Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Krogengen 24
Postnr./by:	2600 Glostrup
BBR-nr.:	161-100773
Energimærkning nr.:	100198400
Gyldigt 5 år fra:	14-12-2010
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: 2700 kr./år
- Forbrug: 8 kWh 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 ny energibesparende type.	213 kWh el	430 kr.	3000 kr.	7 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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv



Energimærkning nr.: 100198400
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	400	kr./år
• Investeringsbehov:	3000	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.

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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100198400
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Etablering af udeføleanlæg til styring af fremløbstemperaturen.		0 kr.
3		0.6 kWh Fjernvarme , 27 kWh el	50 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 2003 med et boligareal på 132 m².
Ved besigtigelsen forelå plantegninger af stuplan og 1. sal dateret d. 27-03-2001.

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

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 B hvilket betyder lavt varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringen på loftrummet er målt til 450 mm. det skønnes at det skrå loft er med samme isoleringstykkelse.

- Ydervægge

Status: De murede ydervægge er 400 mm. tykke vægge som udvendigt er opført med mursten af tegl og indvendigt med 100 mm. porebeton. Væggene skønnes isoleret med 175 mm. isolering jfr. opmåling og gældende isoleringskrav på opførelsestidspunktet.
De lette ydervægge er 360 mm. tykke vægge som udvendigt er opført med træbeklædning og indvendigt med 100 mm. porebeton, væggene skønnes isoleret med 175 mm. isolering jfr. opmåling og gældende isoleringskrav på opførelsestidspunktet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100198400
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket skønnes udført med 100 mm. beton og isoleret med 220 mm. polystorol jfr. gældende regler på opførelsestidpunktet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er forsynet med et Nilan Comfort 300 varmegenvindingsanlæg.

Nilan Comfort serien er passive varmegenvindingsanlæg, der suger den varme, fugtige luft ud fra bl.a. køkken, badeværelse og bryggers. Dermed fjernes støvpartikler, fugt og lugt fra boligen, og man opnår et behageligt indeklima.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med Fjernvarme fra Glostrup Fjernvarme. Fjernevarmeanlægget er en unit uden kappe af fabr. BAXI type, FVU-VX, med indbygget varmtvandsbeholder. Anlægget er fra bygningens opførelse i 2003.

Fjernvarmeanlægget er placeret i skab i opvarmet bryggers.

Forslag 2: Det anbefales at montere udekompensering (klimastat) på varmanlæg. Klimastaten tilsikre at det varme vand i gulvvarme og radiatorerne tilpasses behov i forhold til udetemperatur, og man kan samtidig foretage natsænkning, hvis dette ønskes. I forslaget er der kun regnet med udekompensering.

Forslag 3:

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på 100 l. og isoleret med 50 mm. skum og indbygget i fjernvarmeunit.

Varmtvandsforsyningen er ikke forsynet med cirkulationspumpe.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til gulvvarme og radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Varmerør er ført i terrændæk og i vægge til 1. sal. De synlige rør er 3/4" rør. Det skønnes at rør i vægge er placeret på den varme side af isoleringen, og er isoleret med 60 mm. isoleringsskåle
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.
I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.
Varmeanlægget er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type UPS 15-40



Energimærkning nr.: 100198400
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

class F på 60W.
som er i konstant drift i opvarmningssæsonen.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyret anlæg.

Der er gulvvarme i alle rum i stueplan og badeværelse på 1. sal.

- Armaturer

Status: Der er vandbesparende termostatarmaturer i brusenicher, øvrige vandarmaturer er af alm. typer.
I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer 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: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekredse og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

Varmeanlægget er ikke forsynet med automatik for vejrkompenseret fremløbstemperatur og natsænkning.

- 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 2 skylsfunktion og lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er inge solvarme på bygningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100198400
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2003
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 132 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.59 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2727 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100198400
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
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	Firma:	Botjek-Frederiksberg ApS
Adresse:	Æblevej 12 2400 København NV	Telefon:	70 23 22 68
E-mail:	Byg@byggekonsulent.net	Dato for bygningsgennemgang:	08-12-2010

Energikonsulent nr.: 250958

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