



Der Weg ist das Ziel – Im Garten wachsen

INTENTION

1 Kleine Füße – Kleiner Fussabdruck
Die Parzelle an der Bächlerstrasse befindet sich eingebettet in ein dichtes Wohnquartier. Aussicht und Aussenraum sind begrenzt. Entsprechend bemüht sich das Projekt um einen möglichst kleinen Fussabdruck, ein kompaktes Volumen und effiziente Abläufe, vor allem aber um die Einbettung in einem neu gestalteten Freiraum, dessen Grün nicht nur die Umgebung des Kindergartens, sondern auch jene der angrenzende Nachbarschaften bereichern und aufwerten soll.

2 Wachsen – Innen und Aussen
Das neue Haus versteht sich als Punktbau im «Grünen». Entsprechend wurde trotz beengter Verhältnisse auf eine möglichst vielfältige, strukturreiche und attraktive Umgebungsgestaltung Wert gelegt. Der Weg ist das Ziel! Beobachten, Erleben und Mitspielen finden im Gebäude und rundherum im Garten statt. Die offen gestaltete Architektur erlaubt Blickbeziehungen, steigert die Kommunikation und erweitert spielerisch Horizonte.

3 Schlaue Struktur
Die pragmatische Gebäudestruktur reagiert auf die Anforderungen an Flexibilität und der damit verbundenen Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit. Die offene Struktur aus einfachen und ablesbaren Grundelementen bildet einen stabilen pädagogischen Rahmen. Sie vermittelt zwischen den Geländestufen und schliesst als behutsames Dach zum Himmel. Konstruktive Entscheidungen erzeugen Raum, Ausdruck und Identität.

ARCHITEKTUR UND AUSDRUCK

Die Architektur des zweigeschossigen Kindergartengebäudes zeichnet sich durch seine effiziente Struktur in Holzbauweise aus, die sowohl im Innen- als auch im Aussenraum durch einfache, geometrische Bauteile ablesbar wird. Auf einem ausgleichenden, offenen Sockel (Einstellhalle) werden die Obergeschosse des Kindergarten errichtet. Schräg gestellte Stützen über alle Geschosse erzeugen im Untergeschoss die nötige Manövrieffläche der Einstellhalle, stabilisieren das Gebäude bis zum Dach und schaffen zusammen mit einer angemessenen, freundlichen Fassade ein eigenständiges und identitätsstiftendes Erscheinungsbild. Das einfache, leichte Satteldach unterscheidet den Kindergarten (EG) und Mittagstisch mit Tagesschule (OG) im räumlichen Ausdruck voneinander. Das Gebäude wird von einer horizontalen Holzfassade in weisser Lasur umlaufen, in welche Tür- und Fensterelemente eingebunden sind. Alle Fenster- und Türelemente sind in Holz angedacht und beziehen sich auf das Grundraster sowie Normgrössen. Es entsteht ein Bauwerk, dessen konstruktive Logik Raum und Identität generiert und nach Innen wie Aussen offen und einladend wirkt; ein funktional nachhaltiges und ökologisches Haus, welches sich im Lauf der Zeit immer wieder neu und spielerisch aneignen lässt.



