

Projekt: Neubau KITA Grünewaldstraße 18b  
Standort: Grünewaldstraße 18b, 90408 Nürnberg  
Auftraggeber: Stadt Nürnberg, vertreten durch WBG KOMMUNAL GmbH  
hier: Objektplan

# Entscheidungsvorlage

## 1. Planungsanlass und -historie

Die Stadt Nürnberg, vertreten durch die WBG KOMMUNAL GmbH, plant in der Grünewaldstraße 18b (Großreuth h. d. Veste) den Neubau einer 10-gruppigen Kindertagesstätte, mit einem 4-gruppigen Kindergarten und einem 6-gruppigem Kinderhort für insgesamt 250 Kinder. Anlass ist der Bedarf an entsprechenden Betreuungsflächen sowie die Arrondierung des Areals.

Bedarfsträger ist das Amt für Kinder, Jugendliche und Familien Nürnberg.

Der Neubau der zehngruppig mit 4 Kindergartengruppen und 6 Hortgruppen für 250 Kinder geplanten Kindertagesstätte Grünewaldstraße 18b hängt als Auftaktprojekt mit anderen nachfolgenden Maßnahmen zusammen. Das vormals gewerblich genutzte und überwiegend asphaltierte Grundstück bedarf zuerst der Beräumung. Anschließend an die Fertigstellung der neuen KiTa 2022 ist geplant die südlich gelegene Bestands-KiTa Grünewaldstraße 18a generalzusanieren. Zwischen beiden Einrichtungen wird künftig eine die Neubau-KiTa von der Grünewaldstraße aus erschließende Durchwegung zur Uhlandstraße angeordnet. Diese Durchwegung ist eine nach gültigem Bebauungsplan ohnehin an dortiger Stelle vorgesehene Maßnahme und nicht alleinig durch die Neubau-KiTa ausgelöst. Im Zusammenhang mit der neuen Durchwegung ist durch diverse Flächenarrondierungen im Vorbereich der Bestands-KiTa die Möglichkeit eines an der Grünewaldstraße gelegenen Vorplatzes geschaffen worden. Dieser Vorplatz wird einerseits eine großzügige Erschließung zu der von der Grünewaldstraße aus dahinterliegenden Neubau-KiTa gewährleisten. Weiterhin können dort in einem vom fußläufigen Verkehr abgegrenzten Bereich Stellplätze für die Mitarbeiter der Neubau-KiTa geschaffen werden. Im Zusammenhang mit der anschließenden Generalsanierung der ebenfalls städt. Bestands-KiTa Grünewaldstr.18a werden im Erschließungsbereich Synergien gesucht (gemeinsame Fernwärme-Übergabestation, gemeinsamer Stauraumkanal zur Regenwasserretention und geforderten Entlastung des Kanalsystems).

Der 2.637m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche große zweigeschossige KiTa Neubau liegt im südlichen Grundstücksbereich. Durch die Gebäudegrundform von zwei versetzt ineinander verschobenen Kuben sowie durch einen Grundstückseinsprung im Nordosten entstehen zwei differenzierte Außenanlagenbereich. Der im Osten gebildete Außenanlagenbereich soll schwerpunktmäßig dem dort liegenden Kindergartenbereich zugeordnet sein, der im Nordwesten gelegene dem Hortbereich.

Aufgrund der Gebäudetiefe werden im Bereich der gebäudebildend ineinander verschobenen Kuben 2 Atrien angeordnet. Die Atrien sind Kern der um sie herum organisierten großzügigen Erschließungsflächen, die über die reine Verkehrsflächenfunktion hinaus auch durch Raumaufweitungen und Raumverjüngungen Aufenthaltsqualität bieten.

Im westlich gelegenen ‚KiTa-Kubus‘ sind die 6 Hortgruppen untergebracht und dabei Hort-intern in zwei geschossweise voneinander unabhängige Cluster à 3 Gruppen untergliedert.

Die Cluster sind jeweils bis auf die gemeinsam genutzten Räume wie z.B. Mehrzweckraum bzgl. Ihren Räumlichkeiten autark voneinander organisiert, um den Kindern der jeweiligen Cluster trotz der Größe der Einrichtung eine kindgerecht-übersichtliche Aufenthaltssituation zu bieten. Im östlich gelegenen ‚KiTa-Kubus‘ sind die 4 Kindergartengruppen untergebracht und dabei entsprechend KiGa-intern in zwei geschossweise voneinander unabhängige Cluster à 2 Gruppen untergliedert. Die Küchenandienung ist in Nähe zum südlich gelegenen Haupteingang der Einrichtung organisiert. Weiterhin gibt es für größere Veranstaltungen die Flexibilität Gebäudebereiche zusammenzuschließen, auch unter Einbeziehung der Mehrzweckräume.

