

Schwarzplan M1:2000

**Ortsbauliche Setzung**

Das Schulareal liegt am Rande des Orts Utzenstorf und mit dem Gesetzt einer Parzellerfläche angeordnet von der Gottfriedstraße. Das Projekt für die Schulraumerweiterung verfolgt das Ziel, die beiden bestehenden Schulhäuser zu einem Ensemble zu ergänzen und mit einer prägnanten Definition der Außenräume die Identität der Schulanlage zu stärken. Für das neue Schulgebäude wird ein kompakter Solitär vorgeschlagen, der dem Ansatz zusammen mit den bestehenden Schulbauten eine klar definierte Mitte gibt und den gemeinsamen Pausenplatz als zentralen, öffentlichen Begegnungsort der Gesamtheit prägt. Die Erweiterung für den Kindergarten erfolgt von hier in Südrichtung und in Nachbarschaft zum bestehenden Doppelkindergarten. In Anlehnung an bestehende Kindergartenstrukturen, die versetzt zueinander angeordnet sind, präsentiert sich der neue Kindergarten in einer gestaffelten Figur mit differenziertem Vorbereiten vor den einzelnen gedachten Eingängen.

**Umgebung**

Mit der ortsbauweisen Setzung der beiden Neubauten und der neuen Organisation des Freiraums entsteht eine stimmige Gesamtsituation mit dem Pausenplatz als zentralen Element. Um diese Anlage konfliktlos zu erschließen, wird der bestehende Parkplatz aufgegeben und die Parkplätze an die Zufahrt zur Metzgerstraße im Nordwesten des Areals verlegt. Durch Verschiebung des Straßenerlaufs weg von der angrenzenden Wohnhausparzelle wird ermöglicht, dass die Parkplätze sich an der Zufahrt im Schrägen aufrufen können, und eine stärkere Beanspruchung der schützenden Pflanzung vermeiden. Die Vegetationsstruktur und um das Gottfriedshaus bilden erhalten, diejenigen angrenzend an den Pausenplatz werden um eine doppelte Reihung erweitert. So wird der große Pausenplatz mit den Hauptzugängen frei von ruhendem Verkehr und eine scharfe Trennung von Autos und Kindern gewährleistet. Der neue Pausenplatz bekommt einen Baumfries zum Turmweg, der den Grünzug mit dem geschützten Heckensaum weiterführt. Im Schatten dieser Bäume können die Schüler das rege Treiben auf dem offenen Platz beobachten. Ausserhalb der Schulzonen kann dieser auch als Parkplatz für Veranstaltungen dienen. An dem neuen Schulhaus vorbei in Richtung Süden gelangt man in eine heimelige Pausenwelt. Ein grosser Spielplatz mit einer engen Sitzbank, ein Aussenkletterturm mit Stützen und ein charakteristischer Platz mit dem bestehenden Brunnen und Ping-Pong-Tischen runden das Angebot für die Pause ab. Hier sind die Möglichkeiten für einen Rückzug aus dem Trüben des grossen Platzes. Dieser Bereich bildet auch den Übergang zu dem neuen Kindergarten. Vor den Eingängen der drei Kindergärten ermöglicht jeweils ein chaotischer Platz mit Bünen den wartenden Kindern, sich zu versammeln. Der „grosse“ Aussenraum des Kindergartens spielt sich zwischen dem Volumen des Neubaues und der bestehenden Wäldchen auf. Diese Höhe wird nach etwas erhöht und mit Hochstammföhren, zwei Sandspielbereichen und einen kleinen Spielplatz ergänzt. Die Sportanlagen werden neu platziert und bilden den südlichen Abschluss des Schulareals. Aber auch in der Pause können die Laufbahn oder der Handplatz zum Spielen genutzt werden. Der Aussenraum des Kindergartens befindet sich neu integriert im südlichen Ende des Kindergartenareals, in der Nähe zu den Sportplätzen. Die Korbballfelder werden leicht nach Westen verschoben, die Handballfelder sind kleiner und maximal vierfeldig. Zusätzlich hierzu kann der Bereich südlich der Sportplätze für die Parkierung der Mitter oder für Grossveranstaltungen genutzt werden.

