Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bygvænget 1
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-005805
Energimærkning nr.:	100186091
Gyldigt 5 år fra:	06-10-2010
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: 14800 kr./år
- Forbrug: 24 MWh fjernvarme

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	30 mm efterisolering af varmerør	0.9 MWh Fjernvarme	440 kr.	1210 kr.	2.8 år
2	Udskiftning af ældre toilet.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
3	Efterisolering af loftsrum.	1.5 MWh Fjernvarme	760 kr.	12788 kr.	16.8 år
4	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	2.7 MWh Fjernvarme	1310 kr.	26064 kr.	19.9 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 nr.: 100186091
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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:	2500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	3100	kr./år
• Investeringsbehov:	44490	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 ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3



Energimærkning nr.: 100186091
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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.
5	Udskiftning af alm. termoruder.	0.6 MWh Fjernvarme	290 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld i mellem spærerne.

Forslag 3: Efterisolering af loftsrum til 350 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.

- Ydervægge

Status: Der er murede isolerede ydervægge med træskelet i den oprindelige bygning, i tilbygningen, der ligger i forlængelse af det oprindelige hus, er den murede ydervæg med bagmur af molersten.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er trævinduer og -døre i hele huset. Der er termoruder fra 1977 og energiruder fra 1999, 2009 og 2010.

Forslag 5: 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.



Energimærkning nr.: 100186091
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Gulve og terrændæk

Status: Der er krybekælder under det oprindelige hus og terrændæk i tilbygningen. Der er gulvvarme i gangen og i badeværelset i tilbygningen.

Forslag 4: Efterisolering af gulvet mod krybekælder med 200 mm mineraluld og forskalling.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er friskluftsventiler i beboelsesrummene i det oprindelige hus, emhætte i køkkenet og mekanisk udsugning i det store badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af fjernvarme som er opstillet i bryggerset.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af fjernvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Der er enkelte uisoleret synlige varmerør i bryggerset.

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

- Armaturer

Status: I bryggerset og i det lille badeværelse er der armaturer med 2 greb, ved resten af vaskene er der et grebs armaturer og termostatstyret blandingsbatterier i brusenichen.
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 med spot-pære ved de udvendige døre.
Man bør udskifte alle glødepære i huset med energisparepære. Se mere på www.elsparefonden.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186091
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er nyere, dog er tørretumbleren mere end 10 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 et stort skyl (10 liter pr. gang) i det lille badeværelse og et toilet med lavt og stort skyl (2 - 6 liter pr. gang) i det store badeværelse.

Forslag 2: 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 er ikke umiddelbart rentabelt, da huset er tilkoblet fjernvarmeforsyningen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke jordvarme i bygningen. Installation af jordvarme er ikke umiddelbart rentabelt, da huset er tilkoblet fjernvarmeforsyningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 146 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 146 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186091
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	487.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3040 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186091
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
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:	27-09-2010

Energikonsulent nr.: 103459

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