

Beschlussvorlage

Geschäftszeichen:
IV/40-1

Verantwortliche/r:
Schulverwaltungsamt

Vorlagennummer:
40/234/2024

Erweiterungsbau am Emmy-Noether-Gymnasium - Bedarfsbeschluss und weiteres Vorgehen

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bildungsausschuss	07.11.2024	Ö	Gutachten	
Haupt-, Finanz- und Personalausschuss	13.11.2024	Ö	Gutachten	
Stadtrat	28.11.2024	Ö	Beschluss	
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	03.12.2024	Ö	Kenntnisnahme	

Beteiligte Dienststellen

Amt 24, Schulleitung

I. Antrag

1. Die Ausführungen der Verwaltung werden zur Kenntnis genommen.
2. Der Bedarf zur Errichtung eines Modulbaus für naturwissenschaftliche Räume (Fachbereich Chemie) sowie für 5 Klassenräume am Emmy-Noether-Gymnasium wird bestätigt.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, die weiteren Planungen aufzunehmen, die anfallenden Kosten zu ermitteln und die erforderlichen Haushaltsmittel zu gegebener Zeit anzumelden.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Das Emmy-Noether-Gymnasium wird im Schuljahr 2024/2025 von insgesamt 803 Schülerinnen und Schülern in 32 Klassen besucht (Stand 01.10.2024). Am Emmy-Noether-Gymnasium werden die Ausbildungszweige NTG (naturwissenschaftlich-technologisch) und SG (sprachlich) geführt. Des Weiteren verfügt die Schule als einziges Gymnasium in Erlangen sowohl über den offenen als auch gebundenen Ganztagsunterricht und über das Profilangebot „Latein plus Englisch“, wodurch sprachinteressierte Schülerinnen und Schüler bereits in der 5. Jahrgangsstufe die Möglichkeit haben, mit zwei Fremdsprachen gleichzeitig beginnen zu können.

Im März 2024 wurde der Beschluss im Stadtrat gefasst, eine bedarfsgerechte Deckung von Raumbedarfen an den Erlanger Gymnasien in zwei Stufen umzusetzen (siehe Vorlagennummer: IV/046/2024). Nach Rücksprache mit der MB-Dienststelle und der Regierung von Mittelfranken soll das Emmy-Noether-Gymnasium zukünftig als 4,5-zügiges Gymnasium mit 40 Klassen und ca. 1.000 Schüler*innen geführt werden, um dort das gesamtstädtische Defizit durch entsprechende bauliche Maßnahmen zu decken. Es ist zu erwarten, dass besonders die naturwissenschaftlich-technologische Ausbildungsrichtung in den nächsten Jahren gefragt sein wird, weshalb für eine Erweiterung nur ein Gymnasium mit dieser Ausrichtung in Frage kommt. Das Emmy-Noether-Gymnasium wurde des Weiteren als einziges Erlanger Gymnasium mit dieser Ausbildungsrichtung noch nicht generalsaniert.

Nach intensiven Gesprächen zwischen Schulleitung, Amt für Gebäudemanagement und Schulver-

waltungsamt sind die Planungen für eine Schulerweiterung vorangeschritten. Diese werden nachfolgend genauer erläutert.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Das gemäß Beschluss des Stadtrates vom 21.03.2024 geplante Vorgehen am Emmy-Noether-Gymnasium sah zunächst die Errichtung von mobilen Raumeinheiten für zusätzliche naturwissenschaftliche Fachräume als Übergangslösung vor (Stufe 1). Die Umsetzung sollte bis zum Schuljahr 2026/2027 erfolgen. Der weitere Raumbedarf sollte nach Fertigstellung der mobilen Raumeinheiten auf Grundlage der aktuellen Schülerprognose und unter Berücksichtigung demografischer Faktoren eruiert werden. In einem Erweiterungsbau sollten die dann noch benötigten Räume bis zum Schuljahr 2030/31 hergestellt werden (Stufe 2).

