



Sachvortragende/r	Amt / Geschäftszeichen
Stadtbaurat Volker Arnold	Bauordnungs- und Hochbauamt

Sachbearbeiter/in: Sylvia Erger-Kreitmaier
--

Neubau 3-fach Turnhalle an der Johannes-Kern-Schule - Förderantragstellung

- Anlagen:
1. Erläuterungsbericht Heydorn Eaton Architekten incl. verkleinerte Plankopien
 2. Erläuterungsbericht guba + sgard Landschaftsarchitekten incl. Übersichtsplan
 3. Kostenzusammenstellung DIN 276-1: 1993-06, Heydorn Eaton Architekten, Stand:

Beratungsfolge	Termin	Status	Beschlussart
Hauptausschuss	28.09.2010	nicht öffentlich	Beschlussvorschlag
Stadtrat	01.10.2010	öffentlich	Beschluss

Beschlussvorschlag:

I. Dem Neubau der 3-fach Turnhalle einschließlich Freianlagen an der Johannes-Kern-Schule mit Gesamtkosten in Höhe von brutto 8.520.000 € wird zugestimmt. Die Mittel sollen für den Haushalt 2011 sowie den Finanzplan bis 2014 vorgesehen werden. Das Büro Heydorn Eaton Architekten mit guba + sgard Landschaftsarchitekten ist mit der weiteren Planung und Durchführung der Maßnahme zu beauftragen (stufenweise Beauftragung LPH 4-9).

II. Die Verwaltung wird beauftragt auf Grundlage der vorliegenden Planung des Büros Heydorn Eaton Architekten mit guba + sgard Landschaftsarchitekten für den Neubau der 3-fach Turnhalle, sowie den umgebenden Freianlagen einen Antrag auf schulaufsichtliche und förderrechtliche Genehmigung bei der Regierung von Mittelfranken zu stellen.

Finanzielle Auswirkungen	x	Ja	Nein
Kosten lt. Beschlussvorschlag		8.520.000 €	
Gesamtkosten der Maßnahme		8.520.000 €	
davon für die Stadt		6.211.500 € (Gesamtkosten abzgl. vorauss. Förderung)	
Haushaltsmittel vorhanden?		PSK 212101.0961004-0119: ca. 241.700 € (HH-Rest 2009 + Ansatz 2010 abzügl. Wettbewerb)	
Folgekosten?		Wartung / Bauunterhalt	

I. Zusammenfassung

Mit Stadtratsbeschluss vom 20.02.2009 wurde die Verwaltung beauftragt, die Planung für die Errichtung einer neuen Dreifach-Turnhalle an der Johannes-Kern-Schule in die Wege zu leiten. Am 09.09.2009 wurde der begrenzt offene Realisierungswettbewerb „Neubau 3-fach Sporthalle Johannes-Kern-Schule Schwabach mit umgebenden Freianlagen“ ausgelobt. Mit Beschluss vom 30.04.2010 folgte die Beauftragung der Träger des ersten Preises, Heydorn Eaton Architekten mit guba + sgard Landschaftsarchitekten aus Berlin mit der weiteren Planung.

Nach Abschluss der Leistungsphasen 1-3 betragen die Kosten für die Gesamtmaßnahme (Kostengruppen 200 – 700 nach DIN 276-1: 1993-06) einschließlich Freianlagen gem. Kostenberechnung des Büros Heydorn Eaton Architekten vom 24.08.2010 brutto 8.520.000 €. Der Stadtrat wird gebeten, der Kostenberechnung zuzustimmen und die Mittel bereitzustellen. Bei entsprechender Beschlussfassung wird der Antrag auf förderrechtliche und schulaufsichtliche Genehmigung gestellt.

II. Baufachlicher Teil

Planungsgrundlage für die Räumlichkeiten der 3-fach Sporthalle und den Freianlagen war das mit der Regierung von Mittelfranken vorabgestimmte Raumprogramm vom 04.03.2009. Daneben floss die in der Sitzung vom 20.02.2009 beschlossene Tribüne mit den Ergebnissen aus Besprechungen mit Beteiligten des Arbeitskreises Schulsport, dem Sportbeirat und den Nutzern in die Aufgabenstellung ein.

