



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sorøvej 60
Postnr./by: 4100 Ringsted
BBR-nr.: 329-067769
Energimærkning nr.: 100026894
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
Energikonsulent: Svend Skude

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: 14300 kr./år
- Forbrug: 1574 liter olie 1350 kWh elvarme

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

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

F2

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 Efterisolering med indv. isoleringsvæg med hhv. 100 og 150 mm isolering	388 liter Fyringsgasolie - 3 kWh Elvarme , 23 kWh el	2910 kr.	46689 kr.	16 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 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.: 100026894
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	40	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	46700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3436	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2563	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:

E2

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

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
1 Nyt terrændæk efter gældende bygningsreglement	74 liter Fyringsgasolie - 3 kWh Elvarme	560 kr.
3 Udvendig isolering af built-up tag og efterisolering af vandret loft.	235 liter Fyringsgasolie - 3 kWh Elvarme	1760 kr.
4 Udskiftning til lavenergiruder	118 liter Fyringsgasolie - 3 kWh Elvarme	880 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:



Energimærkning nr.: 100026894
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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 parcelhus.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagrum på oprindelig beboelse er isoleret med fra 0 til 100 mm. Skråt tag i udebygning skønnes at være isoleret med 50 mm.

Forslag 3: Ved evt. renovering bør builtuptag udvendig isoleres med 300 mm og tagpapafslutning og efterisolering af vandret loft med 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Massiv ydervæg er 1/1 sten (23 cm) med 50 indv. isolering, 1/1 sten (23 cm) tegl uisoleret, ½ sten (11 cm) med 125 mm indv. isolering samt ½ sten tegl (11 cm).

Forslag 2: Der anbefales efterisolering indvendig med isoleringsvæg med hhv. 100 og 150 mm samt isolering af uisoleret ydervæg indvendig med isoleringsvæg med 150 mm.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med alm. termoruder og egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reduktion af varmetabet på disse bygningsdele. Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og krypton-gas i stedet for argon i hulrummet.

Forslag 4: Ved evt. renovering anbefales det at udskifte ruder med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er brædder på jord, betondæk direkte på jord og 100 mm Lecabeton på jord samt nyt terrændæk med gulvvarme.

Forslag 1: Nyt terrændæk efter gældende bygningsreglement.



Energimærkning nr.: 100026894
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere og bedre kombikedel, fabrikat ROCA, der er fra 2002 og er placeret i udhus.
Ved besigtigelsen forefandtes intet lovpligtigt mærkat.
Det olie og brændefyrede anlæg er et dual-fuel anlæg, hvor det primære brændsel ikke er brænde.

Opvarmning af boligen er suppleret med væghængte el-paneler og vurderes at være af ældre dato.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 60 liter, der vurderes af nyere årgang og er placeret i bryggers.

Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er isoleret med 50 mm.

Ladekredspumpen til varmtvandsbeholder er fabrikat WILO, Type Star/RS, er styret, således pumpen kun er i drift, når der er behov for opvarmning af varmtvandsbeholderen.

- Fordelingssystem

Status: Cirkulationspumpen er i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren, det vil sige uden for opvarmningssæsonen. Fabrikat er WILO, type Star/RS og er med manuel indstilling af drift på trin.
Fordelingsanlæggets varmerør er indstøbt i terrændæk.

- Armaturer

Status: Der er radiatorer på alle radiatorer/gulvvarmeanlæg.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato – under 5 år og med lavt elforbrug med undtagelse af komfur der er mellem 5-15 år med et middelt elforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med middel skyllemængde mellem 6 liter og 8 liter i badeværelse. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 l. og 6 l.

Vand

- Vand

Status: Håndvask-armatur er med en nyere 2-grebsblander uden sparefunktion. Ved udskiftning



Energimærkning nr.: 100026894
 Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
 Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

anbefales armaturer med vandbesparende funktioner.
 Køkken-armaturer er med nyere 1-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 61 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 61 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.: 100026894
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
Energikonsulent: Svend Skude

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: Svend Skude
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: ssk@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 02-05-2007

Energikonsulent nr.: 101571

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