

OBJEKTBECHREIBUNG ZUR ENTWURFSPLANUNG

0. PLANUNG

0.1 Entwurfsanordnung

Im Neubau wird eine zweigruppige Kinderkrippe mit 24 Plätzen und ein dreigruppiger Kindergarten mit 60 Plätzen untergebracht. Beide Einrichtungen werden in ihren Gruppen integrative Plätze im Sinne der Inklusion anbieten. Betreiber der Einrichtung ist die Lebenshilfe Erlangen e.V.

Der Neubau ist als dreigeschossiges nahezu quadratisches Gebäude konzipiert, das im nördlichen Bereich des Baugrundstücks angeordnet wird. Der symmetrische Neubau soll den Kindern die Orientierung erleichtern. Das Innere des Gebäudes wird über die großzügigen Spielfläche belichtet. Umlaufende Balkone dienen als zweiter Rettungsweg aus den Obergeschossen. Im Erdgeschoss ist neben den Küchenräumen und dem Büro der zweigruppige Krippenbereich mit direktem Bezug zur Freifläche angeordnet. Im 1.OG ist der dreigruppige Kindergartenbereich untergebracht. Im 2.OG befindet sich der Mehrzweckbereich und den beiden Nutzungsbereichen zugeordnete Räume (Personal- und Therapieräume). Eine Dachterrasse schafft zusätzliche Außenspielflächen. Das Tragwerk ist so bemessen, dass perspektivisch eine Aufstockung im Bereich der Dachterrasse möglich wäre und die KiTa dadurch um zwei Hortgruppen erweitert werden könnte. Die Geschosse sind über ein Treppenhaus und barrierefrei über einen Aufzug verbunden. Durch eine Außentreppe und die Treppenrampe auf der Gebäudesüdseite ist die direkte Anbindung in den Gartenbereich gegeben. Im Zuge der Vorplanung wurde festgelegt, die im Norden vorhandene Wertstoffcontainerstellfläche umzuwidmen, um einen Stellplatz für die Anlieferung sowie für Menschen mit Behinderung zu schaffen. Zusätzlich stehen nördlich des Gebäudes drei öffentliche Kurzzeitparkplätze zur Verfügung.

Der Neubau soll in Holzmassivbauweise gebaut werden (Brettspertholz wände und Holzhybriddecke). Die Fassade ist eine hinterlüftete Vorhangfassade mit Holzverkleidung. Das Lüftungskonzept sieht eine zentrale mechanische Lüftung vor. Lehmwände entlang der Spielfläche optimieren das Raumklima. Auf dem extensiv begrünten Flachdach wird es eine Photovoltaikanlage geben.

0.2 Öffentlich-rechtliche Anforderungen

Die städtebaulichen Belange wurden im Vorfeld mit dem Stadtplanungsamt abgeklärt. Die Baumreihe aus dem Bebauungsplan wurde durch das begrünte Rankgerüst, welches sich bis zur Grundstücksgrenze auf der Südseite erstreckt, ersetzt. Die Baugrenze wurde in Absprache mit Herrn Weber (Baureferent) überschritten um die Außenspielfläche auf dem beengten Grundstück maximal ausnutzen zu können. Eine im Vorfeld der Entwurfsplanung gestellte Bauvoranfrage zu den Abstandsflächen auf der Gebäude-Westseite wurde von der Bauaufsicht positiv beschieden.

Die KiTa ist eine inklusive Einrichtung und wird dementsprechend barrierefrei geplant. Die Barrierefreiheit wird durch ebenerdigen Zugang, Aufzug, Behinderten-Toilette und entsprechende Bewegungsflächen sichergestellt. Ziel ist es die Vorschriften des Effizienzhaus 40 - Standards einzuhalten.

Die Belange des vorbeugenden Brandschutzes wurden im Vorfeld mit dem Prüf-Sachverständigen abgestimmt.

1. BAUGRUNDSTÜCK

1.1 Eigentumsverhältnisse

Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Stadt Erlangen (Baugrundstück Fl.-Nr. 603).

