Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Præstegårdsvej 6
Postnr./by:	7441 Bording
BBR-nr.:	756-011573
Energimærkning nr.:	100138525
Gyldigt 5 år fra:	21-10-2009
Energikonsulent:	Brian Bakmand
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma 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: 58800 kr./år
- Forbrug: 7074 liter olie
  1830 kWh elvarme

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 tagetage.	1522 liter Fyringsgasolie , 72 kWh el	12020 kr.	102314 kr.	8.5 år
2	Efterisolering af gulve.	1031 liter Fyringsgasolie , 47 kWh el	8140 kr.	267100 kr.	32.8 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.



Energimærkning nr.: 100138525
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Brian Bakmand Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

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:	19800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	250	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	20000	kr./år
• Investeringsbehov:	369400	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



Energimærkning nr.: 100138525
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Brian Bakmand Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

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	Efterisolering af varmerør.	90 liter Fyringsgasolie	710 kr.
4	Efterisolering af vægge mod loftrum.	82 liter Fyringsgasolie	650 kr.
5	Udskiftning af forsatsruder.	270 liter Fyringsgasolie	2140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærke omhandler præstebolig og konfirmandstue, opført i 1927 med delvis kælder og udnyttet tagetage. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1986. Det samlede boligareal udgør 260 m² og erhverv 117 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 plantegning af stueplan, tegn. 1, dateret 20-2-81, samt tagplan, facadetegning, tegn. 3, af 27.2.81, samt udateret tværsnit/facade mod haven/plantegning.

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 energiforbrug er F, hvilket betyder højt varmeforbrug.

Kælder er ikke medregnet i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge og lodret skunk er skønnet med 100 mm isolering.
Hanebåndsloftet er med 100 mm isolering.
En del af vandret loft er lukket konstruktion med 100 mm isolering.
Det øvrige vandrette loft er uisoleret bjælkelag.
Isoleringsforhold er hhv. måling og skønnet jf. tidstypiske forhold.

Forslag 1: Skrålofter nedtages, der efterisoleres med yderligere 200 mm isolering, og afsluttes med nye gipsplader.
Den lodrette skunk efterisoleres med 150 mm isolering.
Hanebåndsloftet efterisoleres med 200 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100138525
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Brian Bakmand Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Det vandrette loft anbefales efterisoleret op til 300 mm isolering, samt etablering af hævet gangbro.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er målt 32 cm isoleret hulmur i tegl, skønnet med 70 mm isolering i hulrum.
Væg mod uopvarmet loftrum i værelse på 1. sal er med 50 mm isolering.
I bad og gang er væg mod loftrum med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er skønnet jf. beboers oplysninger.

Forslag 4: Det anbefales at efterisolere væg mod loftrum i værelse med yderliger 200 mm isolering. Væg i bad og gang efterisoleres med 100 mm isolering i loftrum. Investeringen er ikke rentabel.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er primært med 1-lags glas med forsatsruder.
Dør i entre ved konfirmandstue, bryggersdør og entredør er med almindelige termoruder.
Ovenlysvindue i bad på 1. sal samt værelse i gavl mod nord er med energiruder.

Forslag 5: Ved de oprindelige vinduer med 1 lags glas med forsatsruder, anbefales at udskifte til nye aluforsatsrammer med energirude for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk.
Termoruder i døre anbefales udskiftet til energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Entredør anbefales udskiftet til ny dør, med energirude.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret betondæk.
Gulv mod krybekælder i stuer, kontor og arkiv er trægulve på uisoleret bjælkelag.
Terrændæk i konfirmandstue, indgang og bryggers er tæppe på beton med 20 cm leca.
Isoleringsforhold er skønnet jf. tidstypiske forhold. Krybekælder er jf. besigtigelse.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.
Gulve mod krybekælder optages, der etableres nye isolerede gulve.

• Kælder

Status: Kælder er ikke opvarmet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.
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 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138525
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Brian Bakmand Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Der er punktudsugning i badeværelse/WC mm.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en oliekedel fra 2006 af fabrikat Buderus Logano Plus GB 135, opstillet i kælder.
Der er registreret regelmæssig kedeleftersyn af 11/2-2009, hvoraf røgtab er aflæst til 2,6%.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 135 liter varmtvandsbeholder af fabrikat Boderus Logalux S 135 fra 2006, med ca 30 mm isolering, placeret i fyr i kælder.
Varmtvandsbeholder er med el-patron til sommerdrift.

Der er cirkulationspumpe til det varme brugsvand af type UP 20-70 med natsænkning i fyr.
Varmtvandsrør er ført i 3/4" rør med 15 mm isolering.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Anlæg er monteret en cirkulationspumpe, 25W, i oliefyr.
Varmerør er ført i 3/4" rør med 10 mm isolering i krybekælder.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere varmerør i krybekælder med en 30 mm rørskål for at reducere varmetabet. Investeringen er ikke rentabel.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og automatisk natsænkning af temperaturen.
Gulvvarme i badeværelse er med returtermostatventil.

El

• Belysning

Status: Bygningen er primært med 36W lysstofrør samt enkelte 60W glødepærer.
Der er ingen lysstyring eller censorer.

Vand

• Vand

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

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1927

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138525
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Brian Bakmand Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

- År for væsentlig renovering: 1986
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 200 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 117 m²
- Opvarmet areal: 377 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 200 m² og erhverv 117 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet 260 m² og 117 m² erjvervsareal, fordelt på 312 m² i stueplan og 65 m² på 1. sal. 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:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138525
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Brian Bakmand Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma 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:	Brian Bakmand	Firma:	Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Edisonvej 20 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	bba@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-10-2009

Energikonsulent nr.: 102555

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