

1. PREIS

MoRe Architekten PartGmbH, Hamburg

Verfasser: Tobias Martin Reinhardt

Mitarbeiter: Fabiola Dos Ramos, Matthias Krumbe, Rita Correia, Maya Mill

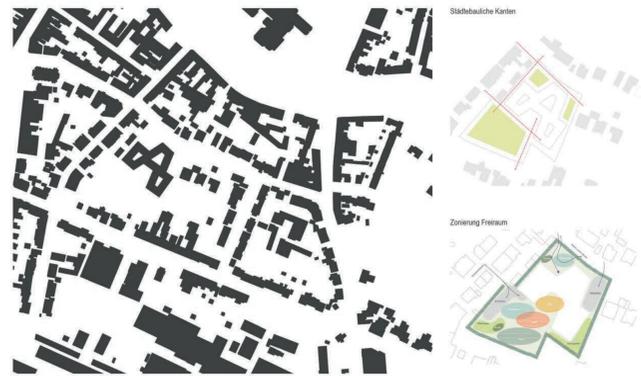
Landschaftsarchitektur: Hunck+Lorenz Freiraumplaner Partnerschaft mbB, Hamburg

Verfasserin: Heike Lorenz

Mitarbeiter: Eva-Maria Gleitze, Randi Sandmann, Maren Mirecki



Neubau Willi-Fährmann-Schule in Eschweiler



Lehrplan
Mit dem Neubau der Willi-Fährmann-Schule entsteht die Chance, ein Gebäude zu schaffen, das die Anforderungen an eine moderne Pädagogik mit der Flexibilität eines breiten Außenbereichs in der Stadt besser verbindet. Diesen Anspruch setzt der Entwurf mit einer „flexiblen Struktur“ um. So wie sich die einzelnen Unterrichtsräume jeweils vom gemeinsamen Mittelpunkt aus organisieren, so sind die Unterrichtsräume mit der Mitte verbunden. Die Schüler erleben die Flächen der Grundrisse auf und schaffen so ein differenziertes Freiraumrecht, das den unterschiedlichen Funktionen Raum gibt.

Freizeitanlagen
Egal ob die Schüler zu Fuß, mit dem Rad, mit dem Bus oder mit dem Elterngestirb über die vorgesehenen Kiss und Grün Zonen der neuen Schule eintrifft, gestaltet sich das Ankommen von der Martin-Luther-Straße über den großzügigen und dennoch grünen Vorplatz als strukturierte Abfahrt eines jeden Schülers. Der Vorplatz ist hoch diversifiziert mit schattenspendenden Bäumen, die in gut begehbaren Baumreihen in versickerungsfähigen Bepflanzungen stehen.

Abgesehen von den funktional angeordneten Freizeitanlagen entsteht hier ein neues Biotop, welches aus Regenwasser gespeist wird und als Entwässerungsmöglichkeit dient. Die neuen Sitzplätze für Lehrer sind auf der südlichen Seite des nördlichen Gebäudeteils vorzuziehen.

Hier sind 19 Sitzplätze in gut drangefülltem Rasenrasengras und unter Berücksichtigung der vorhandenen Bäume, sowie mit verschiedenen Arten für E-Mobilität untergebracht.

In der Nähe an Halbtageskantine werden 2 Sitzplätze für Lehrer vorgesehen, die überdacht werden können. Umher auf der Sitzplätze lassen sich Regeln der Regenabfuhr ablesen.

Grüner Saum
Entlang der gesamten Grundstücksgränze wird der vorhandene Baubestand erhalten und mit dem Baubestand auf den Nachbargrundstücken weiterentwickelt, sodass sich ein grüner Saum bilden wird. In diesem umlaufenden Saum, in dem die Nachbarn die vorgesehenen Bereiche Ankommen im Biotop und der neue Sitzplatz angeordnet sind, befinden sich im Wesentlichen die vorhandenen Bäume. Die Schüler der Nachmittagskantine erhalten einen Blick über die Hompeschstraße und werden für die Sitzplätze, aber auch für die strömungsfähige Entwässerung und die Mittelwegung.

