

Momo und die wilden Kerle

Erweiterung Schulhaus Breite in Muttenz

Leitmotiv – Als Leitmotiv für unseren Beitrag «Erweiterung Schulhaus Breite in Muttenz» verfolgen wir den Ansatz, dass Lernen nicht primär raumbunden ist sondern auch durch den Einbezug des Aussenraums gefördert werden soll. Mit diesem konzeptionellen Ansatz als Grundlage, sehen wir es als aussereordnete Qualität, den verschiedenen zusammenhängenden Aussenraum nicht zu überbauen, sondern zu verstärken und zu akzentuieren. Vielfältige, kientelne Aussenräume mit unterschiedlichen Qualitäten werten das Gesamterlebnis auf.

Mit dem Destillat von zwei Kindergeschichten möchten wir sich ergänzende Lernwelten erschaffen. Diese für unser Leitmotiv sind die Geschichten «Wo die wilden Kerle wohnen» von Maurice Sendak und «Momo» von Michael Ende. Mit Momo greifen wir Themen wie «Geduld und Sorgsamkeit», «Verantwortung und Fürsorge» sowie «Das Geheimnis der Zeit» auf, die das Mädchen erlebt. Mit «Wo die wilden Kerle wohnen» wird ein Prozess angestoßen, bei dem mit Fantasie, Geduld und Willen jedem Kind vieles gelingen kann, sogar sich von übergrössen Kreaturen krönen zu lassen. So werden zwei Welten angeboten: das erlebbare und instinktive Lernen in und mit der «wilden» Natur sowie das durch aktive Vermittlung erarbeitete Lernen im spannungsvollen, geschützten Holz-Schulpavillon.

Der vorliegende Beitrag kann in fünf prägende Punkte zusammengefasst werden:

- **Landreservie sichern, dadurch wird eine hochwertige Sport- und Spiellandschaft fürs Quartier ermöglicht**
- **Wo möglich erhalten und sanieren sowie sinnvolle Nutzung der Topografie -> wenig Aushub**
- **Ortsbauliche Einbindung in die historische Gartenmauerlandschaft entlang der Friedhofsanlage**
- **Masstabgerechte volumetrische Erscheinung als zweigeschossiger Pavillonbau**
- **Zusammenhängende, weitläufige Aussenraumlandschaft und Erlebniswelt für alle**



Lernen und differenzierten Umgebungen

Ortsbauliche Setzung, Kontext und Bestand – Der bestehende, imposante Sockelbau des bestehenden Schulhauses Breite, wird von einem prächtigen Baumbestand gesäumt und bildet die Hauptadresse der Schulanlage Südwestlich davon befindet sich ebenfalls freistehend, die alte Turnhalle. Auch diese ist historisch bedeutsam, trägt zur ästhetischen Qualität bei und ist ein identitätsstiftender Teil der Anlage. Besonders hervorzuheben ist die Wertigkeit des Gesamtareals mit der grossen Spielwiese im Osten, die sich bis zum Scheibermattweg erstreckt.

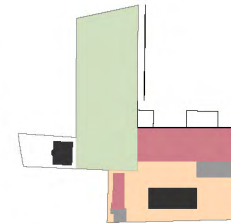
Zudem lehnt sich der Neubau an die Friedhofsmauer, wird von ihr gehalten, begrenzt und bildet im weitesten Sinne ein Brückenschlag zur St. Arbogast-Kirche.

Energieeffiziente, ressourcenschonende, sichere und gesunde Bauweise

Mindestanforderungen an Neubauten – Der Kanton Basel-Land gibt vor, dass Neubauten ohne Zertifizierung mindestens den BAK-Richtwert für Energie enthalten müssen. Die öffentliche Hand sollte jedoch bei ihren eigenen Bauten und Anlagen ihrer Vorbildrolle gerecht werden. In diesem Sinne wäre eine Zertifizierung nach einem Minergie-Standard oder nach dem Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) anzustreben.

Die Landreservie ist eine wertvolle Ressource, denn Muttenz prosperiert – Die attraktive und bestens erschlossene Gemeinde wird auch in den kommenden Jahren wachsen. Diesem erfreulichen und herausfordernden Umstand soll Rechnung getragen werden, da er höchste Priorität hat. Land ist ein wertvolles Gut. Die Spielwiese für die Gemeinde und für das Quartier nicht nur eine attraktive Freizeite, sondern auch eine äusserst wertvolle Landreservie.

