Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Engdraget 2
Postnr./by:	6091 Bjert
BBR-nr.:	621-040820
Energimærkning nr.:	200022319
Gyldigt 5 år fra:	14-10-2009
Energikonsulent:	Søren Petrowsky
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Hundsbæk & Henriksen A/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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år
- Forbrug: 4409 m³ naturgas
- Oplyst for perioden: m³ naturgas: 01/01/08 - 31/12/08

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolring af varmerør: 40mm isolering ved varmeanlæg	188 m³ Naturgas	1490 kr.	556 kr.	0.4 år
2	Cirkulationspumpe: Udskiftning af cirkulationspumper til Grundfoss Alpha 2	551 kWh el	1100 kr.	5000 kr.	4.5 år
3	Varmt vand: Udskiftning af cirkulationspumpe. Montering af ny varmvandsbeholder samt isolering af varmvandsrør.	198 m³ Naturgas , 250 kWh el	2050 kr.	11000 kr.	5.4 år
4	Belysning: Udskiftning af belysningsanlæg til et-rørs armaturer	-100 m³ Naturgas , 2812 kWh el	4840 kr.	37500 kr.	7.7 år
5	Varmeanlæg: Udskiftning af eksist. kedel til ny kondenserende kedel.	575 m³ Naturgas , 102 kWh el	4700 kr.	55000 kr.	11.7 år
6	Efterisolering af ydervægge: Merisolering af lette ydervægge med 100 mm isolering og beklædning	58 m³ Naturgas	460 kr.	7875 kr.	17.1 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022319
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	7100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	7430	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	14500	kr./år
• Investeringsbehov:	116900	kr.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022319
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

7 Belysning: Skift til armaturer for kompaktrør eller sparepærer HF. Bevægelsesmelder.	-125 m³ Naturgas , 3218 kWh el	5450 kr.
8 Efterisolering af tag: Merisolering af vandret loft med hhv. 100mm og 50mm.	237 m³ Naturgas	1890 kr.
9 Vinduer og døre: Udskiftning af gl. døre og vinduer til nye med 2 lags energiruder.	881 m³ Naturgas , 70 kWh el	7030 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen opført i 1969 og anvendes som børnehave. Der er i 1990 foretaget tilbygning samt løbende foretaget renoveringer og istandsættelser.

Energimærkningen er udført på grundlag af tegningsmateriale modtaget fra Kolding Kommune samt en visuel gennemgang på stedet.

Den bygningsansvarlige var delvist tilstede under gennemgangen.

Det beregnede energiforbrug kan variere væsentlig fra det oplyste energiforbrug. Ved beregning af energimærker er alle rum som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 til 21 grader.
Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.

Oplyst vandforbrug for 2008 var 158,21 m3
Oplyst elforbgrug for 2008 var 5772 kwh

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagdækning med tegltag på hanebåndsspær. Lofter dels træ og dels lydlofter. Der er isoleret med hhv. 200mm i oprindelig bebyggelse fra 1969 og 250mm isolering i tilbygning fra 1990.

Forslag 8: Efterisolering af tag: Merisolering af vandret loft med hhv. 100mm og 50mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 300mm i oprindelig bebyggelse fra 1969 og 350mm fra tilbygning fra 1990. Formur er opført i teglsten, isolering samt teglstens bagmur.



Energimærkning nr.: 200022319
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

Forslag 6: Efterisolering af ydervægge: Merisolering af lette ydervægge med 100 mm isolering og beklædning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er træ monteret med 2 lags termoruder. Der er enkelte med 2 lags energirude.

Forslag 9: Vinduer og døre: Udskiftning af gl. døre og vinduer til nye med 2 lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er betondæk med gulv på strøer og klinker på beton. Der er 50mm isolering i gulvkonstruktion i begyggelse fra 1969 og 50mm + 100mm i tilbygning fra 1990.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation er foretaget ved naturlig ventilation, som kommer igennem døre og vinduer samt gennem emhætte og aftræk fra baderum/vådrum. Derudover er der yderligere mekanisk alle rum (ventilationsanlæg er ikke i drift-ikke indregnet)

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme er etableret med ældre naturgasfyr type HS Tarm BK 30 fra 1987.

Forslag 5: Varmeanlæg: Udskiftning af eksist. kedel til ny kondenserende kedel.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsopvarmning sker med intergreret varmvandsbeholder i kedel.

Forslag 3: Varmt vand: Udskiftning af cirkulationspumpe. Montering af ny varmvandsbeholder samt isolering af varmvandsrør.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført i i terræn fra opførelsestidspunktet vurderet til en gennemsnitlig isolering med 20mm. Der var enkelte uisolerede rørstrækninger.

Forslag 1: Efterisolring af varmerør: 40mm isolering ved varmeanlæg

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier er dels med lavt vandforbrug og dels med højt vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022319
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

- Automatik

Status: Der er en ældre TAC styring til varmeanlæg.
Der er termostatventiler på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 2: Cirkulationspumpe: Udskiftning af cirkulationspumper til Grundfoss Alpha 2

El

- Belysning

Status: Belysning er dels lysstofarmaturer og dels glødepære.

Forslag 4: Belysning: Udskiftning af belysningsanlæg til et-rørs armaturer

Forslag 7: Belysning: Skift til armaturer for kompaktrør eller sparepærer HF. Bevægelsesmelder.

- Hårde hvidevarer

Status: El-apparater er mellem 5-15 år. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er dels med lavt vandforbrug og dels med højt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering: 1990
- Varme: Naturgas (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 315 m^2

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022319
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S

- Opvarmet areal: 315 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.82 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022319
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2009
Energikonsulent: Søren Petrowsky Firma: Hundsbæk & Henriksen A/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 af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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: Søren Petrowsky
Adresse: Gunhilds Plads 6 7100 Vejle
E-mail: spe@huh.dk
Firma: Hundsbæk & Henriksen A/S
Telefon: 79 43 53 00
Dato for bygningsgennemgang: 29-09-2009

Energikonsulent nr.: 103016

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