# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Bredevang 1 |
| Postnr./by: | 3400 Hillerød |
| BBR-nr.: | 219-006861 |
| Energimærkning nr.: | 100186414 |
| Gyldigt 5 år fra: | 07-10-2010 |
| Energikonsulent: | Michael Skovgaard |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter 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: 10400 kr./år
- Forbrug: 13 MWh fjernvarme
  2 kløvet rummeter brænde

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 Efterisolere loft. | 0.3 MWh Fjernvarme , 0.1 kløvet | 160 kr. |

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186414
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
Energikonsulent: Michael Skovgaard Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

rummeter Brænde

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nugældende bygningsreglements energikrav til rumopvarmning og varmt brugsvand er ikke opfyldt.

Energimærket er udført efter retningslinier fra Håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.
Energimærket er foretaget i beregningsprogrammet EK-pro, version 4.

Dokumentationsmateriale.
Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale.
Bemærkningerne under "konsulentens bygningsgennemgang" er derfor udelukkende baseret på opmåling og visuel registreringer på stedet, men i visse tilfælde - specielt med hensyn til de tekniske installationer samt skjulte konstruktioner - suppleret med et fagligt skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i bygningskonstruktionerne.
Under besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Energimærket omfatter en bygning på ejendommen.

Bygningen anvendes til bolig.

Det opvarmet areal omfatter stueplan samt kælderplan.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er en gitterspærskonstruktion med lertegl. Loftkonstruktionen er isoleret vandret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Det anbefales, ved vandretliggende lofter, at efterisolere ovenpå, i uopvarmet loftrum. Dette kan forgå ved udskiftning af evt. nedtrådt eller gammel isolering med lille isoleringsevne. Herefter udlægges isoleringen forskudt iforhold til underliggende isolering, for at undgå gennemgående revnedannelser igennem isoleringen. Der kan forskalles ovenpå loftbjælkerne med eksempelvis spærtræ, som underlag til gangbro. Husk ventilationsspalte imellem isolering og gangbro. Den samlet isoleringstykkelse burde min. være 350 - 400 mm mineraluld.

- Ydervægge

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186414
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
Energikonsulent: Michael Skovgaard Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

Status: Ydervæggen er en hulmurskonstruktion. Ydervæggen er opført i teglsten i formuren og 100 mm porebeton i bagmuren. Det er skønnet jf. opførelsestidspunktet, at hulmuren er fyldt ud med 100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Huset er monteret med trævinduer som har lavenergiruder isat. Vinduer er primært med 1 glas pr. vindueselement.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er udført med 300 mm polysteren og 100 mm armeret betondæk. I betondækket er indstøbt gulvvarmeslanger. Betondækket er belagt med klinker samt flydende trægulv..

- Kælder

Status: Kælderydervæggene er 330 mm beton. Kældervæggen er isoleret udvendigt med polysteren drænplader under terræn. Det vurderes at kældervæggen mellem terræn og hulmur jf. opførelsestidspunktet , har lille eller ingen isoleringsmæssig værdi.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation.
Husets gæstetoilet ventileres ved mekanisk ventilation 15 x 15 cm

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes ved fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i selvstændig varmtvandsbeholder fra Metro på 160 liter, fra 2004.

- Fordelingssystem

Status: Varme fordeles i huset ved en kombination af gulvvarme i kælder & 2 strenget radiatorsystem i stueplan.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer samt rumfølere i kælderen til regulering af gulvvarme system.

## Vand

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100186414
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
Energikonsulent: Michael Skovgaard Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

- Vand

Status: Der er to vandbesparende dobbelt skyls toiletter i boligen.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1937 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fjernvarme (kWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Brænde (Klv.) |
| • Boligareal i følge BBR: | 72 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 144 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningen er fritliggende i 1 plan med fuld kælder, der er opført i 1937.
Det opvarmet bygningsareal udgør 144 m2.

Ydervægge er 300 mm hulmur med facader af blankt murværk.
Gulvkonstruktionen er terrændæk.
Tagkonstruktionen er gitterspær og tagdækningen er lertegl.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 380 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 3000 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100186414
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010
Energikonsulent: Michael Skovgaard Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter 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: | Michael Skovgaard | Firma: | Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS |
| Adresse: | Vibekevej 7<br>3400 Hillerød | Telefon: | 48 24 21 16 |
| E-mail: | msk@botjek.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 01-10-2010 |

Energikonsulent nr.: 250945

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