



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kulsviervej 72
 Postnr./by: 2800 Lyngby
 BBR-nr.: 173-087004
 Energimærkning nr.: 100112600
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2009
 Energikonsulent: Sten Johansen



Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

• Udgift inkl. moms og afgifter: 16700 kr./år

• Forbrug: 2388 liter olie

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.

Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af ydervægge og brystninger under vinduer.	263 liter Fyringsgasolie	1880 kr.	39848 kr.	21.2 år
3 Konvertere til naturgas.	487 liter Fyringsgasolie , 246 kWh el	3900 kr.	57000 kr.	14.6 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere



Energimærkning nr.: 100112600
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2009
Energikonsulent: Sten Johansen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- Samlet besparelse på varme: 5000 kr./år
- Samlet besparelse på el: 500 kr./år
- Besparelser i alt: 5500 kr./år
- Investeringsbehov: 96800 kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer. Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100112600
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2009
 Energikonsulent: Sten Johansen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Nyt tag med kileskåret isolering.	208 liter Fyringsgasolie	1480 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamilieshus fra år 1970.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra eventuel brug af pejs. Til orientering giver 1 rummeter tørt bølgebrænde ca. 1.000 kWh varme og kun ca. det halve med 1 rummeter granbrænde - alt afhængig af brændets kvalitet, brændeovnens effekt og fyringsteknikken.

Et kælderrum er med varmeinstallation. Dette rum er ikke medtaget i det opvarmet areal, og kan være medvirkende til et højere varmeforbrug end det faktisk beregnede, hvis det opvarmes til 20-21 grader i fyrings-sæssonen.

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.

Energimærket omfatter alene beboelsesbygningen på ejendommen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Built-up tagets isoleringstilstand er ikke mulig at registrere. Taget er i henhold til udleveret tegning isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 2: Mineraluldsplader, tykkelse 150 mm og kiler med fald 1:40, tykkelse 110 mm i gennemsnit.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm hulmursisoleret i henhold til tegning. Lette ydervægge (brystninger) er ca. 100 mm konstruktion skønnet isoleret med ca. 75 mm mineraluld eller koldskum.

Forslag 1: Indvendig isolering af ydervægge og brystninger under vinduer med 100 mm mineraluld i træskellet afsluttet med pladebeklædning.



Energimærkning nr.: 100112600
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2009
Energikonsulent: Sten Johansen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er ud fra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 75 mm isolering. Etageadskillelse over kælderen er skønnet som uisoleret betonelementer.

- Kælder

Status: Kældergulv er skønnet som uisoleret betongulv. Kælderydervægge er af massiv uisoleret beton.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er bestående af en ældre oliekedel samt en relativt nyere brænder. Der er ved beregningen taget højde for den nyere oliebrænders bedre effektivitet.

Forslag 3: Konvertering til naturgas. Tilslutning af stikledning. Ny kondenserende gaskedel med ur og udestyring.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er ca. 110 liter med 50 mm isolering af type: Vølund.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i kælder og under gulv og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 20 mm isolering. Cirkulationspumpen er manuelt indstillelig i 3 trin. For at spare strøm, bør den indstilles på det lavest mulige trin, som varmeanlægget kan cirkulere under. Pumpen kan eventuelt suppleres med urstyring for natsænkning. Alternativt anbefales pumpen udskiftet med en ny el-spærpumpe (der vil ved dette tiltag kunne opnå en besparelse på kr. 500-800 pr. år).

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.



Energimærkning nr.: 100112600
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2009
Energikonsulent: Sten Johansen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 111 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 111 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100112600
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2009
Energikonsulent: Sten Johansen

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Sten Johansen
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup
E-mail: sjo@bolius.dk

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Telefon: 70 23 63 13
Dato for bygningsgennemgang: 24-02-2009

Energikonsulent nr.: 102502

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