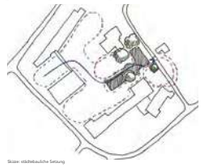
Zitronenfalter

Städtebau und Wegführung

Der Neubau des Kindergartens fügt sich klar in die bestehende Struktur des Schulareals ein. Der Baukörper positioniert sich L-förmig entlang der südlichen und östlichen Parzellengrenze. Eine leichte Drehung des Volumens lenkt den Fokus auf den Haupteingang und erzeugt zur Kreuzgutstrasse im Osten eine großzügige Platzbildung. Diese steht in direktem Bezug zum neu gestalteten Grünraum von Bösch Landschaftsarchitekten östlich des Schulhaus Kreuzgut. Im Hinblick auf eine mögliche zukünftige Erweiterung des Schulareals eröffnet diese Setzung zudem die Option einer räumlichen Verbindung über die Straße. In dieser Konfiguration übernimmt der Kindergarten die Rolle eines neuen, klar gefassten Auftakts am östlichen Rand des Areals. Ein weiterer Eingang orientiert sich seitlich zum Sportareal und knüpft an das bestehende Erschließungsnetz an. Über diesen Zugang kann der westlich gelegene Gruppenbereich unabhängig erschlossen und als eigenständige Schulinsel genutzt werden.



Skizze: städtebauliche Setzung

Durch die Form des Gebäudes und seine Lage auf der Parzelle entsteht ein halboffener Innenhof, der den Außenraum des Kindergartens klar definiert. Er ermöglicht eine fließende Verbindung zwischen Schulareal und Kindergarten und bietet zugleich einen geschützten, räumlich gefassten Spielbereich für die Kinder. Ein zentraler Orientierungspunkt auf dem Kindergartenareal ist die bestehende Eiche. Sie bleibt durch einen kreisrunden Ausschnitt im Baukörper erhalten und erhält dadurch einen besonderen räumlichen Stellenwert. In Verbindung mit einem neu gestalteten Sitzkreis übernimmt sie auch künftig eine zentrale Rolle im Alltag des Kindergartens und wird zu einem identitätsstiftenden Element des Projekts.

Architektonisches Konzept

Der zweigeschossige Holzbau entwickelt seinen besonderen Charakter aus dem direkten Bezug jeder Kindergartengruppe zum Außenraum. Die lineare Abfolge der Haupträume, sowie die Anordnung der Gruppenräume im Obergeschoss ermöglichen kurze, intuitive Wege in den Garten. Dies fördert einen niederschwelligen Wechsel zwischen konzentrierten Tätigkeiten, freiem Spiel und Bewegung im Außenraum. In vertikaler Richtung werden durch gezielt platzierte Fenster zwischen Haupt- und Gruppenräumen visuelle Bezüge hergestellt, ohne die notwendige Ruhe in den Gruppenräumen zu stören. Diese sind ebenfalls zweiseitig belichtet und bieten durch ihre Lage im Obergeschoss eine angenehme Abgeschiedenheit. Als verbindendes Element dient der vorgelagerte Gang, der sowohl Erschließung als auch erweiterte Spielfläche ist. Diese „Spielstraße" bildet das kommunikative Rückgrat des Gebäudes. Ihr räumliches Zentrum ist die bestehende Eiche, die sich in der Mitte des Baukörpers befindet. An dieser Stelle verjüngt sich das Gebäude und verstärkt die räumliche und visuelle Nähe zum Außenraum. In den Sommermonaten kann der Bereich um den Baum als gemeinsamer Treffpunkt oder als Bühne für den gesamten Kindergarten genutzt werden, während er in den kälteren Jahreszeiten vom Innenraum aus präsent und erlebbar bleibt. Die Nebenräume sind den ergänzenden Lehmstein-Kernen organisiert.



Architekt Hildebrand G. Rhyskood House, Hessisg de Meuron, 1980

Sämtliche Innenwände, abgesehen von den Kernen, sind mit Holzschichtplatten beplankt. Diese Kombination aus natürlichen Materialien erzeugt eine warme, ruhige Atmosphäre und trägt wesentlich zu einem hohen Raumkomfort bei. Die Materialechtigkeit der Oberflächen unterstützt eine robuste, sinnlich erfahrbare Architektur. Der Schulinsel zugeordneten Kern umfasst einen Aufzug, welcher eine barrierefreie Erschließung gemäss SIA 500 ermöglicht.



