Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkebuen 7
Postnr./by:	8721 Daugård
BBR-nr.:	766-003563
Energimærkning nr.:	200011224
Gyldigt 5 år fra:	05-03-2009
Energikonsulent:	Karina Dalgaard Müller Firma: EnergiMidt 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: 19499 kr./år
- Forbrug: 2785 liter olie
- Oplyst for perioden: 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
3	Udskift til kondenserende oliekedel med vejr- og natsænkningsudstyr.	658 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	4660 kr.	50000 kr.	10.7 år
4	Luk skorstensåbningen ved pejsen.	269 liter Fyringsgasolie	1910 kr.	5000 kr.	2.6 år
5	Udskift til energipærer.	-105 liter Fyringsgasolie , 1773 kWh el	2810 kr.	1617 kr.	0.6 år
6	Udskift trinreguleret pumpe til frekvensreguleret pumpe.	210 kWh el	420 kr.	1500 kr.	3.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011224
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2009
Energikonsulent: Karina Dalgaard Müller Firma: EnergiMidt A/S

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:	5600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	4040	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9600	kr./år
• Investeringsbehov:	58100	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: F

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	Efterisolerer loft med 250 mm.	571 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	4040 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er energimæssigt ikke i orden, men med nuværende forbrugsmønster ses det ikke helt. Der er et større tab til tagkonstruktionen, der er også et problem med ydervæggene, som er svært er løse medmindre, der skal



Energimærkning nr.: 200011224
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2009
Energikonsulent: Karina Dalgaard Müller Firma: EnergiMidt A/S

foretages en større renovering indvendig fra, hvor væggene dermed isoleres med minimum 50 mm. Dette forslag er ikke medtaget, da det energimæssigt ikke kan svare sig og hvis det skal følge bygningsreglementet, skal der isoleres med minimum 125 mm.
Desuden er gulvkonstruktionen uisoleret og hvis, der fortages noget, bør der efterisoleres i samme ombæring, som der er gjort i det område graveren benytter i dag.

Hvis forbrugsmønsteret ændre sig og bygningen bruges mere, så vil forbruget stige til det Energimærket viser.

Der må ikke foretages destruktive undersøgelser i forbindelse med Energimærkningen.

Der er to bygninger på matriklen, hvoraf den ene er den beskrevet bygning.
Det andet er et udhus.

Der var ingen rum, der var utilgængelige.

Der foretages ikke månedlige aflæsninger.
Det vil være en rigtig god ide at få det indført, så der holdes øje med forbruget for både el, vand og varme, således at unødig forbrug undgås.
Men der aflæses til forsyningsselskaberne hvert år.

Bygningen anvendes til møde i menigheden samt graveren har plads i en del af bygningen i hverdagene. Desuden kan lokalerne bruges, såfremt det ønskes til øvrige møder og arrangementer.

Bygningen er beregnet ud fra, at den benyttes dagligt og alt er opvarmet til 20 grader. Men da bygningen kun bruges delvis og en stor del stå opvarmet til meget lavere temperatur, så er det klart, at det beregnede varmeforbrug ikke stemmer overens med det eksakte varmeforbrug.
Det skal der også tages lidt højde for i besparelsesforslagene. Tilbagebetalingstiden vil være et par år mere end beregnet, når der er tale om oliebesparelse.
Der er i øvrigt set på en varmepumpe, men det kunne ikke betale sig at udskifte, da en varmepumpe er forholdsvis dyr i investering.

Det opvarmede areal er lig med bygningsarealet.
Men der opvarmes ikke til 20 grader, som normalt over det hele. Det er kun i det område, hvor graveren opholder sig. Ellers opvarmes der til 17-18 grader og så varmes der yderligere op, når der er møder eller sammenkomster.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er stråtag med 45 graders hældning.
I loftrummet er der 100 mm isolering ovenover loftkonstruktionen, der består af træbrædder.

Forslag 2: Der er i dag 100 mm isolering på loftet. I følge det nye bygningsreglement bør der i dag være 350 mm som minimum.
Såfremt energipriserne stiger, vil der være mulighed for, at det kan betale sig at efterisolere.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er omkring 24 cm. Det er fuldmuret. Indefra er der opsat dampspærre og en 15 mm isolerende spånplade.



