

BESCHLUSSVORLAGE V0167/16 öffentlich	Referat	Referat VI
	Amt	Hochbauamt
	Kostenstelle (UA)	2300
	Amtsleiter/in	Herr Gabriel Nißl
	Telefon	3 05-21 60
	Telefax	3 05-21 66
	E-Mail	hochbauamt@ingolstadt.de
Datum	23.02.2016	

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Kultur- und Schulausschuss	06.04.2016	Vorberatung	
Finanz- und Personalausschuss	07.04.2016	Vorberatung	
Ausschuss für Stadtentwicklung, Ökologie und Wirtschaftsförderung	14.04.2016	Vorberatung	
Stadtrat	14.04.2016	Entscheidung	

Beratungsgegenstand

Reuchlin Gymnasium – Generalsanierung
- Projektgenehmigung
(Referenten: Herr Ring, Herr Engert)

Antrag:

1. Auf Basis der vorliegenden Entwurfsplanung wird für die Generalsanierung des Reuchlin Gymnasiums die Projektgenehmigung erteilt. Die Baumaßnahme beinhaltet die Sanierung des denkmalgeschützten Hauptbaus, den Neubau des West- und Osttraktes, die Interimsmaßnahme zur Auslagerung von 5 Klassenzimmern und den Fensteraustausch auf der Südseite des Hauptbaus als vorgezogene Maßnahme.
2. Die Gesamtkosten in Höhe von 28,18 Mio. Euro werden genehmigt. Die erforderlichen Mittel werden auf der Haushaltsstelle 230000.940100.2 Reuchlin-Gymnasium bereitgestellt.
3. Die Freigabe der weiteren Planungsstufen wird genehmigt.

gez.

Alexander Ring
Berufsmäßiger Stadtrat

gez.

Gabriel Engert
Berufsmäßiger Stadtrat

Finanzielle Auswirkungen:

Entstehen Kosten: ja nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben 28,18 Mio.	Mittelverfügbarkeit im laufenden Haushalt	
Jährliche Folgekosten 300.000 €	<input type="checkbox"/> im VWH bei HSt: <input checked="" type="checkbox"/> im VMH bei HSt: 230000.940100.2	Euro: 500.000
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe) FAG: 6.000.000 € (Schätzung) Förderung Denkmalpflege Höhe noch nicht bekannt	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	<input checked="" type="checkbox"/> Anmeldung zum Haushalt 2017: X Anmeldung zum Haushalt 2018: X Anmeldung zum Haushalt 2019: ff.	Euro: 2.500.000 4.000.000 5.000.000 16.180.000
<input type="checkbox"/> Die Aufhebung der Haushaltssperre/n in Höhe von Euro für die Haushaltsstelle/n (mit Bezeichnung) ist erforderlich, da die Mittel ansonsten nicht ausreichen.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung herangezogenen Haushaltsmittel der Haushaltsstelle (mit Bezeichnung) in Höhe von Euro müssen zum Haushalt 20 wieder angemeldet werden.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung angegebenen Mittel werden für ihren Zweck nicht mehr benötigt.		

Im Investitionsprogramm 2016 wurden bereits Mittel in Höhe von 28 Mio Euro veranschlagt.

Kurzvortrag:

1. Beschlusslage

Grundsatzbeschluss zur Durchführung eines VOF – Verfahrens
V0460/13 FPA vom 17.10.2013

Beauftragung der Architekten-, Fachingenieur- und Tragwerksplanerleistungen
V0169/14 StR vom 24.07.2014

Programmgenehmigung und Vorprojektgenehmigung
Reuchlin-Gymnasium – Sanierung und Neubau einer Einfachturnhalle
V0048/15 StR vom 24.02.2015

Projektgenehmigung Einfachturnhalle Auf der Schanz
V0027/16 StR vom 23.02.2016

2. Sachlage

Das Raumprogramm zur Sanierung des Reuchlin Gymnasiums wurde in der Stadtratssitzung vom 24.02.2015 genehmigt.

