Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bakkevej 6
Postnr./by:	2830 Virum
BBR-nr.:	173-007892
Energimærkning nr.:	100052034
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2007
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Firma:	Grünberger Arkitekter ApS

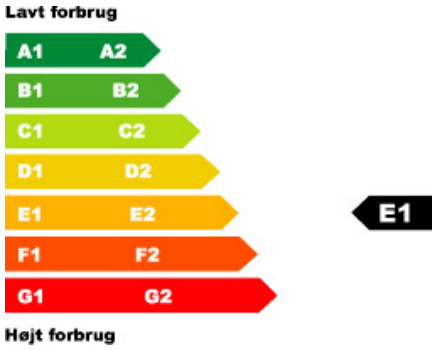
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19900 kr./år
- Forbrug: 2045 m³ naturgas 4.7 kløvet rummeter brænde

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



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	Tilbage-betalingstid
1	Det anbefales at efterisolere ydervæggen.	315 m³ Naturgas , 0.8 kløvet rummeter Brænde	3190 kr.	35510 kr.	11.1 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 at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052034
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	34	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	35500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:		kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:		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:

D2

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 kreditforenig 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.

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.
Der er kælder under tilbygningen.
Den oprindelige del af huset er opført i 1959.
Tilbygningen mod nordvest er opført i 1967.
Boligarealet/ det opvarmede areal udgør 159 m2.
Ydervægge er hhv. gasbetonblokke og lette snedkerpartier i kombination med vinduer.
Tagkonstruktionen på den oprindelige del er sadeltag med hanebåndspær.



Energimærkning nr.: 100052034
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Tagdækningen er tegl.
Tagkonstruktionen på tilbygningen er fladt tag med bjælkespær.
Tagdækningen er tagpap.
Gulvkonstruktionen i den oprindelige del er terrændæk.
I tilbygningen er etageadskillelsen mod kælder træbjælkelag.
Huset opvarmes med naturgas.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er 150 mm mineraluld på hanebåndsloftet.
Skunkgulvet har 100 mm isolering. Der er 50 mm isolering på skunkvægge.
Tilsvarende skønnes at gælde skråvægge.
I henhold til tegning er der 75 mm mineraluld i den flade tagkonstruktion i tilbygningen.
Forslag:
Det anbefales at supplere isoleringen i skunkrummene med 200 mm mineraluld på vægge og gulv.
I forbindelse med evt. renovering bør skråvægge efterisoleres med op til 200 mm isolering.
Tilsvarende gælder det flade tag på tilbygningen.
Endelig bør det overvejes at efterisolere hanebåndsloftet med yderligere 150 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i den oprindelige del er opført i 20 cm gasbetonblokke, som indvendigt er påført en blød træfiberplade.
I henhold til tegning er de lette partier i gavlene isoleret med 40 mm mineraluld.
I tilbygningen er ydervæggene opført af 23 cm gasbetonblokke, som er uisolerede.
Isoleringen i de lette partier skønnes at være 100 mm.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere samtlige gasbetonydervægge med minimum 100 mm ud- eller indvendig isolering (i beregningen er forudsat indvendig isolering).
I forbindelse med udskiftning af de lette facadepartier, som er nedslidte, bør de lukkede partier isoleres med minimum 150 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er enkeltlags glas i døren i bryggerset.
Øvrige vinduer i den oprindelige del af bygningen har koblede rammer og to lag glas. Der er to-lags termoruder i tilbygningen.
Forslag:
Hovedparten af vinduerne er nedslidte. I forbindelse med udskiftning bør vælges energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I henhold til tegning er der 150 mm slagger og 20 mm Styropor i terrændækket.
Ligeledes i henhold til tegning er der 50 mm mineraluld i etageadskillelsen mod kælder i tilbygningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052034
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas.
Ny kondenserende kedel-unit er monteret i bryggerset.
Der skønnes at være en cirkulationspumpe indbygget i kedlen, men den er ikke besigtiget.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen i kedel-unit'en skønnes at rumme 70 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 50 mm.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er hhv. ½" og ¾" rør, som alle befinder sig inden for klimaskærmen.

- Armaturer

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

El

- Belysning

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine < 5 år
Opvaskemaskine > 10 år
Køleskab m. frostboks > 10 år
Skabsfryser 5-10 år
El-bageovn > 10 år
El-kogeplader > 10 år
Komfur > 10 år
Emhætte > 10 år

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

Der er ligeledes en håndklædetørrer. Alder ikke oplyst.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter har middel forbrug.
Forslag:
Det anbefales at udskifte toiletterne til typer med lille og stort skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052034
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Vand

- Vand

Status: Armaturer har middel forbrug.
Forslag:
Det anbefales at udskifte armaturer til typer med lavt forbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1959
• År for væsentlig renovering:	1967
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	159 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	159 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



Energimærkning nr.: 100052034
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2007
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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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:	17-10-2007

Energikonsulent nr.: 100553

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