Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Porshusvej 17
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-034166
Energimærkning nr.:	100225624
Gyldigt 10 år fra:	28-05-2011
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: 21300 kr./år
- Forbrug: 2316 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	Efterisolering sydvæg i tilbygning	45 liter Fyringsgasolie	420 kr.	9600 kr.	22.9 år
2	Efterisolering gl. ydervægge	441 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	4100 kr.	107850 kr.	26.3 år
3	Udskift gl. uisoleret gulv	176 liter Fyringsgasolie	1640 kr.	59880 kr.	36.5 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 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.: 100225624
Gyldigt 10 år fra: 28-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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:	6100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6200	kr./år
• Investeringsbehov:	177330	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



Energimærkning nr.: 100225624
Gyldigt 10 år fra: 28-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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 dele af ydervægge i værksted.	-5 liter Fyringsgasolie	-50 kr.
5	Montering solfangeranlæg	308 liter Fyringsgasolie , -128 kWh el	2590 kr.
6	Efterisolering skunk og skråvægge	64 liter Fyringsgasolie	600 kr.
7	Udskifte alm. termoruder	97 liter Fyringsgasolie	900 kr.
8	Nyt badeværelsgulv	17 liter Fyringsgasolie	160 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1924 som et alm. stuehus til en landbrugsejendom. Efterfølgende er dette ændret til et alm. fritliggende enfamiliehus på en nedlagt landbrugsejendom.
Der er udført væsentlige bygningsændringer i 2000, samt senere, hvor garage/værksted er tilbygget beboelse.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang, delvis opmåling, plan-, snit-, og facadetegninger udarbejdet i 1998.
Det opvarmede areal er opgjort til 182 m2 iht. opmåling på stedet.
Garagedel der er sammenbygget med beboelse er opvarmet og dermed medtaget i det opvarmede areal som boligareal.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et forholdsvis godt energimærke på en ældre ejendom. Forholdet skyldes dog at der er udført væsentlige bygningsændringer inden for de sidste 10 år. Det er dog muligt at udføre nogle rentable energibesparende foranstalinger. Tilbagebetalingstiden er dog mere end 10 år, men man kan dog med fordel udføre forslagene da det vil medføre bedre komfort, bedre energimærke og dermed evt. større gensalgsværdi.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion på oprindelig hovedhus er udført med udnyttet 1. sal. Der er jf. ejeroplysninger isoleret med 200 mm mineraluld i skunke og skråvægge, samt med 300 mm over hanebåndsloft.
På tilbygning er der fladt tag/ensidig taghældning og jf. ejer isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 6: Efterisolering af skunke og skråvægge således at der bliver isoleret med i alt 300 mm



Energimærkning nr.: 100225624
Gyldigt 10 år fra: 28-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

mineraluld.

• Ydervægge

Status: I oprindelig del er ydervægge opført med hulmur og jf. ejer isoleret med lecanødder. Derudover er der på dele af bagvægge efterisoleret med 50 mm mineraluld el. lign. på indv. side. På 1. sal er den ene gavl dog opført som ½-stens mur med 150 mm mineraluld på indv. side. Den anden gavl er nyopført og er med 125 mm mineraluld. Kviste er udført i lette vægge med 200 mm mineraluld.
I tilbygning er to vægge opført i letbetonblokke og den ene er isoleret på indv. side med 50 mm mineraluld. Ydervæg med dørparti er opført som fuldmuret med hulmur og den er isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af ydervægge mod syd i tilbygning ved at der på udv. side monteres 100 mm mineraluld el. lign. som afsluttes med puds. Isolering/puds føres med ned over sokkel til 30 cm. under terræn

Forslag 2: Efterisolering af ydervægge i oprindelig del ved at der på udv. side monteres 100 mm mineraluld el. lign. som afsluttes med puds. Isolering/puds føres med ned over sokkel til 30 cm. under terræn

Forslag 4: Efterisolering af ydervæg mod øst i tilbygning ved at der på udv. side monteres 100 mm mineraluld el. lign. som afsluttes med puds. Isolering/puds føres med ned over sokkel til 30 cm. under terræn

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er henholdsvis med energiruder og alm. 2 lag termoruder.

Forslag 7: Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: I tilbygning er der støbt gulv med gulvvarme og jf. ejer er der isoleret med 200 mm flamingoplader.
I stuedel er der nyere gulv og jf. ejer isoleret med 200 mm løs leca. På bad er der ligedes støbt gulv med gulvvarme, isolering ukendt. I lille baggang ud til værksted er der støbt beton som sandsynligvis er uisoleret. I køkken gl. uisoleret trægulv.

Forslag 3: Fjernelse af eksisterende uisoleret trægulv og betongulv. Afretning af underlag således at der kan isoleres med 300 mm polystyrol og nyt betonlag el. trægulv.

Forslag 8: Nyt badeværeslesgulv som isoleres med 300 mm polystyrol og nyt betonlag, samt gulvvarme.

Ventilation

• Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100225624
Gyldigt 10 år fra: 28-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre. Dog er der mekanisk ventilation gennem emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er opstillet / monteret væghængt kondenserende oliekedel type Baxi BLOK Kondens 18.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er indbygget i kedelunit. Derudover dog en væghængt Metro varmtvandsbeholder, men den anvendes ikke pt. og er derfor ikke medtaget/indregnet i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to strengs system. I kedel er der monteret en tre trins cirkulationspumpe type Wilo på 39 - 84 W.
Derudover er der bag kedel monteret en lavenergi pumpe type Grundfos Alpha 2 på max 22 W.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer, samt der er vejrkompenseringsanlæg/udeføler på varmeanlæg.

Vand

- Vand

Status: Enkelt kloset er med højt / stort vandforbrug. Den bør udskiftes til en med lavt vandforbrug.
Der er monteret enkelt kloset med lavt vandforbrug.
Armaturer er med alm. vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 5: Installation og oplægning af 7 m2 solfanger /solfangeranlæg. Solfanger placeres på tagflade mod syd. Opstilling af kombi varmtvandsbeholder herfor i værksted og beholder tilsluttes centralvarmeanlæg/kedelanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1924
- År for væsentlig renovering: 2000
- Varme: Fyringsgasolie (liter)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100225624
Gyldigt 10 år fra: 28-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 182 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke overens med de faktiske forhold, idet tilbygget/indbygget garage/værkstedsdel ikke fremgår af BBR.
Det er ejers pligt at oplysninger på BBR svarer overens med faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.92 kr./kWh
Vand:	14 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100225624
Gyldigt 10 år fra: 28-05-2011
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 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:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75601266
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-05-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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