Die in der Vorprojektgenehmigung aufgeführte Variante 2 – Sanierung Altbau, Neubau Anbau Ost mit einer Einfachsporthalle und Fachklassen und Neubau Anbau West wurde festgelegt und weiterverfolgt.

Die schulaufsichtliche Genehmigung für die Erweiterung und den Umbau des Reuchlin Gymnasiums und für die Errichtung zweier Sporthallen im Zuge der Generalsanierung wurde von der Regierung von Oberbayern erteilt.

Die Planung der Gebäude ist mit dem Schulverwaltungsamt, dem Sportamt, der Schulleitung sowie den betroffenen Nachbarn abgestimmt.

3. Geplante Maßnahmen

Das Reuchlin Gymnasium liegt in innerstädtischer Lage innerhalb eines Blockrands im Straßendreieck Gymnasiumstraße, Oberer Graben und Harderstraße. Der Gebäudekomplex setzt sich aus einem denkmalgeschützten Hauptbau aus dem Jahr 1892 sowie dessen flankierenden Bauten aus den Jahren 1972 (Ostbau mit Turnhallen) und 1965 (Westbau) zusammen, welche Gegenstand der Generalsanierung sind. 1999 wurde im Schulhof eine Pausenhalle errichtet und 2009 folgte an der Gymnasiumstraße ein Erweiterungsbau, der hauptsächlich für Verwaltungsbetrieb und Mehrzwecknutzung dient.

Der Zustand der beiden flankierenden Bauten sowie die nicht mehr normgerechte Größe der bestehenden Turnhallen machen den Ersatzneubau der beiden Anbauten notwendig.

Der Schulbetrieb muss sich nach wie vor mit Auslagerungen (4 Klassenräume als Containeranlage im Hof der Harderbastei – Ganztagschule und Aufenthalt Q-Phase), behelfsmäßigen Übergangslösungen und minderer Raumqualität organisieren. Im Zuge dieser Sanierung sollen diese fehlenden Räume untergebracht werden sowie die Fachklassen der Naturwissenschaften, der Kunst und Musik sinnvoll gebündelt werden.

Die zweite Turnhalle wird, wie beschlossen, auf den Standort „Schulanlage auf der Schanz“ ausgelagert, da sich gezeigt hat, dass die Unterbringung des geforderten Raumprogrammes auf dem Grundstück nur möglich ist, wenn eine Turnhalle fußläufig ausgelagert wird.

Während der Bauphase müssen weitere 5 Klassenzimmer als Interimsmaßnahme ausgelagert werden. Als Standort für die Auslagerung ist die Fläche neben der Harderbastei, die derzeit als Fahrradstellplatz genutzt wird, angedacht. Diese Fläche befindet sich in der Nähe der bereits ausgelagerten Klassen.

Als vorgezogene Maßnahme der Generalsanierung ist angedacht, die Fenster des denkmalgeschützten Altbaus auf der Südseite auszutauschen. Der vorgezogene Austausch ist aufgrund lüftungstechnischer Probleme notwendig. Der Austausch dieser Fenster ist daher bereits 2017 geplant. Die Fenster auf der Nordseite wurden bereits 2006 bzw. 2007 erneuert. Als 1. Bauabschnitt ist der Abbruch und Neubau des Osttraktes geplant. Danach folgt der Abbruch und Neubau des Anbaus West. Der letzte Abschnitt wird die Sanierung des denkmalgeschützten Hauptbaus sein.

a) Nutzung:

Denkmalgeschützter Hauptbau

Beim denkmalgeschützten Altbau des Reuchlin Gymnasiums wird die innere Raumstruktur weitgehend erhalten und man beschränkt sich auf programmäßig notwendige Umbauten. Im UG des Bestandsgebäudes werden die beiden Unterrichtsräume saniert und sollen weiterhin dem Unterricht dienen. Außerdem sind im UG die Unterbringung der Technikräume und der Lehrmittelbücherei geplant. Im Bereich der jetzigen Informatikräume muss die preußische Kappendecke saniert werden, da diese im Bereich der einbetonierten Träger überlastet ist. Hierzu musste bereits die Decke der Nordspange kurzfristig unterstützt werden. Im EG werden Verwaltungs- und Unterrichtsräume und die Räume für die Ganztagschule untergebracht. Das 1. und 2. Obergeschoss sind dem Unterricht vorbehalten. Im Dachgeschoss wird als bauliche Maßnahme die Gaube zurückgebaut. Hier wird in Zukunft kein Unterricht (derzeit Kunst) mehr stattfinden. Die Planung sieht vor, dass das Dachgeschoss zukünftig die Lüftungsanlage für die beiden Anbauten beherbergt.

