



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Skovdalen 1  
**Postnr./by:** 4690 Haslev  
**BBR-nr.:** 320-004181-001  
**Energimærkning nr.:** 100176846  
**Gyldigt 5 år fra:** 25-08-2010  
**Energikonsulent:** Ove Kirkeby  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 19.118 kr./år
- **Forbrug:** 9.408 kWh el  
1,29 Kløvet rummeter brænde

Energimærket angiver varmeforbrug 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 varmeforbruget i boligens energimærke" på [www.energitjenesten.dk](http://www.energitjenesten.dk).

### Energimærke

#### Lavt forbrug



#### 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.:** 100176846  
**Gyldigt 5 år fra:** 25-08-2010  
**Energikonsulent:** Ove Kirkeby  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

*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 Konvertering fra elvarme til naturgas.	7.744 kWh el -1.190,0 m <sup>3</sup> naturgas 0,88 Kløvet rummeter brænde	5.800 kr.
2 Udførelse af nyt terrændæk i husets oprindelige del.	1.905 kWh el 0,34 Kløvet rummeter brænde	4.000 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen opført i 1980. Efterfølgende er der opført en tilbygning. I betragtning af dette, er huset 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. Husets energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum i husets oprindelige del er isoleret med ca. 300 mm mineraluld.

Loft mod uopvarmet tagrum i tilbygning er isoleret med ca. 350 mm mineraluld.



**Energimærkning nr.:** 100176846  
**Gyldigt 5 år fra:** 25-08-2010  
**Energikonsulent:** Ove Kirkeby  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i husets oprindelige del består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig træskellet med 150 mm mineraluld og pladebeklædning.  
Ydervægge i tilbygning består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig træskellet med 250 mm mineraluld og pladebeklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er monteret med energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i husets oprindelige del er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.  
Terrændæk i tilbygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm Sundolitt under betonen.

Forslag 2: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

## Ventilation

- **Ventilation**

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



**Energimærkning nr.:** 100176846  
**Gyldigt 5 år fra:** 25-08-2010  
**Energikonsulent:** Ove Kirkeby  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i opvarmede rum og el-gulvvarme i badeværelse.  
Der er supplerende varmforsyning i form af en luft-til-luft varmepumpe samt en ikke certificeret brændeovn. Varmepumpen og brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 1: Det kan anbefales at udskifte eksisterende elvarmeanlæg til et nyt naturgasfyret centralvarmeanlæg.  
Prisen for konvertering er skønnet, men indeholder: Tilslutningsafgift, stikledning, temperaturstyring, nye radiatorer, nyt røranlæg placeret i fodlister langs gulve, fjernelse af eksisterende anlæg, samt ny varmtvandsbeholder.

### • Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en ca. 100 l el- varmtvandsbeholder.

### • Automatik

Status: Der er termostater på alle el-radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

## Vedvarende energi

### • Varmepumper

Status: Der er monteret nyere varmepumpe til delvis opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner stue m.m. med varme.

## Oplyst varmeforbrug

### • Udgifter inkl. moms og afgifter:

### • Forbrug:

### • Aflæst periode:

### Kommentar:

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.  
Det oplyste forbrug kan afvige fra det beregnede, af årsager til dette kan nævnes ændret forudsætninger på antal forbrugere, forbrugsmønster samt temperatursæt. Desuden kan der være afvigelser fra standardsæsonen.



**Energimærkning nr.:** 100176846  
**Gyldigt 5 år fra:** 25-08-2010  
**Energikonsulent:** Ove Kirkeby  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1980
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe og Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 118 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 118 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

## Energipriser

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

Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
Naturgas:	8,25 kr. pr. m <sup>3</sup>
El:	1,90 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



**Energimærkning nr.:** 100176846  
**Gyldigt 5 år fra:** 25-08-2010  
**Energikonsulent:** Ove Kirkeby  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/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.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen 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.:** 100176846  
**Gyldigt 5 år fra:** 25-08-2010  
**Energikonsulent:** Ove Kirkeby  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S

## Læs mere

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

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Ove Kirkeby	<b>Firma:</b>	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
<b>Adresse:</b>	Lautrupvang 2, 1. sal 2750 Ballerup	<b>Telefon:</b>	70 23 63 13
<b>E-mail:</b>	ovk@bolius.dk	<b>Dato for bygnings- gennemgang:</b>	23-08-2010

**Energikonsulent nr.:** 250702

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