



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestergade 3  
Postnr./by: 5500 Middelfart  
BBR-nr.: 410-010794  
Energimærkning nr.: 200017235  
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2009  
Energikonsulent: Steen Bøgelund

Firma: BOTJEK Vejle Øst v. Arkitektfirmaet  
BØGELUND ApS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheters gennemsnitlige forbrug.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

### Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24193 kr./år
- Forbrug: 3226 m<sup>3</sup> naturgas
- Oplyst for perioden: 01/01/08 - 31/12/08

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

### Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

| Besparelsesforslag                  | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. | Skønnet investering | Tilbagebetalingstid |
|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| 1 Isolering af varmerør i kælder.   | 244 m <sup>3</sup> Naturgas      | 1930 kr.               | 1100 kr.            | 0.6 år              |
| 2 Ny modulerende cirkulationspumpe. | 88 kWh el                        | 180 kr.                | 2500 kr.            | 13.9 år             |

#### Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulentens har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre



Energimærkning nr.: 200017235  
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2009

Energikonsulent: Steen Bøgelund

Firma: BOTJEK Vejle Øst v. Arkitektfirmaet  
BØGELUND ApS

låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

## Samlet besparelse

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

|                               |      |        |
|-------------------------------|------|--------|
| • Samlet besparelse på varme: | 1900 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el:    | 200  | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand:  | 0    | kr./år |
| • Besparelser i alt:          | 2100 | kr./år |
| • Investeringsbehov:          | 3600 | kr.    |

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

Der kan anbefales enkelte forbedringer som vil være rentable at gennemføre f.eks. efterisolering af varmerør i kældere, udskiftning af cirkulationspumpe på varmeanlæg.

Ejendommen har gennemgået renovering/modernisering i 1994 hvor der er foretaget diverse efterisoleringsarbejder i bla. vægge og lofter, efterfølgende er de fleste vinduer udskiftet.

Der foreligger således ikke umiddelbart forslag til forbedringer, som vil være rentable at gennemføre.

I forbindelse med div. ombygnings eller renoveringsarbejder kan fremkomme forbedringer som vil være rentable at gennemføre.

Der kan overvejes opsætning af f.eks. solvarmeceller til opvarmning af varmt brugsvand. Pris og rentabilitet bør undersøges nærmere.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Hanebåndspær med udnyttet tagetage på hovedhus.  
- 200 isol. udlagt over hanebånd.  
- 150mm isol. på skunke og skråvægge.  
Build op, med bjælkespær tag på baghuse.



Energimærkning nr.: 200017235  
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2009

Energikonsulent: Steen Bøgelund

Firma: BOTJEK Vejle Øst v. Arkitektfirmaet  
BØGELUND ApS

-200mm isolering i tagrum (skønnet)

- Ydervægge

Status: 230mm massiv murværk på hovedhus og sidebygning mod vest.  
-stolpeskelt med 100mm isol. i tilbygning mod vest samt ved facade mod nord.  
-stolpeskelt med 50mm isol. i vest og sydfacade på hovedhus.  
150mm stolpeskelet med 150mm isolering som facade mod vest på tilbygning mod øst, samt mod nabo og garagebygning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Træ hhv. plastvinduer isat 2 lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Krybekælder under hovedhus, skønnet isoleret med 100mm mineraluld som ved kældere.  
Isolering af dæk mod kældere med 100mm isolering på tilbygning mod vest.  
Terrændæk skønnet isoleret med 100mm isolering ved tilbygning mod øst.

- Kælder

Status: Kælder uopvarmet, uisoleret, omfang under tilbygning mod vest.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation i hele huset, emfang i køkkener.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Naturgasfyr opstillet i tagrum i 1.sals lejlighed.

- Varmt vand

Status: 160l varmvandsbeholder opstillet i forbuindelse med gasfyr.

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs system med radiatorer.

Forslag 1: Isolering af varmerør i kældere.

- Automatik

Status: Termostat armaturer på radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 2: Ny modulerende cirkulationspumpe.



Energimærkning nr.: 200017235  
 Gyldigt 5 år fra: 08-07-2009

Energikonsulent: Steen Bøgelund

Firma: BOTJEK Vejle Øst v. Arkitektfirmaet  
 BØGELUND ApS

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1859
- År for væsentlig renovering: 1994
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 198 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 198 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Varme:                | 7.82 kr./m <sup>3</sup> |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år                |
| El:                   | 2 kr./kWh               |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup>   |

## Sådan opgøres varmeregningen

### De enkeltes lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

| Type | Areal i m <sup>2</sup> | Gennemsnitlig årlig energiudgift |
|------|------------------------|----------------------------------|
|------|------------------------|----------------------------------|



Energimærkning nr.: 200017235  
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2009

Energikonsulent: Steen Bøgelund

Firma: BOTJEK Vejle Øst v. Arkitektfirmaet  
BØGELUND 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](http://www.femsek.dk)) 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.

### 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.

Læs mere  
[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

Energikonsulent: Steen Bøgelund

Firma:

BOTJEK Vejle Øst v.  
Arkitektfirmaet BØGELUND  
ApS

Adresse: Tornbjergvej 58 7120 Vejle Øst

Telefon:

76 74 90 50

E-mail: 7120@botjek.dk

Dato for

bygningsgennemgang: 03-07-2009

Energikonsulent nr.: 101928

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