Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Møllebakkevej 9
Postnr./by:	5750 Ringe
BBR-nr.:	430-14621
Energimærkning nr.:	100031775
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2007
Energikonsulent:	Søren Thomsen

Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

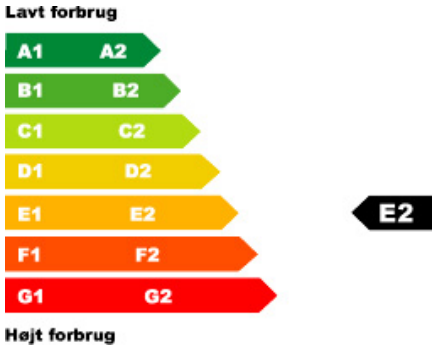
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22100 kr./år
- Forbrug: 2953 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



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	Indblæsning af granulat i hulmur	573 m³ Naturgas	4300 kr.	14222 kr.	3.3 år
2	100 mm isolering på tag over bryggers	258 m³ Naturgas	1940 kr.	9100 kr.	4.7 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 anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031775
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	23300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1714	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4385	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

Ejendommen, beliggende Møllebakkevej 9, Sdr. Højrup, opført i 1890, med et boligareal på 151 kvm, er løbende blevet ombygget og renoveret, senest bagindgang.
Ejendommen fremstår delvist isoleret. Der er i energimærket foreslået, at i den ældste del af bygningen, hvor der er hulmur uden isolering, indblæses der hulmursgranulat.
Ligeledes kan der med fordel efterisoleres på det flade tag af beton over bryggers og bagindgang.

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

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031775
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- Tag og loft

Status: Der forefindes flere tagkonstruktioner i ejendommen, henholdsvis en traditionel hanebåndskonstruktion med uudnyttet loftrum. Der registreres ca. 150 mm isolering mod åbent tagrum. Over tilbygning mod syd er der et built-up tag med bjælkespær, hvor der skønnes at forefindes ca. 100 mm isolering mellem bjælkespærene. Yderligere forekommer der på sidebygning mod vest (bryggers og bagindgang) et betontag. Dette tag er ikke isoleret.

Forslag 2: Det anbefales, at efterisolering af betondækket sker ved, at der udlægges tagisolering på oversiden af betontaget, som derefter afsluttes med en tagpapsbelægning.
Arbejdet anbefales at udføres af autoriseret tagdækker.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i ejendommen er i den ældste del med hulmur, som ikke er isoleret. I tilbygning mod syd (2 værelser og entre) skønnes der at være isolering i ydervæggen.
I bryggers og bagindgang i sidebygning mod vest er ydervæggene en ½-stens væg, hvor der indvendigt er opmuret en 10 cm gasbetonsbagmur.
Der vil med fordel kunne efterisoleres ved indblæsning af granulat i den ikke isolerede hulmur.

Forslag 1: Hulmuren er muligvis egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat. Indblæsningen foretages udefra og varer typisk en arbejdsdag. Jeg anbefaler, at der anvendes en isolatør, som er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377. Defekte fuger bør udbedres før indblæsningen.
Der gøres opmærksom på, at der kan opstå fugt/ kondensproblemer og revnedannelser i forbindelse med hulmursisoleringen. Disse forhold bør undersøges nærmere, før arbejdet udføres.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer er alle trævinduer med termoruder.
Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder til lavenergiruder, men hvis disse ruder punkterer eller, at vinduets trækvalitet er så dårligt, at dette bør udskiftes, anbefales det, at der isættes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene i ejendommen er alle støbte gulve, og det skønnes, at der i samtlige gulve er ca. 20 cm løs leca. Dog er der i nyistandsat bryggers /bagindgang udgravet og ilagt varme. Dette gulv skønnes at have ca. 220 mm isolering mod terræn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer, suppleret med emhætte i køkken over komfur og mekanisk udsugning i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med en nyere kondenserende gaskedel, opsat i bryggers. Kedlen har ballanceret aftræk og er af mærket Geminox THI. Ud over naturgassen forefindes der brændeovn i stuen. Denne brændeovn vurderes at opvarme en væsentlig del af boligen i

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031775
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

vinterhalvåret.

- Varmt vand

Status: I gaskedel-unit forefindes en ca. 60 liters varmtvandsbeholder, som forsyner samtlige tappesteder med varmt vand, det være sig køkken og bad i ejendommen.

- Fordelingssystem

Status: Ejendommens centralvarmeanlæg-system er et 2-strengs røranlæg, som forsyner samtlige radiatorer i ejendommen. Rørene føres i betongulvet på den varme side af leca-nødderne, eller evt. placeret i overkant af leca-nødderne.

- Armaturer

Status: Ud over automatisk stying i selve gaskedlen forefindes der termostater på samtlige radiatorer i ejendommen.

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.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1890
• År for væsentlig renovering:	1935
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	140 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	140 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:	Varme:	7.5 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031775
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031775
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
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 energisparetforslagene 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:	05-03-2007

Energikonsulent nr.: 100599

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