



Beschlussvorlage 2021/203	Referat	Baureferat
	Abteilung	Abt. 30, Baureferat
	Verfasser(in)	

Gremium	Termin	Vorlagenstatus
Stadtrat	17.06.2021	öffentlich

Umbau und Erweiterung Grundschule Friedberg Süd- Vorstellung Entwurfsplanung 3c mit Kostenberechnung

Beschlussvorschlag:

1. Der Stadtrat nimmt die in der heutigen Sitzung vorgestellte Entwurfsplanung vom 30.07.2021 des Büros Obel Architekten für Umbau und Erweiterung der Grundschule Süd in Friedberg mit Kostenberechnung in Höhe von 9.727.949 € (brutto) für die Kostengruppen KG 200 bis KG 700, auf der Basis der Zusammenstellung vom Juni 2021 (siehe Anlage 12) zur Kenntnis.
2. Die Planung zum Umbau und zur Erweiterung der Grundschule Friedberg Süd wird auf dieser Basis durchgeführt. Der nachfolgenden Genehmigungsplanung, dem Stellen des Förderantrages auf dieser Basis, der Ausführungsplanung, Vergabe und Umsetzung (Leistungsphase 4 – Lph.9) wird zugestimmt.
3. Dem festen Einbau der Lernlandschaft und Benutzung als Bühne mit einem zusätzlichen Kostenaufwand von 27.000,00€, mit unterseitigen Lagerflächen und Aufenthaltsqualität für die Schüler (Variante V2, Anlage 18) wird zugestimmt.

anwesend:	für den Beschluss:	gegen den Beschluss:
------------------	---------------------------	-----------------------------



Sachverhalt:

1. Historie/ Letzte Beschlüsse:

Die Gesamtplanung Grundschule Friedberg Süd setzt sich aus den folgenden Teilen zusammen:

1. Freigabe der barrierefreien Erschließung der Sporthalle mit einem Kostenrahmen von ca. 123.000,00€ (liegt bereits vor)
2. Umsetzungsbeschluss Projekt „Außengerätelagererraum“ mit Kosten: 154.000,00€ (bereits beschlossen)
3. Umsetzungsbeschluss: Containeranlagen West + Nord (Kosten sind in der Kostenberechnung Entwurfsplanung enthalten, inhaltlich bereits beschlossen)
4. Umbaumaßnahmen am bestehenden Gebäude in Höhe von ca. 658.212,48€
Erweiterung der Grundschule Süd nach Osten: 9.069.736,85€ (siehe heutige Vorlage)
5. Entscheidung feste Bühne (siehe heutige Vorlage)

Stadtrat 15.10.2020

Zustimmung zur Erneuerung der Heizanlage, Einbau einer Pelletheizung (Vorlage 2020/330)

Stadtrat 19.11.2020

Vorstellung Vorentwurfsplanung Varianten 3b und 3c (Vorlage 2020/386)

Der Stadtrat nimmt den in der heutigen Sitzung vorgestellten Vorentwurf vom 02.11.2020 des Büros Obel Architekten für den Umbau und die Erweiterung der Grundschule Süd in Friedberg mit Kostenschätzung für 3b und der Kostenschätzung 3c zur Kenntnis.

Variante 3c

Der Stadtrat erkennt das Ergebnis der Vorentwurfsplanung mit Kostenschätzung vom 02.11.2020 an.

Die Planung zum Umbau und zur Erweiterung der Grundschule Friedberg Süd wird auf dieser Basis mit der nachfolgenden Entwurfs- und Genehmigungsplanung (Leistungsphasen 3 + 4) beauftragt.

Folgende optionalen Kostenpakete sollen in die weitere Planung aufgenommen werden:

Kostenpaket 1- Berücksichtigung der Unterkellerung – 462.246,00€

Kostenpaket 2- Barrierefreie Erschließung der Sporthalle – 122.680,00€

Kostenpaket 3- Kosten Ersatzneubau Außengeräte – 70.000,00€ mit Prüfung einer Erweiterung

Die Entwurfsplanung mit Kostenberechnung wird dem Stadtrat vor weiteren Beauftragungen erneut vorgelegt.