Situation 1:500

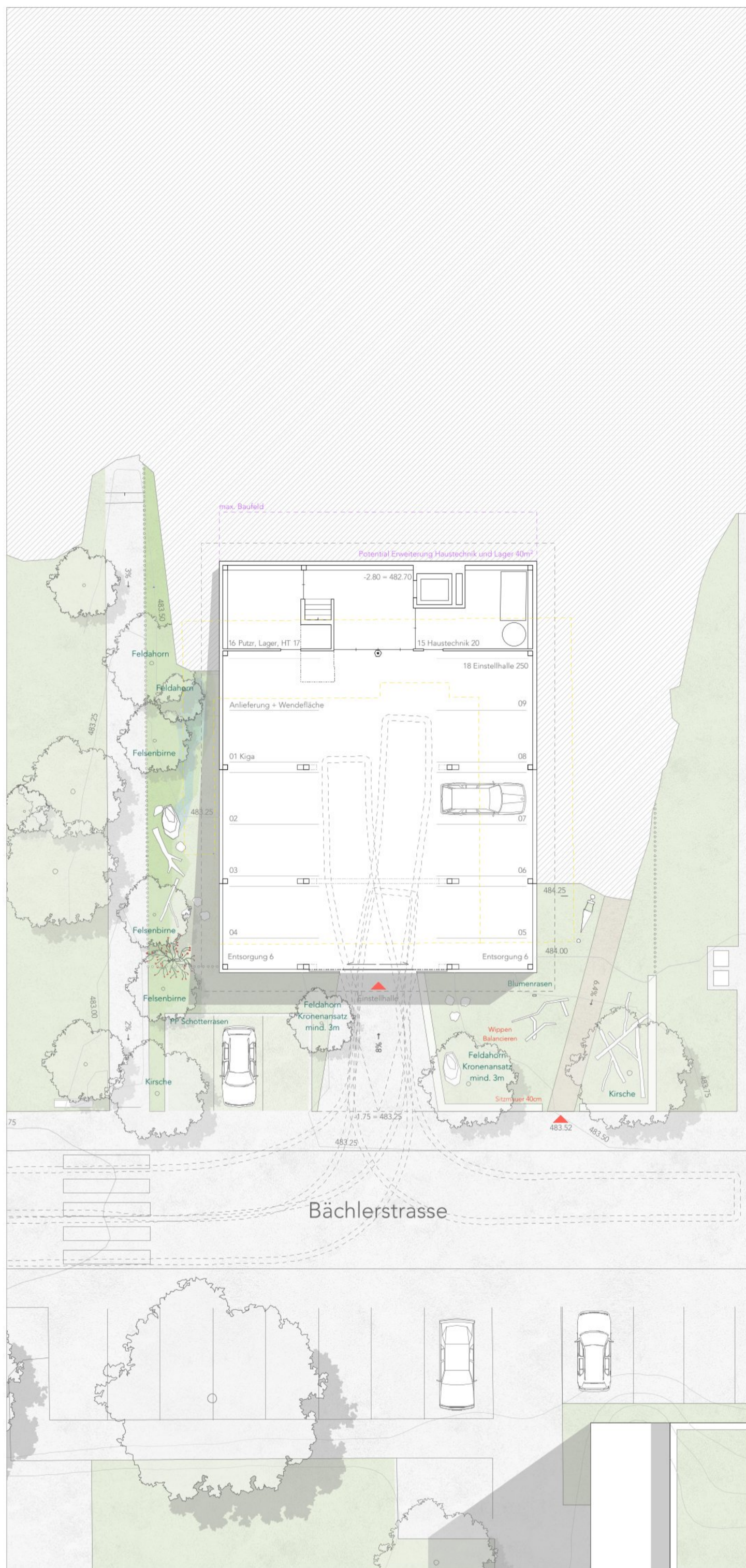
ORTSBAULICHE SETZUNG UND FREIRAUMKONZEPT

Der Neubau des Kindergarten Bächler fügt sich in Ausrichtung und Zugänglichkeit in die umliegende Wohnsiedlung an der Bächlerstrasse ein; das kompakte Bauvolumen ermöglicht Effizienz sowie maximal nutzbare Umgebungsflächen. Der allseitig bespielbare Gartenraum wird strassenseitig lediglich durch die Parkplätze sowie die nötige Zufahrt zur Einstellhalle unterbrochen.

Freiraum und Erschliessung – Der mit einer Sitzmauer gefasste Vorgartenbereich zur Bächlerstrasse ist als einladende Ankunfts- und bespielbare Vorzone ausgestaltet, der Strassenraum mit blühenden Bäumen akzentuiert und strukturiert. Vom Vorgarten führt der hindernisfreie Zugang als mit Spielstationen begleiteter Weg zum eigentlichen Spiel- und Aufenthaltsplatz des Kindergartens sowie zum Haupteingang. Dieser ist auch vom öffentlichen Fussweg im Norden über eine kurze Treppe erreichbar.

Kinder-Garten...Spiel-Garten – Von den rund 600m² Umgebungsflächen werden rund 450m² als möglichst nutz- oder bespielbare Bereiche ausgestaltet und den Kindern Nischen für Entdeckungen, Rückzugsbereiche, aber auch Flächen für Gruppenspiele und Sitzkreise für den Aufenthalt im Grünen, angeboten. Altersgerechte Spielmöglichkeiten sind in naturnaher Art (z.B. mit Holz, Seilen) gehalten, Bewegungsgeschick und Motorik werden mit Kletter-, Schaukel-, Wipp- und Balancierspielen gefördert. In Eingangsnähe ermöglicht ein Kletterobjekt mit Rutsche das Entdecken der 3. Dimension, Sandspielbereiche mit Wasser fördern Kreativität und Lebenslust. Weitere Nischen und Verstecke entdecken die Kinder über Trampelpfade und kommen dabei ins Staunen was alles wuchert, kriecht und flucht.

