

# **Kita Tannenbergstraße**

## **Funktionale Leistungsbeschreibung AUSSENANLAGEN**

## A. Allgemeine Vorbemerkungen

### Baufeld

Die südwestliche Grenze des Baufelds ist die Hinterkante des Bordsteins des Gehwegs Tannenbergstraße. Die Böschung, Zufahrt zu den Stellplätzen und der Vorplatz der Kita gehören zum Baufeld der Leistung des AN. Im Osten begrenzt der Jauchertbach das Baufeld und im Westen stellt die Stellplatzfläche die Grundstücksgrenze dar.

Die Renaturierungsmaßnahmen sind Leistungsbestandteil des AN. Die Kosten sind im Angebot separat auszuweisen. Der AN wird bei etwaigen Förderanträgen zur Mitwirkung verpflichtet.

Das Planungsteam muss bei Angebotsabgabe benannt werden. Für alle 3 Leistungsteile (Gebäude, Freianlagen, Renaturierung am Gewässer) sind Vorentwürfe/ Vorkonzepte abzugeben, die der Angebotssumme zu Grunde liegen.

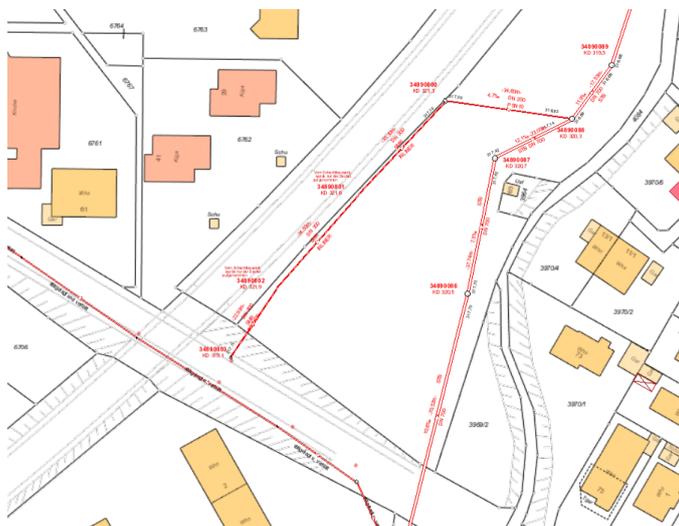
Auf dem Baufeld befindet sich ein provisorisch angelegter Parkplatz (siehe Plan in der Anlage). Die Stellplätze auf dem provisorischen Parkplatz werden nicht vermietet. Der provisorische Parkplatz wird nicht mehr benötigt, sobald der eigentliche Parkplatz an der B297 fertiggestellt ist. Dies soll im Sommer 2023 der Fall sein.

### Radweg

Der Radweg muss inkl. der darunterliegenden Stromtrasse vor Beginn der Baumaßnahme vom AN verlegt werden, zuerst als Baustellenzufahrt, abschließend als Radweg (Außenanlagen)

### Abwasserkanal

Der Abwasserkanal darf nicht mit Gebäuden und Spielgeräten überbaut werden. Ebenfalls müssen die Baumstandort außerhalb der Kanaltrasse liegen. Der im Alter der Bäume erwartete Kronenbereich darf die Kanaltrasse nicht tangieren.



Der Kanal darf auch nicht mit einem Carport o.ä. überbaut werden.

## **B. Funktionale Leistungsbeschreibung**

Die Außenanlagen des Kindergartens in der Tannenbergstraße umfassen folgende Bereiche: die Zufahrt auf das Grundstück, der Vorplatz mit Stellplätzen, der verlegte Geh- und Radweg, die Außenanlagen des Kindergartens, aufgeteilt in einen U3-Bereich (für Kinder unter 3 Jahren) und einen Ü3-Bereich (für Kinder über 3 Jahre). Die Zufahrt wird in einem früheren Bauabschnitt provisorisch hergestellt, da an der Nordwestseite des Grundstückes ein Parkplatz hergestellt wird, welcher vor der Fertigstellung des Kindergartens nutzbar sein muss.

Der Vorplatz vor dem Gebäude wird offen und übersichtlich gestaltet, durch den Wechsel in der Materialität und Farbe des Belags entsteht eine Fläche, die sich vom üblichen Straßenraum abhebt und Autofahrer dazu veranlassen soll, Acht zu geben und langsamer zu fahren. Im Eingangsbereich werden Fahrradbügel installiert. Die angegliederten Stellplätze zum Bringen und Holen der Kindergartenkinder werden mit einem Beton-Klimastein (zur Speicherung von Feuchtigkeit) hergestellt.

