# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Fjordvej 4 |
| Postnr./by: | 6857 Blåvand |
| BBR-nr.: | 573-101862 |
| Energimærkning nr.: | 100238180 |
| Gyldigt 7 år fra: | 22-08-2011 |
| Energikonsulent: | Jens Thomsen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa |

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: 32500 kr./år
- Forbrug: 3528 liter olie

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 | Nyt kondenserende oliefyr | 748 liter Fyringsgasolie , 35 kWh el | 6940 kr. | 40000 kr. | 5.8 år |
| 2 | Isolering af uisolerede mure mod øst | 146 liter Fyringsgasolie | 1350 kr. | 12500 kr. | 9.3 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.

*Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:*
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.



Energimærkning nr.: 100238180
Gyldigt 7 år fra: 22-08-2011
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

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: | 8100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 8200 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 52500 | 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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238180
Gyldigt 7 år fra: 22-08-2011
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

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. |
|---|---|---|---|
| 3 | Ekstra isolering i tagrum | 130 liter Fyringsgasolie | 1200 kr. |
| 4 | Energiruder | 78 liter Fyringsgasolie | 730 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1900 og er forhold til opførelsestidspunktet i en isoleringsmæssig god stand.

Det er oplyst at ejendommen sidst er renoveret i 1997.

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 energimærkning B.

Denne bygning har et beregnet energiforbrug på E hvilket betyder at forbruget er normalt i forhold til mange tilsvarende og sammenlignelige bygninger.

Isolering af murværk, lofter og gulve er enten oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema, konstaterede eller skønnede.

Ejendommen er registeret som stuehus.

Der er ingen utilgængelige rum, udover skunk/tagrum hvor lemme var tilskruede.

Isoleringstykkelser er skønnede.

Huset anvendes til privat beboelse/feriebolig.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238180
Gyldigt 7 år fra: 22-08-2011
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

## Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset har stråtag.

Isoleringstykkelse i tagrum/skunkrum er skønnet til 200 mm i dette energimærke, men dette vides ikke.

Forslag 3: Der kan sandsynligvis efterisoleres i tagrum med op til 150/200 mm isolering, hvor dette er teknisk muligt.

- Ydervægge

Status: Huset er muret og murtykkelse andrager ca. op til 35 cm.

På grun af husets alder er det skønnet at murværket er massivt og at der er foretaget en indv. efterisolering så anslåes at udgøre 50 mm.

Det er dog ikke alle steder der er foretaget en invendig efterisolering.

Forslag 2: Uisolerede massive ydermure kan efterisoleres med f.eks. 100 mm isolering, afsluttet med gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er termoruder men også enkelte energiruder i vinduer og døre, på nær et par gl. staldvinduer med enkelt lags glas.

Forslag 4: Der kan monteres energiruder hvor dette ikke allerede er sket.

- Gulve og terrændæk

Status: Det er skønnet til brug for dette energimærkes beregninger at der er som gennemsnit ligger 50 mm isolering under gulve, men der kan både være leca-isolering samt områder hvor isoleringen er bedre.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen har naturlig ventilation.

Bygningen anses for værende tæt.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100238180
Gyldigt 7 år fra: 22-08-2011
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med gammelt oliefyr som er placeret i udhus.

Forslag 1: Der kan etableres nyt kondenserende oliefyr som bør placeres i boligenheden.
Mulighed for etablering af jordvarme bør undersøges, men såfremt huset ikke benyttes i særligt omfang, er jordvarme ikke rentabel, da anlægsomkostningerne er for store.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes via el.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler.

## Vand

- Vand

Status: Toiletter har normalt skyl.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der kan etableres solvarme, men energibesparelsesforslaget er pga. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller lign.

- Varmepumpe

Status: Der kan etableres varmepumpe, men energibesparelsesforslaget er sandsynligvis pga. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller lign.

- Solceller

Status: Der er et solcelleanlæg på 9 enheder på udhustag.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100238180
Gyldigt 7 år fra: 22-08-2011
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 212 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 212 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentarer til oplysninger i BBR.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 9.2 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 1.7 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning



| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100238180 | | |
| Gyldigt 7 år fra: | 22-08-2011 | | |
| Energikonsulent: | Jens Thomsen | Firma: | Jens Thomsen, arkitekt maa |

## 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: | Jens Thomsen | Firma: | Jens Thomsen, arkitekt maa |
| Adresse: | Stormgade 76<br>6700 Esbjerg | Telefon: | 75181661 |
| E-mail: | thomsen@post5.tele.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 19-08-2011 |

Energikonsulent nr.: 250821

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

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100238180
Gyldigt 7 år fra: 22-08-2011
Energikonsulent: Jens Thomsen Firma: Jens Thomsen, arkitekt maa

energikonsulenten.