



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kastanievej 4
Postnr./by: 3480 Fredensborg
BBR-nr.: 210-001752
Energimærkning nr.: 100088515
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008
Energikonsulent: Henrik Fried

Firma: A1 Byggerådgivning ApS



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 76300 kr./år
- Forbrug: 7482 liter olie

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af etagedæk mod kælder	1175 liter Fyringsgasolie , 60 kWh el	12110 kr.	39500 kr.	3.3 år
2 Hulfursisolering	2207 liter Fyringsgasolie , 113 kWh el	22740 kr.	42554 kr.	1.9 år
3 Ekstra isolering af tagkonstruktion	1003 liter Fyringsgasolie , 51 kWh el	10330 kr.	20545 kr.	2 år
5 Ny oliekedel	1697 liter Fyringsgasolie , 98 kWh el	17510 kr.	53420 kr.	3.1 år



Energimærkning nr.: 100088515
 Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008
 Energikonsulent: Henrik Fried

Firma: A1 Byggerådgivning ApS

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	52900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	548	kr./år
• Investeringsbehov:	156000	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	53400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10148	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	43251	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: E

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

Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet



Energimærkning nr.: 100088515
 Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008
 Energikonsulent: Henrik Fried

Firma: A1 Byggerådgivning ApS

Besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Lavenergiruder	76 liter Fyringsgasolie	790 kr.	41765 kr.	52.9 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 i 1922.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med tegltag på hanebåndskonstruktion med trempelstol i skunkene. Der ses ingen isolering i tagkonstruktionen.

Forslag 3: Tagkonstruktionen efterisoleres med ca. 100 mm mineraluld i skråløb, ca. 200 mm mineraluld over tilbygning og ca. 250 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes med hulmur og uden isolering. Både for og bagmur er udført af tagsten.

Forslag 2: Hulmurerne efterisoleres, ved at indblæse ca. 80 mm mineraluldsgranulat.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der ses 1- og 2-lags vinduer på ejendommen.

Forslag 4: Nuværende massive døre og dør med 1-lags ruder samt nuværende vinduer med 1- og 2-lags ruder udskiftes til typer med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder og krybekælder/hulrum er af træ på etagebjælker af træ. Der ses ingen isolering. I bedste fald er etagedæk udført med indskud.

Forslag 1: Etagedækket efterisoleres med ca. 150 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100088515

Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008

Energikonsulent: Henrik Fried

Firma: A1 Byggerådgivning ApS

- Kælder

Status: Kælder ses uisoleret alle steder.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I kælderen står en ældre Salamanderkedel med en nyere Bentone brænder type Bentoflex 225/st108 fra 2001, som udgør boligens varmekilde.

Forslag 5: Ældre ikke kondenserende oliekedel udskiftes til ny kondenserende oliekedel med tilhørende ny varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: I kælderen står en vandretliggende varmtvandsbeholder på ca. 120 liter med ca. 25 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrørene er i kælderen ca. 1,5" med ca. 10 mm isolering, i stueetagen er rørene 1" og på 1. sal er rørene ca. 3/4".

- Automatik

Status: Der er ingen automatik på kedlen og ingen termostatventiler på radiatorerne. Der bør monteres udeføler samt døgnur som tilsluttes kedlen.

El

- Belysning

Status: Der bør så vidt muligt anvendes lavenergi pærer til belysning.

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab i køkken skønnes at være mellem 5 og 10 år.
Komfur skønnes at være mere end 10 år.

Ved evt. indkøb af hårde hvidevarer bør vælges energiklasse A eller bedre. Yderligere oplysninger fås på www.hvidevarerpriser.dk

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1922

• År for væsentlig renovering: 0

• Varme: Fyringsgasolie (liter)



Energimærkning nr.: 100088515
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008
Energikonsulent: Henrik Fried

Firma: A1 Byggerådgivning ApS

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| • Supplerende opvarmning: | Elvarme (kWh) |
| • Boligareal i følge BBR: | 111 m ² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m ² |
| • Opvarmet areal: | 111 m ² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Forudsætninger

- | | |
|--|--------------------------------|
| • Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: | Varme: 10.2 kr./liter |
| | Fast afgift på varme: 0 kr./år |
| | El: 2 kr./kWh |
| | Vand: 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 100088515
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008
Energikonsulent: Henrik Fried

Firma: A1 Byggerådgivning 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 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 energispareforslagene 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.spareenergi.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 eller andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Henrik Fried
Adresse: Myrtevang 2830 Virum
E-mail: hf@a1b.dk

Firma: A1 Byggerådgivning ApS
Telefon: 3011 7600
Dato for bygningsgennemgang: 30-06-2008

Energikonsulent nr.: 102460

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