



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nedenskovvej 5B  
 Postnr. / by: 8740 Brædstrup  
 BBR-nr.: 615-297577  
 Energimærkning nr.: 100061218  
 Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008  
 Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S



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

### Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24400 kr./år
- Forbrug: 14360 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er 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 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 | Tilbagebetalingstid |
|-----------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 Montere lavenergiruder                | 1440 kWh Elvarme                 | 2460 kr.                          | 29792 kr.                      | 12.1 år             |
| 2 Installere varmepumpe                 | 6237 kWh Elvarme , - 386 kWh el  | 9950 kr.                          | 80000 kr.                      | 8 år                |
| 3 Forslag med under varmepumpe          |                                  | 0 kr.                             | 0 kr.                          | år                  |
| Øvrige besparelsesforslag               | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
|                                         |                                  |                                   |                                |                     |



Energimærkning nr.: 100061218

Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008

Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S

## 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 andre 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

## Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

|                                                   |        |               |
|---------------------------------------------------|--------|---------------|
| • Samlet varmebesparelse:                         | 11700  | kr./år        |
| • Samlet elbesparelse:                            | -668   | kr./år        |
| • Investeringsbehov:                              | 109800 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 11000  | kr./år        |
| • Ydelse ved kreditforeningslån:                  | 8079   | kr./år        |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt:      | 2920   | kr./år        |

## Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C2

## Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er 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.: 100061218

Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008

Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S



Ejendommen er opført i 1987 som et alm. enfamiliehus til beboelse og med indbygget udestue og garage. Udestue og garage er ikke godkendt til beboelse, men der er ophængt enkelt radiator, samt opstillet brændeovn i udestuedel.

I beregningen er der kun indregnet forbrug til beboelsesdelen, da det ikke forventes at øvrige rum opvarmes til 20 grader.

Bemærk at vaskerum ved garage indgår i det opvarmede areal.

Det beregnede energimærke er F1. Dette er et dårligt energimærke, men er som på gennemsnittet af ejendomme der er opvarmet med EL. Beregningsgrundlag er sælgeroplysninger, foreviste tegninger og en visuel gennemgang.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og loft er isoleret med 225 mm mineraluld iht. tegninger.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er jf. tegninger udført af teglsten, letbeton og 125 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat termoruder. Der er massiv/isoleret døre mod det fri og mod garage, dog uisolere dør mellem vaskerum og garage.

Forslag 1: Udskifte alle termoruder der vender ud mod det fri med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve og jf. tegninger er der isoleret med 150 mm løs leca og 50 mm batts.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med el-radiatorer.

- Varmt vand

Status: I værelse er der en væghængt varmtvandsbeholder type Metro fra 2001, 110 liter. Vand opvarmes med El

Forslag 3: Besparelse/ændring medtaget under varmepumpe.



Energimærkning nr.: 100061218  
 Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008  
 Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S

- **Armaturer**

Status: Der er alm. armaturer på brugsvandsinstallationer.

- **Automatik**

Status: Der er termostater på radiatorer

## El

- **Hårde hvidevarer**

Status: Opvaskemaskine og køleskab er mellem 5 og 10 år, øvrige hvidevarer er over 10 år og kan med fordel udskiftes.

## Vand

- **Vand**

Status: Kloset er med alm. vandforbrug.

## Vedvarende energi

- **Varmepumpe**

Forslag 2: Installering af varmepumpe, evt. type Figther 600 P. Montering af ventilationsrør for fordeling af varme

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1987
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 132 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 132 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger



Energimærkning nr.: 100061218  
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008  
Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 1.7 kr./kWh  
Fast afgift på varme: 0 kr./år  
El: 1.7 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100061218  
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008  
Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

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.



## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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.

### Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder eller andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

|                  |                                                    |                                 |                    |
|------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| Energikonsulent: | Hans Kristiansen                                   | Firma:                          | Botjek Horsens I/S |
| Adresse:         | Rædershus,<br>Rædersgade 3, 1. sal<br>8700 Horsens | Telefon:                        | 75 60 12 66        |
| E-mail:          | hkr@botjek.dk                                      | Dato for<br>bygningsgennemgang: | 02-01-2008         |

Energikonsulent nr.: 101572

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.