Morgenkreis unter der Eiche



Situationsplan 1:500



Ansicht Ost 1:200



Ansicht Süd 1:200



Hofansicht Nord 1:200


Steinmattstr.
Kreuzgutweg
Hofweg
Tüfelhöck
Neunmattstr.
Schopf Gemeinschaftsgarten
Pumpe Wasserspiel
Pumpe Matschküche
Pumpe Offene Küche
Pumpe Wasserspiel
Pumpe Wasserspiel
Pumpe Wasserspiel



Aussenraum und Bepflanzung

Rückwärtig definiert das Gebäude mit seinem L-förmigen Volumen den Aussenbereich des Kindergartens. Die bestehende Wildhecke entlang Nachbarparzelle wird zum Schul- und Sportareal weitergeführt. Dadurch entsteht ein geschützter Raum, in dem sich die Kinder frei bewegen können. Im Inneren öffnet sich eine kleinteilige und diverse Spiel- und Entdeckungswelt: niedrige Hecken und eine leichte Terrain-Modellierung fassen die Vorbereiche der einzelnen Gruppen. Die Vorzonen öffnen sich zu einer gemeinsamen Spielwiese mit naturnahen Spielmöglichkeiten wie Baumstämme zum Balancieren, Erdhügel und ein Sandspielbereich mit Wasserlauf.
An die Spielwiese schliesst ein gemeinsamer Waldgarten an, in dem zwischen den bestehenden Obstbäumen Beerensträucher angepflanzt werden und Beete für Gemüse Kräuter und essbare Blumen angelegt werden können. Der Aussenbereich liegt auf der Nordseite des Gebäudes. Dadurch entstehen fassadennah schattige Bereiche, zudem spenden die bestehenden Bäume Schatten, beispielsweise für den Sandspielbereich. Da das Gebäude nur von geringer Höhe ist, gibt es weiterhin auch im Winter besonnte Bereiche.

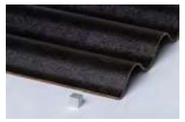
Für die Belagsflächen beim Haupteingang und beim Trockenplatz sollen die bestehenden Zementplatten wiederverwendet werden. Die anderen Belagsflächen werden als barrierefreie Chaussierung ausgeführt. Durch das Vermeiden von vollversiegelten Bauweisen kann zudem das anfallende Regenwasser teilweise versickern. Abfliessendes Wasser wird in die angrenzenden Beete und das anfallende Dachwasser wird in zwei bepflanzte Sickermulden geleitet.



Die Pflanzenauswahl berücksichtigt die speziellen Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit kleinen Kindern. Es wird neben den Anforderungen an die Sicherheit und Unterhalt zudem auf eine Auswahl an heimischen Pflanzen geachtet: die niedrigen Hecken werden aus der Alpenjohannisbeere gebildet, die höhere Wildhecke enthält Haselnusssträucher.
Jede Spielgruppe bekommt einen Patenbaum: Mispel, Holunder, Felsenbirne und Kornellkirsche.
Diese Bäume sind charaktervolle heimische Wildgehölze, deren Früchte essbar sind. So eröffnen sich zusätzlich zu den Beeten im Waldgarten verschiedene pädagogische Möglichkeiten. Im Übergangsbereich zur Sporthalle werden die bestehenden Bäume mit weiteren Obstgehölzen sowie einer Elsbeere und einer Manna-Esche ergänzt.

Materialität und Wiederverwendung

In der Tragstruktur kommen zahlreiche Balken aus den zur Verfügung gestellten Bauteilkatalogen zum Einsatz, ergänzt durch neue Träger aus regionalem Fichtenholz. Die statisch geeigneten Träger werden gezielt in Dach-, Decken- und Fassadenbereichen eingesetzt und mit neuen Elementen kombiniert.
Durch die Übernahme des Rastermaßes von 1,25 m aus dem Bestandsgebäude können die großformatigen Fenster wiederverwendet werden. Zudem können die rund 115 m² der vorhandenen Holzlatten – sofern in gutem Zustand – aufgearbeitet, neu gestrichen und als vorgehängte Fassadenbekleidung eingesetzt werden. Die bestehende Farbe wird somit in den Neubau mitgenommen, und gibt diesem seinen neuen Charakter.



