

# **Schulverband Ratzeburg**

Ratzeburg, 15.10.2013

## **- Bauausschuss Schulverband -**

Hiermit werden Sie

**zur 1. Sitzung des Bauausschusses des Schulverbandes Ratzeburg am Donnerstag,  
24.10.2013, 18:15 Uhr,  
in den Klassenraum A 0.02 der Gemeinschaftsschule, Altbauteil, Heinrich- Scheele-  
Straße 1, 23909 Ratzeburg,**

eingeladen.

Bitte benachrichtigen Sie den Vorsitzenden und die/den zuständigen Vertreter/in, falls Sie verhindert sind.

## **T a g e s o r d n u n g**

### **Öffentlicher Teil**

- |           |  |                     |
|-----------|--|---------------------|
| Punkt 1   | Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden, Feststellung der ordnungsgemäßen Einladung, der Anwesenheit und der Beschlussfähigkeit |                     |
| Punkt 2   | Anträge zur Tagesordnung mit Beschluss über die Nichtöffentlichkeit von Tagesordnungspunkten   |                     |
| Punkt 3   | Beschluss über Einwendungen zur Niederschrift vom 22.10.2012   |                     |
| Punkt 4   | Bericht des Schulverbandsvorstehers und der Schulverbandsverwaltung  | SV/BerVoSv/005/2013 |
| Punkt 5   | Einwohnerfragestunde   |                     |
| Punkt 6   | Investitionsmaßnahmen am Schulstandort St. Georgsberg  |                     |
| Punkt 6.1 | Energetische Sanierung Klassentrakt 4  | SV/BeVoSv/030/2013  |
| Punkt 6.2 | Sanierung der Duschbereiche in der Sporthalle  | SV/BeVoSv/031/2013  |
| Punkt 6.3 | Beleuchtungssanierung der Umkleide-,Dusch- und Nebenräume der Sporthalle   | SV/BeVoSv/033/2013  |
| Punkt 7   | Investitions- und Bauunterhaltungsmaßnahmen am Schulstandort Vorstadt  |                     |
| Punkt 7.1 | Energetische Sanierung Altbau Gemeinschaftsschule  | SV/BeVoSv/036/2013  |
| Punkt 7.2 | Technische Amokalarmierung Altbau Gemeinschaftsschule  | SV/BeVoSv/034/2013  |
| Punkt 7.3 | Brandmeldeanlage/Hausalarmierung Altbau Gemeine  | SV/BeVoSv/035/2013  |
| Punkt 7.4 | Schaffung von Klassenräumen und Unterbringung der Offenen Ganztagschule durch Nachnutzung von Räumen                                 | SV/BeVoSv/038/2013  |
| Punkt 7.5 | Bauunterhaltungs- und Renovierungsmaßnahmen Altbau Gemeinschaftsschule   | SV/BeVoSv/037/2013  |

Punkt 8	Umgestaltung Pausenhof der "Grundschule St. Georgsberg"	SV/BeVoSv/020/2013
Punkt 9	Umgestaltung Pausenhof "Förderschule"	SV/BeVoSv/019/2013
Punkt 10	Anträge	
Punkt 11	Anfragen und Mitteilungen	
Punkt 12	Schließung der Sitzung durch den Vorsitzenden	

Vorsitzende/r

## Berichtsvorlage Schulverband Schulverband Ratzeburg 2013 – 2018

Datum: 15.10.2013  
SV/BerVoSv/005/2013

Gremium	Datum	Behandlung
Bauausschuss Schulverband	<b>24.10.2013</b>	<b>N</b>

Verfasser: Herr André Grimm

FB/Az: 4/40.2

### **Zusammenfassung: Aus aktuellen Anlass ist wie nachstehend zu berichten**

\_\_\_\_\_  
Schulverbandsvorsteher

\_\_\_\_\_  
Verfasser

#### **elektronisch unterschrieben und freigegeben durch:**

Eckhard Rickert am 14.10.2013

Bürgermeister Voß am 14.10.2013

#### **Sachverhalt:**

##### Durchführung beschlossener Investitionsmaßnahmen:

##### 1. Fußbodensanierung der Schülertoiletten

Der Toilettenfußboden angrenzend zum Klassentrakt 4 am Schulstandort St. Georgsberg u. der der Toilettenfußboden am Grundschulstandort, Bereich Mechower Straße, ist zwischenzeitlich saniert. Die Kosten hierfür belaufen auf 11.830,79 € und liegen somit im Rahmen der veranschlagten Haushaltsmittel in Höhe von 12.000,--€.

##### 2. Erneuerung der Sporthallendecke am Schulstandort St. Georgsberg

Die Sporthallendecke mit Beleuchtung wurde in Sommerferien 2013 erneuert. Für die neue Hallenbeleuchtung wurde nach Beantragung beim Projektträger Jülich eine Förderung von 40 % zu den reinen Baukosten gewährt. Die Maßnahme ist n. n. schlussgerechnet, sodass hierfür zzt. kein konkretes Rechnungsergebnis mitgeteilt werden kann.

##### 3. Sanierung zurückgestellter Sanierungsmaßnahmen an der Lüftungsanlage am Schulstandort St. Georgsberg

Da zzt. alle Fachfirmen eine gute Auftragslage haben, wird die Maßnahme voraussichtlich erst Ende der Herbstferien 2013 abschließen, sodass dann auf dem Lüftungsboden Brandlasten gelagert werden dürfen u. wie geplant über den Gebäudeleitreechner in der Hausmeisterloge, die Lüftungs- und Heizungsanlage der Sporthalle gesteuert werden kann.

