Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Birkebakken 26
Postnr./by:	2840 Holte
BBR-nr.:	230-000366
Energimærkning nr.:	100094883
Gyldigt 5 år fra:	28-08-2008
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: 30300 kr./år
- Forbrug: 3326 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	Tilbage-betalingstid
2 Efterisolere ydervægge.	879 m³ Naturgas , 49 kWh el	8100 kr.	64500 kr.	8 år
3 Efterisolering af loft.	268 m³ Naturgas	2470 kr.	25745 kr.	10.4 år
4 Ny kondenserende kedel.	524 m³ Naturgas , 33 kWh el	4830 kr.	40000 kr.	8.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094883
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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 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:	13800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	176	kr./år
• Investeringsbehov:	130200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8469	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	5530	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094883
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Ejendommen er et fritliggende parcelhus i én etage og med en mindre udnyttet tagetage.
Den oprindelige del af huset er opført i 1927. Siden er tilbygget i mindst to omgange. Således er 1. sal påbygget i 1999.
Boligarealet/det opvarmede areal udgør 184 m2.
Ydervægge er hhv. hulmure i tegl og trækonstruktioner.
Tagkonstruktionen er sadeltag med bjælkespær.
Tagdækningen er tagpap.
Gulvkonstruktionen er hhv. terrændæk og ventileret hulrum.
Huset opvarmes med naturgas.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I henhold til tegning er det skrå tag over 1. sal isoleret med 300 mm mineraluld.
Det skrå forbindelsestag til én-etages bygningen er i henhold til tegning isoleret med 100 mm mineraluld.
Der er ca.100 mm mineraluld på loftet i den oprindelige del af bygningen.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere loftet med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: I to-etages bygningen er ydervægge i stueetagen 30 cm hulmure med for- og bagmur i tegl. Ifølge det oplyste er denne del af bygningen opført i 1975. Den skønnes således hulmursisoleret.
I henhold til tegning er ydervægge omkring 1. sal isoleret med 300 mm mineraluld. Ydervægge i den oprindelige del skønnes isoleret med 20-50 mm mineraluld.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere ydervægge i den oprindelige del, således at isoleringen bliver min. 200 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er to lag glas i alle vinduer. I den oprindelige del er hovedparten af vinduerne med forsatsrammer. Øvrige vinduer er alm. to-lags termoruder.
Forslag:
Det anbefales at montere tætningslister omkring forsatsrammerne.
Ved udskiftning af ruder/vinduer bør vælges energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket i to-etages bygningen skønnes isoleret med 50-100 mm mineraluld. Tilsvarende skønnes at gælde det ventilerede hulrum under den oprindelige del af huset. Der er 100 mm mineraluld i loftet i den lille kælder.
Forslag:
I forbindelse med evt. renovering bør det ventilerede hulrum efterisoleres med min. 150 mm mineraluld.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094883
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Forslag 1:

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas.
Kedlen skønnes at være fra 1999. Det er type Vaillant.
Der er en cirkulationspumpe type Grundfos med tretrins-regulering monteret på anlægget.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte kedlen til en moderne kondenserende type.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrummet. Den rummer 110 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 40 mm.
Der er ca 3 m forbindelsesrør mellem kedel og beholder. Det er 20 mm uisolerede kobberrør.
Armaturer har middel forbrug.
Forslag:
Det anbefales at efterisolere forbindelsesrørene med 30 mm rørskåle.
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er ført under gulve. Det er 12 mm kobberrør.
Isoleringstykkelsen skønnes til 20 mm.

- Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer. Ellers ingen automatik.
Forslag:
Ved udskiftning af kedlen bør der installeres central styring med udeføler og tænd/sluk-ur.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine Lavenergi < 5 år
Tørretumbler 5-10 år
Opvaskemaskine Lavenergi < 5 år
Køleskab m. frostboks > 10 år
El-bageovn > 10 år
El-kogeplader > 10 år
Mikroovn > 10 år
Emhætte > 10 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094883
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1927
• År for væsentlig renovering:	1999
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	184 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	184 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094883
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
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:	25-08-2008

Energikonsulent nr.: 100553

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