1.2 Stellplätze

Das Grundstück bietet keine Möglichkeiten Stellplätze zu schaffen. Die nach Stellplatzsatzung erforderlichen Stellplätze werden abgelöst. Die ehemalige Wertstoffcontainerstellfläche im Norden soll im Zuge der weiteren Planung zu einem behindertengerechten Parkplatz der gleichzeitig für die Anlieferung genutzt werden kann umgewidmet werden. Öffentliche Stellplätze sind vorhanden.

1.3 Lage zum Ort

Der Kita Neubau befindet sich im Stadtteil Bruck. Die Erreichbarkeit über das ÖPNV-Netz ist gegeben. Direkt neben dem Grundstück befindet sich eine S-Bahn Linie (Haltestelle: Brucker Bahnhof) und eine Bushaltestelle.

1.4 Bebauung der Nachbargrundstücke

Im Westen angrenzend an den Verbindungsweg befindet sich Wohnbebauung der städtischen Wohnungsbaugesellschaft. Im Norden Parkierungsflächen, im Osten Verkehrsflächen und im Süden Parkplätze.

1.5 Bewuchs

Das Grundstück liegt derzeit brach. Die bestehende Begrünung wird entfernt; die Neupflanzung erfolgt gemäß der Außenanlagenplanung.

1.6 Tragfähigkeit des Baugrunds

Die Tragfähigkeit des bestehenden Baugrundes ist niedrig. Die Herstellung der Tragfähigkeit erfolgt durch einen

OBJEKTBSCHREIBUNG ZUR ENTWURFSPLANUNG

Bodenaustausch von ca. 80cm. Der Grundwasserspiegel liegt ca. 7,5 Meter unter der Geländeoberkante. Da der Boden allerdings quasi kein Wasser aufnehmen kann, muss der Bemessungswasserspiegel auf der Geländeoberkante angesetzt werden. Die Regenwasserversickerung auf dem Grundstück ist nicht möglich.

2. ERSCHLIESSUNG

2.1 Öffentliche Erschließung

Die Ver- und Entsorgung mit Wasser / Abwasser und Strom ist gesichert und kann in unmittelbarer Nähe in den angrenzenden Straßen angeschlossen werden. Die Verkehrserschließung ist über die Jenaer Straße im Norden und die Straße am Brucker Bahnhof im Osten gesichert.

2.2 Nichtöffentliche Erschließung

Der Hauptzugang der KiTa befindet sich mittig auf der Gebäude-Nordseite.

3. BAUKONSTRUKTIONEN (ausführungsorientierte Gliederung nach Gewerkeliste GME)

3002 Baustelleneinrichtung

Vorhalten aller Einrichtungen, z.B. Container, Bauzaun, Baustellen-WC, Kran, Bautafel, Schnurgerüst, Herstellen und Vorhalten Bauwasser- und Baustromanschluss etc.

3010 Rohbauarbeiten

Herstellung: Erdarbeiten, Bodenaustausch mit Schotter zur Erhöhung der Tragfähigkeit (ca. 80cm). Leitungsgräben für die Gebäudeversorgung, Dränagen

3020 Beton-, Stahlbeton- und Betonerhaltungsmaßnahmen

Gründung über Fundamentplatte aus Stahlbeton. Tragende Wände des innenliegenden Treppenhauses aus Stahlbeton, Treppenläufe und Podeste aus Stahlbeton-Fertigteilen, Aufzugsunterfahrt aus WU-Beton, Technischsachschacht- und Aufzugswände aus Stahlbeton. Hybrid-Geschossdecken: Aufbeton aus Stahlbeton. Außentreppe / Treppenrampe (EG ins 1.OG) inkl. Abstellraum unter der Treppe. Außentreppe Treppenlauf (1.OG ins 2.OG)

3040 Zimmerer- und Holzbauarbeiten

Tragende und nicht tragende Brettsperrholzwände ca. 16cm stark

12 Stützen ca. 20cm x 20cm innen

Decken: Hauptträger 20cm/56cm, Nebenträger 16cm/36cm, OSB-3 Holzwerkstoffplatte (d=2,5cm)