Qualitativ verdichten und Wertvolles erhalten – Zu den wichtigsten Themen unserer Zeit gehören neben dem Erhalt von Grünflächen auch die qualitativ hochwertige Verdichtung. Dieses Projekt soll zu beiden Themenfeldern einen innovativen und wertvollen Beitrag leisten. Die Bestandsanalyse der Turnhalle sowie des Hauses an der Schulstrasse hat gezeigt, dass einer Umnutzung und Einbindung in die erweiterte Gesamtanlage nichts im Wege steht. Im Gegenteil: Die Qualitäten der Gebäude können zur Adressbildung und kongregativen Aufwertung grosse Dienste leisten. **Die alte Turnhalle:** Die Turnhalle bleibt örtentlich zugänglich mit einer Aus im Erdgeschoss. Durch ein neu eingefügtes Obergeschoss entstehen äusserst attraktive Werkräume und der sichtbare Dachstuhl kann räumlich akzentuiert werden.



Bestand: Umbau und Erweiterung
Landszene und innere Verbindung

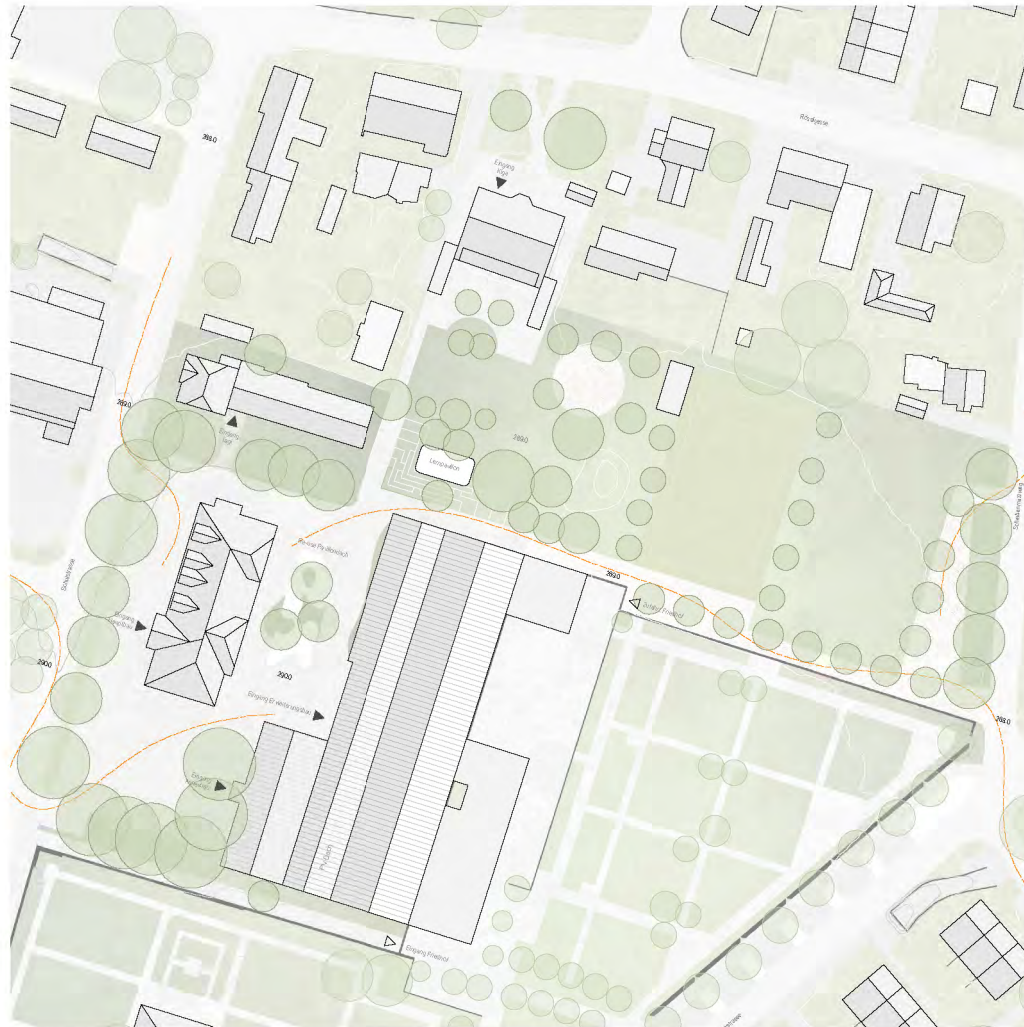
Die «Kinder-Villa»: Die «Kinder-Villa» an der Schulstrasse wird neu zur Adressbildung der Tagesstruktur und zum Haus der Kinder. Kindergarten in der Massstäblichkeit steht sie benähe romantisch und optimal beschattet von der Baumreihe zwischen dem Breite Schulhaus und der neuen Tagesstruktur.

