



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stadionvej 10
Postnr./by: 6760 Ribe
BBR-nr.: 561-318365
Energimærkning nr.: 100061824
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008
Energikonsulent: Lars Christensen

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: 34900 kr./år
- Forbrug: 4152 m³ naturgas

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



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Efterisolering af hul ydervæg	825 m ³ Naturgas , 46 kWh el	7020 kr.	141120 kr.	20.1 år
6 Udskiftning af kedel	734 m ³ Naturgas , 38 kWh el	6240 kr.	45000 kr.	7.2 år
7 Udskiftning af cirkulationspumpe og efterisolering af varmtvandsrør	169 m ³ Naturgas , 405 kWh el	2230 kr.	5150 kr.	2.3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100061824

Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008

Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

1 Efterisolering af kælderydervæg under jord	248 m ³ Naturgas	2110 kr.	93500 kr.	44.3 år
5 Udskiftning af yderdør	73 m ³ Naturgas	620 kr.	16000 kr.	25.8 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 spareforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	14100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	972	kr./år
• Investeringsbehov:	191300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	15100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	12444	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2655	kr./år

Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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.

Årlig



Energimærkning nr.: 100061824
 Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008
 Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af terrændæk	108 m ³ Naturgas	920 kr.	135000 kr.	146.7 år
4 Efterisolering af skråvæg	171 m ³ Naturgas	1460 kr.	65000 kr.	44.5 år

Det er 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 eenfamiliehus i 1 plan med delvis kælder opført år 1961 på i alt 251 m².

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til terrændæk og gulv i kælder.

Kælder er regnet som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Skråvægge er med 100 mm isolering i tilbygning. Isoleringsforhold er baseret på dokumentation.
 Vandret loft er isoleret med 300 mm generelt. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 4: Ved renovering af skråvæg anbefales det at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.

• Ydervægge

Status: Hul ydervæg er med 29 cm med hulrumsfyld.
 Kælderydervæg under jord er som 30-35 cm beton - uisoleret.
 Isoleringsforhold er baseret på dokumentation, gl. energimærke 29/2-2000.
 Yderdør er med fyldninger - uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

Forslag 3: Ved hul ydervæg anbefales det at montere 175 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

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



Energimærkning nr.: 100061824

Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008

Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 5: Ved renovering af anbefales det at udskifte yderdøren til en ny isoleret type.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med betongulv på 50 mm isolering.
Kældergulv er med betongulv på ca. 100 mm lecabeton.
Isoleringsforhold er baseret på dokumentation, gl. energimærke 29/2-2000.

Forslag 2: Ved renovering af terrændæk anbefales det at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

- Kælder

Forslag 1: Ved renovering af kælderydervæg under jord anbefales det at isolere udefra med min. 175 mm. Der afsluttes med drænplade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og ventiler i vådrum samt vægventiler i opholdsrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre god, fabrikat Chaffoteaux type Celtic 18, placeret i udhus og er væghængt. Blæsebrænderens mærkeskilt mangler angivelse af årstal. Mærkat for gyldigt 2-års eftersyn af kedelanlæg (kedler, der er mere end 5 år) dateret den 6/9-07.
Varmeanlæggets kedel er mere end 15 år gammel og der skal derfor i henhold til §11 i Bekendtgørelse nr. 881 af 18. august 2006 foretages et "15 års eftersyn af varmeanlæg", som er en del af denne energimærkning.

Opvarmningen af boligen er suppleret med brændeovn.

Forslag 6: Det anbefales at udskifte nuværende naturgaskedel til en nyere kondenserende kedel.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisolert beholder på 60 liter, Metro, der er fra 1996 og er placeret i udhus.
Det er ikke muligt at aflæse data fra anlæggets cirkulationspumpe. Data er derfor skønnede.

Forslag 7: Det anbefales at udskifte nuværende cirkulationspumpe til en nyere elsparepumpe.
Det anbefales at efterisolere varmtvandsrørene.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder og i terrændæk.



Energimærkning nr.: 100061824
 Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008
 Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 179 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 251 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100061824
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008
Energikonsulent: Lars Christensen

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 Christensen
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: lch@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 09-01-2008

Energikonsulent nr.: 102364

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