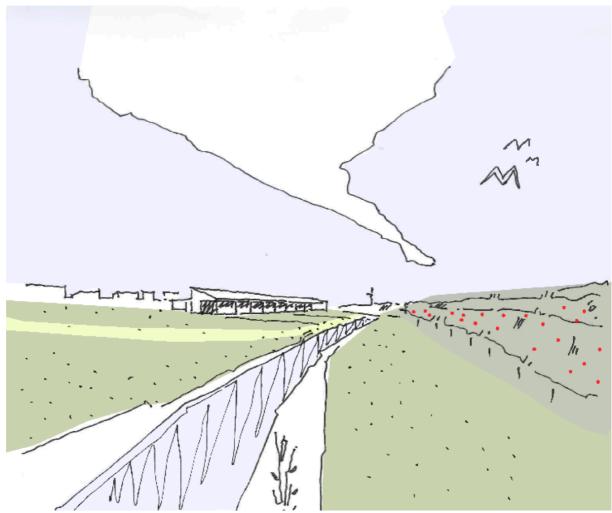
## Erläuterungsbericht zur Leistungsphase 2

Neubau Kindertagesstätte Koppelesbach, Winnenden



Stand: 14.08.2020

## Inhaltsverzeichnis

## 1. Aufgabenstellung

- 2. Grundlagen
- 2.1 Grundstück
- 2.2 Baurecht
- 2.3 Energiestandard
- 2.4 Projektbeteiligte
- 3. Architektur
- 3.1 Entwurf
- 3.2 Raum-und Funktionsprogramm
- 3.3 Konstruktion und Material
- 4. Baugrund und Schadstoffe
- 5. Haustechnik
- 6. Brandschutz
- 7. Außenanlagen
- 8. Termine
- 9. Kosten
- 10. Weiteres Vorgehen

## Anlagen

## 1. Aufgabenstellung

Die Stadt Winnenden beabsichtigt den Neubau einer Kindertagesstätte in Winnenden-Koppelesbach mit zugehöriger Erschließung ausgehend von der Hanweiler-Straße.

Im Rahmen des vorangegangen Wettbewerbsverfahren der Stadt Winnenden wurde bereits ein Konzept für eine 3-gruppige Kita geprüft.

Auf dieser Basis wurde im nächsten Schritt der Vorentwurf für eine 4-gruppige Kindertagesstätte ausgearbeitet. Geplant ist ein einstöckiges Riegelbauwerk, welches sich parallel zur Grundstücksgrenze orientiert.

#### 2. Grundlagen

#### 2.1 Grundstück

Das Grundstück befindet sich im Stadtteil "Schelmenholz" am südöstlichen Stadtrand von Winnenden. Von Ost nach West quert der Koppelesbach und trennt dabei das Grundstück in die nord-westlich gelegene Wiese/Grünfläche und die südlich gelegene Hochzeitswiese. Nach Osten wird das Grundstück durch einen Wirtschaftsweg begrenzt; im Süden durch die Hanweilerstraße. An der Burgeräcker gelegen, schließt die Nachbarbebauung in Form von zweistöckigen Einfamilienhäusern an.

Das Gelände steigt von Süd/Ost nach Nord/West um ca. 2-3m an. Die zukünftige Erschließung ist über die Hanweilerstraße geplant.

#### 2.2 Baurecht

Für das Grundstück liegt derzeit kein gültiger Bebauungsplan vor. Im Rahmen der Planung wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan erstellt.

## 2.3 Energiestandard

Der Neubau soll unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte den Plus-Energiestandard erfüllen. Dieser bildet die Grundlage für die weitere Planung.

## 2.4. Projektbeteiligte

### Bauherr:

Stadt Winnenden Vertreten durch das Stadtbauamt Winnenden Bengelstr.5, 71364 Winnenden

Bauherrenvertreter und Bauverantwortlicher:

Herr Klaus Hägele, Leitung Stadtbauamt Winnenden, Bengelstr.5, 71364 Winnenden

Technische Gebäudeausrüstung:

Herr Carsten Schmidt, Stadtverwaltung Winnenden, Bengelstr.5, 71364 Winnenden

## Betriebsträger:

## Stadt Winnenden/Amt für Jugend und Familien:

Torstraße 10, 71364 Winnenden Frau Recknagel Herr Pfeifer

## Planungsbeteiligte:

## Architekt:

schleicher.ragaller architekten bda partnerschaft mbb, Immenhoferstraße 17/1, 70180 Stuttgart Herr Michael Ragaller Herr Talip Ekizoglu

