



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ryesgade 6  
 Postnr./by: 4800 Nykøbing F  
 BBR-nr.: 376-002469  
 Energimærkning nr.: 100238461  
 Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011  
 Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4    Firma: Preben F. Hallberg



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: 11400 kr./år
- Forbrug: 21220 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. Energikonsulentens 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 Isolering under gulve	4530 kWh Fjernvarme	1910 kr.	19250 kr.	10.1 år
2 Isolering af ydermure	7510 kWh Fjernvarme	3160 kr.	36540 kr.	11.6 år
3 Efterisolering om tagetage	1630 kWh Fjernvarme	690 kr.	15750 kr.	22.8 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.

*Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:*

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.



Energimærkning nr.: 100238461  
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011  
Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro      Firma: Preben F. Hallberg

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:	5700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5700	kr./år
• Investeringsbehov:	71540	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: **B**

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 reovering

Ved ombygning og reovering 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.



Energimærkning nr.: 100238461  
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011  
Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro Firma: Preben F. Hallberg

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.
4 Energiruder	1000 kWh Fjernvarme	420 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det anbefales at lave det foreslåede, også de forslag som ikke er meget rentable, da boligens komfort vil forbedres.

Hele bygningen anvendes som bolig.

Hele boligen er regnet opvarmet til 20 grader.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ujævnt isoleret med 100-150 mm min.uld om tagetage.

Forslag 3: Der efterisoleres om tagetage og over vindfang med op til 350 mm min.uld overalt.

- Ydervægge

Status: Ydermure er massive eller med lille hulrum og uisolerede (skønnet)

Forslag 2: Ydermure isoleres med 100 mm min.uld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ældre vinduer og fordør med termoruder, nyt vindue i køkken og vindue og dør i vindfang med energiruder.

Forslag 4: Termoruder udskiftes med energiruder, f.eks ved punkteringer.

- Gulve og terrændæk

Status: Uisolerede trægulve, støbt gulv i entre på løs Leca (skønnet).



Energimærkning nr.: 100238461  
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011  
Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro      Firma: Preben F. Hallberg

Forslag 1: Der isoleres under trægulve med 200 mm min.uld.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligt aftræk gennem vindue i badeværelse og emhætte i køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er opvarmet med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Vand opvarmes med fjernvarme i ny gennemstrømnings-vandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Vandbåren varme.

- Automatik

Status: Radiatorer med returtermostat-ventiler.

## Vand

- Vand

Status: Toiletter med lille vandforbrug, armatur i køkken og armatur i brus med middel vandforbrug.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke alternativ opvarmning. Ikke rentabelt at etablere pt.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1890
- År for væsentlig reovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 85 m<sup>2</sup>



Energimærkning nr.: 100238461  
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011  
Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro      Firma: Preben F. Hallberg

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 85 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelse svarer til opmåling.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.4214 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2465 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100238461  
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011  
Energikonsulent: Frederik Kindt Toubro      Firma: Preben F. Hallberg

## 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

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:	Frederik Kindt Toubro	Firma:	Preben F. Hallberg
Adresse:	Orupgaardvej 24 4800 Nykøbing F	Telefon:	54856608
E-mail:	f.toubro@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-08-2011

Energikonsulent nr.: 251465

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