AESCH BL

Einstufiger Studienauftrag mit
Präqualifikation nach SIA 143 (2025).

Jurybericht Neubau Primarstufe Aesch.

Gemeinsam erfolgreich bauen.

Vorwort.

Gemeinsam - Engagiert - Zukunfts-orientiert

Mit dem vorliegenden Jurybericht dürfen wir auf einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zu unserem neuen Schulhaus Schützenmatt zurückblicken. Für die Gemeinde Aesch ist dieses Projekt von sehr grosser Bedeutung. Es geht nicht einfach um ein neues Gebäude, sondern um einen Ort, an dem unsere Kinder während vieler Jahre lernen, sich begegnen und gemeinsam entwickeln werden.

Die Erarbeitung der Wettbewerbsaufgabe war von einer engen und wertvollen Zusammenarbeit mit unserer Schule geprägt. Bei der Erarbeitung des pädagogischen Konzeptes war die «kleinen Schule in der grossen Schule» dabei ein wichtiger und sehr wertvoller Leitgedanke. Es ist beeindruckend, wie die sieben qualifizierten Teams diesen Gedanken auf unterschiedliche Weise aufgenommen und überzeugend in ihren Projekten umgesetzt haben. Ebenso haben sich alle Arbeiten sorgfältig mit der Umgebung und der Einbettung des neuen Schulhauses in den bestehenden Ort auseinandergesetzt.

Die Qualität der eingereichten Projekte war sehr hoch. Alle sieben Teams haben eigenständige und überzeugende Lösungen entwickelt. Mehrere Projekte hätten aus Sicht der Jury die Voraussetzungen mitgebracht, an diesem Ort erfolgreich umgesetzt zu werden. Umso anspruchsvoller waren die Beurteilung und die Wahl des Siegerprojekts. Der Entschied für das Team Weyell Zipse Architekten und ORT AG für die Landschaftsarchitektur ist deshalb mit grosser Wertschätzung gegenüber allen eingereichten Arbeiten verbunden.

Mein herzlicher Dank gilt allen Mitgliedern der Jury für die offene, konstruktive und wertvolle Zusammenarbeit. Ebenso danke ich den Mitarbeitenden unserer Gemeinde, der Schule und Dietziker Partner Baumanagement AG für ihren grossen Einsatz bei der sorgfältigen Vorbereitung und professionellen Durchführung dieses anspruchsvollen Verfahrens.

Nun folgen mit der Ausarbeitung des Vorprojekts und anschliessend die Umsetzung des Bauprojekts die nächsten wichtige Phasen. Unser Ziel ist klar: Im Jahr 2031 sollen unsere Schülerinnen und Schüler ihr neues Schulhaus beziehen können. Ich freue mich darauf, diesen Weg gemeinsam mit der Schule, der Verwaltung, den politischen Gremien und allen weiteren Beteiligten und Partnern weiterzugehen.
Mit dem Ergebnis dieses Wettbewerbs haben wir eine sehr gute Grundlage geschaffen, um für unsere Kinder und für unsere Gemeinde einen zukunftsorientierten und lebendigen Schulort zu realisieren.

Eveline Sprecher
Gemeindepräsidentin Aesch BL
September 2026

Inhaltsverzeichnis.

Verfahren 8

Einleitung 8

Informationen 10

Verfahrensablauf 14

Beurteilung 17

Genehmigung 19

Projekte 21

Weyell Zipse Architekten | ORT AG für Landschaftsarchitektur 22

ARGE Truwant + Rodet + Central | studio erde GmbH 38

Galli Rudolf Architekten AG | Ganz Landschaftsarchitekt*innen GmbH 54

Schneider Studer Primas GmbH | Tremp Landschaftsarchitekten 78

ALIAS Architects GmbH | Fanny Christinaz 86

dorsa + 820 Architektur AG | BÖE Studio 102

Nord GmbH | META Landschaftsarchitektur 116

Verfahren.

Einleitung.

Ausgangslage

Die Gemeinde Aesch liegt im Bezirk Arlesheim im Kanton Basel-Landschaft, am nördlichen Rand des Birstals. Dank ihrer Lage südlich zur Metropolregion Basel, gehört sie zu einer der wirtschaftlich dynamischten Regionen der Schweiz. Gleichzeitig bietet Aesch eine hohe Lebensqualität in einer grünen Umgebung mit einem ausgewogenen Verhältnis von Wohnen, Arbeiten und Freizeit. Dies macht den Ort besonders für Familien attraktiv und bietet diesen heute bereits umfassende Bildungsangebote im nationalen und internationel Umfang.

Diese Attraktivität führt in Aesch zu einer Zunahme der schulpflichtigen Kinder und damit letztlich zusammen mit veränderten mit veränderten Anforderungen an die Primarschulen zum Bedürfnis nach zusätzlichem Schulraum in der Gemeinde.

Unter Einbezug der Gemeinde, wurde eine breit abgestützte Testplanung mit verschiedenen Varianten für den zukünftigen Raumbedarf für die Primarstufe, die Musikschule, für familienergänzende Angebote, Sportflächen und den Kulturraum durchgeführt. Die Anforderungen wurden erfasst, und in einem Partizipationsverfahren mit Vertretern von Nutzergruppen, Politik und Verwaltung, nach den besten Varianten für die nächsten Phasen bewertet.

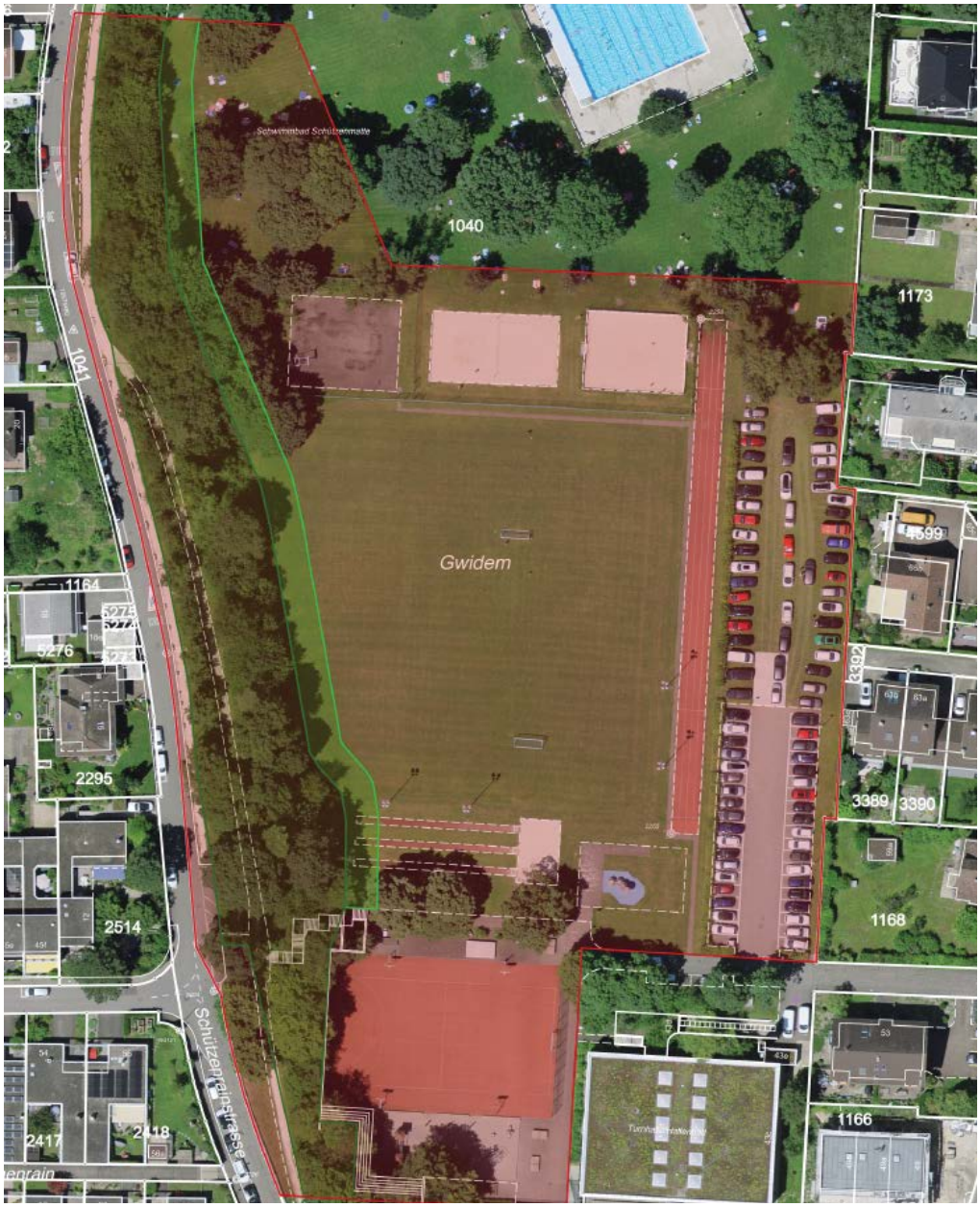
In einer ersten Etappe soll darum im heutigen Perimeter Schützenmatt ein neues zweizügiges Schulhaus mit Kindergarten, Doppelsporthalle, Mittagstisch und Kinderbetreuung entwickelt werden. Dieses soll zum grössten Teil autark funktionieren aber auch Synergien mit dem Bestand nutzen und zudem unabhängig vom bestehenden Schulbetrieb ohne Provisorien entwickelt werden.

Flugbild vom Areal, Quelle: Gemeinde Aesch

Ziel des Verfahrens

Die Gemeinde hat beschlossen, mit diesem Varianzverfahren einen architektonisch und städtebaulich überzeugenden Lösungsansatz für den Neubau der Primarschule auf Basis des definierten Raumprogramms zu finden, der einerseits die notwendige schulische Flexibilität für zeitgemässe und sich ändernde Lehr- und Lernformen bietet und andererseits einen verantwortungsvollen Umgang mit ökonomischen und ökologischen Ressourcen gewährleistet.

Der Projektperimeter liegt am nordöstlichen Rand der Gemeinde Aesch zwischen der Schützenrainstrasse und der Dornacherstrasse und ist in der Zone OeWA. Im südlichen Teil der Parzelle befindet sich bereits heute das bestehende Primarschulhaus Schützenmatt; im nördlichen Bereich liegt das öffentliche Gartenbad. Westlich der Parzelle verläuft ein schützenswerter Grüngürtel. Die gesamte Parzelle ist von einer Wohnzone W2c umgeben.



Informationen.

Auftraggeberschaft
Einwohnergemeinde Aesch
Hauptstrasse 23
4147 Aesch (BL)

Verfahrensbegleitung
Dietziker Partner Baumanagement AG
Grosspeteranlage 29
4052 Basel

Bernhard Gysin, Sven Wihan

Verfahrensart

Das Verfahren untersteht dem öffentlichen Beschaffungsrecht nach GPA. Es wird als einstufiger Studienauftrag im selektiven Verfahren für Generalplanungsteams nach SIA 143 (2025) durchgeführt. Aus der öffentlich ausgeschriebenen Präqualifikation wurden sieben Planungsteams (davon zwei Nachwuchsbüros) zum Verfahren zugelassen.

Entschädigung

Die Teilnahme an der Präqualifikation wurde nicht entschädigt. Die feste Entschädigung für die Teilnahme am Studienauftrag betrug CHF 30'000.- exkl. MwSt. je Team.

Folgeauftrag und Urheberrecht

Die Auftraggeberin beabsichtigt, entsprechend dem Ergebnis der Jury, das Generalplanungsteam, welches zur Weiterbearbeitung empfohlen wurde, mit der Planung und Realisierung des Neubaus zu beauftragen. Vorbehalten bleiben die Projekt- und Kreditgenehmigungen der behördlichen und politischen Instanzen sowie die privatrechtliche Vereinbarung über den Honorarvertrag.

Die Bauherrschaft behält sich vor, nach der Phase 33 Baueingabe / Baubewilligung die Realisierung des Projektes in einem TU-Modell zu realisieren. In diesem Fall verpflichtet sich die Auftraggeberschaft, der Totalunternehmung zwingend vorzugeben, das Generalplanerteam bei gleichbleibenden Honorarkonditionen zu übernehmen.

Die eingereichten Unterlagen gingen mit der Abgabe ins Eigentum der Auftraggeberin über. Die Teilnehmenden sicherten zu, dass keine Rechte Dritter, insbesondere Immaterialgüterrechte, verletzt wurden. Die Teilnehmenden sicherten ferner zu, dass sie die der Auftraggeberin zu übertragenden Verwendungsrechte erworben haben, soweit sie ihnen nicht originär zustanden. Die Auftraggeberin hat unter Namensnennung der Urheber das Recht zur Vervielfältigung, Verbreitung und Veröffentlichung der Beiträge.

Beurteilungsgremium

Zur Beurteilung der Präqualifikation und der eingereichten Arbeiten im Studienauftrag setzte die Auftraggeberin eine Jury ein. Das Gremium wurde dabei von nicht stimmberechtigten Experten unterstützt. Diese führten die fachlichen und technischen Vorprüfungen durch.

Fachjury

Luca Selva (Vorsitz)
Luca Selva Architekt:innen, Basel

Véronique Bertrand
BGM Architekten GmbH, Basel

Christian Lenzin
Berchtold.Lenzin Basel GmbH, Basel

Adrien Meuwly
Comte Meuwly Sàrl, Zürich

Jakob Schneider (Ersatz)
Salathé Architekten Basel AG, Basel

Séverine Schrumpf
von Ballmoos Partner Architekten AG, Zürich

Sachjury

Charlotte Bickel
Schulleitung Primarstufe Aesch

Roman Cueni
Leiter Gemeindeverwaltung Aesch

Urs David (Ersatz)
Gemeinderat Aesch

Monika Leu
Präsidentin Schulrat Primarstufe Aesch

Eveline Sprecher
Gemeindepräsidentin Aesch

Brigitte Vogel Lancashire (Ersatz)
Gemeinderätin Aesch

Expertinnen und Experten

Christian Brendelberger
Baukosten, Dietziker Partner Baumanagement AG

Priska Sacher
Nachhaltigkeit, Nova Energie Basel AG, Basel

Isabelle Dietrich
Schulraumplanung, AfL, Basel

Simone Troxler
Schulraumplanung, AfL, Basel

Horst Reher
Fachstellenleiter Raumplanung, Aesch

Barbara Lumina
Schulleiterin Primarstufe, Aesch

Fabienne Schorr
Schulhausleiterin Schulhaus Schützenmatt, Aesch

Claudia Ming
Fachbereich FEB

Patrick Rüegg
Leiter Geschäftsbereich Gesellschaft, Aesch

Horst Nönninger
Leiter Fachbereich Liegenschaften, Aesch

Teilnahmeberechtigung

Zur Präqualifikation waren interessierte Architekturbüros berechtigt, welche zum Zeitpunkt der Publikation ihren Sitz in der Schweiz hatten oder in einem Vertragsstaat des GATT/WTO-Übereinkommens, soweit dieser Staat das Gegenrecht gewährt. Stichtag für den Nachweis des Domizils war der Publikationstermin. Für die Präqualifikation müssen sich Generalplanungsteams (Kernteam) bilden, bei denen die beiden Fachbereiche Architektur (federführend) und Landschaftsarchitektur zwingend und exklusiv vertreten sind.

Für den Studienauftrag wurden durch die Jury aus den zugelassenen Bewerbungen anhand der Beurteilungskriterien der Präqualifikation sieben Teams (davon zwei Nachwuchsteams) selektioniert.

Die Kernteams mussten sich im nachfolgenden Studienauftrag mit den Fachbereichen Baumanagement (wenn nicht durch Architektur abgedeckt), Bauingenieurwesen, Gebäudetechnik (Elektro-, Heizung-, Lüftung-, Sanitärplanung sowie GA), Nachhaltigkeit , Energie, Ökologie, Bauphysik und Akustik sowie Brandschutz ergänzen. Zusätzlich von den Teilnehmerteams freiwillig hinzugezogene Fachplanungsfirmen wurde eine Beauftragung in Aussicht gestellt, sofern sie durch das Beurteilungsgremium explizit gewürdigt wurde. Mehrfachteilnahmen einzelner Fachplanungsfirmen waren zulässig.

Aufgabenstellung

In einem umfassenden Prozess hat die Schule ihre Anliegen und die Anforderungen an eine zukunftsfähige Schule mit allen relevanten Rahmenbedingungen in sechs sogenannten Lieferobjekten zu den Themenbereichen Schule als Lern- und Lebensort, Zusammenarbeit der Lehrpersonen, -Förderung und Zusatzangebote, Leitung, Nachhaltigkeit, Aussenraum und Partizipation als Grundlagen für den Wettbewerb formuliert. Diese Konzepte bilden zusammen mit den Anforderungen an Mittagstisch und Kinderbetreuung an Kindergarten sowie den baulichen Vorgaben wie Raumprogramm, Nachhaltigkeit und Kosten, die Basis für die Auslobung

Die Schule

Das Konzept der Primarstufe Aesch strebt die Neugestaltung des schulischen Alltags an, um den Tagesrhythmus flexibler zu gestalten und den Wechsel zwischen Arbeit und Regeneration an die individuellen Bedürfnisse der Kinder sowie an die jeweiligen Aufgaben und Projekte anzupassen.

«Die Schule als Lern- und Lebensort» formuliert den immer wichtigeren Aspekt, dass Schülerinnen und Schüler, Lehrpersonen, Schulleitungen, Schuladministration und Mitarbeitende der schulergänzenden Betreuung einen grossen Teil des Tages in der Schule verbringen. Weg vom traditionellen Frontalunterricht hin zu handlungsorientiertem, selbstgesteuertem und kooperativem Lernen. Dies erfordert vielfältige und flexible Raumformationen, von offenen Lernlandschaften bis zu Lern- und Aufenthaltsmöglichkeiten ausserhalb des Klassenzimmers.

Das Projekt soll eine zeitgemässe Schule ermöglichen und allen Involvierten die Chance bieten, den Tagesrhythmus flexibler zu gestalten und den Wechsel zwischen Arbeit, Betreuung über Mittag und während der unterrichtsfreien Zeit an die Bedürfnisse der Kinder sowie an die jeweiligen Aufgaben und Projekte anzupassen. Um eine räumliche und soziale Beheimatung der Schülerschaft zu erreichen, kann die «grosse Schule» in mehrere «kleine Schulen» oder Clustern abgebildet werden. Der familiäre Gedanke wird gestärkt und die Kinder fühlen sich für ihre Räumlichkeiten verantwortlich.

Der Aussenraum

Der Aussenraum soll als «vierter Pädagoge» möglichst alle schulischen und übergeordneten Wünsche und Anliegen an robuste Spiel- und Sportmöglichkeiten, an hochwertige Pausenräume und an nachhaltige ökologische Kriterien erfüllen. Zugleich ist auf der begrenzten Fläche die notwendige Erschliessung, Vernetzung, Biodiversität, Hitzereduktion zu gewährleisten und entsprechende Angebote zu integrieren.

Die verschiedenen Zugänge zu den Eingängen der beiden Schulanlagen (bestehende Trakte und Neubau) sind so zu gestalten, dass die Kinder unterschiedliche Schulwege nutzen können und auch die Bewohnenden des Quartiers dazu einladen, den Raum während den unterrichtsfreien Zeiten mit zu nutzen. Synergien in der Nutzung mit dem angrenzenden Gartenbad können für beide Seiten ein zusätzliches, wechselseitiges und spannendes Angebot generieren

Energie und Nachhaltigkeit

Die Gemeinde Aesch hat eine kommunale Energiestrategie mit konkreten Zwischenzielen bis 2035 verabschiedet und verfolgt das Ziel, bis 2050 Netto-Null zu erreichen. Als Vorbild und Wegbereiter für eine nachhaltige Energieversorgung werden folgende strategische Schwerpunkte verfolgt:

- Energieeffizienz erhöhen
- Erneuerbare Wärme / Kälte ausbauen
- Erneuerbarer Strom ausbauen und Strom (Energie) einsparen
- Nachhaltige Mobilität stärken und Dekarbonisierung MIV vorantreiben.