Die Gestaltung des Gartens teilt sich grob in die zwei Bereiche (U3 und Ü3), beinhaltet aber ähnliche Spielelemente (Rasenflächen, Sandflächen, Spielgeräte aus Holz zum Klettern und Rutschen) und folgt einer geschwungenen Formensprache. Die befestigten Belagsflächen werden aus Betonplatten hergestellt. Der im Bestand quer über das Gelände verlaufende Geh- und Radweg wird an die Ostseite des Geländes in Richtung Jauchertbach verlegt.

Die Gartenbereiche werden mit neuen Bäumen und Sträuchern bepflanzt, über den Sandflächen ist ein Sonnenschutz zu installieren, welcher gleichzeitig als Sandflächenabdeckung dient. Zum Sitzen werden Bänke aufgestellt.

Im Kapitel ‚Freianlagen‘ sind folgende Arbeiten im Gartenbereich des Kindergartens umfasst:

- Herstellung eines Geh- und Radweges, östlich des Grundstückes in unmittelbarer Nähe zur Böschung des Jauchertbaches.
- Oberboden aufnehmen und überschüssigen Oberboden abfahren
- Bäume roden
- Belagsarbeiten aus Betonwerkstein, begehbar im Bereich der Spielflächen
- Belagsarbeiten aus Betonwerkstein und Asphalt, befahrbar im Bereich der Zufahrt auf bestehender Tragschicht
- Stellplätze aus Beton-Rasengittersteinen
- Rasenflächen
- Sandflächen
- Pflanzflächen
- Baumpflanzungen
- Strauchpflanzungen
- Heckenpflanzung
- Spielgeräte
- Zäune und Tore

- Weitere Ausstattungselemente (Bänke, Sonnensegel, Fahrradbügel etc.)

Für die Leistungsbeschreibung Freianlagen sind insbesondere folgende Anlagen zu beachten. Die in den Plänen beschriebenen Qualitäten stehen in der Hierarchie im Falle eines Widerspruches über den Angaben der textlichen Beschreibung.

Lagepläne:

- Anlage 6.2 Machbarkeitsstudie mit Raumprogramm
- Anlage 7.3 Kita Tannenbergstraße - Verlegung Radweg

#### Zusätzliche Technische Bedingungen

Folgende DIN-Normen sind zu berücksichtigen:

DIN 18034: Spielplätze und Freiräume zum Spielen,

DIN 18040: Barrierefreies Bauen,

DIN 18531: Abdichtung von Bauwerken,

DIN 18533: Abdichtung von erdberührten Bauteilen,

DIN 18 916: Pflanzen und Pflanzarbeiten,

DIN 18 917: Rasen- und Saatarbeiten,

DIN 18 919: Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen.

Herstellen der Freianlagen nach der ATV, den Richtlinien der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.), den Gebäudeanschlüssen gem. der Flachdachrichtlinie, der FGSV, den allgemeinen Angaben und Anforderungen sowie den Architektenplänen, den Plänen der TGA, den Tragwerksplänen, des WU-Konzeptes sowie den eigenen Planungen des AN.

Der AN hat seine Leistung unter eigener Verantwortung auszuführen. Er hat dabei die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die über diese hinausgehende Regelwerke zur Gewährleistung der Inbetriebnahme und Nutzungsaufnahme der Kindertagesstätte zu beachten.

Mit den in dieser Leistungsbeschreibung enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als beschrieben. Die Beachtung aller Verarbeitungsrichtlinien der jeweiligen Produkthersteller wird vorausgesetzt.

Sicherung und dauerhafter Schutz aller Bauteile, wie z.B. Ausstattungsgegenstände, vor Verunreinigungen und Beschädigungen ggf. mit erforderlichen Abdeckungen oder Schutzgerüsten wird erwartet.

Alle angebotenen Baustoffe, -weisen und -systeme sind gemäß der Herstellervorschriften so auszuführen, dass eine Herstellergarantie für die Gesamtsysteme erhalten bleibt.

#### Fertigstellungs- und Entwicklungspflege und Wartung

Für alle Vegetationsarbeiten (für alle Sträucher, Bäume, flächige Pflanzungen und Ansaaten auf allen Ebenen) ist eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen.

#### Fertigstellungspflege gem. DIN 18916: Leistungen zur Fertigstellungspflege

- Wässern gem. dem tatsächlichen Bedarf in mehreren Gaben, angenommen werden die Vorgaben der DIN 18916 7.3.1 Tabelle 1
- Beseitigen von unerwünschtem Aufwuchs durch Ausmähen der Pflanzung, jäten, lockern der Bodenoberfläche, beseitigen von dauerhaften Wurzelunkräutern.
- Beseitigen von Unrat und Steinen
- Beseitigen von Laub und abgestorbenen Pflanzenteilen
- Düngen
- Überprüfung der Verankerungen von Pflanzen,
- Trockene oder beschädigte Pflanzenteile sauber abschneiden
- Nicht ausreichend durchtreibende Pflanzen entsprechend den Besonderheiten der Pflanze nachschneiden
- Überprüfung der Vegetation auf einen Schädlingsbefall und Beratung des Bauherrn über die möglichen Vorgehensweisen zur Bekämpfung.

