

Bedarfsträger/in

Bezirksamt Spandau

Abt. Personal, Finanzen, Schule und Sport

Telefon

030/90279-7524

Datum

08/06/2020

Baudienststelle (wenn baufachlich zuständig)

Telefon

Datum

Bezirksamt Spandau

Abt. FM, Umwelt und Naturschutz / SE FM

030/90279-2012

BEDARFSPROGRAMM

Bezeichnung des Titels für die Baumaßnahme

05G24, Grundschule am Windmühlenberg:

Umbau und Erweiterung Schulanlage (2. Bauabschnitt); 14089, Am Kinderdorf 23-27

Kapitel 3701, 9810

Titel 70117, 70024

Der ermittelte Kostenrahmen für die Baumaßnahme beträgt: 20.910.902,11 €

Anlagen

III 1311.H F Angaben zum Bedarfsprogramm

Bezirksamt Spandau von Berlin
Abt. Personal, Finanzen, Schule und Sport
- Schul- und Sportamt -
13578 Berlin

Unterschrift Bedarfsträger/in

Genehmigung

Das Bedarfsprogramm wird genehmigt.

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme werden festgesetzt auf:

19.052.000,00 €
Baupreisindex (Monat/Jahr) 10/2020

Mit der Genehmigung ist keine Finanzierungszusage verbunden.

Berlin, 27.10.2020

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen
(bzw. zuständige Prüfinstanz)

Im Auftrag

Unterschrift

Geprüft
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Z MH 26
Berlin, 27.10.2020
I.A.

Prüfvermerk

zum Bedarfsprogramm – BP –

im beschleunigten Verfahren (EVU) eingereicht am: 17.06.2020

vervollständigt bis zum: 28.07.2020

Bedarfsträger: Bezirksamt Spandau, Abt. Personal, Finanzen, Schule und Sport

Objekt: 05G24 Grundschule am Windmühlenberg

Baumaßnahme: Umbau und Erweiterung Schulanlage; 14089 Berlin,
Am Kinderdorf 23-27

Kapitel / Titel: 3701 / 70111

Kapitel / Titel: 9810 / 70025

Anlagen:

- Stellungnahme der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie ID 2.3 vom 24.07.2020
- Schreiben Bezirksamt Spandau, Abt. Schul- und Sportamt, vom 14.04.2020
- Zustimmung vom Umwelt- und Naturschutzamt vom 28.07.2020
- Schreiben von SenStadtWohn, Z F 14, vom 07.10.2020

Inhalt

- 1. Allgemeines zum Projekt**
- 2. Gegenstand der Prüfung**
- 3. Grundlagen der Prüfung**
- 4. Ergebnis der Prüfung**
- 5. Erläuterungen zur Prüfung**
- 6. Auflagen für die weitere Bearbeitung**
- 7. Hinweise**

1. Allgemeines zum Projekt

1.1 Kurzdarstellung der Baumaßnahme

Bei der geplanten Baumaßnahme handelt es sich um eine Sanierungs-, Umbau – und Erweiterungsbaumaßnahme der bestehenden 1,5 zügigen Grundschule am Windmühlenberg in Berlin –Spandau. Sie wird im Zuge der Maßnahme um 0,5 Züge auf 2 Züge erweitert. Grundlage ist das Musterraumprogramm Dezember 2018, das Compartment Modell.

Zur Umsetzung des Raumprogramms ist der Umbau des Bestandsgebäudes geplant sowie die Errichtung von 2 Erweiterungsbauten.

Als Ausweichquartier während der Baumaßnahme sollen auf dem Grundstück Schulcontainer errichtet werden.

Notwendigkeit der Baumaßnahme:

Die Grundschule am Windmühlenberg stellt sich aktuell als Grundschule mit offener Ganztagsbetreuung dar. Der Hort liegt nicht auf dem Grundstück. Er wird in externer Zusammenarbeit mit der Havel-Kids – Kinderbetreuung im Ortsteil Gatow betrieben.

Die konzeptionelle Besonderheit der Schule besteht im Jahrgangsübergreifenden Lernen –Jül.

Weitere Schwerpunkte sind:

a) „Musikalische Grundschule“, mit Bläserklassen, welche parallel zum Unterricht beschult werden und b) „Kunst und Theater“. Es besteht eine Kooperation mit externen Künstlern und dem Theater Galli.

Um zukünftig an dem Standort einen geschlossenen Ganztagsbetrieb mit 100% Essenversorgung gewährleisten zu können, unter Beibehaltung der Schwerpunkte und in Anlehnung an das aktuelle Raum-Funktionsprogramm, ist die Baumaßnahme notwendig.

Weiterhin ist das Bestandsgebäude Bestandteil des Berliner „Gebäudeskans“ und stark sanierungsbedürftig.

Grundstück

Das Schulgrundstück befindet sich im Berliner Bezirk Gatow, unweit der Havel.

Die umliegende Bebauung besteht aus überwiegend ein- bis zweigeschossigen Einzel- und Doppelhäusern. Im südlichen Bereich grenzt ein durchgehender Grünzug (Biotop-Verbindungsfläche) mit großwüchsigem Baumbestand an. Gen Nordwesten erstrecken sich landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Erschlossen wird das Grundstück über die anliegende Wohngebietsstraße „Am Kinderdorf“ und weiterführend über den Kladower Damm. Die Grundschule ist hinsichtlich der verkehrlichen Anbindung gut zu erreichen.

Das Grundstück befindet sich im Eigentum des Landes Berlin. Es ist nicht mit Baulasten oder Dinglichen Rechten belastet.

Planungsrechtlich gilt der Baunutzungsplan vom 28.12.1960. Er weist das Gebiet als allgemeines Wohngebiet aus – GRZ/ GFZ/ BMZ – 01/0,2/ 0,8. Städtebaulich angepasst an die umliegende Bebauung ist maximal eine 2-Geschossigkeit möglich.

Nach Vorgabe durch den FB Stadtplanung ist ein 10 m – Gebäude – Mindestabstand von der Straßenbegrenzungslinie (wie bei dem inzwischen fertiggestellten, benachbarten Containerbau) mit der Vorderkante Neubau einzuhalten.

Eine Genehmigung der geplanten Baumaßnahme ist auf Grundlage des § 34 BauGB möglich.

Es liegt weiterhin für das Gebiet der Landschaftsplan VIII – L-1c Dorf Gatow als Entwurf vor. Der Landschaftsplan weist die Verbindungsfläche als Fläche für Lebensraumkomplexe von Arten der Feldflure und Wiesen aus. Die Fläche ist als zusammenhängende Biotop-Fläche zu schützen.

In der näheren Umgebung sind keine Emissionsquellen wie Industrie, Gewerbe, Bahnstrecken etc. vorhanden. Das Baufeld liegt nicht in der Nähe von Einflugschneisen.

Auf dem Grundstück vorhanden ist ein 2-geschossiges Bestands-Schulgebäude (ca. Anfang 19. Jh.) mit einem späteren Anbau.

Der bestehende Anbau wird vor der geplanten Baumaßnahme durch den Bezirk Spandau zurück gebaut und entsorgt. Der Abriss ist nicht Bestandteil des Bedarfsprogramms.

Weiterhin besteht eine Sporthalle, ein „Neubau“ aus dem Jahr 1991, mit den dazugehörigen Sportanlagen. Die Sportanlagen und die Sporthalle werden parallel durch Vereinssport genutzt. Es ist die Neugestaltung der Außenanlagen in Anlehnung an das Musterfreiflächenprogramm geplant. Zusätzlich ist Erneuerung der Laufbahn und Sprunggrube geplant. Hierfür können die Kosten im Rahmen der BSO nicht anerkannt werden, da sie nicht im direkten Zusammenhang zur Baumaßnahme stehen.

Der Baumbestand auf dem Grundstück wurde kartiert und ökologisch bewertet: Es sind 10 geschützte Bäume auf dem Grundstück vorhanden. Die Reihen aus Linden und Hainbuchen sind zu erhalten. Für die im Bereich des geplanten Neubaus und Containerbaus befindlichen Bäume wurde eine Fällgenehmigung eingeholt.

Der Baugrund weist nach dem durchgeführten Bodengutachten keine Schadstoffbelastungen auf. Für die Gründung der geplanten Neubauten sind Boden verbessernde Maßnahmen, z.B. aufgrund von bindigen Böden notwendig. Der Grundwasserstand liegt bei ca. 4-7m unter Geländeoberkante.

Gemäß Auskunft der Kampfmittelkatasterstelle bestehen konkrete und nicht sondierte Anhaltspunkte für das mögliche Vorhandensein von Kampfmitteln. Es wird dringend eine Sondierung vor Baubeginn empfohlen.

Das Baugrundstück liegt nicht im Wasserschutzgebiet.

Das Baugrundstück ist erschlossen. Es ist im Zuge der Erneuerung der Heizungsanlage ein Gasanschluss an das öffentliche Netz geplant. Die Regenentwässerung ist grundsätzlich fachgerecht herzustellen.

Auf dem Grundstück sind gemäß BauOBln 2 PKW Stellplätze für Behinderte und Abstellplätze für insgesamt 62 Fahrräder vorgesehen. Die notwendige Anzahl Fahrräder ist nach Vorgabe des Schulamtes/ BauOBln auf 65 zu korrigieren.

1.2 Bisheriges Verfahren / Sicherung der Finanzierung

Mit der Berliner Schulbauoffensive geht eine Beschleunigung des Vorbereitungsverfahrens einher, die mit Rundschreiben SenStadtWohn Z MH / VM Nr. 1/2017 die Erarbeitung und Prüfung „Erweiterter Vorplanungsunterlagen“ für die Veranschlagung im jeweiligen Haushalt vorsieht.

Zur bedarfsgerechten Erweiterung der Grundschule um 0,5 Züge, entsprechend der organisierten Zügigkeit und zur Standardanpassung, ist in **2015** über den Haushalt des „Sondervermögens Infrastruktur der Wachsenden Stadt und Nachhaltigkeitsfonds“, **SIWANA, Kapitel / Titel - 9810 / 70025**, im Deckungskreis 10 – BA Spandau für Pauschale Schule – ein Vorhaben zum Umbau und zur Erweiterung der Grundschule mit geschätzten Kosten von rd. 2,5 Mio. € veranschlagt worden, ohne Berücksichtigung von Sanierungskosten (Unterhalt).

Im **März 2017** erfolgte ein „Update“ des Gebäudescan 2016. Die ermittelten Sanierungskosten lagen bei rd. 3.3 Mio. €, ohne Kosten für Umbau, Kapazitätserweiterung, Standardanpassung und Außenflächen.

Die Maßnahme wurde im Rahmen der Berliner Schulbauoffensive der Tranche **BSO IX** zugeordnet und ist in der Finanzierungsplanung 2020 – 24 unter dem **Kapitel / Titel - 3701 / 70117** mit 12,6 Mio. € verzeichnet.

Im Rahmen der Prüfung wurde zum **Stand SIWA Haushaltsplan** im Rahmen der Prüfung gesondert Auskunft bei der Abteilung Z, SIWA Geschäftsstelle, mit folgendem Ergebnis eingeholt:

*„Laut SIWA Haushaltsplan Stand 01.06.2020 stehen für die SIWA Maßnahme 05G24, Grundschule am Windmühlenweg: Umbau und Erweiterung; 14089, Am Kinderdorf 23-27 (Titel 70025) **2.500.000 €** zur Verfügung. Weiterer Mittelbedarf müsste, sofern nicht bereits erfolgt, über SenFin beantragt werden/ mit SenFin abgestimmt werden (z.B. Anwendung von Deckungsfähigkeit oder Antrag auf Ausgleich aus der SIWA-Verstärkungsreserve).“*

Außerdem ist § 2 Abs. 2 SIWA ErrichtungsG zu beachten (s. auch Anlage 4):

*Maßnahmen nach Absatz 1 werden zusätzlich zu den Maßnahmen im jeweiligen Haushaltsplan des Landes Berlin durchgeführt. Eine Kofinanzierung von im Haushaltsplan des Landes enthaltenen Investitionsmaßnahmen durch das Sondervermögen ist grundsätzlich nur dann zulässig, wenn sie sachlich **klar voneinander abgrenzbar sind**.“*

Daraus ergibt sich, dass die Finanzierung seitens des Bedarfsträgers mit der Senatsverwaltung für Finanzen vor der weiteren Planung zu sichern und zu klären ist.

Die Umsetzung des Projektes übernimmt SenStadtWohn das Bezirksamt Spandau von Berlin innerhalb der Berliner Schulbauoffensive (BSO).

2. Gegenstand der Prüfung

Gegenstand der Prüfung ist das von der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie am 24.07.2020 bestätigte Bedarfsprogramm, eingegangen bei SenStadtWohn Z MH am 17.6.2020, bestehend aus 2 Ordnern.

Die Unterlagen wurden am 28.07.2020 zuletzt ergänzt. Die Unterlagen sind vollständig im Sinne der Ergänzenden AV zu den AV § 24 LHO ab dem 28.07.2020.

3. Grundlagen der Prüfung

Auf der Grundlage der Ergänzenden AV zu den AV § 24 LHO wurden die Zweckmäßigkeit in funktionaler, technischer, ökologischer und wirtschaftlicher Hinsicht sowie die Schlüssigkeit des Planungsrahmens insbesondere hinsichtlich der Angemessenheit der Kosten geprüft. Dabei wurden städtebauliche, planungsrechtliche und grundstücksbezogene Aspekte mitberücksichtigt.

Weitere Grundlagen:

- die Hinweise aus der Stellungnahme der zuständigen Fachverwaltung, der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie vom 24.07.2020 - **Anlage 1**
- das Schreiben vom Bezirksamt Spandau, Abt. Schul- und Sportamt, vom 14.04.2020 – **Anlage 2**
- die Einpassungsplanung vom 08/2019, im Zusammenhang mit der Zustimmung vom Umwelt- und Naturschutzamt zum minimierten Eingriff in die waldartige Abschirmpflanzung (Grünzug) vom 28.07.2020 und den nachgereichten Varianten zu der Einpassungsplanung vom 10.08.2020 – **Anlage 3**
- E-Mail von SenStadtWohn, Z F 14, vom 07.10.2020 – **Anlage 4**

4. Ergebnis der Prüfung

- Kostentestat zur Investitionsanmeldung Tranche BSO IX:

Kapitel / Titel - 3701 / 70117 **mit 12,6 Mio. €**
Kostenstand vom I / 2020

- SIWA Haushaltsplan Stand 01.06.2020:

Kapitel / Titel - 9810 / 70025 **mit 2,5 Mio. €**

- Kosten des eingereichten Bedarfsprogramms:

20.910.902,11 €
Kostenstand vom 02/2019

- **Kosten des geprüften Bedarfsprogramms:**

19.052.000,00 €
Kostenstand vom 10/2020

Die Prüfung der Kosten erfolgte gemäß geltendem Haushaltsprinzip in Brutto.

Eine Indexsteigerung bis zur Fertigstellung der Maßnahme ist voraussichtlich zu erwarten. Eine Summe hierfür ist im geprüften Kostenrahmen nicht eingestellt worden. Hierzu wird auf die LHO § 24, Abs. 5 verwiesen.

In dem geprüften Kostenrahmen sind die Mittel für Unvorhergesehenes (UV) und zur Rundung gemäß ABau enthalten, differenziert nach Bestandsgebäude und Neubau.

Die baufachlichen Voraussetzungen zur Beauftragung der erforderlichen Architekten- und Ingenieurleistungen der Leistungsstufen 1 und 2 (bzw. der Leistungsphasen 1 bis 5 HOAI) und der Leistungsphase 6 HOAI – Vorbereitung der Vergabe -) gemäß Vertragsmuster ABau sind gegeben, soweit die Auflagen der Prüfung erfüllt sind.

Mit der Prüfung ist keine Finanzierungszusage verbunden.

