# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Jentevej 5 |
| Postnr./by: | 8981 Spentrup |
| BBR-nr.: | 730-001277 |
| Energimærkning nr.: | 100115045 |
| Gyldigt 5 år fra: | 25-03-2009 |
| Energikonsulent: | Arkitekt Niels Møller Jensen |
| Firma: | Arkitekt Niels Møller Jensen |

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: 19200 kr./år
- Forbrug: 17.3 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Udskiftning af 1 lags glas i hoveddør og sideparti til lavenergiruder. | 0.6 MWh Fjernvarme | 430 kr. | 4928 kr. | 11.5 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.: 100115045
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2009
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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: 400 kr./år
- Samlet besparelse på el: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 400 kr./år
- Investeringsbehov: 4900 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:

| Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100115045
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2009
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

| | | |
|---|---|---|
| 1 Ekstra 150 mm isolering i tagrummet. | 1.2 MWh Fjernvarme | 920 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1972 uden væsentlige ombygninger. Dog er et stort vinduesparti mod syd erstattet af en trævæg hvori der er isat almindelig størrelse terrassedør, og mod vest er der isat en større skydedør i stedet for et almindelig størrelse vindue.

Huset benyttes udelukkende som bolig.

Hele huset regnes som opvarmet til 20 gr. døgnet rundt.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er ialt 200 mm vandretliggende isolering i tagrummet.

Forslag 1: Ekstra 150 mm isolering i tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydermure er opbyggget som 30 cm hulmure med plads til 65 mm isolering. Lette vægge mellem vinduer i østlige facade er opbygget som trævægge med plads til 70 mm isolering. Sydlige gavlvæg er opbygget som trævæg med 200 mm isolering (ifølge ikke dateret snittegning med håndskrift).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med almindelige 2-lags termoruder med undtagelse af skydedørspartiet mod vest som er 3-lags termoruder og hoveddør med sideparti er med 1-lags glas.

Forslag 2: Udskiftning af 1 lags glas i hoveddør og sideparti til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbt terrændæk i hele huset med 18 cm løs leca som isolering. Der er gulvvarme i badeværelset.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100115045
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2009
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er forsynet med direkte fjernvarme fra Mejlby Fjernvarmeværk.

- Varmt vand

Status: I forbindelse med fjernvarmeinstallationen er der en 110 liters Metro varmtvandsbeholder i bryggerset.

- Fordelingssystem

Status: Al varme udgår fra bryggerset i rør trukket i terrændækket. Rørene skønnes at være isoleret med 15 mm isolering og ligge over terrænisoleringen.

- Armaturer

Status: Brusearmatur er med termostatregulering. Blandingsbatterier i køkken og bad er uden sparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## Vand

- Vand

Status: Klosettet er med dobbelt skyl med hhv. 6 og 10 liters skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-registret oplyste areal stemmer ikke overens med det til energimærket opmålte areal. I følge plan-, snit- og facadetegning af den 20.02.1969 samt opmålingen er det bebyggede areal 121,2 kvm.

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100115045 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 25-03-2009 | | |
| Energikonsulent: | Arkitekt Niels Møller Jensen | Firma: | Arkitekt Niels Møller Jensen |

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 775 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 5782 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100115045 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 25-03-2009 | | |
| Energikonsulent: | Arkitekt Niels Møller Jensen | Firma: | Arkitekt Niels Møller Jensen |

## 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.

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: | Arkitekt Niels Møller Jensen | Firma: | Arkitekt Niels Møller Jensen |
| Adresse: | Damvej 1, Ugelbølle 8410 Rønde | Telefon: | 86 37 00 00 |
| E-mail: | nmj@bo-syn.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 17-03-2009 |

Energikonsulent nr.: 101980

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