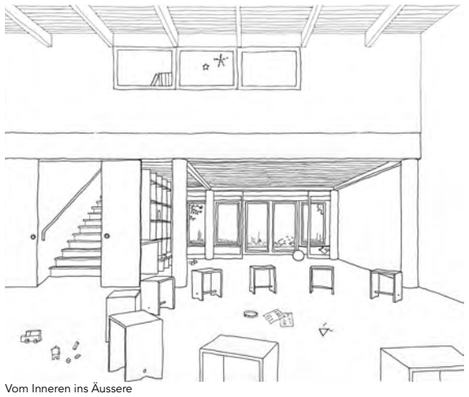
Referenz: Hanfwellplatte, Materialarchiv ETHZ, https://materialarchiv.ch/

Ergänzend kommen Hanfwellplatten als weitere Fassadenbekleidung zum Einsatz. Hanf ist ein nachwachsender, ressourcenschonender Baustoff mit hoher CO_2-Bindung und geringer Umweltbelastung in der Herstellung.

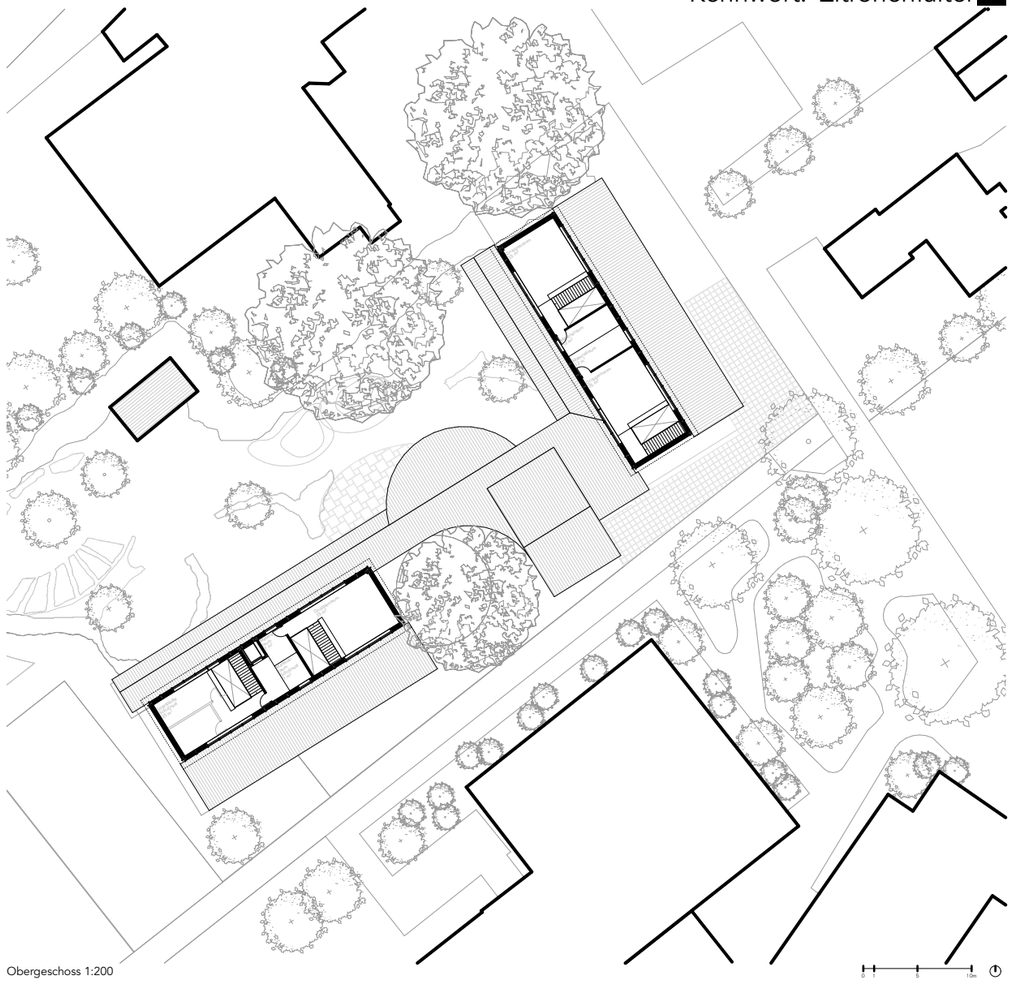


Referenz: Re-use Ziegelfassade, Materialarchiv TU Wien

Im verwendeten Ecotool wurde diese Fassadenlösung äquivalent mit einer Holzfassade bilanziert. An den Stirnfassaden bilden die Dachziegel des bestehenden Kindergartens als neues Fassadenmaterial einen Abschluss.
Der Baukörper ist vom Terrain abgehoben und erscheint leicht schwebend. Diese konstruktive Lösung bietet sowohl bauphysikalische als auch klimatische Vorteile und trägt zur Langlebigkeit der Holzstruktur bei. Als Fundamente werden wiederverwendete Beton-Trennelemente eingesetzt, wie sie im Autobahnbau Verwendung finden. Durch die Aufständerung des Gebäudes auf diesen Elementen wird der Holzbau dauerhaft vor Feuchtigkeit geschützt.
