Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østre Strandvej 13
Postnr./by:	2670 Greve
BBR-nr.:	253-118415
Energimærkning nr.:	100086498
Gyldigt 5 år fra:	23-06-2008
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: 35200 kr./år
- Forbrug: 3451 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	Tilbage-betalingstid
1 Konvertering til naturgas.	Ny varmeforsyning	8860 kr.	45000 kr.	5.1 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.: 100086498
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2008
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:	8800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	40	kr./år
• Investeringsbehov:	45000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2927	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	5872	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 fritliggende parcelhus i én etage og med udnyttet tagetage samt kælder.
Huset er opført i 1983.
Boligarealet udgør 220 m2. Den opvarmede kælder er på 100 m2. Det samlede opvarmede areal er således 320 m2. Den nuværende ejer har dog altid lukket for radiatorerne i kælderen.
Ydervægge er hulmure med facader i tegl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100086498
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndspær.
Tagdækningen er tegl.
Etageadskillelsen mod kælder er beton. Den øvrige del af gulvkonstruktionen i stueetagen er terrændæk.
Huset opvarmes med olie.

Oplyst/beregnet forbrug:
Det beregnede forbrug er højere end det faktiske forbrug. Årsagen kan være, at brugsmønstret afviger fra beregningsforudsætningerne. En anden årsag kan være, at brændeovnen ifølge sælger bruges flittigt. Bidrag herfra er ikke medregnet i rapporten. Desuden har sælger oplyst, at der ikke er åbnet for radiatorer i kælderen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der skønnes at være 200 mm mineraluld i den lukkede skrå tagkonstruktion.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i den opvarmede kælder er 35 cm beton mod jord. Der kan være isolering på kældervæggens udvendige side, men det skønnes ikke at være tilfældet.
Øvrige ydervægge er 35 cm hulmure med for- og bagmur i tegl.
Hulmuren er isoleret.
Forslag:
Hvis kælderydervæggen er uisoleret, bør det overvejes at efterisolere indvendigt med 100 mm mineraluld bag en pladebeklædning uden anvendelse af organiske materialer.

- 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: I henhold til tegning er terrændækket i stueetagen isoleret med 100 mm mineraluld og 150 mm løs Leca. Tilsvarende skønnes at gælde gulvkonstruktionen i kælderen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med centralvarme/olie.
Vølund kedel-unit på gulv er placeret i fyrrum i kælderen.
Kedlen er af ældre dato.



Energimærkning nr.: 100086498
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Der er en cirkulationspumpe type Grundfos UPS 25-40 W installeret på anlægget.

Forslag 1: Det anbefales at konvertere til naturgas og at installere en ny kondenserende kedel samt en højisoleret varmtvandsbeholder. Der bør installeres central styring med udeføler og tænd/sluk-ur.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er indbygget i kedel-unit'en. Den skønnes at rumme 150 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 50 mm.
Der er en cirkulationspumpe på varmtvandskredsen. Det er type Grundfos UPS 25-40 W.
Armaturer har middel forbrug.
Forslag:
Se afsnittet "Varme" ovenfor.
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er ført i terrændækket og i etageadskillelsen mod kælder. Der er anvendt ¾" stålrør.
Isoleringstykkelsen skønnes til 20 mm.
Der er nogle få meter uisolerede rør i kælderen.
Der er gulvvarme i stueetagen og radiatoropvarmning i kælderen og på 1. sal.
Forslag:
Det anbefales at efterisolere de uisolerede rør i kælderen ved montering af nye 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer. Ellers ingen automatik.
Forslag:
Se afsnittet "Varme" ovenfor.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine Lavenergi < 5 år
Tørretumbler Lavenergi < 5 år
Opvaskemaskine 5-10 år
Køle-/fryseskab Lavenergi < 5 år
Kummefryser 5-10 år
El-bageovn 5-10 år
El-kogeplader 5-10 år

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1983

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100086498
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 220 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 320 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./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100086498
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2008
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:	19-06-2008

Energikonsulent nr.: 100553

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