



Varische Straße

Schulhof

Muldenlinie

Ansicht Nord-West

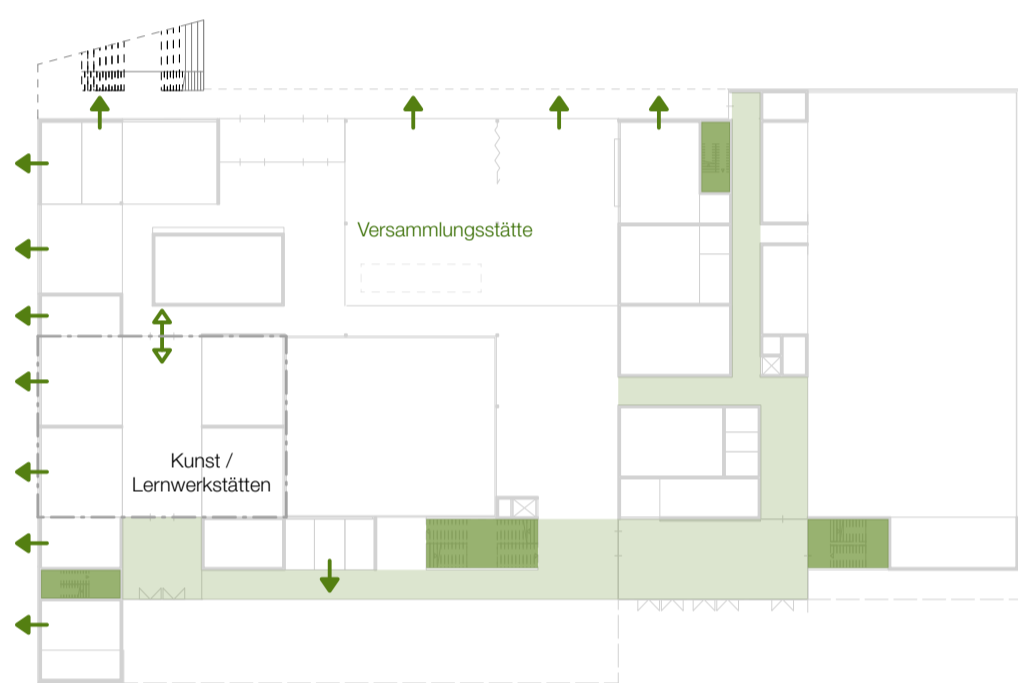


Schulstraße

begrünt Innenhof

Schulhof

Schnitt b-b



Brandschutzkonzept EG

- direkte Ausgänge ins Freie
- Kunst/ Lernwerkstätten als eigenständige Nutzungseinheit mit nutzbarer Mittelzone
- flächendeckende Brandmeldeanlage im gesamten Erdgeschoss
- Verwaltung mit vorgeschaltetem notwendigem Flur
- Mensa/Mehrzweckraum als Versammlungsstätte zu behandeln



Brandschutzkonzept OG

- tragende Pfeiler, Stützen und Decken feuerhemmend (F90)
- Installation einer flächendeckenden Brandmeldeanlage nach DIN 14675 zur Kompensation der offenen Unterrichtsbereiche ohne notwendigen Flur
- 1. Rettungsweg direkt zum notwendigen Treppenraum oder über Lernterrasse
- 2. Rettungsweg über Verbindungstüren zu der benachbarten Nutzungseinheit
- flexible Möblierung innerhalb der Nutzungseinheit
- Foyer ohne Anforderungen an Rettungswege

Brandschutz

Gebäudehülle / Technische Gebäudeausrüstung

Grundlage für die Optimierung des Endenergieverbrauchs und der damit verbundenen ökologischen Qualität ist die hochwärmedämmte Gebäudehülle, die sich am Passivhausstandard orientiert und Wärmeverluste minimiert. In den Erdgeschossen kommen Pfosten-Riegel-Fassaden mit Dreifachverglasung zum Einsatz, welche einen größtmöglichen Innen-Aussen Bezug schaffen. Geschlossene Wände werden mittels hinterlüfteten Betonfertigteile robust ausgebildet. In den Obergeschossen wird eine gerasterte Fassade mit Aluminiumrahmen vorgeschlagen. Durch verschiedenen Rasterbreiten kann auf unterschiedliche räumliche Situationen reagiert werden. Bei geschlossenen Fassaden wird eine hinterlüftete Holzverschalung in die Rahmen eingesetzt. Das Holz kommt aus zertifizierter Produktion. Ziel ist es, im Planungsprozess die Möglichkeiten der Vorfertigung von Bauelementen zu prüfen. Alle Fenster auf den Geschossebenen können von innen gereinigt werden. Die geschosshohen Festverglasungen im Erdgeschoss sind von außen gut zugänglich. Dachflächen können zur Aufstellung von PV-Anlagen genutzt werden. Zusätzlich werden diese begrünt ausgeführt. Diese Begrünung vermindert erforderliche Heiz- und Kühlleistung und somit den gesamten Energiebedarf des Gebäudes. Durch weitere Wildblumenfelder wird zusätzlich die Biodiversität am Standort gefördert um Insekten und Vogelarten den notwendigen Lebensraum zu geben und erhalten.

Im Inneren des Gebäudes wirkt sich die Wahl von schadstofffreien und emissionsarmen Ausbaumaterialien auf eine gute Innenraumluftqualität aus. Durch den hohen Anteil an Akustikelementen herrscht stets ein akustischer Komfort, der visuelle Komfort wird hierbei durch die räumliche Konfiguration des Clusters gewährleistet - viel Tageslicht und eine gute Raumwahrnehmung bekräftigen dies. Der komplette Innen- als auch Außenbereich ist vollflächig barrierefrei nutzbar. Durch die Wahl der Geschossigkeit wurde ein klarer Fokus darauf gelegt, die Grundfläche für die Flächeninanspruchnahme der Versiegelung auf dem Grundstück möglichst gering zu halten. Der reduzierte Einsatz von technischen Komponenten im Sinne einer schlanken Gebäudetechnik senkt sowohl die Investitionskosten für die technischen Anlagen als auch den Energiebedarf, den Wartungsaufwand und die damit verbundenen Betriebskosten des Gebäudes. Wie im Piktogramm der Regenrückhaltung und Versickerung visuell erläutert sorgt eine Zisterne für die Speicherung des Wassers auf dem Schulgelände. Die Speisung erfolgt ebenfalls durch die Retentionsflächen der Gründächer. Das Regenwasser wird zur Spülung der Toiletten, zur Reinigung und Außenbewässerung verwendet, um aktiv die Ressource Frischwasser zu sparen.

