



# Beschlussvorlage

Amt: 603 Kabisch	Datum: 28.08.2014	Az.: 60/603GM- Ka	Drucksache Nr.: 200/2014
---------------------	-------------------	----------------------	--------------------------

Beratungsfolge	Termin	Beratung	Kennung	Abstimmung
Haupt- und Personalausschuss	22.09.2014		nichtöffentlich	
Gemeinderat	29.09.2014		öffentlich	

## Beteiligungsvermerke

Amt	20					
Handzeichen						

## Eingangsvermerke

Oberbürgermeister	Erster Bürgermeister	Bürgermeister	Haupt- und Personalamt Abt. 10/101	Kämmerei	Rechts- und Ordnungsamt

### Betreff:

- Brandschutzsanierung Scheffelgymnasium
- Schlussbericht über die Brandschutztechnischen Sanierungsmaßnahmen
- Bewilligung von überplanmäßigen Ausgaben

### Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat nimmt den Schlussbericht über die erfolgten Brandschutztechnischen Sanierungsmaßnahmen im Scheffelgymnasium zur Kenntnis.

Der Gemeinderat bewilligt gemäß § 84 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg für das Haushaltsjahr 2014 für die Brandschutzmaßnahmen im Scheffelgymnasium bei der Finanzposition 1.2310.500200 (Scheffelgymnasium, Brandschutz) überplanmäßige Ausgaben in Höhe von 260.000,- €. Die Deckung der Mehrausgaben erfolgt (vorläufig) durch eine im Vergleich zum Planansatz 2014 um 260.000,- € erhöhte Entnahme aus der allgemeinen Rücklage.

BERATUNGSERGEBNIS		Sitzungstag:			Bearbeitungsvermerk	
<input type="checkbox"/> Einstimmig	<input type="checkbox"/> lt. Beschlussvorschlag	<input type="checkbox"/> abweichender Beschluss (s. Anlage)			Datum	Handzeichen
<input type="checkbox"/> mit Stimmenmehrheit	Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthalt.			

### Begründung:

Aufgrund einer Brandschau im Scheffelgymnasium in 2008 war das Sachgebiet Technisches Gebäudemanagement (vormals Hochbauabteilung) veranlasst für die elektrische Beleuchtung und die Installationen in den Zwischendecken eine gutachterliche Stellungnahme einzuholen. Für dieses Gutachten wurden Mittel im Haushaltsplan 2009 bereitgestellt und dieses an die Firma Nemko GmbH beauftragt. Durch die Firma Nemko wurde eine Überprüfung der Anlagen vorgenommen und eine Stellungnahme gefertigt, welche dem Brandsachverständigen Herrn Happersberger vorgelegt wurde.

Auf Grund der Zusammenfassung der gutachterlichen Stellungnahme war aus Sicht der Brandschutzdienststelle davon aus zu gehen, dass es jederzeit zu einem Brandereignis in den Zwischendecken, sowohl in Klassenräumen, als auch im Flucht- und Rettungswegebereich kommen hätte können.

Dieser Sachverhalt stellte eine konkrete und erhebliche Gefahr dar. Die Gefahr steht im Widerspruch zum § 15 „Brandschutz“ der Landesbauordnung (LBO), sowie den Hinweisen des Wirtschaftsministeriums zum vorbeugenden Brandschutz an Schulen.

Im o. g. Falle handelte es sich nicht nur um eine maßgebliche Brandlast, sondern darüber hinaus um eine konkrete Brandgefahr. Aus Sicht der Brandschutzdienststelle waren deshalb sowohl organisatorische Sofortmaßnahmen in Verbindung mit kurzfristigen anlagetechnischen Maßnahmen und einer abschließenden Sanierung im Sinne der Forderung des Gutachtens durch die Nemko GmbH, nämlich den Austausch der Elektroanlagen in einem längeren Zeitrahmen durchzuführen.

In Planungsgesprächen im Herbst 2009 wurden organisatorische Sofortmaßnahmen sowie das weitere Vorgehen bzgl. anlagetechnischer und baulicher Maßnahmen mit dem Amt für Jugend und Soziales besprochen und abgestimmt. Danach wurden erste organisatorischen Maßnahmen ergriffen. Darüber hinaus wurden anlagetechnische Maßnahmen eingeleitet.

In Absprache mit der Brandschutzdienststelle wurde durch ein 3-stufiges Vorgehen eine Risikominimierung herbeigeführt und so die weitere Nutzung des Gebäudes zu schulischen Zwecken gewährleistet.

