



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Thurøvej 047
Postnr./by: 6100 Haderslev
BBR-nr.: 510-012272
Energimærkning nr.: 100102589
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen

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: 21700 kr./år
- Forbrug: 1560 m³ naturgas 4380 kWh elvarme

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 næstsids-te 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
5 Isolering af alle varmerør.	102 m ³ Naturgas 788 kWh Elvarme	2440 kr.	8250 kr.	3.4 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Isolering af ydervægge indvendigt.	346 m ³ Naturgas - 526 kWh Elvarme	1860 kr.	77250 kr.	41.5 år
3 Efterisolering af lofter.	264 m ³ Naturgas - 384 kWh Elvarme	1450 kr.	30352 kr.	20.9 år



Energimærkning nr.: 100102589

Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008

Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Forklaring:

Besparesesforslagene 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 besparesesforslag 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 varmesparelse:	2400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	10	kr./år
• Investeringsbehov:	8300	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	539	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1860	kr./år

Konklusion:

Besparesesforslag 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.

Besparesesforslag 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.

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100102589

Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008

Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

1	Nyt terrændæk.	282 m ³ Naturgas - 770 kWh Elvarme	830 kr.	153000 kr.	184.3 år
4	Termoruder til energiruder.	127 m ³ Naturgas - 205 kWh Elvarme	660 kr.	27706 kr.	42 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 er et enfamiliehus fra år 1977.

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 isoleringstilstand. Der er ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser og der er ikke udleveret tegninger over ejendommen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er skønnet gennemsnitlig isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Loftlemmen er isoleret og tætsluttende.

Forslag 3: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret til i alt 300 mm tætsluttende isolering. Det bør sikres at dampspærren er tæt under isoleringen. Der skal tillige sikres god ventilation af tagrummet. Loftlem tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering.

• Ydervægge

Status: Den massive ydermur består af ca. 110 mm murstensvæg. Indvendigt er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld beklædt med gipsplade. Ydervæggen mellem vinduer på langsgående facader er en let konstruktion ca. 150 mm, skønnet isoleret med ca. 100 mm isolering.

Forslag 2: Ydermuren anbefales indvendigt efterisoleret med 100 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning. Bag radiatorer efterisoleres ved opsætning af 30 mm isoleringsplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med termoruder.



Energimærkning nr.: 100102589

Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008

Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Forslag 4: I forbindelse med udskiftning af punkteret termorude, anbefales det i stedet at montere energirude frem for ny traditionel termorude.

- Gulve og terrændæk

Status: Betongulve er skønnet isoleret med 200 mm letklinkenødder.

Forslag 1: I forbindelse med udskiftning af de gamle betongulve, anbefales det, at etablere ny gulvkonstruktion (terrændæk) isoleret med 260 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er installeret udsugningsanlæg med varmepumpe - som udnytter varmen i udsugningsluften til opvarmning af varmtvandsbeholderen. Frisklufttilførsel sker via friskluftventiler i opholdsrum. Der henvises til punktet Varmepumpe herunder.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med naturgas. Varmeanlægget består af en gaskedel Milton fra år 2004. Anlægget er placeret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på ca. 250 liter, præisolert. Opvarmning sker med gaskedel, solvarme og gen-vekselanlæg. Beholderen er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i rørkasser langs vægge og er gennemsnitligt vurderet uisolert.

Forslag 5: Det anbefales at efterisolere varmerør generelt med 30 mm ny isolering.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Solfangeranlæg til opvarmning af varmt vand er på 7 m². Solfangeranlægget er fra efter 1990.

- Varmepumpe

Status: Der er varmepumpe til opvarmning og varmt brugsvand. Varmepumpen er af typen "Luft/vand", det vil sige, at varmepumpen udnytter energien i luften til opvarmning og varmt vand via varmeudveksleren.



Energimærkning nr.: 100102589
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100102589
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen

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: Erik Ilsøe Nielsen
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup
E-mail: ein@bolius.dk

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videntcenter A/S
Telefon: 70 23 63 13
Dato for
bygningsgennemgang: 29-10-2008

Energikonsulent nr.: 102506

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