Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Toldbodgade 18
Postnr./by:	5960 Marstal
BBR-nr.:	492-650
Energimærkning nr.:	911335
Gyldigt 5 år fra:	04-01-2007
Energikonsulent:	Søren Thomsen
Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk

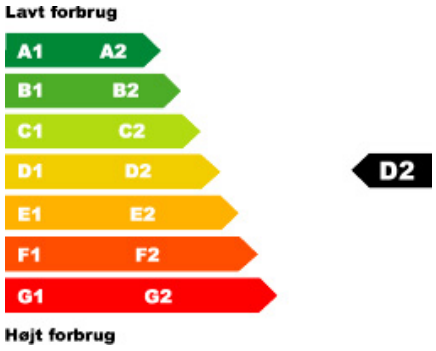
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 29100 kr./år
- Forbrug: 10.4 kløvet rummeter brænde 16950 kWh fjernvarme

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	Isolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering	840 kWh Fjernvarme , 0.6 kløvet rummeter Brænde	850 kr.	5040 kr.	5.9 år
2	Ikke isolerede ydervægge efterisoleres med 100 mm isolering, afsluttende med en gipsplade.	3910 kWh Fjernvarme , 3 kløvet rummeter Brænde	4020 kr.	28343 kr.	7.1 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911335
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	4800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	33400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2457	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2342	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:

C2

Det vil være muligt at udføre de rentable besparelser, som er anført.
Boligen er i rimelig isolerings- og installationsmæssig stand, som den står, og med de nuværende energipriser er det derfor kun rentabelt at udføre de få og mindre besparelser, som er anført i nærværende energimærke.

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

Ældre byhus fra 1877, som ad flere gange er blevet renoveret (årstal er dog ukendt), men som nu fremstår som



Energimærkning nr.: 911335
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

et hus, der ligger med et energimærke for varme på D2. Med de i energimærket anbefalede besparelseforslag vil ejendommen kunne komme til at fremstå med et mærke for varmeforbruget på C2.
Ejendommen er i rimelig god energimæssig stand, men det vurderes dog muligt at gennemføre nogle enkelte rentable investeringer i efterisolering, tætning og forbedring af varmeanlægget.

Der har ikke været adgang til evt. skunkrum, og isoleringstykkelse langs skråvæggene er kun besigtiget fra loftrum. Derfor er isoleringstykkelserne vurderet fra loftrummet, og der kan forekomme andre isoleringtykkelser i disse bygningskonstruktioner.

Bygningen anvendes som en helårsbolig i 3 etager, fordelt med henholdsvis soverum i stueetagen, opholdsrum i form af køkken og stue på 1. sal samt stue på tagetagen. Yderligere forekommer der kælder, som primært anvendes til opbevaring samt fjernvarmeinstallation.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ejendommen har to loftrum henholdsvis over sidebygning med bagindgang, samt over hanebånd i selv bebboelsen.
Tagkonstruktionen er i en rimelige god isoleret stand. Der anbefaldes dog at efterisolere med 100 mm isolering mod loftrummer. I forbindelse er efterisolering op hanebånd, skal der kontroleres om der forefindes dampspærre.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ud fra ejendommen opførselstidspunkt og de opmålinger, der er foretaget af den massive ydervæg, vurderet til at være en 1/1 stensvæg. Hovedparten af ydervæggene er efterisoleret i form af opsætning af isolering og pladebeklædning på den indvendige side af muren. Der er dog stadig enkelte vægge i ejendommens stueetage, som ikke er efterisoleret, hvilket er foreslået i denne energimærkning som en rentabel besparelse.

Forslag 2:

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne i ejendommen er alle trævinduer. Nogle er af ældre dato, men hovedsageligt er der nyere termoruder i alle vinduer. Fuger omkring vinduer samt tætningslister synes at være intakte, og huset som helhed vurderes som følge heraf at være et tæt hus.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommens gulvkonstruktioner er henholdsvis mod kælder samt mod terræn.
Gulvkonstruktionen mod kælder vurderes som værende bjælkelag med indskudsler. Der kunne på besigtigelsesdagen ikke konstateres isolering i gulv mod kælder, hvilket i energimærket foreslås efterisoleret som en rentabel investering. Mod terræn er der henholdsvis klinker på terræn med 150 mm isolering og gulvvarme samt klinker på beton på antageligvis 10-20 cm leca, ligeledes med gulvvarme. Ud over dette forekommer der støbte gulve uden gulvvarme samt træbjælkelag mod terræn, som ikke er efterisoleret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911335
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Forslag 1:

- Kælder

Status: Der forekommer halv kælder i ejendommens hovedbygning. Kælderen er ældre, som ikke er opvarmet og ej heller isoleret. I kælderen forefindes indgangen af fjernvarmeinstallationen og varmtvandsbeholder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, suppleret med mekanisk ventilation i badeværelset samt emhætte i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen forsynes med varme fra Marstal Fjernvarmeværk. Varmen indføres til kælderen, hvor varmtvandsbeholder og videre fordelingssystem forefindes. Der er supplerende varme med brændeovn på ejendommens 1. sal.

- Varmt vand

Status: Ejendommens badeværelse og køkken forsynes med varmt vand fra en 150 liters varmtvandsbeholder, opsat i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Ejendommens centralvarmesystem er et 2 strængs centralvarmeanlæg, hvor der konstateres termostater på samtlige radiatorer.

El

- Belysning

Status: Hvis der skal anskaffes nye el-apparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvasksemaskiner, fryseskabe, køle/ svaleskabe og vaskemaskiner alle bør være EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. 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: 1877
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911335
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- Boligareal i følge BBR: 208 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 208 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	12886 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911335
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2007
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:	16-11-2006

Energikonsulent nr.: 100599

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