Durch seine in die Nähe der westlichen Grundstücksgrenze hin gerückte Lage schirmt das Gebäude selber die KiTa-Nutzung gegenüber der westlich angrenzenden Wohnbebauung ab bzw. vice versa und trägt somit zu einer guten nachbarlichen Vereinbarkeit bei. In dem westlich randseitig gelegenen Grundstückstreifen ist ein weniger intensives Außenanlagenangebot geplant.

## **2. Baubeschreibung**

### **2.1 Städtebau und Situierung**

#### **Grundstück**

Der KITA-Neubau wird auf dem Areal Grünwaldstraße 18 errichtet. Auf den Grundstücken mit den Flurnummern 614, 614/4 und 614/6 mit einer Gesamtgröße von ca. 18.506 m<sup>2</sup> befinden sich derzeit die Bestands-KITA Hs-Nr.18a, eine Lagerhalle des ehem. Nordbahnhofs, ein Containerbau der Kinderkrippe sowie ein Aktivspielplatz. Das vormals gewerblich genutzte und überwiegend asphaltierte Grundstück bedarf zuerst der Beräumung.

#### **Baukörper**

Das Gebäude hat eine Nettogrundfläche NGF von ca.2.323 m<sup>2</sup> nach DIN 277 und ist 2-geschossig geplant, ohne Unterkellerung.

Es wird in nachhaltiger Holzmassivbauweise [Decken und Wände in Massivholz-Ausführung, teils sichtbar verbleibend, Stahlbetonbodenplatte, zweischalige Fassade mit Dämmung und hinterlüfteter Vorsatzschale in gemäß Gestaltungskonzept verschiedenen strukturierten Holzausführungen], mit guter haustechnischer Ausstattung [EnEV/Fernwärmeanschluss ▪ Haupträume mit Lüftungstechnischen Anlagen], mit Kindergarten- und Kinderhort-üblicher Möblierung/Ausstattung und Außenanlagen errichtet.

#### **Lage auf dem Grundstück**

Der Neubau liegt im südlichen Grundstücksbereich. Durch die Gebäudegrundform von zwei versetzt ineinander verschobenen Kuben sowie durch einen Grundstückseinsprung im Nordosten entstehen zwei differenzierte Außenanlagenbereiche. Der im Osten gebildete Außenanlagenbereich soll schwerpunktmäßig dem dort liegenden Kindergartenbereich zugeordnet sein, der im Nordwesten gelegene dem Hortbereich.

Aufgrund der Gebäudetiefe werden im Bereich der gebäudebildend ineinander verschobenen Kuben 2 Atrien angeordnet. Die Atrien sind Kern der um sie herum organisierten großzügigen Erschließungsflächen, die über die reine Verkehrsflächenfunktion hinaus auch durch Raumaufweitungen und Raumverjüngungen Aufenthaltsqualität bieten.

Durch seine in die Nähe der westlichen Grundstücksgrenze hin gerückte Lage schirmt das Gebäude selber die KiTa-Nutzung gegenüber der westlich angrenzenden Wohnbebauung ab bzw. vice versa und trägt somit zu einer guten nachbarlichen Vereinbarkeit bei. In dem westlich randseitig gelegenen Grundstückstreifen ist ein weniger intensives Außenanlagenangebot geplant.

Gem. Bebauungsplan führt ein öffentlicher Weg in Ost-West-Richtung durch das Grundstück.

### **Stellplatzbedarf und Erschließung**

Für das Gebäude werden 10 Stellplätze für Mitarbeiter erstellt. Diese werden im westlichen Bereich des Grundstücks untergebracht und über die Grünwaldstraße erschlossen. Diese Zufahrt wird auch von der Feuerwehr und anderweitigem Lieferverkehr genutzt.

Die Fußläufige Erschließung ist zudem über die Atlantastraße möglich.

## **2.2 Funktionen und Nutzung des Gebäudes**

### **Nutzung**

Die Ausgestaltung der konkreten Nutzungsstruktur erfolgt entsprechend der Bedürfnislage von Klein- und Hortkindern und den Planungsvorgaben des Amtes für Kinder, Jugendliche und Familien Nürnberg.

