

OSW, Verw, 61

T 12, A3, A1, 13

REBMAK 25. JULI 2022

SN

PE: 25.07.22 IV/61

18.07.2022

PE: 17.7.22 CH

Stadt Bernau bei Berlin  
Der Bürgermeister  
IV/61 Fil - 61 26 02 082/27/Fassung Oktober 21/Anlagen final

Vorlage Nr.: 7-1077

TOP Nr.:

Öffentlich: ja / nein



25 JUL 2022

## Information an die Stadtverordneten

### Beschluss des städtebaulichen Vertrages zum Bebauungsplan "Wohngebiet westl. der Schwanebecker Chaussee (ehemaliges Heeresbekleidungshauptamt)"

#### Inhalt

Im Zuge der am 29.06.2022 durchgeführten Informationsveranstaltung zu o.g. Bauleitplanverfahren und der Vorbereitung der damit verbundenen Beschlüsse haben sich Änderungen einiger Anlagen und des Städtebaulichen Vertrages ergeben, die nachfolgend erläutert und als Anlage beigelegt sind.

#### 1. Anlage 3 zur Vorlage Nr. 7-1077 Realisierungsphasen

Hier erfolgt ein Austausch der Anlage, die veraltete Fassung mit Stand Juni 2019 wird gegen die aktuelle Fassung mit Stand April 2021 ausgetauscht. Die ursprüngliche Fassung enthielt eine fehlerhafte Legende.

#### 2. Anlage 8 zur Vorlage Nr. 7-1077 Kostenschätzungen Kita und Schule (Goldbeck GmbH)

Hier erfolgt ein Austausch der Anlage, die Fassung mit Stand 09.11.2018 wird gegen die aktualisierte Fassung mit Stand 22.07.2022 ausgetauscht. Die aktuelle Kostenschätzung basiert auf den aktuell verfügbaren Zahlen aus dem Baukostenindex.

#### 3. Anlage 10 zur Vorlage Nr. 7-1077 Aufgabenstellung Objektplanung Schule

Hier erfolgt ein Austausch der Anlage, die Fassung mit Stand Januar 2022 wird gegen die aktualisierte Fassung mit Stand 07/2022 ausgetauscht. Ergänzt wurde der Raumbedarf für eine Vollküche.

#### 4. Anlage 11 zur Vorlage Nr. 7-1077 Aufgabenstellung Objektplanung Kitas

Hier erfolgt ein Austausch der Anlage, die Fassung mit Stand Januar 2022 wird gegen die aktualisierte Fassung mit Stand 07/2022 ausgetauscht. Ergänzt wurde der Raumbedarf für eine Vollküche.

#### 5. Änderung im Städtebaulichen Vertrag § 14 Abs. 1 Sicherheitsleistung

Aufgrund der aktualisierten Kostenschätzungen (Anlage 8) erfolgt eine Anpassung der Sicherheitsleistung (§ 14 Abs. 1). Der aktualisierte Absatz lautet wie folgt:

„Zur Sicherung aller sich aus diesem Vertrag für den Investor ergebenden Verpflichtungen leistet der Investor Sicherheit in Höhe von ~~42.135.098,00 EUR~~ (in Worten: ~~Zweiundvierzigmillionenhundertfünfunddreißigtausendachtundneunzig EUR~~) **56.804.767,00 €** (in Worten: Sechsfünfundzwanzigmillionenachthundertviertausendsiebenhundertsebenundsechzig Euro) durch Übergabe einer unbefristeten selbstschuldnerischen Vertragserfüllungsbürgschaft innerhalb von drei Monaten nach dem Satzungsbeschluss im Sinne von § 10 BauGB.“

Die Änderungen, sofern Sie im Rahmen der Vorlage Nr. 7-1077 beschlossen werden, werden Bestandteil des Städtebaulichen Vertrages und werden im Nachgang notariell beurkundet.

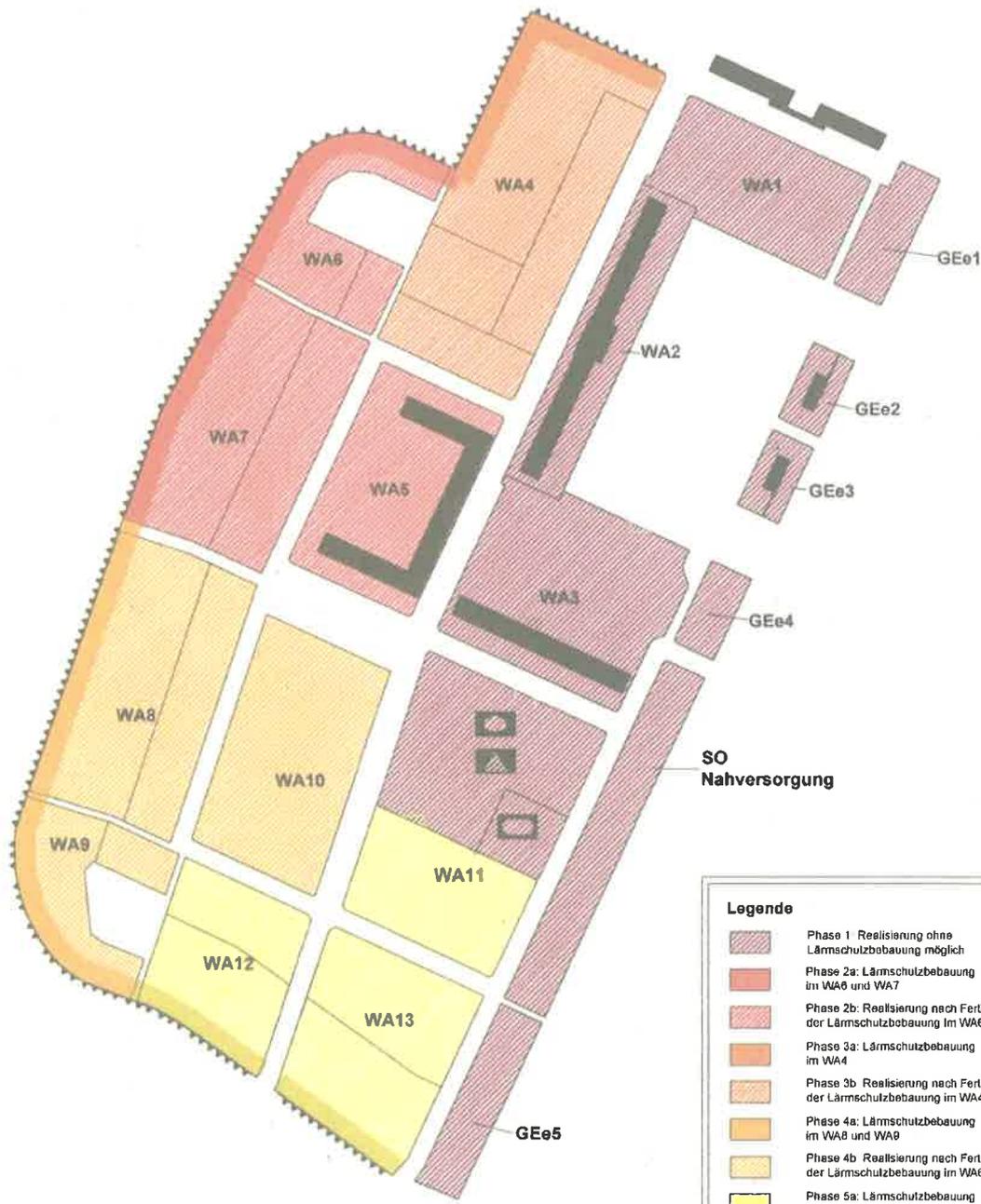


Christian Filter

Anlagen:

1. Anlage 3 zur Vorlage Nr. 7-1077 Realisierungsphasen
2. Anlage 8 zur Vorlage Nr. 7-1077 Kostenschätzungen Kita und Schule (Goldbeck GmbH)
3. Anlage 10 zur Vorlage Nr. 7-1077 Aufgabenstellung Objektplanung Schule
4. Anlage 11 zur Vorlage Nr. 7-1077 Aufgabenstellung Objektplanung Kitas

# Anlage 3 zum städtebaulichen Vertrag



**Legende**

	Phase 1 Realisierung ohne Lärmschutzbebauung möglich
	Phase 2a: Lärmschutzbebauung im WA6 und WA7
	Phase 2b: Realisierung nach Fertigstellung der Lärmschutzbebauung im WA6 und WA7
	Phase 3a: Lärmschutzbebauung im WA4
	Phase 3b: Realisierung nach Fertigstellung der Lärmschutzbebauung im WA4, WA6 und WA7
	Phase 4a: Lärmschutzbebauung im WA8 und WA9
	Phase 4b: Realisierung nach Fertigstellung der Lärmschutzbebauung im WA6, WA7, WA8 und WA9
	Phase 5a: Lärmschutzbebauung im WA12 und WA13
	Phase 5b: Realisierung nach Fertigstellung der Lärmschutzbebauung im WA6, WA9, WA12 und WA13
	Lärmschutzbebauung / Lärmschutzwand

**Bernau bei Berlin**

**Bebauungsplanentwurf "Wohngebiet westlich der Schwanebecker Chaussee"**  
**Realisierungsphasen in Abhängigkeit der Immissionsschutzbebauung**

April 2021

W O W: Kommunalarbeit  
 und Projektbegleitung G+UH  
 Tel. 030 26 11 11 11  
 Fax 030 26 11 11 11  
 E-Mail: info@wouw.de



Döllinger Architekten  
 Lovis-Platz-Strasse 1  
 15211 Berlin im Bär  
 Tel. 030 46 46 11 11  
 Fax 030 46 46 11 11  
 E-Mail: info@dollaer.de





## Richtpreisangebot IV

**SP0275**

**20.07.2022**

**Nordlandcampus Bernau  
Grundschule  
Kita  
Sporthalle**



Nordlandcampus im 4-Jahreszeiten-Look



<b>1. Grundlagenermittlung .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Architekten- und Ingenieurleistungen.....</b>	<b>10</b>
<b>3. Tiefbau, Außenanlage und Baustelleneinrichtung .....</b>	<b>12</b>
<b>4. Baubeschreibung und Qualitäten.....</b>	<b>16</b>
<b>5. Preiszusammenstellung.....</b>	<b>40</b>

# 01

## Grundlagenermittlung

---



## 1. Grundlagenermittlung

---

### 1.1. Aufgabenstellung

Sie planen im Rahmen Ihres Investoren-Wohnprojektes an der Schwanebecker Chaussee in Bernau den Neubau des Nordlandcampus, bestehend aus einer Kindertagesstätte, einer Grundschule, einer Sporthalle und entsprechenden Außenanlagen, nachstehend kurz näher erläutert.

Im Verlauf Ihrer Projektentwicklung wurden folgende Änderungen gegenüber der 1. Entwurfs- bzw. Machbarkeitsstudie vom 20.06.2018 vorgenommen:

- Vergrößerung der Grundschule von 3 auf 4 Züge (ca. 600 Schüler)
- Aufteilung der Kita in zwei solitär stehende und autark funktionierende Gebäude
- Städtebaulicher Tausch der Sporthalle mit der Schule, aufgrund zu erwartender Schallimmission durch das im Weste angrenzende Gewerbegebiet
- Anlehnung Raumprogramm GB an die Raumprogrammempfehlung MBS (Mail Fr. Trouw vom 02.10.2018) → gem. Abstimmung mit Fr. Timmermann keine 100% Umsetzung erforderlich

Erläuterung:

- Für die Kindertagesstätte ist eine Betreuung von maximal **312 Kinder im U3- und Ü3-Bereich** geplant
- Auslegung der Grundschule 4-zügig mit ca. **600 Schülern**
- Planung der Sporthalle als sog. **Doppelhalle** für den Schulsport und **externe Vereinsnutzung**

Gern unterbreiten wir Ihnen hiermit unser Richtpreisangebot.

### 1.2. Gesetzliche Vorschriften

Grundlage unseres Angebotes sind die **anerkannten Regeln der Technik** zum Zeitpunkt der Angebotserstellung, d.h. wir berücksichtigen alle anzuwendenden DIN-Normen, Merkblätter und Richtlinien usw., soweit sie den anerkannten Regeln der Technik entsprechen und nicht nachfolgend ausdrücklich etwas anderes beschrieben wurde.

