

## **Erläuterungstext Bildungshaus Nabern Stand 13.03.21**

### **Anlass**

Der Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen in Nabern kann vom bestehenden Kindergarten im Johannes-Konzelmann-Weg nicht mehr gedeckt werden. Das Gebäude aus dem Jahr 1971 ist sanierungsbedürftig und entspricht nicht mehr den aktuellen Anforderungen an Raumbedarf, Raumqualität und die technische Ausstattung. Eine Generalsanierung ist nicht möglich, allein durch die Tatsache, dass die Fenster – die bei einer energetischen Sanierung ausgetauscht werden müssten – Bestandteil des Tragwerks des gesamten Hauses sind. Es wurde in den letzten Jahrzehnten einige Umbaumaßnahmen durchgeführt. Die Möglichkeiten, den aktuellen Bedarf zu decken und das Gebäude entsprechend herzurichten, sind ausgereizt. Die Anforderungen des KVJS können daher nicht mehr umgesetzt werden, was auch die Verlängerung der Betriebserlaubnis unmöglich macht. Ein Neubau ist unumgänglich.

Der Neubau soll entsprechend der Kindergarten Entwicklungsplanung zwei U3-Gruppen= 22 Kinder (1 Krippe 1-3 Jahre = 10 Kinder, 1 U3 2-3 Jahre = 12 Kinder) und drei Ü3-Gruppen, 2 x Ganztage (40 Kinder) und 1 x VÖ (25 Kinder) aufnehmen. Insgesamt soll der Neubau Platz für maximal 87 Kinder und den notwendigen Mitarbeitern bieten. Es soll nun die Chance genutzt werden die vielfältigen Maßnahmen in einem Gesamtkonzept zu integrieren und ein flexibel nutzbares Bildungshaus an dieser Stelle zu etablieren, das vielfältige Synergieeffekte für Grundschule, Kindergarten und des Mehrzweckraumes im Erdgeschoß mit sich bringt. Für Nabern soll zudem an dieser zentralen Stelle im Zusammenspiel mit der Giessnauhalle ein qualitativvoller Außenraum mit hoher Aufenthaltsqualität entstehen.

### **Städtebau / Einbindung**

Derzeit steht die Schule etwas unglücklich als Torso an der Seestraße, da die alte Giessnauhalle vor einiger Zeit abgerissen wurde. Prägend für den Eingangsbereich der Schule ist die marode Toilettenanlage – die neue Giessnauhalle wirkt übermächtig. Durch den Neubau des Kindergartens soll der gesamte Außenraum klarer geordnet werden. Der Straßenraum der Seestraße wird durch die Setzung des Neubaus bewusst gestärkt, gleichzeitig kann so das Maximum an Grünfläche zwischen Schule und Giessnauhalle erhalten werden was ein Minimum an Flächenverbrauch mit sich bringt. Dieser wertvolle Bereich mit schönem Baumbestand wird zudem durch das neue Gebäudeensemble gefasst und vor Verkehrslärm geschützt. Zwischen Schule und Kindergarten entsteht ein großzügiger Vorplatz, der als Verteiler in die verschiedenen Nutzungen fungiert und gleichzeitig die Freiflächen des Kindergartens von der Schule optisch trennt, so dass die Schulkinder nicht von den Kindergartenkindern gestört werden. Die Eingänge der Schule und des Kindergartens sind leicht auffindbar und klar getrennt. Von der Seestraße aus entsteht ein Eingang für beide Nutzungen über das gemeinsame Foyer. Die bestehenden Parkplätze der Giessnauhalle können tagsüber von Schule und Kindergarten genutzt werden. Der Entfall der 12 Stellplätze wird an anderer Stelle in der Nähe der Halle kompensiert.

Das Gebäudeensemble besteht aus drei Gebäudeteilen: Grundschule, Kindergarten und dem Verbindungsbau, der gemeinschaftliche Nutzungen aufnimmt. Durch diese kleinteilige Gebäudemasse fügt sich das Gebäude gut in das Wohngebiet ein und zeigt sich einem der Kinder angemessenen Maßstab.