Umlaufender Balkon: Außenstützen, 3 Schichtplatte, farbig behandelt, Längs- und Querträger, Kertoplatte (d=7,5cm), Abdichtung, Balkonbelag mit UK, Holzdielen z.B. Lärche

3050 Stahlbauarbeiten

Bewehrung: Rundstahl, Mattenstahl, Abstandhalter

3060 Abdichtungsarbeiten gegen Wasser

Abdichtung gegen Erdfeuchtigkeit auf Bodenplatte

3070 Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten

Extensive Dachbegrünung inkl. Substrat und Fertigstellungspflege, Dachabdichtung, Blecheindeckung im Bereich der Balkone, Dachdurchdringungen (Dachentlüfter, Stragentlüftung, Dachgully, Schwanenhäse etc., inkl. Abdichtungsarbeiten. Haube für Aufzugsentrauchung inkl. Abdichtung. Dachentwässerung: Fallrohre, Rinnen, Einläufe inkl. Abdichtung. Wärmedämmung Gefälledämmung (d= Mittel ca. 28cm), Dämmung senkrecht an Oberlicht.

3090 Trockenbauarbeiten

Leichte Trennwand, GK, Q2, Revisions-Öffnungen in der Abhangdecke bis ca. 40x40cm, Akustikdecken, Aussparung in der Aukustikdecke herstellen für Lüftung etc., PET Absorber in Sanitärbereichen

3120 Fassadenbauarbeiten

Dämmung inkl. UK, Konterlattung als Hinterlüftungsebene, Holzschalung vertikal, Nut-Feder-Verbindung, Lärche sägerau inkl. Lattung 3cm als UK. Zulage Eckausbildung Gebäudeecken, Aussparungen im Fassadenaufbau für Lüftung, Insektenschutzgitter Alu im Sockel- und Sturzbereich, Sockelblech Alu eloxiert, Durchbrüche erstellen für Leitungen.

3130 Fliesen- und Plattenarbeiten

In Feuchträumen Bodenbelag aus Feinsteinzeug. An Wänden in Feuchträumen, HWR, Putzräumen partiell Fliesen aus Steinzeug.

OBJEKTBSCHREIBUNG ZUR ENTWURFSPLANUNG

3140 Estrich- und Gussasphaltarbeiten

Trennfolie, Aufbeton C25/30 einlagig bewehrt, Reinigung Untergrund, Trittschalldämmung glz. Installationsebene (d=4cm), Systemplatte glz. Trittschalldämmung (3cm Klettsystem), Zementestrich (d=80cm).

3150 Tischlerarbeiten

Fenster: Holz-Fensterelemente in alternativen Ausführungen mit z.B. Öffnungsflügel / Sitzfenster / 3-teiliger Tür, Außenwandöffnung ohne Verglasung im Bereich der Dachterrasse;

Außentüren mit Türöffner mit Ruhestromprinzip, Fingerschutz auf Band- und Bandgegenseite, Türstopper

Innentüren: Holz-Innentüren für Treppenhaus, Windfang, EG Flur/ Wassererlebnisraum, Mehrzweckraum, Öffnung Essensausgabe, Türstopper Innentüren.

notwendige Feststellanlagen (Türen Treppenhaus, Flur, Lager etc.), Fingerschutz auf Band- und Bandgegenseite.

Einbauten: Küchen in den Gruppenräumen, im Büro, im Personalraum und die Gemeinschaftsküche, Einbau Elternbereich, Hochspiel Ebenen in den Gruppenräumen, Rampenkonstruktion am Ausgang zur Dachterrasse.

Mobile Trennwandanlage: Schiebewände Personalraum, Schiebewand Mehrzweckraum.

Sonstiges: Durchbrüche erstellen für Leitungen etc., Akustikdecke Holz geölt abgehängt zwischen Balken inkl.