Zielsetzung Energie und nachhaltiges Bauen

Das Neubauprojekt Primarstufe Aesch soll darum SNBS Gold erfüllen und entlang den Vorgaben von Minergie-A in Abstimmung mit dem Planerteam phasengerecht entwickelt werden.
Die Projekte sollen kreislauffähig sein und darstellen durch welche Massnahmen dies berücksichtigt wird. In der Planung und Realisierung werden CO2-Bilanzen und Angaben zu LCC erwartet. Insbesondere die Platzierung der Sporthalle erfordert entsprechend integrale Überlegungen in den Projekten.

Baukosten

Der Gemeinderat geht aufgrund der Machbarkeitsstudie und weiterer Abklärungen von Anlagekosten im Bereich von rund CHF 31 Mio. bis 36 Mio. aus. Es ist zwingend ein flächeneffizientes und kostengünstiges Projekt in Bezug auf die Erstellung und den Betrieb vorzuschlagen. Die Baukosten der eingereichten Projekte werden durch einen Experten abgeschätzt und für die Beurteilung der Jury zur Verfügung gestellt. In die Grobkostenschätzung fliessen die von den Generalplanungsteams angegebenen Honorarfaktoren ein.

Verfahrensablauf.

Termine

Für das Verfahren waren folgende Termine festgelegt:

Präqualifikation

Publikation / Bezug der Unterlagen	15.10.2025
Abgabe der Unterlagen bis	05.12.2025, 11.00 Uhr
Beurteilung	15.01.2026
Publikation Simap	21.01.2026

Studienauftrag

Teilnahmebestätigung bis	30.01.2026, 11.00 Uhr
Programmausgabe / Bezug Unterlagen	16.02.2026
Startsitzung Teams, Ortsbegehung, Modell	03.03.2026
Fragenbeantwortung	20.03.2026
Zwischenbesprechung	15.04.2026
Abgabe Projektvorschlag bis	24.06.2026
Präsentation / Abgabe Modell	19.08.2026
Jurierung	19.08. / 20.08.2026
Publikation Simap	26.08.2026

Präqualifikation

Das Gremium trat beschlussfähig am Donnerstag, 15. Januar 2026 zur Beurteilung der eingereichten Bewerbungen zusammen. Insgesamt haben sich 51 Kernteams um die Teilnahme am Studienauftrag beworben.

Zwei Teams wurden auf einstimmigen Beschluss der Jury von der Beurteilung ausgeschlossen. Zum einen wegen fehlender Angabe eines Landschaftsarchitekten im Kernteam (zwingende Vorgabe im Programm) und wegen einer wirtschaftlichen Abhängigkeit zu einem stimmberechtigten Fachjurymitglied.

Die nachfolgenden 49 Bewerbungen wurden zugelassen und beurteilt:

- Atelier Brandau Ciccardini FH SIA GmbH | Mettler Landschaftsarchitektur AG
- Urbaite GmbH | Johannes von Pechmann Stadtlandschaft GmbH (N)
- Cavegn Architekten | parbat landschaftsarchitektur gmbh
- Comamala Ismail | Grand Paysage GmbH
- Lukas Imhof Architektur GmbH | PR Landschaftsarchitektur GmbH
- KKSWM3W GmbH | Habitat Landschaftsarchitektur GmbH
- Thomas De Geeter Architektur GmbH | Riggenbach GmbH
- dorsa + 820 Architektur AG | BÖE Studio (N
- Herzog Ritter Architekten | Lorenz Eugster Landschaftsarchitektur und Städtebau GmbH (N)
- Parameter Architekten | Maximilian Kindt Landschaftsarchitektur und Gartendenkmalpflege
- ARGE BUR & Baufeld c/o BUR Architekten AG | Westpol Landschaftsarchitektur
- ARGE Atelier Amont + Wallimann Reichen | DUO Architectes Paysagistes
- Neume x SKOP | Rosenmayr Landschaftsarchitektur GmbH BHSLA
- Bienert Kintat Architekten | Cukrowicz Landschaften
- Waeber / Dickenmann / Steinegger / Partner / AG | Eberle Landschaftsarchitektur GmbH
- einsarchitekten AG | Beer Landschaften
- Schwob, Sutter, Architekten AG | SAUM Landschaftsarchitektur
- Baukunst & Atelier adr | atelier adr SA
- Buchner Bründler Planer AG | Balliana Schubert Landschaftsarchitekten AG
- Galli Rudolf Architekten AG | Ganz Landschaftsarchitekt*innen GmbH
- Schneider Studer Primas GmbH | Tremp Landschaftsarchitekten
- Weyell Zipse Architekten | ORT AG für Landschaftsarchitektur
- Lütjens Padmanabhan Architektinnen | Bischoff Landschaftsarchitektur
- Rapp AG | Salathé Rentzel Gartenkultur AG
- NYX Architectes | bbz landschaftsarchitekten bern gmbh
- Neon Deiss Architektinnen | Urbscheit Hoekstra Landschaftsarchitekten GmbH
- Itten + Brechbühl AG | BNP Landschaftsarchitekten GmbH
- Degelo Architekten | pg landschaften GmbH
- E2A Piet Eckert und Wim Eckert Architekten | Studio Vulkan Landschaftsarchitektur

- Gschwind Architekten BSA SIA | ghiggi paesaggi Landschaft & Städtebau GmbH
- Dietrich Untertrifaller Stäheli | Uniola AG
- ALIAS Architects GmbH | Fanny Christinaz (N)
- Märkli Sahli Architekten SIA GmbH | extra Landschaftsarchitekten AG
- Lorenz Architekten | David & von Arx Landschaftsarchitektur
- Q4 West Architekten AG | Jacob Planung GmbH
- Guignard & Saner Architekten | ASP Landschaftsarchitekten AG
- ARGE Koya Architektur GmbH & K. Guida | SIMA | BREER GmbH (N)
- ARGE fala & Raumbureau GmbH | pomo landscapes
- Fiechter & Salzmann Architekten GmbH | Jodok Imhof Landschaftsarchitekt, Zürich
- Illiz Architektur GmbH | atelier tp Landschaftsarchitekten
- Scheibler & Villard GmbH | Ernst und Hausherr Landschaftsarchitekten BSLA
- ARGE Brandenberger Kloter Architekten AG / Studio Hammer | chaves biedermann
- ARGE Truwant + Rodet + Central | studio erde GmbH
- Richter Tobler GmbH | USUS Landschaftsarchitektur GmbH
- Back Simonsen GmbH / Stauffer Rösch AG | Stauffer Rösch Landschaftsarchitekten
- Nord GmbH | META Landschaftsarchitektur
- ARGE AJDVIV PARABASE | Cyclus GmbH
- Pesenti Schütz Architektur | atelier soto . Freiraum und landschaft GmbH
- Caesar Zumthor Architekten GmbH | Bryum GmbH

*Die mit (N) gekennzeichneten Bewerbungen sind als Nachwuchsteam zugelassen.

Das Beurteilungsgremium diskutiert nach Kenntnisnahme der Vorprüfung und unter Einbezug der im Programm des Studienauftrags festgelegten Beurteilungskriterien, alle Bewerbungen. Nach verschiedenen Wertungsrundgängen und einem abschliessenden Kontrollrundgang wurden folgende 7 Teams einstimmig für den Studienauftrag ausgewählt, wobei 2 Teams als Nachwuchsteams nominiert und zwei Ersatzteams benannt wurden.

Teams
- Galli Rudolf Architekten AG | Ganz Landschaftsarchitekt*innen GmbH
- Schneider Studer Primas GmbH | Tremp Landschaftsarchitekten
- Weyell Zipse Architekten | ORT AG für Landschaftsarchitektur
- ARGE Truwant + Rodet + Central | studio erde GmbH
- Nord GmbH | META Landschaftsarchitektur

Nachwuchsteams
- dorsa + 820 Architektur AG | BÖE Studio
- ALIAS Architects GmbH | Fanny Christinaz

Ersatzteams
- Neume x SKOP | Rosenmayr Landschaftsarchitektur GmbH BHSLA
- Guignard & Saner Architekten | ASP Landschaftsarchitekten AG
- (Nachwuchs): Urbaite GmbH | Johannes von Pechmann Stadtlandschaft GmbH

Da alle Teams zusagten, rückte keines der Ersatzteams nach.

Studienauftrag

Ausgabe Unterlagen, Begehung, Modellausgabe

Aufgrund der eingegangenen Bestätigungen der Teilnahme am Studienauftrag von den sieben selektionierten Teams erfolgte der Versand der Unterlagen anschliessend digital und bei der Begehung vor Ort wurde der Perimeter und die wichtigen Anliegen der Gemeinde und der Schule nochmals erläutert und die Gipsmodelle ausgegeben.

Zwischenbesprechung

Das Beurteilungsgremium trat beschlussfähig am Mittwoch, 15. April 2026 zur Zwischenpräsentation zusammen. Die Teams präsentierten einzeln und nacheinander ihre Projektstände und traten in den Dialog mit dem Beurteilungsgremium. Das Beurteilungsgremium war darum besorgt, dass kein Know how Transfer zwischen den Teams stattfand. Als Ergebnis der Zwischenbesprechung erhielt jedes Team fristgerecht ein Zwischenfazit, welches Hinweise, Präzisierungen und Ergänzungen für alle Planungsteams enthielt, sowie eine projektspezifische Rückmeldung aus der Diskussion und Beurteilung.

Abgabe und Vorprüfung

Alle Teams haben programmgemäss bis am 24. Juni 2026 ihre Unterlagen eingereicht. Die Experten haben daraufhin die Vorprüfung entsprechend den formulierten Themen und Kriterien vorgenommen und zuhanden der Jury einen Vorprüfungsbericht zusammengestellt. Die formelle Vorprüfung umfasste die Einhaltung der Termine, sowie die Vollständigkeit der auf Papier und digital abzugebenden Unterlagen. Die inhaltliche Vorprüfung wurde in folgenden Bereichen durchgeführt:

- Erfüllung des Raumprogramms
- Statisches Konzept
- Nachhaltigkeitskonzept
- Pädagogisches Konzept
- Investitionskosten.

Beurteilung.

Beurteilungskriterien

Zur Beurteilung der eingegangenen Projekte diente nachfolgender Kriterienkatalog (die Reihenfolge stellte keine Gewichtung der Kriterien dar):

- Architektonische und städtebauliche Qualität
- Nachhaltigkeit und Effizienz baulicher Eingriffe
- Berücksichtigung und planerische Umsetzung der Auftraggeber-Anforderungen und Nutzerwünsche im Projekt
- Umsetzung des Raumprogramms
- Funktionalität der betrieblichen Abläufe
- Lage, Gestaltung und Qualität der Aussenräume und Freiflächen
- Wirtschaftliche Effizienz.

Schlusspräsentation und Beurteilung

Die Schlusspräsentationen und die Beurteilung der eingereichten Projektvorschläge fanden am 19. August 2026 und am Donnerstag, 20. August 2026 jeweils den ganzen Tag in Aesch statt. Das Beurteilungsgremium war an beiden Tagen vollzählig und beschlussfähig. Es nahm zu Beginn vom 1. Tag die Vorprüfungsergebnisse als Fazit des Vorprüfungsberichtes sowie der Berichterstattung der Experten zur Kenntnis. Es wurden keine Anträge auf Ausschluss aufgrund von wesentlichen Verstössen gestellt.

Im Anschluss präsentierten die Teams einzeln und nacheinander ihre Projektvorschläge und beantworteten anschliessend Fragen vom Beurteilungsgremium und den anwesenden Expertinnen und Experten.

Als alle Präsentationen abgeschlossen waren, wurden die Erkenntnisse der Vorprüfung und die in den Präsentationen neu gewonnen Erkenntnisse mit den Experten diskutiert und der 1. Jurytag mit einem kurzen Resümee und der Abstimmung für den 2. Tag gegen 17.00 Uhr geschlossen

Am 2. Tag wurden alle Projekte in einem ersten Wertungsrundgang intensiv diskutiert und erste Projekte identifiziert, die in wichtigen Punkten und Kriterien weniger Potential aufwiesen als andere.

Zur Beurteilung der Projekte diente der formulierte Kriterienkatalog.

Nach Klärung der offenen Fragen wurden die Expert:innen nach dem Mittagessen mit ausdrücklichem Dank verabschiedet.

Anschliessend wurden die Projekte der engeren Wahl nochmals intensiv entlang der definierten Kriterien und den gemachten Erkenntnissen diskutiert und die jeweiligen Vor- und Nachteile bzw. Chancen und Risiken herausgearbeitet, bewertet und verglichen.

Empfehlung Weiterbearbeitung

Siegerteam

Nach einer intensiven Diskussion empfiehlt die Jury einstimmig, das Team Weyell Zipse Architekten | ORT AG für Landschaftsarchitektur zum Sieger des Verfahrens zu wählen und mit allen im Verfasserblatt angegebenen Fachplanungen mit der Planung und Realisierung gemäss den Bestimmungen des Programms des Studienauftrags zu beauftragen.

Das Team besteht aus folgenden Fachbereichen:

- Architektur: Weyell Zipse Architekten GmbH,Basel
- Landschaftsarchitektur: ORT AG für Landschaftsarchitektur, Zürich
- Bauingenieurwesen: Lüchinger Meyer Partner, Zürich
- Baumanagement: Martini Schäfer Baumanagement, Basel
- HLK-Planung + Fachkoordination: Waldhauser + Hermann, Münchenstein
- Sanitärplanung: Eicher + Pauli, Olten
- Elektroplanung: HKG Engineering AG, Pratteln
- Nachhaltigkeits-, Energie- und Bauphysikplanung (inkl. Akustik): Durable Planung und Beratung, Zürich
- Brandschutzplanung: RISAM, Basel
- Fassadenplanung: Lüchinger Meyer Partner, Zürich

Hinweise zur Weiterbearbeitung

- Die Mitte / Lernräume sollen in ihrer Ausbildung weiter optimiert werden.
- Die Anordnung der Toilettenanlagen sollten in Abstimmung mit den Nutzenden und in Bezug zum Schulbetrieb überprüft werden.
- Die präzise Positionierung und die exakte volumetrische Ausbildung der Doppelturnhalle soll noch justiert werden.

Genehmigung.

Der Bericht des Beurteilungsgremiums wurde am 08. Oktober 2026 genehmigt:

Fachgremium

Luca Selva (Vorsitz)

Véronique Bertrand

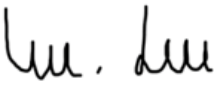
Christian Lenzin

Adrien Meuwly

Jakob Schneider (Ersatz)l

Séverine Schrumpf

Sachgremium

Monika Leu 

Charlotte Bickel

Eveline Sprecher

Roman Cueni

Brigitte Vogel Lancashire (Ersatz)

Urs David (Ersatz)

Projekte.

Team

Weyell Zipse Architekten | ORT AG für Landschaftsarchitektur.

Siegerprojekt

Architektur	**Weyell Zipse Architekten GmbH, Basel** Christian Weyell, Kai Zipse, Juan Colomina, Cosima Dohnanyi, Peter Richter
Landschaftsarchitektur	**ORT AG für Landschaftsarchitektur, Zürich**
Bauingenieur	**Lüchinger Meyer Partner, Zürich**
Baumanagement	**Martini Schäfer Baumanagement, Basel**
HLKK + Fachkoordination	**Waldhauser + Hermann, Münchenstein**
Sanitärplanung	**Eicher + Pauli, Olten**
Elektroplanung	**HKG Engineering AG, Pratteln**
Nachhaltigkeits-, Energie- und Bauphysik	**Durable Planung und Beratung, Zürich**
Brandschutzplanung	**RISAM, Basel**
Fassadenplanung	**Lüchinger Meyer Partner, Zürich**

Würdigung

Die Verfassenden überraschen mit ihrer Setzung des neuen Klassentraktes, indem sie mit dem zweigeschossigen Klassentrakt der Wildhecke folgen. Aus dieser fein gedachten Positionierung entsteht eine selbstverständliche räumliche Ordnung und die bestehenden Blickbeziehungen über die heutige Freifläche und das Gartenbad bleiben bestehen. Die neue Primarstufe setzt sich so wie gewünscht klar vom Bestand ab. Es entsteht eine wunderbare räumliche Grosszügigkeit, der Bestand und das Gartenbad können frei atmen und die Nachbarschaft wird in keiner Weise tangiert.

Die Umgebung gliedert sich selbstverständlich in Nord-Süd verlaufende Freiräume. Den südlichen Abschluss bildet der Allwetterplatz angrenzend an die neue Sporthalle. Entlang der östlichen Kante trennt ein zusammenhängender Weidenstrauchgürtel vom angrenzenden Wohngebiet ab. Der mäandrierende Weg und eine eingebettete Spiellandschaft lassen einen spannenden Schulweg entstehen.

Eine neue Erschliessungsachse knüpft an die zentrale Achse der bestehenden Schule an. Dieser baumbestandene Weg weitet sich jeweils an den Aussenraumfoyers leicht auf und eine spezielle Baumart kennzeichnet spezifisch den Zugang. Zwischen Schulgebäude und Hang wird eine naturnahe, fein strukturierte Spiel- und Erlebnislandschaft vorgeschlagen. Diese integriert auch den Kindergarten-Aussenraum mit ein Aussenklassenzimmer, Spielelemente, Sitzgelegenheiten und Retentionsmulden machen den Raum vielseitig nutzbar. Bei der Umsetzung muss geprüft werden, was im Abstandbereich zur geschützten Böschung möglich ist.

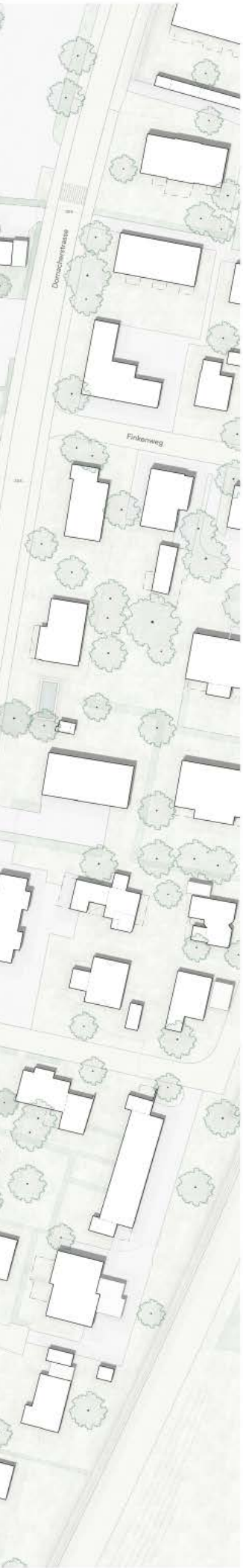
Der Klassentrakt besteht aus drei wirbelkörperähnlichen Teilen, die sich entlang der Hangkante knicken. In den Räumen zwischen den aufgebrochenen Baukörpern finden sich die Erschliessungen in Form von gut proportionierten Treppen und Lauben im Aussenklima. So werden die Schülerinnen und Schüler sichtbar, die Lauben können zu Terrassen, gedeckten Pausenräumen oder Gruppenräumen im Sinne einer Freiluftschule werden. Diese Mehrfachnutzbarkeit der Lauben wird ausdrücklich begrüsst. Ob die Toiletten aus diesem Aussenraum zu erschliessen sind, wird dezidiert in Frage gestellt.

Die zweigeschossige Anlage des Projektes lässt es zu, dass alle Cluster gleich ausgerichtet sowie auf einem Geschoss angeordent sind und damit von identischen Bedingungen profitieren. Weiter können die tiefen Grundrisse mit den inneren gemeinschaftlichen Bereichen über das Dach entspannt belichtet werden. Die spezielle Dachform lässt zudem eine zweiseitige Belichtung der Klassenzimmer zu. Das Schaubild zeigt eine schöne Schulstube mit einer behaglichen Atmosphäre, zusätzlich lässt die zweiseitige Belichtung auch eine zuverlässige Nachtauskühlung zu. Im Erdgeschoss sind alle weiteren Nutzungen für Lehrpersonen, Räume für Musik sowie Werken untergebracht. Die Lage des Kindergartens in Richtung Gartenbad und jene der Tagesstruktur im Bereich des Bestandes mit seinem Allwetterplatz ist sinnfällig und verbindet die neue Primarschule gekonnt mit dem Ort und seinen vorhandenen Qualitäten. Die Lage der Turnhalle ist nachvollziehbar und die Lösung ohne Untergeschosse nachhaltig richtig.

