Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ingridsvej 94
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-194484
Energimærkning nr.:	100157715
Gyldigt 5 år fra:	29-04-2010
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Ringkøbing

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: 12300 kr./år
- Forbrug: 21500 kWh 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	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af synlige uisolerede varmerør ved fjervarmeinstallationer i bryggers med 40 mm rørskål.	400 kWh Fjernvarme	160 kr.	278 kr.	1.7 år
2	Udskiftning af højt vandforbrugende toiletter til lavt vandforbrugende toiletter.	32 m³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 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 fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157715
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing

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:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	1300	kr./år
• Investeringsbehov:	9140	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



Energimærkning nr.: 100157715
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing

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.
3 Efterisolering af vandret loft mod uopvarmet tagrum med yderligere 150 mm isolering kl. 37.	1390 kWh Fjernvarme	570 kr.
4 Udskiftning af vinduer og døre med termoruder til vinduer og døre med energiruder og varm kant.	2030 kWh Fjernvarme	840 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:
Bygningens energiforbrug er moderat og der benyttes en billig form for energi.
Ved det nuværende pris- og renteniveau kan det ikke betale sig at gennemføre energiforbedringer, undtagen efterisolering af synlige uisolerede varmerør ved fjervarmeinstallationer og udskiftning af højt vandforbrugende toiletter til lavt vandforbrugende toiletter.

Herudover er der flere forslag, hvis bygningen på et tidspunkt skal renoveres.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Med nuværende fjernvarmepris pr. kWh er installering af varmepumpe, solvarmeanlæg, solcelleanlæg eller mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding ikke relevant, fordi tilbagebetalingstiden er længere end anlæggets forventede levetid.

Der er ikke taget hensyn til tæppe/træ/laminat- og gardiners isoleringseffekt i beregningerne i dette energimærke (der findes ikke præcis oplysning om isoleringsværdi).

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge og terrændæk. Derfor har det været nødvendigt at skønne isoleringsforholdende med udgangspunkt i det gældende bygningsreglement for opførelsesåret.

Dette energimærke er udarbejdet på energimærkningsprogrammet Ek-Pro.net, et web-baseret energiprogram, der er under løbende opdatering. (Sidst Be06 version 4 beregningskerne).
Endvidere ligger håndbog for energikonsulenter, version 3 gældende fra 1.oktober 2009 til grund for mærkningen.

Kommentarer:
Bygningen er fra 1986 med sadeltag og afvalmede gavle med cementtagsten, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav.
Huset er i et plan og opvarmet med fjernvarme.

Der er havestue mod syd.
Havestue indeholder ikke varmeinstallationer og er derfor ikke medtaget i beregningerne i dette energimærke.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157715
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing

Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder, at forbruget er middelt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret mod uopvarmet tagrum er isoleret med 180 mm isolering - målt ved loftslem.

Loftslem slutter ikke tæt.

Forslag 3: I forbindelse med renovering af tagetage bør loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres med yderligere 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 330 mm hulmur med formur af tegl og bagmur af gasbeton - målt ved bagdør.
Boreprøve er ikke ønsket.
Der er forudsat at ydervægge er isoleret jf. krav på opførselstidspunkt (BRS 85).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og facadedøre er primært med termoruder. Enkelte døre er med energirude (dobbelt dør i stue mod nord fra 2004).
Dør i værelse mod vest og massiv dør i bryggers mod øst slutter ikke tæt.

Forslag 4: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering, ælde, slid og/eller destruktion anbefales det at udskifte til energirude med U-værdi på højst 1,0 W/m2K og "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er beton, konstruktionsopbygning er ukendt og er derfor skønnet isoleret jf. krav på opførselstidspunktet (BRS 85).
Terrændæk er klink/træ/laminat/tæpper på beton.

Der er vandbåren gulvvarme i badeværelser.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.



Energimærkning nr.: 100157715
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og naturligt aftræk i bryggers og badeværelser. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke monteret køleanlæg på bygningen.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg dvs. uden cirkulationspumpe og varmeveksler, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeinstallationer er placeret i baggang.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en gennemstrømsvandvarmer, type Redan fra opførselstidspunktet.
Gennemstrømsvandvarmereren er placeret i baggang.

- Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er placeret i terrændæk over isolering.
Der er ca. 2 m synlige uisolerede varmerør ved fjernvarme installationer i baggang.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere af synlige uisolerede varmerør med 40 mm rørskål ved fjernvarme installationer i bryggers.

- Armaturer

Status: Armaturer er middelt vandforbrugende.

- Automatik

Status: Der er returløbstermostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarme styres med returløbstermostater, som er placeret i alrum.
Der er ingen udetemperaturstyring.

Det bør sikres at ældre termostater fungerer optimalt, og udskiftes hvis de ikke fungerer.

El

- Belysning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157715
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing

Status: Energiforbrug til belysning er ikke medtaget i energimærkeberegningerne (ingen krav til enfamilie hus).

- Hårde hvidevarer

Status: Energiforbrug til hårde hvidevarer er ikke medtaget i energimærkeberegningerne (ingen krav).

- Andre elinstallationer

Status: Energiforbrug til andre elinstallationer er ikke medtaget i energimærkeberegningerne (ingen krav).

Vand

- Vand

Status: Der er to højt vandforbrugende toiletter.

Forslag 2: Det er rentabelt at udskifte højt vandforbrugende toiletter til lavt vandforbrugende toiletter (mindre end 6 liter pr. skyl f.eks. toilet med dobbelt skyl på 2/4 liter pr. skyl afhængig af fald for spildevandsledning). Afløbsforholdene bør altid undersøges forinden en udskiftning foretages.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme/fanger på ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe/genvinding på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke installeret solceller på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1986
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 137 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157715
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 137 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.412 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3415 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157715
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Botjek Ringkøbing

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: Laurits L. Jensen
Adresse: Bredgade 68 6940 Lem St
E-mail: llj@botjek.dk
Firma: Botjek Ringkøbing
Telefon: 97 37 18 88
Dato for bygningsgennemgang: 23-04-2010

Energikonsulent nr.: 102260

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