



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bispelunden 2  
Postnr./by: 6534 Agerskov  
BBR-nr.: 550-022399  
Energimærkning nr.: 100123929  
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2009  
Energikonsulent: Peter Hundtofte      Firma: Botjek Haderslev



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: 8600 kr./år
- Forbrug: 1206 m<sup>3</sup> naturgas

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

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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

### Bespareselsforslag

Konklusion:  
Der er ingen rentable besparelsesforslag.

Bygningen overholder ikke kravet til maximalt varmetab.

### Bespareselsforslag 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 bygnings ejere 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

Bygningen er opført i 2008. Bygningen er vel-isoleret og opvarmet med naturgas.

Energimærkeningsens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens krav har energimærkning B. Bygningens energimærke er C, hvilket betyder at der er tale om en bygning som ikke lever op til lovkravet.



Energimærkning nr.: 100123929  
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2009  
Energikonsulent: Peter Hundtofte      Firma: Botjek Haderslev

Bygningen anvendes som helårsbeboelse og er i BBR registreret som sådan.

Der foreligger data fra energirammeberegning.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, ejeroplysninger, måltagning, tegninger samt data fra energirammeberegning.

Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 385 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der foretaget forskalling og beklædning med trælistes.

Isoleret loftlem er placeret i bryggers

Tagbeklædning er betontagsten.

- Ydervægge

Status: Ydermur er jf. besigtigelse samt tegning ca. 41 cm hulmur bestående af 11 cm tegl, 190 mm mineraluld og 10 cm letbetonelementer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.  
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.

Vinduer er traditionelle med tolags termoruder energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.

Døre er traditionelle med tolags termoruder energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger samt data fra energirammeberegning.

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 300 mm polystyrol. I stuer og i værelser er der oven på terrændækket trægulv.

Der er gulvvarme over alt.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med mekanisk ventilation, som er placeret i garagen.



Energimærkning nr.: 100123929  
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2009  
Energikonsulent: Peter Hundtofte      Firma: Botjek Haderslev

Udsugning i baderum, bryggers, køkken/alrum samt stue.  
Indblæsning i køkken/alrum, værelser samt stue.  
Anlægget er et Enervent Convent LTR-3EC uden centralvarmevlade.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas.

Installationen er placeret i isoleret garage. Gasfyret er af fabrikat Bosch ZSBR 16-3A, kondenserende, uden udetemperaturkompensering.

Ved besigtigelse forefandttes gyldig dokumentation for opstart af kedelanlæg den 25/9 2008.

### • Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 65 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 2008, mærke Bosch, som er placeret i garagen.

Tilslutningsrør er med 30 mm isolering.

Armaturer har alle et lavt vandforbrug. Ved bruser er der termostatarmatur.

### • Fordelingssystem

Status: Varmerør til gulvvarmekredse er udført som fordelingssystem 2-strengs.

Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isolering og vurderes isoleret med 10 mm.

Installationen er med trinløs cirkulationspumpe af mærket Grundfoss.

Installationen er uden automatik til natsænkning og udetemperaturkompensation.

Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af cirkulationspumpe, som slukkes til formålet.

### • Automatik

Status: Der er rumfølere til termostatstyring af alle gulvvarmekredse.

## EI

### • Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis. Der henvises i øvrigt til [www.sparel.dk](http://www.sparel.dk)

## Vand

### • Vand

Status: Toiletter er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3



Energimærkning nr.: 100123929  
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2009  
Energikonsulent: Peter Hundtofte

Firma: Botjek Haderslev

og 6 liter.

## Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: kr./år
- Forbrug:
- Aflæst periode: -

Kommentar:

Der foreligger ikke oplysninger om varmeforbrug da huset er nyopført.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2008
- År for væsentlig reovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 175 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 173 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.14 kr./m <sup>3</sup>
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100123929  
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2009  
Energikonsulent: Peter Hundtofte

Firma: Botjek Haderslev

## 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 er 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: Peter Hundtofte  
Adresse: Rådhuscentret 41 6500 Vojens  
E-mail: [phu@botjek.dk](mailto:phu@botjek.dk)

Firma: Botjek Haderslev  
Telefon: 74 54 28 15  
Dato for bygningsgennemgang: 02-06-2009

Energikonsulent nr.: 102513

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