Der Aussenraum bietet zudem entlang der Friedhofsmauer ein grosses Verdichtungspotenzial, nicht zuletzt, weil die Freizeite hinter der historischen Turnhalle unstrukturiert und wenig genutzt wird. Durch das Auslagern der Tagesstruktur und eine kompakte Organisation des geforderten Raumprogramms reicht die Fläche aus, um den gesamten Bedarf entlang der Friedhofsmauer in einem zweigeschossigen Bau aufzunehmen. Zusammen mit der historischen Turnhalle und dem Schulhaus Breite entsteht ein neuer, hofartiger Pausenplatz. Der Projektvorschlag nutzt ausserdem den Umstand, dass in diesem Bereich das Terrain tiefer liegt, sodass für den Neubau nur wenig Aushub notwendig ist. Als Kompromiss wird der heute tendenziell schlecht auffindbare «Rote Platz» versetzt und neu gut auffindbar als zentrales Gestaltungs- und Nutzungselement auf der Wiese platziert. Die Profanbauten des Friedhofs werden dort, wo notwendig, mit neuen Oberlichtern ausgestattet, damit der Bedarf an Tageslicht such mit dem

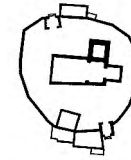
Schulhausneubau gewährleistet ist. Das vorgeschlagene Konzept ermöglicht zudem problemlos die Weiterbenutzung der Turnhalle während der Bauzeit.

Der Schulhausneubau – Der Neubau wird auf der Fussgängerzone als zweigeschossiger, pavillonartiger Holzbau in Erscheinung treten. Die Massstäblichkeit ist somit für die Primarschule optimal. Ein grosszügig überdachter Vorbereich zeichnet den Hauptzugang aus. Der dahinterliegende Raum dient als Verteiler und wird zusammen mit dem Atrium zu einem repräsentativen Ort mit spannenden Sichtbeziehungen und einer optischen Einbindung der historischen Turnhalle.

Untergeschoss: Eine zentral angeordnete Treppe führt von den Gartenbänken im Erdgeschoss ins Untergeschoss. Dort sind die beiden Turnhallen ökonomisch angeordnet, mit einem zentral gelegenen Getreteraum, der von beiden Hallen genutzt werden kann. Grosse Fenster belichtet beide Hallen stromseitig optimal mit natürlichem Tageslicht. **Erdgeschoss:** Auch das Erdgeschoss wird von den beiden Hallen geprägt. Präzise gesetzte Öffnungen ermöglichen Blicke in die Hallen. Um den öffentlichen Anspruch und die gute Auffindbarkeit zu gewährleisten, ist die Bibliothek neben dem von Licht durchfluteten Atrium (Lese-Lounge) im Erdgeschoss untergebracht. Die Lese-Lounge wird zum



Situationsplan 1:500



Der Schulbau lehnt sich an die Friedhofsmauer an beziehungsweise auf die historische Einfriedung der Kirche St. Arbogast und ihrer Nebengebäude



Miriam streckt die Hand in die Luft. Ob er die richtige Antwort weiss, ist ungewiss. Dennoch gefällt es ihm draussen.

Momo und die wilden Kerle

Erweiterung Schulhaus Breite in Mutterz

kommunikativen und sozialen Treffpunkt für die Schule. Bei öffentlichen Anlässen in der Aula kann das Atrium zudem für den Apéro oder als überdachter Vorrang genutzt werden. Pflanzen und mobile Sitzmöglichkeiten laden zum Verweilen, zum Diskutieren und zum Lesen ein.

