

Projekt: Neubau eines 3-gruppigen Kinderhortes
Standort: Hugo-Distler-Str.14, 90411 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 im Stadtteil Ziegelstein in der Hugo-Distler-Straße die Errichtung eines 3-grp. Kinderhortes als Neubau. Bedarfsträger ist das Amt für Kinder, Jugendliche und Familien Nürnberg. Die neue Einrichtung dient dem Stadtteil als Kinderhort. Es sollen 75 Kinder diese Einrichtung besuchen.

Der Kinderhort Hugo-Distler-Straße war ursprünglich als Teil einer aktuell noch beklagten Vorbescheidsplanung für eine Wohnanlage mit ca. 70 Wohneinheiten gedacht. Aufgrund der Dringlichkeit des Bedarfs des Amtes für Kinder, Jugendliche und Familien wurde die Maßnahme nunmehr als separates Bauvorhaben vorab herausgelöst. Der Hortneubau hat sich dabei jedoch in die Grundzüge der Vorbescheidsplanung einzufügen um diese weiterhin möglich zu erhalten.

Aus diesem Grund hat der Kinderhort beispielsweise jene 12m Gebäudehöhe auf-genommen, die sich aus der Vorbescheidsplanung für die voraussichtliche spätere Wohnanlage ergeben. Aufgrund dessen und somit im Hinblick auf die später am Areal erwartete Verdichtung wurde der Kinderhort daher 3-geschossig und mit einem überhohen dritten Geschoss ausgeführt.

Während auch an anderen Standorten Horte im Sinne einer Nachverdichtung häufig dreigeschossig in die Umgebungsbebauung eingefügt werden, könnte man den Kinderhort Hugo-Distler-Straße als ‚antizipierte Nachverdichtung‘ in eine noch kommende Umgebungsbebauung bezeichnen.

Aufgrund der dreigeschossigen Ausführung bei gleichzeitig kleiner Nutzfläche ergibt sich ein vergleichsweise ungünstiges Verhältnis von 964m² Bruttogeschossfläche zur Nutzfläche. Die entsprechenden Kosten können im Sinne der geplanten Verdichtung des Areals auch als Projektentwicklungsaufwand gewertet werden bzw. der Grundstückswertschöpfung der künftigen Wohnbebauung gegenübergestellt werden.

Der Hortneubau wird im südwestlichen Eckbereich der nach Vorbescheidsplanung beabsichtigten Gesamtbebauung angeordnet. Die nachzuweisenden drei Stellplätze werden lediglich provisorisch angelegt und sollen bei späterer Wohnbebauung mit in deren Tiefgarage aufgenommen werden. Die nach Norden hin orientierten Hortaußenanlagen reichen in mit dem Umweltamt abgestimmter Weise mit in Biotopbereiche hinein.

2. Baubeschreibung

2.1 Städtebau und Situierung

Grundstück

Das Grundstück liegt im Stadtteil Nürnberg-Ziegelstein (Fl.Nr. 382/1, Gemkg. Ziegelstein), am Wendehammer-Ende Hugo-Distler-Straße. Eigentümerin des Gesamtareals ist die Stadt Nürnberg. Zu einem späteren Zeitpunkt soll für den Kinderhort eine neue Grenze bzw. ein eigenes Flurstück gebildet werden. (verantwortlich/in die Planung eingebunden: Liegenschaftsamt Stadt Nürnberg).

In der Nachbarschaft befinden sich Wohnquartiere unterschiedlicher Ausprägung (Reihen- und Einfamilienhäuser sowie mehrgeschossige Wohnbauten). Im Norden grenzt ein öffentlicher Grünraum mit wertvollem Baumbestand an.

Öffentliche Verkehrsmittel sind fußläufig gut zu erreichen.

Baukörper

Der geplante Baukörper umfasst 964 qm Bruttogrundfläche bei 3645 cbm Bruttorauminhalt. Der Baukörper ist nicht unterkellert. Die Erschließung erfolgt von der Hugo-Distler-Straße aus.

