



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Merianvej 38
Postnr./by: 2900 Hellerup
BBR-nr.: 157-128124
Energimærkning nr.: 100090640
Gyldigt 5 år fra: 22-07-2008
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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 41100 kr./år
- Forbrug: 4034 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 etageadskillelse mod kælder.	662 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	6820 kr.	25200 kr.	3.7 år
2 Efterisolere ydervægge.	372 liter Fyringsgasolie	3840 kr.	55900 kr.	14.6 år
3 Efterisolering af tagkonstruktion.	50 liter Fyringsgasolie	510 kr.	4896 kr.	9.6 år
5 Konvertering til naturgas samt ny kondenserende kedel.	1009 liter Fyringsgasolie , 56 kWh el	10400 kr.	50000 kr.	4.8 år
6 Efterisolering af varmekonfigurationsrør.	976 liter Fyringsgasolie , 51 kWh el	10060 kr.	2420 kr.	0.2 år

Årlig



Energimærkning nr.: 100090640

Gyldigt 5 år fra: 22-07-2008

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	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:	28500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	294	kr./år
• Investeringsbehov:	138400	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	28800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9003	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	19796	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



Energimærkning nr.: 100090640

Gyldigt 5 år fra: 22-07-2008

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS



med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et fritliggende parcelhus i én etage med udnyttet tagetage.

Huset er opført i 1927.

Boligarealet/det opvarmede areal udgør 113 m².

Ydervægge er hulmur med facader i tegl.

Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndspær.

Tagdækningen er tegl.

Etageadskillelsen mod kælder er træbjælkelag.

Huset opvarmes med olie.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tidligere udlagte plader af 150 mm mineraluld er af ukendte årsager optaget og lagt i bunke i tagrummet, således at isoleringseffekten stort set er gået tabt.

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

Forslag 4: Ifm. evt. renovering bør skråvægge efterisoleres med 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur med for- og bagmur i tegl.
Hulmuren skønnes isoleret.

Forslag 2: For at bringe huset til nutidig standard bør det overvejes at efterisolere ydermurene indvendigt med 100 mm mineraluld bag en pladebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer har to lag glas med forsatsrammer.
Forslag: Ved udskiftning af vinduer/ruder bør vælges energi-termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder er træbjælkelag. Der skønnes indlagt ler-indskud i etageadskillelsen.

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



Energimærkning nr.: 100090640
Gyldigt 5 år fra: 22-07-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS



Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med olie.
Ældre kedel-unit er placeret i fyrrum i kælderen. Der er en relativt ny brænder på kedlen (1998). Der er en cirkulationspumpe type Grundfos UPS 25-40 W installeret på anlægget.

Forslag 5: Da kedlen er af ældre dato, bør det overvejes at udskifte kedlen til en moderne kondenserende type, evt. i forbindelse med konvertering til naturgas.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er indbygget i kedel-unit'en. Den er ligeledes af ældre dato og skønnes at rumme 110 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 40 mm.
Unit'en er i et kabinet med 20 mm isolering på undersiden.
Armaturer har middel forbrug.
Forslag:
I forbindelse med evt. udskiftning af kedlen bør varmtvandsbeholderen samtidig udskiftes.
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strengt.
Rør er hovedsageligt ¾" stålør ført under loft i kælderen.
Hovedparten af rørene er uisolerede.

Forslag 6: Efterisolering af uisolerede varmfordelingsrør.

- Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer.
Forslag:
Ved udskiftning af kedlen anbefales det at installere central styring med udeføler og tænd/sluk-ur.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der foreligger ingen oplysninger om alder på hårde hvidevarer.
Ved udskiftning/nyanskaffelse af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergi-typer.



Energimærkning nr.: 100090640
Gyldigt 5 år fra: 22-07-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

- Opførelsesår: 1927
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 113 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 113 m²
- 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.: 100090640

Gyldigt 5 år fra: 22-07-2008

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.



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 er 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: Robert Grünberger
Adresse: Nørrebrogade 26 2200 København N
E-mail: rg@gruenberger.dk

Firma: Grünberger Arkitekter ApS
Telefon: 35 35 01 65
Dato for bygningsgennemgang: 17-07-2008

Energikonsulent nr.: 100553

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