Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bodilsvej 5
Postnr./by:	7000 Fredericia
BBR-nr.:	607-009627
Energimærkning nr.:	902602
Gyldigt 5 år fra:	22-10-2006
Energikonsulent:	Karin Gotfredsen
Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

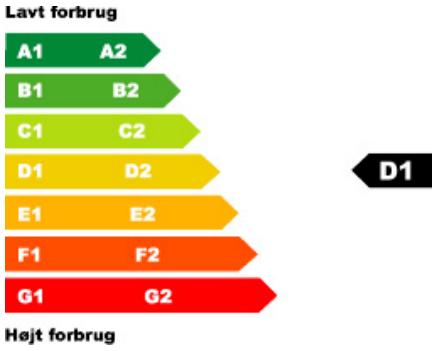
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12700 kr./år
- Forbrug: 103 GJ 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
3	15 m3 vand	525 kr.	13290 kr.	25.3 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 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.: 902602
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2006
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	525	kr./år
• Investeringsbehov:	13300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	978	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-478	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 ingen rentable energibesparelser på varmeforbruget på nuværende tidspunkt.

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	Nyt terrændæk i tre kælderrum og Isolering/efterisolering af kælderydervægge	8.8 GJ Fjernvarme	800 kr.
2	Forsatsrammer med 1 lag energiglas samt udskiftning af termoruder til lavenergiruder	6.9 GJ Fjernvarme	630 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 med større renoveringer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 902602
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2006
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Kommentarer til energimærkningen

Beboelsesbygningen er fra 1932 på 66 m2 i bebygget areal (Der er 66 m2 kælder, 66 m2 stueplan og 50 m2 tagetage). Hele kælderen er i beregningen medtaget som værende opvarmet. Der er ikke i energimærket taget stilling til, om anvendelsen af kælderen er efter gældende myndighedskrav.

Tagkonstruktionen er ikke besigtiget grundet loftet ført til kip og der er ingen skunklemme.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Der er 182 m2 opvarmet areal (Kælder = 66 m2, stueplan = 66 m2 og tagetagen = 50 m2)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Da der ikke er adgang til tagkonstruktionen er isoleringsforhold baseret på ejeroplysningerne dateret 22-09-2006, hvor der er nævnt, at alle skråvægge er isoleret med 300 mm isolering, lodret skunk med 300 mm isolering og vandret skunk med 50 mm. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en hulmur som efterfølgende er blevet hulmursisoleret. Oplysning om hulmursisolering fremgår af hulmursattest dateret 06-06-1990 fra Charles Petersen, Autoriseret Rockwool indblæsningsfirma.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Kældervinduer og -dør er fra ejendommens oprindelse med 1 lag glas. Vinduerne i stueplan er henholdsvis plastikvinduer med energiruder mod syd samt terrassedør i køkken mod vest. Øvrige vinduer er ældre et fags eller to fags vinduer i træ med termoruder.

Forslag 2: Kældervinduer med 1 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales derfor at påmontere forsatsrammer med 1 lag lavemissionsglas. Energiruder halverer næsten varmetabet i forhold til almindelige termoruder. En udskiftning er ikke rentabel og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse, såsom udskiftning af punkterede termoruder, rådskader m.v.

- Gulve og terrændæk

Status: I kælderen er der betongulve med klinker.

Etageadskillelsen mellem kælder og stueplan er et støbt dæk. I stuerne er der gulv på strøer, jf. ejeroplysninger er der 100 mm isolering. I toilet er der vinylbelægning, linolium i køkken og laminat/pergo i vindfang/gangareal.

Etageadskillelsen mellem stueplan og tagetagen er et træbjælkelag, hvor der er klinker i badeværelse, tæppebelægning i gangareal. Etageadskillelsen mellem tagetagen og hems er et træbjælkelag.



