Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Klitfyrren 14
Postnr./by:	8620 Kjellerup
BBR-nr.:	740-031858
Energimærkning nr.:	100132892
Gyldigt 5 år fra:	03-09-2009
Energikonsulent:	Mads Hoffbeck
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: 6500 kr./år
- Forbrug: 15 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	Udskiftning af spiralveksler samt isolering af rør med 30 mm. rørskålsisolering.	1.4 MWh Fjernvarme	340 kr.	6200 kr.	18.2 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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv



Energimærkning nr.: 100132892
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

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:	300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	300	kr./år
• Investeringsbehov:	6200	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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132892
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
1	Tagrums isolering oprettes og der efterisoleres til samlet 350 mm.	1 MWh Fjernvarme	260 kr.
2	Vinduer og døre udskiftes til nye med energiruder.	1.1 MWh Fjernvarme	270 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset får energimærke D.
Huset er normalt isoleret for denne tidsperiode. Der kan udføres mindre rentable forbedringer.
Man bør ved udskiftninger af bygningsdele foretage forbedringer såsom vinduer med energiruder samt efterisolere tagrummet.

Huset er parcelhus bygget i 1987.

BBR 740-031858-001 BBR forfindes på huset, info er fra ois.dk
Opført 89 m² enfamiliehus fra JMJ Byg
Grundlag for Energimærket er registrering på stedet.
Der er ingen energirammeberegning på sagen.

Facade tegninger mål 1:100,
Principsnit mål 1:20,
Grundplan mål 1:100,
Situationsplan fra ois.dk

Det samlede opvarmede bruttoetageareal udgør 89 m2

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion udført med alm. gitterspærsfag med betontagsten samt trælofter. Loftsrum er isoleret med 200 mm. Isoleringen er trykket flere steder og ligger ujævnt, dette er medtaget i beregningen.

Forslag 1: Tagrums isolering oprettes evt. beskadet udskiftes. Dette bør gøres under alle omstændigheder. Der foreslåes efterisolering til samlet 350 mm. som er kravet i dag.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som hulmurskonstruktion med teglsten samt letbeton. hulmur er udført med 100 mm isolering. Lette træbeklædt ydervæg er udført med 150 mm isolering, rem over



Energimærkning nr.: 100132892
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

vinduer og rulleskifte er isoleret på udvendig og indvendig side ifølge tegn.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført som træelementvinduer med alm. termoruder.

Forslag 2: Da vinduer og døre ikke er helt nye er der forslået hel udskiftning istedet for kun udskiftning af termoreuderne. Det foreslåes udskiftet til nye med energiruder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er ventileret ved riste i lofterne i badværelse og bryggers samt emhætte i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med fjernvarme placeret i bryggers. Rør er fordelt herfra og er forudsat liggende på den varme side af isolering og isolerede.

- Varmt vand

Status: Varmtvand produceres via spiralveksler fra Redan, veksler er fra da huset blev bygget.

Forslag 3: Udskiftning af spiralveksler samt isolering af rør ved installationen isoleres med 30 mm. rørskåleisolering. Isolering af rør kan godt svare sig at få gjort uafhængigt af udskiftning af veksleren og er sparet ind i løbet af et par år.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles via radiatore samt gulvvarme i badeværelse. Systemmet er et 2-strengs rør system.

- Armaturer

Status: Huset armature og blanningsbatterier er nyer og har et alm. vandforbrug.

- Automatik

Status: Styring af varmen fortages ved termostatventiler på radiatore samt ved gulvet på badeværelset.

El

- Belysning

Status: Huset er udført med alm. lampesteder og har et normalt forbrug, der anvendes ikke energisparepære udpræget. Det anbefales at man bruger energisparepære for at spare på eludgiften. Check iøvrigt ved jeres elselskab hvad i kan spare.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132892
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

- Hårde hvidevarer

Status: Nyer hårde hvidevare.
Ved evt. udskiftning af hvidevare anbefales det at udskifte til hvidevare af typer mærket A, A+ eller A++, hvor sidstnævnte er den mest energibesparende. Se iøvrigt www.hvidevarepriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Det anbefales at alle elforbrugende aparater såsom fjernsyn,computer og oplader og stående på stand-by minimeres mest muligt, evt. med sparstrømskinne.

Vand

- Vand

Status: Huset har 1 toilet og toilettet er uden spareskyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1987
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	89 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	89 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	250 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2750 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100132892		
Gyldigt 5 år fra:	03-09-2009		
Energikonsulent:	Mads Hoffbeck	Firma:	Botjek Horsens I/S

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132892
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck 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:	Mads Hoffbeck	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	mho@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-09-2009

Energikonsulent nr.: 103435

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