Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Yderikvej 5
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-055675
Energimærkning nr.:	100181104
Gyldigt 5 år fra:	14-09-2010
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: 67200 kr./år
- Forbrug: 7308 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 loftsrum.	1895 liter Fyringsgasolie , 96 kWh el	17630 kr.	38860 kr.	2.2 år
2	30 mm efterisolering af varmerør	56 liter Fyringsgasolie	530 kr.	1815 kr.	3.4 år
3	Udskiftning af oliefyr.	586 liter Fyringsgasolie , 31 kWh el	5450 kr.	40000 kr.	7.3 år
4	Efterisolering af ydervægge.	959 liter Fyringsgasolie , 49 kWh el	8920 kr.	82081 kr.	9.2 år
5	Efterisolering af gulve.	782 liter Fyringsgasolie , 40 kWh el	7280 kr.	91800 kr.	12.6 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181104
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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.

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:	36400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	36800	kr./år
• Investeringsbehov:	254560	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181104
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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 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 vinduer med 1 lag glas.	338 liter Fyringsgasolie	3140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Selve hovedbygningen bruges som beboelse, staldbygningen som er en vinkelbygning på hovedbygningen er ombygget til tre ferielejligheder samt tre værelser med fælles badevæelse og opholdsrum.

Hovedbygningen er på 183 kvm og staldbygningen er på 112 kvm beboelse. Dvs. at der er regnet med 295 kvm opvarmet beboelseskvadratmeter.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det er kun ca. halvdelen af tagrummet der er isoleret. Her er isoleringen ca. 20 cm men er meget nedtrådt og ødelagt.

Forslag 1: Efterisolering af loftsrum til min. 350 mm. Husk at hæve gangbro så der er min. 50 mm luft mellem isolering og gangbro samt at der er min. 50 mm luft mellem isolering og 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.

- Ydervægge

Status: På selve hovedhuset er ydervæggene ca. 27 cm inklusiv indvendig beklædning med cellutex-plader. I badeværelset er der isoleret indvendigt og afsluttet med gips så ydervæggen er her



Energimærkning nr.: 100181104
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

40 cm. Ydervæggene på den gamle svinestald (hvor der er lejligheder) er 35 cm og 40 cm med indvendig isolering.

Forslag 4: Efterisolering af ydervæggene i hovedbygningen med 100 mm indvendig isolering i stålskelet og afsluttet med gipsplade. Man skal huske at der skal være et ventileret hulrum mellem isoleringen og ydervæggen således at man minimere risikoen for skimmelsvamp.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er både træ- og plastvinduer og døre i beboelsen. Der er trævinduer og -døre hvor der både er 1 lags glas, gamle termoruder og nyere termoruder. I plastvinduerne er der energiruder.

Forslag 6: Udskiftning af vinduer og yderdør med enkelt lag glas samt udskiftning af almindelige termoruder med 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: Der er kun isolering i badeværelser samt i de tre lejligheder.

Forslag 5: Udskiftning af trægulve uden isolering med nyt isoleret terrændæk.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er friskluftventiler i ydervæggene i den gamle staldbygning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med et nyere oliefyr (2002) som er opstillet i bryggerset. Der er radiatorvarme i alle rum på nær i de to badeværelser og de tre lejligheder hvor der er gulvvarme.

Forslag 3: Udskiftning af oliefyr med et nyt kondenserende oliefyr.

- Varmt vand

Status: Der er en 110 liters varmvandsbeholder som er integreret i oliefyret.

- Fordelingssystem

Status: Der er enkelte uisolerede synlige varmerør.



Energimærkning nr.: 100181104
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

Forslag 2: Varmerør efterisoleres med 30 mm isolering. Isoleringen udføres af rørskåle med armeret alufolie

- Armaturer

Status: Ved alle vaske er der et grebs armaturer, som er mere energibesparende end 2 grebs armaturer. I alle brusenicher er der termostatstyret blandingsbatterier.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.

El

- Belysning

Status: Der er udelamper ved indgangsdørene.

- Hårde hvidevarer

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

Vand

- Vand

Status: Der er 5 toiletter i bebyggelsen. Et stk. tilknyttet hovedhuset, et stk. tilknyttet de 3 værelser og et stk. til hver ferielejlighed, alle er med højt og lavt skyl (3 - 6 liter pr. gang).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme i bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Hvis varmtvandsbeholderen alligevel skal udskiftes, 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 oliefyret med noget billigere og mere klimavenligt, skal man overveje at få solvarme.

Solvarmen skal altid kombineres med en anden varmekilde som f.eks jordvarmeanlæg, luft til vand varmepumpe eller automatiske biobrændselsanlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181104
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

Under alle omstændigheder bør man indhente tilbud på solvarme/jordvarme/varmepumpe og man skal undersøge hvilken sammensætning af alternative opvarmningsmetoder der passer bedst til pågældende ejendom.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1880
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 295 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 295 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- 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.: 100181104
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
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:	02-09-2010

Energikonsulent nr.: 103459

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