# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Møllebakken 2 |
| Postnr./by: | 6740 Bramming |
| BBR-nr.: | 561-308570 |
| Energimærkning nr.: | 100117536 |
| Gyldigt 5 år fra: | 20-04-2009 |
| Energikonsulent: | Mona Alslev |

Firma: Botjek Esbjerg

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: 27200 kr./år
- Forbrug: 3815 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 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Udskiftning af naturgasfyret til et nyt kondenserende fyr. | 595 m³ Naturgas , 39 kWh el | 4330 kr. | 70000 kr. | 16.2 år |

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.

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

*Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:*

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100117536
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Mona Alslev Firma: Botjek Esbjerg

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: | 4200 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 4300 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 70000 | 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.

## 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.: 100117536
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Mona Alslev Firma: Botjek Esbjerg

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Efterisolering af lofter og hanebånd | 262 m³ Naturgas | 1900 kr. |
| 2 | Udskiftning af termoruder og koblede ruder med lavenergiruder | 134 m³ Naturgas | 970 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus i et plan.
Ejendommen er fra 1859 med væsenstlige om- og tilbygninger i 1994-98.

Ved besigtigelsen forelå ingen tegninger med bygningsbeskrivelse.
Tidligere energimærke E 205764 forelå.

Der er ikke adgang til skrålofter og tagrum p.g.a. svær tilgængelighed. Oplysninger om isoleringsforhold stammer fra tidligere energimærke og er skønnet udfra det der ses fra loftslem.

Ejendommen anvendes udelukkende som beboelse. Husstandens størrelse har været 2 voksne og 3 børn.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærket B.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum i hovedbygningen er isoleret med 200 mm overalt. Skråvægge og hanebånd på længen med gildesalen er isoleret med 100 mm.

Forslag 1: Ved renovering anbefales det at efterisolere vandrette lofter og hanebånd med mineraluld til en samlet tykkelse på 350 mm. Det må holdes for øje, at efterisoleringsarbejderne tilgodeser den fornødne ventilation af tagrummet, så der ikke sker fugtophobning med råd- eller svampeskader.

- Ydervægge

Status: Ydervægge på hovedhuset er forudsat at bestå af 24 cm massiv tegl formur og 75 mm letbeton blokke i bagmuren. Ydervæggen skønnes at være massiv uden hulrum.

Ydervægge på længen med gildesalen skønnes mod vest/gårdspladsen at bestå af 24 cm massiv tegl formur, 75 mm letbeton blokke plus teglsten i bagmuren. Ydervæggen skønnes at være massiv uden hulrum.

Ydervægge på længen med gildesalen mod øst er 30 cm hulmur med 75 mm mineraulld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i hovedhuset er koblede vinduer med 1 + 1 lag glas.



Energimærkning nr.: 100117536
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Mona Alslev Firma: Botjek Esbjerg

Vinduer i længen med gildesalen er metalstaldvinduer med termoruder.

Forslag 2: Ved renovering/udskiftning af vinduer evt. punkterede termoruder anbefales det at montere vinduer med energiglasruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er betongulve over alt.
I hovedhuset er der klinkegulv med gulvvarme i entre, køkken, bryggers og badeværelser.
I længen med gildsalen er der gulvvarme overalt.
Gulvene skønnes isoleret med 100 mm polystyrenplader.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med naturgas. Naturgasfyret en HS Tarm fra 1994 er placeret i fyrrum.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte naturgasfyret til et nyt kondenserende fyr.
Før arbejdet igangsættes, anbefales det at indhentet tilbud fra autoriseret håndværker.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via en 60 l HS Tarm præisoleret varmvandsbeholder, som er placeret i fyrrum.

- Fordelingssystem

Status: Der er et to-strenget varmesystem med radiatorer og gulvvarme fordelt fra fyrrum. Alle varmerør løber i gulvene og er skønnes isoleret med 20 mm rørskåle.

Guvlvarmeanlægget er udlagt med seperat ubrudt streng fra bryggers til hvert enkelt rum.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer (disse er ikke funktionsafprøvede).

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1859

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100117536
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Mona Alslev Firma: Botjek Esbjerg

- År for væsentlig renovering: 1998
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 210 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 240 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ved besigtigelse forelå BBR-ejermeddelelse dateret 07-04-2009.
BBR oplysninger om opvarmet boligareal stemmer ikke overens med det opmålte boligareal. BBR-oplysningerne svarer til det indvendig areal af boligen.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 7.14 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100117536
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Mona Alslev Firma: Botjek Esbjerg

## 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.

## 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: | Mona Alslev | Firma: | Botjek Esbjerg |
| Adresse: | Kronprinsensgade 32 6700 Esbjerg | Telefon: | 75 12 43 11 |
| E-mail: | mal@botjek.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 17-04-2009 |

Energikonsulent nr.: 101894

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