Anbau Ost

Der bestehende Anbau Ost mit der Nutzung Klassenräume und Doppelturnhalle soll abgebrochen und durch einen Neubau ersetzt werden. Dieser wird barrierefrei an den Hauptbau angebunden.

Im Neubau wird im 2. UG die Turnhalle mit den dazugehörigen Umkleiden, der Lehrerumkleide sowie dem Geräteraum realisiert. Im 1. UG befindet sich die Technik sowie der abgesenkte Konditionsraum (Teil des Raumprogrammes). Im EG werden Physikräume sowie der Pausenverkauf untergebracht. Im 1. OG befinden sich die Biologie- und Natur- und Technikräume und im 2. OG die Chemieräume sowie der Aufenthaltsraum für die Schüler der Q-Phase.

Anbau West

Der bestehende Anbau West, der zurzeit für die Musik- und Chemieräume genutzt wird, wird abgebrochen und durch einen zum Hauptbau barrierefreien Neubau ersetzt.

Dieser wird im UG die Informatikräume und im EG die Musikräume beherbergen. Im 1. OG werden die Werkräume und im 2. OG die Kunsträume untergebracht.

Die vorliegende Planung ist mit den betroffenen Nachbarn bereits abgestimmt.

b) Raumprogramm

Das im Folgenden aufgeführte Gesamtraumprogramm ist auf 21 Klassen (= 3,5 zügig) und auf eine Q-Phase mit Ganztagsangeboten (3 gebundene Klassen und 2 offene Gruppen) sowie 2 Sporthallen ausgelegt.

Unterrichts- und Fachräume:

- 31 Unterrichtsräume als Klassen-, Kurs- und Gruppenräume
- 3 Physik Lehr- und Übungssäle
- 3 Chemie Lehr- und Übungssäle
- 2 Biologie Lehr- und Übungssäle
- 1 Natur- und Technik Lehr- und Übungssaal
- 2 Räume für Informationstechnologie
- 2 Musikräume
- 1 Kunstraum
- 2 Räume für Werken

Sonstige Schulräume

- 2 Ausweichräume
- 1 Aufenthaltsraum Qualifikationsphase
- 1 Mehrzweckraum
- 2 Lehrmittelräume
- 7 Nebenräume für die Fachräume
- 1 Fachraum entsprechend Ausbildungsrichtung
- 3 Nebenräume für Kunst, Werken, textiles Gestalten
- 1 Fotolabor
- 1 Raum für Moderne Medien
- 5 Lehrer- und Bibliotheksräume
- Räume für Verwaltung, Hausmeisterwerkstatt, Reinigungspersonal und Stuhllager
- Pausenhalle und Aula
- Sonstige Flächen
- Sporthalle 1
- Sporthalle 2 (wird auf dem Grundstück der benachbarten Schule Auf der Schanz ausgelagert)

Da es sich hierbei um das Gesamtraumprogramm handelt, sind auch Räume aufgeführt, die in den Bestandsbauten (Erweiterung an der Gymnasiumstraße und Pausenhalle) untergebracht sind. Die gesamte Programmfläche (förderfähige Fläche) beläuft sich inkl. einer Einfachturnhalle auf 5.784 m². Davon befinden sich 4.356 m² in den von der Sanierung betroffenen Gebäudeteilen.

