



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bernstorffsvej 30A  
 Postnr./by: 2900 Hellerup  
 BBR-nr.: 157-274686  
 Energimærkning nr.: 100123700  
 Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009  
 Energikonsulent: Karsten Larsen  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 7800 kr./år
- Forbrug: 1092 m<sup>3</sup> naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på [www.energitjenesten.dk](http://www.energitjenesten.dk).

## Energimærke

Lavt forbrug



**B**

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](http://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 hanebåndsloft | 19 m <sup>3</sup> Naturgas       | 140 kr.                |



Energimærkning nr.: 100123700  
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009  
Energikonsulent: Karsten Larsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

|                                                   |                            |         |
|---------------------------------------------------|----------------------------|---------|
| 2 - udskifte termoruder til lavenergiruder        | 30 m <sup>3</sup> Naturgas | 220 kr. |
| 3 - efterisolering af varmerør og udekompensering | 18 m <sup>3</sup> Naturgas | 130 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

### KONKLUSION:

Der er udarbejdet enkelte forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

### 2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Boligen er et rækkehus i 1 plan, med udnyttet tagetage. Opført i 1980 på i alt 156 m<sup>2</sup> opvarmet boligareal.

### 3. FORUDSÆTNINGER:

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen. Ved besigtigelsen blev forelagt snit- og plantegning af 27. februar 1979. Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge og skråvægge.

Hems på 1. sal er forsynet med varmekilde (el-panel), men skønnes uegnet til daglig brug og derfor ikke er medtaget i energimærkningen.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

|            |                                                                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status:    | - skråvæg er isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er som anvist på forevist tegningsmateriale.       |
|            | - hanebåndsloft er isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er som anvist på forevist tegningsmateriale. |
| Forslag 1: | Det anbefales på hanebåndsloft, at merisolere til en samlet isoleringstykkel på i alt 300 mm.          |

#### • Ydervægge

|         |                                                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status: | - hul ydervæg er ca. 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i tegl. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale. |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Energimærkning nr.: 100123700  
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009  
Energikonsulent: Karsten Larsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: - boligen har vinduer og glasdøre med nyere lavenergiruder og 2 lags termoruder.  
- hoveddør mod nord og bryggersdør mod øst skønnes isolerede.

Forslag 2: Ruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk er med gulvvarme iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet - er senere renoveret og efterisoleret til 300 mm. Isoleringsforhold er oplyst af ejer iht. ejeroplusningsskemaet.

## Ventilation

- Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: - boligens varmeproducerende anlæg er en nyere kondenserende gasfyrkedel i fabrikat Vaillant Eco-Compact Unit fra år 2006. Kedlen er fritstående på gulv i bryggerset.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere varmerør for at mindste varmetab.

Varmeanlægget er egnet til at blive påmonteret et udetemperaturkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi, end der er brug for.  
Ved installation af et vejrkompenseringsanlæg kan varmeforbrug reduceres op til ca. 15-20%.

- Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder indbygget i unit skønnet på 60 liter fra år 2006, og er placeret i bryggerset.

- Fordelingssystem

Status: - varmfordeling til radiatorer på 1. sal sker ved et 2 strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i bad/toilet 1. sal.  
- bygningen har gulvvarme i hele stueetagen, der er rumstyret med motorventiler pr. kreds



Energimærkning nr.: 100123700  
 Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009  
 Energikonsulent: Karsten Larsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

placeret i bryggers.

- varmerør er ført i boligen og skønnes afbrudt om sommeren.

- fordelingspumpe, til gulvvarme i stueetagen og en kombipumpe indbygget i gasunit, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen. Skønnes at være i konstant drift hele året.

• Automatik

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 156 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 156 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Varme:                | 7.14 kr./m <sup>3</sup> |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år                |
| El:                   | 2 kr./kWh               |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup>   |



Energimærkning nr.: 100123700  
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009  
Energikonsulent: Karsten Larsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## 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](http://www.femsek.dk)) på vegne af Energistyrelsen.



## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere  
[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

Energikonsulent: Karsten Larsen  
Adresse: Falkevej 12 3400 Hillerød  
E-mail: [kvl@obh-gruppen.dk](mailto:kvl@obh-gruppen.dk)

Firma: OBH Ingeniørservice A/S  
Telefon: 70217264  
Dato for bygningsgennemgang: 23-02-2009

Energikonsulent nr.: 250314

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.