



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hessgade 2
 Postnr./by: 5500 Middelfart
 BBR-nr.: 410-007095
 Energimærkning nr.: 100136167
 Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
 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: 32200 kr./år
- Forbrug: 57800 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



E

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 væg mod tagrum.	21010 kWh Fjernvarme	9240 kr.	127500 kr.	13.8 år
2 Efterisolering af gulv mod kælder.	4130 kWh Fjernvarme	1820 kr.	25715 kr.	14.1 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.



Energimærkning nr.: 100136167
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding

Firma: Botjek Kolding



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:	10900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10900	kr./år
• Investeringsbehov:	153200	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 nr.: 100136167
 Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
 Energikonsulent: Botjek Kolding

Firma: Botjek Kolding



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Efterisolering af hanebåndsloft og skunkvægge.	2810 kWh Fjernvarme	1240 kr.
4 Udskiftning af 1+1 lags glaseruder og termoruder.	2780 kWh Fjernvarme	1220 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1908. Isoleringens tilstand i bygningen, som er opvarmet med fjernvarme, er under middel.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Kælderrum mod øst er forsynet med varmeinstallation, hvorfor den iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med ca. 150 mm mineraluld og skråvægge med 100 mm mineraluld. Skunkrum er skønnet isoleret med 100 mm på skunkvæg og skungulv.

Forslag 3: Hanebåndsloft anbefales efterisolert med 200 mm mineraluld kl. 37.
 Skunkvægge anbefales efterisolert med 250 mm mineraluld kl 37.

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 350 mm massiv uisolert mur.
 Lette vægge mod tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Ydervægge anbefales efterisolert indvendigt med 100 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.
 Væg mod tagrum anbefales efterisolert med 100 mm mineraluld kl. 37.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i stueetagen er overvejende med 1+1 lags glaseruder. Vinduer på 1. sal er overvejende med termoruder, men der er kun 1+1 lags glaserude i vinduer mod nord.

Forslag 4: Ruder med 1 lag glas bør udskiftes til energirude.



Energimærkning nr.: 100136167
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding

Firma: Botjek Kolding



1+1 lags glastruder anbefales udskiftet med energiruder.
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: Etageadskillelse over kælderen er skønnet som et uisoleret betondæk.

Forslag 2: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelsen.
Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at kælderen vil blive mærkbart koldere samt at der kan være behov for øget ventilation for at modvirke opfugtning af kælderen.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er af massiv uisoleret beton.
Kælderydervæg er indvendigt skønnet isoleret med 100 mm mineraluld samt pladebeklædning.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er af type Metro på 160 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i kælder og er gennemsnitligt vurderet, isoleret med 15 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1908
- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100136167
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding



Firma: Botjek Kolding

• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	317 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	354 m ²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:	Varme:	0.44 kr./kWh
	Fast afgift på varme:	6768 kr./år
	El:	1.61 kr./kWh
	Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100136167
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
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.



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: Botjek Kolding
Kampesmose 40 6070
Adresse: Christiansfeld
E-mail: hlu@botjek.dk

Firma: Botjek Kolding
Telefon: 74 56 04 86
Dato for
bygningsgennemgang: 18-09-2009

Energikonsulent nr.: 101977

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