5.Erläuterungen zur Prüfung

5.1 Bezüge zur bisherigen Planung

Es liegen keine weiteren Bezüge zu einer bisherigen Planung vor.

5.2 Ergebnis der Flächenprüfung

- Die Bauaufgabe wird im Raum - und Funktionsprogramm gemäß Einschätzung der Fachverwaltung SenBJF vom 24.07.2020 in geeigneter Weise umgesetzt.
- **Die Umsetzung des Raum- und Funktionsprogramm wird seitens SenBJF wie folgt bewertet:**
Eine Compartmentschule entsprechend der Vorgabe des Musterraumprogramms Dez. 2018 wird in idealer Form nicht erreicht, jedoch mit dem Erweiterungsbau weitestgehend inhaltlich umgesetzt. Dem zusätzlichen Raumbedarf für pädagogische Schwerpunkte (Bläserklasse und Kunst/Theaterbereich) wird zugestimmt. Der Standort Brennofen ist in der Planung in der Nähe des Fachraum Kunst zu verorten. Es wird weiterhin auf eine maximale Raumtiefe der Unterrichtsräume zwischen 7,2- 8,4m hingewiesen.

1a) Soll-Vergleich Flächen / Kubus für Gesamt:

	BP eingereicht	BP geprüft
NUF (m ²)	3.703,70	3.703,70
BGF (m ²)	5.889,00	5.900,00
BRI (m ³)	19.728,00*	22.706,00

*variiert zwischen den Formularblättern III 1312.HF und III 1313.HF

1b) Flächenverhältnisse für Gesamt:

	BP eingereicht	BP geprüft
BGF/ NUF	1,59	1,59*
BRI / NUF	5,33	5,33
BRI / BGF	3,35*	3,85*

* Durchschnittswert!

2a) Soll-Vergleich Flächen / Kubus für **Erweiterung:**

	BP eingereicht	BP geprüft
NUF (m ²)	1.620,00	1.620,00
BGF (m ²)	2.000,00	2.000,00
BRI (m ³)	8.000,00	8.000,00

2b) Flächenverhältnisse für **Erweiterung:**

	BP eingereicht	BP geprüft
BGF / NUF	1,23	1,23
BRI / NUF	4,12	4,95
BRI / BGF	4,00	4,00

3a) Soll-Vergleich Flächen / Kubus für **Neubau Mehrzweckgebäude:**

	BP eingereicht	BP geprüft
NUF (m ²)	781,00	781,00
BGF (m ²)	1.340,00	1.340,00
BRI (m ³)	5.360,00	5.360,00

3b) Flächenverhältnisse für **Neubau Mehrzweckgebäude:**

	BP eingereicht	BP geprüft
BGF / NUF	1,72	1,72
BRI / NUF	5,73	6,86
BRI / BGF	4,00	4,00

4a) Soll-Vergleich Flächen / Kubus für **Umbau Bestand:**

	BP eingereicht	BP geprüft
NUF (m ²)	1.302,90	1.302,90
BGF (m ²)	2.560,00	2.560,00
BRI (m ³)	6.434,50	6.434,50

4b) Flächenverhältnisse für **Umbau Bestand:**

	BP eingereicht	BP geprüft
BGF / NUF	1,97	1,97
BRI / NUF	5,73	6,86
BRI / BGF	3,35	3,65

Bewertung der Flächendaten:

Gegenüberstellung der vorhandenen mit den erforderlichen Flächen:

3704 m ² NUF vorhanden	3.586 m ² NUF gefordert
Differenz + 117 m ²	

Es kommt zu folgenden einzelnen Flächenüberschreitungen:

Flächenvergleich SOLL / IST

Raumtyp	SOLL (m ²)	IST (m ²)	Differenz (m ²)
Forum	320,00	383,60	+ 63,60
Lagerfläche für Lehr- und Lernmittel (Teambereich)	120,00	184,60	+ 64,60
Sammlung / Vorbereitung (Fachraumbereich)	30,00	62,00	+ 32,00

Gemäß des Leitfadens Sanierung von Schulbauten ist eine behutsame und wirtschaftliche Weiterentwicklung des Schulstandorts anzustreben, wobei das Compartmentmodell als Orientierung dient.

Der Schwerpunkt liegt auf der Gewährleistung der Barrierefreiheit und der Essensversorgung von 100% für die Klassenstufen 1-6. Zusätzliche Flächen über das Musterraumprogramm hinaus sind zu vermeiden.

Für den geplanten Neubau Mehrzweckgebäude ist festzustellen, dass der Neubau aufgrund des Faktors BGF/ NUF mit 1,72 als unwirtschaftlich zu bewerten ist. Der Mittelwert liegt nach BKI bei Schulneubauten bei 1,6. - Der Verkehrsflächenanteil im 1. OG beträgt gegenüber der Nutzfläche 40%.

Es ist daher zu prüfen, ob durch eine günstigere Raumkonstellation, unter Nutzung des geplanten Flächenüberhangs, das 2. Obergeschoss bei dem geplanten Mehrzweckgebäude entbehrlich ist. So ist zum Beispiel die Errichtung der Lüftungszentrale auf der Dachfläche möglich. Der derzeitige geplante Mehrzweckraum kann seinem Zweck entsprechend als Räumlichkeit für die „Bläserklasse“ und „Kunst- und Theater-Klasse“ dienen, als erweiterter „Probenraum“, mit direktem Bezug zur Mensa. Durch die Einsparung eines weiteren Geschosses wird die TRH-Fläche im Erdgeschoss eingespart und tragende Bauteile werden reduziert.

Weiterhin ist das Ergebnis aus dem Abstimmungstermin mit der Unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich des angrenzenden zusammenhängenden Grünstreifens (Biotop) bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Es wird daher gefordert, das Entwurfskonzept in einem frühen Stadium beim Planungsbegleitenden Ausschuss (PBA) vorzustellen.

5.3 Kostenveränderungen:

5.3.1 Kostengliederung nach DIN 276

Nachstehend sind die Kostenveränderungen nach erfolgter Kostenprüfung ausgewiesen:

Gesamtbaumaßnahme, inklusive Ausweichquartier Schulcontainer

Kostengruppe	BP eingereicht (€)	BP geprüft (€)	Differenz (€)
100 Grundstück			
200 Herrichten u. Erschließen	2.293.581,00	2.279.000,00	-14.581,00
300 Bauwerk- Baukonstruktion	9.493.862,00	8.218.000,00	-1.275.862,00
400 Bauwerk - Technische Anl.	2.804.045,00	2.798.000,00	-6.045,00
Summe 300 + 400	12.297.907,00	11.016.000,00	-1.281.907,00
500 Außenanlagen	1.557.282,00	1.492.000,00	-65.282,00
600 Ausstattung und Kunst	936.487,00	663.000,00	-273.487,00
Summe 100 - 600	17.085.257,00	15.450.000,00	-1.515.257,00
700 Baunebenkosten	3.825.647,00	3.602.000,00	-223.647,00
Gesamtsumme 100 - 700 (incl. UV und Rundung)	20.910.904,00	19.052.000,00	-1.858.904,00

Ausweichquartier Schulcontainer (enthalten in KG 200 gesamt)

Kostengruppe	BP eingereicht (€)	BP geprüft (€)	Differenz (€)
100 Grundstück			
200 Herrichten u. Erschließen	2.028.628,00	1.932.030,00	-100.597,85
300 Bauwerk- Baukonstruktion			
400 Bauwerk - Technische Anl.			
Summe 300 + 400			
500 Außenanlagen			
600 Ausstattung und Kunst			
Summe 100 - 600	2.028.628,00	1.932.030,00	-100.597,85
700 Baunebenkosten			
Gesamtsumme 100 - 700 (incl. UV und Rundung)	2.028.628,00	1.932.030,00	-100.597,85

Umbau Bestand

Kostengruppe	BP eingereicht (€)	BP geprüft (€)	Differenz (€)
100 Grundstück			
200 Herrichten u. Erschließen	0,00	114.000,00	+ 114.000,00
300 Bauwerk- Baukonstruktion	3.829.531,00	2.606.000,00	-1.223.531,00
400 Bauwerk - Technische Anl.	1.178.222,00	1.184.000,00	+ 5.778,00
Summe 300 + 400	5.007.752,00	3.790.000,00	- 1.217.752,00
500 Außenanlagen	684.353,00	661.000,00	- 23.353,00
600 Ausstattung und Kunst	378.711,00	178.000,00	- 200.711,00
Summe 100 - 600	6.070.817,00	4.743.000,00	- 1.327.817,00

700 Baunebenkosten	1.542.743,00	1.304.000,00	- 238.743,00
Gesamtsumme 100 - 700 (incl. UV und Rundung)	7.613.559,00	6.047.000,00	- 1.566.560,00

Erweiterung Schulgebäude

Kostengruppe	BP eingereicht (€)	BP geprüft (€)	Differenz (€)
100 Grundstück			
200 Herrichten u. Erschließen	158.073,00	148.000,00	- 10.073,00
300 Bauwerk- Baukonstruktion	3.391.815,00	3.360.000,00	-31.815,00
400 Bauwerk - Technische Anl.	882.819,00	966.000,00	+ 83.181,00
Summe 300 + 400	4.274.634,00	4.326.000,00	+ 51.366,00
500 Außenanlagen	514.454,00	511.000,00	- 3.454,00
600 Ausstattung und Kunst	243.448,00	221.000,00	- 22.448,00
Summe 100 - 600	5.190.610,00	5.206.000,00	+ 15.391,00
700 Baunebenkosten	1.319.026,00	1.363.000,00	+ 43.974,00
Gesamtsumme 100 - 700 (incl. UV und Rundung)	6.509.635,00	6.569.000,00	+ 59.365,00

Neubau (Mehrzweckgebäude)

Kostengruppe	BP eingereicht (€)	BP geprüft (€)	Differenz (€)
100 Grundstück			
200 Herrichten u. Erschließen	106.880,00	89.000,00	- 17.880,00
300 Bauwerk- Baukonstruktion	2.272.516,00	2.252.000,00	- 20.516,00
400 Bauwerk - Technische Anl.	743.004,00	648.000,00	- 95.004,00
Summe 300 + 400	3.015.520,00	2.900.000,00	- 115.520,00
500 Außenanlagen	358.475,00	320.000,00	- 38.475,00
600 Ausstattung und Kunst	314.328,00	251.000,00	- 63.328,00
Summe 100 - 600	3.795.202,00	3.560.000,00	- 235.203,00
700 Baunebenkosten	963.878,00	935.000,00	- 28.878,00
Gesamtsumme 100 - 700 (incl. UV und Rundung)	4.759.081,00	4.495.000,00	- 264.081,00

Erläuterungen zu Kostenveränderungen im Rahmen der Prüfung des Bedarfsprogramms:

1) Ausweichquartier Schulcontainer

KG 200

Das Ausweichquartier Schulcontainer wurde innerhalb der Gesamtmaßnahme der Kostengruppe 200 zugeordnet.

Es wurden die durch das BA Spandau ermittelte Kosten übernommen, mit Reduzierung der Ausgleichsmaßnahme der zu fällenden Bäume und der 10% für Unvorhergesehenes. Die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen wurden anteilig, jeweils bei den einzelnen Bauabschnitten, der KG 500 zugeordnet.

Mit der EVU sind nachvollziehbare Kosten anhand eines aktuellen Bauzeitenplan mit Kennzeichnung der Aufstellzeit und der geplanten Fläche einzureichen.

2) Umbau Bestand

KG 200

Für die Herrichtung und Erschließung der Umbaumaßnahme wurden 3% der BWK 300+400 vorgesehen.

KG 300

Der angesetzte Kostenwert von 1.359,16 €/pro m² BGF wurden auf 925,00 €/pro m² BGF reduziert. Dieser Wert entspricht vergleichbaren Referenzobjekten. Er beinhaltet Umbau- und Sanierungsarbeiten im mittleren – hohen Standard, wie z.B. Entsorgung von Schadstoffe, energetische Maßnahmen, bauliche Ertüchtigung im Bereich Bauwerkserhaltung, Brandschutz und Schallschutzmaßnahmen.

KG 400

Die eingereichten Kosten erscheinen plausibel und wurden im Rundungsverfahren aufgerundet.

KG 500

Für den Bauabschnitt Umbau Bestand wurden 45% der Gesamt-Baumaßnahme Außenanlagen angesetzt, entgegen der 43,4 % bei den eingereichten Kosten.

Die eingereichten Kosten sind nachvollziehbar. Die Kosten für die Erneuerung der Sprunggrube und der Laufbahn können jedoch im Rahmen der BSO Maßnahme nicht anerkannt werden. Mit Einreichung der EVU ist ein detaillierter und vermasster Außenanlagenplan mit der Darstellung der Regenentwässerung und Freiflächenplanung einzureichen.

KG 600

Die Ausstattungskosten für den Bestand wurden mit 160.000 € anerkannt.

Das entspricht 35% der gesamten, anerkannten Ausstattungskosten.

Insgesamt wurden die Ausstattungskosten wie folgt anerkannt:

Für die Erweiterung der Gesamtzügigkeit um einen halben (0,5) Zug wurden die Ausstattungskosten + Lehr- und Sondermittel in voller Höhe (3.370,00 €/ Schülerplatz) für einen halben Zug eingerechnet, zusätzlich wurde die Neuanschaffung der Ausstattung für einen weiteren halben Zug eingerechnet, da von Ersatz bzw. Neumöblierung durch Umbaumaßnahmen ausgegangen wird.

KG 700

Die Baunebenkosten wurden mit 27% der geprüften KG 200-600 vorgesehen. Ein Anteil für Unvorhergesehenes ist enthalten.

3) Erweiterungsbau

KG 200

Die KG Herrichten und Erschließen wurde mit insgesamt 3,41% der BWK 300+400 geprüft.

KG 300

Die Kosten wurden mit 1.600,00 €/m² BGF anhand von vergleichbaren Referenzobjekten geprüft.

KG 400

Die Kosten wurden mit 460,00 €/m² BGF anhand von vergleichbaren Referenzobjekten geprüft.

KG 500

Für den Bauabschnitt Erweiterungsbau wurden 35% der Gesamt-Baumaßnahme Außenanlagen angesetzt, entgegen der 33,9 % bei den eingereichten Kosten.

Mit der EVU und der finalen Einpassplanung der geplanten Gebäude sind weiterhin die Kosten für den Eingriff in den angrenzenden Biotop-Grünzug sowie für die daraus resultierenden notwendigen Ausgleichszahlungen einzureichen.

KG 600

Die Ausstattungskosten für den Bestand wurden mit 200.000 € anerkannt.

Das entspricht 44% der gesamten, anerkannten Ausstattungskosten (siehe KG 600 Umbau Bestand).

KG 700

Die Baunebenkosten wurden mit 25% der geprüften KG 200-600 vorgesehen. Ein Anteil für Unvorhergesehenes ist enthalten.

4) Mehrzweckbau (Mensa)

KG 200

Die KG Herrichten und Erschließen wurde mit insgesamt 7,5% der BWK 300+400 geprüft.

KG 300

Die Kosten wurden mit 1.600,00 €/m² BGF anhand von vergleichbaren Referenzobjekten geprüft.

KG 400

Die Kosten wurden mit 460,00 €/m² BGF anhand von vergleichbaren Referenzobjekten geprüft.

KG 500

Für den Bauabschnitt Erweiterungsbau wurden 20% der Gesamt-Baumaßnahme Außenanlagen angesetzt, entgegen der 22,7 % bei den eingereichten Kosten.

Mit Einreichung der EVU ist ein detaillierter und vermasster Außenanlagenplan mit der Darstellung der Regenentwässerung und Freiflächenplanung einzureichen.

KG 600

Die Ausstattungskosten für den Mehrzweckbau wurden mit 95.600 € anerkannt.

Das entspricht 21% der gesamten, anerkannten Ausstattungskosten (siehe KG 600 Umbau Bestand). Zusätzlich anerkannt wurden die Ausstattungskosten für die Kunst- und Bläserklassen mit 140.000 €.