Dämmung und UK, Aussparung herstellen für Leuchten, Handläufe mit Halterung ohne Abdeckrosetten für Innentreppe, beidseitig, Holz geölt, Holzbelag Innentreppe auf Betonfertigteil

3170 Rollladen- und Sonnenschutzarbeiten

Alu Lamellen für Sitzfenster außenliegender Sonnenschutz, senkrechte Markise, inkl. Motor, Verdunkelung/ Verschattungsvorhänge an Sitzfenstern.

3180 Metallbau- und Schlosserarbeiten

Oberlicht im Treppenhaus mit Rauchabzug, Elektronische Schließanlage, Rankgerüst für Fassadenbegrünung, Geländer Außentreppe, Geländer Innentreppe wie Umlauf, Geländer Absturzsicherung Dach

3200 Maler- und Lackierarbeiten

Herstellen Oberfläche (GK), zweimaliger Anstrich Dispersionsfarbe GK inkl. Grundierung, Standardfarbe, Zulagen abwaschbarer Lack. Lehm Trockenputzplatten als UK mit Lehm-Oberputz in den Spielflächen.

3210 Bodenbelagsarbeiten

Kautschuk inkl. Abschleifen, Grundieren, Spachteln, Erstpflege etc. R9, Sockelleiste wandflächenbündig aus Holz. Zulage Kautschuk elastischer Belag. Sauberlaufmatten rechteckig, inkl. Einbaurahmen aus Alu, Beschichtung aus zwei Komponenten als Anstrich R9. Schutzabdeckung Boden, Erstpflege Kautschuk.

3220 Gerüstarbeiten

Fassadengerüst nach Anforderung auch für Folgegewerke

3230 WC-Trennwand-Anlagen

WC Trennwände für Kinder (h=140cm), WC Trennwände für Erwachsene.

3240 Gebäudereinigung

Baureinigung 2-mal

4. BAUKONSTRUKTIONEN – Technische Anlagen Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektro

Abwasseranlagen

Die Installation wird nach der DIN 1986 Teil 100 und der DIN-EN 12056 geplant. Entwässerung im Trennsystem im Gebäude. Entwässerung der Sanitär Objekte über Anschlussleitungen, die den Grundleitungen innerhalb des Gebäudes zugeführt werden. Zur Entwässerung des Wassererlebnisraums werden zusätzlich zu den Entwässerungen der Einrichtung Bodeneinläufe installiert. Bodenabläufe in den Putzräumen sowie im Hauswirtschaftsraum. Dachentwässerung Flachdach über dem 2. OG mittels Entwässerungsrinne und außenliegende Regenfallrohren. Die Notentwässerung erfolgt frei über die Dachkante auf das Grundstück.

Im Bereich der Dachterrasse werden Dachabläufe eingebaut. Im Zugangsbereich des nicht überdachten westlich gelegenen Balkons sowie im Zugangsbereich zur Dachterrasse wird je eine Entwässerungsrinne verbaut.

Auf Grundlage der vorliegenden Baugrunduntersuchung ist eine Versickerung des Oberflächenwassers nicht möglich. Seitens des Entwässerungsamts muss die Einleitmenge des Regenwassers auf 8 l/s gedrosselt werden. Hierzu wird eine Regenwasserrückhaltung auf dem Gelände des Kindergartens vorgesehen.

Rohrmaterial Abwasser fettfrei: gusseisernes, muffenloses Abflussrohr (SML) für Steigleitungen, Kunststoffrohr als Stockwerksleitungen. Rohrmaterial Abwasser fetthaltig: HDPE-Rohre mit glatten Enden.

Die Einrichtungsgegenstände im Küchenbereich werden über einen im Außenbereich installierten Fettabscheider nach DIN EN 1825 geführt. Die Abwasserleitungen erhalten Reinigungsöffnungen zur Wartung.

Die Rohre werden aus schallschutztechnischen und aus Gründen der Tauwasserbildungsverhinderung

OBJEKTBSCHREIBUNG ZUR ENTWURFSPLANUNG

nach Vorgabe der MLAR gedämmt. Die Durchführung durch die Decken muss aufgrund der Deckenkonstruktion nach MLAR erfolgen, da keine Produkte mit ABZ bzw. ABP für den geplanten Aufbau vorliegen.

