# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Slotsgade 92 |
| Postnr./by: | 9330 Dronninglund |
| BBR-nr.: | 810-013724 |
| Energimærkning nr.: | 100169487 |
| Gyldigt 5 år fra: | 16-07-2010 |
| Energikonsulent: | Bjarne Andersen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S |

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: 22900 kr./år
- Forbrug: 28 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 | Isolering af rør ved varmeinstallation | 0.8 MWh Fjernvarme | 550 kr. | 1210 kr. | 2.2 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 varmekilde og isolering.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169487
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

## Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet besparelse på varme: | 500 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 500 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 1210 | 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

Ejendommen består af ældre nyrenoveret villa 1928.

Der er udført efterisolering af tagkonstruktion, terrængulve samt indvendig isolering af massive ydervægge.

Ejendommen er opført med malede/pudsede/vandskurede facader, vinduer af malet træ - tagkonstruktion af hanebåndsspær belagt med glaseret tegltag og tagpap på lille mellembygning.

Ejendommen har været anvendt som bolig for ejer / 6 person

FORUDSÆTNINGER:
Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er fastsat i henhold til undersøgelser i forbindelse med besigtigelse af ejendommen og samt oplysninger fra sælger.
Der er i forbindelse med med besigtigelsen ikke udført destruktive indgreb i bygningskonstruktioner.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169487
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

(Længden af skjulte rør er beregnet efter forenklet metode jf. håndbogen)

KONKLUSION:
Det beregnede forbrug stemmer nogenlunde overens med det af sælger oplyste forbrug.

Varmetilskud fra brændeovn medtages ikke ved energimærkning.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er overalt isoleret med 250 mm isolering iflg. sælger - dog er øverste "trekant" over vandret loft i hovedbygning kun isoleret med 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedbygning er isoleret med 45 mm indvendig isolering - øvrige 24 cm massive ydervægge er indvendigt isoleret med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Nye vinduer og døre med lavenergiruder fra 2008.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrængulve er overalt isoleret med 220 mm hård isolering med gulvvarme.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med direkte tilslutning.

- Varmt vand

Status: Gemina Termix

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er udført med vandbaseret gulvvarme overalt - incl. på 1. sal.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100169487
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Forslag 1: Isolering af varmerør ved varmearrangement med 30 mm rørskåle på uisolerede rør.

- Automatik

Status: Danfoss m. trådløse rumtermostater.

## Vand

- Vand

Status: Vandarmarturer skønnes at have et lavt vandforbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1928
- År for væsentlig renovering: 2009
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 184 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 198 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR-registrering stemmer ikke helt overens med besigtigede forhold - af BBR-meddelse fremgår det at det samlede boligareal udgør 184 m².

I henhold til opmåling/tegninger udarbejdet af sælger er det beregnede boligareal 199 m².

Det er ejerens ansvar, at BBR-registrering stemmer overnes med de faktiske forhold.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 675 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 3840 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100169487
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen 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: | Bjarne Andersen | Firma: | Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S |
| Adresse: | Tingvej 110 9310 Vodskov | Telefon: | 98 29 42 66 |
| E-mail: | ark@bjarnea.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 13-07-2010 |

Energikonsulent nr.: 250606

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