### **Innere Organisation**

Grundschule und Kindergarten verbindet ein zentrales Foyer, das den Gedanken des Bildungshaus ganz praktisch nutzbar macht, da die Fläche flexibel von beiden Einrichtungen genutzt werden kann – beispielsweise ist auch eine abendliche Nutzung für Elternabende oder ähnliches des hier liegenden Mehrzweckraumes möglich, da der Bereich von Schule und Kindergarten abtrennbar ist, jedoch trotzdem über eine Toilettenanlage verfügt. Das Foyer kann direkt über die angrenzende Küche im Kindergarten bedient werden und bietet so viele

Möglichkeiten auch für größere interne Veranstaltungen. Zudem besteht eine direkte Verbindung zum Vorplatz bzw. Pausenhof der Schule. Ins Obergeschoß beider Nutzungen gelangt man barrierefrei über einen Aufzug, der hier zentral gelegen ist.

In den **Kindergarten** gelangt man über den überdachten Hauptzugang vom Johannes-Konzelmann-Weg kommend. Im Erdgeschoß befinden sich zwei U3-Gruppen, die Kindergartenleitung, Personalräume und die Aufwärmküche mit Essbereich für die U3-Kinder. Über eine leicht auffindbare Treppe gelangt man ins Obergeschoss. In den Fluren befinden sich die Garderoben für die Kinder. Von hieraus gelangen die Kinder mit sauberen Schuhen in ihre Gruppenbereiche. Für alle drei Bereiche steht ein zentraler Sanitärbereich zur Verfügung. Treffpunkt und Kommunikationszentrum ist das Kinderbistro im Obergeschoss, das zwischen der Innentreppe und Laubengang angeordnet ist. Die Räume zum Schlafen, Ruhen und Werken sind etwas dezentral abseits vom Trubel angeordnet. In den Garten gelangen die Kinder entweder über die Innentreppe oder über die Außentreppe, die direkt an den Laubengang angedockt ist. Durch die übersichtliche, klare Anordnung der Räume kann das pädagogische Konzept optimal umgesetzt werden. Zudem lässt sich durch die Übersichtlichkeit das Gebäude mit einem wirtschaftlichen Personalaufwand betreiben.

Die Grundstruktur der **Grundschule** bleibt erhalten. Dringend notwendig ist die Ergänzung eines zweiten baulichen Rettungsweges auf der Nordseite. Der zusätzlich notwendige Raumbedarf der Schule wird im Verbindungsbau realisiert. Hier entstehen im Erdgeschoss der Mehrzweckraum samt neuer Toilettenanlage. Im Obergeschoss kommen Räume für Personal, Sozialarbeit und zum Lagern von Materialien hinzu. Zudem entsteht hier ein Behinderten-WC und ein abgetrennter Kopierraum.

Der Heizungskeller, der durch den Tausch der Gas-Heizung mit einer nachhaltigen Luft-Wasser-Wärmepumpe nicht mehr notwendig ist, kann für hauswirtschaftliche Arbeiten (Waschmaschine etc.) und als Abstellfläche genutzt werden.

### **Konstruktion**

Der Neubau des Kindergartens ist in Holz-Modulbauweise-Bauweise konzipiert. Die Außenwände werden als Holzrahmenwände - die Innenwände aus Brettsperrholz vorgefertigt und in kürzester Zeit vor Ort gestellt. Die Decke über EG wird aus Brettstapelholz gefertigt. Als Dach findet eine Sparrendachkonstruktion ohne Zwischendecke Verwendung. Der Holzbau wird auf eine massive Stahlbeton-Bodenplatte aufgesetzt, die auf Streifenfundamenten ruht. Die leider nicht optimalen Bodenverhältnisse machen eine Pfahlgründung erforderlich. Zudem wird das aussteifende Treppenhaus in Stahlbeton erstellt. Sichtbar bleibende Holzoberflächen der Brettsperrholzwände und sichtbar bleibende im Treppenraum lassen Dank ihrer robusten und dauerhaften Oberflächen einen geringen Wartungsaufwand erwarten. Durch diese Flächen steht zudem viel thermische Speicherfläche für ein ausgewogenes Raumklima zur Verfügung. Im Innenraum kommen ausschließlich natürliche Materialien zum Einsatz. Holz und Beton werden ergänzt durch einen Kautschuk-Bodenbelag, Gipskartonplatten als Vorsatzschalen und einer abgehängten Decke aus Holzwoleplatten.