Wasseranlagen

Die Planung erfolgt nach DIN 1988 bzw. DIN EN 806. Die Dimensionierung erfolgt nach DIN 1988 Teil 300. Die Planung und Dimensionierung der Warmwasserleitung und Zirkulation erfolgt zusätzlich nach den Regeln DVGW Arbeitsblättern W 551 und W 553 und der VDI 6023.

Versorgung über neuen Hausanschluss im Anschlussraum des Gebäudes. Die Kalt- und Warmwasserleitungen werden als Ringsystem ausgebildet. Als Rohrmaterial sind Edelstahlleitungen mit Pressverbindungssystem vorgesehen. Wasseraufbereitung als Enthärtungsanlage in der Hauptküche EG.

Die Warmwasserversorgung erfolgt zentral über eine Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip. Sämtliche Waschtische werden mit Warm- und Kaltwasser versorgt. Im Außenbereich wird eine frostsichere Außenarmatur installiert. Der Wassererlebnisraum wird mit einem kindgerecht abgestuften Reihenwaschtisch sowie diversen Wandarmaturen ausgestattet. Sämtliche Wasserleitungen werden entsprechend der derzeit geltenden Regelwerke (EnEV, DIN 1988, DVGW Vorschriften, VDI Vorschriften etc.) gedämmt.

Einrichtungsgegenstände: robuste, standardmäßige Ausführungen in weißem Sanitärporzellan. Als Armaturen kommen Markenfabrikate der Armaturengruppe I in verchromter Ausführung zum Einbau.

Wärmeerzeugungsanlagen

Das Grundstück zur Errichtung des Kindergartens liegt im Einzugsgebiet des Fernwärmenetzes der ESTW. Für den Neubau besteht ein Anschlusszwang am Fernwärmenetz.

Aufgrund der CO₂ Bilanz sowie aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten wird eine monovalente Anlage als Fernwärmeübergabestation nach Vorgabe der TAB der ESTW installiert. Die Wärmeenergie wird an die Fußbodenheizung (FBH), die Warmwasserbereitung (WWB) sowie die raumluftechnische Anlage (RLT) abgegeben.

Wärmeverteilnetze

Als zentrales Bauteil der Wärmeverteilung fungiert der Mehrwege-Mischverteiler.

Die Wärmeverteilung erfolgt in einem geschlossenen 2-Rohr-System. Es wird nahtloses Gewinde- bzw. Siederohr aus Stahl nach DIN 10220 und 10255 sowie Edelstahlrohr verwendet. Sämtliche Leitungen werden nach Vorgabe der ENEC gedämmt und erhalten im Kreuzungsbereich von Wänden mit Brandschutzklassifizierung entsprechende Brandabschottungen. Alle Räume erhalten ein Raumthermostat zur Temperaturregulierung.

Raumheizflächen: Die Raumbeheizung erfolgt mittels Fußbodenheizung als Nassbausystem. Die Heizkreisverteiler werden zum Einbau in eine Trockenbauwand vorgesehen. Jeder Heizkreis erhält einen Durchflussmengenanzeiger sowie einen elektrischen Stellmotor. Diese werden vom jeweils zugehörigen Raumthermostaten angesteuert. Raumluftechnische Anlagen: Eine Zu- und Abluftanlage zur Be- und Entlüftung des Gebäudes wird vorgesehen. Die max. Einblastemperatur beträgt 22°C.

Lufttechnische Anlagen

Kombinierte Zu- und Abluftanlage: Die Zuluft wird in die Gruppen- bzw. Arbeitsräume eingebracht und strömt über Überströmöffnung mit Akustikdämmung in die Nebenräume, in die Flure bzw. Sanitärbereiche und Lagerräume über. Die kombinierte Zu- und Abluftanlage wird auf dem Flachdach des Gebäudes installiert. Die Regelung erfolgt über eine bauseitige Gebäudeautomation. Die Planung der Lufttechnischen Anlagen erfolgt generell auf der Grundlage der DIN EN 15251, DIN EN 16798, VDI 2052, der AMEV sowie unter Beachtung sonstiger zuständiger DIN- und EN-Normen sowie VDI-Richtlinien und sonstigen Vorschriften. Die Außenluftansaugung erfolgt für die RLT Anlage auf dem Dach. Die Fortluft wird ebenfalls über Dach abgeführt.

