# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Skærumvej 42 |
| Postnr./by: | 9870 Sindal |
| BBR-nr.: | 860-035345 |
| Energimærkning nr.: | 200021195 |
| Gyldigt 5 år fra: | 28-09-2009 |
| Energikonsulent: | Jens Kierstein |
| Firma: | Botjek Horsens I/S |

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

## Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18174 kr./år
- Forbrug: 10529 kWh elvarme
- Oplyst for perioden: 04/10/07 - 29/09/08

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

Energikonsulenten 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 | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Efterisolering af loftet | 1538 kWh Elvarme | 2770 kr. | 33456 kr. | 12.1 år |
| 2 | Udskiftning af termoruder til lavenergiruder | 2137 kWh Elvarme | 3850 kr. | 39384 kr. | 10.2 år |
| 3 | Konvertering til fjernvarme | -11910 kWh Fjernvarme 12050 kWh Elvarme | 10980 kr. | 100000 kr. | 9.1 år |
| 4 | Udskiftning af glødepærer til lavenergipærer | -4427 kWh Elvarme , 8150 kWh el | 8330 kr. | 4560 kr. | 0.5 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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021195
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

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.

De angivne tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre 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: | 10300 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 16300 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 26600 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 177400 | kr. |

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: B

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

Loftslem er fastsiddende, isoleringstykkelsen er skønnet.

Der er ingen bemærkninger til det beregnede forbrug sammenlignet med det oplyste. Det opgivne forbrug er opgivet af ejer.

BBR kode 410 Biograf, teater, bibliotek, kirke, museum eller lign.
Ejendommen er opført i 1981, og anvendes til konfirmandbygning. Der forelå plan- og facadetegninger ved besigtigelsen.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder at forbruget er højt, skyldes el-opvarmning.

Det opvarmede areal er opmålt til 164 m².

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021195
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

## Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet skønnes at være isoleret med ca. 200 mm isolering.

Forslag 1: Det anbefales at merisolere loftet op til min. 350 mm isolering af kl. 37 materiale.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm isoleret hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og terrassedør skønnes at være med termoruder.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte termoruder til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes at være isoleret iht. gældende regler på opførelsestidspunktet.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation af ejendommen.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er el-opvarmet med el-radiatorer.

Forslag 3: Der konverteres til fjernvarme, og der installeres centralvarmeanlæg i bygningen og til det varme vand monteres gennemstrømningsvandvarmer.

- Varmt vand

Status: Der er 60 l Metro varmvandsbeholder i arkivrum.

## El

- Belysning

Status: I depotrum er der 40 W glødepærer, i forrum, køkken og arkivrum er der 60 W glødepærer, i konfirmandstue er der 75 W glødepærer. På toiletter og i depotrum skønnes at være 11 W pære.
Udendørs belysning.
Der er 3 væglamper med 11 W pærer, og ved den ene indgangsdør er der lvæglampe med 60 W glødepære.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 200021195
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 4: Glødepærer udskiftes til nye 11 W lavenergipærer.
Besparelsesforslaget på udskiftning af elpærer, er baseret på et ugentligt brug på 45 timer hele året rundt.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1981
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 164 m²
- Opvarmet areal: 164 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Erhvervsareal på BBR-ejermeddelelsen svarer overens med det opmålte.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 1.8 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 200021195
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## 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.sparenergi.dk

## Energikonsulent


| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Jens Kierstein | Firma: | Botjek Horsens I/S |
| Adresse: | Rædershus,<br>Rædersgade 3, 1. sal<br>8700 Horsens | Telefon: | 75 60 12 66 |
| E-mail: | jki@botjek.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 22-09-2009 |

Energikonsulent nr.: 101664


Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.