Energimærkning nr.: 902602
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2006
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Kælder

Status: Der er fuld kælder i ejendommen. Kælderen beregnes som opvarmet, da der er gulvvarme i vaskerum og disponibel rum mod vest samt del af badeværelset. Ydermere er der opsat en radiator i disponibel rum mod sydøst, fyrrum og i badeværelse. Der er ikke i energimærket taget stilling til, om anvendelsen af kælderen er efter gældende myndighedskrav.

Der er betongulve i kælder med klinkebelægning. Jf. ejeroplysninger er der 160 mm polystyren i betongulvene i vaskerum og disponibel rum mod sydvest. Øvrige betongulve er ukendt opbygning og vurderes at være ældre uisoleret betongulve direkte på jord fra ejendommens oprindelse. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdet.

Forslag 1: Etablering af nyt terrændæk i disponibel rum mod sydøst - fyrrum, gangareal og badeværelse i kælderen. Fjernelse af eksisterende gulv er ikke indeholdt i prissætningen.
Isolering/efterisolering af kælderydervægge med henholdsvis 100 mm/150 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning. Prisen på indvendig efterisolering af ydervægge indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning. Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen. Der er dog en emhætte i køkken og en aftrækskanal gennem ydervæggen mod syd i badeværelse på 1. sal.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er indlagt fjernvarme i ejendommen.

Alle radiatorer er forsynet med en termostatventil. Der er gulvvarme i vaskerum og disponibel rum mod sydvest i kælderen som er forsynet med en returtermostat og en lille del af kælderbadeværelset er forsynet med gulvarme.

- Varmt vand

Status: Der er en præisoleret varmtvandsbeholder Metro, 110 liter fra 1983.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er 2-strengs med vandret fordeling i kælder og lodrette stigstrenge gennem etageadskillelserne mellem kælder og stueplan samt stueplan og 1. sal.
Varmerør i kælderen er kun delvis isoleret.

- Automatik

Status: Ved udskiftning af el-pærer anbefales det at skifte til energisparepære på de mest anvendte



Energimærkning nr.: 902602
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2006
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

daglige lysinstallationer.

El

- Belysning

Status: Opvaskemaskine, type Bosch, køleskab uden frostboks, type Miele og emhætte, type Blomberg er mellem 0 - 5 år gamle. Skabsfryser, el-bageovn og el-kogeplader, type Voss er mellem 5 - 15 år. Jf. ejeroplysningerne dateret 22-09-2006.

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 G med A++ som det laveste. Dit el-selskab kan tilsende dig en liste over de el-apparater der er på markedet, hvor der oplyses om el- og evt. vandforbrug. Informationen er gratis.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter i badeværelser er med middel vandforbrug og det vil ikke være rentabelt at udskifte med en lavtskyllende type. Men skal der foretages en udskiftning, anbefales det at skifte til et toilet med lavtskyl for at mindske vandudgiften/-forbruget. Man skal i forbindelse hermed være opmærksom på, at der kan opstå kloakproblemer med lavtskyllende toilet, hvorfor det bør undersøges om afløbssystemet opfylder krav til installation af lavtskyllende toilet.

Vand

- Vand

Status: Armaturer ved håndvaske i badeværelser har et blandingsbatteri med middel forbrug, armatur i køkken, bruser i kælderbadeværelset og 1. sal er med højt forbrug.

Vandhaner uden brug af vandbesparende foranstaltninger giver omkring 7 - 10 l vand i minuttet. En bruser giver 12 - 14 l vand i minuttet. Aftappet vand fra haner og brusere udgør ca. 60% af vandforbruget i en gennemsnitlig husstand. Ved simple vandsparekomponenter kan spares godt og vel 30%.

Forslag 3:

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 124 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 182 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 902602
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2006
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Samlet boligareal i BBR-ejermeddelelse afviger fra vor opmåling. Vor opmåling = 116 m2 og BBR-boligareal = 124 m2.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	91.25 kr./GJ
Fast afgift på varme:	3269 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 902602
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2006
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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:	Karin Gotfredsen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	kgo@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-10-2006

Energikonsulent nr.: 102113

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