**Mitgezeichnet haben:**

**Beschlussvorlage Schulverband Schulverband Ratzeburg 2013 – 2018**

Datum: 15.10.2013  
SV/BeVoSv/030/2013

Gremium	Datum	Behandlung
Bauausschuss Schulverband	24.10.2013	Ö

Verfasser: Herr André Grimm

FB/Aktenzeichen: 4/40.2

**Energetische Sanierung Klassentrakt 4**

**Zielsetzung:** Energieeffizientes Gebäude \_

**Beschlussvorschlag:**

Der Bauausschuss empfiehlt dem Hauptausschuss zu beschließen:

1. Die energetischen Sanierung für den Klassentrakt 4 am Schulstandort St. Georgsberg ist von dem Raumnutzungskonzept der Grundschule abhängig zu machen, nachdem die Hauptschule ausgelaufen ist und der Grundschule weitere Räume zur Verfügung stehen.
2. Sollten die Räume danach für die Grundschule erforderlich bleiben, so ist von der Priorität die energetische Sanierung der Gemeinschaftsschule, Altbauteil Vorstadt, vorrangig.
3. Die für die energetische Sanierung des Klassentraktes 4 wäre nach Erfüllung der Voraussetzung zu 1.) mit den erforderlichen Haushaltsmittel in Höhe von 363.000,-- € für die Investitionsplanung nach 2014 aufzunehmen. Die erforderlichen Planungskosten sind für den Haushaltsplan 2014 vorzusehen.

\_\_\_\_\_  
Schulverbandsvorsteher

\_\_\_\_\_  
Verfasser

**elektronisch unterschrieben und freigegeben durch:**

Eckhard Rickert am 09.10.2013  
Wolfgang Werner am 09.10.2013  
Bürgermeister Voß am 14.10.2013

**Sachverhalt:**

Nach ausführlicher Beratung hat sich der Bauausschuss in seiner letzten Sitzung am 22.10.2012 einvernehmlich dafür ausgesprochen den Klassentrakt 4 zu erhalten und die Verwaltung um ein Sanierungskonzept mit entsprechender Kostengröße gebeten.

Daraufhin ergibt sich wie folgt in Zusammenarbeit mit den damaligen Planungsbüros eine Überarbeitung der letzten Kostenberechnung aus 2010:

Kostenberechnung Klassentrakt 4 mit WC-Trakt

300 Baukonstruktion/ 500 Außenanlagen Klassentrakt 4 WC-Trakt	207.300€ 47.840€	255.140€
400 Bauwerk-Technische Anlagen		<u>50.000€</u>
Zwischensumme: 700 Baunebenkosten		305.140€
ca. 19% aus Summe 305.140€		<u>58.000€</u>
Bruttosumme einschließlich. 19 % MwSt		363.140€
Zur Abrundung		<u>-140€</u>
Gesamtkosten		<b><u>363.000€</u></b>

Finanzielle Auswirkungen:

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt:

Siehe vorstehende Berechnung.

Anlagenverzeichnis:mitgezeichnet haben:

## Beschlussvorlage Schulverband Schulverband Ratzeburg 2013 – 2018

Datum: 15.10.2013  
SV/BeVoSv/031/2013

Gremium	Datum	Behandlung
Bauausschuss Schulverband	24.10.2013	Ö

Verfasser: Herr André Grimm

FB/Aktenzeichen: 4/40.2

### Sanierung der Duschbereiche in der Sporthalle

Zielsetzung: Schaffung besserer Dusch-/und Waschmöglichkeiten \_

Beschlussvorschlag:

**Der Bauausschuss schlägt der Schulverbandsversammlung vor zu beschließen, die Sanierung der Duschbereiche durchzuführen und Haushaltsmittel bis zur Höhe von maximal 42.500,00 € im Haushaltsplan für das Haushaltsjahr 2014 bereitzustellen und die Verwaltung zur Umsetzung der Maßnahme zu ermächtigen**

\_\_\_\_\_  
Schulverbandsvorsteher

\_\_\_\_\_  
Verfasser

**elektronisch unterschrieben und freigegeben durch:**

Eckhard Rickert am 09.10.2013  
Wolfgang Werner am 09.10.2013  
Bürgermeister Voß am 14.10.2013

Sachverhalt:

Armaturen und Waschtische für Mädchen und Jungen Dusch- und Waschbereich in der Sporthalle sind aufgrund ihrer altersbedingten Beschaffenheit nur äußerst eingeschränkt nutzbar. Diese haben ihre Standzeit erreicht und sind abgängig. Reparaturen hierfür sind kaum mehr möglich, da es diese Fabrikate schon seit längerer Zeit nicht mehr gibt.

Als kostengünstige wird nach wie vor die Sanierungsvariante Aufputz-Duschpaneele und neue Waschtische vorgeschlagen. Pro Dusche bzw. Waschtisch ist mit Gesamtkosten von ca. brutto € 1.500,- zu rechnen. Ausgehend von 5 Duschen und 5 Waschtischen pro Duschaum inklusive Neubefliesung (ca. 2 x 2.500,-) ergeben sich einschl. Nebenkosten für TGA geschätzte Gesamtkosten von **ca. brutto € 42.500,-**.

Eine Durchführung der Maßnahme in zwei Bauabschnitten ist aus Sicht der Verwaltung nicht zu empfehlen, zumal die Bereiche für Mädchen und Jungen gleichermaßen betroffen sind, die Arbeiten nur in Ferienzeiten ausgeführt werden können und bei einer späteren Realisierung mit Kostensteigerungen zu rechnen ist.

