



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Paukevej 24
Postnr./by: 2730 Herlev
BBR-nr.: 163-032473
Energimærkning nr.: 100055250
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 9600 kr./år
- Forbrug: 1275 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 næstsidside side.

Energimærke

Lavt forbrug



D1

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 Isolering af varmerør	95 m ³ Naturgas	720 kr.	1100 kr.	1.5 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.: 100055250
 Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007
 Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	10	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	80	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	619	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
1 Isolering af ydervægge	242 m ³ Naturgas	1840 kr.
2 Isolering af loft	55 m ³ Naturgas	420 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.

Kommentarer til energimærkningen



Energimærkning nr.: 100055250
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007
Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningen er et rækkehus i 1½ plan med fuld kælder og med udnyttet tagetage opført år 1952 på i alt 92 m².

Der er monteret radiator og gulvvarme 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 og lodret/vandret skunk er isoleret med henholdsvis 300 og 200 mm. Skråvægge skønnes isoleret med 100 mm.

Forslag 2: Det anbefales ved evt. renovering at fjerne indvendig beklædning og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur der er efterisoleret med granulat iflg. sælger. Gavlvæg mod vest er indvendig isoleret med 30 mm.

Forslag 1: Det anbefales ved evt. renovering at montere 150 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning.
Det anbefales ved evt. renovering at fjerne eksisterende beklædning og efterisolere med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer med lavenergiruder, 1 lag glas m/forsatsrammer - forsatsrammer/koblede rammer er med 1 lag glas og 2 lags termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er lukket træbjælkelag der er efterisoleret med granulat iflg. sælger.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen. I boligen er der registreret emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygnings varmeproducerende anlæg er en kondenserende naturgaskedel af fabrikat Vaillant der er fra 2006. Den kondenserende har lukket forbrænding, er væghænget og opstillet i kælder.



Energimærkning nr.: 100055250
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007
Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Forslag 3: Det anbefales at isolere uisolerede varmerør med 30 mm isolering.

• Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 23 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 60 liter der er fra 2006 og placeret i kælder.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.

Varmerørene er ført i kælder 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 kombipumpe i konstant drift. Pumpen er indbygget i kedelunit.

• Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

• Belysning

Status: Vaskemaskine, opvaskemaskine og køleskab m. frostboks er under 5 år gamle med lavt elforbrug.
Tørretumbler, el-bageovn og el-kogeplader er mellem 5-10 år gamle med middel elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A++.

• Andre elinstallationer

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

Vand

• Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander med sparebruser i badeværelse.
Håndvask-armatur er med 2-grebsblander i badeværelse.
Køkkenarmaturer er med 1-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering: 1985



Energimærkning nr.: 100055250
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007
Energikonsulent: Hans Anderskov

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 92 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 92 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100055250
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007
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: 07-11-2007

Energikonsulent nr.: 102233

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