644
 Gyldigt 5 år fra: 18-04-2007
 Energikonsulent: Poul Henning Madsen 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: 13200 kr./år
- Forbrug: 1781 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



D2

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 kælder.	25 liter Fyringsgasolie	190 kr.	825 kr.	4.3 år
3 Efterisolering af vandret loft.	218 liter Fyringsgasolie	1630 kr.	29810 kr.	18.3 år
5 Udskiftning af el-sparepumpe.	569 kWh el	1140 kr.	2610 kr.	2.3 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.: 100019644
 Gyldigt 5 år fra: 18-04-2007
 Energikonsulent: Poul Henning Madsen 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:	1800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1162	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	33200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2442	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	557	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 flere rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget.

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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 Efterisolering af ydervægge.	155 liter Fyringsgasolie	1170 kr.
4 Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	217 liter Fyringsgasolie	1630 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.



Energimærkning nr.: 100019644

Gyldigt 5 år fra: 18-04-2007

Energikonsulent: Poul Henning Madsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende eenfamiliehus i 1 plan med delvis kælder opført år 1914 på ialt 110 m². I henhold til bygningsejer er der foretaget en væsentlig ombygning/ tilbygning i året 1995 og løbende. Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

Isoleringsforhold vedrørende ydermur, kælderetageadskillelse og loft er baseret på visuel kontrol. Ydermur og terrændæk er desuden baseret på skøn.

Ved boreprøve på facade mod vest og gavl mod syd blev hulmuren konstateret med 0 mm. isolering i hulrum og egnet til indblæsning med isoleringsmateriale.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere det vandrette loft med 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold vedrørende hule ydermure generelt, lette ydervægge mod værksted og udhus og vestvendt værelse, massive ydervægge i soveværelse, entre, køkken og stue og i værelse mod øst er baseret på skøn. Isoleringsforhold vedrørende hulmure generelt er desuden baseret på boreprøve og visuel kontrol. Isoleringsforhold vedrørende værelsesvæggen mod øst er tilmed baseret på visuel kontrol.

Forslag 2: Det anbefales at isolerer indv. isoleringsvæg med 50 mm isolering. Hvad angår de lette ydervægge og de massive ydervægge anbefales det at isolere indv. isoleringsvæg med 100 mm inkl. radiator og vinduer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er vinduer i værelser mod øst og dør i entre der er med energiglas.

Forslag 4: Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold vedrørende gulv mod kælder er baseret på visuel kontrol. Og isoleringsforhold vedrørende terrændæk og gulve generelt er baseret på skøn.

Forslag 1: Det er rentabelt at isolerere mellem bjælker med 150 mm

Ventilation



Energimærkning nr.: 100019644

Gyldigt 5 år fra: 18-04-2007

Energikonsulent: Poul Henning Madsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere og bedre oliefyret kedel af Fabrikat Tasso, type 20MS, der er fra 1995 og placeret i køkken. Kedlen er indbygget i kabinet og isoleringstilstanden er intakt. Blæsebrænderen på kedlen er Fabrikat RIELLO og mærkeskiltet mangler. Ved besigtigelsen forefandtes ugyldigt mærkat ved kedelanlæg. Det er husejerens pligt, at kedlen renses 1 gang årligt, og at der hvert 2. år foretages eftersyn af en teknisk ekspert. Kontakt Deres vvs-installatør, skorstensfejer, oliefyrsmontør eller www.femsek.dk for yderligere information. OR-test er dateret den 31/7-03.

Forslag 5: Det er rentabelt at udskifte til en ny energibesparende el-sparepumpe.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 l og er fra 1995 og er placeret ved siden af kedel.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg. Cirkulationspumpen er i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren, det vil sige uden for opvarmningssæsonen. Fabrikat er Grundfos, type UPS20 og er med manuel indstilling af drift på trin 3. Fordelingsanlæggets varmerør er ført i terrændæk og på loft. Der er ført uisolerede stigrør op igennem boligdelen.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

• Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5-15 år gamle. Ved udskiftning anbefales det at udskifte til mærket A, A+ eller A++.

• Andre elinstallationer

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

Vand

• Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander. Håndvaskarmatur er med en ældre 2-grebsblander. Køkkenarmatur er med nyere 1-grebsblander.



Energimærkning nr.: 100019644

Gyldigt 5 år fra: 18-04-2007

Energikonsulent: Poul Henning Madsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1914
- År for væsentlig renovering: 1995
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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.: 100019644

Gyldigt 5 år fra: 18-04-2007

Energikonsulent: Poul Henning Madsen 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: Poul Henning Madsen

Adresse: Birkemosevej 1 6950 Ringkøbing

E-mail: phm@obh-gruppen.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 16-04-2007

OBH Ingeniørservice A/S

70217254

Energikonsulent nr.: 100327

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