## TGA (Haustechnik/Elektro):

Renz Ingenieurgesellschaft mbh & Co.KG Hegelstraße 48, 73614 Schorndorf Herr Lukas Renz Herr Lukas Waizmann

Gräßle & Heinzelmann Planungsgesellschaft für Elektrotechnik mbH Gertrud-Bäumer-Allee 5, 71364 Winnenden Herr Stefan Heinzelmann

## Tragwerksplanung:

Ing. Büro Gerd Gauger Burgeräcker 33, 71364 Winnenden Herr Gerd Gauger

## **Brandschutz:**

LW Konzept Breitscheidstraße 131a, 70176 Stuttgart Frau Kunz-Wedler

## **Baugrund- und Schadstoffuntersuchung:**

Ing. Büro Voigtmann Brückenstraße 11, 71364 Winnenden Herr Harald Voigtmann

## Bauphysik:

Kurz und Fischer GmbH Brückenstraße 9, 71364 Winnenden Herr Tobias Schneiderhan

## Landschaftsplanung/ Außenanlagen:

Werkgruppe Gruen Fuchs & Kusterer Landschaftsarchitekten PartGmbB Bergstraße 17, 75378 Bad Liebenzell Frau Sandra Burster

## Verkehrsplanung:

Karajan Ingenieure Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart Herr Jürgen Karajan Frau Anna Bauer

## Küchenplanung:

Ilsche Ingenieure Bahnhofstraße 44, 71409 Schwaikheim Frau Katja Ilsche

#### 3. Architektur

## 3.1 Entwurf

Der Vorentwurf sieht eine 4-gruppige Kindertagesstätte als einstöckiges Riegelbauwerk vor. Der Baukörper wird parallel zur Grundstücksgrenze (Nordseite) platziert. Es wird ein Mindestabstand zur Grenze von 3m eingehalten. Gleichzeitig wird der bestehende Bachverlauf berücksichtigt und kann durch die Positionierung des Neubaus weitestgehend unverändert bleiben. Ein Gewässerrandstreifen zum Bach von 3m wird berücksichtigt.

Durch die Ausrichtung des Neubaus werden Blickbezüge zur bestehenden Landschaft aufgenommen und gerahmt. Der Neubau zeichnet sich durch einen rückseitigen Flachbau mit Gründach (Nordseite) und einem geneigten Pultdach auf der Südseite aus. Dadurch nimmt sich der Baukörper zu den unmittelbaren Nachbargrundstücken zurück und fügt sich in die Umgebung ein. Das Gründach tritt hierbei als Verlängerung der Grünflächen auf. Das Pultdach hingegen bildet eine überdachte Terrasse aus, welcher als Teil des Außenspielbereichs genutzt werden kann. Gleichzeitig bietet das Pultdach einen konstruktiven Sonnenschutz für die zurücksitzenden Gruppenräume.

Der Hauptzugang liegt am süd-östlichen Ende des Neubaus. Dem Windfang ist ein überdachter Bereich vorgelagert, von welchem der Kinderwagenraum direkt begangen werden kann.

Über den Windfang gelangt man in die Eingangshalle, welche sich unter dem Pultdach nach oben weitet. Oberlichter sorgen für eine helle und angenehme Atmosphäre. Die Eingangshalle bietet direkte Blickbezüge zum Mehrzweckraum und Speisesaal.

Im Osten schließen Hauswirtschaftsräume, sowie der Küchenbereich an. Die Anlieferung der Küche erfolgt rückseitig von Nord-Ost. Ebenfalls direkt erreichbar ist das Büro der Kita-Leitung.

Von der Eingangshalle über Türen akustisch abgetrennt, befinden sich im Westen die Gruppen-und Schlafräume. In regelmäßiger Abfolge wechseln sich Flur-und Garderobenbereiche ab, wodurch eine klare Orientierung für die Kinder erreicht wird. Der Flur weitet sich im Bereich der Garderoben auf, es entstehen Vorbereiche für die Gruppenräume.

