Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Bleldvej 9
Postnr./by:	8700 Horsens
BBR-nr.:	615-011037
Energimærkning nr.:	100167502
Gyldigt 5 år fra:	06-07-2010
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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: 36600 kr./år
- Forbrug: 3847 liter olie
  590 kWh elvarme

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	Udskift oliekedel etablering jordvarmeanlæg	3847 Fyringsgasolie (liter) -6826 kWh Elvarme , 404 kWh el	23360 kr.	134210 kr.	5.7 år
2	Efterisolering loft/tag	394 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	3670 kr.	45294 kr.	12.3 år
3	Efterisolering krybekælder	548 liter Fyringsgasolie , 32 kWh el	5080 kr.	91000 kr.	17.9 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.: 100167502
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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:	27300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	28100	kr./år
• Investeringsbehov:	270500	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.: 100167502
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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 lavenergiruder	124 liter Fyringsgasolie	1150 kr.
5	Efterisolering facader	204 liter Fyringsgasolie	1900 kr.
6	Nyt terrændæk	43 liter Fyringsgasolie	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1965 som et alm. enfamiliehus til beboelse.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel genenmgang og delvis opmåling.
Der forelå ingen konstruktionsbeskrivelser.
Det opvarmede areal er opgjort til 132 m2, da det godkendte boligareal er opmålt til 114 m2 og udestue kan opvarmes og er opmålt til 18 m2.

Det beregnede energimærkle er G. Dette er et meget dårligt energimærke. Forholdet skyldes at gulv mod krybekælder er uisoleret og at der er opstillet gl. oliekedel i udhus. I udhus er der ligeledes uisoleret varmerør. Man kan derfor med stor fordel udføres flere energibesparende forslag, specielt montering af varmepumpeanlæg med jordvarmeslanger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion på beboelse er udført med gittespær og der er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Over udestue er der ensidig taghældning og det skønne sat der er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af vandret loft ved at der i tagrum udlægges 200 mm mineraluld over nuværende isolering.
Efterisolering af tag over udestue, ved at tagplader afmonteres, udføres påforing af spær således at der kan isoleres med yderligere 200 mm mineraluld og oplægning af ny tagbelægning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med hulmur og tegn på at der er isoleret med 50 til 75 mm mineraluld.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167502
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Forslag 5: Efterisolering af facader ved at der på udv. side isoleres med 100 mm mineraluld el. lign. som afsluttes med puds.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 4: Montering af lavenergiruder i resterende vinduer og døre.

• Gulve og terrændæk

Status: I hovedparten af beboelse er der krybekælder og dæk mod krybekælder er udført i betonelementer.
I resterende del er der betongulv mod terræn.
I udestue er der trægulv og det skønnes at der er isoleret med 50 - 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Da der er betondæk over krybekælder kan man fylde krybekælder op med flamingokogler el. lign. isolering.

Forslag 6: Nyt terrændæk i beboelse, del uden krybekælder, hvor der isoleres med 300 mm polystyrol.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

• Varmeanlæg

Status: I udhus/fyrrum er der opstillet en ældre kedel fra 60-erne og der er monteret en oliebrænder fra 1999. Ved kedel er der også opsat en fastbrændselskedel, men denne er ikke medtaget i beregningen.

Forslag 1: Fjerne gl. kedler i udhus/fyrrum, samt varmtvandsbeholder. Opsætning af varmepumpe med tilhørende jordvarmeslanger. Efterisolering af rør i udhus med mindst 30 mm rørskåle. Montering af ny cirkulationspumpe evt. Grundfos Alpha 2.

• Varmt vand

Status: Over kedel i udhus er der monteret en isoleret varmtvandsbeholder, skønnes at være på 80 - 100 liter.
Derudover er der monteret en nyere Metro genenmstrømningsvandvarme i gang som er tilsluttet el, denne anvendes i sommerhalvåret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167502
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført i garage og her er rør uisoleret. Rør ført ind under gulve/i krybekælder. Rør i krybekælder er uisoleret.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Kloset og armaturer er med lavt / alm. vandforbrug og det er ikke rentabel at udskifte dem.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 103 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke overens med det opmålte. Boligeareal er opgjort/opmålt til 114 m2 og udestue til 18 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167502
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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.

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 - Silkeborg P/S
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75601266
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-07-2010

Energikonsulent nr.: 101572

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