



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Åhaven 72
Postnr./by: 2500 Valby
BBR-nr.: 101-678733
Energimærkning nr.: 100034998
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
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: 17700 kr./år
- Forbrug: 28.2 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 næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



E1

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
3 Efterisolering af loftlem	0.1 MWh Fjernvarme	50 kr.	236 kr.	4.7 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 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.: 100034998
 Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
 Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	14	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	85	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:

E1

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 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 Efterisolering af gulve	0.5 MWh Fjernvarme	290 kr.
2 Efterisolering af ydervægge	5 MWh Fjernvarme , 21 kWh el	2700 kr.
4 Efterisolering af vandret loft	2.6 MWh Fjernvarme	1420 kr.
5 Udskiftning til lavenergiruder	2.8 MWh Fjernvarme	1500 kr.
6 Udskiftning til ny el-sparepumpe	151 kWh el	300 kr.

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



Energimærkning nr.: 100034998
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan opført i 1961 på i alt 136 m².

Ved besigtigelsen forefandtes snittegninger dateret 29.1.1962. Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående ydervægge. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på bygningsreglements krav for opførelsesåret.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 150 mm.

Forslag 3: Efterisolering af loftlem

Forslag 4: Ved en evt. renovering anbefales det at efterisolere det vandrette loft.

• Ydervægge

Status: Hultmur skønnes at være ca. 30 cm mur med 15 cm bagmur i letbeton eller moler (BR1961).
Lette facader er isoleret med 80 mm isolering.
Ventilationslemme ved vinduer er isolerede

Forslag 2: Ved en evt. renovering anbefales det at efterisolere ydervægge.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder undtaget er vindue i køkken der er lavenergiruder.

Forslag 5: Ved en evt. renovering anbefales det at udskifte til vinduer med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er hhv. uisoleret beton og gulv på strøer isoleret med 50 mm.

Forslag 1: Ved en evt. renovering anbefales det at efterisolere gulve.

Ventilation

• Ventilation

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



Energimærkning nr.: 100034998
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



og aftræksventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers, anlægget er fra 1993. Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere returvandet er jo bedre har udnyttelsen været. Reguleringen af varmtvandsbeholder og termostateventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35 °C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35 °C - alt efter varmebehov.

Forslag 6: Ved en evt. renovering anbefales det at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærpumpe.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret lodretstående varmtvandsbeholder på 110 liter fra 1993 placeret i bryggers. Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg. Varmerør er ført i terrændæk.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Opvaskemaskine og køleskab uden frostdoks er mellem 5-15 år. Komfur er over 15 år.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med middel skylle mængde mellem 6 og 8 liter.

Vand

- Vand

Status: Armaturl i bruseplads er 2-grebs blander uden sparefunktion. Håndvaskarmatur er 2-grebs blander uden sparefunktion. Køkkenarmatur er med 2-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961

- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100034998
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
Energikonsulent: Svend Skude

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 535.53 kr./MWh
 - Fast afgift på varme: 2584 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100034998
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
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: 21-06-2007

Energikonsulent nr.: 101571

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