

Anlage 1

Anlage zur Vorlage

Projektbezeichnung

Görlinger Zentrum Errichtung einer Turn- und einer Turn- und Mehrzweckhalle
--

1. Planungsauftrag
genehmigt von Fachausschuss/Rat:

Ausschuss für Schule und Weiterbildung am 20.06.2005
--

2. Raumprogramm

2 Turnhallen (1x mit Mehrzwecknutzung), 2 Geräteräume, 1 Stuhllager, 4 Umkleiden mit Dusch-, Waschräumen und WC's, 2 Lehrerumkleiden WC Anlage für Versammlungsstätte, Hausreinigung / Lager, 1 Geräteraum für Außensport, 1 Foyer Technikräume nach Erfordernis.

3. Umbauter Raum

11.718,98 m ³

Raummeterpreis

283 €/m ³

 (Kosten 3. u. 4 von Seite 2 / brutto)

4. Bruttogeschossfläche

2.067,88 m ²

1605 €/m ²

 (Kosten 3. u. 4 von Seite 2 / brutto)
Nutzfläche (HNF+NNF+FF)

1.540,36 m ² = 85%

Verkehrsfläche (VF)

273,11 m ² = 15%

5. Terminplanung und Finanzierung

5.1 Vorgesehener Baubeginn

Frühjahr 2010

Voraussichtliche Fertigstellung

Frühjahr 2012

5.2 Gesamtmittelbedarf

4.701.000,- € brutto

6. Planung

Gebäudewirtschaft der Stadt Köln, 262/2 Architekturleistungen

Bauleitung

Gebäudewirtschaft der Stadt Köln, 262/2 Architekturleistungen

7. Rechnungsprüfungsamt

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

hat geprüft (zur Kenntnis genommen)

RPA-Nr. 13/2526-3 vom 12.06.2008 (Anlage 3)

Kosten (Aufstellung nach DIN 276)

1. Grundstück		- €
2. Herrichten und Erschließen		55.000,00 €
3 Bauwerk – Baukonstruktion	2.235.000,00 €	
4 Bauwerk – Technische Anlagen	1.083.000,00 €	
Summe 3. + 4.		3.318.000,00 €
5. Außenanlagen		480.000,00 €
6. Ausstattung und Kunstwerke		- €
7. Baunebenkosten		847.660,00 €
8. Unvorhergesehenes, Auf-/Abrundung		340,00 €
Gesamtbaukosten		4.701.000,00 €

9. Energieeinsparung

9.1 Energieeinsparverordnung

- ist eingehalten
 ist nicht eingehalten, weil

9.2 Art der Wärmeerzeugung/Wärmeversorgung über

- Öl
 Gas
 Fernwärme (Nahwärmeleitung aus der Heizzentrale Trakt H)

9.3 Techniken

- Wärmerückgewinnung
bes. Regelanlagen
 DDC – Regelung

10. Baubeschreibung

10.1 Entwurfskonzept

Städtebauliche Situation:

Die Turnhallen sind auf dem südlichen Grundstück des Görlinger Zentrums, gegenüber der Schulerweiterung Trakt H platziert. Sie beziehen sich achsial auf die Schulerweiterung.
Die geplanten Sporthallen liegen innerhalb der Festsetzung "Schulsportplatz" des B-Planes. Hiervon wurde am 05.02.07 eine Befreiung erteilt.
Der Baukörper wird an der Grundstücksgrenze errichtet, um eine große zusammenhängende Schulhoffläche zu erhalten.

Organisation:

Das Gebäude ist auf einem fast quadratischen Grundriss spiegelsymmetrisch konzipiert. Vom mittig angeordneten Foyer aus werden die Turnhalle rechts bzw. links erschlossen. Gerade aus befindet sich der Zugang zu den Umkleiden und Lehrerräumen.
Im rückwärtigen Bereich des Gebäudes befinden sich die Geräteräume. Den Hallen vorgelagert sind Stuhllager und WC-Anlage für die Mehrzwecknutzung.
Oberhalb der Geräteräume ist ein Technikriegel für die haustechnische Versorgung vorgesehen.
Das Gebäude ist behindertengerecht geplant.

Erschließung:

Die Turnhalle bezieht sich achsial auf die Erweiterung des Schulgebäudes Trakt H.
Die Haupteerschließung erfolgt über den Schulhof. Der Haupteingang ist in der Gebäudemitte angeordnet.
Auf der Gebäuderückseite befindet sich ein weiterer Zugang (bzw. Notausgang) der von den Sportvereinen genutzt werden soll.

10.2 Objektbeschreibung

Gründung:

Das Gebäude ist nicht unterkellert. Das Bodengutachten liegt noch nicht vor. Für die Schulerweiterung H-Trakt war eine Pfahlgründung erforderlich. Auf Grund der Nähe zu Trakt H wird derzeit davon ausgegangen, dass eine Pfahlgründung erforderlich ist.

