



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Østre Landevej 110
 Postnr./by: 4930 Maribo
 BBR-nr.: 376-008997
 Energimærkning nr.: 100069370
 Gyldigt 5 år fra: 06-03-2008
 Energikonsulent: Jack Palle Christensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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: 30950 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekældre	1430 kWh Fjernvarme	430 kr.	47925 kr.	111.5 år
2 Hulmursisolering	6930 kWh Fjernvarme	2080 kr.	22222 kr.	10.7 år
3 Efterisolering af loftrum	840 kWh Fjernvarme	250 kr.	8022 kr.	32.1 år
4 Tætne vinduer , loft og skunklem	1290 kWh Fjernvarme	390 kr.	4000 kr.	10.3 år
6 Udskiftning af pumpe	196 kWh el	390 kr.	3000 kr.	7.7 år

Årlig besparelse i kr. inkl. moms Årlig besparelse i kr. inkl. moms Skønnet investering Tilbage-



Energimærkning nr.: 100069370
 Gyldigt 5 år fra: 06-03-2008
 Energikonsulent: Jack Palle Christensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Øvrige besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
---------------------------	---------------	------	------------	--------------

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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	3100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	392	kr./år
• Investeringsbehov:	85200	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5542	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-2042	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

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	Tilbagebetalingstid
5 Udskiftning af enkelte vinduer, Udskiftning	1970 kWh	590 kr.	35180 kr.	59.6 år



Energimærkning nr.: 100069370

Gyldigt 5 år fra: 06-03-2008

Energikonsulent: Jack Palle Christensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



af termoruder til energiruder

Fjernvarme

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 1939

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm, Skråvægge er isoleret med med 100 mm isolering fra tagfod til hanebånd. Skunkrum er derfor uisoleret. Loft- og skunklemme er ligeledes uisolerede og utætsluttende.

Forslag 3: Loftetageadskillelsen anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelsen. Ovenpå etageadskillelsen efterisoleres supplerende indtil en samlet isoleringstykkelse på 300 mm. Loft- og skunklemme tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering.

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm uisoleret hulmur. Det er konstateret ved boreprøve, at hulmur er uisoleret.

Forslag 2: Hulumuren anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulumuren. Dette arbejde bør kun udføres af en godkendt isolatør tilsluttet en garantiordning. Før efterisoleringsarbejdet iværksættes, bør det sikres, at alle fuger er intakte samt nærmere vurderes, om muren er egnet til efterisolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med termoruder. Der er dog nyere energirude i vinduer på 1. sal

Forslag 4: Det anbefales, at gamle tætningslister udskiftes til nye tætningslister. Det anbefales ligeledes at skunk og loftlem tætnes.



Energimærkning nr.: 100069370
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2008
Energikonsulent: Jack Palle Christensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



Forslag 5: 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. Ligeledes anbefales det, at de sidste termoruder skiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve over krybekælder er isoleret med 75 mm isolering. Er konstateret ved besigtigelsen. Terrændæk i tilbygning skønnes isoleret med 150 mm leca. Kældergulv er skønnet udført som uisolert betongulv.

Forslag 1: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisolert ved montering af 100 mm isolering mellem gulvbjælker. Det er vigtigt at ventilation af krybekælder forbedres for at undgå fugtphobning og risiko for følgeskader på bygningsdele.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Der er installeret termostatstyret varmeveksler.

Forslag 6: Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny el-spærpumpe med energimærke A – eventuel suppleret med urstyring for natsækning.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er 110 liter med 50 mm isolering af type: Metro type 6440 fra år 2002.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv og er udfra opførelsestidspunktet skønnet beskedent isoleret med 10 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1939
- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100069370

Gyldigt 5 år fra: 06-03-2008

Energikonsulent: Jack Palle Christensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| • Varme: | Fjernvarme (kWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 109 m ² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m ² |
| • Opvarmet areal: | 109 m ² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Forudsætninger

- | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| • Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: | Varme: | 0.3 kr./kWh |
| | Fast afgift på varme: | 3462 kr./år |
| | El: | 2 kr./kWh |
| | Vand: | 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 100069370
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2008
Energikonsulent: Jack Palle Christensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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.



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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Jack Palle Christensen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	jpc@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-02-2008

Energikonsulent nr.: 103489

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