Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bulbjergvej 7
Postnr./by:	2720 Vanløse
BBR-nr.:	101-080609
Energimærkning nr.:	100184723
Gyldigt 5 år fra:	29-09-2010
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: 9700 kr./år
- Forbrug: 12 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	Udskiftning af cirkulationspumpe til varme, til ny A-mærket cirkulationspumpe.	292 kWh el	580 kr.	3000 kr.	5.2 år
2	Etablering af udeføleanlæg, til styring af fremløbstemperaturen, og isolering af varmtvandsrør.	1.7 MWh Fjernvarme	970 kr.	6000 kr.	6.2 år
3	Efterisolering af loft i bryggers.	0.2 MWh Fjernvarme	120 kr.	1390 kr.	11.6 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



Energimærkning nr.: 100184723
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1700	kr./år
• Investeringsbehov:	10390	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184723
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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.
4	Udskiftning af alm. termoruder i vindue ved hoveddør med nye lavenergiruder.	0.2 MWh Fjernvarme	120 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus, opført i 1970, bygningens samlede boligareal er på 131 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 fjernvarme.
Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

Der er modtaget følgende oplysninger/materiale til brug for udarbejdelse af energimærket;

Tegninger med snit, plan og facader, sidste årsforbrug af fjernvarme.

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom.

Anvendelse af brændeovn i stue indgår ikke i beregningen af energimærket.

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 et middel varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er med 300 mm. granulatuldsisolering.

Forslag 3: Ved renovering af loft i bryggers anbefales det at efterisolere loftet med 100 mm. isolering.



Energimærkning nr.: 100184723
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Note: Ved efterisolering af loftet er det vigtigt, at ventilation af tagkonstruktionen bibeholdes/etableres.

• Ydervægge

Status: De murede ydervægge er hule mure, som er 300 mm. tykke, og i flg. ejers oplysninger hulmursisolerede.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 4: Vinduer ved hoveddør med alm. termoruder kan med fordel udskiftes med nye lavenergiruder. Der gøres opmærksom på at energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige ruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket er i flg. tegninger af 6.juni 1969 udført med 200 mm. singels, asfaltpap, 100 mm. beton og 100 mm. isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret. Der er emhætte 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 giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeanlægget er et splitanlæg af fabr.Termix vx-1 split unit typ.1 20kw med kappe, Københavner model fra 1996, med isoleret veksler.
Fjernvarmeanlægget er placeret i opvarmet bryggers.

Forslag 2: Det anbefales at montere udekompensering (klimastat) på varmeanlæg. Klimastaten tilsikre at det varme vand i radiatorerne tilpasses behov, i forhold til udetemperatur og man kan samtidig foretage natsænkning, hvis dette ønskes. I forslaget er der kun regnet med udekompensering.
Det anbefales at isolere varmtvandsrør mellem fjernvarmeunit og varmtvandsbeholder, med 40 mm. rørskåle.

• Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184723
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Status: Det varme brugsvand produceres i en 110 liter varmtvandsbeholder af fabrikat Metro fra år 1996, med ca. 70 mm isolering, opstillet i bryggers ved fjernvarme unit.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i 3/4" rør uden isolering.
Der er ingen cirkulationspumpe til varmtvandsforsyningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2 strenget centralvarme system med fordeling i bygning under gulve.

Varmerørerne er 12 mm. kobberrør som skønnes lagt under gulvisoleringen, jfr. datidens byggeskik.

Cirkulationspumpe til varmeanlægget er på 75 W, med mulighed for regulering.

- 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 til 12 liter vand i minuttet.

Yderligere oplysninger kan indhentes på, www.sparvand.dk

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Varmeanlægget er ikke forsynet med automatik for vejrkompenseret fremløbstemperatur.

- Pumper varme

Forslag 1: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe. 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.

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: Toiletterne er med dobbeltskyl og lavt vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184723
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1970
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	131 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	131 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	562.3 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2620 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184723
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
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: Byg@byggekonsulent.net
Firma: Botjek-Frederiksberg ApS
Telefon: 70 23 22 68
Dato for bygningsgennemgang: 27-09-2010

Energikonsulent nr.: 250958

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