# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Irisvej 1 |
| Postnr./by: | 4600 Køge |
| BBR-nr.: | 259-035317 |
| Energimærkning nr.: | 100150242 |
| Gyldigt 5 år fra: | 23-02-2010 |
| Energikonsulent: | Niels T. Jensen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Bygningskontoret |

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: 23600 kr./år
- Forbrug: 2947 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hulmursisolering i opr. hovedhus. | 405 m³ Naturgas , 23 kWh el | 3280 kr. | 13468 kr. | 4.1 år |
| 2 | Efterisolering af tagetagen. | 439 m³ Naturgas , 24 kWh el | 3560 kr. | 31265 kr. | 8.8 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.: 100150242
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
Energikonsulent: Niels T. Jensen Firma: Bygningskontoret

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: | 6700 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 6800 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 44730 | 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.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset har en god energiøkonomi; husets alder taget i betragtning.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150242
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
Energikonsulent: Niels T. Jensen Firma: Bygningskontoret

Status: På både hovedhus og tilbygn. (1964) er sadeltag med hanebåndsspær.
I opr. hovedhus er isoleret med 30 mm isoleringsmåtter på skrålofter/hanebåndsloft; efterisolering i skrålofter med 100 mm må anbefales, samt med 300 mm på hanebåndsloftet.
I skunkvægge/-gulv er partielt isoleret med 30-50 mm; efterisolering til en samlet tykkelse på 200-300 mm må anbefales.
I tilbygn. (1964) er isoleret med 100 mm på hanebåndsloftet; efterisolering til en samlet tykkelse på 300 mm må anbefales. I skråvægge og på skunkvægge/-gulve er 100 mm isolering.
I tilbygn. (1979) er loftet isoleret med 250 mm mineraluld; hér er gitterspær.

Forslag 2:

- Ydervægge

Status: I opr. hovedhus er 30 cm hulmur med for- og bagmur i mursten; hulrummet er efter al sandsynlighed uisoleret. En efterisol. af hulmuren anbefales.
I tilbygn. (1964) er 31 cm isoleret hulmur med for- og bagmur i mursten; 75 mm isolering i hulrum.
I tilbygn. (1979) er ligeledes 31 cm isoleret hulmur med formur i mursten og bagmur i letbeton; 100 mm isolering i hulrum.

Forslag 1:

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer (generelt), hovedsageligt med termoruder; dog enkelte ældre vinduer med forsatsglas, og i hele nordsiden er udelukkende vinduer/døre med etlagsglas.
Etablering af forsatsglas må overvejes, men synes umiddelbart uhensigtsmæssigt.
Etablering af lavenergiruder må anbefales i forb.m. senere vinduesudskiftning.

- Gulve og terrændæk

Status: Strøgulve i opr. hovedhus er formentlig uisolerede; efterisolering er umiddelbart vanskelig.
Strøgulv i tilbygn. (1964) er isoleret med 50 mm mineraluld.
Strøgulv i tilbygn. (1979) er isoleret med 150 mm.
Betongulv i fyrrum/viktualierum er uisoleret beton.

- Kælder

Status: Ingen egentlig kælder; dog forsænket viktualierum/fyrrum.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation - tæt hus.

## Varme

- Køling

Status: Ingen.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150242
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
Energikonsulent: Niels T. Jensen Firma: Bygningskontoret

- Varmeanlæg

Status: Naturgas/centralvarme ved nyere kondenserende solokedel med atmosfærisk brænder, placeret i fyrrum.

- Varmt vand

Status: Opvarmes via nyere 63 l. præisoleret varmtvandsbeholder, placeret ved kedel i fyrrum.

- Fordelingssystem

Status: Alm. radiatorer.

- Armaturer

Status: Togrebsarmatur på udslagsvask i fyrrum.
Etgrebsarmatur på køkkenvask og på håndvask i badeværelse.
Termostatisk blandingsbatteri til brus/bad.

- Automatik

Status: Termostatventiler på de fleste radiatorer.

## El

- Belysning

Status: Alm. belysning.

- Hårde hvidevarer

Status: Datidens lavenergi: Kombi-/køleskab og vaskemaskine (begge 6-8 år - skønnet).
Komfur (8-10 år - skønnet).
Kummefryser af ældre dato.

- Andre elinstallationer

Status: Cirkulationspumpe af nyere dato til varmeanlæg.

## Vand

- Vand

Status: Toilet vurderes at være middelforbrugende.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100150242
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
Energikonsulent: Niels T. Jensen Firma: Bygningskontoret

- Varmepumpe

Status: Ingen.

- Solceller

Status: Ingen.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1957 |
| • År for væsentlig renovering: | 1964 |
| • Varme: | Naturgas (m³) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 151 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 151 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

## Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 8 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 50 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100150242
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
Energikonsulent: Niels T. Jensen Firma: Bygningskontoret

## 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: | Niels T. Jensen | Firma: | Bygningskontoret |
| Adresse: | Magrethevej 1 4600 Køge | Telefon: | 56 71 39 59 |
| E-mail: | ntjensen@post7.tele.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 22-02-2010 |

Energikonsulent nr.: 101036

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