

Projekt: Neubau eines Geschosswohnungsbaus mit 8 Wohneinheiten sowie einem zweigruppigen Kindergarten
hier: Objektplan
Standort: Spittlertormauer 30, 90402 Nürnberg,
Auftraggeber: Stadt Nürnberg, vertreten durch WBG KOMMUNAL GmbH

Entscheidungsvorlage

1. Planungsanlass und -historie

Die Stadt Nürnberg, vertreten durch die WBG KOMMUNAL GmbH, plant im Stadtteil Lorenz an der Spittlertormauer die Errichtung einer Kindertagesstätte als Neubau. Bedarfsträger ist die evangelische Kirchengemeinde St. Jakob. Die neue Einrichtung dient dem Stadtteil als Kindergarten. Es sollen 50 Kinder diese Einrichtung besuchen.

2. Baubeschreibung

2.1 Städtebau und Situierung

Grundstück

Das für den Neubau des Kindergartens vorgesehene Grundstück mit der Flurnummer 2849/6 hat eine Größe von ca. 765 m². Die Außenspielflächen werden auf einem angrenzenden Grundstück mit der Flurnummer 3530 bereitgestellt, die Fläche beträgt ca. 500 m². Die Flurstücke befinden sich beide in der Gemarkung Lorenz-Nürnberg.

Die Kindertagesstätte wird über die östlich gelegene Mohrengasse sowie dem westliche gelegenen Betzengäßchen erschlossen. Die nächstgelegene Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz befindet sich an der Hauptverkehrsstraße Spittlertorgraben, mit der Haltestelle Obere Turnstraße, für Bus und Tram. Eine Zufahrt, für z.B. Anlieferungen und zu den geforderten PKW Stellplätzen wird über die oben genannten Straßen ermöglicht.

Baukörper

Das Gebäude hat eine Bruttogeschossfläche BGF von 1.639,59 m², sowie 322,69 m² Nutzfläche nach DIN 277 und ist 4-geschossig plus Dachgeschoss geplant. Der Kindergarten belegt einen Teil des Erdgeschosses sowie das 1. Obergeschoss und ist mittels einer internen Treppe sowie einem Aufzug miteinander verbunden. Für die restlichen Geschosse sind 8 Wohneinheiten vorgesehen. Dementsprechend sind die Flächen wie folgt aufgeteilt:

Bruttogeschossfläche BGF KiGa: 563,98 m²
Bruttogeschossfläche BGF Wohnen: 1.075,61 m²

Das Erdgeschoss bildet mit einem leichten Unterschnitt den Zugang zu dem Kindergarten an der Spittlertormauer aus. Nach Osten, zur Nachbarbebauung „Seniorenstift Palmenhof“ hin, schiebt sich ein 3 geschossiger Anbau mit einer großzügigen verglasten Öffnung aus dem Hauptbaukörper heraus. Die Fassade ist zu den öffentlichen Seiten hin (Norden und Osten) als Lochfassade gestaltet, zum Freibereich der Kindereinrichtung öffnet sich die Fassade durch verglaste Bereiche im Mehrzweckraum bzw. große Sitzfenster in einem Gruppenraum.

Lage auf dem Grundstück

Der Neubau entsteht entlang der Spittlertormauer und schließt direkt an das bestehende Gebäude im Westen an. Nach Osten entwickelt sich ein drei geschossiger Anbau mit Flachdach aus dem Hauptgebäude. Es entsteht ein L-förmiger Baukörper mit einem zur Straße orientiertem Satteldach sowie dem Flachdachanbau zum Innenhof.

Stellplatzbedarf und Erschließung

Für das Gebäude werden 2 Stellplätze erstellt. Diese werden im Nord-Osten des Grundstücks untergebracht und über die Spittlertormauer erschlossen. Die weiteren nach Stellplatzsatzung der Stadt Nürnberg erforderlichen 6 Stellplätze für die Wohnbebauung, werden abgelöst.

2.2 Funktionen und Nutzung des Gebäudes

Nutzung

Die Ausgestaltung der konkreten Nutzungsstruktur für Teile des Erdgeschosses und des vollständigen 1.Obergeschosses erfolgt entsprechend der Bedürfnislage von Kleinkindern und den Planungsvorgaben des Amtes für Kinder, Jugendliche und Familien Nürnberg. Die Nutzung ab dem 2.Obergeschoss ist für Wohnzwecke ausgelegt.