**Gebäudeorganisation Schulhaus**

Der Schulneubau ist konzipiert als vierschaliges Baukörper mit leicht geneigtem Walmdach. Im Inneren wird das Schulgebäude strukturiert durch einen mittig angeordneten Luftraum, der einerseits von einem Kern mit Nebenräumen, andererseits von der vertikalen Erschließung begrenzt wird. Die untere Geschosse dient den Lehrplätzen. Sie bestst in den 3 Obergeschossen neben den Klassen in der Gebäudedecke und abwechselnd in Gruppenräumen, die über die vertikale Erschließung mit dem Luftraum verbunden werden und Platz für individuelles Lernen gewährleisten. Fenster zum Luftraum ermöglichen ein gutes Durchlicht der Geschosse und über die überdachten Oberseite eine Nachtauskühlung, der hohe Raum mit den Oberlichtern dient auch als starker Raumzug im Brandfall. Die hohe Möblierbarkeit der Vorräume wird dabei gewährleistet durch im Brandfall schliessende Türen nach der Treppenanlage. Die vertikalen Raumbeziehungen zwischen Gruppenraum und Vorraum unterstützen die Transparenz durch das Gebäude hindurch und vermitteln zusammen mit den Verbindungsebenen zwischen Klassen- und Gruppenräumen Übersichtlichkeit und Verlässlichkeit in der Nutzung. Das Erdgeschoss ist mit einem grossen gedeckten Aussenraum zum Pausenplatz hin ausgebildet. Hier gliedert die Anlage aus WC-Kern, Luftraum und Treppenanlage den Grundriss in den offenen, an den gedeckten Aussenraum angrenzenden Foyerbereich und in die rückwärtigen, durch die Kernanlage etwas separierten Bereich mit den Büroräumen für die Lehrer. Das Gebäude ist in der Gebäudemitte unterteilt mit Räumen für die Hausarbeit und Putzraum. Falls gewünscht, kann der UG-Grundriss um Flächen für Archiv erweitert werden.

**Gebäudeorganisation Kindergarten**

Der Dreifach-Kindergarten zeigt sich nach aussen als aneinandergerahnte Anlage, welche in ihrer Staffeung die drei Etagen ablesbar werden lässt. Vordächer, welche sich auf der Dachlandschaft der unterschiedlich geneigten Pavillonen entfalten, definieren auf der Eingangsseite klar die Zugänge zu den einzelnen Etagen, auf der Gartenseite bieten sie grosszügige gedeckte Aussenräume je Kindergarten. Die Innenorganisation des Dreifach-Kindergartens basiert auf einem durchgehenden Raumraster, welches beide Seiten (Innen- und Gartenseite) miteinander verbindet und Durchdringung ermöglicht. So befindet sich die Gartenseite unmittelbar in der Erschliessungsebene des Eingangs und führt mit direktem Zugang über den eigenen gedeckten Aussenraum in den Garten. Analog hierzu ist der Gruppenraum jeweils in Verlängerung des Hauptraumes angeordnet und mit Glasüren von diesem abgetrennt, so dass auch hier eine möglichst grosse Transparenz quer durch das Gebäude gewährleistet wird, mit Blickfeldern zur Erschliessungsebene sowie zur Gartenseite. Die Teile der Raumstruktur sind zusätzlich belichtet über das Fensterband über die Putzflächen. Dieses bildet über dem Hauptraum einen überdachten Raum aus, während über dem Gruppenraum eine Galerieebene eingezogen ist, die einen zusätzlichen Spiel- und Rückzugsbereich für die Kinder bietet. In den Gebäudeverläufen eingebunden liegen die allgemeinen Räume wie Büro, Besucher/Lehrer-WC sowie Erholungs- und Technikräume. Mit deren Erschließung geht auch die Möglichkeit einer internen Verbindung der drei Etagen einher. Ebenso bieten die als Block auf der Gartenseite vorgeschobenen Hausgruppen eine Durchdringung und Sichtbarkeit zu den anderen Kindergartengruppen. Der Abschluss des Gebäudes bildet ein Gerüstraum für die Aussenanlagen, der als Ersatz für das bestehende Nebengebäude die Nebennutzung in den Kindergartenbau einbringt.