Die Fertigstellungspflege endet mit dem Erreichen des abnahmefähigen Zustandes. Die Dauer ist abhängig vom Zeitpunkt des Pflanz- bzw. Ansaattermins. Die Leistungen der Fertigstellungspflege sind bei geeigneter Witterung durchzuführen.

Entwicklungspflege nach DIN 18919 Das Service-Level 1 nach „OK FREI“ (gem. der FLL „Empfehlung für die Planung, Vergabe und Durchführung von Leistungen für das Management von Freianlagen) ist einzuhalten. Die Leistungen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind beim Bauherrn mindestens drei Werkzeuge vorab anzumelden und anschließend zu protokollieren. Im Protokoll sind neben den durchgeführten Arbeiten auch die Ergebnisse hinsichtlich festgestellter Schäden (inkl. Schädlingsbefall) aufzuführen.

#### Wartungsarbeiten an den Belagsflächen

Die verfügbaren Belagsflächen sind während der Dauer der Gewährleistungszeit in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und nachzuarbeiten.

#### Einweisung des Bauherrn

Zur Abnahme sind durch den Auftragnehmer und seinen eingesetzten Fachunternehmer Einweisungstermine in notwendiger Anzahl vorzunehmen, an dem jeweils das zu übergebende Bauteil erläutert wird. An dem Einweisungstermin ist der Bauherr einzuladen und ihm anhand der folgend beschriebenen Dokumentation direkt am Einbauort die Funktionsweise der Geräte zu erläutern. Der Bauherr muss nach den Einweisungsterminen in die Lage versetzt werden, sämtliche Geräte zu bedienen zu können. Der Einweisungstermin ist zu protokollieren und das Protokoll in der folgend beschriebenen Dokumentation zu übergeben.

#### Dokumentation und Wartungsanleitungen

Dem Bauherrn ist eine Dokumentation zu übergeben, welche ihn in die Lage versetzt, sämtliche Unterhaltsarbeiten eigenständig auszuführen sowie Inhalt, Funktion, Aufbau, Wartung aller Bauteile und Anlagen etc. nachvollziehen zu können. Für das Gewerk Freianlagen umfasst das die folgend aufgeführten Angaben/ Unterlagen. Darüber hinausreichende Unterlagen, welche in anderen Abschnitten / Gewerken der funktionalen Leistungsbeschreibung aufgeführt sind, haben auch für das Gewerk Freianlagen Gültigkeit – auch wenn diese hier nicht explizit noch einmal aufgeführt sind.

- Nachweis der Hersteller, Modelle und Produkte aller gelieferten Schüttstoffe, Bauteile und technische Ausstattungsgegenstände sowie Übergabe der Einbauanleitungen.
- Herkunftsnachweis aller Pflanzen, Bäume und Sträucher (inkl. der Bezugsquelle)
- Wartungs- und Reinigungsanleitungen für alle Belagsflächen, Ausstattungsgegenstände und technische Einrichtungen (Wartung, Inspektion und Instandsetzung).
- Messprotokolle und Protokolle der Funktionsprüfung, welche zum Nachweis der geforderten Eigenschaften von Lieferleistungen erstellt worden sind (Produkte aller gelieferten Schüttstoffe, Bauteile und technische Ausstattungsgegenstände)
- Inbetriebnahme- und Einweisungsprotokolle
- Revisionszeichnungen/ -pläne nach dem Stand der Ausführung.
- Pflegeanweisungen für alle Vegetationsflächen (Pflanzungen und Ansaaten). Insbesondere auch Angaben zur Wässerung und Düngung der Pflanzen sowie Vorgaben an die Mahd und den Rückschnitt von Stauden und Gehölzen

### 1.1 Abbruch

Über das Grundstück verläuft momentan ein Geh- und Radweg. Dieser muss vollständig abgebrochen und entsorgt werden. Ein darunter liegender Kanal muss erhalten bleiben und im Zuge der Abbruchmaßnahmen geschützt werden. Ein ebenfalls unter dem Weg laufende Stromtrasse muss im Zuge des Abbruchs ebenfalls abgebrochen und entsorgt werden.

Auf dem Grundstück stehen Bäume, welche gem. Lageplan nicht zu erhalten sind, und gerodet werden müssen. Die Wurzeln sind bis auf eine Tiefe von 60 cm auszufräsen, sämtlicher Baumschnitt ist zu entsorgen, Baumgruben sind mit natürlichem, unbelastetem Material zu verfüllen. Die Baumschutzsatzung der Stadt Kirchheim unter Teck ist zu beachten. Notwendige Ausgleichsmaßnahmen sind zu leisten.

