

# Anlage 1

## Anlage zur Vorlage

Projektbezeichnung 

Generalinstandsetzung Grund- und Hauptschule Bülowstr. 88-90, 51061 Köln Nippes
--

1. Planungsauftrag genehmigt von Fachausschuss/Rat 

---
-----

2. Raumprogramm 

nicht aufgestellt, da Generalinstandsetzung ohne Flächenänderung, nur marginale Änderungen der Raumnutzungen
---

3. Umbauter Raum Raummeterpreis	31.697	m <sup>3</sup>	(Kosten 3. u. 4 von Seite 2)
	261,57 €		
4. Bruttogeschossfläche Nutzfläche (netto) Verkehrsfläche (netto) Kellerfläche (Technik)	9.047	m <sup>2</sup>	
	3.428	m <sup>2</sup>	
	1.180	m <sup>2</sup>	
	3.851	m <sup>2</sup>	

### 5. Terminplanung und Finanzierung

5.1 Vorgesehener Baubeginn 

15.01.2010
------------

  
Voraussichtliche Fertigstellung 

31.12.2011
------------

5.2 Gesamtmittelbedarf 

10.300.000 €
--------------

  
bisher freigegebene Mittel  
und Kassenbedarf 

--

6. Planung 

Architekturbüro Angelis, Köln
-------------------------------

  
Bauleitung 

Schilling Architekten, Köln
-----------------------------

### 7. Rechnungsprüfungsamt

prüft zur Zeit die Kostenermittlung; das Ergebnis wird in der Sitzung bekannt gegeben

hat die Kostenermittlung geprüft  

RPA-Nr. 2/566-2 vom 18.05. und 14.07.2009
---

Kosten (Aufstellung nach DIN 276)

1. Grundstück		- €
2. Herrichten und Erschließen		19.000 €
3. Bauwerk – Baukonstruktionen		6.412.000 €
4. Bauwerk – Technische Anlagen		1.879.000 €    8.291.000 €
Summe 3. + 4.		<b>8.291.000 €</b>
5. Außenanlagen		- €
6. Ausstattung und Kunstwerke		105.000 €
7. Baunebenkosten		1.885.000 €
8. Unvorhergesehenes, Auf-/Abrundung		- €
Gesamtbaukosten		<b>10.300.000 €</b>

9. Energieeinsparung

9.1 Energieeinsparverordnung

- ist eingehalten  
 ist nicht eingehalten, weil .....

9.2 Art der Wärmeerzeugung/Wärmeversorgung über

- Öl  
 Gas  
 Fernwärme

9.3 Techniken

- Wärmerückgewinnung  
 bes. Regelanlagen  
 DDC – Regelung

## 10. Baubeschreibung

### 10.1 Entwurfskonzept

Städtebauliche  
Situation:

#### Lage

Die Schulen befinden sich in Köln-Nippes, zwischen Neusser Straße und Niehler Straße in Randlage an ein niedrig geschossiges Wohngebiet und an eine Sport- und Grünzone, die an die Hochbahn angrenzt.

Organisation:

#### AUFGABE

Die Anfang der 60er Jahre errichtete katholische Grund- und Hauptschule Bülowstraße soll im Auftrag der Schulverwaltung generalinstandgesetzt werden. Die Gebäudewirtschaft der Stadt Köln übernimmt hierfür die Bauherrenvertretung und Projektsteuerung.

Folgende kürzlich errichtete oder sanierte Bauteile sind nicht Teil der Generalinstandsetzung:

- BT D = Neubau der Hauptschule
- BT E = Neubau der Grundschule / Hauptschule
- Anbau an BT A4 = OGTS Küche, Speiseraum, Betreuung
- BT F = Bunker
- BT G = Hausmeisterhaus

Grundlage der vorgelegten Unterlagen sind die Bestandszeichnungen.

Die im Zusammenhang mit der Generalinstandsetzung geplante Auslagerung der Klassen ist als separate Maßnahme beschrieben.

#### Konzept der Bestandsplanung

Das Schulensemble wurde von den Architekten Rudolf und Maria Schwarz entworfen und errichtet. Die versteckt liegende Anlage gewinnt Ihren Reiz durch verschiedenartige Baukörper, die durch Ihre Anordnung und Höhenstaffelung wie eine kleine Stadt in der Stadt wirken. Die Außenräume bilden verschiedenartige Höfe und Plätze. Folgende Elemente bestimmen die Architektur:

- 3 geschossige Klassentrakte (BT A2/GS+B2/HS)
- 1-geschossig, gestaffelt angeordnete Klassen und Fachbereiche (BTA3+A4+B1)
- Zentral angeordnete Aula (GS+HS)
- Sportbereich mit Gymnastikhalle und Turnhalle (GS+HS)
- 1-geschossige Flurbereiche (GS+HS)
- offene Pausengänge
- komplette Unterkellerung zur Installationsführung

Die Anlage ist incl. der Außenanlage unter Denkmalschutz gestellt. Frau Schwarz nimmt Ihr Urheberrecht wahr und war mit dem Stadtkonservator in die Abstimmungen eingebunden.

Erschließung:

Die Erschließung der Schule erfolgt über zwei Sackgassen mit Wendehämmern (Bülow- und Gustav-Nachtigall Str.) und über eine Sticherschließung von der Niehler Straße (Lehrerparkplatz). Anschluss Regen- und Schmutzwasser an die vorhandene öffentliche Kanalisation; die vorhandenen Anschlüsse sind ausreichend bemessen. Stromversorgung aus dem Leitungsnetz der RheinEnergie AG; der vorhandene Anschluss ist ausreichend bemessen. Trinkwasserversorgung aus dem Leitungsnetz der RheinEnergie AG; der vorhandene Anschluss ist ausreichend bemessen. Gasversorgung aus dem vorhandenen Leitungsnetz der RheinEnergie AG.

