Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Krårup Møllevej 21
Postnr./by:	4930 Maribo
BBR-nr.:	376-018701
Energimærkning nr.:	100109463
Gyldigt 5 år fra:	26-01-2009
Energikonsulent:	Steffen Albrektsen
Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 35400 kr./år
- Forbrug: 6431 kg træpiller 9520 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	Isolering af gulv mod kælder	76 kg Træpiller i sække 168 kWh Elvarme	540 kr.	2310 kr.	4.3 år
2	Uisolerede hulmure efterisoleres med granulat	1652 kg Træpiller i sække 3849 kWh Elvarme , 54 kWh el	12020 kr.	27454 kr.	2.3 år
3	Efterisolering af skunke	89 kg Træpiller i sække 198 kWh Elvarme	630 kr.	8728 kr.	13.9 år
5	Etablering af centralvarme i tagetage.	-2460 kg Træpiller i sække 9520 kWh Elvarme , -71 kWh el	12630 kr.	40000 kr.	3.2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100109463
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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 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:	20800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	20900	kr./år
• Investeringsbehov:	78500	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.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109463
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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.
4	Montering af energiruder.	19 kg Træpiller i sække 37 kWh Elvarme	130 kr.
6	Efterisolering af varmerør	-130 kg Træpiller i sække -36 kWh Elvarme	-400 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.

Hus fra 1935, som er delvis moderniseret .
Der er pillefyr i udbygning og gulvvarme i stueetage.
1. sal er med el-varme.
Hulmure er ej isoleret.
Nye gulve i stueetage.
Vægge / lofter 1. sal er ny-isolerede.
Vinduer / døre er med energiruder, undtagen gammel dør mod øst.
Det anbefales at der etableres centralvarme i tagetage.
Isoleringstykkelser ifølge sælgeroplysninger og skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring.
Der er ikke udført boreprøve i hulmur ifølge aftale med sælger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 300 mm.
Skråvægge er isoleret med 100 - 150 mm.
Lodret skunk er isoleret med 100 mm.
Flunke mod syd er let konstruktion med 250 mm isolering.
Vandret skunk er isoleret med 200 mm.

Forslag 3: Skunke efterisoleres til 300 mm isolering i alt.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm uisoleret hulmur, ifølge sælger.
Frontspids mod syd er 1/1 sten + 100 mm isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109463
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

Forslag 2: Uisolerede hulmure efterisoleres med granulat

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer / døre er med energiruder, undtagen dør mod sydøst.

Forslag 4: Vinduer med termoruder monteres med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret bjælkelag.
Gulve i køkken / alrum og entré er terrændæk med 100 mm isolering og gulvvarme, sælgeroplysning.
Gulv i stue er trægulv på beton og isoleret med 100 mm og med gulvvarme, sælgeroplysning.

Forslag 1: Gulv mod kælder efterisoleres med 200 mm + forskalling.

- Kælder

Status: Der er lille uisoleret kælder mod sydøst.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelset i tagetage.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med centralvarme og der er Passat pillefyr fra 2005 i udbygning.
Der er gulvvarme i stueetage og der er el-varme / el-radiator i 1. sal og der er brændeovn i stue.

Forslag 5: Der etableres nyt fordelingsanlæg med radiatorer i tagetage.
Der etableres ny stigstreng fra kælder til tagetage.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med centralvarme og der er el-patron i varmtvandsbeholder.
Der er 160 liter præ-isoleret varmtvandsbeholder i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør føres fra udhus i jord til kælder mod sydøst.
Varmerør føres herfra til fordelerarrangement i kælder og videre til gulvvarme.

Forslag 6: Efterisolering af varmerør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109463
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

Status: Radiatorer og gulvvarme anlæg er med termostatventiler og der er ingen automatik til sænkning af temperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er under 5 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 og badeværelse er der blandingsbatteri og ved bruser er der termostatventil og 2 grebs blandingsbatteri.
Alle i god stand.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1935
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	132 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	132 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det registrerede opvarmede areal svarer til det der fremgår af BBR.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109463
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2009
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.

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:	16-01-2009

Energikonsulent nr.: 101702

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