



Öffentliche **Beschluss**vorlage

Amt für
Immobilienmanagement

15.11.2018

Ihr/e Ansprechpartner/in:

Frau Kremer
Telefon: 492-2415
KremerIngrid@stadt-
muenster.de

Betrifft

Errichtung der Mathilde-Anneke-Gesamtschule (2. Städtische Gesamtschule)
- Baubeschluss -

Beratungsfolge

27.11.2018	Sportausschuss	Vorberatung
28.11.2018	Ausschuss für Umweltschutz, Klimaschutz und Bauwesen	Vorberatung
28.11.2018	Ausschuss für Kinder, Jugendliche und Familien	Vorberatung
28.11.2018	Ausschuss für Schule und Weiterbildung	Vorberatung
04.12.2018	Bezirksvertretung Münster-Mitte	Anhörung
05.12.2018	Haupt- und Finanzausschuss	Vorberatung
12.12.2018	Rat	Entscheidung

Beschlussvorschlag:

I. Sachentscheidung

1. Die Baumaßnahme der Mathilde-Anneke-Gesamtschule wird nach den Plänen des Architekturbüros Farwick und Grote aus Ahaus von September 2018 ausgeführt (Anlagen: 1.1 Entwurfspläne, 1.2 Entwurfserläuterung). Die Baumaßnahme umfasst den Neubau der Schule und der 4-fach-Sporthalle sowie den Umbau der Fürstin-von-Gallitzin Schule zum Oberstufenhaus und zur Kindertageseinrichtung.
2. Die Freianlagen werden nach den Plänen des Büros Club L94 aus Köln, von September 2018 ausgeführt (Anlagen: 2.1 Entwurfspläne, 2.2 Entwurfserläuterung).
3. Die Checkliste zur Berücksichtigung bauökologischer Kriterien wird zur Kenntnis genommen (Anlage 3).
4. Die Erläuterungen zur Berücksichtigung der Belange von Menschen mit Behinderungen werden zur Kenntnis genommen (Anlage 4).

5. Die Terminplanung für den voraussichtlichen Beginn der Maßnahmen für das Hauptgebäude, die Lernhäuser, die Sporthalle und für das Bestandsgebäude wird zur Kenntnis genommen. Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Fertigstellung der Neubauten voraussichtlich erst zum Schuljahreswechsel 2021/2022 und des Umbaus der Fürstin-von-Gallitzin-Schule erst im 3. Quartal 2022 erfolgen wird.
6. Die aufgrund der Projektzeitverlängerung für die Schuljahre 2019/2020 und 2020/2021 notwendige provisorische Mensa wird als Containeranlage auf dem Lehrerparkplatz der ehemaligen Fürstenbergschule errichtet. Die Containeranlage wird mit dem Schuljahr 2019/20 in Betrieb genommen. Zur Finanzierung der provisorischen Mensa werden Mittel in Höhe von 525.000 € zur Verfügung gestellt. Es wird zur Kenntnis genommen, dass durch diese Maßnahme trotz der Projektzeitverlängerung eine 6-Zügigkeit im Schuljahr 2020/21 unter Beibehaltung des Schul- und Verpflegungskonzeptes möglich ist.
7. Es wird zur Kenntnis genommen, dass gemäß der Kostenberechnung des Büros Farwick und Grote nach DIN 276 vom 22.10.2018 Investitionskosten in Höhe von 57.860.000 €, als auch Folgekosten in Höhe von 3.603.730 € (Anlage 5) entstehen.
8. Der Rat nimmt zur Kenntnis, dass mit dem Baubeschluss die Kostensteigerungen berücksichtigt sind, die sich planungsbedingt sowie aus der Bestätigung bzw. Anpassung an schulische und sportfachliche Bedarfe und Bedarfe der Kita ergeben haben. Kostensteigerungen, die infolge der Baukonjunktur eintreten können, sind durch ein Sicherheitsbudget abzudecken. Es wird zur Kenntnis genommen, dass zum jetzigen Planungsstand mit dem Beschluss über diese Vorlage 10 % der Investitionskosten für die gesamte Baumaßnahme, das sind 5.786.000 €, für Sicherheit und Unvorhergesehenes eingeplant sind.
9. Die Verwaltung wird aufgrund der voraussichtlichen Dauer der Errichtung der Mathilde-Anneke-Gesamtschule ermächtigt, den Haushaltsansatz für die gesamte Baumaßnahme entsprechend der Indexsteigerungen von 2017 zu 2018 sowie den Folgejahren anzuheben. Die Anpassung der Folgejahre steht unter dem Vorbehalt der Beschlussfassung des Rates über den jeweiligen Haushalt. Für den Zeitraum von der Kostenschätzung im Jahr 2017 bis zur Kostenberechnung im Jahr 2018 beträgt die Indexsteigerung 2.155.000 €, das sind 4.1 % des im Zuge der Planungsbeschlüsse für beide Bauabschnitte zur Verfügung gestellten Budgets von 52.570.000 €. Diese Indexsteigerung ist in den unter Pkt. 7 genannten Investitionskosten berücksichtigt.
10. Für die gesamte Baumaßnahme der Mathilde-Anneke-Gesamtschule werden im Haushalt insgesamt Mittel in Höhe von 64.800.000 € zur Verfügung gestellt und zwar für die Neubauten der Schule inkl. Beschaffung und die 4-fach-Sporthalle inkl. Beschaffung, für den Umbau der Fürstin-von-Gallitzin Schule inkl. der Kindertageseinrichtung mit Beschaffung, für die Herrichtung der Fürstenbergschule zur Startorganisation, für die Errichtung einer provisorischen Mensa (siehe Pkt. 6) und für den Abriss des Gebäudes der Karateschule Shotokan. Es wird zur Kenntnis genommen, dass gegenüber der bisherigen Veranschlagung Mehrkosten in Höhe von 12.230.000 € entstehen.
11. Es wird zur Kenntnis genommen, dass der Rat in seiner Sitzung am 12.12.2018 auf der Grundlage der nicht-öffentlichen Vorlage (V/0975/2018) über das weitere Vorgehen bezüglich des Neubaus und der sich derzeit auf dem Grundstück der zukünftigen 4-fach-Sporthalle befindlichen Karateschule Shotokan entscheidet.

