

<b>BESCHLUSSVORLAGE</b>  <b>V0882/18</b> öffentlich	Referat	Referat IV
	Amt	Referat für Kultur und Bildung
	Kostenstelle (UA)	2000
	Amtsleiter/in	Engert, Gabriel
	Telefon	3 05-18 00
	Telefax	3 05-18 03
E-Mail	kulturreferat@ingolstadt.de	
Datum	25.10.2018	

<b>Gremium</b>	<b>Sitzung am</b>	<b>Beschlussqualität</b>	<b>Abstimmungs- ergebnis</b>
Ausschuss für Stadtentwicklung, Ökologie und Wirtschaftsförderung	13.11.2018	Vorberatung	
Kultur- und Schulausschuss	28.11.2018	Vorberatung	
Finanz- und Personalausschuss	29.11.2018	Vorberatung	
Stadtrat	04.12.2018	Entscheidung	

### **Beratungsgegenstand**

Rückbau der bestehenden Emmi-Böck-Schule, Auf der Schanz 41 und  
Neubau der Beruflichen Oberschule (FOS/BOS)

- Programmgenehmigung
  - Vorprojektgenehmigung
- (Referent: Herr Engert)

### **Antrag:**

1. Die Genehmigung zum Rückbau der Emmi-Böck Schule, Auf der Schanz 41, Flur Nr.: 3096/56 wird erteilt.
2. Für die geplante Baumaßnahme, Ersatzneu- und Erweiterungsbau für die FOS/BOS Ingolstadt wird die Vorprojektgenehmigung erteilt. Die Planung ist auf eine schulaufsichtlich genehmigte Hauptnutzfläche von 5.686 m<sup>2</sup> ausgerichtet
3. Als vorbereitende Maßnahme wird der Baumrodung und dem Herrichten des Grundstücks zugestimmt.
4. Die voraussichtlichen Gesamtkosten in Höhe von 39.500.000 Euro inclusive Abbruchkosten für die Emmi-Böck-Schule und Verlegung der Busspur werden zur Kenntnis genommen.

gez.

Gabriel Engert  
Berufsmäßiger Stadtrat

## Finanzielle Auswirkungen:

Entstehen Kosten:  ja  nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben Baumaßnahme incl. Möblierung 39.500.000 €	Mittelverfügbarkeit im laufenden Haushalt	
Jährliche Folgekosten	<input type="checkbox"/> im VWH bei HSt: <input checked="" type="checkbox"/> im VMH bei HSt: 1.260000.940100.0 "Neubau der FOS/BOS";	Euro: 2.100.000
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe) FAG Förderung ca. 9,3 Mio. € bei 38 % Förderquote	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	<input checked="" type="checkbox"/> Anmeldung zum Haushalt 2019 1.260000.9410100.0 X Anmeldung zum Haushalt 2020 1.260000.940100.0 X Anmeldung zum Haushalt 2021 1.260000.940100.0 X Anmeldung zum Haushalt 2022 1.260000.940100.0	Euro: 3.900.000 13.000.000 13.000.000 7.500.000
<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.		

## Bürgerbeteiligung:

### Kurzvortrag:

#### I. Programmgenehmigung

## 1. Sachlage

Mit Beschluss vom 26.10.2017 hat der Stadtrat das Grundstück der Emmi-Böck-Schule (ehem. Sprachheilschule) als Standort für die Errichtung eines Ersatz- und Erweiterungsbaus für die Berufliche Oberschule (FOS/BOS) Ingolstadt festgelegt. Für die Emmi-Böck-Schule wird derzeit auf dem Grundstück der Grundschule IN-Zuchering ein neues Schulgebäude errichtet, das im Sommer 2019 bezugsfertig sein soll. Das bestehende Gebäude der Emmi-Böck Schule wird dann abgerissen.

Die Notwendigkeit eines Ersatz- und Erweiterungsbaus für die Berufliche Oberschule Ingolstadt ist in den Beschlussvorlagen V0791/17 und V0050/18 dargestellt worden:

- Die im ‚Ignatiushaus‘ an der Jesuitenstraße angemieteten Schulräume stehen ab Juli 2021 nicht mehr zur Verfügung.
- Die Auslagerungen in die ‚Hohe Schule‘ (EG+1.OG) und in die Schulanlage am Brückenkopf (Haus E - Metallwerkstätte) sollen ersetzt werden.
- Die darüber hinaus für einen zeitgemäßen Schulbetrieb derzeit fehlenden Räume sollen ergänzt werden.