Das Projekt ist konsequent als Holzbau entwickelt, die gewählte Konstruktion erscheint robust und zweckmässig. Das Haus ist auf das Terrain «aufgesetzt», die Bauweise soll das Gebäude «leicht» erscheinen lassen. Die Konstruktion ist sorgfältig beschrieben und zeigt eine eindrückliche Bearbeitungstiefe. Die vorgeschlagene Systemtrennung und ein weitgehender Verzicht auf eine kontrollierte Lüftung wird grundsätzlich begrüsst, aber mit Blick auf den sommerlichen Wärmeschutz zu prüfen sein. Die Wirtschaftlichkeit liegt bei allen Parametern im Bereich des Mittelwertes der verglichenen Projekte.

Das Projekt ist mit beeindruckender architektonischer Inspiration, subtil und gleichzeitig inhaltlich souverän entwickelt. Es entsteht mit leichter Hand eine überzeugende städtebauliche Disposition, welche auf umfassende Art und Weise auch den Anforderungen der Schule entspricht. Der architektonische Ausdruck macht neugierig, die räumliche Organisation ist überzeugend und die konstruktive Durcharbeitung beeindruckend. Auf der Basis dieser schönen Qualitäten wird das Projekt ein wertvoller eigenständiger Teil des Schulcampus und eine verlässliche Freundin für Generationen von Schüler:innen und Lehrpersonen werden.

Situation 1:500 0 5 10 15



Blick in Richtung Tafeljura, Die Schulanlage im Birstal

Wildhecke vorm Rasenspielfeld, März 2026

Topographische Kante
Baderkarte, 1839

Topografischer Kontext Aesch

Symbiose zwischen Natur und Architektur
Terunobu Fujimori, La Collina Omi-Hachiman, Japan, 2023

Filmstill: Tonari to Totoro
Miyazaki Hayao, 1988

Diagramm Städtebau
- Die Sporthalle als Erweiterung des bestehenden Campus
- Die Schule als Vermittler zum Gartenbad
- Ein neues Wegenetz verbindet alle Zugänge

Zonierung Freiraum

TOTORO

Lernen an der Wildhecke

Der Projektperimeter für die Erweiterung der bestehenden Primarschulanlage in Aesch befindet sich in einer besonderen Lage: Im Rücken die prägnante topografische Kante mit wilder Vegetation, nach Norden der Anschluss an die offene Landschaft der Gartenbadanlage. Diese landschaftlichen Situationen werden im Projekt bewusst aufgegriffen und in spezfische Qualitäten der Schulanlage übersetzt.

Das Raumprogramm verteilt sich auf zwei Gebäude: Ein langgestrecktes, zweigeschossiges Volumen entlang der bewachsenen Hangkante, das die Schulnutzungen und den Kindergarten beinhaltet, sowie eine Doppelsporthalle mit angrenzenden Nutzungen. Die Zweigeschossigkeit des Schulbaus erlaubt ein bodennahes Lernen, mit dem angrenzenden Naturraum als „viertem" Pädagogen. Der identitätsbildende Ausblick vom oberen Plateau bleibt ungestört bewahrt. Durch die Position entlang der „Wildhecke" entstehen entlang der Längsseite der Schule zwei landschaftliche Räume ganz unterschiedlicher Qualitäten: Nach Westen ein geschützter Aussenraum am Waldsaum, nach Osten ein offener Landschaftsraum mit Blick zum Basler Tafeljura. Das Gebäude besteht aus drei Teilstücken, die über zwei Aussenraumscharniere verbunden sind. Die Kinder kommen am Morgen in der Morgensonne an, und verteilen sich über die zwei Aussenraumfoyers in die jeweiligen Cluster in den Obergeschossen.

Im Erdgeschoss befinden sich im Süden die Werkräume, die Mensa im Mitteltrakt, und der Kindergarten am nördlichen Ende. Die Kleinsten der Kleinen erhalten somit einen geschützten Ort mit direkt zugänglichem Aussenraumbereich, ideal angeordnet im Erdgeschoss. Auch die Mensa, als sozialer Mittelpunkt der gesamten Schulanlage ist so optimal und gut erreichbar für alle Schülerinnen und Schüler im Erdgeschoss positioniert, mit direktem Bezug zur weitläufigen Spielwiese.

Die Verbindung zum erhöhten Sockel der bestehenden Schulanlage wird gestärkt, durch eine neue grosszügige Wendeltreppe.

Gute Räume, einfach gebaut

Durch die Anordnung aller Cluster auf einem Geschoss erhalten alle Klassenzimmer die selbe räumliche Qualität. Die effiziente Organisation der Schulcluster besteht aus dem zentralen Lernraum mit Garderobe, der über zenitale Oberlichter mit natürlichem Licht versorgt wird, und den direkt daran anschliessenden Klassenzimmern. Die Klassenzimmer weisen eine Raumtiefe von 9m auf, was einen kompakteren Gebäudekörper ermöglicht. Die Schnittfigur mit Schrägdach und abgesenkter Mittelzone erlaubt eine zusätzliche Belichtung für die Klassenzimmer, sodass diese mit ausreichend Tageslicht versorgt werden. Ausserdem ist durch diese Massnahme eine optimale natürliche Lüftung möglich; durch die Anordnung der Fenster im oberen Raumbereich können die Klassenzimmer maximal effizient und einfach quergelüftet werden. Das Erdgeschoss weist eine grosszügige lichte Raumhöhe von 3.50m auf, wodurch auch diese Räume ausreichend gut über die Fassade belichtet werden können. Die nötige Mehrhöhe wurde aufgrund der „Raumstandards für den Bau von Volksschulanlagen der Stadt Zürich" angenommen - Zitat: „*Bei Raumtiefen von mehr als 7.50m (...) ist die Raumhöhe* (von 3m im Licht) *um ein Viertel der Mehrtiefe zu vergrössern und die Fensterfläche entsprechend anzupassen*".

Die Bildung von Schülerinnen und Schülern beginnt bereits mit der Erfahrung des gebauten Raums in dem sie unterrichtet werden. Der konsequente Einsatz von natürlichen Materialien, mit einfach verständlichen Konstruktionsprinzipien findet bewusst als pädagogisches Mittel Verwendung. Wo immer möglich, werden bauliche Verbindungen wieder demontierbar gestaltet. Die Erschliessung über die Aussenraumfoyers erlaubt die Reduktion beheizter Fläche, und unterstützt die Flächeneffizienz und Suffizienz. Wer hier zur Schule geht lernt, dass mit dem Nötigsten auszukommen nicht bedeutet auf räumliche Qualitäten zu verzichten.

Auch Aussen stellen sich die Gebäude als einfache Holzbauten dar. Abwechselnde Oberflächen von natürlicher und gestrichener Holzschalung geben den Gebäudekörpern eine leichtere Anmutung. Das Schulgebäude sucht die Nähe zur Natur, und erinnert an sonnenverbrannte Holzoberflächen von Berghütten im Hochgebirge. Die Sporthalle erhält eine weiss gestrichene Fassade, und vermittelt nicht nur als städtebauliches Volumen sondern auch mit der hellen Farbigkeit zum bestehenden Schulcampus.

Bodennahes Lernen am grosszügigen Freiraum

Nachhaltigkeit

Knapp 8 Jahre ist es inzwischen her, dass Greta Thunberg vor dem schwedischen Parlament ihren legendären Schulstreik für das Klima abhielt, und eine globale Bewegung für Klimagerechtigkeit einleitete. Auch wenn ein wissenschaftlicher und politischer Konsens für menschengemachten Klimawandel bereits seit den 70er Jahren existiert, kann man wohl sagen, dass im Baugewerbe ein breit abgestütztes ökologisches Bewusstsein vor allem seit 2018 einen grundlegenden Wandel in Gang gesetzt hat. Die Hebel für zukunftsgerichtete, nachhaltige Architektur sind vielfältig und weithin bekannt: Materialwahl und „Graue Energie" (Nachwachsende Rohstoffe, Recycling & Zirkularität, Reduktion von Beton und Stahl), Energieeffizienz und Betrieb (Passives Design, Effiziente Gebäudehüllen, Erneuerbare Energien), Bestand erhalten statt neu bauen (Sanieren und Weiterbauen, Umnutzung / Flexibilität), Flächeneffizienz und Suffizienz (Flächenreduktion), Wasser und Mikroklimamanagement (Schwammstadtprinzip, Grauwassernutzung).
Der grösste Hebel jedoch ist der ganzheitliche Ansatz. Wer nur auf die Energieeffizienz im Betrieb schaut, aber CO_2-intensiven Beton verbaut, wird nachhaltigem Bauen nicht gerecht. Photovoltaik-Paneele sind zwar gut für die Eigenstromproduktion, verursachen jedoch hohe CO2-Emissionen in der Erstellung. Nachhaltige Architektur sollte Material, Energie, Bestand und Nutzen zu einem Kreislauf verbinden, und spezifische Lösungen für die jeweilige Aufgabe suchen.

Die Nachhaltigkeit des Projekts beschränkt sich nicht auf rein ökologischen Bereiche, sondern berücksichtigt auch die gesellschaftliche, wirtschaftliche und sozialräumliche Nachhaltigkeit. Ziel ist es, die Schulanlage so zu erweitern, dass eine zukunftsfähige und den Bedürfnissen der Nutzenden gerechte Lernumgebung entsteht.

Gebäude

Die ökologische Bauweise des Neubaus verzichtet auf massive Untergeschosse. Die einfachen Volumina des Schulbaus sind über Aussentreppen verbunden. So wird der beheizte Bereich minimiert und die Betriebsenergie gesenkt. Zusätzlich kann über die offenen Treppenanlagen und die Aufständerung der Gebäude die Kaltluft auf natürliche Weise auf das Areal strömen.
Die Dächer sind mit Begrünung überwachsen und komplett der Natur und Biodiversitätsförderung verschrieben. Von oben betrachtet verschwimmen die Grenzen zwischen Waldraum, Heckenraum und Dachlandschaft; eine Symbiose zwischen Architektur und Natur. Die Dachbegrünung erhält zusätzliche Bewässerung durch einen Grauwasserkreislauf mit Zisterne und Wasserspeicher auf dem Dach. Eine Windwasserpumpe pumpt das Wasser mit natürlicher Windenergie auf das Dach, und vermittelt den Schülerinnen und Schülern tagtäglich die Nutzung regenerativer Energie.

Das Gebäude wird mit möglichst wenig Technik ausgestattet. Da eine Querlüftung in den Obergeschossen gewährleistet wird kann auf eine mechanische Lüftung verzichtet werden. Zudem sind die Glasflächen durch die auskragenden Dächer vor dem sommerlichen Wärmeeintrag geschützt bei gleichbleibendem Ausblick ins Grüne. Der Ort ist prädestiniert für eine natürliche Nachtauskühlung und die Setzung entlang des Hangs wird diese auch in Hitzeperioden ermöglichen.
Die Innenräume werden deckenseitig mit mikroperforierten Holzlatten ausgestattet. Diese lösen die akustischen Anforderungen an die grossen Raumvolumen elegant.

Das Turnhallenvolumen wird pragmatisch auf den Boden gestellt und soll als kleines Kraftwerk dienen. Während die Unterrichtsgebäude der Biodiversität und der Grünfläche gewidmet sind, wird bei der Turnhalle voll auf Stromproduktion gesetzt. Die Südseite wird mit einem PV-Segel ausgestattet, welches auch im Winter viel Eigenstrom produzieren kann. Die Glasflächen sind wie in den Unterrichtsgebäuden moderat gehalten um der sommerlichen Überhitzung vorzubeugen.

Aussenraum

Die Setzung der Erweiterung ermöglicht
bereichen. Die Anlage wird in ihrer einfa
Übersichtlichkeit. Damit wird die langfri
reich zwischen Wald und Gebäude soll in
wickelt werden. Es können Spielflächen,
orte und Retentionsflächen in einem spie
Wasser soll als Ressource gezeigt werde
der Bezug zum Ort geschaffen und die lo
wird durch die Wertschätzung des Orte
gestärkt.

Bauphysik und Zertifizier

Der Neubau der Schulanlage wird in eine
gerichtetes System mit Konstruktionsho
Anforderungen an Statik, Brandschutz u
sehr gute CO2-Bilanz in der Erstellung. D
abtragung fördern eine langfristige Flexi

Die Fassade braucht wird als Holzstände
gänglich und werden im Sinne der Syste
dulare Ausbausystem sind Anpassungen
langfristige Nutzungsflexibilität gewähr

Mit den oben genannten Qualitäten steh
Gold nichts im Weg. Falls für die Unterri
gie-A gewünscht ist, kann eine Erhöhung
den.

eine Vielzahl von unterschiedlichen neuen Aussen-
chen Anordnung weiterentwickelt und behält ihre
stige einfache Orientierung sichergestellt. Der Be-
einem partizipativen Prozess mit den Schülern ent-
nsektenhotels, Wasserspiele, Sinneswege, Rückzugs-
lerischen Workshop zusammen entwickelt werden.
n und didaktisch wichtig platziert werden. So wird
lentifikation mit der Erweiterung gestärkt. Zudem
s auch die Sorge und Pflege der ganzen Schulanlage

ung

r Holzbauweise ausgeführt. Die Decken werden als
olzbalken erstellt. Die Konstruktionsweise deckt alle
nd thermische Behaglichkeit ab und hat dabei eine
Das rationale Stützenraster und die vertikale Last-
bilität im Innenausbau.

erfassade ausgeführt. Alle Installationen bleiben zu-
ntrennung horizontal offen geführt. Durch das Mo-
in den Raumteilungen einfach machbar, so bleibt die
eistet.

t einer Zertifizierung nach SNBS mit dem Standard
chtsbauten separat eine Zertifizierung nach Miner-
der PV-Module in den Dachflächen erarbeitet wer-

Landschaft

Auf der durch die Birs geformten Geländeterrasse und entlang des bestockten Steilhanges liegen die beiden Schulareale. Während die bestehende Schule aus den 1960er-Jahren als Gebäudeensemble auf einem Sockel um den grossen Pausenplatz organisiert ist, nutzt die neue Primarschule die einmalige landschaftliche Ausgangslage auf ihre eigene Weise.
Die weitläufige, talabwärts verlaufende Wiesenfläche, die in der Badi ihre Fortsetzung findet, bleibt durch die Gebäudesetzung möglichst zusammenhängend erhalten. Die neue Schulanlage bettet sich in die durch den Flusslauf geformte Landschaft ein. Die Freiraumgestaltung greift die fliessenden, landschaftlichen Qualitäten des Ortes auf und entwickelt daraus einen lebendigen und ökologisch wertvollen Schulfreiraum, welcher an die Flussauen erinnert.

Ein zusammenhängender Strauchgürtel aus verschiedenen Weidenarten mit eingebetteten Wegen, Nischen, Spielelementen und Lichtungen grenzt die kleinteilige Struktur des Einfamilienhausquartiers im Osten ab und rahmt die grosse zusammenhängende Spielwiese. Vor den beiden Aussenraumfoyers der Schule wird jeweils ein eigener Baum gepflanzt, mit dem die Kinder gemeinsam mitwachsen.
Auf der gegenüberliegenden Seite, entlang des neuen Schulgebäudes am Fuss des bestockten Steilhanges, weitet sich der von holzigen, krautigen und kiesigen Vegetationsstrukturen geprägte Heckensaum bis an das Gebäude aus. So entsteht eine fein strukturierte ökologische Spiel- und Erlebnislandschaft. Der Kindergartenfreiraum ist ebenfalls in diesen Bereich eingebunden und kann bei Bedarf abgezäunt werden.

Das anfallende überschüssige Regenwasser der Gründächer wird offen in leichte, wechselfeuchte Senken zur Versickerung geleitet. Der Schulfreiraum rund um die Spielwiese, die zum Ballspielen und Herumtollen einlädt, kann über ein Netz umlaufender Wege erkundet werden. Auch der vom Parkplatz der Badi kommende Fussweg ist daran angeschlossen.
Bäume und Strauchgürtel der Hartholzaue sowie Kräuter und Gräser auf Mergelflächen und Kalkfluren prägen das Vegetationsbild der Ränder der Schulanlage. Die zentrale Spielwiese wird stellenweise extensiv gepflegt, wodurch der gesamte Schulfreiraum zu einem zusammenhängenden Lebensraum für Mensch, Flora und Fauna wird.

Die neue Schule sucht die Nähe zur Natur und zur Landschaft. Die markante Wegachse zwischen den beiden unterschiedlichen Schulanlagen wird zu einem lebendigen Verbindungsraum zwischen allen wichtigen Freiräumen beider Schulteile.

Schullandschaften

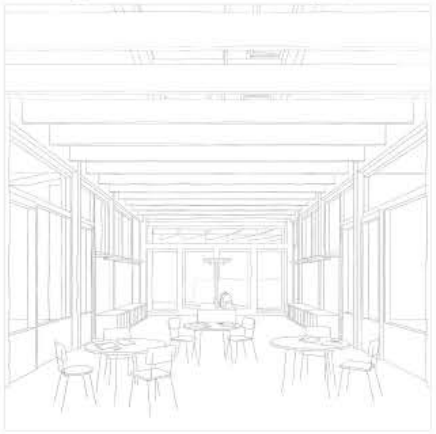
Offene Spielwiese, lebendige Ränder

Heckensäume erkunden

Spiel mit Materialien

Wege durch die Landschaft

Referenz Freiraumatmosphären
>Stadtteilpark Holligen, Bern
>Jardin des anciennes serres, Neuchâtel
>Wohnen Oerlin, Reinach BL

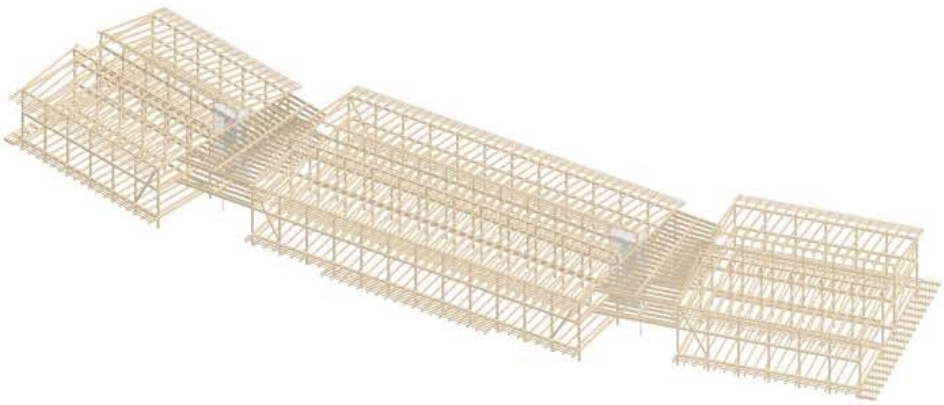


Lernraum und Garderobe im Cluster

Kindergarten

Sport an der Spielwiese

Ein Foyer im Grünen



Konstruktionsprinzip Schule

Die Natur als vierter Pädagoge - Aussenklassenzimmer bereichern

Tragwerk

Das Schulgebäude ist als reiner Holzbau konzipiert, wobei das Wort «reiner» wörtlich genommen werden kann. Von der Bodenplatte bis zum Dach soll das Tragwerk aus Holz bestehen, Beton soll keiner verwendet werden. Die Bodenplatte wird dabei gleich aufgebaut wir die Geschossdecken, weist jedoch eine Dämmung auf und wird hinterlüftet. D.h. die Bodenplatte steht nicht auf den Boden, sondern leicht darüber. Die umströmende Luft hält das Bauteil trocken, so dass keine klassische Betonplatte benötigt wird. Die Erhöhung der Bodenplatte wird über kleine Pfähle oder Bodenschrauben erzeugt. Das Gebäude steht demnach auf sehr kurzen Stelzen.

Über der Bodenplatte wird ein Skelettbau realisiert, die Stützen sowie Träger bilden die Auflager für die Holz-Rippendecken. Die Rippendecken werden aus Holzträgern und BSP-Platten (Massivholzplatten) erstellt, indem diese miteinander verschraubt werden. Diese Konstruktion wäre demnach wieder lösbar und könnte somit wieder rückgebaut werden, ohne die Bauteile zu zerstören. Dies schafft einen Mehrwert, da die Bauteile bei einem Rückbau wiederverwendet werden können und somit auch einen monetären Wert aufweisen, welche über jenem von Energieholz liegt. Die Aussteifung des Gebäudes erfolgt über Holz-Diagonalen, welche in der Fassadenebene untergebracht sind.

