



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bækvænget 12A  
 Postnr./by: 5853 Ørbæk  
 BBR-nr.: 450-012565  
 Energimærkning nr.: 100179916  
 Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010  
 Energikonsulent: Frede Nørrelund  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Faaborg



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: 16900 kr./år

• Forbrug: 1842 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](http://www.energitjenesten.dk).

### Energimærke

Lavt forbrug



**D**

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 | Tilbagebetalingstid |
|------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| 1 Ny kedel             | 387 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el | 3610 kr.               | 35000 kr.           | 9.7 år              |
| 2 Efterisolering loft. | 92 liter Fyringsgasolie              | 860 kr.                | 15568 kr.           | 18.1 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 nr.: 100179916  
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010  
Energikonsulent: Frede Nørrelund      Firma: Botjek Faaborg



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: | 4200  | kr./år |
| • Samlet besparelse på el:    | 100   | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand:  | 0     | kr./år |
| • Besparelser i alt:          | 4300  | kr./år |
| • Investeringsbehov:          | 50570 | 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 CO<sub>2</sub>-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.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet ([www.ebst.dk/br08.dk](http://www.ebst.dk/br08.dk)). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.



Energimærkning nr.: 100179916  
 Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010  
 Energikonsulent: Frede Nørrelund

Firma: Botjek Faaborg



Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

| Forslag til forbedring | Årlig besparelse<br>i energienheder | Årlig besparelse<br>i kr. |
|------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| 3 Energiruder.         | 199 liter Fyringsgasolie            | 1850 kr.                  |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets isoleringsstandard er typisk for et hus fra 70'erne, som er efterisoleret. Der foreslås rentable efterisoleringer som angivet nedenfor.

Huset er fra 1976.

Huset anvendes til beboelse.

Alle værelser og rum er regnet fuldt opvarmet til 20 gr. hele året.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er oplyst isoleret med svarende til 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Loftet foreslås efterisoleret til 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmursisoleret j.fr. tegning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er hovedsaglig 1-fags vinduer med termoruder.

Forslag 3: Montering af energiruder i forb. med evt. udskiftninger.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er isoleret med 50 mm. j.fr. tegning.

### Ventilation



Energimærkning nr.: 100179916  
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010  
Energikonsulent: Frede Nørrelund

Firma: Botjek Faaborg



## • Ventilation

Status: Der er indregnet naturlig ventilation med aftræk fra køkken og badeværelse.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Beboelsen opvarmes med olie.

Forslag 1: Kedel foreslåes udskiftet til ny kondenserende oliekedel.

### • Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning sker fra varmtvandsbeholder i bryggers.

### • Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er anslået som 2-strengssystem med varmerør fremført i gulve fra kedel til radiatorer.

### • Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

## El

### • Hårde hvidevarer

Status: I flg. sælger er der køleskab, elbageovn, elkogeplader, emhætte og opvaskemaskine alle over 10 år. Ved evt udskiftning/køb af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el.

## Vand

### • Vand

Status: Der er installeret bad og toilet/sparetoilet.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 100179916  
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010  
Energikonsulent: Frede Nørrelund

Firma: Botjek Faaborg



- Boligareal i følge BBR: 112 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 112 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 9.2 kr./liter  
Fast afgift på varme: 0 kr./år  
El: 2 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100179916  
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010  
Energikonsulent: Frede Nørrelund

Firma: Botjek Faaborg



## 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](http://www.femsek.dk)) på vegne af Energistyrelsen.



## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere  
[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

Energikonsulent: Frede Nørrelund  
Adresse: Herregårdscenter 201 2.th.  
E-mail: 5600@botjek.dk

Firma: Botjek Faaborg  
Telefon: 62 61 86 55  
Dato for  
bygningsgennemgang: 07-09-2010

Energikonsulent nr.: 250931

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.