Schwarzplan M 1:2000



Lageplan M 1:500

Neubau Willi-Fährmann-Schule in Eschweiler



Grundriss EG M 1:200

9005

Neubau Willi-Fährmann-Schule in Eschweiler



Grundriss EG M 1:200

Lehrcluster
Die drei Lehrcluster im OG sind nahezu identisch aufgebaut und verfügen alle über direkt zugeordnete Garderoben, WC's, und eine mittige Lernschleife. Die beiden großen Lehrcluster erhalten einen Patio, der die Mittenzonen befreit.

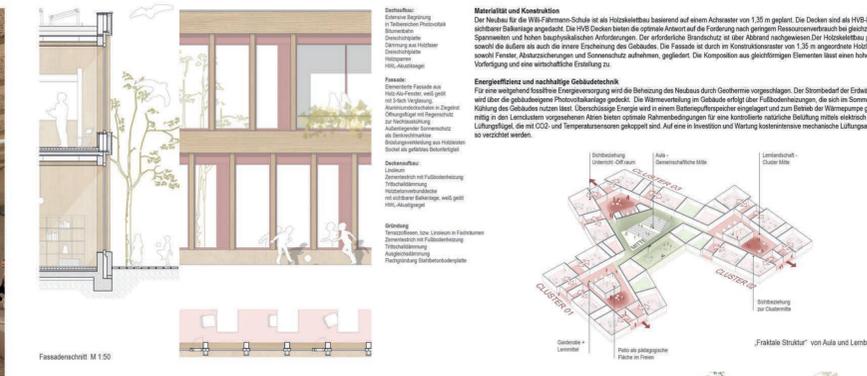
Aula: Fachräume Verwaltung
Im Erdgeschoss sind die Verwaltung und die Fachräume als zusammenhängende Bereiche um die Aula angeordnet. Umher auf der Aula angeordnet sind der Musikraum, die Mensa und die Schulbibliothek.

Bauschutz
Die Lehrbereiche sind brandschutztechnisch abgesicherte Einheiten konzipiert und verfügen jeweils über ein eigenes Fluchttrennsystem. Der 2-Zeitgang wird über die Haupttreppe bzw. einen anderen Lernbereich sichergestellt.

Tragsystem
Basierend auf einem Stützsystem von 405 x 675 in sparsamen Holzelementen und Deckenelementen zwischen Fassade und Flur. Das gestrichelte System aus weitgehend gleichartigen Deckenelementen lässt einen hohen Grad an Flexibilität zu, in dem Räume sparsam wesentliche Fachbereichelemente um ausreichend Raum für Installation zu gewährleisten.

9005

Neubau Willi-Fährmann-Schule in Eschweiler



Schnitt AA M 1:200

Schnitt BB M 1:200

Ansicht Südwest M 1:200

Ansicht Südost M 1:200

Ansicht Nordwest M 1:200

Ansicht Nordost M 1:200

Materialität und Konstruktion
Der Neubau für die Willi-Fährmann-Schule ist als Holz-Skelettbau basierend auf einem Achsenraster von 1,35 m geplant. Die Decken sind als HVB-Decken mit stabiler Balkenlage angelegt. Die HVB-Decken bieten die optimale Antwort auf die Forderung nach geringem Ressourcenverbrauch bei gleichzeitig hohen Spannebenen und hohen akustischen Anforderungen. Die erdgeschossige Deckenstruktur der Holzbalkenlage ist über die gesamte Höhe des Gebäudes bis zum Dachstuhl in der Nähe der Mensa und des Schulcafé mit Holzbohlen ausgeführt. Die Fassade ist durch ein Konstruktionsraster von 1,35 m angeordnete Holzbohlen, die sowohl vertikale Akustikschichten und Sonnenschutz aufnehmen, gegliedert. Die Komposition aus geschichteten Elementen lässt einen hohen Grad an Flexibilität und eine zeitliche Flexibilität zu.