Wesentliche Bereiche im Erdgeschoss und das vollständige 1.Obergeschoss werden als Kindergarten mit Platz für 50 Kinder in zwei Gruppen genutzt. Im Erdgeschoss befindet sich der Mehrzweckraum, der von allen Kindern der Einrichtung genutzt wird, sowie Personalraum, Behinderten WC und Garderobe. Im Obergeschoss befinden sich die zwei Gruppenräume, die Gruppennebenräume sowie Waschraum und Küche.

Barrierefreiheit und Inklusion

Der Neubau, der über zwei ebenerdige getrennte Hauptzugänge (Zugang KiGa und Zugang Wohnungen) verfügt, wird intern über einen Aufzug barrierefrei erschlossen. Im Erdgeschoss wird das Besucher WC für den KiGa behindertengerecht ausgeführt, die Barrierefreiheit nach DIN 18040-1 wurde berücksichtigt.

Raumkonzept

Der Gebäudegrundriss für den Bereich KiGa wird gemäß Raumprogramm und sonstigen funktionalen Nutzungsvorgaben des Amtes für Kinder, Jugendliche und Familien geplant.

Der Zugang erfolgt über einen Rücksprung in der Fassade und der Zuwegung über die Spittlertormauer. Hier wird der Besucher in das leicht unterschrittene Erdgeschoss geführt. In Verbindung mit dem Windfang im Eingangsbereich gibt es einen ausreichend großen Bereich für Kinderwagen. Nach dem Eingangsbereich befinden sich entlang des großzügigen Flurs mit Elternwartebereich das Leitungszimmer, das Besucher/Behinderten WC und der Mehrzweckraum mit Lager. Der Mehrzweckraum wird zum Freibereich hin durch eine großflächige Glasfassade geöffnet, der Außenbereich im Hinterhof wird für ruhige Aktivitäten vorgesehen. Die eigentlichen Spielflächen befinden sich im angrenzenden „Zwinger“, und sind fußläufig zu erreichen.

Das 1. Obergeschoss ist über eine interne Treppe. Die barrierefreie Erschließung des Obergeschosses erfolgt über den Aufzug. An dem weitläufigen Flur im Obergeschoss befindet sich der Speiseraum mit integrierter Küche sowie ein Waschraum und zwei Gruppenräume mit den dazugehörigen Nebenräumen. Die Gruppenräume sind mit großzügigen Öffnungen in der Fassade zum Hinterhof, Richtung Süd-Ost orientiert. Die Küche und der Speiseraum befinden sich an der Gebäudeecke und sind nach Osten bzw. Westen ausgerichtet.

2.3 Bauliche Beschreibung der Maßnahme

Gebäude

Unter der Oberfläche des Grundstücks befindet sich in ca. 8m tiefe ein denkmalgeschützter Luftschutzbunker. Die Gründung des Neubaus erfolgt durch Mikro-Bohrpfähle mit Stahlbetonbalkenrost und einer darüber sitzenden wärmegeämmten Stahlbetonbodenplatte.

Auf dieser Bodenplatte wird ein Massivbau mit 4 Geschossen, einem ausgebauten Dachgeschoss und einem Stahlbetonaufzugsschacht errichtet. Alle Geschosse werden in massiver Bauweise mit tragenden Stahlbetonwänden errichtet. Die Decken werden als Stahlbetondecken geplant. Das Gebäude erfüllt den in der Energieeinsparverordnung 2016 geforderten energetischen Standard und wird mit einer auf der Stahlbetonaußenwand angebrachten Wärmedämmung (WDVS) gedämmt. Die Nord-Westseite mit Eingangsbereich sowie die Nord-Ostfassade werden als Lochfassade ausgeführt, nach Süd-Ost bzw. zum Freibereich der Kindertagesstätte hin öffnet sich das Gebäude.

Bauteile im Einzelnen:

Außenwandaufbau: Tragende Stahlbetonwände mit Wärmedämmverbundsystem, Innenseitig gespachtelt und gestrichen.

Innenwände tragend: Stahlbetonwände, verspachtelt und gestrichen.

Innenwände nichttragend: Trockenbau, gespachtelt und gestrichen in den Nebenbereichen.

Bodenaufbau im EG/Decke über EG: Akustikelemente unter Decke gemäß Anforderung Schallschutz. Stahlbetonbodenplatte, Wärmedämmung, Trittschalldämmung, (Heiz-) Estrich, Gehbelag aus Linoleum oder Parkett in den Sanitärbereichen Fliesen.

