Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Heimdalsvej 49
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-061305
Energimærkning nr.:	100110114
Gyldigt 5 år fra:	02-02-2009
Energikonsulent:	Botjek Kolding

Firma: Botjek Kolding

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: 16200 kr./år
- Forbrug: 24.3 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.
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
3	Termostatventiler på alle radiatorer.	1.4 MWh Fjernvarme	770 kr.	2052 kr.	2.7 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 fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110114
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2009
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:	800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	2100	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: E

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110114
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

1	Efterisolering af built-up tag (fladt tag).	2.6 MWh Fjernvarme	1450 kr.
2	Udskiftning af termoruder og 1. lagsruder.	3.1 MWh Fjernvarme	1700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1961. Isoleringensstand i bygningen, som er opvarmet med fjernvarme, er under middel.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Built-up tagets isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet udfra opførelsesåret til 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Built-up taget anbefales efterisoleret med 100 mm udvendigt isolering.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm hulmur som er isoleret med ca. 75 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er kun 1-lags glasrude i fordør og fastvindue ved fordør samt bagdør. Vindue i værelse mod sydøst og vindue mod syd i stue er forsynet med energiruder. Ovenløsvinduer er forsynet med 1+1 lagsruder.

Forslag 2: Fastvindue med 1 lag glas anbefales påmonteret forsatsrammer med energiglas.
Ruder i døre med 1 lag glas bør udskiftes til energirude.
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 50 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110114
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

- Varmeanlæg

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

Forslag 3: Det anbefales at montere radiatortermostater med fast føler på alle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er af type Metro 622 på ca. 60 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv og er udfra opførelsestidspunktet skønnet beskedent isoleret med 10 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 evt. suppleres med urstyring for natsænkning.
Alternativt anbefales pumpen udskiftet med en ny el-sparepumpe (der vil ved dette tiltag kunne opnås en besparelse på kr. 500-800 pr. år).

- Armaturer

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 kun radiatortermostater på enkelte 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: 1961
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110114
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 129 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2687 kr./år
El:	1.61 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110114
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2009
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:	02-02-2009

Energikonsulent nr.: 101977

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