Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Herslevvej 4
Postnr./by:	2700 Brønshøj
BBR-nr.:	101-223728
Energimærkning nr.:	908444
Gyldigt 5 år fra:	07-12-2006
Energikonsulent:	Stig Tange

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

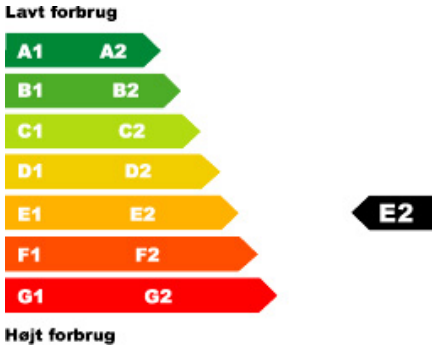
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15400 kr./år
- Forbrug: 26.1 MWh fjernvarme

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	Efterisolering af skråvægge, skunke og loft	7.5 MWh Fjernvarme , 113 kWh el	4190 kr.	39144 kr.	9.3 år
3	Udskiftning af cirkulationspumpe.	473 kWh el	950 kr.	3000 kr.	3.2 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



Energimærkning nr.: 908444
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2006
Energikonsulent: Stig Tange Firma: OBH Ingeniørservice A/S

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	982	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	42100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3097	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1802	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:

D1

Der er enkelte rentable forslag til nedbringelse af energiforbruget. Det vil være en god forretning at gennemføre forslagene uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Nyopførte bygninger skal i dag opnå energimærket B1 og er der tale om et lavenergihus skal mærket helt op på et A. Til sammenligning kan oplyses, såfremt forslagene gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

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	Montering af forsatsruder med energiglas på dør mod udestue	0.3 MWh Fjernvarme	170 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 908444
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2006
Energikonsulent: Stig Tange Firma: OBH Ingeniørservice A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført i 1951.
Bygningstegning fra 15-09-1949 til rådighed ved besigtigelsen.

Entre er ikke forsynet med varmekilde. Det vurderes, at entre ikke er opvarmet hele året til mindst 15°C. Derfor er arealet ikke medtaget som værende opvarmet i beregningen.

Sælger ønsker ikke foretaget undersøgelse om hulmur er hulmursisoleret. Med udgangspunkt i bygningens varmeforbrug og sælgers oplysninger er hulmur vurderet isoleret. Der kan dog være mulighed for at hulmur er uden isolering. Ved indblæsning af hulmursgranulat vil der være gode muligheder for en rentabel varmebesparelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge og skunk skønnes isoleret med 25 mm mineraluld, jvf. bygningstegninge af 15-09-1949.
Loft er skønnet isoleret med 100 mm i nedhængt loft og 25 mm på hanebåndsloft.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere loftet med mindst 200 mm mineraluld.

Det anbefales at efterisolere skunkvægge og etageadskillelse mod skunk med mindst 150 mm mineraluld. Det er især væsentligt med god isolering bag radiatorerne.

Det anbefales, at efterisolere skråvæggene indvendig med 100 mm ny isolering.

- Ydervægge

Status: Hulmure skønnes isoleret, jvf sælgeroplysninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Huset er generelt med dobbeltglas ruder, der er enkelte termoruder på 1.sal og enkelt rude med enkelt glas i entre.

Forslag 2: Vinduer / glasdøre med 1 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales derfor 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: Gulv mod kælder er isoleret med lerindskud, jvf bygningstegning dateret 15-09-1949.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908444
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2006
Energikonsulent: Stig Tange Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Husets varmeforsyning er fjernvarme med en veksler plceret i kælderen.
Cirkulationspumpen er en Grundfoss.

Forslag 3: Cirkulationspumper ældre end 8 år bruger ca. 10% af husstandens elforbrug. Årsagen til det store elforbrug skyldes at pumpen kører dag og nat og uden hensyn til husets varmebehov. Desuden er pumpen ofte overdimensioneret. Den nye generation cirkulationspumper er elektroniske og intelligente og regulerer sig automatisk efter varmebehovet, når der skrues skrues op eller ned på radiatoren. På årsbasis spares ca. 200 kr. på elforbruget, når cirkulationspumpen kun arbejder når den skal. Det anbefales derfor at udskifte til en el-sparepumpe, når cirkulationspumpen trænger til at blive skiftet ud.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder: Metro 110 liter placeret i kælderen.

- Armaturer

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er mellem 5-15 år gamle og med middel el-forbrug med undtagelse af kummefryser, der er mere end 15 år gammel.

Hvis der skal anskaffes nye el-apparater, skal der gøres opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe køle-/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærkede med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til A++ som har det laveste forbrug.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med stort og lille skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken er med vandbesparende komponenter. Ved udskiftning bør der vælges vandbesparende armaturer.
Armaturer i bruseniche er uden termostat.
Armaturer ved håndvaske er med lavt vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908444
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2006
Energikonsulent: Stig Tange Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1951
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 115 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 115 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	530.23 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1610 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908444
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2006
Energikonsulent: Stig Tange 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:	Stig Tange	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Rugvænget 30 2630 Taastrup	Telefon:	70217262
E-mail:	stt@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-12-2006

Energikonsulent nr.: 101525

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