Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kejsdalen 87
Postnr./by:	7130 Juelsminde
BBR-nr.:	766-014949
Energimærkning nr.:	100128907
Gyldigt 5 år fra:	30-07-2009
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Horsens I/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: 16800 kr./år
- Forbrug: 7900 kWh elvarme
  1 kløvet rummeter brænde

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
3	Efterisolering af loft	617.00 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1330 kr.	15300 kr.	11.5 år
4	Udskifte alm. termoruder	488.00 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1060 kr.	11756 kr.	11.1 år
5	Opsætning af varmepumpe.	3849.00 kWh Elvarme , -42 kWh el	7610 kr.	20000 kr.	2.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128907
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

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:	9600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9500	kr./år
• Investeringsbehov:	47100	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128907
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

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.
1 Nyt gulv	448.00 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	970 kr.
2 Efterisolering ydervægge	625.00 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1350 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1981 som et alm. rækkehus til beboelse. Der er efterfølgende ikke udført bygningsændringer som har betydning for beregning af energimærkningen.
Beregningsgrundlag er en visuel gennemgang og delvis opmåling. Der forelå ingen brugbare ejeroplysninger og der er ikke fremlagt tegninger/konstruktionsbeskrivelser el. forbrugsopgørelser.
Isoleringsværdier m.m. i lukkede / utilgængelige bygningsdele er derfor skønnet ud fra havd der var normal byggeskik på opførelsestidspunktet.
Da der er elvarme og opstillet brændeovn, skal brændeovn indregnes til at dække 15 % af husets opvarmningsbehov.

Det beregnede energimærke er F. Dette er et dårligt energimærke men skyldes alene det forhold at huset er opvarmet med EL. Man kan derfor med stor fordel udføre nogle energibesparende foranstaltninger, specielt opsætning af varmepumpe. Det er dog en forudsætning at brændeovn kun dækker 15 % af husets opvarmningsbehov. Såfemt man anvender brændeovn i større omfang vil der være forslag som ikke vil være rentabel.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og loft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft ved at der udlægges yderligere 150 mm mineraluld over nuværende isolering i tagrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128907
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 31 cm. Der er teglsten i formur og sandsynligvis kun 75 mm letbeton i bagvæg. Det skønnes derfor at hulmur er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af ydervægge ved at der på indv. side isoleres med 50 mm mineraluld i stålskellet og der afsluttes med gipsplader

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ. Vinduer og dør mod syd er udskiftet og her er der isat lavenergiruder. Dørparti og vindue mod nord er med alm. termoruder.

Forslag 4: Udskifte alm. termoruder i hæve-/skydedørsparti og i køkkenvindue med nye lavenergiruder. Det er forudsat at nye ruder isættes nuværende rammer.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve og det skønnes at de er isoleret med 75 mm batts el. lign.

Forslag 1: I forbindelse med en ombygning/renovering kan man med fordel udskifte betongulve med nye hvor der er isoleret med 300 mm polystyrol.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt aftrækskanaler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via el-radiatoer. Der er el-gulvvarme på bad.
I stue er der opstillet en alm. brændeovn.

- Varmt vand

Status: I udhus er der en væghængt varmtvandsbeholder type Metro, årgang 1997. Brugsvand opvarmes med el.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 5: I stue monteres der en luft / luft varmepumpe på væg. Da ejendommen er forholdsvis lille er det forudsat i beregningen at varmepumpen kan dække ca. 75 % af ejendommens

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128907
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

opvarmningsbehov.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1981
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 77 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 75 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf. BBR er der 77 m2 boligareal. Jf. opmåling er der kun 75 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128907
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/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.

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:	Hans Kristiansen	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-07-2009

Energikonsulent nr.: 101572

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