

SCHULNEUBAU VORHABEN: GYMNASIUM RHENANIASTRASSE



SCHWARZPLAN | M 1:5000

Gymnasium Rhenaniastraße: Bildung und Natur im Einklang
Das Gymnasium Rhenaniastraße ist ein innovatives Bildungsprojekt im aufstrebenden Stadtteil Westend Berlin im Bezirk Spandau. Das Konzept des Gebäudes basiert auf der Idee, Bildung und Natur im Einklang zu bringen. Durch die direkte Anbindung an die neue Wohnsiedlung und die umliegenden Grünflächen bietet das Gymnasium Rhenaniastraße den Schülern eine naturnahe Lernumgebung.

Städtebau
Der Schulneubau wird als eigenständiger, großmaßstäblicher, gegliederter Baukörper an der Rhenaniastraße platziert. Die Setzung sowie die volumetrische Bearbeitung mit Vor- und Rücksparungen sowie Abstufungen, Dachterrassen reagieren auf das städtebauliche heterogene Umfeld mit zukünftigen Wohnbauanteilen, Kleingartenanlagen sowie Grün- und Freizeitanlagen. Die horizontalen und vertikalen Staffelungen bewirken eine Gliederung des Baukörpers. Nutzungsbereiche lassen sich bereits von außen ablesen. Die öffentliche Grün- und Freizeitanlagen im Süden sind im Sinne eines „Grünzuggedankens“ auf dem Schulgrundstück weitergeführt als naturnaher Pausenhof mit hohem Grünanteil und reduzierten Versiegelungsflächen. Nach Westen zu der zukünftigen Wohnbebauung treppst sich der Baukörper mit der zweigeschossigen Sporthalle ab. Im Südwesten wird zunächst die städtebauliche Kante der Wohnbebauung aufgenommen, dann verspricht die Flucht des Baukörpers nach Süden und schiebt sich mit der Mensa und dem Mehrzweckraum in die Grün- und Pausenflächen. Die Haupterschließung des Schul- und Sportgebäudes erfolgt nahezu mittig von der Rhenaniastraße. Durch die bewusste Setzung des Gebäudes entsteht an der Rhenaniastraße eine großzügige Vorzone als Verbindungsglied zum Stadtraum. Ein zentraler Vorplatz ist dem Hauptzugang vorgelagert und bietet viel Raum zum Ankommen. Südlich schließen sich die Flächen mit den Fahrradstellplätzen an. Die barrierefreien Stellplätze werden über das Straßchen zwischen Baugrundstück und der Kolonie am Haselbach erschlossen. Über dieses Straßchen sind ebenfalls der Müllplatz und der Anlieferbereich, seitlich am Gebäude angeordnet, angebunden. Der Vorplatzbereich zieht sich über das Foyer ins Gebäude, von hier werden die Obergeschosse direkt über eine großzügige Treppenanlage erschlossen. Der externe Zugang zur Sporthalle erfolgt ebenfalls zentral über den Windfangbereich. Die separate Erschließung der Sport- und Musikbereiche führt zum Schulgebäude von allen Seiten ist das Gebäude bestens mit seiner Umgebung vernetzt.

Gebäude
Das Gymnasium Rhenaniastraße ist als viergeschossiges, nicht unterkellertes Gebäude geplant. Die horizontale Staffelung lässt die funktionale Organisation erahnen. Im zweigeschossigen Sockel sind vornehmlich die „habituellen“ Nutzungen, Foyer, Mensa, Mehrzweckraum, Musikbereich, Sporthalle im Erdgeschoss, sowie die Fachunterrichtsräume und Verwaltung im ersten Obergeschoss vorgesehen. Die beiden oberen Geschosse mit den Unterrichtsräumen / Lernclustern lösen sich teilweise von der Kubatur und Gebäudekontur der beiden unteren Geschosse. Die entstehenden Dachflächen sind intensiv begrünt bzw. in Form von Terrassen als Lernbereiche im Außenraum beziehungsweise „grüne Klassenzimmer“ nutzbar. Von Norden aus kommend befindet sich der Eingangsbereich nahezu mittig an der Rhenaniastraße. Der Rückspiegel / Gebäudeschnitt betont den Hauptzugang. Im Erdgeschoss schließt sich dem Vorplatz das Foyer mit der zentralen Haupttreppe an. Von hier erfolgt der Zugang zum westlichen Gebäudeteil mit Sporthalle, zum östlichen Gebäudeteil mit Pausenhof und angegliedertem Musikbereich, Mensa, Mehrzweckraum beziehungsweise alternativ der Zugang zu den Obergeschossen mit den Unterrichtsräumen über die zentrale Haupttreppe.