**Konstruktion / Materialisierung**

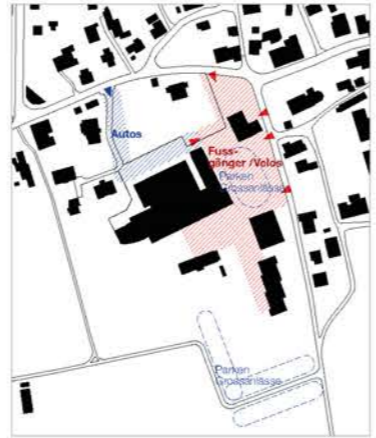
Beide Gebäude zeichnen sich durch eine einfach strukturierte Organisation und direkte Lastabtragung aus und sind in ihrer Materialisierung analog ausgebildet. Das Schulhaus präsentiert sich entsprechend seines Solitärcharakters mit einer umlaufenden Fassadenfensterlinie. Demgegenüber ist der Kindergarten geprägt durch einen Wechsel von verschiedenen Fassadenflächen mit den Nebenräumen und grossen Verglasungen bei Haupt- und Zugangsräumen. Beide Gebäude entstehen mit einer horizontalen Holzfassade, welche in einem warmen Graugrün-Farbtönen gemischt ist. Die Richtung der Bemalung wechselt vertikal in den Söhlen- und Wandbereichen zwischen den Fenstern und horizontal in den Brüstungsbereichen bzw. im Dachverlauf des Kindergartens. Weiterhin unterstützen leichte Versprünge entsprechend der Lüftung / Kletteranlage die gefällige Wirkung der Fassade. Die Brüstungen im Schulgebäude setzen zweigeteilt auf Tischhöhe an und bilden mit ihren ausladenden Fensteransätzen innen eine zusätzliche Abstützung in den Klassenräumen an. Die Brüstungen im Kindergarten sind in Haupt- und Gruppenraum auf Sitzhöhe geplant und bilden mit am Fenster durchlaufenden Holzleisten Außenhaltorte mit grosszügigen Blickbezug in den Aussenraum. Die Holz-Metal-Fenster verfügen über Holzstäbe mit ihrem All-Natur-Ton aussen eine helle Akzentierung, innen fügen sie sich in Holz-Natur in die Materialität der Innenebene ein. Die Schliessungen im 20-System halten auch hohen Windschwindigkeiten stand und gewährleisten mit dem hellen Sonnenschutzgitter (z.B. Solaré 550), Mermel auch ein Durchsehen vom Innenraum. Das Dach ist beim Schulhaus als Walmdach ausgebildet, welches den Räumen im letzten Geschoss eine Oberhöhe verleiht. Die Dachdeckung wird hier in Eternit vorgeschlagen, mit integrierten Photovoltaikplatten. Der Luftraum wird mit vier Dachkappen versehen, welche zur Belüftung genutzt werden können und im Brandfall eine Rauchabzug dienen. Beim eingeschossigen Kindergarten ist die Dachdeckung inklusive der Fensterbänder in Aluminiumblech gehalten und erscheint so als durchgängige, einheitliche Haut der beweihten Dachfläche. Die Innenwände sind als Holzlattenwände geplant. Deren Verkleidung mit Holzpaneelen und Einbauelemente mit Holzoberflächen geben den Räumen eine annehimliche und warme Atmosphäre. Im Schulhaus können die Schränke auch mit magnetischer Oberfläche ausgebildet werden und so zusätzliche Anhängliche anbieten. Lediglich der Treppenaum im Schulhaus erscheint in Sichtbeton. Um im Schulhaus die Deckenflächen erhöht zu halten und den Räumen eine homogene Bodenfläche zu geben, sind hier die Böden in Anstrich gewidert, im repräsentativen Erdgeschoss in Harterbon geschliffen. Für den Kindergarten wird als Bodenbelag ein Parkettboden vorgeschlagen. Die Decken werden für optische Massnahmen genutzt. Holzlamellen, welche auf Vlies und Dämmung angebracht werden, fügen sich in die hölzerne Materialisierung der Räume ein und geben den Decken eine feintexturierte Oberfläche, in denen die Belüchtung integriert werden kann. In den Schulräumen der Normalgeschosse wird ein Randbereich als umlaufender Deckenfries in Beton belassen, um den Beton als Speichermaasse für den sommerlichen Wärmeschutz auszunutzen zu können und die Raumhöhe zu optimieren. Als Ergänzung zu dem akustisch wirksamen Deckenbereich können hier die Wandpaneele in den Brüstungen mit Perforation ausgeführt werden.

