# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Dronningestræde 5 |
| Postnr./by: | 5960 Marstal |
| BBR-nr.: | 492-38 |
| Energimærkning nr.: | 911195 |
| Gyldigt 5 år fra: | 03-01-2007 |
| Energikonsulent: | Søren Thomsen |
| Firma: | Arkitektfirmaet Arne Birk |

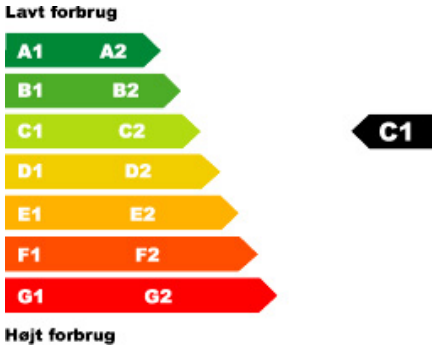
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 9400 kr./år
- Forbrug: 9000 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 | Efterisolere, gipsplade/100 mm mineraluld | 2570 kWh Fjernvarme | 1670 kr. | 10283 kr. | 6.2 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.: 911195
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 1600 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 10300 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 1600 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 757 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 842 | 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:

**B2**

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i ejendommens konstruktioner, derfor er ikke synlige isoleringstykkelser skønnede.

Der er i energimærket foreslået investering i efterisolering af ydervægge på kr. 10.500,- som vil nedsætte det årlige forbrug med ca. kr. 1.300,- årligt.

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.

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 1900, som ad flere gange er blevet renoveret (senest i 1999) og nu fremstår som et hus, der ligger med et energimærke for varme på C1.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 911195
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Ejendommen er i rimelig god energimæssig stand, men det vurderes dog muligt at gennemføre et par rentable investeringer i efterisolering, tætning og forbedring af varmeanlægget.

Beregningen af nærværende energimærke er gjort ud fra, at ejendommen anvendes som helårsbolig, og ikke som på nuværende tidspunkt som ekstra bolig til Toldbodgade 18. Ejendommen fremstår derfor ikke altid opvarmet til de 20 grader hele år som er beregningsgrundlaget.
Dette giver et væsentligt højere forbrug af el og vand end det af ejer oplyste.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på huset er en hanebåndskonstruktion med spidsgavle. Isoleringstykkelse på handbåndet er målt til ca. 20 cm. Langs skråvægge er isoleringstykkelsen ca. 15 cm.
Det er ikke rentabelt at efterisolere mod tagkonstruktionen.

- Ydervægge

Status: Ejendommens ydermure er massive ydervægge af en 1/1 stensmur. Der er flere steder opsat en forsatsvæg med 5 cm isolering i. Facade mod have samt ydervægge i køkken er dog ej isoleret og fremstår som en massiv 1/1 stensmur. Der er i energimærke foreslået efterisolering af disse dele af ydervæggen.

Forslag 1:

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er alle monteret med alm. termorude og fremstår udformet som bondehusvinduer med 6 små ruder. Det er ikke rentabelt at udskifte termoruderne, men hvis disse punkterer, anbefales det, at der monteres lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve i ejendommen er støbte gulve, antageligvis udskiftet i forbindelse med renovering i 1999.
Der forefindes gulvvarme i del af gulvet mod terræn.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres via naturlig ventilation, suppleret med emhætte i køkken og aftrækskanal i badeværelse.

### Varme

- Varmeanlæg

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 911195
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Status: Opvarmning er beboelsen sker med fjernvarme med indgang under trappe til 1. sal. Varmen i ejendommen føres videre til h.h.v gulvvarme og radiatorer.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1999
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 40 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 53 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: | 3586 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 911195
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007
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 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: | 16-11-2006 |

Energikonsulent nr.: 100599

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