## 10.2 Objektbeschreibung

### Bauwerk

#### Überblick der Sanierungsmaßnahmen Bauwerk

##### Veränderungen

- Nachrüstung 2. baulicher Rettungsweg / Stahltreppen vor Fassade
- L-Zentrale auf Dach der Aula / Innenraum mit neuen Lüftungsauslässen
- Nachrüstung Aufzüge Innen
- Veränderung Sanitärbereiche, GS/HS, BT A-C
- Rückbau Streitschlichterraum, HS, BT B2, EG
- Neues Möbellager KG unter Aula
- Nutzungsänderung ELA-Raum, Milchausgabe
- Neue Behinderten-WC's GS und Sportbereich
- Neue Serverräume im KG
- Einhausung Müllcontainer + Abstellraum in Außenanlage

##### Erneuerung von Bauteilen

- Dächer komplett
- F-90 Dächer der eingeschossigen Flure und Pausengänge
- Holzfenster / Sonnenschutzanlagen
- Fassadenanlagen Aula + Turn- und Gymnastik
- Fassadenanlagen / mehrgeschossige Flure / Stahl
- Eingangstüranlagen / Holz
- Holz Unterdecke der EG Flure GS/HS und Turn- und Gymnastikhalle
- Holztüren Innen
- Sanitärbereiche / Boden-Wand-Decke
- Sanitärbereiche / Sanitärgegenstände (s.TGA)
- Erneuerung Rippenheizkörper (s.TGA)
- Erneuerung der gesamten Technischen Gebäudeausrüstung (s.TGA)

##### Ertüchtigung von Bauteilen

- Wärmedämm-Maßnahmen Massivbau
- raumakustische Maßnahmen

##### Aufarbeitung von Originalbauteilen / Rückbau von ergänzten Bauteilen

- Sichtbeton Oberflächen Massivbau
- Sichtziegel Oberflächen Massivbau
- Rückbau WDVS Schürzen an Attiken
- Bodenbeläge der Unterrichtsräume und Verkehrsflächen
- Stahlglastüranlagen Innenflure (z.T. auch Erneuerung)
- wand hängende Schrankanlagen der Klassenräume
- Rückbau von Aufputz Elektrokabelkanälen

Abwasser:	<p>Anfallendes Schmutz- und Regenwasser wird als Freispiegelentwässerung im Trennsystem der öffentlichen Kanalisation im Mischsystem zugeleitet.</p> <p>Unterhalb der Rückstauenebene anfallendes Schmutzwasser wird indirekt über Hebeanlagen dem Kanal zugeleitet.</p>
Wasser:	<p>Trinkwasserversorgung aus dem vorhandenen Hausanschluss Schulgebäude. Zentrale Warmwasserbereitung für Turnhalle erfolgt aufgrund der großen Entfernung zur Heizzentrale über einen kleinen autarken Brennwertkessel.</p>
Heizung:	<p>Wärmeversorgung über vorhandenen ausreichend bemessenen Gasanschluss der Schule. Die Heizkessel wurden vor ca. 10 Jahren saniert, es sind Brennwertkessel vorhanden, die in einem sehr guten Zustand sind. Aufteilung in Regelkreise gemäß Nutzung. Zentrale Warmwasserbereitung für Duschbereiche der Sporthalle. Deckenstrahlheizung Turnhalle; Die Aula wird nicht über die Lüftungsanlage sondern über Heizkörper beheizt; übrige Bereiche Röhrenradiatoren mit Zulassung nach GUV.</p>
Elektrischer Strom:	<p>Versorgung über den ausreichend bemessenen vorhandenen Stromanschluss der Schule. Unterverteilung und Zählung gemäß Nutzung. Tageslichtabhängige Lichtsteuerung der Klassen-/Betreuungsräume, Aula und der Turnhalle. Schaltung über Präsenzmelder zusätzlich mit tageslichtabhängigem Lichtregelsystem mit manueller Steuerungsmöglichkeit (dimmbar). Da Aula Versammlungsstätte ist eine Eigenstromanlage (Zentralbatteriesystem) für die Sicherheitsbeleuchtung vorgesehen. Das Gebäude wird mit einer Blitzschutzanlage ausgestattet.</p>
Fernmeldetechnik	<p>Versorgung über den vorhandenen Hausanschluss der Schule. Telekommunikationsanlage, Sprechanlagen, Elektroakustische Anlagen, Breitbandnetz, Übertragungsnetz LWL, auf eine Brandmeldeanlage kann gemäß Brandschutzgutachten verzichtet werden.</p>
Raumlufttechnik	<p>Da die Aula Versammlungsstätte ist, wird diese be- und entlüftet. Zentralgerät als Außengerät auf Dach mit Wärmerückgewinnung ohne Kühlung. Da keine festgelegten Nutzungszeiten und die Art der Nutzung variiert, erfolgt die Schaltung über Ferntableau von Hand.</p> <p>Be- und Entlüftung der Nebenräume der Turnhalle als Flachgeräte senkrecht an Wand und als auf Dach montierte Dachventilatoren. Schaltung über Präsenzmelder, Bedarfsschaltung manuell sowie Zeitkanal.</p>
Fördertechnik	<p>2 Stück Triebwerksraumlose Seilaufzüge, behindertengerecht, Bedarfsschaltung und Notrufeinrichtung für die Bauteile A2 und B2.</p>
Sonstige Anlagen	

Außenanlagen  
technischer Teil

Regen- und Schmutzabwässer des Gebäudes und der  
Parkplatzflächen werden außerhalb des Gebäudes  
gesammelt und der öffentlichen Kanalisation zugeführt.