Insgesamt ist das Gebäude für 250 Kinder ausgelegt. Das Erdgeschoss wird als Hort mit drei Gruppen und als Kinderkrippe mit zwei Gruppen genutzt, außerdem befinden sich im Erdgeschoss der Küchenbereich sowie der Speiseraum, der von allen Kindern der Einrichtung genutzt wird.

Das Obergeschoss wird ebenfalls als Hort mit drei Gruppen und als Kinderkrippe mit zwei Gruppen genutzt.

### **Barrierefreiheit und Inklusion**

Der Neubau, der über einen ebenerdigen Hauptzugang verfügt, wird intern über einen Aufzug barrierefrei erschlossen. Im Obergeschoss wird ein WC behindertengerecht ausgeführt, die Barrierefreiheit nach DIN 18040-1 wurde berücksichtigt. Eine Abstimmung mit dem Behindertenbeirat der Stadt Nürnberg hat hierzu stattgefunden.

### **Raumkonzept**

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

Der Zugang erfolgt mittig des Gebäudes von Süden her. In Verbindung mit dem Windfang im Eingangsbereich gibt es einen ausreichend großen Bereich für Kinderwagen. In der Nähe des Eingangs befinden sich der Elternwartebereich und das Leitungszimmer sowie die „cook&hold“ Küche mit integrierter Lagerfläche und die dazugehörige Umkleide für Küchenpersonal. Die Medieninstallation wird für den späteren „cook and chill“-Ausbau vorgerichtet.

Mittig im Gebäude befindet sich der Aufzug, der die barrierefreie Erschließung des Obergeschosses sicherstellt. In jedem Gebäudeteil ist zudem ein Treppenhaus angeordnet. Sowohl der KIGA als auch der Hort erhalten jeweils einen Zugang zu den Außenbereichen.

Nach Nordwesten hin werden die Räume des Horts über zwei Geschosse angeordnet. Nach Südosten sind die Räume des KIGA ebenfalls über zwei Geschosse positioniert. In den zentralen innenliegenden Bereichen von KIGA und Hort sind jeweils die Garderobenräume angeordnet.

## **2.3 Bauliche Beschreibung der Maßnahme**

### **Gebäude**

Auf einer wärme gedämmten Stahlbetonbodenplatte wird ein 2-geschossiger Holzbau mit einem Stahlbetonaufzugsschacht errichtet. Das Erd- und Obergeschoss sind in Holzbauweise mit tragenden Holzmassivbauwänden errichtet. Die Decken über Erd- und Obergeschoss werden als Holzmassivdecken geplant.

Das Gebäude erfüllt den in der Energieeinsparverordnung 2016 geforderten energetischen Standard und erhält eine zweischalige Fassade mit Dämmung und hinterlüfteter Vorsatzschale in verschiedenen strukturierten Holz Ausführungen.

Bauteile im Einzelnen:

*Außenwandaufbau EG und 1.OG:* Brettspertholz wand Massivholz, 14 cm, innenseitig mit GK-Platten beplankt, außenseitig mit mineralischer Wärmedämmung 20cm, Hinterlüftung 4cm und vertikale Stülp schalung auf Konterlattung 4,5cm

*Innenwände tragend:* BSP Massivholz, 14cm, z.T. als Sichtflächen; je nach Raumerfordernis ein- oder doppelseitig mit GK beplankt 1,25cm. Wo aus Schallschutzgründen erforderlich mit ein- bzw. doppelseitig GK-Wand als Vorsatzschale 7,5cm zur Schallentkopplung.

*Innenwände nichttragend:* 15cm GK-Trennwand als Trockenbau, gespachtelt und gestrichen.

*Bodenaufbau im EG:* Stahlbetonbodenplatte, Wärmedämmung, Trittschalldämmung, Zementestrich, Gehbelag aus Linoleum, in der Küche Fliesen und in den Sanitärbereichen Polyurethanbeschichtung.

*Bodenaufbau im OG/ Decke über EG:* Holzmassivdecke 22cm, Wabenschüttungselement, Trittschalldämmung, Zementestrich, Gehbelag aus Linoleum, in den Sanitärbereichen Polyurethanbeschichtung 56-62cm

*Decke über OG:* Holzmassivdecke 22cm, Dampfsperre, Wärmedämmung 20cm, Technikaufbauten und extensives Gründach

*Treppen zwischen EG und OG:* Holzelemente mit Treppengeländern und Brüstungen aus Holz

*Fenster- und Türelemente:* Fensterelemente gem. den bauphysikalischen Anforderungen, als zweiflügelige hochrechteckige Holz-Elemente mit durchbruchsicheren Glasbrüstungen.

