



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Phistervej 8
Postnr./by: 2900 Hellerup
BBR-nr.: 157-148966
Energimærkning nr.: 100035631
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
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: 48100 kr./år
- Forbrug: 6415 m³ naturgas

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 næstsidside side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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

F2

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	657 m ³ Naturgas , 29 kWh el	4990 kr.	33000 kr.	6.6 år
2 Isolering af hul ydervæg	1424 m ³ Naturgas , 63 kWh el	10800 kr.	33152 kr.	3.1 år
4 Opsætning af forsatsrammer ved vinduer med 1 lag glas	115 m ³ Naturgas	870 kr.	12220 kr.	14 år
5 Ny kondenserende naturgaskedel samt ny elsparepumpe	1499 m ³ Naturgas	10880 kr.	43000 kr.	4 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.



Energimærkning nr.: 100035631
 Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
 Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmesparelse:	24800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	- 162	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	121400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	24600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8932	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	15667	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

Låntype:

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 låntypen 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
3 Efterisolering af loftrum	790 m ³ Naturgas , 35 kWh el	6000 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100035631
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 1/2 plan med fuld kælder opført 1915 på i alt 249 m². I henhold til (bygningsejer / BBR-Oversigt) er der foretaget en væsentlig (ombygning / tilbygning) i året 1974.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Fladt tag i tilbygning skønnes isoleret med 100 mm.
Hanebånd, skråvægge og skunke skønnes isoleret med 50 mm.

Forslag 3: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at efterisolere hanebånd og vandret skunk med 300 mm mineraluld og efterisolere skråvægge og lodret skunke mellem lægter og indv.t med i alt 250 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig hus skønnes at være 36 cm uisolert hulmur.
Ydervægge i tilbygning er isoleret hulmur iflg. tegning.

Forslag 2: Det anbefales at isolere den hule ydervæg ved indblæsning af 130 mm granuleret mineraluld kl. 44, inkl. facadesten ud-ind.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 1 lag glas m/forsatsrammer og 2 lags termoruder.
Undtaget er vinduer i køkken der er med 1 lag glas.

Forslag 4: Vinduer i køkken er kun med 1 lag glas. Det anbefales at montere en for-satsramme med energiglas, der stort set modsvarer et nyt lavenergivindue.

Det anbefales at udskifte den uisolerede dør med en isoleret dør.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder skønnes at være bjælkelag med lerindskud.
Gulv mod krybekælder i tilbygning er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold baseret på visuel kontrol.

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



Energimærkning nr.: 100035631
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre - middel naturgaskedel af fabrikat: DFJ Salamander, der ikke kan aldersbestemmes præcist på grund af mangelfuldt mærkeskilt. Støbejernskedlen er fritstående på gulv og opstillet i kælder. Brænderen på kedlen er fabrikat Riello. Brænderens mærkeskilt mangler.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte den gamle naturgaskedel med en ny og kondenserende kedel samt at udskifte den gamle cirkulationspumpe med en ny elsparepumpe.

• Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 62,25 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 160 liter der er fra 2007 og placeret i kælder.

• Fordelingssystem

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

Varmerørene er ført i kælder, krybekælder 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.

Anlægget er monteret en pumpe konstant i opvarme sæson.

• Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

• Andre elinstallationer

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

Vand

• Vand

Status: Armaturl i bruseplads er med 1-grebs-blander i gæstetoilet og med 2-grebs-blander i badeværelse.
Håndvask-armatur er med 1-grebsblander i gæstetoilet og med 2-grebsblander i badeværelse.



Energimærkning nr.: 100035631
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1915
- År for væsentlig renovering: 1974
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 249 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 249 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 nr.: 100035631
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
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: 25-06-2007

Energikonsulent nr.: 102233

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