**Statik**

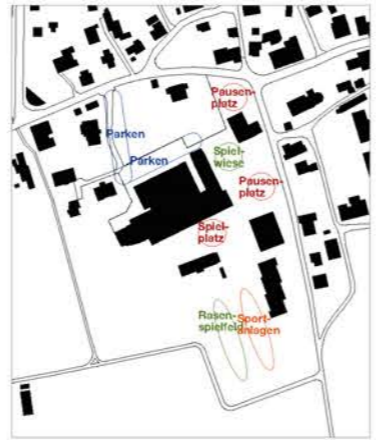
Für das Schulgebäude ist eine in wirtschaftlicher Hinsicht sehr effiziente Tragstruktur in Stahlbeton- und Holzbau vorgesehen. Auf dem Untergeschoss in Massbauweise basieren das Erdgeschoss und die drei Obergeschosse auf der Vertikalen werden über Holzstützen abgetragen, welche zur Erhöhung der Flexibilität in einem grosszügigen Raster angeordnet werden. Die Geschosstecken und die Innenwände des Kernbereichs sind zur horizontalen Aussteifung in Stahlbeton geplant. Als Dachkonstruktion ist eine leichte Holzbaumkonstruktion mit Holzkastenelementen vorgesehen. Diese ermöglichen eine einheitliche Dachunterseite und das Überdecken grosser Spannweiten bei geringer Aufbauhöhe und geringer Bauzeit. Der dreifache Kindergarten ist als Holzbau konzipiert, der auf einer Bodenplatte in Stahlbeton fundiert wird. Sowohl Innen- als auch Aussenwände werden als Holzlattenwände ausgeführt, wobei Holzplatten die Abtragung der Horizontalkräfte übernehmen. Für das Dach sind ebenfalls Holzkastenelemente geplant. Durch diese Bauweise werden die Aufbauhöhen minimal gehalten und die Fensterränge und somit der Lichtantrag werden maximiert. Aufgrund der Vorbearbeitung des Holzbau kann die Bauzeit vor Ort optimiert werden.

**Gebäudetechnik**

Die Integration der Gebäudetechnik erfolgt so in den Grundriss, dass eine einfache Zugänglichkeit und kurze Erschliessungsweg gewährleistet sind. Sämtliche Leitungsführungen sind gut zugänglich und erfolgen im Schulhaus in direkter Führung von den zentral unter dem Gebäude angeordneten Technikräumen. Die Netzstellen sind konzentriert und räumlich angeordnet. Die vertikalen Leitungsführungen sind so im Gebäude verteilt, dass die Raumgruppen ideal versorgt werden. In den Stützräumen der Einbauelemente erfolgt die horizontale Führung der Leitungsführungen. In den Stützräumen integrierte Verteilungsausschüsse übernehmen die Zufuhr- und Abfuhrvorgänge der Klassenräume. Natürliche Belüftung ist über die schmalen Lüftungsfenster gut gewährleistet. Zusammen mit den Fenstern zum Luftraum und dessen überdachten Oberlichtern wird eine gute Nachtauskühlung sichergestellt. Betriebsanlagen können in den Baumaterialien aus Holz integriert werden. An der Fassade sorgt eine Installationsvorwand für eine ideale Verteilung längs der Klassenräume. Wo notwendig können Unterensetzungen im Sockelbereich der Schränke integriert werden. Im Kindergartengebäude ist der Technikraum für Elektro, Heizung und Sanitär zentral in der Gebäudemitte angeordnet. Für die mechanische Belüftung der Kindergärten wird eine dezentrale Versorgung vorgeschlagen. Pro Einheit werden die Lüftungseinheiten in schrägen Räumen angrenzend des Windfangs untergebracht. In den abgetragenen Deckenbereichen der Nebenräume und des Windfangs können die Lüftungseinheiten optimal horizontal platziert werden und alle Räume gut erreichen. Die Haupträume und Erschliessungsgassen verbleiben so ohne Abhängigkeit in voller Raumhöhe. Die vorgesehene Systemtrennung in Primär-, Sekundär- und Tertiär-Struktur ermöglicht eine einfache, unabhängige Erneuerung der verschiedenen Bauteile mit unterschiedlicher Lebensdauer.