*Sonnenschutz:* außenliegender textiler Behang mit seitlicher Führungsschiene.

*Innentüren:* Vollspan furniert mit Umfassungszargen aus Holz, wo erforderlich feuerhemmend nach Brandschutzkonzept

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

*Wandoberflächen in den Fluren und Innenräumen:* Holzoberfläche spreißelfrei geschliffen/ gehobelt, teilweise beschichtet, teilweise gestrichen/ lasiert

### **Betriebliche Einbauten**

Die Ausstattung mit Möblierung erfolgte gemäß Absprache mit dem Amt für Kinder, Jugendliche und Familien. Hierbei sind feste Möblierungseinbauten wie Einbauschränke, ein Bühnenpodest, eine Boulderwand 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 Fernwärme mit Wärmeenergie versorgt.  
Die Fernwärmeübergabestation wird in einem sep. Übergabehäuschen / HAR ausgeführt.
- Der Wärmebedarf wird über statische Heizkörper mit hohem Strahlungsanteil abgedeckt.
- Die Warmwasserbereitung erfolgt elektrisch über Durchlauferhitzer.

Lüftung:

- Gemäß ENEC und des hygienischen Raumklimaerfordernisses werden in den Aufenthaltsräumen wie auch den Haupt- & Nebenräumen 2 mechanische Zu- und Abluftanlagen mit Wärmerückgewinnung geplant.  
Die Auslegung erfolgt nach DIN EN 13779; Die Auslegung der Küche nach VDI 2082.
- Die Anlagen werden auf dem Flachdach der Kita montiert.
- Es wird keine Klima- bzw. Kälteanlage eingebaut. Ausnahme: Serverraum EG

MSR:

Die haustechnischen Anlagen erhalten entsprechende Schnittstellen (Modbus, BACnet), über die ein Fernzugriff wie auch die Weiterleitung von Betriebs- & Störmeldungen möglich ist.

Starkstromanlagen, IT und FM:

- Die niederspannungsseitige Energieversorgung erfolgt aus dem Spannungsnetz der Main-Donau Netzgesellschaft mbH (früher N-Ergie).
- Die Leistungsmessung erfolgt über EVU-Messwandlerzähler im EG; sep. Übergabestation
- In die Akustik-/ Rasterdecke integrierte Deckenleuchten, direkt LED-Einbauleuchten, an/aus (dimmbar); Betätigung manuell (Abschaltung automatisch), in WCs, Fluren mit Präsenzmelder.
- 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 (Kinderschutz).
- Telefonanschlüsse in Verwaltung, Mehrzweckraum und Gruppenräumen, WLAN-Verkabelung nach Vorgabe Amt für Digitalisierung, IT und Prozessorganisation, Serverinstallation im Hausanschlussraum und Verteilerraum OG.
- Klingel- und Sprechanlage ohne Videofunktion, Verknüpfung mit Telefonanlage nach Vorgabe Amt für Digitalisierung, IT und Prozessorganisation.
- Hausalarmierungsanlage nach Vorgabe Brandschutzkonzept;
- Sicherheits- und Rettungswegbeleuchtung nach Vorgabe Brandschutzkonzept.
- Blitzschutzanlagen nach DIN VDE 0185, Schutzklasse 3 ausgeführt, Potentialausgleichs- und Ringerder.

#### Sanitär:

- Das Gebäude wird an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Schmutzwasser wird direkt in den Kanal eingeleitet.  
Regenwasser wird in einen Stauraumkanal geführt und gedrosselt in den Kanal eingeleitet.
- Für den Küchenbereich wird ein Fettabscheider nach DIN EN 1825, DIN EN 858 bzw. DIN EN 4040 vorgesehen und eingebaut. Zum Schutz gegen Rückstau wird dem Fettabscheider eine Hebeanlage nachgeschaltet.
- Alle Abwasserleitungen sind gegen Geräuschübertragung und Schwitzwasserbildung entsprechend isoliert.
- Das Gebäude erhält einen neuen Trinkwasseranschluss, welcher ebenfalls in der sep. Übergabestation ausgeführt wird. Von dort aus wird mittels erdverlegter Leitung die Kaltwasserleitung ins Gebäude geführt.  
Die Planung der Wasserversorgung erfolgt nach DIN 1988 bzw. TWVO, als Schutz vor einer Verkeimung des Kaltwassersystems werden Strömungsteiler und Hygienespüleinrichtungen vorgesehen.
- Die Warmwasserbereitung erfolgt dezentral über Durchlauferhitzer.
- Sanitäre Einrichtungsgegenstände aus weißem Porzellan; Armaturen als Selbstschlussarmatur od. mit Sensorik.