Bei der Turnhalle wird ein klassischer Holzbau umgesetzt. Die Bodenplatte sowie das unterirdische Technikgeschoss werden in Ortbetonbauweise erstellt. Die restlichen Bauteile sowie das weitgespannte Turnhallendach werden in Holzbauweise erstellt. Das Dach wird mittels BSH-Leimträgern überspannt, welche auf Holzstützen aufliegen. Der Nachhaltigkeit kann auch beim Betonbau weiter Rechnung getragen werden, indem die Verwendung von Recyclingbetonen sowie optimierten Zementsorten angestrebt wird (z.B. ECO3 oder CEM III/B). Durch diese Massnahmen kann der CO2 Abdruck weiter reduziert werden.

Fassade

Die Konzeption und technische Entwicklung der Fassaden sind mit dem Fokus auf den sommerlichen Wärmeschutz, respektive die Zukunftsfähigkeit bei einer reduzierten Technisierung der Fassade optimiert. Der ausgewogene Glasanteil, die Opportunität eines grosszügigen Querlüftens sowie die passive Beschattung durch Dachüberstände und die Nutzung des Baum- und Heckenbestands dienen dieser Zielsetzung zu.

Im Sinne der Kreislaufwirtschaft und Minimierung des CO2-Äquivalentes (CO2-eq) sind die Fassadenkonstruktion unterhaltsarm, beständig sowie mit einem guten Alterungsverhalten konstruktiv entwickelt und materialisiert. Die Fassaden werden mit einer strikt nach Funktionen geschichtete Konstruktion vorgeschlagen. Dies mit dem Ziel eine hohe Zirkularität sowie minimale CO2-eq Intensität bei der Erstellung und im zukünftigen Betrieb zu gewährleisten. Auf das Tragwerk (Aussenkante bündig) abgestellt bilden Brettstapel-Elemente den inneren Wandabschluss. Die Vollholz Bretter mit einer Tiefe von 10cm weisen eine Hartholzverdübelung (End of Life ausziehbare Verbindung) auf. Die praktisch leimfreien Elemente binden für die Lebensdauer effizient CO2. Weiter kann eine vollständige Zirkularität der Brettstapel-Elemente gewährleistet werden (Brettstapel zu Brettstapel gem. Struktur Schema). Somit verbleibt das CO2 für weitere Nutzung- / Gebäudezyklen sehr langfristig gebunden. Aussenseitig erfolgt die Belegung mit einer Dampfbremse sowie mit rund 24cm Wärmedämmung. Als Wärmedämmung werden der Zirkulare Dämmstoff Ecorit oder alternative Mineralwolle vorgeschlagen. Als hinterlüftete Verkleidung wird eine Nadelholz-Schalung vorgesehen. Vordächer stellen den konstruktiven Wetterschutz sicher. Bei der Sporthalle erfolgt einer Ergänzung der Holzverkleidung mit einem Photovoltaik Schild. Dieser ergänz mit einer guten Exposition und Flächenanordnung die Dach PV-Anlage.

Innenseitig kann die Brettstapelkonstruktion mit Lehmplatten zur Feuchte- und Wärmespeicherung belegt oder mit akustischen Absorbern (in die Brettstappel, respektive Fugen eingelegt) ausgerüstet werden.

Im Zusammenspiel mit den 3-fach Isolierver
m2K und dem durchlaufenden Fassaden-Dä
Feuchteschutz bestens erfüllt. Mit einem G
windstabilen Textilmarkisen sowie der pass
merlicher Komfort und Wärmeschutz gewä

Ergänzend zur CO2 reduzierten Aussenwar
Isolierglassaufbauten statisch so weit optim
tion von 30%) hergestellt werden können.

die pädagogischen Möglichkeiten

glasungen mit einem Ug-Wert kleiner 0.6 W/
mmperimeter wird der winterliche Wärme- und
las g-Wert von ca. 0.4 und den aussenliegenden
iven Verschattung werden ein sehr hoher som-
hrleistet.

dkonstruktion werden die sehr CO2 intensiven
iert, dass diese mit Dünngläsern (Massenreduk-

Haustechnik

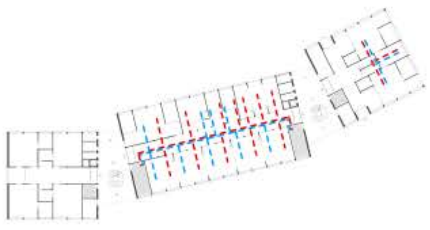
Die Neubauten werden durch das CO2 neutrale Fernwärmenetz mit Wärme versorgt. Zur Wärmeabgabe ist eine Niedertemperatur-Fussbodenheizung vorgesehen, welche später optional auch zur sanften Kühlung genutzt werden könnte. Die Abwärme einer allfälligen Kälteerzeugung könnte zur Beheizung des nahe liegenden Schwimmbades verwendet werden.

Die Lüftung des Schulgebäudes erfolgt über manuell bediente Fensterflügel, mit welchen im Winter mit einer Stosslüftung während den Pausen ausreichend belüftet werden kann. Eine Ausnahme bildet der Essbereich und die Küche, welche mechanisch belüftet werden. Das Lüftungsgerät, genauso wie die weiteren Technikräume, werden im EG peripher platziert. Die horizontale Verteilung erfolgt über die Korridorbereich, welcher frei von Unterzügen ist.

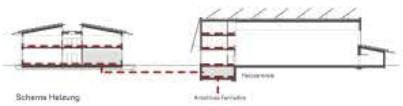
Die Turnhalle mit den Garderoben wird mechanisch, in Kaskade, belüftet. Die Zuluft wird in die Sporthallen eingeblasen und die Abluft in den Garderoben gefasst. Das Lüftungsgerät wird im UG platziert.

Auch die beiden Kindergärten werden mit je einem kleinen Wohnungslüftungsgerät bedarfsgerecht be- und entlüftet.

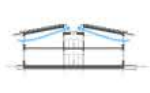
Das Dach sowie Teile der Fassade der Turnhalle sind mit einer grosszügigen Photovoltaikanlage belegt. Damit kann die Gesamtjahresenergiebilanz der Schule positiv gehalten werden.



Schema Zuluft / Abluft Erdgeschoss

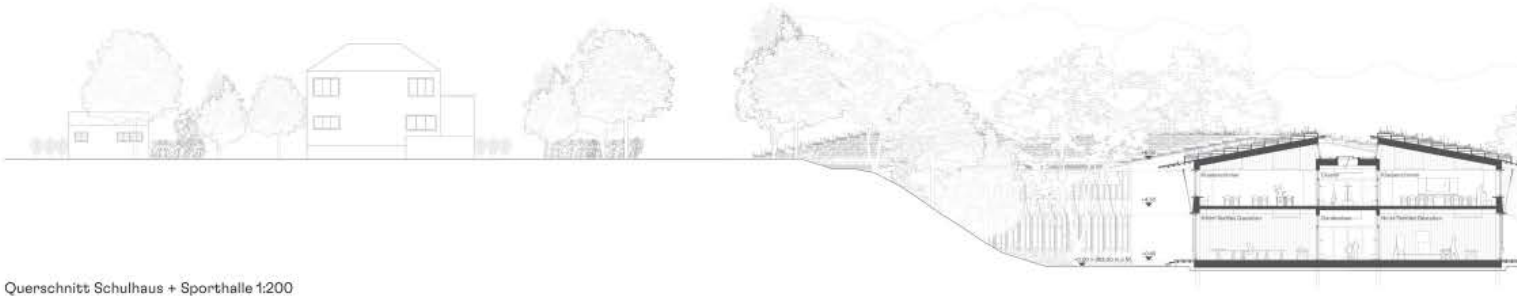


Schema Heizung

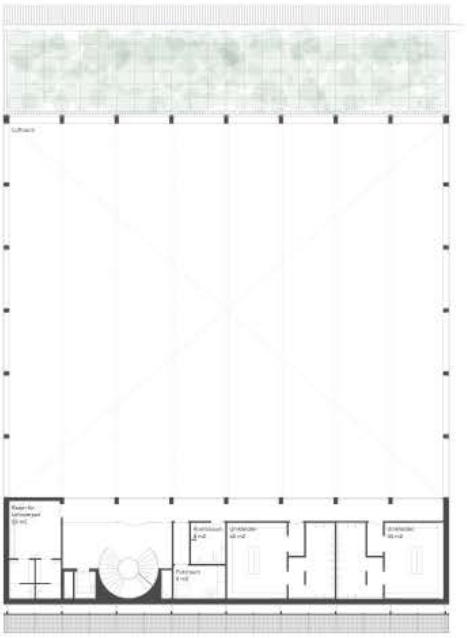


Schema natürliche Lüftung Klassenzimmer

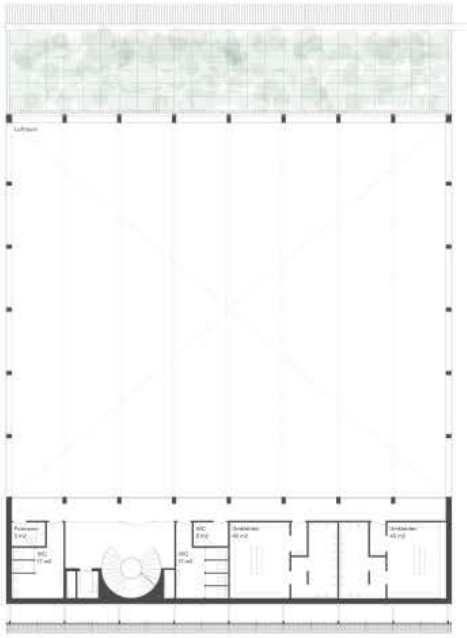
Blick ins Tafeljura



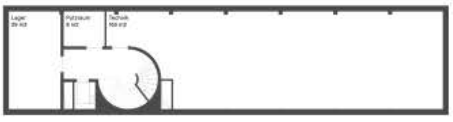
Querschnitt Schulhaus + Sporthalle 1:200



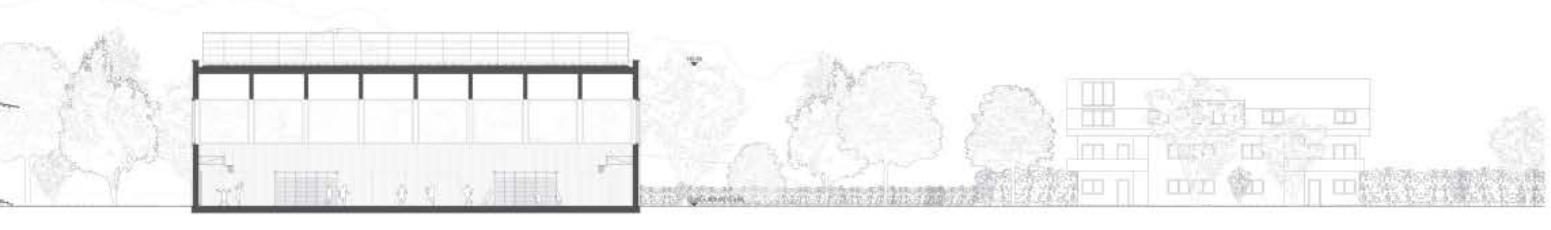
Sporthalle OG2 1:200



Sporthalle OG1 1:200



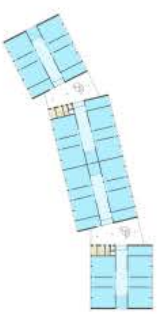
Sporthalle UG 1:200



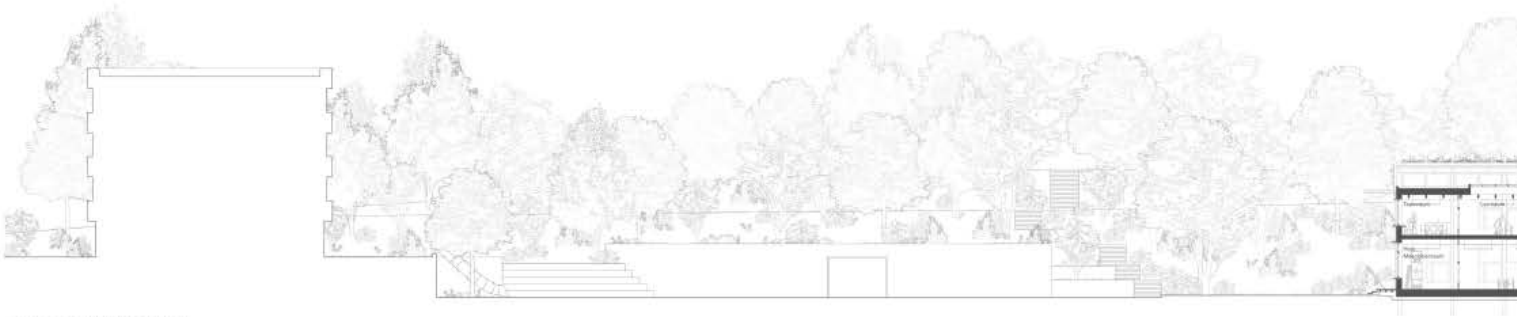
Erdgeschoss 1:200

0 2 10

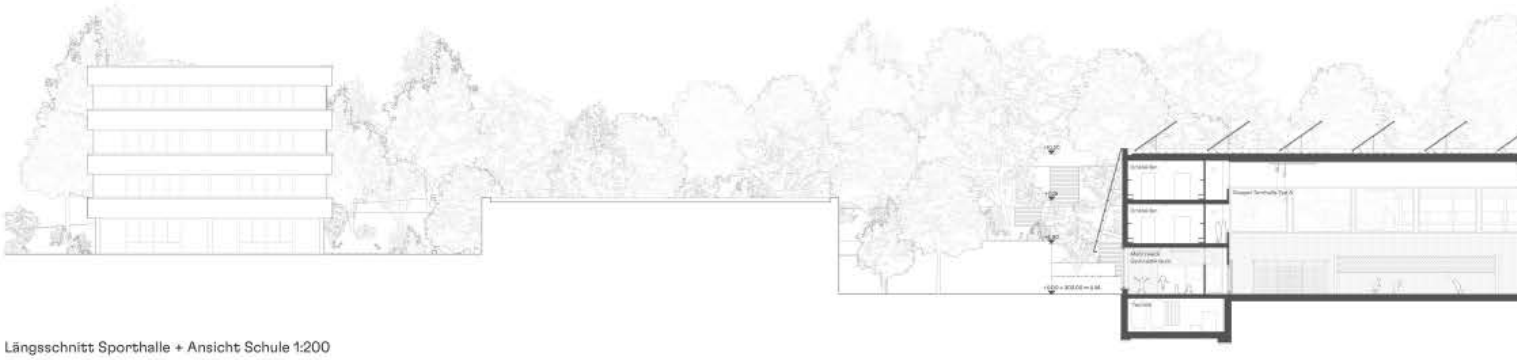
Obergeschoss Schulhaus 1:200



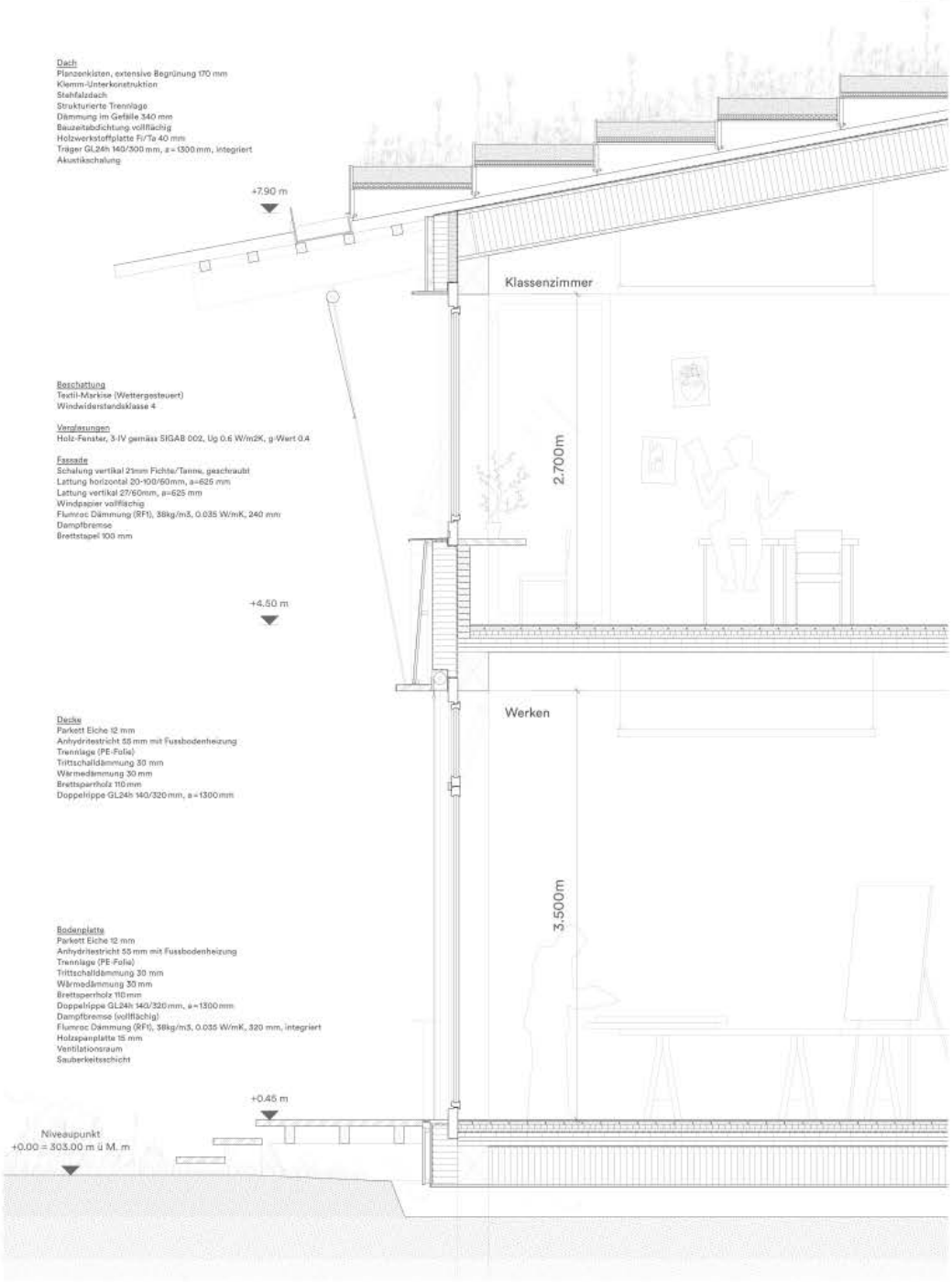
Klassenzimmer an der Wildhecke



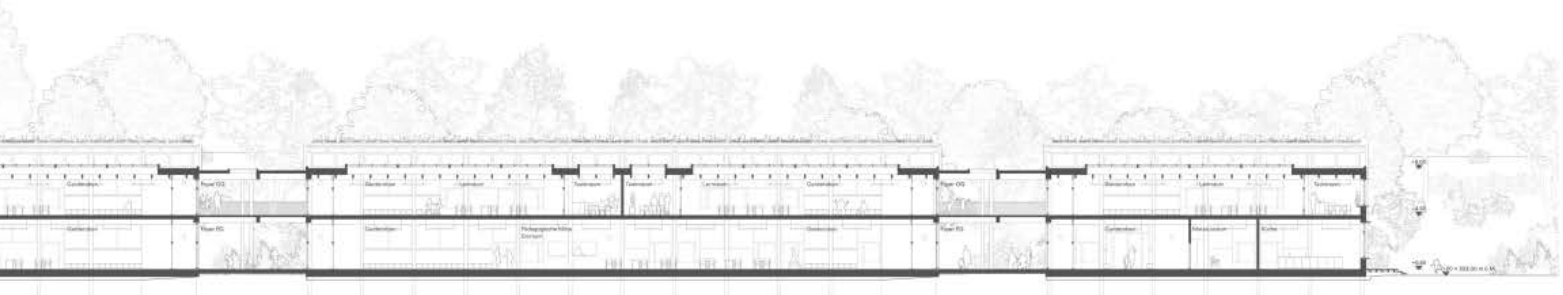
Längsschnitt Schule 1:200

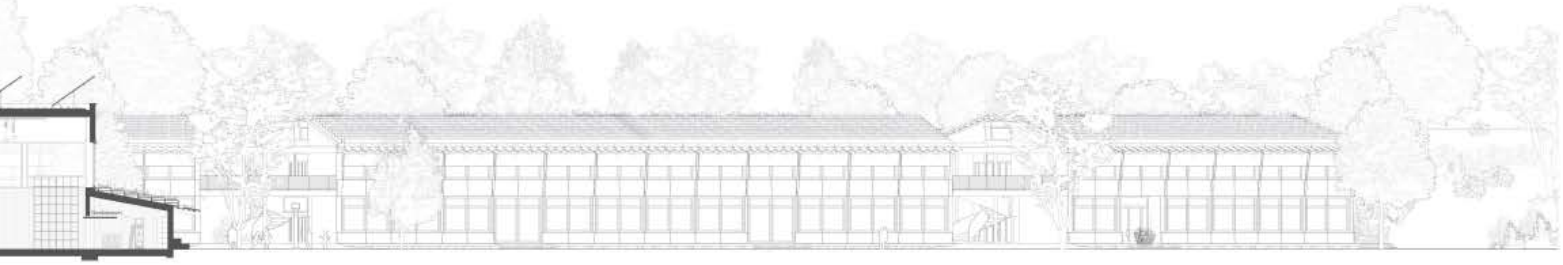


Längsschnitt Sporthalle + Ansicht Schule 1:200



Konstruktionsschnitt 1:20





Team

ARGE Truwant + Rodet + Central | studio erde GmbH.

