Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Møllebakken 1
Postnr./by:	8560 Kolind
BBR-nr.:	706-017985
Energimærkning nr.:	100101771
Gyldigt 5 år fra:	24-10-2008
Energikonsulent:	Jens Olling

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: 27100 kr./år
- Forbrug: 14570 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
1 + 200 mm udv. isolering afsluttet med puds.	6608 kWh Elvarme	12290 kr.	105000 kr.	8.5 år
2 + 100 mm isolering på loft.	564 kWh Elvarme	1050 kr.	9313 kr.	8.9 år
4 Udskiftning af varmepumpe til varmepumpe til opvarmning af hele huset.	5968 kWh Elvarme	11100 kr.	80000 kr.	7.2 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101771
Gyldigt 5 år fra: 24-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

3	Ny isoleret entredør.	263 kWh Elvarme	490 kr.	9500 kr.	19.4 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:	19000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-9	kr./år
• Investeringsbehov:	194300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	19000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	12639	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	6360	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.

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 ændring-



Energimærkning nr.: 100101771
Gyldigt 5 år fra: 24-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

er 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 1869 der løbende er blevet renoveret. Bl.a. er hele stueetagen inden for de seneste år blevet totalt renoveret og hele tagetagen er ryddet og gjort klar til renovering.
Energimærket omfatter alene beboelsesbygningen på ejendommen og altså ikke tilbygningen mod vest.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke på alle områder op til et nutidigt niveau.
Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i loftsrum/ved ufærdiggjort nedsænket loft, baseret på boreprøve udtaget i tilbygningen ind mod den oprindelige bygning samt baseret på ejers skriftlige erklæring.
Det gøres opmærksom på at nogle af de foreslåede merisoleringsforslag kun er rentable, såfremt der bibeholdes el-varme som varmeforsyning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med 200 mm mineraluld i nedsænket loft.
Målt stikprøvevis ved ikke færdiggjort loft ved trappeopgang til tagetagen.

Forslag 2: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med yderligere 100 mm så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering.
Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre, at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum). Det anbefales eventuelt at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.
Desuden anbefales det, at der etableres gangbro i loftsrummet, der er hævet over isoleringen.
Ved en eventuel senere udnyttelse af tagetagen anbefales loft, skråvægge, skunkvægge og skunkgulve isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 37 cm massiv uisoleret mur.
Kontrolleret ved boreprøve i værelse i tilbygning i væg ind mod køkken/alrum.

Forslag 1: Ydermuren og muren mod det uopvarmede værelse i tilbygningen mod vest anbefales efterisoleret udvendigt med 200 mm mekanisk fastgjort isoleringsmateriale og afsluttet med trådvæv og pudslag.
Prisen på udvendig efterisolering af ydervæggen, indeholder isoleringsmateriale, trådvæv, pudsning - samt påforinger ved afslutninger mod vinduer m.v.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100101771
Gyldigt 5 år fra: 24-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Status: Vinduer er generelt forsynet med energiruder.

Forslag 3: Entre/bagdøren mellem uopvarmet baggang og køkken anbefales udskiftet med en ny isoleret dør med superlavenergirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Nyere betongulv i stueetagen er isoleret med 300 mm isolering og med gulvvarme.
Oplyst af sælger.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning sker med el.
Der er konstateret gulvvarme i følgende rum: Alle rum i stueetagen.
Der er mulighed for supplerende opvarmning med varmepumpe type luft/luft.

- Varmt vand

Status: Opvarmning af det varme brugsvand sker med el.
Vandtvandsbeholderen er 160 liter af type: Metro årg. 2006.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Automatik

Status: Ejendommen er uden automatisk vejrkompenseringsanlæg.
Gulvvarmeanlægget styres af termostater placeret i de enkelte rum.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er varmepumpe type: Daikin årg. 2005 til opvarmning. Varmepumpen er af typen "Luft / luft" varmepumpe, det vil sige at varmepumpen udnytter energien i udeluften til delvis opvarmning af bygningen via indblæsning af varm luft.

Forslag 4: Den forholdsvis nye luft/luft-varmepumpe anbefales udskiftet med en ny luft/vand-varmepumpe, der fra udeluftens varmeenergi laver varmt vand - dels til varmt brugsvand og dels til varmt vand til varmeanlæg.
Der er i prisen indregnet ny varmepumpe, ny varmtvandsbeholder, styringsanlæg, nyt radiatoranlæg og isolerede varmerør.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101771
Gyldigt 5 år fra: 24-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Opførelsesår: 1869
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 103 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 67 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opvarmet areal er i forbindelse med opmåling til energimærket opmålt til ca. 67 m² og tagetagen er pt. uudnyttet. På BBR er angivet 78 m² bebygget areal (inkl. tilbygningen mod vest på 11 m²) og 25 m² udnyttet tagetage. Samlet opvarmet boligareal bliver 67 m².

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.86 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.86 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101771
Gyldigt 5 år fra: 24-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling 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:	Jens Olling	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	jo@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-10-2008

Energikonsulent nr.: 101542

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