## 2. Raum- und Bauprogramm

Mit Hinweis auf eine weiterhin anzunehmende positive Bevölkerungs-entwicklung im Einzugsgebiet der Schule und daraus abzuleitenden noch steigenden Schülerzahlen soll die Berufliche Oberschule auf eine Kapazität von zukünftig 55 Klassenräumen ausgelegt werden.

Das für eine moderne Berufliche Oberschule mit den Ausbildungs-richtungen Wirtschaft, Internationale Wirtschaft, Technik und Sozialwesen in der genannten Zielgröße insgesamt notwendigerweise anzusetzende Gesamtraumprogramm wurde eingehend mit der Schulleitung und dem zuständigen Ministerialbeauftragten erörtert und abgestimmt.

Mit Bescheid vom 04.10.2018 hat die Regierung von Oberbayern dem Antrag des Schulverwaltungsamtes vom 20.08.2018 auf schulaufsichtliche Genehmigung eines Gesamtraumprogramms von 9.693 m<sup>2</sup> Hauptnutzfläche mit einer anteiligen HNF für den geplanten Neubau von 5.686 m<sup>2</sup> ohne Einschränkung entsprochen. Die Abweichung gegenüber der vom Stadtrat zuletzt am 08.02.2018 genehmigten Neubaupläche von 5.310 m<sup>2</sup> HNF begründet sich mit einer bedarfsgerecht ausgeweiteten Fläche für die Mittagsverköstigung der Schüler sowie der Bereitstellung von Lerninseln im neuen Schulgebäude.

Das für den Neubau genehmigte Raumprogramm beschreibt sich wie folgt:

Raumart	Anzahl / m <sup>2</sup> HNF
<b>Klassen</b>	<b>33 / 70</b>
<b>Lerninseln</b>	<b>445*</b>
<b>Ausweichräume</b>	<b>120</b>
<b>Schüleraufenthalt</b>	<b>66</b>
<b>Informationstechnologie</b>	<b>2 / 84</b>
<b>IT Nebenräume</b>	<b>2 / 24</b>
<b>Kunst</b>	<b>150</b>
<b>fpA Metall</b>	<b>500</b>
<b>fpA Bautechnische Gestaltungen und Konstruktionen</b>	<b>500</b>
<b>fpA Elektro**</b>	<b>-</b>
<b>Umkleiden / Waschräume fpA</b>	<b>4 / 20</b>
<b>Lehrer- und Bibliotheksräume, Lehrmittel</b>	<b>336</b>
<b>Verwaltung</b>	<b>163</b>
<b>Stuhllager</b>	<b>55</b>
<b>Pausenhalle, Aula</b>	<b>390</b>
<b>Schulkantine mit Essbereich</b>	<b>355</b>
<b>Summe Raumprogramm für Neubau</b>	<b>5.686</b>

\*33 Klassen á 27 Schüler = 891 x 0,5 m<sup>2</sup>

\*\*Die fpA Elektro ist bereits teilweise und wird zukünftig vollständig in das Berufliche Bildungszentrum der Handwerkskammer am Brückenkopf ausgelagert. Die dort anfallenden Personalkosten rechnet die HWK direkt mit der Regierung von Oberbayern ab; die Sachkosten werden aus dem städtischen Haushalt UA 2600 bestritten.

Im Ergebnis der Vorplanung Stand 08/2018 steht eine Gesamtfläche von 5.772 m<sup>2</sup>. Diese ohnehin geringe Abweichung zum vorgegebenen Raumprogramm relativiert sich mit Verweis auf die notwendigen Flächen für eine Hausmeisterwerkstatt (16 m<sup>2</sup>) und einen Raum für das Reinigungspersonal (14 m<sup>2</sup>) -die auch bei einer Zweihäusigkeit nur jeweils einmal zugebilligt werden- auf nur noch + 56 m<sup>2</sup> = + 1 % gegenüber dem genehmigten Raumprogramm.

Das von den Planern entwickelte Bauprogramm stellt sich damit als hoch effizient dar.

## II. Vorprojektgenehmigung

Die Vorplanung des Neubaus der FOS/BOS ist mit der Schulleitung, der Stadtplanung, dem Gestaltungsbeirat, weiteren städtischen Ämtern und innerhalb des Referates IV abgestimmt worden.