- Unser Angebot berücksichtigt je nach Anwendbarkeit die Landesbauordnung (LBO), die Arbeitsstättenrichtlinie und die Richtlinien für Kindergärten / Grundschulen des Bundesverbandes Unfallkassen, insbesondere „Regel Kindertageseinrichtungen“ der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (BG/GVU-SR S2) vom April 2009.
- Die Schulbaurichtlinie
- Grundlage sind die Energieeinsparverordnung (EnEV) 2016 und das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG).
- Verfahren nach dem **Bundesimmissionsschutzgesetz** (BImSchG) sind nicht berücksichtigt.
- Es handelt sich weder um **Verkaufs- noch um Versammlungsstätten**.
- Die Anwendung **spezieller Vorschriften** ist nicht vorgesehen.
- Die Anwendung von Vorschriften von **Sachversicherern** ist ebenfalls nicht vorgesehen – es sei denn, diese sind gesondert erwähnt.

### 1.3. Grundlagen

Dem Richtpreisangebot liegen folgende technische Grundlagen zugrunde:

Vertrag über Planungsleistungen vom 28.11.2017 zwischen Nordland und Goldbeck

## 1.4. Leistungsumfang

Grundsätzlich ist folgender Leistungsumfang berücksichtigt:

	nicht enthalten	enthalten
Entwurfs-, Genehmigungsplanung (Bauantrag) inkl. Baugrundgutachten, Schallschutzbetrachtung		●
Ausführungsplanung inklusive Statik, Brandschutzkonzept, Wärmeschutznachweis etc.		●
Bau- und Projektleitung		●
Schlüsselfertige Erstellung im System GOLDBECK:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kita</li> <li>• Grundschule</li> <li>• Sporthalle</li> <li>• Freianlagen</li> </ul>		●

## 1.5. Bausysteme GOLDBECK

Die **KITA** im Bausystem GOLDBECK beinhaltet

- alle Gründungsarbeiten
- das komplette Tragwerk aus Systembauteilen
- die wärmegeämmte Fassade (z.B. GOLDBECK-Paneelfassade oder Wärmedämmverbundsystem) und das wärmegeämmte Dach mit Eingangsanlage und Dachentwässerung
- die Fensterelemente inklusive außenliegendem Sonnenschutz
- den kindgerechten Ausbau mit Trennwänden, Türen, Bodenaufbauten, Deckenverkleidungen und Wandbelägen, Klemmschutz wo erforderlich
- die Elektro-Ausstattung mit Schaltern, Steckdosen und Beleuchtung
- kindgerechte Sanitärobjekte für den Sozialtrakt und die Ausstattung der Sanitärräume für Erwachsene
- die Heizung mit Flächenheizung / Heizkörpern
- die Entlüftung innenliegender Räume
- Behindertgerechte Personenaufzugsanlage (2 Haltestellen)

Die **GRUNDSCHULE** im Bausystem GOLDBECK beinhaltet

- alle Gründungsarbeiten
- das komplette Tragwerk aus Systembauteilen
- die wärmegeämmte Fassade (z.B. GOLDBECK-Klinkerfassade) und das wärmegeämmte Dach mit Eingangsanlage und Dachentwässerung
- die Fensterelemente inklusive außenliegendem Sonnenschutz
- den schulgerechten Ausbau mit Trennwänden, Türen, Bodenaufbauten, Deckenverkleidungen und Wandbelägen, Klemmschutz wo erforderlich
- die Elektro-Ausstattung mit Schaltern, Steckdosen und Beleuchtung
- kindgerechte Sanitärobjekte für den Sozialtrakt und die Ausstattung der Sanitärräume für Erwachsene
- die Heizung mit Flächenheizung / Heizkörpern
- die Entlüftung innenliegender Räume
- Behindertgerechte Personenaufzugsanlage (2 Haltestellen)

Die **SPORTHALLE** im Bausystem GOLDBECK beinhaltet

- alle Gründungsarbeiten
- das komplette Tragwerk aus Systembauteilen
- die wärmegeämmte Fassade (z.B. GOLDBECK-Paneelfassade oder Wärmedämmverbundsystem) und das wärmegeämmte Dach mit Eingangsanlage und Dachentwässerung
- die Fensterelemente inklusive außenliegendem Sonnenschutz
- den Ausbau mit Sportboden / Prallwand und Trennvorhang
- die Elektro-Ausstattung mit Schaltern, Steckdosen und Beleuchtung
- kindgerechte Sanitäreobjekte für den Sozialtrakt und die Ausstattung der Sanitärräume für Erwachsene
- die Heizung mit Flächenheizung / Heizkörpern
- die Entlüftung innenliegender Räume

## 1.6. Barrierefreies Bauen

Das Gebäude berücksichtigt die planerischen Vorgaben des barrierefreien Bauens DIN 18024 mit folgendem Umfang (projektbezogene Ausstattung):

- Barrierefreier Zugang (schwellenlos) an allen Zugängen
- ausreichende Gangbreiten der Hauptflure für Rollstuhlfahrer
- Lichte Türbreiten min. 90 cm
- 1 Barrierefreie WC-Anlage
- Beidseitiger Handlauf im Treppenhaus und an Rampen

Handläufe in Fluren und kraftbetätigte Türöffnungssysteme, zusätzliche Installationen in Augenhöhe, Bewegungsflächen in allen Räumen, etc. sind nicht berücksichtigt. Eine vollumfängliche Auslegung des Gebäudes nach DIN 18024 oder 18040 ist bisher noch nicht vorgesehen.

## 1.7. Brandschutzkonzept

- Es liegt noch kein Brandschutzkonzept eines Sachverständigen vor. Wir haben deshalb ein Vorkonzept ausgearbeitet. Dieses basiert auf der Anwendung der LBO und berücksichtigt die Schutzziele zur Vermeidung der Entstehung, Ausbreitung von Bränden, zur Rettung von Mensch und Tier und zur Ermöglichung wirksamer Löscharbeiten. Darüber hinausgehende Schutzziele sind nicht berücksichtigt.
- Das Brandschutzvorkonzept beinhaltet die Bildung von Nutzungseinheiten im Bereich der Kita und Grundschule (mit Abweichung der 400 m<sup>2</sup>-Grenze), die voneinander brandschutztechnisch getrennt werden. Neben der Erschließung über das Haupttreppenhaus erfolgt die Entfluchtung der Nutzungseinheiten über jeweils ein weiteres Treppenhaus am Rand jeder Einheit.

## 1.8. Schallschutzanforderungen

Die üblichen **Schallschutzanforderungen** nach den anerkannten Regeln der Technik sind berücksichtigt. Sollten besondere Anforderungen gestellt werden, sind diese noch gesondert zu bewerten.

## 1.9. Wärmeschutz der Gebäudehülle

Siehe Punkt 1.10

## 1.10. Effizienzgebäuförderung

Der Auftraggeber strebt die Errichtung eines förderfähigen Effizienzgebäudes an.

Die zu erfüllenden vertraglichen Pflichten für die Inanspruchnahme der Fördermittel sind unter Beachtung der jeweils gültigen Förderprogramme direkt zwischen Auftraggeber und dem gemäß Förderprogramm vorgesehenen Durchführer abzustimmen.

Die für die Zielsetzung zur Förderung erforderlichen Voraussetzung, zusätzliche Anforderungen an die Nutzung erneuerbarer Energien oder Nachhaltigkeits-Zertifizierungen sowie durchzuführende Maßnahmen zur Stellung der Förderanträge sind in der weiteren Phase der Angebotsdetaillierung abzustimmen. Daher sind noch keine zusätzlichen Maßnahmen zur Erzielung von Effizienzgebäuförderungen enthalten.

Die von uns aktuell vorgesehenen Dämmstoffdicken und U-Werte erfüllen die hohen Anforderungen an ein sog. **KfW-Energieeffizienzprogrammes KfW 55**, **welches jedoch aktuell nicht mehr förderfähig ist.**

Dazu müssen der Jahres-Primärenergiebedarf  $Q_P$  nach EnEV 2014 sowie die mittleren U-Werte, je nach gewünschter Förderstufe, folgende Bedingungen erfüllen:

	Effizienzhaus 70	Effizienzhaus 55
Unterschreitung des max. Primärenergiebedarfs	30 %	45 %
<b>Gebäudebereiche <math>\geq 19^\circ\text{C}</math></b>		
mittlerer U-Wert opake Bauteile	0,26	0,22
mittlerer U-Wert Fenster & PR-Fassaden	1,4	1,2
mittlerer U-Wert Dachlichtbänder / -kuppeln	2,4	2,0
<b>Gebäudebereiche <math>&lt; 19^\circ\text{C}</math></b>		
mittlerer U-Wert opake Bauteile	0,43	0,35
mittlerer U-Wert Fenster & PR-Fassaden	2,4	2,2
mittlerer U-Wert Dachlichtbänder / -kuppeln	2,6	2,2

Anmerkung:

Unser Richtpreisangebot berücksichtigt hierzu jedoch nur die Anforderungen an die Gebäudehülle, die zur Erlangung des KfW 55 Standards erforderliche Energieversorgung in Form von regenerativer Energie wird durch den Bauherrn bzw. Investor bereitgestellt.

Lt. Aussage erfolgt im Wohngebiet eine zentrale Energieversorgung gem. Konzept „Energieautarkes Quartier Bernau Schwanebecker Chaussee“.

Die Schule, Kita und Sporthalle werden mittels einer Nahwärmeleitung angeschlossen und erfüllen dadurch den KfW 55 Energieeffizienzhausstandard (Faktor Primärenergie  $< 0,45$ ).

### 1.11. DGNB-Zertifikat

Für manche Bauherren ist die Durchführung einer DGNB-Zertifizierung (DGNB = Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen e.V.) interessant. Sollten Sie sich dafür interessieren, sprechen Sie uns bitte an.

### 1.12. Wartung und Unterhaltung des Gebäudes

Die Wartung und Unterhaltung der Immobilie (z.B. Wartung, Inspektion, Prüfungen, Instandsetzungen außerhalb der Gewährleistung, Reinigung, Winterdienste, Gärtnerdienste etc.) erfolgt durch den Auftraggeber.

### 1.13. Annahmen

Die Kostenschätzung geht von folgenden Annahmen aus:

- Geräumtes, tragfähiges, ebenes Grundstück mit niedrigem Grundwasser-/Schichtenwasserstand - frei von Kontaminationen und Altbebauung
- Normale Anforderungen hinsichtlich Brandschutz (nach LBO) und Schallschutz

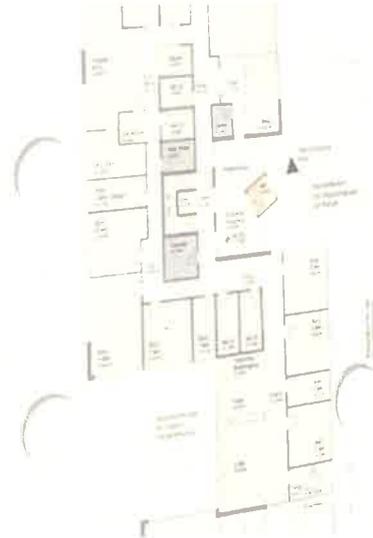
Bitte beachten Sie aber auch, dass folgende Leistungen nicht im Angebot enthalten sind, da es sich dabei um originäre **Bauherren-Pflichten** handelt:

- Medienserschließung (Wasser-, Gas-, Fernwärme-, Elektro-, Telekom-Anschlüsse)
- Bereitstellung der erforderlichen Mediengräben und Hausanschlussdurchführungen erfolgt durch GB

- Die Medienerschließung erfolgt durch den AG / BH bis zum Übergabepunkt im Hausanschlussraum, ab dieser Schnittstelle übernimmt GB
- Gebühren für Baugenehmigung, Prüfstatiker und Abnahmen
- Zusatzmaßnahmen aus Auflagen der Baugenehmigung oder aus speziellen Vorschriften
- Arbeiten im öffentlichen Straßenraum
- Möbel, Ausstattungsgegenstände, Spielgeräte
- Betriebskosten
- Gebühren für die Ableitung von Abwässern
- Beseitigen von Hindernissen in Baugrund
- Arbeiten im öffentlichen Straßenraum
- Zusatzleistungen, die aus der Suche nach Kampfmitteln oder aus deren Fund entstehen
- Beweissicherungsverfahren oder Unterfangungen von Nachbarbebauung
- Ggf. erforderlicher Verbau von Baugruben und Abfangungen von Höhenversprüngen
- Anmietung von zusätzlichen Baustelleneinrichtungsflächen
- Wasserhaltungen, Grundwasserabsenkungen
- Regenrückhaltebauwerke, Abscheideanlagen
- Bauliche Zusatzausstattungen, die aus den Betriebsabläufen resultieren
- Medienanbindungen von Maschinen
- Spezielle Schwachstromeinrichtungen – über die üblichen Anforderungen hinaus
- Löschwasserbevorratung durch z.B. unterirdische Tanks, Speicherrohre, Feuerlöschteiche, etc.
- Betrieb und Unterhaltung des Gebäudes

