



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hasselvej 3  
 Postnr./by: 4690 Haslev  
 BBR-nr.: 320-003725  
 Energimærkning nr.: 100046837  
 Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007  
 Energikonsulent: Ove Kirkeby



Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/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: 30600 kr./år
- Forbrug: 18560 kWh elvarme

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

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

### Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af opvarmingsanlæg.	Ny varmforsyning	16660 kr.	120000 kr.	7.2 år

#### 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.



Energimærkning nr.: 100046837  
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007  
Energikonsulent: Ove Kirkeby

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

## Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	17400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-735	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	120000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	16700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8829	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	7870	kr./år

## Besparelser og finansiering

### Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

**C1**

### Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

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 reoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1988. Huset er efterfølgende blevet ombygget.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Huset fremstår i god isoleringsmæssig stand.

Det beregnede opvarmede areal er det samme, som det i BBR angivne boligareal.



Energimærkning nr.: 100046837  
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007  
Energikonsulent: Ove Kirkeby

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelsen mod tagrummet er isoleret med 350 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er, i henhold til udleveret tegning, isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i den nyere del er generelt forsynet med energiruder. I nogle af de ældste vinduer er der termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Isolering i gulve varierer efter konstruktions alder. Generelt er gulve isolerede med minimum 100 mm isolering.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er el-opvarmet.

Forslag 1: Det anbefales, at eksisterende el-varmeanlæg udskiftes til et nyt naturgasbaseret centralvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Opvarmningen af brugsvand sker med el-vandvarmer.

- Armaturer

Status: Der er termostater på alle el-radiatorer og gulvvarmeanlæg.

### El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er af varierende alder.  
Ved eventuel udskiftning af hårde hvidevarer anbefales det så vidt muligt, at der vælges apparater med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.



Energimærkning nr.: 100046837  
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007  
Energikonsulent: Ove Kirkeby

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

## • Andre elinstallationer

Status: Toiletter er med middelt vandforbrug.

## Vand

### • Vand

Status: Badearmatur er med middelt vandforbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1988
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 201 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 201 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det beregnede opvarmede areal er det samme, som det i BBR oplyste beboelsesareal.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100046837  
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007  
Energikonsulent: Ove Kirkeby

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.

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: Ove Kirkeby  
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup  
E-mail: [ovk@bolius.dk](mailto:ovk@bolius.dk)

Firma: BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S  
Telefon: 70 23 63 13  
Dato for  
bygningsgennemgang: 28-08-2007

Energikonsulent nr.: 101212

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