

Gräfenauschule: Sanierung aller Sanitärräume für Jungen und Mädchen sowie für Lehrer/-innen  
- Genehmigung der Maßnahme

KSD 20113157

---

**A N T R A G**

Der Bau- und Grundstücksausschuss möge wie folgt beschließen:

Das Gebäudemanagement der Stadtverwaltung Ludwigshafen wird beauftragt, die erforderlichen Baumaßnahmen nach vorliegender Maßnahmebeschreibung zu Gesamtkosten in Höhe von

**541.980,00 Euro**

durchzuführen.

### **Begründung der Maßnahme:**

Bei dem Objekt handelt es sich um eine Grundschule im Stadtteil Ludwigshafen-Nord.

Die WC-Bereiche für Mädchen und Knaben sowie Lehrer/-innen in den Geschossen: KG, EG, 1.OG und 2.OG müssen grundsaniert werden.

Die Toiletten wurden seit der Gründung des Gebäudes nicht saniert und sind in einem schlechten Zustand. Besonders störend für den Schulbetrieb ist die Geruchsbelästigung, die auf den Fluren zu bemerken ist.

### **Allgemeine Beschreibung:**

Der Baubeschreibung liegen die allgemeinen Bedingungen für die Ausführung von Bauleistungen -VOB Teil B und allgemeine technische Vorschriften- VOB Teil C zugrunde.

Die Maßnahme umfasst 9 WC-Anlagen vom Keller- bis in den 2. Obergeschoss. Die Bauarbeiten werden geschossweise in Bauabschnitten, beginnend mit dem Keller- und Erdgeschoss umgesetzt. Hierbei werden alle Grundleitungen der Entwässerung und Versorgung der WC-Anlagen erneuert.

Dabei werden die teilweise übergroßen Sanitärbereich verkleinert und es werden Putz- und kleine Abstellräume konzipiert.

### **Rohbau/ Abbruch:**

Das Gebäude besteht aus einem massiven konventionell erstellten Mauerwerksbau mit Unterzügen und tragenden Betondecken. Die Außenwände sind massiv mit Mauerwerk ausgefacht und raumseitig verputzt. Alle Öffnungen sind mit Fenster-/Türelementen geschlossen. Die Innenwände, soweit diese tragende Bauteile darstellen sind in verputztem Massivmauerwerk ausgeführt.

Nichttragende Innenwände wurden ebenfalls in Mauerwerk hergestellt.

Die Innenwände in den WC-Bereichen sind bis auf eine Höhe von ca. 2,00 m verflies, ebenfalls sind die Böden mit Steinzeugfliesen belegt.

Sanitär-Trennwände bestehen aus einer Holz/Stahlkonstruktion werden komplett demontiert und erneuert.

Sämtl. Fliesenbeläge auf Boden/ und Deckenbereichen sind zu demontieren und durch neue Steinzeugfliesen zu ersetzen.

Wo erforderlich werden Zugangsbereiche umgestaltet, hier sind Abbrucharbeiten im Bereich der tragenden Innenwände erforderlich. Nichttragende Innenwände soweit diese nicht in die neue Grundrissgestaltung zu integrieren sind werden demontiert.

Abgehängte Decken und Vorwandverkleidungen sind in Gipskartonständerbauweise auszuführen.

Wände Decken usw. sollen malertechnisch, soweit diese nicht einen anderen Belag erhalten, überarbeitet werden.

### **Decke WC- und Nebenräume:**

Ausführung als homogen geschlossene Unterdecke mit abgehängten Gipskartonplatten malertechnisch überarbeitet.

Die notwendigen Installationen für E-Technik, Lüftung, Heizung, Sanitär werden unter der Rohdecke geführt.

Alle Bauteile entsprechend den akustisch- und brandtechnischen Anforderungen gem. den Richtlinien und Vorschriften für den Schulbau.

In den Nebenräumen als geschlossene abgeh. Gipskartondecke oder Rasterdecke mit entsprechenden Öffnungen für Einbauteile.

