Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkesvinget 4
Postnr./by:	8462 Harlev J
BBR-nr.:	751-243723
Energimærkning nr.:	100131168
Gyldigt 5 år fra:	22-08-2009
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Horsens I/S

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: 13700 kr./år
- Forbrug: 32530 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	Isolere uisoleret ydervægge	4790 kWh Fjernvarme	1680 kr.	26236 kr.	15.6 år
3	Efterisolering af loft over hovedbygning.	4110 kWh Fjernvarme	1440 kr.	28840 kr.	20 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.: 100131168
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

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:	3200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3200	kr./år
• Investeringsbehov:	55100	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



Energimærkning nr.: 100131168
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Efterisolering loft over sidebygning.	790 kWh Fjernvarme	280 kr.
4	Udskifte alm. termoruder.	680 kWh Fjernvarme	240 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er jf BBR opført i 1880 som et alm. enfamiliehus, evt. som stuehus til en lille landbrugsejendom. Efterfølgende er der lavet beboelse i sidebygningen og det oprindelige hovedhus er ombygget til graverkontor el. lign.
Tegn på at der løbende er udført bygningsændringer/ombygninger og inden for de sidste 10-20 år er der udført væsentlige forbedringer på beboelse i sidebygningen.
Beregningsgrundlag er en visuel gennemgang og delvis opmåling. Der foreligger ingen ejeroplysninger omkring konstruktionsforhold. Derfor er isoleringsværdier i lukkede konstrukrtioner skønnet.
Oprindelig har der været udnyttet 1. sal på oprindelig hovedbygning, dette er nedlagt og ikke medtaget i det opvarmede areal.

Det beregnede energimærke er E. dette er et mindre godt energimærke, men er som gennemsnittet af mærker på ejendomme fra før 1900 og hvor der er udført en del energibesparende foranstaltninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med uudnyttet tagetage. Over sidebygning er der isoleret med ca. 200 mm mineraluld. I oprindelig del er der henholdsvis isoleret på dele af gulv i tagetage og i nedsænket lofter.

Forslag 2: Efterisolering af loft over sidebygning ved at der udlægges yderligere 100 mm mineraluld over nuværende isolering.

Forslag 3: Efterisolering af loft i hovedbygning, således at der over loft/på gulv i tagetage i alt er udlagt ca. 300 mm mineraluld, dog laves der loftlem over trappe med 350 mm mineraluld

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført i massive teglsten el. lign. de fleste steder er der udført isolering/beklædning på indv. side og i mindre del er der uisoleret ydervægge.

Forslag 1: Efterisolering af uisolerede ydervægge i hovedbygning ved at der på indv. side isoleres med 100 mm mineraluld i stålskellet og der afsluttes med pladebeklædning.(rum ved gavl og



Energimærkning nr.: 100131168
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

ydervæg mod øst)

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat henholdsvis alm. termoruder og lavenergiruder.

Forslag 4: Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er trægulve mod terræn/krybekælder og der er betongulv mod terræn. Tegn på at gulve mod krybekælder/terræn er forholdsvis nye og det skønnes derfor at de er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. I hovedbygning ligeledes tegn på at gulve på et tidspunkt er udskiftet, skønnes derfor at være isoleret med løs leca el. lign.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet fjernvarmenettet fra Århus kommunale værker. Fjernvarmevandet føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Ved fjernvarmeindføring er der i boks monteret en uisoleret veksler til det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er fremført over loft/i tagrum. Rør er isoleret.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1880
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100131168
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 163 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke overens med det opmålte. Det opmålte areal til beboelse er på 90 m2 i sidebygning og 73 m2 erhverv i oprindelig hovedbygning. Dermed er der sammenlagt 163 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.35 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2264 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100131168
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/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.

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:	Hans Kristiansen	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-08-2009

Energikonsulent nr.: 101572

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