Stadtrat 10.12.2020

Ausnahmen von der haushaltswirtschaftlichen Sperre: Freigabe von Haushaltsmittel auf Haushaltstelle 2000.9401.11 (Erweiterung Grundschule Süd) (Vorlage 2020/424)

Stadtrat 25.03.2021

Grundschule Friedberg Süd - Außengeräte- Lagerraum, Interimscontainer Nord + West (Vorlage 2021/092)

1. Außengerätelager und Kellerersatzraum

Der Stadtrat erkennt das Ergebnis der Entwurfsplanung (Leistungsphase 3 + 4) mit Kostenberechnung an.

Die Verwaltung wird ermächtigt, alle weiteren Schritte zur baulichen Realisierung des vorgestellten Entwurfs von Obel Architekten, einzuleiten und das Projekt „Außengeräte-Lagerraum“ umzusetzen.

2. Interimscontainer Nord und West für die Grundschule Friedberg Süd

Um die Errichtung der Interimscontainer an der Grundschule Friedberg Süd rechtzeitig gewährleisten zu können (Vorlauf bis Aufstellung derzeit über 1 Jahr), wird die Verwaltung nach Durchführung des Ausschreibungsverfahrens ermächtigt, den Zuschlag auf das wirtschaftlichste eingegangene Angebot zu erteilen.

Stadtrat 19.11.2020 (Vorlage 2020/386)

In der Sitzung des Stadtrates vom 19.11.2020 wurde der Vorentwurf für die Variante 3 c anerkannt und die Planungsphase zur heutigen Vorstellung der Entwurfsplanung beauftragt.

2. Erläuterung der Entwurfsplanung (LPH 3)

Anlage Planung 1- 8

2.1 Gebäudekonstruktion/ Äußere Erscheinung:

Der Neubau schließt im rechten Winkel an der Ostseite des Nordtraktes des Schulgebäudes an. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse konnte zwischen Neu- und Bestandsbau keine Gebäudefuge ausgebildet werden, die den Neubau als separaten Baukörper hätte erscheinen lassen. Somit wurde aus optischen Gründen entschieden, dass der Neubau der bestehenden Gebäudestruktur folgen sollte.



Dies bedeutet zum Pausenhof erstreckt sich ein eingeschossiger Pultdachbau. An der dem Pausenhof abgewandten Seite wird ein zweigeschossiges Pultdach dem eingeschossigen Gebäudeteil entgegengestellt. Im eingeschossigen Gebäudeteil wird die Mensa untergebracht, im zweigeschossigen Gebäudeteil werden die Klassenräume und die Gruppenräume der OGTS beherbergt.

Die zweigeschossigen Giebelwände sollen analog den Giebelwänden des Bestands mit Sichtmauerwerk verkleidet werden.

Die Traufhöhen des Neubaus sind den bestehenden Traufhöhen angeglichen.

Die zweigeschossige Traufseite ist als Pfostenriegelfassade geplant.

2.2 Gestaltung/ Ausstattung der Klassen/ OGTS Räume:

Die Gestaltung der Innenräume fand in enger Zusammenarbeit mit der Schulleitung statt. Aspekte des „sich Wohlfühlens“ mussten mit organisatorischen Belangen abgestimmt werden.

Die festen Einbauten der Klassenräume und der OGTS Räume konzentrieren sich zum Großteil an den Trennwänden zu den Fluren. Hier werden durchgehende Einbaumöbel vorgesehen, die neben Stauraum für Unterrichtsmaterialien auch die technische Gebäudeausstattung verkleiden. In Nischen werden Regale zur Präsentation von Unterrichtsmaterialien und Sitznischen vorgesehen.

Um eine optische Verbindung zur Mensa im Erdgeschoss und zur Lernlandschaft im Obergeschoss zu bieten, weisen die hölzernen Türelemente auch Verglasungen auf.

An einer Querwand werden Pylonen-Tafeln und Whiteboards vorgesehen. An den Rückwänden werden zudem Computerarbeitsplätze angeordnet. Über den Heizkörpern verlaufen Ablagebretter, die je nach Heizkörperhöhe als Sitzgelegenheit genutzt werden können.

