



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bryrupvej 5
Postnr. / by: 2770 Kastrup
BBR-nr.: 185-012859
Energimærkning nr.: 100036841
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2007
Energikonsulent: Ib Hansen



Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

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: 12400 kr./år
- Forbrug: 1672 liter olie

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.

Energimærke

Lavt forbrug



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
1 Montering af acrylplader som forsatsvinduer	21 liter Fyringsgasolie	160 kr.	409 kr.	2.6 år
2 Automatik til vejrkompensering og termostatventiler	179 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	1380 kr.	7736 kr.	5.6 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100036841
 Gyldigt 5 år fra: 04-07-2007
 Energikonsulent: Ib Hansen

Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

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:	1500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	56	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	8100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	596	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1003	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:

D2

Ejendommens nuværende klimaskærm er mindre god, men typisk for ejendomme med den pågældende alder. Det vil være muligt at forbedre ejendommens klimaskærm med de forslag, som er angivet i energiplanen, da rentabiliteten er acceptabel.

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.

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 opført i 1967 og der er foretaget enkelte forbedringer af klimaskærmen. Det er de oprindelige vinduer og døre som er i ejendommen, som koblede rammer eller med 1 lag glas.



Energimærkning nr.: 100036841
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2007
Energikonsulent: Ib Hansen

Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

Der er kun tale om 1 ejendom på matriklen.

Ejendommen anvendes udelukkende til beboelse. Der er udført løbende energibesparende foranstaltninger til forbedringer af ejendommens klimaskærm. Der er isat nye vinduer og døre med energitermoruder.

Energimærkets skal viser hvor meget energi ejendommen bruger til opvarmning sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. Et nyopført enfamiliehus vil med nugældende normer have et energimærke B1. Ejendommens energimærke er E1, hvilket er ensbetydende med et acceptabelt forbrug. Der vil dog være mulighed for at forbedre klimaskærmen yderligere med de forslag der er angivet.

Det opvarmede areal udgør 79 m², som er fordelt på stueetage. Der er ingen kælder eller 1. sal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er opbygget som en 30 cm hulmur med 11 cm mursten, 75 mm isolering og 11 cm lmursten som indvendig bagmur. Der er ikke udført teknoskopundersøgelser, da tegning udviser den ilagte isolering. De lette træbeklædninger under vinduer mod syd er med 100 mm isolering bag gips.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er de oprindelige med koblede rammer og 1+1 lag glas. Der er enkelt lag glas i enkelte af vinduerne. Døre er som trædøre eller døre med 1+1 lag glas.

Forslag 1: Der monteres acrylplader ved de vinduer som er med 1 lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er opbygget som terrængulv på beton med strøer og gulvbrædder/parketstave. Der er udlagt 70 mm isolering mellem strøerne. Gulve i bad er terrazzogulve, hvor der sandsynligvis er løs leca under betonen.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder på ejendommen.

Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 100036841
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2007
Energikonsulent: Ib Hansen

Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

Status: Der er naturlig ventilation fra køkken og badeværelse. Huset er tæt, så der skal ikke foretages yderligere tiltag for at forbedre ejendommens naturlige luftskifte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes fra egen oliefyret anlæg. Kedlen er en støbejernskedel med indbygget varmtvandsbeholder. Der er en god virkningsgrad på kedelanlægget. Der er ingen automatik til vejrkompensering.

Forslag 2: Installation af automatikanlæg til styring af fremløbstemperaturen i relation til udetemperaturen.
Montering af termostatventiler på samtlige radiatorer.

• Varmt vand

Status: Det varme vand etableres fra den indbyggede varmtvandsbeholder i den opstillede unit. Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.

• Fordelingssystem

Status: Varmeinstallation som et 2 strenget anlæg, hvor rørene føres skjult under gulv. Der er ingen motorventil til regulering af varmesystem.

• Armaturer

Status: Der er ikke installeret automatikanlæg til styring af fremløbstemperatur i forhold til udetemperaturen.
Der er monteret håndregulerede ventiler på samtlige radiatorer.

El

• Belysning

Status: Nedenstående hvidevarer medfølger i handlen :
Atlas kombiskab (0-5 år), Brandt vaskemaskine (5-10 år) og LK el-komfur (>10 år).
Det anbefales at lade installere hårde hvidevarer med energimærket A+ eller A++, idet disse er med et meget lavt energiforbrug.

• Andre elinstallationer

Status: Der er installeret lavtskylende toilet med en skyllemængde på 6-10 liter pr. skyl.

Vand

• Vand

Status: Samtlige armaturer ved sanitetsgenstande er med stort eller middelt forbrug. Det anbefales ved en fornyelse at udskifte armaturerne med lavtforbrugende armaturer.

Vedvarende energi

• Solvarme



Energimærkning nr.: 100036841
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2007
Energikonsulent: Ib Hansen

Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 79 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 79 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er overensstemmelse imellem det opvarmede og det i BBR angivne opvarmede boligareal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100036841
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2007
Energikonsulent: Ib Hansen

Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

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: Ib Hansen
Adresse: Valby Langgade 217 2500 Valby
E-mail: ing.fa.ibhansen@get2net.dk

Firma: Ib Hansen Rådgivende
Ingeniør ApS FRI
Telefon: 36 45 07 10
Dato for
bygningsgennemgang: 03-07-2007

Energikonsulent nr.: 100149

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