Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkeforte 5
Postnr./by:	6500 Vojens
BBR-nr.:	510-016192
Energimærkning nr.:	200026814
Gyldigt 5 år fra:	15-01-2010
Energikonsulent:	Anders Møller
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Haderslev

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: 1081 m³ naturgas
- Oplyst for perioden: m³ naturgas: 13/03/08 - 29/03/09

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	Etablering af bevægelsesmeldere	-34 m³ Naturgas , 953 kWh el	1420 kr.	4900 kr.	3.5 år

Bemærk:
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 tilbagebetalingstider 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



Energimærkning nr.: 200026814
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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

• Samlet besparelse på varme:	-300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1400	kr./år
• Investeringsbehov:	4900	kr.

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 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.
2	Udskiftning af termoruder med lavenergiruder	95 m³ Naturgas	770 kr.
3	Efterisolering af ydervægge	102 m³ Naturgas	820 kr.
4	Efterisolering af terrændæk	82 m³ Naturgas	660 kr.
5	Efterisolering af loft	32 m³ Naturgas	260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ovenstående besparelsesforslag er grupperet i to grupper, nemlig:
Forslag med god rentabilitet og forslag der anbefales gennemført ved ombygning eller renovering af ejendommen.
Forslag med god rentabilitet bør altid gennemføres for at reducere bygningens varmetab og hermed udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen.
Forslag der er angivet i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen er ikke umiddelbart rentable at



Energimærkning nr.: 200026814
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

gennemføre, hvis man alene ser på udgiften til forslaget set i forhold til den opnåede besparelse, samt den forventede levetid på forslaget, men rent energi-økonomisk vil man altid opnå en besparelse på udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen ved at gennemføre forslaget.

Ejendommen er fra 1999 og traditionelt isoleret, som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Bygningen anvendes som graverbygning og kapel. Brugstiden sættes til 45 timer/uge.

Der foreligger tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningen anvendte.

Der foreligger oplysninger fra ejer vedrørende konstruktioner.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt måltagning.

Taget er en traditionel saksespærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering mellem spærfødderne i en tykkelse af 250 mm. På siden vendende mod opholdsrum er der foretaget forskalling og beklædning med trælister.

Loftlemmen er isoleret.

Tagbelægning er tegl.

Forslag 5: Det anbefales i forbindelse med renovering, at efterisolere etageadskillelsen mod det uopvarmede loft med yderligere minimum 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning samt skøn og vurdering ud fra bygningens opførelsestidspunkt og fotos fra opførelsen.

Ydervæggen er hulmur med ½-stens tegl ind- og udvendig. Hulmuren er isoleret med 125 mm isolering i alt.

Forslag 3: I forbindelse med renovering af hulmuren anbefales det at isolere ud- eller indvendigt med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med beklædning mens der ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds, skalmur eller beklædning.

Ved indvendig isolering bør der før arbejdet igangsættes foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.



Energimærkning nr.: 200026814
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre samt glasforhold er baseret på visuel kontrol.

Vinduer og døre er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

Forslag 2: I forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder anbefales det at anvende lavenergiruder. Vinduer med lavenergiglas er mærkede og mærket A har den største energibesparelse. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/K.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra bygningens opførelsestidspunkt.

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 100 mm.

Forslag 4: I forbindelse med renovering anbefales at udskifte gulvkonstruktionen og isolere denne med min. 200 mm polystyrol. Ved etablering af gulvvarme dog 260 mm.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation og vurderes at være tæt, da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i bygningen er naturgas.

Ved besigtigelse forefandtes ikke dokumentation for opstart af kedelanlæg.

Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for eftersyn af kedelanlæg i 2009.

Kedlen er en nyere gaskedel af mærket, Junkers.

Konkret kedeldata er ikke tilgængeligt, hvorfor der er valgt en standard kondenserende gaskedel, som danner grundlag for beregningen. Såfremt specifikke virkningsgrader havde været tilgængelige, ville energimærkningen muligvis bedres.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en varmvandsbeholder af mærket, Junkers, vurderet årgang er 1999 ud fra bygningens opførelsestidspunkt.



Energimærkning nr.: 200026814
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 2 meter uisolerede tilslutningsrør, som er placeret i teknikrum.

Armaturer har alle et lavt vandforbrug.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.

Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isoleringen og vurderes isoleret med 10 mm.

Installationen er uden automatik til natsænkning og uden automatik til udetemperaturskompensering.

Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Gulvvarmen er manuelt styret ved varmeinstallationen.

El

- Belysning

Status: I spiserum er der anvendt glødepære og almindeligt armatur. Glødepærer foreslås udskiftet med lavenergipærer og armaturer med lavt energiforbrug.

Forslag 1: Det anbefales ved udskiftning at erstatte eksisterende almindelige glødepærer med lavenergipærer, samt at etablere bevægelsesmelderstyring.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med almindelig lav cisterne og mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200026814
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2000
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 144 m²
- Opvarmet areal: 98 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opvarmet areal er ikke registreret i BBR. I BBR er hele bygningen registreret uopvarmet.
Det er ejers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200026814
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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 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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Anders Møller
Adresse: Rådhuscentret 41 6500 Vojens
E-mail: a.moller@post7.tele.dk
Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 12-01-2010

Energikonsulent nr.: 101383

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