Technische Anlagen in Außenanlage - Abwasseranlagen

Die Planung und Verlegung erfolgt nach den Vorschriften der DIN 1986 Teil 100 bzw. DIN EN 752, DIN EN 12053, DIN EN 1610 und DWA-A 117. Die Schmutzwasserabführung erfolgt über einen neuen Schmutzwasserkanal. Das Niederschlagswasser von den Dachflächen und Hofflächen wird über die Regenwasserrückhaltung ans öffentliche Abwassernetz übergeben. Als Material für die Leitungen sind PP-Kanalrohre mit den jeweiligen Formstücken vorgesehen.

Stromversorgung

Die Erschließung an das öffentliche Stromnetz wird nach Abstimmung mit dem Energieversorger voraussichtlich über die Jenaer Straße erfolgen.

Im Zuge der weiteren Planung wird der Antrag auf Erschließung beim Energieversorger gestellt.

Telekommunikation Die Erschließung an das öffentliche TK- und BK-Netz erfolgt über die Jenaer Straße.

OBJEKTBSCHREIBUNG ZUR ENTWURFSPLANUNG

Eigenstromversorgungsanlagen

Eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage für Treppenhaus, Spielflure, Ausgänge ins Freie aus Verkehrsflächen u. Laubengänge geplant. Es werden beleuchtete Rettungswegzeichen in folgenden Bereichen zum Einsatz kommen: Ausgänge ins Freie aus Verkehrsflächen, Zu-/ Ausgänge des notwendigen Treppenraumes, Ausgänge aus Verkehrsflächen auf den notwendigen Laubengang.

Das System der dezentralen Zentrale ist zur Versorgung vorgesehen.

Photovoltaische-Anlagen

Es ist eine Photovoltaikanlage mit einer Fläche von ca. 137 m² auf dem Dach geplant. Die aktuelle Dachbelegung unter Berücksichtigung der Aufbauten und der Dachbegrünung liegt bei 28,7 kWp. Die Ausrichtung ist 15 Grad nach OST/West mit einer Unterkonstruktion die vom Gala Bauer inkl. Dachbegrünung zusammen erstellt wird.

Niederspannungsinstallationsanlagen

Kabel, Leitungen: Es werden grundsätzlich Mantelleitungen eingesetzt. Dem Sonnenlicht ausgesetzte oder im Erdreich verlegte Kabel und Leitungen werden mit UV- lichtbeständigem Mantel ausgeführt. Die Querschnitte werden je nach Länge unter Berücksichtigung des Spannungsfalls ausgelegt.

Unterverteiler (UV): Hauptverteilung im Technikraum Erdgeschoss mit Zähler möglicher Anbindung der Unterverteiler. Unterverteilung im Putzraum 1. Obergeschoss und im Personalraum 2. Obergeschoss. Die Verteilungen werden als Standschränke, IP20, vorgesehen.

Verlegesysteme: Die Elektroinstallation erfolgt grundsätzlich unter Putz. Ausgenommen werden Technikräume, Müllräume, etc. Die horizontale Kabel- und Leitungsführung erfolgt auf Kabel-Trassen. Für die Installationen der Wände wurde ein erstrichüberdeckendes Verlegesystem angewendet, um die Holzstichtdecken nicht optisch zu beeinträchtigen. Für die Installationen an den Decken wurden Trassen eingeplant.

Installation: Es wird ein EIB/KNX-BUS-System aufgebaut. Dadurch ist eine flexible Programmierung möglich. Dieses System wird für die Licht- und Sonnenschutzsteuerung eingesetzt. Bei den Installationsgeräten wird ein einheitliches Fabrikat in Abstimmung mit dem Bauherrn gewählt. Das gewählte Fabrikat des Schalterprogramms wird durchgängig für alle Bauteile eingehalten.

