# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Guldblommevej 8 |
| Postnr./by: | 4000 Roskilde |
| BBR-nr.: | 265-031552 |
| Energimærkning nr.: | 100236199 |
| Gyldigt 7 år fra: | 07-08-2011 |
| Energikonsulent: | Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 |
| Firma: | Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen |

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: 21800 kr./år
- Forbrug: 31 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 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 | Det skønnes rentabelt at montere automatik med klimastyring til central regulering af fremløbstemparaturen. | 2 MWh Fjernvarme | 1180 kr. | 5000 kr. | 4.2 år |
| 2 | Det skønnes reantabelt at udskifte termorude til energirude og montere forsatsrude ved glasbyggesten. | 1.2 MWh Fjernvarme | 700 kr. | 8818 kr. | 12.6 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.

# Energimærkning



| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100236199 | | |
| Gyldigt 7 år fra: | 07-08-2011 | | |
| Energikonsulent: | Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen | Firma: | Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen |

*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.

## Samlet besparelse - her og nu

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

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet besparelse på varme: | 1900 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 1900 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 13820 | 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: D

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.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Villaen er opført i 1970. Ejendommen er opført i en etage, md delvis kælder. Ejendommen er opført med hulmur bestående af 11 cm tegl, ca. 7 cm mineraluld og 10 cm gasbeton.
Taget er dækket med romerfalstagsten og isoleret, svarende til 20 cm mineraluld.
Opvarmet med fjernvarme.

Ejendommen anvendes til almindelig boligformål.

# Energimærkning



| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100236199 | | |
| Gyldigt 7 år fra: | 07-08-2011 | | |
| Energikonsulent: | Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen | Firma: | Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen |

Bygningskonstruktioners opbygning og isoleringsværdier er aflæst på tegningsmaterialert.
Der er enkelte isoleringsværdier der er skønnet, Idet der ikke forelå detailjerede tegninger og det er overvejende lukkede konstruktioner.
Ligeledes er tekniske anlæg vurderet ud fra oplysninger fra besigtigelse på stedet og indhentede oplysninger.
De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten.
De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

Det angivne boligareal i BBR, svarer til det opvarmede areal.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ejendommens tagkonstruktion er isoleret med 20 cm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført med hulmur, bestående af tegl, ca. 7 cm mineraluld og 10 cm letbeton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført med energiruder, undtaget enkelt vindue.

Forslag 2: Det skønnes reantabelt at udskifte termorude til energirude og montere forsatsrude ved glasbyggesten.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er udført trægulv på strøer, isoleret med 5 cm mineraluld.

- Kælder

Status: Der er kælder under en del af ejendommen.
Kælderen er regnet for uopvarmet.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og aftræk fra badeværelset.

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100236199 | | |
| Gyldigt 7 år fra: | 07-08-2011 | | |
| Energikonsulent: | Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen | Firma: | Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen |

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med et traditionelt radiatoranlæg, forsynes fra fjernvarmeunit.

Forslag 1: Det skønnes rentabelt at montere automatik med klimastyring til central regulering af fremløbstemparaturen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra veksler i fjernvarmeunit.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen løber i kælderen/terrændæk. Anlægget skønnes at være et to-strengs anlæg.
Rørene i kælderen er isoleret med ca. 20 mm isolering.

- Armaturer

Status: Armaturer er med temperaturstyring.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne, men ingen automatik til sænkning af fremløbstemperaturen.

## Vand

- Vand

Status: Toiletter med lille/stor skyl.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme i ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke et solcelleanlæg til dele af el-forsyningen.
Solcelleanlæg er ikke umiddelbart rentable at installere i alminelige boliger.

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100236199 | | |
| Gyldigt 7 år fra: | 07-08-2011 | | |
| Energikonsulent: | Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen | Firma: | Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen |

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 187 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 187 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger om ejendommen i BBR, svarer stort set til det konstaterede.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 580.94 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 3553 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100236199 | | |
| Gyldigt 7 år fra: | 07-08-2011 | | |
| Energikonsulent: | Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen | Firma: | Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen |

## 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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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: | Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen | Firma: | Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen |
| Adresse: | Ibsensvej 102<br>2630 Taastrup | Telefon: | 20 16 83 07 |
| E-mail: | jkh@botjek.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 28-07-2011 |

Energikonsulent nr.: 250954

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100236199 | | |
| Gyldigt 7 år fra: | 07-08-2011 | | |
| Energikonsulent: | Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen | Firma: | Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen |

energikonsulenten.