c) Baukonstruktion

Bestandsbau

- Die Baukonstruktion und Fassade bleiben erhalten und es werden nur kleine Ausbesserungen vorgenommen.
- Der Dachstuhl wird nach Notwendigkeit ausgebessert. Im Dachgeschoß wird die Gaube zurückgebaut und es werden Zugangsgauben zu den Anbauten und Lüftungsgauben erstellt.
- Holz-Fensterelement nach Denkmalschutz-Anforderung
- Verschattung über Außenjalousie Raffstore
- Bodenbelag Klassenzimmer: Überarbeitung bzw. Ergänzung des bestehenden Stabparketts

Neubauten Ost und West

- Die Neubauten Ost und West werden ab Oberkante Keller in Holzbauweise errichtet. Da die Schule im laufenden Betrieb erweitert wird, können Lärmbelästigung und Erschütterungen dadurch reduziert werden. Im Umfeld der Baustelle sind kaum Lagerflächen für die Baustelleinrichtung vorhanden, so daß der hohe Vorfertigungsgrad der Holzbauweise dieser Baumaßnahme entgegenkommt.
- Flachdach in hinterlaufsicherer Ausführung, vollverklebt
- Vollwärmedämmverbundsystem und Oberputz aus Siliconharz
- Holz-Aluminium-Fensterkonstruktion mit 2-scheibiger Wärmeschutz-Isolierverglasung
- Verschattung über Außenjalousie Raffstore
- Bodenbelag der Klassenzimmer: Industrieparkett, Fachräume: Industrieparkett, Informatikräume: Linoleum
- Bodenbelag Turnhalle: Sportboden in Linoleum

4. Kosten

Grundlage der Kosten ist die aktuelle Kostenberechnung - Stand März 2016.

Kostengruppen	Kosten in €
----------------------	--------------------

4.1 Sanierung Hauptbau, Neubau Anbau Ost und West

KG 200 (Herrichten und Erschließen)	69.000,- €
KG 300 (Bauwerk – Baukonstruktion)	13.910.000,- €
KG 400 (Technische Anlagen)	6.700.000,- €
KG 500 (Außenanlagen)	450.000,- €
KG 600 (Ausstattung)	550.000,- €
KG 700 (Baunebenkosten)	5.396.000,- €
Kosten brutto:	27.075.000,- €

4.2 Interimsmaßnahme (Container – Standzeit voraussichtlich 60 Monate)

KG 200 (Herrichten und Erschließen)	20.000,- €
KG 300 (Bauwerk – Baukonstruktion)	638.000,- €
KG 400 (Technische Anlagen)	160.000,- €
KG 500 (Außenanlagen)	78.000,- €
KG 700 (Baunebenkosten)	134.000,- €
Kosten brutto:	1.030.000,- €

4.3 Pausenverkauf

KG 600 (Ausstattung)	60.000,- €
KG 700 (Baunebenkosten)	15.000,- €
Kosten brutto:	75.000,- €

Gesamtkosten brutto **28.180.000,- €**

4.4 Kosten gebäudebezogen

4.4.1 Anbau Ost

Gesamtkosten brutto (KG 200-700) 12.670.000 €

4.4.2 Anbau West

Gesamtkosten brutto (KG 200-700) 6.640.000 €

4.4.3 Bestandsbau

Gesamtkosten brutto (KG 200-700) 7.840.000 €

4.4.4 Interimsmaßnahmen

Gesamtkosten brutto (KG 200-700) 1.030.000 €

Die Kosten wurden von der Projektsteuerung geprüft und für in Ordnung befunden.

Da die Maßnahme zeitversetzt in insgesamt drei Bauabschnitten realisiert wird, wurde bei der Ermittlung der Kosten der Bauabschnitte 2 (Anbau West) und 3 (Sanierung des Bestandsgebäudes) eine jährliche Baupreissteigerung von 3% berücksichtigt. Diese Kosten, die sich auf insgesamt ca. 1.540.000 € belaufen sind in den o.g. Kosten enthalten.

Da die Neubauten als Ersatz für die bereits bestehenden und unterkellerten Anbauten errichtet werden, wird davon ausgegangen, dass keine archäologischen Untersuchungen notwendig werden.

Um das Risiko von Kosten für Unvorhersehbares weitestgehend zu minimieren, wurden im Zuge der Planungen umfangreiche Untersuchungen des Bestandsgebäudes durchgeführt.