In Abstimmung mit der Schulleitung und dem Amt für Gebäudemanagement wurde geprüft, in welchem Fachbereich der dringendste Handlungsbedarf hinsichtlich benötigter Kapazitäten sowie baulicher Gegebenheiten besteht. Im Ergebnis betrifft das den Fachbereich Chemie. Die Auslagerung des naturwissenschaftlichen Fachbereichs Chemie ist notwendig, da in Zukunft durch die höheren Schülerzahlen ein Mehrbedarf an Unterrichtsräumen für den Chemie-Unterricht besteht. Das mit der Regierung von Mittelfranken abgestimmte fiktive Raumprogramm sieht bei zukünftig 40 Klassen an der Schule im Bereich Chemie Flächen von 335 m² vor (aktueller Bestand: 207 m²). So soll es zukünftig im Chemietrakt einen zusätzlichen Chemielehrraum geben, darüber hinaus werden die erforderlichen Gesamtflächen hergestellt. Eine Trennung des Chemiebereiches (durch Anbau lediglich eines Lehrraumes) ist aus organisatorischen Gründen und auch im Hinblick auf doppelt vorzuhaltende Ausstattung nicht zweckmäßig. Zudem müssten die vorhandenen technischen Einrichtungen im Chemietrakt altersbedingt mit einem sehr hohen Aufwand saniert werden. Die bestehenden Chemieräume können nach Außerbetriebnahme der Digestorien, der Gasversorgung und der Gefahrstoffschränke gut für Unterricht in anderen naturwissenschaftlichen Fächern v.a. für Biologie / Natur und Technik genutzt werden.

Insgesamt besteht im naturwissenschaftlichen Bereich laut fiktivem Raumprogramm der Regierung ein Bedarf von 1.020 m² (Bestand: 785 m²). Der Fehlbedarf wird künftig somit einerseits durch die Neuerrichtung der Räume im Bereich Chemie sowie der Umnutzung der bestehenden Chemieräume gedeckt.

Aus Wirtschaftlichkeits- und Nachhaltigkeitsgründen ist das zunächst vorgesehene Provisorium des Chemietraktes in mobilen Raumeinheiten aus Sicht der Verwaltung jedoch nicht zweckmäßig. Seitens der Regierung von Mittelfranken wird für temporäre Bauten fördertechnisch nur die halbe Kostenpauschale angesetzt (somit ist auch nur die halbe Fördersumme möglich). Da allerdings eine längerfristige Nutzungsdauer zu erwarten ist (Umsetzung der Stufe 2 des genannten Stadtratsbeschlusses ist aufgrund der aktuellen finanziellen und personellen Ressourcen nicht zeitnah zu erwarten), erscheint ein **Erweiterungsbau in Modulbauweise**, für den eine **vollumfängliche Förderung nach BayFAG** beantragt werden kann, als die **wirtschaftlich sinnvollere und auch nachhaltigere Lösung**. Der Nachhaltigkeitsaspekt wurde bei der Entscheidung zugunsten der dauerhaften Lösung insbesondere auch im Hinblick auf die kostenintensive Ausstattung im Bereich Chemie berücksichtigt.

Des Weiteren können durch die Umsetzung eines Erweiterungsbaus in Modulbauweise die benötigten zusätzlichen Klassenräume bereits zum Schuljahresbeginn 2027/2028 und nicht erst 2030/2031 errichtet und bezogen werden. Durch die Zusammenlegung der Maßnahmen wird zudem der Schulbetrieb wesentlich weniger beeinträchtigt und die vorgesehene zweigeschossige Lösung schafft ein kompaktes Raumvolumen im unmittelbaren Anschluss an das Bestandsgebäude und den naturwissenschaftlichen Fachbereich. Dies entspricht auch dem ausdrücklichen Wunsch der Schulleitung.

Ein weiterer Vorteil der dauerhaften Lösung besteht darin, dass der Erweiterungsbau in Form eines 2-geschossigen Anbaus in Modulbauweise, in unmittelbarer Nähe zum bestehenden naturwis-

senschaftlichen Trakt auf dem nördlichen Parkplatz errichtet werden kann. Die entspricht dem ausdrücklichen Wunsch der Schulleitung. Ein Interimsbau hätte neben den bereits bestehenden mobilen Räumen fernab des naturwissenschaftlichen Trakts errichtet werden müssen, was zu langen Wegen des Lehrkörpers geführt hätte. Die Außenmaße des Modulbaus sind durch die vorhandene Fläche des Lehrerparkplatzes vorgegeben. Diese Stellplätze werden entfallen, außerdem sind Rodungsmaßnahmen in diesem Bereich notwendig. Im Erdgeschoss des Gebäudes werden 2 Chemielehrsäle, der Vorbereitungsraum, der Chemieübungsraum und die Nebenräume (WCs, Technik, Putzraum) untergebracht. Im Obergeschoss befinden sich 5 Klassenzimmer. Auf dem Flachdach des Gebäudes soll ein Gründach und eine PV-Anlage ausgeführt werden. Mit diesem Anbau für den Chemie-Fachbereich und 5 Klassenzimmern soll die im Frühjahr beschlossene zweistufige Maßnahme (zunächst provisorischer Chemietrakt in mobilen Einheiten und im 2. Schritt bis Schuljahr 2030/31 Schaffung von weiteren Klassenzimmern) nun in nur einem Schritt in einer kompakten und dauerhaften Maßnahme erfolgen. Die Fertigstellung des Erweiterungsbaus mit Chemie-Trakt und 5 Klassenräumen ist zum Schuljahr 2027/2028 geplant.

