# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Slåenhaven 6 |
| Postnr./by: | 5550 Langeskov |
| BBR-nr.: | 440-008525 |
| Energimærkning nr.: | 100150017 |
| Gyldigt 5 år fra: | 22-02-2010 |
| Energikonsulent: | Brian Bakmand |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma 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: 13400 kr./år
- Forbrug: 17 MWh 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 | Etablering af solvarme. | 1.7 MWh Fjernvarme , -95 kWh el | 630 kr. |

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150017
Gyldigt 5 år fra: 22-02-2010
Energikonsulent: Brian Bakmand Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilihus i 1 plan, opført i år 2000 med et boligareal på 155 m². Udover etablering af solvarme kan der ikke anvises rentable besparelsesforslag, da der er tale om et nyopført hus, som er opført i overensstemmelse med gældende energikrav i bygningsreglementet.

Ved besigtigelse forelå snit-, plan- og facadetegninger af 27-09-1999.

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 C, hvilket betyder lavt varmeforbrug.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skrålofter er med 250 mm isolering, jf. tegningsmateriale.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm hulmur af tegl med 125 mm isolering i hulrum, jf. tegningsmateriale af 27.09.99.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alle med energiruder.
Entredør er massiv, isoleret.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med klinker og trægulve på beton med 75 mm isolering og 15 cm leca, jf. sælgers oplysninger, tegning af 27.09.99 samt skøn udfra tidstypiske forhold.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

### 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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150017
Gyldigt 5 år fra: 22-02-2010
Energikonsulent: Brian Bakmand Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

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 direkte fjernvarme fra kerteminde varmeforsyning.
Fjernvarmestik er i bryggers.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 110 liter varmtvandsbeholder af fabrikat Metro med ca. 30 mm isolering, opstillet i bryggers.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i 3/4" uisoleret rør.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strenget anlæg.
Cirkulationspumpe til gulvvarmeanlæg er af fabrikat Grundfos UPS 25-40, 60W.

- 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.

- Automatik

Status: Gulvvarmeanlæg med rumføler styret fra teknikskab i alle rum.

## 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: Toiletter er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100150017
Gyldigt 5 år fra: 22-02-2010
Energikonsulent: Brian Bakmand Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Forslag 1: Det kan foreslås at opsætte solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Det er i forslaget regnet med et anlæg på 4 m² koblet til en ny 300 l solvarmtvandsbeholder. Det er op til husejer at undersøge om der er evt. restriktioner mod solvarmeanlæg. Investeringen er ikke rentabel.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2000
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 155 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 155 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 493.75 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 4866 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100150017
Gyldigt 5 år fra: 22-02-2010
Energikonsulent: Brian Bakmand Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma 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 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: | Brian Bakmand | Firma: | Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S |
| Adresse: | Edisonvej 20 5000 Odense C | Telefon: | 66 11 33 49 |
| E-mail: | bba@botjek.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 19-02-2010 |

Energikonsulent nr.: 102555

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