Mehrzweckbereich / Fachbereich Musik / Bibliothek - Alle Nutzungen werden über das Foyer und die großzügigen Erschließungsbereiche im Erdgeschoss miteinander verbunden. In der östlichen Gebäudespange ist der Fachbereich Musik als autark funktionierender Nutzungsbereich Richtung Rhenaniastraße vorgesehen. Im Süden schiebt sich die Mensa und der Mehrzweckraum Richtung Pausenhof und Park mit vorgelagertem Freisitz der Mensa. Mensa und Mehrzweckraum sind zusammenfassbar und bilden einen großzügigen Versammlungsort für Schulerveranstaltungen mit einem mittigen Bühnenportal (Fundus). Die privilegierte Lage am Park unterstreicht die besondere Raumnutzung. Die Küche mit Ausgabe befindet sich im Norden der Mensa, die Anlieferung erfolgt über die Rhenaniastraße. Die Pausenhalle / das Foyer der Mensa und des Mehrzweckraums erhalten ihren eigenen, qualitativen Charakter. Die Bibliothek ist im ersten Obergeschoss zentral am Lichtfang angeordnet und über die Haupttreppe erschlossen. In den tiefen, nicht natürlich belichteten Bereichen werden die beiden Technikzentralen sowie die infrastrukturellen Sanitär- und Lagerbereiche vorgesehen.

Compartment - Die beiden oberen Geschosse nehmen die Lern- und Unterrichtsräume auf. Jeweils drei Lerncluster werden im zweiten bzw. dritten Obergeschoss von der zentralen großzügigen Haupttreppe aus erschlossen. Entsprechend dem pädagogischen Leitbild der Berliner Compartmenterschule werden die Sekundarstufe 1 und 2 in Lernclustern organisiert. Jedes Cluster ist eine autonome Lernumgebung mit einem Teamraum für Lehrerinnen im Zentrum. Die Unterrichtsräume sowie die ergänzenden kleinen und großen Teamräume werden um den offenen zentralen Bereich - das Forum - angeordnet. Transparenz, Flexibilität der Raumnutzung, die Möglichkeit der Zusammenschließbarkeit der Räume prägen die vielfältige und anregende Lernlandschaft eines Clusters. Das Forum erstreckt sich bis zur Fassade und ist somit natürlich sehr gut belichtet. Die vorgelagerte Lernterrasse erweitert das Forum und bietet Zugang zu den Dachterrassen und zur Natur. Die vorgelagerten Fluchttreppen werden ebenfalls hierüber erschlossen. Die zentrale Lage des Teambereichs am Forum ermöglichen einen guten Überblick, Präsenz und Kommunikation zwischen Lehrern und Schülern. Der Pausenbereich befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Teambereich mit natürlicher Belichtung. Im Zugangsbereich der jeweiligen Compartments sind die Garderoben angeordnet sowie anschließende Infrastrukturräume mit Sanitär- und Koperklumen in den nicht natürlich belichteten Gebäudebereichen. Die Primäre Tragkonstruktion in Form von Stützen und die gestalterische Fassade und Fensterstellung ermöglichen zukünftige räumliche Veränderungen im Ausbau.

Verwaltungsbereich - Der Verwaltungsbereich ist zentral gelegen im ersten Obergeschoss an der Haupttreppe legend Richtung Norden angeordnet, somit ist eine leichte Auffindbarkeit auch für Externe / Eltern gegeben. Fachraumbereich - Die Fachraumbereiche sind ebenfalls im ersten Obergeschoss vorgesehen. In der östlichen Gebäudespange sind die Naturwissenschaften, in der südlichen Raumschicht die Fachräume Kunst und die Lernwerkstätten informell angeordnet.

