Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Søbakken 10
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-136593
Energimærkning nr.:	100052062
Gyldigt 5 år fra:	19-10-2007
Energikonsulent:	Hans Anderskouv
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

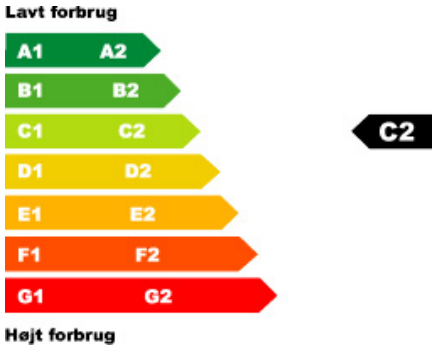
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26300 kr./år
- Forbrug: 3507 m³ naturgas

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 kælderydervæg under jord	525 m³ Naturgas , 29 kWh el	3990 kr.	79000 kr.	19.8 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 summen 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052062
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2007
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	58	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	79000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5812	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-1812	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:

C1

Der er i beregningen forudsat en bestemt låntype, som samlet vil give en negativ besparelse efter afdrag og renter er betalt.

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
2	Efterisolering af hule ydervægge	699 m³ Naturgas , 38 kWh el	5320 kr.
3	Efterisolering af vandret loft	153 m³ Naturgas	1160 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



Energimærkning nr.: 100052062
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2007
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan med delvis kælder opført år 1970 på i alt 269 m².

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 269 m². I henhold til min registrering er flere rum i kælder herudover forsynet med (radiatorer / gulvvarme / varmekilder), således det opvarmede areal i beregningen udgør 343 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

Forslag 3: Ved evt. renovering anbefales efterisolering af vandret loft ved at fjerne defekt isoleringsmateriale og efter isolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm isoleret hulmur ifølge tegning.

Forslag 2: Ved evt. renovering anbefales hule ydervægge efterisoleret ved at montere en indvendig isoleringsvæg med 1 lag 125 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med lavenergiruder og 2 lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulve og terrændæk i kælderetage skønnes at være beton på 150 mm løs Leca.

- Kælder

Status: Kælderydervægge mod jord er 30 cm beton.

Forslag 1: Kælderydervægge under jord anbefales isoleret ved at isolere udefra med min. 150 mm. Der afsluttes med drænplade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052062
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2007
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende naturgaskedel af fabrikat Nefit Turbo, der er fra 1990.
Den kondenserende kedel har lukket forbrænding, er væghængt og opstillet i kælder.

- Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 85,75 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret, lodretstående beholder på 53 liter, der er fra 1990 og placeret i kælder.

Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er placeret i kælder.
Længde, dimension og isolering på rørene er skønnede da der ikke er adgang til alle rørene.
Cirkulationspumpe er af fabrikat Smedgård, type Vario 25.
Pumpen har manuel indstilling af drift.

- Fordelingssystem

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

Varmerørene er ført i terrændæk og i boligen.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.

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.

Anlægget er monteret en kombipumpe i konstant drift indbygget i gaskedelunit.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, opvaskemaskine og elbageoven er af nyere dato - under 5 år og med lavt elforbrug.
Øvrige hårde hvidevarer er mellem 5 og 10 år gamle med et middel elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse og i gæstetoilet har lavtskyllende funktion på 3l og 6l.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052062
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2007
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads i badeværelse og i bad i kælderen er med 1-grebs-blander uden sparefunktion.
Ved udskiftning af bruser anbefales sparetyper med perlator.

Håndvaskarmatur i badeværelse, gæstetoilet og i bad i kælderen er med 1-grebs-blander uden sparefunktion.
Ved udskiftning anbefales armaturer med vandbesparende funktioner.

Køkkenarmaturer er med 1-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1970
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	269 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	343 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052062
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2007
Energikonsulent: Hans Anderskouv 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:	Hans Anderskouv	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	hca@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-10-2007

Energikonsulent nr.: 102233

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