



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Pusterholmen 19A
 Postnr./by: 2730 Herlev
 BBR-nr.: 163-033291
 Energimærkning nr.: 100227006
 Gyldigt 7 år fra: 06-06-2011
 Energikonsulent: Jan Holm Møller
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek-Frederiksberg ApS



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: 17000 kr./år
- Forbrug: 8230 kWh elvarme
2 kasse rummeter brænde

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



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.

Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Etablering af luft-luft varmepumpe anlæg.	3752 kWh Elvarme , -42 kWh el	7010 kr.	20000 kr.	2.9 år
2 Efterisolering af loftrum og skrå lofter, samt etablering af ny isoleret loftlem.	820 kWh Elvarme , 0.3 kasse rummeter Brænde	1740 kr.	10675 kr.	6.1 år
3 Udskiftning af alm. termoruder med nye lavenergi termoruder.	287 kWh Elvarme , 0.1 kasse rummeter Brænde	610 kr.	9538 kr.	15.6 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.



Energimærkning nr.: 100227006
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller

Firma: Botjek-Frederiksberg ApS



Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	8300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8200	kr./år
• Investeringsbehov:	40210	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer. Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende rækkehus i 2 plan opført i 1979 med et boligareal på 90 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.



Energimærkning nr.: 100227006
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller

Firma: Botjek-Frederiksberg ApS



Nærværende energimærke, er beregnet for opvarmning med EL-opvarmning.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

Til brug for udarbejdelsen af energimærket er der modtaget tegninger med etageplaner, snit og facader, årsforbrug af El samt tidligere udarbejdet energimærke.

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom.

Loftrum er kun besigtiget fra loftlem i entre på 1. sal p.g.a. opmagasineret indbo.

Der er brændeovn i stuen til supplerende opvarmning, i flg. ejer forbruges der ca. 10 m³ brænde pr. år.

Bygningen anvendes til beboelse.

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 F, hvilket svarer til et energiforbrug over middel.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftrummet er i flg. registrering og opmåling isoleret med 125 mm. isolering.

Loftlemmen er udført med profilbrædder og er uisoleret.

De skrå lofter er i flg. tegning isoleret med 125 mm. isolering.

Forslag 2: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 350 mm.

Det anbefales at efterisolere loftet med 225 mm. isolering, herunder udskiftning af loftslem til en ny isoleret type.

I forbindelse med renovering af 1. sal anbefales det at efterisolere de skrå lofter med 100 mm. isolering.

Note: Der gøres opmærksom på, at ved efterisolering af loftrummet er det vigtigt, at ventilation af loftrummet/tagkonstruktionen bibeholdes/etableres.

• Ydervægge

Status: Ydermurene er 300 mm. tykke hule mure, som i flg. tegning og registrering er udført som udvendigt er udført som pudsede mure med mursten og indv. med gasbetonvægge. Hulrummet mellem væggene er isoleret med 75 mm. isolering.



Energimærkning nr.: 100227006
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller

Firma: Botjek-Frederiksberg ApS



- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre med glasfelter, er hhv. forsynet med alm. termoruder og nye lavenergi termoruder.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte de alm. termoruder i vinduer og døre med nye lavenergiruder, da lavenergiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene/terrændækket er i flg. tegninger og registrering er udført med; Klinker på 100 mm. beton, 50 mm. isolering og 200 mm. singels.

Ventilation

- Ventilation

Status: 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: Bygningen er El-opvarmet med gulvvarme i stueetagen og El-varmepaneler på 1. sal. Gulvvarme og varmepaneler er med termostatstyring.

- Varmt vand

Status: Der er en 110 liters El-opvarmet varmtvandsbeholder af fabr. Metro fra 2002 som er præisoleret fra fabr. Beholderen er placeret i skab i entre.

- Armaturer

Status: I baderum er brusearmatur i bruseniche med termostatstyring, ved øvrige tapsteder er der alm. armaturer.

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



Energimærkning nr.: 100227006
 Gyldigt 7 år fra: 06-06-2011
 Energikonsulent: Jan Holm Møller

Firma: Botjek-Frederiksberg ApS



Status: Varmeforsyningen er ikke forsynet med tænd og slukur.

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: Toilet er med 2 skylsfunktion, med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.

- Varmepumpe

Forslag 1: Det anbefales at supplere opvarmning via el-radiatorer med en luft/luft varmpumpe. Fx. en Vølund Fighter boligventilationspumpe, der er en komplet varmpumpeunit, som bruges til opvarmning og til ventilation i boligen. Det anbefales samtidig at udskifte eksis. el-varmepaneller og etablere nye hvor disse mangler, med nye tidsvarende typer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 90 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 90 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke fundet afvigelser i arealer mellem BBR oplysningerne og de registrerede forhold.



Energimærkning nr.: 100227006
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller

Firma: Botjek-Frederiksberg ApS



Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100227006
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller

Firma: Botjek-Frederiksberg ApS



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

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: Jan Holm Møller
Adresse: Æblevej 12
2400 København NV
E-mail: 2000@botjek.dk

Firma: Botjek-Frederiksberg ApS
Telefon: 70 23 22 68
Dato for
bygningsgennemgang: 31-05-2011

Energikonsulent nr.: 250958

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