Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Grønnegade 4
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-034809
Energimærkning nr.:	100177199
Gyldigt 5 år fra:	26-08-2010
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: 25400 kr./år
- Forbrug: 3095 m³ naturgas
  310 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	Isolering gulv mod kælder	23 m³ Naturgas	180 kr.	1050 kr.	5.8 år
2	Ny gaskedel + solvarme	740 m³ Naturgas 310 kWh Elvarme , 212 kWh el , -0 m³ varmt vand	6960 kr.	95000 kr.	13.6 år
3	Efterisolering ydervægge	1349 m³ Naturgas , 72 kWh el	10940 kr.	152100 kr.	13.9 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



Energimærkning nr.: 100177199
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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 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:	16200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16700	kr./år
• Investeringsbehov:	248150	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177199
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Udskifte alm. termoruder	110 m³ Naturgas	890 kr.
5	Nyt gulv i stue	181 m³ Naturgas	1470 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1897 som et alm. enfamiliehus. I 1994 er der udført tilbygning af baggang og udestue. Inden for de sidste par år er der udført ombygning/renovering af 1. sal.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling. Der forelå ingen tegninger el. bygningsbeskrivelser.
Det opvarmede areal er opgjort til 141 m2, idet baggang indgår med 12 m2, oprindelig stueetage med 79 m2 og 1. sal med 50 m2.

Det beregnede energimærke er F. Dette er et dårligt energimærke. Forholdet skyldes bl.a. at ydervægge og dele af gulve i gl. del er uisoleret, samt at kedel er placeret i udhus, mens varmtvandsbeholder er placeret i skunk/tagrum, dermed er varmerør ikke afbrudt om sommeren.
Man kan derfor med stor fordel udføre flere energibesparende foranstaltninger. Det skal dog bemærkes at det nuværende forbrug er noget mindre end det beregnede forbrug, skønnes at skyldes det forhold at baggang evt. ikke bliver opvarmet til 20 grader, da der er stort varmetab gennem taget, betyder 2 3 grader mindre i rumtemperatur en del.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med udnyttet tagetage og jf, ejer er der isoleret i skråvægge med 200 mm mineraluld. Isolering er ført med til kip og ud mellem spær i skunke.
Over baggang er der plasttermorplader.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i gl. del er opført som massiv murværk og er uisoleret. I tilbygning/baggang er der hulmur og jf. tidligere ejer/gl. energimærke er der isoleret med 150 mm mineraluld.
På 1. sal i gl. del er der udført isolering på bagside af gavltrekanter med 100 mm mineraluld jf. ejeroplysninger.



Energimærkning nr.: 100177199
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Forslag 3: Efterisolering af ydervægge af gl. del ved at der på udv. side opsættes 150 mm mineraluld som afsluttes med puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er henholdsvis med alm. termoruder og lavenergiruder.

Forslag 4: Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I tilbygning/baggang er der støbt gulv fra 1994 og det skønnes at der er isoleret med løs leca el. batts, således at U-værden er 0,2
I værelse, køkken og bad+ mellemgang er der støbt beton. Det skønnes at der her ligeledes er udført isolering i gulve, dog sandsynligvis med mindre isoleringstykkelse således at U-værden er 0,32.
I stue er der hulrum under trægulve og der har været åbne ventilationshuller i sokkel, men de er lukket. Tegn på at gulv er uisoleret. Der er trægulv mod kælder som er uisoleret.

Forslag 1: Efterisolering af gulv mod kælder ved at der monteres 200 mm mineraluld mellem bjælker/under bjælker som fastholdes med forskalling.

Forslag 5: Nyt gulv i stue som bliver isoleret med 300 mm polystyrol og der afsluttes med nyt trægulv el. betonlag.

- Kælder

Status: Uisoleret og uopvarmet kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I udhus er der en væghængt gaskedel type Junkers Eurostar, årgang 1999.

Forslag 2: Udskifte gaskedel med ny kondenserende gaskedel med tilhørende vejrkompenseringsanlæg. Opsætning af 300 liter kombi varmtvandsbeholder som tilsluttes gaskedel, samt solvarmeanlæg der placeres over udhus med front mod syd i 45 grader. Der skal oplægges 7 m2 solfanger. Dermed fjernes/nedlægges varmtvandsbeholder i skunk og i spisekammer.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177199
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Status: I skunkrum på 1. sal er der en Metro varmtvandsbeholder på 110 liter og den er tilsluttet centralvarmeanlægget. I spisekammer ved køkken er der en mindre Metro gennemstrømningsvandvarmer med EL-patron. Den forsyner kun varmt vand til køkkenvask.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to strengs system og varmerør er fremført i udhus og ind i beboelse. Rør er isoleret med ca. 15 mm rørskåle.
Der er gulvvarme på badeværelse i stueetage.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Kloset og armatur er med alm. forbrug

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1897
- År for væsentlig renovering: 1994
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 141 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke overens med det opmålte, skyldes ombygning af 1. sal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100177199		
Gyldigt 5 år fra:	26-08-2010		
Energikonsulent:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177199
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2010
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	Telefon:	75601266
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-08-2010

Energikonsulent nr.: 101572

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