Diese orientieren sich nach Süden mit direktem Zugang zur Terrasse. Gleichzeitig sorgen auch hier die Oberlichter im Pultdach für eine helle und angenehme Atmosphäre. Den großen Gruppenräumen sind kleinere Gruppenräume über Faltwände zuschaltbar.

Der Flur trennt die "lauten" Gruppenräume im Süden von den "ruhigen" Bereichen im Norden ab. Hier befinden sich Schlafräume, Büros für Mitarbeiter und der Kreativraum. Zusätzlich bilden "eingestellte" Materialräume, sowie Sanitärkerne eine Pufferzone zwischen lauteren und ruhigeren Bereichen der Kita.

Es werden zwei voneinander unabhängige Schmutzschleusen vorgesehen. Am westlichen Ende des Neubaus befindet sich die Schleuse für den Kindergarten. Im Süden befindet sich die Schleuse für die Krippe.

## 3.2 Raum-und Funktionsprogramm

Das Raumprogramm, welches im Rahmen des Realisierungswettbewerbes zur Verfügung gestellt wurde, bildet die Grundlage des Vorentwurfs und wurde im Rahmen mehrerer Planungssitzungen teilweiße optimiert und angepasst. Dabei wurde die ursprünglich geplante 3-gruppige Kita um eine Gruppe erweitert. Zudem wurde eine zweite Schmutzschleuse, sowie weitere Haustechnikflächen vorgesehen.

Im Raumprogramm (Anlage) können die derzeit geplanten Räume und Funktionsflächen nachvollzogen werden. Die Tabelle wird im Rahmen der LPH 3 fortgeschrieben und ergänzt, um besondere Anforderungen und Materialien für alle Beteiligten transparent abzubilden.

#### 3.3 Konstruktion und Material

Der Neubau wird als Hybridkonstruktion aus Massiv-und Holzkonstruktion vorgeschlagen. Dadurch sollen Spitzen bei den Innenraumtemperaturen vermieden werden (Speichermasse).

Der rückwärtige Flachbau ist als Massivkonstruktion geplant. Im südlichen Bereich des Neubaus werden jeweils bei den großen Gruppenräumen Sichtbetonwände für die Speichermasse vorgesehen; die sonstigen Wände und das Pultdach werden als Holzkonstruktion geplant.

Gegründet wird auf einer tragenden Bodenplatte in Stahlbeton. Um Bewegungs-/und Setzungsrissen entgegenzuwirken, wird der Neubau über zwei Dehnfugen in drei Abschnitte gegliedert. Auf Grund des bestehenden Geländes und den damit zusammenhängenden Höhenunterschieden von teilweise 2-3m ist mit erhöhten Aushubmengen zu rechnen.

Als Fassade wird eine stehende Holzschalung vorgeschlagen die im Zusammenspiel mit den geplanten Holzfenstern und dem Innenausbau in Holz ein stimmiges Gesamtbild abgeben. Erdberührte Teile des Bauwerks werden in Beton vorgesehen.

Aufgrund der Gefällesituation an der Nord/-Westseite des Grundstücks, wird entlang des Neubaus, eine Stützmauer vorgesehen. Die Herstellung der Stützmauer aus Flussbausteinen wird in Abschnitten geplant, sodass die bestehenden Stützkonstruktionen der Nachbargrundstücke unberührt bleiben können.

## 4. Baugrund

Eine Baugrunduntersuchung fand statt. Die daraus resultierenden Erkenntnisse sind in der Vorentwurfsplanung bereits berücksichtigt.

Um einen tragfähigen Untergrund zu schaffen, ist eine Baugrundverbesserung notwendig. Eine Drainage ist voraussichtlich vorzusehen. Dies ist in der weiteren Planung gemeinsam mit dem Bodengutachter zu prüfen. Eine wasserdichte Wanne ist nicht erforderlich, kann in der weiteren Planung jedoch geprüft werden. Weitere Ausführung und Details siehe "Baugrundgutachten Nr.28619".

## 5. Haustechnik

Zur Wärmeversorgung werden zwei Varianten geprüft. Variante 1 beinhaltet die Nutzung einer Luft-Wasserwärmepumpe, Variante 2 einen Fernwärmeanschluss.

Die Wärmeübergabe erfolgt in drei Gruppen (Fußbodenheizung, Lüftung, Warmwasserbereitung). Leitungen werden nicht sichtbar in abgehängten Decken geführt.