Auch im Inneren können die im Bestand vorhandenen Möbel wieder Einzug erhalten und in das neue Nutzungskonzept integriert werden, wodurch Ressourcen geschont und der Bestand sinnvoll weitergeführt wird.



Vom Inneren ins Äussere

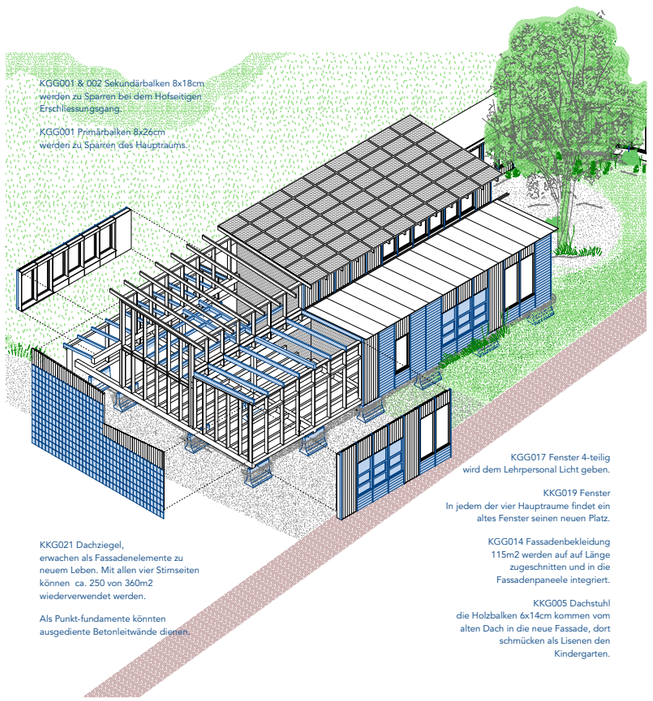


Obergeschoss 1:200

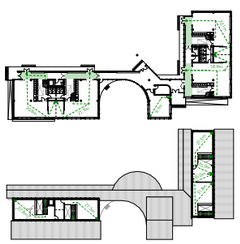
Konstruktion und Raumklima

Das Nachhaltigkeitskonzept basiert auf einer konsequent ökologischen Bauweise in Holz und orientiert sich an den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes. Die Holztragstruktur ist auf einen hohen Vorfertigungsgrad ausgelegt, wodurch Bauzeit, Baustellenemissionen und Lärmbelastung in der Errichtungsphase reduziert werden. Gleichzeitig ermöglicht die konstruktive Klarheit eine materialgerechte Fügung sowie eine sortenreine Trennbarkeit der Bauteile und unterstützt damit eine spätere Wiederverwendung oder ein Recycling im Sinne der Kreislaufwirtschaft.