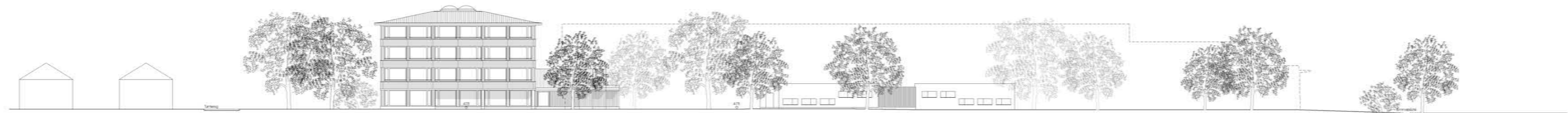


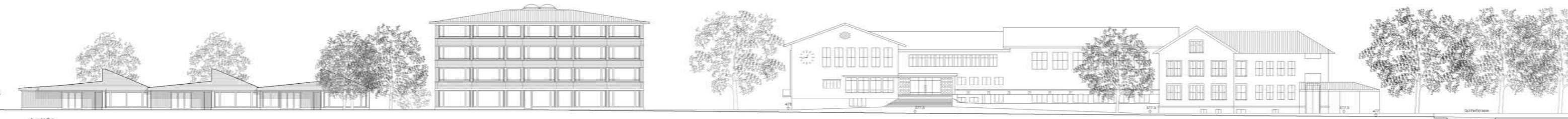
Erschließung



Aussenräume







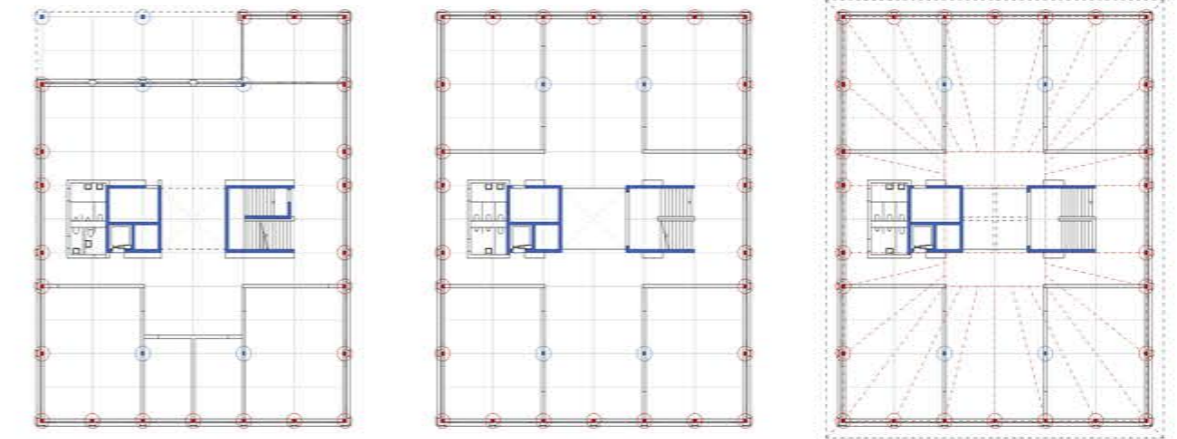
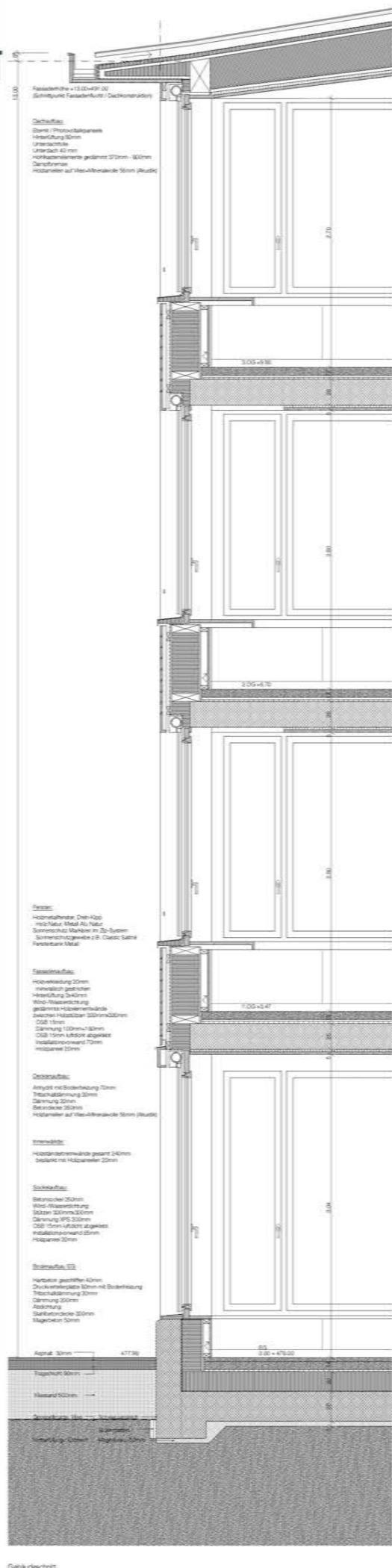
Ansicht Ost



Ansicht Süd







Stageschnitt  
 vor Holz, bis Beton



