Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Østerhovedvej 27
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-038150
Energimærkning nr.:	100179070
Gyldigt 5 år fra:	03-09-2010
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Horsens

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: 15600 kr./år
- Forbrug: 8230 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



C

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	Efterisolering skråvægge	988 kWh Elvarme	1880 kr.	29500 kr.	15.7 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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179070
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	1900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	29500	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.

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179070
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

2	Efterisolering skunke og hanebåndsloft	464 kWh Elvarme	880 kr.
3	Udskifte 2 stk. termoruder	134 kWh Elvarme	260 kr.
4	Efterisolering af ydervægge, gl. del	2032 kWh Elvarme	3860 kr.
5	Montering af kombi solvarmeanlæg	1054 kWh Elvarme , -142 kWh el	1710 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig en landbrugsejendom. Den har ændret status til nedlagt landbrug, således at beboelsen er et alm. fritliggende enfamiliehus. Udhusbygninger (stald/lade) er istandsat og anvendes nu som kontor, gildesal el. lign. Jf. BBR er disse bygninger dog registreret som erhverv og som avls- og driftsbygninger. Dermed skal disse bygninger ikke energimærkes/kan ikke energimærkes.
Dette energimærke omfatter derfor kun stuehuset. BBR kode for denne bygning er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og udleveret tegninger.
Det opvarmede areal er opgjort til 205 m2

Evt. forbrug til og tilskudsvarme fra brændeovn er ikke indregnet i beregningen.

Det beregnede energimærke er C. Dette er et meget godt energimærke på en ejendom fra 1920. Forholdet skyldes dog at der er udført tilbygninger/bygningsændringer, samt opsat varmepumpe til jordvarmeanlæg. Det er derfor ikke rentabel at udføre væsentlige energibesparende foranstaltninger, bortset fra efterisolering af skråvægge.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion på oprindelig del og på tilbygning mod vest er udført med udnyttet tagetage. På oprindelig del er der isoleret med 200 mm mineraluld på lodrette skunkvægge og vandret skunk, samt sandsynligvis i hanebåndsloft. I skråvægge er der sandsynligvis kun 100 mm mineraluld.
I tilbygning mod syd er der jf. ejer isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af skråvægge med 200 mm mineraluld. udføres i forbindelse med en evt. udskiftning af tagelægning. Udgifter til evt. udskiftning el. omlægning af tagplader er ikke indregnet i beregningen

Forslag 2: Udlægning af yderligere 100 mm mineraluld over hanebåndsloft, samt i vandret skunk. Montering af 100 mm mineraluld på lodrettet skunkvægge.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179070
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Status: Ydervægge i gl. del er med hulmur og jf. ejer er der indblæst granulat. I tilbygninger er ydervægge opført med 125 mm mineraluld i hulmur.

Forslag 4: Efterisolering af oprindelig/gl. ydervægge ved at der på udv. side monteres 100 mm batts som afsluttes med puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat lavenergiruder. dog er der to stk. ovenlys med alm. termoruder.

Forslag 3: Udskift 2 stk. alm. termoruder i ovenlysvinduer mod syd med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve mod terræn, de er henholdsvis isoleret med løs leca + 100 mm polystyrol, 220 mm polystyrol, i enkelt værelse er der jf. ejer trægulv som er isoleret med 100 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I udhusbygning er der opstillet en varmepumpe til jordvarmeanlæg. Varmepumpe er type Vølund Fighter 1250. Ved varmepumpe er der monteret en buffetank.
I stue er der opstillet en brændeovn.

- Varmt vand

Status: I varmepumpe er der indbygget en varmtvandsbeholder på 180 liter. Derudover er der i køkken monteret en mindre Metro varmtvandsbeholder som kan supplere hvis varmepumpe ikke kan give tilstrækkeligt med varmt brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er fremført fra varmepumpe i isoleret 200 mm rørkanal under terræn mellem udhus og beboelse. I køkken er der etableret fordelersystem til gulvvarmekredse og radiatorer. Der er henholdsvis radiatorer og gulvvarme.
Under buffetank i udhus er der monteret en cirkulationspumpe type Grundfos Alpha +, i køkken ved fordeler er der ligeledes monteret en Alpha + pumpe. Forbrug hertil er 35 - 80 W

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer og der er rumføler/telestater på gulvvarmekredse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179070
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Vand

- Vand

Status: Klosetter og armaturer er med lavt vandforbrug

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 5: Oplægning af 7 m2 solfanger på tagflade mod syd. Opstilling af 300 liter kombi varmtvandsbeholder herfor. Beholder tilsluttes centralvarmeanlæg/varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1920
• År for væsentlig renovering:	1992
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	197 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	205 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Arealer på BBR svarer ikke overens med faktiske forhold.

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.: 100179070
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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: Hans Kristiansen
Adresse: Rædersgade 3, 1. sal
E-mail: hkr@factum2.dk
Firma: factum2 Horsens
Telefon: 75601266
Dato for bygningsgennemgang: 03-09-2010

Energikonsulent nr.: 250852

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