KG 700

Die Baunebenkosten wurden mit 25% der geprüften KG 200-600 vorgesehen. Ein Anteil für Unvorhergesehenes ist enthalten.

5.3.2 Hinweise zur Kostenermittlung / Kennwertvergleich / Referenzobjekte:

Es wurden mehrere Berechnungsmethoden angewandt, um zu einem angemessenen Kostenrahmen zu gelangen. Neben der Aufschlüsselung des Raumprogramms nach Kostenflächenarten erfolgte auch der Abgleich über Kennwerte zur Kubatur und Nutzungsfläche unter Berücksichtigung standortspezifischer Besonderheiten sowie der Vergleich mit Referenzobjekten.

Für einen Kostenvergleich wurden nur die bauwerksbezogenen Kostengruppen 300 – Baukonstruktion - sowie die Kostengruppe 400 – Technische Anlagen – bzw. die aus diesen beiden Kostengruppen gebildeten Kostenkennwerte herangezogen:

- €/m² NUF (Kosten pro m² Nutzungsfläche)
- €/m² BGF (Kosten pro m² Bruttogrundfläche)
- €/m³ BRI (Kosten pro m³ Bruttorauminhalt)

Nach der Prüfung stellen sich die Kostenkennwerte wie folgt dar:

1) Gesamtmaßnahme

KG 300			KG 400			BWK - KG 300 + 400		
€/m ³ BRI	€/m ² BGF	€/m ² NUF	€/m ³ BRI	€/m ² BGF	€/m ² NUF	€/m ³ BRI	€/m ² BGF	€/m ² NUF
362,00	1.393,00	2.219,00	123,00	475,00	756,00	485,00	1.868,00	2.975,00

2) Umbau Bestand

KG 300			KG 400			BWK - KG 300 + 400		
€/m³ BRI	€/m² BGF	€/m² NUF	€/m³ BRI	€/m² BGF	€/m² NUF	€/m³ BRI	€/m² BGF	€/m² NUF
405,00	1.018,00	2.000,00	184,00	462,00	908,00	589,00	1.480,00	2.909,00

3) Erweiterung

KG 300			KG 400			BWK - KG 300 + 400		
€/m³ BRI	€/m² BGF	€/m² NUF	€/m³ BRI	€/m² BGF	€/m² NUF	€/m³ BRI	€/m² BGF	€/m² NUF
420,00	1.680,00	2.074,00	121,00	483,00	596,00	541,00	2.163,00	2.670,00

4) Mehrzweckbau

KG 300			KG 400			BWK - KG 300 + 400		
€/m³ BRI	€/m² BGF	€/m² NUF	€/m³ BRI	€/m² BGF	€/m² NUF	€/m³ BRI	€/m² BGF	€/m² NUF
420,00	1.680,00	2.884,00	121,00	483,00	830,00	541,00	2.164,00	3.712,00

5.4 Weitere Prüfungsinhalte

5.4.1 Aussagen zu planungs- / baurechtlichen Belangen

Zu der Genehmigungsfähigkeit der Baumaßnahme fanden Abstimmungstermine mit der Bauaufsicht und dem Stadtplanungsamt Bezirk Spandau statt. (siehe oben)

Ein Abstimmungstermin mit der Unteren Naturschutzbehörde zu dem geplanten Eingriff in den zusammenhängenden Biotopzug fand stand und wurde positiv beschieden.

Eine Genehmigungsfähigkeit ist grundsätzlich gegeben.

5.4.2 Gebäudezustand Bestandsgebäude Schule

Das Bestands-Schulgebäude wurde Anfang des 19. Jh. Ursprünglich als Lazarett errichtet.

Es handelt es sich um ein 2-geschossiges, unterkellertes Gebäude, welches den heutigen energetischen, technischen und bauphysikalischen (z.B. Schallschutz) Anforderungen nicht mehr genügt.

Für das Bestandsgebäude wurde ein Brandschutzkonzept erstellt. Es weist auf den notwendigen Nachweis des konstruktiven Brandschutzes für diverse Bauteile hin.

Die Abdichtung im Bereich der Gründung ist bauzeitlich und schadhaft. Der Bestandsbau weist Schadstoffbelastungen durch verwendete Baumaterialien wie z.B. KMF – Dämmung in den Bereichen Unterdecken und Wänden (Stopfdämmung) etc. auf. Diese Materialien sind im Zuge der Umbaumaßnahme fachgerecht auszubauen und zu entsorgen.

Folgende bauliche Maßnahmen sind geplant:

- Sanierung des Bestandsgebäudes (Erneuerung der Abdichtungen und Rückbau der Schadstoffbelastungen) sowie energetische und technische ertüchtigung: Dämmung der Dachdecke, Leibungsdämmung innen, neue Fenster mit Isolierverglasung, Perimeterdämmung im Bereich AW im Untergeschoss
- Gewährleistung der Barrierefreiheit im Bestand – Errichtung einer Aufzugsanlage
- Umbau innerhalb des Bestandes und Errichtung zweier Neubauten (als Vorzugsvariante) zur Erweiterung von 1,5 Zügen auf 2 Züge, auf der Grundlage des Compartent Funktions- und Raumprogramms Dezember 2018
- Errichtung einer Mensa nach aktuellen MRP mit einer voll ausgestatteten Küche –
Hinweis: Seitens des Schulamtes ist eine Ausgabeküche ausreichend. Eine Vollküche wurde daher hinsichtlich der Kosten nicht anerkannt.

Die Neubauten sollen in Stahlbeton-Mauerwerk-Bauweise errichtet werden.

Aus energetischer Sicht erhalten sie einen Vollwärmeschutz und einen außenliegenden Sonnenschutz. Die Maßnahmen zum Einsatz erneuerbarer Energien werden geprüft.

Die Sporthalle wurde im Jahr 1991 errichtet. Zur barrierefreien und besseren Zugänglichkeit ist ein direkter Zugang für Fußgänger geplant.

5.4.3 Technische Ausrüstung

Die haustechnischen Anlagen des Bestands-Schulgebäudes sind ursprünglich und entsprechen nicht den heutigen energetischen und technischen Anforderungen. Sie werden im Rahmen der Sanierung gemäß dem aktuellen Schulstandard ertüchtigt bzw. erneuert.

Das anfallende Abwasser im Untergeschoss wird über eine Abwasserhebeanlage entsorgt. Im Zuge der Sanierungsmaßnahme ist diese Anlage zu erneuern.

Die bestehende Heizungsanlage wird mit Öl betrieben. Diese wird gegen eine gasbetriebene Heizungsanlage ausgetauscht, welche den heutigen Anforderungen entspricht. Hierzu ist die Errichtung eines neuen Gasanschlusses für das Grundstück notwendig.

Die Heizungsanlage der Sporthalle wird ebenfalls erneuert (Gaskessel mit Versorgung über den neuen Gasanschluss). Die Sporthalle weist eine bestehende Lüftungsanlage auf, welche erhalten bleibt.

5.4.4 Außenanlagen

Das Gelände ist zum Westen (benachbarte Sportanlage) hin abschüssig. Die derzeitige Regenwasserableitung ist unzureichend und erfolgt zum Teil frei auslaufend. Da das Regenwasser nicht in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden kann, ist die vollständige Versickerung auf dem Grundstück notwendig.

Es ist die Errichtung einer unterirdischen Regenwasserversickerungsanlage auf dem Grundstück geplant mit einer zusätzlichen Regenwasserrückhaltung über eine Dachbegrünung bei den Neubauten. Eine Dachbegrünung auf dem Bestandsgebäude ist auf Grund der bestehenden Holzdachkonstruktion unwirtschaftlich. Eine entsprechende

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung wurde geführt. Gemäß Bodengutachten ist die Versickerungsfähigkeit in der weiteren Planung partiell zu prüfen.

Folgende Medienanschlüsse sind vorhanden und müssen ggf. an das neue Bauvolumen angepasst werden: Trinkwasser und Strom. Zu prüfen ist die Lage und Kapazität der Telekommunikation-Leitung. Neu zu errichten sind die Regenentwässerungsanlage, der Abwasseranschluss, inklusive -leitungen sowie ein Gasanschluss für die neu zu errichtende Heizungsanlage.

5.4.5 Ausstattung

Es ist geplant, die Ausstattung zu ca. 75% zu erneuern. Der Höhe der Kosten wird im Rahmen der Baumaßnahme als Maßnahme der BSO nicht zugestimmt.

Insgesamt werden die Ausstattungskosten wie folgt anerkannt:

Für die Erweiterung der Gesamtzügigkeit um einen halben (0,5) Zug werden die Ausstattungskosten + Lehr- und Sondermittel in voller Höhe (3.370,00 €/ Schülerplatz) für einen halben Zug eingerechnet, zusätzlich wird die Neuanschaffung der Ausstattung für einen weiteren halben Zug eingerechnet, da von Ersatz bzw. Neumöblierung durch Umbaumaßnahmen ausgegangen wird. Weiterhin anerkannt werden die Kosten für die Sonderausstattung für die Bläser- und die Kunst und Theater Klasse.

5.4.6 Ökologische Aspekte / Nachhaltigkeit

Die Maßnahme liegt nicht im Geltungsbereich der Verwaltungsvorschrift Beschaffung und Umwelt (VwVBU) Leistungsblatt 26.

Eine BNB-Zielvereinbarung liegt nicht vor und ist aufgrund der Größe der einzelnen Bauabschnitte (< 10 Mio. €) nicht gegeben.

Die im Bedarfsprogramm beschriebenen ökologischen Aspekte sind in den EVU in ein ökologisches Gesamtkonzept einzubinden.

5.4.7 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen (WU)

Zu folgenden Inhalten wurden WU erstellt und in den Unterlagen dokumentiert:

- 1) Dämmung der Außenwand im Vergleich zu einer Putzerneuerung mit Anstrich, ohne Dämmung:
Folgende Variante kommt zur Ausführung: Dämmung der AW mit mineralischer Dämmung, 14 cm, WLG 0,22 W/m²K
- 2) Maßnahmen zur Einhaltung des EEWärmeG -
Heizungsanlage mit EEWärme –Anteil durch a) Luft-Wärmepumpe im Vergleich zu b) Solarthermie. Als Vorzugsvariante wurde die Luft-Wärmepumpe herausgearbeitet.
- 3) Regenwasserentsorgung mit Dachbegrünung a) auf den Dächern Neubau und Bestand im Vergleich zu b) nur auf den Dächern Neubau. Als Vorzugsvariante wurde aufgrund der Statik des Bestandsgebäudes die Dachbegrünung nur auf den Neubau-Dächern herausgearbeitet.

6. Auflagen für die weitere Bearbeitung

1. Grundlage für die weitere Planung ist die Sicherung der Finanzierung mit der Senatsverwaltung für Finanzen.
2. Grundlage für die Aufstellung der EVU ist das **geprüfte** Bedarfsprogramm. Die festgesetzten Gesamtkosten sind als Obergrenze strikt einzuhalten.
3. Es ist ein Planungsbegleitender Ausschuss – PBA – einzurichten. In diesem ist regelmäßig über den Planungsfortschritt zu berichten. Dabei ist festzulegen, inwieweit die Genehmigungsbehörden und weitere fachlich Zuständige am PBA zu beteiligen sind.
4. Für die Auswahl der Planungsbeteiligten ist auf der Basis des **geprüften** Bedarfsprogramms ein beschränkter / offener Realisierungswettbewerb auszuloben (RPW) bzw. sind entsprechend der Vergabeverordnung (VgV) die freiberuflichen Leistungen auszuschreiben.
5. Die Planerauswahl unterliegt den Regelungen von Leistungsblatt 25 der VwVBU.
6. Sollte sich im Zuge der weiteren Bearbeitung der EVU sich herausstellen, dass die geprüften Gesamtkosten für die Realisierung der Baumaßnahme nicht ausreichen, sind Überlegungen zu Standardsenkungen und kostenreduzierenden Planungsänderungen anzustellen und dem PBA zur Entscheidung vorzulegen.
7. Für besonders kostenrelevante Entscheidungen der Baumaßnahme sind Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen zu erstellen und zu dokumentieren.
8. Mit den EVU ist gem. Rundschreiben SenStadtWohn V M Nr. 01/2018 ein Vorschlag über die mit der ersten Ausschreibung zu erfassenden Leistungen (z.B. einbezogene Kostengruppen, Gewerke, Vergabesummen) einzureichen.
9. Ein ökologisches Gesamtkonzept ist mit den EVU aufzustellen.
Das Konzept beinhaltet u.a. Aussagen zur Baukonstruktion (u.a. Umweltverträglichkeit der Baumaterialien, Aussage zur Wiederverwertbarkeit / -verwendbarkeit, Recycelbarkeit), Energieversorgung (z. B. Einsatz regenerativer Energien, Lüftung, Kühlung, sommerlicher Wärmeschutz), Freiflächen (Standortfaktoren, Möglichkeit Fassaden- Dachbegrünung), Abfall, Niederschlagswasser (Regenwassernutzung / -wasserversickerung), (vgl. Leitfaden – Ökologisches Bauen – Anforderungen an Baumaßnahmen).
Das Formblatt „Energiewirtschaftliche Gebäudekenndaten“ (ABau III 1325 H F) ist mit den EVU einzureichen.
10. Das Gebäude ist öffentlich zugänglich und deshalb barrierefrei auszubilden. Es ist ein Gesamtkonzept „Barrierefreiheit“ im Zuge der Bearbeitung der EVU vorzulegen (siehe Handbücher Design for all nach ABau, Richtlinie II 120).
11. Die Baumaßnahme ist für Projekte der Kunst am Bau vorgesehen.
12. Die Maßnahme ist für die Kennwertbildung geeignet. Zur Aktualisierung und Erweiterung der Sammlungen von Planungs- und Kostendaten von Hochbauten sind vom Architekten unverzüglich nach der Schlussabrechnung, spätestens nach Bauübergabe, die Baukosten zu dokumentieren und SenStadtWohn Z MH ohne Aufforderung digital zu übersenden. Die Dokumentation soll auf der Grundlage des Erfassungssystems der Länder (PLAKODA) erfolgen. Die Erhebungsbögen sind im Internet unter www.plakoda.de (ggf. nach erforderlicher Registrierung) abrufbar. Die Dokumentation ist bei Vertragsabschluss entsprechend zu vereinbaren (siehe ABau IV 4102.HF).
13. Mit den EVU ist ein Lüftungskonzept mit Simulationsberechnung in Kombination mit einer Gefährdungsbeurteilung gemäß § 3 ArbStättV vorzulegen, mit dem der Nachweis geführt wird, dass mit der vorgesehenen Belüftung, bei voller Belegung der Klassenräume, eine

unbedenkliche Raumluftqualität während des Unterrichts - insbesondere im Winter - gewährleistet wird und den Anforderungen der anerkannten Regeln der Technik sowie den gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen entsprochen wird.

14. Der Vorgang des Lüftens darf hierbei während des Unterrichts die Behaglichkeit (z.B. Mindesttemperatur, keine Zugluft) im Raum nicht einschränken. Außerdem muss die belastete Luft sicher abgeführt werden.

Für die Simulationsberechnung sind die lüftungsrelevanten Extremwerte sowie die Energieverluste zu betrachten. Dieses ist auf die Nutzungs- und Betriebszeiten eines charakteristischen Unterrichtstages zu beziehen und entsprechend zu dokumentieren. Die relevanten Leit- und Eingabewerte zur Durchführung einer Simulation in repräsentativen Räumen sind prinzipiell mit Z MI 3 abzustimmen.

