Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bjergbakken 9
Postnr./by:	5871 Frørup
BBR-nr.:	450-12765
Energimærkning nr.:	100038699
Gyldigt 5 år fra:	17-07-2007
Energikonsulent:	Søren Thomsen

Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

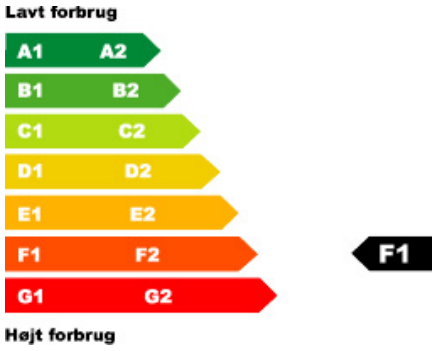
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23800 kr./år
- Forbrug: 14070 kWh elvarme

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	150 mm isolering på lodrette vægge mod tagrum	534 kWh Elvarme	900 kr.	10350 kr.	11.5 år
2	100 mm isolering mod tagrum. 200 mm isolering på hanebånd	1033 kWh Elvarme	1750 kr.	15526 kr.	8.9 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 sum-



Energimærkning nr.: 100038699
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

men at 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	6	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	25900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1905	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	694	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:

F1

Parcelhuset, beliggende Bjergbakken 9, Frørup, er opført i 1980 med et boligareal på 121 kvm.
Ejendommen fremstår i en rimelig god isoleringsmæssig stand og er bygget efter datidens bygningsreglement.
Der er dog i energimærket foreslået efterisolering af loft mod uudnyttet tagrum samt væg og loft ved trappeopgang til uudnyttet loftrum.

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038699
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der registreres ca. 200 mm isolering på vandret loft mod uudnyttet tagrum samt omkring 100 mm isolering på væg og loft ved opgang til tagrummet.
Der er i energimærket foreslået, at der øges med 100 mm isolering på vandret loft og 200 mm isolering både på væg og loft i opgang til tagrummet.

Forslag 2: Der udlægges 100 mm ekstra isolering på gulv i loftrum, og 200 mm isolering på hanebånd, som danner loft opgang til uudnyttet tagrum.
Der skal i forbindelse med efterisoleringen sikres, at der er tilstrækkelig ventilation i det uudnyttede tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i ejendommen er en traditionel 35 cm ydermur, hvor der er ca. 125 mm isolering i hulmuren (oplyst af arving, som har været med til at opføre ejendommen).

Forslag 1: Væg i trappeopgang til 1. sal isoleres ud mod uudnyttet tagrum med 150 mm isolering, opbygget i en stolpekonstruktion. Isoleringen skal fastholdes med tråd.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer er alle trævinduer med termoruder. Dør i entre skønnes at være isoleret, hvorimod fyldning i bryggersdør skønnes at være massiv.
Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder til lavenergiruder, men hvis disse ruder punkterer eller trækvaliteten bliver i så dålig stand, at denne skal udskiftes, anbefales det, at der isættes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve i ejendommen er støbte betongulve med 100 isolering mod terræn (oplyst af arving, som har været med til at opføre ejendommen).

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer, suppleret med emhætte i køkken over komfur, og i badeværelse ses aftrækskanal i loftet. Der er dog ingen mekanisk ventilator i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med el-radiatorer opsat i alle opholdsrum. Radiatorerne er primært placeret under vinduerne.

- Varmt vand

Status: Ejendommen forsynes med varmt vand fra varmtvandsbeholder, opsat i bryggers.
Varmtvandsbeholderen er af mærket, Metro, og har et rumindhold på ca. 100 liter.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038699
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- Armaturer

Status: Der forefindes termostater på samtlige radiatorer i ejendommen. Udover dette ses der styring af el-varmen i og ved sikringsgrupperne. Dele af styringen er nattesænkning.

El

- Belysning

Status: I tilfælde af, at der udskiftes hvidevarer, bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er betegnelsen for de appararter, der bruger mindst el.
Dit el-selskab kan tilsende dig en liste over de el-apparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om el-forbrug og om evt. vandforbrug. Informationen er gratis.

- Andre elinstallationer

Status: Det anbefales at udskifte WC´et til et med både 3 og 6 liters skyl. Afhængig af beboerantal og forbrugsmønster vil der typisk kunne opnås en besparelse på ca. 7-15 kbm pr. år. Alle VVS-arbejder skal udføres af en autoriseret installatør.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1980
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	121 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	121 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.69 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038699
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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:	Søren Thomsen	Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk
Adresse:	Møllergade 67 5700 Svendborg	Telefon:	62 21 61 71
E-mail:	soren@arnebirk.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-03-2007

Energikonsulent nr.: 100599

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