# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Skolegade 27 |
| Postnr./by: | 4780 Stege |
| BBR-nr.: | 390-003927 |
| Energimærkning nr.: | 100177925 |
| Gyldigt 5 år fra: | 30-08-2010 |
| Energikonsulent: | Ejvind Endrup |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Murbyg 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: 10500 kr./år
- Forbrug: 23 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?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. | Skønnet investering | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Der opsættes toilet med sparefunktion. | 16 m³ vand | 560 kr. | 4430 kr. | 7.9 år |
| 2 | Nordsiden isoleres med 100 mm isolering. | 3.8 MWh Fjernvarme | 1200 kr. | 19114 kr. | 15.9 år |

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

*Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:*
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af



Energimærkning nr.: 100177925
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Ejvind Endrup Firma: Murbyg ApS

besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

## Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet besparelse på varme: | 1200 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 600 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 1800 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 23540 | kr. |

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: E

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

## 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:

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100177925
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Ejvind Endrup Firma: Murbyg ApS

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 3 | Krybekælder isoleres med 100 mm isolering. | 1.5 MWh Fjernvarme | 480 kr. |
| 4 | Loftet isoleres med 250 mm isolering. | 2.4 MWh Fjernvarme | 750 kr. |
| 5 | Der isættes energiruder. | 1.4 MWh Fjernvarme | 420 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

.Spar på fjernvarmen: -Kontroller dit forbrug, aflæs ofte måleren og noter dine aflæsninger -Hold returtemperaturen så lav som mulig. -Brug alle radiatorer i et rum og indstil termostaterne til 20 grader. -For hver grad temperaturen hæves, stiger energiforbruget med 5%. -Brug natsænkning, men max. 4 grader. --Luk for radiatoranlægget og sluk evt. for pumpen i sommerhalvåret. -Temperaturen på det varme brugsvand bør være mellem 50 & 60 grader. -For at undgå fugtigt indeklima bør temperaturen aldrig komme under 14 grader. -Udluftning forbedrer indeklimaet. Udluft kraftigt, men kortvarigt med gennemtræk. -Indstil radiatortermostaterne ens i samme rum.

Få anlægget indreguleret og efterset under FjR-ordningen. FjR-Sekretariatet. Teknologisk Institut.Anviser VVS installatører der har certifikat til ordningen.

Energimærkningen er udført iht. Retningslinier i håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.
Energimærkningen er udført i programmet EK-pro-, version 4,4.
Ved gennemgangen forelå der ingen tegninger, alle mål er taget på stedet, og isoleringstykkelse mv. er skønnet efter bedste evne.

Ejendommen er opført i 1853.

Ejendommen anvendes til beboelse, de anførte arealer på BBR-meddelelsen synes at stemmer overens med de faktiske forhold.

Boligareal 86 m2.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177925
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Ejvind Endrup Firma: Murbyg ApS

## Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er med hanebåndsspær, tagdækningen er med eternit, tagetagen er ikke udnyttet til beboelse. Isolering ca. 100 mm.

Forslag 4: Loftet isoleres med 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er massive teglstensvægge, isoleret mod Skolegade og Møllebrøndestræde.(Skøn).

Forslag 2: Nordvæggen isoleres indvendig med 100 mm isolering, afsluttes med gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med hhv. termoruder og dobbelte ruder. samt med enkel glas.

Forslag 5: Der isættes energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er trægulve på bjælkelag, der er klinkegulv.

Forslag 3: Krybekælder isoleres med 100 mm isolering.

- Kælder

Status: Der er en mindre kælder under bygningen, ca. 2 m2.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er stort set alene naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning er med fjernvarme, anlægget er et direkte anlæg med beholder, system 1, ifg. FjR-Ordningen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra varmtvandsbeholder af mærket Vølund, ca. 100 liter, beholderen er placeret på loftet.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100177925
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Ejvind Endrup Firma: Murbyg ApS

- Fordelingssystem

Status: Det er et 2 strengssystem.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorerne.

## Vand

- Vand

Status: Der er toilet i bygningen.

Forslag 1: Der opsættes toilet med sparefunktion.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1853
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 86 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 86 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealet svarer til BBR oplysning.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 313 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 3095 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100177925
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Ejvind Endrup Firma: Murbyg 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: Ejvind Endrup
Adresse: Bygmestervej 2, 1 sal
E-mail: info@murbyg.dk
Firma: Murbyg ApS
Telefon: 40881230
Dato for bygningsgennemgang: 30-08-2010

Energikonsulent nr.: 102404

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