



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Alssundvej 60
 Postnr./by: 6400 Sønderborg
 BBR-nr.: 540-21138
 Energimærkning nr.: 100036398
 Gyldigt 5 år fra: 02-07-2007
 Energikonsulent: Jan Müller

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: 13500 kr./år
- Forbrug: 100 GJ fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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



C2

Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag i denne ejendom.

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 Isolering af kælderydervæg under jord	7.6 GJ Fjernvarme	610 kr.
2 Efterisolering af skråvægge	6.8 GJ Fjernvarme	540 kr.
3 Udskiftning af 1 lag glas i kælder	0.6 GJ Fjernvarme	50 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygnings ejere 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.: 100036398

Gyldigt 5 år fra: 02-07-2007

Energikonsulent: Jan Müller

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan med delvis kælder opført år 1972 på i alt 214 m² opvarmet areal.

Ved besigtigelsen forefandttes plantegninger dateret 03-02-1971.

Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isolering af ydervægge og loft.

Det var ved besigtigelsen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående kældervægge. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på bygningsreglementets krav for opførelsesåret.

Hele kælderen regnes med i opvarmet areal, da det energi teknisk ikke kan skilles ad.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 150 mm isolering baseret på visuel kontrol.

Forslag 2: Det kan ved renovering anbefales at efterisolere vandret loft med 100 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Hule ydervægge er 33 cm mur med 10.8 cm tegl og 10.8 lecabeton og 75 mm isolering baseret på tegningsmateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med lavenergiglas og 2 lags termoruder. Undtaget er vindue i kælder der er med 1 lag glas.

Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og kryptongas i stedet for argon i hulrummet.

Forslag 3: Vindue i kælder er kun med 1 lag glas. Det anbefales ved renovering at montere en forsatsramme med energiglas, der stort set modsvarer et nyt lavenergivindue.

- Gulve og terrændæk

Status: Nyt terrændæk i badeværelse pga. rørskade skønnes at være isoleret iht. BR-krav på opførelsestidspunkt. Kældergulv og terrændæk er 12 cm lecabeton + 10 cm beton baseret på tegningsmateriale.

- Kælder

Status: Kælderydervæg under jord skønnes at være med 30 cm beton.

Forslag 1: Ved renovering kan det anbefales at isolere kælderydervæg under jord med 100 mm indvendig isoleringsvæg inkl. radiator op vinduer.



Energimærkning nr.: 100036398
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2007
Energikonsulent: Jan Müller

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget vurderes at være renoveret ved veksler m.m.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler der er fra 2007 og er placeret i kælder. Tilslutningsrør til fjernvarme har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen. Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er placeret i terrændæk/kælder. Isoleringen på rørene er skønnet, da der ikke er adgang til alle rørene. Anlægget er monteret med en nyere cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Up 15-14B.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse, stue og køkken. Varmerørene er ført i kælder og i terrændæk. der er ført isolerede stigrør op til stueetagen igennem boligdelen. Isoleringstilstanden er god. Anlægget er monteret en cirkulationspumpe med konstant drift i opvarmningssæson af typen Grundfos Alpha 20-40.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløb.

EI

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 10 år gamle og med et middelt elforbrug med undtagelse af opvaskemaskine og køle-/fryseskab der er af nyere dato. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A ++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3l og 6l i bad ved forældreafsnit. Toilet er med middel skylle-middel mellem 6l og 8l i badeværelse og bad i kælderen.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med 1-grebs-termostatblander med sparebruser og håndvask-armatur er med 2-grebsblander med vandbesparende luftblander i badeværelse, bad ved forældreafsnit og bad i kælderen. Køkkenarmaturer er med 1-grebsblander med vandbesparende positioner. Armatur i bryggers er med 2-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales



Energimærkning nr.: 100036398
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2007
Energikonsulent: Jan Müller

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 190 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 214 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 190 m². I henhold til min opmåling er opvarmet areal 214 m².

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5494 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100036398
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2007
Energikonsulent: Jan Müller

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: Jan Müller
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: jmu@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 28-06-2007

Energikonsulent nr.: 102184

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