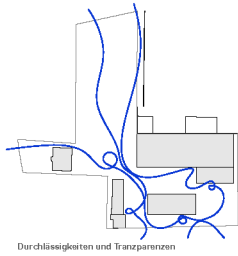
Auch die Räume mit Arbeitsstischen für die Lehrpersonen sind direkt aus dem Eingangsbereich erschlossen. Jedoch nordseitig angeordnet und bieten so sozialen Kontrolle den Blick auf die Pausensesselsräume.

Die ungenutzte Turnhalle - Als wichtiger Teil der ressourcenschonenden Massnahme wird empfohlen, die bestehende Turnhalle zu sanieren und attraktiven Dachstuhl zu erhalten. Durch die Einlagen einer Zwischendecke wird der Halle neues Leben eingehaucht. Die bestehenden Eingänge können für die Mehrzweckhalle mit grosser Raumhöhe optimal genutzt werden. Die Räume für Psychomotorik sowie Bewegung und Musik sind bewusst nebeneinander angeordnet. Die Bedarf können Synergien genutzt und Musikinstrumente ausgetauscht werden.

Im neuen Obergeschoss sind drei Räume für textiles und technisches Gestalten untergebracht, die von der attraktiven Überhöhung des Innenraums und der sichtbar gemachten Holzkonstruktion des Dachstuhls profitieren.

Obergeschoss: Aus einer ökonomischen Rasteraufteilung über den Turnhallen wurde eine Schulzimmeraufteilung mit grossen Garderoben-Nischen und einer Lernlandschaft entwickelt. Über zwei grosse, seitlich angeordnete Haupttreppen wird die frei mobilisierbare Lernlandschaft erschlossen. Mit den Garderoben-Nischen als räumliche Erweiterung ausgestattet bilden sie eine mehrfachnutzbare Korridorwelt. Die Gruppenräume sind jeweils mittig angeordnet und jeweils von den Garderoben und Schulzimmern direkt zugänglich. Auch sie profitieren von einer Überhöhe. Die Oberlichter bringen Tageslicht in den Gruppenraum und die verglasten Türen bieten Sichtkontakt in die Schulzimmer und Garderoben. Bei Bedarf können diese mit Vorhängen blickdicht gemacht werden.

Die Tagesstruktur - Vorgeschlagen wird auch hier ganz im Sinne des Gesamtkonzeptes - das bestehende Haus umzunutzen, normengerecht zu sanieren und den zusätzlichen Raumbedarf mit einem pavillonartigen Holzbau zu ergänzen. So entsteht eine äusserst spannungsvolle Erlebniswelt für die Kinder. Als grosses Plus wird dem Pavillon eine Terrasse vorgelagert. Diese ermöglicht es in den warmen Sommertagen unter den prächtigen Winterlinden zu essen und zu spielen.



Durchlässigkeiten und Transparenzen

Landesforarchitektur

Freiraumkonzept, Klima und Vegetation
Die Beläge sind scharfjähig und teilweise begrünt. Die bestehende Bepflanzung wird mit schattenspendenden Klimabäumen übers ganze Areal ergänzt. Eine Wildhecke bildet entlang der Sports- und Spielflächen einen Abschluss zu den privaten Liegenschaften. Wo Rasen nicht zwingend ist, werden Wälder in Rotenahornen, Buchenreihen und Weiden angesetzt und so die Biodiversität unterstützt.

Bewegung: Für Ballsportarten stehen ein verkleinertes Rasenfeld und ein neuer, leistungsfähiger gut auffindbarer Allwetterplatz zur Verfügung. Zwischen Kindergarten, dem Allwetterplatz und dem Neubau gibt es bestehende und erweiterte Spielflächen mit Schaukeln, Klettergeräten und Rutschbahnen. Der Schwingerplatz liegt neu neben dem Allwetterplatz inmitten der bestehenden Obstbäume.

Pausenplatz: Der bestehende und sanierungsbedürftige Asphaltbelag wird grösstenteils entfernt und durch einen Fugelsteinbelag ersetzt. Chassierte Plätze bilden Inseln, die mit Bäumen bepflanzt sind. Sitzpodeste und Ping-Pong Tische beleben die Szenerie. Neben den Ping-Pong-Tischen kommt auf dem Pausenplatz das organisch geformte Bistrotisch (als Re-Use) als neue Sitzlandschaft unterzuzusetzen.