Bedingt durch den Leistungsumfang der freiberuflichen Leistungen war es gemäß VOF erforderlich, ein formelles Verfahren durchzuführen. In der Sitzung vom 31.07.2009 wurde beschlossen, einen einstufigen, begrenzt offenen Realisierungswettbewerb auszuschreiben. Den Auslobungstext für den Realisierungswettbewerb billigte der Stadtrat in seiner Sitzung vom 02.10.2009. Das Gremium des Preisgerichts bestand aus Vertretern des Stadtrats, der Schulen, der Verwaltung sowie unabhängigen Fachleuten (Architekten).

Die Ergebnisse des Wettbewerbs, sowie die Empfehlung des Preisgerichts, den ersten Preisträger mit der weiteren Planung zu beauftragen, beschloss der Stadtrat in seiner Sitzung vom 30.04.2010.

Nach Abschluss des VOF-Verfahrens wurde das Büro Heydorn Eaton Architekten mit guba + sgard Landschaftsarchitekten aus Berlin mit der weiteren Planung beauftragt.

1. Gebäudeplanung

a) Architektur

Ein wesentliches Entscheidungskriterium bestand in der gut gelösten Organisation von Schul- und Vereinssport. Durch die Anordnung der Sporthalle im Zentrum des Grundstückes wird eine optimale Anbindung für die Schulen auf der unteren Ebene ermöglicht. Die gesamte untere Ebene (Sportlerebene) mit Umkleide- und Technikflächen befindet sich unterhalb der Geländeoberkante, so dass eine bestmögliche Ausnutzung des Grundstückes für die Freianlagen geschaffen wurde. Die Planung sieht folgende Hauptnutzflächen im Bereich der Sportlerebene vor:

Sportlerfoyer	39,0 m ²
Sporthalle	1219,5 m ²
Geräteräume	170,8 m ²
Konditionsraum	64,4 m ²
Umkleide	6 / 25,0 m ²

Waschen / Dusche / WC	6 / 11,3 m ²
Umkleide / WC Lehrer	3 / 10,0 m ²
Erste Hilfe	6,0 m ²
Hallenwart / Regie	8,0 m ²

Der Hauptzugang für Zuschauer und Vereinssport erfolgt auf der oberen Ebene (Zuschauerebene) über einen gut bemessenen Vorplatz. Die Hauptnutzflächen für die Zuschauerebene verteilen sich wie folgt:

Zuschauerfoyer	89,5 m ²
Tribüne	175,5 m ²
Mehrzweckraum/ Garderobe	25,2 m ²
Außengeräteraum	13,8 m ²
Platzpflege	12,0 m ²

Die Bauweise der Sporthalle ist im Bereich der unteren Ebene massiv, in Stahlbeton geplant. Im Bereich der oberen Ebene ist die außen liegende Tragwerksstruktur in Form von V-Stützen aus Holz sichtbar, ein wesentliches gestalterisches Merkmal, das zur Fernwirkung der Sporthalle beiträgt. Zurückversetzt, durch einen großen Dachüberstand geschützt, befindet sich die Pfosten-Riegelfassade der Sporthalle in Stahl/Alu-Konstruktion. Eine genaue Baubeschreibung des Büros Heydorn Eaton Architekten mit verkleinerten Planunterlagen liegt als Anlage bei (Anlage 1).

b) Energiekonzept - Technische Gebäudeausrüstung

Ausgehend von der Erfüllung der Anforderungen der derzeit gültigen Energieeinsparverordnung (EnEV 2009) wurden verschiedene Möglichkeiten einer ökologischen, ökonomischen und energieeffizienten Energieversorgung betrachtet. Die Nutzung regenerativer Energieformen als Brennstoff, wie Hackschnitzel / Holzpellets, sowie der Einsatz von Geothermie wurde vorab überprüft.

Letztendlich kommen folgende Maßnahmen im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung zum Einsatz:

Das Konzept sieht eine Wärmeversorgung über Gasbrennwertthermen vor, die als kleine Einheiten über Kaskade zur gezielten Abdeckung des geforderten Wärmebedarfs optimiert betrieben werden können.

Das Gebäude wird im Wesentlichen über ein Niedertemperatur-Flächenheizsystem beheizt (Fußboden-, Sportbodenheizung), in den WC- und Geräteräumen kommen Heizkörper zum Einsatz.

Die Grundlüftung der Sporthalle erfolgt über für jeden Hallenteil kontrollierbare, mechanische Be- und Entlüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung. Daneben besteht die Möglichkeit einer natürlichen Lüftung für den nächtlichen, sommerlichen Lüftungsfall. Die Luftansaugung über erdverlegte Luft-Erdwärmetauscher ist angedacht.

