Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vesterled 3A
Postnr./by:	8586 Ørum Djurs
BBR-nr.:	707-106312
Energimærkning nr.:	100101021
Gyldigt 5 år fra:	17-10-2008
Energikonsulent:	Jens Olling
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: 22100 kr./år
- Forbrug: 22.9 kløvet rummeter brænde

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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 + 75 mm isolering og gips på loft i kælder.	1.7 kløvet rummeter Brænde	1630 kr.	44100 kr.	27.1 år
6 Det anbefales at konvertere varmeforsyningen til fjernvarme.	Ny varmeforsyning	5486 kr.	52920 kr.	9.6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 + 100 mm isolering på loft.	0.7 kløvet rummeter Brænde	670 kr.	18348 kr.	27.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101021
Gyldigt 5 år fra: 17-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	7300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	262	kr./år
• Investeringsbehov:	97000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6309	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1290	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101021
Gyldigt 5 år fra: 17-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

2	Nyt terrændæk med 260 mm isolering.	0.1 kløvet rummeter Brænde	140 kr.	24000 kr.	171.4 år
3	+ 70 mm indv. isolering afsluttet med gipsvæg.	0.6 kløvet rummeter Brænde	620 kr.	104500 kr.	168.5 år
5	Udskiftning af alm. termoruder med lavenergiruder.	0.5 kløvet rummeter Brænde	440 kr.	22800 kr.	51.8 år

Det er 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 et enfamiliehus fra år 1982.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.
At ejendommes energimærke bliver G skyldes hovedsageligt at der er et relativt stort energitab i forbindelse med den installerede kombikedel.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i loftsrum og i kælder samt baseret på tegninger der er udaterede.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med 200 mm mineraluld.
Målt stikprøvevis i loftsrum samt i h.t. tegning.

Forslag 4: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med yderligere 100 mm.
Desuden anbefales det at der etableres gangbro i loftsrummet der er hævet over isoleringen.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 35 cm isoleret hulmur med 125 mm mineraluld og bagmur af letbeton,
I h.t. tegning.

Forslag 3: Ydermur anbefales ved renovering efterisoleret indvendigt med 70 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.
Der er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (el- og Vvs-installationer) men dog ikke evt. flytning af sanitet og køkkeninventar.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at



Energimærkning nr.: 100101021
Gyldigt 5 år fra: 17-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er monteret energirude i sydvindue i stue og i vindue og terrassedør i køkken.

Forslag 5: Almindelige termoruder anbefales udskiftet med superlavenergiruder. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2 W/m²K.

• Gulve og terrændæk

Status: Betongulv er isoleret med ca. 50 mm isolering.
Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved opklæbning af 75 mm hård isolering og gipsplade.
Prisen på efterisolering mod kælder indeholder alene isoleringsmateriale og gipspladebeklædning.
Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at kælderen vil blive mærkbart koldere samt at der kan være behov for øget ventilation for at modvirke opfugtning af kælderen.

Forslag 2: Betongulv mod terræn i stuen anbefales ved renovering udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 260 mm isolering.

• Kælder

Status: Etagedæk over kælder er et isolerende letbetondæk.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Opvarmning sker med træ.
Kedelanlægget er en ældre kombineret kedel og med stort energiforbrug. Type: HS Tarm årg. 1981.
Der er mulighed for supplerende opvarmning med olie.
Oliebrænderen er ældre. Type: Electro Oil årg. 1979.
Cirkulationspumpen er manuelt indstillelig i 2 trin. For at spare strøm, bør den indstilles på det lavest mulige trin som varmeanlægget kan cirkulere under. Det anbefales at pumpen udskiftet med en ny el-sparepumpe (der vil ved dette tiltag kunne opnås en besparelse på op til kr. 500-800 pr. år).
Der er konstateret el-gulvvarme i følgende rum: Badeværelse. Dette indgår ikke i beregningen af energimærket.

Forslag 6: Det anbefales at konvertere varmeforsyningen til fjernvarme når dette bliver muligt i området.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101021
Gyldigt 5 år fra: 17-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Prisen for konvertering er skønnet, men indeholder: Tilslutningsafgift, stikledning, udetemperaturstyring, fjernelse af eksisterende olie- og fastbrændselskedel samt installation af ny varmtvandsveksler. Desuden indeholder prisen også 30 mm rørisolering på alle uisolerede varmerør i kælderen.
For nøjagtig pris for tilslutningsafgift og stikledning anbefales det at kontakte Nimtofte Fjernvarmeværk. Ligeledes anbefales det at kontakte en VVS-installatør for at få et overslag på udførelse af installationerne.
Der er i beregningerne anvendt forbrugspriser og fast afgift på fjernvarme svarende til NRGI lokalvarme der er gældende for Ørum Fjernvarmeværk.

- Varmt vand

Status: Opvarmning af det varme brugsvand sker med kombikedlen.
Varmtvandsbeholderen er skønnet til ca. 100 ltr. og er indbygget i kedelunitten.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Der er uisolerede varmerør i kælderen.

- Automatik

Status: Ejendommen er uden automatisk vejrkompenseringsanlæg.
Der er radiatortermostater på radiatorerne.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1982
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Brænde (Klv.)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	132 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	132 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:	Varme:	963 kr./kløvet rumme
	Fast afgift på varme:	0 kr./år
	El:	2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100101021		
Gyldigt 5 år fra:	17-10-2008		
Energikonsulent:	Jens Olling	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101021
Gyldigt 5 år fra: 17-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling 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 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:	Jens Olling	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	jo@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-10-2008

Energikonsulent nr.: 101542

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