



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kingstrupvej 27
 Postnr./by: 5592 Ejby
 BBR-nr.: 410-2167
 Energimærkning nr.: 100016720
 Gyldigt 5 år fra: 27-03-2007
 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 47200 kr./år
- Forbrug: 6377 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



Højt forbrug

G2

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 Nyt terrændæk efter gældende bygningsreglement samt efterisolering af gulv mod krybekælder.	507 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	3800 kr.	67190 kr.	17.7 år
2 Efterisolering af hulmur med granulat og indiv. isolering af alle ydermure.	2467 liter Fyringsgasolie , 125 kWh el	18510 kr.	116018 kr.	6.3 år
3 Efterisolering af tagetage	1262 liter Fyringsgasolie , 64 kWh el	9470 kr.	38759 kr.	4.1 år
5 Investering i 5 stk. termostaventiler og udekompensering.	449 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3370 kr.	12572 kr.	3.7 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.



Energimærkning nr.: 100016720
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2007
Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

se 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	33600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	460	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	234500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	34100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	17254	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	16845	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:

C1

Der er flere rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget.

For at kunne sammenligne energimærket på forsiden skaltrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energi-mærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket helt op på et A. Ejendommen inderholder både bolig og erhverv. Erhvervsdelen har ingen varmekilde og energimærkningen er derfor udført som eenfamiliehus.

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.

Årlig



Energimærkning nr.: 100016720
 Gyldigt 5 år fra: 27-03-2007
 Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
4 Montering af forsatsramme med energiglas samt udskiftning til energirude i termoruder.	349 liter Fyringsgasolie	2620 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere 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 eenfamilehus i 1½ plan opført 1895 på i alt 171 m². I henhold til BBR-Oversigter der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i året 1963. Bygningsejer var ikke tilstede ved besigtigelsen. Denne energimærkning omfatter kun én bygning på ejendommen.

Energiforbruget til eget vandværk er ikke medtaget i beregningen.

Ejendommen indeholder både bolig og erhverv. Der er ingen varmekilde i erhvervsdelen.

Isoleringsforhold angående kælderetageadskillelse, hanebåndsloft, skråvægge, skunkvæg og skunkgulv er baseret på visuel kontrol.

Bygningsejer har ikke oplyst præcist om hulmur er isoleret. Da der ikke er givet tilladelse til boreprøve skønnes forsigtigt, hvilket medfører at hulumuren vurderes uisoleret.

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.

Ejendommen har eget vandværk.

For at kunne sammenligne energimærket på forsiden skaltrin med andre bygninger, kan jeg oplyse at en nyopført bygning i dag skal have energimærket B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket helt op på et A.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret skunk er uisoleret, lodret skunk er isoleret med 50 mm, skråvægge er isoleret med 25 mm rullematter og hanebånd er isoleret med 50 mm mineraluld. Kvisten skønnes at være isoleret med 50 mm og det samme gør sig gældende for skrå lofter i sidebygning.

Forslag 3: Efterisolering af hele tagetagen.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur uisoleret, massiv ydermure er 1/1 sten tegl uisoleret og ½ sten tegl uisoleret.



Energimærkning nr.: 100016720
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2007
Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 2: Efterisolering af hulmur med granulat og indv. isolering af alle ydermure.
Hulmurens egnethed til indblæsning af granulat bør undersøges af Aut. hulmursinstallatør, inden arbejdet påbegyndes.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer med 1 lag glas, termoruder og 2 lag glas.

Forslag 4: Montering af forsatsramme med energiglas samt udskiftning til energirude i termoruder

- Gulve og terrændæk

Status: Krybekælder og kælder skønnes at være uisolerede. Terrændæk skønnes at være uisoleret beton på jord.

Forslag 1: Nyt terrændæk efter gældende bygningsreglement samt efterisolering af gulv mod krybekælder mellem bjælker med 100 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og emhætte i køkken og ventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeprucerende anlæg er en ældre men god oliefyret kedel af fabrikat Vølund placeret i bryggers. Pladejernskedlen er indbygget i et kabinet og er fritstående på gulv med lukket forbrændingskammer.
Blæsebrænderen er fabrikat Shell Termolet. Mærkeskilt mangler.
OR-test dateret den 1/11-06 er kun gældende 1 år.
OR-ordningen er udløbet 1. januar 2006 og afløst af et 2-årigt eftersyn af kedler, der er mere end 5 år gamle. Eftersynet udføres af en teknisk ekspert, oliefyrsmonitor, skorstensfejer eller vvs-installatør, som kan findes på www.femsek.dk.

Forslag 5: Investering i 5 stk. termostaventiler og udekompensering.

- Varmt vand

Status: Cirkulationspumpen er en kombipumpe, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen. Fabrikat Grundfos UPS 15-25x20.
Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 100 liter, der er af nyere årgang og er placeret i kedelkabinettet.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsanlæggets varmerør er ført i krybekælder isoleret med 10 mm. Der er ført uisolerede stiger op igennem boligdelen.
I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt



Energimærkning nr.: 100016720
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2007
Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

brugsvand. Ved denne "sommerdrift" kan der spares på varmebudgettet. Varme anlægget er egnet til at blive påmonteret et udetemperaturkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.

• Armaturer

Status: Der mangler termostatventiler på radiatorer i entre, mellemgang, badeværelse, gæstetoilet samt værelser på 1. sal.

EI

• Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 10 år gamle med et middel elforbrug med undtagelse af køleskab med frostboks der er under 5 år gammelt. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A/ A+ /A++.

• Andre elinstallationer

Status: I badeværelse og gæstetoilet er toilet af ældre årgang med stort skyl på over 8 liter. Ved udskiftning bør der vælges toilet med lavt skyl.

Vand

• Vand

Status: Armatur i bruseplads er ældre 2-grebsblander uden sparefunktion. Ved udskiftning af bruser anbefales sparetyper med perlator. Håndvask-armatur er en ældre 2 grebs-blander uden sparefunktion. Ved udskiftning anbefales at vælge et armatur med termostatblander. Køkkenarmaturer er med ældre 2-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandsparende type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1895
- År for væsentlig renovering: 1962
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal ifølge BBR: 171 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 171 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100016720
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2007
Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 140 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 171 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register. Der er derfor uoverensstemmelse mellem energimærkningens og BBR-Oversigtens boligarealer.

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.: 100016720
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2007
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: 22-03-2007

Energikonsulent nr.: 101571

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