## 1. Geplante Maßnahmen

### Rückbau der bestehenden Gebäude

Die Kosten für den Rückbau der Gebäudeteile der bestehenden Emmi-Böck Sprachheilschule (Flur Nr.:3096/56) werden mit 585.000,- EUR veranschlagt und sind im Ansatz enthalten.

### Herrichten des Grundstücks

Notwendige Baumfällungen, Rodung und Herrichten des Grundstücks (Archäologie und Altlastenentsorgung)

### Geplante Baumaßnahme

Die Stadt Ingolstadt beabsichtigt den Neubau für die Erweiterung der FOS/BOS mit Tiefgarage auf dem Grundstück Flur Nr. 3096/56 Gemarkung Ingolstadt an der Straße „Auf der Schanz“. Das Grundstück befindet sich im nordwestlichen Randbereich des Innenstadtbereichs.

Die Topographie des Grundstücks mit einem Gefälle von ca. 2 m von Südosten nach Nordwesten ist in der Planung berücksichtigt.

Die gegenständliche Planung bildet ein zweiteiliges Gebäudekonzept ab.

- Eingeschossiges trapezförmiges Sockelgeschoss mit Platzbildung

Im Sockel befinden sich Werkstatt-/ Verpflegungsbereiche, Aula und Eingangshalle

- Linearer 4 - geschossiger Hauptbaukörper zentral auf einem Sockel

Im 1. OG „Fugengeschoss“ befinden sich Fachunterrichtsräume, Unterrichtsräume und ein Schüleraufenthalt in Verbindung mit einer begehbaren Dachterrasse, behindertengerecht.

Das 2. und 3. OG ist als auskragender Baukörper mit allgemeinen Unterrichtsräumen und jeweils zwei Lerninseln ausgestattet.

Das 4. OG „Staffelgeschoß“ enthält die Verwaltung und Lehrerbereiche

Natürlich belüftete Tiefgarage mit KFZ- und Motorrad Stellplätzen

Die Mittelzone des Gebäudes beinhaltet die zentrale Erschließungszone mit Treppenhäusern, Nebenräumen und Technikzonen.

Fahrradstellplätze werden an den Gebäudelängsseiten angeordnet.

## Baukonstruktion

- Flachgründungen mit Streifen- und Einzelfundamenten
- Bodenplatte aus Stahlbeton
- Tragende Wände, Außen- und Innenstützen aus Stahlbeton
- Decken und Dach als Stahlbetonflachdecken im Raster 8,10 m x 8,10 m
- Stahlbetonunterzüge um wirtschaftlich die großen Spannweiten von Aula- und Werkstattbereichen zu überbrücken
- Nicht tragende Innenwände aus Gipskarton (Schallschutz gem. DIN4109, und gem. Brandschutzkonzept)
- Fassadenaufbau: vorgehängte Fassadenelemente (nicht brennbar), mit Aluminiumunterkonstruktion und Außendämmung
- Fenster: Pfosten-Riegel-Fassade bzw. Fenster gem. Anforderung EnEV
- Dach als Warmdachkonstruktion mit Gefälle zur Entwässerung, teilweise begehbar mit extensiver Dachbegrünung, bzw. Plattenbelag
- Vorbereitung für die Montage einer PV Anlage auf dem Dach über 4.OG
- Treppen aus Stahlbeton

## 2. Kosten der Gesamtmaßnahme

Kostenermittlung laut Kostenschätzung durch Arch. Büro Schwinde, München, Stand Oktober 2018.

- KG 200 (Herrichten und Erschließen) Rodungsarbeiten, ohne Entsorgungskosten, archäologische Untersuchungskosten und Kampfmittelräumung	800.000,- EUR
- KG 300 (Gründung/Bauwerk/Baukonstruktion)	19.050.000,- EUR
- KG 400 (Technische Anlagen)	9.040.000,- EUR
- KG 500 (Außenanlagen)	1.250.000,- EUR
- KG 600 (Ausstattung)	1.240.000,- EUR
- KG 700 (Baunebenkosten, Honorare nach HOAI, Gutachter, SV. Ansatz ca. 25% aus KG 200-600)	7.720.000,- EUR

---

**Summe Gesamtbaukosten brutto** **39.100.000,- EUR**

In diesen Kosten sind archäologische Aufwendungen, Altlastenentsorgung  
Kampfmittelräumung, sowie die erforderlichen Kostenansätze für Erdaushub-Beprobung  
und –Entsorgung, sowie die Verlegung der Busspur nur als Kostenschätzung  
berücksichtigt. Die Kosten werden aktuell derzeit ermittelt. Die tatsächlichen Kosten werden  
bei der Projektgenehmigung, Januar / Februar 2019, angegeben:

ca. 400.000,- EUR

**Summe der voraussichtlichen Gesamtkosten der Maßnahme  
brutto** **39.500.000,- EUR**

Die Kosten wurden von der Projektsteuerung geprüft und für richtig befunden.

