Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Pilevænget 10
Postnr./by:	7330 Brande
BBR-nr.:	756-005298
Energimærkning nr.:	100231671
Gyldigt 10 år fra:	03-07-2011
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: 16400 kr./år
- Forbrug: 1785 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	Udskifte pumper ved kedel	601 kWh el	1160 kr.	8000 kr.	6.9 år
2	Efterisolering loft over bryggers/køkken	30 liter Fyringsgasolie	280 kr.	3780 kr.	13.5 år
3	Efterisolering af ydervægge, gl. del	364 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	3400 kr.	122160 kr.	35.9 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



Energimærkning nr.: 100231671
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2011
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:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4800	kr./år
• Investeringsbehov:	133940	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.: 100231671
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2011
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	Montering af solvarmeanlæg	253 liter Fyringsgasolie , -132 kWh el	2080 kr.
5	Udskifte gl. gulvkonstruktion	127 liter Fyringsgasolie	1180 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1962 som et alm. enfamiliehus. Herefter er der udført mindre tilbygning i 1973. I perioden fra 2003 og til nu er der udført væsentlige bygningsændringer og mindre tilbygning, bl.a. i 2007/2008.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, udleveret tegninger der er udarbejdet da huset blev opført og tegninger fra 2007 som er udarbejdet ifm. ombygning og tilbygning.
Det opvarmede areal er opgjort til 115 m2 iht. plantegning af 05-09-2007, mål 1:50

Det beregnede energimærke er D. Dette er et rimeligt energimærke på en ejendom fra 60-erne og er bedre end gennemsnittet af energimærker på ejendomme fra 60-erne. Forholdet skyldes at der er udført væsentlige bygningsforbedringer.
Det er dog muligt at udføre nogle rentable energibesparende foranstaltninger. Tilbagebetalingstiden er dog mere end 10 år, dog ikke for udskiftning af pumper. Man kan dog med fordel udføre forslagene da det vil medføre et bedre energimærke og dermed evt. også større gensalgsværdi.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion over vinkel og dermed tilbygning er udført med bjælkespær og jf. tegning er der isoleret med 300 mm mineraluld. Oprindelig tagkonstruktion er udført med saksespær og der er her isoleret med ca. 250 mm mineraluld, dog kun ca. 150 mm over bryggers og del af køkken.

Forslag 2: Efterisolering af loft over bryggers og del af køkken, således at der er isoleret med i alt 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig del er udført med hulmur og jf. tegning isoleret med 50 mm mineraluld. Ydervægge i tilbygning og gavl mod syd i vinkel er ligeledes opført med hulmur og her er hulmur isoleret med 195 mm mineraluld - u-værdi på 0,17W(m2k) iht. tegning.



Energimærkning nr.: 100231671
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Forslag 3: Efterisolering af ydervægge i oprindelig del, dvs. facader mod vest, nord, øst og del ved bryggers/bad mod syd, ved at der på udv. side monteres 100 mm batts som afsluttes med puds. Isolering føres med ned over sokkel og ca. 30 cm. under terræn

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve. I oprindelig del er der jf. tegning kun isoleret med lecabeton. Der er dog etableret nye gulve i bryggers, bad og køkken og jf. ejer er der her isoleret med 200 mm polystyrol og 190 mm løs leca som der også er i tilbygningen iht. tegning - U-værdi 0,12 W (m2k)

Forslag 5: Udskifte terrændæk/gulvkonstruktion i gl. del(del som ikke er udskiftet), og det nye gulv isoleres med 300 mm polystyrol el. lign.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: I bryggers er der en nyere kondenserende oliekedel type Baxi, årgang 2008.

- Varmt vand

Status: Ved oliekedel er der monteret en varmtvandsbeholder, ligeledes type Baxi. Beholder er tilsluttet kedel og rør hertil er uisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg er udført som to-strengs system og der er henholdsvis gulvvarme og radiatorer.
Ved kedel er der monteret to stk. cirkulationspumper type grundfos, 3 trin, forbrug 30 - 60 W.
Deruover er der for omløb ved gulvvarme monteret en Grundfos Alpha+, forbrug 20-45 W

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100231671
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Pumper varme

Forslag 1: Udskifte de to cirkulationspumper ved oliekedel med nye lavenergipumper, evt. type Grundfos Alpha 2.

Vand

- Vand

Status: Kloset og armaturer er med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen alternativer energikilder som solvarme,varmepumpe el. solceller.

Forslag 4: Installation af solvarmeanlæg ved at der på tagflade mod syd oplægges 7 m2 solfanger og i bryggers fjernes nuværende varmtvandsbeholder og istedet opstilles en 300 liter kombibeholder for solfanger og kedel.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig renovering: 2008
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 117 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 115 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med tegninger, afviger 2 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 9.2 kr./liter
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.93 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100231671		
Gyldigt 10 år fra:	03-07-2011		
Energikonsulent:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens

Vand:	44.8 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100231671
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2011
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:	01-07-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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