



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Uranusvej 20  
 Postnr./by: 8370 Hadsten  
 BBR-nr.: 710-002352  
 Energimærkning nr.: 100140541  
 Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009  
 Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4    Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen



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: 15400 kr./år
- Forbrug: 27 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](http://www.energitjenesten.dk).

### Energimærke

Lavt forbrug



**D**

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 Ekstra 150 mm isolering i væg mod uopvarmet	0 MWh Fjernvarme , 0 kløvet	20 kr.



Energimærkning nr.: 100140541  
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009  
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

tagrum.	rummeter Brænde	
2 Ekstra 150 mm isolering over hanebånd og i skunkrum.	0.5 MWh Fjernvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	290 kr.
3 Alle alm. termoruder udskiftes til lavenergiruder i eksisterende rammer.	1.6 MWh Fjernvarme , 0.5 kløvet rummeter Brænde	1070 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1978. I 1984 er 1.salen bygget.

Hele huset benyttes som bolig med undtagelse af et enkelt rum på 12 kvm. (det oprindeligt soveværelse) som p.t benyttes som klinik.

Hele huset regnes som opvarmet til 20 gr. døgnet rundt.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Ifølge udleverede snittegning og opmåling af overetagen er tagkonstruktionen isoleret med følgende isoleringstykkelser: 200 mm i lodrette skunkvægge, 200 mm i vandrette skunk, 200 mm i skråvægge og 200 mm over hanebånd. Gavlvægge er opmålt og skønnes at være isoleret med 200 mm. Tag over den del af stuen som ligger under vestlige altan samt tag over den del af værelser der ligger under østlige altan, skønnes at være isoleret med 200 mm isolering. Væg mod uopvarmet loftrum er målt til at være isoleret med 200 mm fastholdt isolering.

Forslag 2: Ekstra 150 mm isolering over hanebånd og i skunkrum.

#### • Ydervægge

Status: De tunge ydermure er opbygget som 30 cm hulmure med plads til 70 mm isolering. Lette vægge i stueetagen skønnes/målt til at være isoleret med 70 mm isolering. Væg mod tagrum er målt til 200 mm isolering

Forslag 1: Ekstra 150 mm isolering i væg mod uopvarmet tagrum.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med alm. to-lags termoruder med undtagelse af vestlige vinduer og terrassedør i stue i stueetagen som er med lavenergiruder.



Energimærkning nr.: 100140541  
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009  
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

Forslag 3: Alle alm. termoruder udskiftes til lavenergiruder i eksisterende rammer.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbt terrændæk i hele huset med skønnet 20 cm løs leca som isolering.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Hele husets stueetage og værelser på 1.sal er opvarmet med vandbåren fjernvarme. Stuen på 1.sal er opvarmet af brændeovn og er eneste varmekilde i dette rum. Der er el-stik til evt. fremtidig el-varme i rummet.

- Varmt vand

Status: I forbindelse med fjernvarmeinstallationen er der en 110 liters Metro varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Den vandbårne varme fra fjernvarmeinstallationen udgår fra bryggerset til radiatorer i 3/4" rør som skønnes at være isoleret og ligge over terrænisoleringen. Varmør til og på 1.sal er trukket i 12 mm pvc-rør som ikke er isoleret.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1978
- År for væsentlig renovering: 1984
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 235 m<sup>2</sup>



Energimærkning nr.: 100140541  
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009  
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 12 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 247 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-registret oplyste areal stemmer overens med det til energimærket opmålte areal.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	344 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3750 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100140541  
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009  
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

## 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:	Arkitekt Niels Møller Jensen	Firma:	Arkitekt Niels Møller Jensen
Adresse:	Damvej 1, Ugelbølle 8410 Rønde	Telefon:	86 37 00 00
E-mail:	<a href="mailto:nmj@bo-syn.dk">nmj@bo-syn.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	02-11-2009

Energikonsulent nr.: 101980

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