15. Das Formblatt „Betriebs- und Instandsetzungskosten“ (ABau III 1323 H F) ist mit den EVU einzureichen.

Gemäß EnEV-DV Bln sind Prüfsachverständige für die energetische Gebäudeplanung zur Bestätigung der Einhaltung der Anforderungen bei Neubauten und Um- oder Erweiterungsbauten nach § 9 der EnEV einzubeziehen. Mit den EVU ist die Bestätigung des/der Prüfsachverständigen gemäß § 1 Absatz 1 EnEV-DV Bln zur Vollständigkeit und Richtigkeit der Nachweise entsprechend EnEV einzureichen.

7. Weitere Hinweise

1. Für die Planungsleistungen sind vor Leistungserbringung Verträge abzuschließen. Hierzu gelten die Vertragsmuster mit den Hinweisen in der ABau IV 400.
2. Bei der weiteren Bearbeitung sind die gültigen Vorgaben / Vorschriften der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zu beachten (Zusammenstellung im Internet unter www.stadtentwicklung.berlin.de/service). Insbesondere wird hingewiesen auf
 - Handbücher Design for all nach ABau, Richtlinie II 120,
 - Leitfaden für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen (ABau Anhang 2)
 - Leitfaden „Ökologisches Bauen – Anforderungen an Baumaßnahmen“, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Abteilung VI, 2007,
 - Verwaltungsvorschrift Beschaffung und Umwelt - VwVBU
3. Um sicherzustellen, dass alle Einzelkosten erfasst werden, wird bei der Erarbeitung der EVU auf die DIN-gerechte Aufstellung aller Kosten- und Flächenwerte hingewiesen (DIN 276 und DIN 277).
4. Die in der Leistungsphase 2 HOAI zu erarbeitenden Varianten sind in den EVU darzustellen und zu vergleichen. Die Auswahl der Vorzugsvariante ist zu begründen (Kriterien, Bewertung, Auswahl).
5. Mit den EVU sind lesbare Unterlagen und DIN-gerechte Pläne einzureichen (u.a. Pläne maßstabsgerecht, Bemaßung, Beschriftung, vgl. BauVerfV).

Z MH 26



Bernhard-Weiß-Str. 6
10178 Berlin-Mitte

u+ sAlexanderplatz

Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie ■ Bernhard-Weiß-Str. 6 ■ D-10178 Berlin

www.berlin.de/sen/bjf

**Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
und Wohnen**

- Z MH -

Geschäftszeichen ID 2.3
Bearbeitung Wolfgang Lampe
Zimmer 6A10
Telefon (030) 90227 6501
Zentrale ■ intern (030) 90227 5050 ■ 9227
Fax
E-Mail wolfgang.lampe@senbjf.berlin.de

24.07.2020

Bauvorhaben: Sanierung und Erweiterung der Schulanlage

**Objekt: 05G24, Grundschule am Mühlenberg
Bezirk Spandau, 14089 Berlin, Am Kinderdorf 23-27**

Prüfung Bedarfsprogramm

Seitens der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie wurde das Bedarfsprogramm in Bezug auf die Umsetzung des Musterraumprogramms geprüft. Das Musterraumprogramm für eine 2-zügige Grundschule wurde unter Beachtung der vorhandenen Raumstrukturen des Bestandsgebäudes und mit dem Erweiterungsbau weitestgehend inhaltlich umgesetzt. Eine Compartmentenschule entsprechend dem Funktionsprogramm wird in der idealen Form nicht erreicht.

Die Bedarfsanerkennung für die Kapazitätserweiterung um 0,5 Züge auf eine 2-zügige Grundschule für den Standort erfolgte seitens SenBJF.

Die schulfachlichen Inhalte des Bedarfsprogramms (Anerkennung des Raum-, Funktions- und Ausstattungsprogramms) werden bestätigt.

Neben dem Musterraumprogramm wurde im Bedarfsprogramm ein zusätzlicher Raumbedarf für pädagogische Schwerpunkte (jeweils ein Raum mit 60m² für die Bläser-Klasse und ein Raum für den Kunst/Theaterbereich) der Schule ausgewiesen. Dieser Zusatzbedarf wird seitens SenBJF bestätigt.

Das Standortkonzept wurde seitens des Bedarfsträgers (hier Schulträger Bezirk) hinsichtlich der Realisierung der im Bedarfsprogramm dargestellten Anforderungen ausgearbeitet und wird seitens SenBJF zur Kenntnis genommen.

Der Kostenrahmen wurde auf Plausibilität geprüft und erscheint überdimensioniert. Im vorliegenden Prüfbericht der Architekten Autzen & Reimers wurde ausführlich auf die Kostenschätzung eingegangen, so dass im Rahmen dieser Stellungnahme nur darauf verwiesen wird.

Schulgebäude

In der Dokumentation sind zwischen der Darstellung der Vorzugslösung und den Plänen der Einpassplanung unterschiedliche Planungsangaben, insbesondere im Bereich des Neubaus-Mensa vorhanden.

Für die Prüfung wird der Planungsstand der Einpassungsplanung von 8/2019 zugrunde gelegt.

Im Untergeschoss des Altbaues sind Unterrichtsräume angeordnet. Hier sollte der Nachweis erfolgen, dass diese Bereiche für die Nutzung als Aufenthaltsräume zulässig sind.

Die barrierefreie Zugänglichkeit des Untergeschosses Altbau ist nicht erkennbar und entsprechend nachzubessern.

Raumabmessungen sind in den Plänen nicht dargestellt.

Die Geometrie der Unterrichtsräume im Erweiterungsbau lassen die Vermutung zu, dass diese Räume nicht den Anforderungen gemäß Schulbaustandard erfüllen. Die zulässigen Raumtiefen der Unterrichtsräume liegen zwischen 7,2m bis max. 8,4m.

Diese Raumtiefen sind für die Gewährleistung einer natürlichen Belichtung und Belüftung einzuhalten.

Der im Musterraumprogramm aufgeführte Brennofenraum konnte in der Einpassungsplanung nicht lokalisiert werden.

Im Auftrag

Lampe

Bezirksamt Spandau von Berlin

Abt. Personal, Finanzen, Schule und Sport
Schul- und Sportamt
- Fachbereich Immobilien -

ANLAGE 2
zum PVBL : A/A

SchulSpo B 2
Fr. May

14.04.2020

Prüfvermerk Lesefassung BP

05G24 Grundschule am Windmühlenberg

Die Lesefassung des Bedarfsprogrammes (BP) mit Stand vom August 2019 wurde dem Schulamt im Februar 2020 per Hauspost zur Prüfung zugestellt. Das Schulamt bestätigt, die Lesefassung des Bedarfsprogramms aus schulfachlicher Sicht und unter Beachtung der folgenden Anmerkungen, welche in den beiden Ordern des Leseexemplars auch händisch eingetragen wurden. Die Ordner sind mit der Hauspost an SE FM Hoch II 2, Frau Kempe, heute versendet worden.

Inhaltsverzeichnis

Seite 1

ist vollständig, jedoch
Datum bitte aktualisieren
unter 3.1 bitte die Grundlagen mit Stand *Monat/Jahr* versehen
3.3.3 fehlt im Ordner
3.9.1 Rechtschreibkorrektur

Seite 2

1.0 Vorblatt

III 131.H F

Anpassen des Maßnahmentitels gemäß Mail SchulSpo A
vom 06.03.2020 zur Fortschreibung Investitionsprogramm

Gesamtkosten der Baumaßnahme auf volle Tausender runden

2.0 Angaben

III 1311.H F

Seite 1 bis 5 ist ab Punkt 2. Grundstück der Anlagenverweis
nicht korrekt geführt (siehe händische Kommentare im Ordner)

Seite 4

4.3.4 wird eine mechanische Lüftungsanlage in den
Unterrichtsräumen des Neubaus benannt.
Gemäß SenSW-Standards für Neubauten von Schulen sollten
Räume dem Grunde nach natürlich be- und entlüftet werden.
CO2-Sensoren könnten unabhängig davon verbaut werden, um
das Lüftungsverhalten des Nutzers positiv zu regeln (analog
Ausstattung in Modulbauten des Senates / MEBs).
Nach Meinung des Schulamtes sind mechanische
Lüftungsanlagen nur dort einzubauen, wo sie technisch wirklich
erforderlich sind, z.B. bei innenliegenden Räumen. Wir
sprechen uns gegen den Einbau von mechanischen
Lüftungsanlagen in Unterrichtsräumen aus, da die Anlagen
investiv teuer, wartungsintensiv und ausfallträchtig sind. Studien
in Schulen anderer Bundesländer zeigen weiterhin, dass die
Nutzerzufriedenheit gegenüber diesen Anlagen gering ausfällt.

noch Seite 4

In 4.3.4 wird eine „voll ausgestattete Küche“ benannt. Das Schulamt bittet um präzise Benennung, um Missverständnisse zu vermeiden. Besser wäre die Bezeichnung „Mensa mit Ausgabeküche“, da keine Kochküche planerisch und kostenseitig zu berücksichtigen ist. (Kostenansatz richtig?)

4.4 Maßnahmen für erneuerbare Energien wären in Prüfung? Gibt es da inzwischen einen aktuelleren Stand?

4.5 werden mind. 62 Fahrradstellplätze genannt. Gemäß AV-Stellplatz ergeben sich für 288 SuS (Schülerinnen und Schüler) zzgl. 35 Personalstellen rechnerisch 65 Stellplätze. Wo kommt die Angabe für 62 Plätze her?

Seite 5

5.1 werden für die KG 400 (Kostengruppe) „ggf.“ Leistungen gelistet. Wie wird dieser Umstand in der Kostenberechnung berücksichtigt? Liegt bei Hoch IV dazu inzwischen eine präzise Aussage für das BP vor?

Die Anmerkungen zur mechanischen Lüftung gelten analog 4.3.4 und sollten nur bei innenliegenden Räumen Anwendung finden.

6.1 wird auf einen Außenanlagenplan in Anlage 3.1.11 verwiesen, der in der Lesefassung nicht vorliegt. Gibt es einen Plan von BauGrün für die Außenanlagen? Wenn ja, bitte noch einfügen und im Inhaltsverzeichnis listen.

7.1 wird ein Kostenmehrbedarf für die Schule für den Schwerpunkt Musik und Kunst mit 110.000,-€ genannt. Woher kommt diese Zahl? Im BP fehlt eine Begründung für diese Mehrkostenanmeldung – bitte ergänzen, dann auch im Inhaltsverzeichnis!

3.2

letzte Seite ist leer = überflüssig

3.3

bei 3.3.3 fehlt die Anlage zur Nutzungsberechnung

5.3.1

Der Rahmenterminplan muss angepasst werden:
=> Ende Bedarfsprogramm derzeit 02.08.2019
=> bei Prüfung und Genehmigung BP bitte 5 Monate ansetzen (das Bezirksamt braucht allein zwei Monate für die Prüfung)
=> Interimsmaßnahme Unterrichts-Container zeitlich anpassen
- derzeit Übergabe am 29.07.2019

5.3.2

Visualisierung Bauablauf
=> muss dem Rahmenterminplan angepasst werden

Anmerkung / Frage zur Kostenanpassung auf Grund Indexsteigerung:

Ist es sinnvoll eine Kostenanpassung / Indexsteigerung auf das 1. Quartal 2020 vorzunehmen (derzeit 1. Quartal 2019) oder sind die Kostenansätze wie bei der Astrid-Lindgren-Grundschule (siehe Anmerkungen von Herrn Schwingler zum BP 05G17 an Frau Simon in der Mail vom 23.03.20) bereits hoch angesetzt?

Betriebsbeschreibung für Schulersatzcontainer

Objekt: 05G24 Grundschule am Windmühlenberg
Am Kinderdorf 23 - 27
14089 Berlin

1	Schultyp	
	Grundschule mit offener Ganztagsbetreuung in Zusammenarbeit mit Havel-Kids Kinderbereuungs GmbH	
2	benötigte Räume	
	8 Klassenzimmer mit ca. je 60-65 m ² 2 Teilungsräumen mit ca. je 30m ² 1 Garderoben-Schließfachbereich je Etage - ggf. auch im Flur denkbar bei ausreichender Breite	
3	Anzahl der anwesenden Personen	
3.1	<u>Schüler*innen:</u>	8 Klassen der Jahrgangsstufe 1-6 mit je 26 SuS
3.2	<u>Personal:</u> Erzieherinnen und Erzieher: Lehrkräfte Päd. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter/Unterrichtshilfen Studienreferendare und Lehramtsanwärter insgesamt	8 8 3 0 19
4	Betriebszeiten	
	Montag bis Freitag:	7:30 – 17:00Uhr
	Wochenende:	keine Nutzung
5	besondere Einwirkungen und Gefahren hinsichtlich Brandschutz (Rohstoffe, Reststoffe und Geräte in Fachunterrichtsräume und AG-Bereichen)	
	Container enthält 8 Klassenräume (4 Räume als Ersatz für geplanten Abriss Anbau und bereits fehlende Räume aufgrund steigender Schülerzahlen; 4 Räume zur Auslagerung bei anstehender Grundsanierung des Hauptgebäudes) keine speziellen Fachräume, d.h. es sind keine besondere Einwirkungen und Gefahren hinsichtlich Brandschutz zu erwarten	
6	Sozialräume	
6.1	für Schüler	Toiletten für Jungs und Mädchen (auch geschossweise getrennt denkbar)
6.2	für pädagogisches Personal	passend zu Zeile vorher
7	bauliche Besonderheiten	
	Zugänge mit Rampe	
8	Nutzungsdauer	
	vorauss. 5 Jahre	

Berlin, 29.06.2018

Y. May

SchulSpo B 20

Unterschrift (ohne Signatur bei EDV-Versand)

28.7.2020
3039

ANLAGE 3 zum PV BP

SchulSpo B 2

Betr.: **BV Grundschulerweiterung Am Windmühlenberg**

Vorg.: Unser heutiger Ortstermin

Sehr geehrte Frau May,

heute haben wir die von mir (im Schreiben vom 18.3.2019) gewünschte
Verschiebung des geplanten Unterrichtsgebäudes in östlicher Richtung
(zugunsten des Erhalts der waldartigen Abschirmpflanzung am Sportplatz als nicht
überbaubarer „Biotopverbundfläche“) in der Örtlichkeit geprüft.

Wie Sie mitteilten, hat zwischenzeitlich der FB Stadtplanung den geplanten Bau
geprüft und (wie bei dem inzwischen fertiggestellten, benachbarten Containerbau)
einen **10 m-Gebäude-Mindestabstand von der Straßenbegrenzungslinie** (Am
Kinderdorf) festgelegt. Gleichzeitig wird die Gebäudehöhe auf zwei Geschosse
beschränkt, insofern ist eine Verminderung der Grundfläche leider nicht möglich.

Eine **Verschiebung des geplanten Unterrichtsgebäudes sollte
weitestgehend (grob geschätzt mind. ca. 6 m) in östlicher Richtung**
(auch unter Verlust von 3-4 Großbäumen, überwiegend Fichten) erfolgen, um den
Eingriff in die westlich angrenzende, waldartige Abschirmpflanzung am
Sportplatz zu minimieren. Unter dieser Voraussetzung bin ich mit dem
geplanten Bauvorhaben einverstanden.

Mit freundlichen Grüßen

Weiß

Berlin, 29.10.2020
IA
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Z MH 26
Geprüft

König, Heike

Von: Mauersberger, Suzan
Gesendet: Mittwoch, 7. Oktober 2020 15:35
An: König, Heike
Betreff: AW: BV Grundschule am Windmühlenberg, Spandau - Finanzierung über SIWANA ???

Sehr geehrte Frau König,
 laut SIWA Haushaltsplan Stand 01.06.2020 stehen für die SIWA Maßnahme 05G24, *Grundschule am Windmühlenweg: Umbau und Erweiterung; 14089, Am Kinderdorf 23-27 (Titel 70025)* 2.500.000 € zur Verfügung. Weiterer Mittelbedarf müsste, sofern nicht bereits erfolgt, über SenFin beantragt werden/mit SenFin abgestimmt werden (z.B. Anwendung von Deckungsfähigkeit oder Antrag auf Ausgleich aus der SIWA-Verstärkungsreserve).