In den Fluren werden in beiden Etagen Garderobenhaken und Sitzbänke vorgesehen. Die Rückwände der Garderoben bestehen aus akustisch wirksamen Holzwerkstoffplatten, die zum einen die Raumakustik verbessern, zum anderen im Unterhalt ein Streichen der Wände vermeidet.

2.3 Gestaltung der Mensa und Lern- bzw. Bühnenausgestaltung

Die erdgeschossige Mensa ist bis in den Dachraum hin offen. Auf Wunsch der Schule sollen die Galeriezonen – die im Vorentwurf noch offen mit dem Erdgeschoss verbunden waren - aus Schallschutzgründen verglast werden. Entlang der Flurwände verbleiben im EG und OG jeweils drei übereinander angeordnete rechteckige Öffnungen zur Belichtung.

Alle Öffnungen im Obergeschoss werden verglast. Die Laibungen dieser Öffnungen werden mit Holz verkleidet und ragen unterschiedlich weit in den Luftraum der Mensa. An der innenseitigen Giebelwand sind erdgeschossig eine rechteckige sowie kreisrunde Öffnungen, im Obergeschoss eine weitere kreisrunde Öffnung vorgesehen. Das Element des Kreisrunden findet sich zudem in



einer aus Holzlamellen aufgesetzten Wandverkleidung, in farblich und strukturell abgesetzten Putzflächen und in den kreisrunden Leuchten der Mensadecke wieder.

Zur Gliederung der Mensa, die auch den Kindern der OGTS zum Verweilen überlassen wird, soll als Multifunktionsfläche vorgesehen werden, welche als erhöhte Fläche vorrangig als Lernlandschaft genutzt werden soll.

Neben der Differenzierung des Klassenverbands kann diese erhöht eingebaute Lernlandschaft auch bei Veranstaltungen als Bühnen- und Szenefläche genutzt werden.

Die Schulleitung begrüßt diese Lösung sowohl mit der bereits existierenden mobilen Bühne, als auch mit einer neuen, fest eingebauten Bühne. Bevorzugt wird aber eine neue Bühne.

Seitens des Stadtrates ist zu entscheiden, ob die bestehende, mobile Bühne genutzt werden soll oder ob wie im Beschlussvorschlag vorgeschlagen der Bau einer neuen festeingebauten Bühne sinnvoller wäre.

Vor- und Nachteile der Bühnenvarianten.

Bei beiden Bühnen wird von der gleichen Größe ausgegangen.

Variante 1

Anlage 17

Verwendung der bestehenden Bühnenanlage (Kosten ca. 12.000,00€ in Kostenberechnung enthalten)

- Sollte die vorhandene Bühnenanlage eingebaut werden, entfällt die bisherige Flexibilität dieser Bühne bei Sportveranstaltungen oder im Innenhof.
- Die Akustik der Bühne ist sehr schlecht, sie müsste auf alle Fälle einen robusten Teppichboden erhalten.
- Es gibt durch die Konstruktion der alten Bühne keine Möglichkeit einen Stauraum unter der Bühne zu generieren.
- Eine Umkleidung der Anlage müsste gefertigt werden.
- Seitlich braucht es ein Geländer, da die Bühne nicht bündig in den Raum passt.

Variante 2

Anlage 18

Neubau einer Anlage als Lernlandschaft und Bühnennutzung. (Kosten 39.000,00€ abzügl. 12.000,00€ aus Kostenberechnung = Zusatzkosten 27.000,00€)

- Neue Bühne als Maßanfertigung, dadurch entstehen keine offenen Ecken.
- Ein guter Schallschutz wird von vorne herein eingebaut.
- Bestehende Bühnenkonstruktion kann nach wie vor flexibel für Veranstaltungen im Hof und in der Sporthalle benutzt werden.
- Der Stauraum unter der Bühne kann mit Schubfächer zur Lagerung benutzt werden.

Gegenüberstellung

Anlage 19

Die Kosten für die Ertüchtigung der mobilen Bühne sind in der Kostenberechnung enthalten. Bei Variante 2 wird dieser Anteil gegengerechnet.

