Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Møllerled 43
Postnr./by:	5400 Bogense
BBR-nr.:	480-001359
Energimærkning nr.:	100099015
Gyldigt 5 år fra:	01-10-2008
Energikonsulent:	Martin Holst

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: 21800 kr./år
- Forbrug: 21.4 kløvet rummeter brænde 710 kWh elvarme

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
2	Efterisolering af ydervæggene indvendig med 100 mm isolering.	3.4 kløvet rummeter Brænde	3320 kr.	50344 kr.	15.2 år
3	Ekstra isolering i tagrum over hanebånd.	0.7 kløvet rummeter Brænde	680 kr.	9214 kr.	13.6 år
5	Udskiftning af massiv yderdør ved bryggers.	0.2 kløvet rummeter Brænde	220 kr.	7600 kr.	34.5 år
7	Nyt stokerfyr tilsluttet solfangeranlæg.	Ny varmeforsyning	5730 kr.	85000 kr.	14.8 år
8	Montering af termostater på samtlige radiatorer.	0.2 kløvet rummeter Brænde	140 kr.	342 kr.	2.4 år
9	Udskiftning af cirkulationspumpe til el-	250 kWh el	420 kr.	3000 kr.	7.1 år



Energimærkning nr.: 100099015
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

spare pumpe.

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Nyt betongulv hvor der er gulv på strøger/bjælker.	1.8 kløvet rummeter Brænde	1710 kr.	63000 kr.	36.8 år
4	Ekstra isolering i skunkrum og skråvægge samt i tagrum over badeværelset.	2 kløvet rummeter Brænde	1920 kr.	63248 kr.	32.9 år
6	Udskiftning af termoruder til energiruder.	1.4 kløvet rummeter Brænde	1390 kr.	30068 kr.	21.6 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: 9000 kr./år
- Samlet elbesparelse: 249 kr./år
- Investeringsbehov: 155500 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 9200 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 10115 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: -915 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: D

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

Lånetype:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099015
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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.

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 1900 og anvendes 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.

Der foreligger ikke skriftlige oplysninger fra ejer omkring bygningens energiforbrug og isoleringstilstand. Dog er sælger tømrer og har oplyst isoleringstilstanden på de forskellige bygningsdele, som han selv har bygget eller er klar over.

Bygningen opvarmes med fastbrændselskedel supplerende med oliefyr. Ligeledes er centralanlægget tilsluttet en vandvarmer. I denne beregning er forudsat at fastbrændselskedlen er primær varmekedel og at det varme brugsvand opvarmes med el halvdelen af året.

Bygningsdelens isoleringstilstand er beskrevet af sælgeren.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 120 mm og skråvægge med 100 mm isolering. Skunkrum er isoleret med 100 mm isolering på skunkvægge og 100 mm på skunkgulve. Loft- og skunklemme er uisolerede og utætsluttende.

Loftet over badeværelset er isoleret med 175 mm isolering.

Isoleringstilstanden er oplyst af sælger.

Forslag 3: Loft over hanebånd anbefales efterisoleret til ialt 300 mm tætsluttende isolering. Loftlem tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering.
Der skal tillige sikres god ventilation af tagrummet.



Energimærkning nr.: 100099015
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag 4: Det anbefales at skråvægge samt skunkvæg- og gulv efterisoleres til ialt 300 mm isolering. Skunklemmen tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering.
Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

Prisen er fastsat efter en indvendig efterisolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning.

Prisen på indvendig efterisolering af skråvægge og skunk, indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning.
Endvidere er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (EL- og VVS-arbejder). Malerarbejde m.v. er ikke indeholdt.

• Ydervægge

Status: Der er flere forskellige tykkelser vægge og isoleringstilstande.
Væggene mod syd og øst består af en 110 mm facadesten, ca. 40 mm luft og 220 mm massiv bagmur.
Væggen mod øst i stuen består af en 110 mm facadesten, ca. 150 mm isolereng og 100 mm letbeton.
Væggene i badeværelset består af en ca. 110 mm facadesten, troltex og 100 mm letbeton.
Væggene mod nord består af en 110 mm facadesten og bagmur som bindingsværk afsluttet med pladebeklædning. Et område mod nord har ligeledes yderligere 50 mm indvendig isolereing.

Isoleringstilstanden er baseret på ejers oplysninger.

Væggene i kvist er i front skønnet isoleret med 50 mm indvendig isolering og i flunke skønnet isoleret med 75 mm isolering. Væggene i gavlene er skønnet uisoleret.

Forslag 2: Ydervægge anbefales gennerelt, dog ikke i stuen mod vest og i badeværelset, indvendigt efterisoleret med 100 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning.

Prisen på indvendig efterisolering af ydervæggen, indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning.
Endvidere er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (EL- og VVS-arbejder). Malerarbejde m.v. er ikke indeholdt.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende forsynet med termoruder. Der er dog 1-lags rude i vindue mod nord, syd og øst.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte samtlige termoruder og 1-lags ruder til energiruder. Der er i beregningen ikke taget højde for, at nogle af vinduerne vil være bedre tjent med en komplet vinduesudskiftning.

Forslag 6: Hoveddør mod øst anbefales udskiftet med ny isoleret type.

• Gulve og terrændæk

Status: Betongulvet er i flg. sælger, ca 100 mm letbeton støbt direkte på jord.



Energimærkning nr.: 100099015
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Trægulvet er uisoleret og monteret på opklodset strøger/lægter.

Forslag 1: Trægulv anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion (terrændæk) isoleret med 260 mm isolering.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med en ældre fastbrændsels-kedel (Mærkepladen kunne ikke findes) samt en ældre oliekedel som starter automatisk hvis kedlen ikke leverer tilstrækkelig varme.

Forslag 7: Det anbefales at konvetere fastbrændselskedlen til et stokerfyr med silo til træpiller. Disse findes i komplette sæt inkl. silo og snegel.

Der er i fbm. nyt stokerfyr også indregnet etablering af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Af den samlede pris udgør solvarmeanlægget ca. kr. 40.000 og består af ca. 7 m2 solpaneler tilsluttet en ca. 300 liter solvarmebeholder, komplet med styringsautomatik.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på ca. 120 liter, beholderen er placeret i skunk mod syd. Navn og alder kunne ikke konstateres, fordi den var indpakket i isolering. Opvarmning sker med fastbrændsel om vinteren og om sommeren bruges en ca. 30 liters metro varmtvandsbeholder, som er placeret i viktualrum i stueplan.

- Fordelingssystem

Status: Rørene føres generelt i skunk på 1. sal og derfra ned til de enkelte radiatorer i stueplan. De er uisoleret i beboelsesdelen og i skunk gennemsnitlig isoleret med 30 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer undtaget i værelse på 1. sal.

Forslag 8: Det anbefales at montere termostater på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 9: Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny el-sparepumpe med energimærke A – evt. suppleret med urstyring for natsænkning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Brænde (Klv.)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099015
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Supplerende opvarmning: Fyringsgasolie (liter)
- Boligareal i følge BBR: 182 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er forskel mellem det opmålte boligareal og det registrerede boligareal jf. BBR-ejermeddelelsen. Der er foretaget en vejledende opmåling heraf, kun til brug for energimærkningen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	963 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099015
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst 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:	Martin Holst	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	mho@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-09-2008

Energikonsulent nr.: 103471

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