Energieeffizienz und nachhaltige Gebäudetechnik
Für eine weitgehend passive Energieversorgung wird die Beheizung des Neubaus durch Geothermie vorgeschlagen. Der Stabrost der Erdwärmepumpe wird über die gebäudeeigene Photovoltaikanlage gedeckt. Die Wärmeleistung im Gebäude erfolgt über Fußbodenheizung, die sich im Sommer auch zur Kühlung des Gebäudes nutzen lässt. Überwiegende Energie wird in einem Batteriespeicher gespeichert und zum Betrieb der Wärmepumpe genutzt. Die nötig in den Lernclustern vorgehaltenen hohen kalten Batteriespeicher sind in der Deckung mit einer elektrischen Deckung verbunden. Die Lüftungslösung, die mit CO2- und Temperatursensoren gekoppelt sind, auf eine Investition und Wartung kostensensitive mechanische Lüftungsanlage kann so verzichtet werden.

Freizeitanlagen
Egal ob die Schüler zu Fuß, mit dem Rad, mit dem Bus oder mit dem Elterngestirb über die vorgesehenen Kiss und Grün Zonen der neuen Schule eintrifft, gestaltet sich das Ankommen von der Martin-Luther-Straße über den großzügigen und dennoch grünen Vorplatz als strukturierte Abfahrt eines jeden Schülers. Der Vorplatz ist hoch diversifiziert mit schattenspendenden Bäumen, die in gut begehbaren Baumreihen in versickerungsfähigen Bepflanzungen stehen.

Abgesehen von den funktional angeordneten Freizeitanlagen entsteht hier ein neues Biotop, welches aus Regenwasser gespeist wird und als Entwässerungsmöglichkeit dient. Die neuen Sitzplätze für Lehrer sind auf der südlichen Seite des nördlichen Gebäudeteils vorzuziehen.

Hier sind 19 Sitzplätze in gut drangefülltem Rasenrasengras und unter Berücksichtigung der vorhandenen Bäume, sowie mit verschiedenen Arten für E-Mobilität untergebracht.

In der Nähe an Halbtageskantine werden 2 Sitzplätze für Lehrer vorgesehen, die überdacht werden können. Umher auf der Sitzplätze lassen sich Regeln der Regenabfuhr ablesen.

Grüner Saum
Entlang der gesamten Grundstücksgränze wird der vorhandene Baubestand erhalten und mit dem Baubestand auf den Nachbargrundstücken weiterentwickelt, sodass sich ein grüner Saum bilden wird. In diesem umlaufenden Saum, in dem die Nachbarn die vorgesehenen Bereiche Ankommen im Biotop und der neue Sitzplatz angeordnet sind, befinden sich im Wesentlichen die vorhandenen Bäume. Die Schüler der Nachmittagskantine erhalten einen Blick über die Hompeschstraße und werden für die Sitzplätze, aber auch für die strömungsfähige Entwässerung und die Mittelwegung.

Auszug aus dem Preisgerichtsprotokoll

Die Gebäudeidee sieht vor, die Anforderungen an eine zeitgemäße Pädagogik architektonisch von innen nach außen umzusetzen. Das Thema einer gemeinsamen Mitte beginnt im Zentrum des Gebäudes mit der Aula und der Treppenskulptur und setzt sich in den Lernclustern im Obergeschoss jeweils um einen grünen Innenhof fort.