### 1.2 Erdarbeiten

Für die Fundamente der Ausstattungselemente, die Pflanzgruben für Bäume, Sträucher und Heckenpflanzen sind entsprechende Erdarbeiten notwendig.

Im Bereich der befestigten Flächen ist, je nach Höhenlage, Erdaushub oder Erdauftrag notwendig. Für den neuen Geh- und Radweg ist in jedem Fall ein Auskoffern des gesamten Weges notwendig.

Am östlichen Rand des Bearbeitungsgebietes ist im Anschluss an den Jauchertbach eine neue Böschung herzustellen. Entsprechende Hangsicherungsmaßnahmen und eine Bepflanzung der Fläche sind einzukalkulieren. Die Gewässerschutzverordnung ist zu beachten.

Der anstehende Oberboden ist zu sichern, wiedereinzubauen und überschüssiges Material abzufahren.

### 1.3 Belagsflächen

Die Flächen sind in der Belastungsklasse 0,3 (gem. RStO 12) auszuführen. Da die Zufahrt und der Vorplatz provisorisch bereits zu einem früheren Zeitpunkt hergestellt

werden, sind im Endausbau die Überarbeitung und höhengerechte Anpassung der Tragschicht, die Herstellung der Einfassungen und die Herstellung der Deckschichten auszuführen. Im Garten sind die befestigten Flächen im Gesamtaufbau herzustellen. Für alle befestigten Flächen gelten die Aufbaustärken entsprechen der Berechnung nach RStO 12. Es wurde die Frostempfindlichkeitsklasse 2 (40cm Grundaufbau) und die Frosteinwirkungszone II (+5cm) errechnet. Somit ergibt sich ein Gesamtaufbau für die befestigten Flächen von 45cm.

### 1.3.1 **Betonsteinfläche Vorplatz**

Der Aufbau definiert sich wie folgt:

- 12cm Pflaster, nach Wahl des AN
- 4cm Bettungsschicht, Edelsplitt
- mind. 29cm Schottertragschicht aus zertifiziertem RC-Material

Die bestehende Tragschichten sind zu überprüfen und ggf. nachzuarbeiten. Da die kombinierte Frostschutz- und Tragschicht (KFT) bereits ausgeführt sein werden, die Höhenlage aber wahrscheinlich noch nicht den endgültigen Höhen im Anschluss an das Gebäude entspricht, ist eine Auffüllung des KFT-Materials notwendig. Der Anschluss an das Gebäude muss im Gesamtaufbau hergestellt werden.

Bei der Auswahl des Pflasters/ der Platten sind folgende Kriterien einzuhalten:

- Verlegerichtung: Läuferverband
- Maße mind. 20x30cm, verschiedene Steingrößen oder Plattengrößen möglich
- Mind. Rutschhemmungsklasse R11
- Pflasterstein mit dauerhaftem Vorsatz, feingestrahlte Oberflächenqualität

Die Auswahl des Betonsteines erfolgt nach einer Bemusterung mit dem Bauherrn. Es müssen mindestens drei verschiedene Steine, in ausreichender Stärke, in verschiedenen Farben und Oberflächenbearbeitungen zur Wahl gestellt werden.

Die Betonsteinflächen sind in ungebundener Bauweise zu verfugen und mit einer Beton-Tiefbord einzufassen.

### 1.3.2 **Betonsteinfläche Garten**

Der Aufbau definiert sich wie folgt:

- 8cm Pflaster/ Platten, nach Wahl des AN
- 4cm Bettungsschicht, Splitt
- 15cm Schottertragschicht
- 18cm kombinierte Frostschutz- und Tragschicht aus zertifiziertem RC-Material

Bei der Auswahl des Pflasters/ der Platten sind bislang folgende Kriterien einzuhalten:

- Maße mind. 20x30cm, verschiedene Steingrößen oder Plattengrößen möglich
- Mind. Rutschhemmungsklasse R11
- Pflasterstein mit dauerhaftem Vorsatz, feingestrahlte Oberflächenqualität

Verlegerichtung nach Festlegung des Steines und den Steingrößen.

Die Auswahl des Betonsteines erfolgt nach einer Bemusterung mit dem Bauherrn. Es müssen mindestens drei verschiedene Steine, in ausreichender Stärke, in verschiedenen Farben und Oberflächenbearbeitungen zur Wahl gestellt werden.

Die Betonsteinflächen sind in ungebundener Bauweise zu verfugen und mit einer Stahlkante (6mm) einzufassen. Steinschnitte und das Anarbeiten an die geschwungene Stahlkante sind einzukalkulieren.