Bodenaufbau im OG/ Decke über OG: Akustikelemente unter Decke gemäß Anforderung Schallschutz. Stahlbetonbodenplatte, Wärmedämmung, Trittschalldämmung, (Heiz-)Estrich, Gehbelag aus Linoleum oder Parkett in der Küche und den Sanitärbereichen Fliesen.

Innentreppe zwischen EG und OG: Betonfertigteile trittschallentkoppelt mit Gehbelag aus Linoleum und beidseitigem Handlauf.

Fenster- und Türelemente: Fensterelemente aus Holz, Türelemente aus Alu, nach bauphysikalischer Erfordernis mit 3-fach-Verglasung.

Sonnenschutz: außenliegende Raffstoreanlagen mit Führungsschienen, elektrisch steuerbar.

Innentüren: Holzwerkstofftüren (beschichtet) mit Umfassungszargen aus Holz / Stahl, teilweise mit Zargenverbreiterung zur Unterbringung von Schaltern und Dosen, wo erforderlich feuerhemmend nach Brandschutzkonzept

Wandoberflächen in den Sanitärräumen, Küche: in Teilbereichen gefliest oder wasserabweisend gestrichen

Betriebliche Einbauten

Die Ausstattung mit Möblierung erfolgte gemäß Absprache mit dem Amt für Kinder, Jugendliche und Familien. Hierbei sind feste Möblierungseinbauten wie Sideboards und Wandschränke und lose Möblierungen gemäß Möblierungsplan enthalten.

2.4 Haustechnik

Das haustechnische Konzept wurde von dem Fachplaner nach den Maßgaben des Benutzers und des Vertreters des Bauherrn abgestimmt:

Heizung:

- das Gebäude wird über zwei Luft-Wasser-Wärmepumpen im Außenbereich mit Wärmeenergie versorgt; die zentrale Regelung erfolgt außentemperaturgeführt.
- Für das Gebäude sind drei Heizkreise geplant:
 1. Heizkreis für den Kindergarten mit entsprechender Wärmemengenzählung.
 2. Heizkreis für die Wohnbereiche ohne Zählung, die Wohnungen erhalten separate Wärmemengenzähler am Heizkreisverteiler.
 3. Allgemeine Heizflächen Treppenhaus.
- als Heizflächen wird im gesamten Gebäude eine Fußbodenheizung mit Einzelraumregelung vorgesehen.
- Warmwasser wird im Kindergarten und in den Wohnungen über elektrische Durchlauferhitzer zur Verfügung gestellt.

Lüftung:

- Der Kindergarten wird über 3 dezentrale Lüftungsgeräte mechanisch be- und entlüftet. Die Geräte verfügen über eine Wärmerückgewinnung. Eine Kühlung der Zuluft ist nicht vorgesehen.
- Für die Wohnungen ist eine kontrollierte Wohnraumlüftung mindestens zum Feuchteschutz geplant. Das Luftverteilkonzept innerhalb der Wohnungen sieht die Absaugung in Nassräumen und innenliegenden Räumen vor. Die Nachströmung erfolgt über Fassadenelemente (Fensterfalzlüfter o.ä.).

Starkstromanlagen:

- die niederspannungsseitige Energieversorgung erfolgt aus dem Spannungsnetz der Main-Donau Netzgesellschaft mbH (MDN)
- die Leistungsmessung erfolgt über 63A Direktzähler im Technikflur EG
- Der Ausstattungsumfang wird in Anlehnung an die DIN 18015, mit einem mittleren Standard geplant.
- Deckenleuchten, direkt/indirekt bandförmige Aufbauleuchten, an/aus Betätigung manuell, in WCs, Fluren mit Präsenzmelder
- Mehrzweck- und Gruppenräume erhalten Langfeld- oder Rundleuchten in LED-Technik
- Kennzeichnung der Notausgänge nach Vorgabe Brandschutzkonzept
- mit Außensonnenschutzjalousien ausgestattete Räume erhalten örtliche auf/ab Jalousietaster, zentral werden Jalousien über Wind- und Sonnenwächter gesteuert
- Schalter, Steckdosen Standard weiß; Steckdosen mit erhöhtem Berührungsschutz im Bereich der KITA.
- Für die Steckdosenstromkreise werden nach VDE 0100-420:2016-02 Brandschutzschalter vorgesehen

