



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bispeengen 44
 Postnr./by: 5270 Odense N
 BBR-nr.: 461-555438
 Energimærkning nr.: 100138251
 Gyldigt 5 år fra: 19-10-2009
 Energikonsulent: Otto Blomberg
 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: 11700 kr./år
- Forbrug: 440 m³ 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



C

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 Efterisolering af vandret loft.	23 m ³ Fjernvarme	490 kr.



Energimærkning nr.: 100138251
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2009
Energikonsulent: Otto Blomberg

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



2 Udskiftning til energiruder.

36 m³ Fjernvarme

780 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Enfamiliehus fra 1980 på 139 m² bolig. 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 snit-, plan- og facadetegninger af den 29.10.79.

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 energiforbrug er C, hvilket betyder lavt varmeforbrug.

Kælderen er medtaget i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringen på det vandrette loft er målt til 200 mm isolering.

Forslag 1: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 275-300 mm. Det anbefales at efterisolere loftet med 100 mm. Der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og undertag.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 32 cm isoleret hulmur: tegl, 125 mm isolering, 75 mm gasbeton, jf. snittegning af den 29.10.79.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med alm. termoruder, dog er entredøren massiv.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte ruder i vinduer og døre til energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen er 14 cm lecaetagedæk.
Terrændæk er beton med 75 mm isolering.
Der er gulvvarme i badeværelserne.
Isoleringsforhold er baseret på teaningsmateriale af den 29.10.09.



Energimærkning nr.: 100138251
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2009
Energikonsulent: Otto Blomberg

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

• Kælder

Status: Der er 48 m² kælder.
Kældergulvet er beton med 50 mm isolering.
Kælderydervægge 30 cm lecablokke.
Isoleringsforhold er baseret på snittegning af den 29.10.79.

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 5-7 minutter. 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 Fjernvarme Fyn. I beregningen er det forudsat at 1 kbm fjernvarme indeholder 50 kWh energi.

• Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømsvandvarmer placeret i kælderen.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.
Varmerør i kælderen er ført i 3/4" med 10 mm isolering.
I terrændæk er varmerør skønnet som 3/4" rør med 10 mm isolering ud fra tidstypiske forhold for opførelsestidspunktet.
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

• Automatik

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100138251
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2009
Energikonsulent: Otto Blomberg

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 139 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 187 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	21.56 kr./m ³
Fast afgift på varme:	2195 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100138251
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2009
Energikonsulent: Otto Blomberg

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.



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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Otto Blomberg
Adresse: Edisonvej 20 5000 Odense C
E-mail: obl@botjek.dk

Firma: Botjek Odense v. Blomberg
Ingeniørfirma A/S
Telefon: 66 11 33 49
Dato for
bygningsgennemgang: 12-10-2009

Energikonsulent nr.: 100062

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