### 1.3.3 Stellplätze

Die Parkplätze an der Zufahrt zum Kindergarten sollen in einem wasserdurchlässigen Pflasterbelag herzustellen. Die Stellplätze sind mit Hochborden aus Betonstein einzufassen.

Der Aufbau definiert sich wie folgt:

- 8cm wasserdurchlässiges Pflaster, breite Fugen
- 4cm Bettungsschicht
- 33cm kombinierte Frostschutz- und Tragschicht

Die Auswahl des Produktes erfolgt nach einer Bemusterung mit dem Bauherrn. Es müssen mindestens drei verschiedene Produkte, in ausreichender Stärke, mit ähnlichem Fugenanteil zur Wahl gestellt werden.

Für die Bettung und die Fugenfüllung ist ein Gemisch aus 10-20% Oberboden, 10-20% Lava und 60-80% Brechsand-Splitt-Gemisch zu verwenden.

### 1.3.4 Asphalt

Die bereits provisorisch hergestellte Zufahrt zu den Parkplätzen (KFT-Material) ist im Bereich außerhalb des Vorplatzes mit Asphalt auszuführen. Es handelt sich um die Fläche kurz vor dem großen Stellplatzpaket hinter dem Gebäude, der Wendehammer, und die Zufahrtsfläche direkt an der Tannenbergstraße, vor den Stellplätzen des Kindergartens.

Der Aufbau definiert sich wie folgt:

- 4cm Asphaltdeckschicht
- 8cm Asphalttragschicht
- mind. 29cm kombinierte Frostschutz- und Tragschicht

Die bestehende Tragschichten sind zu überprüfen und ggf. nachzuarbeiten. Da die Frostschutzschicht und Schottertragschicht bereits ausgeführt sein werden, die Höhenlage aber wahrscheinlich noch nicht den endgültigen Höhen im Anschluss an das Gebäude entspricht, ist eine Auffüllung des Schottertragschicht in einigen Bereichen notwendig.

Die Herstellung des Platzbereichs vor dem Kindergarten soll zur Ferienzeit in einem Zeitraum von maximal 4 Wochen durchgeführt werden. Hier sollen im Bereich der Zufahrt drei Kabelschutzrohre DN 110 (PVC) mit einer Überdeckung von 80 cm mit verlegt sowie zwei AZK (Klasse D400) eingebaut werden. Als Rohrummantelung ist gewaschener Flusssand 0/2mm zu verwenden und bis 10 cm über Rohrscheitel einzubauen. Die

Trassenführung orientiert sich dabei am Ende der vorgelegten Kabelschutzrohre in den bereits hergestellten Stellplätzen entlang der Bundesstraße und dem Ende der Vorlegung im Bereich der Tannenbergstraße.

### 1.3.5 Treppenanlagen

Unter Umständen, je nach Höhenlage des Gebäudes, sind an den Eingängen Stufenanlagen zu bauen, welche farblich und von der Oberflächenbearbeitung her zum gewählten Betonsteinbelag passen müssen. Alle Stufen sind aus Betonblockstufen herzustellen. Die Rutschhemmungsklasse hat den Vorgaben der DIN 18040 und der Arbeitsschutzrichtlinie zu entsprechen. Alle Stufen sind mit einem kontrastierenden Markierungsstreifen (weiß oder anthrazit, nach Wahl des Bauherrn) auszustatten.

Bei einer Treppenanlage mit mehr als drei Treppenstufen, ist ein Handlauf zu integrieren. Die Handläufe sollen aus nicht rostendem, pulverbeschichtetem Edelstahl mit einem runden Querschnitt gefertigt werden.

### 1.3.6 Geh- und Radweg

Der neu anzulegende Geh- und Radweg östlich des Kindergartens wird komplett neu aufgebaut. Insbesondere im Anschlussbereich an den bestehenden Geh- und Radweg ist darauf zu achten, dass der darunter liegende Kanal nicht beschädigt wird und gleichzeitig alle Belagsschichten ausreichend verdichtet und korrekt eingebaut werden. Der Weg wird mit Tiefborden eingefasst.

Der Weg muss mindestens 3,00 m breit sein und mit einem Mindestgefälle von 2,5% in Richtung der angrenzenden, östlichen Wiesenfläche geneigt sein.

Der Aufbau definiert sich wie folgt:

- 8cm Asphaltdeckschicht
- 4cm Asphalttragschicht
- 33cm kombinierte Frostschutz- und Tragschicht aus zertifiziertem RC\_Material

Vor dem Bau des neuen Geh- und Radweges wird im Vorhinein von den NetzeBW eine neue Stromtrasse verlegt. Während der Baumaßnahme ist darauf zu achten, dass die Stromtrasse nicht beschädigt wird und gleichzeitig alle Belagsschichten ausreichend verdichtet und korrekt eingebaut werden.