IT und FM:

- Der Anschluss TK erfolgt aus dem Netz der Deutschen Telekom AG
- Telefonanschlüsse in Verwaltung, Mehrzweckraum und Gruppenräumen, WLAN Verkabelung nach Vergabe Orga/IT, Serverinstallation im Hausanschlussraum
- Klingel- und Sprechanlage mit Videofunktion. Keine IP-Ausführung
- Hausalarmierungsanlage nach Vorgabe Brandschutzkonzept;
- Sicherheitsbeleuchtung und hinterleuchtete Rettungszeichen nach Vorgabe Brandschutzkonzept;
- Rauch-Wärme-Abzug nach Vorgabe Brandschutzkonzept;

2.5 Freianlagen

Geländeflächen

Der unter dem Gebäude befindliche Bunker ragt großflächig in den südliche Gartenbereich hinein. Nach Abbruch und Verfüllung der oberen Bunkeretage (1.Untergeschoss) beträgt die Überdeckung ca. 2,80 m, so dass keinerlei Beeinträchtigungen für die darüber liegenden Vegetationsflächen zu erwarten sind. Pflanz- und Rasenflächen im Normalgelände mit Bodenschluss werden entsprechend der erforderlichen Mindestdicken ausgehoben; Teilbereiche über dem Bunker werden mit sandigem Unterboden als Zwischenschicht für Grün- und Verkehrsflächen überdeckt. Über der gesamten Bunkerdecke im Freigelände wird eine wasserdichte Schicht aus Stahlbeton ausgeführt, um den darunterliegenden Tiefbunker (denkmalgeschützt) dauerhaft vor Durchfeuchtung zu schützen.

Nach dem Abschluss der Hochbauarbeiten wird kein Oberboden mehr auf dem Grundstück Fl.-Nr. 2849/6 mehr vorhanden sein, weshalb der gesamte Bedarf an Oberboden anzuliefern ist.

Die gesamten Freiflächen auf dem Grundstück (Flur-Nr. 2849/6) werden ausschließlich dem Kindergarten zugeordnet. In diesen neu anzulegenden Freianlagen soll die Oberbodenandeckung für Pflanzflächen mindestens 40 cm dick, für Rasenflächen mindestens 15 - 20 cm dick erfolgen. Für diese Pflanz- und Rasenflächen erfolgt die Bodenverbesserung mittels Dünger und Bodenhilfsstoffen (z.B. Erdkompost).

Die zukünftigen Spielflächen im Bereich des Spittlertorzingers (Flur-Nr. 3530) weisen einen wertvollen, alten Baumbestand auf und befinden sich größtenteils in einem naturnahen Zustand mit offener Boden-, bzw. Kiesoberfläche. Bei der Neugestaltung dieser Bereiche sind die Baumschutzregeln und -Richtlinien (BaumSchVO, RAS-LP 4; DIN 18920, etc.) zu beachten und einzuhalten. Insbesondere bei Einbau und Aufstellung von Kinderspielgeräten ist auf den Wurzelschutzbereich dieser Bäume besondere Rücksicht zu nehmen.

Befestigte Flächen

Die Freiflächen im direkten Umfeld des Kindergartens (Flur-Nr. 2849/6) sind über Ausgänge auf der Süd- und Ostseite des Neubaus zu erreichen. Gegenüber dem Haupteingang auf der Nordseite befindet sich ein Gartentor als Zugang von der Spittlertormauer, welches im Regelfall geschlossen ist.

Die Wege in den Kindergartenfreiflächen am Neubau (Flur-Nr. 2849/6) werden mit wasserdurchlässigen Pflasterbelägen aus Betonpflaster DIN 18501 auf Schottertragschichten befestigt. Die Terrassen auf der Südseite und der Zugang zur Sandspielfläche erhalten Betonplattenbeläge DIN 18501 auf Splittbettung. Die Fläche auf der Südwestseite des Neubaus wird als Fußastbereich mit verschiedenen Oberflächen aus Holzstämmen, Großsteinpflaster, Rasenfugenpflaster und Kunststoffrasen ausgeführt.

Die Wege im Bereich des Spittlertorzingers (Flur-Nr. 3530) werden durchgehend in wasserdurchlässiger Bauweise hergestellt, wobei die intensiver genutzte Westseite mit einer wassergebundenen Decke angelegt wird, die Flächen auf der Ostseite erhalten einen Sandbelag.