Der erste Maßnahmenkomplex umfasste organisatorische Maßnahmen, wie bspw. das Stromlosschalten der entsprechenden Stromkreise bei Nichtnutzung, das Einrichten von Kontrollstellen in der abgehängten Deckenkonstruktion und die Durchführung von Räumungsübungen. Diese Maßnahmen wurden sofort umgesetzt.

Der zweite Maßnahmenkomplex umfasste anlagetechnische Maßnahmen, die die vorhandenen Mängel kompensieren und so die notwendigen Zeitfenster schaffen, um die Sanierung konzeptionell u. a. aus brandschutztechnischer Sicht zu entwickeln sowie die tatsächliche Sanierung zu planen und umzusetzen.

Die eigentliche Planung, d. h. die Erstellung eines Brandschutzkonzeptes für den Gesamtkomplex Scheffelgymnasium unter Berücksichtigung der brandschutztechnischen Mängel und Erstellung eines damit verbundenen Zeitplanes, wurde in 2010 geleistet. Die vollständige brandschutztechnische Instandsetzung welche in Stufen erfolgte, musste dann bis spätestens Ende 2013 vollzogen sein.

Neben der Elektro-, bzw. Brandschutztechnischen Maßnahmen mussten zwangsweise die Decken demontiert und neue Decken montiert werden.

Auf der Finanzposition 1.2310.500000 (Scheffelgymnasium –Unterhaltung der Grundstücke und bauliche Anlagen) wurden für die Deckensanierungsmaßnahmen über die Jahre die erforderlichen Mittel (Mittelansätze und Genehmigung überplanmäßiger Ausgabe in Höhe von 57.000,- €) bereitgestellt.

Für die Brandschutztechnischen Maßnahmen waren im Haushaltsplan auf der Finanzposition 1.2310.500200 insgesamt (einschließlich der Mittel für die Sofortmaßnahmen in 2009 und 2010) 1.717.700,- € bereitgestellt worden. Nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen ergibt sich auf dieser Finanzposition ein Fehlbedarf in Höhe von 260.000,- €.

Die abschließenden Sanierungskosten für die Brandschutztechnischen Maßnahmen und die Deckensanierungsmaßnahmen stellen sich wie folgt dar:

<b>HHST 1.2310.500200 Brandschutz</b>	<b>Auftrags- summe</b>	<b>Abrechnung</b>
Sofortmaßnahmen, Brandschutzarbeiten		
Elektroarbeiten	29.228,57 €	30.272,03 €
Deckensanierung	60.854,10 €	70.651,12 €
Demontage Decke	9.500,00 €	10.980,74 €
Honorar Fachingenieur	11.305,00 €	11.305,00 €
Verschließen Deckenfugen F 90 DIN 4102	19.153,05 €	30.890,44 €
Elektroarbeiten Sofortmaßnahmen	zusätzl.	9.272,26 €
Brandmeldeanlage	zusätzl.	25.597,54 €
Schlüsseldepot	zusätzl.	1.487,50 €
Verdrahtung Rauchmelder	zusätzl.	28.201,24 €
Montage einer Nachtabschaltung für das gesamte Gebäude	zusätzl.	17.518,75 €
Gutachten Fa.Nemko,	zusätzl.	5.890,00 €
Kosten f. versch. Arbeiten in diesem Zusammenhang, zusammengefasst		7.508,10 €
Reinigung, Container u. weitere Dienstleistungen zusammen gefasst		6.321,01 €
Brandabschottungen DIN 4102	zusätzl.	13.754,90 €
Demontage Lüftungskanäle	6.650,91 €	7.239,37 €
	<b>Summe</b>	<b>276.890,00 €</b>
Sanierungsarbeiten 1.-3.Bauabschnitt, Brandschutzarbeiten		
Elektroarbeiten 1. BA	390.289,14 €	388.645,86 €
Elektroarbeiten 2. + 3. BA	791.090,75 €	767.949,04 €
	<b>Summe</b>	<b>1.156.594,90 €</b>
Brand Überwachungsanlage Empore/ Foyer	zusätzl.	42.143,31 €
Elektroarbeiten zu v. g . Überwachungsanlage	zusätzl.	7.945,85 €

