Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Toftevej 15
Postnr./by: 7620 Lemvig
BBR-nr.: 665-104591-001
Energimærkning nr.: 200012810
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
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.

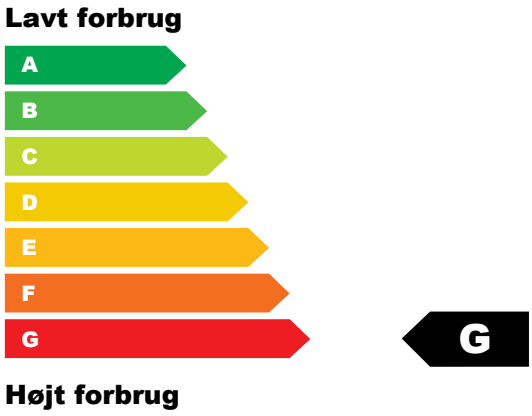
Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 13.155 kr./år
- **Forbrug:** 1.644,4 Liter fyringsgasolie
- **Oplyst for perioden:**

Fyringsgasolie: 01-01-2008 - 31-12-2008

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 hule ydervægge ved indblæsning af granulat	45 kWh el 884,2 Liter fyringsgasolie	6.500 kr.	24.800 kr.	3,8 år
2	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	571 kWh el 31,7 Liter fyringsgasolie	1.200 kr.	4.000 kr.	3,3 år
3	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	13 kWh el 246,5 Liter fyringsgasolie	1.800 kr.	13.500 kr.	7,5 år
4	Udskiftning unit med oliefyr og varmtvandsbeholder	81 kWh el 757,4 Liter fyringsgasolie	5.600 kr.	55.000 kr.	9,8 år
5	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	351 kWh el	600 kr.	3.000 kr.	5,0 år



Energimærkning nr.: 200012810
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
6	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder	11 kWh el 206,9 Liter fyringsgasolie	1.600 kr.	17.300 kr.	11,5 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

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** 13.651 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 1.804 kr./år
- **Besparelser i alt** 15.455 kr./år
- **Investeringsbehov** 117.535 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren: **C**



Energimærkning nr.: 200012810
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

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
7	Ny isolering på varmtvandsrør i kælder	1 kWh el 27,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.
8	Udskiftning af hoveddør og sideparti med 2 lags termorude	2 kWh el 36,6 Liter fyringsgasolie	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er gode muligheder for at opnå energibesparelser i denne ejendom.

Det anbefales at få opsat en fugt styret ventilator i kælderen, så kælder døren ikke skal stå åben for at fjerne fugten.

Energimærket omfatter 1 bygning.

Bygningen anvendes som Legestue. Åbningstid mandag til torsdag 8 til 12.

Kælder er vurderet som uopvarmet.



Energimærkning nr.: 200012810
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

Oplyst årligt forbrug ca. 1500 l olie.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af skunk og loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm. .

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulmure.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Døre, vinduer og tagvinduer er hovedsageligt monteret med almindelige termoruder, med en isoleringsværdi på ca. 3.0 w/k. 2 vinduer mod vest har dog bedre energiruder med en isoleringsværdi på ca. 1.2 w/k.

Forslag 6: Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 8: Udskiftning af hoveddør og sideparti med 2 lags termorude til ny tæt hoveddør og sideparti monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag, med trægulve og pudset loft i kælder.

Ventilation

- **Ventilation**



Energimærkning nr.: 200012810
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer, aftræksventiler og emhætte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel fra HS Tarm er installeret i 1981. Kedlen er en ældre beskedent isoleret kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder der er beskeden isoleret. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret ældre pumpe til cirkulation.

Forslag 4: Udskiftning unit med oliefyr og varmtvandsbeholder til nyt kondenserende olie eller gasfyr med seperat velisoleret varmtvandsbeholder.

Et solvarmeanlæg på huset er en mulighed, taget vender rigtigt ,men det vurderes at varmtvandsbehovet med den nuværende brug, er for lille til at opnå en fornuftigt tilbagebetalingstid.

- **Varmt vand**

Status: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre cirkulationspumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grunsfoss type UP

Forslag 2: Montering af ny energibesparende cirkulationspumpe med urstyring på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt fx 25 watt.

Forslag 4: Udskiftning unit med oliefyr og varmtvandsbeholder til nyt kondenserende olie eller gasfyr med seperat velisoleret varmtvandsbeholder.

Et solvarmeanlæg på huset er en mulighed, taget vender rigtigt ,men det vurderes at varmtvandsbehovet med den nuværende brug, er for lille til at opnå en fornuftigt tilbagebetalingstid.

Forslag 7: Ny isolering af varmtvandsrør i kælder, med 50 mm tyk mineraluldsmåtte.

- **Fordelingssystem**



Energimærkning nr.: 200012810
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

Varme

Status: Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Derudover er der enkelte radiatore i kælder.
På varmefordelingsanlægget er monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UPS
Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 5: Montering af ny A mærket automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostat ventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

El

- **Belysning**

Status: Belysning hovedsageligt med sparepærer

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1960
- **År for væsentlig renovering:** 2003
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 110 m²
- **Opvarmet areal:** 110 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Daginstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**



Energimærkning nr.: 200012810
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Frants Thaning **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgiver F.R.I

Opvarmet areal er oplyst til 101 m2 i BBR men regnet til 110 m2 udfra tegninger.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
El:	1,70 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	34,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200012810
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
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:**	26-03-2009
Energikonsulent nr.:	103292		

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