# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Toftegade 25 |
| Postnr./by: | 4000 Roskilde |
| BBR-nr.: | 265-107109 |
| Energimærkning nr.: | 100147157 |
| Gyldigt 5 år fra: | 21-01-2010 |
| Energikonsulent: | Henrik Møgelgaard |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS |

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: 20500 kr./år
- Forbrug: 28 MWh fjernvarme

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




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 | Efterisolering på vandret loft med +150mm | 0.8 MWh Fjernvarme | 480 kr. |

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100147157
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Udskiftning af termoruder til nye lavenergiruder | 2.2 MWh Fjernvarme | 1300 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er registreret som et flerfamilieshus i BBR og anvendes som ideel anpart (2 boliger) - energimærket omfatter hele huset (og beregnet som et enfamilieshus) - opført i 1900. Der er foretaget væsentlig om- eller tilbygning i 1965.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra sælger - der forelå ikke relevante tegningsmaterialer til at fastslå isoleringsforhold - tegningsmateriale er forsøgt erhvervet fra www.weblager.dk (netbaseret byggesagsarkiv).
Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
NB: Der kan være mindre afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset har gitterspær samt flad tag (built up) - det skønnes, at der på det vandrette loftrum er isoleret med gennemsnitlig 200mm. I den flade tagkonstruktion skønnes der at være isoleret med 150-200mm.

Forslag 1: Man kan overveje at efterisolere yderligere på det vandrette loftrum, så der samlet bliver isoleret med op til 350mm.

- Ydervægge

Status: Huset har både massiv murværk og hulmur - det skønnes, at der er isoleret med ca. 50-100mm indvendigt på den massiv ydervæg. Desuden skønnes det, at der er isoleret i hulmuren med ca. 50-75mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er i træ og med 2-lags termoruder.

Forslag 2: Ved anden renovering bør man overveje at udskifte boligens nuværende termoruder til nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100147157
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Status: Huset har både gulv mod krybekælder/ventileret hulrum og terrændæk - det skønnes, at der er isoleret med 25-100mm i gulvkonstruktionen.

- Kælder

Status: Ingen kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes ved fjernvarme - der forefindes en vamreveksler af mærket Termex VX-2 med automatisk styring og cirkulationspumpe.

Der forefindes desuden en brændeovn, der kan benyttes til at supplere opvarmningen.

- Varmt vand

Status: Der forefindes en solo Metro varmtvandsbeholder på 160 liter fra 1997.

- Fordelingssystem

Status: 2-strenget radiatorsystem med termostatventiler.

- Armaturer

Status: Armaturer i badeværelser og køkkener er med henholdsvis middel og lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der forefindes automatisk styring af varmesystem.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Følgende hårde hvidevarer indgår i boligen: en vaskemaskine (5-15 år lavenergi), en opvaskemaskine (0-5 lavenergi), et køleskab u. frostboks (5-15 år), en kummefryser (5-15 år), et komfur (5-15 år), en emhætte.

## Vand

- Vand

Status: Husets to toiletter er med henholdsvis middel og lavt vandforbrug.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100147157
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Ingen varmepumpe.

## Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 0 kr./år
- Forbrug: 0 MWh fjernvarme/år
- Aflæst periode: -

Kommentar:
Det beregnet forbrug synes passende ift. husets alder og isoleringsforhold.
Det beregnet forbrug er ikke nødvendigvis identisk med den nuværende ejers forbrug, da det bl.a. afhænger af forbrugsadfærd og antallet af beboere i boligen.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 222 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 222 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes, at BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

## Energipriser

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100147157
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 580.94 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 4218 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100147157
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard 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 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: | Henrik Møgelgaard | Firma: | Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS |
| Adresse: | Hillerødgade 30A,1 2200 København N | Telefon: | 35 36 07 27 |
| E-mail: | hm@hmingenior.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 12-01-2010 |

Energikonsulent nr.: 101297

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