



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sofienbergvej 1  
 Postnr./by: 5800 Nyborg  
 BBR-nr.: 450-003862  
 Energimærkning nr.: 100172242  
 Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010  
 Energikonsulent: Bodolf Hansen  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BMH Rådgivning 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: 46700 kr./år
- Forbrug: 67000 kWh 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](http://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 | Tilbagebetalingstid |
|------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| 1 Rørisolering i kældere.                            | 4940 kWh Fjernvarme              | 2930 kr.               | 7300 kr.            | 2.5 år              |
| 2 Udskifte højtskylende toilet.                      | 16 m <sup>3</sup> vand           | 560 kr.                | 4000 kr.            | 7.1 år              |
| 3 Isoleringsgranulat i etageadskillelse mod kældere. | 5970 kWh Fjernvarme              | 3550 kr.               | 37812 kr.           | 10.7 år             |
| 4 +150mm isolering i skunk og loftrum.               | 2490 kWh Fjernvarme              | 1480 kr.               | 23892 kr.           | 16.1 år             |
| 5 Indvendig forsatsvæg på alle ydervægge.            | 19100 kWh Fjernvarme             | 11350 kr.              | 233313 kr.          | 20.6 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.



Energimærkning nr.: 100172242  
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010  
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS



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 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: | 18700  | kr./år |
| • Samlet besparelse på el:    | 0      | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand:  | 600    | kr./år |
| • Besparelser i alt:          | 19300  | kr./år |
| • Investeringsbehov:          | 306320 | 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 CO<sub>2</sub>-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: **C**

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



Energimærkning nr.: 100172242  
 Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010  
 Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS



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. |
|--------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 6 Nye døre og vinduer overalt. | 1970 kWh Fjernvarme              | 1170 kr.               |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1777 og væsentligt ombygget i 1980.

Skunk og loftrum er kun set ved lemme.

Huset anvendes af flere familier men er registreret som enfamiliehus og fælles bad i kælder.

Hele huset regnes opvarmet og kælder regnes for uopvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er hansbåndsspær med ny tagbelægning, om tagetagen er der 100-150mm isolering.

Forslag 4:

- Ydervægge

Status: Der er massive teglmure om huset i stueetagen 56cm tykke og 1. sal 48cm tykke.

Forslag 5: Der kan med fordel efterisoleres med 100mm og gipsvæg på alle ydervægge, især inden nye beboere tager huset i brug.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er overalt trævinduer med forsatsruder eller termo. Der er fugt og rådskader i mange af vinduer.



Energimærkning nr.: 100172242  
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010  
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS



Forslag 6: Ved udskiftning af vinduer og døre kan der spares på varmen og træk/kuldenedfald ved vinduer undgås.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er af træbjælker med pudsloft mod kælder.

Forslag 3: Kælder bør holdes uopvarmet og etageadskillelse efterisoleres ved indblæsning af isolering i bjælkelag.

- Kælder

Status: Kælder er ikke indrettet til boliganvendelse og regnes ikke opvarmet til over 15grader. Kælderydervægge og gulv er uisolaret.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturlig ventileret og alm. tæt.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af Nyborg Forsyning.

- Varmt vand

Status: Der er ca. 500l beholder i kælder med ca. 100mm god isolering.

- Fordelingssystem

Status: Flere rør i kælder er uisolaret og andre bør eftergås.

Forslag 1: Uisolerede rør i kælder bør efterisoleres og andre omisoleres.

- Armaturer

Status: Der er blandingsbatteri i baderum.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## Vand

- Vand

Status: Der er højtskylende toilet 2. sal, øvrige toiletter er lavtskylende



Energimærkning nr.: 100172242  
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010  
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS



Forslag 2: Højtskyllende toilet bør udskiftes.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1777
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 400 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 400 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 0.594 kr./kWh         |
| Fast afgift på varme: | 6900 kr./år           |
| El:                   | 2 kr./kWh             |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 100172242  
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010  
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning 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](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: Bodolf Hansen  
Adresse: Havnegade 29  
E-mail: [bodolf@HussynBooking.dk](mailto:bodolf@HussynBooking.dk)

Firma: BMH Rådgivning ApS  
Telefon: 63121560  
Dato for bygningsgennemgang: 03-08-2010

Energikonsulent nr.: 250765

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