Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skovvej 133
Postnr./by:	2750 Ballerup
BBR-nr.:	151-031048
Energimærkning nr.:	100239212
Gyldigt 7 år fra:	29-08-2011
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: 17000 kr./år
- Forbrug: 1375 liter olie
  4 kløvet rummeter brænde

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 udeføIanlæg.	296 liter Fyringsgasolie , 0.1 kløvet rummeter Brænde , 27 kWh el	2840 kr.	5000 kr.	1.8 år
2	Ny lavenergi cirkulationspumpe.	249 kWh el	500 kr.	3000 kr.	6 år
3	Udskiftning af Olie/Fastbrændsel kedel til ny kondenserende gaskedel	-1142 m³ Naturgas 1375 liter Fyringsgasolie	3530 kr.	50000 kr.	14.2 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



Energimærkning nr.: 100239212
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
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:	5600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6100	kr./år
• Investeringsbehov:	58000	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: D

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



Energimærkning nr.: 100239212
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Udskiftning af ruder til lav-energi ruder	54 liter Fyringsgasolie , 0.5 kløvet rummeter Brænde	940 kr.
5 Etablering af solvarmeanlæg til supplerende opvarmning af varmt brugsvand.	2 liter Fyringsgasolie , -0 kløvet rummeter Brænde	10 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et fritliggende parcelhus i en etage. Det er opført i 1964. Boligarealet udgør 128 m2. Ydervægge er hulmur med facader i gule teglsten. Tagkonstruktionen er saddeltag med gitterspær. Tagbeklædningen er tegl. Gulvkonstruktion i huset er terrændæk. Huset opvarmes med olie samt brænde i kombineret kedelanlæg

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 E hvilket svarer til middel varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionens gitterspærsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Husets nedhængte lofter er oplyst isoleret med yderligere 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur, der iflg. attest er isoleret med PUR skum.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100239212
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Status: Husets vinduer er for en dels vedkommende udskiftet med Energi-termoruder. Øvrige vinduer er med 1 og 2 lag glas, 2-lags termorude samt 3-lags termorude.

Forslag 4: Det anbefales, at bygningens nuværende forsats- og termoruder udskiftes til lavenergiruder/termoruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige ruder/termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen i huset er terrændæk. Det skønnes iht. opførelsestidspunktet isoleret med 50 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret gennem oplukkelige vinduer samt utætheder i bygningskonstruktionerne.
Fra toiletter og køkken er der desuden etableret gængse små mekaniske udsugningsanlæg, der er sensor / manuelt styrede.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med brænde og olie. Kombineret fastbrændsel- og oliekedel Unit er placeret i bryggers. Der er en nyere brænder på oliekedlen.
Der er en cirkulationspumpe type Grundfos UPS 25-40, med max effekt 60 W installeret på anlægget,
der gennem en trinindstilling kan indstilles i 3 belastningstrin.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte den ældre oliefyrede kedel 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: Varmtvandsbeholderen er indbygget i kede -unit'en. Den rummer 110 l, og skønnes isoleret med ca 50 mm mineraluld.

Forslag 5: Det kan foreslås at opsætte solfangeranlæg til supplerende opvarmning af det varme brugsvand. Der 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.

- Fordelingssystem

Status: Husets radiatorsystem er et et-/tostrenget anlæg. Fordelingsrørene er ført i terrændækket/gulvkonstruktionen. Rørisoleringen skønnes jvnf. datidens byggekik at være ca 15 mm.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239212
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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.

Note: Udskiftes den eksis. oliekedel som foreslået kan der ses bort fra investering i udeføleanlæg, da dette oftets medgår ved køb af ny gaskedel.

- Armaturer

Status: Armaturer har middel forbrug.
I forbindelse med den almindelige nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til sparebruser.

- Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer. Ellers ingen automatik.

- Pumper varme

Forslag 2: 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.

Note: Udskiftes den eksis. oliekedel som foreslået kan der ses bort fra investering i en ny cirkulationspumpe, da denne oftets medgår ved køb af 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: Husets toiletter er med spareskyl.
I forbindelse med den almindelige nedslidning af toiletter anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.
Det bør overvejes at etablere solfangere / solpaneler på husets sydvendte tagflade, idet retning og taghældning er optimale herfor og vil medføre en anseelig varmegevinst.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239212
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 128 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 128 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:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239212
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
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:	23-08-2011

Energikonsulent nr.: 250958

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