Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rolighedsvej 1
Postnr./by:	5960 Marstal
BBR-nr.:	492-001204
Energimærkning nr.:	100097821
Gyldigt 5 år fra:	22-09-2008
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: 28900 kr./år
- Forbrug: 2831 liter olie

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
1	Indblæsning af granulat i etageadskillelse mod kælder. Opsætning af isolering mod krybekælder.	240 liter Fyringsgasolie	2470 kr.	11268 kr.	4.6 år
2	100 mm ekstra isolering på lodret skunk. 150 mm ekstra isolering på vandret skunk.	50 liter Fyringsgasolie	520 kr.	5506 kr.	10.6 år
3	Udskiftning af ældre oliekedel til fjernvarme.	Ny varmeforsyning	10270 kr.	25000 kr.	2.4 år
4	Efterisolering af centralvarmerør i kælder.	88 liter Fyringsgasolie	910 kr.	3300 kr.	3.6 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100097821
Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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

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: 12300 kr./år
- Samlet elbesparelse: 260 kr./år
- Investeringsbehov: 45100 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 12600 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 2933 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 9666 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: D

Rolighedsvej 1 pr. Marstal er et ældre hus opført i 1900 med et bebygget areal på 72 kvm. Herudover forefindes der 54 kvm beboelse på 1. sal, hvilket giver et samlet boligareal på 126 kvm jf. BBR-ejermeddelelsen.
Udover beboelsen forefindes der en ca. 36 kvm stor kælder.
Ejendommen fremstår i en rimelig god og velisoleret stand, dog er der i Energimærket foreslået enkelte rentable besparelsesforslag, så som isolering af gulve mod kælder og krybekælder, isolering af skunkrum samt konvertering fra oliefyr til fjernvarme.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100097821
Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er en hanebåndskonstruktion, som for en del år siden er blevet istandsat indvendig, i form af ny isolering og bræddebeklædning. Der forefindes loft til kip, og der er registreret ca. 150 mm isolering på skråvægge, skunkvægge samt skunkgulve. I Energimærket er der foreslået, at hvis det er muligt, øges isoleringstykkelsen i skunkrummet, således at der forefindes 250 mm isolering på lodret skunk og 300 mm på vandret skunk.

Forslag 2: Isolering af skunkrum sker ved, at der etableres skunklemme, og at der opsættes 100 mm isolering på lodret væg, samt at der udlægges 150 mm isolering på vandret skunkgulv.
I forbindelse med efterisolering skal der sikres, at der er en god ventilation af det resterende skunkrum.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er en ca. 30 cm ydervæg, hvor formur og bagmur består af en halvstensvæg. Der er foretaget boreprøver i ydervæggen, som viser, at der er efterisoleret ved indblæsning af flamingogranulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens døre og vinduer er alle af træ med termoruder.
Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder til lavenergiruder, men hvis disse ruder punkterer eller trækvaliteten er i så dårlig stand, at denne skal udskiftes, anbefales det, at der isættes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommens gulve er i væsentlig omfang trægulve på bjælkelag mod henholdsvis kælder og krybekælder. Dog er gulv i badeværelse et støbt betongulv med ca. 30-50 mm isolering og gulvvarme. Ca. 8 kvm gulv i stueetagen er støbt gulv, hvor der skønnes at være 20 cm løst leca under betongulv.
I Energimærket er der foreslået, at der indblæses granulat i etageadskillelsen forudsat, at der ikke forefindes lerindskud i denne. Ligeledes er der foreslået, at der isoleres mod krybekælder. Adgang til krybekælder sker ved, at gulvbrædder fjernes.

Forslag 1: Det forudsættes, at der ikke forefindes lerinskud i etageadskillelse mellem beboelse og kælder. Efterisolering af etageadskillelse mod kælder sker ved, at der bores huller i loft i kælder, som derved giver adgang til indblæsning af granulat i adskillelsen.
Arbejdet anbefales udføres af isolatør.
Efterisolering af gulve mod krybekælder sker ved, at gulve i stueetagen fjernes, og der derved etableres adgang til krybekælder. Opsætning af isolering mellem bjælkelag skal fastholdes med



Energimærkning nr.: 100097821
Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

tråd. Det forudsættes, at gulvbrædder evt. kan anvendes igen.

- Kælder

Status: Kælderen er en ældre kælder, som anvendes til fyrrum og opmagasinering. Kælderen er i Energimærket registreret som uopvarmet og uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer i samtlige beboelsesrum, suppleret med emhætte over komfur i køkken samt tvangsventil i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I kælder forefindes en ældre kedel med oliebrænder. Denne kedel vurderes ikke at være rentabel at anvende, og i Energimærket er der foreslået, at der konventeres fra oliefyr til fjernvarme.

Forslag 3: Kedelanlæg i kælder fjernes, og der opsættes fjernvarmeinstallationer. Arbejdet skal og bør udføres af autoriseret VVS-installatør. Ligeledes bør der, i forbindelse med konverteringen, rådføres med det lokale fjernvarmeværk.

- Varmt vand

Status: I kælder forefindes en 160 liters varmtvandsbeholder. Varmtvandsbeholder forsyner ejendommens tappesteder med varmt vand.

- Fordelingssystem

Status: Rørsystement i ejendommen er et 2-strenget rørsystem, som føres henholdsvis under gulv mod kælder og krybekælder samt i skunkrum.
I Energimærket er der foreslået, at hvor rør kun er isoleret med 10 mm isolering, øges denne isolering ved montering af rørskåle.

Forslag 4: Hvor rør i kælder kun er isoleret med 10 mm isolering, opsættes skumrørskåle omkring disse. Alle samlinger skal tapes, således at rørskåle slutter tæt sammen.

- Automatik

Status: Der forefindes termostatventiler på samtlige radiatorer i ejendommen til styring af rumtemperatur.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100097821
Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr)
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100097821
Gyldigt 5 år fra: 22-09-2008
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:	02-07-2008

Energikonsulent nr.: 100599

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