Ein Exemplar des Erläuterungsberichts zur Technischen Gebäudeausrüstung des Ing.Büros Stahl wird an die Fraktionsvorsitzenden weitergegeben.

2. Freianlagen

a) Erschließung

Für Besucher und Vereine erfolgt die verkehrsmäßige Hupterschließung über den im Norden von der Fürther Straße erschlossenen Parkplatz. Darüber hinaus stehen nach Schulschluss die Lehrerparkplätze an der Johannes-Kern-Schule zur Verfügung. Eine direkte Anfahrt der Sporthalle ist lediglich für die Feuerwehr und für Behinderte über die Fritz-Ribot-

Straße möglich.

Vom Parkplatz an der Fürther Straße ist die Sporthalle von Norden fußläufig über einen breiten Weg zu erreichen, der in dem Vorplatz des Eingangsbereiches zum Zuschauerfoyer mündet. Von Süden erschließen im Wesentlichen die Schüler der Christian-Maar- und der Johannes-Kern-Schule die Sporthalle über einen breiteren Weg direkt auf der Sportlerebene mit den Umkleieräumen. Ein weiterer Weg dient als Querverbindung zum Fußweg an der westlichen Grundstücksgrenze, oberhalb des Erweiterungsbaus der Johannes-Kern-Schule.

b) Sport- und Freiflächen

Die Freisportflächen wurden in enger Abstimmung mit beiden Schulen optimiert auf dem Grundstück untergebracht:

Laufbahn	4 Bahnen 130 m 2 Bahnen 120 m
Rasenspielfeld	90 x 58 m
Weitsprunganlage	7 x 54 m
Kugelstoßanlage	15 x 24 m
Allwetterplatz mit angebaute Hochsprunganlage	28 x 44 m
Kleiner Allwetterplatz als Volleyballspielfeld	11 x 25 m

Der Erläuterungsbericht des Büros Guba + Sgard zur Planung der Freianlagen ist in der Anlage beigefügt (Anlage 2).

c) Entwässerung

Durch die größtmögliche Ausnutzung des Grundstückes bleiben nicht genügend Versickerungsflächen, so dass das anfallende Oberflächenwasser der begrünten Dachfläche der Sporthalle, der Sportflächen, sowie das Wasser aus der Drainageebene des Rasenfeldes über ein Entlastungsbecken in den städtischen Kanal eingeleitet werden muss.

Zur Verwendung des angesammelten Regenwassers wird an das Entlastungsbecken ein Zisternenbecken angegliedert. Das Entlastungs- / Zisternenbecken wird auf der Südseite, unmittelbar im Anschluss an den Umkleidetrakt eingebaut, um dies mit dem ohnehin notwendigen Baugrubenaushub zu verbinden.

III. Kosten

Die Gesamtkosten (Kostengruppen 200 – 700 nach DIN 276-1: 1993-06) einschließlich Freianlagen betragen nach vorliegender Kostenberechnung des Büros Heydorn Eaton Architekten vom 24.08.2010 brutto 8.520.000 € (Anlage 3).

Verglichen mit den Kosten des Baukosteninformationszentrums (BKI) liegen die Kosten für das Gebäude, Kostengruppen 300 und 400, im Rahmen der Vergleichsobjekte. Gegenüber einer Grobkostenschätzung der Verwaltung erhöhen sich die Gebäudekosten um ca. 13%. Dies bedingt der Entwurf, im Wesentlichen durch das außen liegende Holztragwerk, sowie unterirdisch untergebrachte Umkleide- und Geräteräume. Dadurch reduzieren sich im Gegenzug die an der Außenluft angrenzenden Außenwände mit dem entsprechenden Wartungs- und Reinigungsaufwand.

Nicht kalkulierbar war hingegen der Umgang mit den Freiflächen. Entsprechend der Anordnung des Gebäudes, der Wegführung, sowie der Anschlusshöhen von Zugängen

wurde das Gelände dahingehend modelliert. Darüber hinaus konnte erst nach Kenntnis der Gebäudesituierung ein aussagekräftiges Bodengutachten beauftragt werden, aus dem die Maßnahmen für Wasserhaltung, Gründungen und Dränagearbeiten hervorgehen.

Für die Haushaltsjahre 2009 und 2010 wurden auf dem Produktsachkonto **212101.0961004-0119** insgesamt 350.000 € bereitgestellt. Hiervon entfallen für den Wettbewerb rund 108.300 € (ohne Preisgeld 1.Preis).

