# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Hjertingvej 68C
**Postnr./by:** 6800 Varde
**BBR-nr.:** 573-075447-001
**Energimærkning nr.:** 100104566
**Gyldigt 5 år fra:** 19-11-2008
**Energikonsulent:** Henning Thomsen **Firma:** PP Rådgivning A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 10.927 kr./år
- **Forbrug:** 22.150 kWh

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperaturi boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningen baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

## Energimærke

**Lavt forbrug**




**Højt forbrug**

A det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

## Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen er så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

| | Besparelsesforslag med god rentabilitet | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr.inkl.moms | Skønnet investering inkl.moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Montering af termostatventiler | 830 kWh fjernvarme | 400 kr. | 4.000 kr. | 12,0 år |

**Forklaring:**
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering,byggeplads og ande følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene med god rentabilitet, der vises først i oversigten.



**Energimærkning nr.:** 100104566
**Gyldigt 5 år fra:** 19-11-2008
**Energikonsulent:** Henning Thomsen **Firma:** PP Rådgivning A/S

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor,ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.



**Energimærkning nr.:** 100104566
**Gyldigt 5 år fra:** 19-11-2008
**Energikonsulent:** Henning Thomsen **Firma:** PP Rådgivning A/S

## Besparelse ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

| | | |
|---|---|---|
| • **Samlet varmebesparelse:** | 332 | kr./år |
| • **Samlet elbesparelse:** | 0 | kr./år |
| • **Investeringsbehov:** | 4.000 | kr. inkl. moms |
| • **Den samlede besparelse ved forslag med god rentabilitet** | 332 | kr./år |

**Konklusion:**
Ejendommen er fra 1986 og fremtræder i isoleringsstandard som på opførelsestidspunkt med efterisoleret loft.

De rentable energibesparelsesforslag er med stor sandsynligvis en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

**E**

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af denne ejendom.

**Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:**
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen



**Energimærkning nr.:** 100104566
**Gyldigt 5 år fra:** 19-11-2008
**Energikonsulent:** Henning Thomsen **Firma:** PP Rådgivning A/S

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer udført i træ med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer udført i træ med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Indgangsdøre udført i træ og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Terrassedøre udført i træ og med 1 rude i stue og 3 ruder i værelse. Døre er monteret med 2 lags termoruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er ført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

- **Kælder**

Status: Ingen

### Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af klapventiler i beboelsesrum og bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

- **Køling**

Status: Ingen



**Energimærkning nr.:** 100104566
**Gyldigt 5 år fra:** 19-11-2008
**Energikonsulent:** Henning Thomsen **Firma:** PP Rådgivning A/S

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Der er supplerende opvarmning med brændeovn stue, som ikke er medregnet i energimærket.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.
Vandvarmer er opstillet i tagrum.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

- **Automatik**

Status: Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.

Forslag 1: På alle radiatorer, hvor der er monteret returventiler, monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

## Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Ingen

- **Varmepumper**

Status: Ingen

- **Solceller**

Status: Ingen

## Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**



**Energimærkning nr.:** 100104566
**Gyldigt 5 år fra:** 19-11-2008
**Energikonsulent:** Henning Thomsen **Firma:** PP Rådgivning A/S

- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:** 01-01-2007 - 01-01-2008

**Kommentar:**
Der er forskel på beregnet forbrug og oplyst forbrug, som ikke kan forklares udover, at der må være højere rumtemperatur end forudsat i beregningerne.



**Energimærkning nr.:** 100104566
**Gyldigt 5 år fra:** 19-11-2008
**Energikonsulent:** Henning Thomsen **Firma:** PP Rådgivning A/S

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1986
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 100 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 100 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

## Forudsætninger

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

| | |
|---|---|
| Fjernvarme: | 0,40 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 2.067,00 kr. pr. år |
| El: | 1,70 kr. pr. kWh |
| Vand: | 35,00 kr. pr. m³ |

# Energimærkning





**Energimærkning nr.:** 100104566
**Gyldigt 5 år fra:** 19-11-2008
**Energikonsulent:** Henning Thomsen **Firma:** PP Rådgivning A/S

## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkning er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet. Ved salg eller udlejning af enfamiliehuse skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

### Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til www.sparenergi.dk.

### 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Henning Thomsen | **Firma:** | PP Rådgivning A/S |
| **Adresse:** | Thrigesvej 23, 7430 Ikast | **Telefon:** | 96601010 |
| **E-mail:** | ht@pp-ikast.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 18-11-2008 |

**Energikonsulent nr.:** 101239

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