#### 2.5 Freianlagen

- Die Gestaltung der Außenanlagen der Kindereinrichtung wurde mit dem Bedarfsträger sowie diversen betroffenen Dienststellen abgestimmt.
- Vor der Bebauung des Grundstücks ist eine umfangreiche Beräumung (Abbruch Lagerhalle, Teerflächen und Rodung von Bäumen) erforderlich.
- Das Gebäude befindet sich zentral auf dem Grundstück und nördlich der Bestands-KITA Grünewaldstraße 18a.
- Westlich und östlich des Neubaus befindet sich Geschosswohnungsbau, nördlich ist der Aktivspielplatz sowie der Containerbau der Krippe situiert.
- Der Mitarbeiterparkplatz, Trafostation und Müllhäuschen befinden sich süd-westlich des Neubaus zur Grünewaldstraße hin angeordnet.
- Mittig durch das Grundstück verläuft ein im Bebauungsplan vorgeschriebener öffentlicher Fußweg in Ost-West-Richtung.
- Die Außenspielflächen des Neubaus befinden sich im nördlichen Bereich des Grundstücks, die Außenspielflächen des Bestandsgebäudes werden südlich davon angeordnet.
- Umrahmt sind die gesamten Außenanlagen mit Strauch- und Heckenpflanzungen. Das Gelände wird in Teilbereichen mit einem Zaun eingefasst und im Bereich der Spielbereiche durch Bäume etc. als Sichtschutz abgegrenzt.

#### 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. Die Einhaltung des EEWärmeG ist durch den Einsatz von Fernwärme sichergestellt.

#### 4. Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Planung Werk- und Detailplanung.....	bis Juni 2020
Ausschreibungs- und Ausführungsphase.....	ab März 2020
Abbruch-/ Rodungsarbeiten.....	bis Juli 2020
Baubeginn Tief-/ Rohbau .....	ab August 2020
Baubeginn Außenanlagen .....	ab März 2021
Inbetriebnahme bzw. Übergabe .....	bis Juni 2022

#### 5. Finanzierung und Folgelasten

Die Finanzierung erfolgt über die MIP-Nummer E3650055200U.

Die jährlichen Folgelasten für das Neubauvorhaben betragen voraussichtlich 1.713.750 €.

#### 6. Kosten

Nach der detaillierten Kostenberechnung vom 02.09.2019 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten 11.580.000,00 € brutto [siehe separate Aufgliederung nach DIN 276].

Von den 11.580.000 € Gesamtkosten entfallen 10.373.000 € auf ‚reguläre‘ Projektkosten, die auch bei einem Neubau auf einem völlig unbebauten und unbelasteten Grundstück angefallen wären. Weiterhin fallen 1.207.000 € Sonstige Kosten an [grundstücksbedingter Sonder-aufwand: Freimachung ehem. Gewerbe-Areal: Lagerhallenabriss und Rückbau Asphaltfläche ▪ Freimachung nördliches Grundstücksreststück: Rückbau Container-krippe nach Umverlagerung in Alt-Kita 18b ▪ gemeinsamer Regenwasser-Stauraumkanal für Neubau-Kita 18b und Altbau-Kita 18a ▪ gemeinsames Fernwärmeübergabebauwerk für Neubau-Kita 18b und Altbau-Kita 18a ▪ Glasfaseranschluss-Fernerschließung]. Die Sonstigen Kosten machen bezogen auf die regulären Projektkosten einen Zuschlag von +11,6% aus. Wäre ein hypothetisches Idealgrundstück in Mindestgröße verfügbar und man könnte die ‚Sonstigen Kosten‘ alternativ in dessen Kauf stecken, würde dieses Grundstück ca. 265 €/m<sup>2</sup> kosten. Somit sind die Sonstigen Kosten vom Umfang her darstellbar bezogen auf das Hauptinvestment.