



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fresiavænget 16
 Postnr./by: 5450 Otterup
 BBR-nr.: 480-009607
 Energimærkning nr.: 100250308
 Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
 Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen
 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 7800 kr./år
- Forbrug: 13 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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 Udskiftning af termoruder til energiruder.	0.9 MWh Fjernvarme	420 kr.



Energimærkning nr.: 100250308
 Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
 Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s



2 Efterisolering af loft.	0.8 MWh Fjernvarme	370 kr.
3 Udskiftning af varmtvandsbeholder.	0.2 MWh Fjernvarme	90 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus, opført i 1984 med et boligareal på 100 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 snit-, plan- og facadetegninger af den 2.7.1984.

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: De vandrette lofter er med 220 mm isolering. jf. målt isoleringstykkelse og tegningsmateriale.

Forslag 2: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 350-400 mm. Det anbefales at efterisolere loftet med 150 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm isoleret hulmur: ½sten tegl. 125 mm isolering og 10 cm letbeton. Let brystning under vinduer er træbeklædning med 100 mm isolering og indvendig plade. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning samt tegningsmateriale.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: To vinduer i stue og soveværelse mod NV, køkken vindue mod SØ og tre vinduer i stue og værelse mod SV er med 3 lags termoruder. De øvrige vinduer og døre er med almindelige termoruder.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte ruder i vinduer og døre med termoruder til energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100250308
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s



Status: Terrændæk er beton med 75 mm isolering, jf. tegningsmateriale.
Der er gulvvarme i badeværelse, bryggers og køkken.

- 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. 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 Fjernvarme Fyn. I beregningen er det forudsat at 1 kbm fjernvarme indeholder 50 kWh energi.
Fjernvarmestik er i bryggers.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 100 liter varmtvandsbeholder af fabrikat Fønix med ca. 30 mm isolering, placeret i loftesrummet.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i 15 mm rør med 20 mm isolering.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte den eksisterende varmtvandsbeholder med en ny præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderens størrelse skal tilpasses de eksisterende forhold. I dette forslag er regnet med en 100 liter beholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.
Varmerør er ført i terrændæk i 10 mm rør med 10 mm isolering.
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.
I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.

- 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



Energimærkning nr.: 100250308
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s



til 12 liter vand i minuttet.

- Automatik

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

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Det er ikke rentabelt at etablere solvarme, da huset er opvarmet med fjernvarme, men ved en overordnet renovering bør alle vedvarende energikilder tages i betragtning.

- Varmepumpe

Status: Det er ikke rentabelt at etablere varmpumpe, da huset er opvarmet med fjernvarme, men ved en overordnet renovering bør alle vedvarende energikilder tages i betragtning.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller på ejendommen, og solceller indgår ikke i varme beregning for huset. Montering af solceller til delvis dækning af ejendommens strømforbrug, kan være en god investering, koster ca 140000 kr. og vil typisk være tilbagebetalt i løbet af 10 år.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1984
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 100 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 100250308
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s

Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 443.75 kr./MWh
Fast afgift på varme: 1990 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100250308
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen 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.



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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistylsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100250308
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s

Energikonsulent

Energikonsulent:	Martin Sommer Thomsen	Firma:	Botjek Odense a/s
Adresse:	Edisonvej 20 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	mst@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-11-2011

Energikonsulent nr.: 250927

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