Umlegung des Radweges und Ausbau nach den Regeln der Technik (u.a. RStO 12) in Asphaltbauweise. Die Verlegung der Stromkabel ist mit der Netze BW abzustimmen und einzutakten. Vorbereitungen für die Kabelverlegung im Bereich entlang der Tannenbergstraße (z.B. Kabelschutzrohre) werden im Zuge der derzeit durchgeführten Tiefbaumaßnahme im Bulkesweg und in der Tannenbergstraße getroffen. Bestandspläne und Ausbaupläne der Tannenbergstraße sind vor Erstellung der Planung zur Umlegung einzuholen.

Die Koordinationspflicht der Umlegung Stromtrasse obliegt dem AN.

## **1.4 Vegetationsflächen**

### **1.4.1 Rasenflächen**

Die Rasenflächen im Garten des Kindergartens werden intensiv bespielt werden und müssen einer Nutzung im Sommer (Trockenheit) als auch im Winter (Niederschlag) standhalten. Im Bereich der höheren Spielgeräte muss ein ausreichend falldämpfendes Material eingebaut werden. Je nach Art des Spielgeräts und Fallhöhe reicht Rasen als Fallschutzmaterial nicht aus. Eine ausreichende Pflege zum Anwachsen des Rasens muss einkalkuliert werden.

### **1.4.2 Pflanzflächen**

Die Hecken- und Strauchflächen müssen ausreichend vorbereitet sein, um ein Anwachsen der Pflanzen zu gewährleisten. Ausreichend große Pflanzgruben, geeignetes Substrat und eine ausreichende Pflege müssen einkalkuliert werden.

### **1.4.3 Umgang mit Bestandsbäumen**

An der südlichen Grundstücksseite befinden sich oberhalb der Böschung, entlang der Tannenbergstraße 12 Bestandsbäume, welche zu erhalten sind. Baumschutzmaßnahmen gem. der DIN 18920, der RAS-LP4 (FGSV) und der gültigen Baumschutzsatzung sind vorzusehen bzw. einzuhalten.

## **1.5 Weitere Flächen**

### **1.5.1 Sandflächen**

Die Sandspielbereiche sind mit Gummirandsteinen, ca. 20cm breit, einzufassen. Farbe in Abstimmung mit dem Bauherrn. Die radiale, geschwungene Ausführung ist entsprechend einzukalkulieren. Der Aufbau besteht aus mind. 40cm Spielsand (Körnung 1/2), darunter eine Schicht wasserdurchlässigen Einkornbeton.

## **1.6 Pflanzen**

### **1.6.1 Hecke**

Als Begrünung und Abstandhalter zu den Lärmschutzwänden im Norden und Südosten des Gartens werden Buchenhecken gepflanzt. Je zwei, nicht gestäbte Pflanzen pro Laufmeter, 1,60-1,80m hoch.

### **1.6.2 Sträucher**

In Richtung des neuen Geh- und Radweges soll ein breiter Streifen freiwachsende Hecke entstehen. Die Auswahl der Pflanzen erfolgt in Abstimmung mit dem Bauherrn.. Folgende Punkte sollten bei der Auswahl der Pflanzen erfüllt werden:

- insektenfreundlich
- heimisch
- klimaresistent

## FLB Außenanlagen

- dicht und schnell wachsend
- keine Giftpflanzen
- für den Einsatz in Kindergärten geeignet

Es ist darauf zu achten, dass der bestehende Kanal nicht überpflanzt wird.

### 1.6.3 Bäume

Im Gartenbereich werden fünf neue Laubbäume gepflanzt. Die Auswahl der Pflanzen erfolgt in Abstimmung mit dem Bauherrn. Folgende Punkte sollten bei der Auswahl der Pflanzen erfüllt werden:

- heimisch
- klimaresistent
- Obstgehölze mit Früchten die roh verzehrt werden können
- keine Giftpflanzen
- für den Einsatz in Kindergärten geeignet
- Hochstämme mit Kronenansatz bei ca. 2,0m

Es ist darauf zu achten, dass der bestehende Kanal nicht überpflanzt wird.

## 1.7 Entwässerung

An der Fassade sind im Bereich der bodentiefen Fenster Fassadenrinnen einzuplanen. Die Abdeckungen der Fassadenrinnen sind aus nichtrostendem, feuerverzinktem Stahl mit einem Längsstabrost herzustellen (Stegbreite und -abstand 8 - 10 mm). Im Bereich der Fassade (bodentiefe Fenster) ist gem. DIN EN 1433 eine Bauklasse A15 (begehbar) zu erfüllen.

Im Bereich der Zufahrt und als optische Abgrenzung zum Vorplatz des Gebäudes ist eine ausreichend dimensionierte Kastenrinne einzuplanen.

