



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Norupvej 107  
 Postnr./by: 5450 Otterup  
 BBR-nr.: 480-006816  
 Energimærkning nr.: 100263997  
 Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012  
 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: 27300 kr./år
- Forbrug: 2974 m<sup>3</sup> naturgas  
6 kasse 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](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 +150mm isolering i radiatornicher.	523 m <sup>3</sup> Naturgas , 1.6 kasse rummeter Brænde , 28 kWh el	5090 kr.	16240 kr.	3.2 år
2 +150mm isolering under gulve.	724 m <sup>3</sup> Naturgas , 2.2 kasse rummeter Brænde , 39 kWh el	7040 kr.	83750 kr.	11.9 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.



Energimærkning nr.: 100263997  
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012  
Energikonsulent: Bodolf Hansen      Firma: BMH Rådgivning ApS



### 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:	12000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12100	kr./år
• Investeringsbehov:	99990	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.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1965 og ikke ændret væsentligt siden.

krybekældere er kun set fra inspektionslem i kælder, forhold herudover er skønt.

Bygningen anvendes som fritliggende én-familiehus.



Energimærkning nr.: 100263997  
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012  
Energikonsulent: Bodolf Hansen      Firma: BMH Rådgivning ApS



Hele huset regnes fuld opvarmet i hele fyringsperioden iht. gældende ingeniørnormer, dette svare dog ikke til alle forbrugsmønstre.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er gitterspær med K21 tegl, i loftrum ses der 300mm isolering.

- Ydervægge

Status: ydermurere består af 38cm tegl - murbatts - letbeton. Der er foretaget boreprøve i facade mod gårdsplads.

Forslag 1: Der kan med fordel efterisoleres bag radiatorer mod massive ydermur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er vinduer med lavenergitermo.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er trægulve på lecadæk mod kælder og krybekælder.

Forslag 2: Der kan med fordel efterisoleres under alle gulve.

- Kælder

Status: Der er kælder under en del af huset, kælderen regnes uopvarmet og uisoleret.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturlig ventileret og almindelig tæt.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af nyt Weishaupt gasfyr som er placeret i kælder.

- Varmt vand



Energimærkning nr.: 100263997  
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012  
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS

Status: Der kommer varmt vand fra 160l Metrobeholder i kælders.

- Fordelingssystem

Status: Varerør er fremført i kælders og krybekælders med ca. 15mm rørsolering.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Det kan være rentabel med solfanger som supplement til opvarmning af varmt vand.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmpumpe men hus og grund er velegent til jordvarme.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 230 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 230 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger.

## Energipriser



Energimærkning nr.: 100263997  
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012  
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 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.: 100263997  
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012  
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 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 m<sup>2</sup>, 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.



## 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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.seeb.dk](http://www.seeb.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

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



Energimærkning nr.: 100263997  
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012  
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS

## Energikonsulent

Energikonsulent: Bodolf Hansen  
Adresse: Havnegade 29  
5000 Odense C  
E-mail: bodolf@HussynBooking.dk

Firma: BMH Rådgivning ApS  
Telefon: 63121560  
Dato for  
bygningsgennemgang: 04-04-2012

Energikonsulent nr.: 250765

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