Im Zuge der weiteren Planungen wird zusammen mit dem Schulverwaltungsamt geprüft, ob die Anzahl der auszulagernden Klassenzimmer und somit auch die Kosten für die Interimsmaßnahmen noch reduziert werden können.

4.5 Förderung

Neben der für Schulbauten üblichen FAG-Förderung, die auf ca. 6.000.000 € geschätzt wird, wird davon ausgegangen, dass auch der bei der Sanierung des Altbaus anfallende denkmalpflegerische Mehraufwand gefördert wird.

Eine Aussage zur Förderfähigkeit der Maßnahme aus dem letztgenannten Programm kann erst im Zuge der weiteren Planungen getroffen werden.

5. Gebäudegrunddaten

5.1 Gesamtbaumaßnahme

Bruttokosten (ohne Interim): 27.150.000,- €

BRI:	41.823 m ³	Gesamtkosten/m ³ :	649 €/m ³
HNF: (tatsächlich)	4.552 m ²	Gesamtkosten/m ² :	5.964 €/m ²

Die Abweichung von der förderfähigen Programmfläche (4.356 m²) zur tatsächlichen Hauptnutzfläche resultiert aus den vorhandenen Raumgrößen des Altbaus. Die Klassenzimmer im Altbau sind größer, als dies im Raumprogramm vorgesehen ist.

5.2 Anbau Ost

Bruttokosten:	12.670.000,- €		
HNF: (tatsächlich)	1.679 m ²	Gesamtkosten/m ² :	7.546 €/m ²

5.2 Anbau West

Bruttokosten:	6.640.000,- €		
HNF: (tatsächlich)	833 m ²	Gesamtkosten/m ² :	7.971 €/m ²

5.2 Bestandsbau

Bruttokosten:	7.840.000,- €		
HNF: (tatsächlich)	2.040 m ²	Gesamtkosten/m ² :	3.843 €/m ²

Die gegenüber einem Neubau erhöhten Kosten, insbesondere der beiden Anbauten haben u.a. folgende Ursachen:

- Abwicklung der Maßnahme in drei getrennten Bauabschnitten.
- Aufrechterhaltung des Schulbetriebs in den jeweils nicht von den Baumaßnahmen betroffenen Bauteilen, somit ist eine Vielzahl von Provisorien, insb. im haustechnischen Bereich herzustellen und vorzuhalten.
- Erhöhte Anforderungen an die Baustellensicherung.
- Erschließung z.T. dreimal erforderlich (z.B. Hausanschluss Entwässerung, Hebeanlagen).
- Längere Bauzeit durch die abschnittweise Abwicklung, somit höhere Vorhaltekosten z.B. für Baustelleneinrichtung.
- Baupreisentwicklung bei BA 2 und 3 (s. 4.) ist zu berücksichtigen.
- Absolut beengte Baustellenverhältnisse womit die Anlieferung und die Vorhaltung von Material erschwert werden.
- Hauptbau steht unter Denkmalschutz.
- Aus Platzgründen, statischen Gegebenheiten und aufgrund der abschnittweisen Abwicklung sind drei separate Lüftungsgeräte erforderlich.
- Aufwändige Gründung aufgrund direkt angrenzender Bebauung, insbesondere beim Anbau Ost (Turnhalle).
- Abbruch der beiden Anbauten sowie Rückbauten der haustechnischen Anlagen im Hauptbau.
- Sämtliche im Gesamtraumprogramm enthaltenen kostenintensiven Fachräume sind in den beiden Anbauten untergebracht.
- Die kostenintensiven Sanitärbereiche sind zukünftig ebenfalls in den Anbauten untergebracht und nicht Bestandteil des förderfähigen Raumprogramms.
- Schwierige und somit kostenintensivere Grundrisse aufgrund der örtlichen Gegebenheiten.

6. Zeitplan

Abbrucharbeiten:	voraussichtlich Sommer 2017
Geplanter Baubeginn:	voraussichtlich 2017
Geplante Fertigstellung:	voraussichtlich 2022

Pläne