



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lundvej 41
 Postnr./by: 6800 Varde
 BBR-nr.: 573-026500
 Energimærkning nr.: 100146115
 Gyldigt 5 år fra: 11-01-2010
 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: 15500 kr./år
- Forbrug: 30 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



D

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 Efterisolering af varmerør.	2.8 MWh Fjernvarme	1130 kr.	2780 kr.	2.5 år
2 Efterisolering af loftsrum.	0.4 MWh Fjernvarme	150 kr.	2548 kr.	17 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.

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



Energimærkning nr.: 100146115
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær

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



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:	1300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	1500	kr./år
• Investeringsbehov:	9760	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.

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:



Energimærkning nr.: 100146115
 Gyldigt 5 år fra: 11-01-2010
 Energikonsulent: Mikael Roskjær

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

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Udskiftning af toilet.	6 m ³ vand	210 kr.
4 Udskiftning af termoruder.	3.1 MWh Fjernvarme	1250 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: På det vandrette loft er der ca. 200 mm mineraluld udlagt oven på den gamle gangbro/etageadskillelse, denne isolering ligger lidt. Skråvægge og lodrette skunkvægge er der ca. 200 mm mineraluld og på den vandrette skunk er der ca. 350 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af loftsrums 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 tag. I beregningen er der regnet med indblæst 150 mm papiruld da det er ca. halv pris i forhold til mineraluld og det isolere mindst lige så godt.

• Ydervægge

Status: Huset er med 30 cm hulmursisoleret ydervægge.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er trævinduer og -døre i hele huset. Der er vinduer med termoruder fra 1988, 1992 og 1995, energiruder fra 2007 og 2008 og enkelt lag glas i kældervinduer samt det lille glas i hoveddøren.

Forslag 4: Udskiftning af termoruder til energiruder, udskiftning af kældervinduer med nye samt udskiftning af uisolerede hoveddør og uisolerede dør mod viktualierum med nogle isolerede døre.

• Gulve og terrændæk

Status: I stueplan er der terrændæk over det hele på nær over kælderen. Der er gulvvarme i terrændækket.

• Kælder

Status: Der er et lille kælderrum på 12 kvm under spisekøkkenet.



Energimærkning nr.: 100146115
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær

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



Ventilation

- Ventilation

Status: Der er friskluftsventiler i alle beboelsesrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med fjernvarme, teknikken er opstillet i kælderen. Der er opstillet en brændeovn i stuen.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af fjernvarmen via en veksler der er opstillet ved siden af fjernvarmeteknikken i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Der er uisolerede varmerør i kælderen.

Forslag 1: Efterisolering af synlige varmerør med rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og der er centralt styring på gulvvarmen.

El

- Belysning

Status: Man bør udskifte alle glødepære i huset med energisparepære. Se mere på www.elsparefonden.dk

- Hårde hvidevarer

Status: De hårde hvidevarer der følger med i salget er mere end 5 år gammel. Ved udskiftning bør man anskaffe sig hvidevarer med energimærke A+ eller A++. Se mere på www.elsparefonden.dk

Vand

- Vand

Status: Toilettet i stueplan er med enkelt skyl (6 - 10 liter pr. gang) hvor toilettet på 1. sal er med dobbelt skyl (2 - 6 liter pr. gang.)
Man bør udskifte ældre toiletter med nye 2 skyls toiletter (2 - 6 liter pr. gang).

Forslag 3: Udskiftning af ældre toilet i stueetagen med nyt dobbelt skyls toilet (2 - 6 liter pr. gang).



Energimærkning nr.: 100146115
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær

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



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1924
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 193 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 193 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I følge BBR er huset ikke ombygget/renoveret, men huset har gennengået en omfangsrig renovering i 1995 og i 2007.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	400 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3284 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100146115
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2010
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.



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
Adresse: Toldboden, Storegade 6800
Varde
E-mail: mr@gronne-jessen.dk

Firma: Grønne & Jessen A/S
Arkitekter M.A.A
Telefon: 7522 2233
Dato for
bygningsgennemgang: 07-01-2010

Energikonsulent nr.: 103459

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