



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Gyvelvej 2  
 Postnr./by: 4100 Ringsted  
 BBR-nr.: 329-025616  
 Energimærkning nr.: 100129964  
 Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009  
 Energikonsulent: Jesper Elin  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4    Firma: JRE Bygningsssyn 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: 20000 kr./år
- Forbrug: 2295 m<sup>3</sup> naturgas  
1030 kWh elvarme

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

### Can 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 Efterisolering af ydervægge m.m.	442 m <sup>3</sup> Naturgas 235.00 kWh Elvarme , 27 kWh el	3980 kr.	26896 kr.	6.8 år
4 Montering af udeføler m.m.	153 m <sup>3</sup> Naturgas 81.00 kWh Elvarme	1380 kr.	5000 kr.	3.6 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100129964  
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009  
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn 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: | 5000  | kr./år |
| • Samlet besparelse på el:    | 50    | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand:  | 0     | kr./år |
| • Besparelser i alt:          | 5100  | kr./år |
| • Investeringsbehov:          | 31900 | 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: **D**

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 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



Energimærkning nr.: 100129964

Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009

Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn Aps

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.
2 Udskiftning af kælderør.	41 m <sup>3</sup> Naturgas	370 kr.
3 Montering af solvarme	130 m <sup>3</sup> Naturgas , -84 kWh el	840 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det anbefales at monterer radiatorer i køkken og entre, samt at flytte øvrige radiatorer som står midt i huset ud under vinduer, for bedre varmekomfort.

Ejendommen er opført i 1952, og vurderes at være opført og isoleret i skjulte konstruktioner i h.t. det dengang gældende bygningsreglement samt registreringer på stedet.  
Bygningen opvarmes via naturgas.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi der bruges i bygningen til opvarmning ved normalt brug, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Denne bygnings forbrug er F, hvilket betyder at forbruget er Relativt højt.

Bygningen anvendes til beboelse.

Der er udleveret gl. hovedtegning uden angivelser af isolering m.m.

Hele huset excl. vaske- / fyrrum regnes opvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterspærskonstruktion med ca 300 mm på loft. Isolering ligger lidt rodet og bør tilrettes. Loftlem er delvis uisoleret og mangler tætning, bør udskiftes til ny tæt og isoleret lem evt. med stige.  
Isolering er udlagt på gangbro. Gangbro bør hævet til over isolering så sammentrædning af isolering undgås.

- Ydervægge

Status: 31 cm hulmur med gl. indblæst skum der er delvis forsvundet. Der er foretaget eftersyn med teknoskob i tidligere borede huller mod nord ved køkken og mod sydmidt i murflade.  
Der er massivt murværk under store vinduer i stue og værelse.



Energimærkning nr.: 100129964  
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009  
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn Aps

**Forslag 1:** Det vurderes at eksisterende gl. skumisulering i hulmuren er faldet sammen og er ineffektiv. Det anbefales at indblæse ny hulmursisolering som granulat. Det anbefales at anvende et indblæsningsfirma, der er tilsluttet en kontrolordning, efter en nærmere undersøgelse af murens egnethed. Arbejdet varer typisk en arbejdsdag og udføres udefra. Isolering af ydervægge under vinduer med ca 100 mm incl. pladebeklædning og dampspærre m.m. Radiatorer flyttes med ud i rummet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

**Status:** Nye vinduer og døre i hele huset med lavenergitermoruder. Helt nye kældervinduer hvor ruder er med varm kant. Kælderør er gl. uisoleret.

**Forslag 2:** Udskiftning af kælderør til ny tæt og isoleret dør med lavenergitermorude.

- Gulve og terrændæk

**Status:** Gulv i kælder vurderes uden isolering. Etageadskillelse over vaske-/ fyrrum vurderes isoleret med ca 100 mm (nye gipslofter).

Etageadskillelsen (betongulv med varme) under bad bør isoleres i kældergang under loft med min 50 - 100 mm isolering og afsluttes med pladebeklædning.

- Kælder

**Status:** Kælder regnes opvarmet excl. vaske-/ fyrrum

## Ventilation

- Ventilation

**Status:** Naturlig ventilation med luftskifte gennem vinduer og døre og alm. mindre utætheder i ejendommen.

## Varme

- Varmeanlæg

**Status:** Junkers Naturgasfyr med ballanceret aftræk i kælder ant. fra år 2000.

- Varmt vand

**Status:** Junkers kabinet med Metro varmtvandsbeholder på ca 55 l fra år 2000 i fyrrum ved gasfyr.

- Fordelingssystem

**Status:** Centralvarmeanlæg via radiatorer med termostatventiler. Rørføring i kælder under loft i isolerede kasser.



Energimærkning nr.: 100129964  
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009  
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn Aps

## • Automatik

Status: Ingen automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udeklima.

Forslag 4: Montering af automatik med bl.a. udeføler til styring af fremløbstemperaturen i centralvarmeanlægget efter udeklima.

## El

### • Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer er generelt lidt ældre mellem 5 og 10 år dog nyere lavenergi opvaskemaskine og lavenergi køleskab.  
Ved evt. udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se [www.hvidevarerpriser.dk](http://www.hvidevarerpriser.dk).

## Vand

### • Vand

Status: Toilet er med middel skyl og bør udskiftes til nyt med dobbelt skyl - valg mellem stort og lille skyl.

## Vedvarende energi

### • Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg.

Forslag 3: Ved evt. udskiftning af varmtvandsbeholder, bør der overvejes montering af solvarmeanlæg med ca 4 kvm solfanger på tagflade mod syd og ny ca 300 l solvarmevarmtvandsbeholder til opvarmning af brugsvand.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 73 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 119 m<sup>2</sup>



Energimærkning nr.: 100129964  
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009  
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn Aps

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR vurderes at være i overensstemmelse med de faktiske forhold.  
Dog regnes del af kælder opvarmet p.g.a. åben trapperum og indretning af værelser i kælder.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.82 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.: 100129964  
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009  
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn 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: Jesper Elin  
Adresse: Grundtvigsvej 9 4700 Næstved  
E-mail: [Jre.bygningssyn@stofanet.dk](mailto:Jre.bygningssyn@stofanet.dk)

Firma: JRE Bygningssyn Aps  
Telefon: 55 73 86 84  
Dato for bygningsgennemgang: 11-08-2009

Energikonsulent nr.: 101490

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