Brandschutz: Die erforderlichen Brandschottungen werden gemäß den baulichen Anforderungen bzw. dem Brand-schutznachweis geplant. Die Vorgaben der gültigen Vorschriften und Richtlinien, z.B. der Leitungsanlagenrichtlinie (LAR) für Brandschutz in Flucht und Rettungswegen werden eingehalten.

Beleuchtungsanlagen

Deckenleuchten, Steuerung über Präsenzmelder in WCs, Treppenhäusern und Fluren. Die Beleuchtung in den Gruppenräumen und im Mehrzweckraum ist dimmbar. Die Beleuchtung im Mehrzweckraum wird ballwurfsicher ausgeführt. Alle Beleuchtungsstärken und Güteanforderungen der DIN EN 12464, der BGI 650 sowie der ArbStättV werden als Grundlage verwendet.

Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Das Gebäude wird mit einer Blitzschutzanlage der Blitzschutzklasse 3 nach DIN VDE 0185 ausgerüstet. Die Ausführung der Elektroanlagen entsprechen der VDE 800-2 310 (DIN EN 50310). Die Ableitungen werden an der Fassade mit den Fallrohren sichtbar nach unten geführt.

Starkstromanlagen, sonstiges

Starkstromanlagen wie elektrische Leinwände sind in der Planung erfasst.

Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen

Es wird eine strukturierte Verkabelung nach dem neuesten Stand der Technik aufgebaut.

Telekommunikationsanlagen

Es soll eine VoIP (Voice over IP) Telefonanlage eingesetzt werden. Der Anschluss und die Verkabelung für die Endgeräte erfolgt in den EDV-Verteilern.

Lichtruf- und Klingelanlagen

Eine Lichtruf- und Klingelanlage ist für die barrierefreien WCs vorgesehen.

Klingel- und Gegensprechanlagen

Es ist eine Sprechanlage mit 2 Draht Bussystem vorgesehen, an der Eingangstüre ist eine Außensprechstelle und in den Gruppenräumen sowie Büro ist eine Gegensprechstelle. Für den Lieferanteneingang ist ebenfalls eine Außensprechstelle und im Innenbereich der Küche die dazugehörige Innensprechstelle.

OBJEKTBESCHREIBUNG ZUR ENTWURFSPLANUNG

Zutrittskontrolle

Ist entsprechend dem Standardaufbauschema KiTa Tür mit Salto berücksichtigt

Brandwarnanlage (BWA)

Brandwarnanlage (BWA) ohne Aufschaltung mit flächendeckender Überwachung der Räume mit automatischen und nicht automatischen Brandmeldern. Druckknopfmelder an jedem Zu- oder Ausgang des notwendigen Treppenraums sowie an den Ausgängen aus den Spielflächen ins Freie bzw. auf den notwendigen Laubengang. Blitzleuchten in jedem Aufenthaltsraum, auf der Dachterrasse und in den Verkehrsflächen. Abweichend hiervon ist auf der Dachterrasse, im Büro (EG), in der Raumgruppe Personal Ruheraum / Personal Raum (2. OG) und im Raum Eltern-Gespräch (2.OG) eine Hupe angebracht.

Übertragungsnetze

EDV-Verteiler im Lager des 1.OG mit Reserve für die Telefonanlage und die netzwerktechnische Anbindung folgender Räume: Leitung, Personalraum, Speiseraum, Mehrzweckraum, Gruppen- und Nebenräume

Förderanlagen

Rollstuhlge rechter und barrierefreier Personenaufzug als maschinenraumloser Seilzug mit drei Haltestellen. Die Tragfähigkeit beträgt 630 kg bzw. 8 Personen und die Betriebsgeschwindigkeit 1,00 m/s.

Außenbeleuchtung / Starkstromanlagen

Elektrotechnische Anbindung und Beleuchtung der Außenspielfläche und der Dachterrasse.