Stellplätze

Die 2 Stellplätze an der Nordseite des Gebäudes liegen östlich des Neubaus (Flur-Nr. 2849/6) gegenüber der Spittlertormauer und erhalten einen Belag aus Betonpflaster mit wasserdurchlässigerer Fuge. Die erforderlichen Fahrradstellplätze (18 Stück) werden südlich davon angeordnet und eingehaust.

Weitere Fahrradstellplätze und Trerollerabstellplätze werden südlich der Einhausung angeordnet.

Einfriedungen / Mauern

Die rückwärtigen Gartenflächen des Baugrundstücks (Flur-Nr. 2849/6) werden mit einem ca. 0,90 m hohen Zaun eingefriedet und zum Teil durch einen begleitenden Heckenstreifen im Westen und freiwachsende Pflanzungen im Süden ergänzt, ebenso wie der Bereich hinter den Senkrechtparkplätzen.

Im Spittlertorzwinger (Flur-Nr. 3530) werden die externen Spielbereiche mit einem stabilen, ca. 1,20 m hohen Staketenzaun aus Eisen gesichert, der mittig durch eine geschnittene Laubgehölzhecke angeordnet wird. Dies erfolgt einerseits als Blickschutz, andererseits um den martialischen Eindruck des massiven Eisenzauns zu mildern. Auf der Westseite stellt eine Toranlage die Zugänglichkeit für den Kindergartenbetrieb sicher. Die Gestaltung und technische Ausformung des Zauns wurde mit der Unteren Denkmalschutzbehörde im Rahmen der Entwurfsplanung abgestimmt.

Der Geländesprung des Baugrundstücks (Flur-Nr. 2849/6) zu den erhöht liegenden Grundstücken auf der Ostseite und im Südwesten wird mit niedrigen Einfassungen aus Betonwinklelementen abgefangen

Entwässerung / Bewässerung/Beleuchtung

Das Niederschlagswasser aus Wegen, Plätzen, Terrassen und Grünflächen wird in Hofeinläufen bzw. Kastenrinnen gesammelt und über Regenwasserkanäle dem städtischen Kanalsystem (SUN) zugeführt. Für den Zwingerbereich sind keine zusätzlichen Entwässerungseinrichtungen vorgesehen.

Für die Bewässerung der Pflanz- und Rasenflächen sind Außenwasserhähne an der Fassade oder Unterflur-Wasserzapfstellen auf dem Grundstück vorzusehen. Die Versorgung der Zapfstellen erfolgt als reine Sommerleitung über PE-Rohre aus dem Gebäude heraus.

Die Wege und Plätze im eigentlichen Kindergartenbereich werden durch robuste Pollerleuchten mit Lichtpunkthöhe von ca. 90 cm ausgeleuchtet; ebenso wie die zusätzlichen Spielflächen im Spittlertorzwinger.

Einbauten / Ausstattung

Auf den Grundstücken werden Gartenbänke bzw. Sitzmauern aus Sandstein mit Holzrosten und Papierkörbe aufgestellt.

Im südlichen Gartenbereich des Baugrundstücks (Flur-Nr. 2849/6) wird eine einfache gehaltene Sandspielfläche in ausreichender Größe angelegt und mit Sitzstufen halbkreisförmig umschlossen.

Außer einer Hängematte sind weitere Spielgeräte hier nicht vorgesehen, auch um den Ruhebedürfnis der angrenzenden Nachbarn entgegenzukommen. Zur ausreichenden Verschattung werden Sonnensegel über den intensiver genutzten Bereichen installiert.

Die Hochbeete aus Holzdielen - verschiebbar auf Rädern - geben den älteren Stadtkindern die Möglichkeit sich mit der Natur zu beschäftigen und durch Beobachtung und eigene Aktivitäten wie Pflege und Ernte auch Erfolgserlebnisse zu haben und gleichzeitig soziale Kompetenz zu entwickeln.