Materialisierung und Vegetation – Der Zugangsweg ist aufgrund des Gefälles (~6,4%) in Festkieis angelegt, alle übrigen Weg- und Platzbereiche sind chaussiert; notwendiger Fallschutz für Spielbereiche wird, abgestimmt auf angrenzende Materialien, mit Rundkies oder Holzschnitzeln erreicht. So wird mit den Belagsmaterialien ein hoher Spiel- und auch Naturwert generiert, was bei Hartbelägen weniger der Fall ist. Bespielte Grünflächen werden je nach Nutzungsintensität als (Blumen)rasen, Randzonen als offene, pflegeleichte Extensivgrünflächen angelegt. Ein generell tiefer Versiegelungsgrad, in Schotterrassen-Parkplätze sowie weitere Massnahmen wie begrünte Sickermulden entlang der Nordfassade, tragen dazu bei, Regenwasser möglichst vor Ort versickern zu lassen. Mittel- und kleinkronige Bäume (z.B. Kirsche, Speierling, Hopfenbuche, Feldahorn) gliedern Strassen- wie auch Gartenräume, spenden Schatten für Spiel- und Aufenthalt und lassen auf vielfältige Art die Jahreszeiten erleben. Der bestehende Nussbaum zeichnet den neuen Eingangs- und Aufenthaltsplatz aus. Laubgehölze (wie Apfel, Holunder, Felsenbirne) und Sträucher (z.B. Kornelkirsche, Johannis- und Himbeere, Feige) bereichern die Pflanzenvielfalt um nutzbare Pflanzen.



Untergeschoss 1:200



Erdgeschoss 1:200

NUTZUNG UND ABFLÜSSE

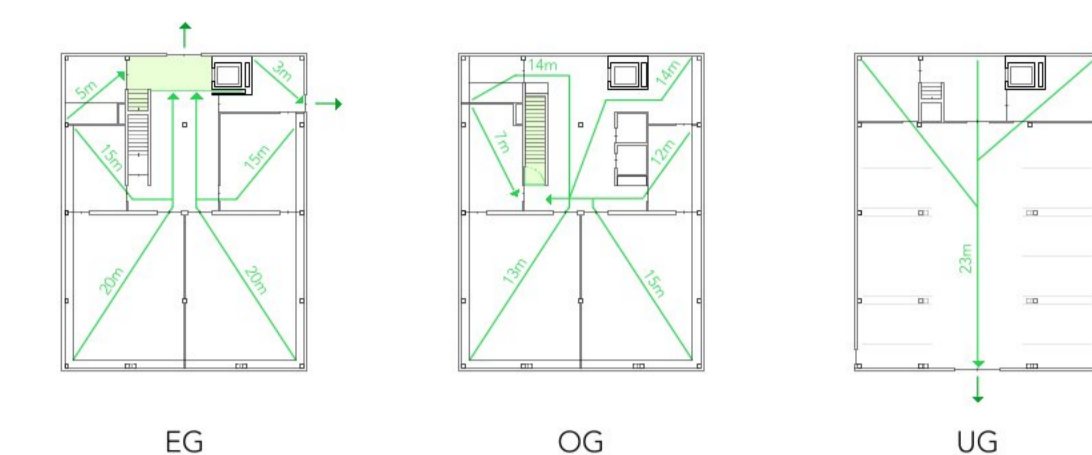
Die Programmierung des Gebäudes wie auch Nutzung und Abläufe korrelieren mit der effizienten wie einfachen Grundstruktur des Gebäudes. Alle Geschosse werden durch die aktive Mittelachse ausgezeichnet. In den Obergeschossen teilt diese das Gebäude jeweils in eine linke und rechte betriebliche Hälfte, welche über Treppe und Aufzug effizient erschlossen werden. Das Gebäude weist keinerlei Korridore auf. Alle Verkehrs- und Erschliessungsflächen sind vielmehr in die betriebliche Logik des Hauses eingebunden und vermitteln fröhlich und kooperativ zwischen unterschiedlichen Funktionen. Alle Räume können natürlich belichtet und belüftet werden und verfügen über Aussicht in das umgebende Grün. Dem Personal werden so einfacher visueller Überblick und schneller Eingriff ermöglicht. Haptische Materialien mit angenehme und pflegefreundlichen Oberflächen regen das Denken, Lernen und Arbeiten an.

UG – Das Untergeschoss des Gebäudes bildet in seinen Abmessungen die Basis für den weiteren Aufbau der Obergeschosse. Rückwärtig befinden sich die Erschliessung (Lift und Treppe) sowie der Putz- und Technikraum. In der strassenseitig, per normgerechter Rampe befahrbaren Einstellhalle finden die gewünschten 9 Stellplätze ihren Platz. Zur effizienten Ausnutzung und zur Reduktion des Aushubs ist die Fahrgasse mittig platziert. Die nötigen Rangier- und Anlieferungsflächen sind im Layout der Stellplätze berücksichtigt. Die Zu- und Wegfahrt der Tiefgarage ist einspurig organisiert. Die Rampe ist mit entsprechenden Ausrundungsradien versehen und ihre Befahrbarkeit mittels Schleppkuren nachgewiesen. Die Parkfeldgeometrie wurde entsprechend der aktuellen VSS-Norm 40291 interpoliert. Die in die Topographie integrierte Einstellhalle kann natürlich belichtet und belüftet werden.

