Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nygårdsvej 25
Postnr./by:	2750 Ballerup
BBR-nr.:	151-022308
Energimærkning nr.:	100205528
Gyldigt 7 år fra:	08-02-2011
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17200 kr./år
- Forbrug: 2154 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?

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.
Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af væg mod garage.	210 m³ Naturgas	1700 kr.	13125 kr.	7.7 år
2	Isolering af loft/adskillelse i krybekælder.	128 m³ Naturgas	1040 kr.	14010 kr.	13.5 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.

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



Energimærkning nr.: 100205528
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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:	2700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2700	kr./år
• Investeringsbehov:	27140	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: D

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.

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205528
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Efterisolering af loftrum og udskiftning af loftlem til ny isoleret type.	123 m³ Naturgas	1000 kr.
4	Efterisolering af varmerør i kælder og krybekælder.	60 m³ Naturgas	490 kr.
5	Udskiftning af almindelige ruder til nye lavenergi ruder.	128 m³ Naturgas	1040 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus i et plan, opført i 1961 med et boligareal på 143 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.

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

Til brug for udarbejdelse af energimærket er der modtaget følgende dokumenter til brug for udarbejdelse af energimærket;
-Tegninger med plan snit og facader fra april 1961, samt årsforbrug af naturgas.

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom.

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 E, hvilket svarer til et middel varmeforbrug.

Kælderen er ikke medtaget i det opvarmede areal, jfr. vejledning for energimærkning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft



Energimærkning nr.: 100205528
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Status: Isoleringen på det vandrette loft er målt til 200 mm. isolering mellem og over spær, og under gangbro. Loftlemmen er uisoleret.

Forslag 3: Kravet til isoleringsniveau for lofter er ca. 400 mm. Det anbefales at efterisolere loftet med 200 mm isolering, herunder udskiftning af loftslem til en ny isoleret type.

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

- Ydervægge

Status: De murede ydervægge er 30 cm. tykke hule mure, som udvendigt og indvendigt er opført med 110 mm. tykke mursten, som i følge tegninger er isolerede i hulrummet. Ved gavl mod vest og facade mod syd er der lette vægge, som er 130 mm. tykke og som skønnes isoleret med 75 mm. isolering. Væg mod garage er en 23 cm. massiv murstensvæg, som er 23 cm. tyk og uisoleret.

Forslag 1: Isolering af væg mod garage med 125 mm. isolering, afsluttet med tynd facadepuds, som Rockwool facadesystemer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre med glasfelter er hhv. forsynet med 1. lags ruder med alm. ruder, 2 lags ruder med alm. ruder og nye lavenergi termoruder.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte alm. termoruder i vinduer og døre med energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere gulv mod krybekælder med 125 mm. isolering, fastholdt med plugs og skiver. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.

- Kælder

Status: Etageadskillelse mod kælderen er i følge tegninger og registreringer udført med 120 mm. armeret beton, 50 mm. isolering og trægulve på strøer, vinylgulve på pudslag og terrazzogulv på betonunderlag.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation og udsugning i køkken.
Der gøres opmærksom på at 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



Energimærkning nr.: 100205528
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via en kondenserende gaskedel med seperat varmtvandsbeholder.
Gaskedlen er placeret i kælderrum.
Gaskedlen er en kondenserende væghængt gaskedel fra 2007 af fabr. Vaillant, type VC 136/2E med en max. ydelse på ca. 13 kW.

Forslag 4: Det anbefales at efterisolere varmerør i kælder og krybekælder med 30 mm. rørskåle eller lign. isoleringsmateriale, for at reducere varmetabet.

Det anbefales at montere termostatventiler på radiatorer, hvor disse mangler.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 110 liter varmtvandsbeholder af fabrikat METRO fra år 2007. Beholderen er præisoleret fra fabr. med ca. 70 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er opstillet i kælderrum ved gaskedel.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i 18 mm uisolerede kobberrør.

Der er ingen cirkulation/cirkulationspumpe på varmtvandsforsyningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer og gulvvarme i badeværelse sker ved et 1-strenget anlæg.

Varmerør er ført under lofter i kælder og krybekælder til radiatorer og gulvvarmeslange.
Varmerørerne er isoleret med 10 mm. isolering.

I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.

Varmeanlægget er forsynet med en modulerende cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos på 75 W, der er i konstant drift, i opvarmningssæsonen.

- Armaturer

Status: Alle tapsteder er forsynet med alm. vandarmaturer.

I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205528
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

- Automatik

Status: De fleste radiatorer er forsynet med termostatventiler. Der findes 1 stk. manuelbetjent radiatorventil.

Varmeanlægget er forsynet med et vejrkompenseringsanlæg, til styring af fremløbstemperaturen.

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: Toilettet er med dobbeltskyl og lille vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 118 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205528
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

- 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.: 100205528
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
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 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: 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: 29-01-2011

Energikonsulent nr.: 250958

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