Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jespersvej 029
Postnr./by:	8700 Horsens
BBR-nr.:	615-059994
Energimærkning nr.:	100239459
Gyldigt 10 år fra:	31-08-2011
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: 33800 kr./år
- Forbrug: 3556 m³ naturgas

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	Montering af termostatsventiler	255 m³ Naturgas	2440 kr.	4104 kr.	1.7 år
2	Montering af termostatiske armaturer	88 m³ Naturgas , 273 kWh el , 9 m³ varmt vand	1690 kr.	8803 kr.	5.2 år
3	Udskiftning af toilet	8 m³ vand	286 kr.	4200 kr.	14.7 år
4	Efterisolering af ydervægge	909 m³ Naturgas , 50 kWh el	8730 kr.	132240 kr.	15.1 år
5	Montering af solceller	1827 kWh el	3450 kr.	80000 kr.	23.2 år
6	Efterisolering af taget	513 m³ Naturgas , 28 kWh el	4920 kr.	159800 kr.	32.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100239459
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Leif Biza Firma: factum2 Horsens

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	18700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	4100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	23400	kr./år
• Investeringsbehov:	389150	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.



Energimærkning nr.: 100239459
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Leif Biza Firma: factum2 Horsens

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.
7	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder	321 m³ Naturgas	3080 kr.
8	Montering af solvarmeanlæg	178 m³ Naturgas , -84 kWh el	1530 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

BBR kode 120 Fritliggende enfamilieshus (parcelhus).
Ejendommen er opført i 1970, og anvendes til beboelse. Der foerfindes nedfotograferet plan-, snit- og facadetegninger ved besigtigelsen.
Grundlag for beregningen er BBR-meddelelse af 29-08-2011, varmesynsrapport fra 10-08-1984, 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 BR 08 har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er E, hvilket betyder at forbruget er over middel.

Det opvarmede areal er opmålt til 188 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er built-up konstruktion, og iht. snittegning og varmesynsrapport er taget/loftet isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 6: Der foretages efterisolering af built-up konstruktionen med en udvendig efterisolering på min. 250 mm isolering, afsluttende med nyt lag tagpap.
Efterisolering kan medføre komfortforbedringer i form af bedre indeklima, lavere energiforbrug og højere gensalgsværdi.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239459
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Leif Biza Firma: factum2 Horsens

- Ydervægge

Status: Der er 29 cm hulmur med 11 cm teglstensvæg, ca. 30 mm uisoleret hulrum og 15 cm letbetonbagvægselementer, konstateret ved teknoskopundersøgelse i gavl mod nord.

Forslag 4: Facader monteres med forsatsvægge med 100 mm isolering afsluttende med gipsplader. Efterisolering kan medføre komfortforbedringer i form af reducering af kuldenedfald og bedre indeklima, lavere energiforbrug og højere gensalgsværdi.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Hoveddørsparti og terrassedør fra spisestue er med energiruder, bryggersdøren er med 1 lags rude øvrige vinduer og døre er med termoruder.

Forslag 7: Ved evt. renovering anbefales at udskifte termoruder til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er isoleret med 10 cm leca iht. snittegning og varmesynsrapport.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen, bl.a. med oplukkelige vinduer, samt mekanisk udsugning fra emfang og rumaftræk fra badeværelser.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Der er væghængt gaskedel af mærket Vaillant ecotec exclusiv VC 136/2-E med udekompensering, er placeret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Der er preisoleret Metro varmvandsbeholder på 110 l placeret ved siden af gasfyr, isoleret kappe med polyuretanskum.
Der er tretrins cirkulationspumpe på det varme forbrugsvand UPS 25-60 180, står på trin 1-35 W.
Der er uisoleret varm forbrugsrør under varmvandsbeholder i bryggers.



Energimærkning nr.: 100239459
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Leif Biza Firma: factum2 Horsens

Forslag 2: Der monteres termostatiske armaturer ved brusearrangement.
Cirkulationspumpe på det varme forbrugsvand udskiftes til ny energibesparende pumpe Alpha 2 på 22 W med timer.
Det anbefales at efterisolere uisolerede varmvandsrør i bryggers med min. 30 mm rørskåle.

• Fordelingssystem

Status: Det skønnes at være 2-strengs system, som er ført i terrændæk.

• Armaturer

Status: Det skønnes at brugsvandsarmaturer er med almindelig vandforbrug.

• Automatik

Status: På radiatorerne er der ingen termostater.

Forslag 1: Der monteres termostater på radiatorerne.

Vand

• Vand

Status: Toiletter er henholdsvis med højt vandforbrug i lille bad og med lille / stort skyl i stort bad.

Forslag 3: Toilet er med højt vandforbrug, anbefales udskiftet med nyt toilet med lavt vandforbrug, lille / stort skyl.
Udskiftning af toilet kan medføre mindre vandforbrug og forbedring af miljøet.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Forslag 8: Det er ikke rentabel at etablere solvarmeanlæg.

• Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

• Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Forslag 5: Der monteres 2 kW solcelleanlæg.
Montering af solcelleanlæg kan medføre lavere energiforbrug og højere gensalgsværdi.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239459
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Leif Biza Firma: factum2 Horsens

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 188 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 188 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:	9.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	35.82 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239459
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2011
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	Leif Biza	Firma:	factum2 Horsens
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75601266
E-mail:	lbi@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-08-2011

Energikonsulent nr.: 250851

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