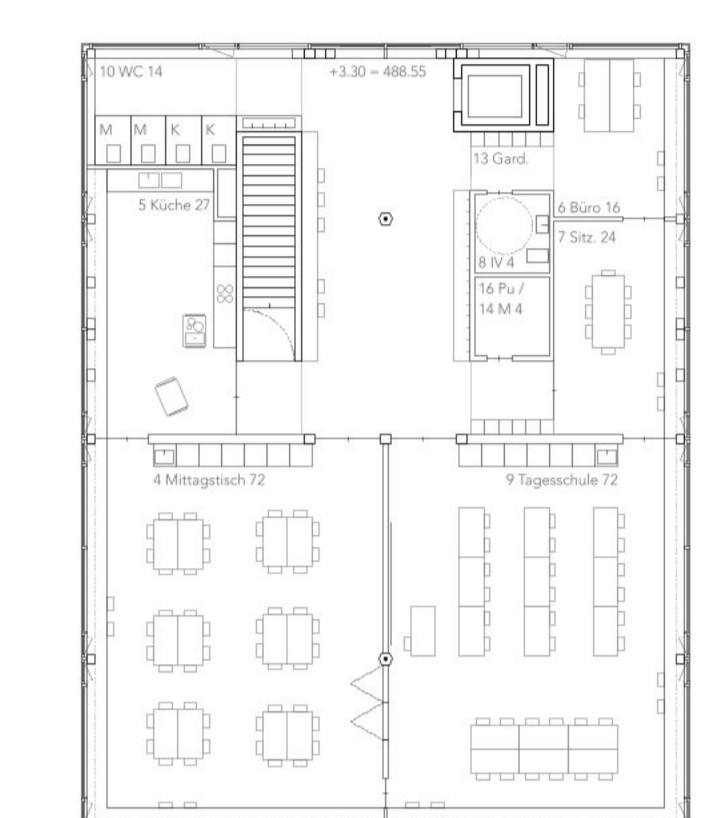
EG – Das Erdgeschoss dient dem Kindergarten. Der zentrale Haupteingang führt in den Garderobenbereich, der direkt zu allen weiteren Räumen dieser Etage vermittelt. Er ist in beiden Lerngeschossen eine Vorzone für informelles Lernen und Spielen. Von der Garderobe aus erreicht man die beiden Haupträume des Kindergartens, die Gruppenräume, welche an die Kindergärten angebunden sind sowie den Materialraum und die WC-Anlagen für Kinder und Lehrende. Zentral befindet sich der Aufzug und die Treppenanlage, welche als Finkentreppe in das Obergeschoss führt. Alle Räume erlauben den Ausblick ins Grüne. Diese Qualität wird durch ein niedriges Sitzfries betont und erlaubt den Kindern Aussicht für Erkundung und Beobachtungen. Zwischen den beiden Einheiten der Kindergärten befindet sich eine zusätzliche Schrankwand, welche den Materialraum erweitert und so Zugriff auf wichtige Spiel- und Unterrichtsmaterialien gibt. Weitere Schränke sowie ein Lavabo sind in Turnnähe angeordnet. Über einen Durchgang kann zwischen den beiden Kindergarteneinheiten kommuniziert werden. Die beiden Gruppenräume sind direkt an die Kindergärten angebunden. Über den grösseren Gruppenraum erreicht man den Materialraum, welcher auch an den Aussenbereich angebunden werden könnte. Die Kinder gelangen jedoch primär immer per Garderobe vom Aussenraum in den Innenraum und umgekehrt.

OG – Das Obergeschoss weist ein leicht adaptiertes Grundlayout des Erdgeschosses auf. Mittagstisch und Tagesschule sind wie die Kindergärten im Erdgeschoss um die Mittelachse des Gebäudes gespiegelt und zweiseitig zum Aussenraum ausgerichtet. Ein angemessener Lichteinfall und ausreichend Bezug zum Grünraum können so gewährleistet werden. Mit Finkentreppe und Aufzug erreicht man einen polyvalent bespielbaren Vorbereich, welcher in seiner Form als Erschliessungs- und Verkehrsfläche wie auch als erweiterte Garderobe oder als Spiel- und Lernbereich genutzt werden kann. Im Westen befinden sich die Toilettenanlagen des Obergeschosses sowie die Kucheneinheit mit direkter Verbindung zum Mittagstisch. Im Osten sind Büro und Sitzungszimmer in direkter Verbindung angeordnet. Garderoben für das Lehrpersonal sowie ein WC und ein Lager- und Putzraum bilden einen sanften Rücken zwischen Administration und Betreuung. Lift und Treppenkern sind als abgesenkte Objekte im Raum lesbar und lassen Licht über die Decke in das Zentrum. Zusätzliche Öffnungen im Treppenhaus erlauben Kommunikation und Übersicht. Hängende Gärten (Pflanzbeete) auf Treppen- und Liftern erzeugen eine anregende Atmosphäre und bringen die Natur ins Haus.

