Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solvang 68
Postnr./by:	2640 Hedehusene
BBR-nr.:	169-080216
Energimærkning nr.:	100232886
Gyldigt 10 år fra:	10-07-2011
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: 18100 kr./år
- Forbrug: 9570 kWh elvarme

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 alm. termoruder til nye lavenergi termoruder.	690 kWh Elvarme	1310 kr.	13799 kr.	10.5 år
2	Konvertering fra El-opvarmning til opvarmning med olie.	-802 liter Fyringsgasolie 7771 kWh Elvarme , -85 kWh el	7140 kr.	100000 kr.	14 år
3	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand.	1246 kWh Elvarme , -92 kWh el	2170 kr.	32000 kr.	14.7 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.



Energimærkning nr.: 100232886
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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:	10800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10400	kr./år
• Investeringsbehov:	145800	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



Energimærkning nr.: 100232886
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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 toiletter til nye, med lav skyllemængde.	12 m³ vand	420 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus i et plan, opført i 1977 med et boligareal på 102 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 El-opvarmning.
Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom.

Anvendelse af brændeovn indgår ikke i beregningen af energimærket.

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 betyder middel varmeforbrug.

Huset er elopvarmet. I skala for energimærkning ganges elforbruget med 2,5 for fastlæggelse ef skalatrin.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod loftrum er i flg. registrering isoleret med 350 mm. isolering mellem og over spær.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100232886
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm. tykke mure, som udvendig er opført med 110 mm. tykke mursten, indvendigt med 75 mm. gasbetonelementer. Væggene skønnes isoleret med 100 mm. isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 1: Det anbefales at udskifte de alm. termoruder i vinduer og døre med nye lavenergiruder, da lavenergiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket er hhv. udført som klinkegulve og flydende trægulve på beton. Alle gulvene er udført med gulvvarme.
Det skønnes at terrændækket er udført med 200 mm. gruslag, 100 mm. beton og 50 mm. isolering, over beton ved trægulve og under beton ved klinke- og betongulve.

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.
El-paneler skal slukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er El-opvarmet med El-paneler, og med gulvvarme i badeværelse.

Forslag 2: Konvertering til opvarmning med olie.
I overslagsprisen til konvertering er der udover kondenserende oliefyr, medberegnet væghængte radiatorer med termostatventiler. Varmerør i panelkasser langs ydervægge og udeføleanlæg med natsænkning, samt udskiftning af eksis. varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Der er en 110 liters varmtvandsbeholder som er placeret i køkken.

Varmtvandsbeholderen er El-forsynet og af fabr. METRO THERM, type 644 fra 1997.

- Armaturer

Status: Ved badekar er armaturet med termostatstyring, ved øvrige tapsteder er der alm. armaturer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100232886
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Ved udskiftning af blandingsbatterier kan med fordel anvendes et-grebs armaturer, samt termostatisk blandingsbatteri til bruser.

Yderligere oplysninger kan indhentes på, www.sparvand.dk

- Automatik

Status: El-panelerne er forsynet med termostat.

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: Bade- og toiletrum er forsynet med toiletter med 1-skylsfunktion, med stor skyllemængde.

Forslag 4: Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl. Før toilet udskiftes med lavtskyllende type, anbefales det at få afløbsforholdene undersøgt af autoriseret kloakfirma, der kan udtale sig om et lavere vandforbrug, kan give anledning til tilstopninger.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 3: Det kan foreslås at opsætte solfangeranlæg til supplerende opvarmning af det varme brugsvand. Det er i forslaget regnet med et anlæg på 4 m² koblet til en ny 250 L solvarmebeholder. Det er op til husejer at undersøge om der er evt. restriktioner mod solvarmeanlæg i området/lokalplanen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100232886
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

- Boligareal i følge BBR: 102 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 102 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke fundet afvigelser i arealer mellem BBR oplysningerne og de registrerede forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100232886
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
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 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
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:	2000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-07-2011

Energikonsulent nr.: 250958

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