Energimærkning nr.: 200011224
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2009
Energikonsulent: Karina Dalgaard Müller Firma: EnergiMidt A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er af nyere dato. Det er dannebrogsvinduer med koblede rammer. Der er i rammen ikke noteret, om det er energiglas. Men pga. koblede rammer er der vurderet et U-værdi på omkring 2,3 W/m2K
Yderdør er ligeledes nyere og isoleret.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen i den del med klinkegulv som går ind i et lille køkken, er med gulvvarme. Her er gulvet taget op og der er lagt isolering og beton.
I den øvrige del, varierer gulvbelægningen men under gulvbelægningen er der ikke isoleret.
Fra en rist i ydervæggen, kan det ses, at det er næsten lagt på jorden.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er alm. naturlig ventilation. I midten af huset er der en åben pejs. Ved gennemgangen kunne det ses, at spjældet stod åbent. Spjældet blev lukket ved gennemgangen, men selvom et spjæld er lukket vil, der stadig være et stort varmespild.
Pejsen må ikke bruges pga. stråtaget.

Forslag 4: Skorstenen til den åbne pejs fungerer i dag som en trækkanal, hvormed der hives meget varme ud af de tilstødende lokaler. Da pejsen alligevel ikke må bruges pga. stråtaget, så bør skorstenen lukkes, således at der ikke er det unødvendige tab.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling af huset.

- Varmeanlæg

Status: Der er en 26 kW oliekedel fra 2002. Røggastabet er målt til 10% og røggastemperaturen er målt til 179 grader ved sidste eftersyn.
Der er en alm. trinregulerbar pumpe til cirkulering af det varme vand.

Forslag 3: Den lille oliekedel udskiftes til en ny kondenserende oliekedel, som har automatik i selve kedlen. Automatikken består i vejrkompenseringsudstyr, hvormed kedlen regulerer i forhold til vejret udenfor. Desuden bør der være natsænkningsudstur på, som reguleres i forhold til anvendelsen af bygningen. I sommerperioden vil det også være muligt kun at få kedlen til at lave varmt brugsvand.

- Varmt vand

Status: Der er en 60 liter præisoleret Metro vandvarme, som er tilsluttet kedelcentralen.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011224
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2009
Energikonsulent: Karina Dalgaard Müller Firma: EnergiMidt A/S

Status: I ca. 16 kvm af bygningen er der gulvvarme. I resten af huset er der radiatorer. Radiatorertype varierer lidt i årgange men er med termostatventiler. Ud fra de synlige rørstrækninger, er det vurderet til at være et 1-strengs system.

- Automatik

Status: Der er ingen automatik på varmecentralen.

- Pumper varme

Forslag 6: Den trinregulerbar pumpe udskiftes til en ny, der er frekvensreguleret. Hvis oliekedlen udskiftes, så sidder der som regel en pumpe inde i kedlen. Vær opmærksom på, at det skal være en frekvensreguleret pumpe.

El

- Belysning

Status: Der er enkelt steder med lysstofrør. Ellers er resten af belysningen med alm. glødepære eller spotpære. I et af lokalerne er der mulighed for at dæmpe belysningen.
På det offentlige toilet er der installeret en luxsensor, der både måler lux og bevægelse.
Udenfor er der 1 lampe med alm. 60 W glødepære. Der er også 100 W pærer i to lamper til belysning af vej mod nord.

Forslag 5: Der er en del 60 W glødepærer, der med fordel kan udskiftes til energipærer. I det rum, hvor der er lysdæmpning, skal man dog være varsom med at udskifte. Der er enkelte firmaer, der har energipærer, som menes at kun klare dæmpning.
Udvendig belysning udskiftes også til energipærer.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er et enkelt mindre køleskab ved graverens område og et større ved det køkken, der er i den anden ende.
Begge køleskabe er i en kl. C-D.

Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter, hvoraf den ene er med to-skylsystem. Toilettet til offentlig brug er med enkelt skyl. Det er på 8 liter pr. skyl. Det kunne skiftes til et 2-skyl.
Håndvaske er med to-grebs vandarmaturer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1877
- År for væsentlig renovering: 1992

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011224
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2009
Energikonsulent: Karina Dalgaard Müller Firma: EnergiMidt A/S

- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 172 m²
- Opvarmet areal: 172 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysningerne i BBR stemmer overens med det besete.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011224
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2009
Energikonsulent: Karina Dalgaard Müller Firma: EnergiMidt 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 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:	Karina Dalgaard Müller	Firma:	EnergiMidt A/S
Adresse:	Titgensvej 2-4 8600 Silkeborg	Telefon:	70 15 15 60
E-mail:	kdm@energimidt.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-03-2009

Energikonsulent nr.: 103256

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