Städtebaulich und Freiraumplanerisch stellt der Entwurf einen sehr wertvollen Beitrag im Wettbewerbsverfahren dar. Der Vorplatz an der Martin-Luther-Straße, mit seiner inkludierten Kiss und Ride Zone, schafft einen Ort des Ankommens und einen in der Dimensionierung angemessenen offenen und einladenden Raum. Diese wird unterstützt durch seinen relativ geringen Grad an Versiegelung mit einer Kombination aus Grünflächen und einem neu angelegten Biotop an der westlichen Grundstücksgränze.

Die von der Martin-Luther-Straße aus erschlossene Stellplatzanlage mit einem eigens vom Parkplatz angelegten Zugang zum Gebäude ermöglicht es Lehrern auf kurzem Wege in das Gebäude zu gelangen. Sie wird mittels einer Grünzone separiert, was die Adressbildung des Vorplatzes positiv unterstützt.

Die über die Hompeschstraße erschlossene Stellplatzanlage im Südwesten wird seitens der Freiraumplanung kritisch in ihrer Notwendigkeit hinterfragt, da die zu realisierende Stellplatzanzahl gemäß Auslobung bereits über den nordöstlichen Parkplatz vorgehalten werden kann. Die von den sonstigen Verkehren getrennte Anlieferung der Mensa über die Hompeschstraße wird hingegen positiv bewertet.

Der Gebäudekörper gibt durch seine Lage im Raum einen großen, nach Süden ausgerichteten Außenbereich frei, welcher die geforderten Freiraumnutzungen in Größe und Funktion beispieseln lässt. Neben Flächen für freies Spiel, den geforderten Ballspielflächen und einem von der Mensa zu erreichenden Außenbereich, schließt der Entwurf auch schützende Grünzonen als Trennung zu den Nachbargrundstücken ein. Der umlaufende grüne Saum um das Grundstück bietet Außenraum und Gebäude behutsam in die umliegende Bebauungsstruktur und deren Gärten ein. Der im Osten des Gebäudes angelegt Schulgarten erscheint in Lage und Größe ebenfalls angemessen.

Über einen angemessenen proportionierten Eingangshof betritt man das Gebäude in die zweigeschossige Aula, die mit angelegter Mensa, der Schulbibliothek und dem Musikraum das Zentrum der Schule bildet. Positiv hervorzuheben ist hier der Durchblick in den gut gestalteten Garten und Hofbereich. Die große Treppe zum Obergeschoss liegt gegenüber der Bühne und bietet in den Pausenzeiten einen schönen Aufenthaltsbereich. Die Mensa soll mit der Aula über eine mobile Trennwand verbunden werden, was jedoch im Plan nicht dargestellt ist. Der Verwaltungsbereich liegt richtig, unmittelbar am Eingang. Die Schullassistenz und die Lehrer*innenräume sind etwas abseits angeordnet.

Im Obergeschoss sind die Lerncluster jeweils um ausreichend bemessene Patiohöfe angeordnet, von denen die Flure natürlich belichtet werden. Weiterhin bieten sie nutzbare pädagogische Flächen und erweitern so das Angebot. Kleine vorgelagerte Balkone an den Stirnseiten der Cluster bieten eine zusätzliche Qualität. Flächen und Volumen liegen im mittleren Bereich.

Das Gebäude ist als Holz-Skelettbau konzipiert, der in der äußeren Erscheinung und in der Innenraumqualität eine besonders gute Antwort zur gestellten Aufgabe leistet. Lage und Konstruktion berücksichtigen die Anforderungen an den Hochwasserschutz.

In Summe stellt der Entwurf hinsichtlich seiner städtebaulichen und freiraumplanerischen Darbietung in Kombination mit der Architektur einen sehr gelungenen Beitrag dar, der Form und Funktion gut miteinander harmonisiert. Durch sein geringes Maß an Versiegelung und seinen hohen Grünanteil wird er den Anforderungen gerecht.

Die Integration in die Umgebung und die qualitativvolle Umsetzung des pädagogischen Konzeptes lassen ein gut funktionierendes und schönes neues Schulgebäude erwarten.