



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Birkevej 6C
 Postnr./by: 8700 Horsens
 BBR-nr.: 615-235431
 Energimærkning nr.: 100179634
 Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
 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: 12600 kr./år
- Forbrug: 14 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



C

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.

Energikonsulentens 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 cirkulationspumpe - Isolering af varmerør	0.7 MWh Fjernvarme , 174 kWh el	740 kr.	4694 kr.	6.3 år
2 Efterisolering af loft	0.9 MWh Fjernvarme	560 kr.	10816 kr.	19.3 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.: 100179634
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens



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:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1400	kr./år
• Investeringsbehov:	15510	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:



Energimærkning nr.: 100179634
 Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
 Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Udskiftning af hoveddørsparti	0.5 MWh Fjernvarme	280 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et rækkehus i et plan opført i 1980.

BBR kode: 130 bygning nr: 001

Grundlag for beregningen er ejeroplysninger, 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 137 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med gitterspær og vandrette lofter. Der er isoleret med ca. 250 mm mineraluld på hovedparten af loftet. Loftet over bryggers og værksted er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af loft over værksted/bryggers med 250 mm mineraluld på eksisterende, så isoleringstykkelsen bliver 350 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes at være udført som hulumur med ½ sten tegl i formur, ca. 75 mm isolering og letbeton i bagmur, svarende til gældende isoleringskrav på opførelsestidspunktet.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er træ/alu med energiruder. Sideparti til hoveddør er med termorude.

Forslag 3: Udskiftning til ny isoleret hoveddør med sideparti isat lavenergirude.

• Gulve og terrændæk

Status: Det skønnes at gulve er udført som 100 mm støbt beton terrændæk på 50 mm isolering,



Energimærkning nr.: 100179634
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens



svarende til gældende regler på opførelsestidspunktet.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyningen er indirekte fjernvarme fra DAGNÆS-BÆKKELUND VARMEVÆRK A.M.B.A.

- Varmt vand

Status: Vand opvarmes af fjernvarme gennem varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført under gulv. Der er cirkulationspumpe på varmesystemet type Grundfos Alpha+ 45W 15-40 130.
Varmerør i bryggers/værksted er uisolaret.

Forslag 1: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe på 45W med ny lavenergipumpe som f.eks. Grundfos Alpha 2 med et strømforbrug på 22W.
Isolering af uisolerede varmerør med min. 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Radiatorer er alle med termostater.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med stort / lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980

- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100179634
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Leif Biza

Firma: factum2 Horsens



- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 137 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligareal på BBR-ejermeddelelsen svarer overens med det opmålte, men tidligere garage er medtaget til det opvarmede areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	595 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3707 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100179634
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
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
E-mail: lbi@factum2.dk

Firma: factum2 Horsens
Telefon: 75601266
Dato for
bygningsgennemgang: 07-09-2010

Energikonsulent nr.: 250851

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