**Finanzielle Auswirkungen:**

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt: - Siehe Text -

**Anlagenverzeichnis:**

**mitgezeichnet haben:**

## Beschlussvorlage Schulverband Schulverband Ratzeburg 2013 – 2018

Datum: 15.10.2013  
SV/BeVoSv/033/2013

Gremium	Datum	Behandlung
Bauausschuss Schulverband	24.10.2013	Ö

Verfasser: Herr André Grimm

FB/Aktenzeichen: 4/40.2

### Beleuchtungssanierung der Umkleide-,Dusch- und Nebenräume der Sporthalle

Zielsetzung: Energieeinsparung\_

**Beschlussvorschlag:**

**Der Bauausschuss empfiehlt dem Hauptausschuss und der Schulverbandsversammlung zu beschließen, die Beleuchtungssanierung durchzuführen und Haushaltsmittel bis zur Höhe von maximal 14.500,00 € im Haushaltsplan für das Haushaltsjahr 2014 bereitzustellen und die Verwaltung zur Umsetzung der Maßnahme zu ermächtigen.**

\_\_\_\_\_  
Schulverbandsvorsteher

\_\_\_\_\_  
Verfasser

**elektronisch unterschrieben und freigegeben durch:**

Eckhard Rickert am 09.10.2013  
Wolfgang Werner am 10.10.2013  
Bürgermeister Voß am 14.10.2013

**Sachverhalt:**

Zusammen mit dem Förderantrag zu der neuen Hallenbeleuchtung wurden auch parallel Fördermittel für eine Beleuchtungssanierung der Umkleide-,Dusch- und weiteren Nebenräume der Sporthalle beantragt. Hieraufhin wurde unabhängig von einer späteren Realisierung dem Schulverband Ratzeburg eine Förderung von 40 % zu den reinen Baukosten in Höhe von 11.489,62 € brutto, bei einer Umsetzung bis zum 01.08.2014, zugesichert. Zu den Baukosten müssen bis zu maximal 25 % für die technische Ingenieurleistung hinzugerechnet werden, sodass hier Gesamtbaukosten von rd. 14.500,-€ brutto veranschlagt werden müssen.

Die technische Berechnung der Beleuchtung ist der Vorlage als Anlage beigelegt.

**Finanzielle Auswirkungen:**

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt:

- Siehe Text -

**Anlagenverzeichnis:**

**mitgezeichnet haben:**

### Formular zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Einsparungen für Innenbeleuchtung

Bitte füllen Sie dieses Formular für jedes Leuchtensystem (gleicher Alt- und Neuzustand in gleicher Raumart) aus.

Antragsteller
Raumart nach DIN 18599-10 (siehe Hinweise)
Anzahl der Räume mit diesem Leuchtensystem
Relevante Nutzfläche dieser Räume [m <sup>2</sup> ]

Schulverband Ratzeburg, Unter den Linden 1, 23909 Ratzeburg
Dusche
2
43,34

Baujahr der Leuchten
Leuchtentyp (z.B. Deckenanbeleuchte mit opaler Wanne)
Lampenart (z.B. 58W - T8 Röhren)
Art des Vorschaltgeräts (z.B. KVG, EVG)
Art der Regelung
Anzahl der Leuchten (Gesamtanzahl bei mehreren Räumen)
Anzahl der Lampen je Leuchte

Altanlage		Neuanlage	
1972	Leuchtentyp 1	Leuchtentyp 2 (optional)	
Wannenleuchte-lang-Anbau	Nextrema LED4000nw ET CS		
58W - T8	LED		
VVG	ET		
keine	Präsenzsteuerung	Bitte auswählen	
8	4		
1	1		
70	55		
70	55	0	
0,560	0,220	0,000	
13	5		
1.512			
	0		
	1.008		
	504	1.512	
847	111		
736 kWh	87%		

<b>Technische Angaben</b>
Lampenleistung [W]
Verlust des Vorschaltgerätes je Leuchte [W] <sup>a</sup>
Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]
Gesamtanschlussleistung [kW]
Spezifische Leistung [W/m <sup>2</sup> ]
effektive Betriebszeit Altanlage [h/a] <sup>b</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Tageslichtsteuerung [h/a] <sup>c</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Präsenzsteuerung [h/a] <sup>c</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Zeitsteuerung
effektive Betriebszeit Neuanlage [h/a]
Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]
Stromeinsparung insgesamt [kWh/a] und in [%] <sup>d</sup>

**Ausgaben für Lampen und Leuchten (Bitte Bruttopreise eintragen, Anzahl für alle Räume verwenden)**

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
Nextrema LED4000nw ET CS	4	161,95	38,00	799,80
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
<b>SUMME</b>				<b>799,80</b>

**Ausgaben für Regelung und Steuerung (Bitte Bruttopreise eintragen, Anzahl für alle Räume verwenden)**

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
LMS OS Sensor Adv	2	117,95	23,59	283,08
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
<b>SUMME</b>				<b>283,08</b>
<b>Gesamtausgaben je Leuchtensystem</b>				<b>1.082,88</b>
<b>Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben</b>				<b>35%</b>

CO <sub>2</sub> -Minderung [kg/a]	434
Lebensdauer in Jahren [a]	20
CO <sub>2</sub> -Minderung über Lebensdauer [Tonnen]	8,68
Fördermitteleffizienz [€/Tonne]	49,89
Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage [a] <sup>e</sup>	8
Sonstige Anmerkungen	

a Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller  
 b Informationen zu Betriebszeiten in Abhängigkeit zum Raum nach DIN 18599 Teil 10 finden Sie im Tabellenblatt Hinweise  
 c nach DIN 18599 Teil 4 berechnet  
 d Mind. 50% bei Innen- und Hallenbeleuchtung  
 e Berechnet mit einem Strompreis von 18 ct/kWh

# Formular zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Einsparungen für Innenbeleuchtung

Bitte füllen Sie dieses Formular für jedes Leuchtensystem (gleicher Alt- und Neuzustand in gleicher Raumart) aus.

