



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Haldvej 8A
 Postnr./by: 8983 Gjerlev J
 BBR-nr.: 730-000983
 Energimærkning nr.: 100142057
 Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
 Energikonsulent: Jens Kierstein
 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: 29500 kr./år

• Forbrug: 3775 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



D

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 Efter isolering af gulv mod kælder område med 200 mm isolering og gipsplader.	136 m ³ Naturgas	1080 kr.	7000 kr.	6.5 år
2 Udskiftning af eksisterende naturgas kedel til ny kondenserende naturgaskedel.	635 m ³ Naturgas , 112 kWh el	5190 kr.	45000 kr.	8.7 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.: 100142057
 Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
 Energikonsulent: Jens Kierstein

Firma: Botjek Horsens I/S

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:	5700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5900	kr./år
• Investeringsbehov:	52000	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.



Energimærkning nr.: 100142057
 Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
 Energikonsulent: Jens Kierstein

Firma: Botjek Horsens I/S

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 skunke og lofter med 100mm isolering	132 m ³ Naturgas	1050 kr.
4 Udskiftning af eksisterende termoruder til nye med energiglas klasse A.	202 m ³ Naturgas	1600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket er udarbejdet på basis af opmåling på stedet, samt tegnings materiale.
 Oplyst forbrug er på basis af oplysninger fra Naturgas Midt-Nord.

Energimærket er udarbejdet på basis af opmåling på stedet. Tegnings materiale er ikke opdateret. Facade tegninger forefindes ikke.
 Oplyst forbrug er på basis af oplysninger fra Naturgas Midt Nord

Det beregnede energimærke er D. Dette er et energimærke som er i henhold til gennemsnittet af energimærker på ejendomme opført i 20-erne og efterisoleret.

Man kan derfor med fordel udføre nogle energibesparende foranstaltninger.

At oplyst forbrug og beregnet forbrug ikke stemmer overens, skyldes anden brug af bygningen end beregningsprogram anvender.

Opvarmet areal er 290m². Kælder regnes som uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Taget: Hanebåndsspær 45° med vingetegl.
 Loftet/skunkvæg består af gipsplader, og 2 x 100 mm isolering.

Forslag 3: Efterisolering af skunke og lofter med 100mm isolering

• Ydervægge

Status: 310 mm hulmur bestående af 108 mm teglsten udvendig og indvendig. Skønnet 75 mm hulumisolering.



Energimærkning nr.: 100142057
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein

Firma: Botjek Horsens I/S



- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Træ vinduer og døre monteret indadgående koblede rammer. Udvendig ramme er med 1 lag glas og indvendig ramme er med 1-lags glas.
Vinduerne er generelt i god stand og fuger omkring vinduer og døre vurderes til at være tætte.
Ved udskiftning bør der vælges DVC-kontrollerede Elementer med en U-værdi på mindre end 1,5 W/m²k. Se evt. <http://www.dvc-vinduer.dk>

Forslag 4: Udskiftning af eksisterende termoruder til nye med energiglas klasse A.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket er skønnet til, at være uisoleret trægulv på beton mod jord.

Forslag 1: Efter isolering af gulv mod kælder område med 200 mm isolering og gipsplader.

- Kælder

Status: Der er 20 m² uopvarmet kælderrum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.
Der er etableret mekanisk udsugning på toiletter, samt emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes ved hjælp af ældre naturgasfyret kedel.
Med cirkulationspumpe UP 15-60 - 110 W

Forslag 2: Udskiftning af eksisterende naturgas kedel til ny kondenserende naturgaskedel.

- Varmt vand

Status: Varmt vands beholder type Metro 100 l placeret på gulv i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført i kælderområde langs ydervæg samt i terrændækket. Anlægget er udført som traditionel 2 strengsanlæg.
Radiatorene er primært placeret under vinduerne, og er styret af termostatventiler.
Der er gulvvarme i badeværelserne som er styret af afspærringsventil placeret under radiator i badeværelse.



Energimærkning nr.: 100142057
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein

Firma: Botjek Horsens I/S



- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1928
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 290 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 290 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmålingerne passer med BBR- meddelelser

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.82 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100142057
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
Energikonsulent: Jens Kierstein

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.



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:	Jens Kierstein	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	jki@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-10-2009

Energikonsulent nr.: 101664

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