Außerdem ist § 2 Abs. 2 SIWA ErrichtungsG zu beachten (s. auch Anlage):
 Maßnahmen nach Absatz 1 werden zusätzlich zu den Maßnahmen im jeweiligen Haushaltsplan des Landes Berlin durchgeführt. Eine Kofinanzierung von im Haushaltsplan des Landes enthaltenen Investitionsmaßnahmen durch das Sondervermögen ist grundsätzlich nur dann zulässig, wenn sie sachlich klar voneinander abgrenzbar sind.



Mit freundlichen Grüßen
 Im Auftrag

Suzan Mauersberger

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen
 Abteilung Z – Zentrales
 Z F 14
 SIWA Geschäftsstelle
 Württembergische Str. 6
 10707 Berlin-Wilmersdorf
 Tel. 90139-4617
 E-Mail Suzan.Mauersberger@SenSW.berlin.de

Geprüft
 Senatsverwaltung für
 Stadtentwicklung und Wohnen
 Z MH 46
 Berlin, 22.10.2020
 I.A.

Von: König, Heike <Heike.Koenig@SenSW.berlin.de>
Gesendet: Mittwoch, 7. Oktober 2020 14:36
An: Mauersberger, Suzan <Suzan.Mauersberger@SenSW.berlin.de>
Betreff: BV Grundschule am Windmühlenberg, Spandau - Finanzierung über SIWANA ???

Sehr geehrte Frau Mauersberger,

seitens meiner Gruppenleiterin wurde ich mit folgendem Anliegen an Sie verwiesen.

Derzeit prüfe ich eine Baumaßnahme (Grundschule – Sanierung, Umbau + Erweiterung) mit einem Anteil bei SIWANA (Kapitel/ Titel 9810/70025) - und einem Anteil BSO IX (Kapitel/ Titel 3701/ 70117) liegt.

Die Gesamtmaßnahme liegt eingereicht bei insgesamt 20.910.902,00 €, wobei der Anteil durch die Maßnahme SIWANA bei ca. 8.310.902 € liegt, wenn die Maßnahme wie derzeit im Investitionsprogramm 2020-2024 mit 12.600.000 € eingestellt ist.

Der Bedarfsempfänger, das Bezirk Spandau hat SIWANA in Höhe von 3,9 Mio. ausgewiesen, mit Restfinanzierung durch das Investitionsprogramm BSO IX.

Wie verhält es sich mit der Zuteilung von SIWANA ? Ist sie weiterhin gegeben? Für eine kurze Mitteilung wäre ich Ihnen dankbar.

< OLE-Objekt: Picture (Device Independent Bitmap) >>

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Heike König

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
und Wohnen

Württembergische Straße 6

10707 Berlin

Technisch / wirtschaftliche Prüfung und
Genehmigung -Hochbau- Z MH 26

fon 030 901394266 fax 030 901394241

Heike.Koenig@SenSW.berlin.de

Von: Yvonne May <y.may@ba-spandau.berlin.de>
Gesendet: Montag, 10. August 2020 08:45
An: König, Heike
Cc: Hilgendorf, Erek
Betreff: 05G24_Grundschole am Windmühlenberg_Prüfung Bedarfsunterlagen - nachzureichende Einpassplanung
Anlagen: SAW_3-2-2_Einpassplanung_EG_V1.pdf; SAW_3-2-2_Einpassplanung_EG_V2.pdf; SAW_3-2-2_Einpassplanung_EG_V3.pdf; SAW_3-2-2_Einpassplanung_Lageplan_V1.pdf; SAW_3-2-2_Einpassplanung_Lageplan_V2.pdf; SAW_3-2-2_Einpassplanung_Lageplan_V3.pdf

Sehr geehrte Frau König,

Sie hatten darum gebeten, die in der Stellungnahme von SenBildJugFam nachgeforderte Raumvermaßung der Unterrichtsräume zu ergänzen/prüfen und den Eingriff in das zusammenhängende Biotop (Waldstreifen) gemäß der Stellungnahme von UmNat unseres Bezirkes abzubilden. Anbei daher 3 Varianten einer möglichen Einpassplanung (je mit Grundriss und Lageplan), die alle den Eingriff in des nördliche Wäldchen minimieren und die vom Stadtplanungsamt vorgegebene Bauflucht einhalten.

Dazu folgende ergänzende Beschreibungen:

- **Variante 1** Das Gebäude konnte 4,45m Richtung Straße verrückt werden. Die nachgeführte Bemaßung hat ergeben, dass die Raumtiefen des Neubaus die maximalen Raumtiefen von 8,40m gemäß den Empfehlungen der "Standards für den Neubau von Schulen" überschreiten. Hier wäre (ggf. durch die Fachplanung Elektro) ein Nachweis zur Belichtung zu führen, wenn man diese Grundrisslösung dennoch weiter verfolgen möchte. Alternativ wurden die Variante 2 und 3 von den beauftragten Planern entwickelt.
- **Variante 2** orientiert sich an Variante 1, erfüllt nun jedoch die Anforderung an die maximalen Raumtiefen gemäß und erf. Abstände zu Baugrenzen. Der Raumgewinn Richtung „Wäldchen“ beträgt hier wegen eines Fassadensprungs ca. 4,45m bis ca. 7,56m. Die BGF dieser Variante ist ca. 15 m² je Geschoss (EG/OG) geringer als bei der bisherigen Einpassplanung.
- **Variante 3** verfolgt einen neuen Entwurfsansatz und erfüllt die Anforderung an die maximalen Raumtiefen und erf. Abstände zu Baugrenzen. Der Raumgewinn Richtung „Wäldchen“ beträgt über die gesamte Gebäudebreite ca. 7,40m. Die BGF dieser Variante ist jedoch ca. 61 m² je Geschoss (EG/OG) höher als bei der bisherigen Einpassplanung. Diese Variante hat dafür aber den Vorteil eines gemeinsamen Fluchttreppenraumes mit direktem Ausgang ins Freie aus beiden Geschossen, sowie der Ausrichtung der Foren nach Süden (und nicht wie bei Variante 1 & 2 nach Norden), was hier zu einer besseren Belichtung führt.

Im Lageplan der Variante 3 wurde von den Planern auch eine Idee zur Kubaturanpassung des Neubaus Mensa/MZR dargestellt, um auch hier der Bauflucht zu folgen.

Die Stadtplanung des Bezirkes hatte jedoch der geringfügigen Überschreitung im Rahmen der Einpassplanung zugestimmt.

Die neuen Varianten 2 & 3 veranschaulichen, dass das Verrücken des Baukörpers Richtung Straße möglich ist und gleichzeitig die Anforderungen an die Klassenräume durch eine Umorganisation erfüllt werden können. Wie telefonisch letzte Woche besprochen, wird das Bedarfsprogramm jedoch nicht insgesamt überarbeitet. Die weitere Grundriss-/ Baukörperoptimierung erfolgt im Rahmen der EVU-Erstellung und wird in dieser Planungsphase in Ihren Prüfanmerkungen verankert.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
Heike König

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
und Wohnen
Württembergische Straße 6
10707 Berlin
Technisch / wirtschaftliche Prüfung und
Genehmigung -Hochbau- Z MH 26
fon 030 901394266 fax 030 901394241
Heike.Koenig@SenSW.berlin.de

Von: Yvonne May <y.may@ba-spandau.berlin.de>

Gesendet: Dienstag, 28. Juli 2020 14:39

An: König, Heike <Heike.Koenig@SenSW.berlin.de>

Cc: Hilgendorf, Erek <e.hilgendorf@ba-spandau.berlin.de>

Betreff: Antw: BV 05G24, Grundschule am Windmühlenberg - Prüfung Bedarfsunterlagen, - nachzureichende Unterlagen

Sehr geehrte Frau König,

in einem Ortstermin mit dem Umwelt- und Naturschutzamt konnte heute die offene Frage zur Einordnung des Neubauriegels am o.g. Schulgrundstück geklärt werden.

Demnach ist der Neubau in östliche Richtung um ca. 6m bis maximal an die Baufluchtlinie (10m vor Flurstücksgrenze zur Straße) zu verschieben, um den Eingriff in das westlich vorhandene Wäldchen zu minimieren und einen abgrenzenden Grünstreifen zum Sportplatz zu erhalten.

Anbei die aktuelle Stellungnahme von UmNat D1- Herrn Weiß - welcher unter diesen Bedingungen dem geplanten Vorhaben zustimmt.

Nach meinem Kenntnisstand müssten Ihnen nun alle Unterlagen zur Prüfungen vorliegen?
Für Rückfragen stehe ich gern zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

i.A. Y. May
Dipl.-Ing. (FH)

Bezirksamt Spandau von Berlin
Abt. Personal, Finanzen, Schule und Sport

Schul- und Sportamt

FB Immobilien und Bauplanung

Schulbauplanung, Begleitung - SchulSpo B 2 -

Dienstgebäude: Streitstraße 9, 13587 Berlin, Zimmer 221

Postanschrift: Bezirksamt Spandau von Berlin 13578 Berlin

Tel: +49 (0) 30 90279 2128

Württembergische Straße 6
10707 Berlin
Technisch / wirtschaftliche Prüfung und
Genehmigung -Hochbau- Z MH 26
fon 030 901394266 fax 030 901394241
Heike.Koenig@SenSW.berlin.de

Von: König, Heike

Gesendet: Donnerstag, 9. Juli 2020 09:25

An: Hilgendorf, Erek <e.hilgendorf@ba-spandau.berlin.de>

Betreff: 05G24, Grundschule am Windmühlenberg, Umbau- und Erweiterung, Kapitel / Titel - 9810/70025 // 2.
Bauabschnitt- Titel/ Kapitel - 3701/70117

Sehr geehrter Herr Hilgendorf,

in der Anlage erhalten Sie vor ab per E-Mail das Schreiben zum Eingang und zum Sichtvermerk der Bedarfsplanung zum o.g. Objekt.

Folgende Anmerkungen zum Lageplan:

1. Bei der Sichtung hat sich durch die Stellungnahme des Umwelt-und Naturschutzamtes (siehe Anlage) die Fragestellung nach der geplanten Position des geplanten südlichen Anbaus ergeben.

Gibt es dazu bereits eine verbindliche Aussage?

2. Weiterhin entnehme ich den Unterlagen, dass geplant ist, zum Teil Sportanlagen, Weitsprunganlage und Laufbahn, gemäß Musterfreiflächenprogramm zu ergänzen. Gibt es hierzu auch bereits verbindliche Festlegungen?

Erweiterung der Weitsprunganlage + Laufbahn bzw. Umweitung
Zum besseren Nachvollziehen ist der Eintrag in dem Lageplan, ausreichend auch in Skizzenform, mit Maßangabe, hilfreich.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Heike König

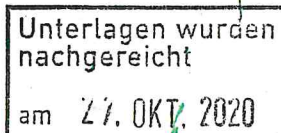
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
und Wohnen

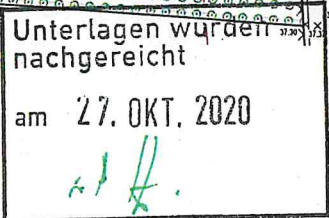
Württembergische Straße 6
10707 Berlin

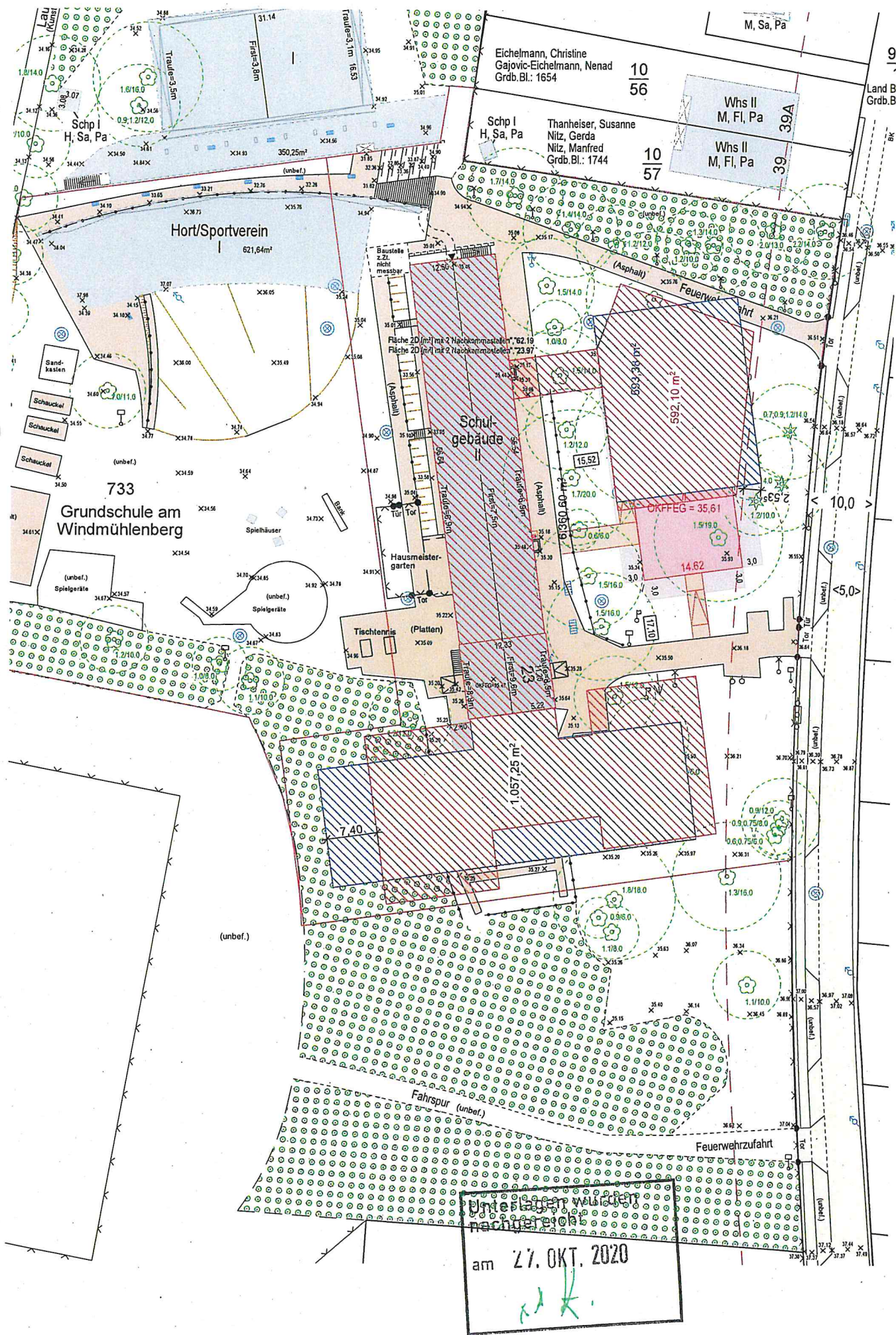
Technisch / wirtschaftliche Prüfung und
Genehmigung -Hochbau- Z MH 26
fon 030 901394266 fax 030 901394241