II. Finanzielle Auswirkungen

Die oben genannte Sachentscheidung wird wie folgt finanziert:

Teilfinanzplan						
	Nr.	Bezeichnung	Haushalts- Jahr	Ansatz bisher Betrag €	VE	Ansatz neu Betrag €
PG	0301	Leistungen für Schulen				
	4490	Mathilde-Anneke-GS; Städt. GS				
		Auszahlungen für Baumaß- nahmen				
		bereitgestellt bis inkl. 2017	2017	15.300.000		15.300.000
			2018	15.600.000		15.600.000
			2019	500.000	10.000.000	0
			2020	15.450.000		12.130.000
			2021	1.750.000		10.550.000
			2022	0		5.300.000
			2023 ff			1.900.000
		Saldo Auszahlungen Bau- maßnahme		48.600.000		60.780.000
		Auszahlungen für den Erwerb von beweglichem Anlagever- mögen				
		bereitgestellt bis inkl. 2017	2017	1.050.000		1.050.000
			2018	1.000.000		1.000.000
			2019	50.000		
			2020	550.000		50.000
			2021			550.000
			2022			
			2023 ff			
		Saldo Auszahlungen für den Erwerb von bewegli- chem Anlagevermögen		2.650.000		2.650.000
		Saldo gesamt Maßnahmen Gesamtschule		51.250.000		63.430.000

Teilfinanzplan						
	Nr.	Bezeichnung	Haushalts-Jahr	Ansatz bisher Betrag €	VE	Ansatz neu Betrag €
PG	0601	Förderung von Kindern in Tagesbetreuung				
	4880	Kita OFD				
		Auszahlungen für Baumaßnahmen	2018	900.000		900.000
			2019	300.000		
			2022			350.000
	0100	Beschaffungen für städt. Kita's	2019	120.000		
			2022			120.000
		Maßnahmen Kita		1.320.000		1.370.000
		Maßnahme Gesamtschule		51.250.000		63.430.000
		Maßnahme Kita		1.320.000		1.370.000
		Gesamt		52.570.000		64.800.000

Teilergebnisplan					
	Nr.	Bezeichnung	Haush.-jahr	Betrag €	Bemerkungen
Produktgruppe	0111	Immobilienmanagement			
Zeile	13	Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen	2021 ff.	1.551.910	Folgeaufwand
Zeile	14	Bilanzielle Abschreibungen	2021 ff.	1.098.860	Folgeaufwand
Produktgruppe	1601	Allgemeine Finanzwirtschaft			
Zeile	20	Zinsen und sonstige Finanzaufwendungen	2021 ff.	952.960	Folgeaufwand
Summe aller Aufwendungen/Saldo				3.603.730	

Die zur Finanzierung erforderlichen Ermächtigungen sind teilweise im Haushaltsplan-Entwurf 2019 bei en o.g. Produktgruppen veranschlagt:

Die notwendigen zusätzlichen Finanzbedarfe werden durch Veränderungsblätter in die Beratung des Haushaltes 2019 eingebracht. Die Deckung des Mehrbedarfs in der Produktgruppe 0301 „Leistungen für Schulen“ erfolgt produktgruppenintern aus der Investitionsmaßnahme 4720 „Erweiterung Schulgebäude“ mit 4.980.000 € in 2021, 5.300.000 € in 2022 und 1.900.000 € in späteren Jahren. Die Deckung des Mehrbedarfs in der Produktgruppe 0601 „Förderung von Kindern in Tagesbetreuung“ erfolgt produktgruppenintern aus der Investitionsmaßnahme 0210 „Zuschuss z. Ausbau KiTa-Betr. (u3) freier Tr.“ mit 50.000 € in 2022.

Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Beschlussausführung unter dem Vorbehalt steht, dass der Rat im Rahmen der Haushaltssatzung 2019 bzw. der mittelfristigen Ergebnis- und Finanzplanung die Ermächtigungen bereitstellt.

Die Berechnung des Investitionskosten und Folgekosten wird zur Kenntnis genommen.

