Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestergade 63
Postnr./by:	5500 Middelfart
BBR-nr.:	410-010854
Energimærkning nr.:	100097991
Gyldigt 5 år fra:	23-09-2008
Energikonsulent:	Benny G Albrektsen
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: 25500 kr./år
- Forbrug: 2643 m³ naturgas 1.5 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	Kælderloft isoleres mod vest med 50 mm. mineraluld samt gipsplade.	27 m³ Naturgas , 0 kløvet rummeter Brænde	280 kr.	17000 kr.	60.7 år
3	Efterisolering af hanebånd, lodrette og vandrette skunkrum.	138 m³ Naturgas , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1400 kr.	15226 kr.	10.9 år
5	Konvertering af bestående naturgaskedel til ny kondenserende kedel.	449 m³ Naturgas , 57 kWh el	4200 kr.	45000 kr.	10.7 år
6	Efterisolering af varmerør i kælderen.	163 m³ Naturgas , -0.1 kløvet rummeter Brænde	1420 kr.	1100 kr.	0.8 år

Årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100097991
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2008
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Indvendig efterisolering af ydervægge.	522 m³ Naturgas , 0.5 kløvet rummeter Brænde , 28 kWh el	5290 kr.	256000 kr.	48.4 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 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: 6700 kr./år
- Samlet elbesparelse: 118 kr./år
- Investeringsbehov: 78300 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 6800 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 5093 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 1706 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: E

“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



Energimærkning nr.: 100097991
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2008
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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
4 Udskiftning af vinduer til vinduer med lavenergiruder.	105 m³ Naturgas , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1070 kr.	63945 kr.	59.8 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

Bygningen er et enfamiliehus fra år 1930, som senere er blevet moderniseret.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Hele bygningen regnes for opvarmet areal, dog undtagen kælderen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 100 mm. mineraluld, vandrette skunk er uens isoleret med dels ca. 75 mm dels 200 mm mineraluld, lodrette skunk med 100 mm. mineraluld, og skråvægge med ca. 200 mm. mineraluld. Målt på stedet.

Forslag 3: Hanebjælker og vandrette skunke forslåes efterisoleret med op til 300 mm. lodrette skunk med indtil 250 mm. mineraluld.
I forbindelse med efterisolering skal man sørge for at opretholde tilstrækkeligt med ventilation af loftrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm. hulmur, som er efterisoleret, konstateret ved destruktivt indgreb (hulboring) mod nord og mod øst.

Forslag 2: Ydermuren anbefales indvendigt efterisoleret med 150 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning.
Bag radiatorer efterisoleres ved opsætning af 30 mm isoleringsplade.



Energimærkning nr.: 100097991
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2008
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Endvidere er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (EL- og VVS-arbejder). Malerarbejde m.v. er ikke indeholdt.
Forslaget er ikke i sig selv rentabelt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er forskellige af alder og type. Mod syd er der vinduer med enkeltlagsglas, samt massiv yderdør. Mod øst er der dels termovinduer, dels energiruder, og vinduer med et lag glas på 1 salen. Mod vest er der termoruder.

Forslag 4: I forbindelse med udskiftning af vinduer anbefales det at vælge energieffektive vinduer, dvs. en type med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og monteret med energiruder.

Forslaget er ikke i sig selv rentabelt.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er renoveret i køkkenalrum mod øst, og ifølge sælgers oplysninger skønsmæssigt isoleret med ca. 100 mm. minealuld. Gulv i stue mod vest, skønnes isoleret med lerindskud fra bygningens opførelse.

Forslag 1: Loftet i kælderen mod vest foreslås efterisoleret med 50 mm. mineralud, samt gipsplader.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele bygningen, som regnes for uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation med mekanisk udsugning fra begge badeværelser samt emhætte i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med Junckers naturgaskedel af typen Bosch Germina årgang skønnet til 1998. Unitten er placeret i kælderen.
Cirkulationspumpen er indbygget i unitten, og skønnes at være en kombipumpe på 60 watt.

Desuden er der en brændeovn i stuen.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte kedelanlægget til en ny kondenserende type med energimærke A (lavtemperatur- eller kondenserende kedeltype) med vejrkompenseringsanlæg.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på ca. 50 liter, og er preisoleret med skønsmæssigt 30 mm. isolering. Beholderen er placeret i naturgasunitten.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100097991
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2008
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Status: Varmerør er ført i kælderen, og er delvist isoleret med ca. 10 mm. mineraluld. Desuden er de ført i skunkrum, og er her ligeledes isoleret med 10 mm. mineraluld.

Forslag 6: Det anbefales at efterisolere de uisolerede varmerør i kælderen med rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1930
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	135 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	135 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100097991
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2008
Energikonsulent: Benny G Albrektsen 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:	Benny G Albrektsen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	bga@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-09-2008

Energikonsulent nr.: 102061

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