

Anlage 3

14	26 Gebäudewirtschaft 262/4 FM-Dienste	26 Gebäudewirtschaft 261 Objektmanagement	
143/1	04. Nov. 2009	03. Nov. 2009	262/5
RPA-Nr. 17/2256-3			30.10.09 ✓
			Hr. Maus
			R: 25077
26	26 Gebäudewirtschaft	08.11.09	

OGTS Erweiterungsbau mit Turnhalle und WC- Anlage, Garthestraße 20-24  
hier: Prüfung „Nachtragskostenanschlag“

Sehr geehrte Damen und Herren,

die mitgeteilte Kostensteigerung von 600.000 €, wird aus nachfolgenden Gründen lediglich zur Kenntnis genommen und gleichzeitig wird beanstandet, dass rechtzeitig geforderte Einsparungen nicht vorgenommen wurden. Die Mehrkosten werden überwiegend mit Nachträgen in der Rohbauausführung und erhöhten Ausschreibungsergebnissen begründet.

Im Juli 2007 wurde dem RPA für die geplante Baumaßnahme eine Kostenschätzung in Höhe von rund 3,9 Mio. € zur Prüfung vorgelegt. Ohne vorliegende Bau-Konstruktions- und Materialbeschreibung wurde allein anhand der ermittelten Kostenhöhe in Bezug auf die angegebenen Bruttogrundflächen darauf hingewiesen, dass in der weiteren Planung zu nutzendes Einsparpotenzial vorhanden ist. Hierbei wurde zusätzlich darauf hingewiesen, dass die Kosten wesentlich durch die geplante Geschossanordnung bestimmt werden. Die Kostenschätzung wurde mit dem Fazit an 26 zurückgereicht, im Rahmen der weiteren Planung Einsparungen vorzunehmen und die spätere Bauunterhaltung angemessen zu berücksichtigen.

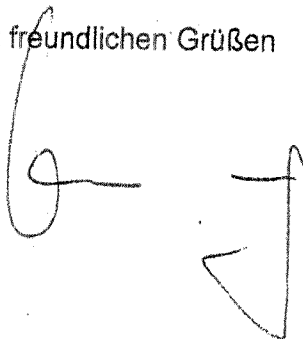
Mit Vorlage der Kostenberechnung im November 2007 wurde festgestellt, dass die Kosten um 350.000 € auf 4,25 Mio. € erhöht wurden. Vom RPA wurde nochmals auf das Prüfergebnis der Kostenschätzung hingewiesen, dass vorhandene Einsparpotenzial zu nutzen. Die Kostenberechnung wurde mit dem Ergebnis geprüft, die Funktionalität des Gebäudes angemessen zu berücksichtigen und eine kostenbewusste, technisch einwandfreie und dauerhafte Ausführung sicherzustellen.

Der Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft hat in seiner Sitzung am 03.12.07, die Vorentwurfsplanung und die Kostenberechnung in Höhe von 4.248.243 €, als Fortschreibung der zunächst vorgelegten Kostenschätzung in Höhe von 3.878.865 € genehmigt.

Mit der Kostensteigerung um weitere 600.000 € betragen die Gesamtbaukosten nach derzeitigem Stand rund 4,85 Mio. €.

Die Kostensteigerung ist dem Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft mitzuteilen. ✓

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'G' followed by a horizontal line and a vertical line ending in a small hook.

26  
262/5

08.11.2007  
Herr Wilberz  
R: 20579

1. Schreiben an:

ab:

An 14  
Herrn Maus

**Bauvorhaben:** OGTS Erweiterungsbau mit Turnhalle und WC-Anlage  
Garthestraße 20-24

**RPA-Nr.:** 17/2256-1

**Bezug:** Mein Schreiben v. 29.06.2007  
Ihr Schreiben v. 08.07.2007  
Mein Schreiben v. 11.10.2007  
Ihr Schreiben v. 24.10.2007

26 nimmt zum Schreiben von 14 v. 24.10.2007 wie folgt Stellung:

Eine Baubeschreibung der aktuellen Planung, sowie eine Kopie des Architektenvertrages liegt diesem Schreiben bei.

In der Zwischenzeit wurde die Kostenberechnung zum o.g. Bauvorhaben fertiggestellt. In dieser Kostenberechnung sind auch die angenommenen Einheitspreise / Kostenkennwerte – wie von 14 erbeten – dargestellt.

Die Baunebenkosten fallen aus Sicht von 26 auch für die Kostengruppe 500 an. In der nun beiliegenden aktuellen Kostenberechnung wurden die 700er Kosten daher auf die KG 300-500 bezogen.