Auf den vorhandenen Wege- und Grünflächen im externen Spielbereich Spittlertorzwinger (Flur-Nr. 3530) werden unterschiedliche Spielgeräte und -einrichtungen aufgestellt, immer unter dem Aspekt des Wurzelschutzes für vorhandene Bäume (*siehe: Geländeflächen*). Die Auswahl und das Erscheinungsbild der Spielgeräte wurde im Vorfeld mit der Unteren Denkmalschutzbehörde abgestimmt und fügen sich zurückhaltend in das Ensemble der Stadtmauer ein. Der Baugrund der sicherheitsgeprüften Spielgeräte mit größerer Fallhöhe (Klettergerüste, Schaukeln etc.) wird mit Fallschutzbelägen aus Sand in der erforderlichen Dicke versehen. Ergänzt wird das Spielangebot mit einem kleinen Wasserspielbereich mit Rinne und Matschplatz im Sand.

Das auf der Ostseite des Bugrundstücks (Flur-Nr. 2849/6) angeordnete Müllhäuschen dient der Unterbringung von Fahrrädern, Mülltonnen und als Einhausung der Wärmepumpen. Das Häuschen wird mit Holz verkleidet und extensiv begrünt.

Im Zwingerbereich wird an die Stadtmauer eine kleine Hütte aus Holz errichtet, die die mobilen Spielgeräte und weitere Ausstattungselemente aufnehmen soll. Die Gestaltung orientiert sich an den bereits in anderen Bereichen der Stadtmauer bestehenden Holzhütten.

Pflanz- und Saatflächen

Die Pflanz- und Rasenflächen mit Bodenschluss im Normalgelände sowie die Grünflächen über der Bodenplatte bzw. dem Bunker auf dem Baugrundstück (Flur-Nr. 2849/6) werden mit angeliefertem Oberboden gemäß DIN 18915 abgedeckt. Bodenverbesserung sämtlicher Pflanz- und Rasenflächen erfolgt mit Dünger und Bodenhilfsstoffen (z.B. Erdkompost).

Die Böschung zu den im Süden höher liegenden Grundstücken wird mit geeigneten Gehölzen, Obstgehölzen, Stauden und Gräsern bepflanzt und mit standortgerechten Bäumen (Stammumfang 18-20 cm) überstellt.

Der Zaun auf der Ostseite des Baugrundstücks (Flur-Nr. 2849/6) wird, ebenso wie am externen Spielbereich Spittlertorzwinger (Flur-Nr. 3530) mit einer geschnittenen Laubgehölzhecke (Buche, Hainbuche oder Liguster) eingegrünt.

Pflanzenlieferung und Pflanzarbeit erfolgt gemäß DIN 18916, ebenso die Fertigstellungspflege. Die vergleichsweise kleinflächigen Rasenflächen auf dem Grundstück werden mit einer strapazierfähigen Gebrauchsrasenmischung (FLL/RSM 2.3) gemäß DIN 18917 angesät und fertiggestellt.

Flächenübersicht

Betonpflaster mit wasserdurchlässiger Fuge	ca.	75	m2
Betonplatten	ca.	70	m2
Wassergebundene Decke	ca.	120	m2
Fallschutz (Sand)	ca.	105	m2
Spielfläche Sand	ca.	70	m2
Rasenfläche	ca.	250	m2
Pflanzflächen	ca.	300	m2
Extensive Dachbegrünung (Einhausung)	ca.	30	m2
Solitärbäume / Hochstämme (Neupflanzung)		4	St

3. Energetischer Standard und Wirtschaftlichkeit der Baumaßnahme

Das Vorhaben wurde auf der Basis der „Leitlinien zum energieeffizienten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Bauen und Sanieren“ geplant.

Die Wirtschaftlichkeitsprüfung gemäß den energetischen Leitlinien hat ergeben, dass sich eine Passivhausausführung im vorliegenden Fall nicht amortisiert. Es kommt daher EnEV-Standard zur Ausführung, der bei Investitions- und Folgekosten die wirtschaftlichste Lösung darstellt.

4. Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Planung Werk- und Detailplanung.....	bis Oktober 2021
Ausschreibungsphase.....	ab März 2021
Spezialtiefbau.....	ab Juni 2021
Gründung.....	bis August 2021
Rohbau.....	bis April 2022
Ausbau.....	bis Oktober 2022
Außenanlagen.....	ab Juni 2022
Inbetriebnahme bzw. Übergabe.....	bis November 2022

5. Finanzierung und Folgelasten

Die Finanzierung erfolgt über die MIP-Nummer E3650102900U.

6. Kosten

Nach der detaillierten Kostenberechnung vom 26.09.2019 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten 5.281.000,00€ brutto [siehe separate Aufgliederung nach DIN 276].