Die Gesamtgebäudehöhe bezieht sich auf die Vorplanungen der Stadt Nürnberg und soll einen nahtlosen Anschluss der zukünftigen Wohnbebauung an der Ostseite des Kinderhorts ermöglichen.

Die Ostseite ist deshalb als fensterlose Brandwand ausgebildet.

Die Fensterteilung der 3 übrigen Fassaden erzeugt ein rhythmisches Bild durch versetzte Anordnung von verschieden breiten bodentiefen Fensterelementen.

Lage auf dem Grundstück

Die Ausrichtung erfolgt parallel zur westlichen Grundstücksgrenze (Abstand 4,84 m). Auf der Südseite verläuft schräg zum Grundriss die Hugo-Distler-Straße mit 5m Abstand an der engsten Stelle. Dieses Dreieck bildet das Vorfeld für den künftigen Eingang. Die Anordnung des Baukörpers entspricht dem Vorbescheid und wurde im Vorfeld bereits mit dem Stadtplanungs- und Umweltamt der Stadt Nürnberg abgestimmt.

Der Eingriff in den Baumbestand wird auf ein Mindestmaß beschränkt. Das Biotop im hinteren Grundstücksbereich bleibt unangetastet. Abstände zu schützenswerten Bäumen sind ausreichend groß bemessen.

Stellplatzbedarf und Erschließung

Es werden nach geltender Richtzahlenliste der Stellplatzsatzung der Stadt Nürnberg 14 Fahrradabstellplätze sowie 3 Kfz-Stellplätze auf dem eigenen Grundstück nachgewiesen, einer der Stellplätze wird als Behinderten-Kfz-Stellplatz errichtet.

2.2 Funktionen und Nutzung des Gebäudes

Nutzung

Das Gebäude soll als dreigruppiger Kinderhort genutzt werden. Durch den Bedarfsträger, dem Jugendamt der Stadt Nürnberg, wurde ein Nutzungskonzept und eine Betriebsbeschreibung erstellt. Die Größe der verschiedenen Nutzungseinheiten entspricht dem vom Jugendamt aufgestellten Raumprogramm vom 09.05.2018.

Barrierefreiheit und Inklusion

Das Gebäude soll einschließlich aller Zugänge, Türbreiten, Bewegungsflächen etc. im Sinne der DIN 18040-1 barrierefrei erstellt werden. Im Erdgeschoss ist eine rollstuhlgerechte Toilette inkl. Dusche geplant. Ein Aufzug erschließt alle Geschosse barrierefrei.

Die Konzeption wurde beim Behindertenrat der Stadt Nürnberg vorgestellt und abgestimmt.

Raumkonzept

Die Konzeption erfolgte in enger Absprache mit dem Jugendamt der Stadt Nürnberg.

In jedem Geschoss ist auf der Nordseite eine Kinderhort-Gruppe mit Gruppenhaupt- und Nebenraum sowie dem dazu gehörigem Sanitärbereich mit Blick zum Freiraum angeordnet.

Im Zentrum der jeweiligen Etagen befinden sich die Garderobenflächen.

Alle übergeordneten Funktionsbereiche wurden über die Geschosse verteilt und orientieren sich nach Süden. Durch die vorgegebene Gebäudehöhe von 12 m (Vorbescheid), mit der die spätere Wohnbebauung anschließen soll, ergibt sich die Möglichkeit für ein eingeschobenes Zwischengeschoss über dem 2. OG. Dieses stellt sich im 3. OG dar und bietet Platz für haustechnische Anlagen. Die Erschließung erfolgt durch das Fluchttreppenhaus.

Im EG ist die Küche als „Cook-and-Hold“-Küche mit Option „Cook-and-Chill“-Küche mit integrierter Lagerfläche so positioniert, dass der Weg zum Ausgabebereich im Gruppenhauptraum EG möglichst kurz ist. Weiterhin sind im EG die dazugehörige Umkleide für Küchenpersonal und Leitungszimmer positioniert.

