Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hambros Allé 11 C
Postnr./by:	2900 Hellerup
BBR-nr.:	157-78275
Energimærkning nr.:	100031586
Gyldigt 5 år fra:	01-06-2007
Energikonsulent:	Ole Holck
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

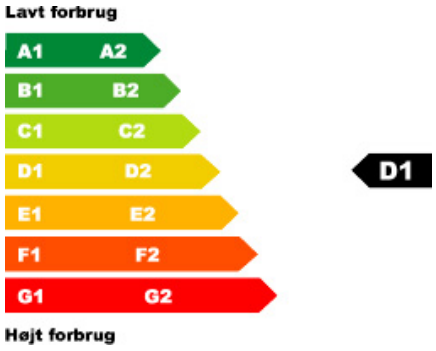
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 68700 kr./år
- Forbrug: 9157 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
4	Udskiftning af naturgasfyr, termostater på tre radiatorer.	997 m³ Naturgas	7520 kr.	101800 kr.	13.5 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 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.: 100031586
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Ole Holck Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	7500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	38	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	101800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7490	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	9	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

Ejendommen har fået energimærket D1.

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
1	Isolering i radiator nicher med 50 mm mineraluld.	28 m³ Naturgas	210 kr.
2	Isolering på vandret loft med mineraluld, op til en isoleringstykkelse på 260 mm.	335 m³ Naturgas	2530 kr.
3	Montering af forsatsglas med energiglas.	362 m³ Naturgas	2740 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



Energimærkning nr.: 100031586
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Ole Holck Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus, i 2 plan, med delvis udnyttet tagetage og med fuld kælder. Bygningen er opført år 1916 og er på i alt 476 m².

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. På baggrund af bygningens beregnede energiforbrug tildeles mærket D1, hvilket betyder at husets energiforbrug svarer til gennemsnittet for danske bolig bebyggelser. Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Kælderen er med radiatorer og regnes som opvarmet til mere end 15 °C. En del af tagetagen er udnyttet og regnes med som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod loftsrum er isoleret ved indblæsning af granulat i bjælkemellemrummet, skønnet tykkelse 140 mm. Den udnyttede del af tagetagen er isoleret med 100 mm på lodret skunk, vandret loft med 120 mm.

Forslag 2: Ved renovering anbefales det at efterisolere loftet op til 260 mm mineraluld. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler den eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt. I rentabilitetsberegninger indgår loftsisoleringen med en forventet levetid på 20 år.

- Ydervægge

Status: Der er tydelige tegn på at ydervæggene er hulmursisoleret, idet der rundt hele huset ses tegn på at mursten har været taget ud. En del af ydervæggene er 36 cm hulmur og en del er 30 cm hulmur. Af æstetiske årsager anbefales det ikke at isolere ydervægge yderligere. Stuklofter indvendigt og udvendig udformning af arkitektonisk høj standart.

Forslag 1: I forbindelse med udskiftning af radiatorer, anbefales det at isolere i radiator nicher.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Hovedparten af ejendommens vinduer er 2 lags ruder, idet det er enkelt lag glas med forsatsruder. Der findes enkelte tagvinduer med energiruder og termorude i vindue over dør mod nord. Der findes enkelt lag glas i rudepartier i hoveddør samt vindue i spisekammer.

Forslag 3: Vinduer med 1 lag glas eller et lag glas og delvist utætte forsatsruder, har et stort varmetab.



Energimærkning nr.: 100031586
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Ole Holck Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Det anbefales derfor, ved renovering, at påmontere forsatsglas med lavemissionsbelægning med tætningslister. På markedet forefindes diverse systemer. Besparelsen kan være helt op til 50% på varmeregningen for disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv antages at være uisoleret mod jord.

- Kælder

Status: Kældervægge antages at være massive 48 cm tykke.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation, suppleret med mekanisk aftræk fra stort badeværelse 1. sal, ved hjælp af ventilator anbragt på loft. Radialventilator 120 W år 11/03 dim. Ø20. emhætte har udsugning gennem væg.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen i bygningen er fra en kedelunit, der fyres med naturgas. Kedelunit er fra 1993. Fabrikat Riello type 2, rct 11. Kedelen er på 87,2 kW. Røgtab 6,3%. Gasblæssebrænder type Riello 3 gulliver BS2 typ. 912. Der er desuden 3 pejse i stueetagen, som er benyttet i beskedent omfang. Løse el radiatorer er kun benyttet midlertidigt. I kælder er der installeret en affugter for tørring af vinkælder, 0,4 kW, 80 W ventilator. Fabrikat Metro type 154051009 årgang 1995.

Forslag 4: Ved forestående større vedligeholdelse på naturgasfyr, anbefales det at indhente tilbud på udskifte til nyt kondenserende fyr. Der er enkle radiatorer som ikke har termostatventiler. Såfremt disse radiatorer bliver anvendt anbefales det at få monteret termostatventiler. Det drejer sig om 2 i stueetage og en på første sal. det anbefales at etabelre tidsstyring af cirkulationspumpe for det varme vand.

- Varmt vand

Status: Varmt vand forsynes fra en 200 liter beholder af fabrikat Vølund type quattro. Beholderen, for varmen fra fyret, ved hjælp af en ladekredspumpe, type UPS 52 40 180. Pumpen styres sammen med en trevejsventil. Siemens Landis Staefa sqs35 og gad 22. Der er cirkulation på det varme vand. Cirkulationspumpe med lavt energiforbrug. Som forbedring anbefales tidsstyring af pumpen, således at den kun køre på tidspunkter hvor der normalt tappes varmt vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 1-strengsanlæg på stigstrenge. Og 2-strengsanlæg på vandrette føringsveje. Fordelingssystemet er forsynet med en elsparepumpe type UPE 25 80 180. Idet kælder er regnet opvarmet er der ikke forslag til isolering af rør i kælder.

- Armaturer

Status: Varmeanlægget er forsynet med automatik som kan regulere fremløbstemperaturen efter



Energimærkning nr.: 100031586
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Ole Holck Firma: OBH Ingeniørservice A/S

udetemperaturen.

- Automatik

Status: Udendørs belysning er overvejende med elsparepære.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er under 5 år med et lavt elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+/ A++.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse kælder, stueetage, 1 sal og udnyttet tagetage, er toilet med middel skylde mængde.

Vand

- Vand

Status: Køkkenarmatur er med vandbesparende komponenter. Armaturer i badeværelse kælder er med højt vandforbrug, uden vandbesparende komponenter. Benyttes hanerne sjældent er det uden betydning. Armatur i bruseplads er med enten to eller et greb.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1916
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 476 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 727 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen. En undtagelse er udnyttet del af loftsrum som er opmålt til ca. 50 m².

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031586
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Ole Holck Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- 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.: 100031586
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Ole Holck 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:	Ole Holck	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	oho@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-04-2007

Energikonsulent nr.: 102325

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