Begründung:

Bisherige Beschlüsse

Der Rat hat in seiner Sitzung am 22.02.2017 mit der Vorlage V/1139/2016 dem Ergebnis des Wettbewerbs für Architekten und Landschaftsarchitekten für die Errichtung der 2. Städtischen Gesamtschule und der Durchführung einer Zertifizierung nach den Kriterien des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB) zugestimmt.

Die Verwaltung wurde mit der Vorlage V/0028/2017 beauftragt, auf der Grundlage des Wettbewerbsentwurfes des Architekturbüros Farwick + Grote, Ahaus, sowie des Büros für Landschaftsarchitektur Club L94, Köln, die Entwurfsplanung einschließlich Kostenberechnung zu erstellen und den Baubeschluss herbeizuführen. In seiner Sitzung am 18.10.2017 hat der Rat auf der Grundlage der Vorlage V/0825/2017 der Vorentwurfsplanung für den 1. Bauabschnitt, den Neubauten für Schule und Sport und den Freianlagen zugestimmt.

In seiner Sitzung am 31.01.2018 hat der Rat auf der Grundlage der Vorlage V/1059/2017 der Vorentwurfsplanung für den 2. Bauabschnitt, dem Umbau der Fürstin-von-Gallitzin-Schule für die Sekundarstufe 2 der Mathilde-Anneke-Gesamtschule und für die Kindertageseinrichtung sowie den Freianlagen zugestimmt.

Zu 1. Entwurfsplanung Gebäude

Für die Mathilde-Anneke-Gesamtschule wurde unter Einbeziehung der Bauten der Fürstin-von-Gallitzin-Schule ein Schulensemble entwickelt, welches die Bauvolumina maßvoll in den Kontext einbindet, ohne auf ein kraftvolles Erscheinungsbild zu verzichten.

Grundprinzip der Erschließung ist es, die Übersichtlichkeit und Ablesbarkeit der Funktionsbereiche sicher zu stellen.

Im Hauptgebäude ist dem Foyer unmittelbar das Forum als zentraler Begegnungs- und Veranstaltungsort der Schule zugeordnet. Im Alltag bietet es als offene Mitte Raum für vielfältige Schulaktivitäten. Ebenfalls direkt vom Foyer aus erschlossen ist die Mensa. Im Hauptgebäude befinden sich darüber hinaus die Verwaltungsräume sowie die Fachräume der Sekundarstufe I.

In drei übersichtlichen Lernhäusern sind die SEK I-Bereiche mit Unterrichts- und Differenzierungsräumen und den jeweiligen pädagogischen Mitten zusammengefasst.

Im Bestandsgebäude der Fürstin-von-Gallitzin-Schule sind sämtliche Räume der SEK II organisiert. Der Umbau des Oberstufenhauses beschränkt sich im Wesentlichen auf Maßnahmen für die Umstrukturierung in eine Kita im südlichen Erdgeschossbereich, den Einbau eines Aufzugs und einer Rampe zur barrierefreien Erschließung aller Geschosse einschließlich des Atriums und des Schülercafés im Untergeschoss. Die konstruktiven Eingriffe in die Gebäudesubstanz wurden entsprechend der Wettbewerbsvorgabe auf Wesentliches begrenzt.

Grundrisse, Konstruktion und Ausstattungen der Gesamtschule unterstützen die Umsetzung moderner Unterrichtskonzepte. So bietet das Konzept der pädagogischen Mitten in den Lernhäusern mit offenen Lernlandschaften als Selbstlernbereiche in den Flurzonen, transparenten Teilflächen in den Innenwänden, ein vielschichtiges Raumangebot zur Förderung von Kommunikation und Austausch. Die naturwissenschaftlichen Fachräume werden im Neubau multifunktional ausgestattet, bieten somit umfassend Flexibilität für die Organisation des naturwissenschaftlichen Unterrichts, der in den Jahrgängen 5 bis 8 fächerübergreifend (Chemie, Physik, Biologie) erteilt wird.

Die Einrichtung und Ausstattung der Mensa im Haupthaus ist auf das Verpflegungskonzept der Mathilde-Anneke-Gesamtschule ausgerichtet und ermöglicht das Angebot des „Cook and Chill“, d. h. der temperaturentkoppelten Mischkost (70% / 30 %). Dieses wird bereits derzeit im Rahmen der Startorganisation in der Fürstenbergschule praktiziert und ist ebenso für die Interimsmensa vorgesehen (siehe Pkt. 5).

Die neuen Gebäude für die Schule und die Sporthalle sind in Holzbauweise vorgesehen.

Die gewählte Konstruktion ist unter dem Gesichtspunkt der CO₂-Speicherung ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz und zur nachhaltigen Entwicklung. Ein hoher Wärmedämmstandard der Gebäudehülle ist ökologisch positiv und wirtschaftlich sinnvoll.