## Architekten- und Ingenieurleistungen

# 02



## 2. Architekten- und Ingenieurleistungen

In unserem Angebot sind bereits alle Architekten- und Ingenieurleistungen enthalten, die sich in unserem Einflussbereich befinden. Nachfolgende Tabelle zeigt die Verantwortlichkeiten im Überblick:

	Auftraggeber	GOLDBECK
Architektonische Entwurfsplanung		●
Außenanlagenplanung		●
Genehmigungsplanung, Erstellen des Bauantrages		●
Statische Berechnung (prüffähig)		●
Küchenplanung		●
Brandschutzkonzept		●
Energieeinsparnachweis		●
Nachweis innerer Schallschutz		●
Sachverständigenabnahmen für sicherheitsrelevante Bauteile, sofern für die behördliche Abnahme erforderlich		●
Besondere Nachweise und kundenspezifische Planungen	●	
Konzept- und Entwurfsplanung TGA		●
Übergabe von zwei Hauptachsen und einem Höhenfestpunkt durch einen öffentlich bestellten Vermesser als Start-Einmessung		●
Weitere Vermessungsleistungen für die Bauausführung		●
Kataster-Einmessung nach Fertigstellung für das Katasteramt		●
Bauleitung nach LBO		●
SiGeKo (Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordination)		●

Auftraggeber = Leistungen des Auftraggebers, sofern erforderlich -nicht bei GOLDBECK enthalten  
 GOLDBECK = Leistung GOLDBECK

## Tiefbau, Außenanlage und Baustelleneinrichtung

# 03



### 3. Tiefbau, Außenanlage und Baustelleneinrichtung

#### 3.1. Tiefbau und Außenanlage

Für die Erarbeitung der erforderlichen Tiefbauarbeiten und den Arbeiten an der Außenanlage lagen folgende Grundlagen vor:

Grundlagen Tiefbau	Status		Leistungsumfang von	
	Liegt vor	Liegt nicht vor	Auftraggeber	GOLDBECK
Projektbezogenes Baugrundgutachten		●		●
Geländehöhenaufnahme		●		●
Altlastenuntersuchung Baugrund		●	●	
Antrag auf Genehmigung der Entwässerungsanlage		●		●

#### Baugrundgutachten

Es liegt noch kein projektbezogenes (Standort Schule) Baugrundgutachten vor. Lediglich wurde durch das Büro HPC ein Baugrund – Vorgutachten erstellt, welches im Inhalt sehr allgemein gehalten ist und eine grundsätzliche Eignung des Areals zur Bebauung untersucht, siehe nachstehender Auszug.

Aufgrund einer sehr geringen Aufschlussdichte mit BS und DHP ist eine spezifische Beurteilung des Baugrunds im ausgewiesenen Baufeldes nicht möglich.

Blatt 14 von 14  
22.03.2018

Bebauungsart des Kasernengeländes Bernau

**6. Schlussbemerkungen**

Aus geotechnischer Sicht ist die Bebauung des Standortes der Kaserne Schwanebecker Chaussee in Bernau bei Berlin unter Beachtung der nachfolgend aufgeführten Punkte möglich. Gebäude können in den gewachsenen Böden ohne Zusatzmaßnahmen gegründet werden. Die Gründung von Gebäuden in Bereichen mit Auffüllungen ist mit Zusatzmaßnahmen möglich. In der Nähe zur Panke können größere Torfvorkommen nicht ausgeschlossen werden. Ggf. sind hier Pfahlgründungen für Gebäude notwendig. Eine Unterkellerung von Gebäuden ist nur mit einer Grundwasserabsenkung möglich.

Zur genauen Dimensionierung von Fundamenten ist eine Hauptuntersuchung nach DIN 4020 erforderlich.

Das Versickern von Niederschlagswasser ist in anstehenden Sanden möglich. Im Norden der Fläche und bei punktuell vorkommenden bindigen Böden empfiehlt es sich das Wasser in Gebiete mit durchlässigeren Böden zu leiten. Für das Einleiten in Bestandsgewässer ist eine Abhängigkeit zum Grundwasser nachzuweisen. Es sind die Vorgaben einer wasserrechtlichen Genehmigung zu beachten.

Das Gutachten ist nur in seiner Gesamtheit verbindlich. Änderungen in den Bearbeitungsunterlagen und vom Gutachten abweichende Bauausführungen bedürfen der Zustimmung durch die HPC AG.

**HPC AG**

IA Dipl.-Ing. D. Langer      IA Dipl.-Geol. R. Fetzner

Mößersmaßstab 1:50

Projekt: Schwanebecker Chaussee Bernau bei Berlin  
Bohrung: DPH 13  
Auftraggeber: Nordland Projekte Bernau GmbH & Co. HPC Projekt: 2180294  
Bovirtima: HPC AG. Archiv-Nr.  
Baubetreiber: D. Langer. Anst. Höhe: 65,85 m  
Datum: 03.03.2018. Artlage: 2. Endhöhe: 6,70 m

Es gelten daher folgende Annahmen:

- Abtrag Oberboden durch den AG (inkl. Rodung des kompletten Grundstückes)
- Die Böden sind in die **Bodenklasse 3-5** nach DIN 18300 einzuordnen und sind geeignet zum Wiedereinbau.
- Die Böden sind **versickerungsfähig, d.h.  $k_f < 10^{-4}$** .
- Der Baugrund ist tragfähig, d.h. der Verformungsmodul unter Bodenplatten und Verkehrsflächen beträgt mindestens  **$E_{v2} = 60 \text{ MN/m}^2$**  und der Bemessungswert des Sohlwiderstandes unter Fundamenten beträgt nach Eurocode 7 mindestens  **$350 \text{ KN/m}^2$** .
- Stau- oder Grundwasser ist erst **0,50 m** unter tiefster Aushubebene anzutreffen.

## Geländehöhenaufnahme

Es liegt noch **keine Geländehöhenaufnahme** vor. Es gelten daher folgende Annahmen:

- Das Grundstück ist eben, d.h. der Höhenunterschied zwischen höchstem und tiefstem Punkt auf dem Grundstück beträgt nicht mehr als 30 cm.
- Abfangungen zu Nachbargrundstücken sind nicht berücksichtigt.

## Altlasten, Kampfmittel

Wir gehen davon aus, dass es möglich ist, alle anstehenden Böden und Erdmaterialien inklusive Grundwasser auf einer normalen Deponie zu entsorgen oder auf dem Baugrundstück wieder einzubauen.

Wir gehen davon aus, dass Böden bis LAGA-Zuordnungswert Z1.2 auf dem Grundstück wieder eingebaut werden können.

Das Grundstück wird gerodet an GB übergeben, ebenso ist der vorhandene Mutterboden bereits abgetragen und durch den AG entsorgt worden.

Das Grundstück wird frei von Kampfmitteln und Altlasten übergeben, ein entsprechender Nachweis wird vom AG erbracht.

## **Erdarbeiten**

- Fundamentaushub und –wiederverfüllung
- Planum herstellen
- Tragschichten unter Bodenplatten und Verkehrsflächen aus Recyclingstoffen anlegen
- Gräben für Versorgungsleitungen herstellen – Anschluss an Nahwärme durch AG (siehe Punkt 1.10)

## **Entwässerungsanlagen / Versickerung**

- Grundleitungen für Regen- und Schmutzwasser aus KG-Rohren bis zur Versickerungsmulde auf dem Grundstück einbauen
- Kontrollschächte aus System-Betonelementen einbauen
- offene **Versickerungsmulden** in Grünflächen anlegen

## **Oberflächen für Verkehrsflächen**

- Asphalt-, Beton- oder Pflasterflächen auf Bettungsschicht anlegen
- Einfassungen mit grauen Betonbordsteinen als Tief- oder Hochbord herstellen
- Hof- oder Straßeneinläufe einbauen
- nach Bedarf 2- oder 3-zeilige Pflasterrinnen zu den Hofabläufen integrieren
- bei Bedarf Entwässerungsrinnen vor Türen einbauen
- Kiesrandstreifen, 35cm breit, mit gewaschenem Kies, eingefasst durch Rasenkantsteine, herstellen
- PKW-Stellplätze farblich markieren

## **Landschaftsgärtnerische Leistungen**

- Grünbereiche mit vorhandenen Oberboden (Mutterboden) andecken
- zusätzlich benötigten Oberboden anliefern
- Gebrauchsrasen ansäen, mit Fertigstellungspflege bis 85% Bodendeckung
- Pflanzen liefern und einpflanzen

## **Einfriedungen und Einbauten**

- verzinkten Gittermattenzaun einbauen, Einfachstab, Maschenweite 50/200 mm
- Tore, Türen Schrankenanlagen einbauen
- sonstige Einbauten gemäß Auflistung in technischen Daten

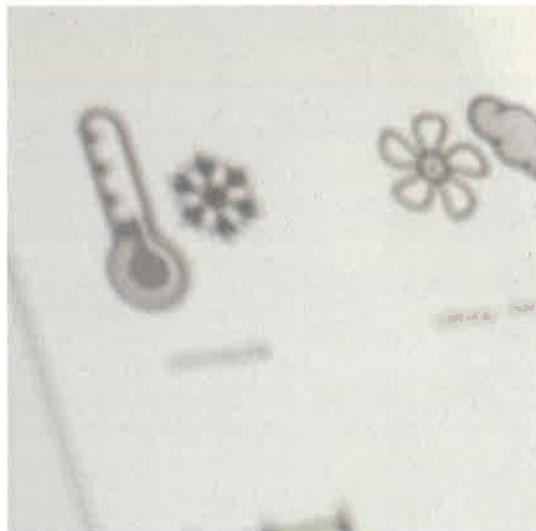
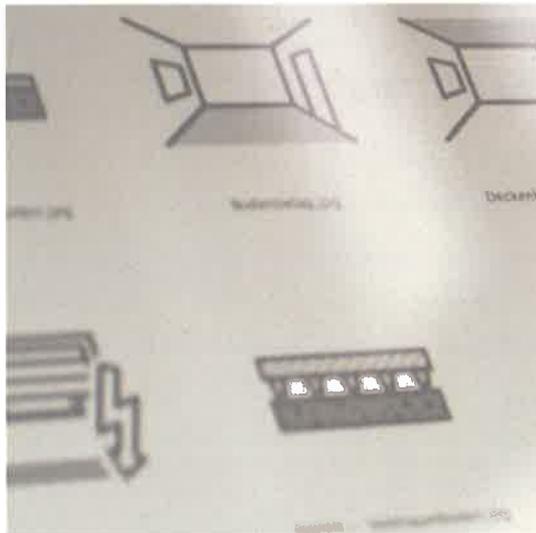
### **3.2. Baustelleneinrichtung**

Enthalten ist die komplette für unseren Leistungsumfang notwendige Baustelleneinrichtung. Dazu gehören je nach Erfordernis:

- Tages-Unterkünfte für Handwerker
- Tages-Unterkünfte und Besprechungscontainer für die Bauleitung
- WC-Anlagen für Handwerker und Bauleitung
- Sämtliche Gerüste und Absturzsicherungen
- Umzäunung des Baufeldes mit einem verzinkten Bauzaun aus Gittermatten
- Hebezeuge wie Hochbaukräne, Mobilkräne, Hebebühnen, Steiger usw.

## Baubeschreibung

# 04



## 4. Baubeschreibung und Qualitäten

GOLDBECK ist eines der führenden deutschen Bauunternehmen im Industrie- und Gewerbebau. In den über 40 Jahren unserer Unternehmensgeschichte haben wir unsere Bausysteme stetig weiterentwickelt und perfektioniert. Das Ergebnis sind bewährte Detaillösungen, hohe Ausführungsqualität und der Einsatz erprobter Materialien.

Nachfolgend erhalten Sie eine Kurzbeschreibung der bei Ihrem Projekt zum Einsatz kommenden Bauelemente, Materialien und-Qualitäten:

### 4.1. Technische Daten, Kita

#### Technische Daten 2 Gebäude

Höhenlage	Oberkante Fertigfußboden EG: $\pm 0,00$ m, ca. 66,00 m ü. NN
Länge gesamt	
Breite maximal	
Tragwerksraster	gemäß Grundriss
Brutto-Grundfläche	
Anzahl Geschosse	3 Stück
Bruttogeschossfläche	
Oberkante Attika	ca. + 11,20 m
Geschosshöhen	EG 3,50 m 1.OG 3,50 m 2.OG 3,50 m
Lichte Höhe in den Räumen	Ca. 2,60 m
Dachneigung	ca. 2 %
Verkehrslasten in Aufenthaltsräumen	2,0 kN/m <sup>2</sup> zuzüglich 0,8 kN/m <sup>2</sup> Leichtwandzuschlag
Verkehrslasten für Sonderbereiche wie Treppen, Archive etc.	Für Verkehrslasten in Archiven werden 5,0 kN/m <sup>2</sup> angesetzt. Für Treppen Lasten nach DIN EN 1991-1-1
Sonderlasten Dach	keine weiteren Lasten berücksichtigt
Sonderlasten Vordach	Lastansatz gemäß DIN EN 1991-1-1 bis 3 Räumung des außergewöhnlichen Schnees ab einer Schneehöhe von 30 cm

## 4.2. Kurzbaubeschreibung, Kita

### Leistungsumfang Bautechnik

#### Erd- und Entwässerungsarbeiten

Grundlage ist ein schadstofffreies, ebenes Grundstück mit einer zulässigen Bodenpressung von 350 kN/m<sup>2</sup> und einem EV2-Wert von 60 KN/m<sup>2</sup>. Bodenaushub und Abfuhr für die Fundamente, Tragschicht bis D=25cm im Bereich der Rohsole incl. Feinplanum, Entwässerungsleitungen incl. Schächte für Schmutz- und Regenwasser einschließlich Rohrgraben sowie Verfüllung der Arbeitsräume. (Baugrundverbesserungen wie z.B. Bodenaustausch oder Bodenstabilisierungen sind im Angebot bisher nicht enthalten.)



