



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bondager 58
Postnr./by: 2670 Greve
BBR-nr.: 253-010193
Energimærkning nr.: 100044989
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
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: 2676 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

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Det anbefales at efterisolere loftrummet	335 m ³ Naturgas	2550 kr.	33333 kr.	13.1 år

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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.



Energimærkning nr.: 100044989
 Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
 Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS



Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	34	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	33300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2450	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-250	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

E2

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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
1 Det anbefales at efterisolere ydervægge.	308 m ³ Naturgas	2350 kr.

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

Huset er et fritliggende parcelhus i én etage. Det er opført i 1965. Boligarealet udgør 123 m². Huset står i åben forbindelse med en udestue, som også er opvarmet. Den er på ca. 13 m². Det samlede opvarmede areal udgør



Energimærkning nr.: 100044989

Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS



således 136 m².

Ydervægge er massive 30 cm gasbetonblokke i hovedparten af bygningen. Dog er der 23 cm gasbeton-blokke i den del af bygningen, som oprindeligt var udhus. Der er let konstruktion med bræddebeklædning i udestuen.

Tagkonstruktionen er sadeltag med gitterspær. Tagdækningen er bølge-eternit.

I udestuen er der énsidigt fald, og taget består af to lag glasplader.

Gulvkonstruktionen er terrændæk.

Huset opvarmes med centralvarme/naturgas.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Der er 100 mm mineraluld på loftet. Taget på udestuen består af to lag plastplader uden isolering.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere i loftrummet med yderligere 200 mm mineraluld. Jvf. ovenfor anbefales det at frakoble varmen i udestuen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er hhv. 23 og 30 cm massive gasbetonmure.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere ydervægge i forbindelse med evt. renovering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er ét lag glas i døren mod udhuset. Der er tre lag glas i enkelte vinduer. Der er termoruder i nogle vinduer og koblede rammer med to lag glas i de øvrige.

Forslag:

Ved udskiftning af ruder bør vælges energi-termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: I.h.t. tegning er isoleringen i terrændækket opbygget således: 200 mm slagger, 80 mm Leca-beton og 60 mm mineraluld. Gulvet i udestuen skønnes uisolaret.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas. Kedel-unit'en er placeret inde i huset. Der er en cirkulationspumpe, type Grundfos 15-35 w installeret på anlægget.

Forslag:



Energimærkning nr.: 100044989

Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Det bør overvejes at udskifte kedlen til en moderne kondenserende type. Det er dog ikke rentabelt efter de gældende regler for tilbagebetalingstid.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret i kedel-unit'en. Den skønnes at rumme 100 l, og isoleringstykkelsen skønnes til 30 mm.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strengt. Rør er placeret i terrændækket. Det skønnes at være ½" rør med 15 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer. Ellers ingen automatik.

El

- Belysning

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine 5-10 år
Køle-/fryseskab 5-10 år
El-bageovn > 10 år
El-kogeplader > 10 år

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

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter har lavt forbrug.

Vand

- Vand

Status: Armaturer har højt forbrug.
Forslag:
Det bør overvejes at udskifte armaturer til typer med lavt forbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1965

• År for væsentlig renovering:

• Varme: Naturgas (m³)

• Supplerende opvarmning: Ingen

• Boligareal i følge BBR: 123 m²



Energimærkning nr.: 100044989
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS



- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 7.5 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100044989

Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007

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: 27-09-2007

Energikonsulent nr.: 100553

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