Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jernbanevej 3
Postnr./by:	7441 Bording
BBR-nr.:	756-010122
Energimærkning nr.:	100103135
Gyldigt 5 år fra:	05-11-2008
Energikonsulent:	Kim Riishøj Jensen
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: 29900 kr./år
- Forbrug: 51.4 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

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	Indblæsning af granulat i gulve ved kælder.	0.3 MWh Fjernvarme	180 kr.	2192 kr.	12.2 år
3	Efterisolering af ydervægge indvendig	15 MWh Fjernvarme	7630 kr.	89300 kr.	11.7 år
4	Efterisolering af loftrum.	15 MWh Fjernvarme	7900 kr.	30082 kr.	3.8 år
6	Isolering af synlige varmerør i kælder.	5.7 MWh Fjernvarme	2970 kr.	880 kr.	0.3 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103135
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2008
Energikonsulent: Kim Riishøj Jensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

2	Efterisolering af terrændæk.	4.2 MWh Fjernvarme	2190 kr.	175000 kr.	79.9 år
7	Udskiftning af VVB til veksler	0.4 MWh Fjernvarme	200 kr.	7000 kr.	35 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:	18600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	122500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	18600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7968	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	10631	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:
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.

	Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103135
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2008
Energikonsulent: Kim Riishøj Jensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
5 Udskiftning af termoruder med energiruder.	1.6 MWh Fjernvarme	820 kr.	35433 kr.	43.2 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 består af den oprindelige bygning fra 1910.

Ejendommen er indrettet med 2 værelser i tagetagen. Tagetagen er ikke isoleret eller har faste varmeistallationer. Tagetagen er derfor ikke medregnet i energimærket.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen fremstår hovedsageligt uisoleret og uden væsentlige energimæssige forbedringer siden opførelsestidspunktet.
Der er rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.
Tagetagen er konstateret uisoleret. Øvrige bygningsdele skønnes ud fra opførelsestidspunktet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftkonstruktionen fremstår uisoleret. Der er dog 2 værelse i tagetagen som ikke indeholder faste varmeinstallationer. Derfor medregnes tagetagen ikke i energimærket.

Forslag 4: Det kan anbefales at efterisolerer etageadskillelsen med 300 mm isolering. Der er ikke medregnet malerarbejde og flyt af elinstallationer. Det skal dog oplyses, at tagetagen er godkendt til beboelse, men der dog ikke er installeret faste varmeinstallationer. Tagetagen er derfor ikke medtaget i energimærket. Såfremt tagetagen ønskes indraget til beboelse og der installeres faste varmeinstallationer kan der anbefales at isolere skråvægge, skunkrum og hanebåndsloft med 300 m isolering afsluttet med gipsplade eller lignende.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er målt til ca. 300 mm og skønnet som uisoleret hulmur.

Forslag 3: Det kan anbefales at efterisolere ydervæggene indvendig med 200 mm isolering afsluttet med gipsplader på stålskelet eller lignende. I prisen er medregnet flytning af radiator fra nicherne. Da en eventuel efterisolering af indvendige vægge indskrænker rummenenes størrelse, kan der



Energimærkning nr.: 100103135
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2008
Energikonsulent: Kim Riishøj Jensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

som alternativ også hulmursisoleres med granulat. Hulmursisoleringen er rentabel og vil hurtigt tjenes ind, dog skal det gøres opmærksom på, at hulmursisoleringen ikke er tilstrækklig til at opfylde de nuværende krav til ydervæggens isoleringevne jf. Bygningsreglement for Småhuse. Ydervæggen er skønnet til at være en hulmur, så det anbefales at undersøge muren forinden arbejdet påbegyndes.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder.

Forslag 5: Det kan anbefales at udskifte alle termoruder med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket er skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt. Ejendommen er fra 1910. Terrændækket skønnes uisoleret. Etageadskillelse er uisoleret i kælder.

Forslag 1: Der kan anbefales at efterisolere gulve med granulat i etageadskillelsen.

Forslag 2: Det kan anbefales, at efterisolere terrændæk med 260 mm isolering. I den samme arbejdsgang kan varmerør til varmeanlægget efterisoleres med 30 mm rørskåle med gode besparelser til følge. Prisen indeholder ophugning af eksisterende gulve, isolering, støbning af et nyt terrændæk, dog ikke en ny gulvbelægning, da den kan være afhængig af kvalitet og type.

- Kælder

Status: Der er indrettet 8 m² kælder med nedgang fra lem i rum ved køkken. Kælderen er indrettet med teknik til fjernvarmen.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen sker med direkte fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand. Der er 2 sammebyggede varmtvandsbeholder på ca. 100 l. med ca. 30 mm isolering.

Forslag 7: Det anbefales at udskifte varmtvandsbeholderen til en ny varmtvandsveksler. Udskiftningen bør dog først ske efter aftale med fjernvarmeværket da der kan være områder hvor der ikke må monteres varmtvandsvekslere.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103135
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2008
Energikonsulent: Kim Riishøj Jensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Fordelingssystem

Status: Der er ca. 8 m uisolerede varmerør i kælderen. Ud fra husets opførelsestidspunkt skønnes varmerør i gulve isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 6: Det kan anbefales at efterisolere alle synlige rør med 30 mm rørskåle i kælderen.

- Automatik

Status: Fjernvarmeanlægget er styret af returløbstermostater på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1910
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	139 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	89 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Tagetagen er blevet godkendt til beboelse fra kommunen. Tagetagen er indrettet med 2 værelser, men er ikke indrettet med faste varmeinstallationer og tagetagen er ikke isoleret. Tagetagen areal udgør 50 m² jf. BBR, men er ikke medregnet i energimærket grundet de manglende faste varmeinstallationer.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	518 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3310 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103135
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2008
Energikonsulent: Kim Riishøj Jensen 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.

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:	Kim Riishøj Jensen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	krj@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-10-2008

Energikonsulent nr.: 103527

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