Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lorcksvej 6
Postnr./by:	2820 Gentofte
BBR-nr.:	157-118102
Energimærkning nr.:	100037557
Gyldigt 5 år fra:	09-07-2007
Energikonsulent:	Bent Hansen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

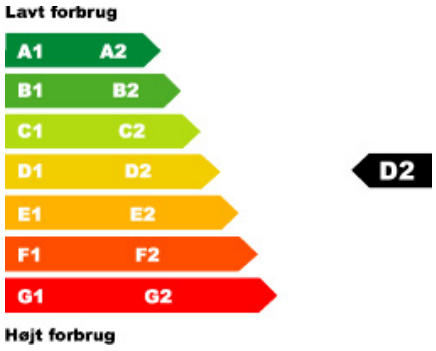
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21100 kr./år
- Forbrug: 2819 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 gulv mod kælder	628 m³ Naturgas , 27 kWh el	4770 kr.	33300 kr.	7 år
2	Indvendig isolering af ydervægge	568 m³ Naturgas , 25 kWh el	4310 kr.	118910 kr.	27.6 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 sum-



Energimærkning nr.: 100037557
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

men 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	8900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	104	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	152200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	11199	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-2199	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:

B2

Rentabiliteten af de enkelte forslag er beregnet uden hensyntagen til låneomkostninger, derfor kan den samlede årlige besparelse efter låneomkostninger godt være negativ. Dette er et udtryk for at der investeres i bygningen. Investeringen tilbagebetales dels over besparelse på varmeregningen og dels ved at bygningens stand forbedres.

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
3	Efterisolering af lofter og skråvægge	226 m³ Naturgas	1720 kr.
4	Udskiftning til energiruder samt til isoleret hoveddør	138 m³ Naturgas	1050 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037557
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus, der er opført i 1 plan med fuld kælder og udnyttet tagetage. Ejendommen er opført i 1931, og er på ialt 189 m² bolig.

Der forelå ikke tegningsmateriale ved besigtigelsen.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ejendommens lofter er i henhold til sælgers oplysninger isoleret med 125 mm.
Ejendommens skråvægge er i henhold til visuel kontrol isoleret med 125 mm.

Forslag 3: Det anbefales at lofter og skråvægge isoleres ved udlægning af isoleringsmåtter, afsluttende med isoleringvæg.

- Ydervægge

Status: Ejendommens facader er primært opført som 1-stensteglmur med 80 mm isolering.
Endvidere er facader opført som 1½-stens teglmur med hulrumsfyld på 125 mm.

Vurderingen er baseret på sælgers oplysninger samt visuel kontrol.

På facader er typiske reparationer efter udtagne teglsten, hvilket indikerer en udført hulmursisolering ved indblæsning af granulat eller anden type materiale.

Forslag 2: Ydermure er allerede isoleret. Derfor anbefales en indvendig isolering på lægteskelet. Ved beregning af udgift til indvendig isolering af ydervægge er medtaget følgende udover selve isoleringen: Bærende skelet af stål eller træ, dampspærre, plade af f.eks. gips, inddækning om vinduer og ny vinduesplade (vindueskarm), flytning af radiatorer, stikkontakter og fodpaneler samt tapet. Dampspærre placeres på den varme side af isoleringen - spørg evt. en fagmand.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vindues- og glaspartier er primært med 2 lag glas, dog med undtagelse af



Energimærkning nr.: 100037557
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

ovenlys, der er med termourde, vindue i gæstetoilet der er med 1 lag glas og terrassedøre der er med termorude med forsatsramme.
Ejendommens hoveddør er massiv.

Forslag 4: Vinduer med 2 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales derfor at udskifte den yderste forsatsrammer til ny med 1 lags lavemissionsglas.

Den massive dør er uisoleret og har derfor et stort varmetab. Det anbefales at udskifte døren til en ny højisoleret type.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommens gulv mod kælder er i henhold til sælgers oplysninger opført, som etageadskillelse mod uopvarmet kælder, et lag brædder med lerindskud.

Forslag 1: Det anbefales at gulv mod kælder isoleres ved, at der isoleres mellem bjælker og under bjækelaget til i alt 265 mm isoleringstykkelse. Der afsluttes med godkendt beklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer samt gennem aftrækskanaler fra køkkenet og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes af en kondenserende naturgaskedel, af mærket Geminox THI.
Den væghængte kedel er producert i 2007, og er opstillet i kælderen.

Der er vandbåret gulvvarme på badeværelset.

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.

- Varmt vand

Status: Ejendommens varmtvandsbeholder er en præisoleret beholder på 75 liter.
Beholderen er produceret i 2007, og er opstillet i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Ejendommens varmesystem er 2-strenget.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder, isoleringstilstanden er god.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037557
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Armaturer

Status: Der er monteret termostatventiler på alle ejendommens radiatorer, ialt 9 stk.
Der mangler termostatventil på gulvvarmen på badeværelset.

El

- Belysning

Status: Ejendommens hårde hvidevarer var på besigtigelsestidspunktet af varierende kvalitet, hvilket medfører et moderat el-forbrug.

Tørretumbler, cirkulationspumpe, gasbrænder . 0-5 år.
Vaskemaskine, køle/fryseskab, el-bageovn. el-kogeplader : 5-10 år.
Opvaskemaskine : > 10 år.

- Andre elinstallationer

Status: Ejendommens toilet på gæstetoilettet er med lav skyllemængde på mellem 3 og 6 liter.
Ejendommens øvrige toiletter er med middel skyllemængde på mellem 6 og 8 liter.

Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Køkkenarmatur er med 2-grebsblander med vandbesparende luftblander.
Armatur i bruseplads er med 2-grebsblander med sparebruser.
Håndvask-armatur er med 2 enkelte haner med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1931
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 189 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m^2
- Opvarmet areal: 189 m^2
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er overensstemmelse mellem det på BBR-ejermeddelelsen anførte boligareal og de faktiske forhold.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037557
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.: 100037557
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2007
Energikonsulent: Bent Hansen 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 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.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:	Bent Hansen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	bha@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-07-2007

Energikonsulent nr.: 101759

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