Für das Haushaltsjahr 2011 ff. wurden Mittel in Höhe von gerundet 8.520.000 € beantragt. Voraussetzung für den weiteren zeitlichen Ablauf des Projektes ist die Zustimmung des Stadtrates zur Fortführung der Planung und Durchführung der Baumaßnahme, die Bereitstellung der Haushaltsmittel, sowie die schulaufsichtliche und förderrechtliche Genehmigung der Anträge durch die Regierung von Mittelfranken.

IV. Amt 30 (Kämmereiamt):

Darstellung des Projektes im Haushalt
Berechnung der voraussichtlichen Förderung nach FAG

Der Neubau einer Dreifach-Sporthalle an der Johannes-Kern-Schule mit Freisportanlagen war bisher mit Gesamtkosten in Höhe von 6.413.400 € wie folgt in den Haushalten veranschlagt:

2008 (kameral, noch für eine angedachte Sanierung)	40.000 €
ab 2009 Projekt 0119 (JKS - Neubau Dreifach-Turnhalle)	
2009	180.000 €
2010	130.000 €
Finanzplan:	
2011	2.666.000 €
<u>2012</u>	<u>3.397.400 €</u>
Summe gesamt	6.413.400 €

Als staatliche Fördermittel waren eingeplant:	
2011	1.094.300 €
<u>2012</u>	<u>1.265.900 €</u>
Summe gesamt	2.360.200 €

Von den bis einschließlich des Jahres 2010 bereitgestellten Haushaltsmitteln in Höhe von 350.000 € wurden bisher ca. 109.000 € ausgegeben. Verfügbar sind momentan noch ca. 241.000 €

Bei der Berechnung der staatlichen Fördermittel wurden die damals geltenden Kostenrichtwerte für den Bau der Turnhalle mit 4.423.700 €, die Abbruchkosten mit 220.000 € sowie die Freisportanlagen mit 601.400 € (ohne genaue Zuordnung) angenommen. Auf die sich so ergebende Gesamtsumme wurde mit einem Fördersatz von 45 v.H. die Förderung (gerundet) mit 2.360.200 € errechnet.

Die Gesamtkosten der Dreifach-Turnhalle mit Freianlagen erhöhen sich nach der vorliegenden genauen Planung um 2.106.600 € auf nun 8.520.000 €

Die staatliche Förderung richtet sich im vorliegenden Fall nach Kostenrichtwerten (Stand 01.01.2010, Anlage 1 zu FAZR).

Nach den jetzt bekannten Grundlagen kann eine voraussichtliche **Gesamtförderung** nach FAG in Höhe von ca. **2.308.500 €** errechnet werden.

Die Berechnung ergibt sich wie folgt:

	Kostenrichtwert €	voraussichtliche Förderung 45 v.H. (gerundet)
3-fach Sporthalle	4.529.900 €	2.038.500 €
Laufbahn 4/1,22m x 130m	77.600 €	34.900 €
Laufbahn 2/1,22m x 120m	35.800 €	16.100 €
Rasenspielfeld 90m x 58m	212.200 €	95.500 €
Kugelstoßanlage 15m x 24m	21.300 €	9.600 €
Allwetterplatz mit Hochsprunganlage und separater Weitsprunganlage	165.400 €	74.400 €
kleiner Allwetterplatz 11m x 25m	33.900 €	15.300 €
Betriebsräume, Platzpflege und Aussengeräteraum 2.096 € je m ²	53.800 €	24.200 €
Summe gesamt	5.129.900 €	2.308.500 €
Gesamtkosten		8.520.000 €
Eigenanteil der Stadt voraussichtlich		6.211.500 €

Das Projekt 0119 „JKS - Neubau Dreifach-Turnhalle“ müsste in etwa wie folgt in den Haushalt 2011 mit Finanzplanung bis 2014 aufgenommen werden

bereits veranschlagt bis 2010	350.000 €	
Haushaltsansatz 2011 (Planung)	400.000 €	3.000.000 € (VE 2012)
Finanzplan 2012 (Ausführung)	3.000.000 €	2.500.000 € (VE 2013)
Finanzplan 2013	4.000.000 €	
<u>Finanzplan 2014</u>	<u>770.000 €</u>	
Gesamt	8.520.000 €	

Der Eingang der Fördermittel kann

für das Jahr 2012 mit etwa	1.000.000 €
für das Jahr 2013 mit etwa	1.308.500 €

angenommen werden.

Der Eigenanteil der Stadt kann nach der momentanen finanziellen Lage wohl nur über zusätzliche Kreditaufnahmen finanziert werden.