### **Bodenbelag WC-Räume, Nebenräume:**

Im Bereich der WC-Anlagen und Nebenräume wird auf den mit einer Abdichtungsmasse vorbehandelten vorhandenen Estrich ein Oberbelag aus Steinzeugfliesen oder keramische Bodenplatten Format 30/30 cm verlegt mit folgenden Anforderungen:

- Rutsicherheit R 10
- Abriebfestigkeit Klasse 4

Die Fliesenflächen werden fachgerecht verfugt und erhalten umlaufend einen keramischen Sockelbereich. Evtl. erforderlichen Dehnfugen und Anschlussfugen werden dauerelastisch verfugt.

### **Türanlagen WC-und Nebenräume:**

Sämtliche Türanlagen werden gem. den Erfordernissen der Schulbaurichtlinien überprüft.

Wenn erforderlich, werden Türanlagen gem. Forderung des Brandschutzes hergestellt.

### **WC-Trennwandanlagen:**

Die Abtrennung der WC-Einheiten erfolgt mittels Trennwandanlagen bestehend aus kunststoffbeschichteten Holzwerkplatten mit Metallabschlussprofilen, Bodenabstandshalter und Türanlagen als fertiges Bauelement.

## **Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen:**

Abwasserleitungen im Gebäude:

- Demontage der vorhandenen Gussrohre,
- Einbau von neuen gußeisernen Abwasserrohren,
- Die Entlüftungs- Leitungen werden in PVC- Rohren verlegt,
- Die WC- Räume erhalten einen Fussbodenablauf.

Demontage von sanitär. Gegenständen:

- Demontage der vorh. Trennwände, bauseits,
- Ausbau der einzelnen Stand- Klosetts, mit Zubehör,
- Ausbau von Wasch- und Ausguss- Becken, mit Zubehör, sowie weiteren sanitären Gegenständen.

Wassieranlagen

Wasserleitungen mit Zubehör:

- Als Verteil- und Anbinde- Leitungen werden Verbundrohre im Pressverfahren verlegt,
- Sämtliche Armaturen in den Rohrleitungen, sind gemäß den Vorschriften des Deutschen Verbands für Gas- und Wasserinstallationen geprüft.

Wärmedämmarbeiten/Brandschutz/Kernbohrungen:

- Die Abwasser und Trinkwasserleitungen erhalten eine Dämmung, nach Heizungsanlagenverordnung, aus alukaschierten Schalen, sowie mit Schläuchen aus Kautschuk,
- In den Brandabschnitten erhalten die AW- und Installations- Rohre Brandschutz- Manschetten,
- Zum Einbau der Trinkwassersteig- und Verteilleitungen, werden in Decken und Zwischenwänden Kernbohrungen benötigt.

Sanitärobjekte

In den einzelnen Nasszellen kommen zum Einbau:

- Tiefspül- Hänge- WC, aus Porzellan, mit Deckel,
- Waschbecken, mit Kaltwasserselbstschlussventil und Spiegel,
- Wasserloses Urinal,
- Ausgußbecken mit Rost,
- Ausstattungs- Gegenstände, für vorstehende Objekte,
- Sämtliche Hänge- WC, Waschbecken und die Urinale (Lehrer- WC), erhalten Installations- Blöcke, als Vorwand- Installation.

## **Wärmeversorgungsanlagen:**

### Wärmeverteilnetze

Als Rohrmaterial kommt unlegiertes Stahlrohr von DN 15 bis DN 50 zum Einbau.

Die Verteilleitungen im Keller sind sichtbar unter der Decke, sowie in der Zwischendecke verlegt.

Sämtliche Steigstränge sind in Wandschlitzern und Schächten angeordnet.

### Wärmedämmarbeiten

Die Heizungs- Leitungen und Armaturen erhalten eine Dämmung, nach Heizungsanlagenverordnung, aus alukaschierten Schalen und Schläuchen aus Kautschuk.

### Brandschutz

Die Heizungsrohre erhalten in den Brandabschnitten Brandschutz- Manschetten.

### Kernbohrungen

Zum Einbau der Heizungssteig- und Verteilleitungen, werden in Decken und Zwischenwänden Kernbohrungen benötigt.