Eine Lüftungsanlage wird vorgesehen. Dabei wird der Kindergarten in einen Nord-und Südbereich aufgeteilt. Jeder Lüftungsbereich wird von einem eigenen Lüftungsgerät versorgt.

Weitere Ausführungen und Details siehe Haustechnik-Unterlagen.

### 6. Brandschutz

Die von der Brandschutzplanung vorgegebenen Brandabschnitte und Türqualitäten sind in der Vorplanung berücksichtigt. Es werden zwei Brandabschnitte gebildet, welche über eine Brandwand F60 inkl. Brandschutztüren voneinander getrennt werden.

Eine Brandmeldeanlage wird nicht vorgesehen. Stattdessen werden Nutzungseinheiten (ca.200m2) ohne notwendige Flure gebildet. Die Trennung der Nutzungseinheiten erfolgt im Flur über Türen (T30RS) mit Offenhaltung. Der erste Fluchtweg erfolgt im Süden direkt aus den Gruppenräumen.

Weitere Ausführungen und Details siehe Brandschutzgutachten.

## 7. Außenanlagen/ Verkehrsplanung

Die Erschließung des Grundstücks erfolgt über die K 1853 Albertviller Straße. An der Süd-Ostseite des Grundstücks wird eine begrünte Parkplatzanlage, sowie ein Geh-und Radweg zur Anbindung an das Wohngebiet Schelmenholz vorgesehen.

An den bestehenden Wirtschaftsweg anschließend, wird ein asphaltierter Abzweig für die Anlieferung der Küche geplant.

In Verlängerung zur Fahrgasse auf der östlichen Seite wird ein Vorplatz mit Überquerungsmöglichkeit des Koppelesbach vorgesehen. Diese Überquerung führt zum Eingang der Kita.

Es werden zwei voneinander getrennte Außenspielbereiche (Kita u. Krippe) vorgesehen. Die Außenspielbereiche werden umzäunt und erhalten zwei Zugänge für die Pflegezufahrt. Die beiden Außenspielbereiche sind separat zugänglich und werden voneinander getrennt genutzt. Das Pultdach bildet mit der Überkragung einen überdachten Terrassenbereich. An der Westseite des Gebäudes bietet sich dadurch ein überdachter Zugang zu den Außenspielgeräten.

Die neuen Außenspielbereiche, sowie die Verkehrsanlagen werden mit entsprechender Bepflanzung versehen. Die Bäume dienen der Verschattung der Parkplätze und führen das Bild der Hochzeitswiese weiter.

Weitere Ausführungen und Details siehe Unterlagen Aussenanlagen u. Verkehrsplanung.

#### 8. Termine

Der Rahmenterminplan ist im weiteren Verlauf zu klären und allen Planungsbeteiligten mitzuteilen.

#### 9. Kosten

Die Kostenschätzung vom Stand 14.08.2020 (Anlage 1) ist in Anlehnung an die DIN 276-1: 2008-12 aufgestellt und beinhaltet die Kostengruppen 200-700 in der 2. Ebene. Die Kostenschätzung enthält keine Reserven für Unvorhergesehenes oder Baupreissteigerungen.

## 10. Weiteres Vorgehen

Nach der Freigabe der aktuellen Vorentwurfsplanung durch die Stadt Winnenden und die formale Beauftragung der Leistungsphase 3 werden die weiteren Planungstermine und Abstimmungstermine mit dem Bauherrn bzw. Nutzer koordinieren.

Zu Beginn der Leistungsphase 3 wird ein Schwerpunkt der Ausarbeitung auf der Festlegung und Abstimmung des Haustechnikkonzeptes liegen um in enger Abstimmung mit der Tragwerksplanung das Gebäude weiter zu optimieren. Vorgaben des Bauherrn und der Nutzer werden im Detail abgestimmt, ausgearbeitet und ins Gesamtkonzept miteinbezogen.

## Anlagen

- Anlage 1 Kostenermittlung nach DIN 276, Stand 14.08.2020
- Anlage 2 Flächenberechnung nach DIN 277, Stand 14.08.2020
- Anlage 2 Raumprogramm, Stand 14.08.2020
- Anlage 3 Planstand LPH2, Stand 14.08.2020

aufgestellt: Stuttgart 14.08.2020

schleicher.ragaller architekten bda partnerschaft mbb