



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Borgergade 6B  
**Postnr./by:** 7752 Snedsted  
**BBR-nr.:** 787-179979-001  
**Energimærkning nr.:** 100203660  
**Gyldigt 5 år fra:** 28-01-2011  
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Botjek Struer



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

### Beregnet varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 4.335 kr./år
- **Forbrug:** 525,5 m<sup>3</sup> naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på [www.energitjenesten.dk](http://www.energitjenesten.dk).

### Energimærke

#### Lavt forbrug

**B**

#### Højt forbrug

### Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken. Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

#### Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten 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.



**Energimærkning nr.:** 100203660  
**Gyldigt 5 år fra:** 28-01-2011  
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Struer



### 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 bedre isolering.

### Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet ([www.ebst.dk/br08.dk](http://www.ebst.dk/br08.dk)). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

| Forslag til forbedring                                    | Årlig besparelse i energienheder         | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. | 2 kWh el<br>34,5 m <sup>3</sup> naturgas | 300 kr.                           |
| 2 Isolering af varmfordelingsrør ved teknik               | 1,8 m <sup>3</sup> naturgas              | 15 kr.                            |

### Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Pæn & velholdt rækkehus.

Boligen opført i 2004 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er ingen forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Nogle konstruktioner er skjulte. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Energimærkningens skala fra A1 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer skal som minimum have energimærkningen B.

Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe eller anden vedvarende energikilde som opvarmning, nuværende fjernvarmepriser taget i betragtning.

1 bygning i 1 etage.



**Energimærkning nr.:** 100203660  
**Gyldigt 5 år fra:** 28-01-2011  
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Struer



## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktion er udført som gitterspær med tagsten. Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Isoleret, tætsluttende loftlem.

Forslag 1: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer & døre er udført som pvc vinduer & døre. Vinduer & døre er monteret med 2 lags energiruder A.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med ca. 200 mm Sundolitt under betonen.  
Fundamenter er udført som traditionelle sribefundamenter i beton. Udført med afsluttende lecablokke.

### Ventilation

- **Ventilation**

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



**Energimærkning nr.:** 100203660  
**Gyldigt 5 år fra:** 28-01-2011  
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Struer



## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen er en Vaillant type C12 / VC DK 105/3-E-H. Kedel er installeret i entre. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende kedelunit med tilhørende varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrændere. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 63 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vaillant type VIH CT 73.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Varmefordelingsrør ved teknik er udført som 15 mm kobberør. Rørene er uisolerede.

Varmefordelingsrør i terrændæk er udført som pexrør (gulvvarme)

Forslag 2: Isolering af uisolerede varmfedlingsrør ved teknik med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.

## Oplyst varmeforbrug

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

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

**Kommentar:**

Det har ikke været muligt at fremskaffe noget retvisende naturgas forbrug.



**Energimærkning nr.:** 100203660  
**Gyldigt 5 år fra:** 28-01-2011  
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Botjek Struer

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2004
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 77 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 77 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

## Energipriser

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

|              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| Naturgas:    | 8,25 kr. pr. m <sup>3</sup> |
| El:          | 2,00 kr. pr. kWh            |
| Fast afgift: | 0,00 kr. pr. år             |



**Energimærkning nr.:** 100203660  
**Gyldigt 5 år fra:** 28-01-2011  
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Struer



## 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.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.

Ordringen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)



**Energimærkning nr.:** 100203660  
**Gyldigt 5 år fra:** 28-01-2011  
**Energikonsulent:** Lars Højris Nielsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Struer

## Læs mere

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

## Energikonsulent

|                         |                            |                                           |               |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|---------------|
| <b>Energikonsulent:</b> | Lars Højris Nielsen        | <b>Firma:</b>                             | Botjek Struer |
| <b>Adresse:</b>         | Hjermvej 29<br>7600 Struer | <b>Telefon:</b>                           | 26208012      |
| <b>E-mail:</b>          | lhn@botjek.dk              | <b>Dato for bygnings-<br/>gennemgang:</b> | 17-01-2011    |

**Energikonsulent nr.:** 250904

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