Um die Förderung nutzen zu können, soll die Variante 2 so konzipiert werden, dass sie als feste Lernlandschaft dienen soll. Bei Veranstaltungen dient sie dann als Bühne. Dadurch wird zusätzliche Förderfläche generiert.



2.4 Gestaltung des Treppenhauses und der Flurzonen:

Die Flurzonen sind nicht von den Lernlandschaften bzw. der Mensa abgetrennt. Es wird angestrebt unter Vereinbarkeit mit dem baulichen Brandschutz eine größtmögliche Verschmelzung von Aufenthalt und Bewegungsflächen zu erreichen.

Das Treppenhaus ist rein funktional gehalten, entsprechend sind die Treppenräume schlicht gestaltet. Die Bodenflächen werden mit Feinsteinzeug belegt. Die Stahlbetonwände und -decken sollen eine einfache Spachtelung erhalten. An dem pulverbeschichteten Stahlgeländer werden hölzerne Handläufe befestigt.

3. Gebäudetechnik

3.1 Elektroinstallationen

Siehe hierzu Erläuterungsbericht des IB Di-Plancon.

Anlage 14

3.2 Heizung Lüftung Sanitär

Siehe hierzu Erläuterungsbericht des IB Scheel

Anlage 15

3.3 Statik

Siehe hierzu Erläuterungsbericht

Anlage 16

4. Kostenberechnung und kostenbeeinflussende Faktoren

Anlage 10- 13

4.1 Gründung des Neubaus

Als Grundlage des statischen Konzepts diente ein erneutes Baugrundgutachten, welches angefertigt wurde um erweiterte Daten zur Planung der Gründung zu erhalten. Entsprechend diesen Gutachtens muss in einem Teil des Baufelds 1,80m Bodenaustausch, gemessen von der Geländeoberkante, vorgenommen werden um auf eine teurere Gründung zu verzichten.

4.2 Verbau Bereich Bushaltestelle

Das Baufeld kommt der Wendeschleife für den Busverkehr am Bierweg sehr nahe. Nach Abwägung mit den Beteiligten der Stadtverwaltung kann die Busstrecke für die Dauer der Bauarbeiten an der Bodenplatte nicht verlegt werden. Die umgebenden Straßen sind für den Bus zu eng, der Bus kann nicht rückwärts einschlagen um zu wenden. Aus diesem Grund wird ein Verbau im engsten Bereich zwischen Baugrube und Fahrbahn notwendig. Die Kosten des Verbaus sind in der Kostenberechnung nunmehr inkludiert.