Die **Grundschule** wird umfassend energetisch saniert, was die Unterhaltskosten auf ein Minimum senkt und gleichzeitig die Nutzung der Räume erheblich verbessert - ziehende Fenster, kalte Oberflächen und eine schlechte dämmerige Beleuchtung sind Vergangenheit. Durch eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung entsteht ein optimales Raum – und Lernklima. Im Sommer können die Räume zudem über die Deckenflächen gekühlt werden. Außerdem ist eine Nachtlüftung durch die Lüftungsgeräte möglich, wodurch die Raumtemperatur an heißen Tagen nochmals reduziert werden kann. Neben der energetischen Optimierung gemäß aktuellen Anforderungen wird der Brandschutz entsprechend den aktuellen Anforderungen nachgerüstet. Durch den Aufzug ist die Schule (auch der Kindergarten) nun barrierefrei nutzbar für Lehrer und Schüler.

## **Fassade**

Der Kindergarten bekommt eine klar gegliederte Holzfassade. Tiefe Lamellen geben das Bild einer kraftvollen vertikalen Fassade die die Fenster selbstverständlich integriert. Die Zwischenfelder werden mit einer horizontalen Holzverschalung verkleidet. So kann die lange Fassade spielerisch gegliedert werden und der Laubengang optisch integriert werden. Die Fassadengestaltung nimmt die Betonung der Senkrechten auf, die in der Grundschule durch die Schottenbauweise ablesbar ist. In Anlehnung zur bisherigen Fassade der Schule soll diese verputzt werden. Die zahlreichen Vor- und Rücksprünge können durch die Wärmedämmung bereinigt und der Sonnenschutz in die Fassade integriert werden. Die nun ruhigere Anmutung soll durch eine Farbgebung in Terrakotta-ähnlichen Farben unterstützt werden. Beide Gebäude sind unterschiedlich gestaltet mit eigener Identität, bilden jedoch ein harmonisches und anregendes Zusammenspiel. Der Verbindungsbau wird mit einer glatten, eher zurückhaltenden Holzfassade verkleidet. Alle Holzfassaden werden mit einem Vorvergrauungsanstrich behandelt, damit die Fassaden homogen bleiben. Ein textiler Sonnenschutz sorgt für Verschattung und Blendschutz. Das Dach des Kindergartens wird mit hellgrauen Ziegeln eingedeckt. Das Dach der Grundschule bleibt im Bestand. Der Neubau nimmt die Dachneigung und Traufhöhen des Schulgebäudes auf. Im Außenraum kommen analog zum Innenraum ausschließlich natürliche Materialien zum Einsatz.

## **Nachhaltigkeit / Dauerhaftigkeit**

Der Neubau weist eine kompakte Kubatur auf, was sich günstig auf den zukünftigen Energieverbrauch auswirkt und zugleich den Grundstücksverbrauch minimiert. Die gewählten Materialien weisen eine hohe Lebensdauer auf, ziehen einen geringen Renovierungsaufwand nach sich und bilden damit die Grundvoraussetzung für eine nachhaltige Bauweise. Durch die Holzbauweise wird eine ressourcenschonende natürliche Bauweise mit hoher Langlebigkeit gewählt. Die Dächer werden mit einer Photovoltaikanlage belegt, und liefern so einen Beitrag zur umweltschonenden Stromgewinnung- und Versorgung. Für die Sanierung der Grundschule wird der BEG Effizienzgebäude 55 Standard angestrebt - für den Neubau des Kindergartens wird der BEG Effizienzgebäude 40 Standard angestrebt.