Antragsteller
Raumart nach DIN 18599-10 (siehe Hinweise)
Anzahl der Räume mit diesem Leuchtensystem
Relevante Nutzfläche dieser Räume [m <sup>2</sup> ]

Schulverband Ratzeburg, Unter den Linden 1, 23909 Ratzeburg
Umkleide-Typ1+2
5
96,66

Baujahr der Leuchten
Leuchtentyp (z.B. Deckenanbeleuchte mit opaler Wanne)
Lampenart (z.B. 58W - T8 Röhren)
Art des Vorschaltgeräts (z.B. KVG, EVG)
Art der Regelung
Anzahl der Leuchten (Gesamtanzahl bei mehreren Räumen)
Anzahl der Lampen je Leuchte

Altanlage		Neuanlage	
1972	Leuchtentyp 1	Leuchtentyp 2 (optional)	
weißes Raster-lang-Anbau	3331W-TS 3300-840 ET		
58W - T8	LED		
VVG	ET		
keine	Präsenzsteuerung	Bitte auswählen	
12	12		
2	1		
70	36		
140	36		0
1,680	0,432		0,000
17		4	
2.023			
	0		
	1.141		
	882		2.023
3.399		381	
3.018 kWh		89%	

<b>Technische Angaben</b>
Lampenleistung [W]
Verlust des Vorschaltgerätes je Leuchte [W] <sup>a</sup>
Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]
Gesamtanschlussleistung [kW]
Spezifische Leistung [W/m <sup>2</sup> ]
effektive Betriebszeit Altanlage [h/a] <sup>b</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Tageslichtsteuerung [h/a] <sup>c</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Präsenzsteuerung [h/a] <sup>c</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Zeitsteuerung
effektive Betriebszeit Neuanlage [h/a]
Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]
Stromeinsparung insgesamt [kWh/a] und in [%] <sup>d</sup>

### Ausgaben für Lampen und Leuchten (Bitte Bruttopreise eintragen, Anzahl für alle Räume verwenden)

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
3331W-TS 3300-840 ET	12	384,57	38,00	5.070,84
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
<b>SUMME</b>				<b>5.070,84</b>

### Ausgaben für Regelung und Steuerung (Bitte Bruttopreise eintragen, Anzahl für alle Räume verwenden)

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
LMS OS Sensor Adv	5	117,95	23,59	707,70
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
<b>SUMME</b>				<b>707,70</b>
<b>Gesamtausgaben je Leuchtensystem</b>				<b>5.778,54</b>
<b>Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben</b>				<b>14%</b>

CO <sub>2</sub> -Minderung [kg/a]
Lebensdauer in Jahren [a]
CO <sub>2</sub> -Minderung über Lebensdauer [Tonnen]
Fördermitteleffizienz [€/Tonne]
Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage [a] <sup>e</sup>
Sonstige Anmerkungen

	1.780
	20
	35,61
	64,91
	11

a Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller  
 b Informationen zu Betriebszeiten in Abhängigkeit zum Raum nach DIN 18599 Teil 10 finden Sie im Tabellenblatt Hinweise  
 c nach DIN 18599 Teil 4 berechnet  
 d Mind. 50% bei Innen- und Hallenbeleuchtung  
 e Berechnet mit einem Strompreis von 18 ct/kWh

# Formular zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Einsparungen für Innenbeleuchtung

Bitte füllen Sie dieses Formular für jedes Leuchtensystem (gleicher Alt- und Neuzustand in gleicher Raumart) aus.

Antragsteller
Raumart nach DIN 18599-10 (siehe Hinweise)
Anzahl der Räume mit diesem Leuchtensystem
Relevante Nutzfläche dieser Räume [m <sup>2</sup> ]

Schulverband Ratzeburg, Unter den Linden 1, 23909 Ratzeburg
Flur-Typ1+2+3
7
51,03

Baujahr der Leuchten
Leuchtentyp (z.B. Deckenanbeleuchte mit opaler Wanne)
Lampenart (z.B. 58W - T8 Röhren)
Art des Vorschaltgeräts (z.B. KVG, EVG)
Art der Regelung
Anzahl der Leuchten (Gesamtanzahl bei mehreren Räumen)
Anzahl der Lampen je Leuchte

Altanlage		Neuanlage	
1972	Leuchtentyp 1	Leuchtentyp 2 (optional)	
weißes Raster-quadratisch-Anbau	7402N 1500-840 ET		
18W - T8	LED		
VVG	ET		
keine	Präsenzsteuerung	Bitte auswählen	
12	12		
4	1		
26	21		
104	21		0
1,248	0,252		0,000
24		5	
3.528			
	0		
	1.714		
	1.814		3.528
4.403		457	
3.946 kWh		90%	

<b>Technische Angaben</b>
Lampenleistung [W]
Verlust des Vorschaltgerätes je Leuchte [W] <sup>a</sup>
Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]
Gesamtanschlussleistung [kW]
Spezifische Leistung [W/m <sup>2</sup> ]
effektive Betriebszeit Altanlage [h/a] <sup>b</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Tageslichtsteuerung [h/a] <sup>c</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Präsenzsteuerung [h/a] <sup>c</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Zeitsteuerung
effektive Betriebszeit Neuanlage [h/a]
Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]
Stromeinsparung insgesamt [kWh/a] und in [%] <sup>d</sup>

