Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fresiavej 2
Postnr./by:	3450 Allerød
BBR-nr.:	201-011825
Energimærkning nr.:	100235472
Gyldigt 7 år fra:	31-07-2011
Energikonsulent:	Botjek Gentofte v. ingeniørfirmaet Jørgen Jensen a
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4
Firma:	Botjek Gentofte v/Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 34100 kr./år
- Forbrug: 3702 liter olie

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	Montering af varmepumpe.	1388 liter Fyringsgasolie -2874 kWh Elvarme , 26 kWh el	7390 kr.	30000 kr.	4.1 år
2	Konvertering til naturgas.	-3288 m³ Naturgas 3702 liter Fyringsgasolie	7760 kr.	85000 kr.	11 år
3	Udskiftning til energiruder.	261 liter Fyringsgasolie	2430 kr.	47318 kr.	19.5 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



Energimærkning nr.:	100235472		
Gyldigt 7 år fra:	31-07-2011		
Energikonsulent:	Botjek Gentofte v. ingeniørfirmaet Jørgen Jensen a	Firma:	Botjek Gentofte v/Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen 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:	13900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	14000	kr./år
• Investeringsbehov:	162320	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: C

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100235472		
Gyldigt 7 år fra:	31-07-2011		
Energikonsulent:	Botjek Gentofte v. ingeniørfirmaet Jørgen Jensen a	Firma:	Botjek Gentofte v/Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

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.
4	Efterisolering af loft i oprindigt hus.	131 liter Fyringsgasolie	1210 kr.
5	Efterisolering af tag på tilbygningen.	19 liter Fyringsgasolie	170 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

I tagrummet var der meget stort oplag, tagrummet har kun kunnet besigtiges i meget begrænset omfang.

Hele boligarealet og kælderen er regnet som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det oprindelige hus:
I tagrummet er der isoleret med 150-200 mm isolering, dog ca. 250 mm isolering over øverste beboelsesplan. Isoleringen er stedvist lidt ujævnt udlagt, sammenpresset.
Lodret væg mod beboelsen er isoleret med ca. 250 mm isolering.
Tilbygningen:
Build-up taget er isoleret med 150 mm mineraluld jfr. tegninger.

Forslag 4: Vandrette lofter og lodret væg mod boligen bør efterisoleres til 350 mm isolering.
Det er vigtigt at der er tæt dampspærre, eller at der etableres tæt dampspærrer under isoleringen (på den varme side af isoleringen). og at der etableres god ventilation i tagrummet, taghætter mv.

Forslag 5: Det anbefales at etablere fald på det flade tag over tilbygningen med kileskåret isolering med tykkelse varierende mellem 100 og 200 mm hen over taget.
Efterisolering af taget vil kun være rentabelt såfremt efterisoleringen udføres i forbindelse med en renovering eller ombygning af taget.

- Ydervægge

Status: Hulmuren i det oprindelige hus er isoleret med Daporca skum, jfr. tegninger/beskrivelse. De lette ydervægge/brystninger er isoleret med 80 mm isolering, jfr. tegninger/beskrivelse.
Hulmur i tilbygningen er isoleret med granuleret mineraluld, jfr. teknoskopundersøgelse,



Energimærkning nr.: 100235472
Gyldigt 7 år fra: 31-07-2011
Energikonsulent: Botjek Gentofte v. ingeniørfirmaet Jørgen Jensen a
Firma: Botjek Gentofte v/Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

tidligere læmur som er en del af tilbygningen skønnes at være med letklinker, jfr. teknoskopundersøgelse.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er overvejende med 2 lags termoruder, enkelte vinduer er med energiruder.

Forslag 3: Almindelige 2 lags termoruder udskiftes til energiruder.
Ved badeværelsesvinduet med to lag glas udskiftes det inderste med energiforsatsrude.

• Gulve og terrændæk

Status: Oprindeligt hus:
Gulv på strøer er med 50 mm isolering, jfr. tegninger/beskrivelse.
Gulv mod kælder er med indskud af 50 mm isolering, jfr. tegninger/beskrivelse.
Kældergulve er uisoleret beton.
Tilbygningen:
Gulve/terrændæk er med 50 mm isolering, jfr. tegninger.

• Kælder

Status: Kælderydervægge er uisoleret beton.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Buderus Logano-plus kedelunit.

Forslag 2: Der er foreslået konvertering fra olie til naturgas. Kedlen udskiftes med ny kondenserende gaskedel og ny automatik. Varmtvandsbeholderen udskiftes med ny 100 literes præisoleret varmtvandsbeholder. Manuelle radiatorventiler udskiftes med termostatventiler.
Bemærk der er mulighed for at søge tilskud til konvertering, se HMN´s hjemmeside, http://www.naturgas.dk/

• Fordelingssystem

Status: Et 1-strengs centralvarmeanlæg. Bemærk at der skal anvendes særlige termostatventiler beregnet for et-strengs varmeanlæg.
Det skønnes at varmerørerne under gulvene er isoleret med 10 mm isolering. Skønnet er baseret på den byggeskik, der var gældende på bygningens opførelsestidspunkt.

• Armaturer

Status: Håndvaskearmatur i badeværelse er med to greb. Bruse-armatur er termostatreguleret.
Ved eventuel udskiftning bør der anvendes håndvaske- og køkkenarmaturer med sparefunktion, bruse-/badekar-armatur igen med termostatfunktion.

• Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer og fremløbs-temperatur styres via udeføler.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100235472		
Gyldigt 7 år fra:	31-07-2011		
Energikonsulent:	Botjek Gentofte v. ingeniørfirmaet Jørgen Jensen a	Firma:	Botjek Gentofte v/Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

Vand

- Vand

Status: Toilet i toiletrum er med to skyl (sparetoilet).
Toilet i badeværelse er med et skyl (højt forbrug).
Ved eventuel udskiftning bør der anvendes toiletter med to skyl (sparetoiletter).

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Montering af varmepumpe (luft til luft) med inderdelen placeret i stueområde.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1968
• År for væsentlig renovering:	1976
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	186 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	232 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100235472		
Gyldigt 7 år fra:	31-07-2011		
Energikonsulent:	Botjek Gentofte v. ingeniørfirmaet Jørgen Jensen a	Firma:	Botjek Gentofte v/Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen 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.

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:	Botjek Gentofte v. ingeniørfirmaet Jørgen Jensen a	Firma:	Botjek Gentofte v/Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS
Adresse:	Sødalen 13 2820 Gentofte	Telefon:	39760350
E-mail:	joj@pc.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-07-2011

Energikonsulent nr.: 250951

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100235472		
Gyldigt 7 år fra:	31-07-2011		
Energikonsulent:	Botjek Gentofte v. ingeniørfirmaet Jørgen Jensen a	Firma:	Botjek Gentofte v/Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

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