Der Hausanschlussraum und ein Raum zur Wärmeversorgung werden unmittelbar von außen erschlossen. Auf eine Unterkellerung des Gebäudes kann verzichtet werden.

2.3 Bauliche Beschreibung der Maßnahme

Gebäude

Das Gebäude erhält eine optisch ansprechende, helle Strukturputzfassade. Die Fenster sind als Alurahmen-, bzw. Pfosten-Riegel-Konstruktionen vorgesehen. Laufflächen und Gruppenräume im Erdgeschoss werden, bis auf Küche und alle Sanitärbereiche mit Industrieparkett belegt. Die Obergeschosse werden mit Linoleumbelägen versehen.

Küche und Sanitärbereiche alle Geschosse erhalten kleinformatige Fliesenbeläge und werden mit Bodenbelägen versehen. Technikräume werden mit beschichteten Estrichen ausgebildet

Die Hauptbauteile sind im Wesentlichen wie folgt zusammengesetzt:

Tragwerk: Ziegelmauerwerk d = 24 cm, Rohdichte 1,4, Mörtelgruppe Ina bzw. Stahlbetonwände d = 20 cm/17,5 cm

Gründung: Flachgründung

Bodenplatte: Wärmeisolierte Bodenplatte aus Stahlbeton

Dach: Flachdach, Stahlbetondecke d=20cm, extensiv begrüntes Dach

Außenwände: Dämmziegel d=36,5cm, Innenputz

Fassade: Außenputz als Strukturputz, Fensterfaschen abgeschrägt

Fenster/Glasfassade: Holz-Alu-Fenster, 3-fach isolierverglast, mit Brüstungsriegel in den

Obergeschossen Pfosten-Riegel-Konstruktion im Bereich Treppenhaus West

Sonnenschutz: außenliegender Sonnenschutz, Fallarmmarkisen/Markisolette

Innenwände: Ziegelmauerwerk

nicht tragende Innenwände: Trockenbauwände

Bodenaufbau: Dämmung, Fußbodenheizung, Estrich, Belag

Decken: Stahlbeton d=20cm mit Unterzügen, untergehängte Akustikdecken

Bodenbeläge: stark beanspruchte Bereiche im EG und im Bereich der Garderoben / Flure werden als Industrieparkett

Innentreppe: Stahlbetonkonstruktion/-fertigteile, akustisch entkoppelt mit Stahlgeländern

Innentüren: Holztüren, teilweise mit Seitenlicht gem. Anforderungen Raumakustik

Einrichtung/Festeinbau: Einbauten für Garderoben und Regalborde in Lagerbereichen MDF-Multiplex, HPL beschichtet

Betriebliche Einbauten

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

2.4 Haustechnik

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

Sanitär: Das anfallende Schmutzwasser der Einrichtungsgegenstände wird über Anschluss- und Falleleitungen sowie Sammelleitungen im Freispiegelsystem dem öffentlichen Kanal zugeleitet. Das in der Küche anfallende Schmutzwasser wird über ein separates Grundleitungsnetz nach außen geführt, so dass nachträglich eine Fettabscheideranlage im Außenbereich nachgerüstet werden kann. Die beiden Schmutzwassernetze werden über einen Revisionschacht zusammengeführt. Die Entwässerung geschieht über einen neuen Kanalanschluss in der Hugo-Distler-Straße. Das Regenwasser der Hauptdachfläche wird über innenliegende Falleleitungen sowie Sammelleitungen im Freispiegelsystem der Versickerungsanlage im nördlichen Außenbereich zugeführt. Es wird eine Vollversickerung angestrebt. Das Gebäude wird über einen neuen Trinkwasseranschluss in der Hugo-Distler-Straße versorgt. Es wird ein Kaltwassernetz im Gebäude installiert. Die für einzelne Bereiche vorgesehene Warmwasserbereitung erfolgt dezentral über elektronisch geregelte Durchlauferhitzer oder Elektrospeicher. Die Küche erhält einen bedarfsgerechten Elektro-Wandspeicher.