## Ausgaben für Lampen und Leuchten (Bitte Bruttopreise eintragen, Anzahl für alle Räume verwenden)

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
7402N 1500-840 ET	12	167,64	38,00	2.467,68
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
<b>SUMME</b>				<b>2.467,68</b>

## Ausgaben für Regelung und Steuerung (Bitte Bruttopreise eintragen, Anzahl für alle Räume verwenden)

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
LMS OS Sensor Adv	4	117,95	23,59	566,16
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
<b>SUMME</b>				<b>566,16</b>
<b>Gesamtausgaben je Leuchtensystem</b>				<b>3.033,84</b>
<b>Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtenausgaben</b>				<b>23%</b>

CO <sub>2</sub> -Minderung [kg/a]	2.328
Lebensdauer in Jahren [a]	20
CO <sub>2</sub> -Minderung über Lebensdauer [Tonnen]	46,56
Fördermitteleffizienz [€/Tonne]	26,06
Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage [a] <sup>e</sup>	4
Sonstige Anmerkungen	

a Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller  
 b Informationen zu Betriebszeiten in Abhängigkeit zum Raum nach DIN 18599 Teil 10 finden Sie im Tabellenblatt Hinweise  
 c nach DIN 18599 Teil 4 berechnet  
 d Mind. 50% bei Innen- und Hallenbeleuchtung  
 e Berechnet mit einem Strompreis von 18 ct/kWh

# Formular zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Einsparungen für Innenbeleuchtung

Bitte füllen Sie dieses Formular für jedes Leuchtensystem (gleicher Alt- und Neuzustand in gleicher Raumart) aus.

Antragsteller
Raumart nach DIN 18599-10 (siehe Hinweise)
Anzahl der Räume mit diesem Leuchtensystem
Relevante Nutzfläche dieser Räume [m <sup>2</sup> ]

Schulverband Ratzeburg, Unter den Linden 1, 23909 Ratzeburg
WC-Typ1+2+3
6
21

Baujahr der Leuchten
Leuchtentyp (z.B. Deckenanbeleuchte mit opaler Wanne)
Lampenart (z.B. 58W - T8 Röhren)
Art des Vorschaltgeräts (z.B. KVG, EVG)
Art der Regelung
Anzahl der Leuchten (Gesamtanzahl bei mehreren Räumen)
Anzahl der Lampen je Leuchte

1972	Neuanlage	
	7402N 1500-840 ET	Bitte auswählen
Wannenleuchte-lang-Anbau	7402N 1500-840 ET	
58W - T8	LED	
VVG	ET	
keine	Präsenzsteuerung	Bitte auswählen
5	5	
1	1	
70	21	
70	21	0
0,350	0,105	0,000
17	5	
2.023		
	0	
	1.141	
	882	2.023
708	93	
615 kWh	87%	

<b>Technische Angaben</b>
Lampenleistung [W]
Verlust des Vorschaltgerätes je Leuchte [W] <sup>a</sup>
Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]
Gesamtanschlussleistung [kW]
Spezifische Leistung [W/m <sup>2</sup> ]
effektive Betriebszeit Altanlage [h/a] <sup>b</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Tageslichtsteuerung [h/a] <sup>c</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Präsenzsteuerung [h/a] <sup>c</sup>
Betriebsstundenreduzierung durch Zeitsteuerung
effektive Betriebszeit Neuanlage [h/a]
Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]
Stromeinsparung insgesamt [kWh/a] und in [%] <sup>d</sup>

## Ausgaben für Lampen und Leuchten (Bitte Bruttopreise eintragen, Anzahl für alle Räume verwenden)

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
7402N 1500-840 ET	5	167,64	38,00	1.028,20
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
<b>SUMME</b>				<b>1.028,20</b>

## Ausgaben für Regelung und Steuerung (Bitte Bruttopreise eintragen, Anzahl für alle Räume verwenden)

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
LMS OS Sensor Adv	4	117,95	23,59	566,16
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
<b>SUMME</b>				<b>566,16</b>
<b>Gesamtausgaben je Leuchtensystem</b>				<b>1.594,36</b>
<b>Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben</b>				<b>55%</b>

CO <sub>2</sub> -Minderung [kg/a]	363
Lebensdauer in Jahren [a]	20
CO <sub>2</sub> -Minderung über Lebensdauer [Tonnen]	7,26
Fördermittelfizienz [€/Tonne]	87,82
Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage [a] <sup>e</sup>	14
Sonstige Anmerkungen	

a Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller

b Informationen zu Betriebszeiten in Abhängigkeit zum Raum nach DIN 18599 Teil 10 finden Sie im Tabellenblatt Hinweise

c nach DIN 18599 Teil 4 berechnet

d Mind. 50% bei Innen- und Hallenbeleuchtung

e Berechnet mit einem Strompreis von 18 ct/kWh

## Beschlussvorlage Schulverband Schulverband Ratzeburg 2013 – 2018

Datum: 15.10.2013  
SV/BeVoSv/036/2013

Gremium	Datum	Behandlung
Bauausschuss Schulverband	24.10.2013	Ö

Verfasser: Herr André Grimm

FB/Aktenzeichen: 4/40.2

### Energetische Sanierung Altbau Gemeinschaftsschule

Zielsetzung: Optimierung des Gebäudebestandes\_

Beschlussvorschlag:

Der Bauausschuss empfiehlt dem Hauptausschuss und der Schulverbandsversammlung zu beschließen, die Verwaltung zu ermächtigen ein erfahrenes Planungsbüro unter Berücksichtigung des Vergaberechts mit der Leistungsphase 1 u. 2 (Grundlagenermittlung u. Vorplanung) zu beauftragen und auf dieser Grundlage die Finanzierbarkeit über etwaige Förderungen zu prüfen und das Ergebnis erneut zur Beratung vorzulegen.