#### Beton- und Stahlbetonarbeiten

wirtschaftlich dimensionierte Einzel- oder Streifenfundamente nach eigener GOLDBECK-Statik, Fundamenterder, Betonrohsole, Zwischendecken und Wandelemente aus Stahlbetonfertigteilen



#### Stahlbeton-Treppenhaus

bestehend aus Aufzugsschacht und Unterfahrt, einschließlich Deckenplatte, Stahlbetonwänden, Treppenläufen und Treppenpodesten



#### Fassade

Wandelemente aus Stahlbeton;  
Wärmedämmverbundsystem im Basisfarbton nach Wahl des Kunden  
Ergänzende Gestaltungselemente zur Betonung einzelner Fenster und Flächen und zur farblichen Gliederung in 3 Häuser



#### Sonnenschutz

äußere Raffstore aus Aluminiumlamellen, Lamellenbreite ca. 8cm, kunststoffbeschichtet, Seitenführungsprofile, elektromotorisch betätigt, Windwächter



#### Fenster

ein- oder mehrteilige Fensterelemente mit je einem Dreh-Kippflügel und ggf. Mittelpfosten; wärmegeämmte Konstruktion aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen, kunststoffbeschichtet, verglast mit Isolierglas, inkl. Abdichtungen an anschließende Bauteile



**Haupteingang**

als zweiflügelige Alu-Glas-Konstruktion aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen, ohne Querriegel, im Türflügel mit großen Scheiben aus Isolierglas (VSG) verglast, Beschläge entsprechend Basisausstattung inkl. Abdichtung an anschließende Bauteile

**Nebeneingang**

als wärmedämmte Konstruktion aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen, im Türflügel verglast mit Isolierglas aus Verbundsicherheitsglas, Beschläge entsprechend Basisausstattung inkl. Abdichtung an anschließende Bauteile

**Dacheindeckung**

Warmdachaufbau auf Stahlbetondachdecke, mit Dampfsperre, Polystyrol-Wärmedämmung (035), Flammschutzbahn, PVC-Folienabdichtung D=1,5mm, Dacheinläufe; RWA-Lichtkuppel als Lüftungskuppel mit Motorantrieb im Treppenhaus

Gründach extensiv und Dachterrassenbelag aus WPC-Dielen

**Grundausrüstung**

Allgemein: Material Fliesen bis 15 €/m<sup>2</sup> als Nettopreis

Estrich: schwimmender Estrich auf Styroporplatten

Boden: *Foyer, TRH:* Fliesenbelag  
*Gruppen- und Aufenthaltsräumen:* Linoleum  
*WC, Umkleiden:* Bodenfliesen aus Feinsteinzeug

Innenwand: nicht tragende Innenwände als Trockenbau nach Erfordernis einfach oder doppelt beplankt

Malerarbeiten: Wandflächen mit Malervlies und leicht abgetönter, waschbeständiger Dispersionsfarbe gestrichen

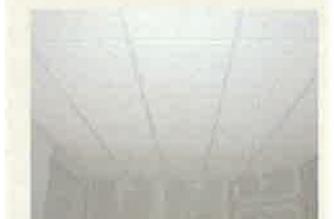
Wandfliesen: türhoch an Wänden in Räumen mit Sanitärgegenständen

Decke: abgehängte Decke aus Mineralfaserplatten mit Oberflächenstruktur, sichtbare Metalltragschienen im Rastermaß und Wandabschlusswinkel ggf. raumakustisch wirksam

Fenster: Aluminiumfenster, Fensterbank aus Holzspanplatten mit Basis-Schichtstoff in Standard RAL, Klemmschutz

Tür: Holztüren mit Türblatt im Basis-Schichtstoff, lackierte Stahlzarge, Drückergarnitur aus Edelstahl, Klemmschutz

TRH: Treppen mit Fliesen- oder Linoleumbelag, Geländer-Handlauf aus Edelstahl, Unterbau Geländer in Stahl, gestrichen, Stabsbstände gemäß UVV



## Leistungsumfang Gebäudetechnik

### Heizung

Anbindung der Kita an das von AG / BH bereitgestellte Nahwärmenetz, siehe Punkt 1.10

Fußbodenheizung mit Wärmedämmung, Rohrsystem aus Kunststoff und Heizestrich, einschließlich der Regelung



### Lüftung

Die Belüftung in der Kita erfolgt mechanisch durch Kippen der Fensterlügel;

Raumentlüftung der innenliegenden WC-Räume über Einzelraumventilator oder strangweise angeordnete Dachabluft-Ventilatoren und Abluft-Tellerventile; Zuluft-Nachführung über Türen und Erschließungsflure



### Sanitärinstallation

Geeignetes Wasserversorgungssystem als Verbindung zu den Sanitärobjekten, einschließlich der erforderlichen Wärmedämmung; Elektro-Warmwasserbereitung als dezentrale Warmwasserversorgung, Entwässerungssystem zwischen den Sanitärobjekten und den Grundleitungen aus Kunststoffrohr

Qualität der Sanitärobjekte wie Waschbecken, Waschtischarmaturen, WC-Anlagen und Urinalbecken entspricht den Basisserien der Hersteller

Porzellan: z.B. Keramag Renova, weiss

Armaturen: z.B. Grohe



### Elektroinstallation

Erdung, Zählerverteilungsschrank, Unterverteilung für einen Abschnitt, variables Fensterbank-Kanalsystem, Verkabelung der Elektroinstallation, Schalter und Steckdosen, Sonnenschutzanschlüsse, Heizungsanschluss, Anschluss der Raumentlüftungen und Beleuchtung



### Beleuchtung

Büroräume erhalten eine Wartungsbeleuchtungsstärke von 500 Lux im Arbeitsbereich; als Leuchten werden Einbau-Rasterleuchten bzw. Downlights für Rasterdecken eingesetzt; die Schaltung der Beleuchtung erfolgt raumweise in Gruppen über Serien- bzw. Ausschalter

In Ruhe- und Schlafräumen werden opake Abdeckungen vorgesehen.



In Teilbereichen wird die Beleuchtung dimmbar gestaltet.

Beleuchtung Gruppenraum, Büro, Besprechung:	500 Lux
Beleuchtung WC:	200 Lux
Beleuchtung Foyer, Flur:	100 Lux
Beleuchtung TRH:	150 Lux (Anbauleuchten)

#### **Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen**

Arbeitsplatz bezogene sternförmige dienstneutrale Verkabelung mit Kat.7; es wird ein Netz in Form einer strukturierten Verkabelung errichtet; die Verkabelung erfolgt mit Datenkabel Kat.7 über Kabelrinnen / Kabelklammern in der abgehängten Decke bzw. in Stahlblechbrüstungskanälen entlang der Fensterfront;

Die Leistung von GOLDBECK beinhaltet sämtliche passive Komponenten; aktive Komponenten (Server Schränke, Server, Hub's, USV, Telefonanlagen o.ä.) sind nicht im Leistungsumfang enthalten.

Das Gebäude wird mit einer Brandmeldesanlage ausgestattet.

Im Eingangsbereich befinden sich Feuerwehrschränke und Zutrittskontrolle mit integrierter Klingel im WDVS.



### 4.3. Technische Daten, Grundschule

#### Technische Daten

Höhenlage	Oberkante Fertigfußboden EG: ± 0,00 m
Länge gesamt	
Breite maximal	
Tragwerksraster	gemäß Grundriss
Brutto-Grundfläche	)
Anzahl Geschosse	3 Stück
Bruttogeschossfläche	
Oberkante Attika	ca. + 12,50 m
Geschosshöhen	EG 3,85 m 1.OG 3,85 m 2.OG 3,85 m
Lichte Höhe in den Räumen	ca. 3,00 m / Nebenräume + Verkehrsflächen 2,70m
Dachneigung	ca. 2 %
Verkehrslasten in Aufenthaltsräumen	5,0 kN/m <sup>2</sup> inklusive Leichtwandzuschlag
Verkehrslasten für Sonderbereiche wie Treppen, Archive etc.	Für Verkehrslasten in Archiven werden 5,0 KN/m <sup>2</sup> angesetzt. Für Treppen Lasten nach DIN EN 1991-1-1
Sonderlasten Dach	keine weiteren Lasten berücksichtigt
Sonderlasten Vordach	Lastansatz gemäß DIN EN 1991-1-1 bis 3 Räumung des außergewöhnlichen Schnees ab einer Schneehöhe von 30 cm

#### 4.4. Baubeschreibung, Grundschule

##### Rohbau Schule

Tragwerk	GOLDBECK-OFFICE-Tragwerk aus tragenden Stahlbeton-Außenwandelementen, Stahlbeton-Rippendecken und einer Stahl-Skelett-Tragkonstruktion mit Brandschutzverkleidung
Fassade	Verblendmauerwerk im wilden Verband, mit 2cm Fingerspalt, Mineralfaserdämmung nach EnEV und Aluminium-Fensterbänken
Fenster und Verglasungen	Fensterelemente aus wärmegeprägten Aluminiumprofilen mit Isolierverglasung nach EnEV
Anzahl / Abmessungen:	Gemäß Plänen ca. 45% Fensterflächenanteil an der Gesamtflächenfassade
integrierte Dreh-Kipp-Flügel:	jedes 2. Fensterelement als Dreh-Kipp-Flügel
Dach	Stahlbetondach, Dampfbremse aus PE-Folie, Dämmung nach EnEV, PVC-Folienabdichtung, 2% Dachneigung, wärmegeprägten Dacheinläufe
Eingangsbereich	Im Gebäuderückversprung Windfanganlage aus 2 zweiflügeligen Aluminiumtüren





## Ausbau Schulegebäude

### Bodenaufbauten

	Schwimmender Zementestrich	Im gesamten Schulbereich
	Linoleum 2,5mm	In allen Räume außer in nachfolgenden Räume mit Bodenfliesen
	Bodenfliesen	In WC's, Dusch- / Waschräumen, Treppenhäusern, Foyers, Mensa

### Innenwände, -beläge

	Innenwände aus Stahlbeton	In Treppenhäusern und als einzelne Wandscheiben, sofern statisch erforderlich
	Gipskarton-Innenwände aus Metallständerwerk mit Dämmung, doppelt beplankt, malerfertig gespachtelt	alle sonstigen Trennwände
	Wandbelag aus Fliesen	In WC's an Wänden mit Sanitäröbekten, in Teeküchen als Fliesenspiegel zwischen Ober- und Unterschränken, in Dusch- und Waschräumen vollflächig
	Wandbelag aus Glasfasertapete mit Anstrich	in Foyers, Treppenhäusern und Fluren
	Wandbelag nur als Anstrich	in Technikräumen
	Wandbelag aus Rauhfaserpapete mit Anstrich	in allen übrigen Räumen

### Deckenbeläge

	Deckenbekleidung aus Gipskartondecken	in Foyers
	Deckenbekleidung aus abgehängten Mineralfaserdecken 62,5 x 62,5cm	in allen übrigen Räumen

### Innentüren

	Innentüren als Stahltüren	In Technikräumen
	Innentüren als verglaste Aluminiumtüren	In Treppenhäusern und Fluren
	Innentüren als kunststoffbeschichtete Holztüren	In allen übrigen Räumen



Klassenraum



Bereich Flur und Treppenhaus



Kantine



## Technische Gebäudeausrüstung Schulgebäude

### Beleuchtung

	Einbau-Rasterleuchten, 300 Lux Beleuchtungsstärke	In Klassenräumen
	Einbau-Rasterleuchten, 500 Lux Beleuchtungsstärke	In Fachunterrichtsräume, Büros
	Einbau Rasterleuchten / Langfeldleuchten / Einbaudownlights	In WC's, Fluren
	Aufbau-Wandleuchten	In Treppenhäusern
	Aufbau-Deckenleuchten	In Technikräumen