Der Hinweis auf eine bautechnisch als kritisch zu bewertende Situation im Rahmen der nicht überbauten Untergeschosse (=Turnhalle) lässt sich aus Sicht von 26 auch weiterhin nicht nachvollziehen, da im vergangenen Jahr mehrere Turnhallen in vergleichbarer Art errichtet wurden ohne dass sich bei diesen bisher Nachteile für die Bauunterhaltung ergeben hätten (z.B. Gymnasium Kupfergasse, GS Dellbrücker Hauptstrasse). Zudem lässt die Grundstückstopografie die Planung einer erdgeschossigen Turnhalle bei gleichzeitiger Errichtung einer erdgeschossig erschlossenen OGTS-Neubaues nicht zu, da ansonsten die Schulhoffläche für die Schüler nicht mehr in ausreichender Größe erhalten geblieben wäre.

Zur Raumanordnung kann nur die Aussage aus dem letzten Schreiben wiederholt werden: Die geplante Raumanordnung – Turnhalle im UG und OGTS-Nutzung im EG und 1.OG – ergibt sich aus den Rahmenbedingungen des Baugrundstückes. Im Rahmen von mehreren Vorentwürfen wurden unterschiedliche Anordnungen und Lagen untersucht. Letztendlich hat sich die vorgeschlagene Raumanordnung als Ergebniss dieser umfassenden Voruntersuchung ergeben, die zum Ziel hatte einerseits einen möglichst großen Bereich der Schulhoffläche zu erhalten und andererseits alle geforderten Funktionen auf dem Grundstück unterzubringen.

Die Berücksichtigung der späteren Bauunterhaltung wird u.a. auch durch Verwendung der Bau-, Qualitäts- und Ausstattungskatalog für Kölner Schulen sichergestellt. Ausserdem werden Erkenntnisse aus bereits in Betrieb genommenen Objekten im Rahmen von regelmäßig stattfindenden Planungsbesprechungen an die Projektbeteiligten weitergegeben.

2. Durchschrift an: 261/ Hr. Franzen  
26/1 Fr. Finkbeiner

3. z.d.A.

9/11

8/11/07

14  
143/0  
RPA-Nr. 17/2256-1

24.10.07  
Hr. Maus  
R: 25077

19/10.07

26-5

26 Gebäudewirtschaft	
2024/11/10.07	
31. Okt. 2007	

OGTS Erweiterungsbau mit Turnhalle und WC-Anlage, Garthestraße 20-24  
hier: Stellungnahme 26 vom 11.10.07

Die von 26 vorgelegte Stellungnahme erfordert zur Klarstellung einiger Ausführungen einer nochmaligen Kommentierung.

Dem RPA wurde eine „Kostenschätzung“ nach DIN 276 vorgelegt. Die Vorlage erfordert eine Baubeschreibung. Hinweise auf Plänen bieten hier keinen Ersatz. Um Vorlage des Honorarvertrages wird gebeten.

Die zur Ermittlung von Kosten genannten „marktüblichen Kennwerte“ sind dem RPA nicht bekannt. Um Vorlage wird gebeten. Die angesprochenen Materialpreismachweise können dem Prüfergebnis vom RPA nicht zugeordnet werden.

Die angegebenen Baunebenkosten betragen in Bezug auf die Kostengruppen 300 +400 für die Kostenschätzung OGTS mit Pausentoiletten mehr als 28% und für die Turnhalle fast 25%. Dem RPA ist nicht bekannt, dass sich der Bezug für die Ermittlung der Nebenkosten (KG 300+400) geändert hat. Der Ansatz von 21% bzw. jetzt 22% ist als feste Größe nicht sinnvoll, sondern abhängig von der jeweiligen Bauaufgabe.

26 kann nicht nachvollziehen, dass die nicht überbaute Turnhallendecke bautechnisch als kritisch bewertet wird. Die Planung sieht vor, dass ein Teil der Turnhallendecke als freie Schulhoffläche genutzt werden soll. Die Nachteile solcher Bauausführungen sollten 26 aus der eigenen Bauunterhaltung hinreichend bekannt sein.

Der Hinweis vom RPA zur Raumanordnung, Küche und Speiseraum auf unterschiedlichen Geschoßebenen, basiert ausschließlich auf aktuellen Erkenntnissen. OGTS Gebäude, die mit gleicher Raumanordnung bereits in Betrieb sind, verdeutlichen die Nachteile für den Nutzer deutlich.

Die spätere Bauunterhaltung wird nur sehr bedingt durch die Verwendung der „BQA“ sichergestellt.

Es wird vorausgesetzt, dass die Erkenntnisse aus bereits in Betrieb genommenen Objekten bei weiteren Planungen berücksichtigt werden.

