Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bastrupvej 40
Postnr./by:	5485 Skamby
BBR-nr.:	480-011332
Energimærkning nr.:	100080542
Gyldigt 5 år fra:	19-05-2008
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: 9600 kr./år
- Forbrug: 3.4 ton koks 490 kWh elvarme

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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Gulv mod krybekælder efterisoleres med 150 mm	0.3 ton Koks	880 kr.	22960 kr.	26.1 år
2 Uisolerede dele af hulmuren isoleres med indblæst granulat.	0.6 ton Koks , 29 kWh el	1520 kr.	7252 kr.	4.8 år
3 Loftet efterisoleres med fx 100-200 mm isolering.	0.2 ton Koks	420 kr.	8248 kr.	19.6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080542
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

5	Vinduer med 2-lags og 1-lags ruder, forsynes med lavenergiruder	0.1 ton Koks	380 kr.	15008 kr.	39.5 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	2800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	94	kr./år
• Investeringsbehov:	38500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2504	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	395	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Ejendommen er kun delvist efterisoleret, og der er gode muligheder for isolering på loft, samt i hulmur. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.
Derudover bør overvejes isolering af gulv, samt at udskifte de alm. termoruder og 1-lags ruder, med lavenergiruder. Det er dog ikke umiddelbart rentabelt at skifte vinduer, men bør overvejes ved evt. renovering/punktering.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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



Energimærkning nr.: 100080542
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Skråvæggene efterisoleres med fx 100 mm.	0 ton Koks	120 kr.	5004 kr.	41.7 år

Det er 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 1903, med tilbygning fra 1985.

Der er ikke adgang til skunk mod vest, samt til hulrum under gulve. Isoleringen er skønnes/oplyst.

Ejendommen er kun delvist efterisoleret, og der kan med fordel efterisoleres på loftet, samt i resterende del af hulmuren. Loftet kan med fordel efterisoleres med fx 100-200 mm, hvor det kan lade sig gøre. Det bør endvidere overvejes at isolere gulve, samt at udskifte de alm. termorudre og 1-lags ruder, med lavenergiruder. Det er ikke rentabelt at skifte vinduer, men der kan opnås en pæn besparelse, og bør overvejes ved evt. renovering/punktering.
P.g.a. begrænset ventilation i tagum bør overvejes at ændre isoleringen, så denne følger lodret og vandret skunk. 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,



Energimærkning nr.: 100080542
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

afskylning ved bad og opvask, m.m..

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er generelt isoleret med ca. 50-100 mm isolering, hvoraf isoleringen delvist er opsat mellem spærene(skunk mod øst). Vandret skunk er ikke isoleret. Det bør overvejes at efterisolere på loftet. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.
Det flade tag skønnes isoleret med ca. 150 mm.
Det bør endvidere overvejes at ændre isoleringen, så denne følger lodret og vandret skunk, a.h.t. ventilationen i tagrummet, som skønnes at være i underkanten. Derudover bør forhold vedr. dampspærre afklares nærmere, idet der ikke er damspærre ved skunke.

Forslag 3: Det bør overvejes at efterisolere på loftet med fx 100-150 mm ekstra på skunk- og skråvægge, samt at efterisolere på vandrette flader med fx 200 mm. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.

Forslag 4: Skråvæggene efterisoleres med fx 100 mm ekstra. Det bør overvejes at ændre isoleringen i skunke, så denne følger lodret og vandret.

- Ydervægge

Status: Hulmuren er iflg. det oplyste delvist isoleret(forneden). Der er endvidere opsat plader(primært cellutex) indv. på facader. Det bør overvejes at efterisolere resten af hulmuren. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.
Hulmuren i tilbygning skønnes isoleret med ca. 75 mm.

Forslag 2: Uisoleret del af hulmuren isoleres med indblæst granulat. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er generelt med 2-lags termo, hvoraf enkelte er med lavenergiruder. Der er enkelte 1-lags ruder. Fuger omkring vinduer og døre er generelt i god stand.
Udskiftning af de resterende termoruder og 1-lags ruder, til lavenergiruder bør overvejes i forbindelse med punktering, eller renovering. Der kan opnås en god besparelse, og merprisen vil normalt være tjent hjem på 6-8 år.

Forslag 5: Døre og vinduer med 1-lags ruder og termoruder, forsynes med lavenergiruder. Det er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes ved evt. renovering/punktering.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder skønnes uisoleret. Nyt betongulv er iflg. det oplyste isoleret med 100 mm isolering. Det bør overvejes at efterisolere gulv mod krybekælder. Det er dog ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes ved evt. renovering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080542
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

Forslag 1: Gulv mod krybekælder bør isoleres med fx 150 mm isolering. Det kræver optagning af gulv, og bør overvejes ved evt. renovering.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via et fastbrændselsfyr i udhust, og iflg. det oplyste primært med koks. Der kan dog suppleres med olie og brænde. Ejendommen regnes fuldt opvarmet med koks.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning sker via 110 liter varmtvandsbeholder, placeret i skunk. Beholderen har elpatron til sommerdrift.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er primært placeret i skunk og gulve. Anlægget er 2-strengs.

- Armaturer

Status: Armatur til bad, er termostatisk.

- Automatik

Status: Radiatorerne er forsynet med termostatventiler på nogle radiatorer. Der er ikke yderligere automatik på anlægget. Det bør overvejes at montere termostater på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Komfuret 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

Vand

- Vand

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

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080542
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

- Opførelsesår: 1903
- År for væsentlig renovering: 1985
- Varme: Koks (ton)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 109 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 109 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2600 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080542
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
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.

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:	16-05-2008

Energikonsulent nr.: 100369

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