Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ballevej 7A
Postnr./by: 8400 Ebeltoft
BBR-nr.: 706-015057-001
Energimærkning nr.: 200012669
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

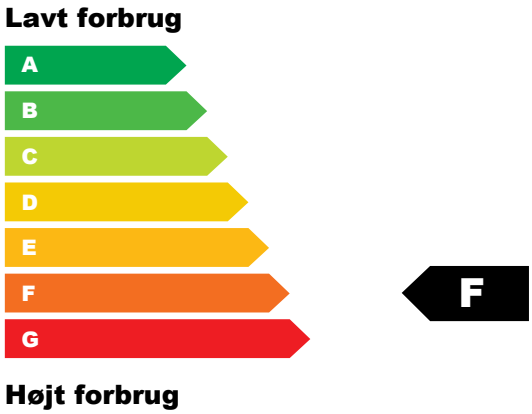
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Oplyst for perioden:**

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

Energimærke



Besparelsesforslag

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.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af væg mod uopvarmet værksted med 200 mm.	1.297 kWh el	2.400 kr.	11.800 kr.	5,0 år
2	Udskiftning af glødepærer	49 kWh el	89 kr.	300 kr.	3,3 år
3	Udskiftning af termoruder	423 kWh el	800 kr.	8.000 kr.	10,2 år
4	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	191 kWh el	400 kr.	4.200 kr.	12,0 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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



Energimærkning nr.: 200012669
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

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 - her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 3.364 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 221 kr./år
- **Besparelser i alt** 3.585 kr./år
- **Investeringsbehov** 24.180 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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:

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
5	Indvendig efterisolering af ydervægge op til kravene i gældende bygningsreglement, BR08	354 kWh el	700 kr.



Energimærkning nr.: 200012669
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1990 og er i almindelig isoleringsmæssig stand. Der er værksted i bygningens 42 af 70 kvadratmeter. I resten af bygningen er der dels faciliteter til kirkegårdens graver med frokoststue, toilet og omklædningsrum og dels toilet til kirkegårdens gæster. Der er monteret elradiatorer overalt, men værkstedet opvarmes meget sjældent eller aldrig. Graverfaciliteterne opvarmes til omkring 17 grader og gæstetoilettet til omkring 15 grader. Bygningen placeres dårligt på energimærkets skala fordi den er opvarmet med el. El multipliceres i energimærker med en faktor på 2,5 svarende til virkningsgraden ved konvertering af brændstof til el.
Forslag i energimærket henvender sig kun til bygningens opvarmede del. F.eks. er omkostninger til isolering af loftet, kun udregnet for loft over den opvarmede del.

Der er ikke oplyst forbrug for bygningen da elmåleren deles imellem kirken og graverfaciliteterne.
I energimærker regnes bygninger altid som opvarmede til 20 grader, for at energimærker kan sammenlignes. Da bygningen i praksis er opvarmet til 17 grader er det nødvendigt at korrigere besparelserne ved udførte energiforbedringer. Besparelserne kan i dette tilfælde ganges med en faktor på 0,8 for at korrigere for den nuværende brugstemperatur.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Væg mod uopvarmet værksted består af 12 cm massiv teglvæg.

Forslag 1: Isolering af uisoleret væg mod uopvarmet værksted med 200 mm. Isolering udføres på bagside af teglvæg, evt. i træskelet og afsluttet med pladebeklædning.

Forslag 5: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**



Energimærkning nr.: 200012669
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

Bygningsdele

Status: Oplukkelige vinduer med 2 lags termoruder.
Massive yderdøre med lille termorude og med isolerede fyldinger.
Dør mod uopvarmet værkstedsrum er en almindelig uisoleret inderdør.
Det forslås at der monteres dørpumper på dør fra indgang til værksted og på yderdør fra indgang, så dørene lukker af sig selv.

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er antageligvis isoleret med 200 mm letklinker under betonen. Isoleringens type og lagtykkelse er skønnet ud fra bygningsreglement og byggeskikke omkring opførelsesåret.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler på toiletrum. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer med termostater overalt.

- **Varmt vand**

Status: Elvandvarmer på 60 liter med 5 cm isolering. Vandvarmeren er placeret i omklædningsrummet.

- **Automatik**

Status: Der er termostater på alle radiatorer til regulering af rumtemperatur.

El

- **Belysning**



Energimærkning nr.: 200012669
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

El

Status: Belysningen i toiletrum og omklædningsrum består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Belysningsanlæggene i frokoststue, entre og værksted består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Forslag 2: Glødepære udskiftes til sparepærer overalt.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1990
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Elovne/elpaneler/elgulvvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 70 m²
- **Opvarmet areal:** 28 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kulturbygning
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

El:	1,83 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200012669
Gyldigt 5 år fra: 20-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering af løsninger 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:	Frants Thaning	**Firma:**	Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I
Adresse:	Kærbyvej 29, 8983 Gjerlev J.	**Telefon:**	86418788
E-mail:	ft@energispar.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	06-04-2009
Energikonsulent nr.:	103292		

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