# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Fastrupvej 1 |
| Postnr./by: | 8830 Tjele |
| BBR-nr.: | 791-217584 |
| Energimærkning nr.: | 100060882 |
| Gyldigt 5 år fra: | 29-12-2007 |
| Energikonsulent: | Freddy Vilhelmsen |
| Firma: | Jydsk Huseftersyn ApS |

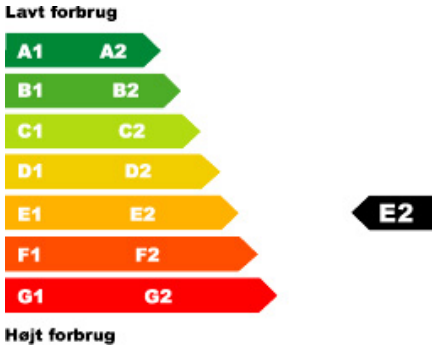
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 30200 kr./år
- Forbrug: 6.7 ton kul

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 | Uisolerede varme- og vandrør i kælder isoleres med 30 mm rørskåle. | 0.7 ton Kul | 3160 kr. | 3190 kr. | 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.

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.: 100060882
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2007
Energikonsulent: Freddy Vilhelmsen Firma: Jydsk Huseftersyn ApS

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 3200 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 40 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 3200 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 3200 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 235 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 2964 | 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:

**E1**

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

Ved registrering og efterfølgende beregning af energiforbruget, energimærket til bygningen, er dette foretaget uden tegningsmateriale og udfyldt ejeroplysningsskema. Ejer har telefonisk oplyst hulmuren som efterisoleret. Oplysninger til beregningen er således på baggrund af opmåling/synlig konstatering i bygningen.

Bygningen er fra 1956 og efterisoleret i hulmuren. Tagkonstruktionen med kvist er ligeledes efterisoleret. Det er ikke muligt at isolere mere og gøre det rentabelt. Vinduer og terrassedør er med ældre alm. termoglas.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med

# Energimærkning




Energimærkning nr.: 100060882
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2007
Energikonsulent: Freddy Vilhelmsen Firma: Jydsk Huseftersyn ApS

andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningnes energiforbrug til varme er E2, hvilket betyder at forbruget ved den nuværende tilstand er højt.

Ved gennemførelse af de foreslåede rentable forslag vil energiforbruget forbedres til E1.

Der er ikke oplyst forbrug til fyring med olie eller koks.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 200 mm isolering. Etageadskillelsen mod stueplan er ligeledes isoleret med 200 mm isolering. Skunkvægge er isoleret med 200 mm isolering. Der er ikke adgang til alle skunkrum - her sættes isoleringstykkelsen lig rum som kan registreres. Skråvægge vurderes isoleret til 150 mm isolering. Kvistflunker, tag og let væg vurderes til samme 200 mm isoleringstykkelse som øvrige i tagkonstruktionen.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i stueplan og op i gavle er 30 cm hulmur, efterisoleret med indblæst granuleret isoleringsmateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer dels 1 fags med ramme og 2 fags med fast og ramme. Alle vinduer af plastik med alm. termoglas og ventilations-åbning.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er fuld kælder i huset. Etageadskillelsen er udført støbt i beton/teglsten.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder. Kælderen er ikke opvarmet.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen med aftræk fra badeværelse og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Vinduer med rammer er med mulighed for ventilationsåbning.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er én varmekilde i bygningen med 2 anvendelsesmuligheder. Pladejerns-Kedel er af ukendt type. Der fastmonteret olibrænder som kan anvendes sammen med muligheden for fyring med fast brændsel. Kedlen vurderes god isoleret. Virkningsgraden er ubekendt - vurderes ok sandsynligt omkring 85-90. Oliebrænderens alder er ubekendt.

# Energimærkning




Energimærkning nr.: 100060882
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2007
Energikonsulent: Freddy Vilhelmsen Firma: Jydsk Huseftersyn ApS

Beregningen tager udgangspunkt i opvarming ved fyring med koks.

Forslag 1: Der er u-isolerede varme- og vamrmvadsrør i kælder.
Der foreslåes at isolere med 30 mm rørskåle. I den forbindelse skal det sikres, at isoleringen slutter tæt i samlinger og omkring bøjninger.

- Varmt vand

Status: Varmvandsbeholderen ligger i kælder, integreret i pladejerns-kedlen. Beholderstørrelsen er ubekendt, den sættes til 100 liter og isoleret med 50 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stue og op til 1 sal løber i kælderen. Anlægget er et 2-streng anlæg. Rørene er delvist isoleret med ca. 30 mm og slet ikke isoleret. Der er manuel shuntventil til regulering af fremløbstemperaturen. Cirkulationspumen er en Grundfos type Ups 25-40 180, med 3 trins reguleringsmulighed 30,-50-75W.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorer. Ingen automatik til sænkning af temperaturen.

## El

- Belysning

Status: Der er køleskab, opvaskemaskine, el-bageovn, el-kogeplader og vaskemaskine - alle vurderes til 5-10 år gamle.

Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Der er toilet i bygningen med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6-10 liter. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med sparreskyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 225 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 225 m²

# Energimærkning






Energimærkning nr.: 100060882
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2007
Energikonsulent: Freddy Vilhelmsen Firma: Jydsk Huseftersyn ApS

- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 4500 kr./ton |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning






Energimærkning nr.: 100060882
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2007
Energikonsulent: Freddy Vilhelmsen Firma: Jydsk Huseftersyn ApS

## 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 energisparefor slagene 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: | Freddy Vilhelmsen | Firma: | Jydsk Huseftersyn ApS |
| Adresse: | Formyrevej 12 8830 Tjele | Telefon: | 5153 2125 |
| E-mail: | huseftersyn@hotmail.com | Dato for bygningsgennemgang: | 20-12-2007 |

Energikonsulent nr.: 102397

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