### Steckdosen

	GOLDBECK - Mediensäulen	In Klassenräumen, Büroräumen, Besprechungsräumen, EDV-Räumen
	Einfachsteckdosen zur Reinigung	In allen Räumen
	Zusätzliche Doppelsteckdosen	in WC's und Waschräumen an Waschbecken in Teeküchen 2 ST in EDV-Räumen 3 ST sowie nach Erfordernis

### Sonnen- / Blendschutz

	Außenraffstores, elektrisch betrieben, raumweise über Wippschalter gesteuert, mit Windwächter	In Klassenräumen (W+O+S), Büro- und Besprechungsräumen Im Bereich von Pfosten-Riegelfassaden kommt eine Sonnenschutzverglasung zum Einsatz
	Blendschutz, innenliegend (Plisses o.ä.)	nicht vorgesehen

### Schachstrom

	IT-Verkabelung (KAT 7)	In Klassenräumen, Büroräumen, Besprechungsräumen
---	------------------------	--

### Heizung

	Wärmeerzeugung	Nahwärmeanschluss, siehe Punkt 1.10
	Fußbodenheizung im Estrich	Im Bereich Foyer und Mensa
	Flachheizkörper	In Klassen- und Büroräumen, in Abstell-/ Nebenräumen bei Bedarf

	Konvektoren etc.	Treppenhäusern (nur bei Bedarf)
<b>Kühlung</b>		
	Kühlung über GOLDBECK-Energieboden	Nicht vorgesehen
	Kühlung über Deckenkühlkassetten	Nicht vorgesehen
<b>Lüftung</b>		
	Freie Lüftung über Fenster	In allen Räumen, die nicht maschinell entlüftet werden müssen
	Maschinelle Entlüftungsanlage mit Einzelraumlüftern oder strangweisen Tellerventilen	in fensterlosen Räumen mit planmäßigem Personenverkehr (z.B. WC's)
<b>Sanitär</b>		
	Waschbecken incl. Einhebelmischer und Zubehör	Auslegung nach ASR (Lehrerpersonal) und AMEV (Schüler)
	Toiletten incl. Druckspüler und Zubehör	Auslegung nach ASR (Lehrerpersonal) und AMEV (Schüler)
	Urinale incl. Druckspüler	Auslegung nach ASR (Lehrerpersonal) und AMEV (Schüler)
	Behinderten-WC als komplette Einheit	vorhanden
	Ausgußbecken incl. Einhebelmischer und Zubehör	Insgesamt 1 ST berücksichtigt pro Putzmittelraum
	Außenzapfstellen, frostsicher	Insgesamt 1 ST berücksichtigt
	Fußbodeneinläufe mit Edelstahlabdeckung	Im WC-Bereich
	Duschen mit Brausewannen incl. Einhebelmischer und Zubehör	Insgesamt 1 Stk. berücksichtigt



Beispiel Sanitärobjekte



Beispiel Sanitärobjekte





Beispiel Waschraum



## 4.5. Technische Daten, Sporthalle

### Technische Daten Sporthalle

Höhenlage der Außenanlage	Die Außenanlage liegt auf gleicher Höhe wie die Hallensole.
Hallenlänge (Außenmaß):	ca. 45 m
Hallenbreite (Außenmaß):	ca. 23,00 m
Grundfläche (Außenmaß):	ca. 1.035 m <sup>2</sup>
Oberkante Attika:	ca. + 9,70 m
Lichte Höhe bis zum Dachbinder:	ca. + 7,15 am Auflager
Tragwerksraster:	gemäß Planung
Dachneigung:	ca. 2 Prozent, als Pultdach
Installationslasten Dach:	0,15 kN/m <sup>2</sup> für gebäudetechnische Installationen
Sonderlasten Dach:	Auf- und Windlast aus GOLDBECK-Solaranlage gemäß Auslegung der GOLDBECK Solar GmbH: 0,15 KN/m <sup>2</sup> , + Belastung aus Sportgeräteeinstellungen

### Technische Daten Geräte- und Sozialtrakt

Länge:	ca. 45,00 m (Außenkante Fassade)
Breite:	ca. 11,20 m (Außenkante Fassade)
Brutto-Grundfläche:	ca. 503 m <sup>2</sup> (Außenkante Fassade)
Anzahl Geschosse:	ebenerdig
Tiefgeschoss / Unterkellerung:	nicht vorgesehen
Oberkante Attika:	ca. + 4,00 m
Lichte Höhe in den Räumen:	alle Räume ca. 2,70m
Dachneigung:	ca. 2 Prozent
Genutzte Dachflächen:	nicht vorgesehen
Dachbegrünung:	nicht vorgesehen
Technologische Lasten Dach:	Dachlast für Aufstellung eines Lüftungsgerätes geeignet

## Ausstattung Sporthalle

	Tragwerk	GOLDBECK-Tragwerk aus Betonstützen und Stahl-Fachwerken
	Farbe des Stahltragwerkes	RAL-Farbtone nach Wahl des AG
	Hallenfassade	STB-Fertigteile, Verblendmauerwerk
	Hallendach	Trapezblecheindeckung mit Akustiklochung, Dampfbremse aus PE-Folie, Dämmung nach EnEV, PVC-Folienabdichtung, 2% Dachneigung, wärmegeämmte Dacheinläufe
	Dachoberlichter / NRA	Polycarbonat-Dachlichtkuppeln, Größe 1,50 x 2,50m, Anzahl gemäß Brandschutzkonzept
	Anzahl / Abmessungen:	4 Stk., ca. Breite 1,50 m, Länge 2,50 m
	davon zur Be-/Entlüftung:	4 Stk.
	Außentore und -türen	2 Stk. Sporthallenausgangstüren, Größe ca. 2,01 x 2,26 m
	Innentore und -türen	2 Stk. Geräteraumtüren, mit Prallwandbelag bekleidet, sowie 2 Sporthallenzugangstüren, mit Lichtausschnitt
	Fenster und Verglasungen	Fensterelemente aus wärmegeämmten Aluminiumprofilen mit Isolierverglasung nach EnEV
	integrierte Dreh-Kipp-Flügel:	1 St. je Fensterelement.
	Sonnenschutzanlagen	nicht enthalten
	Hallensohle - Ausführung	Hochwertige Industriesohle aus Stahlfaserbeton
	Hallensohle - Ebenheit	nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3
	Sportboden	Flächenelastischer Sportboden nach DIN 18032-2 mit 3,2mm Linoleum-Belag
	Prallwandbelag	Textiler Prallwandbelag nach DIN 18032, schwer entflammbar, h=2,50
	Trennvorhang	Trennvorhang gem. DIN 18032 – 4, elektrisch bedienbar vom Regieraum, 2-schalig aus Kunstleder, Anordnung zwischen zwei Fachwerkträgerbindern
	Sportgeräte	Ausstattung mit fest eingebauten Geräten für Volleyball, Handball, Basketball, sowie Klettertaue, Schaukelringe, Steckbarre, Stufenbarre, Hülsen-Steckreck-Anlage, Badmintonfelder
	Sonstige Ausstattungen	Außenliegende Stahl-Dachaufstiegsleiter mit Rückenschutz

## Technische Gebäudeausrüstung Sporthalle

	Elektro - Beleuchtung	Schnellmontageleuchtbänder als Grundbeleuchtung Beleuchtungsstärke ca. 500 Lux Ausführung ballwurfsicher
	Elektro - Steckdosen	6 Stk. SCHUKO-Steckdosen
	Elektro – IT	Keine IT-Ausstattung vorgesehen
	Heizung	Deckenstrahlplatten Auslegungstemperatur 17°C
	Kühlung	Keine Kühlung vorgesehen
	Lüftung	Freie Querlüftung über Fenster
	Sanitärobjekte	Keine Sanitärobjekte vorgesehen

## Rohbau Geräte- und Sozialtrakt

	Tragwerk	GOLDBECK-Betonkonstruktion mit tragenden Wandscheiben, alternativ Mauerwerk, Unterzügen aus Stahlbeton und Spannbetonhohldielen als Geschossdecken
	Fassade	Verblendmauerwerk im wilden Verband, mit 2cm Fingerspalt, Mineralfaserdämmung nach EnEV und Aluminium-Fensterbänken
	Fenster und Verglasungen	Fensterelemente aus wärmegeprägten Aluminiumprofilen mit Isolierverglasung nach EnEV
	integrierte Dreh-Kipp-Flügel:	jedes 2. Fensterelement als Dreh-Kipp-Flügel
	Dach	Dampfbremse aus PE-Folie, Dämmung nach EnEV, PVC-Folienabdichtung, 2% Dachneigung, wärmegeprägten Dacheinläufe
	Eingangsbereich	Glas-Vordach, Länge 5,00m, Ausladung 1,25m Windfanganlage aus 2 zweiflügeligen Aluminiumtüren

## Ausbau Geräte- und Sozialtrakt

### Bodenaufbauten

	Schwimmender Zementestrich	In allen Geräteräumen sowie im Sozialtrakt
	Bodenfliesen	In allen Räume außer in nachfolgenden Räume mit Bodenfliesen
	2K-Epoxidharz	In Technikräumen
	Bodenfliesen	In WC's, Dusch- / Waschräumen, Treppenhäusern, Foyers

### Innenwände, -beläge

	Innenwände aus Mauerwerk	Alle Innenwände
	Gipskarton-Innenwände aus Metallständerwerk mit Dämmung, doppelt beplankt, malerfertig gespachtelt	Installationswände und Vorsatzschalen für Sanitärinstallationen
	Wandbelag aus Fliesen	WC's, WC-Vorräumen, Wasch- und Duschräumen raumhoch, im Putzmittelraum als Fliesenspiegel im Bereich des Ausgussbeckens
	Wandbelag aus Malervlies mit Anstrich	in Foyer, Fluren, Umkleide- und Regieräumen
	Wandbelag nur als Anstrich	in Technikräumen

### Deckenbeläge

	Deckenbekleidung aus Gipskartondecken, feuchtraumgeeignet	in Dusch- Wasch- und WC-Räumen sowie Umkleiden
	Deckenbekleidung aus abgehängten Mineralfaserdecken 62,5 x 62,5cm	in allen übrigen Räumen

### Innentüren

	Innentüren als Stahltüren	In Technikräumen
	Innentüren als verglaste Aluminiumtüren	In Foyer und Fluren
	Innentüren als kunststoffbeschichtete Holztüren	In allen übrigen Räumen

## Technische Gebäudeausrüstung Geräte- und Sozialtrakt

### Beleuchtung

	Deckenleuchte mit Präsenzmeldern, 200 Lux	In Umkleiden, Dusch- und Waschräumen
	Downlights, 100 Lux	In WC's, Dusch- und Waschräumen
	Aufbau-Deckenleuchten, 100 Lux	In Technikräumen
	Anbau-Wandleuchten, ballwurfsicher	In Geräträumen
	Einbau-Rasterleuchten, 200 Lux Beleuchtungsstärke	In allen übrigen Räumen

### Steckdosen

	Einfachsteckdosen zur Reinigung	In allen Räumen
	Zusätzliche Doppelsteckdosen	in Umkleideräumen je 3 Stk. in Lehrerumkleiden 2-Stk., in allen übrigen Räume 1 Stk.

