# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Søndertoften 15 |
| Postnr./by: | 2630 Taastrup |
| BBR-nr.: | 169-083959 |
| Energimærkning nr.: | 918580 |
| Gyldigt 5 år fra: | 05-03-2007 |
| Energikonsulent: | Nils Trolle Borup |
| Firma: | Rådgivende ingeniør Nils Trolle Borup |

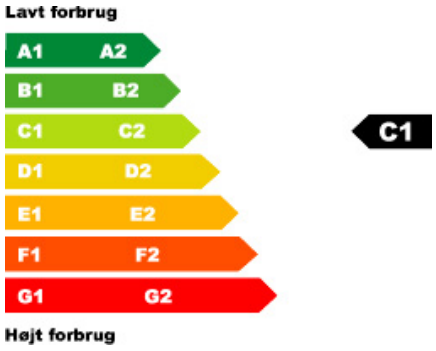
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10400 kr./år
- Forbrug: 14.4 MWh 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 | Efterisolering af skunkrum vandret med 100 mm. | 0.2 MWh Fjernvarme | 100 kr. | 1650 kr. | 16.5 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.: 918580
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2007
Energikonsulent: Nils Trolle Borup Firma: Rådgivende ingeniør Nils Trolle Borup

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 100 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 1700 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 100 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 125 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | -25 | 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:

**C1**

Bygningen er isoleret som det var alm. i 1967, undtaget på 1. sal og i loftsetagen, hvor skrålofter er efterisoleret.

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.

| | Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 2 | Montering af lavenergiruder. | 1.8 MWh Fjernvarme | 890 kr. |

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

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 918580
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2007
Energikonsulent: Nils Trolle Borup Firma: Rådgivende ingeniør Nils Trolle Borup

Huset er et muret rækkehus der står som da det blev bygget i 1967, og der er kun efterisoleret på loftet, hvor man har indrettet et isoleret rum.

Det er ikke muligt at besigtige skunkrum på 1. sal, da bræddebeklædningen var skruet fast, eller der mangler en lem.

Rækkehuset anvendes udelukkende til beboelse.

Hele Boligen holdes opvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftrummet er skønnet isoleret med 150 mm i skråvægge, og gulvet i loftrummet er isoleret med 100 mm i følge tegn. Der konverteres til en isolering på 200 mm vandret på loftet mod 1. sal. Skråvægge på 1. sal er også efterisoleret så der er skønsmæssigt er ca 150 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af skunkrum vandret med 100 mm.

- Ydervægge

Status: Der er hulmur med løs Leca i hulrummet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er termoruder i alle vinduer og terassedør, i hoveddør er der 1. lag glas.

Forslag 2: Montering af lavenergiruder i vinduer med termoruder og i hoveddør med 1 lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulv mod terræn er isoleret med 50 mm, og flisegulve er isoleret med ca. 120 mm lecabeton.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset, med mekanisk emhætte i køkken og i ventilatorer i badeværelset.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er direkte fjernvarme.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 918580
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2007
Energikonsulent: Nils Trolle Borup Firma: Rådgivende ingeniør Nils Trolle Borup

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en ny gennemstrømnings-vandvarmer på loftet.

- Fordelingssystem

Status: Der er et to-strengssystem til fordeling af varmen, med radiatorer i de fleste rum. Der er gulvvarme i badeværelset på 1. sal. Der er gulvvarme i stuetagen i køkken-alrum og i wc og gangen, men der er også radiatorer, så gulvvarmen bruges ikke da gulvet er dårligt isoleret, det gælder alle husene, så ingen bruger gulvvarmen i stuetagen da det er for dyrt. Det er derfor heller ikke medregnet her, da radiatorerne sagtens kan varme huset op.

- Armaturer

Status: Der er termostater på radiatorer i alle rum.

## El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer er en blanding af nye, lavenergi og ældre.

- Andre elinstallationer

Status: Der er 2 wc´er med dobbeltskyl.

## Vand

- Vand

Status: Alle armaturer er med alm. forbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 134 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der foreligger en BBR-ejermeddelelse.

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 918580 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 05-03-2007 | | |
| Energikonsulent: | Nils Trolle Borup | Firma: | Rådgivende ingeniør Nils Trolle Borup |

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 504.98 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 3175 kr./år |
| El: | 1.7 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 918580
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2007
Energikonsulent: Nils Trolle Borup Firma: Rådgivende ingeniør Nils Trolle Borup

## 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: | Nils Trolle Borup | Firma: | Rådgivende ingeniør Nils Trolle Borup |
| Adresse: | Strongvej 9 2630 Taastrup | Telefon: | 43 71 56 55 |
| E-mail: | ntb@post8.tele.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 05-03-2007 |

Energikonsulent nr.: 100769

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