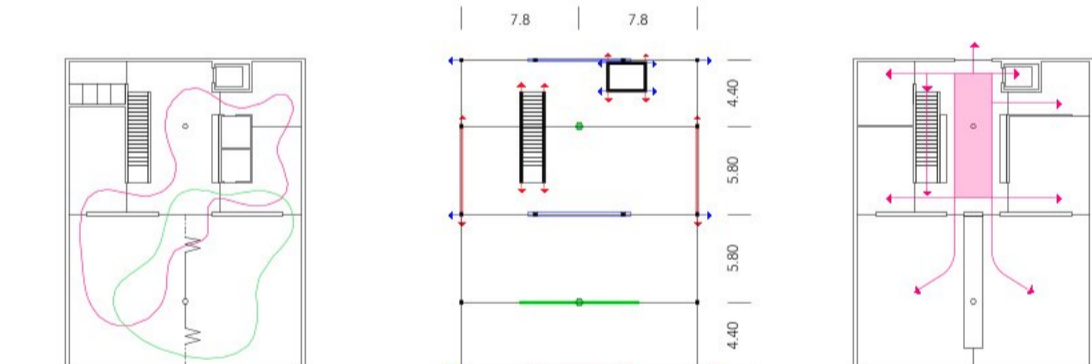
BRANDSCHUTZ – Das Haus wird als Gebäude geringer Höhe mit den Nutzungen Kindergarten und Kindertagesstätte eingestuft. Unter- und Erdgeschoss werden ebenerdig direkt nach Aussen entfluchtet, das Obergeschoss über das Treppenhaus im Erdgeschoss nach Aussen. Die Fluchtwege führen über maximal einen angrenzenden Raum innerhalb von 35m zum vertikalen Fluchtweg oder direkt ins Freie. Die Geschosse sind jeweils zu einer Nutzungseinheit zusammengefasst. Das bauliche Brandschutzkonzept entspricht den geltenden Brandschutzrichtlinien.



Schema Fluchtweg



Obergeschoss 1:200



Zirkulation Aussteifung Kurze Wege

ÖKONOMIE UND TECHNIK

Für das vorgeschlagene Bauwerk wird hoher Wert auf eine effiziente Bauteiltrennung, Materialgerechtigkeit sowie auf eine robuste und nachhaltige Konstruktionsweise gelegt. An das Erdreich angrenzende Gebäudeteile sind in Beton ausgeführt. Dies entspricht den statischen Anforderungen gegen Erddruck wie auch einer sinnhaften Einbettung in das angrenzende Terrain. Die Holzkonstruktion besteht aus einfachen Stützen / Trägern mit ökonomischen, sich wiederholenden Spannweiten. Die Systemtrennung von Beton und Holz erlaubt effiziente Planungs- und Bauabläufe und vermeidet komplizierte Schnittstellen. Die Vordächer schützen die Fassade vor Witterung. Der wesentliche Anteil der Holzkonstruktion besteht aus Massivholz und soll ansässige Zimmereien sowie die einheimische Forstwirtschaft unterstützen. Die effiziente Bauweise mit gut praktikablen Dimensionen lässt eine termingerechte Bauausführung erwarten. Alle Raumflächen sind kompakt angelegt und liegen an der Fassade. Durch Fensterflügel wird eine einfache Entlüftung, die Nachtauskühlung sowie ausreichende Belichtung sichergestellt. Aussen liegende Textilstoren sorgen zusätzlich für ein angenehmes, regulierbares Raumklima und eine Überhitzung kann so vermieden werden. Alle Räume sind natürlich belichtet und belüftet. Akustikelemente an den Decken regulieren den Schall. Die Haustechnik ist unabhängig von der Tragstruktur konzipiert. Kurze Spannweiten der Decken und geringe Abstände vertikaler Elemente werden den hohen wirtschaftlichen und funktionalen Ansprüchen einer Kindertagesstätte insbesondere durch umweltfreundliche Baustoffe sowie sanierungsfreundliche Schächte gerecht. Eine flexible Raumnutzung und ein einfacher Rückbau sind damit gewährleistet. Die Dachfläche des Neubaus ist mit PV ausgestattet, welche sowohl elektrisch wie auch thermisch nutzbar ist. Je nach Bedarf kann der Anteil erhöht werden. Alle Anlagen sind mit Wärmerückgewinnung ausgestattet. Für die Wärmeerzeugung werden Erdsonden-Wärmepumpen vorgeschlagen.



