



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ryesgade 13
Postnr. / by: 8600 Silkeborg
BBR-nr.: 740-013314
Energimærkning nr.: 100063429
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008
Energikonsulent: Michael Teglgaard

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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 30800 kr./år
- Forbrug: 50.4 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af krybekælder.	1.6 MWh Fjernvarme	880 kr.	19320 kr.	22 år
2 Efterisolering af hulmur.	14 MWh Fjernvarme	7530 kr.	31080 kr.	4.1 år
3 Efterisolering af tagkonstruktionen.	5 MWh Fjernvarme	2720 kr.	31587 kr.	11.6 år
4 Udskiftning af 1 lag glas til lavenergiruder.	1.7 MWh Fjernvarme	900 kr.	11856 kr.	13.2 år
6 Montere termostatventiler på radiator.	2.3 MWh Fjernvarme	1280 kr.	2052 kr.	1.6 år

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



Energimærkning nr.: 100063429

Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008

Energikonsulent: Michael Teglgaard

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Øvrige besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
5 Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	1.3 MWh Fjernvarme	710 kr.	26848 kr.	37.8 år
7 Efterisolering af varmerør.	1.4 MWh Fjernvarme	750 kr.	7150 kr.	9.5 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 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:	12500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	95900	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6238	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	6261	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 renoveringen.



Energimærkning nr.: 100063429
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008
Energikonsulent: Michael Teglgaard

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



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 1919 .

Ejendommen er renoveret i større omfang i år 1975.

Der foreligger ikke skriftlige oplysninger fra ejer omkring bygningens energiforbrug og isoleringstilstand. Isoleringstilstanden er alene baseret på energikonsulentens skøn ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningen fremstår energimæssigt uden væsentlige forbedringer siden opførelsestidspunktet. Der er mange rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er skønnet isoleret med 50 mm og skråvægge med 50 mm isolering. Skunkrum er isoleret med 50 mm isolering på skunkvægge og 50 mm på skunkgulve. Loft- og skunklemme er uisolerede og ikke tætsluttende.

Forslag 3: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret til i alt 250 mm og isolering i skråvægge udskiftes med 250 mm ny tætsluttende isolering. Skunkvægge- og gulve efterisoleres til i alt 250 mm isolering. Loftlemmen tættes og isoleres med 100 mm fast isolering. Der skal sikres god ventilation af tagrummet. I energiberegningen er der kun regnet med prisen på ekstra isolering, der er således ikke medregnet evt. udgifter til forøgelse af træskelet konstruktionen.

• Ydervægge

Status: Hultmuren er ca. 410 mm og er skønnet uisoleret. Radiatorbrystninger er massive og vurderes uisolerede.

Forslag 2: Hultmuren anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hultmuren. 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. Bag radiatorer efterisoleres ved opsætning af 30 mm isoleringsplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende forsynet med termoruder. Der er dog kun 1-lags rude i facade mod øst, enkelt mod vest samt kviste på 1. sal.



Energimærkning nr.: 100063429

Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008

Energikonsulent: Michael Teglgaard

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



Forslag 4: Det anbefales at udskifte ruder med 1 lag glas til energiruder.

Forslag 5: I forbindelse med udskiftning af punkterede termoruder, anbefales det i stedet at montere energiruder frem for ny traditionel termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen over kælderen er udført som et træbjælkelag og er skønnet uisolert dog bortset fra evt. lerindskud.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisolert ved indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelsen. Dette arbejde foretages af isolatøren ved indblæsning igennem borede huller fra kælderloft. Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at samtidigt med stuegulvet bliver lunere, bliver kælderen følgelig koldere. Der kan derfor opstå behov for øget udluftning i kælderen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation med aftræk fra køkken og badeværelse samt via diverse utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra kælder. Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 6: Det anbefales at montere radiatortermostater på radiatorer i soveværelse, entre samt på 1. sal. Radiatortermostater fås også i en programmerbar udgave, så de automatisk sænker rumtemperaturen i perioder af døgnet - fx om natten.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på ca. 150 liter, isoleret med ca. 30 mm isolering. Opvarmning sker via direkte fjernvarme. Kappebeholderen er placeret i kælder. Der er ikke etableret cirkulationsanlæg på det varme brugsvand, hvorfor der er relativt lang ventetid på varmt vand til 1. sal. Dette medfører et forøget varmtvandsforbrug.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i kælder og stueetage og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 7: Det anbefales generelt at efterisolere varmerør med 30 mm ny isolering.

- Automatik



Energimærkning nr.: 100063429
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008
Energikonsulent: Michael Teglgaard

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



Status: Der er radiatortermostater på de fleste radiatorer undtaget på 1.sal.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1919
- År for væsentlig renovering: 1975
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 150 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 546 kr./MWh
 - Fast afgift på varme: 3275 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100063429
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2008
Energikonsulent: Michael Teglgaard

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: Michael Teglgaard
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup
E-mail: mte@bolius.dk

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videntcenter A/S
Telefon: 70 23 63 13
Dato for
bygningsgennemgang: 23-01-2008

Energikonsulent nr.: 102501

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