



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Grønvej 005
 Postnr./by: 8300 Odder
 BBR-nr.: 727-023372
 Energimærkning nr.: 100173355
 Gyldigt 5 år fra: 10-08-2010
 Energikonsulent: Leif Biza
 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: 21100 kr./år

• Forbrug: 11160 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	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af varmepumpe	2137 kWh Elvarme	4050 kr.	25000 kr.	6.2 år
2 Efterisolering af skunkrum	238 kWh Elvarme	460 kr.	6954 kr.	15.1 år
3 Efterisolering af ydervægge	1816 kWh Elvarme	3440 kr.	72105 kr.	21 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.



Energimærkning nr.: 100173355
 Gyldigt 5 år fra: 10-08-2010
 Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S



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:	7900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7900	kr./år
• Investeringsbehov:	104060	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: **D**

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.



Energimærkning nr.: 100173355
 Gyldigt 5 år fra: 10-08-2010
 Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S



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 Udskiftning af termoruder til lavenergiruder	537 kWh Elvarme	1020 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er ingen adgang til skrukrum og krybekælder/ventileret hulrum.

BBR kode 120 Fritliggende enfamilieshus (parcelhus).

Ejendommen er opført i 1911, og med ombygning og renovering i 1991. Anvendes til beboelse. Der forelå plan-, snit- og facadetegninger ved besigtigelsen.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at forbruget er over middel/højt pga. elvarme.

Det opvarmede areal er opmålt til 118 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 200 mm isolering iht. snittegning

Forslag 2: Det anbefales at merisolere loftet op til min. 350 mm isolering af kl. 37 materiale.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm isoleret hulmur, som er konstateret ved teknoskopundersøgelse i gavl mod øst. Gavle i tagetagen er indv. beklædte og skønnet ekstra isoleret med ca. 50 mm isolering.

Forslag 3: Efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering enten udvendigt eller indvendigt.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer mod syd er med energiruder, øvrige vinduer og døre er med termoruder.

Forslag 4: Ved evt. renovering anbefales at udskifte termoruder til lavenergiruder.



Energimærkning nr.: 100173355
Gyldigt 5 år fra: 10-08-2010
Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S



- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes at være isoleret iht. gældende regler på renoveringstidspunktet.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er elopvarmet dels med el-radiatorer og dels med varmepumpe (luft/luft) som er placeret i gavlen mod vest (under trappen). Varmepumpen er skønnet til opvarmning af ca. 50%.

- Varmt vand

Status: Der er preisoleret Metro varmvandsbeholder, som er placeret i bryggers.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lille / stort skyl.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Der monteres ny duo varmepumpe (luft/luft) med en skønnet opvarmning af 90%.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1911
- År for væsentlig renovering: 1991
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 100173355
Gyldigt 5 år fra: 10-08-2010
Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S



- Boligareal i følge BBR: 118 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligareal på BBR-ejermeddelelsen svarer overens med det opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100173355
Gyldigt 5 år fra: 10-08-2010
Energikonsulent: Leif Biza

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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Leif Biza
Adresse: Rædersgade 3, 1. sal
E-mail: lbi@factum2.dk

Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S
Telefon: 75601266
Dato for bygningsgennemgang: 09-08-2010

Energikonsulent nr.: 100514

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