Die semi-industrielle Vorfertigung der Bauelemente sichert eine hohe Fertigungsqualität und Vorfertigung. Die Materialität setzt sich konsequent im Äußeren und Inneren der Gebäude fort, wodurch der Nachhaltigkeitsaspekt auch für die Nutzenden erlebbar und nachvollziehbar wird. Holzoberflächen dominieren in Decken, Wänden und Einbauelementen. Die Verwendung des Baustoffes Holz als Tragwerkskonstruktion und Ausbaumaterial verleiht dem Gebäude eine warme und natürliche Atmosphäre. Lediglich die Mensaküche und die Nassräume sowie notwendige Treppenträume sind aus baukonstruktiven Gründen in Betonkonstruktion konzipiert. Ebenfalls in massiver Bauweise wird der Nebenraumtrakt der Sporthalle errichtet.

Neue Wege beschreiten muss die Stadt Münster im Hinblick auf die Anpassung an den Klimawandel. In Folge steigender sommerlicher Temperaturen und zunehmender Hitzeperioden lassen sich ohne Lüftung und Kühlung die notwendigen thermischen Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz im Schulgebäude nicht mehr gewährleisten. Dies wird auch durch die bauphysikalischen Berechnungen und Simulationen unterschiedlicher Baukonstruktionen bestätigt.

Die auf Grundlage der DIN 15251 („Eingangsparameter für das Raumklima zur Auslegung und Bewertung der Energieeffizienz von Gebäuden - Raumluftqualität, Temperatur, Licht und Akustik“) im Rahmen der BNB-Zertifizierung ermittelten Temperaturobergrenzen können ohne Belüftung und Kühlung nicht eingehalten werden. Dies gilt unabhängig von Baustoffen und von der Grundrissgestaltung. Die Mathilde-Anneke-Gesamtschule ist deshalb ein Prototyp für Schulbauten der Zukunft.

Der Einbau einer Lüftungsanlage in den Lehrer- und Verwaltungsbereichen im Haupthaus sowie in den Lernhäusern ergänzt durch eine adiabate Kühlung (Verdunstungskühlung in einem geschlossenen System) trägt den genannten Erfordernissen Rechnung. Die zentrale Lüftungsanlage für die Lernhäuser wird im Untergeschoss der Lernhäuser positioniert. Für das Haupthaus sind die entsprechenden raumluftechnischen Anlagen im Untergeschoss unterhalb des Küchenbereiches und im Technikraum oberhalb der Bühne im Forum verortet.

Darüber hinaus wurde der Entwurf gegenüber der Vorentwurfsplanung u. a. bezüglich folgender Aspekte weiterentwickelt:

- Aufgrund bauordnungsrechtlicher Anforderungen ist die Mensa als Versammlungsstätte einzustufen und hat die entsprechenden brandschutztechnischen Anforderungen zu erfüllen.
- Ebenso gilt dieses für die Sporthalle, hier in erster Linie für die Zuschauertribüne. Zur Vermeidung erheblicher zusätzlicher Kosten zur brandschutztechnischen Ertüchtigung des Gesamtgebäudes als Versammlungsstätte gilt die für den Sport zu nutzende Sportfläche nicht als Zuschauerbereich und stellt somit keine Mehrzweckhalle dar. Dies entspricht den abgestimmten Vorgaben der Wettbewerbsauslobung.
- Für die Unterbringung der raumluftechnischen Anlagen werden die Lernhäuser zum Teil unterkellert. Im Planungsprozess wurde festgestellt, dass eine dezentrale Verortung innerhalb der Zwischendecken nicht möglich ist. Im Haupthaus wird die Sohle unterhalb der Küche abgesenkt um hier die raumluftechnischen Anlagen anzuordnen.

(Die ausführliche Erläuterung des Entwurfes für die Neubauten von Haupthaus, Lernhäusern, Sporthalle und den Bestandsumbau ist in der Anlage 1.2 ersichtlich.)

Zu 2. Entwurfsplanung Freianlagen

In den Außenanlagen entsteht auf insgesamt circa 31.000 m² ein neuer und vielfältig nutzbarer Schulcampus.

Wichtigste Spiel- und Aufenthaltsbereiche sind der Schulhof als kommunikative Mitte, das Sportcluster mit Kleinspielfeldern und Beachareal sowie drei Lernhöfe und der Schulgarten. Die neue Kindertagesstätte erhält einen separaten Außenspielbereich. Mehrere Plätze betonen Eingangssituationen und schaffen Anknüpfungspunkte in das Quartier. Für den ruhenden PKW- und Fahrradverkehr sind

mit einem Parkplatz und mehreren dezentral angeordneten Fahrradabstellbereichen ausreichend Stellplätze vorgesehen. Gemäß den Vorgaben der Auslobung, abgestimmt mit dem städtischen Bauordnungsamt, sind für die Mathilde-Anneke-Gesamtschule 800 Fahrradabstellplätze, sowie 120 PKW-Stellplätze geplant. Letztere decken auch den Bedarf angrenzender Schulen, deren PKW-Stellplätze teilweise weggefallen sind. Die Stellplätze erhalten durch Heckeneinfassungen einen grünen Charakter, der die gute Durchgrünung mit Bestandsbäumen und Neupflanzungen betont.

Die Sportflächen sind als kompaktes Sportcluster in unmittelbarer räumlicher Nähe zur neuen Vierfach-Sporthalle angeordnet.

