



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ribevej 74
 Postnr./by: 6800 Varde
 BBR-nr.: 573-039459
 Energimærkning nr.: 100217720
 Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
 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: 26600 kr./år

- Forbrug: 10443 kg træpiller

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. Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 30 mm efterisolering af varmerør	367 kg Træpiller i sække	950 kr.	605 kr.	0.6 år
2 Udskiftning af gamle ventiler.	126 kg Træpiller i sække	330 kr.	684 kr.	2.1 år
3 Udskiftning af cirkulationspumpe.	280 kWh el	560 kr.	3500 kr.	6.3 år
4 Udskiftning af et skyls toilet.	16 m ³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
5 Efterisolering af lofter.	1056 kg Træpiller i sække , 24 kWh el	2740 kr.	58430 kr.	21.3 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.: 100217720
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
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:	3800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	5000	kr./år
• Investeringsbehov:	67650	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 huset.



Energimærkning nr.: 100217720
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær

Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A



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.	524 kg Træpiller i sække	1360 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets 1. sal er under ombygning men er ikke færdig. Den ene halvdel af 1. salen er i så dårlig stand at det ikke bliver brugt til beboelse, men planen er at den del også skulle renoveres. Nogle konstruktioner er skjulte så derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede ud fra hvordan man byggede på det pågældende tidspunkt hvor huset blev opført.

Det har ikke været muligt at besigtige skunke da der ingen skunklemme er og der var oplageret så meget løvsøre at det ikke var muligt at komme hen til loftslemmen, så tagrummet er ikke besigtiget.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Ud fra de oplysninger som er givet af sælger og hvad man kan se i loftslemmen, så skønnes det at der er ca. 150 mm mineraluld i skunke, skråvægge og på det vandrette loft.

Forslag 5: Efterisolering af loftsrum til 400 mm. Husk at hæve gangbro så der er min. 70 mm luft mellem isolering og gangbro samt at der er min. 70 mm luft mellem isolering og undertag/tagbeklædningen. Efterisolering af det flade tag med 200 mm udvendig isolering og nyt tagpap.
I beregningen er der regnet med indblæst papiruld eller træuld på de vandrette lofter. 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: Det oplyses at husets ydervægge er hulmursisoleret.



Energimærkning nr.: 100217720
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær

Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er trævinduer og døre i hele huset på nær hoveddøren som er af plast. Der er både vinduer med alm. termoruder og med energiruder.
Det oplyses at vinduer og terrassedøre på 1. sal mod vest udskiftes inden 1. maj 2011.

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 energimærkning af vinduer og døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Det har ikke været muligt at registrere isoleringstypen og tykkelsen på gulvisoleringen i stueetagen. Gulvet over kælderen er isoleret med ca. 125 mm mineraluld.
Der er gulvvarme i badeværelset i stueetagen.

- Kælder

Status: Der er en lille kælder under køkkenet. Kælderen er uisoleret men etagedækket mellem kælder og stueetage er isoleret med ca. 125 mm mineraluld.
Der er opstillet varmvandsbeholdere i kælderen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er friskluftsventiler i alle beboelsesrum i stueetagen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af et stokerfyr som er opstillet i garagebygningen ved siden af huset. Der fyres pt. med træpiller.

- Varmt vand

Status: Der varme vand opvarmes af stokerfyret i vinterperioden i en 110 liters varmvandsbeholder som er opstillet i kælderen. I sommerperioden opvarmes det varme vand i en 100 liters varmvandsbeholder med el-patron, Varmvandsbeholderen er også opstillet i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Der er enkelte uisolerede varmerør i forbindelse med stokerfyret.

Forslag 1: Varmerør efterisoleres med 30 mm isolering. Isoleringen udføres af rørskåle med armeret alufolie



Energimærkning nr.: 100217720
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær

Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

• Armaturer

Status: Der er et grebs armaturer i køkkenet og i det lille toilet samt to grebs armaturer ved resten af vaskene i huset. Der er termostattyret blandingsbatterier i brusenicherne. Det er lettere og hurtigere at opnå den korrekte temperatur ved et grebs armaturer og termostattyret blandingsbatterier, derved er de mere økonomisk end 2 grebs armaturer.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme. På radiatorerne i det ubenyttede område på 1. salen er der gamle ventiler på radiatorerne.

Forslag 2: Udskiftning af 2 stk. gamle radiatorventiler med nye termostatventiler på de radiatorer i den ikke ombyggede del af 1. salen.

• Pumper varme

Forslag 3: Udskiftning af cirkulationspumpe med en ny A-pumpe. Se mere på www.goenergi.dk

El

• Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er fra 2010. Ved udskiftning bør man anskaffe sig hvidevarer med energimærke A+, A++. Se mere på www.goenergi.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 to toiletter med stort og lavt skyl (3 - 6 liter pr. gang) i stueetagen samt et toilet med et stort skyl (10 - 12 liter pr. gang) på 1. salen.

Forslag 4: Udskiftning af ældre enkeltskyls toilet på 1. salen med nyt dobbeltskyls toilet (2 - 4 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.



Energimærkning nr.: 100217720
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær

Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumper i huset.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller i forbindelsen med bebyggelsen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1916
- År for væsentlig reovering: 1986
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 290 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 290 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke synlige afvigelser i beboelsensarealet i forhold til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100217720
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
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 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 energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.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:	08-04-2011

Energikonsulent nr.: 103459

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



Energimærkning nr.: 100217720
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær

Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A



energikonsulenten.