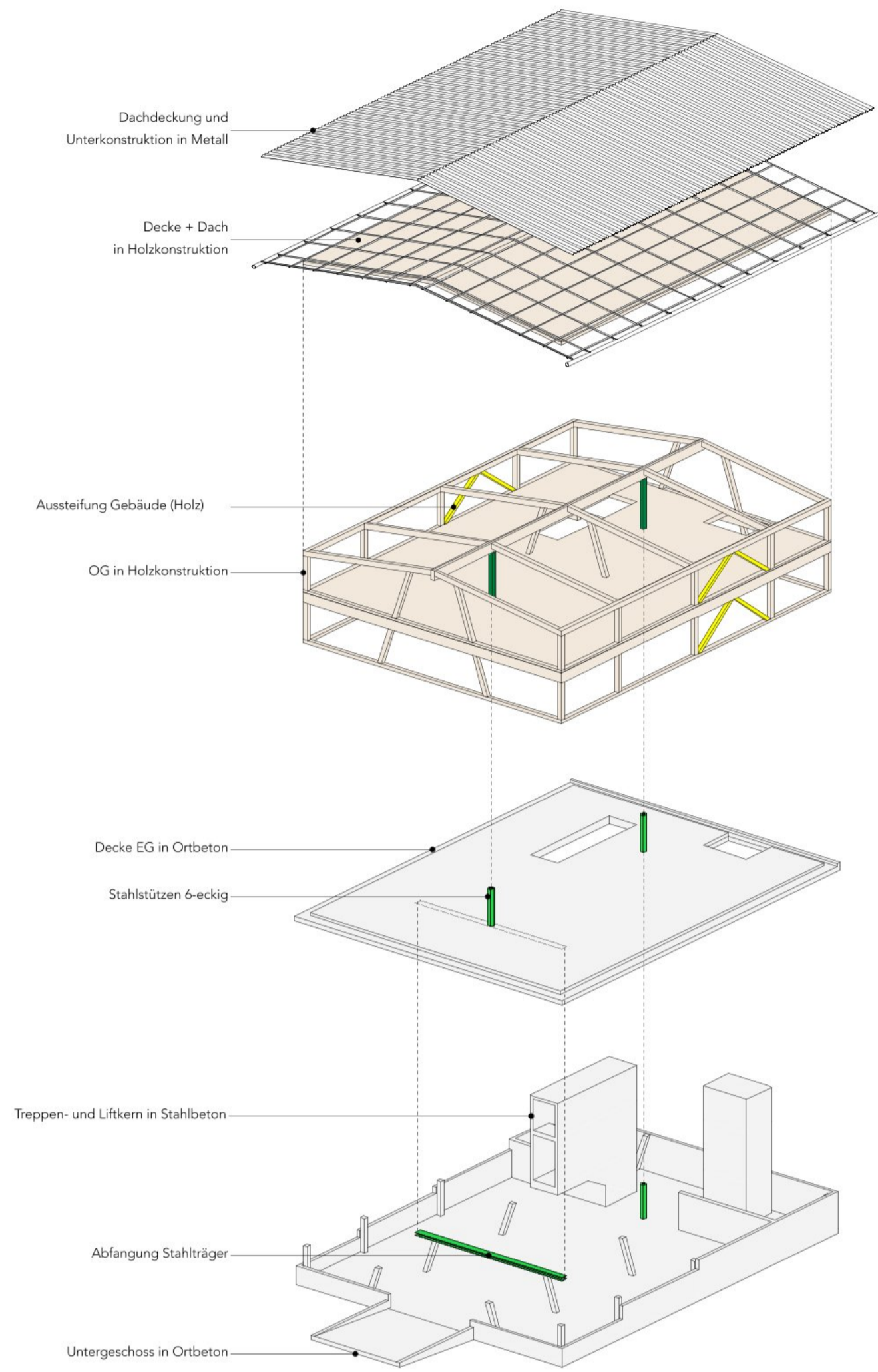
Tischlein deck dich - das Teilen gemeinsamer Erlebnisse am Mittagstisch in behaglicher Atmosphäre fördert die soziale Entwicklung und ein gesundes Zusammenleben



Polyvalente Räume erlauben spielerisches Lernen mit Einblick, Überblick, Durchblick und Ausblick

