



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Steen Blichers Vej 14  
 Postnr./by: 4700 Næstved  
 BBR-nr.: 370-020676  
 Energimærkning nr.: 100123433  
 Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009  
 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: 20400 kr./år
- Forbrug: 25000 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 Isolering af gulv mod kælder.	2840 kWh Fjernvarme	1750 kr.	28640 kr.	16.4 år
2 Indv. efterisolering af ydervægge.	2330 kWh Fjernvarme	1430 kr.	48748 kr.	34.1 år
3 Efterisolering på loft.	2110 kWh Fjernvarme	1300 kr.	22470 kr.	17.3 år
5 Udskiftning af vinduesparti ved hoveddør.	370 kWh Fjernvarme	230 kr.	2904 kr.	12.6 år
6 Isolering af varmerør i kælder.	1720 kWh Fjernvarme	1060 kr.	6600 kr.	6.2 år
7 Montering af automatik	1450 kWh Fjernvarme	890 kr.	5000 kr.	5.6 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.



Energimærkning nr.: 100123433  
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009  
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn Aps



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.

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:	6400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6400	kr./år
• Investeringsbehov:	114400	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 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.



Energimærkning nr.: 100123433

Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009

Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn Aps

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.
4 Udskiftning af vinduer og ruder.	1620 kWh Fjernvarme	1000 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1950, og vurderes at være opført og isoleret i skjulte konstruktioner i h.t. det dengang gældende bygningsreglement.  
Bygningen opvarmes via fjernvarme.

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.

Kælder regnes uopvarmet / ikke opvarmet til 20 gr.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Hanebåndskonstruktion med uudnyttet loftrum med oprindeligt ca 25 mm isolering og senere efterisolering med ca 100 mm.  
Loftlem er uden isolering og effektiv tætning i anslag.

Forslag 3: Efterisolering på loft til min. 300 - 350 mm incl. etablering af gangbro over isoleringen. loftlem isoleres og tætnes i anslag.  
Ved evt. udnyttelse af tagetagen udarbejdes et projekt som opfylder krav i bygningsreglementet.

#### • Ydervægge



Energimærkning nr.: 100123433

Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009

Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn Aps

Status: 30 cm hulmur antageligt med molers bagmur, efterisoleret med glasuld granulat i ca 1984 - 85.

Forslag 2: Efterisolering af ydervægge indv. med ca 50 mm med afsluttende pladebeklædning. EI-installationer m.m. flyttes med ud i ny væg. Radiatorer i radiatornicher under vinduer i værelser og køkken flyttes ud og der isoleres bag med ca 150 mm.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Oprindelige vinduer og døre med forsatsrammer og -ruder.  
Der er nyere plastvinduer i værelser, bad og køkken samt stort vindue i stuen over garagen.  
1 lags rude ved massiv hoveddør.

Forslag 4: Udskiftning af gl. vinduer og døre til nye tætte elementer med lavenergiruder.  
Udskiftning af alm. termoruder til lavneregitermoruder i nyere plastvindue.

Forslag 5: Udskiftning af sideparti ved hoveddør til nyt med lavneregitermorude.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder vurderes uisolert.

Forslag 1: Isolering af gulv mod kælder, evt. ved opsætning af 100 mm isolering på loft i kælder med afsluttende pladebeklædning.  
Alternativ: indblæsning af granulat i etageadskillelsen excl over garage og under bad (støbt dæk).

• Kælder

Status: Kælder regnes uopvarmet / ikke opvarmet til 20 gr. hele året.  
Der er dog radiatorer i kælder.

## Ventilation

• Ventilation

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

## Varme

• Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeinstallation med indføring i kælder mod sydøst. Vurderes som ældre installation.

• Varmt vand

Status: Ældre ca 110 l varmtvandsbeholder fra HS Tarm i kælder ved fjernvarmeunit..



Energimærkning nr.: 100123433  
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009  
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn Aps

## • Fordelingssystem

Status: Centralvarmeinstallation via radiatorer med termostatventiler og rørføring i kælder med ca 10 mm isolering.

Forslag 6: Efterisolering af varmerør i kælder og garage med min. 30 mm rørskåle.  
Kan evt. tillige indbygges i isolering i kælder under lofter.

## • Automatik

Status: Ingen automatik ud over sænkning af temp. fra fjernvarmeværket.

Forslag 7: Montering af automatik med bl.a udeføler til styring af fremløbstemperaturen i centralvarmeanlægget efter udeklima.

## El

### • Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer er generelt ældre mellem 5 og 15 år dog nyt komfur.  
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: Toiletter er med dobbelt skyl - valg mellem stort og lille skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 107 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 107 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 100123433  
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009  
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: JRE Bygningssyn Aps

Oplysninger i BBR vurderes at være i overensstemmelse med de faktiske forhold.  
Kælder regnes ikke permanent opvarmet til min 20 gr.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 0.615 kr./kWh  
Fast afgift på varme: 4976 kr./år  
El: 2 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100123433

Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009

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: 10-06-2009

Energikonsulent nr.: 101490

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