Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Knoldeflodvej 60
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-114435
Energimærkning nr.:	100228307
Gyldigt 7 år fra:	14-06-2011
Energikonsulent:	Mikael Roskjær
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Grønne & Jessen 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: 26400 kr./år
- Forbrug: 13970 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	Udskiftning af et skyls toiletter.	32 m³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 år
2	Efterisolering af loftsrum.	965 kWh Elvarme	1810 kr.	16260 kr.	9 år
3	Udskiftning af varmeanlæg.	8200 kWh Elvarme , 1014 kWh el	17530 kr.	161000 kr.	9.2 år
4	Udskiftning af alm. termoruder.	1641 kWh Elvarme	3090 kr.	52399 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.



Energimærkning nr.: 100228307
Gyldigt 7 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen 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:	16500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	2000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	19600	kr./år
• Investeringsbehov:	238520	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et stuehus til landbrugsegendom. Huset er et etplans enfamiliehus som er bygget i 1985.
Nogle konstruktioner er skjulte så derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede udfra hvordan man byggede på det pågældende tidspunkt hvor huset blev opført.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228307
Gyldigt 7 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld og ca. 300 mm hvor der er ventilationskanaler.

Forslag 2: 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. 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 ydervægge er 35 cm hulmur isoleret med murbatts. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrollere dette.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er plastvinduer og -døre med termoruder fra husets opførelse i hele huset.

Forslag 4: 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 dvs. A, B eller C mærket.

- Gulve og terrændæk

Status: Det har ikke været muligt at registrerer isoleringstypen og tykkelsen på gulvisoleringen. Der er el-gulvvarme i badeværelser.

Ventilation

- Ventilation

Status: Husets luft til luft varmepumpe fungere som ventilationsanlæg i alle rum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af et luft til luft varmepumpe som også er tilkoblet emhætten. Varmepumpen



Energimærkning nr.: 100228307
Gyldigt 7 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

er opstillet i bryggerset og har fordelingskanaler under isoleringen på loftet.
Der er en brændeovn som er centralt placeret i huset (køkken/alrum).
Der er ingen radiatorer men der er el-gulvvarme i badeværelserne.

Forslag 3: Der foreslås en varmepumpe til opvarmning og varmt vand i stedet for eksisterende luft til luft varmepumpe. Varmepumpen er af typen "jord / vand". Energien fra slanger nedgravet i jorden udnyttes til opvarmning af varmt vand og varmeanlægget. Der er indregnet et nyt radiatorsystem.
Man skal altid tjekke lokalplan, tilslutningspligter mv. inden man begynder installationen af et anlæg.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af en varmepumpe som er placeret i staldbygningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmvandsrørene som kommer fra varmepumpen i stalden er isoleret som udv. fjernvarmerør.

- Armaturer

Status: Der er et grebs armaturer ved badeværelsesvaske og to grebs armaturer ved køkkenvask, bryggersvask og i brusenicherne.
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.

El

- 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.goenergi.dk

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Status: Der er opstillet to toiletter med et stort skyl (8 - 10 liter pr. gang).

Forslag 1: Udskiftning af ældre enkeltskyls toilet med nye dobbeltskyls toilet (2 - 4 liter pr. gang).

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228307
Gyldigt 7 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

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.

- Varmepumpe

Status: Der er opstillet varmepumper til varmen og til varmt vand.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller i forbindelsen med bebyggelsen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1985
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 155 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 155 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228307
Gyldigt 7 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen 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.

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 Arkitekter M.A.A.
Adresse:	Toldboden, Storegade 1 6800 Varde	Telefon:	7522 2233
E-mail:	mr@gronne-jessen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-06-2011

Energikonsulent nr.: 251764

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228307
Gyldigt 7 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

energikonsulenten.