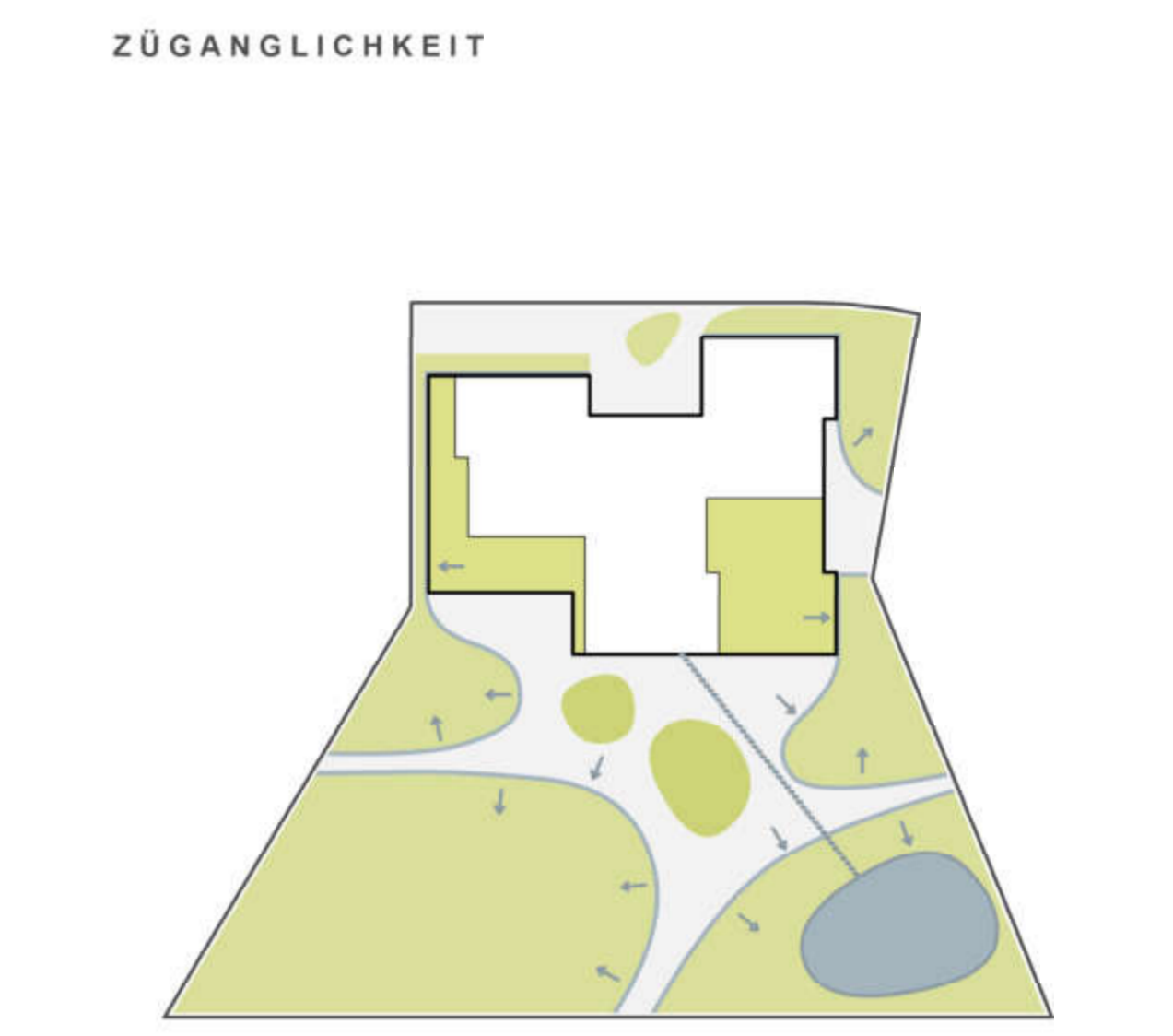
Zweifeldsporthalle - Die erdgeschossige Sporthalle ist über den Hauptzugang erschlossen. Von der Rhenaniastraße ist das Foyer der Sporthalle ablesbar. Ein separater Zugang für externe Nutzer erfolgt über die Zugangstüren vom Windfang aus ohne Zutrittsmöglichkeit der Schule. Der Schülerzugang ist über das Foyer im Erdgeschoss auf direktem Wege von der Pausenhalle möglich sowie im ersten Obergeschoss von der Haupttreppe aus. Die Nebenräume der Sporthalle sind zweigeschossig vorgelagert mit den Umkleekabinen im ersten Obergeschoss. Die Erschließungsflächen der Umkleiden lassen sich als Zuschauergalerie entfalten. Der Mehrzweckraum inklusive Technik- und Materiallager wird im Süden mit Ausrichtung zum vorgelagerten Pausenhof und Blick in die Grünanlagen angeordnet. Der Haupttreppenhof angelegte Aufzug ermöglicht die barrierefreie Erschließung der Sporthallentreppe. Über das südliche Treppenhäus sind die Außensportflächen von den Umkleiden aus auf kurzem Wege erschlossen. Hier ist ebenfalls der Außengerätepark angeordnet.