### Fernmeldetechnische Anlagen

	Elektroakustische Anlage	In allen Räumen
	Sicherheitbeleuchtung	Nach Erfordernis

### Sonnen- / Blendschutz

	Außenraffstores, elektrisch betrieben, raumweise über Wippschalter gesteuert, mit Windwächter	Im Sozialtrakt
	Blendschutz, innenliegend (Plisses o.ä.)	nicht vorgesehen

### Schachstrom

	IT-Verkabelung (KAT 7)	In Lehrerumkleiden und im Regieraum
---	------------------------	-------------------------------------

### Heizung

	Wärmeerzeugung	Anschluss an Wärmeversorgung der Grundschule
	Fußbodenheizung im Estrich	In Umkleideräumen, Waschräumen und Duschen
	Flachheizkörper	In allen übrigen Räumen; nach Bedarf

**Lüftung**

	Freie Lüftung über Fenster	In allen Räumen, die nicht maschinell entlüftet werden
	Maschinelle Entlüftungsanlage mit Einzelraumventilatoren oder strangweisen Tellerventilatoren	in fensterlosen Räumen mit planmäßigem Personenverkehr (z.B. WC's)
	Maschinelle Be- und Entlüftungsanlage	In Umkleieräumen, Duschräumen, Umkleieräumen

**Sanitär**

	Waschbecken incl. Einhebelmischer und Zubehör	Insgesamt 15 Stk. berücksichtigt
	Toiletten incl. Druckspüler und Zubehör	Insgesamt 5 Stk. berücksichtigt
	Urinale incl. Druckspüler	Insgesamt 3 Stk. berücksichtigt
	Behinderten-WC als komplette Einheit	Insgesamt 2 Stk. berücksichtigt
	Ausgußbecken incl. Einhebelmischer und Zubehör	Insgesamt 1 ST berücksichtigt
	Außenzapfstellen, frostsicher	Insgesamt 1 ST berücksichtigt
	Fußbodeneinläufe mit Edelstahlabdeckung	In allen Dusch- und Waschräumen
	Duschen einschl. Duschpaneele und Zubehör	Insgesamt 14 Stk. berücksichtigt

#### 4.6. Erläuterungen zum Leistungsumfang (analog zu Punkt 1.13)

Unser Angebot beinhaltet alle baulichen Leistungen, die erforderlich sind, um das Gebäude **vollständig und schlüsselfertig** im Rahmen des beschriebenen Leistungsumfangs herzustellen. Dazu gehören u.a. auch:

- alle Gründungs- und Fundamentierungsarbeiten
- erforderliche Unterkonstruktionen, z.B. für Fassaden
- erforderliche Verkleidungen, Abdeckungen, Laibungen etc.
- notwendige Sicherheitseinrichtungen nach UVV, z.B. Dachabsturzsicherungen
- übliche Ausstattungsgegenstände wie Türdrücker, Klingelanlage, etc.
- zentrale Anlagenteile der technischen Gebäudeausrüstung (Kälteanlagen (EDV-Räume), Lüftungsgeräte, Schaltschränke, Hauptverteilungen, etc.)
- Zubehör bei Sanitärobjecten (z.B. Waschtisch mit Handtuchspender und Seifenspender)
- Blitzschutz- und Erdungsanlage für Blitzschutzklasse III
- Elektrische Anschlüsse für Tore etc.

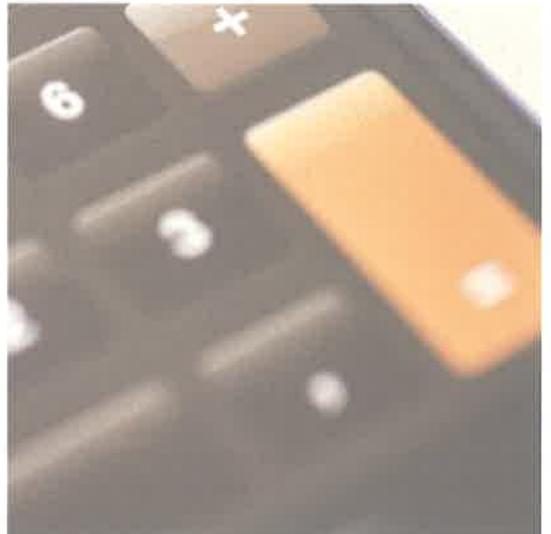
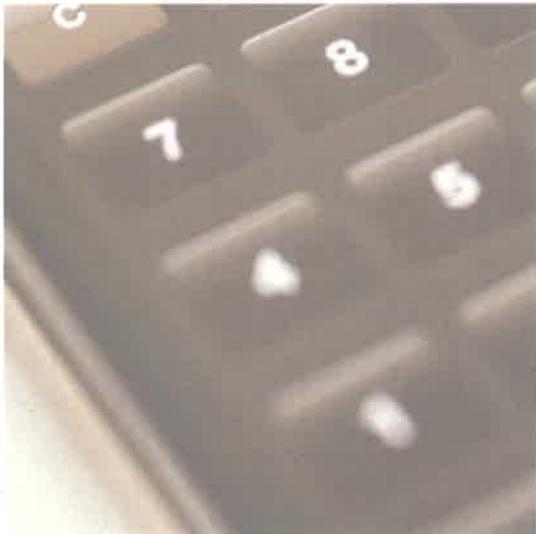
Bitte beachten Sie aber auch, dass folgende Leistungen nicht im Angebot enthalten sind, da es sich dabei um originäre **Bauherren-Pflichten** oder aber um für uns **noch nicht einschätzbare Leistungen** handelt:

- Medienschließung (Wasser-, Gas-, Fernwärme-, Elektro-, Telekom-Anschlüsse)
  - Bereitstellung der erforderlichen Mediengräben und Hausanschlussdurchführungen erfolgt durch GB
  - Die Medienschließung erfolgt durch den AG / BH bis zum Übergabepunkt im Hausanschlussraum, ab dieser Schnittstelle übernimmt GB
- Gebühren für Baugenehmigung, Prüfstatiker und Abnahmen
- Zusatzmaßnahmen aus Auflagen der Baugenehmigung oder aus speziellen Vorschriften
- Gebühren für die Ableitung von Abwässern
- Beseitigen von Hindernissen in Baugrund
- Arbeiten im öffentlichen Straßenraum
- Zusatzleistungen, die aus der Suche nach Kampfmitteln oder aus deren Fund entstehen
- Beweissicherungsverfahren oder Unterfangungen von Nachbarbebauung
- Verbau von Baugruben und Abfangungen von Höhenversprüngen
- Anmietung von zusätzlichen Baustelleneinrichtungsflächen
- Wasserhaltungen, Grundwasserabsenkungen
- Regenrückhaltebauwerke, Abscheideanlagen
- Bauliche Zusatzausstattungen, die aus den Betriebsabläufen resultieren
- Spezielle Schwachstromeinrichtungen
- Löschwasserbevorratung durch z.B. unterirdische Tanks, Speicherrohre, Feuerlöschteiche, etc.
- Betriebseinrichtungen, Möbel, Ausstattungsgegenstände
- Betrieb und Unterhaltung des Gebäudes

## Preiszusammenstellung

---

# 05



## 5. Preiszusammenstellung

### 5.1. Preiszusammenstellung netto, **Kita**

Preiszusammenstellung nach DIN 276	Gesamtpreis
<b>Kostengruppe 100:</b> Grundstück	AG
<b>Kostengruppe 200:</b> Herrichten und Erschließen	AG
<b>Kostengruppe 300:</b> Bauwerk - Baukonstruktion incl. Erdarbeiten	ca. 6.030.000 € bis 6.320.000 €
<b>Kostengruppe 400:</b> Bauwerk – Technische Anlagen	ca. 2.470.000 € bis 2.610.000 €
<b>Kostengruppe 500:</b> Außenanlagen	ca. 790.000 € bis 830.000 €
<b>Kostengruppe 600:</b> Ausstattungen und Kunstwerke	AG
<b>Kostengruppe 700:</b> Architekten- und Ingenieurleistungen,	ca. 680.000 € bis 710.000 €
<b>Summe netto</b>	<b>ca. 9.970.000 € bis 10.470.000 €</b>

## 5.2. Preiszusammenstellung netto, Grundschule

Preiszusammenstellung nach DIN 276	Gesamtpreis
<b>Kostengruppe 100:</b> Grundstück	AG
<b>Kostengruppe 200:</b> Herrichten und Erschließen	AG
<b>Kostengruppe 300:</b> Bauwerk - Baukonstruktion incl. Erdarbeiten	ca. 11.780.000 € bis 12.410.000 €
<b>Kostengruppe 400:</b> Bauwerk – Technische Anlagen	ca. 5.250.000 € bis 5.510.000 €
<b>Kostengruppe 500:</b> Außenanlagen (inkl. Schulgarten)	ca. 650.000 € bis 690.000 €
<b>Kostengruppe 600:</b> Ausstattungen und Kunstwerke	AG
<b>Kostengruppe 700:</b> Architekten- und Ingenieurleistungen,	ca. 1.350.000 € bis 1.420.000 €
<b>Summe netto</b>	<b>ca. 19.030.000 € bis 20.030.000 €</b>

### 5.3. Preiszusammenstellung netto, **GESAMT**

Preiszusammenstellung nach DIN 276	Gesamtpreis
<b>Kostengruppe 100:</b> Grundstück	AG
<b>Kostengruppe 200:</b> Herrichten und Erschließen	AG
<b>Kostengruppe 300:</b> Bauwerk - Baukonstruktion incl. Erdarbeiten	ca. 17.810.000 € bis ca. 18.730.000 €
<b>Kostengruppe 400:</b> Bauwerk – Technische Anlagen	ca. 7.720.000 € bis 8.120.000 €
<b>Kostengruppe 500:</b> Außenanlagen	ca. 1.440.000 € bis ca. 1.520.000 €
<b>Kostengruppe 600:</b> Ausstattungen und Kunstwerke	AG
<b>Kostengruppe 700:</b> Architekten- und Ingenieurleistungen	ca. 2.030.000 € bis ca. 2.130.000 €
<b>Summe netto</b>	<b>ca. 29.000.000 € bis 30.500.000 €</b>

Die mit „AG“ gekennzeichneten Kostengruppen sind nicht in unserem Leistungsumfang enthalten und vom Auftraggeber eigenverantwortlich in das Gesamtbudget einzurechnen.

Alle Preisangaben netto zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer.

Die Bindefrist unserer Preise endet am 31.08.2022.

Zur Erstellung eines verbindlichen Festpreisangebotes und zur ggf. wirtschaftlichen Optimierung Ihres Projektes sind weitere Abstimmungen und Planungen erforderlich.

Vor Beginn weiterer Planungen empfehlen wir Ihnen z.B. die Einholung eines Baugrundgutachtens, die höhenteknische Aufnahme des vorhandenen Geländes und die Abklärung der Energiebilanz, brandschutz- sowie schallschutztechnischer Sachverhalte mit dem zuständigen Bauordnungsamt oder einem Sachverständigen. Gern unterstützen wir Sie dabei.

## 5.4. Weitere Vorgehensweise

Grundlage unseres Angebotes ist ein ausgewogener Generalunternehmervertrag auf Basis der VOB. Gerne möchten wir mit Ihnen die weitere Vorgehensweise bis zur Beauftragung abstimmen.

Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung. Bitte wenden Sie sich an:

**i.V. Sebastian Dengler**

**Teamleiter Verkauf**

GOLDBECK Ost GmbH

Zum Bahndamm 18

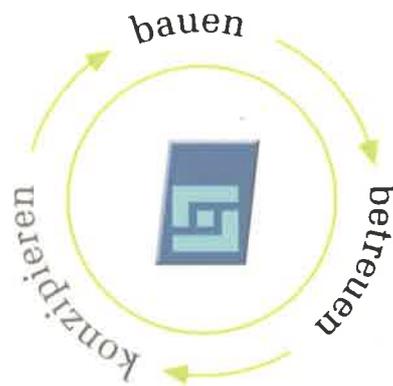
08233 Treuen

Tel.: +49 (37468)/ 69 - 6249

mobil: +49 (172)/ 10 33 55 0

<mailto:sebastian.dengler@goldbeck.de>

<http://www.goldbeck.de>





Stadt Bernau bei Berlin - Bauamt -  
Bürgermeisterstraße 25  
16321 Bernau bei Berlin

## A U F G A B E N S T E L L U N G

**zum Bauvorhaben: Neubau einer vierzügigen Grundschule mit Hortbetrieb  
Schulcampus Schwanebecker Chaussee  
Schwanebecker Chaussee  
16321 Bernau bei Berlin**

**Flur: 016**

**Flurstück: 1100 (anteilig)**

### **Aufgabenstellung für den Planer:**

Auf dem o.g. Grundstück ist die Errichtung einer 4-zügigen Grundschule (552 bis 720 Schülerinnen und Schüler) einschließlich Hortbetrieb und des erforderlichen Schulhofs und der Außenanlagen vorgesehen.

Für die Stadt Bernau bei Berlin wird derzeit für die Klassenstufen 1 bis 6, bei einer mittleren Klassenstärke von 25 Schülern je Klasse, von insgesamt 600 Schülerinnen und Schülern ausgegangen. Unter der Annahme, dass 65-70% der Kinder den Hort besuchen werden, sind ca.420 Hortplätze zur Verfügung zu stellen.

Die Errichtung erfolgt in Verantwortung des Investors und in regelmäßiger Abstimmung mit der Stadt Bernau bei Berlin.

Seitens der Stadt Bernau bei Berlin wird die Erarbeitung der HOAI-Leistungsphasen 1-9 erwartet einschließlich Tragwerksplanung, Fachplanungen der TGA und Elektroversorgung, Vermessung, Baugrunduntersuchung sowie die erforderlichen Nachweise hinsichtlich Wärmeschutz, Schallschutz (einschl. Akustik im Gebäude) und Brandschutz.