Architektur	**Truwant + Rodet GmbH	CENTRAL office for architecture and urbanism** Charlotte Truwant, Dries Rodet, Radim Louda, Paul Mochet, Valentin Piret, Benjamin Heitz, Timo Behr, Aïcha Louise Wenger
Landschaftsarchitektur	**Studio erde GmbH, Zürich** Violeta Burckhardt, Marcel Tröger, Lena Geiselbrechtinger, Oana-Theodora Stefan
Baumanagement	**Proplaning AG, Basel**
Bauingenieur	**Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Basel**
Elektroplanung	**edeco ag, Aesch**
HLKK + Fachkoordination	**Waldhauser + Hermann AG, Münchenstein**
Sanitärplanung	**Schmutz + Partner AG, Basel**
Bauphysik + Akustik	**BAKUS Bauphysik + Akustik AG, Basel**
Brandschutz	**Gruner AG, Basel**
Nachhaltigkeit	**Gartenmann Engineering AG, Basel**

Würdigung

Das Projekt entwickelt einen starken städtebaulichen Ansatz aus drei eigenständigen Baukörpern auf einem Campus. Eine gerade Passerelle verbindet die Gebäude und bildet das Rückgrat der Anlage. Die Setzung knüpft an die bestehende Schulanlage an und ermöglicht eine klare Zuordnung der unterschiedlichen Nutzungen, während gleichzeitig vielfältige Beziehungen zwischen den Gebäuden und den Aussenräumen entstehen.

Die Baukörper weisen eigenständige volumetrische Identitäten auf: Das Schulhaus ist als gekrümmte Figur um einen Innenhof organisiert, der Kindergarten erscheint als kompakter zylindrischer Pavillon und die am Rand des Gartenbads liegende Turnhalle entwickelt sich als Baukörper mit Satteldach, dessen Formensprache auf das benachbarte Wohnquartier Bezug nimmt. Diese Differenzierung erzeugt eine grosse Vielfalt an Orientierungen, Blickbeziehungen und räumlichen Bezügen zwischen den Gebäuden. Das Flachdach unterstützt mit dem ruhigen und horizontalen Ausdruck die Schule als Hauptbaukörper.

Der neue Schul-Freiraum wird als Teil eines grösseren Landschaftsraumes verstanden. In der Umsetzung vereinen sich Naturelemente wie Feucht- Trocken-Saum- oder Heckenbiotope aber auch menschgemachte Elemente. In der Summe entsteht eine äusserst vielfältige inspirierende Schulumgebung, die auf eine hohe Biodiversität schliessen lässt. Die Aussenräume werden als sich verändernde Lernräume verstanden, in denen sich Vorgänge in der Natur direkt vermitteln lassen. Wasser hat den Standort geprägt und nimmt daher einen wichtigen Platz in der Umsetzung der Schulumgebung ein. Dessen natürlicher Kreislauf und die Bedeutung für die Natur wird anhand von Retention, Versickerung und Feuchtstandorten vermittelt. Die Umsetzung der zahlreichen naturräumlichen Eingriffe am Fuss der Hangkante wird aufgrund des Schutzstatus schwierig. Ebenso ist der vorgeschlagene Standort des Allwetterplatzes auf dem Dach der bestehenden Sporthalle kaum realisierbar. Die angedachte Erschliessung mittels Passerelle steht im Widerspruch zur formulierten Bedeutung der Freiräume. Es erschliesst sich nicht, warum die Verbindung zwischen den neuen Schulbauten nicht auf Bodenebene, als Teil der Landschaft stattfinden kann.

Das Prinzip der «kleinen Schule in der grossen Schule» findet in der Organisation des Primarschulhauses mit vier Lernclustern eine klare räumliche Umsetzung. Jeder Cluster umfasst Klassenzimmer, Gruppenräume und eine gemeinsame pädagogische Mitte. Die Gruppenräume lassen eine klare Abtrennbarkeit mit Sichtbeziehung vermissen. Vielmehr sollen mobile Trennwände dazu dienen, die Räume zu unterteilen oder zusammenzuschalten und so unterschiedliche Unterrichtsformen und Gruppengrössen ermöglichen. Die gemeinschaftlichen Nutzungen im Erdgeschoss, Mittagstisch, KiBeA und Fachräume stehen in direktem Bezug zu den Freiräumen, während die Obergeschosse die Lerncluster aufnehmen.

Kindergarten und Turnhalle sind als eigenständige Baukörper organisiert und ergänzen das Ensemble durch Nutzungen, die sich teilweise auch auf das Quartier ausweiten lassen. Die Turnhalle steht dabei in einem direkten räumlichen Bezug zum Gartenbad und ermöglicht eine gemeinsame Nutzung einzelner Infrastrukturen. Die enge Verbindung von Architektur, Topografie, Wasser und Landschaft formuliert einen kohärenten und überzeugenden Ansatz für einen Schulcampus als Lern- und Lebensort. Die Gliederung des Programms in drei eigenständig charakterisierte Baukörper erzeugen eine grosse räumliche Vielfalt mit zahlreichen Blickbeziehungen und Übergängen zwischen Innen- und Aussenraum. Gleichzeitig trägt diese Strategie dazu bei, ein umfangreiches Schulprogramm auf dem Areal differenziert und kindgerecht wahrnehmbar zu machen.

Diskutiert wurden die sehr eigenständigen geometrischen Figuren der drei Baukörper und deren Zusammenspiel als Gesamtanlage. Die über den gesamten Perimeter reichende Setzung der Bauten beansprucht einen zu grossen Teil des Grundstücks und lässt nur begrenzte Reserven. Trotz dieser Vorbehalte wird das Projekt getragen durch die konsequente Verbindung von Landschaft, Wasser und Pädagogik als ein Stück bewohnte Landschaft, in dem Lernräume, gemeinschaftliche Nutzungen und Freiräume eng miteinander verbunden sind.

Situationsplan

Räumliche Biotope

Ein Lebensraum, in dem Lernen nicht auf das Schulhaus beschränkt bleibt, sondern sich ausbreitet, den Alltag durchdringt und Teil des gemeinsamen Lebens wird. Die Schule ist nicht mehr nur ein Ort des Unterrichts, sondern ein Lern- und Lebensort – ein Raum, in dem sich Kinder entfalten, Verantwortung übernehmen und ihre Umwelt aneignen können.

Der Campus organisiert sich als eine Konstellation eigenständiger Gebäude. Jedes besitzt seine eigene Identität, Massstäblichkeit und seinen eigenen Rhythmus. Gemeinsam bilden sie eine Schule, die nicht als einzelnes Objekt verstanden wird, sondern als Gefüge unterschiedlicher Orte. Zwischen den Gebäuden entstehen Lernlandschaften, Begegnungsräume und Rückzugsorte. Die Beziehungen zwischen ihnen werden wichtiger als die Gebäude selbst.

Zwischen Garten, Hang und Ebene entwickelt sich eine Landschaft aus unterschiedlichen räumlichen Biotopen. Keine dekorative Natur, sondern ein lebendiger und sich wandelnder Lernraum. Der Boden wird zum Erfahrungsfeld, die Jahreszeiten zum Lehrplan, der Schatten zum Klassenzimmer. Natur wird nicht zum Hintergrund des Lernens, sondern zu dessen alltäglicher Begleiterin.

Die Idee der «kleinen Schule in der grossen Schule» bildet dabei einen wichtigen Ausgangspunkt. Die Cluster schaffen Orientierung, Zugehörigkeit und Identifikation innerhalb einer überschaubaren Gemeinschaft. Gleichzeitig werden sie nicht als abgeschlossene Einheiten verstanden. Ihre pädagogischen Mitten öffnen sich zum Garten, ihre Terrassen und Aussentreppen führen direkt in die Landschaft. Die gemeinschaftlichen Räume setzen sich über die Gebäudekante hinaus fort und verbinden die einzelnen Cluster miteinander. Aus der «kleinen Schule in der grossen Schule» wird eine Schule in der Landschaft – ein Netzwerk von Lernorten zwischen Innen- und Aussenraum, zwischen Gemeinschaft und Rückzug, zwischen Architektur und Natur.

Die Architektur schafft keine starren Vorgaben, sondern Räume der Möglichkeit. Sie verbindet, öffnet und strukturiert – und bleibt gleichzeitig offen für pädagogische, soziale und ökologische Entwicklungen. So entsteht eine Schule, die mit ihren Kindern wachsen kann und fest in der Landschaft und im Quartier von Aesch verankert ist.

LANDSCHAFT LESEN

Der Freiraum der neuen Schule wird als Teil eines grösseren Landschaftsraums verstanden, der von der Birs über die Streuobstlandschaften und Waldränder der Jurahänge bis ins Quartier reicht. Das Schulareal vermittelt zwischen Landschaft, Gemeinde und Pädagogik und wird zu einem verbindenden Freiraum für Schule, Nachbarschaft und Badi.

Ausgangspunkt des Entwurfs ist die geomorphologische Geschichte des Ortes. Die durch die Birs geprägten Kies- und Schotterterrassen bilden die Grundlage einer zusammenhängenden Landschaftsschicht, welche Bestand und Neubauten räumlich miteinander verknüpft. Die Schule wird Teil eines Landschaftskontinuums aus Kulturlandschaft, Gewässerökologien und Waldhabitaten.

Dabei versteht sich der Freiraum nicht als Kulisse, sondern als pädagogische Infrastruktur. Wasser, Boden, Vegetation und jahreszeitliche Veränderungen werden sichtbar und erlebbar gemacht und erweitern das Lernen in den Aussenraum.

WASSER ALS GESTALTENDE KRAFT

Die Hangkante, die den Perimeter fasst, bildet das landschaftliche Rückgrat des Projekts. Sie schafft eine geschützte topografische Kammer für die neue Schule und öffnet zugleich den Blick in die Jurahänge. Diese räumliche Situation wird nicht als Randbedingung verstanden, sondern als identitätsstiftendes Element. Die sedimentäre Geschichte des Birstals wird in eine zeitgenössische Landschaftssprache übersetzt. Der Ort wird zu einem räumlichen Archiv, in dem geologische Zeit und heutige Nutzung ineinandergreifen.

Wasser prägt das Projekt als ökologischer, räumlicher und klimatischer Akteur. Regenwasser wird gesammelt, zurückgehalten, versickert und über Mulden, Retentionsflächen und Biotope geführt. Hydrologische Prozesse bleiben sichtbar und machen natürliche Kreisläufe erfahrbar. Neben seiner ökologischen Funktion verbessert das Wassermanagement das Mikroklima des Areals. Verdunstung, Verschattung und Retention reduzieren die sommerliche Hitzebelastung und stärken die Klimaresilienz des Schulstandorts.

LANDSCHAFT ALS VERBINDENDE STRUKTUR

Der Freiraum ist als Lernlandschaft aus Topografie, Vegetation, Habitatstrukturen, Wegen und gemeinschaftlich nutzbaren Räumen konzipiert. Ökologische Prozesse und pädagogische Nutzung greifen dabei ineinander. Der bestehende Allwetterplatz bleibt erhalten und wird durch Sitz- und Stufenterrassen ergänzt. Diese dienen als Tribüne, Aussenklassenzimmer, Treffpunkt und informelle Bühne. So wird die Sportfläche zu einem vielseitigen Ort für Lernen, Bewegung und Aufenthalt. Ein Netz aus sickerfähigen Wegen verbindet Gebäude und Freiräume. Es verknüpft Architektur, Topografie und Vegetation und erhält gleichzeitig die Durchlässigkeit des Bodens. Der Brunnenplatz bildet die Mitte des Ensembles. Wasserelement und Baumhain verwandeln die Kreuzung in einen identitätsstiftenden Aufenthaltsort – als Schnittstelle zwischen Nord und Süd, Ost und West sowie zwischen Bestand und Neubau. Zum nördlichen Rand in Richtung Badi entsteht eine modellierte Hügellandschaft. Inspiriert von den Kiesbänken und Mäandern der Birs bietet sie vielfältige Spiel- und Erfahrungsräume mit unterschiedlichen Mikroklimata. Gleichzeitig bildet sie eine weiche Schwelle zwischen Schulareal, Sportfeld und Badi.

WASSERBIOTOP ALS ÖKOLOGISCHE SCHWELLE

Zwischen Schule und Badi entsteht ein Wasserbiotop als ökologisch geprägter Übergangsraum. Das vom Hang gesammelte Regenwasser wird in eine Abfolge von Mulden, Retentionsbereichen und Feuchtbiotopen geführt. Dort kann es versickern, verdunsten oder nach Starkregenereignissen temporär gespeichert werden. Aus wechselnden nassen und trockenen Bedingungen entsteht ein Mosaik aus Habitaten für Amphibien, Libellen, aquatische Insekten, Seggen, Feuchtwiesenarten und blütenreiche Säume.

Teile des Biotops bleiben bewusst störungsarm und dienen als Rückzugsräume für Flora und Fauna. Beobachtungsorte und Lernplattformen ermöglichen gleichzeitig eine altersgerechte Auseinandersetzung mit ökologischen Prozessen.

So entsteht ein Freiraum, der Lernen, Bewegung, Biodiversität und Klimaanpassung miteinander verbindet und die Schule als Teil eines lebendigen Landschafts- und Lebensraums versteht.

Als eigenständiger Lernort verbindet der Kindergarten Belonging(heit), Übersichtlichkeit und unmittelbare Naturerfahrung.

Die Lerncluster schaffen Orientierung und Zugehörigkeit, während flexible Räume unterschiedliche Unterrichtsformen ermöglichen und sich die Lernlandschaft über Terrassen und Ränder bis in die Natur fortsetzt.

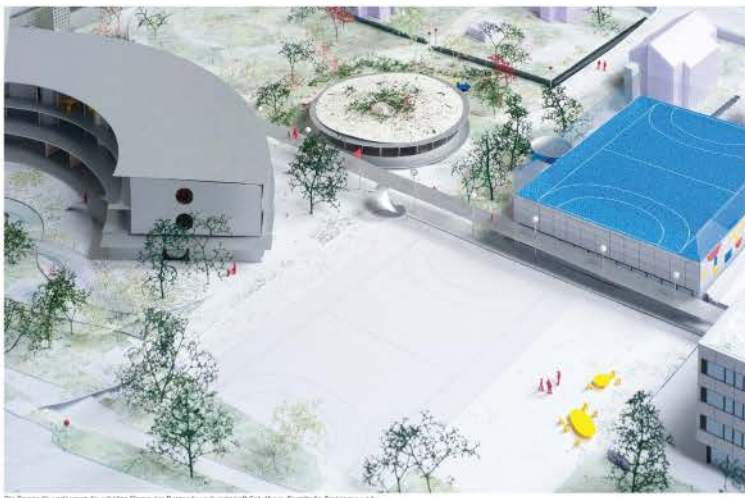
Die Sporthalle definiert den nördlichen Rand des Schulcampus und öffnet sich gleichzeitig zum Gartenbad. Sportfelder, Tribüne und Wasserbiotop verbinden beide Anlagen zu einer gemeinsamen Landschaft.

Der Garten verbindet die Lerncluster zu einer gemeinsamen Mitte und wird zum zentralen Ort für Lernen, Begegnung und Naturerfahrung.

Regenwasser wird gesammelt, zurückgehalten und durch die Landschaft geführt. So entstehen Lernorte, Mikroklimate und neue Lebensräume für Mensch und Natur.

Die Wiese bildet das verbindende Element des Campus und setzt die Landschaft des Tals zwischen den Gebäuden fort.

Trotz ihrer Grösse fügt sich die Sporthalle durch ihre Gliederung und Massstäblichkeit selbstverständlich in das Quartier ein.



Die Passerelle verlängert die erhöhte Ebene des Bestands und verknüpft Schulhaus, Sporthalle, Freiräume und Zugänge zu einem zusammenhängenden Ganzen.

Die pädagogische Mitte bildet zusammen mit den Gruppenräumen das Zentrum des Clusters für Austausch und Förderung.

Klassenraum und pädagogische Mitte verbinden sich zu einem grosszügigen Lernbereich für Gruppenarbeiten, Förderung und selbstständiges Lernen.

Die pädagogische Mitte verbindet zwei Parallelklassen und unterstützt gemeinsames Lernen sowie flexible Unterrichtsformen.

Durch das Öffnen aller Trennwände entsteht ein grosszügiger Lernraum für den gesamten Jahrgang innerhalb des Clusters.

SCHULE UND GARTEN ALS LERNLANDSCHAFT

Das Projekt schafft eine enge Beziehung zwischen der Schule als Lernort und den verschiedenen Facetten der Natur: dem Hang, dem Garten und der Ebene.
Die Räume im Erdgeschoss gehen nahtlos in die Aussenbereiche über. In den oberen Geschossen ermöglichen Terrassen und Aussentreppen einen direkten Zugang zum Freiraum. Diese Zwischenräume erweitern den Unterricht und bieten Raum für Spiel, Bewegung und informelles Lernen an frischer Luft.

Der Garten ist als Abfolge verschiedener Räume organisiert: offene Flächen für gemeinschaftliche Aktivitäten und geschützte Bereiche für Rückzug und Konzentration. Innen- und Aussenräume sind nicht getrennt, sondern bilden eine zusammenhängende Lernlandschaft. Der Aussenraum wird damit zu einem zentralen Bestandteil des pädagogischen Konzepts, nicht nur zur Ergänzung, sondern als eigentlicher Lernraum. Der Aussenraum wird damit zu einem zentralen Bestandteil des pädagogischen Konzepts – nicht nur als Ergänzung, sondern als eigentlicher Lernraum.

RÄUMLICHE STRUKTUR ALS AUSDRUCK DER SCHULPHILOSOPHIE

Die Organisation des Schulhauses übersetzt die pädagogischen Grundsätze der Schule in eine räumliche Struktur. Der Baukörper ist als sanft gekrümmte Figur um einen gemeinschaftlichen Garten organisiert. Dadurch entsteht eine klare Orientierung und ein starkes Zentrum, das Begegnung, Austausch und Identifikation fördert.

Die Mitte des Gebäudes nimmt gemeinschaftliche Nutzungen und Erschliessung auf. Von hier aus entwickeln sich die Lernbereiche zu ruhigen und geschützten Zonen. Die räumliche Organisation schafft damit einen Übergang vom Kollektiven zum Individuellen und unterstützt unterschiedliche Formen des Lernens. Der innere Garten bildet den gemeinsamen Bezugspunkt aller Geschosse. Sichtbeziehungen zwischen den Lernclustern stärken das Zugehörigkeitsgefühl und fördern den Austausch innerhalb der Schule. Die räumliche Struktur wird so zum Ausdruck einer Schule, die Gemeinschaft, Eigenständigkeit und Lernen in Beziehung zur Natur versteht.

