



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fodbygade 25
Postnr./by: 4700 Næstved
BBR-nr.: 370-009277
Energimærkning nr.: 100186910
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Jesper Elin
Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn 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 varmekonsum

• **Udgift inkl. moms og afgifter:** 33700 kr./år

• **Forbrug:** 3663 liter olie

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på 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 klimastyret automatik og termostatventiler	383 liter Fyringsgasolie	3560 kr.	8078 kr.	2.3 år
2 Isolering af ydervægge.	1150 liter Fyringsgasolie , 59 kWh el	10700 kr.	56335 kr.	5.3 år
3 Udskiftning af toilet.	16 m ³ vand	800 kr.	4430 kr.	5.5 år
4 Isolering af varmerør.	97 liter Fyringsgasolie	900 kr.	6600 kr.	7.3 år
5 Isolering på loft.	344 liter Fyringsgasolie	3190 kr.	27100 kr.	8.5 år
6 Ny oliefyrsunit	458 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el	4270 kr.	50000 kr.	11.7 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100186910
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps



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:

Investerings = 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:	20000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	800	kr./år
• Besparelser i alt:	21000	kr./år
• Investeringsbehov:	152540	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 CO₂-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



Energimærkning nr.: 100186910
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps



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). 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.
7 Solvarmeanlæg.	193 liter Fyringsgasolie , -84 kWh el	1610 kr.
8 Nye vinduer	175 liter Fyringsgasolie	1630 kr.
9 Nye gulve.	206 liter Fyringsgasolie	1920 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er muligt rentabelt at forbedre energiforbruget i ejendommen ved at gennemfører de i nærværende energimærke nævnte energibesparende foranstaltninger.
Ejendommen bør gennemgå en energimæssig totalrenovering.
Projekt bør udarbejdes og priser indhentes før energiforbedringer påbegyndes..

Ejendommen er opført i 1895, og vurderes at være opført og isoleret i skjulte konstruktioner i h.t. de dengang gældende bygningsregler samt vurderinger på stedet og oplyst af arving.
Bygningen opvarmes via Fyringsolie.

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 G, hvilket betyder at forbruget er Højt.

Bygningen anvendes til beboelse.

Der er ingen bygningsoplysninger udleveret.
Generelt gl. uisolerede bindingsværkshus uden isolering i vægge og med flere gl. 1 lags vinduer flere med forsatsglas.
Ejendommen bør gennemgå en energimæssig renovering.

Hele huset excl. udhusdel mod vest regnes opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100186910
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps



Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndskonstruktion med ca 100 mm delvis sammentrædt isolering på loft.

Forslag 5: Efterisolering på loft til samlet min, 300 - 350 mm incl. etablering af gangbro. Ved efterisolering skal det sikres at dampspærren i loft er hel, tæt og intakt samt slutter tæt til tilstødende konstruktioner.

• Ydervægge

Status: Generelt massive ydervægge stedvis med overpudset bindingsværk og stedvis udmuret i gasbetonblokke.
Murværk er generelt opfugtet i bunden og bør renoveres inden efterisolering.

Forslag 2: Indv. efterisolering af ydervægge med min 100 mm med afsluttende pladebeklædning og dampspærre m.m.
Installationer incl. radiatorer m.m. flyttes med ud i ny væg.

P.g.a. opfugtning i vægge bør vægge renoveres / udskiftes. (Ikke indeholdt i pris)
Det bør ligeledes undersøges om fundamant evt. kan bære nye vægge.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Generelt gl. 2 fags vinduer med 1 lags ruder. Der er forsatsruder til vinduer i stuen og værelse mod øst.
Badvinduer er nyere med termoruder.
Hoveddør er isoleret og sideparti med termoruder.

Forslag 8: Udskiftning af gl. utætte vinduer til nye tætte elementer med lavenergitermoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gl. trægulve i stue ved entre og værelse mod syd vurderes direkte mod jord.
Støbte gulve er i flg arving med Leca isolering under betonlag.

Forslag 9: Udskiftning af gl. trægulve direkte mod jord til nye støbte gulve med ca 300 mm isolering og indstøbte varmeslanger i stue og værelse.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme



Energimærkning nr.: 100186910
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps



• Varmeanlæg

Status: Ældre oliefyrsunit fra 1982 med nyere brændere fra ca 2007 i god stand med et røggastab på kun 6,5 % opsat i køkken.

Forslag 6: Udskiftning af gl. oliefyrskedel til ny kondenserende kedel med indbygget klimastyret automatik.
Fyrunit kan flyttes fra køkken til udhusdel ved olietank.
Alternativ kan overvejes jordvarmeanlæg, specielt hvis der installeres gulvvarme.

• Varmt vand

Status: Ca 100 l varmtvandsbeholder i fyrunit.

• Fordelingssystem

Status: 1 strengs centralvarmeanlæg med rørføring langs gulve bygningen rundt i uisolerede rør.

Forslag 4: Isolering af varmerør langs fodpaneler med ca 50 mm rørskåle.

• Armaturer

Status: Bruser er med termostatblandingsbatteri.

• Automatik

Status: Ingen automatik.

Forslag 1: Montering af klimastyret automatik med bl. udefølde til styring af fremløbstemp. i centralvarmeanlægget efter udeklima.
Ved udskiftning af fyr er klimastyret automatik incl.

Vand

• Vand

Status: Toilet er med stort skyl.

Forslag 3: Udskiftning af toilet til nyt ned dobbelt skyl - valg mellem stort og lille skyl.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Ingen solvarme.

Forslag 7: Forslag til nyt solvarmeanlæg på 4 m² til opvarmning af det varme brugsvand. Solfangeren placeres på taget mod syd. Solfangeranlægget består af selve solfangeren på taget, rørforbindelse til varmtvandsbeholder, ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt



Energimærkning nr.: 100186910
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps



solvarmestyring/ekspansionsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1985
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fyringsgasolie (liter)
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal i følge BBR:** 100 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 100 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** 120 | Enfamiliehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det opvarmede areal Boligarealet i bygningen er mindre end angivet i BBR.
Bygningen er mindre end angivet i BBR.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. afgifter:**

Varme:	9,2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100186910
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2010
Energikonsulent: Jesper Elin



Firma: Botjek Næstved v/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) 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

Energikonsulent

Energikonsulent: Jesper Elin
Adresse: Grundtvigsvej 9
4700 Næstved
E-mail: 4700@botjek.dk

Firma: Botjek Næstved v/JRE
Bygningssyn Aps
Telefon: 55 73 86 84
**Dato for
bygningsgennemgang:** 06-10-2010

Energikonsulent nr.: 250939

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.