Die Abdeckung der Kastenrinne ist in hochwertiger Ausführung gem. den gestalterischen Anforderungen der Gesamtplanung herzustellen. Alle Rinnen sind aus dauerhaftem, feuerverzinktem Stahl herzustellen. Die weiteren Flächen sind in die angrenzenden Grünflächen zu entwässern.

Dazugehörige Leitungen DN100 zum Abführen des Regenwassers aus den Rinnen sind einzukalkulieren.

Rinnen und Leitungen sind an das fünfminütige, hundertjährige Regenereignis anzupassen.

## **1.8 Ausstattungselemente**

### **1.8.1 Spielgeräte**

Alle Spielgeräte im Gartenbereich des Kindergartens sind mit unbehandeltem Holz aus Robinie zu bauen. Im U3-Bereich und im Ü3-Bereich ist jeweils eine Spielgerätekombination zu installieren, welche Kinder zum Klettern und Spielen animiert. Die Holzspielgerätekombinationen sind mit Pfostenschuhen auszustatten. Beide Kombinationen sollen zudem aus Hütten oder Plattformen bestehen, an denen verschiedene Anbaugeräte befestigt sind. Eine altersgerechte Ausstattung und Ausführung wird erwartet. Die Fundamente aller Spielgeräte müssen mindestens 10cm unter OK Sand, bzw. OK Rasen liegen (Wegspieleeffekt).

#### U3-Bereich

Dies ist die Fläche nordöstlich des Gebäudes in dem hauptsächlich Kleinkinder im Alter von 1 bis 3 Jahren spielen.

Die Spielgerätkombination im U3-Bereich soll mit folgenden, altersgerechten Funktionen ausgestattet sein:

- Klettern (Klettergriffe, Leitern,...)
- Teilweise Dächer als Regen- und Sonnenschutz, und zum Verstecken
- Edelstahlrutsche

Außerdem sollen folgende Spielgeräte in den U3-Spielbereich eingebaut werden:

- Eine Schaukel, mit Kleinkindsitz
- Einen „Sandbagger“, festinstalliertes Spielelement
- 

#### Ü3-Bereich

Dies ist die Fläche östlich des Gebäudes auf der hauptsächlich Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren spielen. Die Kombination im Ü3-Bereich muss so konstruiert und eingebaut werden, dass jüngere Kinder automatisch davor geschützt sind, das Gerät zu betreten.

Die Spielgerät im Ü3-Bereich soll mit folgenden, altersgerechten Funktionen ausgestattet sein:

- Klettern (Klettergriffe, Leitern,...)
- Hangeln (an Seilen, Netzen, Leitern,...)
- Netze (zum Klettern oder Reinlegen)
- Teilweise Dächer als Regen- und Sonnenschutz, und zum Verstecken
- Edelstahlrutsche
- Balancieren (über Holzstämme, Seile,...)

Weitere Spielgeräte sollen in den Ü3-Spielbereich eingebaut werden:

- Eine Schaukel, mit Nestschaukelsitz
- Einen festinstalliertes Spielelement aus Robinienholz oder Edelstahl
- Eine Kletteranlage aus miteinander verschraubten Holzstämmen aus Robinie (Durchmesser mind. 30cm, Länge zwischen 2,0 und 5,0m)

Es ist darauf zu achten, dass der bestehende Kanal nicht überbaut wird.

#### 1.8.2 Findlinge

In den Sandspielbereichen sind Natursteinfindlinge mit den Maßen ca. 1,0 x 1,0 x 1,0m (eine Abweichung von ca. 0,5m ist möglich und trägt zu einer naturnahen Gestaltung bei) einzufügen. Diese sollen zum Klettern, Sitzen und Turnen animieren. Die Steine dürfen keine spitzen Kanten und Ecken aufweisen. Material in Abstimmung mit dem Bauherrn, nach Bemusterung. Die Vorgaben der GUV sind bei der Anordnung zu berücksichtigen.

#### 1.8.3 Bänke

Im Gartenbereich sind Sitzbänke mit Rückenlehne zu installieren. Typ und Hersteller sind frei wählbar. Die Bänke sollen lose auf den Betonsteinflächen aufgestellt werden.

Am südlichen Zugang auf das Gelände muss ein weiteres Tor eingeplant werden. Dieses dient als Zufahrt für Pflegefahrzeuge und ist entsprechend zu dimensionieren. Optisch und konstruktiv ist das Tor wie das kleinere Tor (wie oben beschrieben) herzustellen.