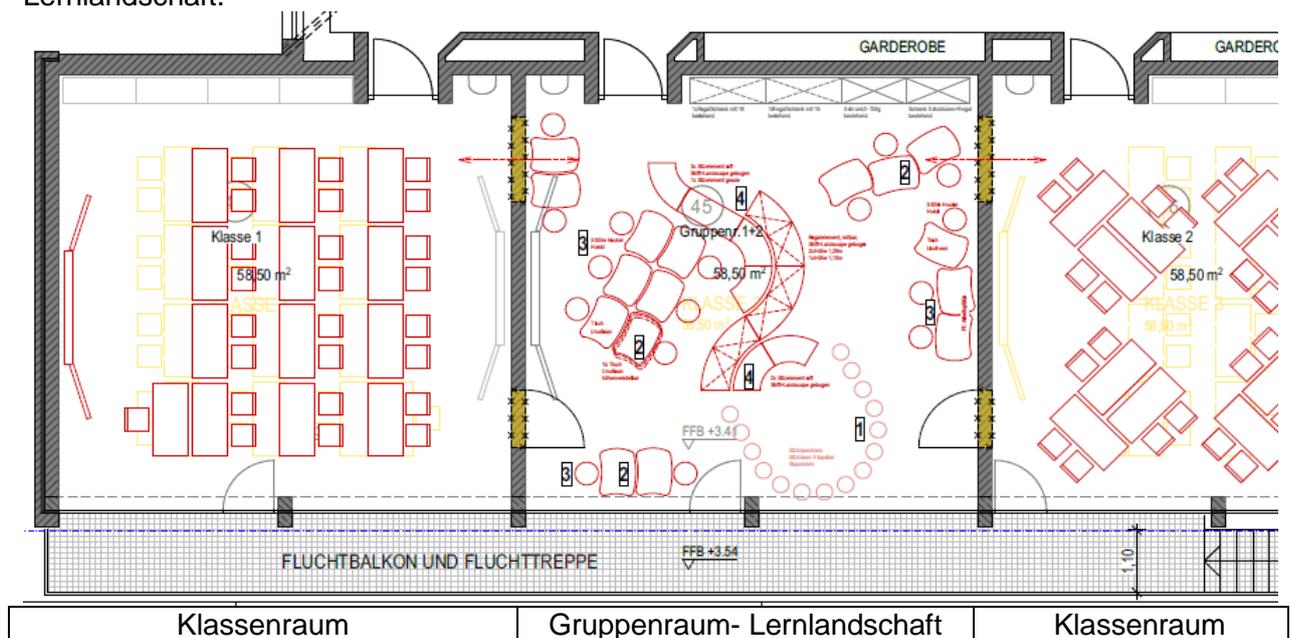


4.3 Miete und Herrichten der Baustelleneinrichtungsfläche

Das Schulgrundstück weist keine Flächen für eine Baustelleneinrichtung auf. Deshalb wurden seitens der Stadt ein Teil des Felds zwischen Schule und Siedlung für zwei Jahre gepachtet. Um eine Baustelleneinrichtungsfläche zu generieren, muss der Boden ertüchtigt werden. Die entsprechenden Aufschüttungen müssen nach der Baumaßnahme umgehend wieder rückgebaut werden.

5. Umbau im Bestand:

Obgleich der Bestandsbau im Wesentlichen nicht umgebaut wird, werden diverse Anpassungen erforderlich. Hierbei folgt der Umbau der Machbarkeitsstudie und dem pädagogischen Konzept. Es werden Umnutzungen bestehender Klassenzimmer zu Gruppenräumen notwendig. Zwischen zwei Klassenzimmern entsteht nach dem pädagogischen Konzept jeweils eine Lernlandschaft.



Diese Gruppenraumflächen sind für die flexible und inklusive Unterrichtsgestaltung vorgesehen. Zwischen den Klassenräumen und dem Gruppenraum wird ein Türdurchbruch sowie ein Wanddurchbruch für ein Sichtfenster notwendig. In diesem Zuge werden in den umgewidmeten Klassenzimmern neue Bodenbeläge und neue abgehängte Decken eingebaut. Zudem werden sämtlichen Wandoberflächen neu gestrichen.

Neben dem Umwidmen der Klassenräume zu Gruppenräumen werden zudem aus Brandschutzgründen Maßnahmen an den bestehenden Treppenhäuswänden notwendig. Um die Forderungen der Bayerischen Bauordnung an Treppenhäuseräume einhalten zu können, müssen die Treppenhäuswände bis unter die Dachhaut weitergeführt werden. Die Treppenhäuswand wird zudem als Wand bis zur Außenfassade des Pausenhofs verlängert.



Aufgrund der notwendigen Anbindungen des Neubaus an die bestehenden TGA Medienanschlüsse muss die abgehängte Decke im gesamten erdgeschossigen Flur des Nordtraktes rückgebaut und nach Montage der TGA Installationen wieder eingebaut werden.

6. Bemerkung zur aktuellen Entwicklung der Baupreise

Seit März 2021 steigen die Preise für Baumaterialien sprunghaft an. Dämmungen, Grundleitungen und Holz sind teilweise knapp. Es kommt zu langen Lieferzeiten (zum Teil von Baumaterialhortungen geschuldet) und entsprechend hohen Preisen. Die Ursachen dieser aktuellen Entwicklung sind mannigfaltig. Wie lange diese Engpässe noch vorhanden sind, ist ebenso ungewiss, wie die derzeitige Entwicklung der Baupreise. Aktuell kann daher nicht abgeschätzt werden, ob, wann und inwiefern sich das Verhältnis von Angebot und Nachfrage sich wieder einpendelt.