Heizung: Eine Sole-Wasser-Wärmepumpe im Technikraum des Erdgeschosses erzeugt über Erdsonden im nördlichen Außenbereich die benötigte Heizwärme. Die Wärmeverteilung erfolgt über ein hydraulisch abgeglichenes Zweirohrnetz mit Hocheffizienz-Umwälzpumpen. Fußbodenheizung in den Räumen dient als Wärmeübertrager. Die Temperaturregelung der einzelnen Räume erfolgt durch die Gebäudeautomation.

Lüftung: Das Gebäude wird in wesentlichen Bereichen und Räumen mit einem zentralen Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung ausgestattet. Die RLT-Anlage befindet im 3. Obergeschoss, welches als Technikraum über dem Garderobebereich im zweiten Obergeschoss eingebettet ist. Eine zentrale Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung, ohne Stoffübertragung, belüftet die Gruppenhaupträume, den Mehrzweckraum, den WC-Bereich und die Verteilerküche. Die Luftansaugung erfolgt über ein in der Ostfassade integriertes Wetterschutzgitter, die Fortluft wird über eine Entlüftungshaube auf dem Dach ins Freie geblasen. Das Lüftungsgerät verfügt über hocheffiziente Lüftermotoren und eine integrierte Wärmerückgewinnung (WRG > 85 %). Zur Erwärmung der Zuluft im Winter wird ein Elektro-Luftheizregister eingebaut. Die Luftzuführung erfolgt in den Gruppenräumen, Mehrzweckraum und Verteilerküche bedarfsgesteuert über CO₂-/VOC-Fühler, in Kombination mit variablen (motorischen) Volumenstromreglern. Der WC-Bereich wird über eine konstante Luftmenge mit Zeitprogramm belüftet. Untergeordnete Lager-, Hauswirtschafts-, Putzmittel- und Technikräume werden durch die überströmende Luft aus dem Garderobebereich durchlüftet.

Kälteanlagen: Für die Kühlung des städtischen IuK-Servers ist ein Klima-Splitgerät mit zugehöriger Außeneinheit im Technikraum des 3. Obergeschosses erforderlich.

Starkstromanlagen: Die Hauptverteilung wird im Elektro-Hausanschlussraum platziert, je Stockwerk wird eine Unterverteilung vorgesehen. Als Beleuchtung sind generell Decken- und Wandleuchten mit LED-Technik eingeplant. In den WC's werden Präsenzmelder eingebaut. Ebenso wird eine Blitzschutzanlage mit Fang- und Ableitungen installiert.

Schwachstromanlagen: Für das Gebäude ist eine Türsprechanlage mit Innenstationen je Geschoss vorgesehen. Für Präsentationen und andere Vorführungen werden Vorrüstungen für Beamer und Lautsprecher installiert.

Brandmeldeanlage/Notruf/Fluchtwegekennzeichnung: Das Gebäude erhält eine Brandmeldeanlage mit automatischen und nicht-automatischen Brandmeldern. Im Behinderten-WC wird eine Behindertenrufanlage installiert. Die Kennzeichnung der Notausgänge erfolgt nach Vorgabe des Brandschutzkonzepts. Die Ausrüstung mit Handfeuerlöschern erfolgt ebenso nach Vorgabe des Brandschutzkonzepts.

Fernmeldeanlagen: Das Gebäude erhält eine multifunktionale Netzwerkverkabelung für Daten- und Telefonnutzung nach CAT8- Standard.

Förderanlagen: Das Gebäude verfügt über eine maschinenraumlose Personen-Aufzugsanlage mit 3 Haltestellen.