(Die ausführliche Erläuterung des Freianlagenentwurfes ist in der Anlage 2.2 ersichtlich.)

Zu 5. Terminplanung

Aufgrund der Vertragsauflösung des mit der Planung der technischen Gebäudeausrüstung (TGA) beauftragten Büros und der notwendigen Neuausschreibung ergibt sich aktuell ein Verzug im Projekt von ca. 10 Monaten auf die Fertigstellungstermine. Die Analyse und Bewertung der Terminfortschreibung wurde in der Baukommission im Mai 2018 dargestellt.

Folgende Termine für den voraussichtlichen Baubeginn und die voraussichtliche Fertigstellung sind vorgesehen:

4-fach Sporthalle Baubeginn September 2019
Fertigstellung 1. Quartal 2021

Voraussetzung ist die Akzeptanz einer Interimslösung durch den Verein Shotokan (siehe Pkt. 11)

Haupthaus Baubeginn Juni 2019
Fertigstellung 2. Quartal 2021

Lernhaus Baubeginn August 2019
Fertigstellung 2. Quartal 2021

Oberstufenhaus 3. Quartal 2021
Fertigstellung 3. Quartal 2022

Zu 6. Provisorische Mensa

Die für die Schuljahre 2019/2020 und 2020/2021 notwendige provisorische Mensa wird als Containeranlage auf dem Lehrerparkplatz der ehemaligen Fürstenbergschule errichtet. Die Containeranlage wird mit dem Schuljahr 2019/20 in Betrieb genommen. (Anlage 5).

Der zeitliche Verzug im Projekt (vergl. Erläuterung zu Pkt. 11) beträgt aktuell ca. 10 Monate auf die Fertigstellungstermine des Haupthauses und des Lernhauses der Schule und ca. 7 Monate auf die Fertigstellung der Sporthalle und des Bestandsgebäudes. Das Hauptgebäude mit der neuen Mensa steht somit erst zum Schuljahresbeginn 2021/2022 zur Verfügung. Bereits ab dem Schuljahr 2019/2020 reicht die in der Fürstenbergschule im Zuge der Maßnahmen für die Startorganisation eingerichtete Mensa zur Sicherung des gebundenen Ganztagskonzeptes der Mathilde-Anneke-Gesamtschule nicht mehr aus. Mit Beginn des Schuljahres 2020/2021, dem ursprünglichen Fertigstellungstermin des Haupthauses, werden 5 Jahrgänge die Mathilde-Anneke-Gesamtschule besuchen, und zwar in den Gebäuden der Fürstenberg-Schule und der Fürstin-von-Gallitzin-Schule. Für den neuen Jahrgang ist der Beginn der 6-Zügigkeit vorgesehen. Für die provisorische Mensaversorgung wurden durch das Amt für Schule und Weiterbildung und das Amt für Immobilienmanagement verschiedene Varianten untersucht und mit der Schule erörtert. Die nachfolgend beschriebene Variante wird daher zur Realisierung vorgeschlagen:

- Errichtung einer zusammenhängenden Mensaanlage, verbunden mit der im Zuge der Startorganisation in der Fürstenbergschule eingerichteten Mensa durch
- Anmietung einer Containeranlage für den Standort des Lehrerparkplatzes der Fürstenbergschule für 2 Jahre (Schuljahre 2019/20 und 2020/21)
- Rückbau der KÜcheneinrichtung in der jetzigen Mensa im Gebäude der ehem. Fürstenbergschule, Verlagerung der KÜcheneinrichtung sowie deren Ergänzung zur Ausstattung des Containers als Küche
- Durch die Küchenauslagerung frei gewordene Flächen werden zur Speiseeinnahme genutzt, diese werden im 2. Jahr durch eine Containererweiterung ergänzt
- Die o. g. Vorgehensweise ermöglicht auch in der Interimszeit die Versorgung nach dem System „Cook and Chill“ entsprechend dem Verpflegungskonzept der Schule.
- Die Kosten von 525.000 € verteilen sich auf das Schuljahr 2019/2020 mit 388.000 € (Grundeinrichtung s. o.) und das Schuljahr 2020/2021 mit 137.000 € (Ergänzung Speiseraumcontainer)

Zu 7. bis 9.: Kostenberechnung

Kostenberechnung nach DIN 276 des Büros Farwick und Grote vom 22.10.2018.

Die DIN 276 gibt die Zuordnungen, z. B. für die Ausstattungsobjekte und - Maßnahmen in die Kostengruppen 300, 400 und 600 vor.

Die Kostenberechnung wurde durch das Büro BMP-Baumanagement hinsichtlich der Kostengruppe 700 mit den veranschlagten und prognostizierten Baunebenkosten abgeglichen.

