



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Æblehaven 009
 Postnr./by: 8660 Skanderborg
 BBR-nr.: 746-020534
 Energimærkning nr.: 100199048
 Gyldigt 5 år fra: 17-12-2010
 Energikonsulent: Leif Biza
 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: 12900 kr./år
- Forbrug: 20 MWh fjernvarme

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 cirkulationspumper	391 kWh el	780 kr.	3000 kr.	3.8 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.

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.



Energimærkning nr.: 100199048
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2010
Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- | | | |
|-------------------------------|------|--------|
| • Samlet besparelse på varme: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 800 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 800 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 3000 | 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 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.
------------------------	-------------------------------------	---------------------------



Energimærkning nr.: 100199048

Gyldigt 5 år fra: 17-12-2010

Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens

2 Efterisolering af loft

0.9 MWh Fjernvarme

410 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

BBR kode 120 Fritliggende enfamilieshus (parcelhus).

Ejendommen er opført i 1999, og anvendes til beboelse. Der forelå plan-, snit-, facadetegninger og konstruktionsbeskrivelse ved besigtigelsen.

Grundlag for beregningen er BBR-meddelelse af 15-12-2010, ejeroplysning, besigtigelse på stedet samt delvis opmåling.

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 C, hvilket betyder at forbruget er under middel.

Det opvarmede areal er opmålt til 194 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 250 mm isolering, målt i tagrummet.

Forslag 2: Efterisolering af loft til en total isoleringstykkelse på min. 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm isoleret hulmur, med 125 mm isolering og 11 cm teglsten både udvendigt og indvendigt iht. konstruktionsbeskrivelsen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er med 75 mm pladebatts og 150 mm løs leca iht. konstruktionsbeskrivelsen.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.



Energimærkning nr.: 100199048
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2010
Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen, og med mekanisk udsugning fra emfang og rumaftræk fra badeværelser.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Saknderborg Fjernvarme. Fjernvarmevandet føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Ved fjernvarmeindføringen er der tilsluttet en gennemstrømningsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: 2-streng system med blandesøjle til gulvvarmekredse. Fremløb på gulvvarmen er skønnet til 35° C og returløbet på 30° C. Al rørføring i teknikrum er uisoleret.

- Automatik

Status: Der er rumfølere i rum med gulvvarme, der via telestater styrer rum- og gulvvarme temperaturen.

- Pumper varme

Forslag 1: Udsiftning af eksisterende cirkulationspumper med nye lavenergipumper.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lille / stort skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1999
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 194 m²



Energimærkning nr.: 100199048
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2010
Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 194 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:	437.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3910 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100199048
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2010
Energikonsulent: Leif Biza

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 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
8700 Horsens
E-mail: lbi@factum2.dk

Firma: factum2 Horsens
Telefon: 75601266
Dato for bygningsgennemgang: 16-12-2010

Energikonsulent nr.: 250851

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