Möblierung/Ausstattung: Neben den bestehenden teilweise verschiebbaren Spielgeräten gibt es Sitzstühle (aus Holz und verschiebbar), die im ganzen Areal verteilt sind und Sitzpodgone aus Beton beim Allwetterplatz. In der nördlichen Ecke beim Neubau wird der Geländesprung von einem Meter mit einer Sitzrasse überbrückt. Sie dient als Aussenklassenzimmer und Theaterbühne.

Erschliessung: Die Stellplätze für die Velos und Kickboards sind auf zwei Seiten des alten Bretschulhauses an den Platzrändern situiert und stehen dort diskret und gut auffindbar unter den Bäumen. Die Unterstände haben zusätzlich auch noch eine Trennfunktion zum Friedhofsweg und verhindern das Befahren des Areals mit den Velos, da diese bereits am Rand abgestellt werden. Die bestehenden Zugänge von der Schulstrasse behalten ihre Gültigkeit als Velo- und Fussgängerzugang.

Zwischen der Tagesstruktur und dem alten Schulhaus ist der Zugang verbreitert und durch die Feuerwehrröhre für Kindererlangen. An die Ecke Scheibermattweg/Breitstrasse wird das Areal über einen Eingangsplatz und das Entfernen des Zaunes grosszügig geöffnet und die Zugänglichkeit deutlich verbessert. Ein weiterer Zugang nördlich am Scheibermattweg unterstützt diese Idee weiter.



Vieftältige Aussenräume verschiedene Atmosphären

Graue Energie und Baustoffe - Die graue Energie wird im Rahmen der Projektierung nach dem SNBS-Prinzip bestimmt, was auch den Zielvorgaben des Kantons Basel-Land entsprechen würde. Zur Gewährleistung der Einhaltung wurden die bautechnischen Massnahmen selektiv erarbeitet (massiv primär erdenhaltige Bauteile), um einen schonenden Umgang mit der grauen Energie sicherzustellen. Minimaler Aushub, Bestandenerhaltung und Umnutzung sind dabei zentrale Massnahmen.

Für die Materialisierung wurden, wo möglich, gesundheitlich unbedenkliche und ökologisch günstige Baustoffe gemäss den ECO-BKP-Vorgaben gewählt. Als Dämmmaterialien kommen mehrfach Zirkulose- oder Holzvlisierungen zum Einsatz. Die Rückbauarbeiten sind durch konsequente Trennung der einzelnen Materialer und Vermeidung von Verklebungen sichergestellt. Im Sommer wird durch Nachtauskühlung die in der Baumasse gespeicherte Wärmeenergie abtransportiert, sodass die aktivierbare Masse am nächsten Morgen wieder auf dem Temperaturniveau des Ausgangslevel ist und im Tagesverlauf neue Wärme ein speichern kann. Die freie Nachtauskühlung kann über eine manuell bedienbare Lüftungsklappe einfach gesteuert werden. Die Thermik ist dabei der Motor und steht kostenlos zur Verfügung. Das Haustechnikkonzept folgt dem Prinzip der

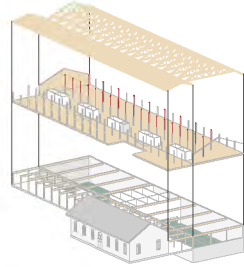
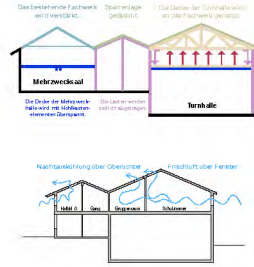
Systemtrennung in Primär-, Sekundär- und Tertiärstruktur. Installations sind als Aufputzinstallationen geplant, mit einfacher Zugänglichkeit und Austauschbarkeit.

Behaglichkeit, Lüftung und Sonnenschutz - Jedes erbaute Gerät muss unterhalten werden! In diesem Sinne wird empfohlen, lediglich die fensterlosen Räume mit einer mechanischen Lüftung auszustatten. Die anderen Räume (Turnhallen, Schulzimmer und Gruppenräume) können bei Bedarf über die Fenster und Oberlichter gelüftet werden. CO₂-Messgeräte zeigen an, wann frische Luft eingebracht werden soll. Das wird Bestandteil des Unterrichts und ein Beitrag zu Schulbildung. Der ausserliegende Sonnenschutz spendet im Sommer Schatten und dient zur Verdunkelung.

