Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bros Alle 12
Postnr./by:	5500 Middelfart
BBR-nr.:	410-005838
Energimærkning nr.:	100124463
Gyldigt 5 år fra:	18-06-2009
Energikonsulent:	Botjek Kolding
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Kolding

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 19500 kr./år
- Forbrug: 32740 kWh 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.
Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	5840 kWh Fjernvarme	2570 kr.	28700 kr.	11.2 år
5	Efterisolering af varme rør.	620 kWh Fjernvarme	270 kr.	1650 kr.	6.1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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 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



Energimærkning nr.: 100124463
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

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:	2800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2800	kr./år
• Investeringsbehov:	30400	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: C

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



Energimærkning nr.: 100124463
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Efterisolering af lette vægge.	1510 kWh Fjernvarme	670 kr.
3	Efterisolering af skunkrum og kvistflunker.	770 kWh Fjernvarme	340 kr.
4	Udskiftning af 1+1 lags ruder og termoruder.	3450 kWh Fjernvarme	1520 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1932 og jf. BBR-ejermeddelelsen væsentlig ombygget i 2005. Isoleringensstand i bygningen, som er opvarmet med fjernvarme, er middel.

Der er ikke indregnet vand- og energiforbrug ved brug af svømmebassin. Der må påregnes ekstra udgifter ved anvendelse af dette.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med ca. 350 mm mineraluld.
Skråvægges isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 150 mm mineraluld.
Skunkrum er utilgængelige og ikke mulige at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 150 mm på skunkvæg og skunkgulv.
Built-up tagets isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 200 mm mineraluld.
Kvistflunke (sider) er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Skunkrum anbefales efterisoleret med 200 mm på skunkvæg og skunkgulv.
Kvistflunke anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 320 mm hulmur som er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Isoleringstilstanden er alene baseret på ejers skriftlige erklæring herom. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.
Lette ydervægge omkring pool er ca. 120 mm konstruktion og skønnet isoleret med 75 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100124463
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

Forslag 2: Lette ydervægge ved pool anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med 1 lag glas med forsatsrude. Vinduer og dør i badeværelse og entre er med energirude. Vinduer/skydedør i pool er med termorude. Skydedør mod nord i alrum er med termorude. Kvistvindue mod syd er med termorude. Tagvinduer mod nord er med termorude.

Forslag 4: Ruder i forsatsramme anbefales udskiftet til energiglas.
Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m2K.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er utilgængelige og skønnet isoleret med 100 mm isoleret.
Gulve mod krybekælder er uisoleret.

Forslag 1: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 200 mm isolering mellem træbjælkelag.
Det er vigtigt at ventilation af krybekælder forbedres for at undgå fugtophobning og risiko for følgeskader på bygningsdele.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Der er installeret termostatstyret varmeveksler.

• Varmt vand

Status: Vandvarmeren er af type Vølund og på 150 liter.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør i stueetagen fremføres i krybekælderen og ca. 15 lbm er uisolerede. Øvrige varmerør er vurderet, isoleret med ca. 10 mm isolering.

Forslag 5: Varmerør i krybekælder anbefales efterisoleret med 30 mm rørskål m/alu.

• Armaturer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100124463
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

Status: I køkken og badeværelse er vandarmatur med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.
Badearmatur er af termostatstyret type.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lavt vandforbrug og 2-skyl (stort og lille skyl).

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1932
• År for væsentlig renovering:	2005
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	255 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	255 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.44 kr./kWh
Fast afgift på varme:	5085 kr./år
El:	1.61 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100124463		
Gyldigt 5 år fra:	18-06-2009		
Energikonsulent:	Botjek Kolding	Firma:	Botjek Kolding

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100124463
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Botjek Kolding	Firma:	Botjek Kolding
Adresse:	Kampesmose 40 6070 Christiansfeld	Telefon:	74 56 04 86
E-mail:	hlu@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-06-2009

Energikonsulent nr.: 101977

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