Kostengruppe	Haupt.-Lernhaus	Sporthalle	Oberstufenhaus	Außenanlagen	Gesamt
KG 200	202.415	47.478	0		249.893,21 €
KG 300	21.081.993	5.047.969	2.677.547		28.807.509,44 €
KG400	7.620.984	1.457.680	1.326.769		10.405.433,42 €
KG 300+400	28.702.977 €	6.505.650 €	4.004.317 €	0 €	39.212.943 €
KG 500	538.439 €	176.853 €	122.260 €	4.591.535,21 €	5.429.087,56 €
KG 600	1.274.760 €	239.983 €	435.524 €		1.950.267,04 €
KG 200 - 600	30.718.591 €	6.969.964 €	4.562.100 €	4.591.535 €	46.842.191 €
KG 700	8.036.833 €	1.821.582 €	1.121.209 €		10.979.624,00 €
Summe	38.755.425 €	8.791.546 €	5.683.309 €	4.591.535 €	57.821.815 €
Rundung	14.575,04 €	8.454,46 €	6.691,04 €	8.464,79 €	38.185,33 €
Gesamt	38.770.000,00 €	8.800.000,00 €	5.690.000,00 €	4.600.000,00 €	57.860.000,00 €

Die Kostenberechnung berücksichtigt die Indexsteigerung um 4.1 % für das Jahr 2017 (Kostenberechnung) zum Jahr 2018 (Kostenberechnung). Aufgrund der aktuellen Marktsituation im Baubereich sind Kostensteigerungen zu erwarten.

Planungsdaten

Bruttogrundfläche (BGF) brutto für:

Haupthaus und Lernhaus	15.534 m ²
Sporthalle	3.088 m ²
Oberstufenhaus	10.145 m ²
BGF gesamt	27.767 m ²

Kostenkennwerte und Vergleich BKI

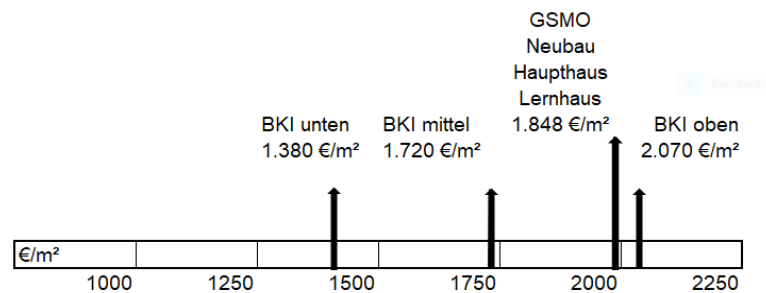
Kostenkennwerte gem. Kostenberechnung:

Haupthaus und Lernhaus	1.848 €/ m ² BGF
Sporthalle	2.107 €/ m ² BGF
Oberstufenhaus	395 €/ m ² BGF

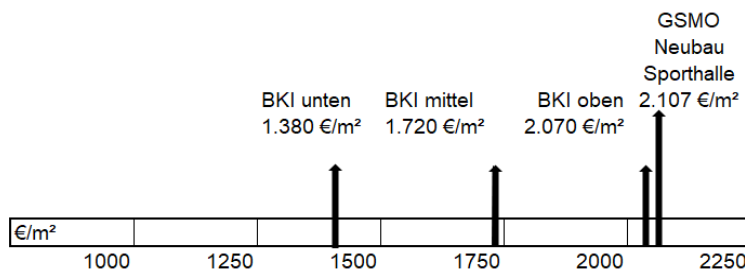
Vergleich mit den Werten nach BKI (Baukostenrichtwerte des Baukosteninformationssystems der Architektenkammern):

Haupthaus und Lernhaus	1.765 €/ m ² BGF
Sporthalle	1.783 €/ m ² BGF
Oberstufenhaus	576 €/ m ² BGF

Einordnung Neubau Haupthaus und Lernhaus:



Einordnung Neubau Sporthalle:



Bei den herangezogenen BKI-Werten des Baukosten-Informationszentrums Deutscher Architektenkammern GmbH handelt es sich um unspezifizierte Standardvergleichswerte. Im BKI „Baukostenindex“ werden für Kostenermittlungszwecke und Wirtschaftlichkeitsvergleiche bereits realisierte und abgerechnete Bauwerke veröffentlicht. Die genannten Werte bilden eine Kostenbandbreite - von unten über mittel bis oben - der Kosten zahlreicher in allen Bundesländern in unterschiedlichen Städten und Gemeinden konkret errichteter Schulen ab. Die BKI-Werte berücksichtigen in der Regel weder die höheren Investitionen zugunsten dadurch insgesamt niedrigerer Lebenszykluskosten, noch die besonderen Anforderungen an eine Schule für Kinder mit KM-Störungen oder ortsspezifischen Anforderungen und Besonderheiten. Ebenfalls nicht berücksichtigt sind Erfordernisse zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Diese führen insgesamt zur Einordnung am oberen BKI-Wert.

Zu 10. Finanzierung

Budget **52.570.000 €**

Im Haushalt sind Mittel für die Baumaßnahme der Mathilde-Anneke-Gesamtschule und der Kindertageseinrichtung in Höhe von 52.570.000 € enthalten. Diese basieren auf der Kostenschätzung des Büros Farwick und Grote aus dem Jahr **2017**.