Freianlagen
Abgesehen vom Straßensystem sind rückwärtig zum Schulgebäude gelegen ein vielfältiger Freiraum für die SchülerInnen, der Sport- und Pausennutzungen vereint. Im Kontrast zu dem klar gegliederten, kubischen Schulgebäude integriert sich der Pausenhof in den städtebaulich übergeordneten Grünzug, welcher von Westen nach Osten verläuft. Parkcharakter, organische Wegeführungen, welche Zugänge und Wegeverbindungen aufnehmen charakterisieren den Pausenhof. Die wertvollen Bestandsbäume werden weit möglich erhalten und mit zusätzlichen Schatten spendenden Bäumen ergänzt. Das Kleinspielfeld wird in räumlicher Nähe zur Sporthalle im südöstlichen Grundstücksbereich verortet. Angrenzend an das Gebäude ist ein Freisitz für die Mensa angeordnet. Der Schulgarten wird in direkter Nähe zu den Compartments auf den Dachterrassen vorgeschrieben und bildet ausgestattet mit Strom- und Wasseranschluss Raum für Experimente und Naturerfahrung.

Pflanzflächen als Hochbeete in Kombination mit Obstgehölzen schaffen grüne Ruhezonen. Die Dachflächen der Gebäudeabstufungen werden als grüne Klassenzimmer bzw. Schulgarten genutzt. Die Dachflächen sind im Regelfall intensiv begrünt und in Teilbereichen mit einer intensiven Dachbegrünung sowie Terrassenbelägen aufwertet. Die Fluchttreppen von den Dachgeschossen sollen als Pausenhof genutzt werden. Die Richtung Pausenhof orientierte Südfassade der Sporthalle wird als Bolderwand vorgeschlagen. Die Gymnastik- und Lagerbereiche sowie das Sportfeld werden in den parkähnlichen Grünraum eingelagert. Beschattet von den Bestandsbäumen entstehen um das Sportfeld herum kleinteilige Aufenthaltsbereiche mit Holzdecks. Eine Calisthenicsanlage sorgt für Aktivität. Der Schulhof entwickelt sich ausgehend vom Mehrzweckraum / der Mensa als grüner und fließender Raum.

Versickerung / Regenrückhaltung - Alle Dachflächen erhalten eine extensive Dachbegrünung mit Retentionspeicher. Eingebettet in den Pausenhof sind die Müllflächen 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 Versickerung geleitet. Die Verdunstung und Versickerung des Wassers vor Ort trägt zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Grundwasserneubildung bei. Zusätzlich soll das anfallende Dachflächenwasser 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.

Fassade / Innenausgestaltung
Die Fassade besteht aus geschossweise vorgefertigten hochgedämmten Holztafellementen mit einer vorgehängten, hinterlüfteten Fassade aus vertikalen keramischen Ziegelsteinen. Differenzierte Farbflächen der glasierten Keramik verleihen dem Schulgebäude einen lebendigen, je nach Lichtverhältnissen sich verändernden und gleichzeitig weichen Ausdruck. Holz-Alu-Fenster dienen räumlich als Stimmungsträger und sorgen außenliegend mit einem hellen Eloxal für einen weichen und langbleibenden Ausdruck. Im Erdgeschoss wird die Fassade im Bereich der „öffentlichen“ Nutzungen großflächig mit einer Strukturverglasung geöffnet. Differenzierte Fensterbrüstungshöhen bewirken im Zusammenspiel mit der reliefartigen Verlegung der Keramikelemente zwischen den Fenstern eine subtile Gliederung der Lüftkassette. Die den Compartments vorgelagerten Fluchttreppentriebe aus Stahl dienen gleichzeitig als Rankgerüste für eine Fassadenbegrünung. Die Dachflächen sind im Regelfall intensiv begrünt in Teilbereichen mit einer intensiven Dachbegrünung sowie Terrassenbelägen aufwertet. Die Fluchttreppen von den Dachgeschossen können als Pausenhof genutzt werden. Die Richtung Pausenhof orientierte Südfassade der Sporthalle wird als Bolderwand vorgeschlagen. Fotovoltaikanlagen sind großflächig auf der Dachdecke über dem dritten Obergeschoss sowie dem Sporthallendach vorgesehen. Im Inneren der Schule und Sporthalle soll ein durchgängiges Farb- und Materialkonzept umgesetzt werden, welches eine hohe Umweltverträglichkeit und Lebensdauer garantiert. Sichtbetondecken kontrastieren mit den lasierten Holzoberflächen der Rippendecken und Wände. Risse, robuste Materialien werden mit weichen und warmen Werkstoffen kombiniert. Die stark frequentierten Erschließungsflächen im Erdgeschoss mit Foyer, Mensa und Mehrzweckraum erhalten einen robusten und warm anmutenden farblichen Magnetschicht. Innerhalb der Klassen- und Gangbereiche soll ein pflegeleichter, unifarben Kautschuk verlegt werden.



Grünfläche als Versickerungsfläche
Sickermulde
offene Entwässerungsrinne
unterirdischer Ablauf
Entwässerungsrichtung

VERSICKERUNGSKONZEPT



GRUNDRISS ERDGESCHOSS | M 1:200