Heike.Koenig@SenSW.berlin.de

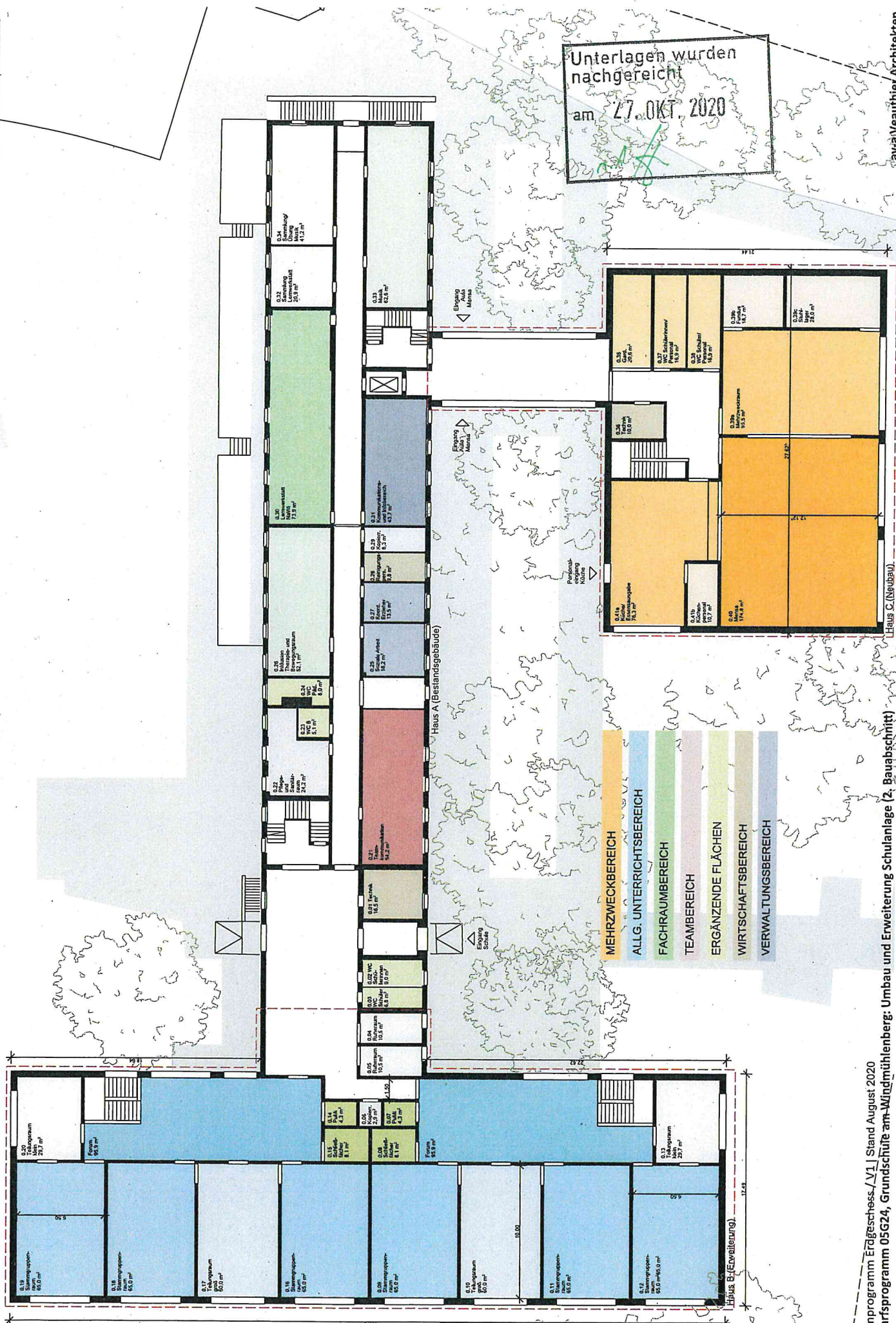
Gepprüft
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Z MH
Berlin, 27.10.2020
I.A. *[Signature]*



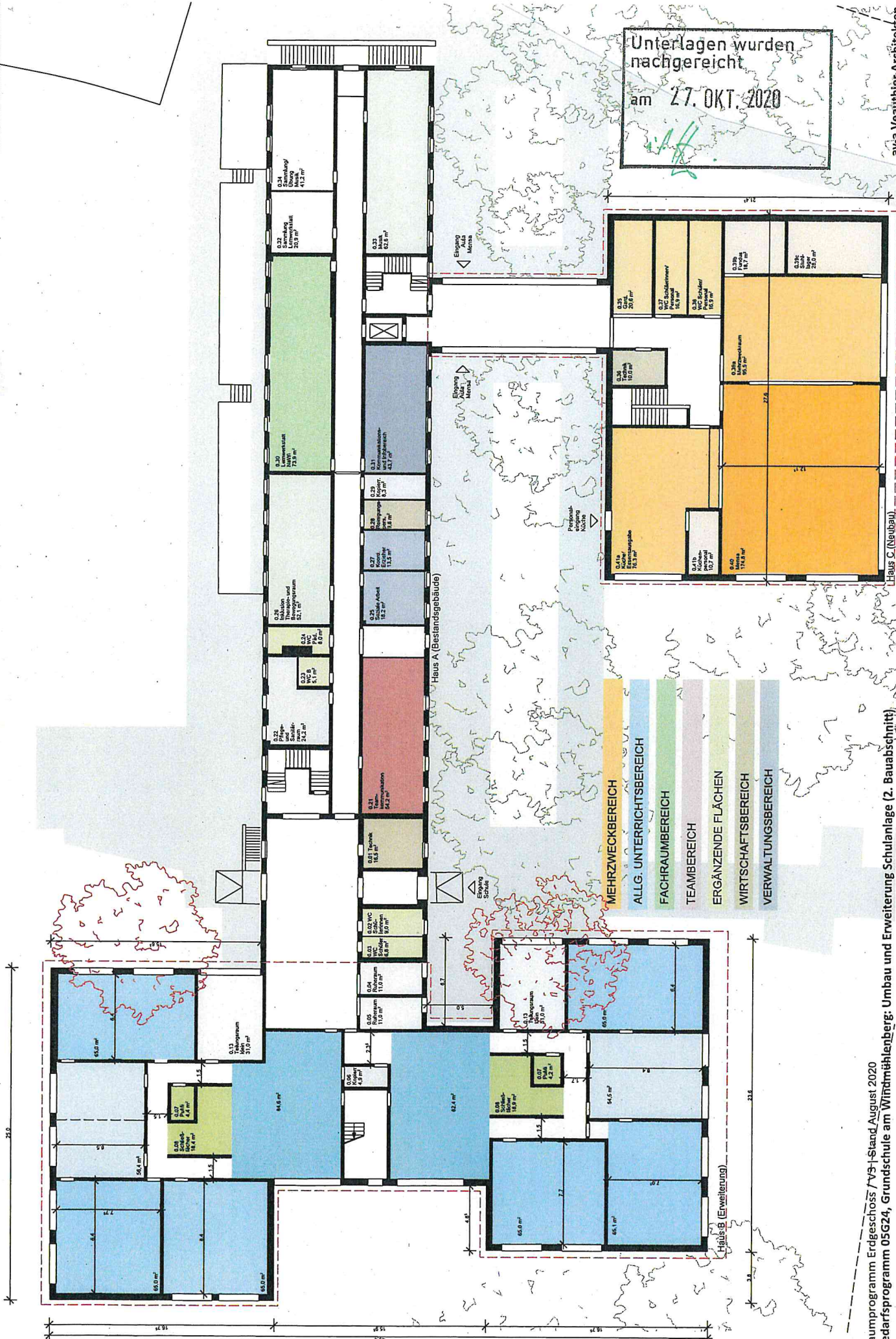




Unterlagen wurden
nachgereicht
am 27. OKT. 2020







Unterlagen wurden
 nachgereicht
 am 27. OKT. 2020

Ermittlung über Richtwerte/ Einheit

Bauwerkskosten (BWK) - Kostengruppen 300 und 400

[illegible]

Baumaßnahme:

05G24, Grundschule am Windmühlenberg:

Umbau und Erweiterung Schulanlage

(2. Bauabschnitt): 14089, Am Kinderdorf 23-27

BWK/NUF =	3.320,58	€/m ²
-----------	----------	------------------

Zuschlag für Kostengruppen (BWK = 100%)		Besonderheiten bei Kostengruppen 3)	
KG. 100	0,00 v.H.	0,00 €	0,00 €
KG. 200	18,65 v.H.	2.293.659,21 €	0,00 €
KG. 300	0,00 v.H.	0,00 €	0,00 €
KG. 400	0,00 v.H.	0,00 €	0,00 €
KG. 500	12,66 v.H.	4.556.982,64 €	0,00 €
KG. 600	7,62 v.H.	937.144,19 €	0,00 €
25% Neubau / 27% Umbau 3. 10/2020		15.450.000,- 17.086.223,81 € 3.602.000,- 3.825.605,51 € 20.914.829,32 €	
Index 1): 02/2019		20.914.829,32 €	

Planungsrahmen

A 2) Kosten nach DIN 276/ 2008-12

Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen

Gerundet :

Gesamtkosten (GK) - Kostengruppen 100 - 700

Ermittlung über Kostenflächenarten

Baumaßnahme:

05G24, Grundschule am Windmühlenberg:
Umbau und Erweiterung Schulanlage
(2. Bauabschnitt); 14089, Am Kinderdorf 23-27

Geprüft
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Z MH 26

Berlin, 22/10/22
I.A.

2.975,00 €/m²

BWK/NUF = 3.320,43 €/m²

Bauwerkskosten (BWK) - Kostengruppen 300 und 400

		KFA-Werte ²⁾			
KFA	Fläche	Fläche	Fläche	Fläche	Fläche
KFA 1	611,20 m²	2.489,20 €/m²	X	1.521.399,04 €	
KFA 2	324,00 m²	2.489,20 €/m²	X	806.500,80 €	
KFA 3	97,20 m²	2.489,20 €/m²	X	241.950,24 €	
KFA 4	360,90 m²	2.489,20 €/m²	X	898.352,28 €	
KFA 5	1.861,20 m²	2.489,20 €/m²	X	4.632.899,04 €	
KFA 6	9,80 m²	2.489,20 €/m²	X	24.394,16 €	
KFA 7	439,40 m²	2.489,20 €/m²	X	1.093.754,48 €	
KFA 8			X	-	
KFA 9			X	-	
TF	278,20 m²	2.489,20 €/m²	X	692.495,44 €	
VFH	763,20 m²	2.489,20 €/m²	X	1.899.757,44 €	
VFV	195,40 m²	2.489,20 €/m²	X	486.389,68 €	
BRI	19.794,50 m³		X	-	
KFA 1-9 = NUF		3.703,70 m²		12.297.892,60 €	

22.706,00

M. 016.000,00 (95%)

Gegebenenfalls Rundungen

M. 016.000,00

BWK

Zuschlag für Kostengruppen

KG	100	200	300	400	500	600
Besonderheiten in KG	0,00 v.H.	18,65 v.H.	0,00 v.H.	0,00 v.H.	12,66 v.H.	7,62 v.H.
Besonderheiten in KG	0,00 €	-2.293.556,97 €	0,00 €	0,00 €	4.556.913,20 €	-937.099,42 €

2,5% Neubau / 2,7% Umbau, Bestand

KG. 700⁴⁾

-22,39 v.H.	-3.825.434,98 €
-------------	-----------------

Index ¹⁾ :	02/2019	Monat	Jahr
-----------------------	---------	-------	------

Planungsrahmen

A 1) Kosten nach DIN 276/ 2008-12

1 ABau 2013 (Stand: November 2017)

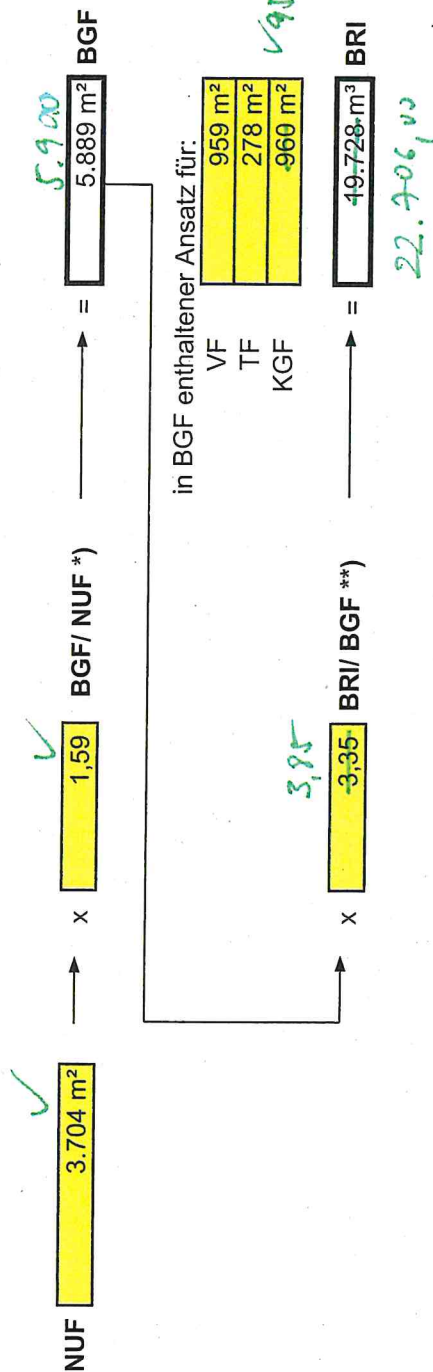
Besonderheiten bei Kostengruppen³⁾

KG. 100	0,00 €	
KG. 200	18,65 v.H.	-2.293.556,97 €
Besonderheiten in KG. 300	0,00 v.H.	0,00 €
Besonderheiten in KG. 400	0,00 v.H.	0,00 €
KG. 500	12,66 v.H.	4.556.913,20 €
KG. 600	7,62 v.H.	-937.099,42 €
15.450.000,00		
3.602.000,00		
19.052.000,00 €		
Gerundet = -20.910.897,17 €		
Gesamtkosten (GK) - Kostengruppen 100 - 700		

Planungsrahmen

B) Flächen nach DIN 277/2016-01

Baumaßnahme:
05G24, Grundschule am Windmühlenberg:
Umbau und Erweiterung Schulanlage
(2. Bauabschnitt); 14089, Am Kinderdorf 23-27



Geprüft
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Z MH 26

Berlin. 22.10.2018
I.A.

