Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fuglebakkevej 2
Postnr./by:	2000 Frederiksberg
BBR-nr.:	147-043651
Energimærkning nr.:	100066352
Gyldigt 5 år fra:	14-02-2008
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: 16300 kr./år
- Forbrug: 29.9 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 etageadskillelsen mod kælder.	2.1 MWh Fjernvarme	950 kr.	6210 kr.	6.5 år
2 Efterisolere massive facademure indvendigt.	4.7 MWh Fjernvarme	2150 kr.	32775 kr.	15.2 år
3 Efterisolering af hanebåndsloftet.	8.8 MWh Fjernvarme	4090 kr.	22356 kr.	5.5 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066352
Gyldigt 5 år fra: 14-02-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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:	6800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	61300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3987	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2812	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066352
Gyldigt 5 år fra: 14-02-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Ejendommen er et enderækkehus i to etager.
Huset er opført i 1928.
Boligarealet/ det opvarmede areal udgør 152 m2.
Ydervægge er hhv. hulmure med facader i tegl samt gavl i massiv tegl.
Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndspær.
Tagdækningen er tegl.
Der er kælder under ca. halvdelen af det bebyggede areal.
Etageadskillelsen mod kælder er træbjælkelag.
Gulvkonstruktionen under det resterende boligareal er terrændæk.
Huset opvarmes med fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er ingen isolering på hanebåndsloftet.
Over stueetagens karnap og vindfang er halvtag med lav hældning, som skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere hanebåndsloftet med 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Gavlen er 36 cm hulmur med facade i tegl. Ifølge attest er hulmuren isoleret.
Facademurene er 36 cm teglmure, som skønnes at være massive.

Forslag 2: Det anbefales at isolere de massive facademure indvendigt med 100 mm mineraluld bag pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er to-lags termoruder i alle vinduer.
Forslag:
Ved udskiftning af ruder bør vælges energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen skønnes at være træbjælkelag mod slagger eller grus i terrændækket.
Etageadskillelsen mod kælder skønnes at være træbjælkelag indlagt med lerindskud.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælder med indblæsning af granulat i hulrum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066352
Gyldigt 5 år fra: 14-02-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme fra Frederiksberg Forsyning.

- Varmt vand

Status: Væghængt varmtvandsbeholder fra HS Tarm, som skønnes at rumme 80 liter er placeret i bryggerset.
Isoleringstykkelsen skønnes til 30 mm.
Der er uisolerede forbindelsesrør til og fra varmtvandsbeholderen.
Armaturer har middel forbrug.

Forslag:
Det anbefales at efterisolere forbindelsesrørene med 30 mm rørskåle.
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er ført under loft i kælderen, hvor de er isolerede skønsmæssigt med 25 mm.
Rør er hhv. 5/4" og 1" stålrør.
Isoleringstykkelsen i kælderen er 25 mm.
Fra kælder fører 5/4"-rørene lodret op i huset, hvor radiatorer i begge etager er placeret tæt på den lodrette til- og fraløbs-ledning.
Her er rørene uisolerede.

Forslag:
Det anbefales at isolere de uisolerede rør ved montering af nye 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer.
Der er central styring på anlægget.

Forslag:
Det anbefales at montere udeføler og tænd/sluk-ur på anlægget.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine < 5 år Lavenergi
Tørretumbler < 5 år Lavenergi
Køleskab m. frostboks alder ej oplyst Lavenergi
Køle-/fryseskab < 5 år Lavenergi
El-bageovn < 5 år Lavenergi
Komfur < 5 år Lavenergi
Mikroovn < 5 år Lavenergi
Emhætte < 5 år Lavenergi

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066352
Gyldigt 5 år fra: 14-02-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1928
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 152 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 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:	2432 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066352
Gyldigt 5 år fra: 14-02-2008
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 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.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:	11-02-2008

Energikonsulent nr.: 100553

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