# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Baunevej 11 |
| Postnr./by: | 7100 Vejle |
| BBR-nr.: | 630-008877 |
| Energimærkning nr.: | 100250898 |
| Gyldigt 7 år fra: | 04-12-2011 |
| Energikonsulent: | Ole Christensen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OK Ingeniørfirma FRI |

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: 12100 kr./år
- Forbrug: 18 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 | Ca. 30 m2 solceller på tagflade mod syd er en god investering. | 3015 kWh el | 6030 kr. | 105000 kr. | 17.4 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.

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



Energimærkning nr.: 100250898
Gyldigt 7 år fra: 04-12-2011
Energikonsulent: Ole Christensen Firma: OK Ingeniørfirma FRI

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: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 6000 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 6000 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 105000 | 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: C

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:

| | Årlig besparelse | Årlig besparelse |
|---|---|---|

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100250898
Gyldigt 7 år fra: 04-12-2011
Energikonsulent: Ole Christensen Firma: OK Ingeniørfirma FRI

| Forslag til forbedring | i energienheder | i kr. |
|---|---|---|
| 2 Isolering af varmeveksler kan anbefales. | | 0 kr. |
| 3 Rørisolering 40 mm på varmerør istedet for kun 10 mm, er økonomisk IKKE en god investering. | 1.3 MWh Fjernvarme | 690 kr. |
| 4 Udskiftning af almindelige termoruder i hæve- og skydedør i tagetage er økonomisk IKKE godt. | 0.6 MWh Fjernvarme | 350 kr. |
| 5 Efterisolering med 150 mm i etageadskillelsen mod kælder er med nuværende energipriser IKKE en god investering. | 0.5 MWh Fjernvarme | 270 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energikarakter er D, men hvis der bliver monteret ca 20- eller 30 m2 solceller bliver energikarakter ændret til C.

Der er ikke adgang til besigtigelse i skunkrum.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I skunkvægge er der 200 mm. Der er ikke plads til efterisolering.

- Ydervægge

Status: Hulmur er efterisoleret i 2010, og der er fremvist isoleringsattest fra autoriseret Rockwool indblæsningsfirma.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: I nye døre og vinduer er der lavenergitermoglas.
I hæve- og skydedør i øverste etage er der almindelige termoruder.

Forslag 4: Udskiftning af almindelige termoruder i hæve- og skydedør i tagetage er økonomisk IKKE godt.

- Gulve og terrændæk

Forslag 5: Efterisolering med 150 mm i etageadskillelsen mod kælder er med nuværende energipriser IKKE en god investering.

- Kælder

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100250898
Gyldigt 7 år fra: 04-12-2011
Energikonsulent: Ole Christensen Firma: OK Ingeniørfirma FRI

Status: Der er kælder.

Ved beregning er der forudsat IKKE opvarmet kælder. Sælger har periodisk opvarmet kælder til under 15 grader.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er nye fjernvarmeinstallationer i kælderen. Det kan anbefales ar veksler bliver isoleret.

I øverste etage er der to radiatorer, og ellers er der vandbåren gulvvarme.

Forslag 2: Isolering af varmeveksler kan anbefales.

- Fordelingssystem

Forslag 3: Rørisolering 40 mm på varmerør istedet for kun 10 mm, er økonomisk IKKE en god investering.

- Armaturer

Status: Der er vandbesparende armaturer i køkken og badeværelser.

- Automatik

Status: Der er varmerumstyring med wAVIN.

## Vand

- Vand

Status: Der er dobbelt skyl på to toiletter i boligen. (Toilet i kælderen er vurderet som en interismistisk foranstaltning).

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.
Da der er fjernvarme til en fornuftig pris, er der ikke forslag om solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100250898
Gyldigt 7 år fra: 04-12-2011
Energikonsulent: Ole Christensen Firma: OK Ingeniørfirma FRI

- Solceller

Status: Der er ikke solceller til produktion af strøm.

Forslag 1: Ca. 30 m2 solceller på tagflade mod syd er en god investering.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1927 |
| • År for væsentlig renovering: | 2010 |
| • Varme: | Fjernvarme (kWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 124 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 124 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligareal anført i BBR stemmer med de faktiske forhold.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 531.25 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 2113 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100250898
Gyldigt 7 år fra: 04-12-2011
Energikonsulent: Ole Christensen Firma: OK Ingeniørfirma FRI

## 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100250898
Gyldigt 7 år fra: 04-12-2011
Energikonsulent: Ole Christensen Firma: OK Ingeniørfirma FRI

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Ole Christensen | Firma: | OK Ingeniørfirma FRI |
| Adresse: | Nørrekær 13<br>7100 Vejle | Telefon: | 75 72 65 66 |
| E-mail: | okvejle@post11.tele.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 01-12-2011 |

Energikonsulent nr.: 251595

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