Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bøgevang 16
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-014738
Energimærkning nr.:	100053009
Gyldigt 5 år fra:	26-10-2007
Energikonsulent:	Ib Hansen

Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

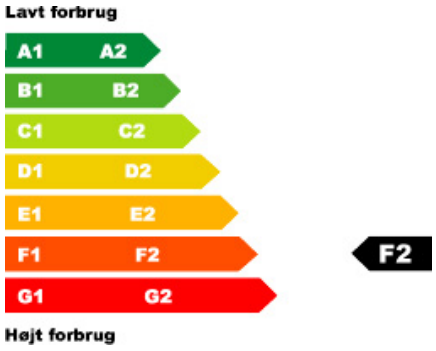
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 28000 kr./år
- Forbrug: 3727 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	Indblæsning af granulat i hulmur	896 m³ Naturgas , 49 kWh el	6820 kr.	36439 kr.	5.3 år
2	+100 mm isolering på loft	216 m³ Naturgas	1650 kr.	11037 kr.	6.7 år
3	Acryl som forsatsrude i kælder	40 m³ Naturgas	300 kr.	686 kr.	2.3 år
4	Klimastyret automatikanlæg	443 m³ Naturgas , 24 kWh el	3370 kr.	7736 kr.	2.3 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



Energimærkning nr.: 100053009
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2007
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	11000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	160	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	55900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:		kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:		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:

E1

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 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100053009
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2007
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1956. Der er foretaget mindre forbedringer af klimaskærmen, men ellers er der de oprindelige vinduer og døre i ejendommen.

Der er kun tale om 1 ejendom på matriklen.

Ejendommen anvendes udelukkende til beboelse. Der er udført meget få energibesparende foranstaltninger til forbedringer af ejendommens klimaskærm. Der er vinduer og døre fra husets oprindelige opførselstidspunkt.

Energimærket skal vise 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 F2, hvilket er ensbetydende med et højt forbrug. Der vil, som det fremgår af energiplan være gode muligheder for at forbedre ejendommens klimaskærm, med de forslag der er anvist.

Det opvarmede areal udgør 92 m² i stueetage og 36 m² i kælder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 2: Der merisoleres med + 100 mm til i alt 200 mm isolering

- Ydervægge

Status: Ejendommens ydervægge er 36 cm med hulmur imellem formur og bagmur. Hulrummet er uisoleret og med en afstand på ca. 12,5 cm mellem fornmur og bagmur.
Der er ikke foretaget teknoskopundersøgelse, da der ikke er foretaget udtagning af mursten for indblæsning af granulat.

Forslag 1: Der indblæses granulat i hulmuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen er med de oprindeligelige vinduer med koblede rammer. Der er dog isat termorude i stuevindue, men dette er punkteret. Døre er massiv trædøre.

Forslag 3: Der monteres acryl som forsatsruder ved vinduer med 1 lag glasi opvarmede kælderrum.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er fuld kælder i ejendommen. Etageadskillelsen mellem kælder og stueetage er opbygget som et bjælkelag. Det er ikke muligt at konstatere om der er isolering i, men det er sandsynligt at der er lerindskud i mellemrum. Del af kælder er opvarmet, hvorfor der ikke er



Energimærkning nr.: 100053009
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2007
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

noget varmetab igennem etageadskillelsen i den del.

- Kælder

Status: Del af kælder er opvarmet. Der er enkelt lag glas i vinduer og der er ikke foretaget tiltag til forbedringer af konstruktionerne i de opvarmede rum.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via Vaillant atmosfæriske væghængte gaskedel. Der er ingen motorventil til klimastyring.

Forslag 4: Der monteres automatikcentral til styring af fremløbstemperaturen i relation til udetemperaturen.

- Varmt vand

Status: Det varme vand fås fra Vaillant 55 liter præisoleret varmtvandsbeholder, der opvarmes via naturgassen. Der er ingen cirkulation af det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

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

- Armaturer

Status: Der er ikke motorventil med automatikcentral til regulering af fremløbstemperaturen i relation til udetemperaturen. Der er ikke monteret termostatventiler på nogen af radiatorerne.

El

- Belysning

Status: Følgende hvidevarer indgår i handlen :

Matador vaskemaskine (5-10 år) og Voss gaskomfur med 4 gasblus og el-ovn.(>10 år).
Det anbefales at lade installere hårde hvidevarer med energimærket A+ eller A++, når der skal ske udskiftning, idet disse er med et meget lavt energiforforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er et kombinationskloset med middel forbrug. Det anbefales at lade et kloset installere med et skyllemængde på 6-10 liter pr. skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100053009
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2007
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

Vand

- Vand

Status: Ejendommen er med en blanding af armaturer ved de enkelte tapsteder med lavt og middelt forbrug. Det anbefales at installere armaturer med lavt vandforbug, når der sker en udskiftning af de gamle armaturer med middelt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 92 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 128 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er uoverensstemmelse imellem det opvarmede og det i BBR angivne opvarmede boligareal, idet 36 m² er opvarmet.

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.: 100053009
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2007
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.

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:	Ib Hansen	Firma:	Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI
Adresse:	Valby Langgade 217 2500 Valby	Telefon:	36 45 07 10
E-mail:	ing.fa.ibhansen@get2net.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-09-2007

Energikonsulent nr.: 100149

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