*) Umrechnungsfaktor
**) mittlere Höhe

Bezeichnung der Baumaßnahme 05G24. Grundschule am Windmühlenberg: Umbau und Erweiterung Schulanlage (2. Bauabschnitt); 14089, Am Kinderdorf 23-27		Anzahl der Bauwerke ZBW 4	Planungs- und Kostendaten																																																															
Bezeichnung des Bauwerks Gesamtbaumaßnahme		Laufende Nr. des Bauwerks Z 0	Bezirk Spandau	Datum 02.08.2019																																																														
		Dateiname	III_1313HF_Gesamt																																																															
Bund-Länder-Kennung BLK	BE	Bauw.-Zuord.-Nr. BWZ ³⁾ 4120	Untergeschosse UG 1																																																															
Kapitel / Titel	9810 700 24	NutzEinheiten E 1	Obergeschosse OG 2																																																															
Bearbeiter		Dachgeschosse DG																																																																
Datum geprüf. Bedarfsprogramm	01.11.2019	Grundflächen nach DIN 277																																																																
Datum geprüfte Vorplanung	03.05.2021	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Fläche</th> <th>.../ NUF</th> <th>.../ BGF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Nutzungsfläche 1</td><td>611,20</td><td>16,50%</td><td>10,36%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 2</td><td>324,00</td><td>8,75%</td><td>5,49%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 3</td><td>97,20</td><td>2,62%</td><td>1,65%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 4</td><td>360,90</td><td>9,74%</td><td>6,12%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 5</td><td>1.861,20</td><td>50,25%</td><td>31,54%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 6</td><td>9,80</td><td>0,26%</td><td>0,17%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche (1 - 6)</td><td>3.264,30</td><td>88,14%</td><td>55,32%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 7</td><td>439,40</td><td>11,86%</td><td>7,45%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche</td><td>3.703,70</td><td>100,00%</td><td>62,77%</td></tr> <tr><td>Technikfläche</td><td>278,20</td><td>7,51%</td><td>4,71%</td></tr> <tr><td>Verkehrsfläche</td><td>958,60</td><td>25,88%</td><td>16,25%</td></tr> <tr><td>Netto- Raumfläche</td><td>4.940,50</td><td>133,39%</td><td>83,73%</td></tr> <tr><td>Konstr.- Grundfläche</td><td>960,10</td><td>25,92%</td><td>16,27%</td></tr> <tr><td>Brutto- Grundfläche</td><td>5.900,60</td><td>159,32%</td><td>100,00%</td></tr> </tbody> </table>						Fläche	.../ NUF	.../ BGF	Nutzungsfläche 1	611,20	16,50%	10,36%	Nutzungsfläche 2	324,00	8,75%	5,49%	Nutzungsfläche 3	97,20	2,62%	1,65%	Nutzungsfläche 4	360,90	9,74%	6,12%	Nutzungsfläche 5	1.861,20	50,25%	31,54%	Nutzungsfläche 6	9,80	0,26%	0,17%	Nutzungsfläche (1 - 6)	3.264,30	88,14%	55,32%	Nutzungsfläche 7	439,40	11,86%	7,45%	Nutzungsfläche	3.703,70	100,00%	62,77%	Technikfläche	278,20	7,51%	4,71%	Verkehrsfläche	958,60	25,88%	16,25%	Netto- Raumfläche	4.940,50	133,39%	83,73%	Konstr.- Grundfläche	960,10	25,92%	16,27%	Brutto- Grundfläche	5.900,60	159,32%	100,00%
	Fläche	.../ NUF	.../ BGF																																																															
Nutzungsfläche 1	611,20	16,50%	10,36%																																																															
Nutzungsfläche 2	324,00	8,75%	5,49%																																																															
Nutzungsfläche 3	97,20	2,62%	1,65%																																																															
Nutzungsfläche 4	360,90	9,74%	6,12%																																																															
Nutzungsfläche 5	1.861,20	50,25%	31,54%																																																															
Nutzungsfläche 6	9,80	0,26%	0,17%																																																															
Nutzungsfläche (1 - 6)	3.264,30	88,14%	55,32%																																																															
Nutzungsfläche 7	439,40	11,86%	7,45%																																																															
Nutzungsfläche	3.703,70	100,00%	62,77%																																																															
Technikfläche	278,20	7,51%	4,71%																																																															
Verkehrsfläche	958,60	25,88%	16,25%																																																															
Netto- Raumfläche	4.940,50	133,39%	83,73%																																																															
Konstr.- Grundfläche	960,10	25,92%	16,27%																																																															
Brutto- Grundfläche	5.900,60	159,32%	100,00%																																																															
Datum geprüfte BPU	27.10.2021																																																																	
Baubeginn ¹⁾	18.06.2019																																																																	
Baufertigstellung ¹⁾	06.06.2025																																																																	
Index ²⁾	2015 02/2019 113,70																																																																	
Basisjahr Monat/Jahr Indexstand																																																																		
Grundstücksflächen																																																																		
Bebaute Fläche	BF 5.230, -	m²																																																																
Unbebaute Fläche	UF 52.257, -	m²																																																																
Grundstücksfläche	GF 57.488	m²																																																																
BAW Bauart/ Bauweise 4)	173																																																																	
Stellplätze	gefordert 2 erfüllt 2																																																																	
		Bruttorauminhalt nach DIN 276																																																																
		BRI																																																																
		19.794,50 - 22.706,00																																																																
Kostenübersicht nach DIN 276/2008-12																																																																		
	Kosten Euro	Kosten/ NUF	Kosten/ NRF	Kosten/ BGF	Kosten/ BRI	Kosten/ KG. 300	Kosten/ BWK																																																											
100 Grundstück	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%																																																											
200 Herrichten und Erschließen	2.279.000, -	2.293.581	619	464	389	116	24,16%																																																											
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	8.718.000, -	9.493.862	2.563	1.922	1.609	480	100,00%																																																											
400 Bauwerk - Technische Anlagen	2.798.000, -	2.804.044	757	568	475	142	29,54%																																																											
BWK Bauwerk (300 + 400)	11.516.000, -	12.297.906	3.320	2.489	2.084	621	129,54%																																																											
500 Außenanlagen	1.492.000, -	1.557.282	420	315	264	79	16,40%																																																											
600 Ausstattung und Kunstwerke	663.000, -	936.487	253	190	159	47	9,86%																																																											
700 Baunebenkosten	3.602.000, -	3.825.646	1.033	774	648	193	40,30%																																																											
100 bis 700 Unvorhergesehenes (in KG. 100 - 700 enthalten)	UV	1.325.349	357	260	225	67	13,96%																																																											
GBK Gesamtbaukosten (200-600)	15.450.000, -	17.085.256	4.613	3.438	2.896	863	179,96%																																																											
GK Gesamtkosten (100 - 700)	19.052.000, -	20.910.902	5.646	4.233	3.544	1.056	220,26%																																																											
Flächen- / Kubusrelationswerte																																																																		
BRI/ NUF	5,34	NUF/ E	3.703,70	BGF/ NUF	1,59	Hinweise																																																												
BRI/ NRF	4,01	NRF/ E	4.940,50	BGF/ NRF	1,19																																																													
BRI/ BGF	3,35	BGF/ E	5.900,60																																																															
		BRI/ E	19.794,50																																																															
Weitere Kostenrelationswerte																																																																		
300/ E	9.493.862	KG. 700/ KG. 200-600	22,39%																																																															
400/ E	2.804.044	UV- Anteil/GK	6,34%																																																															
BWK/ E	12.297.906																																																																	
GK/ E	20.910.902																																																																	

Geprüft
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Z MH
Berlin, 27.10.20
I.A.

Bezeichnung der Baumaßnahme		Anzahl der Bauwerke ZBW	Planungs- und Kostendaten																																																																												
05G24, Grundschule am Windmühlenberg: Umbau und Erweiterung Schulanlage (2. Bauabschnitt): 14089, Am Kinderdorf 23-27		4																																																																													
Bezeichnung des Bauwerks		Laufende Nr. des Bauwerks Z	Bezirk	Spandau	Datum	02.08.2019																																																																									
Erweiterung Schulgebäude		3	Dateiname	III_1313HF_Erweiterung																																																																											
Bund-Länder-Kennung	BLK	BE	Bauw.-Zuord.-Nr.	BWZ ³⁾	Untergeschosse	UG																																																																									
Kapitel / Titel	9810	700 24	NutzEinheiten	E	Obergeschosse	OG																																																																									
Bearbeiter				1	Dachgeschosse	DG																																																																									
Datum geprüf. Bedarfsprogramm	01.11.2019		Grundflächen nach DIN 277																																																																												
Datum geprüfte Vorplanung	03.05.2021		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fläche</th> <th>.../ NUF</th> <th>.../ BGF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Nutzungsfläche 1</td><td>NUF 1</td><td>425,60</td><td>26,27%</td><td>21,28%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 2</td><td>NUF 2</td><td>5,80</td><td>0,36%</td><td>0,29%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 3</td><td>NUF 3</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 4</td><td>NUF 4</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 5</td><td>NUF 5</td><td>1.138,80</td><td>70,30%</td><td>56,94%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 6</td><td>NUF 6</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche (1 - 6)</td><td>NUF 1-6</td><td>1.570,20</td><td>96,94%</td><td>78,51%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 7</td><td>NUF 7</td><td>49,60</td><td>3,06%</td><td>2,48%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche</td><td>NUF</td><td>1.619,80</td><td>100,00%</td><td>80,99%</td></tr> <tr><td>Technikfläche</td><td>TF</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Verkehrsfläche</td><td>VF</td><td>150,00</td><td>9,26%</td><td>7,50%</td></tr> <tr><td>Netto- Raumfläche</td><td>NRF</td><td>1.769,80</td><td>109,26%</td><td>88,49%</td></tr> <tr><td>Konstr.- Grundfläche</td><td>KGF</td><td>230,20</td><td>14,21%</td><td>11,51%</td></tr> <tr><td>Brutto- Grundfläche</td><td>BGF</td><td>2.000,00</td><td>123,47%</td><td>100,00%</td></tr> </tbody> </table>				Fläche	.../ NUF	.../ BGF	Nutzungsfläche 1	NUF 1	425,60	26,27%	21,28%	Nutzungsfläche 2	NUF 2	5,80	0,36%	0,29%	Nutzungsfläche 3	NUF 3	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche 4	NUF 4	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche 5	NUF 5	1.138,80	70,30%	56,94%	Nutzungsfläche 6	NUF 6	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche (1 - 6)	NUF 1-6	1.570,20	96,94%	78,51%	Nutzungsfläche 7	NUF 7	49,60	3,06%	2,48%	Nutzungsfläche	NUF	1.619,80	100,00%	80,99%	Technikfläche	TF	0,00	0,00%	0,00%	Verkehrsfläche	VF	150,00	9,26%	7,50%	Netto- Raumfläche	NRF	1.769,80	109,26%	88,49%	Konstr.- Grundfläche	KGF	230,20	14,21%	11,51%	Brutto- Grundfläche	BGF	2.000,00	123,47%	100,00%
Fläche	.../ NUF	.../ BGF																																																																													
Nutzungsfläche 1	NUF 1	425,60	26,27%	21,28%																																																																											
Nutzungsfläche 2	NUF 2	5,80	0,36%	0,29%																																																																											
Nutzungsfläche 3	NUF 3	0,00	0,00%	0,00%																																																																											
Nutzungsfläche 4	NUF 4	0,00	0,00%	0,00%																																																																											
Nutzungsfläche 5	NUF 5	1.138,80	70,30%	56,94%																																																																											
Nutzungsfläche 6	NUF 6	0,00	0,00%	0,00%																																																																											
Nutzungsfläche (1 - 6)	NUF 1-6	1.570,20	96,94%	78,51%																																																																											
Nutzungsfläche 7	NUF 7	49,60	3,06%	2,48%																																																																											
Nutzungsfläche	NUF	1.619,80	100,00%	80,99%																																																																											
Technikfläche	TF	0,00	0,00%	0,00%																																																																											
Verkehrsfläche	VF	150,00	9,26%	7,50%																																																																											
Netto- Raumfläche	NRF	1.769,80	109,26%	88,49%																																																																											
Konstr.- Grundfläche	KGF	230,20	14,21%	11,51%																																																																											
Brutto- Grundfläche	BGF	2.000,00	123,47%	100,00%																																																																											
Datum geprüfte BPU			Bruttorauminhalt nach DIN 276																																																																												
Baubeginn ¹⁾	17.01.2022		<table border="1"> <thead> <tr> <th>BRI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8.000,00</td> </tr> </tbody> </table>				BRI	8.000,00																																																																							
BRI																																																																															
8.000,00																																																																															
Baufertigstellung ¹⁾	07.04.2023																																																																														
Index ²⁾	2015	02/2019																																																																													
		113,70																																																																													
	Basisjahr	Monat/Jahr	Indexstand																																																																												
Grundstücksflächen		m²																																																																													
Bebaute Fläche	BF	5.230,00	4.010																																																																												
Unbebaute Fläche	UF	52.528,00	53.478																																																																												
Grundstücksfläche	GF		57.488																																																																												
BAW Bauart/ Bauweise 4)	173																																																																														
Stellplätze	gefordert	2	erfüllt 2																																																																												
Kostenübersicht nach DIN 276/2008-12																																																																															
	Kosten Euro	Kosten/ NUF	Kosten/ NRF	Kosten/ BGF	Kosten/ BRI	Kosten/ KG. 300	Kosten/ BWK																																																																								
100 Grundstück	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
200 Herrichten und Erschließen	148.000,00	158,073	98	79	20	4,66%	3,70%																																																																								
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	3.360.000,00	3.391,815	2.094	1.916	1.696	100,00%	79,35%																																																																								
400 Bauwerk - Technische Anlagen	882.819,00	882,819	545	499	441	26,03%	20,65%																																																																								
BWK Bauwerk (300 + 400)	4.242.819,00	4.274,634	2.639	2.415	2.137	534	126,03%																																																																								
500 Außenanlagen	514.454,00	514,454	318	291	257	64	15,17%																																																																								
600 Ausstattung und Kunstwerke	243.448,00	243,448	150	138	122	30	7,18%																																																																								
700 Baunebenkosten	1.319.026,00	1.319,026	814	745	660	165	38,89%																																																																								
100 bis 700 Unvorhergesehenes (in KG. 100 - 700 enthalten)	309.983,00	309,983	191	175	155	39	9,14%																																																																								
GBK Gesamtbaukosten (200-600)	5.190.610,00	5.190,610	3.204	2.933	2.595	649	153,03%																																																																								
GK Gesamtkosten (100 - 700)	6.509.635,00	6.509,635	4.019	3.678	3.255	814	191,92%																																																																								
Flächen- / Kubusrelationswerte																																																																															
BRI/ NUF	4,94	NUF/ E	1.619,80	BGF/ NUF	1,23	Hinweise																																																																									
BRI/ NRF	4,52	NRF/ E	1.769,80	BGF/ NRF	1,13																																																																										
BRI/ BGF	4,00	BGF/ E	2.000,00																																																																												
		BRI/ E	8.000,00																																																																												
Weitere Kostenrelationswerte																																																																															
300/ E	3.391,815	KG. 700/ KG. 200- 600	25,41%																																																																												
400/ E	882,819	UV- Anteil/GK	4,76%																																																																												
BWK/ E	4.274,634																																																																														
GK/ E	6.509,635																																																																														

Geprüft
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Z MH
Berlin, 27.10.20
I.A.

Bezeichnung der Baumaßnahme		Anzahl der	Planungs- und Kostendaten					
05G24, Grundschule am Windmühlenberg; Umbau und Erweiterung Schulanlage (2. Bauabschnitt); 14089, Am Kinderdorf 23-27		Bauwerke						
		ZBW	4					
Bezeichnung des Bauwerks		Laufende Nr.	Bezirk	Spandau	Datum	02.08.2019		
Umbau Bestand		des						
		Bauwerks						
		Z	2					
		Dateiname	III_1313HF_Umbau-Bestand					
Bund-Länder-Kennung	BLK	BE	Bauw.-Zuord.-Nr.	BWZ ³⁾	4120	Untergeschosse	UG	1
Kapitel / Titel		3701 701 17	NutzEinheiten	E	1	Obergeschosse	OG	2
Bearbeiter			Dachgeschosse	DG				
Datum geprüftes Bedarfsprogramm	01.11.2019		Grundflächen nach DIN 277					
Datum geprüfte Vorplanung	03.05.2021		Nutzungsfläche 1	NUF 1	0,00	0,00%	0,00%	
Datum geprüfte BPU	24.10.2021		Nutzungsfläche 2	NUF 2	313,60	24,07%	12,25%	
Baubeginn ¹⁾	24.04.2023		Nutzungsfläche 3	NUF 3	20,90	1,60%	0,82%	
Baufertigstellung ¹⁾	22.03.2024		Nutzungsfläche 4	NUF 4	251,10	19,27%	9,81%	
Index ²⁾	2015	02/2019	Nutzungsfläche 5	NUF 5	418,50	32,12%	16,34%	
			Nutzungsfläche 6	NUF 6	9,80	0,75%	0,38%	
	Basisjahr	Monat/Jahr	Indexstand					
Grundstücksflächen			Nutzungsfläche (1 - 6)	NUF 1-6	1.013,90	77,82%	39,60%	
Bebaute Fläche	BF	5.230,00	Nutzungsfläche 7	NUF 7	289,00	22,18%	11,29%	
Unbebaute Fläche	UF	52.527,00	Nutzungsfläche	NUF	1.302,90	100,00%	50,88%	
Grundstücksfläche	GF	57.488,00	Technikfläche	TF	206,90	15,88%	8,08%	
BAW Bauart/ Bauweise 4)	173		Verkehrsfläche	VF	514,90	39,52%	20,11%	
Stellplätze	gefordert	2	Netto- Raumfläche	NRF	2.024,70	155,40%	79,07%	
	erfüllt	2	Konstr.- Grundfläche	KGF	535,90	41,13%	20,93%	
			Brutto- Grundfläche	BGF	2.560,60	196,53%	100,00%	
			Bruttorauminhalt nach DIN 276	BRI	6.434,50			
Kostenübersicht nach DIN 276/2008-12			Kosten	Kosten/	Kosten/	Kosten/	Kosten/	Kosten/
			Euro	NUF	NRF	BGF	BRI	KG. 300
100	Grundstück	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%
200	Herrichten und Erschließen	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	3.829.531	2.939	1.891	1.496	595	100,00%	76,47%
400	Bauwerk - Technische Anlagen	1.178.222	904	582	460	183	30,77%	23,53%
BWK	Bauwerk (300 + 400)	5.007.752	3.844	2.473	1.956	778	130,77%	100,00%
500	Außenanlagen	684.353	525	338	267	106	17,87%	13,67%
600	Ausstattung und Kunstwerke	378.711	291	187	148	59	9,89%	7,56%
700	Baunebenkosten	1.542.743	1.184	762	602	240	40,29%	30,81%
100 bis 700	Unvorhergesehenes (in KG. 100 - 700 enthalten)	692.142	531	342	270	108	18,07%	13,82%
GBK	Gesamtbaukosten (200-600)	6.070.816	4.659	2.998	2.371	943	158,53%	121,23%
GK	Gesamtkosten (100 - 700)	7.613.559	5.844	3.760	2.973	1.183	198,81%	152,04%
Flächen- / Kubusrelationswerte			Hinweise					
BRI/ NUF	4,94	NUF/ E	1.302,90	BGF/ NUF	1,97			
BRI/ NRF	3,18	NRF/ E	2.024,70	BGF/ NRF	1,26			
BRI/ BGF	2,51	BGF/ E	2.560,60					
		BRI/ E	6.434,50					
Weitere Kostenrelationswerte								
300/ E	3.829.531	KG. 700/ KG. 200-600	25,41%					
400/ E	1.178.222	UV- Anteil/ GK	9,09%					
BWK/ E	5.007.752							
GK/ E	7.613.559							

Geprüft
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Z MH
Berlin, 22.10.2021
I.A.