Dabei soll auch die mögliche Erweiterung des Gebäudes um Klassenräume berücksichtigt werden.

Die energetische Sanierung des Altbauteils der GLS hat Vorrang vor allen anderen energetischen Sanierungsmaßnahmen an den Schulverbandschulen.

\_\_\_\_\_  
Schulverbandsvorsteher

\_\_\_\_\_  
Verfasser

**elektronisch unterschrieben und freigegeben durch:**

Eckhard Rickert am 10.10.2013  
Wolfgang Werner am 11.10.2013  
Bürgermeister Voß am 14.10.2013

Sachverhalt:

Die Gebäudesubstanz, Dach, Außenwände, Fenster u. Türen vom Altbau der Gemeinschaftsschule befinden sich in einem energetisch unbefriedigendem Zustand, d. h. es gibt an der sogenannten thermischen Hülle Schwachstellen, die kostbare und teure Energie entweichen lassen. Demzufolge hat die Verwaltung die überschlägigen Kosten für eine Sanierungsmaßnahme ermittelt. Die Berechnung ist der Vorlage als Anlage beigefügt.

Mit den Sanierungsarbeiten müssen auch Modernisierungsarbeiten im Bereich der Klassenräume im Altbauteil einhergehen, die bisher zurückgestellt wurden, weil solche Arbeiten erst nach z.B. dem Einbau zweckmäßig erscheinen und doppelte Kosten vermeiden helfen.

**Finanzielle Auswirkungen:**

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt:

Bei den zu erwartenden Gesamtkosten in Höhe von ca. 800.000,--€ müssen 10.000,--€ für die LP 1+2 und somit für den Haushalt 2014 veranschlagt werden.

**Anlagenverzeichnis:**

Überschlägige Kostenberechnung

**mitgezeichnet haben:**

## Energetische Sanierung Altbau Gemeinschaftsschule

### Kostengruppe 334 Außentüren und Fenster

	m <sup>2</sup>	€/m <sup>2</sup>	Gesamt
Demontage Außentüren u. Fenster	725,00	35,00	25.375,00
Lieferung und Einbau			
Außentüren	75,00	950,00	71.250,00
Fenster	650,00	450,00	<u>292.500,00</u>
			<u><u>389.125,00</u></u>

### Kostengruppe 335 Außwandbekleidung

vorgehängte Fassade incl. Leibung	1.200,00	200,00	240.000,00
Abdichtung/Isolierung des Sockels	200,00	60,00	<u>12.000,00</u>
			<u><u>252.000,00</u></u>

### Kostengruppe 360 Dächer

Isolierung der Geschoßdecke	1.000,00	18,00	18.000,00
Dachflächen erneuern, incl. Gerüst u. Dachrinne	1.000,00	150,00	<u>150.000,00</u>
			<u><u>168.000,00</u></u>

809.125,00

zur Rundung	875
Geschätzte ca. Gesamtkosten f. den Hochbau	<u><b>810.000,00</b></u>

Aufgestellt: Ratzeburg, 09.10.2013

Im Auftrage

gez. Grimm

## Beschlussvorlage Schulverband Schulverband Ratzeburg 2013 – 2018

Datum: 15.10.2013  
SV/BeVoSv/034/2013

Gremium	Datum	Behandlung
Bauausschuss Schulverband	24.10.2013	Ö

Verfasser: Herr André Grimm

FB/Aktenzeichen: 4/40.2

### Technische Amokalarmierung Altbau Gemeinschaftsschule

Zielsetzung: Minimierung des Sicherheitsrisikos

**Beschlussvorschlag:**

Der Bauausschuss empfiehlt dem Hauptausschuss und der Schulverbandsversammlung vor zu beschließen, die Umsetzung der Maßnahme durchzuführen und die erforderlichen Haushaltsmittel bis zur Höhe von maximal 43.000,00 € im Haushaltsplan für das Haushaltsjahr 2014 bereitzustellen und die Verwaltung zur Umsetzung der Maßnahme zu ermächtigen.

\_\_\_\_\_  
Schulverbandsvorsteher

\_\_\_\_\_  
Verfasser

**elektronisch unterschrieben und freigegeben durch:**

Eckhard Rickert am 10.10.2013  
Wolfgang Werner am 11.10.2013  
Bürgermeister Voß am 14.10.2013

**Sachverhalt:**

Im Rahmen des Bauvorhabens Neubau Gemeinschaftsschule Lauenburgische Seen wurde ausschließlich für den Neubau eine technische Amokalarmierung geplant u. realisiert. Der Altbau blieb mit dieser technischen Leistung aus Kostengründen unberücksichtigt. Daraufhin ist die Schule an die Verwaltung herangetreten und hat um eine Nachrüstung für diesen Bereich gebeten. Am 04.09.2013 hat die Schule u. a. bei einer Gebäudebesichtigung der Hauptausschussvorsitzenden, dem Bauausschussvorsitzenden, dem Schulverbandsvorsteher und allen weiteren Beteiligten diese Notwendigkeit nochmals erläutert. Auf dieser Grundlage hat die Verwaltung über das an dem Neubau beteiligte Ingenieurbüro die Kosten ermitteln lassen. Für eine Umsetzung der Maßnahme auf annäherndem Neubauniveau müssen Baukosten in Höhe von brutto 34.533,80 € zzgl. Nebenkosten von rd. 25 % veranschlagt werden.

