Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fragevej 61
Postnr./by:	4760 Vordingborg
BBR-nr.:	390-017488
Energimærkning nr.:	100140479
Gyldigt 5 år fra:	05-11-2009
Energikonsulent:	Steffen Albrektsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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: 52200 kr./år
- Forbrug: 6690 liter olie

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	Isolering af varmvandsbeholder	24 liter Fyringsgasolie	190 kr.	0 kr.	0 år
2	Efterisolering af varmerør .	455 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3600 kr.	9425 kr.	2.6 år
3	Uisolerede hulmure efterisoleres.	876 liter Fyringsgasolie , 44 kWh el	6920 kr.	22015 kr.	3.2 år
4	Installation af ny kondenserende oliekedel,	1332 liter Fyringsgasolie , 67 kWh el	10520 kr.	52052 kr.	4.9 år
5	Skunke / skråvægge / hanebånd efterisoleres.	1496 liter Fyringsgasolie , 75 kWh el	11820 kr.	59188 kr.	5 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



Energimærkning nr.: 100140479
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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 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:	29400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	29800	kr./år
• Investeringsbehov:	142680	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: E

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.



Energimærkning nr.: 100140479
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6	Montering af energiruder.	173 liter Fyringsgasolie	1370 kr.
7	Ældre terrændæk udskiftes med nye isolerede terrændæk.	186 liter Fyringsgasolie	1470 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder at forbruget er højt

Stuehus til landbrug opført i 1910.
Uisoleret hulmur.
Spidsgavle 1. sal er delvis isoleret.
Gulve formentlig fra 1960´erne og isoleret.
Flere vinduer med termoruder.
Ældre varmeinstallation i udhus.Der foreligger ingen sælgeroplysninger, ejendommen sælges som dødsbo.
Isoleringstykkelser er målt og skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 50 mm.
Skråvægge er isoleret med 50 mm (ses mod staldbygning) og fra tagrum.
Lodret skunk er isoleret med 50 mm (ses mod staldbygning) og i skunke.
Vandret skunk er uisoleret.
Spidsgavle er lette vægge og skønnes isoleret med 125 mm.

Forslag 5: Skunke / hanebånd efterisoleres til 350 mm isolering i alt.
Skråvægge isoleres med ny 100 mm mineraluld 37 i ruller samt fjernelse af eks. isolering



Energimærkning nr.: 100140479
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

- Ydervægge

Status: Ydervægge regnes som 30 cm uisolerede hulmure.
Der er ikke udført boreprøve i hulmur.

Forslag 3: Uisolerede hulmure efterisoleres med granulat

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer / døre er med almindelige termoruder, undtagen tagvindue og 2 stk. vinduer mod syd, som er med 1 + 1 lag glas.
2 stk. vinduer mod syd er med 1 lags trækrude for oven.

Forslag 6: Vinduer med termoruder, 1+1 glas, monteres med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i værelse mod øst regnes som terrændæk med 200 mm letklinker og 50 mm batts imellem strøer under trægulv.
Resterende gulve regnes som terrændæk med klinker / tæpper / vinyl og isoleret med 200 mm letklinker.

Forslag 7: Eksisterende terrændæk (kun isoleret med letklinker) erstattes med nyt terrændæk isoleret med 300 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og naturligt aftræk fra badeværelset.
Der er ingen friskluftventiler i opholdsrum. Der bør monteres friskluftventiler for at undgå kondensskader indvendigt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med centralvarme og der er ældre oliefyr i udhus..
Der er ældre fastbrændselskedel sammenkoblet med oliefyr, som ikke medregnes i denne beregning.

Forslag 4: Installation af ny kondenserende oliekedel, anlægget skal gennemgås af vvs-installatør for at sikre at fordelingsanlæg er dimensioneret til en kondenserende kedel.
Montering af termostatventiler.
I denne beregning anvendes kun oliefyr-centralvarme.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med centralvarme og der er ældre varmtvandsbeholder i udhus.
Der er cirkulation på det varme vand.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100140479
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

Forslag 1: Isolering af eksisterende varmtvandsbeholder med 100 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør føres fra udhus til stuehus i jord og radiatorer i stueetage forsynes med varmerør i gulv og der er varmerør i skunk mod syd.
Det var ikke til at fastlægge, hvor varmerør føres til 1. sal.
3 stk radiatorer mod sydvest / vest er frakoblet (rør skal repareres).

Forslag 2: Efterisolering af varmerør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Nogle radiatorer er med termostatventiler og der er ingen automatik til sænkning af temperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er imellem 0-15 år.
Vaskemaskine og fryser er 0-5 år.
Bordkomfur og ovn er over 15 år.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Der er toilet med lavt skyl.
I køkken, badeværelse er der 2-grebs blandingsbatteri.
Alle i middel stand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1970
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100140479
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

- Opvarmet areal: 163 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal er lidt større end det der fremgår af BBR-oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100140479
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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:	Steffen Albrektsen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS
Adresse:	Fanefjord Kirkevej 56 4792 Askeby	Telefon:	55 81 76 44
E-mail:	steffenai@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-09-2009

Energikonsulent nr.: 101702

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