Tragende Konstruktion:

Die Tragkonstruktion der Hallen besteht aus Beton-Fertigteilstützen und -riegeln, das Deckentragwerk aus Stahlfachwerkbindern. Deckenkonstruktion der Hallen als Trapezbleche mit Schallschutzlochung. Deckenkonstruktion des EG und der Technikräume im 1. OG als Stahlbetondecke. Die Außenwände sind aus Kalksandstein oder Beton mit Vorsatzschale aus Betonsteinen. Die sonstigen tragenden Wände sind aus Kalksandstein.

Nichttragende Konstruktion:

Gipskartonständerwände oder 11.5er Mauerwerk

Böden:

Turnhallen flächeneelastischer Sportboden mit Linoleum, Verkehrswege mit Werksteinbelag, Küche und Nassräume Fliesen. Technikräume Estrich, gestrichen.

Decken:

Die Decken sind weiß gestrichen bzw. beschichtet.

Wände:

In den Hallen Holz-Prallschutz (Versammlungsstätte) bzw. textiler Prallschutz und weiße Putzflächen oberhalb des Prallschutzes, Foyer und Flure Betonstein der Fassade.

Fassaden:

EG und Technikriegel Betonsteinvorsatzschale. Die Hallen erhalten umlaufend eine Verglasung aus Profilbauglas mit transluzenter Wärmedämmung und Blendschutzeinlage. Belüftung und Entrauchung der Halle erfolgt über Lamellenfenster. Ein außen liegender Sonnenschutz ist nur im EG erforderlich.

Dächer:

Flachdächer mit 3% Gefälle zu den Einläufen. Über den Betondecken sind Gründächer zur Reduzierung der Einleitung von Regenwasser in die Kanalisation vorgesehen.

Abwasser:	<p>Anfallendes Schmutz- und Regenwasser wird der öffentlichen Kanalisation zugeleitet.</p> <p>Da die Kapazität des Hauptsammlers am Ollenhauerring begrenzt ist, muss das Regenwasser mit Verzögerung eingeleitet werden.</p> <p>Regenwasserversickerung kann nur über belebte Bodenzonen erfolgen (Wasserschutzzone IIIB). Die hierfür erforderlichen Flächen stehen auf dem Grundstück nicht zur Verfügung. Alternativ wird eine Dachbegrünung und eine Rückhaltung mittels eines Rohrsystems untersucht.</p>
Wasser:	<p>Trinkwasserversorgung erfolgt über den Ollenhauerring aus dem Leitungsnetz der RheinEnergie AG.</p>
Heizung:	<p>Wärmeversorgung mittels Nahwärmeleitung aus der Heizzentrale der Schule Trakt H. Hier ist der Fernwärme-Hausanschluss der Rheinenergie.</p> <p>Die Mehrzweckhalle muss laut VStättVO mit einer Lüftungsanlage ausgestattet werden. Die Lüftungskanäle werden durch den Fachwerkbinder geführt. Dadurch ist die Ausrüstung der Halle mit Deckenstrahlplatten nicht mehr möglich. Die Mehrzweckhalle muss mit einer Fußbodenheizung ausgestattet werden. Die Hallen sind derzeit baugleich geplant. Ob die Ausstattung der Turnhalle mit Deckenstrahlplatten möglich ist wird in der weiteren Entwurfsplanung untersucht.</p>
Elektrischer Strom:	<p>Versorgung durch Bestands NHV im Trakt H der Gesamtschule Görlinger Zentrum.</p>
Fernmeldetechnik	<p>Für die Lehrerräume, Küche/Garderobe und Flurbereiche werden Telekommunikationsanschlüsse vorgesehen.</p>
Raumlufttechnik	<p>Die Mehrzweckhalle wird entsprechend den VstättVO mit einer mechan. Zu- und Abluftanlage ausgestattet. Die innenliegenden Wasch-, Dusch- und Umkleieräume erhalten eine Zu- und Abluftanlage. Beide Anlagen sind mit WRG ausgestattet.</p> <p>Die WC-Anlage für die Mehrzwecknutzung erhält ebenfalls eine separate Zu- und Abluftanlage.</p>
Fördertechnik	<p>entfällt</p>
Sonstige Anlagen	<p>Photovoltaikanlage auf dem Dach der Mehrzweckhalle vorgesehen.</p>
Außenanlagen	<p>Landschaftsplanerische Gestaltung der Außenflächen.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sportfeld Asphaltbelag -Aufenthalts- und Bewegungsbereiche mit Betonsteinpflaster in diversen Größen. -Flächendeckende Pflanzbereiche <p>Im Bereich des neu zu errichtenden Gebäudes ist das Gelände Richtung Süden abschüssig. Der Höhenunterschied muss teilweise durch Aufschüttung ausgeglichen werden.</p>

