Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brandskov 2
Postnr./by:	4654 Fakse Ladeplads
BBR-nr.:	320-005698
Energimærkning nr.:	100257686
Gyldigt 10 år fra:	15-02-2012
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: 34500 kr./år
- Forbrug: 3750 liter olie

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	Installation af central styring på varmeanlæg med udeføler.	343 liter Fyringsgasolie	3190 kr.	5000 kr.	1.6 år
2	Udskiftning af toilet til spareskylstoilet.	32 m³ vand	1120 kr.	4200 kr.	3.8 år
3	Udskiftning af cirkulationspumpe	353 kWh el	710 kr.	3000 kr.	4.2 år
4	Efterisolering af loft	212 liter Fyringsgasolie	1970 kr.	31772 kr.	16.1 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



Energimærkning nr.: 100257686
Gyldigt 10 år fra: 15-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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:	5000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	6900	kr./år
• Investeringsbehov:	43970	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257686
Gyldigt 10 år fra: 15-02-2012
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	Etablering af nyt solvarmeanlæg.	257 liter Fyringsgasolie , -101 kWh el	2170 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en fritliggende landejendom i en etage i to fløje, hvoraf hovedfløjen har udnyttet tagetage. Boligarealet udgør 222 m². Ydermure er bindingsværk, samt massiv mur i letbeton. Tagkonstruktionen i begge fløje er sadeltag med hanebåndsspær. Tagbeklædningen er stråtag. Gulvkonstruktionen i huset er terrændæk. Huset opvarmes med olie.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net, samt efter vejledning udarbejdet af energistyrelsen.

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.

Ved besigtigelsen forelå Husforsikring og forbrugsoplysninger.

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningsdele, idet tilladelse dertil ikke forelå.

Isolering i visse bygningsdele hviler således på skøn, mål på konstruktionsdele og gennemsnitsbetragtninger, samt byggeskik, myndighedskrav m.m. for de gældende perioder.

Alle rum var tilgængelige.

Forbrug i fastbrændselkedlen, der er tilsluttet oliecentralvarmeanlægget, samt i brændeovnen i dagligstuen er uspecificeret og kun til supplering. Varmetilskuddet indgår derfor ikke i E-mærkningen.

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 et middel varmeforbrug, men i den lidt højere ende.

Det opvarmede beboelsesareal udgør 222 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257686
Gyldigt 10 år fra: 15-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er stråtækt saddeltag med hanebåndsspær i begge husets fløje. I hovedfløjen er der udnyttet tagetage. Skråvæggene fra tagfod til kip er isoleret med 100 mm mineraluld, adskilt fra strådækningen af et hulrum, og indvendig beklædt med profilbrædder med bagvedliggen Alu-Craft dampspærre.

Tagrummet over sidefløjen med forlængelse ind i hovedfløjens nordende, er isoleret i etageadskillelsen med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Nugældende krav til isoleringsniveau for lofter er 400 mm. Det anbefales at efterisolere loftet til dette niveau med samtidig etablering af hævet gangbro. Der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og underside af tag.
Ved evt. renovering anbefales det at efterisolere skråvæggene i hovedfløjens udnyttede tagetage. Dette er ikke medtaget i det beregnede spareforslag.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er bindingsværkmure med synligt træværk. De er indvendigt opmuret med bagmure i henholdsvis tegl og letbeton. På det nordvestlige hjørne er mursegmentet over en strækning med formur i letbetonblokke.
Der vurderes at være hulmur i en større del af murkonstruktionerne, men det kunne ikke fastslås med sikkerhed jvnf. bemærkningerne under "Utilgængelige rum". Murene er i E-mærket regnet for at være med isolering, idet renoveringen af bygningen har fundet sted i 1976.
Murene bør evt. undersøges nærmere for at fastslå dette, og forud for evt. iværksættelse af efterisolering.
Den vestvendte gavl i den udnyttede tagetage er let, bærende trækonstruktion, der vurderes isoleret med 70-100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med karm- og rammemateriale af træ. Husets vinduer er hovedsagligt traditionelle to-lags termoruder. De er mestendels udskiftet i nyere tid (26-04-2010) og det er usædvanligt, at de på det tidspunkt ikke er med Energi-termoruder.
Det er ikke umiddelbart rentalbelt og heller ikke forventeligt, at udskifte så nye ruder, så dette indgår ikke som et bergnet forslag i Energi-mærket. Men det anbefales at løbende udskifte disse til Energi-ruder, eller samlet ved en overordnet renovering.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen i huset er terrændæk. Det vurderes iht. renoveringstidspunktet i 1976 at være isoleret med 50 - 100 mm fast mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257686
Gyldigt 10 år fra: 15-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Status: Ejendommen har naturlig ventilation, og mekanisk i køkken og bryggers.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med olie. Olie Kedel-unit af typen Vølund fra 1991 er placeret i en lille varmecentral nær sidefløjens østende.

Der er 2 cirkulationspumper af typen Grundfos 15-40, der gennem en trinindstilling kan indstilles i tre belastningstrin. Max. belastningen er henholdsvis 80 og 30 W.

Ved siden af kedel-unit´en er placeret en fastbrændselskedel, der er tilsluttet varmeanlægget. Det er således valgfrit at lade husets opvarmning helt eller delvist bero på brænde eller lign.

Forslag 1: Det anbefales at montere udekompenserende automatik (klimastat) på varmeanlægget. Klimastaten regulerer temperaturniveauet, således at det varme vand i radiatorerne tilpasses efter behov i forhold til udetemperatur. Man kan samtidig foretage natsænkning, hvis dette ønskes. I forslaget er der kun regnet med udekompensering

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er indbygget i kedel-unit'en. Den rummer 100 liter. Isoleringstykkelsen skønnes til ca 50 mm mineraluld.
Der er etableret cirkulation på det varme brugsvand, således at varmt vand er fremme ved tapstedet kort tid efter åbning. Pumpen med en effekt på 25 W er med en simpel ur-styring af brugsvandspumpen, således at denne ikke er i drift uden for bygningens egentlige brugstid, f.eks. om natten.

Forslag 5: Det anbefales at opsætte solfangeranlæg til supplering af både rumopvarmning og det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på 7 m² koblet til ny 250 L solvarmebeholder og anlæg til rumopvarmning. Det er op til husejer at undersøge om der er evt. restriktioner mod solvarmeanlæg i området/lokalplanen.

- Fordelingssystem

Status: Husets radiatorsystem er et tostrenget anlæg. Fordelingsrørerne er ført i terrændækket samt etageadskillelsen.
Rørisoleringen vurderes i henhold til renoveringstidspunktet at være isoleret med ca. 15-20 mm rørisolering.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny modulerende 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.

- Armaturer

Status: Armaturer har lavt og middel forbrug.
I forbindelse med den almindelige nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257686
Gyldigt 10 år fra: 15-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til sparebruser.

- Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer.
Der er ingen øvrig automatik til styring af varmefordelingen.

Vand

- Vand

Status: Husets toiletter er uden spareskyl.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte toiletterne med toiletter med spareskylsfunktion.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1796
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 222 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 222 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257686
Gyldigt 10 år fra: 15-02-2012
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257686
Gyldigt 10 år fra: 15-02-2012
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.: 100257686
Gyldigt 10 år fra: 15-02-2012
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:	10-02-2012

Energikonsulent nr.: 250958

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