# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Kassemosevej 10
**Postnr./by:** 3520 Farum
**BBR-nr.:** 190-009616-001
**Energimærkning nr.:** 100125066
**Gyldigt 5 år fra:** 24-06-2009
**Energikonsulent:** Michael Lium
**Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

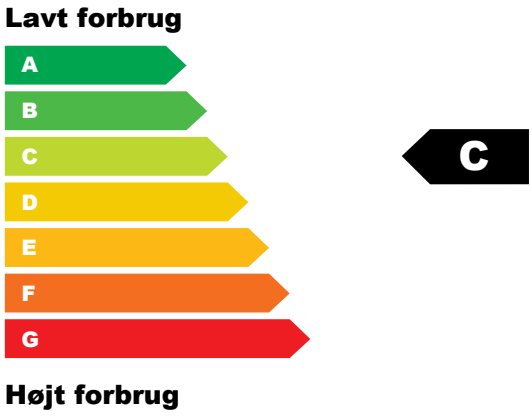
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 9.314 kr./år
- **Forbrug:** 1.304,5 m³ naturgas

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 det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

## Energimærke




## 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”.

**Bemærk:**
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.



**Energimærkning nr.:** 100125066
**Gyldigt 5 år fra:** 24-06-2009
**Energikonsulent:** Michael Lium **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

*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 bedre isolering.

## Samlet besparelse - her og nu

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

| | | |
|---|---|---|
| • **Samlet besparelse på varme** | 0 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** | 0 | kr./år |
| • **Besparelser i alt** | 0 | kr./år |
| • **Investeringsbehov** | 0 | kr. inkl. moms |

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.

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 samtidig 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 nr.:** 100125066
**Gyldigt 5 år fra:** 24-06-2009
**Energikonsulent:** Michael Lium **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

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

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er nybygget fra 2005 og i god isoleringsmæssig stand.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3455.39541.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Lofterne er isoleret med 325 mm mineraluldsgranulat. Loftet i stuerne er isoleret med 300 mm mineraluld iflg. tegning.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld iflg. tegning

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Alle vinduer og døre har termoruder med energiglas.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulvbelægning, beton, 220 mm gulvisoleringsplade, sand iflg. tegning. Alle gulve har gulvvarme.

### Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.

### Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Vaillant gaskeddel af mærket Turbo Classic fra 2005

- **Varmt vand**



**Energimærkning nr.:** 100125066
**Gyldigt 5 år fra:** 24-06-2009
**Energikonsulent:** Michael Lium **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

## Varme

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro fra 2005.

- **Fordelingssystem**

Status: Alle gulve har gulvvarme tilsluttet gaskedlen.

- **Automatik**

Status: Der er installeret rumfølere til regulering af gulvvarmen.

## Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:** Naturgas: 27-04-2008 - 29-04-2009

**Kommentar:**
Det beregnede varmeforbrug svarer fint til det oplyste forbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2005
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 164 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 164 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**



**Energimærkning nr.:** 100125066
**Gyldigt 5 år fra:** 24-06-2009
**Energikonsulent:** Michael Lium

**Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

## Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

| | |
|---|---|
| Naturgas: | 7,14 kr. pr. m³ |
| El: | 2,00 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 0,00 kr. pr. år |

# Energimærkning





**Energimærkning nr.:** 100125066
**Gyldigt 5 år fra:** 24-06-2009
**Energikonsulent:** Michael Lium **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

## 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering af løsninger 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.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Michael Lium | **Firma:** | Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS |
| **Adresse:** | Brovænget 13, 2830 Virum | **Telefon:** | 45850025 |
| **E-mail:** | michael@lium.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 17-06-2009 |
| **Energikonsulent nr.:** | 100480 | | |

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