Weiterhin ist der Umbau zweier Räume (aktuell für den offenen Ganztags genutzt) zu Klassenzimmern im Bestandscontainer auf dem Südgelände im Sommer 2025 vorgesehen, so dass diese der Schule bereits ab dem Schuljahr 2025/2026 zur Verfügung stehen. Weitere zwei Klassenräume im Bestandscontainer stehen der Schule ab dem Schuljahr 2026/2027 zur Verfügung. Diese Räume werden derzeit vom GME-Betriebsbüro genutzt. Der Umbau der Räume ist für Sommer 2026 vorgesehen.

Insgesamt werden durch den Erweiterungsbau ca. 700 m² Hauptnutzfläche im Unterrichtsbereich für die Schule geschaffen. Durch den Umbau der bestehenden mobilen Einheiten werden zusätzlich weitere ca. 220 m² für den Unterrichtsbereich in Form von Klassenräumen geschaffen. Zum Schuljahr 2027/2028 stehen folglich ca. 920 m² mehr an Hauptnutzfläche im Unterrichtsbereich zur Verfügung.

Im Unterrichtsbereich verfügt die Schule im Schuljahr 2024/2025 bei insgesamt 32 Klassen über Flächen von ca. 3.912 m². Bereits jetzt liegt die Schule sowohl im Unterrichtsbereich als auch bei der gesamtschulischen Betrachtung unterhalb der empfohlenen Flächenbandbreiten und verfügt nicht über eine ausreichende Anzahl an Klassenräumen. Da die Schülerprognose insbesondere ab dem nächsten Schuljahr von einem Schüleranstieg ausgeht, werden die 5 zusätzlichen Klassenräume dringend benötigt. Mit Blick auf die Prognosezahlen würde eine Umsetzung in zwei Stufen und eine Herstellung der Klassenräume bis 2030/2031 zu lange dauern, da der Raumbedarf nach Rücksprache mit der Schulleitung bereits jetzt gegeben ist und die Schülerzahlen in den nächsten Schuljahren weiter steigen werden. Die Flächen im Unterrichtsbereich würden sich durch die Baumaßnahmen bis zum Schuljahr 2027/2028 auf ca. 4.832 m² und auf insgesamt 37 Klassenräume (aktuell 28 Klassenräume) erhöhen.

Bei 40 perspektivischen Klassen sieht das fiktive Raumprogramm der Regierung von Mittelfranken im Unterrichtsbereich Flächenbandbreiten von 4.848 m² - 5.890 m² vor. Die nach Errichtung des Modulbaus vorhandenen Unterrichtsflächen des Emmy-Noether-Gymnasiums (ca. 4.832 m²) würden den Basiswert zwar immer noch minimal unterschreiten, die Raumsituation an der Schule würde sich jedoch stark verbessern. Der Basiswert ist außerdem nicht als Mindeststandard zu verstehen, sondern stellt lediglich eine Empfehlung dar.

Die Schülerprognose 2024 des Emmy-Noether-Gymnasiums geht bis zum Schuljahr 2030/2031 von steigenden Schülerzahlen aus. Des Weiteren soll der gesamtstädtische Raumbedarf laut Beschlusslage an diesem Gymnasium aufgrund der naturwissenschaftlich-technologischen Ausbildungsrichtung durch eine Baumaßnahme kompensiert werden. Es ist zu erwarten, dass in den nächsten Schuljahren aufgrund des Schüleranstiegs und Umverteilungsszenarien zusätzliche Schüler*innen an das Emmy-Noether-Gymnasium verwiesen werden müssen. In Abhängigkeit der weiteren Entwicklung der Schülerzahlen ist zu prüfen, ob nach Fertigstellung der oben genannten Baumaßnahmen ein weiterer Raumbedarf vorhanden ist, welcher – wie ursprünglich geplant – in einer Stufe 2 durch weitere bauliche Maßnahmen kompensiert werden muss oder ob der Raumbedarf mit den bereits geschaffenen Flächen und durch schulorganisatorische Maßnahmen auch langfristig gedeckt ist.