**Finanzielle Auswirkungen:**

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt:

Haushaltsmittel in Höhe von 43.000,--€ für den Haushaltplan 2014.

**Anlagenverzeichnis:**

**mitgezeichnet haben:**

**Beschlussvorlage Schulverband Schulverband Ratzeburg 2013 –  
2018**

Datum: 15.10.2013  
SV/BeVoSv/035/2013

Gremium	Datum	Behandlung
Bauausschuss Schulverband	24.10.2013	Ö

Verfasser: Herr André Grimm

FB/Aktenzeichen: 4/40.2

**Brandmeldeanlage/Hausalarmierung Altbau  
Gemeinschaftsschule**

Zielsetzung: Gewährleistung der Betriebssicherheit

**Beschlussvorschlag:**

Der Bauausschuss empfiehlt dem Hauptausschuss und der Schulverbandsversammlung vor zu beschließen, die Umsetzung der Maßnahme durchzuführen und erforderliche Haushaltsmittel bis zur Höhe von maximal 57.000,00 € im Haushaltsplan für das Haushaltsjahr 2014 bereitzustellen und die Verwaltung zur Umsetzung der Maßnahme zu ermächtigen.

\_\_\_\_\_  
Schulverbandsvorsteher

\_\_\_\_\_  
Verfasser

**elektronisch unterschrieben und freigegeben durch:**

Eckhard Rickert am 10.10.2013  
Wolfgang Werner am 11.10.2013  
Bürgermeister Voß am 14.10.2013

**Sachverhalt:**

Im Zuge des Neubauvorhabens wurde bei Elektroinstallationsarbeiten im Altbau festgestellt, dass die Technische Einrichtung Brandmeldeanlage/Hausalarmierung altersbedingt nicht mehr den sicherheitstechnischen Bestimmungen entspricht. Aufgrund dieser Situation hat die Verwaltung die Kosten für eine automatisierte und flächendeckende Neuanlage auf Neubauniveau ermittelt.

Für eine Umsetzung der Maßnahme müssen Baukosten in Höhe von brutto 46.945,50 € zzgl. Nebenkosten von rd. 25 % veranschlagt werden.

**Finanzielle Auswirkungen:**

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt:

Haushaltsmittel in Höhe von 57.000,--€ für den Haushaltplan 2014

**Anlagenverzeichnis:**

**mitgezeichnet haben:**

## Beschlussvorlage Schulverband Schulverband Ratzeburg 2013 – 2018

Datum: 15.10.2013  
SV/BeVoSv/037/2013

Gremium	Datum	Behandlung
Bauausschuss Schulverband	24.10.2013	Ö

Verfasser: Herr André Grimm

FB/Aktenzeichen:

### Bauunterhaltungs- und Renovierungsmaßnahmen Altbau Gemeinschaftsschule

**Zielsetzung: Qualitätsverbesserung von Unterrichts-u. Nebenräumen**

**Beschlussvorschlag:**

Der Bauausschuss empfiehlt dem Hauptausschuss und der Schulverbandsversammlung zu beschließen, zusätzlich zu den regulären Bauunterhaltungsmitteln für Renovierungsarbeiten im Altbauteil der Gemeinschaftsschule Haushaltsmittel in Höhe von 35.000,-€ im Haushaltsplan 2014 bei der Haushaltsstelle 2812.5000 bereitzustellen und diese nach Durchführung der energetischen Sanierung einzusetzen.

\_\_\_\_\_  
Schulverbandsvorsteher

\_\_\_\_\_  
Verfasser

**elektronisch unterschrieben und freigegeben durch:**

Eckhard Rickert am 11.10.2013  
Wolfgang Werner am 11.10.2013  
Bürgermeister Voß am 14.10.2013

**Sachverhalt:**

Der ehemalige Hauptschulteil am Schulstandort Vorstadt wurde nach dem Umzug ab dem Frühjahr 2013 von der Gemeinschaftsschule übernommen. Der allgemeine Renovierungszustand wird so nicht in allen Bereichen von der Schule akzeptiert. Daraufhin erfolgte am 04.09.13 eine Besichtigung der Räumlichkeiten mit der Hauptausschussvorsitzenden, dem Bauausschussvorsitzenden, zwei Vertretern des Elternbeirates, dem Schulverbandsvorsteher, der Schulleitung u. weiteren Verantwortlichen. Hieraufhin hat man sich einvernehmlich darauf verständigt, die Räume je nach Priorität sukzessive zu renovieren. Erste Maßnahmen zur Renovierung von zwei Klassenräumen und einem Gruppenraum wurden bereits über eine Eilentscheidung des Schulverbandsvorstehers umgesetzt. Weitere kurz- und mittelfristige Bedarfe an Maler-u. Bodenbelagsarbeiten wurden von der Verwaltung aufgenommen und sind der Vorlage als Anlage beigefügt. Seitens der Verwaltung wird vorgeschlagen, mindestens 50 % der Arbeiten im Haushaltsjahr 2014 durchzuführen und den Rest im Folgejahr.

Die Maßnahme muss unmittelbar im Anschluss an die energetische Sanierung folgen (siehe Vorlage dazu in dieser Sitzung.)

**Finanzielle Auswirkungen:**

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt:

Zusätzliche Haushaltsmittel in Höhe von 35.000,--€ bei der HHST 2812.5000 im Haushaltsplan 2014.

