



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fagotvej 7
 Postnr./by: 4200 Slagelse
 BBR-nr.: 330-17732
 Energimærkning nr.: 100017668
 Gyldigt 5 år fra: 02-04-2007
 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13100 kr./år
- Forbrug: 1764 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



D1

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 Isolering og efterisolering af loft og loftlem	77 liter Fyringsgasolie	580 kr.	17351 kr.	29.9 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 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.



Energimærkning nr.: 100017668
 Gyldigt 5 år fra: 02-04-2007
 Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	8	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	17400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1280	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-580	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:

D1

Effekten af forbedringen er af sådan en størrelsesorden, at det ikke vil ændre grænseværdien på energimærkeskalaen, og energimærket forbliver derfor et D1.

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
1 Efterisolering af ydervæg	232 liter Fyringsgasolie	1740 kr.
3 Udskiftning til energiruder	123 liter Fyringsgasolie	920 kr.
4 Montering af termostatventiler	19 liter Fyringsgasolie	140 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 reoveringer.



Energimærkning nr.: 100017668

Gyldigt 5 år fra: 02-04-2007

Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende anfamilieshus i 1 plan, opført år 1973 på ialt 124 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringsforhold angående loftet der er isoleret med hhv 200 og 250 mm, ved beregningen af energimærket er der vurderet at være 225 mm overalt, og er baseret på visuel kontrol.

Forslag 2: Det er rentablet at isolere uisolere loftsløst med 150 mm. Efterisolering af loft med 225 mm isolering åbent bjælkelag til isolering med 100 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er med letbagvæg, ved badeværelse og bryggers er bagmur af letbeton. Vægge skønnes at være med 75 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på BR-Krav og skøn.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere indv. isoleringsvæg med 50 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med 2 lags termoruder.

Forslag 3: Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant".

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold vedrørende terrændæk i henhold til BR72 er baseret på BR-Krav.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum, samt vægventiler i opholdsrum.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en oliefyret kedel af fabrikat HS-TARM af typen DM-20 mm, der er fra 1993 og placeret i bryggers. Pladejernskedlen er fritstående på gulv og isoleringstilstanden er intakt. Blæsebrænderen på kedlen er af fabrikat BENTONE - Bentontex 225 og er fra 2001, Kedlen er med lukket forbrændingskammer. Mærkat for gyldigt 2-års eftersyn af kedelanlæg er dateret den 3.10.06.



Energimærkning nr.: 100017668
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2007
Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 4: Det anbefales at montere termostatventiler på radiatorer i badeværelse, værelser, gangen og bryggers.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder der er skønnet at være på 60-70 liter, der er fra 1993 og er placeret i kedelkabinettet.
Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 31 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.
Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.
Cirkulationspumpe er i konstant drift hele året. Fabrikat er Grundfos, type UPS 25-40.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført indstøbt i terrændæk og er skønnet isoleret med 10 mm.

• Armaturer

Status: Enkelte radiatorer er uden termostatventiler. Gulvvarme i badeværelser er uden termostatventiler. Der kan spares lidt ved at montere termostatventiler i stedet for.
Der mangler termostatventiler på radiatorer i badeværelse, værelser, gangen og bryggers.

El

• Belysning

Status: Opvaskemaskine og køleskab m. frostboks er mellem 0-5 år gamle. Vaskemaskine og komfur er mellem 5-15 år gamle. Tørretumbler er over 15 år gammel. Ved udskiftning af hårde hvidevarer anbefales det at vælge hvidevarer af mærket A, A+ eller A++.

• Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3 liter og 6 liter.

Vand

• Vand

Status: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander og 1-grebsblander med sparebruser i. Håndvaskarmatur er med nyere 1-grebsblander med vandbesparende luftblander i. Køkkenarmatur er med nyere 1-grebsblander med vandbesparende luftblander. Armatur i bryggers er med ældre 2-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering: 0



Energimærkning nr.: 100017668
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2007
Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 124 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 124 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der registrerings og opmålinger på ejendommen, der er forelagt 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.: 100017668

Gyldigt 5 år fra: 02-04-2007

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

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 29-03-2007

Energikonsulent nr.: 102373

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