Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkebakken 7
Postnr./by:	7080 Børkop
BBR-nr.:	603-20030
Energimærkning nr.:	909705
Gyldigt 5 år fra:	15-12-2006
Energikonsulent:	Arnbjørn Egholm
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

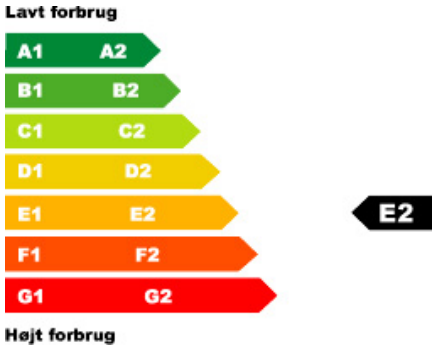
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12300 kr./år
- Forbrug: 25 MWh fjernvarme

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



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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af uisoleret kælderydervæg under jord.	0.5 MWh Fjernvarme	200 kr.	3600 kr.	18 år
2	Efterisolering af hanebåndsloft samt vandrette og lodrette skunke.	4.9 MWh Fjernvarme	2080 kr.	21496 kr.	10.3 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 at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 909705
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2006
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

men at 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:	2300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	20	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	25100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1846	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	453	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:

D2

Der er enkelte rentable forslag til nedbringelse af energiforbruget. Det vil være en god forretning at gennemføre forslagene uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Nyopførte bygninger skal i dag opnå energimærket B1 og er der tale om et lavenergihus skal mærket helt op på et A. Til sammenligning kan oplyses, såfremt forslagene gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

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 kreditforenig 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
3	Isolering af skråvægge.	3.8 MWh Fjernvarme	1580 kr.
4	Udskiftning til lavenergiruder.	2.7 MWh Fjernvarme	1120 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909705
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2006
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Ejendommen er opført i 1953

Energimærkeningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til bebolese. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er E2, hvilket betyder at forbruget er middel

Der er 2 rentable forslag til nedbringelse af energiforbruget i denne ejendom

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er med 50 mm isolering. Skråvægge og lodrettte skunke er med 25 mm isolering. Vandrette skunke er med lerindskud.

Forslag 2: Det kan anbefales at efter isolere hanebåndsloft samt lodrette og vandrette skunke med 300 mm isolering.

Forslag 3: Ved eventuel renovering anbefales det at efterisolere skråvæggene med 150 mm isolering.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur + 75 mm granulat (skøn). Kælderydervæg under jord er 30 cm beton, skønnet uisoleret, Kældervægge i værelser, vaskekælder og mod garage er skønnet med 100 mm isolering.

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er monteret med henholdsvis 1 lags ruder samt 2 lags termoruder.

Forslag 4: I forbindelse med en kommende udskiftning af vinduer og døre mv. på grund af slitage og træk, bør der vælges vinduer med energiglas. Denne udskiftning er ikke rentabel alene på grundlag af energibesparelsen, men ved at vælge energiglas opnås en væsentlig besparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er skønnet med 100 mm leca og kældergulv i bad er skønnet med 100 mm isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909705
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2006
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Kælder

Status: Kælder er opvarmet og er delvis isoleret.

Forslag 1: Det kan anbefales at isolere kælderydervægge under jord indvendigt med 100 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer samt gennem aftrækskanaler fra køkkenet og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet fjernvarme til indirekte varmedordeling gennem en veksler. Installationen er fra efter 1980 og er placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: 2 strenget fordelingssystem. Rørføring i opvarmet kælder. Der er cirkulationspumpe på varmefordelingen som er konstant i drift i varmesæson og med manuel indstilling af drift.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er over 10 år gamle og med et relativt stort elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Hårde hvidevarer

Status: Bygningen er udstyret spabad . Anvendelsen af dette udstyr kan medføre et væsentlig forøget energiforbrug, som ikke indgår i beregningen for energimærket.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse i stueetagen er toilet med middel vandforbrug. Ved udskiftning bør der vælges toilet med lavt skyl. I badeværelse i kælder er toilet af nyere type med lavt vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken er et 2-grebsbatteri af nyere model med lavt vandforbrug. Armatur i bruseplads er med termostat og brusehoved er med sparefunktion. Bad i stue er med middel vandforbrug. Håndvaske har generelt vandarmaturer med med lavt forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909705
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2006
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering: 1955
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 102 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 102 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	418.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1787 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909705
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2006
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Arnbjørn Egholm	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	aeg@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-12-2006

Energikonsulent nr.: 102133

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