# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Poppelvej 14 |
| Postnr./by: | 4600 Køge |
| BBR-nr.: | 259-058619 |
| Energimærkning nr.: | 100219319 |
| Gyldigt 10 år fra: | 26-04-2011 |
| Energikonsulent: | Peter Dallerup |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense a/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: 15000 kr./år
- Forbrug: 1878 m³ naturgas

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 | Udskiftning til nye energiruder | 135 m³ Naturgas | 1110 kr. |

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219319
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Botjek Odense a/s

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Efterisolering af vandret loft | 47 m³ Naturgas | 390 kr. |
| 3 | Efterisolering af ydervægge | 332 m³ Naturgas , 28 kWh el | 2710 kr. |
| 4 | Nyt, isoleret terrændæk | 163 m³ Naturgas | 1330 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus, opført i 1962 med et boligareal på 98 m². De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Ved besigtigelsen forelå udateret snit-, plan- og facadetegninger.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens beregnede energiforbrug er E, hvilket betyder middel varmeforbrug.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er med 250 mm isolering, jf. sælgers oplysninger samt tegningsmateriale.

Forslag 2: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 350 mm. Det anbefales at efterisolere det vandrette loft med 100 mm. Der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og undertag.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er dels 29 cm gasbeton og dels lette vægge med 100 mm isolering. Gavle er efterisolerede hulmure.
Isoleringsforhold er baseret på sælgers oplysninger samt tegningsmateriale.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere de massive ydervægge udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende puds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Sørg for at få en evt. godkendelse hos kommunen, før arbejdet påbegyndes.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alle med energiruder fra 1999. Dog er entredør af massiv type.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219319
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Botjek Odense a/s

Forslag 1: Det anbefales at udskifte ruder i vinduer og døre til nye energiruder, da nye energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til energiruder fra 1999.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med 50 mm isolering, jf. sælgers oplysninger og tegningsmateriale.

Forslag 4: Det anbefales at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.
Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales.
Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er af fabrikat Vaillant, type Turbotech Exclusiv og placeret i bryggers. Røgtab er ved OR-test den 15.10.2009 aflæst til 7,2%.
Sælger oplyser at gaskedlen er fra 2003.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret 100 liters varmtvandsbeholder, af fabrikat Vaillant, placeret i bryggers.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er 18 mm rør uden isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

Varmerør er ført i terrændæk i 3/4" med 10 mm isolering. I beregningen er der regnet med sommerstop.
Længder, dimensioner og isoleringstyper er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219319
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Botjek Odense a/s

- Armaturer

Status: I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder, idet utætte vandinstallationer kan medføre stort vandspild og en åben hane som løber, bruger op til 12 liter vand i minuttet.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

Der er gulvvarme med returtermostatventiler i bad og køkken.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

## Vand

- Vand

Status: Der er toilet med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter i badeværelse.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas ($m^3$)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 98 $m^2$
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 $m^2$
- Opvarmet areal: 98 $m^2$

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100219319
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Botjek Odense a/s

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 8 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100219319
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Botjek Odense 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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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: | Peter Dallerup | Firma: | Botjek Odense a/s |
| Adresse: | Edisonvej 20<br>5000 Odense C | Telefon: | 66 11 33 49 |
| E-mail: | pda@botjek.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 26-04-2011 |

Energikonsulent nr.: 250924


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