Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jersorevej 47
Postnr./by:	5400 Bogense
BBR-nr.:	480-000874
Energimærkning nr.:	100205473
Gyldigt 10 år fra:	08-02-2011
Energikonsulent:	Laila Aagren Christensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense a/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: 12300 kr./år
- Forbrug: 24 kløvet rummeter brænde

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	Isolering af varmerør.	1 kløvet rummeter Brænde	530 kr.	573 kr.	1.1 år
2	Ny el-sparepumpe.	249 kWh el	500 kr.	3500 kr.	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 fjernvarme.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205473
Gyldigt 10 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Laila Aagren Christensen Firma: Botjek Odense a/s

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:	-9700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	-9500	kr./år
• Investeringsbehov:	4070	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: F

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205473
Gyldigt 10 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Laila Aagren Christensen Firma: Botjek Odense a/s

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	Efterisolering af skråvægge.	0.2 kløvet rummeter Brænde	90 kr.
4	Efterisolering af vandret loft.	0.6 kløvet rummeter Brænde	340 kr.
5	Efterisolering af hanebåndsloft og skunke.	0.4 kløvet rummeter Brænde	190 kr.
6	Etablering af supplerende solvarmeanlæg.	1.4 kløvet rummeter Brænde , -98 kWh el	520 kr.
7	Udskiftning til energiruder.	1 kløvet rummeter Brænde	520 kr.
8	Nyt, isoleret terrændæk.	3.2 kløvet rummeter Brænde , 36 kWh el	1680 kr.
9	Efterisolering af ydervægge.	1.1 kløvet rummeter Brænde	590 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et stuehus til landbrugsejendom opført i 1857 med et samlet opvarmet areal på 236 m². De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.
Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er opmålt af energikonsulenten.

Ved besigtigelse var der ikke adgang til loftrum over baghuset hvor varmtvandsbeholderen er placeret.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens beregnede energiforbrug er F, hvilket betyder højt varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge, lodret- og vandret skunk er målt med 200 mm isolering.
Det vandrette loft mod uopvarmet værelse med 100 mm isolering.
Mod uopr. loftrum er det vandrette loft målt med 200 mm isolering.

Det vandrette loft over baghus er med 100 mm isolering, jf. sælgers oplysninger.



Energimærkning nr.: 100205473
Gyldigt 10 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Laila Aagren Christensen Firma: Botjek Odense a/s

Forslag 3: Ved evt. renovering anbefales at skrålofter nedtages, der efterisoleres med yderligere 100 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.

Forslag 4: Det vandrette loft mod loftrum anbefales efterisoleret med 150 mm isolering.
Mod værelse efterisoleres det vandrette loft med 250 mm isolering.

Forslag 5: Det anbefales at efterisolere hanebåndsloftet med 150 mm isolering.
Lodret- og vandret skunk efterisoleres med 100 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhuset er 30-40 cm massiv mur med 100 mm indvendig isoleringsvæg jf. sælgers oplysninger.
I baghuset er ydervægge skønnet 20 cm massiv mur med 100 mm indvendig isolering, iht. sælgers oplysninger.
Væg mod uopvarmet, isoleret loftrum er af let konstruktion med 100 mm isolering. Vægge mod uopvarmet loftrum, skråvægge og skunke er med 200 mm isolering.
Isoleringsforhold er skønnet jf. sælgers oplysninger, målte konstruktionstykkelser samt tidstypiske forhold.

Forslag 9: Det anbefales at isolere de massive ydervægge indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
Væg mod uopvarmet loftrum anbefales efterisoleret med 150 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er primært med almindelige termoruder.
I baggang er 3 vinduer med energiruder.
Yderdøre er massive, isolerede.

Forslag 7: Det anbefales at udskifte ruder i vinduer og døre med termoruder til energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.
Dør i baggang anbefales udskiftet til ny dør med energirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er beton med 10 cm leca, dog er nyere gulv i badeværelse isoleret med ca. 200 mm.
I baghus er terrændæk uisoleret beton.
Isoleringsforhold er skønnet jf. sælgers oplysninger samt tidstypiske forhold.

Forslag 8: Det anbefales at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205473
Gyldigt 10 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Laila Aagren Christensen Firma: Botjek Odense a/s

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation. Der er aftræk i badeværelse samt emhætte i køkken. Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre 20 KW brændekedel af fabrikat Atmos Passat type DC 32 SD, fra ca. 10 år gammel, opstillet i ladebygning.
Der suppleres med et ældre oliefyr placeret i rum bagved baghus. Denne kedel er ikke medregnet i energimærket.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 120 liter varmtvandsbeholder af ukendt fabrikat med ca. 30 mm isolering, opstillet i loftrum i ladebygning.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i 1" rør med 20 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Anlæg er med en 3 trins cirkulationspumpe på 60 W i konstant drift i opvarmningssæson.
Varmerør er ført i garage/udhus i 3/4" rør med 20 mm isolering, og i ½ 1/4" uisolerede rør.
I tag-/skunkrum er varmerør ført i 3/4" rør med 30 mm isolering.
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.
I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.

Forslag 1: Det anbefales at isolere de uisolerede varmerør i garage/udhus med en 30 mm rørskål for at reducere varmetabet.

- Armaturer

Status: I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder, idet utætte vandinstallationer kan medføre stort vandspild og en åben hane som løber, bruger op til 12 liter vand i minuttet.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205473
Gyldigt 10 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Laila Aagren Christensen Firma: Botjek Odense a/s

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontollere termostatventiler for funktionssvigt.
Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning, anbefales denne automatik udført på de radiatorer, der er med ældre ventiler.

Gulvvarme i badeværelse er med returtermostatventiler.

- Pumper varme

Forslag 2: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

Forslag 6: Det kan foreslås at opsætte solfangeranlæg til supplerende opvarmning af det varme brugsvand. Det er i forslaget regnet med et anlæg på 6 m² koblet til en ny 300 L solvarmebeholder. Det er op til husejer at undersøge om der er evt. restriktioner mod solvarmeanlæg i området/lokalplanen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1857
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Brænde (Klv.)
- Supplerende opvarmning: Fyringsgasolie (liter)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205473
Gyldigt 10 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Laila Aagren Christensen Firma: Botjek Odense a/s

- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 236 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 144 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet 201 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	500 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205473
Gyldigt 10 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Laila Aagren Christensen Firma: Botjek Odense a/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:	Laila Aagren Christensen	Firma:	Botjek Odense a/s
Adresse:	Edisonvej 20 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	lac@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-02-2011

Energikonsulent nr.: 251122

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