Kosten

Kosten gemäß der Kostenberechnung des Büros Farwick und Grote auf der Grundlage der DIN 276 (siehe Hinweis zur Kostentabelle) für die Baumaßnahme vom 22.10.2018. **57.860.000 €**

Die Kostenberechnung bezieht sich auf den Strand 2018 und beinhaltet für alle Kostengruppen eine Indexsteigerung der Baukosten von 2017 zu 2018 von 4.1 %, in Höhe von 2.155.000 €

Zuzüglich 10 % Sicherheit + 5.786.000 €
Zwischensumme der Kostenberechnung inkl. Sicherheit = **63.646.000 €**

Abzüglich:

Kosten für Dachsanierung Bestandsschule - 130.000 €
(Finanzierung aus dem Budget für die Instandhaltung Schulen)
Zwischensumme = **63.516.000 €**

Zuzüglich:

Startorganisation Fürstenbergschule + 700.000 €
Abrisskosten Shotokan + 45.000 €
Interimsmensa für die Schuljahre 2019/20 und 2020/21 + 525.000 €
Kosten - erforderliches Budget = 64.786.000 €

Kosten – erforderliches Budget gerundet **= 64.800.000 €**

Differenz zwischen Budget 2018 und Kosten **12.230.000 €**

Veränderungen gegenüber der Kostenschätzung sowie besondere Kosten ergeben sich in folgenden Bereichen:

- | | | |
|------|---|-------------|
| I. | Konkretisierung und Anpassung an schulische und sportfachliche Bedarfe, Bedarfe der Kita sowie Anpassungen zum Klima- und Wärmeschutz | 3.815.000 € |
| II. | Projektzeitverlängerung durch Fachplanerwechsel | 715.000 € |
| III. | Sicherheit, Normänderungen, Erkenntnisse zum Baugrund und zum Brandschutz | 1.320.000 € |
| IV. | Übliche Fortschreibung Planungsprozess | 1.325.000 € |
| V. | Kostenerhöhung aus Gründen der Vorsorge | 2.900.000 € |
| VI. | Baukostenindex im Zeitraum 2017 bis 2018 (siehe Pkt. 9) | 2.155.000 € |

Zu I a Konkretisierung und Anpassung an schulische und sportfachliche Bedarfe, Bedarfe der Kita 2.115.000 €

u. a.

- Konkretisierung der aktuellen Ausstattungslisten gegenüber der Bedarfsermittlung
- Berücksichtigung des Systems „Cook and Chill“ bereits für die Interimsmensa anteilig im Jahr 2019/20
- Konkretisierung der Anforderung nach einer universellen Ausstattung der NW-Räume in der Sek1 / Neubau laut Auslobung
- Bauliche Eingriffe und Ausstattung zur Qualitätsanpassung der NW-Räume in der Sek II / Bestandsumbau
- Berücksichtigung schulischer, sportfachlicher Anforderungen sowie die der Kita: u. a. Teeküchen in Lehrerteamräumen, bauliche Maßnahmen für den Außenzugang Schülercafé im UG des Bestandsgebäudes, zusätzliche Maßnahmen in Sport- und Freiflächen
- Optimierung der Kitagruppenräume

Zu I b Anpassungen an Klima- und Wärmeschutz 1.700.000 €

u. a.

- Ergänzung der raumluftechnischen Anlage für den Verwaltungs- und
- Lehrerbereich
- Adiabate Kühlung in den Lernhäusern und im Verwaltungs- und
- Lehrerbereich

Zu II. Projektzeitverlängerung durch Fachplanerwechsel 715.000 €

Die Analyse und Bewertung der Terminfortschreibung wurde durch das beauftragte Projektsteuerungsbüro BMP in der Baukommission im Mai 2018 dargestellt. Aufgrund der Vertragsauflösung des mit der Planung der technischen Gebäudeausrüstung (TGA) beauftragten Büros und der notwendigen Neuausschreibung ergibt sich aktuell ein Verzug im Projekt von ca. 10 Monaten auf die Fertigstellungstermine. Es entstehen Mehrkosten durch zusätzliche Fachplaneraufträge, Nachtragshonorare der beteiligten Planer, Aufwand für eine Interimsmensa im Schuljahr 2020/21 (Projektzeitverlängerung)

Zu III. Sicherheit, Normänderungen, Erkenntnisse Baugrund, Brandschutz 1.320.000 €

u. a.

- Novellierung der DIN 18533: Erhöhter Aufwand für die Abdichtung von erdberührten Bauteilen für den Lastfall aufstauenden Sickerwassers
- Aktuelle Erkenntnisse über Belastungen von Böden im Bereich der Freiflächen um die Fürstin-von-Gallitzin Schule
- Erhöhte Anforderungen an den Brandschutz durch die Einordnung der Mensa und der Sporthalle als Versammlungsstätte