**Anlagenverzeichnis:**

Bedarfsaufstellung, Maler-u. Bodenbelagsarbeiten

**mitgezeichnet haben:**

## Kostenberechnung nach DIN 276

### 300 Bauwerk-Baukonstruktionen

#### Tischlerarbeiten (Innentüren)

Demontagen (Abbruch und Entsorgung):

20 Stck Innentürkonstruktionen 70,00 €

Montage neuer Innentüren:

20 Stck Innentüren incl.Zarge für für stark frequentierte Bereiche 1.200,00 €

Summe Tischlerarbeiten

#### Malerarbeiten 3 Klassenräume

180 m<sup>2</sup> Deckenflächenvorbereitung und -anstrich 7,00 €

180 m<sup>2</sup> Wandvorbereitung und -anstrich 6,00 €

120 m Fußleisten 5,00 €

#### Bodenbelagsarbeiten 7 Klassen+ 1 Gruppenraum

450 m<sup>2</sup> Estrichvorbereitung, Bodenbelag erneuern 60,00 €

Summe Maler- u. Bodenbelagsarbeiten

## Zusammenstellung

300 Bauwerk-Baukonstruktionen

400 Bauwerk-Technische Anlagen

600 Ausstattung

700 Baunebenkosten

Nettosumme

zur Rundung

Nettokosten

Aufgestellt: Ratzeburg, 10.10.2013

Im Auftrage

gez. Grimm

1.400 €

24.000 €

**25.400 €**

1.260 €

1.080 €

600 €

27.000 €

**29.940 €**

55.340 €

0 €

0 €

0 €

55.340 €

-40 €

**55.300 €**

## Beschlussvorlage Schulverband Schulverband Ratzeburg 2013 – 2018

Datum: 10.10.2013  
SV/BeVoSv/020/2013

Gremium	Datum	Behandlung
Bauausschuss Schulverband	24.10.2013	Ö

Verfasser: Herr Heinrich Meyer

FB/Aktenzeichen: 66.1

### Umgestaltung Pausenhof der "Grundschule St. Georgsberg"

**Zielsetzung:**

Die Lehrer und die Schulleitung möchten gern auf den Pausenhof der Grundschule (östlich des Hauptgebäudes neben der Sporthalle) eine altersgerechte Ergänzung von Spielgeräten für die Grundschüler erreichen.

-

**Beschlussvorschlag:**

Der Umgestaltung und Ergänzung des Pausenhofes wird zugestimmt. Die Gestaltung des Pausenhofes wird mit Beteiligung der Nutzer (Schüler) durch den Fachbereich Stadtplanung, Bauen und Liegenschaften durchgeführt.

\_\_\_\_\_  
Schulverbandsvorsteher

\_\_\_\_\_  
Verfasser

**elektronisch unterschrieben und freigegeben durch:**

Michael Wolf am 01.10.2013

Bürgermeister Voß am 04.10.2013

**Sachverhalt:**

Durch die Umnutzung der Schulen und der Schulhöfe kommt es zu neuen Nutzerbedürfnissen. In diesem Fall wird der Pausenhof durch deutlich jüngere Schüler genutzt. In der Folge werden zusätzliche und andere Spielgeräte benötigt. Unter anderen sind dies Geräte, wie Sandkiste und Geräte zur Förderung der Motorik.

Die Haushaltsmittel in Höhe von 15.000 € sind bei Beschlussfassung im Haushalt 2014 anzumelden.

**Finanzielle Auswirkungen:**

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt:

Anmeldung für den Haushalt 2014 in Höhe von 15.000 €.

**Anlagenverzeichnis:**

Lageplan



## Beschlussvorlage Schulverband Schulverband Ratzeburg 2013 – 2018

Datum: 04.10.2013  
SV/BeVoSv/019/2013

Gremium	Datum	Behandlung
Bauausschuss Schulverband	24.10.2013	Ö

Verfasser: Herr Heinrich Meyer

FB/Aktenzeichen: 66.1

### Umgestaltung Pausenhof "Förderschule"

**Zielsetzung:**

Die Schüler der Förderschule und die Schulleitung möchten gerne die Flächen neben dem Kunstrasenplatz bzw. auf dem Schulhof der Schule in einen attraktiven, altersgerechten Spielbereich, besonders für die Schüler der jüngeren Altersgruppen, umgestalten.

-

**Beschlussvorschlag:**

Der Einrichtung eines Spielbereiches auf der wird zugestimmt. Die Gestaltung der Fläche wird mit Beteiligung der Nutzer (Schüler) durch den Fachbereich Stadtplanung, Bauen und Liegenschaften durchgeführt.

\_\_\_\_\_  
Schulverbandsvorsteher

\_\_\_\_\_  
Verfasser

**elektronisch unterschrieben und freigegeben durch:**

Michael Wolf am 01.10.2013

Bürgermeister Voß am 04.10.2013

**Sachverhalt:**

Durch die Umnutzung der Schulen und der Schulhöfe kommt es zu neuen Nutzerbedürfnissen. In diesem Fall wird der Pausenhof jetzt durch deutlich jüngere Schüler genutzt. In der Folge werden andere Spielgeräte benötigt. Für die Förderschule sind gerade Spielgeräte, welche die motorische Entwicklung fördern, erforderlich. Klettern, balancieren, Gleichgewichtstraining sind ebenso zu fördern, wie eine Sandkiste als Einrichtungsgegenstand, welche bei einer Planung u.a. zum Einsatz kommen könnten. Die Haushaltsmittel von 15.000 € sind bei Beschlussfassung im Haushalt 2014 anzumelden.

Die Schulleitung bevorzugt Bereiche, die sehr nahe am Schulgebäude und im Blickfeld des Lehrerkollegiums liegen.

**Finanzielle Auswirkungen:**

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt:

Anmeldung für den Haushalt 2014 von 15.000 €.

**Anlagenverzeichnis:**

Lageplan