



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Belsager 43
Postnr. / by: 2670 Greve
BBR-nr.: 253-005602
Energimærkning nr.: 100069837
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008
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: 20100 kr./år
- Forbrug: 2396 m³ naturgas

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 hulmuren.	638 m ³ Naturgas , 37 kWh el	5430 kr.	15281 kr.	2.8 år
2 Udskiftning af kedlen.	475 m ³ Naturgas , 32 kWh el	4060 kr.	40000 kr.	9.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100069837

Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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 varmesparelse:	8600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	126	kr./år
• Investeringsbehov:	55300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3597	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	5102	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.



Energimærkning nr.: 100069837

Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Huset er opført i 1966.

Boligarealet/ det opvarmede areal udgør 115 m².

Ydervægge er hulmur med facader i tegl.

Tagkonstruktionen er sadeltag med gitterspær.

Tagdækningen er fiberarmerede bølgeplader.

Gulvkonstruktionen er terrændæk.

Huset opvarmes med naturgas.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er 300 mm mineraluld på loftet.

- Ydervægge

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

Hulmuren skønnes uisoleret.

Flertallet af vinduespartierne har murbrystningerne i let pladekonstruktion, som i henhold til tegning er isoleret med 75 mm mineraluld.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere hulmuren med indblæsning af granulat. Desuden anbefales det at efterisolere vinduesbrystningerne indvendigt med 100 mm mineraluld bag en pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er to lag glas med koblede rammer i hovedparten af vinduerne. De øvrige er to-lags termoruder.

Forslag:

Ved udskiftning af ruder bør vælges energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I henhold til tegning er der 50 mm Mica i gulvkonstruktionen.

Forslag:

Ved renovering af gulve anbefales det at isolere gulvkonstruktionen med ialt min. 250 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas.



Energimærkning nr.: 100069837

Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Kedel-unit er placeret i bryggerset.

Der er en cirkulationspumpe type Grundfos UPS 15-35 W installeret i unit'en.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte kedlen til en moderne kondenserende type.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er indbygget i kedel-unit'en. Den rummer 100 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 40 mm.
Armaturer har middel forbrug.

Forslag:

Ved udskiftning af kedlen vil det være nødvendigt også at udskifte varmtvandsbeholderen til en nyere velisoleret type.

Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er én-strengt.
I bryggers er en enkelt nyere radiator i tostrengssystem.
Rør er hovedsageligt ½" stålør ført i terrændækket.
Isoleringstykkelsen skønnes til 15 mm.

• Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer.
Der er central styring på kedlen med tænd/sluk-ur.

Forslag:

Ved udskiftning af kedlen 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 5-10 år
Køle-/fryseskab 5-10 år
Komfur 5-10 år

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

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1966

• År for væsentlig renovering:

• Varme: Naturgas (m³)



Energimærkning nr.: 100069837
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 115 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 115 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 8.4 kr./m³
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100069837

Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008

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: 03-03-2008

Energikonsulent nr.: 100553

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