Feststeller an Brandschutztüren	zusätzl.	5.600,74 €
Nachrüstungen Melder im gesamten Gebäude	zusätzl.	2.695,47 €
Nachrüstung Überwachungsgeräte in abgehängten Decken	zusätzl.	3.534,38 €
Elektroarbeiten zu v. g. Türfeststeller und Melder	zusätzl.	5.688,38 €
Nachrüstung Brandschutzwand Klassenraum, EG	zusätzl.	3.368,56 €
Unterkonstruktionen im Bereich der Fens- terelemente EG-2.OG	zusätzl.	12.600,33 €
Rauchabzugfenster 2. OG (Lamellenfenster)	zusätzl.	13.681,73 €
Aufrüsten Brandschutztüren, Nachforderung Brandsachverständiger	zusätzl.	5.603,00 €
Demontage Lüftungskanäle zusammenge- fasst		7.115,55 €
Demontage Lüftungsmaschinen und Motoren	zusätzl.	3.570,00 €
Brandabschottungen DIN 4102 zusammen- gefasst		43.126,06 €
Schutzmaßnahmen, zusammengefasst		17.445,41 €
Gutachterkosten, Elektrotechnik	zusätzl.	1.340,10 €
Zusätzl. Kosten, Kleinrechnungen zusam- mengefasst	zusätzl.	5.007,79 €
Container		1.056,03 €
Befestigung Leuchten Foyer EG m. Gewin- destangen, Nachforderung Brandsachver- ständiger	zusätzl.	10.612,54 €
Nachrüstungen Schlüsselschalter, Roste usw. zusammengefasst	zusätzl.	3.689,81 €
Brandschutz Steigeschacht EG-2.OG. F90, Brandabschott-ungen DIN 4102 Nachforde- rung Brandsachverständiger	zusätzl.	20.709,79 €
	<b>Summe</b>	<b>216.534,83 €</b>
Fachplanerhonorare		
Honorarkosten Fachingenieur Elektro	189.669,93 €	260.610,75 €
Honorarkosten Fachingenieur Lüftung		38.326,96 €
Sigeko, Honorarkosten		2.712,05 €
	<b>Summe</b>	<b>301.649,76 €</b>
Verschieden Baunebenkosten (Demontagen Jalousien, Verkleidungen, Neumontage, etc.)	<b>Summe</b>	<b>25.991,37 €</b>
<b>Kosten Brandschutztechnische Sanierung insgesamt</b>		<b>1.977.660,86 €</b>

<b>HHST 1.2310.500000 GU</b>	<b>Auftrags- summe</b>	<b>Abrechnung</b>
Deckensanierung und dazu gehörige Kosten im Zusammenhang. 1.-3. BA , einschl. Reinigung, Aus- und Einräumen der Räume		
Entsorgungskosten Sondermüll, Schleusen entsp. TRGS 519, Auflagen Gewerbeaufsichtsamt und BG usw.		
Schwarz-Weiß Abschottung und Schleuse 1.-3. BA		29.615,05 €
Deckensanierung 1. OG	58.037,49 €	85.309,29 €
Deckensanierung 2. OG	76.055,16 €	85.454,66 €
Deckensanierung EG	104.399,01 €	87.367,94 €
Entsorgungskosten Sondermüll, zusammengefasst		14.887,74 €
Reinigungskosten, Sonderreinigungen, zusammengefasst		8.738,79 €
Schallschutzmaßnahmen Flure, EG-2.OG, zusammengefasst		18.880,59 €
Schreinerarbeiten im Zusammenhang m. d. Sanierungsarbeiten, zusammengefasst		23.934,23 €
Malerarbeiten im Zusammenhang mit den Sanierungsarbeiten, zusammengefasst		3.118,66 €
	<b>Summe</b>	<b>357.306,95 €</b>

Im Wesentlichen wurden entsprechend der vor genannten Erfordernisse in den Jahren 2009 bis 2014 folgende Arbeiten ausgeführt.

Neben den eingangs beschriebenen Sofortmaßnahmen wurden die umfangreichen Brandschutztechnischen Maßnahmen sowie zeitlich darauf abgestimmt die Deckensanierungen ausgeführt.

Parallel zur brandschutztechnischen Ertüchtigung wurde teilweise die Elektroinstallation modernisiert und auf die aktuellen Bedürfnisse angepasst.