#### 1.8.4 Sonnensegel

Über den Sandspielbereichen sollen Sonnensegel installiert werden, welche für Sonnenschutz und als Abdeckung der Sandfläche dienen. Das Material muss lichtbeständig, robust sein und muss den Lichtschutzfaktor 50+ nachweisen. Befestigt wird es an seitlich angebrachten Stahlstützen (Höhe ca. 2,50m), die über Betonfundamente im Boden verankert sind. Fahrradbügel

Im Eingangsbereich des Kindergartens sind Fahrradlehnenbügel und Halterungen für Scooter zu installieren. Die Anlehnbügel sind mit einem Abstand von 1,0m einzubauen. Es entstehen Stellplätze mit einer Fläche 2,0 x 0,5m/ Fahrrad. 2/3 der Anlehnbügel sind mit einer Höhe von 60 cm (für Kinderfahrräder) einzubauen.

Die Fahrradbügel (U-Form) sind aus Stahl, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in einem dunkelgrauen RAL Farbton, nach Abstimmung mit dem Bauherrn, herzustellen.

#### 1.8.5 Mülleinhausung

Für die 8 Stk. 240l Mülltonnen des Kindergartens ist eine ausreichend groß dimensionierte und überdachte Abstellmöglichkeit einzuplanen. Dies kann ein Müllraum innerhalb des Gebäudes sein, oder eine gesonderte Mülleinhausung im Gartenbereich sein. Dimensionierung, Gestaltung und Standort erfolgt in Abstimmung mit dem Bauherrn.

Die Abmessung der Mülleinhausung ist über die Anzahl der Abfallbehälter und deren Anordnung zu definieren.

Es ist ein Konfiskatkühler in der Mülleinhausung mit entsprechenden Bewegungsflächen davor und darüber vorzusehen. Die Aufstellfläche ist zu berücksichtigen und ein Stromanschluss ist durch den AN zu dimensionieren und vorzusehen. Der Konfiskatkühler selbst ist nicht Leistungsumfang des AN.

#### 1.8.6 Hütte für Außenspielgeräte

Sowohl im U3-Bereich als auch im Ü3-Bereich ist ein Gerätehaus für Außenspielgeräte (L/B/H ca. 3,70 m x 2,20 m x 2,30 m) zu errichten. Es wird eine Konstruktion aus Holz erwartet, die mit einem Flachdach und einer Dachbegrünung ausgestattet ist. Es sollen zwei festverglaste Fenster und eine zweiflügelige Tür eingebaut werden. Das Holz ist mit einer Wetterschutzfarbe 2-fach zu schützen. Die Farbauswahl erfolgt in Abstimmung mit dem AG.

## **1.9 Einfriedungen**

### **1.9.1 Zaun**

Entlang des neuen Geh- und Radweges ist eine Einfriedung mittels eines Maschendrahtzauns vorzusehen. Die Zaunhöhe beträgt 1,25 m. Der Zaun wird in regelmäßigen Abständen über Stützen in Betonfundamenten im Boden verankert.

Die Oberkante des Zaunes muss so ausgebildet werden, dass keine Verletzungsgefahr besteht.

### **1.9.2 Lärmschutzwände**

Da das Grundstück in unmittelbarer Nähe zu der Bundesstraße B297 liegt, sind verschiedene Lärmschutzmaßnahmen einzurichten. Das Lärmschutzgutachten ist zu beachten.

An der südlichen Kante des Gartenbereiches ist eine Lärmschutzwand zu errichten deren Oberkante mindestens bei 324m ü. NN liegt.

An der nördlichen Kante des Gartenbereiches, direkt neben der Parkplatzanlage, ist ebenfalls eine Lärmschutzwand zu errichten. Die geraden Wandelemente müssen eine Mindesthöhe von 325,75m ü. NN haben. Direkt darauf müssen abgeschrägte Lärmschutzwandelemente gesetzt werden (ca. 45°). Die Oberkante der Wand hat die Höhe 327,20m ü. NN.

Die Lärmschutzwände sollen nicht als Gabionen (Drahtgitterkörbe mit Steinen gefüllt) hergestellt werden, sondern eine schlanke, glatte Oberfläche haben. Bevorzugt wird eine Konstruktion aus Holz.

Eine entsprechende Gründung ist einzukalkulieren.

### **1.9.3 Tore**

An der nordöstlichen Gebäudeecke ist ein einflügeliges Tor einzusetzen. Das Tor ist 1,25 m hoch, 2,50m breit und mit einer Stabgitterfüllung ausgestattet. Alle Bauteile sind aus Stahl, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in einem RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers herzustellen. Von außen und innen ist ein Knauf mit Schließzylinder vorzusehen. An der Innenseite ist ein Durchgreifschutz vorzusehen, der es verhindert, dass die Klinke sowohl von außen als auch von oben betätigt werden kann. Der Durchgreifschutz ist in der Farbe des Tores herzustellen. Der Torflügel ist 180 Grad zu öffnen.