Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hvedevænget 1
Postnr./by:	8740 Brædstrup
BBR-nr.:	615-297637
Energimærkning nr.:	100214901
Gyldigt 7 år fra:	01-04-2011
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: 33300 kr./år
- Forbrug: 16500 kWh elvarme
  2 skov rummeter brænde

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	Jordvarmeanlæg/centralvarmeanlæg/solvarmeanlæg	10868 kWh Elvarme , 2.8 skov rummeter Brænde , -259 kWh el	22130 kr.	200000 kr.	9 år
2	Udskifte alm. termorude i ovenlysvindue	82 kWh Elvarme , 0 skov rummeter Brænde	180 kr.	2288 kr.	12.7 år
3	Efterisolering af tagetage	2342 kWh Elvarme , 0.5 skov rummeter Brænde	4800 kr.	66278 kr.	13.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100214901
Gyldigt 7 år fra: 01-04-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	25100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	24600	kr./år
• Investeringsbehov:	268570	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: A2

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100214901
Gyldigt 7 år fra: 01-04-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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.
4 Efterisolering ydervægge	1412 kWh Elvarme , 0.3 skov rummeter Brænde	2900 kr.
5 Nye gulve, stueetage	1187 kWh Elvarme , 0.2 skov rummeter Brænde	2440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1979 som et alm. enfamiliehus.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er en visuel gennemgang og en delvis opmåling. Der forelå ingen tegninger, konstruktionsbeskrivelser el. ejeroplysninger på konstruktionsforhold.
Det opvarmede areal er opgjort til 203 m2 iht. opmåling på stedet.

Iht. lovgivningen vedr. energimærkningsordningen må der i ejendomme med elvarme indregnes tilskudsvarme fra brændeovne, dog kun op til max. 15 % af husets opvarmningsbehov.

Det beregnede energimærke er F. Dette er et forholdsvis dårligt energimærke. Forholdet skyldes at ejendommen er opvarmet med EL. Det er derfor muligt at udføre flere energibesparende foranstaltninger.
Tilbagebetalingstiden for efterisolering af loft og udskiftning af termoruder er dog mere end 10 år. Man vil dog opnå væsentlige besparelser og opnå en bedre drift på varmepumpeanlæg, samt evt. opnå en større gensalgsværdi.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med udnyttet tagetage. Der er isoleret med ca. 150 mm mineraluld i skråvægge, på skunkvægge, vandret skunkgulv og over loft på 1. sal.



Energimærkning nr.: 100214901
Gyldigt 7 år fra: 01-04-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Forslag 3: Efterisolering af tagetage således at der er isoleret med mindst 300 mm mineraluld på vandret skunkgulv, på skunkvægge, i skråvægge og over loft.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med teglsten i formur og med 10 cm. letbetonvægge i bagmur. Ved hul i bryggers kunne det konstaters at der er isoleret med 100 mm mineraluld i hulmur.
På 1. sal er gavle dog udført i trækonstruktioner og er sandsynligvis isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af ydervægge ved at der på udv. side monteres 100 mm batts som henholdsvis afsluttes med puds og ny træbeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er henholdsvis med 3-lag termoruder og energiruder.

Forslag 2: Udskift rude i ovenlysvindue mod øst med ny lavenergirude

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve, isoleringsværdi / materialer er ukendt. Det skønnes dog at være batts el.- løs leca.

Forslag 5: Nye betongulve som så isoleres med 300 mm polystyrol.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er ført rør til mekanisk ventilation og opstillet varmepumpe herfor, men det er ude af drift / er defekt.
I beregningen forudsat naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er opsat brændeovn i stueetage og på 1. sal.
Derudover er der monteret nogle el-radiatorer.

Forslag 1: Installation af varmepumpeanlæg som tilsluttes jordvarmeanlæg / slanger som nedgraves på grunden. Nuværende varmtvandsbeholder fjernes, idet der istedet opsættes en kombi varmtvandsbeholder på 300 liter. Beholder tilsluttes varmepumpe/varmtvandsforsyningen. PÅ tagflade mod vest el. mod øst oplægges der 7 m2 solfanger som ligeledes tilsluttes kombibeholder. Styring m.m. monteres ved beholder. Der installeres nyt centralvarmeanlæg med radiatorer. Rør herfor føres synligt / i bakker. Der monteres termostater på radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100214901
Gyldigt 7 år fra: 01-04-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Varmt vand

Status: Der er monteret nyere varmtvandsbeholder, type Vølund 95 liter og med el-patron. Oprindelig er der på 1. sal indbygget varmtvandsbeholder i varmepumpe. Tegn på at dette ikke fungere og dermed ikke indregnet / medtaget i beregningen.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Klosetter er med alm. vandforbrug og armaturer er med alm. vandforbrug.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: På 1. sal er der en varmepumpe til brugsvand. Den er dog ude af funktion og ikke indregnet/medtaget i beregningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 203 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 203 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer overens med det opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100214901		
Gyldigt 7 år fra:	01-04-2011		
Energikonsulent:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens

El:	1.89 kr./kWh
Vand:	38.4 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100214901
Gyldigt 7 år fra: 01-04-2011
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.

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	Firma:	factum2 Horsens
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75601266
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-03-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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