Statik und Konstruktion
Geologie - Gemäss dem geotechnischen Bericht der PNP Geologie & Technik AG vom 22.05.2024 sind folgende geologische Baugrundeigenschaften zu erwarten. Nach den Deckschichten und künstlichen Auffüllungen folgt eine Schicht von Schwemmlin, welche mit einer Schicht von Aluvionen des Niederrheinschotter des Rheins darunter das



Auch wenn Sophia ihr Lied den Besten gegeben hat, trag sie nun nicht mehr spielen, denn Laetitia hört von oben mit einem Ohr mit.



Statisches Konzept

Darmit Gestalt der Schrägnach-Formation. Der Schotter eignet sich optimal für eine Flachfundation. Die darüber liegenden Schwemmablagerungen sind mässig gut geeignet als Fundationshorizont.

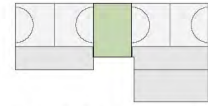
Fundation und Aushub - Das neu geplante Gebäude kommt mit seiner Bodenplatte des Untergeschosses in den Niederterrassenschotter zu liegen. Die hochliegenden Bodenplattenbereiche liegen im Bereich der künstlichen Auffüllungen, welche als Fundationshorizont nicht geeignet sind. Diese Bereiche werden mit Magerbetontapeten in den Schwemmablagerungen oder sofern notwendig mittels tieferen Frähsen im Schotter fundiert, so werden differenzielle Setzungen minimiert oder gar eliminiert. Die Lockergesteinsichten können bei gerügenden Platzverhältnissen flach geböschet werden. Ist zu wenig Platz vorhanden, wird ein Baugrubenschluss mittels Bodenvermahlung in Bereich gezeugt.

Je nach Situation werden Unterfangungen der Bestandsbauten nötig. Die Lockergesteinsichten dürften normal baggerbar sein. Es ist eine offene Wasserhaltung zur Ableitung von Meteor- und Kluff Wasser vorzusehen.

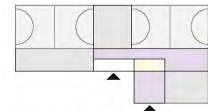
Massivbau - Das im Rahmen des vorliegenden Wettbewerbs projektierte Gebäude weist ein sehr klares Tragwerkskonzept auf. Das erdberührte Untergeschoss ist als Massivbau und die restlichen Bereiche als Holzkonstruktion geplant. Die Schwerkraften werden über die Stahlbetontragrinde in die Fundation abgeleitet. Die horizontale Ausbreitung erfolgt über die Betonwände im Untergeschoss. Das massive Untergeschoss leitet auch die horizontalen Lasten in den Baugrund ab.

Nachhaltigkeit im Betonbau - Durch einen effizienten Lastabtrag der Schwerkraften können die Bauteile auf ihre statischen Erfordernisse dimensioniert und optimiert werden, dadurch kann die verbaute Betonkubatur auf ein Minimum reduziert werden. Um die Ressourcen an Primärzement zu schonen, wird wo technisch möglich, Recycling-Beton eingesetzt. Weiter besteht die Möglichkeit CO2-reduzierte Zementsorten wie Susterio oder LC3 Zement einzusetzen. So entsteht ein nachhaltiges, ökologisches und sehr dauerhaftes Tragwerk.

Ingenieurholzbau- und Materialkonzept - Die Schnittstellen von Holzbau zu Massivbau ergeben sich logisch aus dem Nutzen und der statischen Effizienz der Materialien.



Schule kann für Vereine abgetrennt werden



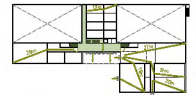
Aula und Bibliothek sind für alle zugänglich Forum und Lichthof

Die Primär- und Sekundärtragwerk entwickelt sich anhand der entsprechenden Vorzüge der Materialien Holz und Stahlbeton. Im Bereich des neuen Schulhauses wird die Geometrie des Stabdaches als statische Höhe genutzt. Das führt zu einem freigespannten, tragenden Fachwerk, an das die Decke der Turnhalle angehängt wird.

