



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lodagervej 7
Postnr. / by: 4200 Slagelse
BBR-nr.: 330-018561
Energimærkning nr.: 100020234
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2007
Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS



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: 27500 kr./år
- Forbrug: 3718 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 næstsidside.

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 Isolering af gulv mod krybekælder og kælder.	510 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	3830 kr.	16400 kr.	4.3 år
2 Indvendig isolering af ydervægge.	735 liter Fyringsgasolie , 37 kWh el	5510 kr.	93390 kr.	16.9 år
3 Efterisolering af det vandrette loft.	406 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	3050 kr.	17052 kr.	5.6 år
5 Montering af de manglende termostatventiler.	103 liter Fyringsgasolie	770 kr.	1220 kr.	1.6 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.: 100020234
 Gyldigt 5 år fra: 23-04-2007
 Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

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:	12400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	170	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	128100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9425	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3174	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:

E1

Der er rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Især skal bemærkes forslag til isolering af gulv mod kælder, hvor rentabiliteten er god og tilbagebetalingstiden kort.

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
4 Udskiftning af termoruder med energiglas samt montering af forsatsruder på 1 lag glas.	225 liter Fyringsgasolie	1690 kr.



Energimærkning nr.: 100020234

Gyldigt 5 år fra: 23-04-2007

Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

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 et fritliggende eenfamilieshus i 1 plan med delvis kælder opført år 1953 på i alt 108 m².

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til krybekælder under oprindeligt hus. Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder baseret på det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt.

Isoleringsforhold angående ydermur, krybekælder under tilbygning og loft er baseret på visuel kontrol.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Størstedelen (ca. 80 m²) af vandret loft er uisoleret letbetondæk. Resterende del af loftet er konstateret isoleret med 200 mm.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere loftet med 300 mm på uisoleret del og 150 på resterende del.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 19 cm og 23 cm uisoleret gasbeton. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

Forslag 2: Prisen på 100/125 mm indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder lægter af træ eller stål, 100 mm isoleringsbatts, dampspærre, plade af f.eks. gips og maling. Herudover indeholder prisen flytning af radiatorer og el-kontakter samt inddækning af vinduer og yderdøre, nye vinduesplader og flytning/fornyelse af fodpaneler og fejelister. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand, for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder. Undtaget er vinduer i bad, der er med enkeltglas.

Forslag 4: Det anbefales at montere forsatsramme på vinduer med 1 lag glas. Vinduer med termoglas er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reduktion af varmetabet på disse bygningsdele.



Energimærkning nr.: 100020234

Gyldigt 5 år fra: 23-04-2007

Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er beton med 50 mm træbeton. Isoleringsforhold er konstateret ved visuel kontrol. Gulv mod krybekælder er skønnet til at være uisolert betongulv i ca. 44 m² af huset. Efterisolering er ikke mulig grundet utilgængelighed. Resterende gulv mod krybekælder er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

Forslag 1: Dæk over kælder kan med fordel isoleres nedefra med 100 mm isolering. Isoleringsmaterialet skal afdækkes med et materiale, der kan "ånde". Afdækningen skal beskytte isoleringen og samtidig hindre fiberdryp. Det anbefales at merefterisolere bjælkelag mod krybekælder med 75 mm isoleringsbatts mellem bjælker.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en oliefyret kedel - fabr. Vølund Unit type 610 - der er fra 1998 og placeret i kælder. Pladejernskedlen er fritstående på gulv, og isoleringsstanden er intakt. Blæsebrænderen på kedlen er fabrikat Viscolux og er fra 1998. Ved besigtigelse forefandtes mærkat for gyldigt 2 års eftersyn af kedelanlæg (kedler der er mere end 5 år). Cirkulationspumpen er i konstant drift hele året og er med manuel indstilling af drift. Boligen er suppleret med brændefyr i kælder, og vurderes at være af nyere dato.

Forslag 5: Det anbefales at montere termostatventiler, hvor disse mangler.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisolert beholder på 100 l indbygget i fyr, der er fra 1998. Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til 27 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2 strenget anlæg. Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder og krybekælder og er isoleret med 30 mm isolering. Isoleringstilstanden er god.

• Armaturer

Status: Der mangler termostatventiler på radiatorer i bad og værelse mod nord.

El

• Belysning

Status: Hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle.



Energimærkning nr.: 100020234
 Gyldigt 5 år fra: 23-04-2007
 Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS



• Andre elinstallationer

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

Vand

• Vand

Status: Armaturer i bruseplads i badeværelse er med termostatblander. Håndvaskarmaturer i badeværelse er med 2 grebsblander. Køkkenarmaturer er med 2 grebs-blander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 104 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 108 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-oversigt er angivet til 104 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 108 m². Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

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.: 100020234
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2007
Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS



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: Ole Premø
Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ
E-mail: opr@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice AS
Telefon: 7021 7240
Dato for bygningsgennemgang: 19-04-2007

Energikonsulent nr.: 101524

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