*[Handwritten signature]*

26  
262/5

11.10.2007  
Herr Wilberz  
R: 20579

Anlage 3

An 14

1. Schreiben an:

ab:

**Bauvorhaben: OGTS Erweiterungsbau mit Turnhalle und WC-Anlage  
Garthestraße 20-24**  
**RPA-Nr.: 17/2256-1**

26 nimmt zum Schreiben von 14 v. 05.07.2007 wie folgt Stellung:

Eine Baubeschreibung des Vorentwurfs war auf den Plänen enthalten, die 14 eingereicht worden sind. Allerdings beinhaltet diese Baubeschreibung nur Informationen zum Städtebau, zur Funktion Mensa, zur Turnhalle und zur Konstruktion der Turnhalle.

Die Kosten wurden über die marktüblichen Kennwerte ermittelt, wobei ein Materialpreismachweis im Rahmen der Vorentwurfsplanung nicht üblich ist.

Die Baunebenkosten werden seit Mitte der 90er mit 21 % bei Kostenberechnungen angestetzt und wurden von 14 so auch anerkannt. Nach nunmehr 10 Jahren sind mittlerweile 22 % in Ansatz zu bringen. Die Aussage, die Baunebenkosten seien unangemessen hoch kann daher nicht nachvollzogen werden.

Der Hinweis auf eine bautechnisch als kritisch zu bewertende Situation im Rahmen der nicht überbauten Untergeschosse (=Turnhalle) lässt sich aus Sicht von 26 nicht nachvollziehen. Aufgrund der unterschiedlichen Funktionen im Untergeschoss (=Turnhalle) und im Erd- bzw. Obergeschoss (OGTS-Nutzung) ergeben sich funktionsbedingt unterschiedliche Flächenbedarfe. Die im Erdgeschoss nicht überbaute Fläche der Turnhalle wird daher wie ein begrüntes Dach behandelt und in die Aussenanlagenplanung entsprechend integriert.

Die geplante Raumanordnung – Turnhalle im UG und OGTS-Nutzung im EG und 1.OG – ergibt sich aus den Rahmenbedingungen des Baugrundstückes. Im Rahmen von mehreren Vorentwürfen wurden unterschiedliche Anordnungen und Lagen untersucht. Letztendlich hat sich die vorgeschlagene Raumanordnung als Ergebnis dieser umfassenden Voruntersuchung ergeben, die zum Ziel hatte einerseits einen möglichst großen Bereich der Schulhoffläche zu erhalten und andererseits alle geforderten Funktionen auf dem Grundstück unterzubringen.

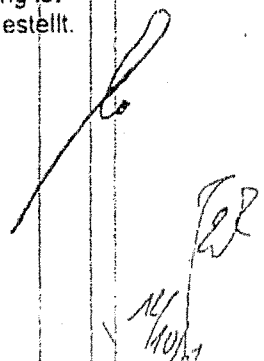
Die Platzierung des Aufzuges stellt an der vorgesehenen Stelle die funktional sinnvollste Verbindung über alle Geschosse dar und sichert einen barrierefreien Zugang sowohl zur OGTS als auch zur Turnhalle.

Auf möglichst wirtschaftliche Lösungen werden die Projektbeteiligten in laufender Planung durch die Projektleitung immer wieder hingewiesen. Die Berücksichtigung der späteren Bauunterhaltung ist durch Verwendung der Bau-, Qualitäts- und Ausstattungskatalog für Kölner Schulen sichergestellt.

2. Durchschrift an: 261/0 Hr. Franzen

3. Durchschrift an: 26/1 Fr. Finkbeiner

4. z.d.A.



Handwritten signature and initials, possibly 'WILBERZ' and 'ALF 14.10.07'.

Anlage 4  
262/5

Anlage 3

14  
143/0  
RPA-Nr. 17/2256-1

09.07.07  
Hr. Maus  
R: 25077

26 Gebäudewirtschaft 262/4 FM-Dienste	
09. Juli 2007	

26

OGTS Erweiterungsbau mit Turnhalle und WC-Anlage, Garthestraße 20-24  
hier: Prüfung der „Kostenschätzung“

Das Prüfergebnis basiert auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen.

Die Einzelpositionen der Kostengruppen sind ohne jede Bau-, Konstruktions- und Materialbeschreibung nicht prüfbar. Die Gesamtsummen der einzelnen Kostengruppen lassen in Bezug auf die angegebenen Brutto- Grundflächen erkennen, dass in der weiteren Planung zu nutzendes Einsparpotenzial vorhanden ist. Die angesetzten Baunebenkosten werden in Bezug auf die Kostengruppen 300 und 400 als unangemessen hoch bewertet.

