



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lobbæk Hovedgade 7
 Postnr. / by: 3720 Aakirkeby
 BBR-nr.: 400-249245
 Energimærkning nr.: 918296
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
 Energikonsulent: Carsten Elleby Engell-Kofoed



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: 18100 kr./år
- Forbrug: 17.8 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsids-te side.

Energimærke

Lavt forbrug



C2

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
1 Gulve mod kælder isoleres m. 125 mm. Nyt terrændæk.	5 MWh Fjernvarme	3240 kr.	46050 kr.	14.2 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 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.



Energimærkning nr.: 918296
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
 Energikonsulent: Carsten Elleby Engell-Kofoed

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	46100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3392	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-192	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:

B2

Der er for bygningen flere rentable forslag til reducere af energiforbruget, og uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej, vil det være en god forretning. Til sammenligning med det opnåede energimærke på forsiden kan oplyses, at nyopførte bygninger i dag skal være B1. Er der tale om lavenergihus, skal mærket helt op på et A.

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
2 Ydervægge med indvendig isoleringsvæg, 100 mm.	5.3 MWh Fjernvarme	3440 kr.
3 Loftet isoleres m. 100 mm. Skråvægge ekstra isolering m. 250 mm.	1.8 MWh Fjernvarme	1180 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 918296
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Carsten Elleby Engell-Kofoed
Firma: OBH Ingeniørservice A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende énfamiliehus i 1 1/2 plan opført i 1955. Areal er i alt 124 m². I henhold til bygningsejer er der foretaget en væsentlig ombygning i året 1981.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Det opvarmede areal er 124 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loffer er med 250 mm isolering.

Forslag 3: Loffer bør isoleres med 100 mm ekstra isolering. Skråvægge kan efterisoleres mellem lægter med 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Der er 30 cm hule ydervægge med indsprøjtet granulat.

Forslag 2: Ydervægge kan monteres med indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kældre er bræddegulve isoleret med 30 mm isolering.
Ellers er gulve linoleum på beton.

Forslag 1: Gulve mod kælder og krybekælder foreslås isoleret med 125 mm. Nyt terrændæk bør lægges i resten af huset efter gældende bygningsreglement.

- Kælder

Status: Der er 10 m² kælder og krybekælder under resten af huset.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, emhætte i køkken



Energimærkning nr.: 918296
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
 Carsten Elleby Engell-Kofoed
 Energikonsulent: Firma: OBH Ingeniørservice A/S

og spalteventiler indbygget i vinduerne.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er direkte fjernvarme.

El

- Belysning

Status: Køleskab og komfur er under 5 år gamle.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i bruseplads er med nyere termostablander.
 Håndvaskarmaturer er med en nyere 1-grebsblander.
 Køkkenarmatur er en nyere 1-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.
 Armatur i bryggers er med ældre 2-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering: 1981
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 107 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 124 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal - 124 m² - afviger fra det i BBR-oversigten oplyste på 107 m².

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	646.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	6612 kr./år
El:	1.68 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.:

918296

Gyldigt 5 år fra:

02-03-2007

Energikonsulent:

Carsten Elleby Engell-
Kofoed

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkning nr.: 918296
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Carsten Elleby Engell-Kofoed
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:	Carsten Elleby Engell-Kofoed	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Tornegade 4, 1 3700 Rønne	Telefon:	70217266
E-mail:	cek@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-03-2007

Energikonsulent nr.: 102369

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