Anmerkung:

Die Differenzkosten zu dem im VgV-Verfahren 2016 genannten Kostenrahmen in Höhe von 32 Mio. EUR sind im Wesentlichen auf folgende Punkte zurückzuführen:

1. Staffelgeschoss / Lerninseln

Auf Anregung des Gestaltungsbeirats wurden Zonen in der Gebäudestruktur geschaffen, die im Sinne moderner pädagogischer Konzepte mehrfach nutzbar sind und Luftfläche schaffen. Hierdurch wurde die Ausbildung eines Staffelgeschosses notwendig. 1.600.000,-EUR

2. Aula

Die ursprüngliche Aula wurde auf Anregung des Gestaltungsbeirats vergrößert und mit einer Stufenanlage, welche das Gelände des Glacis in die Planung mit einbezieht, überplant.

Schaffung von zusätzlich begehbaren Dachflächen für den Schüleraufenthalt als Pausenflächen 800.000,-EUR

3. Sicherung eines bestehenden Abwasserkanals

Überbauung eines im Grundstück befindlichen öffentlichen Abwasserkanals 50.000,-EUR

4. Sommerlicher Wärmeschutz

Verwendung einer Kühlung im Gebäude als Folge einer Simulationsberechnung (Bauphysik) der sommerlichen Wärmeentwicklung im Gebäude.

Simulation zur Ermittlung einer möglichen kritischen Wärmeentwicklung bei ungünstig situierten Räumen im Gebäude 550.000,-EUR

5. Konjunktur / Kostenentwicklung

Derzeitige konjunkturell bedingte Marktsituation im Bausektor Und zusätzliche Indexsteigerung von 2016 zu 2018 (9,5% Preissteigerungsindex) 2.800.000,-EUR

Angenommene Preissteigerung 2019 zu 2021 (3 x 2% = 6%) 1.700.000,-EUR

---

Mehrkosten zum Kostenrahmen des VGV Verfahrens 7.500.000,-EUR

### 3. Gebäudedaten und Verhältniszahlen

Gesamtkosten brutto KG 200-700:	39.500.000,- EUR
Gesamtkosten brutto ohne KG 200	38.300.000,- EUR
Gesamtkosten brutto ohne KG 200 und TG (73 Stpl)	35.930.000,- EUR
BRI: 51.163 m <sup>3</sup>	Gesamtkosten/m <sup>3</sup> : 772,- €/m <sup>3</sup>

Kosten pro m<sup>2</sup> Hauptnutzfläche incl. Tiefgarage

HNF: 5.773 m<sup>2</sup>

38.300.000,-EUR / 5.773 m<sup>2</sup> = 6.634,-EUR/ m<sup>2</sup>

Kosten pro m<sup>2</sup> Hauptnutzfläche ohne Tiefgarage

HNF: 5.773 m<sup>2</sup>

35.930.000,-EUR / 5.773 m<sup>2</sup> = 6.224,-EUR/ m<sup>2</sup>

(Kostenrichtwert aus 2018 = 4.297,- EUR/m<sup>2</sup>)

Die gegenüber dem Kostenrichtwert aus 2018 erhöhten Kosten sind einerseits der aktuellen Marktsituation geschuldet, wie auch der Indexsteigerung aufgrund der Verzögerung der Maßnahme und resultieren auch aus der sehr schwierigen innerstädtischen Grundstückslage und dem für die bauliche Maßnahme ungünstigen Grundstückszuschnitt.

### 4. Zeitplan

Geplanter Baubeginn	Abriss und Neubau	Sommer 2019
Geplante Fertigstellung	Neubau	Sommer/Herbst 2021

Anlagen: Pläne  
Lageplan  
Grundrisse  
Ansichten  
Schnitte