Bezeichnung der Baumaßnahme 05G24, Grundschule am Windmühlenberg: Umbau und Erweiterung Schulanlage (2. Bauabschnitt); 14089, Am Kinderdorf 23-27		Anzahl der Bauwerke ZBW 4	Planungs- und Kostendaten																																																															
Bezeichnung des Bauwerks Neubau (Mehrzweckgebäude)		Laufende Nr. des Bauwerks Z 4	Bezirk Spandau	Datum 02.08.2019																																																														
		Dateiname III_1313HF_Neubau																																																																
Bund-Länder-Kennung BLK	BE	Bauw.-Zuord.-Nr. BWZ ³⁾ 4120	Untergeschosse UG																																																															
Kapitel / Titel	9810 700 24	Nutzeinheiten E 1	Obergeschosse OG	2																																																														
Bearbeiter		Dachgeschosse DG																																																																
Datum geprüfte Bedarfsprogramm	01.11.2019	Grundflächen nach DIN 277																																																																
Datum geprüfte Vorplanung	03.05.2021	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Fläche</th> <th>.../ NUF</th> <th>.../ BGF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nutzungsfläche 1</td> <td>185,60</td> <td>23,76%</td> <td>13,85%</td> </tr> <tr> <td>Nutzungsfläche 2</td> <td>4,60</td> <td>0,59%</td> <td>0,34%</td> </tr> <tr> <td>Nutzungsfläche 3</td> <td>76,30</td> <td>9,77%</td> <td>5,69%</td> </tr> <tr> <td>Nutzungsfläche 4</td> <td>109,80</td> <td>14,06%</td> <td>8,19%</td> </tr> <tr> <td>Nutzungsfläche 5</td> <td>303,90</td> <td>38,91%</td> <td>22,68%</td> </tr> <tr> <td>Nutzungsfläche 6</td> <td>0,00</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>Nutzungsfläche (1 - 6)</td> <td>680,20</td> <td>87,09%</td> <td>50,76%</td> </tr> <tr> <td>Nutzungsfläche 7</td> <td>100,80</td> <td>12,91%</td> <td>7,52%</td> </tr> <tr> <td>Nutzungsfläche</td> <td>781,00</td> <td>100,00%</td> <td>58,28%</td> </tr> <tr> <td>Technikfläche</td> <td>71,30</td> <td>9,13%</td> <td>5,32%</td> </tr> <tr> <td>Verkehrsfläche</td> <td>293,70</td> <td>37,61%</td> <td>21,92%</td> </tr> <tr> <td>Netto- Raumfläche</td> <td>1.146,00</td> <td>146,73%</td> <td>85,52%</td> </tr> <tr> <td>Konstr.- Grundfläche</td> <td>194,00</td> <td>24,84%</td> <td>14,48%</td> </tr> <tr> <td>Brutto- Grundfläche</td> <td>1.340,00</td> <td>171,57%</td> <td>100,00%</td> </tr> </tbody> </table>						Fläche	.../ NUF	.../ BGF	Nutzungsfläche 1	185,60	23,76%	13,85%	Nutzungsfläche 2	4,60	0,59%	0,34%	Nutzungsfläche 3	76,30	9,77%	5,69%	Nutzungsfläche 4	109,80	14,06%	8,19%	Nutzungsfläche 5	303,90	38,91%	22,68%	Nutzungsfläche 6	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche (1 - 6)	680,20	87,09%	50,76%	Nutzungsfläche 7	100,80	12,91%	7,52%	Nutzungsfläche	781,00	100,00%	58,28%	Technikfläche	71,30	9,13%	5,32%	Verkehrsfläche	293,70	37,61%	21,92%	Netto- Raumfläche	1.146,00	146,73%	85,52%	Konstr.- Grundfläche	194,00	24,84%	14,48%	Brutto- Grundfläche	1.340,00	171,57%	100,00%
	Fläche	.../ NUF	.../ BGF																																																															
Nutzungsfläche 1	185,60	23,76%	13,85%																																																															
Nutzungsfläche 2	4,60	0,59%	0,34%																																																															
Nutzungsfläche 3	76,30	9,77%	5,69%																																																															
Nutzungsfläche 4	109,80	14,06%	8,19%																																																															
Nutzungsfläche 5	303,90	38,91%	22,68%																																																															
Nutzungsfläche 6	0,00	0,00%	0,00%																																																															
Nutzungsfläche (1 - 6)	680,20	87,09%	50,76%																																																															
Nutzungsfläche 7	100,80	12,91%	7,52%																																																															
Nutzungsfläche	781,00	100,00%	58,28%																																																															
Technikfläche	71,30	9,13%	5,32%																																																															
Verkehrsfläche	293,70	37,61%	21,92%																																																															
Netto- Raumfläche	1.146,00	146,73%	85,52%																																																															
Konstr.- Grundfläche	194,00	24,84%	14,48%																																																															
Brutto- Grundfläche	1.340,00	171,57%	100,00%																																																															
Datum geprüfte BPU	24.10.20																																																																	
Baubeginn ¹⁾	18.03.2024																																																																	
Baufertigstellung ¹⁾	14.02.2025																																																																	
Index ²⁾	2015 02/2019 113,70																																																																	
Basisjahr Monat/Jahr Indexstand																																																																		
Grundstücksflächen		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bebaute Fläche</td> <td>BF 5.230, -</td> </tr> <tr> <td>Unbebaute Fläche</td> <td>UF 53.478</td> </tr> <tr> <td>Grundstücksfläche</td> <td>GF 52.529, -</td> </tr> </tbody> </table>						m²	Bebaute Fläche	BF 5.230, -	Unbebaute Fläche	UF 53.478	Grundstücksfläche	GF 52.529, -																																																				
	m²																																																																	
Bebaute Fläche	BF 5.230, -																																																																	
Unbebaute Fläche	UF 53.478																																																																	
Grundstücksfläche	GF 52.529, -																																																																	
BAW Bauart/ Bauweise 4)	173																																																																	
Stellplätze	gefordert 2 erfüllt 2																																																																	
		Bruttorauminhalt nach DIN 276																																																																
		BRI 5.360,00																																																																
Kostenübersicht nach DIN 276/2008-12																																																																		
	Kosten Euro	Kosten/ NUF	Kosten/ NRF	Kosten/ BGF	Kosten/ BRI	Kosten/ KG. 300	Kosten/ BWK																																																											
100 Grundstück	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%																																																											
200 Herrichten und Erschließen	89.000,00	137	93	80	20	4,70%	3,54%																																																											
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	2.252.000,00	2.910	1.983	1.696	424	100,00%	75,36%																																																											
400 Bauwerk - Technische Anlagen	648.000,00	951	648	554	139	32,70%	24,64%																																																											
BWK Bauwerk (300 + 400)	2.900.000,00	3.861	2.631	2.250	563	132,70%	100,00%																																																											
500 Außenanlagen	320.000,00	459	313	268	67	15,77%	11,89%																																																											
600 Ausstattung und Kunstwerke	254.000,00	402	274	235	59	13,83%	10,42%																																																											
700 Baunebenkosten	963.878,00	1.234	841	719	180	42,41%	31,96%																																																											
100 bis 700 Unvorhergesehenes (in KG. 100 - 700 enthalten)	226.623,00	290	198	169	42	9,97%	7,52%																																																											
GBK Gesamtbaukosten (200-600)	3.560.000,00	3.795.292	4.859	3.312	708	167,00%	125,86%																																																											
GK Gesamtkosten (100 - 700)	4.495.000,00	6.094	4.153	3.552	888	209,42%	157,82%																																																											
Flächen- / Kubusrelationswerte																																																																		
BRI/ NUF	6,86	NUF/ E	781,00	BGF/ NUF	1,72	Hinweise																																																												
BRI/ NRF	4,68	NRF/ E	1.146,00	BGF/ NRF	1,17																																																													
BRI/ BGF	4,00	BGF/ E	1.340,00																																																															
		BRI/ E	5.360,00																																																															
Weitere Kostenrelationswerte																																																																		
300/ E	2.272.516	KG. 700/ KG. 200-600	25,40%																																																															
400/ E	743.004	UV- Anteil/GK	4,76%																																																															
BWK/ E	3.015.520																																																																	
GK/ E	4.759.080																																																																	

Geprüft
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Z MH
Berlin, 27.10.2020
I.A.

Bezeichnung der Baumaßnahme 05G24, Grundschule am Windmühlenberg; Umbau und Erweiterung Schulanlage (2. Bauabschnitt); 14089, Am Kinderdorf 23-27		Anzahl der Bauwerke ZBW	Planungs- und Kostendaten																																																																													
Bezeichnung des Bauwerks Unterrichtscontainer		Laufende Nr. des Bauwerks Z	Bezirk Spandau	Datum 02.08.2019																																																																												
		1	Dateiname	III_1313HF_Unterrichtscontainer																																																																												
Bund-Länder-Kennung BLK	BE	Bauw.-Zuord.-Nr. BWZ ³⁾	4120	Untergeschosse UG																																																																												
Kapitel / Titel	9810 700 24	NutzEinheiten E	1	Obergeschosse OG	1																																																																											
Bearbeiter		Dachgeschosse DG																																																																														
Datum geprüftes Bedarfsprogramm	01.11.2019	Grundflächen nach DIN 277																																																																														
Datum geprüfte Vorplanung	03.05.2021	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Fläche</th> <th>.../ NUF</th> <th>.../ BGF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Nutzungsfläche 1</td><td>NUF 1</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 2</td><td>NUF 2</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 3</td><td>NUF 3</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 4</td><td>NUF 4</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 5</td><td>NUF 5</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 6</td><td>NUF 6</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche (1 - 6)</td><td>NUF 1-6</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche 7</td><td>NUF 7</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Nutzungsfläche</td><td>NUF</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Technikfläche</td><td>TF</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Verkehrsfläche</td><td>VF</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Netto- Raumfläche</td><td>NRF</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Konstr.- Grundfläche</td><td>KGF</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Brutto- Grundfläche</td><td>BGF</td><td>0,00</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </tbody> </table>						Fläche	.../ NUF	.../ BGF	Nutzungsfläche 1	NUF 1	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche 2	NUF 2	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche 3	NUF 3	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche 4	NUF 4	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche 5	NUF 5	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche 6	NUF 6	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche (1 - 6)	NUF 1-6	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche 7	NUF 7	0,00	0,00%	0,00%	Nutzungsfläche	NUF	0,00	0,00%	0,00%	Technikfläche	TF	0,00	0,00%	0,00%	Verkehrsfläche	VF	0,00	0,00%	0,00%	Netto- Raumfläche	NRF	0,00	0,00%	0,00%	Konstr.- Grundfläche	KGF	0,00	0,00%	0,00%	Brutto- Grundfläche	BGF	0,00	0,00%	0,00%
	Fläche	.../ NUF	.../ BGF																																																																													
Nutzungsfläche 1	NUF 1	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Nutzungsfläche 2	NUF 2	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Nutzungsfläche 3	NUF 3	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Nutzungsfläche 4	NUF 4	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Nutzungsfläche 5	NUF 5	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Nutzungsfläche 6	NUF 6	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Nutzungsfläche (1 - 6)	NUF 1-6	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Nutzungsfläche 7	NUF 7	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Nutzungsfläche	NUF	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Technikfläche	TF	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Verkehrsfläche	VF	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Netto- Raumfläche	NRF	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Konstr.- Grundfläche	KGF	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Brutto- Grundfläche	BGF	0,00	0,00%	0,00%																																																																												
Datum geprüfte BPU		Bruttorauminhalt nach DIN 276																																																																														
Baubeginn ¹⁾	18.06.2019	BRI																																																																														
Baufertigstellung ¹⁾	15.07.2019	0,00																																																																														
Index ²⁾	2015 02 / 2019 113,70																																																																															
	Basisjahr Monat/Jahr Indexstand																																																																															
Grundstücksflächen																																																																																
Bebaute Fläche	BF 5.230,-	m²																																																																														
Unbebaute Fläche	UF 52.259,-	-4.010																																																																														
Grundstücksfläche	GF	-53.478																																																																														
		57.488																																																																														
BAW Bauart/ Bauweise 4)	502																																																																															
Stellplätze	gefordert 2	erfüllt 2																																																																														
Kostenübersicht nach DIN 276/2008-12																																																																																
		Kosten Euro	Kosten/ NUF	Kosten/ NRF	Kosten/ BGF	Kosten/ BRI	Kosten/ KG. 300	Kosten/ BWK																																																																								
100	Grundstück	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
200	Herrichten und Erschließen	1.932.030,-	-2.028.628	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
400	Bauwerk - Technische Anlagen	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
BWK	Bauwerk (300 + 400)	BWK	0	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
500	Außenanlagen	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
600	Ausstattung und Kunstwerke	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
700	Baunebenkosten	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
100 bis 700	Unvorhergesehenes (in KG. 100 - 700 enthalten)	UV	-96.601	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
GBK	Gesamtbaukosten (200-600)	GBK	-2.028.628	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
GK	Gesamtkosten (100 - 700)	GK	-2.028.628	0	0	0	0,00%	0,00%																																																																								
Flächen- / Kubusrelationswerte																																																																																
BRI/ NUF	0,00	NUF/ E	0,00	BGF/ NUF	0,00	Hinweise																																																																										
BRI/ NRF	0,00	NRF/ E	0,00	BGF/ NRF	0,00																																																																											
BRI/ BGF	0,00	BGF/ E	0,00																																																																													
		BRI/ E	0,00																																																																													
Weitere Kostenrelationswerte																																																																																
300/ E	0	KG. 700/ KG. 200- 600	0,00%																																																																													
400/ E	0	UV- Anteil/GK	-4,76%																																																																													
BWK/ E	0																																																																															
GK/ E	-2.028.628																																																																															

Geprüft
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Z MH
Berlin, 27.12.2020
I.A.

Flächenangaben fehlen.
Sie sind mit der EVK noten-
reduziert dargestellt.