# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Kirkebakken 1 |
| Postnr./by: | 3210 Vejby |
| BBR-nr.: | 270-021303 |
| Energimærkning nr.: | 100216808 |
| Gyldigt 7 år fra: | 11-04-2011 |
| Energikonsulent: | Tue Ulrich Hansen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Dansk Ejendoms Analyse |

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: 30100 kr./år
- Forbrug: 30 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 | Efterisolering af de sidste ydervægge. | 4 MWh Fjernvarme | 3240 kr. | 22488 kr. | 6.9 år |
| 2 | Helt nye gulve med 300 mm polystyren isolering. | 7.7 MWh Fjernvarme | 6290 kr. | 168000 kr. | 26.7 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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216808
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af 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: | 9500 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 9500 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 190490 | 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: B

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.: 100216808
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|---|
| 3 | Nye energiglas i vinduer og døre. | 0.8 MWh Fjernvarme | 660 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra ca. 1924 (måske tidligere) og er godt isoleret i forhold til opførelsåret. (dog ikke gulve)

Ydermuren, gulve, skråvægge og skunke kan ikke besigtiges grundet lukkede konstruktioner. Isoleringstykkelser her er skønnet ud for bygningskonstruktioners tykkelser og opførelsåret.

Nuværende sælgers forbrug er ikke oplyst. Dette er imidlertid ikke afgørende, da tidligere ejers energiadfærd ikke indgår i beregningerne af energimærket.

Der er anvendt flere opvarmningsformer, og brændemængden er ikke kendt, hvorfor forbrug og beregnet forbrug ikke kan sammenlignes.

Ejendommen regnes alene anvendt til almindelig helårsbeboelse og regnes derfor opvarmet til i gennemsnit 20 °C

Ejendommen står opført som et rækkehus, men fungere som en normal enfamiliehus, dog har der været lejet en del af ejendommen ud på et tidspunkt.

De enkelte forbedringsforslag er beregnet ud for det nuværende beregnede totale forbrug.
Det vil sige at rentabiliteten og besparelser vil blive meget mindre efterhånden som de forskellige forbedringsforslag udføres, da der så ikke er så stort forbrug at spare på.
Dette er en politisk bestemt beregningsformel.
Dette kan også medføre at der er beregnede rentable udbedringsforslag der ikke er rentable efterhånden som de forskellige tilrådelige forbedringsforslag er udbedret.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er forholdsvis ny, og skønnes isoleret med 300 mm mineralduld i gennemsnit med en varm skunk. (der er alene isoleret i skråvægge)

- Ydervægge

Status: Ydermur skønnes isoleret med 100 mm isolering i størstedelen.
Dog er mur i entre og bryggers uisoleret, mens køkkenmure er meget sparsomt isoleret.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216808
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

Forslag 1: Det er med god rentabeltet at efterisolere ydermure i entré, bryggers og køkken hvor de stiort set er massive og uisoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er anvendt almindelige termovinduer og termodøre.
Der dog i enkelte vinduer og døre isat energiglas.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt at udskifte termoglasalene for at spare energi, dog anbefales det at isætte lavenergiglas i når disse alligevel skal skiftes.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes uisoleret.

Forslag 2: Det er netop rentabelt at udskifte alle gulve mod terræn dersom de er uisoleret som det er oplyst.
Der er regnet med at gulve opbrydes der udgraves og efterisoleres med 300 mm polystyren isolering hvorpå der lægges plader på strøer eller direkte på beton.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er almindelig naturlig ventilation, dog med mekanisk i badeværelse og køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er indlagt fjernvarme fra Vejby/Tisvilde fjernvarmeværk.

- Varmt vand

Status: Der er opsat en ca 110 liters Metro varmtvandsbeholder af nyere dato.

- Fordelingssystem

Status: Fjernvarmen går gennem en gennemstrømnings veksler til et lukket centralvarme system til radiatorer i beboelsen.

- Armaturer

Status: Der er termostatstyring på blandingsbatterier.

- Automatik

Status: Der er termostatstyring på centralvarmen.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100216808
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde - hvidevarer er generelt af ældre dato. (mellem 5 og 15 år)
Det anbefales at der ved nyanskaffelse købes hvidevarer med A, A+ eller A++, hvor A++ er det mest miljøvenlige og har lavest energiforbrug.

## Vand

- Vand

Status: Der er opsat toiletter med 2 skyl / lavt forbrugende.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1924 |
| • År for væsentlig renovering: | 2008 |
| • Varme: | Fjernvarme (MWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Brænde (Skr.) |
| • Boligareal i følge BBR: | 140 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 240 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 130 \| Rækkehus |

- Kommentar til BBR-oplysninger:

1.sal er ikke registreret som beboelse hvorfor ejendommen er væsentligt større end beskrevet i BBR-Ejermeddelsen.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 812.5 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 5625 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100216808
Gyldigt 7 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Tue Ulrich Hansen Firma: Dansk Ejendoms Analyse

## 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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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: | Tue Ulrich Hansen | Firma: | Dansk Ejendoms Analyse |
| Adresse: | Valbyvej 73<br>3200 Helsinge | Telefon: | 48 79 57 00 |
| E-mail: | dea@danskejendomsanalyse.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 11-04-2011 |

Energikonsulent nr.: 101440


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