Außenleuchten, inkl. Anschluss sowie die Grundausstattung im Außenbereich zur Beleuchtung des Eingangsbereichs sowie der Überdachung. Im Außenbereich nördlich des Haupteingangs ist eine Ladesäule vorgesehen.

5. AUSSENANLAGEN

Die Außenanlagen und Spielflächen liegen auf zwei Ebenen. Zum einen im Erdgeschoss südlich des Gebäudes und zum anderen auf der Dachterrasse des 2. OG. Zwischen beiden Spielebenen gibt es außen einen Treppenturm und eine langgezogene Freitreppe. Im Erdgeschoss schließt sich an das Gebäude zunächst der Krippenbereich an. Auf der westlichen Seite gibt es ein Holzspielgerät mit den Funktionen Klettern, Rutschen, Rollenspiel und Verstecken mit einer Rampe, einer Seilbrücke und einem überdachten Spielbereich. Das Gerät steht in einer Hackschnitzelfläche. Eine kleine Wiesenfläche mit einem Baum trennt diesen Bereich vom östlichen Spielbereich. Hier ist unter dem Treppenturm eine Vogelnechtschaukel auf EPDM-Belag (Gummibelag) und eine Sandspielfläche angeordnet. Der Treppenturm dient hier gleichzeitig als Schattenspender. Die Anordnung der Wege und die größere gepflasterte Fläche vor dem Ausgang macht es möglich mit Fahrzeugen auch einen Rundkurs zu fahren. Der Krippenbereich wird durch eine geschwungene Laubhecke mit Zaun vom Kindergartenbereich getrennt. Es ist jedoch möglich 2 zweiflügelige Tore um je 180 Grad zu öffnen, sodass ein gemeinsam nutzbarer Außenraum entsteht. Im Kindergartenbereich gibt es ein altersgerechtes Kletterspielgerät mit Rampenaufstieg, Brücke, Rutsche, Turm und Kletternetzen. Die Flächen unter den Podesten können als Spielhaus genutzt werden.

An der Grenze zur Hecke liegt der Sandspielplatz mit einer Wasserzapfstelle und einem aufrollbaren Sonnensegel. Zentral ist eine Schaukelkombination angeordnet: Eine Doppelschaukel und eine Schaukel mit Stützschaukelsitz bieten für die verschiedenen Fähigkeiten entsprechende Angebote. Diese Schaukelanlagen stehen auch auf einem Gummibelag, der im Ortseinbau erstellt wird.

Auch der Kindergartenbereich kann mit Fahrzeugen auf einem Rundkurs befahren werden. Im Südwesten liegt die Pflegezufahrt. Aufgrund der Topografie des umgebenden Bestandes ist eine steilere Zufahrt bis 15 % erforderlich. Damit die Kinderfahrzeuge hier nicht gegen das Tor fahren, gibt es einen drehbaren Balken, der verhindert, dass die Fahrzeuge diesen Weg nehmen. Der runde Holzstamm kann gleichzeitig zum Klettern und Balancieren genutzt werden, ein Fallschutzboden hier ist wegen der geringen Höhe nicht erforderlich.

Das Außengelände auf der Terrasse im 2. Obergeschoss dient eher dem ruhigen Spiel: Sitzelemente und eine kleine Kletterpyramide definieren die beiden Spielbereiche. In der „Fenster“ der umgebenden Wände sind Pflanzkübel eingebaut, die von den Kindern gärtnerisch genutzt werden können. Der Hauptzugang zum Gebäude erfolgt von der Jenaer Straße aus. Hier im Norden sind auch die Fahrradständer und ein kleines Müllhaus angeordnet.

Die Rankelemente, die das komplette Haus umgeben werden mit standortgerechten Kletterpflanzen bepflanzt. Zur besseren Versorgung der Kletterpflanzen auf der Ostseite wird das Dachflächenwasser in einem parallelen Strang durch den Wurzelbereich der Kletterpflanzen geführt und kann die Pflanzen mit zusätzlichem Wasser versorgen.

6. KUNST AM BAU

Es wird aktuell ein Wettbewerb durchgeführt.