Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Askovvej 63
Postnr./by:	4700 Næstved
BBR-nr.:	370-003024
Energimærkning nr.:	100238773
Gyldigt 7 år fra:	25-08-2011
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 44600 kr./år
- Forbrug: 16693 kg træpiller
  3500 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.

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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af varme og ventilationsrør.	3049 kg Træpiller i sække , 37 kWh el	6930 kr.	7210 kr.	1 år
2	Klimastyret auomatik og rumtermostater	1769 kg Træpiller i sække -793 kWh Elvarme , 22 kWh el	2440 kr.	8420 kr.	3.5 år
3	Solvarmeanlæg.	301 kg Træpiller i sække 1393 kWh Elvarme , -109 kWh el	3250 kr.	44000 kr.	13.5 år
4	Nyt solcelleanlæg på 6 kW	5482 kWh el	10960 kr.	180000 kr.	16.4 år
5	Efterisolering på loft over gildestue.	631 kg Træpiller i sække	1440 kr.	24390 kr.	16.9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100238773
Gyldigt 7 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

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.

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:	13900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	10900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	24800	kr./år
• Investeringsbehov:	264020	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.



Energimærkning nr.: 100238773
Gyldigt 7 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

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). 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.
6	Efterisolering på loft	186 kg Træpiller i sække	420 kr.
7	Udskiftning af ruder.	416 kg Træpiller i sække	950 kr.
8	Udskiftning af toilet.	2 m³ vand	30 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er muligt rentabelt at forbedre energiforbruget i ejendommen ved at gennemføre de i nærværende energimærke nævnte energibesparende foranstaltninger.

Se de enkelte punkter under bygningsgennemgangen.

Ejendommen er opført i 1888, med flere om- og tilbygninger bl.a i 1997 og 2006 og vurderes at være opført og isoleret i skjulte konstruktioner i h.t. det dengang gældende bygningsreglement samt registrereinger på stedet. Bygningen opvarmes via Træpiller.

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.

Skunkrum mod nord er ikke tilgængeligt.

Hele ejendommen anvendes til beboelse.

Der er udleveret div. tegninger vedr. tilbygninger og ombygninger fra 1997 og 2006 med planer og snit samt facader og delvis konstruktionsbeskrivelse.

Hele ejendommen kan opvarmes, garagebygning er ikke regnet opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238773
Gyldigt 7 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Oprindeligt hus er renoveret i ca 1997 med hanebåndskonstruktion med ca 300 mm isolering på loft, ca 200 mm i skråvægge helt til tagfod.
Lemme er generelt uisolerede og mangler tætning i anslag.
Loft over køkken er Gittersspær med ca 300 mm isolering.
Loft over gildestue og gang m.m. er gitterspær og isoleret med ca 100 mm og ca 200 mm på ca 30 kvm.
Loft i kontorafdelingen er isoleret med ca 250 mm.

Forslag 5: Efterisolering på loft over gildestue-afdelingen til samlet min. 300 - 350 mm incl. hævning af gangbro m.m.

Forslag 6: Efterisolering af øvrige lofter til min 300 - 350 mm incl. hævning af gangbro til over isoleringen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindeligt hus er i flg ejer indv. isoleret med ca 100 mm. gavle skønnes isoleret med ca 200 mm.
Træbygning på østgavl vurderes isoleret med ca 150 mm.
Øvrige ydervægge er ca 35 cm hulmur med indv. og udv. mursten samt 125 mm isolering i flg konstruktionsbeskrivelse.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre i oprindeligt hus og i gildestuebygning er generelt med 2 lags alm. termoruder.
Vindue mod øst og dobbelt terrassedør i køkken er med lavenergitermoruder.
Terrassedøre i gildestuen er med lavenergitermoruder.
Vinduer og døre i kontorafd. er med lavenergitermoruder.

Forslag 7: Udskiftning af alm. termoruder til lavenergitermoruder senest ved evt. punktering.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve med gulvvarme overalt.
Det vurderes at der er ca 160 mm isolering i oprindeligt hus samt gildestue og køkken.
Gulve i kontorafd. er med 220 mm polystyrenisolering i flg beskrivelse.