Die Kostenberechnung bezieht sich daher auf Baupreise des 2. Quartals 2021. Im Falle von Baupreissteigerungen und Projektverschiebungen die derzeit nicht endgültig kalkulierbar sind, werden Anpassungen erforderlich.

Die bisherige Preissteigerung lag bei 4-5%.

7. Terminplanung

Anlage 9

8. Förderung

Die Regierung von Schwaben rät den Förderantrag zeitnah einzureichen, da letztes Jahr coronabedingt nur wenige bereits eingereichte Anträge überhaupt bearbeitet wurden.

Durch die Abgabe im August 2021 (wurde mit der Regierung von Schwaben abgestimmt) zur vorzeitigen technischen Prüfung steigen die Chancen auf die Zuteilung der Förderung und einen vorzeitigen Maßnahmenbeginn.

Die Genehmigungsplanung wird nach dem heutigen Beschluss umgehend erstellt und der Förderantrag noch im August 2021 zur technischen Prüfung bei der Regierung von Schwaben vorgelegt.

Die förderfähigen Flächen für die Räume der Ganztagsbetreuung sowie Küche und Mensa basieren auf der Annahme, dass bis zu 160 Zehlschüler langfristig betreut und mit Essen versorgt werden. Diesen Umfang hat der Fördergeber auf Grundlage der zum Schuljahresbeginn 2020/21 aktuellen Schülerzahlenprognosen grundsätzlich für förderfähig erachtet.

Neuere Prognosen sind etwas rückläufiger im Vergleich zur damaligen. Auch die Anmeldezahlen im offenen Ganztags sind seit dem Schuljahr 2019/20 zurückgegangen - aktuell besonders stark, mutmaßlich infolge der Corona-Krise und der Ungewissheit im Schulbetrieb. Ob der Fördergeber seine damalige Einschätzung aufrechterhalten wird, kann deshalb nicht sicher gesagt werden.

Aus Sicht der Verwaltung ist die Dimensionierung für 160 Zehlschüler jedenfalls nicht zu hoch gegriffen. Nach der Corona-Krise ist abzusehen, dass die Anmeldezahlen wieder auf ein hohes



Niveau ansteigen werden und auch das stetige Wachstum wieder einsetzen wird. Dafür sprechen insbesondere die hohen und ständig steigenden Anmeldezahlen in den Kindergärten und der voraussichtlich im Jahr 2026 kommenden Ganztagsanspruch.

Die Förderzusammenstellung wurde dem Stadtrat mit dem Vorentwurf 3b/3c bereits vorgelegt.

9. Haushaltsmittel

Die für dieses Jahr notwendigen Haushaltsmittel sind bereits eingestellt und freigegeben. Die weiteren Haushaltsmittel ab 2022 zur Umsetzung sind in die Haushaltsplanung eingestellt.

Anlagen:

Öffentlich:

- Anlage 1- Planung EG
- Anlage 2- Planung EG- Ausschnitt Mensa
- Anlage 3- Planung OG- Anbau 3c
- Anlage 4- Planung OG- Anbau 3c- Klassenzimmer
- Anlage 5- Planung DG- Anbau 3c
- Anlage 6- Planung DG- Anbau 3c- Ausschnitt
- Anlage 7- Planung Ansicht 3c- Giebel
- Anlage 8- Planung Anbau 3c- Schnitt
- Anlage 17- Variante 1, bestehende Bühne
- Anlage 18- Variante 2, neue Lernlandschaft mit Bühnennutzung
- Anlage 19- Schemendarstellung Konstruktion

Nicht öffentlich

- Anlage 9- Terminplan
- Anlage 10- GRS-Kostenberechnung-Erweiterung
- Anlage 11- GRS-Kostenberechnung-Umbau-im-Bestand
- Anlage 12- GRS- Zusammenstellung Kosten
- Anlage 13- GRS- Gesamtübersicht Kosten GRS
- Anlage 14- Elektro Entwurfsbeschreibung_01
- Anlage 15- HLS- Bemusterungskatalog – 4
- Anlage 16- Erläuterungsbericht Statik