Aldo Van Eyck

Itsuko Hasegawa, Busshoji Elementary School, 1991-1994

VIER LERNCLUSTER – EINE SCHULE

Die Primarschule ist in vier gleichwertige Lerncluster organisiert, die sich auf zwei Geschosse verteilen. Je zwei Cluster bilden eine Ebene und schaffen überschaubare Einheiten innerhalb des grösseren Schulhauses. Über die zentrale Passage und die beiden Treppenhäuser sind alle Lernbereiche klar erschlossen und miteinander verbunden. Jeder Cluster vereint Klassenzimmer, Gruppenräume und eine gemeinsame pädagogische Mitte. Diese Organisation folgt dem Prinzip der «kleinen Schule in der grossen Schule». Die Kinder lernen in einer vertrauten und identifizierbaren Umgebung, bleiben gleichzeitig aber Teil einer grösseren Gemeinschaft.

Die beiden Obergeschosse sind ähnlich aufgebaut, reagieren jedoch unterschiedlich auf die Bedürfnisse der jeweiligen Altersstufen. Das erste Obergeschoss ist den jüngeren Kindern zugeordnet und bietet einen unmittelbaren Bezug zu den umliegenden Gärten und Lernbereichen im Freien. Das zweite Obergeschoss richtet sich an die älteren Kinder und eröffnet über Terrassen und erhöhte Ausblicke einen erweiterten Bezug zur Landschaft.

LERNLANDSCHAFTEN UND FLEXIBLE RÄUME

Jeder Lerncluster ist als Abfolge von konzentrierten und gemeinschaftlichen Lernbereichen organisiert. Die Klassenzimmer und Halbklassenzimmer liegen an der ruhigen Aussenseite des Gebäudes und bieten einen geschützten Rahmen für konzentriertes Arbeiten. Zur Gartenseite öffnet sich der Cluster zu einer grosszügigen pädagogischen Mitte mit Garderoben und Gruppenräumen.

Dieser Bereich ist als zusammenhängender Raum konzipiert, der unterschiedlich genutzt und organisiert werden kann. Bewegliche Wände ermöglichen es, die pädagogische Mitte in mehrere eigenständige Räume zu unterteilen, einzelne Nischen zu schaffen oder den gesamten Bereich als offene Lernlandschaft zu nutzen. Die Räume können innerhalb eines Jahrgangs oder jahrgangsübergreifend zusammengeschaltet werden und unterstützen unterschiedliche Unterrichtsformen und Gruppengrössen. Zusätzlich können die Trennwände zur inneren Fassadenwand geschoben werden. Dadurch erweitert sich die pädagogische Mitte direkt in die Klassenzimmer oder umgekehrt die Klssenzimmer in den gemeinschaftlichen Bereich. So entsteht eine Lernumgebung, die sich laufend an die Bedürfnisse von Kindern und Lehrpersonen anpassen kann.

Schiebewände und akustische Vorhänge gliedern die pädagogische Mitte in Gruppenräume und gemeinschaftliche Lernbereiche. So entstehen vielfältige Lernsettings für Austausch, Förderung und konzentriertes Arbeiten.

Werden Wände und Vorhänge geöffnet, verbinden sich Klassenzimmer und pädagogische Mitte zu einer grosszügigen Lernlandschaft für gemeinsames Lernen und Projektarbeit.

3 GEBÄUDE – 3 IDENTITÄTEN – EINE FAMILIE

Das Projekt gliedert sich in drei eigenständige Baukörper: den Kindergarten, das Schulhaus und die Sporthalle. Diese Aufteilung ermöglicht eine klare Zuordnung der unterschiedlichen Nutzungen und schafft für jede Altersgruppe eine eigene Identität. Der Kindergarten bildet als kompakter Pavillon einen geschützten Ort für die jüngsten Kinder. Das Schulhaus organisiert die Primarschule als zusammenhängende Lernlandschaft. Die Sporthalle ergänzt das Ensemble als gemeinschaftlich genutzte Infrastruktur für Schule, Vereine und Quartier.

Die Setzung knüpft an die bestehende Schulanlage an, die bereits aus mehreren eigenständigen Volumen besteht. Anstatt einen grossen Neubau zu errichten, wird diese Logik weitergeführt und ergänzt. Dadurch bleibt die Anlage lesbar, massstäblich angemessen und in ihrer Entwicklung nachvollziehbar.

Trotz ihrer unterschiedlichen Funktionen und Proportionen gehören die drei Neubauten zu einer gemeinsamen Familie. Eine einheitliche Materialisierung, konstruktive Prinzipien und eine gemeinsame architektonische Sprache schaffen Zusammenhalt und Identität. So entsteht ein Ensemble aus unterschiedlichen Gebäuden, das als Ganzes wahrgenommen wird und gleichzeitig die Eigenständigkeit seiner einzelnen Teile bewahrt.

ADRESSBILDUNG UND ERSCHLIESSUNG

Das Projekt stärkt die bestehenden Wegbeziehungen und ergänzt sie durch eine neue Nord-Süd-Verbindung. Diese knüpft an die räumliche Struktur des Birstals an und verbindet den Parkplatz des Gartenbads im Norden mit der Schule im Süden. Zusammen mit der Ost-West-Erschliessung entsteht ein klar lesbares Wegesystem, welches das Areal mit seiner Umgebung verknüpft.

Die neue Nord-Süd-Achse bildet das Rückgrat des Ensembles. Entlang dieser Verbindung werden sämtliche Neubauten erschlossen. Kindergarten, Schulhaus und Sporthalle orientieren sich mit ihren Eingängen zu dieser gemeinsamen Adresse. Ausgehend vom Bestand entsteht so eine einfache und intuitive Orientierung für Kinder, Lehrpersonen und Besucherinnen. Die Wege folgen der natürlichen Topografie und gewährleisten eine hindernisfreie Erschliessung. Gleichzeitig entstehen Aufenthaltsorte, Begegnungsräume und Übergänge, welche Schule, Quartier und Landschaft miteinander verbinden. Die Erschliessung wird damit nicht nur zur Infrastruktur, sondern zu einem identitätsstiftenden Freiraum, der Schule, Quartier und Landschaft miteinander verknüpft.

Livio Vacchini, Primarschule Ai Saleggi, Locarno

Fritz Haller, Primarschule Wasgenring, Basel

PROGRAMMVERTEILUNG – KLARHEIT UND NUTZBARKEIT

Die Verteilung des Raumprogramms folgt einer klaren und gut lesbaren Organisation. Gemeinschaftliche Nutzungen wie Mittagstisch, KiBeA sowie die Fachräume befinden sich im Erdgeschoss und bilden das gemeinsame Fundament des Schulcampus. Ihre zentrale Lage ermöglicht kurze Wege und eine direkte Beziehung zu den Aussenräumen.

Die Anordnung der Nutzungen erlaubt einen unabhängigen Betrieb einzelner Bereiche. Sporthalle, Mehrzweckräume und gemeinschaftliche Angebote können so auch ausserhalb der Schulzeiten durch Vereine, Sportgruppen oder die Nachbarschaft genutzt werden. Dadurch wird die Schule zu einer gemeinsamen Ressource für das Quartier.

Die klare Zuordnung der Nutzungen ermöglicht eine einfache Orientierung, einen effizienten Betrieb und eine langfristig anpassungsfähige Entwicklung des Schulstandorts.

Giuseppe Terragni, Kindergarten „Antonio Sant'Elia"

Lehrpersonenbereich
Doppelkindergarten
Sport
Gestalten/Werken
Bibliothek
Essräume, KiBeA
Musikzimmer

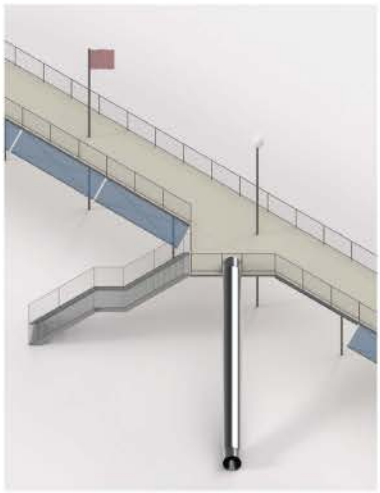
SPORTHALLE ALS GELENK

Die neue Sporthalle bildet die Schnittstelle zwischen Schulareal und Gartenbad. Als zweigeschossiger Baukörper mit zwei unabhängigen Sporthallen, eigenen Garderoben und separaten Zugängen ermöglicht sie eine flexible Nutzung durch Schule, Vereine und weitere Nutzergruppen. Die Nordfassade definiert den neuen Abschluss des Gartenbads. Ein direkter Zugang ermöglicht eine zukünftige Mitnutzung der Infrastruktur durch das Gartenbad. Eine vorgelagerte Tribüne erweitert den Aussenraum und schafft zusätzliche Aufenthaltsmöglichkeiten.

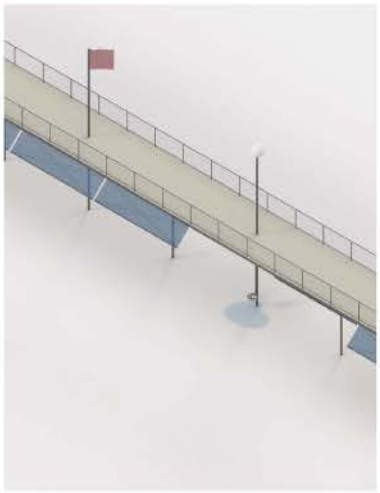
Die für die neue Erschliessung beanspruchte Fläche wird vollständig kompensiert. Hinter der Sporthalle entsteht eine neue Freifläche, die in das Gartenbad integriert wird. Dazwischen liegt ein gemeinsamer Bereich mit Sportfeldern, die je nach Bedarf von der Schule oder vom Gartenbad genutzt werden können. Ein Wasserbiotop bildet dabei einen geschützten Lebensraum für Flora und Fauna und schafft einen landschaftlichen Übergang zwischen den unterschiedlichen Nutzungen.

Lois Weinberger, Wild Cage, 2009/2010

Sporthalle
Gartenbad
Schulhaus
Wasserbiotop



Als durchgehende Infrastruktur verknüpft die Passerelle Gebäude, Wege und Freiräume zu einem zusammenhängenden Campus.



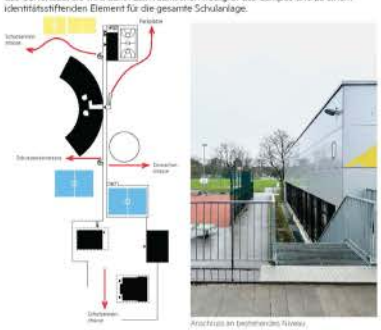
Trinkbrunnen, Beschattung, Beleuchtung und weitere Elemente des Aussenraums werden in die Passerelle integriert und entlang des Campus organisiert

PASSERELLE – RÜCKGRAT DES CAMPUS

Die Passerelle führt die erhöhte Ebene des bestehenden Schulhauses über das gesamte Areal weiter. Sie reagiert auf die besondere Topografie des Ortes und schafft eine durchgehende Verbindung zwischen Bestand, Neubauten und Freiräumen.

Als erhöhter Weg organisiert sie die Bewegung über den Campus und verknüpft die unterschiedlichen Ebenen der Landschaft miteinander. Die Eingänge der Primarschule sowie die obere Ebene der Sporthalle orientieren sich direkt an dieser gemeinsamen Adresse. Auch die Garderoben der Sporthalle sind unmittelbar von der Passerelle aus erreichbar.

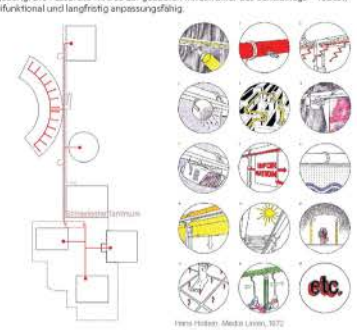
Die Passerelle verbindet jedoch nicht nur Gebäude. Sie verknüpft Wege, Aufenthaltsorte und Landschaftsräume zu einem zusammenhängenden System. Entlang ihres Verlaufs entstehen Begegnungsorte, Übergänge und Ausblicke auf den Garten, den Hang und das Gartenbad. Sie wird damit zum räumlichen Rückgrat des Campus und zu einem identitätsstiftenden Element für die gesamte Schulanlage.



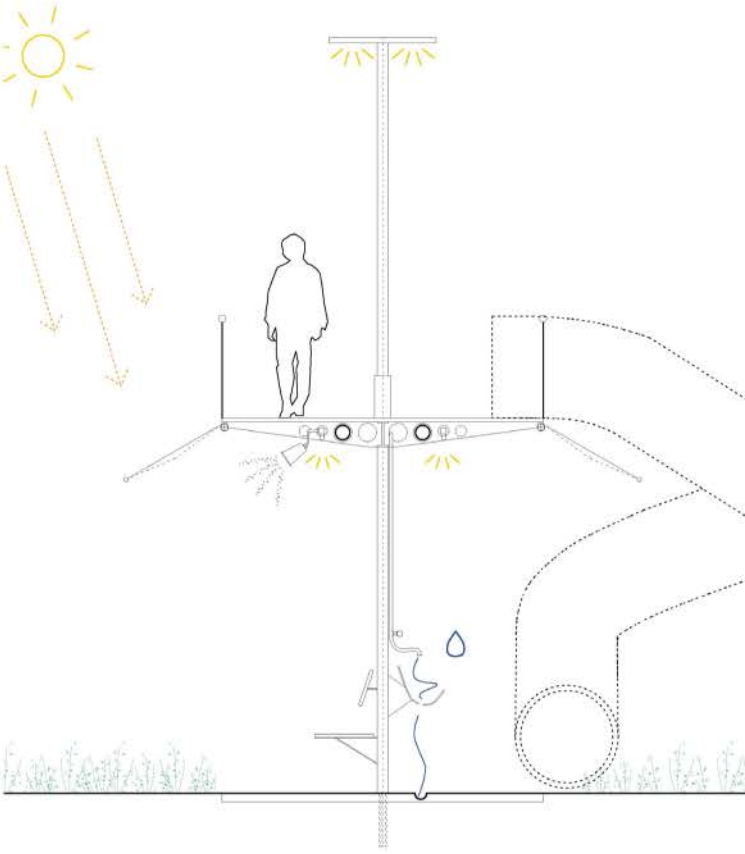
Anschluss an bestehendes Niveau

PASSERELLE – INFRASTRUKTUR DES ALLTAGS

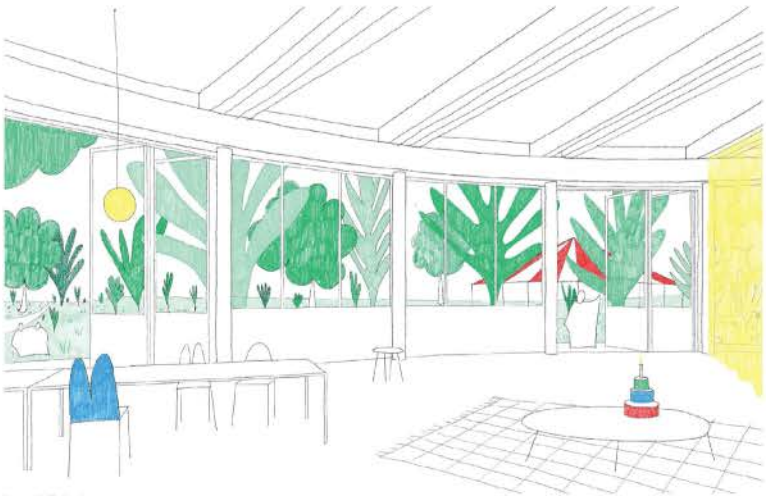
Die Passerelle übernimmt neben ihrer Erschliessungsfunktion eine Vielzahl technischer und klimatischer Aufgaben. Sie bündelt die Infrastruktur des Campus in einem einzigen architektonischen Element und macht diese im Alltag sichtbar und zugänglich.
In ihrer Konstruktion verlaufen die Leitungen der Energieversorgung, welche die Neubauten mit der Energiezentrale im Bestandsgebäude verbinden. Gleichzeitig integriert die Passerelle Trinkbrunnen, Sitzgelegenheiten, Beleuchtung und Orientierungselemente. Dadurch können technische Installationen konzentriert und der Freiraum von zusätzlichen Einbauten freigehalten werden. Als durchgehende Überdachung schützt sie vor Sonne und Regen und erweitert die Nutzbarkeit der Aussenräume über das ganze Jahr hinweg. Ergänzende textile Verschattungselemente schaffen an besonders heissen Tagen zusätzlichen Schatten. Die integrierte Beleuchtung markiert den zentralen Weg durch das Areal und ermöglicht eine gezielte Ausleuchtung der wichtigsten Bewegungsräume bei minimalem Eingriff in die nächtliche Umgebung. Die Passerelle wird so zur gebauten Infrastruktur des Schulalltags – robust, multifunktional und langfristig anpassungsfähig.



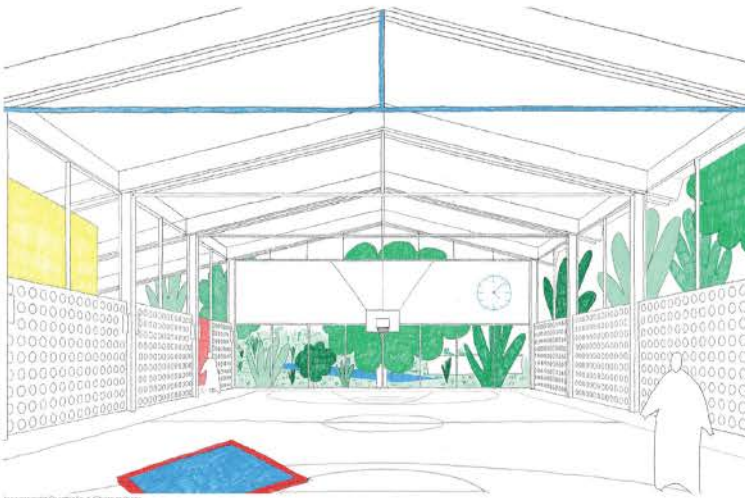
Hans Holbein: Medizi Limbi, 1672



Schnitt Passerelle



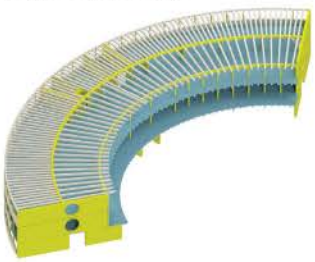
Innenansicht Kindergarten



Innenansicht Sporthalle, 1. Obergeschoss

STRUKTUR SCHULHAUS

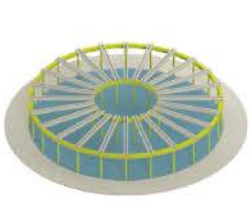
Die Tragkonstruktion des neuen Schulhauses folgt einem radial-geometrischen Prinzip. Das Primärtragwerk basiert auf drei zirkulären Achsen und einem radial organisierten Deckentragwerk. Die Decken sind als vorgefertigte Holz-Beton-Verbundrippendecken ausgebildet, bestehend aus einer 12 cm starken Betonplatte und 32 cm hohen Brettschichtholzträgern. Entlang der Westfassade definieren auskragende Deckenelemente eine zusätzliche Raumschicht. Im Erdgeschoss ermöglichen wandartige Stützen sowie eine Verdoppelung des Primärtragwerks eine zusätzliche Erweiterung des Gebäudevolumens. Die Primärtragwerke der mittleren Achse und der westlichen Fassadenachse sind in Stahlbeton ausgeführt, mit Spannweiten von 7.45 m (Mittelachse) bzw. 6.00 m (Fassade). Zur Optimierung der Momentenverteilung werden die Randfelder im Bereich der Giebelwände mit einfachen wandartigen Stützen reduziert. Das Primärtragwerk entlang der Ostfassade ist in Holzbauweise mit einem durchgehenden Raster von 3.00 m konzipiert. Im Eingangsbereich ermöglichen zwei Diagonalen im 2. Obergeschoss die Abfangung der Fassadenlasten auf die Scheiben der Nasszellen und schaffen einen stützenfreien Zugang. Die horizontale Aussteifung erfolgt über tragende Giebelwände, die Erschliessungstreppen sowie die Wände der Nasszellen. Entlang der primären Tragachsen übernehmen Fundamentriegel die Lastabtragung und dienen zugleich als Auflager für die aufgesetzte Bodenplatte.



STRUKTUR KINDERGARDEN

Der Kindergarten ist als einfacher Holzbau konzipiert. Die Dachkonstruktion basiert auf zwei zirkulären, primären Holztragwerken mit radial angeordneten Trägern, welche die Dachplatte tragen.