Die Konstruktion - Fachwerkträger des neuen Schulhauses sind aus Brettschichtholz gefertigt. Jedes zweite Fachwerk ist als Dappelfachwerk ausgeführt und trägt die Lasten der Turnhalledecke. Der notwendige Feuerwiderstand der Träger wird durch eine entsprechende Abbrand-Brennung nachgewiesen. Die Träger sind sichtbar und wichtiger Bestandteil der räumlichen Atmosphäre. Die Decken der Turnhalle bzw. Boden der Schulzimmer weisen Spannweiten von ca. 7,50 m auf und sind als leistungsfähige Holzkasten konzipiert. Die Hohlräume sind mit Beschleunigen und Schwingungstilgen gefüllt. Dies ergibt eine sehr straffe, flache Decke, die alle Ansprüche bezüglich Ökologie, Schalldämmung und Akustik, Brandschutz und Statik effizient und wirtschaftlich abdeckt. Eine Vorkonstruktion dieser Deckenelemente ist gut möglich und beschleunigt den Bauablauf. Turnhallenseite werden gelochte 3-S-Platten als Absorber aufgebracht.

Brandschutzkonzept - Das Gebäude geringer Höhe wird als Schule mit zwei Einfachturnhallen (ohne Räume mit grosser Personenbelegung) genutzt. Dies führt zur Qualitätssicherungsstufe GSS 1. Feuerwehrgänge, Standflächen, Löschwasserbezugsorte und Einsatzkonzepte werden mit der zuständigen Feuerwehr geplant. Die Anforderungen bezüglich Brandschutzbedeutung, insbesondere auch zu den bestehenden Friedhofgebäuden, sind problemlos erfüllbar.

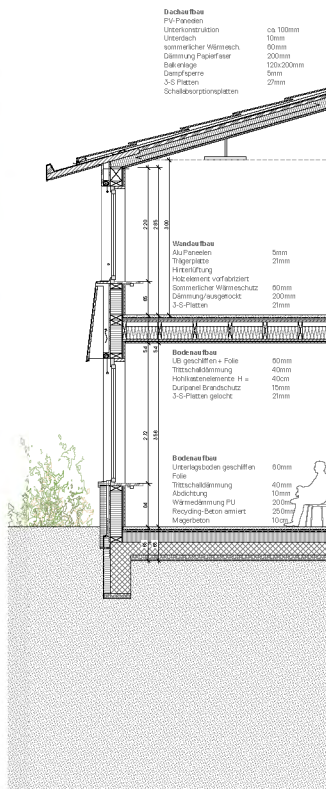
Im täglichen Schubetrieb wird der obere Schutzzimmergeschoss mit zwei grossen Treppen erschlossen. Durch die brandfallgeordneten Türen werden diese im Brandfall zu vertikalen Fluchtwegen. So können die Gänge als Landeplattform genutzt werden. Das Untergeschoss mit den beiden Turnhallen wird über eine zentral legende Treppe direkt erschlossen. Optional wird zur Entfaltung der südlich liegenden Hallen ein Ausstertreppen angeboten. So kann die Belegung von 50 auf 100 Personen angehoben werden. Über dieses Fluchtwegkonzept (vertikale Fluchtweg) werden sämtliche Geschosse korrekt bis ins Freie entflucht. Maximale Fluchtweglängen sowie Raumhöhen sind erfüllbar. Die Kennzeichnung von Fluchtwegen, Sicherheitsbeleuchtung und Löscheinrichtungen werden nach den aktuellen Vorschriften mitgeplant.



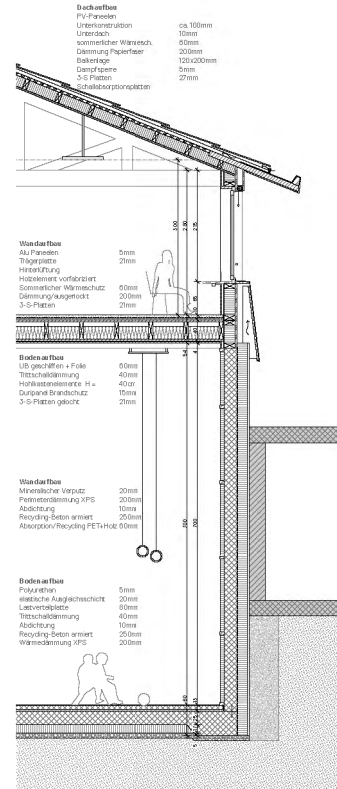
Brandschutzkonzept



Detailschnitt 150



Detailschnitt 150



Detailschnitt durch Turnhalle 150



Noch lieber als im Schulzimmer erleben Toni, Yusuf und Cedy die physikalischen Gesetze. Möglicherweise entstehen Phänomene, die sogar die Lehrperson begünstigt