Die planerische Grundlage für den Entwurf bilden die Raumprogrammempfehlungen des MBS (v. August 2019), die SchulbauR (Stand: 1999) und die MSchulbauR (Stand: April 2009) sowie Arbeitshilfen zum Schulbau (Stand: Juli 2008), die Grundsätze des Verwaltungshandeln bei der Prüfung der räumlichen Bedingungen von Kindertagesstätten (gilt auch für Hort) vom 12.07.1999 sowie die allgemeinen Bestimmungen der Deutschen gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) Regel 102-002 Kindertagesstätten.

Weiterhin sind die Hinweise des Landkreises Barnim zur Planung/ Bauausführung/ Bauüberwachung (Stand 04.06.2020) zu berücksichtigen und mit der Stadt Bernau bei Berlin abzustimmen.

Die Anzahl der Räume sowie die Anordnung und Raumgestaltung im Schulgebäude sind für eine 4-Zügigkeit so zu planen, dass ein Hortbetrieb für mindestens 420 Kinder gewährleistet ist. Dabei kann eine Doppelnutzung von Räumen für Schule und Hort für max.50% der Räume in Ansatz gebracht werden. Weiterer Flächenbedarf für den Hortbetrieb ist in der Grundrisslösung gesondert nachzuweisen.

Die Planung soll unter der Berücksichtigung erfolgen, dass mit 4 Flex – Klassen unterrichtet wird. Neben dem eigentlichen Klassenraum in einer Größe von 50m<sup>2</sup> ist ein Nebenraum mit ca. 30m<sup>2</sup> anzuordnen.

Bei der Planung der Außenanlagen ist für den Hortbetrieb eine Fläche von 10m<sup>2</sup> pro Hortkind in Ansatz zu bringen, für den Schulbetrieb sind es 5m<sup>2</sup> pro Schulkind.

Durch Beschluss 7-495/2021 der 7.Stadtverordnetenversammlung, veröffentlicht im Amtsblatt 4/2021 der Stadt Bernau bei Berlin am 31.05.2021, ist die Ausstattung der „... Kindertagesstätten oder Horteinrichtungen ...“ so vorzunehmen, dass „...alle Mahlzeiten zur Sicherstellung des gesetzlichen Versorgungsauftrages (Frühstück, Mittag, Vesper) in der Einrichtung selbst gekocht bzw. zubereitet werden. ...“.

Der dafür entsprechend erforderliche Raumbedarf einschließlich Lagermöglichkeiten (Kühl-, Trockenlager für Lebensmittel usw.) sowie notwendiger Flächenbedarf zur Einhaltung der Arbeitsschutz- und Hygienebestimmungen für den Koch- und Ausgabebetrieb sowie die technischen Kräfte ist bei der Planung zu berücksichtigen.

Für den zu planenden Baukörper besteht folgender (Mindest-)Raumbedarf:

#### Allgemeiner Unterricht

Allg. Unterrichtsflächen zzgl. Garderobe	1.680m <sup>2</sup>
(Für den Flexunterricht werden 4 Klassenräume (a 50 m <sup>2</sup> ) mit jeweils daneben liegenden Teilungsräumen (a 30 m <sup>2</sup> ) benötigt.	
Gruppen-, Arbeits-, Differenzierungsflächen	480m <sup>2</sup>
Lehrmittelräume	40m <sup>2</sup>

#### Fachräume

Naturwissenschaft	80m <sup>2</sup>
Kunst/ Musik	140m <sup>2</sup>
Sammlungs-/ Vorbereitungsräume	90m <sup>2</sup>

#### Gemeinschafts- u. Ganztagsflächen

Horräume => 420Kd. à 3,5m <sup>2</sup> =>	1.470 m <sup>2</sup>
davon: max.	735 m <sup>2</sup> in Doppelnutzung

Pausenhalle/ Aula zzgl. sanitäre Anlagen	414m <sup>2</sup>
Essensbereich	489m <sup>2</sup>
zzgl. Kochküche u. Bereiche f. techn. Pers.	
Bibliothek/ Mediathek	100m <sup>2</sup>
Lehrküche/ Arbeitslehre	50m <sup>2</sup>

#### Wirtschaftsflächen

Abstellräume/ Archiv/ Serverraum	150m <sup>2</sup>
Hausmeister/ Werkstatt	15m <sup>2</sup>
Abstellraum für Außengeräte	20m <sup>2</sup>
Raum für Reinigungsmittel (PuMi)	5m <sup>2</sup> je Etage

Verwaltung/ Lehrkräfte/ Koordination

Schulleitung u. stellv. Schulleitung/ Sekretariat	70m <sup>2</sup>
Aufenthalts-/ Arbeits-/ Beratungsflächen für Lehrkräfte u. sonst. pädagogisches Personal	180m <sup>2</sup>
Raum für Schülervvertretung	25m <sup>2</sup>
Raum für Erste Hilfe	10m <sup>2</sup>
Hausmeisterdienstraum	15m <sup>2</sup>
Raum für Reinigungspersonal/ Geräte	35m <sup>2</sup>
Sonderpädagogik/ Inklusion/ Therapieraum	40m <sup>2</sup>

WC-Anlagen (Anzahl WC/ Urinale) 29/ 17

Schülerinnen	18
Schüler	8/ 16
Lehrerinnen	2
Lehrer	1/ 1

Je Ebene ist eine barrierefreie Kabine vorzusehen. Achtung bei entsprechenden Türbreiten und Waschtischhöhen!

Vollküche (Annahme)

mit Küchenbüro, Umkleide und WC, Lagerräumen und Anlieferungsbereich	ca. 250 m <sup>2</sup>
---	------------------------

Außenanlagen

Schulhof	4.200m <sup>2</sup>
(ca.600 Schulkinder=5m <sup>2</sup> /Kd.; davon ca.420 Hortkinder=10m <sup>2</sup> /Kd.)	
Fahrradabstellplätze	276 St.Pl.

Neben dem v. g. Flächen- und Raumbedarf sind weitere Flächen notwendig, die nicht gesondert im Musterflächenprogramm dargestellt werden.

Dabei geht es hauptsächlich um Verkehrsflächen wie Flure, Treppenhäuser, Neben-, Abstellflächen sowie Hausanschlussräume für TGA usw.

Es besteht durchaus die Möglichkeit Erschließungsbereiche wie Flure, das Foyer o.ä. nicht nur als reine Verkehrsflächen zu nutzen, sondern auch diese Flächen, sofern es brandschutztechnisch realisierbar ist, multifunktional und pädagogisch nutzbar zu gestalten.

Die Fachräume sind jeweils mit Vorbereitungsraum auszustatten, der separat genutzt werden kann. Belange des Brandschutzes sind in den Fachräumen und Vorbereitungsräumen besonders zu würdigen (ggf. Lagerung brennbarer Materialien/ Chemikalien).

Insgesamt sind alle Räume, neben den Sanitärbereichen und Küche incl. Mensa auch die Klassen-, Fachräume, Lehrer- und Schulleiterzimmer mit entsprechenden Lüftungsanlagen auszustatten, insbesondere alle Räume, welche für den längeren Aufenthalt bestimmt sind.

Bezüglich Ausbau des Schulgebäudes sollen folgende Materialien zum Einsatz kommen:

Wandbeläge	Fliesen	Sanitärbereiche, Küchen
	Glasfasertapete	Klassenräume, Treppenträume, Flure,
	Anstrich	Hausanschluss-/ Technikräume
Bodenbeläge	Fliesen	Sanitärbereiche, Küchen, Treppenhäuser, Foyer,
	Linoleum o.ä.	Klassenräume, Mensa,
Innentüren	Holztüren, kunststoffbeschichtet	Klassenräume,
	Aluminiumtüren mit Verglasung	Treppenträume, Flure, Mensa
	Stahltüren	Technik-/ Hausanschlussräume

Hinsichtlich der Ausstattung der Klassenräume und Fachkabinette (z.B. Anzahl Steckdosen, Waschtisch, Verdunklung, Tafelsystem, Lüftung, Heizung, Bodenbelag, Schließsystem, Schrank-/ Regalsysteme, Bildaufhängungsleisten, Netzsteckdosen, Beleuchtung, Schalter(systeme), abgehängte Decken (Akustik) u. a. m. ) hat die Abstimmung mit der Stadt Bernau bei Berlin zu erfolgen.

Mit der Zustimmung der Stadt Bernau bei Berlin im Jahr 2002 zur „Erklärung von Barcelona“ ist besonderes Augenmerk auf die Barrierefreiheit zu lenken. Das bedeutet, dass die Belange von in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen u.a. auch bei Bauvorhaben zu berücksichtigen sind, nämlich mindestens der Einbau eines Aufzuges bei mehrgeschossigen Gebäuden, rollstuhlgerechte Erreichbarkeit der Innenräume eines Gebäudes, entsprechende sanitäre Anlagen sowie PKW-Parkmöglichkeiten (sogenannte Behindertenstellplätze).

Für alle Räume ist die barrierefreie Erreichbarkeit zu gewährleisten.

Aus dem B-Plan heraus ist eine 3-Geschossigkeit zulässig.

Die Raumhöhen (lichte Höhe) sind mit 3,00m zu planen. Für Nebenräume und Verkehrsflächen werden 2,70m lichte Raumhöhe als ausreichend eingeschätzt, es sei denn, dass Belange des Brandschutzes dagegenstehen.

Die Verkehrslasten in den Aufenthalts- und Archivräumen sind mit  $5\text{kN/m}^2$  zu berücksichtigen.

Die Verkehrslasten in Sonderbereichen, wie z.B. Treppen, werden ebenfalls mit  $5\text{kN/m}^2$  angesetzt.

Für Dachflächen sind Sonderlasten in Höhe von zusätzlich  $2,5\text{kN/m}^2$  zu berücksichtigen, um beispielsweise technische Anlagen wie Lüftungsanlagen, Photovoltaik-/ Solaranlagen oder Regenentwässerungsanlagen in Form eines Gründaches incl. technischer Ausstattung aufnehmen zu können.

Hinsichtlich der Gebäudeplanung hat diese so zu erfolgen, dass neben der Berücksichtigung der EnEV auch die jeweils aktuellen Bestimmungen des Brandschutzes erfüllt werden müssen. Gleichmaßen sind die Grundsätze der sparsamen Energieverwendung zu befolgen.

Des Weiteren ist die mögliche Ausnutzung alternativer Energiequellen, wie Solarenergie für Warmwasseraufbereitung, Photovoltaik zur Energiegewinnung und Regenwasseraufbereitung für WC – Anlagen, evtl. Bewässerung Grünflächen, zu untersuchen.

Bei der Ausstattung des Schulgebäudes sind die Belange der Digitalisierung gemäß aktuellem Stand der Technik zu berücksichtigen.

Für die Planung und den Bau sind die Bestimmungen des Vergaberechts einzuhalten. Sollten Förderprogramme zur finanziellen Unterstützung von Schulbaumaßnahmen und dergleichen bestehen, ist vor Inanspruchnahme die Stadt über die Zweckbestimmungen und Zweckbindungszeiträume zu informieren.

Im Weiteren gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Bernau bei Berlin.

Hinsichtlich der Schaffung von Fahrradstellplätzen wird die Raumprogrammempfehlung vom MBSJ vom August 2019 zu Grunde gelegt. Für eine vierzügige Grundschule sollten 276 Stellplätze für Fahrräder vorgesehen werden.

Zur Anwendung sollten hier Anlehnbügel kommen, die beidseitig nutzbar und für verschiedene Fahrradgrößen geeignet sind, z.B. ORION, Fabrikate der Serie Beta-Radparker.

Insgesamt sind bei der Planung die allgemeinen Vorschriften für einen Schulbau sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen.

Die Entwurfsplanung, ggf. Varianten, ist mit der Stadt Bernau bei Berlin vor Erarbeitung des Bauantrages abzustimmen. Die Ausführungsplanung ist ebenfalls mit der Stadt gemeinsam zu erarbeiten.

Technische Ausstattungen sowie Bemusterungen von Oberflächen und Ausstattung der Schule mit Lehr- und Lernmitteln sind ebenfalls rechtzeitig mit der Stadt Bernau bei Berlin abzustimmen.



Stadt Bernau bei Berlin - Bauamt -  
Bürgermeisterstraße 25  
16321 Bernau bei Berlin

## A U F G A B E N S T E L L U N G

**zum Bauvorhaben: Neubau von zwei Kindereinrichtungen auf dem Gelände des  
Schulcampus Schwanebecker Chaussee  
Schwanebecker Chaussee  
16321 Bernau bei Berlin**

**Flur: 016**

**Flurstück: 1100 (anteilig)**

### **Aufgabenstellung für den Planer:**

Auf dem o.g. Grundstück ist die Errichtung von zwei Kindereinrichtungen mit jeweils 150 Plätzen sowie die Herstellung der erforderlichen Außenanlagen vorgesehen.

Es ist beabsichtigt, dass insgesamt 300 Kinder im Alter von 0 Jahren bis Schuleintritt (ca.7Jahre) in den Tageseinrichtungen betreut werden.