Im Innenbereich ist diese als Elementkastendecke mit integrierter Wärmedämmung ausgebildet, während in den Aussenbereichen Brettsperrholzplatten eingesetzt werden. Das Gebäude ist flach fundiert über eine aufgesetzte Bodenplatte mit zirkulären Fundamentriegeln.



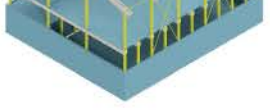
STRUKTUR TURNHALLE

Die Sporthalle besteht aus zwei übereinander angeordneten Hallen. Die Konstruktion ist als Holz-Beton-Hybrid konzipiert, mit einer Verbunddecke zwischen den Hallen und unterspannten Holzträgern für die Dachkonstruktion.

Die Zwischendecke setzt sich aus 64 cm hohen Brettschichtholzträgern in Verbund mit einer 18 cm dicken Stahlbetonplatte zusammen. Über den Nebenräumen werden lediglich die Doppelträger entlang der zentralen Stützenachsen weitergeführt, mit der 18 cm Stahlbetonplatte, die die Abtragung der Lasten sicherstellt. Die Lasten der übrigen Träger werden über einen zentralen Stahlbeton-Primärträger in die vertikalen Stützen abgetragen. Entlang der Ostfassade erfolgt der Lastabtrag der Doppelträger direkt über vertikale Stahlbetonstützen.

Die Dachform ermöglicht ein unterspanntes Tragwerk mit 64 cm hohen Doppelträgern entlang der Hauptachsen. Die Dachkonstruktion besteht im Innenbereich aus Elementkastendecken mit integrierter Wärmedämmung und im Aussenbereich aus Brettsperrholzplatten.

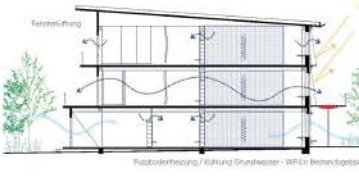
Die Aussteifung gegen horizontale Lasten erfolgt über den ausgebildeten Untergeschosskasten in Beton, ergänzt durch Fugen und zusätzliche Windverbände entlang der Fassaden.



RAUMKLIMA UND BEHAGLICHKEIT

Das Projekt setzt auf robuste und weitgehend passive Strategien zur Sicherstellung eines angenehmen Innenraumklimas während des ganzen Jahres. Die Kombination aus wirksamem Sonnenschutz, thermischer Speichermasse und natürlicher Lüftung bildet die Grundlage für eine hohe Behaglichkeit bei gleichzeitig geringem Energieeinsatz.
Im Sommer wird die Abkühlung der Gebäude über eine automatische Nachtauskühlung unterstützt. Motorisierte Lüftungsklappen in den Fassaden sowie Oberlichter werden in den kühleren Nachtstunden geöffnet. Dadurch entsteht eine natürliche Luftströmung, bei der kühlere Aussenluft über die unteren Öffnungen einströmt und die warme Raumluft über die höher gelegenen Öffnungen abgeführt wird. So können die Raumvolumen und die Speichermassen der Konstruktion effizient entwärmt werden.
Einen wesentlichen Beitrag leisten dabei die massiven Lehmzwischenwände. Sie erhöhen die thermische Speicherkapazität des Gebäudes, verbessern die Behaglichkeit und tragen gleichzeitig zur Regulierung der Luftfeuchtigkeit bei. Kurzfristige Feuchtespitzen können aufgenommen und zeitverzögert wieder abgegeben werden, was insbesondere während warmer und schwüler Sommerperioden zu einem ausgeglichenen Raumklima beiträgt.

Die Klassenzimmer werden grundsätzlich natürlich über die Fenster belüftet. Im Winter genügt eine regelmässige Stosslüftung während der Pausen. Ergänzend können die motorisierten Lüftungsflügel für eine bedarfsgerechte CO2-Lüftung eingesetzt werden. Durch diese einfache und robuste Strategie kann auf aufwendige Lüftungsanlagen in den Unterrichtsräumen verzichtet werden. Zusätzlich wird der sommerliche Komfort durch die Möglichkeit einer sanften Kühlung über das Grundwassersystem unterstützt. Über die aktivierten Fussbodenflächen kann überschüssige Wärme abgeführt werden, ohne Zugerscheinungen oder grosse Temperaturunterschiede zu erzeugen. Die Komfortanforderungen gemäss Minergie-A und SNBS können damit auch unter den geforderten zukünftigen Klimaszenarien eingehalten werden.



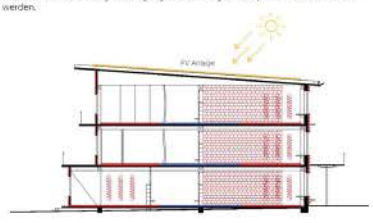
Fussbodenheizung / Kühlung Grundwasser - WP Ev Bestandsgebäude

ENERGIEKONZEPT UND GEBÄUDEHÜLLE

Die Neubauten erfüllen die Anforderungen der kantonalen Wärmedämmvorschriften gemäss SIA 380/1 und sind auf die Standards Minergie-A sowie SNBS Gold abgestimmt. Die Gebäudehülle ist so konzipiert, dass die gesetzlichen Anforderungen um mindestens 10 % unterschritten werden.

Die wärmeübertragenden Umfassungsflächen erhalten hochwertige Dämmungen, wodurch die opaken Aussenbauteile sehr gute Wärmeschutzwerte erreichen. Die eingesetzten Dämmmaterialien erfüllen die Nachhaltigkeitskriterien gemäss den ECO-Vorgaben und tragen zu einer ressourcenschonenden Bauweise bei.
Die Fenster werden als hochwärmedämmende Holz-Metall-Konstruktionen mit Dreifachverglasung ausgeführt. Zusammen mit den optimierten Rahmenprofilen gewährleisten sie einen sehr tiefen Heizwärmebedarf und einen hohen thermischen Komfort im Bereich der Fassaden.

Die Fassaden sind so proportioniert, dass sie im Winter passive Solargewinne zulassen. Dank der ausgewogenen Fensterflächen, der konstruktiven Verschattung durch die auskragenden Dachflächen sowie des aussenliegenden Sonnenschutzes kann gleichzeitig ein wirksamer sommerlicher Wärmeschutz gewährleistet werden. Auf zusätzliche Sonnenschutzbeschichtungen der Verglasungen kann dadurch verzichtet werden, wodurch die solaren Einträge in den Wintermonaten optimal genutzt werden können. In Kombination mit der nachhaltigen Wärmeerzeugung über eine Grundwasser-Wärmepumpe und der grossflächigen Photovoltaikanlage können die Anforderungen an die erneuerbare Energieversorgung sowie die Eigenstromproduktion sicher erfüllt werden.



HAUSTECHNIK UND ENERGIEVERSORGUNG

Das Haustechnikkonzept berücksichtigt nicht nur die Neubauten, sondern die langfristige Entwicklung des gesamten Schulareals. Vorgesehen ist der Ersatz der bestehenden Wärmeerzeugung durch eine zentrale Grundwasser-Wärmepumpenanlage, welche künftig sowohl die Bestandsbauten als auch die Neubauten versorgt. Die neue Energiezentrale wird im stillgelegten Tankraum des Bestandsgebäudes eingerichtet. Über die Verbindungspasserelle werden die Neubauten an das gemeinsame Energiesystem angeschlossen. Die Wärmeverteilung erfolgt über Niedertemperatur-Fussbodenheizungen, welche einen effizienten Betrieb der Wärmepumpe ermöglichen und im Sommer für eine sanfte Kühlung genutzt werden können.

Auch die bestehenden Schulgebäude können künftig in das neue Energiesystem eingebunden werden. Abhängig vom Zustand der bestehenden Wärmeabgabe ist bereits heute eine sanfte Kühlung möglich oder kann im Rahmen zukünftiger Sanierungen umgesetzt werden. Dadurch entsteht eine langfristig tragfähige und etappierbare Gesamtstrategie für das gesamte Schulareal.

Mechanisch belüftet werden ausschliesslich jene Bereiche, in denen erhöhte Anforderungen an Luftqualität und Nutzungsintensität bestehen. Der Essbereich mit Aufwärmküche erhält eine Lüftungsanlage mit bedarfsgerechter Frischluftzufuhr. Die Lüftungszentrale wird zusammen mit der Heizungsunterstation im zweiten Obergeschoss angeordnet, wodurch vollständig auf ein Untergeschoss verzichtet werden kann.

In den Kindergärten sorgen kompakte Komfortlüftungsgeräte für den notwendigen Luftaustausch unabhängig von der Fensteröffnung. Die Geräte werden platzsparend in den Materialräumen integriert und arbeiten bedarfsgesteuert. Eine grossflächige Photovoltaikanlage auf den Dachflächen deckt einen wesentlichen Teil des Strombedarfs der Anlage. In Kombination mit der Grundwasser-Wärmepumpe entsteht ein weitgehend regeneratives Energiesystem, das über das Jahr betrachtet eine positive Energiebilanz ermöglicht.

RAUMAKUSTIK UND LERNUMGEBUNG

Eine gute akustische Qualität bildet eine wichtige Grundlage für konzentriertes Lernen und eine angenehme Nutzung der gemeinschaftlichen Bereiche. Die Trennbauteile zwischen Unterrichts-, Gruppen- und Aufenthaltsräumen werden gemäss den Anforderungen der SIA 181 ausgelegt und gewährleisten einen angemessenen Schutz gegenüber Geräuschen innerhalb des Gebäudes.

Die Unterrichts- und Aufenthaltsräume sowie die zugehörigen Erschliessungsflächen erhalten raumakustisch wirksame Deckenoberflächen. Zwischen den Tragbalken der Deckenkonstruktionen werden Akustikabsorber integriert, welche die Sprachverständlichkeit verbessern und Nachhallzeiten reduzieren. Zusammen mit den massiven Lehmwänden entsteht dadurch eine angenehme Lernumgebung mit hoher Hörsamkeit und guter akustischer Behaglichkeit.

In den pädagogischen Mitten ergänzen mobile Akustikvorhänge das räumliche Konzept. Sie ermöglichen eine flexible Anpassung der akustischen Bedingungen an unterschiedliche Unterrichtsformen und Nutzungen. Gleichzeitig können sie temporäre Lernbereiche und kleinere Gruppenräume innerhalb der offenen Lernlandschaft bilden, ohne deren räumlichen Zusammenhang aufzugeben. Die Vorhänge wirken dabei sowohl als akustische Absorber als auch als räumliche Filter und unterstützen die vielfältigen Aneignungs- und Nutzungsmöglichkeiten der pädagogischen Mitte.

Akustische Vorhänge in offenen Lernlandschaften, FHNW Campus Muttenz, Pool Architekten

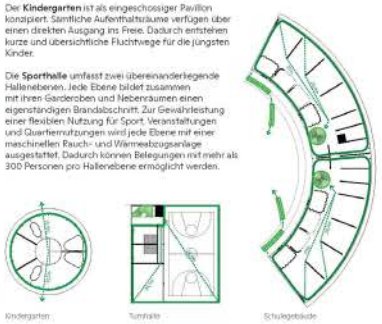
BRANDSCHUTZ UND EVAKUATION

Das Projekt verbindet eine hohe räumliche Flexibilität mit einer klaren Brandschutz- und Evakuationsstrategie. Die Anlage gliedert sich in drei unabhängige Baukörper: Schulhaus, Kindergarten und Sporthalle. Diese Organisation begrenzt die Ausbreitung eines Brandereignisses und vereinfacht Evakuation sowie Intervention. Grundlage für das Brandschutzkonzept bilden die VKF-Brandschutzvorschriften in der aktuell gültigen Fassung und die maximal zulässigen Fluchtweglängen werden eingehalten.

Das **Schulhaus** ist in vier Lerncluster organisiert. Jeder Cluster bildet eine zusammenhängende Lernlandschaft und wird als eigener Brandabschnitt ausgebildet. Die Grenzen der Brandabschnitte folgen damit direkt der pädagogischen Organisation der Schule. Die pädagogische Mitte und die Gruppenräume können durch bewegliche Trennwände flexibel konfiguriert werden. Unabhängig von der jeweiligen Raumanordnung gewährleisten ein innenliegendes Treppenhaus sowie eine Aussentreppe kurze und direkte Fluchtwege.

Der **Kindergarten** ist als eingeschossiger Pavillon konzipiert. Sämtliche Aufenthaltsräume verfügen über einen direkten Ausgang ins Freie. Dadurch entstehen kurze und übersichtliche Fluchtwege für die jüngsten Kinder.

Die **Sporthalle** umfasst zwei übereinanderliegende Hallenebenen. Jede Ebene bildet zusammen mit ihren Garderoben und Nebenräumen einen eigenständigen Brandabschnitt. Zur Gewährleistung einer flexiblen Nutzung für Sport, Veranstaltungen und Quartiernutzungen wird jede Ebene mit einer maschinellen Rauch- und Wärmeabzugsanlage ausgestattet. Dadurch können Belegungen mit mehr als 300 Personen pro Hallenebene ermöglicht werden.



Situationsplan

LERNLANDSCHAFTEN

Jeder Freiraum wird als Erweiterung des pädagogischen Alltags verstanden.

Die Bachwiese bildet einen naturnahen Lern- und Beobachtungsraum, in dem Wasser, Feuchtvegetation und Tierwelt als dynamische Prozesse erfahrbar werden. Sie verbindet ökologische Bildung mit der Entwicklung wertvoller Habitate.

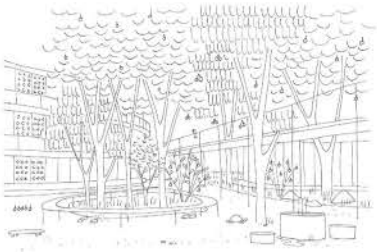
Im Osten öffnet sich eine grosszügige Rasenfläche als gemeinschaftlicher Allmendraum für Schule und Quartier. Eine Streuobstwiese mit regionaltypischen Obstgehölzen knüpft an die Kulturlandschaft des Baselbiets an, spendet Schatten, fördert die Biodiversität und ermöglicht saisonale Ernten.

Die Kindergartenbereiche sind als eigenständige, miteinander verbundene Spielräume organisiert. Heckentunnel sowie Frucht- und Wildsträucher schaffen geschützte Räume zum Entdecken, Spielen und Lernen und machen natürliche Wachstums- und Jahreszyklen unmittelbar erfahrbar.

Entlang des Sportbands rahmen weitere Obstbäume die Spielbereiche für ältere Kinder. In die Landschaft integrierte Ernteleitern greifen die landwirtschaftliche Tradition der Region auf und verbinden Bewegung, Beobachtung und Ernte zu einer spielerischen Auseinandersetzung mit der produktiven Landschaft.

BRUNNENPLATZ

Der Brunnenplatz bildet die räumliche Mitte des Areals. Ein Baumhain mit umlaufender Sitzkante fasst die Platzmitte und stärkt die bestehende Baumstruktur. Der Trinkbrunnen markiert den Übergang zwischen den beiden Schulhäusern und dient als Orientierungspunkt im Freiraum. Als Knotenpunkt der Hauptwegebeziehungen verbindet der Platz Bewegung, Aufenthalt und Begegnung zu einem gemeinsamen Zentrum.

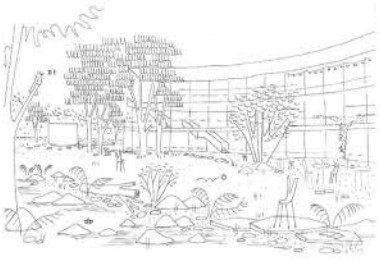


RASENFLÄCHE & KULTURLANDSCHAFT

Als offene Lichtung zwischen den Baukörpern bietet die Rasenfläche Raum für vielfältige Nutzungen – von Spiel und Sport bis zum gemeinschaftlichen Aufenthalt. Obstbäume prägen den Charakter des Ortes, während die Rutsche die Topografie in ein spielerisches Erlebnis verwandelt.

BACHWIESE

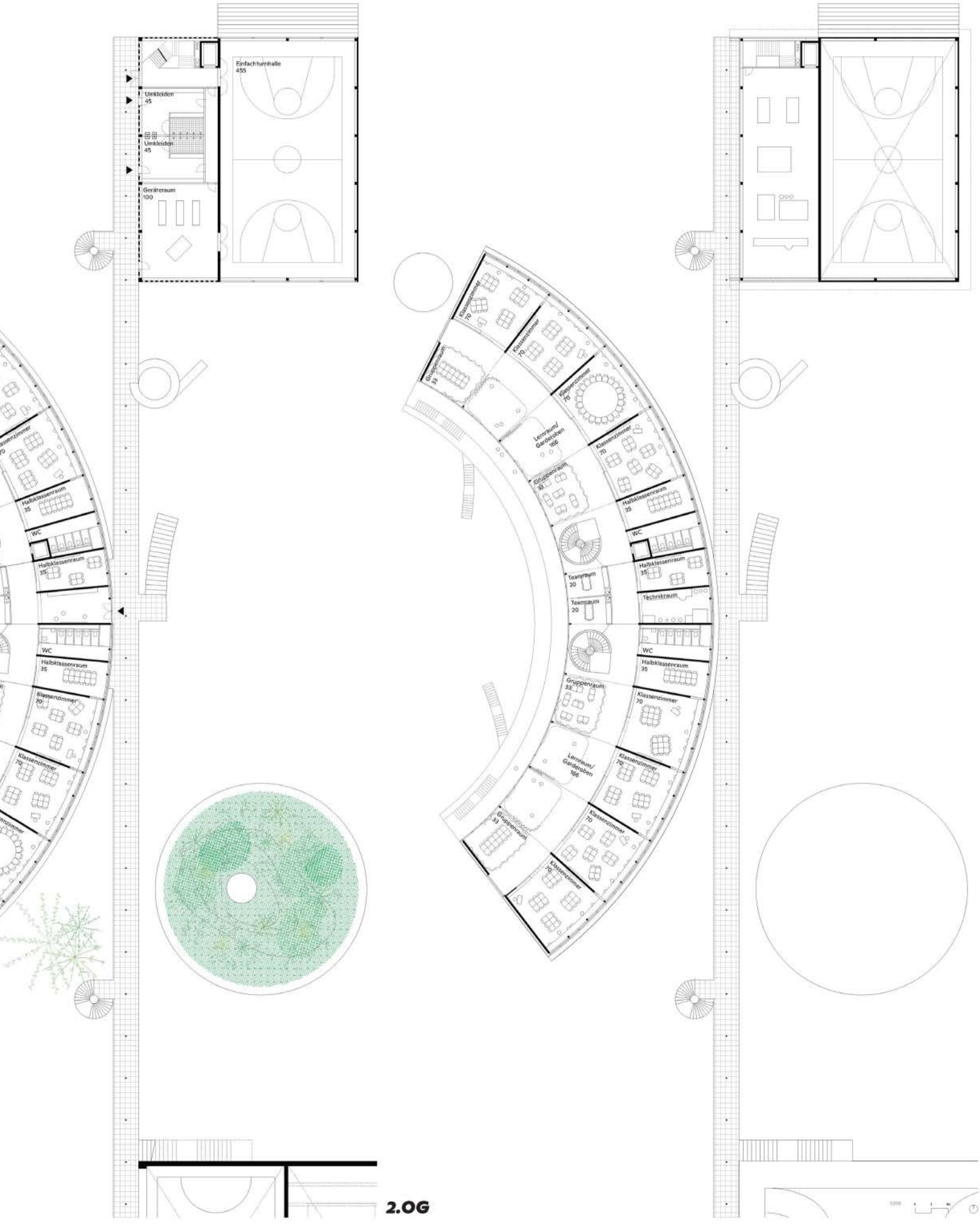
Die Bachwiese bildet einen offenen Freiraum innerhalb eines geschützten Gartenraums. Entlang der Hangkante entwickelt sich eine wechselfeuchte Vegetationszone, die den Ort räumlich und ökologisch prägt. Zum Schulgebäude hin öffnet sich die Wiese als naturnaher Lern- und Beobachtungsraum. Wasser, Vegetation und saisonale Veränderungen werden unmittelbar erfahrbar und machen die Dynamiken der Landschaft sichtbar.Zentrum.



