Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mindevej 9
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-036039
Energimærkning nr.:	100222999
Gyldigt 7 år fra:	15-05-2011
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: 26700 kr./år
- Forbrug: 2667 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 af tagetage.	651 liter Fyringsgasolie , 33 kWh el	6580 kr.	56891 kr.	8.6 år
2	Montering af jordvarmeanlæg/varmepumpe.	2667 Fyringsgasolie (liter) - 7311 kWh Elvarme , 434 kWh el	13690 kr.	124000 kr.	9.1 år
3	Efterisolering af ydervægge.	348 liter Fyringsgasolie	3510 kr.	130500 kr.	37.2 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.: 100222999
Gyldigt 7 år fra: 15-05-2011
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:	19500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	20300	kr./år
• Investeringsbehov:	311390	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: B

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



Energimærkning nr.: 100222999
Gyldigt 7 år fra: 15-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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	Udskifte vinduer og døre, excl. ovenlysvinduer.	219 liter Fyringsgasolie	2210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1922 som et alm. enfamiliehus til beboelse. Der er dog efterfølgende udført nogle bygningsændringer.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.
Det opvarmede areal er opgjort til 110 m2 iht. opmåling på stedet.

Det beregnede energimærke er F. Dette er et mindre godt energi. Forholdet skyldes bl.a. at tagetage er dårligt/mangelfuld isoleret, samt at kedelanlæg er placeret i uopvarmet bygning som ikke indgår i det opvarmede areal.
Det er derfor muligt at udføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær og tagetage er næsten fuldt udnyttet. I halvdel mod syd er der kun isoleret med ca. 50 mm måtter og i halvdel mod nord er der isoleret med ca. 100 mm mineraluld på vandret loft, i skråvægge og på skunkvægge. Tegn på etagedæk/vandret skunk er uisoleret.

Forslag 1: Efterisolering af hele tagetage således at der bliver isoleret med ialt 350 mm mineraluld i vandret skunk/etagedæk, på lodrette skunkvægge, i skråvægge og over hanebåndsloft.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er jf. ejer udført med hulmur og der skulle være isoleret med skum. Værdien af isoleringsevnen heri er ukendt.

Forslag 3: Efterisolering af ydervægge ved at der på udv. side monteres 100 mm mineraluld som afsluttes med puds. Ligeledes efterisoleres væg mod uopvarmet fyrrum, her afsluttes med pladebeklædning. Tilbagebetalingstiden er dog mere end 10 år, men man kan med fordel



Energimærkning nr.: 100222999
Gyldigt 7 år fra: 15-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

udføre forslaget da man vil opnå bedre komfort og bedre drift af varmepumpeanlæg. Ligeledes kan der evt. opnåes større gensalgsværdi.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er henholdsvis isat alm. termoruder, lavenergiruder og 1-lag glas.

Forslag 4: Udskifte alle vinduer og døre med nye elementer hvor der er isat lavenergiruder og døre som er isoleret.

- Gulve og terrændæk

Status: På bad er der forholdsvis nyt gulv med gulvvarme, fra 90-erne. Det skønnes så at der her er isoleret med 160 mm polystyrol.
I resterende del er der trægulv mod krybekælder og jf. ejer er der indblæst flamingokugler.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er kun naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I fyrrum/udhus er der monteret en kedel med oliebrænder. Kedel er en type HS-Tarm block MK II, årgang 2000. Oliebrænder er dog af ældre dato.
I entre er der dog monteret en lille el-radiator. Forbrug og tilskudsvarme hertil dog ikke indregnet.

Forslag 2: Etablering af jordvarmeanlæg/varmepumpeanlæg. Der nedgraves jordslanger på grunden, opsætning at varmepumpeanlæg herfor hvor der er indbygget varmtvandsbeholder. Dermed fjernes nuværende kedelanlæg. Ændring af centralvarmeanlægget til et to-strengs system.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er indbygget i kedelunit og den er på ca. 100 liter.

- Fordelingssystem

Status: Tegn på at centralvarmeanlægget kun er udført som et strengs anlæg. Varmerør er fremført i gulv, ført op gennem stueetage til 1. sal og hen over loft i tagrum.
Rør i tagrum er isoleret og rør i gulve er sandsynligvis placeret i indblæst flamingokugler.
I kedelunit er der monteret en tre trins cirkulationspumpe, forbrug 30 - 60 W.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100222999
Gyldigt 7 år fra: 15-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Vand

- Vand

Status: Kloset er med lav vandforbrug og armaturer er med alm. vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1922
• År for væsentlig renovering:	1965
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	110 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	110 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Arealer på BBR svarer tilnærmelsesvis overens med det opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	10 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.92 kr./kWh
Vand:	55.8 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100222999
Gyldigt 7 år fra: 15-05-2011
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:	14-05-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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