



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Stenvadpark 34  
**Postnr./by:** 3520 Farum  
**BBR-nr.:** 190-010756-001  
**Energimærkning nr.:** 100183161  
**Gyldigt 5 år fra:** 22-09-2010  
**Energikonsulent:** Michael Lium  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**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:** 11.345 kr./år
- **Forbrug:** 12,34 MWh fjernvarme

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](http://www.energitjenesten.dk).

### Energimærke

#### Lavt forbrug



#### Højt forbrug

### Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

#### 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.:** 100183161  
**Gyldigt 5 år fra:** 22-09-2010  
**Energikonsulent:** Michael Lium  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**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.

## 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](http://www.ebst.dk/br08.dk)). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

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

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Termoruder i vinduer og døre udskiftes til energiruder. Yderdørene isoleres.	2,16 MWh fjernvarme	1.600 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1981 og bedre isoleret end tilsvarende ejendomme, da denne ejendom ser ud til at følge bygningsreglementet fra 1985.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Taget er isoleret med 200 mm mineraluld iflg. tegning.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld iflg. tegning. Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er isoleret udvendig med antagelig 50 mm pladebatts iflg. tegning.



**Energimærkning nr.:** 100183161  
**Gyldigt 5 år fra:** 22-09-2010  
**Energikonsulent:** Michael Lium  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduerne har 3 lags termoruder på nær det oplukkelige vinduer der har 2 lags termoruder. Et vindue har energiglas.  
Terrassedøren har 2 lags termorude, yderdørene er uisolerede.

Forslag 1: 2 lags og 3 lags termoruder i vinduer og dør udskiftes til termoruder med energiglas med en U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.  
Yderdørene isoleres indvendigt.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulvene er strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld iflg. tegning.

## Ventilation

- **Ventilation**

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

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er nyt og af mærket Baxi.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

## Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

**Kommentar:**

Det beregnede varmeforbrug er lidt højere end det oplyste forbrug. Dette kan skyldes at ejendommen kun beboes af 1 person. I beregningerne er der forudsat 4 personer.



**Energimærkning nr.:** 100183161  
**Gyldigt 5 år fra:** 22-09-2010  
**Energikonsulent:** Michael Lium  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1981
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 117 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 148 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

## Energipriser

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

Fjernvarme:	718,75 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.475,21 kr. pr. år



**Energimærkning nr.:** 100183161  
**Gyldigt 5 år fra:** 22-09-2010  
**Energikonsulent:** Michael Lium  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**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 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering 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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

### Læs mere

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



**Energimærkning nr.:** 100183161  
**Gyldigt 5 år fra:** 22-09-2010  
**Energikonsulent:** Michael Lium  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Michael Lium	<b>Firma:</b>	Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS
<b>Adresse:</b>	Brovænget 13 2830 Virum	<b>Telefon:</b>	45850025
<b>E-mail:</b>	michael@lium.dk	<b>Dato for bygningsgennemgang:</b>	20-09-2010

**Energikonsulent nr.:** 100480

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