



**Die Sportanlagen** - Das Multifunktionspielfeld (54 x 27 m) wurde im östlichen Bereich des Schulhofs vorgesehen. Die Laufbahn mit Weitsprungrinne befindet sich nördlich des Schulgebäudes. Zwischen Sportfeld und Laufbahn befindet sich die Gymnastikfläche mit Pavillon, der Aufenthalts- und Sitzmöglichkeiten bietet. Die Sportanlagen sind integrativer Bestandteil der Pausenflächen.

**Die Freizeit- und Erholungsflächen** - Der nördliche Bereich des Geländes, in dem sich Rückzugsräume und Bestandsbäume befinden, lädt zu ruhigen Momenten ein und schafft Raum für Entspannung, Aufenthalt und Naturerfahrung. Kleine Sitznischen laden zum Verweilen, Lesen und Entspannen im Grünen ein. Der Schulgarten und ein grünes Klassenzimmer befinden sich im ruhigen Bereich des Geländes im Rückraum der Sporthalle. Hier ist Platz für Beete, Hochbeete, Beerensträucher, Obstbäume und ein Gartenhaus. Die Lernwerkstatt wird durch einen direkten Zugang zu einer großzügigen Terrasse im Freiraum erweitert. Im zentralen Pausenhof befinden sich verschiedene Angebote von Spiel- und Klettergeräten, die sowohl Bewegungsfreude, als auch die sozialen Interaktionen fördern.

**Regenentwässerung** - Die Entwässerung ist nachhaltig. Die Dachflächen sind mit Retentionsdächern ausgestattet, die den Abfluss des Regenwassers drosseln. Das Regenwasser wird in Rohr-Rigolen geleitet und dort zur Versickerung gebracht. Der Sportplatz wird über eine Flächenrinne entwässert, während für die befestigten Flächen in den Außenspielflächen eine Flächenversickerung bzw. eine Muldenversickerung vorgesehen ist. Das gesamte anfallende Regenwasser wird auf dem eigenen Grundstück zur Versickerung gebracht.

**Müllmanagement** - Für die Müllentsorgung wurde eine kompakte Wertstoffanlage (45 m³) geschaffen, die mit einer Entfernung von nur 13 Metern zur öffentlichen Verkehrsfläche durch die BSR, von der Goeßelstraße, problemlos angefahren werden kann.

**Anlieferung/Steilplätze/Verkehr/Feuerwehr** - Die Anlieferung erfolgt über den Rohrdamm und wird getrennt von den Pausenflächen geführt. Die zwei notwendigen Steilplätze sind in der Nähe der Hauptzugänge angeordnet. Die Feuerwehrzufahrt kann sowohl vom Rohrdamm als auch von der Goeßelstraße erfolgen. Die Zufahrt zum nördlich gelegenen Grundstücksbereich ist gewährleistet. Hier befinden sich auch die notwendigen Bewegungsflächen für die Feuerwehr.

**Versickerung / Regenrückhaltung** - Alle Dachflächen erhalten eine extensive Dachbegrünung mit Retentionskapazität. Eingebettet in den Pausenhof sind die Muldenflächen für die Versickerung des auf den Dachflächen anfallenden Regenwassers. Die bereits vorhandene Mulde im südöstlichen Grundstücksbereich wird genutzt. Das Regenwasser wird über eine offene Rinne (mit Abdeckung) über den Schulhof zur Sickermulde geleitet. Die Verdunstung und Versickerung des Wassers vor Ort trägt zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Grundwasserneubildung bei. Zusätzlich soll das anfallende Dachwasser zur kontrollierten Bewässerung der Grünflächen auf dem Schulgelände in Trockenperioden genutzt werden. Hierzu wird das saubere Wasser in einer Zisterne gesammelt und kann im Bedarfsfall daraus entnommen werden.

**Brandschutz** - Bei der Schule an der Jungfernhöhe handelt es sich um einen Sonderbau, zugeordnet der Gebäudeklasse 5. Das Brandschutzkonzept des Schulneubaus lehnt sich an das Leitkonzept der Cluster/Compartments an und verzichtet innerhalb dieser Einheiten auf eine brandschutztechnische Unterteilung. Die Cluster sind entsprechend den Brandschutz-Piktos in Nutzungseinheiten zwischen 400 bis maximal 800m² organisiert. Jeder Nutzungsbereich verfügt über einen direkt aus dem Cluster zugänglichen Treppenraum, der in weniger als 35m erreichbar ist. Der zweite Rettungsweg wird im Regelfall über das benachbarte Cluster oder über das Haupttreppenhaus sichergestellt. Aufgrund der Gebäudeabmessungen wird das Haus in drei Brandschutzabschnitte unterteilt. Die Doppelporthalle wird als eigener Brandschutzabschnitt ausgebildet. Die Mensa / Aula wird entsprechend der Nutzeranzahl und Grundfläche als Versammlungsstelle eingestuft. Im Bereich der Verwaltung im 1.OG im mittigen Baukörper wird eine „By-Pass“-Lösung als erster Rettungsweg in den angrenzenden Treppenraum vorgeschlagen. Die Dämmung der Holztafeldecken ist nicht brennbar, horizontale und vertikale Brandsperrungen erfolgen nach HolzbauRL.

**Tragsystem** - Der Neubau der Gemeinschaftsschule ist als Holzhybridbau mit einer Stahlbetonskelettkonstruktion, Holz-Beton-Verbunddecken konzipiert. Das Sockelgeschoss / Erdgeschoss inklusive Bodenplatte wird aus Beton vorgeschlagen. In allen Betonbauteilen kann eine Recycling-Zuschlag und Hochfestbeton zur CO<sub>2</sub>-Minimierung eingesetzt werden. Das Stützenraster von ca. 8,5x8,5 Metern erlaubt flexible Teilungen der Lerncluster und Erschließungszonen mit nichttragenden Wänden. Die Kombination von den flexibel anpassbaren Deckenbauteilen mit der Holz-Beton-Verbunddecke vereint eine leichte und ökologische Bauweise mit wirtschaftlichen und nachhaltigen Aspekten. Durch große Spannweiten werden eine besonders flexible Grundrissgestaltung und Nutzung über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes möglich. Die Ausattung erfolgt durch Treppenauskäme in Fertigteilbauweise und ergänzenden Betonstößen.

Die reine Montagebauweise oberhalb der Gründung inklusive Sockelgeschoss mit vorgefertigten Stützen, Unterzügen und Deckenelementen ist wirtschaftlich. Hierzu trägt die große Zahl gleicher Bauteile / Module bei.

Innenraumperspektive



Grundriss 2. Obergeschoss 1:200



Ansicht Nord | 1:200 | Blick von den Pausenflächen