Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Marielystvej 27
Postnr./by:	2000 Frederiksberg
BBR-nr.:	147-076304
Energimærkning nr.:	100256005
Gyldigt 10 år fra:	01-02-2012
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: 14100 kr./år
- Forbrug: 20 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?

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	Etablering af udeføleanlæg til styring af fremløbstemperaturen.	1.8 MWh Fjernvarme , 28 kWh el	890 kr.	5000 kr.	5.6 år
2	Udskiftning af cirkulationspumpe til varmefordeling.	499 kWh el	1000 kr.	6000 kr.	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.

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.



Energimærkning nr.: 100256005
Gyldigt 10 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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:	800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1800	kr./år
• Investeringsbehov:	11000	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: B

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 enfamilieshus med ca. ½ kælder, opført i 1955 med et boligareal på 184 m², og en kælder på 90 m² som er opvarmet. Bygningen er om -og tilbygget i 2010. 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 fjernvarme.
Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net, samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100256005
Gyldigt 10 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Til brug for udarbejdelse af energimærket er der anvendt følgende dokumenter;
Egne opmålinger, tidligere tegninger med facader, snit, plan af kælder og stueplan, samt årsopgørelse af fjernvarmeforbrug fra Frederikserg Forsyning.

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom.

Anvendelse af pejs indgår ikke i beregningen af energimærket.

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 C, hvilket svarer til et middel/lavt energiforbrug.

Kælderen er på 90 m², og er medtaget i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er en lukket konstruktion med tagpapbelægning udvendigt og gipsplader indvendigt, og som i flg. ejers oplysninger er isoleret med 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: De murede ydervægge er hule mure som er 300 mm tykke, som i flg. boreprøve på den sydvendte facademur er hulmursisoleret med skumgranulat/perlite.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre med glasfelter er alle forsynet med nye lavenergi termoruder.

Tagvinduer i køkken og stue, er forsynet med 2 lag "plastruder".

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv/terrændæk i stue og entre er betongulve med hhv. trægulve og fliser. Terrændækket er i flg. ejers oplysninger isoleret med 300 mm polystorol/flamingo.

- Kælder

Status: Ydervæggene er hhv. 300 mm tykke betonmure som er uisolerede, og 450 mm tykke mure som skønnes opført med 300 mm beton, som i flg. ejers oplysninger er isoleret med 150 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100256005
Gyldigt 10 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Gulvene i kælderen er hhv. plankegulve på beton og flisegulve på beton, som i flg. ejer oplysninger er isoleret med 100 mm polystorol/flamingo.

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: Bygningen forsynes med fjernvarme fra Frederiksberg Forsyning, og opvarmes via et splitanlæg med indbygget varmtvandsbeholder, anlægget er opsat i kælderrum. Spiltanlægget er forsynet med en isoleret pladeveksler af fabr. Redan VX Solo II XB06H-1 26 fra 2007, med isoleret varmeveksler.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 100 liters varmtvandsbeholder som er indbygget i fjernvarmeunit. Beholderen er præisoleret fra fabr. med ca. 50 mm pur isolering.

Varmtvandsforsyningen er ikke forsynet med en cirkulationspumpe.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til gulvvarmekredse og radiator i entre sker ved et 2-strenget anlæg.

Varmerør til gulvvarmekredse og radiator er ført med pexrør i kældergulv og terrændæk.

I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.

Varmeanlægget er forsynet med 2 stk. cirkulationspumper som begge er af af fabrikatet Grundfos. Den ene pumpe er indbygget i fjernvarmeunit er af type ALPHA+ 15-40 på med variabel hastighed og en max. ydelse på 45W, den anden pumpe er ligeledes med variabel hastighed og er af typen ALPHA+ 25-40 med en max. ydelse på 80W.

Cirkulationspumperne skønnes at være i konstant drift, i opvarmningssæssonen.

Forslag 1: Det anbefales at montere udekompensering (klimastat) på varmeanlæg. Klimastaten tilsikrer, at det varme vand i radiatorerne tilpasses behov i forhold til udetemperatur. Man kan samtidig foretage natsænkning, hvis dette ønskes. I forslaget er der kun regnet med udekompensering.



Energimærkning nr.: 100256005
Gyldigt 10 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

- Armaturer

Status: I bruseniche i kælder er vandarmaturet med termostatstyring, ved øvrige tapsteder er vandarmaturerne af alm. typer, med vandbesparende perlatorer.

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.

- Automatik

Status: Alle gulvkredse og radiator i entre er forsynet med alm. termostatventiler.

Note: For at opnå en god varmefordeling i rummene anbefales det at fast mont. rumtermostater til styring af gulvvarme, på vægge jfr. producentens anvisning.

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

- Pumper varme

Forslag 2: Det anbefales at udskifte cirkulationspumperne til nye el-sparepumper. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.

Vand

- Vand

Status: Toiletterne er med 2-skylsfunktion, og lille vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering: 2008

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100256005
Gyldigt 10 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 174 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 10 m²
- Opvarmet areal: 274 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	474.78 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4384 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100256005
Gyldigt 10 år fra: 01-02-2012
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.

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
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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100256005
Gyldigt 10 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan Holm Møller	Firma:	Botjek-Frederiksberg ApS
Adresse:	Æblevej 12 2400 København NV	Telefon:	70 23 22 68
E-mail:	2000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-01-2012

Energikonsulent nr.: 250958

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