# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Æblehaven 2 |
| Postnr./by: | 5792 Årslev |
| BBR-nr.: | 430-023339 |
| Energimærkning nr.: | 100186944 |
| Gyldigt 5 år fra: | 10-10-2010 |
| Energikonsulent: | Bodolf Hansen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BMH Rådgivning ApS |

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: 17500 kr./år
- Forbrug: 2191 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 | Ny gasfyr | 405 m³ Naturgas , 25 kWh el | 3290 kr. | 25000 kr. | 7.6 år |
| 2 | +100mm isolering på loft. | 174 m³ Naturgas | 1410 kr. | 15429 kr. | 10.9 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



Energimærkning nr.: 100186944
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS

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: | 4400 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 4500 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 40430 | 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:

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186944
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 3 | Udskifte ældre termoruder. | 303 m³ Naturgas | 2450 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1976 og tilbygget med vinkelbygning i 1990.

Hele huset regnes fuld opvarmet i hele fyringsperioden iht. gældende ingeniørnormer, dette svare dog ikke til alle forbrugsmønstre.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er sadeltag i gitterspær med ca. 30 graders taghældning, tagbelægning er betontagsten. På loft er der ca. 150mm isolering over gl. del og 200mm isolering over tilbygning

Forslag 2: Der kan med fordel udlægges ekstra lag over gl. del af loftet, ekstra lag bør forskydes for underliggende samlinger og gangbro hæves.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 30 og 33 cm tegl med letbetonbagvæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er trævinduer og døre med termoruder overalt.

Forslag 3: Der kan spares på varmen ved udskiftning til energitermo. Samtidig undgås træk/kuldenedfald ved vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i hele huset, på wc/bad er der gulvvarme.

### Ventilation

- Ventilation

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186944
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS

Status: Huset er naturlig ventileret og almindelig tæt.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: I bryggers er placeret ældre gaskedel.

Forslag 1: Der kan med fordel installeres ny kondenserende gasfyr. Der bør forinden undersøges om eksisterende rørsystem er egent.

- Varmt vand

Status: Der kommer varmt vand fra 110l Metrobeholder ved gasfyr.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er ført i gulv og skønnes at være placeret over isoleringen som 2-strengssystem.

- Armaturer

Status: Der er blandingsbatterier på wc/bad.

- Automatik

Status: Der er ældre fremløbstermostater på alle radiatorer.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved nyanskaffelse bør indkøbes lavenergiapparater energiklasse A++.

## Vand

- Vand

Status: Der er to-skyls toiletter på wc/bad.

## Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Som alternativ til ny kondenserende gasfyr kan det evt. være rentabel at installerer varmepumpe.

## Bygningsbeskrivelse

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100186944
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering: 1990
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 161 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 161 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 8 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100186944
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS

## 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: | Bodolf Hansen | Firma: | BMH Rådgivning ApS |
| Adresse: | Havnegade 29<br>5000 Odense C | Telefon: | 63121560 |
| E-mail: | bodolf@HussynBooking.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 07-10-2010 |

Energikonsulent nr.: 250765

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