### Raumheizflächen

#### Heizkörper mit Zubehör

Einbau von fertiglackierten Ventil- Radiatoren, mit glatter Vorderfront, sowie von stehenden Heizplatten.

Alle Heizflächen erhalten Thermostat- Köpfe, absperrbare Hahnblöcke, sowie Entlüftungs- Ventile.

## **Lufotechnische Anlagen:**

Einbau eines Abluft- Ventilators, in der WC- Zwischendecke.

Einbau einer Zeitschaltuhr, zum Schalten des Abluftventilators.

Einbau einer Abluftleitung aus Wickelfalzrohr in der Zwischendecke der einzelnen Räume, einschl. Montage von Teller- Ventilen, Rückschlag- und Drosselklappen, Schalldämpfer und weiterem Zubehör.

Herstellen von Kernbohrungen, in der Zwischen- und Außenwand.

Ausführung von Brandschutz- Maßnahmen, an der Abluftleitung, vom Flur in die WC- Räume.

### **Sonstige Maßnahmen:**

- Erneuerung der Kaltwasserleitung vom Kaltwasserverteiler, bis zum Hebeanlageraum im KG, mit Raxofix, einschl. Wärmedämmung, mit Alu-Gitterfolie.
- Erneuerung der Kaltwasserleitung vom Kaltwasserverteiler, bis zu den WW-Bereitern im KG, mit Raxofix, einschl. Wärmedämmung, mit Alu- Gitterfolie.
- Erneuerung der Warmwasser- und Zirkulationsleitung, von den Warmwasserbereitern bis in den Keller- Flur, mit Raxofix, einschl. Wärmedämmung, mit Alu- Gitterfolie, einschl. den erforderlichen Armaturen.

### **3. Kosten:**

Die Kosten der Sanierung der Toiletten im KG, EG, 1.OG und 2.G im Einzelnen:

Abbrucharbeiten	95.200,00 Euro
Rohbauarbeiten	10.350,00 Euro
Estricharbeiten	4.000,00 Euro
Maler- und Putzarbeiten	9.900,00 Euro
Fliesenarbeiten	75.690,00 Euro
Trockenbauarbeiten	54.550,00 Euro
Schreinerarbeiten Innentüren	7.100,00 Euro
Metallbauarbeiten	5.000,00 Euro
Bodenbelagsarbeiten	4.320,00 Euro
WC-Trennwände	13.700,00 Euro
Haustechnik HLS	125.500,00 Euro
Haustechnik Elektro	20.000,00 Euro
Baureinigung	3.000,00 Euro
Baunebenkosten (PM, Architekt und Fachingenieure)	
- Honorare:	
- Architektur HOAI + 20% Umbauzuschlag	41.350,00 Euro
- Haustechnik HOAI + 20 % Umbauzuschlag	42.950,00 Euro
- Gutachten und Gebühren	29.370,00 Euro
	<u>113.670,00 Euro</u>
Gesamt:	541.980,00 Euro

### **4. Finanzierung:**

Aus Mitteln des Finanzhaushaltes

**541.980,00 Euro**

## **5. Mittelbedarf:**

Im Haushaltsjahr 2011  
Im Haushaltsjahr 2012

**145.000,00 Euro**  
**396.980,00 Euro**

## **6. Verfügbare Mittel:**

Die erforderlichen Mittel stehen 2011 in Höhe von 145.000,00 Euro auf der Kostenstelle 41310328, Investitions-Nr.: 0543038902 „Beseitigung von Baumängel Gräfenauschule“ zur Verfügung.

Für 2012 wurden Finanzmittel in Höhe von 396.980,00 Euro in der Haushaltsplanung beantragt.

Die Maßnahme wird aus Krediten finanziert. Dies bedeutet für die Gesamtmaßnahme bei 7 % Annuität (5 % Zinsen und 2 % Tilgung) für den städtischen Ergebnis- und Finanzhaushalt 25 Jahre lang eine jährliche Schuldendienstbelastung von 37.870 EURO.