Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Gl Roustvej 44
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-038134
Energimærkning nr.:	100179329
Gyldigt 5 år fra:	06-09-2010
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: 19000 kr./år
- Forbrug: 34 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	Udskiftning af glødepære i udvendige lamper.	271 kWh el	540 kr.	100 kr.	0.2 år
2	Efterisolering af taget.	6.3 MWh Fjernvarme	3090 kr.	17183 kr.	5.6 år
3	Udskiftning af gammelt toilet.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
4	Efterisolering af terrændækket.	6.6 MWh Fjernvarme	3220 kr.	35313 kr.	11 år
5	Efterisolering af kælderydervægge, gulve og loft.	4.4 MWh Fjernvarme	2160 kr.	50398 kr.	23.3 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.: 100179329
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
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:	8400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	9500	kr./år
• Investeringsbehov:	107420	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



Energimærkning nr.: 100179329
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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	Efterisolering af varmerør.	1.1 MWh Fjernvarme	520 kr.
7	Udskiftning af vinduer og døre.	2.3 MWh Fjernvarme	1110 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofterne er kun sparsomt isoleret med 50 mm mineraluldsmåtter.

Forslag 2: 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 undertag/tagbeklædningen. I beregningen er der regnet med træuld. Dette isoleringsprodukter er mindst lige så isolerende som alm. mineraluld og de er meget mere CO2 venlige at fremstille end normal mineraluld. Materialeprisen er kun ca. det halve af hvad alm. mineraluld koster.

I forbindelse med udskiftning af tagbelægning skal man overholde de nye krav i bygningsreglementet omkring bygningsdelenes varmetab. Derfor skal loftsrummet efterisoleres til min. 390 mm.

- Ydervægge

Status: Det oplyses af sælger at ydervæggene er efterisoleret med flamingokugler for ca. 25 års siden.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er trævinduer og -døre i hele huset. I kælderen og i badeværelset er der kun et lag glas hvor resten af ruderne er almindelige ældre termoruder. Kælderyderdøren er en uisoleret utæt revledør. Alle vinduer og døre er i sådan en forfatning at man bør udskifte dem.



Energimærkning nr.: 100179329
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

Forslag 7: Udskiftning af trævinduer og -døre med nye der har 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: Etagedækket mellem stueplan og kælderen er bjælkelag med spansk loft i kælderen.

Forslag 4: Ophugning, udgravning og etablering af nyt terrændæk med 450 mm polystyrenplader.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele huset. Kælderen er uisoleret, både vægge og gulve.

Forslag 5: Udgravning og efterisolering af kældergulv med 300 mm polystyrenplader, udgravning og udvendigt efterisolering med 150 mm drænplader samt omfangsdræn, fjernelse af lerindskud og efterisolering med 200 mm isolering af bjælkelaget mellem stueetagen og kælderen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er ingen friskluftsventiler og ingen emhætte i huset, der er en defekt ventilator i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af fjernvarme som er placeret i kælderen.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af fjernvarmen i en varmvandsbeholder som er placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: I kælderen er der både isolerede varmerør og uisolerede varmerør.

Forslag 6: Udskiftning af gammelt rørisolering og efterisolere alle varmerør i kælderen.

- Armaturer

Status: Der er to grebs armatur ved alle vaskene.
Et grebs armaturer og termostatstyret blandingsbatterier er mere økonomiske til styring af varmen i vandet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179329
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Der er 4 udelamper med glødepære. 3 af lamperne er tilsluttet bevægelsescensor.

Forslag 1: Udskiftning af glødepære til lavenergipære f.eks. 7 watt.

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

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er mere end 10 år gammel.
Ved udskiftning bør man altid anskaffe sig hvidevarer med energimærke A+, A++. Se mere på www.elsparefonden.dk

- Andre elinstallationer

Status: Husets el-net er tilkoblet et HFI-relæ som er monteret i forbindelse med sikringstavlen.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet med et stort skyl. (mere end 10 liter pr. gang)

Forslag 3: Udskiftning af ældre enkeltskyls toilet med nye dobbeltskyls toilet (2 - 6 liter pr. gang).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1946
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 88 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 88 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179329
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	487.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2170 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179329
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
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	Telefon:	7522 2233
E-mail:	mr@gronne-jessen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-09-2010

Energikonsulent nr.: 103459

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