Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Godsparken 6
Postnr./by:	2670 Greve
BBR-nr.:	253-026391
Energimærkning nr.:	100251930
Gyldigt 10 år fra:	14-12-2011
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: 12900 kr./år
- Forbrug: 1617 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	Udskiftning af cirkulationspumpe til lavenergipumpe.	245 kWh el	490 kr.	3000 kr.	6.1 år
2	Efterisolering af lette ydervægge.	58 m³ Naturgas	470 kr.	3115 kr.	6.6 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 fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.



Energimærkning nr.: 100251930
Gyldigt 10 år fra: 14-12-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	1100	kr./år
• Investeringsbehov:	10550	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 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251930
Gyldigt 10 år fra: 14-12-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskiftning af toilet med stort vandforforbrug.	6 m³ vand	210 kr.
4	Udskiftning af alm. termoruder til nye lavenergi termoruder.	185 m³ Naturgas	1500 kr.
5	Efterisolering af loftrum samt etablering af ny isoleret loftlem.	106 m³ Naturgas	860 kr.
6	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand.	123 m³ Naturgas , -87 kWh el	810 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus på 127 m² i et plan som er opført i 1969. 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;

Snit-, plan, facadetegninger, tegning fra bygningens opførelse i 1969, samt årsforbrug af naturgas.

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 D, hvilket svarer til et middel energiforbrug.

Boligarealet udgør 127 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftrummet er i flg. registrering/opmåling isoleret med 200 mm isolering mellem og over



Energimærkning nr.: 100251930
Gyldigt 10 år fra: 14-12-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

spærene. Loftlemmen er uisoleret.

Forslag 5: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 400 mm. Det anbefales at efterisolere loftet med yderligere 200 mm isolering, herunder udskiftning af loftslem til en ny isoleret type.

Note: Der gøres opmærksom på, at ved efterisolering af loftrummmet er det vigtigt, at ventilation af loft -og tagkonstruktion, bibeholdes/etableres, og at der etableres ny gangbro eller eksis. gangbro hæves, for ikke at beskadige isoleringen i forbindelse med indspektion af loftrummet.

• Ydervægge

Status: De murede ydervægge er 300 mm tykke mure, som i flg. tegninger og registrering er opført med kalksandsten udvendigt og gasbetonblokke indvendigt og med 75 mm isolering i hulrum mellem mure.

De lette træbeklædte ydervægge under stuevinduer er 130 mm tykke, og er iflg. tegninger isoleret med 75 mm isolering.

Over vinduer er der massivt træ/murrem, som er ca. 100 mm tyk, og uden isolering.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere de lette ydervægge under stuevinduer med 100 mm isolering, afsluttet med en gipsplade.

Det anbefales ligeledes at isolere den synlige murrem over vinduer og døre med 100 mm isolering, afsluttet med gipsplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre med glasfelter er alle forsynet med alm. termoruder.

Forslag 4: 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: Gulve/terrændækket er i flg. tegninger udført med 200 mm grus, 100 mm beton og 60 mm isolering. Langs ydervægge er der kanaler til rørføring, som i flg. tegninger er isoleret med 160 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer og døre, samt ved utætheder i bygningskonstruktionerne.
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.



Energimærkning nr.: 100251930
Gyldigt 10 år fra: 14-12-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen .

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere kondenserende væghængt gaskedel med seperat varmtvandsbeholder, af fabr. Vaillant Ecotec Exclusiv, type VC 136/2 E installeret 19-05-2006. Gaskedlen er opstillet i uopvarmet bryggers.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på 75 l og skønnes isoleret med 50 mm isolering, varmtvandsbeholderen er placeret i bryggers ved gaskedel.

Der er ingen cirkulationspumpe på det varme brugsvand.

Forslag 6: 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.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 1 strenget centralvarmeanlæg, med fordeling under gulve.

Varmerør er i flg. tegninger placeret i isoleret kanal under gulvene.

Længder og isoleringstykkelser på skjulte varmerør er 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/Grundfos typen VP5 PWM ZE, med en max. ydelse på 90W.

- Armaturer

Status: I bruseniche er vandarmaturet med termostatstyring, ved øvrige tapsteder er der alm. armaturer /vandspare perlatorer.

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: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251930
Gyldigt 10 år fra: 14-12-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Varmeanlægget er forsynet med et vejrkompenseringsanlæg, til styring af fremløbstemperaturen.

- 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: Toiletter i bade- og toiletrum er hhv. med 1 skylsfunktion med stort vandforbrug og 2 skylsfunktion, med lille vandforbrug.

Forslag 3: Ved udskiftning af toilet i toiletrum anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl, alternativt isætte toiletspareindsats.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1969
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	127 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	127 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251930
Gyldigt 10 år fra: 14-12-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

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.: 100251930
Gyldigt 10 år fra: 14-12-2011
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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251930
Gyldigt 10 år fra: 14-12-2011
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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:	09-12-2011

Energikonsulent nr.: 250958

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