Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Silkeborgvej 31
Postnr./by:	8740 Brædstrup
BBR-nr.:	615-296245
Energimærkning nr.:	100233004
Gyldigt 7 år fra:	11-07-2011
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: 29400 kr./år
- Forbrug: 3193 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	Jordvarmeanlæg/varmepumpe.	3193 Fyringsgasolie (liter) -7141 kWh Elvarme , 471 kWh el	16500 kr.	140000 kr.	8.5 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.

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



Energimærkning nr.: 100233004
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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:	15600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16500	kr./år
• Investeringsbehov:	140000	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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233004
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Udskifte ruder i ovenlysvinduer	47 liter Fyringsgasolie	430 kr.
3	Efterisolering tagetage	202 liter Fyringsgasolie	1880 kr.
4	Efterisolering ydervægge	249 liter Fyringsgasolie	2310 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1907 og sandsynligvis som en landbrugsejendom. Ejendommen er efterfølgende ændret til et alm. fritliggende enfamiliehus og jf. BBR er der i 1999 udført væsentlige bygningsændringer, sandsynligvis ny tagkonstruktion/udnyttelse af 1. sal. Derudover tegn på at der på et tidspunkt er udført tilbygning i den nordlige del, tidspunkt herfor er ukendt.
BBR kode er nu 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang, delvis opmåling og udleveret pålantegning af 1. sal, samt snit/spærtegning i 1. sal, dateret 1998.
Det opvarmede areal er opgjort til 227 m2 iht, opmåling på stedet med lasermåler.

Evt. forbrug til og tilskudsvarme fra brændeovn/pejseindsats og fastbrændselskedel er ikke medtaget i denne beregning.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et forholdsvis godt energimærke på en ejendom fra før 1920. Forholdet skyldes dog at der er udført væsentlige forbedringer/ombygninger i 90-erne. Det er dog muligt at udføre yderligere forbedringer ved at udskifte kedelanlæg/overgå til alternativ energikilde.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær. I nordlig del er lofter ført til kip.
Jf. tegning er der isoleret med 200 mm mineraluld i skunke, skråvægge og over hanebåndsloft.

Forslag 3: Efterisolering af tagetage, således at der alle steder bliver 350 mm mineraluld i skunke, skråvægge og loft mod tagrum. Udføres evt. ifm. med omlægning af tagbelægning. For at få plads til isoleringen skal spærhøjde forøges.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er sandsynligvis massive, dog tegn på at der er hulmur i del mod nord, som evt. er tilbygget, hvor der på indv. side er monteret letbeton blokke. Det vurderes derfor at der her er hulmur og at der er isolering i ydervæg. I Øvrig del/oprindelig del er der sandsynligvis massiv ydervægge og her er der tegn på isolering/forsatsvæg på indv. side., idet samlet ydervægstykkelse er ca. 50 cm.



Energimærkning nr.: 100233004
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

På nederste del af oprindelig bygning er der monteret kampsten/marksten som en del af ydervæggen.

Forslag 4: Efterisolering af ydervægge ved at der på udv. side monteres yderligere 100 mm isolering som afsluttes med puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat energiruder, dog alm. termoruder i ovenlysvinduer.

Forslag 2: Udskifte termoruder i ovenlysvinduer med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve i stueetage og på bad er der gulvvvarme. Isoleringsværdier i gulve er ukendte, men det skønnes at der er isoleret med løs leca el. med batts. Jf. ejer er køkkengulv ændret/opbygget i 2003.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, dog mekanisk via emhætte i køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling

- Varmeanlæg

Status: I bryggers er der opstillet en kombikedel til fastbrændsel og olie. Oliebrænder er fra 2002. Alder på kedel er ukendt.
I køkken er der en brændeovn/pejseindsats, den indgår ikke i beregningen. Ligeledes er det også forudsat at der kun anvendes olie i kedelanlæg.

Forslag 1: Fjerne nuværende kedelanlæg. Opstilling af varmepumpeanlæg til jordvarmeanlæg, incl. cirkulationspumpe(lavenergipumpe), samt vejrkompenseringsanlæg. Varmepumpe er med indbygget varmtvandsbeholder, ca. 200 liter.
Da varmepumpe er et lavtemperaturanlæg, kan det blive nødvendigt at udskifte nogle radiatorer med nye som har større effekt.Der er skal udføres beregning/dimensionering af centralvarmeanlæg og varmepumpe/jordvarmeanlæg.
Bemærk at der skal søges tilladelse til etablering af jordvarmelæg. Det er ikke undersøgt om der kan gives tilladelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233004
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er indbygget i kombikedel, skønnes at den er på 100 - 150 liter.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg er udført som to strengs system og varmerør er fremført i gulve og sandsynligvis i skunke.

- Armaturer

Status: Armaturer er med lav vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Klosetter er henholdsvis med lav vandforbrug og middel vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1907
- År for væsentlig renovering: 1999
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 203 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233004
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 227 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med 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:	1.93 kr./kWh
Vand:	14.5 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233004
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
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:	07-07-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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