Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Landerupvej 19
Postnr./by:	6051 Almind
BBR-nr.:	621-115499
Energimærkning nr.:	100122727
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2009
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: 16400 kr./år
- Forbrug: 2337 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.
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 hanebåndsloft, skunkvægge og loftadskillelsen.	253 liter Fyringsgasolie	1800 kr.	25209 kr.	14 år
3	Udskiftning af oliekedel til kondenserende kedel.	472 liter Fyringsgasolie , -68 kWh el	3200 kr.	47425 kr.	14.8 år
4	Efterisolering af rør på loftet.	39 liter Fyringsgasolie	280 kr.	330 kr.	1.2 år
5	Termostatventiler på alle radiatorer.	31 liter Fyringsgasolie	220 kr.	1026 kr.	4.7 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



Energimærkning nr.: 100122727
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

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:	5100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-50	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5000	kr./år
• Investeringsbehov:	74000	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122727
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

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.
2	Udskiftning af termoruder og 1. lags glasrude.	151 liter Fyringsgasolie	1070 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1896 og jf. BBR-ejermeddelelsen væsent ombygget i 1988. Isoleringensstand i bygningen, som er opvarmet med olie, er middel.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen over bryggers, badeværelse og viktualie er isoleret med 200 mm mineraluld. Hanebåndsloft er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Skunkrum er isoleret med ca. 50 mm på skunkvæg og ca. 230 mm på skunkgulv.

Forslag 1: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret med 200 mm mineraluld kl. 37.
Skunkvægge anbefales efterisoleret med 300 mm mineraluld kl. 37.
Loftadskillelsen over bryggers, badeværelse og viktualie anbefales afterisoleret med 150 mm mineraluld kl. 37.

- Ydervægge

Status: Ydermurer ved bryggers, badeværelse og viktualie er ca. 320 mm hulmur og skønnet isoleret med 75 mm mineraluld.
Ydermurer ved køkken, værelse mod nord og stue er ca. 420 mm hulmur og skønnet isoleret med 100 mm mineraluld, i forbindelse med skalmuring.
Gavltrekanter i begge værelse på 1. sal er ca. 50 mm hulmur og skønnet isoleret med 100 mm mineraluld samt 50 mm mineraluld + pladebeklædning indvendigt.
Isoleringstilstanden er baseret konsulentens skøn. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100122727
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er monteret energirude i stuevinduer mod syd, køkkenvindue og vindue mod syd i viktualie. Vindue mod øst på 1. sal er med 1-lags glasrude.

Forslag 2: Ruder med 1 lag glasrude bør udskiftes til energirude.
Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,5 W/m2K. Der bør vælges ruder med varm kant.
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 isolering / Lecanødder.

Ventilation

- Ventilation

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

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: Kedelanlægget anbefales udskiftet til ny kondenserende type med energimærke A med udetemperaturstyring samt ny varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er skønnet til ca. 60 liter og isoleret med ca. 50 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: 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).

Forslag 4: Rør i tagrum anbefales efterisoleret med min. Ø30 mm rørskål med alu.

- Armaturer

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122727
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2009
Energikonsulent: Botjek Kolding Firma: Botjek Kolding

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på de fleste radiatorer.

Forslag 5: Det anbefales at montere programmerbare 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 middel vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1898
• År for væsentlig renovering:	1988
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	132 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	132 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:	1.61 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122727
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2009
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:	03-06-2009

Energikonsulent nr.: 101977

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