Gebäudeautomation: Die für Sensoren und Aktoren benötigte Bedienstation wird an der Schaltanlage montiert. Eine übergeordnete Gebäudeleittechnik ist nicht vorgesehen.

2.5 Freianlagen

Die Außenanlagen am Kinderhort Hugo-Distler-Straße befinden sich auf einem Grundstück, das im nördlichen Bereich innerhalb der Biotopfläche N-1125 (Eichenwäldchen Herrnhüttenstraße) liegt. Gemäß artenschutzrechtlicher Vorabschätzung vom August 2013 ist von den dortigen Alteichen ein Mindestabstand von 10 m, gemessen von der Kronentraufe, einzuhalten. Dieses Maß gibt die nördliche Nutzungsgrenze der Außenanlagen vor, die mit einem Zaun gegenüber den Nachbarflächen begrenzt ist. Innerhalb des Grundstücks werden einige geschützte Bäume gefällt: Eine Eiche in der Nähe der Hugo-Distler-Straße und eine Pappelgruppe im Nordosten des Geländes. Alle weiteren Bäume bleiben erhalten und geben eine differenzierte Nutzung vor, die sich in drei Bereiche gliedert:

1. Der nördliche, extensive Bereich bleibt als Wald mit der bestehenden Kraut- und Strauchschicht erhalten. Hier dürfen sich die Hortkinder nach eigenen Ideen Bereiche zum Spielen schaffen. Thema ist hier auch Naturerfahrung und –erlebnis. Gefahrenstellen wie Totholz und Giftpflanzen werden beseitigt.
2. Im mittleren, halb-intensiven Spielbereich wird unter den Bäumen der Unterwuchs entfernt und zum Schutz der Baumwurzeln eine Schicht aus Hackschnitzeln aufgebracht. So entsteht eine freie, schattige Spielfläche unter Bäumen.
3. Östlich daran schließt sich ein Kletterspielbereich an. Ein entsprechendes Spielgerät steht in einer Holzhäusel-Fläche, begrenzt durch Rasenflächen.

Unmittelbar im Norden des Gebäudes gibt es einen intensiv genutzten Bereich mit Terrasse und Sandspielfläche. Zwei Gerätehäuser nehmen Spielzeug und Kinderfahrzeuge auf. Der Zugang zum hinteren Garten ist barrierefrei gestaltet. Für Wege und Plätze wird ein Betonsteinpflaster verwendet.

Der Eingangsbereich des Hortes wird gebildet von einer Vorzone mit Sitzmöglichkeiten, zwei Bäumen und einer abwechslungsreichen Staudenpflanzung. Die westliche Erschließung des hinteren Gartenteils dient zugleich als Stellplatz für Mülltonnen und Fahrräder. Von hier wird auch die Küche angeliefert.

Das Regenwasser des Daches und der befestigten Flächen wird im hinteren Gartenteil mit einer Mulde zur Versickerung gebracht. Die drei notwendigen Stellplätze werden zunächst auf dem östlichen Nachbargrundstück nachgewiesen und sollen bei einer möglichen benachbarten Wohnbebauung in der Tiefgarage untergebracht werden.

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 einer Erdwärmepumpe sichergestellt.

4. Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Planung.....	bis Mrz. 2019
Ausschreibungs- und Ausführungsphase.....	ab Mrz. 2019
Rohbau, Dach, Fassade.....	bis Mrz. 2020
Ausbau.....	bis Jul. 2021
Außenanlagen	bis Aug. 2021
Inbetriebnahme bzw. Übergabe	bis Sep. 2021

5. Finanzierung und Folgekosten

Die Finanzierung erfolgt über die MIP-Nummer 834

Die jährlichen Folgekosten für das Neubauvorhaben betragen voraussichtlich 676.100,00 €.

6. Kosten

Nach der detaillierten Kostenberechnung vom 16.11.2018 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten 4.089.000,00 € brutto [siehe separate Aufgliederung nach DIN 276].