Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fuglebakkevej 7
Postnr./by:	2000 Frederiksberg
BBR-nr.:	147-043716
Energimærkning nr.:	100073350
Gyldigt 5 år fra:	03-04-2008
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Firma:	Grünberger Arkitekter ApS

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: 13700 kr./år
- Forbrug: 21.5 MWh fjernvarme

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 Efterisolere ydervægge.	2.5 MWh Fjernvarme	1150 kr.	6915 kr.	6 år

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

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



Energimærkning nr.: 100073350
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	6900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	448	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	751	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: C

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.

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 et mellemliggende rækkehus i to etager.
Huset er opført i 1929.
Boligarealet udgør 154 m2.
Den opvarmede kælder udgør 77 m2.
Det samlede opvarmede areal udgør således 231 m2.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073350
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Ydervægge er massive mure i stueetagen og hulmur med facader i tegl på 1. sal.
Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndspær.
Tagdækningen er tegl.
Etageadskillelsen mod kælder er træbjælkelag.
Huset opvarmes med fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er 200 mm mineraluld på hanebåndsloftet.
I stuekarnappens flade tag er der 50 mm mineraluld.

Forslag:
Ved indretning af tagetage anbefales det at isolere skråvægge med 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i den opvarmede kælder er 44 cm massiv beton.
Ydervægge i stueetagen er 35 cm massive teglmure.
Ydervægge på 1. sal er 30 cm hulmure med for- og bagmur i tegl.
Hulmuren skønnes uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere hulmuren med indblæsning af granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er hhv. to-lags og tre-lags termoruder i alle vinduer.

Forslag:
Ved udskiftning af ruder bør vælges energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet i den opvarmede kælder er betondæk med klinkebelægning, som skønnes uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme fra Frederiksberg Forsyning A/S.
Blandingssystemet er monteret i den opvarmede kælder.
Der er en cirkulationspumpe type Smedegaard Vario 25 Watt installeret på anlægget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073350
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Forslag:
Da varmeveksleren er af ældre dato anbefales det at udskifte den.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderen. Den er af lidt ældre dato og skønnes at rumme 160 liter.
Det varme brugsvand opvarmes via fjernvarmen.
Isoleringstykkelsen skønnes til 50 mm.
Forbindelsesrørene i opstillingsrummet er isolerede.
Armaturer har middel forbrug.

Forslag:
Da varmtvandsbeholderen er af ældre dato, anbefales det at udskifte denne.
Se i øvrigt afsnittet "varme" ovenfor.
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er hovedsageligt ført under loft i kælderen.
Rør er hovedsageligt 5/4" stålrør.
Isoleringstykkelsen er 15 mm.
De nyere radiatorer i kælderen er forbundet med 18 mm kobberrør, som er ført langs fodpanelerne. Rørene er uisolerede.

- Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer. Ellers ingen automatik.

Forslag:
Ved udskiftning af varmeveksler og varmtvandsbeholder anbefales det at installere central styring med udeføler og tænd/sluk-ur.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine > 10 år
Tørretumbler < 5 år
Opvaskemaskine < 5 år
Køleskab u. frostboks 5-10 år
Skabsfryser > 10 år
El-bageovn 5-10 år
Komfur > 10 år
Mikroovn > 10 år

Ved udskiftning/nyanskaffelse af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergi-typer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1929

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073350
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 154 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 231 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	463.28 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3696 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073350
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter 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.

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:	Robert Grünberger	Firma:	Grünberger Arkitekter ApS
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	rg@gruenberger.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-04-2008

Energikonsulent nr.: 100553

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