Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lysåvej 6
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-011517
Energimærkning nr.:	100117659
Gyldigt 5 år fra:	21-04-2009
Energikonsulent:	Mads Hoffbeck

Firma: Botjek Horsens I/S

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: 22600 kr./år
- Forbrug: 3235 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	Udvendig efterisolering af kælder med udgravning.	186 liter Fyringsgasolie	1320 kr.	39797 kr.	30.1 år
2	Loft,skunke og skråvægge efterisoleres.med ekstra 150 mm. Uisolerede flader isoleres med 250 mm.	358 liter Fyringsgasolie	2550 kr.	24223 kr.	9.5 år
4	Ny gaskedel, gamel udskiftes inkl. varmtvandsbeholder. Uden tilslutningsbidrag.	Ny varmeforsyning	6260 kr.	45000 kr.	7.2 år
5	Pumpe ved varmeanlæg udskiftes til sparepumpe.	394 kWh el	790 kr.	3500 kr.	4.4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100117659
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

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 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:	9200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	920	kr./år
• Besparelser i alt:	10100	kr./år
• Investeringsbehov:	112500	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.: 100117659
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

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.
3	Vinduer i kælder udskiftes til nye med energiruder.	48 liter Fyringsgasolie	340 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er underisoleret specielt i tagrummet og skunkene. Der bør tilføjes efterisolering som foreslået denne rapport. Der foreslåes også udskiftning af varmeanlægget da gamel kedel er fra husets oprindelse, der foreslåes ny gaskedel da der er naturgas i vejen. Bemærk at tilslutningsafgifter kan variere.

Huset er fra 1946.

Bygningen anvendes til beboelse af 2 voksne og 2 børn.

BBR 740-011517-001 BBR forfindes på huset.
Huset er et ældre 110 m² i 2 plan med 80 m2 kælder.
Grundlag for Energimærket er registrering på stedet.
Der er ingen energirammeberegning eller mærke på sagen.
Ventilationsdata (ingen).
Varmeanlægget er gl. støbejernskedel med brænder data ifølge håndbog til BE06.
Facade tegninger mål 1:100,
Principsnit mål 1:100,
Grundplan mål 1:100,
Situationsplan mål 1:100

Hele huset inkl kælder er medtaget som opvarmet areal. 190 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført som hanebåndsspær med lodret og vandret skunke. Der er isoleret i skunkene med 100 mm vandret og lodret, dog er der enkelte steder ingen isolering. I tagrummet over hanebånd er isoleret med 100 mm. Enkelte steder i skunke ligger opmagasineret en del polystyrenplader som godt nok er isoleringsmateriale, disse er dog ikke medtaget energimærket.

Forslag 2: Tagrum over hanebåndsspær isoleres med ekstra 150 mm. Skråvægge efterisoleres med 150 mm. ekslk. beklædning. Skunke efterisoleres med til samlet isoleringstykkelse på 250 mm båbe



Energimærkning nr.: 100117659
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

vandret og lodret.
Uisolerede arealer isoleres med 250 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som hulmurskonstruktion med granulat som hulrumsfyld ifølge ejer. (konstateret ved vinduesudskiftning)

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i første sal og stueplan er udskiftet i år 2000 og er med energiruder og i træ. I kælder er udført ældre trævinduer uden energiruder, dog med alm. termo. (ikke dateret)

Forslag 3: Vinduer i kælder udskiftes til nye med energiruder. Ovnlys i taget udskiftes til nyt med energirude.

• Gulve og terrændæk

Status: Alm. trægulve udført på etagedækket. I kælder er støbte betongulv, disse er forudsat uisoleret. Dækket i indgangsparti er udført som beton dæk imod kælder.

• Kælder

Status: Ydervægge i kælder er beton uden isolering, gulve er ligeledes beton uden isolering.

Forslag 1: Udvendige sokkel isoleres inkl udgravning med 150 mm polystyrol.

Ventilation

• Ventilation

Status: Alm. ventilation fra badeværelset og emhætte i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med oliefyr som er placeret i kælder. Oliefyret er gl. støbejernskedel (salemander) med nyer oliebrænder, dog kan dato ikke aflæses.
Der er tilknyttet en pumpe til anlægget. Grundfoss type UPS 25-40 med 60 watts ydelse.

Forslag 4: Gl. oliefyr udskiftes til ny kondenserende Gaskedel med varmtvandsbeholder. Gammelt anlæg bortskaffes. Der er ikke indregnet tilslutningsafgift og stikledning, disse priser kan variere. Spørg jeres Naturgasleverandør (Naturgas Midt/Nord)

• Varmt vand

Status: Varmt vand leveres af vertikal varmtvandsbeholder placeret i fyrrummet og opvarmet via kedlen. beholderen er på 100 liter.

• Fordelingssystem

Status: Radiatore systemmet er ældre og 2 strengs system. der er nogle steder udskiftet radiatorer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100117659
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

rørføring er svingende i dimension fra 1½ tommes rør tilnyer 15 mm rør. Rør er fordelt fra kælder og er isoleret. Enkelte steder er rør ikke isoleret. Rør er forudsat liggende på den varme side af isolering.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Radiatorer er udført med termostatventiler, som varmestyring.

- Pumper varme

Forslag 5: Pumpe udskiftes til ny sparepumpe, ved ny fyrinstallation vil der normalt være en pumpe tilknyttet anlægget.

El

- Belysning

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

- Hårde hvidevarer

Status: Huset er udstyret med hvidevare med forskellige dateringer.
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 ældre uden spareskyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1946
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100117659
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 190 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:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100117659		
Gyldigt 5 år fra:	21-04-2009		
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:	18-04-2009

Energikonsulent nr.: 103435

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