In den Schuljahren 2025 – 2027 sind aufgrund von nachrückenden schülerstarken Jahrgängen schulorganisatorische Lösungen notwendig, um den Chemie-Unterricht weiterhin lehrplankonform durchführen zu können, da die vorhandenen Chemie-Räume bereits jetzt vollständig belegt sind.

Seitens der Schulleitung besteht jedoch ausdrücklich Einvernehmen mit den oben genannten Maßnahmen zur Verbesserung der Unterrichtssituation an der Schule sowie der gesamtstädtischen Situation an den Erlanger Gymnasien.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Terminplanung:

Die Vorentwurfsplanung soll im Wesentlichen als Eigenplanung erfolgen. Es werden ergänzend Fachplaner für Fachraumausstattung und Tragwerksplanung sowie einzelne Gutachter benötigt. Parallel zur Vorentwurfsplanung sollen die Planervergaben ab LPH 3 (Entwurfsplanung) bis Frühjahr 2025 erfolgen. Im März soll der DA-Bau- Beschluss Vorentwurf erfolgen.

Unabhängig von der Anbaumaßnahme sollen in den Sommerferien 2025 die Räume des OGT in den bestehenden mobilen Einheiten zu 2 Klassenzimmern umgebaut werden. Im September ist der DA-Bau-Beschluss Entwurf und FAG Förderantrag geplant. In Winter 2025 soll die Ausschreibung des Modulbaus mittels einer funktionalen Leistungsbeschreibung zur Vergabe an einen Generalübernehmer erfolgen (Werkplanung und Bauausführung).

Pfingsten 2026 und Sommer 2026 wird es Arbeiten an der Bestandschule zur Herstellung der haustechnischen Anschlüsse für den Anbau und in den mobilen Einheiten geben (Umbau der GME Elektrowerkstatt zu 2 weiteren Klassenzimmern). Die Fertigung und Montage des Neubaus soll ab Herbst 2026 stattfinden, sodass ein Bezug zum Schuljahresbeginn im September 2027 /2028 erfolgen kann.

Eine erste Grobkostenschätzung vor Planungsbeginn ergab folgende Kosten:

KGR 200	Umbau Bestand + Leitungsverlegung Anbau	500.000 €	brutto
KGR 300 + 400	Anbau Bauwerk + Technische Anlagen	3.570.000 €	brutto
KGR 500	Außenanlagen	230.000 €	brutto
KGR 600	Fachraum- und Klassenausstattung	450.000 €	brutto
KGR 700	Planungskosten	700.000 €	brutto
Gesamtkosten:		5.450.000 €	brutto

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

*ja, positiv**

Regenwasserrückhaltung und Versickerung, extensives Gründach, PV-Anlage, Beheizung über Wärmepumpe und gut gedämmte Gebäudehüllflächen geplant

*ja, negativ**

Energie- und Ressourcenmehrverbrauch für zusätzliche Nutzflächen bei Erstellung und im Unterhalt

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

*ja**

*nein**

Siehe Beschluss IV/046/2024 Bedarfsgerechte Planungen für Gymnasien - die zusätzlichen Flächen sind zur Unterrichtung der Schüler*innen zwingend erforderlich.

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	Ca. 5.000.000 €	bei IPNr.:	217F.401
Sachkosten:	Ca. 450.000 €	bei Sachkonto:	IP Nr.: neu
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:	
Folgekosten	€	bei Sachkonto:	
Korrespondierende Einnahmen	Ca. 2.104.650 €	bei Sachkonto:	
Weitere Ressourcen			

Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- sind vorhanden in Höhe von 3.000.000 € auf IvP-Nr. 217F.401 (HH-Entwurf für 2025, in HH 2024 sind 100.000 € enthalten)
- sind teilweise nicht vorhanden (2.000.000 € zzgl. 450.000 € Ausstattungskosten)

Anlagen:

- Lageplan
- Vorabskizze EG
- Vorabskizze 1. OG

III. Abstimmung
siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang