# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Sneserevej 38 |
| Postnr./by: | 2770 Kastrup |
| BBR-nr.: | 185-104524 |
| Energimærkning nr.: | 100161481 |
| Gyldigt 5 år fra: | 30-05-2010 |
| Energikonsulent: | Robert Grünberger |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek København |

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11600 kr./år
- Forbrug: 1454 m³ naturgas

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

## Energimærke

Lavt forbrug




C

Højt forbrug

## Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

## Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 1 | Udskiftning til lavenergitermoruder. | 55 m³ Naturgas | 440 kr. |

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161481
Gyldigt 5 år fra: 30-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Installering af solvarmeanlæg. | 160 m³ Naturgas , -105 kWh el | 1070 kr. |
| 3 | Efterisolering af ydervægge. | 187 m³ Naturgas , 20 kWh el | 1540 kr. |
| 4 | Efterisolering af loft. | 50 m³ Naturgas | 410 kr. |
| 5 | Efterisolering af gulve. | 45 m³ Naturgas | 370 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der kan ikke foreslås energibesparelser, som er umiddelbart rentable efter gældende retningslinier.
Derimod er der en række foranstaltninger, som med fordel kan gennemføres ifm. evt. ombygning af ejendommen.

Energimærkningen vedrører ejendommen Sneserevej 38, 2770 Kastrup, matrikelnr. 11 CI, Tårnby.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Bygningen:
Bygningen er et fritliggende parcelhus i én etage. Det er opført i 1968 og tilbygget i 1973.
Boligarealet/det opvarmede areal udgør 129 m².

Ydervægge er hulmur med facader i røde teglsten. Tagkonstruktionen er sadeltag med gitterspær.
Tagdækningen er profilerede metalplader.

Gulvkonstruktionen er terrændæk.

Huset opvarmes med naturgas.

Dokumentationsmateriale:
Fra husets ejer forelå der ved besigtigelsen tegningsmateriale med oplysninger om konstruktionernes opbygning.
Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er baseret herpå samt på opmålinger og registreringer på stedet kombineret med faglige skøn.

Der er efter aftale ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionens gitterspærsloft er isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 4: Hvis isoleringen på gitterspærsloftet skal leve op til nutidig standard kræves det, at der efterisoleres til i alt min. 300 mm isolering.

- Ydervægge

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161481
Gyldigt 5 år fra: 30-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Status: Ydervægge er iht. tegningsmaterialet og beskrivelser 30 cm hulmur med formur i tegl og bagmur i letbeton. Hulmuren er isoleret.

Forslag 3: For at bringe den isoleringsmæssige tilstand af ydermure til nutidig standard kræves det, at de efterisoleres med 100 mm mineraluld eller tilsvarende, ind- eller udvendigt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med karm- og rammemateriale af træ. Hovedparten af vinduerne er med nye energi-termoruder. De resterende vinduer har tolags termoruder.

Forslag 1: Det anbefales, at bygningens nuværende tolags termoruder løbende udskiftes til lavenergi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket i husets oprindelige del er iht. tegningsmaterialet isoleret med 70 mm isolering. Terrændækket i den nyere tilbyggede fløj er iht. tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 5: I forbindelse med evt. renoveringer af husets gulve anbefales det at udføre en isolering af gulvkonstruktionen med 250 mm Styropor eller tilsvarende.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret gennem oplukkelige vinduer samt utætheder i bygningskonstruktionerne.

Fra badeværelse og køkken er der desuden etableret gængse små mekaniske udsugningsanlæg, der er sensor/manuelt styret.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas. Ny kondenserende kedel er væghængt i husets bryggers.

Der skønnes at være en cirkulationspumpe indbygget i kedlen, men den kunne ikke besigtiges. Max. effekten skønnes til 80 W.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret ved siden af kedlen. Den er ny ligesom kedlen og rummer 63 liter.
Den skønnes at være højisoleret.

Der er ca. 1 m uisoleret rustfri forbindelsesrør mellem kedel og beholder.



Energimærkning nr.: 100161481
Gyldigt 5 år fra: 30-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Armaturer har middel forbrug.

Forslag:
Det anbefales at efterisolere forbindelsesrørene med 30 mm rørskåle.

Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Husets radiatorsystem er et to-strenget anlæg. Rør er ført i terrændækket på den varme side af klimaskærmen.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer undtagen gulvvarmekredsen i badeværelset.

Der er automatisk central styring på kedlen med udeføler og tidsstyring.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.

Forslag 2: Det bør overvejes at installere solfanger på den sydvendte tagflade. Forslaget viser effekten af at installere 6 m2 solfanger på den sydvendte tagflade.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig renovering: 1973
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 129 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår bygningsarealer, anvendelse og

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161481
Gyldigt 5 år fra: 30-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

opvarmningsform, men der er en ændring af konstruktionen idet, det fiberarmede skifertag har fået en ny overdækning af metalprofil-elementplader.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 8 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100161481
Gyldigt 5 år fra: 30-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

## 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Robert Grünberger | Firma: | Botjek København |
| Adresse: | Nørrebrogade 26 2200 København N | Telefon: | 35 35 01 65 |
| E-mail: | 2200@botjek.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 18-05-2010 |

Energikonsulent nr.: 100553

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