Die Errichtung erfolgt in Verantwortung des Investors und in regelmäßiger Abstimmung mit der Stadt Bernau bei Berlin.

Seitens der Stadt Bernau bei Berlin wird die Erarbeitung der Objektplanung entsprechend den HOAI-Leistungsphasen 1-9 erwartet einschließlich Tragwerksplanung, Fachplanungen der TGA und Elektroversorgung, Vermessung, Baugrunduntersuchung, die erforderlichen Nachweise hinsichtlich Wärmeschutz, Schallschutz (einschl. Akustik im Gebäude) und Brandschutz sowie die Freianlagenplanung.

Die planerische Grundlage für den Entwurf bilden die Richtlinien zum Betrieb von Kindereinrichtungen, die Grundsätze des Verwaltungshandelns bei der Prüfung der räumlichen Bedingungen von Kindertagesstätten vom 12.07.1999 sowie die allgemeinen Bestimmungen der Deutschen gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) Regel 102-002 Kindertagesstätten. Weiterhin sind die für die Stadt Bernau bei Berlin geltenden Standards für Kindereinrichtungen sowie die Hinweise des Landkreises Barnim zur Planung/ Bauausführung/ Bauüberwachung (Stand 04.06.2020) zu berücksichtigen und mit der Stadt Bernau bei Berlin abzustimmen. Neben dem Kita-Gesetz des Landes Brandenburg in der aktuellen Fassung sollte die Schulbaurichtlinie in Teilen herangezogen werden, da nicht auszuschließen ist, dass temporär Hortbetreuung stattfinden wird. Allgemein sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen.

In jeder der beiden Kindertagesstätten (Kita) ist die Betreuung von 150 Kindern in ca. 11 Gruppenräumen vorgesehen. Davon sollen jeweils 40 Kinder im Alter unter 3 Jahren (U3/Krippenkinder) in 4 Gruppen á 10 Kindern und 110 Kinder über 3 Jahren bis zum Schuleintritt (Ü3/Kindergartenkinder) in 6 Gruppen á 18 Kindern betreut werden.

Beide Gebäude können miteinander verbunden sein, beispielsweise durch ein Foyer.

Die Gestaltung des Grundrisses soll so erfolgen, dass die Gruppenräume der Außenanlage der Kita zugewandt sind. Außerdem müssen bei der Anordnung der Räume die Bedürfnisse der verschiedenen Altersgruppen und des pädagogischen Personals berücksichtigt werden.

Das bedeutet, dass jedem Gruppenraum ein Nebenraum zugeordnet wird. Zwei Gruppenräume mit den dazugehörigen Nebenräumen bilden mit einer Sanitäreinheit und zwei Garderoberräumen eine Einheit.

Die Gruppenräume sollen nach Möglichkeit mittels Schiebetüren voneinander getrennt werden, so dass gruppenweises Arbeiten ermöglicht wird. Durch Öffnen der Türen ist im Bedarfsfall aber auch gruppenübergreifendes Arbeiten möglich.

Gruppenräume im Erdgeschoss sind mit Terrassentüren o.ä. auszustatten, so dass neben der Möglichkeit direkt ins Freie auf den Spielplatz zu kommen auch ein Fluchtweg direkt ins Freie besteht.

Vorrangig sind, auch aus Brandschutzgründen, die U3-Gruppenräume im Erdgeschoss anzuordnen.

Durch Beschluss 7-495/2021 der 7. Stadtverordnetenversammlung, veröffentlicht im Amtsblatt 4/2021 der Stadt Bernau bei Berlin am 31.05.2021, ist die Ausstattung der „... Kindertagesstätten oder Horteinrichtungen ...“ so vorzunehmen, dass „...alle Mahlzeiten zur Sicherstellung des gesetzlichen Versorgungsauftrages (Frühstück, Mittag, Vesper) in der Einrichtung selbst gekocht bzw. zubereitet werden. ...“.

Der dafür entsprechend erforderliche Raumbedarf einschließlich Lagermöglichkeiten (Kühl-, Trockenlager für Lebensmittel usw.) sowie notwendiger Flächenbedarf zur Einhaltung der Arbeitsschutz- und Hygienebestimmungen für den Koch- und Ausgabebetrieb sowie die technischen Kräfte ist bei der Planung zu berücksichtigen.

Die Kindertagesstätten sind entsprechend den Altersgruppen und barrierefrei auszustatten.

Die Außenanlage ist in Funktionsbereiche, wie Aktiv- und Ruhezone zu unterteilen, außerdem soll das Gelände unterteilt werden für Kinder unter 3 Jahren (U3) und über 3 Jahren (Ü3). Bei insgesamt 300 Kindern ist eine Gesamtspielfläche von mindestens 3.000m<sup>2</sup> (entspricht 10m<sup>2</sup>/Kind) zu berücksichtigen.

Für jeden der zu planenden Baukörper besteht folgender Mindest-Raum-/ Flächenbedarf:

<b>Kita (150Kd.):</b>	<b>Raumbedarf ca.</b>
je Gruppenraum inkl. Nebenräume	ca. 50 m <sup>2</sup>
Waschraum/Garderobe/WC	ca. 22 m <sup>2</sup>
(für 2 Gruppen)	
Bewegungsraum	ca. 45 m <sup>2</sup>
Kindercafeteria	ca. 65 m <sup>2</sup>
(inkl. Kinderküche)	
Vollküche	
mit Küchenbüro, Umkleide und WC,	
Lagerräumen und Anlieferungsbereich	ca. 100 m <sup>2</sup>

Kinderwagenräume	
Eltern:	ca. 13 m <sup>2</sup>
Krippe:	ca. 9 m <sup>2</sup>
Raum für Sprachförderung/Elterngespräche:	ca. 16 m <sup>2</sup>
Raum zum Werken	ca. 16 m <sup>2</sup>
Lese- und Snoozleraum	ca. 16 m <sup>2</sup>
Erzieherraum/Teambesprechung (mit Küchenzeile)	ca. 25 m <sup>2</sup>
Leiterzimmer (2 Arbeitsplätze)	ca. 16 m <sup>2</sup>
Putzmittelraum (pro Etage 4m <sup>2</sup> )	ca. 8 m <sup>2</sup>
Hausmeisterraum	ca. 18 m <sup>2</sup>
Wäscherraum	ca. 18 m <sup>2</sup>
(zweigeteilt Schmutz- und Sauberkeitszone)	
Raum für sonst. Technisches Personal	
Technikräume (Abhängigkeit von Technik)	ca. 32 m <sup>2</sup>
1 Lagerraum (Kita)	ca. 16 m <sup>2</sup>
Umkleiden Personal	
Toiletten ((pro Etage); Damen; Herren; barrierefrei)	

Bezüglich Ausbau der Kindereinrichtungen sollen folgende Materialien zum Einsatz kommen:

Wandbeläge	Fliesen	Sanitärbereiche, Küchen, Wäscherraum
	Glasfasertapete	Gruppenräume, Treppenträume, Flure,
	Anstrich	Hausanschluss-/ Technikräume
Bodenbeläge	Fliesen	Sanitärbereiche, Küchen, Treppenhäuser, Foyer, Wäscherraum,
	Linoleum o.ä.	Gruppen- und Nebenräume, Garderoben, Speiseraum
Innentüren	Holztüren, kunststoffbeschichtet	Gruppenräume,
	Aluminiumtüren mit Verglasung	Treppenträume, Flure, Speiseraum
	Stahltüren	Technik-/ Hausanschlussräume

Weitere Ausstattung sowie die altersgerechte Möblierung sind mit der Stadt Bernau bei Berlin abzustimmen.

Insgesamt sind alle Räume, neben den Sanitärbereichen und Küche incl. Speiseraum auch die Gruppen- und Garderobenräume mit entsprechenden Lüftungsanlagen auszustatten, insbesondere alle Räume, welche für den längeren Aufenthalt bestimmt sind.

Es sind die Grundsätze der sparsamen Energieverwendung und die Forderungen der Energieeinsparverordnung zu berücksichtigen. (Energieversorgung, sommerlicher und winterlicher Wärmeschutz).

Es sind weiterhin die Grundsätze des Schallschutzes und der Raumakustik sowie der Arbeitsstättenverordnung und der Brandschutzverordnung zu berücksichtigen.

Mit der Zustimmung der Stadt Bernau bei Berlin im Jahr 2002 zur „Erklärung von Barcelona“ ist besonderes Augenmerk auf die Barrierefreiheit zu lenken. Das bedeutet, dass die Belange von in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen u.a. auch bei Bauvorhaben zu berücksichtigen sind, nämlich mindestens der Einbau eines Aufzuges bei mehrgeschossigen Gebäuden, rollstuhlgerechte Erreichbarkeit der Innenräume eines Gebäudes, entsprechende sanitäre Anlagen sowie PKW-Parkmöglichkeiten (sogenannte Behindertenstellplätze). Die Barrierefreiheit ist auch bei der Gestaltung der Außenanlagen zu berücksichtigen.

Erforderliche Zufahrten für die Feuerwehr, Rettungswege und Sammelplätze sind zu berücksichtigen. Im Weiteren ist die Erreichbarkeit des Geländes für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie zur Unterhaltung des Geländes zu gewährleisten. Da das Gelände einzufrieden ist, sind entsprechende Toranlagen zu berücksichtigen. Die Schließenanlagen sind mit der Stadt Bernau bei Berlin abzustimmen.

Zur Gewährleistung des Spielbetriebes im Außenbereich sind sogenannte Geräteschuppen in ausreichender Größe für die Spielgeräte und für den Hausmeisterbedarf zu berücksichtigen. Diese müssen witterungsbeständig, vandalismussicher und diebstahlsicher sein. Eine Beheizung der Geräteschuppen ist nicht erforderlich, jedoch eine Beleuchtung.

Der Geräteschuppen des Hausmeisters sollte zur Lagerung von kraftstoffbetriebenen Geräten und Werkzeugen geeignet und mit einer Doppelflügeltür ausgestattet sein.

Weiterhin sind straßenseitig umzäunte Müllstands- und Kompostflächen sowie überdachte Fahrradabstellflächen in ausreichender Anzahl für beide Kindereinrichtungen einzuplanen. Zur Anwendung sollten hier Anlehnbügel kommen, die beidseitig nutzbar und für verschiedene Fahrradgrößen geeignet sind, z.B. ORION, Fabrikate der Serie Beta-Parker.

Die Ermittlung der notwendigen PKW-Stellplätze hat auf Grundlage der Stellplatzsatzung der Stadt Bernau bei Berlin zu erfolgen. Auch hier ist die Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Für die Anordnung von Grundstückszufahrten ist vorab die Stadt Bernau bei Berlin zu beteiligen.

Die Verkehrslasten in den Aufenthalts- und Nebenräumen sind mit  $5\text{kN/m}^2$  zu berücksichtigen.

Die Verkehrslasten in Sonderbereichen, wie z.B. Treppen, werden ebenfalls mit  $5\text{kN/m}^2$  angesetzt.

Für Dachflächen sind Sonderlasten in Höhe von zusätzlich  $2,5\text{kN/m}^2$  zu berücksichtigen, um beispielsweise technische Anlagen wie Lüftungsanlagen, Photovoltaik-/ Solaranlagen oder Regenentwässerungsanlagen in Form eines Gründaches incl. technischer Ausstattung aufnehmen zu können.

Des Weiteren ist die mögliche Ausnutzung alternativer Energiequellen, wie Solarenergie für Warmwasseraufbereitung, Photovoltaik zur Energiegewinnung und Regenwasseraufbereitung für WC – Anlagen, evtl. Bewässerung Grünflächen, zu untersuchen.

Bei der Ausstattung der Kindereinrichtungen sind die Belange der Digitalisierung gemäß aktuellem Stand der Technik zu berücksichtigen.

Für die Planung und den Bau sind die Bestimmungen des Vergaberechts einzuhalten. Sollten Förderprogramme zur finanziellen Unterstützung von Schulbaumaßnahmen und dergleichen bestehen, ist vor Inanspruchnahme die Stadt über die Zweckbestimmungen und Zweckbindungszeiträume zu informieren.

Die Entwurfsplanung, ggf. Varianten, ist mit der Stadt Bernau bei Berlin vor Erarbeitung des Bauantrages abzustimmen. Die Ausführungsplanung ist ebenfalls mit der Stadt gemeinsam zu erarbeiten.

Technische Ausstattungen sowie Bemusterungen von Oberflächen und Ausstattung der Kindereinrichtungen mit Spiel- und Sportgeräten sind ebenfalls rechtzeitig mit der Stadt Bernau bei Berlin abzustimmen.

Stadt Bernau bei Berlin, Januar 2022, Ergänzung Vollküche: 07/2022

