



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Åhaven 71
 Postnr./by: 2500 Valby
 BBR-nr.: 101-678725
 Energimærkning nr.: 100034710
 Gyldigt 5 år fra: 21-06-2007
 Energikonsulent: Hans Anderskov

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: 20100 kr./år
- Forbrug: 32.6 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

Lavt forbrug



E2

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 Isolering af gulv mod kælder	9.2 MWh Fjernvarme	4930 kr.	23700 kr.	4.8 år
4 Isolering/efterisolering af varmerør, ny elsparepumpe, montering af termostatventil	2.9 MWh Fjernvarme, 157 kWh el	1840 kr.	7742 kr.	4.2 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 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



Energimærkning nr.: 100034710
 Gyldigt 5 år fra: 21-06-2007
 Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	314	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	31400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2310	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4389	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:

C2

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
2 Efterisolering af ydervægge	3.8 MWh Fjernvarme	2010 kr.
3 Efterisolering af loftrum	2.6 MWh Fjernvarme	1380 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 med større renoveringer.



Energimærkning nr.: 100034710
Gyldigt 5 år fra: 21-06-2007
Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 1/2 plan med fuld kælder og udnyttet tagetage opført år 1936 på i alt 141 m².

Der er monteret radiator i kælder. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningen, da det vurderes at rum kun periodevis er opvarmet til 15°C.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge og skunk skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at efterisolere hanebåndsloft og vandret skunk med 250 mm mineraluld samt at efterisolere lodret skunk mellem lægter og indv.t med i alt 250 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur der er efterisoleret iflg. sælgeroplysninger.

Forslag 2: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at efterisolere ydervægge med invendig isoleringsvæg med 100 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 1 lag glas m/forsatsrammer og 1 vindue med 2 lags termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder skønnes at være bjælkelag med lerindskud.

Forslag 1: Det anbefales at isoleret gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget er fra 1993.



Energimærkning nr.: 100034710
 Gyldigt 5 år fra: 21-06-2007
 Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 4: Det anbefales at isolere/efterisolere varmerørene, at udskifte den gamle cirkulationspumpe med en ny elsparepumpe samt montering af manglende termostatventil i toilet på 1. sal.

- Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 32,25 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 100 liter der er fra 1993 og placeret i kelder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg.

Varmerørene er ført i kelder og i skunkrum. I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

- Armaturer

Status: Der mangler termostatventiler på radiatorer i toilet på 1. sal.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato - under 5 år og med lavt elforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3l og 6l i toiletrum på tagetagen.

Toilet er med middel skylle-mængde mellem 6l og 8l i badeværelse. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 l. og 6 l.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med 2-grebs-blander i badeværelse og i bad i kælderen. Håndvask-armatur er med 2-grebsblander i badeværelse og i toiletrum på tagetagen. Køkkenarmaturer er med 2-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1936

- År for væsentlig renovering:

- Varme: Fjernvarme (MWh)



Energimærkning nr.: 100034710
Gyldigt 5 år fra: 21-06-2007
Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 141 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 141 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: 2679 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100034710
Gyldigt 5 år fra: 21-06-2007
Energikonsulent: Hans Anderskov

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: Hans Anderskov
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: hca@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 20-06-2007

Energikonsulent nr.: 102233

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