Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frederiksbergvej 25
Postnr./by:	5600 Faaborg
BBR-nr.:	430-004695
Energimærkning nr.:	100050137
Gyldigt 5 år fra:	05-10-2007
Energikonsulent:	Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

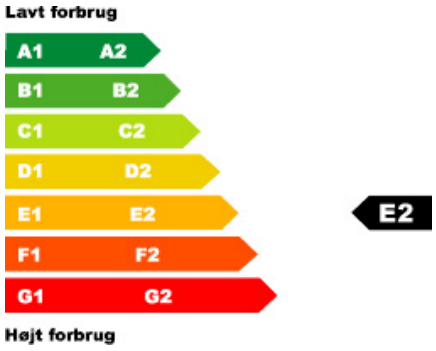
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26100 kr./år
- Forbrug: 3350 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Gulv mod kælder isoleres med 50 mm opklæbet isolering	57 m³ Naturgas	450 kr.	2280 kr.	5.1 år
3	Loft og skunk, efterisoleres med 100-150 mm	370 m³ Naturgas	2920 kr.	26622 kr.	9.1 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050137
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

men at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	37	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	28900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2126	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1173	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D2

Der er gode muligheder for efterisolering på loftet. Det er rentabelt, og bør overvejes. Endvidere bør betondæk og krybekælder/kælder isoleres.
Det bør endvidere overvejes at udskifte de resterende alm. termoruder til nye lavenergiruder(ved punktering/renovering). Vindue med 1-lags rude, bør forsynes med forsats eller termo.
Udskiftning af fyret til nyt lavenergifyr bør overvejes. Der kan ofte opnås en god besparelse. Rentabiliteten afhænger af anlægssummen, og bør afklares nærmere.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	De massive facader isoleres med fx 50 mm indv. + plade	721 m³ Naturgas , 40 kWh el	5690 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050137
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført 1890, med tilbygning fra 1979.

Ejendommen er delvist godt isoleret. Der kan dog med fordel efterisoleres på loftet, og dæk over krybekælder, kan ligeledes med fordel isoleres på undersiden.
Det bør endvidere overvejes at udskifte de resterende 2-lags termoruder med nye lavenergiruder(ved renovering eller punktering).
Der er ingen rentable tiltag vedr. el og vand.

Elapparater:
Hvis der skal anskaffes nye elapparater, henledes opmærksomheden på, at hårde hvidevarer i dag fås med EU-mærkning, fra G til A, hvor A er det mest energivenlige. Dit elselskab kan sende dig en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og vandforbrug.
Man bør endvidere være opmærksom på at flere apparater har et "stand-by" strømforbrug, fx tv, pc, video m.m., som kan være relativ højt. Disse apparater kan med fordel slukkes når de ikke er i brug.

Energiruder:
Energiruder er som regel en god investering, og merprisen(i f.t. almindelige termoruder), kan normalt tjenes hjem på 5-8 år. Der ud over er der en komfortmæssig gevindst, idet disse ruder giver mindre "træk", når man sidder op ad et vindue. Se evt. på www.energiruder.dk

Sparerpærer:
Der kan idag fås sparepærer i alle mulige størrelser og former. Det er derfor muligt at anvende sparepærer i stort set alle typer lamper. Idéer kan fås i den såkaldte Sparepæreliste, som giver et overblik over de lavenergipærer, som elselskaberne har godkendt som "sparepærer".

Udluftning:
Der bør med jævne mellemrum luftes godt ud i ejendommen. Dette virker gavnligt på såvel det generelle velbefindende og helbredet. Men der ud over er det energimæssigt også en fordel, idet "gammel" fugtig luft er dyrere at varme op, en frisk og tør luft.

Vandforbrug:
Vandforbruge kan, ud over brug af 2-skyls toilet, nedbringes ved montering af vandbesparende armaturer på bl. batterier og vandhaner. Endvidere bør man være opmærksom på unødvendigt vandspil, dryppende haner, afskylning ved bad og opvask, m.m..

