Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kærvej 129
Postnr./by:	7190 Billund
BBR-nr.:	530-000711
Energimærkning nr.:	100035804
Gyldigt 5 år fra:	28-06-2007
Energikonsulent:	Karin Gotfredsen
Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

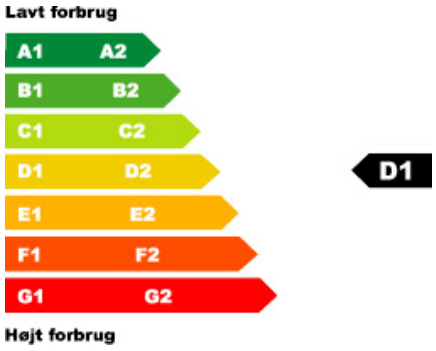
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10300 kr./år
- Forbrug: 19.8 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
3	Montering af termostatventil på gulvvarmen i toiletrum og badeværelse.	0.3 MWh Fjernvarme	120 kr.	684 kr.	5.7 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.: 100035804
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	51	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	148	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

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	Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet loftrum ved tagrenovering.	3.4 MWh Fjernvarme	1260 kr.
2	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder ved punkteringer og rådskader.	1.3 MWh Fjernvarme	480 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.: 100035804
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1973.

Der forelå ingen bygningstegninger før eller efter besigtigelsen.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen fremstår energimæssigt uden væsentlige forbedringer siden opførelsestidspunktet.
Bygningen er i god energimæssig tilstand for alderen, og der er et rentabelt besparelsesmulighed på nuværende tidspunkt.

Men der er angivet enkelte besparelsesforslag til at realisere i forbindelse med en eventuel ombygning eller renovering af bygningen.

Der er et opvarmet areal 117 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er af varierende isoleringstilstand, gennemsnitligt vurderet til 100 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af loft med 200 mm isolering i loft-/tagrum ved tagrenovering.
Det anbefales at isolere loftslem med 200 mm polystyren, så varmetab nedsættes.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm hulmur. Der er foretaget en boreprøve mod øst, her blev hulmuren konstateret isoleret, hvorfor hele ejendommen vurderes at være isoleret fra opførselstidspunktet.

Let ydervæg mod syd over/under vinduespartier/terrassedør var ikke muligt at konstatere isoleringsforhold, og isoleringsværdi er derfor vurderet ud fra bygningsreglementets krav, gældende for bygningens opførselsår.

Kun destruktive indgreb vil kunne præcisere ovenstående forhold.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er generelt med termoruder og en hældning på 90 grader.

Forslag 2: Termoruderne anbefales udskiftet til energiruder, men dette er ikke rentabel at udføre på nuværende tidspunkt. Det er et valg at lade forbedringen udføre ved den almindelige vedligeholdelse såsom udskiftning af termoruder i forbindelse med punkteringer, rådskader



Energimærkning nr.: 100035804
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

med videre eller på længere sigt en vindues-/dørsudskiftning.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er støbt terrændæk i ejendommen. Da det ikke var muligt at få oplyst isoleringsforhold, er isoleringsværdi fastsat med udgangspunkt i bygningsreglementets krav, gældende for bygningens opførselsår.
Kun et destruktivt indgreb vil præcisere forholdet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via emhætte fra køkken og rumaftræk fra toiletrum og badeværelse.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme, og der er installeret varmeveksler fabr. Redan fra år 1986.

Forslag 3: Montering af termostatventil på gulvvarmen i toiletrum og badeværelse.

• Varmt vand

Status: Der er en præisoleret varmtvandsbeholder fabr. Metro på 110 liter fra år 1986.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført synligt langs gulv/vægge og vægge/lofter. Det vurderes, at varmerørene ikke er varme, når radiatortermostatventilerne er lukkede.

Der er en cirkulationspumpen, som er manuelt indstillelig i 3 trin, fabr. Grundfos på 30/45/70 W. For at spare strøm, bør den indstilles på det lavest mulige trin, som varmeanlægget kan cirkulere under. Pumpen kan eventuelt suppleres med urstyring for natsænkning.
Alternativt anbefales pumpen udskiftet med en ny el-sparepumpe (der vil ved dette tiltag kunne opnås en besparelse på kr. 500-800 pr. år).

• Armaturer

Status: Styring af rumtemperaturerne foregår ved hjælp af radiatortermostatventiler på radiatorerne. Der er ikke monteret termostatventiler på gulvvarmen i toiletrum og badeværelse.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

• Automatik

Status: Ved udskiftning af el-pærer anbefales det, at skifte til energisparepære på de mest anvendte daglige lys-installationer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035804
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

El

- Belysning

Status: Da ejendommen sælges som dødsbo, forelå der ingen ejeroplysninger vedrørende alder på hårde hvidevare som vil indgå i hushandlen.
Hovedparten af hårde hvidevare vurderes at være fra ejendommens oprindelse det vil sige mere end 10 år gammel.
Det anbefales, at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i toiletrum og badeværelse er med højt vandforbrug (stor skyllemængde).

Vand

- Vand

Status: I bryggers, køkken, toiletrum og badeværelse er vandarmatur enten med middelt eller højt vandforbrug. Det anbefales, at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1973
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	117 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	117 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	375 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2848 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035804
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
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:	20-06-2007

Energikonsulent nr.: 102113

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