Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mellemvangen 7
Postnr./by:	3400 Hillerød
BBR-nr.:	219-052790
Energimærkning nr.:	100093287
Gyldigt 5 år fra:	15-08-2008
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: 9800 kr./år
- Forbrug: 17.8 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
2	Efterisolering af uisolerede varmefordelingsrør.	1.8 MWh Fjernvarme	680 kr.	1650 kr.	2.4 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



Energimærkning nr.: 100093287
Gyldigt 5 år fra: 15-08-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	110	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	589	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. 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
1	Udskiftning af 2-lags termo- samt forsatsruder til energiruder.	0.5 MWh Fjernvarme	210 kr.	32952 kr.	156.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093287
Gyldigt 5 år fra: 15-08-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et fritliggende parcelhus i én etage med udnyttet tagetage.
Den oprindelige del af huset er opført i 1954. Senere er tagetagen inddraget i beboelsen. I 2002 er den store tilbygning mod øst opført.
Boligarealet/det opvarmede areal udgør 185 m2.
Ydervægge i den oprindelige del af huset er hulmure med udvendig isolering og puds.
Tilbygningen mod øst er en let konstruktion. Facader fremtræder malede.
Tagkonstruktionen i den oprindelige del er sadeltag med hanebåndspær. Her er tagdækningen tegl.
I tilbygningen er der ensidigt fald med saksespær. Tagdækningen er tagpap.
Gulvkonstruktionen er terrændæk.
Etageadskillelsen mod kælder er træbjælkelag.
Huset opvarmes med fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: If. sælger er der 500 mm granulat på hanebåndsloftet og 400 mm granulat på skråloftet over tilbygningen.
Skunkrum er if. sælger fyldt op med granulat, og der er 225 mm granulat på skråvæggene.
Kvistflunkerne har if. sælger 400 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i den oprindelige del af huset er 30 cm hulmur med for- og bagmur i tegl. If. sælger er hulmuren isoleret, og der er 100 mm udvendig isolering. If. sælger er der 250 mm isolering i ydervæggene i tilbygningen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er tre-lags termoruder vinduerne mod øst. Øvrige vinduer har hhv. to-lags termoruder og forsatsvinduer.
Forslag:
Det anbefales at udskifte de to-lags termoruder til energi-termoruder og at erstatte enkeltlags-ruderne i forsatsvinduerne med energi-termoruder.

Forslag 1: Ved udskiftning/renovering anbefales at udskifte de to-lags termoruder til energi-termoruder og evt. at erstatte enkeltlags-ruderne i forsatsvinduerne med energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: If. sælger er der 250 mm Styropor i terrændækkene i tilbygningen og i den flisebelagte del af terrændækket i den oprindelige del af huset. Ligeledes if. sælger er der 50 mm isolering i øvrige gulve i stueetagen.
Forslag:
I forbindelse med evt. renovering bør den mindst isolerede del af terrændækket isoleres med



Energimærkning nr.: 100093287
Gyldigt 5 år fra: 15-08-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

250 mm ny isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme fra Hillerød Varmeværk. Anlægget skønnes at være fra før 1970. Blandingssystemet er monteret i entréen. Cirkulationen drives af trykket i fjernvarmenettet.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret i skunkrummet på 1. sal. Den skønnes at rumme 150 liter. Isoleringstykkelsen skønnes til 50 mm.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er ført i terrændækket og i de isolerede skunkrum. En mindre del af rørene er ¾" stålrør.
De øvrige er 15 mm kobberrør.
Synlige rør er uisolerede. Der skønnes at være 20 mm isolering på øvrige rør.
Der er vandbaseret gulvvarme i den flisebelagte del af gulvet i stueetagen.

Forslag 2: Efterisolering af uisolerede varmefordelingsrør.

- Armaturer

Status: Armaturer har lavt forbrug.

- Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine Lavenergi < 5 år
Tørretumbler Lavenergi 5-10 år
Opvaskemaskine Lavenergi 5-10 år
Køle-/fryseskab 5-10 år
El-bageovn Lavenergi 5-10 år
Gaskomfur 5-10 år
Mikroovn 5-10 år
Emhætte 5-10 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093287
Gyldigt 5 år fra: 15-08-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 185 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 185 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	380 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3000 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093287
Gyldigt 5 år fra: 15-08-2008
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:	

Energikonsulent nr.: 100553

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