STATIK UND KONSTRUKTION

Die Konstruktion des neuen Kindergartens an der Bächlerstrasse resultiert aus der Absicht, ein möglichst kompaktes, funktionales Haus auf möglichst geringer Grundfläche zu errichten. Wenige statische Bauteile sowie ein reduzierter Aushub des Untergeschosses tragen zu Effizienz und Kostenreduktion entscheidend bei. Das gesamte Gebäude basiert auf einem rechteckigen Grundriss, der in seinen Dimensionen alle Geschosse beschreibt. Die Konstruktion des erdberührenden Untergeschosses ist als statisch wirksamer Tisch in Ortbeton konzipiert. Darauf wird der konstruktive Holzbau aus Stützen, Balken und Trägern errichtet. Treppenhaus und Aufzug werden als betonierte und somit aussteifende Bauteile bis unter das Dach nach oben gezogen. Für die Obergeschosse wird ein Holzbau vorgeschlagen. Der Bau basiert auf einem klaren Tragwerkaster, das sich über den kompletten Grundriss legt. Das Primärtragwerk besteht aus fünf Haupttragachsen mit Unterzügen und Stützen aus Brettschichtholz. Darüber spannen Decken als Holzhohlkastenelemente, die mit Kalkspillschüttung beschwert sind. Das Satteldach basiert auf dem gleichen Grundraster. Hier wird der Hohlkasten ausgedämmt und bildet so den Dämmperimeter und die Dachscheibe. Die Aussenwände bilden Rahmenbauelemente mit integrierten Fenstern. Die Aussteifung erfolgt über die Schrägstützen im Gebäude in Querrichtung und Auskreuzungen an den Längsfassaden. Anhand von wenigen und sehr einfachen Details, die auf einem klaren Raster aufbauen, erhält die Auftraggeberschaft einen innovativen Holzbau, welcher höchsten Ansprüchen betreffend Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz, Komfort und Flexibilität gerecht wird. Die Konstruktion, kann von mittelständigen Holzbaunternehmungen ausgeführt und mit Holz aus der Schweiz erstellt werden.



