# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Lærkevej 1 |
| Postnr./by: | 8752 Østbirk |
| BBR-nr.: | 615-291292 |
| Energimærkning nr.: | 100129319 |
| Gyldigt 5 år fra: | 05-08-2009 |
| Energikonsulent: | Hans Kristiansen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 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.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10500 kr./år
- Forbrug: 19630 kWh fjernvarme

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 fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på 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"

## Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

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

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 1 | Nyt terrændæk, gl. del. | 1290 kWh Fjernvarme | 480 kr. |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100129319
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Isolering af ydervægge i gl. del. | 2030 kWh Fjernvarme | 760 kr. |
| 3 | Efterisolering af loft | 1070 kWh Fjernvarme | 400 kr. |
| 4 | Udskifte alm. termoruder. | 1200 kWh Fjernvarme | 450 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1964 som et alm. enfamiliehus til beboelse. Efterfølgende er der udført tilbygninger og bygningsændringer.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling. Ejer har dog kun begænset kendskab til ejendommens konstruktioner og der foreligger ingen tegninger/konstruktionsbeskrivelser. Isoleringsværdier/konstruktionsopbygninger er derfor skønnet.

Evt. forbrug til og tilskudsvarme fra brændeovn er ikke medtaget i beregningen.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et rimeligt energimærke og er lidt bedre end gennemsnittet af mærker på ejendomme fra 60-erne. Forholdet skyldes at der er udført tilbygninger / bygningsændringer, samt det forhold at der er direkte fjernvarme.
Det er derfor og på grund af billig fjernvarme ikke muligt at fremkomme med rentable besparelsesforslag.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær. Loft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld, stedvis dog noget sammentrykket.

Forslag 3: Efterisolering af loft ved at der udlægges yderligere 100 mm mineraluld over eksisterende isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med pudsede teglsten i formur og sandsynligvis med letbetonelementer el. teglsten i bagmur. I oprindelig del er vægtykkelse ca. 30 cm. og det skønnes at der er isoleret med 50 mineraluld. I tilbygning er vægtykkelse, ca. 35 cm. og det skønnes at der her er isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af gl. ydervægge ved at der på indv. side isoleres med 100 mm mineraluld i stålskellet og der afsluttes med gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er henholdsvis isat alm. termoruder og lavenergiruder.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129319
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 4: Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve, i gl. del er der trægulve og klinke gulve. I tilbygning er der betongulv med tæpper.
Det skønnes at gulve i gl. del er isoleret med 30-50 mm mineraluld el. med leca. I tilbygning skønnes det at gulvet er isoleret med løs leca el. 75 mm batts.

Forslag 1: Udskifte nuværende gulv i gl. del med nyt gulv hvor der er isoleret med 300 mm polystyrol. Dog ikke på bad da det skønnes at det er efterisoleret ifm. ombygningen.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Østbrik Fjernvarmeværk. Fjernvarmestik er indført i bryggers og fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.
I stue er der opstillet en brændeovn.

- Varmt vand

Status: I bryggers er der en veksler til det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget skønnes at være udført som to-strengs system. Rør er fremført i gulve og det skønnes at de er isoleret.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fjernvarme (kWh)

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100129319
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 116 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 121 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke overens med det opmålte. Boligareal er opmålt til 121 m2.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 0.375 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 3097 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100129319
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen 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 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) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Hans Kristiansen | Firma: | Botjek Horsens I/S |
| Adresse: | Rædershus,<br>Rædersgade 3, 1. sal<br>8700 Horsens | Telefon: | 75 60 12 66 |
| E-mail: | hkr@botjek.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 03-08-2009 |

Energikonsulent nr.: 101572

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