Zu IV. Übliche Fortschreibung des Planungsprozesses 1.325.000 €

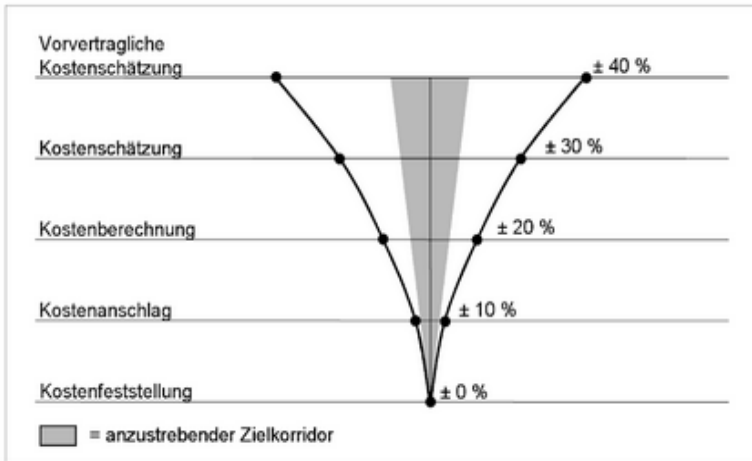
Durch die Fortschreibung des Planungsprozesses ergeben sich Mehrkosten in Höhe von 1.325.000 €.

Dies entspricht einer Kostensteigerung von der Kostenschätzung zur Kostenberechnung von 2,5 %. In der Fachliteratur bekannt und durch Rechtsprechung bestätigt werden Toleranzbreiten im Bereich von +/- 10 % benannt.

Für die ersten drei Phasen der Kostenermittlung, in denen noch keine Angebotspreise vorliegen, müssen die Investitionskosten über Schätzwertverfahren wie z. B. das Einzelwert-Verfahren ermittelt werden. Die Gesamtkosten werden geschätzt aufgrund der

Gebäudeflächen (BGF) oder Gebäudevolumen (BRI) zu Kosten aus ähnlichen Projekten und/oder BKI-Werten. Über das Raumprogramm, welches den bedarfsorientierten Nachweis der Flächenverwertung dokumentiert, lassen sich die Baukosten in frühen Planungsstadien relativ genau schätzen.

Gegenüber den nachfolgenden Stufen der Kostenermittlung, wie z. B. der bauteilbezogenen Kostenberechnung, bestehen für die Kostenaussagen Toleranzbreiten. Eine Toleranzbreite von $\pm 10\%$ entsteht durch den jetzigen Planungsstand der Entwurfsplanung gegenüber der Vorentwurfsplanung. In der Fachliteratur sind die folgenden Toleranzbreiten für die Kostenermittlung (siehe Abbildung) bekannt:



Grafik: Toleranzgrenzen auf der Grundlage einschlägiger Gerichtsurteile, die Toleranzrahmen als hinnehmbar ansehen. Kochendörfer, Bauprojektmanagement, 2010

Zu V. Kostenerhöhung aus Gründen der Vorsorge

2.900.000 €

Es wird ein Puffer vorgesehen im Hinblick auf ggf. zu erwartende Kostenerhöhungen bei Vergaben aufgrund der Konjunkturlage

Einsparmaßnahmen

Einsparmöglichkeiten wurden bereits in der Vorentwurfsplanung diskutiert und umgesetzt (siehe Baukommission am 06.10.2017). Im Zuge der eingehenden Prüfung der aktuell ermittelten Kosten und der zugrunde liegenden Planung wurden weitere Einsparpotentiale identifiziert, die in die Kostenberechnung eingegangen sind. Diese betreffen die Baukonstruktion als auch die haustechnische Planung.

Innenwandoberflächen: Ersatz von Holzwerkstoffplatten durch Gipskartonplatten	- 85.500 €
Optimierung der Dämmung im Untergeschoss	- 12.800 €
Erstellung der Treppen in Beton	- 19.200 €
Ersatz der Dachflächenfenster in der Sporthalle durch Lichtkuppeln	- 77.800 €
Optimierung der Haustechnik wie z. B. der Entfall motorischer Brandschutzklappen und einer Systemtrennung bzgl. der raumlufttechnischen Anlage und des Heizkreislaufs	- <u>187.430 €</u>
Summe	= 382.500 €

Zu 11. Shotokan

Aufgrund der bis dato bereits eingetretenen zeitlichen Verzögerung für die Errichtung eines Ersatzgebäudes für den Karateclub Shotokan von etwa einem Jahr bezüglich der Verlagerung des Sportvereins Shotokan Karate Dojo Münster e. V. an den Mauritz-Lindenweg haben sich die Sachverhalte neu bzw. in geänderter Form ergeben und werden in der Vorlage (V/0975/2018) dargestellt.

Die Realisierung der Sporthalle soll von dieser zeitlichen Verzögerung nicht beeinflusst werden. Deswegen werden regelmäßig Gespräche mit dem Verein über eine Interimslösung geführt, die einen möglichst kurzen Zeitraum umfassen soll und von allen Beteiligten akzeptiert wird.

I. V.

gez.

Matthias Peck

Stadtrat

Anlagen:

- Anlage A
- 1.1 Entwurfspläne Gebäude
- 1.2 Entwurfserläuterung Gebäude
- 2.1 Entwurfspläne Freianlage
- 2.2 Entwurfserläuterung Freianlage
- 3. Checkliste zur Berücksichtigung bauökologischer Kriterien
- 4. Erläuterungen zur Berücksichtigung der Belange von Menschen mit Behinderungen
- 5.1 – 5.3 Folgekostenberechnung