Baghus i tilbygning er ikke regnet opvarmet. Tagetagen skønnes at være lidt større end de angivne 42 m2, hvorfor der regnes med 167 m2 boligareal/opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet, herunder skunk- og skråvægge, er generelt isoleret med ca. 100 mm isolering. Vandret



Energimærkning nr.: 100050137
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

skunk er uisoleret brædde gulv. Der kan med fordel efterisoleres hvor det kan lade sig gøre. Loft- og skunklemme er uisoleret, og bør isoleres.
Der er mindre stykke lodret skunk ved overgang til tilbygning, som er uisoleret, og bør isoleres.

Forslag 3: Vandret loft tilbygning og hanebjælkeloft isoleres med fx 150 mm isolering. Lodret skunk isoleres med fx 100 mm, og vandret skunk isoleres fx med indblæst granulat i bjælkelag. Det er rentabelt, og der kan opnås en god besparelse.

- Ydervægge

Status: Facade i tilbygning er hulmur, og skønnes isoleret med 75 mm batts. Facade i den oprindelige del er massive, beklædt med cellutexplader indvendigt flere steder. Gavle på 1.sal, er iflg. det oplyste isoleret med 100 mm.
Efterisolering af de massive facader indv. bør overvejes, evt. forbindelse med renovering.

Forslag 2: Efterisolering af de massive facader indv. med fx 50 mm isolering og plade, er rentabelt, men ikke umiddelbart hensigtsmæssigt i alle rum. Det bør dog overvejes i forbindelse med evt. renovering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er generelt med 2-lags termo, hvoraf nogle er af nyere dato, og med lavenergiruder. Fuger omkring vinduer og døre trænger delvist til eftergåelse.
Udskiftning af de resterende termoruder til lavenergiruder bør overvejes i forbindelse med punktering, eller renovering. Der kan opnås en god besparelse, og merprisen vil normalt være tjent hjem på 5-7 år.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod terræn, er isoleret iflg. det oplyste isoleret med løs leca. Isoleringen regnes svarende til ca. 150-200 mm løs leca. Gulv over krybekælder/vikt. kælder, er beton uden isolering. Isolering af do. bør overvejes.

Forslag 1: Gulv mod krybekælder/kælder, isoleres med fx 50 mm opklæbet isolering på undersiden.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen, samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med væghængt gaskedel, uden supplerende varmekilder.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning sker via gaskedel, placeret i grovkøkken. Varmtvandsrør er primært placeret i kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050137
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er delvist placeret på loft, i skunke og i gulv. Anlægget er 2-strengs.

- Armaturer

Status: Radiatorerne er forsynet med termostatventiler. Der er udeføler til styring af gasfyr.

El

- Belysning

Status: Tørretumbler, vaskemaskine, opvaskemaskine, køleskab og ovn, er iflg. det oplyste mere end 5 år. Ved evt. udskiftning bør overvejes at skifte til hvidevarer med mærket A, A+, eller A++, hvorved kan opnås en god besparelse af el. Se endvidere www.hvidevarerpriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Der er toilet i ejendommen med almindelig skyl. Det bør overvejes at skifte til nyt 2-skyls toilet. Der kan ofte spares ca. 10-15 m3 pr. år, ved anvendelse af 2-skyls toilet.

Vand

- Vand

Status: Armatur til bad, er termostatisk.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1890
• År for væsentlig renovering:	1979
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	167 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	167 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:	Varme: 7.8 kr./m³ Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100050137
Gyldigt 5 år fra:	05-10-2007
Energikonsulent:	Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050137
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Ole Fischer Rasmussen	Firma:	OFR Consult
Adresse:	Søparken 76 5260 Odense S	Telefon:	65 92 05 77
E-mail:	ofr-consult@mail.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-10-2007

Energikonsulent nr.: 100369

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