Ventilation

• Ventilation

Status: Genvex ventilationsanlæg på ca 150 Watt med ballanceret ventilation, opsat over gangareal i mellembygn.
Det vurderes at der er El- Eftervarmeflade.
Ventilationsrør er delvis uisoleret i loftrum.



Energimærkning nr.: 100238773
Gyldigt 7 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

Varme

• Varmeanlæg

Status: BAXI - Biobrændsels fyr på 43 KW opsat i fyrrum i kontorafd.

• Varmt vand

Status: 3 stk varmtvandsbeholdere.
Det vurderes at der er mulighed for elopvarmning i alle VVB.
1 stk ældre 110 l Metro VVB fra 1992 ved soveværelse.
1 stk 110 l nyere Metro VVB fra 2004 i mellembygning.
1 stk 60 l Metro VVB fra 2003 i fyrrum.

• Fordelingssystem

Status: Gulvvarmeanlæg overalt i ejendommen excl. i gangareal ved gildestuen, dog radiatorer på 1. sal i oprindeligt hus.

Forslag 1: Synlige varmerør efterisoleres med 30 mm isolering. Isoleringen udføres af rørskåle med armeret alufolie
Ventilationsrør efterisoleres med min. 60 mm isolering. Isoleringen udføres af lamelmåtter afsluttes med alufolie.

• Armaturer

Status: Termostatblandingsbatteri til bruser og øvrige armaturer er 1 grebs.

• Automatik

Status: Termostatstyring af gulvvarmen i oprindeligt hus og termostatventiler på radiatorer.
Gulvvarmen i øvrige rum styres manuelt.

Forslag 2: Montering af klimastyret automatik med bl.a. udeføler til styring af fremløbstemperaturen i centralvarmeanlægget efter udeklima.
Montering af rumtermostater i alle rum med gulvvarme.

Vand

• Vand

Status: 2 stk toiletter er med dobbelt skyl - valg mellem stort og lille skyl.
1 stk toilet er med middel skyl.

Forslag 8: Udskiftning af toilet med middel skyl, ved entre, til nyt toilet med dobbelt skyl - valg mellem stort og lille skyl.

Vedvarende energi

• Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238773
Gyldigt 7 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

Status: Ingen solvarmeanlæg.

Forslag 3: Forslag til nyt solvarmeanlæg på 6 m² til opvarmning af det varme brugsvand. Solfangeren placeres på taget mod syd. Solfangeranlægget består at selve solfangeren på taget, rørforbindelse til varmtvandsbeholder, ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt solvarmestyring/ekspansionsbeholder.

Evt. større anlæg som kobles på centralvarmeanlæget (træpillefyret) for sommerdrift, så pillefyret kan slukkes helt.

- Solceller

Status: Ingen solceller.

Forslag 4: Der er et meget stort El- forbrug i ejendommen.
Det anbefales at få undersøgt hvor den store energisluger er - evt. ventilationsanlæget.

Der foreslås et nyt solcelleanlæg på taget. Anlægget tilsluttes elnettet. Det foreslåede anlæg har en effekt på 6 kW, (max størelse til enfamiliehus) svarende til ca. 60 m² solceller. For yderligere oplysninger om solceller se www.solcelle.dk

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1888
• År for væsentlig renovering:	1997
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	402 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	402 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer og anvendelse er ikke i overansstemmelse med oplysninger i BBR.
Hele ejendommen excl. garage er fuldt opvarmet og anvendt til beboelse.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238773		
Gyldigt 7 år fra:	25-08-2011		
Energikonsulent:	Jesper Elin	Firma:	Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.25 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	15 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238773		
Gyldigt 7 år fra:	25-08-2011		
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 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 m2, 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jesper Elin	Firma:	Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps
Adresse:	Vestre Kaj 14, 1. sal 4700 Næstved	Telefon:	55 73 86 84
E-mail:	4700@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-08-2011

Energikonsulent nr.: 250939

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238773		
Gyldigt 7 år fra:	25-08-2011		
Energikonsulent:	Jesper Elin	Firma:	Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

energikonsulenten.