



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Taubersvej 6
 Postnr./by: 6000 Kolding
 BBR-nr.: 621-139363
 Energimærkning nr.: 100110512
 Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
 Energikonsulent: Benny G Albrektsen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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: 22200 kr./år
 - Forbrug: 33.2 MWh fjernvarme
- 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
2 Efterisolering af kælderloft.	1.3 MWh Fjernvarme	730 kr.	13950 kr.	19.1 år
3 Efterisolering af kældervægge.	6.7 MWh Fjernvarme	3710 kr.	39000 kr.	10.5 år
6 Efterisolering af varmerør i kælderen.	5.4 MWh Fjernvarme	3010 kr.	3740 kr.	1.2 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.: 100110512

Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009

Energikonsulent: Benny G Albrektsen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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:	7600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7600	kr./år
• Investeringsbehov:	56700	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.: 100110512
 Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
 Energikonsulent: Benny G Albrechtsen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Efterisolering af gulv i kælderen.	0.5 MWh Fjernvarme	290 kr.
4 Efterisolering af hanebånd, skråvægge og skunkrum.	1.2 MWh Fjernvarme	670 kr.
5 Udskiftning af termoruder til energiruder.	0.1 MWh Fjernvarme	70 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er et fritliggende enfamiliehus fra 1939, der senere er blevet om- og tilbygget i flere etaper.

Skunkrum mod øst og vest var ikke tilgængelige.

Boligen anvendes udelukkende 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.

Hele boligen regnes for opvarmet areal, også de 2 østlige rum i kælderen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebånd er isolerede med ca 200 mm mineraluld, målt på stedet. Skråvægge skønnes isoleret med ca 100 mm mineraluld, lodrette og vandrette skunk skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret til i alt 300 mm og isolering i skråvægge udskiftes med 125 mm ny tætsluttende isolering. Skunkvægge og -gulve efterisoleres til i alt 300 mm isolering. Loftlemmen tættes og isoleres med 100 mm fast isolering. Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er dels 40 cm hulmur, målt på stedet. Hulumuren skønnes at være isoleret. Lette ydervægge i tilbygningen mod nord skønnes isoleret med ca 200 mm mineraluld, og vægge i den opvarmede del af kælderen er uisolerede yder- og skillevægge.

Forslag 3: Ydervægge i kælderen og skillevæg til uopvarmet kælder anbefales efterisoleret med 75 mm mineraluld og gipsplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100110512

Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009

Energikonsulent: Benny G Albrechtsen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Status: Vinduerne er alle nyere og forsynet med energiruder, dog er ruder i yderdørene i termo.

Forslag 5: I forbindelse med udskiftning af punkteret termorude, anbefales det i stedet at montere energiruder frem for nye traditionelle termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælderen skønnes ud fra alderen at være isoleret med lerindskud. Kældergulv skønnes at være uisoleret betongulv. Gulvet i tilbygning mod nord skønnes ud fra alderen at være isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af loft i uopvarmet kælder med 50 mm mineraluld + gipsplader.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder under bygningen. den østlige del omfattende trapperum og badeværelse regnes for værende opvarmet.

Forslag 1: I forbindelse med udskiftning af de gamle betongulve i den opvarmede del af kælderen, anbefales det at etablere ny gulvkonstruktion (betondæk) isoleret med 260 mm isolering. Prisen er angivet som den merpris en ny og isoleret gulvkonstruktion koster mere, end en simpel udskiftning af den eksisterende gulvkonstruktion ville koste.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen med emfang i køkkenet, mekanisk udsugning i badeværelse på 1. sal og vægventil i badeværelset i kælderen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme, leveret af TREFOR KOLDING. Unitten er placeret i kælderen og har en TERMIX GEMINA varmeveksler fra 2005, og en Grundfoss Alpha 15-40 3 trins cirkulationspumpe.

• Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes i TERMIX GEMINA veksler, som er placeret i fjernvarmeunitten i kælderen.

• Fordelingssystem

Status: Varme- og varmtvandsrør er ført i kælderen, og størstedelen er uisolerede.

Sælger oplyser at der er gulvvarme i tilbygning mod nord.

Forslag 6: Uisolerede varmerør i kælderen anbefales efterisoleret med rørskåle.

• Automatik



Energimærkning nr.: 100110512
 Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
 Energikonsulent: Benny G Albrektsen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Status: Der er termostat ventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1939
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 128 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 128 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3687 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100110512
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Benny G Albrektsen

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 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: Benny G Albrektsen
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup
E-mail: bga@bolius.dk

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

Energikonsulent nr.: 102061

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