Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Skolegade 14
Postnr./by:	7620 Lemvig
BBR-nr.:	665-002829-003
Energimærkning nr.:	200022433
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2009
Energikonsulent:	Frants Thaning
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Thaning Miljø- og Energirådgivning 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:** 13.785 kr./år
- **Forbrug:** 22.291 kWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-04-2007 - 31-03-2008

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

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

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	Reparation af hoveddør og udskiftning af dør til loft.	2.860 kWh fjernvarme	1.400 kr.	13.000 kr.	9,6 år
2	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.	262 kWh el	600 kr.	4.000 kr.	7,6 år
3	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum.	2.930 kWh fjernvarme	1.400 kr.	23.800 kr.	17,1 år
4	Ny belysning i trappeopgang.	1.192 kWh el	2.400 kr.	22.000 kr.	9,2 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.



Energimærkning nr.: 200022433
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

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**	2.755	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	2.910	kr./år
• **Besparelser i alt**	5.665	kr./år
• **Investeringsbehov**	62.800	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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



Energimærkning nr.: 200022433
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1895 men er energimæssigt rimeligt opdateret. Derfor er der kun enkelte forslag til energimæssige forbedringer.

I loftrum er der opsat en enkelt elradiator, som kunne udskiftes til en vandbåret radiator.
Men hvis den kun anvendes som frostsikring af rummet, vurderes det ikke rentabelt at udskifte den.
BBR angiver bygningen som anvendelseskode 160. Dette er ikke korrekt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført i murværk som vurderes at være delvist massivt og delvis som 40 cm efterisoleret hulmur. (på loftet ved løs mursten under vindue i gavl mod øst, kunne det ses at der er mineralulds granulat i hulrummet)

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Nyere vinduer med energiruder.
Ældre, slidt og meget utæt hoveddør.
Uisoleret dør til loftsrum.

Forslag 1: Reparation af hoveddør og montering af tætningslister, samt forsatsrude på vindue over dør.
(alternativt udskiftning af hoveddør)
Udskiftning af dør til loft til ny isoleret dør.



Energimærkning nr.: 200022433
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele musikskolen i form af oplukkelige vinduer.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ældre (1979) 800 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm mineraluld.
Deles med Skolegade 12.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder er isoleret med ca. 30 mm isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmefordelingsrør i kælderteknikrum er isoleret med ca. 30 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget i kælderteknikrummet er monteret en trinstyret Grundfos UPS 25-40 180 cirkulationspumpe på 60 W.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg.
Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der i kælder teknikrum monteret automatik der styres efter udetemperatur.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i trappeopgang består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne består af armaturer med HF forkoblinger. Der er ikke monteret styring med bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.



Energimærkning nr.: 200022433
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

El

Forslag 4: Ny belysning i trappeopgang, med lavenergiarmaturer samt styring med bevægelses og dagslysmeldere.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1985
- **År for væsentlig renovering:** 1980
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 228 m²
- **Opvarmet areal:** 228 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Døgninstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,48 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.576,06 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022433
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning 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 Energirådgivning F.R.I
Adresse:	Kærbyvej 29 8983 Gjerlev J.	**Telefon:**	86418788
E-mail:	ft@energispar.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	28-09-2009

Energikonsulent nr.: 103292

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