Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Linde Alle 7
Postnr./by:	2600 Glostrup
BBR-nr.:	161-023523
Energimærkning nr.:	100208407
Gyldigt 10 år fra:	25-02-2011
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: 23200 kr./år
- Forbrug: 2906 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	Etablering af vejrkompenseret udeføleanlæg.	162 m³ Naturgas	1310 kr.	5000 kr.	3.8 år
2	Efterisolering af varmerør i skunkrum.	64 m³ Naturgas	520 kr.	3150 kr.	6.1 år
3	Udskiftning af gasfyr til ny kondenserende type, inkl. varmtvandsbeholder.	578 m³ Naturgas	4610 kr.	50000 kr.	10.8 år
4	Isolering af ydervægge fra indv. side afsluttet med gipslader.	855 m³ Naturgas , 48 kWh el	6930 kr.	87600 kr.	12.6 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.: 100208407
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
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:	11900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	12200	kr./år
• Investeringsbehov:	150180	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.

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.: 100208407
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
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.
5	Udskiftning af toilet til nyt med lille vandforbrug.	6 m³ vand	210 kr.
6	Etablering af termostatventil til gulvvarme.	33 m³ Naturgas	270 kr.
7	Udskiftning af alm. termoruder til nye energiruder.	71 m³ Naturgas	580 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med 1. sal. Bygningen er i følge BBR opført i 1903 og ombygget i 1984 med ny 1. sal, bygningen har et samlet boligareal på 144 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 udarbejdelsen af energimærket er der modtaget følgende dokumenter;
Tegninger med plan, snit og facader.

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 F, hvilket svarer til et højt varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft



Energimærkning nr.: 100208407
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Status: De skrå vægge er i flg. tegninger isoleret med 150 mm. isolering mellem spær.

Den loddrette del af skunkrummene er i flg. tegninger isoleret med 150 mm. isolering.

Den vandrette del af skunkrummene er i flg. tegninger isoleret med 150 mm. isolering, i forbindelse med nedsænket loft.

• Ydervægge

Status: De murede ydervægge er med puds, og er hhv. 350 mm. og 300 mm. tykke og er i flg. tegninger massive.

Forslag 4: Det anbefales at isolere de massive ydervægge indvendig med 100 mm isolering, afsluttet med en pladekonstruktion.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 7: I forbindelse med løbende udskiftning/renovering, anbefales det at udskifte de alm. termoruder i vinduer og døre med nye lavenergi ruder/termoruder, da disse mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stueetage er hhv. beton og klinkegulve som i flg. tegninger er isoleret med 150 mm. nøddesten, 75 mm. isolering og ca. 130 mm. beton.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation med 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: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre naturgaskedel af fabrikat Vaillant, med seperat varmtvandsbeholder. Gaskedlen er opstillet i uopvarmet udhus.

Der er brændeovn på 1. sal til supplerende opvarmning. Brændeforbrug er ikke kendt og er ikke medtaget i beregningen.



Energimærkning nr.: 100208407
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Forslag 3: Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperatur kompenseret gaskedel, en el-sparepumpe samt en ny varmtvandsbeholder. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er på ca. 2000 l og isoleret med ca. 50 mm. isolering.
Varmtvandsbeholderen er placeret ved gaskedel i uopvarmet udhus.

Der er ikke cirkulationspumpe på det varme vand.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen er 2 strenget centralvarmesystem med fordeling i jord, terræn, ad vægge til 1. sal og i skunkrum.
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er hhv. registreret og skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.

Cirkulationspumpen er en modulerende pumpe af fabr. Vaillant, type VP4-ZF 15 på 75W, med aut. styring.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere varmerør i skunkrum med 30 mm. rørskåle for at reducere varmetabet.

• Armaturer

Status: Armaturerne er alle alm. typer uden termostatstyring, ved badekar er armaturet fjernet .

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

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

Varmeanlægget er ikke forsynet med et vejrkompenseringsanlæg og natsænkning.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte defekt termostatventil på radiator på 1. sal.

Forslag 6: 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



Energimærkning nr.: 100208407
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

foretage natsænkning, hvis dette ønskes. I forslaget er der kun regnet med udekompensering.

Note: Udskiftes gasfyret med nyt kondenserende type, kan der ses bort fra udgift til vejrkompenseringsanlæg da dette ofte medføler -er indbygget, i ny gaskedel.

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 hhv. med enkelt skylsfunktion og stort vandforbrug og to skylsfunktion og stort vandforbrug.

Forslag 5: Ved udskiftning af toiletter, anbefales det at anvende et toilet med lille og stor skyls funktion, eller alternativt at isætte toiletspareindsatser.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1903
- År for væsentlig renovering: 1984
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 144 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100208407
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Energipriser

- 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.: 100208407
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
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: 17-02-2011

Energikonsulent nr.: 250958

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