Isometrie



Strukturmodell

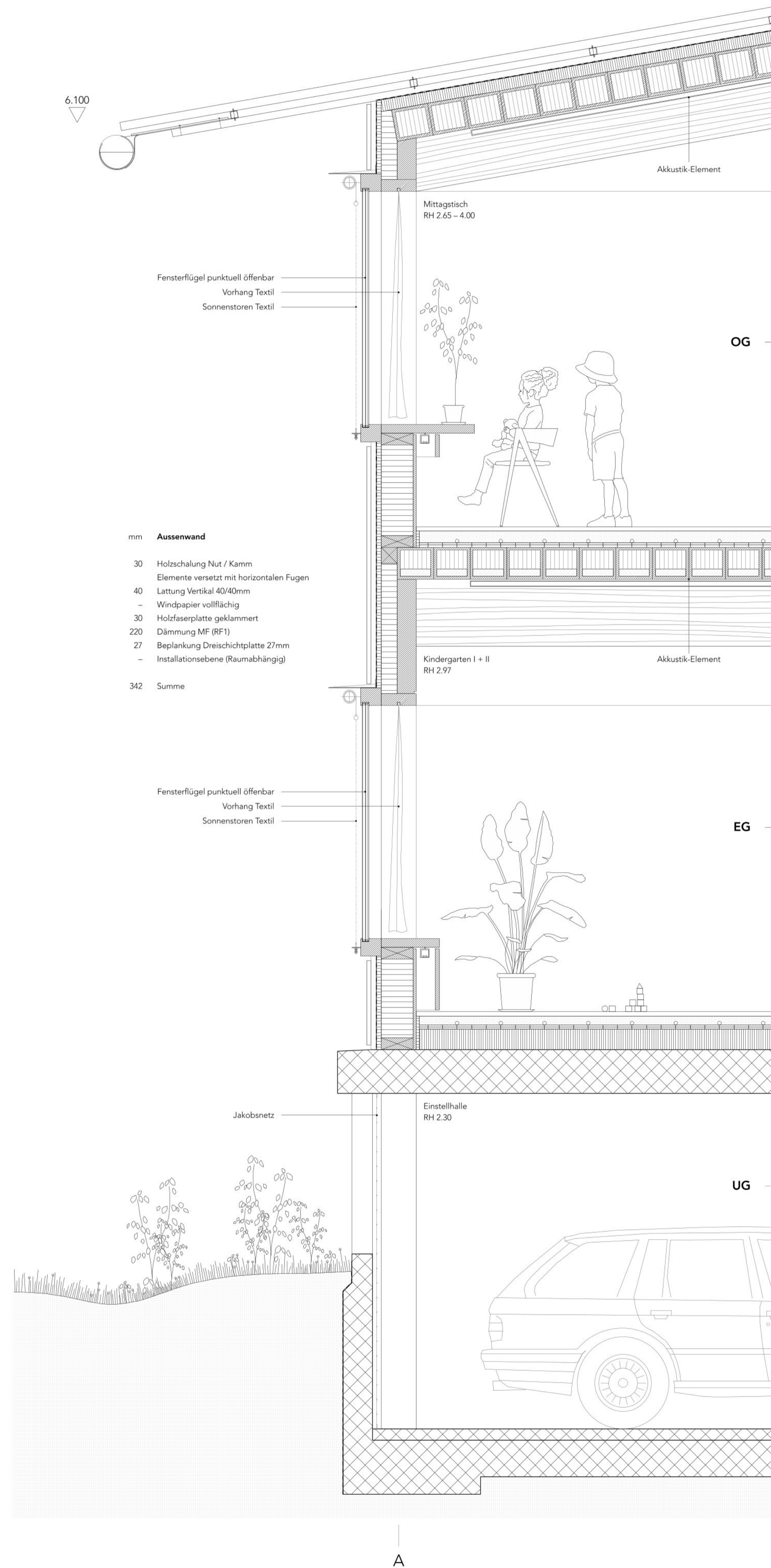
ELEKTRO UND HLKS

Der Elektraum ist im UG und beinhaltet die Starkstrom- sowie die Schwachstromverteilungen inklusive aller notwendigen Sicherheitsanlagen. Über die Steigzone können alle Räumlichkeiten einfach und flexibel erschlossen werden. Das Dach kann mit einer Photovoltaik-Anlage versehen werden. Um den Eigenverbrauchsanteil des Solarstromes zu optimieren, können die HLKS-Anlagen spezifisch bei einem Energieüberschuss angesteuert werden. Zusätzlich können elektrische Energiespeicher (Batterien) installiert werden.

Wärme – Wir gehen davon aus, dass die Wärmeversorgung mittels Wärmeerzeugung über Erdwärmesonden erfolgen wird. Die dazu benötigten Apparate werden im Technikraum UG platziert. Eine Heizgruppe ist für die Beheizung sämtlicher Räume und eine Heizgruppe ist für den Vorwärmer der Lüftungsanlage zuständig. Die Wärmeabgabe erfolgt über eine Fussbodenheizung.

Passive Kühlung – Aufgrund der wärmer werdenden Sommermonate kann eine sanfte Kühlung der Räumlichkeiten zu einer Behaglichkeits-Steigerung führen. Dabei fließt kaltes Heizungswasser durch die Fussbodenheizung, nimmt Energie aus dem Raum auf und erwärmt sich selbst.

Lüftungskonzept – Wir gehen davon aus, dass sämtliche Räume mechanisch belüftet werden. Für eine optimale Belüftung wird ein zentrales Lüftungsgerät im Technikraum UG platziert. Die Zu- und Abluft kann direkt in die vorgesehenen Steigzonen geführt und in den Räumen verteilt werden. Zusätzlich wird die Aussenluft mit einem Wärmetauscher im Winter vorgewärmt und kann als Unterstützung zur Beheizung berücksichtigt werden. Auch trägt die Lüftungsanlage durch Nachtauskühlung zur Dämpfung der Raumtemperaturen im Sommer bei.



mm Dach	
-	PV Anlage
60	Sinusblech Welle Metall
50	Lattung
50	Hinterlüftungsebene
-	Abdichtung
80	Dämmung
220	Hohlkasten-Elementdecke Gedämmt (Akkustik)
360	Träger 240 x 480 (Integriert)
-	Akkustik-Element
820	Summe

mm Aussenwand	
30	Holzschalung Nut / Kamm
40	Elemente versetzt mit horizontalen Fugen
-	Lattung Vertikal 40/40mm
-	Windpapier vollflächig
30	Holzfaserplatte geklammert
220	Dämmung MF (RF1)
27	Bepunktung Dreischichtplatte 27mm
-	Installationsebene (Raumbabhängig)
342	Summe

mm Decke Boden OG	
30	Holzboden (Alternativ Linoleum)
80	Anhydritestrich mit Fussbodenheizung
-	Trennschicht PE-Folie
30	Trittschalldämmung
220	Hohlkasten-Elementdecke
460	Gedämmt und Split-gefüllt (Schallschutz)
-	Massivholzträger 240 x 680
-	Akkustik-Element
820	Summe

mm Decke Boden EG	
30	Holzboden (Alternativ Linoleum)
80	Anhydritestrich mit Fussbodenheizung
-	Trennschicht PE-Folie
30	Trittschalldämmung
80	Dämmung
300	Betondecke
500	Summe

mm Boden UG	
80	Beton Hartboden im Gefälle
250	Beton Ortbetondecke
330	Summe