# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Rørhøjen 13 |
| Postnr./by: | 8800 Viborg |
| BBR-nr.: | 791-017122 |
| Energimærkning nr.: | 100127092 |
| Gyldigt 5 år fra: | 09-07-2009 |
| Energikonsulent: | Ing. Ib Borregaard |
| Firma: | Vmi-ingeniørfirma |

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser.
Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 3500 kr./år
- Forbrug: 5420 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

## Energimærke

Lavt forbrug




Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

## Besparelsesforslag

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag.

Bygningen overholder de af myndighederne angivne maximum forbrug af energi til opvarmning ( Varmetabsrammen)

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et parcelhus beliggende i parcelhusområde og er fritliggende.
Huset er nybygget og isoleret efter bestemmelserne i byggelovgivningen, der kan ikke foreslåes nogle forbedringer isoleringsmæssig.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100127092
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Bygningen regnes anvendt udelukkende til beboelse for normal familie.

Huset regnes opvarmet i alle beboelsesrum til 20 grader konstant i året. Uopvarmede rum regnes til 10 grader.

Bygningen er opført i god håndværksmæssig skik af gode materialer.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er opbygget med loftbeklædning, dampstandsende membran, 340 mm mineraluld.
U værdi 0,10 W/m2 K

- Ydervægge

Status: Ydervægge er med facadesten udv. hulmur, isoleret med 150 mm murbatts og 100 mm Yton letbetonelementer indv. U værdi 0,23 W/m2/K

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er type træ/alu vinduer med trækarme og rammer i aluminium. Alle termoruder er med lavbenergiglas.
U værdi 1,5 W/m2 K

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er opbygget med gulvbelægning, slidlag, 10 cm betonlag med rio net og 300 mm sundolit støbe isolering.
U værdi 0,11 W/m2K

- Kælder

Status: Huset har ikke kælder eller krybekælder.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er installeret ny ventilationsanlæg type Nilan comfort med ventilationskanaler på den varme side af isoleringen.

### Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling i nogen rum.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100127092
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret jordvarmeanlæg type Vølund Fighter 1150 med varmeslanger nedgravet i haven ca. 300 lbm.

- Varmt vand

Status: Der er installeret ca. 200 liter vandvarmer der opvarmes af jordvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Bygningen er forsynet med 2 strengssystem med rørføring i terrændæk(gulvvarme)rør er placeret på den varme side af isoleringen.

- Armaturer

Status: Der er ved bruser installeret termostatblandingsbatteri. I køkken alm blandingsbatteri.

- Automatik

Status: Alle rum er er forsynet med termostatventiler der styrer varmen i rummet efter solindfald, menneskemængde m.m.

## El

- Belysning

Status: Der er nomal belysning for boliger, manuel betjent. Det kan betale sig at etablere sencorer ved lamper i gangarealer og udedørsbelysninger.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er installeret normale hårde hvidevarer i køkken og bryggers. De hårde hvidevarer er lavenergiprodukter der findes på markedet idag.

## Vand

- Vand

Status: Bygningen er monteret med lavtskyllende toiletter der er monteret med høj og lavt skyl.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, det kunne overvejses at installere solfanger med opvarmning af brugsvand.

## Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 0 kr./år
- Forbrug: 0 kWh elvarme/år

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100127092
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Aflæst periode: -

Kommentar:
Der er ikke oplyst noget forbrug da dette ikke kendes grundet huset er nyopført.
Det beregnede forbrug er huset gennemtørt ( stabiliseret) og ved normal brug af familie med børn

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2008
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 209 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 209 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Huset er nyopført og der foreligger ikke endelig BBR skema.
Arealerne er taget fra bygnings tegningerne.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 0.65 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100127092
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

## 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.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, 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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

## Energikonsulent og gyldighed

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Ing. Ib Borregaard | Firma: | Vmi-ingeniørfirma |
| Adresse: | Lupinmarken 204 8800 Viborg | Telefon: | 86613546 |
| E-mail: | Vmi@Vmi-Viborg.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 08-07-2009 |

Energikonsulent nr.: 100048

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