# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Bjergevænget 12 |
| Postnr./by: | 6600 Vejen |
| BBR-nr.: | 575-062512 |
| Energimærkning nr.: | 100112260 |
| Gyldigt 5 år fra: | 25-02-2009 |
| Energikonsulent: | Lars Plauborg Pedersen Firma: ARKITEKTERNE VEJEN A/S |

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: 15500 kr./år
- Forbrug: 2110 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 | Der er stor besparelse ved udskiftning af gasfyret til en ny kondenserende gasfyr. | 455 m³ Naturgas , 31 kWh el | 3410 kr. | 25000 kr. | 7.3 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 nr.: 100112260
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Lars Plauborg Pedersen Firma: ARKITEKTERNE VEJEN A/S

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: | 3200 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 3300 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 25000 | 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.: 100112260
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Lars Plauborg Pedersen Firma: ARKITEKTERNE VEJEN A/S

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Efterisolering af tagrummet med 150mm isolering kl. 37 | 140 m³ Naturgas | 1050 kr. |
| 2 | Termoruderne udskiftets løbende til lavenergiruder. | 292 m³ Naturgas | 2180 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1978

Der er 1 bolig på grunden

El og vandafgifter er ikke medregnet i energimærket

Boligen anvendes til beboelse

Gulv- og ydervægskonstruktionens u-værdier er taget ud fra håndbogen

Det opvarmede areal er 143m²

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført med røde tegl tagsten.
Loftbeklædningen er fyrrustikbrædder.
Der er isoleret med 200mm isolering på loftet.

Forslag 1: Efterisolering af tagrummet med 150mm isolering kl. 37

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført med teglsten, 75mm isolering, 100mm letbeton bagmure og 100mm letbeton skillevægge.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer/døre med med termoruder

Forslag 2: Løbende udskiftning af termoruder til lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvbelægningen er udført med træ, klinker og væg/væg tæpper på beton.



Energimærkning nr.: 100112260
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Lars Plauborg Pedersen Firma: ARKITEKTERNE VEJEN A/S

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation via klapventiler med tvangsåbning og mekanisk ved emfang og det store badeværelse.

## Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med ældre Junkers Bosch gasfyr, som er placeret i værkstedet i garagen

Forslag 3: Der vil være stor besparelse ved udskiftning af eksisterende gasfyr til et nyt kondenserende gasfyr.

- Varmt vand

Status: Varmt vand via 250 liters varmtvands beholder.

- Fordelingssystem

Status: Gulvvarme i badeværelser, øvrige rum opvarmes med radiatorer med termostat ventiler

- Armaturer

Status: Armaturer er 1 grebs

- Automatik

Status: Alpha pumper på vand- og varmefordelingen.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarerne er af ældre type

## Vand

- Vand

Status: 2 toilet med lavt skyl 3-6 liter

## Vedvarende energi

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100112260
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Lars Plauborg Pedersen Firma: ARKITEKTERNE VEJEN A/S

- Solvarme

Status: Ar-con solvarme anlæg. Kedeltemp. 44 grader

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1978 |
| • År for væsentlig renovering: | 1988 |
| • Varme: | Naturgas (m³) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 143 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 143 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysningerne stemmer overens med det registreret opvarmede areal

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 7.35 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100112260
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Lars Plauborg Pedersen Firma: ARKITEKTERNE VEJEN A/S

## 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: | Lars Plauborg Pedersen | Firma: | ARKITEKTERNE VEJEN A/S |
| Adresse: | Skovvej 6 6600 Vejen | Telefon: | 75 36 41 11 |
| E-mail: | arkvejen2@vejen-net.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 24-02-2009 |

Energikonsulent nr.: 102461

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