Die beigefügten Planausschnitte verdeutlichen, dass die Kosten wesentlich durch die Geschossanordnungen bestimmt werden. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass nicht überbaute Untergeschosse bautechnisch als kritisch zu bewerten sind. Die geplante Raumanordnung, Küche im Erdgeschoss und Speiseräume im Obergeschoss werden in Bezug auf die Funktionalität des Gebäudes ebenso wie die Platzierung der Aufzugsanlage im Obergeschoss in Frage gestellt.

Im Rahmen der weiteren Planung sind Einsparungen vorzunehmen. Die spätere Bauunterhaltung ist angemessen zu berücksichtigen.

BV Garthestr. 20-24, OGTS/ Turnhalle/WC-AnlagenDarstellung der Mehrkosten gg. der Kostenberechnung vom 06.11.07 im Einzelnen:

1	Mehrkosten im Bereich Bau wegen unvorhersehbarer Umstände	
	<b>Kündigung Rohbaufirma:</b> Zu Beginn der Baumaßnahme musste der ursprünglich beauftragten Rohbaufirma gekündigt werden. Die dann beauftragte zweitbietende Firma lag mit Ihrem Angebot um ca. 19.511,08 € über dem Auftragswert der Fa. plantec.	19.511,08
	<b>Grundwasser in der Baugrube, Baustillstandskosten:</b> Frühjahr 2009, ca. 3 Monate Baustillstand durch Grundwasser in der Baugrube. Die Nachtragskosten der Rohbaufirma liegen deutlich niedriger als eine Wasserabsenkung.	54.174,15
	<b>Kanalumlegungsarbeiten:</b> Prov. Umlegung der best. Entwässerungsleitung im Schulhof, da die weiter genutzten Gebäudeteile der Schule ebenfalls hieran angeschlossen sind; dies war aus den Bestandsunterlagen nicht ersichtlich.	22.760,50
	<b>Kostensteigerung Rohbau:</b> Grundlage der Kostenberechnung war die Entwurfsplanung des Büros Heiermann aus 2007, die Vergabe erfolgte 2008/09. In diesem Zeitraum sind insbesondere beim Stahl Material- und Lohnsteigerungen über 10% zu berücksichtigen..	186.679,71
	Mehrkosten wegen Planungsfortschreibung	
	<b>aus Forderungen der Tragwerksplanung:</b> Gleitfolienlager, Faserzementleisten zum Schutz der Gleitlager. Einbau von Fertigteilelementen für den Pumpensumpf und die Aufzugsunterfahrt. Grundwasser stand weiterhin hoch an, durch den Fertigteileinbau musste keine Wasserabsenkung erfolgen.	30.193,20
	<b>Maurerarbeiten</b> - Zum Zeitpunkt der KB /Entwurfsplanung stand der Hersteller des Klinkers noch nicht fest. Der vom AG/QS dann gewählte Klinker liegt über den in der Berechnung angesetzten Kosten. Des Weiteren wurde die zu klinkernden Flächen im Zuge der Ausführungsplanung erweitert. - Auflagerung der Klinkerflächen war zum Zeitpunkt der Ausschreibung noch nicht geklärt	84.733,59
		7.335,59
	Summe Mehrkosten im Bereich Architektur	<b>405.338,12</b>
2	Mehrkosten im Bereich Technik, Planungsfortschreibung	
	<b>Optimierung Lüftungsanlage</b> Zur Vermeidung von Lüftungsbauwerken auf dem Schulhof bzw. auf dem Dach des OGTS- Neubaus wurden die Lüftungselemente in das Gebäude integriert. Weitere Mehrkosten durch energietechnische Optimierung der Entrauchung des Aufzuges.	42.297,64
	<b>Elektrotechnik</b> Mehrkosten Beleuchtung Außenanlagen	5.057,50
	<b>Mehrkosten Küche</b> Änderung der Dunstabzüge und Erweiterung der Ausstattung	18.442,62
	Summe Mehrkosten im Bereich Technik	<b>65.797,79</b>
3	Mehrkosten im Bereich Außenanlagen	
	<b>Planungsfortschreibung Außenanlagen :</b> Erweiterung der Planung/ nach Nutzervorgaben	18.583,40
	<b>Summe der Mehrkosten ohne NK</b>	<b>489.719,31</b>
4	Anpassung der Baunebenkosten aufgrund der o. g. Zusatzleistungen (ca. 22%):	129.826,73
	<b>Summe der Mehrkosten inkl. Nebenkosten</b>	<b>619.548,05</b>