# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Sneppehøj 17 |
| Postnr./by: | 2750 Ballerup |
| BBR-nr.: | 151-076556 |
| Energimærkning nr.: | 100154539 |
| Gyldigt 5 år fra: | 06-04-2010 |
| Energikonsulent: | Bo Frimodt, rådg. ingeniør FRI |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Bo Frimodt, rådg. ingeniørfirma FRI |

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: 19900 kr./år
- Forbrug: 2165 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 | Oliekedlen udskiftes til gasfyr. | 314 liter Fyringsgasolie | 2910 kr. | 35000 kr. | 12 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 varmekilde og isolering.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100154539
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Bo Frimodt, rådg. ingeniør FRI Firma: Bo Frimodt, rådg. ingeniørfirma FRI

## Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet besparelse på varme: | 2900 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 2900 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 35000 | 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.

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. |
|---|---|---|

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154539
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Bo Frimodt, rådg. ingeniør FRI Firma: Bo Frimodt, rådg. ingeniørfirma FRI

| | | |
|---|---|---|
| 2 Alle termoruder udskiftes til lavenergiruder. | 161 liter Fyringsgasolie | 1500 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er tilbygget og væsentligt ombygget i 1996.

Der er i beregningen udelukkende regnet med anvendelse af olie til opvarmningen, med supplement af varmepumpen.
Da elforbruget er relativt beskedent, må man formode at denne varmepumpe ikke bruges hele tiden.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er vandet loft i den oprindelige bygning og skrålofter i tilbygningerne. Der er isoleret skønsmæssigt med 250 mm mineraluld begge steder.

- Ydervægge

Status: I det oprindelige hus er der indvendigt opsat 50 mm mineraluld og i tilbygningerne er ydermurene lette og isoleret med 250 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er overalt termoruder isat i 1996.

Forslag 2: Alle de gamle termoruder bør ved lejlighed udskiftes til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er 75 mm mineraluld og i tilbygningerne skønnes at være 150 mm mineraluld.

- Kælder

Status: Der er krybekælder under hele ejendommen.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er varmepumpe luft til luft, som også sørger for ventilation af bygningen.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100154539
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Bo Frimodt, rådg. ingeniør FRI Firma: Bo Frimodt, rådg. ingeniørfirma FRI

## Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes ved eget ældre oliefyr og varmepumpe.
Der er endvidere en brændeovn hvor forbruget er uoplyst.

Forslag 1: Den gamle oliefyrede kedel kan med fordel udskiftes til ny gasfyret kondenserende kedel.

- Varmt vand

Status: Der er en 100 l varmtvandsbeholder anbragt i krybekælderen.

- Fordelingssystem

Status: Der er tale om et 2-strengs anlæg.

- Armaturer

Status: Alle armaturer er nyere.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorer. Det er væsentligt, at disses funktion til stadighed kontrolleres.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er nyere.
Alderen på de hårde hvidevarer er skønnet af konsulenten og uden ansvar.

## Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter med lavt forbrug.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er en ældre varmepumpe fra 1996. Der er anbragt anemostater i alle rum.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100154539
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Bo Frimodt, rådg. ingeniør FRI
Firma: Bo Frimodt, rådg. ingeniørfirma FRI

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1956 |
| • År for væsentlig renovering: | 1996 |
| • Varme: | Fyringsgasolie (liter) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 157 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 157 m² |
| • 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./m³ |

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100154539 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 06-04-2010 | | |
| Energikonsulent: | Bo Frimodt, rådg. ingeniør FRI | Firma: | Bo Frimodt, rådg. ingeniørfirma FRI |

## 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: | Bo Frimodt, rådg. ingeniør FRI | Firma: | Bo Frimodt, rådg. ingeniørfirma FRI |
| Adresse: | Egernvej 7 2000 Frederiksberg | Telefon: | 38 88 62 00 |
| E-mail: | bo@frimodt.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 29-03-2010 |

Energikonsulent nr.: 100044

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