Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dejgårdvej 7
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-006577
Energimærkning nr.:	100188504
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2010
Energikonsulent:	Mikael Roskjær
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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: 28200 kr./år
- Forbrug: 3062 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	Efterisolering af gulv i køkken.	97 liter Fyringsgasolie	900 kr.	1950 kr.	2.2 år
2	Hulmursisolering af ydervægge.	360 liter Fyringsgasolie	3350 kr.	17515 kr.	5.2 år
3	Efterisolering af loftsrum.	338 liter Fyringsgasolie	3140 kr.	20362 kr.	6.5 år
4	Udskiftning af toilet.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
5	Udskiftning af varmeanlæg.	340 liter Fyringsgasolie , 155 kWh el	3430 kr.	121000 kr.	35.3 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.



Energimærkning nr.: 100188504
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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:	10000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	10900	kr./år
• Investeringsbehov:	165260	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 betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i



Energimærkning nr.: 100188504
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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 Udskiftning af alm. termoruder.	184 liter Fyringsgasolie	1710 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er isoleret med 100 mm mineraluld rundt om værelset på 1. sal. I den resterende del af loftet er der isoleret med 100 mm mineraluld i etageadskillelsen.

Forslag 3: Efterisolering af loftsrum til 400 mm. Husk at hæve gangbro så der er min. 50 mm luft mellem isolering og gangbro samt at der er min. 70 mm luft mellem isolering og undertag/tagbeklædningen. I beregningen er der regnet med indblæst papiruld eller træuld. Disse isoleringsprodukter er mindst lige så isolerende som alm. mineraluld og de er meget mere CO2 venlige at fremstille end normal mineraluld. Materialeprisen er kun det halve af hvad alm. mineraluld koster.

I forbindelse med udskiftning af tagbelægning skal man overholde de nye krav i bygningsreglementet omkring bygningsdelenes varmetab.

- Ydervægge

Status: Husets hule ydervægge er ikke hulmursisoleret men de er isoleret med 50 mm indvendigt og afsluttet med en gipsplade.

Forslag 2: Efterisolering af hule ydervægge.
Hulmursisolering af f. eks. papiruld eller træuld, da det er ca. halv pris for materialeudgiften og dette er meget mere CO2 venligt end normal mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188504
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

Status: Selve vinduerne er fra 2007 men termoruderne er fra 2000. Dørene fra fyrrummet og ud i værkstedet samt døren til det fri er utætte.

Forslag 6: Udskiftning af alm. termoruder til energiruder.

Ved udskiftning af vinduer og døre pga. nedbrydning, skal man isætte nye vinduer der overholder de nye krav i bygningsreglementet dvs. at glasset skal være energiglas og hele vinduet skal overholde de nye krav for U-værdi på 1,4.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene i stuen er isoleret med 200 mm, gulvene i værelserne og i fyrrummet er isoleret med 100 mm, gulvet i køkkenet er uisoleret. Badeværelsesgulvet er isoleret med 200 mm polystryrenplader.

Forslag 1: Efterisolering af trægulvet i køkkenet med 200 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er ingen friskluftsventiler i huset. Der er mekanisk udsugning i brusenichen og emhætte i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af et oliefyr der har fået brænderen udskiftet med en ny i 2009. Varmen fordeles via radiatorer og gulvvarme i badeværelset. I værelset og i gangen ved fyrrummet samt i værelset på 1. sal er der opstillet el-radiatorer som sjældent er sat til.
Der er både en brændeovn og en pejs i stuen.

Forslag 5: Som alternativ opvarmningsform bør man overveje om man skal installere et jordvarmeanlæg da der er plads på grunden til at lægge varmeslanger ned.

Der foreslås en varmepumpe til opvarmning og varmt vand i stedet for eksisterende oliefyr. Varmepumpen er af typen "jord / vand". Energien fra slanger nedgravet i jorden udnyttes til opvarmning af varmt vand og varmeanlægget.

Man skal altid tjekke lokalplan, tilslutningspligter mv. inden man begynder installationen af et anlæg.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af oliefyret i en integreret varmvandsbeholder.

- Armaturer

Status: Der er et grebs armaturer ved alle vaske og termostatstyret blandingsbatterier i brusenicherne.



Energimærkning nr.: 100188504
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

Det er lettere og hurtigere at opnå den korrekte temperatur ved et grebs armaturer og termostatstyret blandingsbatterier, derved er de mere økonomisk end 2 grebs armaturer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.

El

- Belysning

Status: Der er udelamper ved indgangsdøre.
Man bør udskifte alle glødepære i huset med energisparepære. Se mere på www.elsparefonden.dk

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er mere end 5 år gammel.
Ved udskiftning bør man anskaffe sig hvidevarer med energimærke A+, A++. Se mere på www.elsparefonden.dk

- Andre elinstallationer

Status: Husets el-net er tilkoblet 2 stk. HFI-relæ og et stk. FI-relæ som er monteret i forbindelse med sikringstavlen.

Vand

- Vand

Status: Der er opstillet et toilet med stort skyl (10 - 12 liter pr. gang).

Forslag 4: Udskiftning af ældre enkeltskyls toilet med nye dobbeltskyls toilet (2 - 6 liter pr. gang).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme i bygningen. Installation af solvarme bør overvejes hvis varmtvandsbeholderen står foran en udskiftning, så vil investering i solvarme være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand. Besparelsen vil erfaringsmæssigt andrage ca. 50 % af varmtvandsforbruget.
Man skal altid tjekke lokalplan, tilslutningspligter mv. inden man begynder installationen af et anlæg.

Overvej ikke solvarme, hvis der ikke kan få sol nok på fangeren, hvis ikke solfangeren kan vendes i en sydlig retning, eller der er træer og bygninger i vejen for sollyset.

Overvej ikke solvarme, hvis varmtvandsforbruget er under 100 liter dagligt, fordi husstanden måske kun består af en eller to personer, kan anlægget nok ikke tjene sig selv ind.

Overvej solvarme, hvis man står foran at skulle udskifte det gamle oliefyr med noget billigere

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188504
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

og mere klimavenligt, skal man overveje at få solvarme.

Overvej solvarme, hvis der er elvarme. Elvarme er en meget dyr opvarmningsform. Her vil man kunne opnå en markant gevinst ved at gå over til solvarme.

Overvej solvarme, hvis taget på huset skal have ny belægning eller renoveres. Så kan man overveje at installere et solpanel, som sidder nedfældet i taget.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumper installeret i huset.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1926
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf. BBR så er tagetagen ikke udnyttet. I rapporten er værelset på 1. salen medregnet til det opvarmede areal.

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.: 100188504
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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.

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:	Mikael Roskjær	Firma:	Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A
Adresse:	Toldboden, Storegade 6800 Varde	Telefon:	7522 2233
E-mail:	mr@gronne-jessen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-10-2010

Energikonsulent nr.: 103459

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