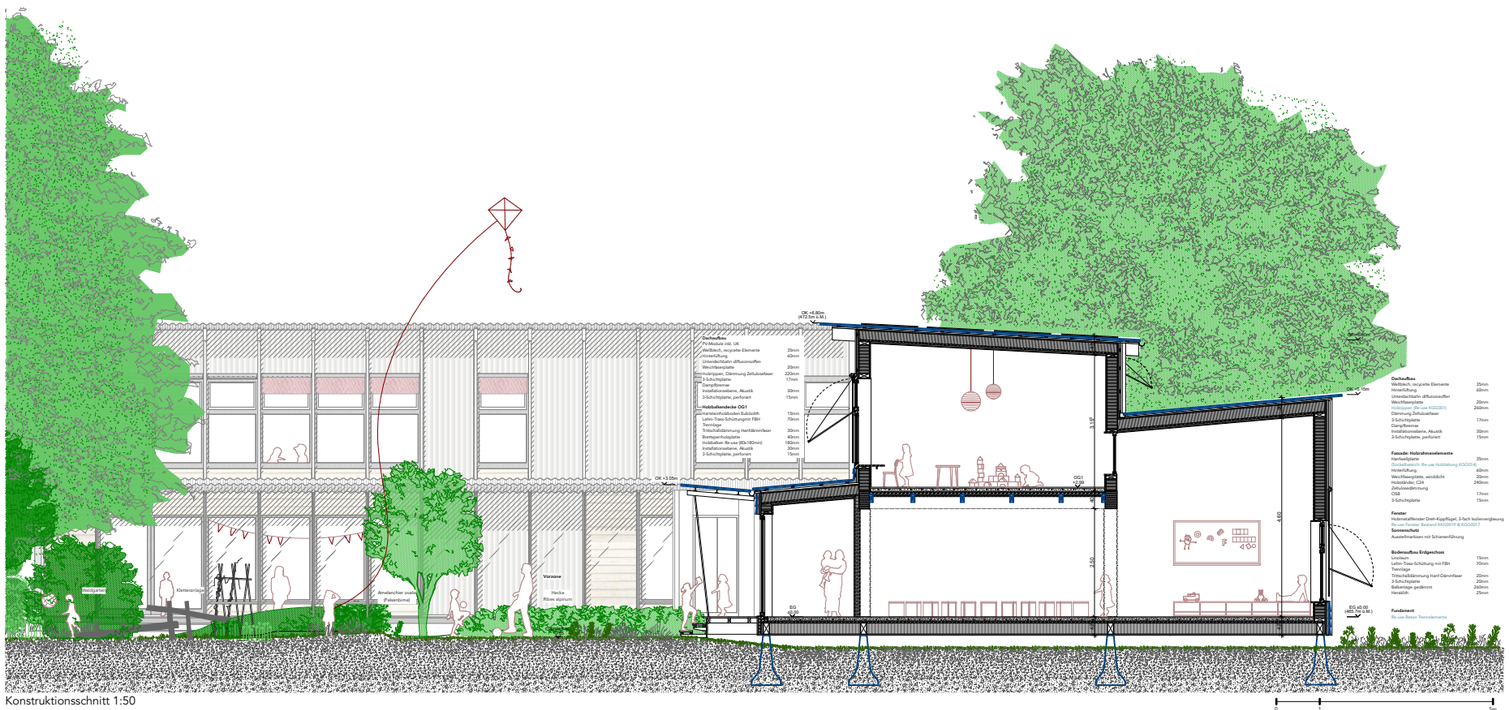
Die energetische Strategie folgt einem einfachen, robusten Low-Tech-Ansatz. Ziel ist es, den technischen Aufwand zu minimieren und die architektonischen sowie konstruktiven Qualitäten zur Sicherstellung des thermischen Komforts zu nutzen. Die natürliche Belichtung aller Hauptnutzungsräume sowie die Möglichkeit der Querlüftung tragen wesentlich zur Reduktion des Kunstlicht- und Kühlbedarfs bei. In Kombination mit der thermischen Speichermasse der Lehmstein-Kerne entsteht ein ausgeglichenes Raumklima. Die Belüftung der Kindergartenzimmer erfolgt über manuelle Fensterlüftung. Sämtliche Fenster sind mit außenliegenden Sonnenschutzelementen ausgestattet, um den sommerlichen Wärmeschutz sicherzustellen.



Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft



Brandschutzschema 1:600



Konstruktionsschnitt 1:50