Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Norddalsvej 5
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-113240
Energimærkning nr.:	100191659
Gyldigt 5 år fra:	03-11-2010
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: 52200 kr./år
- Forbrug: 5611 liter olie
  270 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	Hulmursisolering af ydervæggene.	903 liter Fyringsgasolie , 46 kWh el	8400 kr.	11749 kr.	1.4 år
2	40 mm efterisolering af varmerør	122 liter Fyringsgasolie	1130 kr.	1600 kr.	1.4 år
3	Efterisolering af loft og skunke.	650 liter Fyringsgasolie , 33 kWh el	6050 kr.	29885 kr.	4.9 år
4	Udskiftning af oliefyr til jordvarme.	1209 liter Fyringsgasolie , 290 kWh el	11690 kr.	102710 kr.	8.8 år
5	Udskiftning af gulve i stueetage.	1554 liter Fyringsgasolie , 79 kWh el	14460 kr.	204400 kr.	14.1 år
6	Udskiftning af vinduer og døre.	336 liter Fyringsgasolie	3120 kr.	56244 kr.	18 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191659
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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.

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:	37500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	38100	kr./år
• Investeringsbehov:	406590	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.



Energimærkning nr.: 100191659
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft er isoleret med 50 og 100 mm på loftet. Skrålofterne og de lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 100 mm mineraluld, det vandrette skunkrum er isoleret med 50 mm.
Isoleringen ligger en del ujævnt på de vandrette flader.

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 31 cm tykke hule ydervægge er ikke hulrumsisoleret men der er opsat cellutexplader indvendigt på ydervæggene. Tilbygningens ydervægge er af letklinke-blokke.

Forslag 1: 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.

Status: Alle vinduer og døre er af træ på nær hoveddøren der er af plast. Der er gamle termoruder i de fleste vinduer, vinduet i kvisten på 1. sal er med 1 lag glas og vinduet er utæt.

Forslag 6: Udskiftning af vinduer og døre med alm. termoruder og et lag glas til nye vinduer og døre 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



Energimærkning nr.: 100191659
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

Status: Der er uisoleret trægulv på bjælkelag i stuen og terrændæk i resten af stueetagen. Det har ikke været muligt at registrere terrændækkes isoleringstykkelse.

Forslag 5: Udskiftning af uisoleret strøgulv i stuer samt eksisterende terrændæk i resten af stueetagen med et nyt høj isoleret terrændæk evt. med gulvvarme.
Man bør altid tjekke de eksisterende varmerør, om de skal udskiftes inden man lukker gulvet til med beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: I badeværelset er der en mekanisk udsugning og der er emhætte i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af et ældre oliefyr som er opstillet i baggangen/bryggerset. I stuen er der opstillet en brændeovn som bliver brugt flittigt.
Der er radiatorvarme i alle beboelsesrum.

Forslag 4: Der foreslås en varmepumpe til opvarmning og varmt vand i stedet for eksisterende oliefyr og el-varmsvandsbeholder. Varmepumpen er af typen "jord / vand". Energien fra slanger nedgravet i jorden udnyttes til opvarmning af varmt vand og varmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes i en 60 liters el-varmvandsbeholder som er placeret ved siden af oliefyret.

- Fordelingssystem

Status: I forbindelse med oliefyret er der nogle uisoleret varmerør.

Forslag 2: Varmerør efterisoleres med 40 mm isolering. Isoleringen udføres af rørskåle med armeret alufolie

- Armaturer

Status: Der er to grebs armaturer ved alle vaske og bruseniche.
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: De fleste radiatorer er monteret med gamle ventiler der kun åbner og lukker for varmen. Der er 3 radiatorer der har termostatventiler.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191659
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

El

- Belysning

Status: 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 et HPFI-relæ som er monteret i forbindelse med sikringstavlen.

Vand

- Vand

Status: Der er opstillet et toilet med lavt og stort skyl (2 - 6 liter pr. gang).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme i bygningen. Installation af solvarme er umiddelbart rentabelt og 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.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumper i huset.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1880
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 170 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191659
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 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.: 100191659
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2010
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:	28-10-2010

Energikonsulent nr.: 103459

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