Im Zeitraum von 2010 bis 2013 wurden in insgesamt 4 Bauabschnitten folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Abschnittsweise Ertüchtigung und Ergänzung der vorhandenen Verlegesysteme gemäß Leitungsanlagen Richtlinie.
- Austausch der brandschutztechnisch bemängelten Leuchten in allen Bereichen der Schule.
- Demontage der veralteten und nicht mehr funktionsfähigen Sicherheitsbeleuchtungsanlage. Abschnittsweiser Einbau einer neuen Sicherheitsbeleuchtungsanlage inklusive neuer Verkabelung in Funktionserhalt.
- Ertüchtigung der Allgemeinen Elektroinstallation in den einzelnen Bauabschnitten.

- Erneuerung und Erweiterung der strukturierten EDV-Verkabelung im gesamten Gebäude.
- Ertüchtigung und Ergänzung der Brandschottungen.

#### Lüftungstechnik 2009-2013

Rückbau und Entsorgung der vorhandenen nicht mehr funktionsfähigen Lüftungsanlage inkl. Kanalsystem in den einzelnen Bauabschnitten.

Neuinstallation einer Abluftanlage bestehend aus Abluftventilator und neuem Kanalsystem für die Schüler- und Lehrer- WC`s.

#### Elektrotechnik 2009-2010

Umsetzen von Sofortmaßnahmen um das festgestellte Brandrisiko zu reduzieren um die Schule weiterhin betreiben zu können.

Einbau einer flächendeckenden Brandmeldeanlage nach DIN 14675 und VDE 0833 mit Aufschaltung des Alarms auf die Leitstelle der Feuerwehr. Die Alarmierung im Gebäude erfolgt über Loopsirenen sowie über die vorhandene Elektroakustische Anlage die im Zuge der weiteren Bauabschnitte ergänzt werden musste.

Während der Durchführung der Maßnahmen mussten einige zusätzliche Anweisungen des Brandschutzgutachters und Auflagen, beispielsweise zum Gesundheitsschutz befolgt werden.

So wurde z. B. die im Deckenbereich eingebaute Mineralwolle nach den Richtlinien der TRGS 521 (Technische Regeln für Gefahrstoffe) in Kategorie 2 als krebserzeugend eingestuft. Daher wurde die Demontage der Deckenkonstruktion während der gesamten Dauer seitens des Gewerbeaufsichtsamtes und der Bauberufsgenossenschaft überwacht. In dieser Zeit wurden umfangreiche zuvor nicht einkalkulierte Schutzmaßnahmen, wie z. B. Schützen der gesamten Einbauteile, Fenster, staubdichte Abschottung der Türen, Abschottung zum EG und 2. OG oder der Einbau einer doppelten Schleuse als Schwarz-Weiss-Bereich als Zugang zum Baustellenbereich. Zudem musste der komplette Bodenbelag auf Anordnung des Gewerbeaufsichtsamtes nach Fertigstellung der Demontearbeiten mit faserbindenden Mittel eingesprüht und abgesaugt werden. Die Schutzfolien mussten als Sondermüll entsorgt werden.

Weiterhin waren anstatt einer Lage in großen Teilflächen zwei Lagen mit 6cm Mineralwolle eingebaut, was die Entsorgung verteuerte.

Bei der Demontage der Decken wurde festgestellt, dass ein Teil der Stahlbetonwände nicht bis zur Unterkante der Decke geführt waren. Diese mussten brandschutztechnisch korrekt angeschlossen werden.

Bei den Zwischenabnahmen durch den Brandsachverständigen wurden aufgrund der Komplexität des Gesamtvorhabens mehrfach zusätzliche Schottungen oder Nachrüstungen in der Anlagentechnik erforderlich.

Selbst in der Schlussabnahme Anfang 2014 der Brandschutztechnik wurde nochmals eine Erweiterung der Brandmeldeanlage gefordert.

Alle zusätzlichen Kosten für die Nachforderungen des Gutachters sowie für die zusätzlich erforderlich gewordenen Arbeiten sind in der o. a. Tabelle enthalten.

Auf der vor beschriebenen Grundlage wird gebeten, gemäß § 84 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg für das Haushaltsjahr 2014 für die Brandschutzmaßnahmen im Scheffelgymnasium bei der Finanzposition 1.2310.500200 (Scheffelgymnasium, Brandschutz) überplanmäßige Ausgaben in Höhe von 260.000,- € zu genehmigen.

Die Deckung der Mehrausgaben erfolgt (vorläufig) durch eine im Vergleich zum Planansatz 2014 um 260.000,- € erhöhte Entnahme aus der allgemeinen Rücklage.

Tilman Petters  
Bürgermeister

Silke Kabisch  
Abteilungsleitung