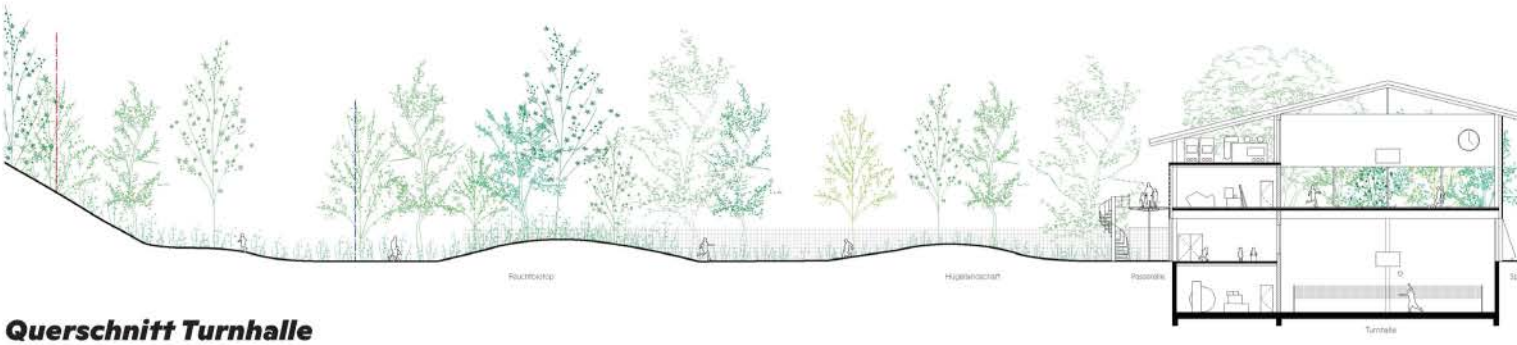
Eingangsraum
40
WC
WC
Raum für Lehrpersonen
30
Mehrzweck
100
Textiles Gest.
70
Textiles Gest.
70
Nicht-Textiles Gest.
70
Nicht-Textiles Gest.
70
Hauswirtschaft
70
Sitzungsz.
20
Lehrerzimmer
100
Material-raum (NTG)
20
Holzbearbeit. & Maschinen
20
WC
Sitzungsz.
20
Gedeckter Pausenplatz
150
Teamraum
24
WC
Küche
50
Hausaufgabenz.
37
Ess-, Bastel-, Bewegungsraum
70
Ess-, Chill-, Jugendraum
37
Ess-, Bastel-, Bewegungsraum
70
Ess-, Chill-, Jugendraum
37
Garderobe
110
Ess-, Chill-, Jugendraum
37
Ess-, Bastel-, Bewegungsraum
70
Ess-, Bastel-, Bewegungsraum
70
Kindergarten Aussenraum
225m²
WC
Garderobe
20
Teamraum
40
Küche
35
Material-raum
10
Material-raum
10
Hauptraum
85
Gruppenraum
20
Gruppenraum
20
Hauptraum
85
Garderobe
20
WC
Kindergarten Aussenraum
225m²
Parkplatz
Fahrradparkplatz
Klassenzimmer
70
Klassenzimmer
70
Gruppenraum
33
Klassenzimmer
70
Lernraum/ Garderoben
166
Gruppenraum
33
Teamraum
20
Teamraum
20
Gruppenraum
33
Lernraum/ Garderoben
166
Gruppenraum
33
Klassenzimmer
70
Klassenzimmer
70

EG

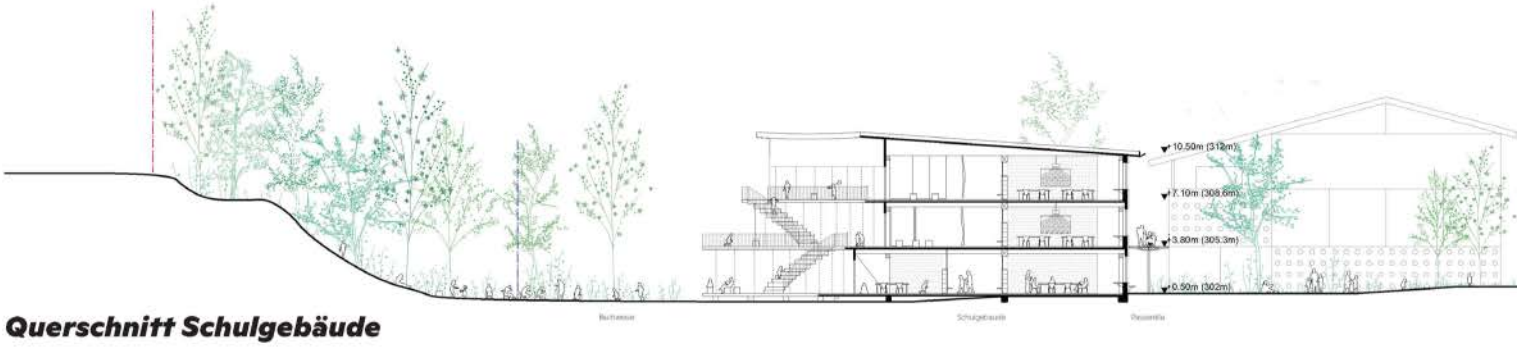
1.OG


Einfachturnhalle
455
Umkleiden
45
Umkleiden
45
Geräteraum
100
Klassenzimmer
70
Gruppenraum
33
Lernraum/
Garderoben
166
Halbklassenraum
35
WC
Teamraum
20
Technikraum

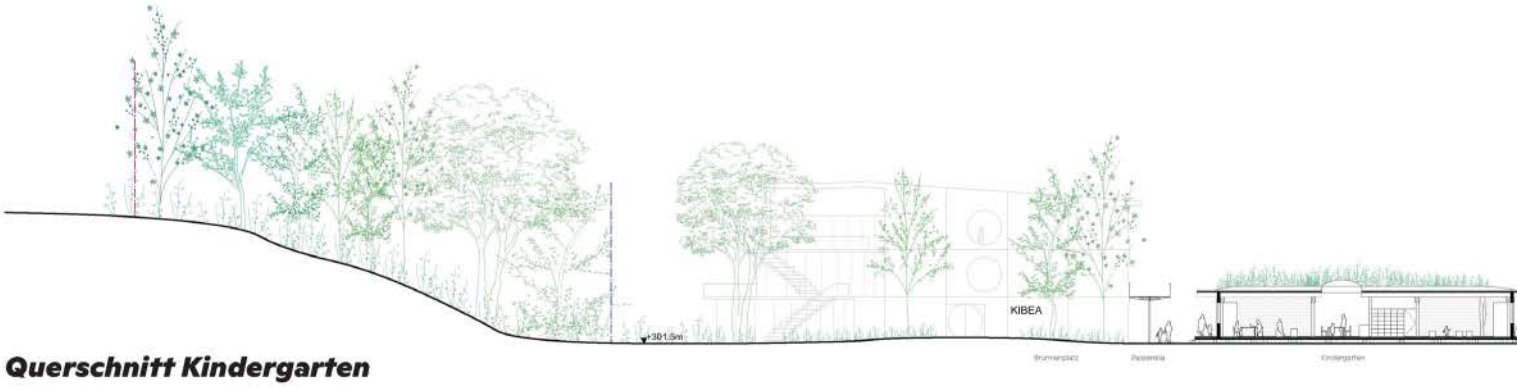
2.0G



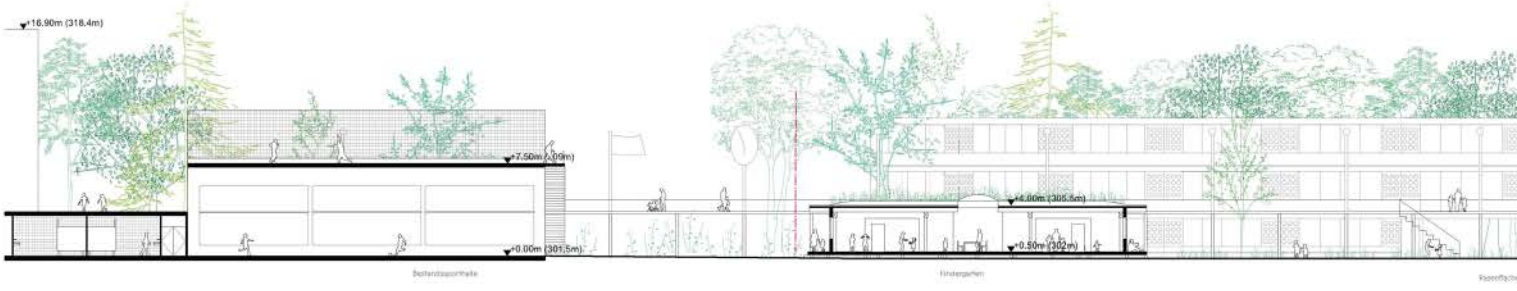
Querschnitt Turnhalle



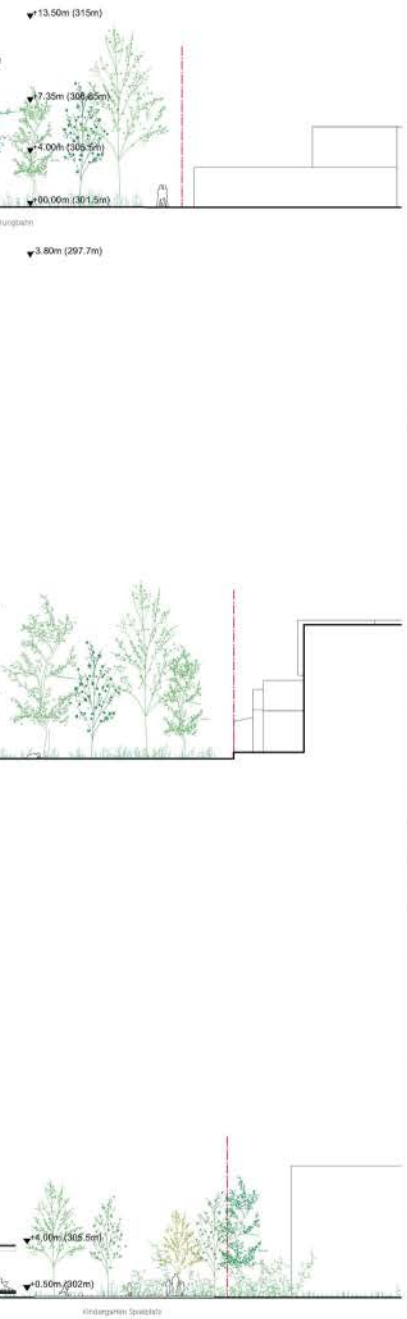
Querschnitt Schulgebäude

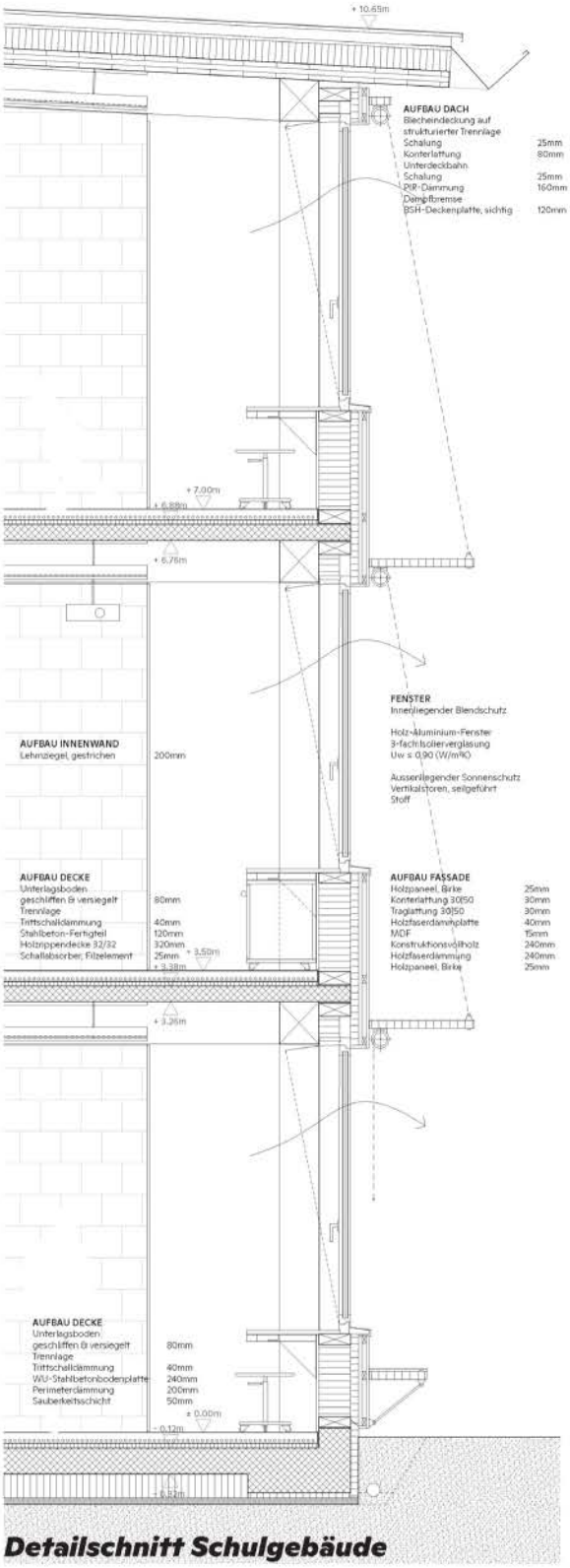


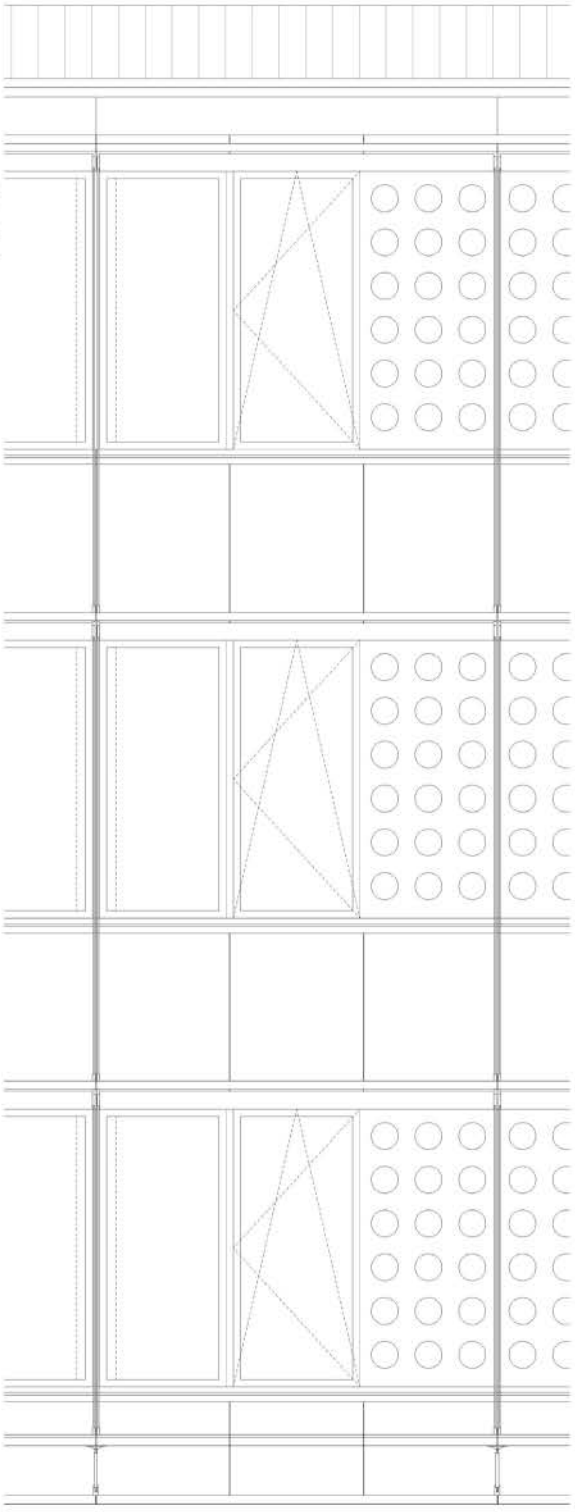
Querschnitt Kindergarten



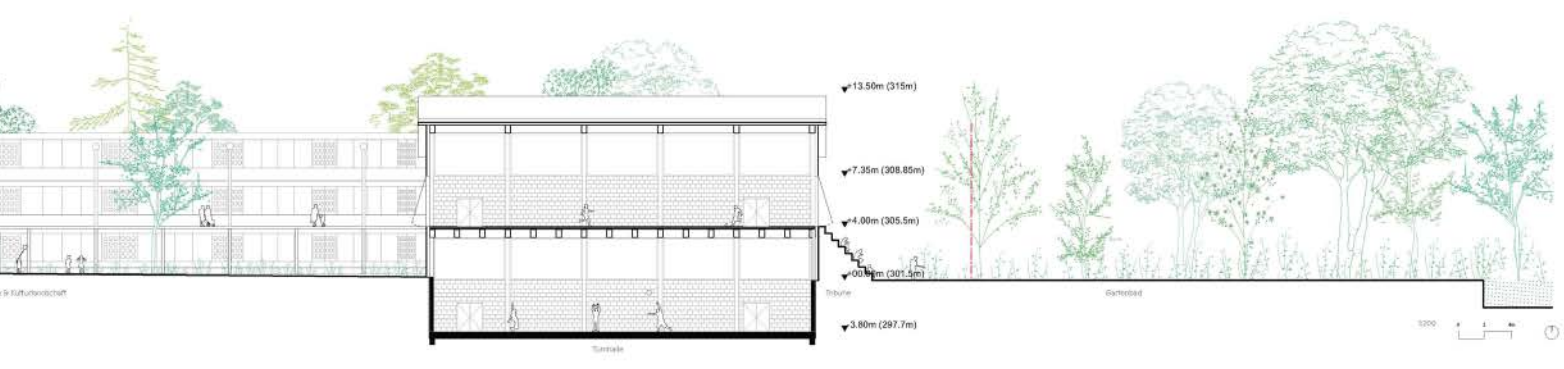
Längsschnitt







Detailschnitt Schulgebäude



Team

Galli Rudolf Architekten AG | Ganz Landschaftsarchitekt*innen GmbH.

Architektur	**Galli Rudolf Architekten AG ETH BSA, Zürich** Vittoria Di Giunta, Andreas Galli, Yvonne Rudolf, Elsa Florit Puig, Laura Haegner, Pascal Schettki, Elena Patel
Landschaftsarchitektur	**Ganz Landschaftsarchitekt*innen GmbH, Zürich** Daniel Ganz, Josephine Bauer
Baumanagement	**Proplaning AG, Basel**
Bauingenieur	**Büro Thomas Boyle + Partner AG, Zürich**
Elektroingenieur + GA	**HEFTI. HESS. MARTIGNONI, Zürich**
HLKK + Fachkoordination	**Waldhauser + Hermann AG, Münchenstein**
Sanitäringenieur	**BÖSCH Sanitäringenieure AG, Dietikon**
Bauphysik + Akustik	**BAKUS Baupysik & Akustik AG, Zürich**
Brandschutzingenieur	**Conti Swiss AG, Zürich**
Nachhaltigkeit	**Lemon Consult AG, Zürich**

Würdigung

Der Beitrag schlägt eine eigenständige Schulanlage auf dem Plateau der Schützenmatt vor: ein Ensemble aus Schulhaus, Doppelturnhalle und Kindergartenpavillon. Die Baukörper gliedern das Areal zwischen der Schützenrainstrasse dem Naturschutzgürtel sowie der Dornacherstrasse präzise und schreiben die räumliche Typologie der bestehenden Anlage geschickt fort.

Mit dem Neubau findet der bestehende Schulcampus seinen Abschluss. Durch diese Setzung entsteht eine Schule an der Schnittstelle der drei Aussenwelten Schulareal, Gartenbad und geschützter Böschung. Diese drei Aussenräume werden geschickt mit den Schulnutzungen belegt und mit den Erdgeschossnutzungen verwebt. Der gesamte Aussenraum weist durch seine naturnahe und differenzierte Gestaltung eine hohe pädagogische Qualität auf und bietet ein durchdachtes Angebot für Spielen und Lernen. Er lässt damit viel Raum für die Aneignung durch die Kinder.

Der Übergang zur bestehenden Schule wird mit einer neuen Treppenanlage verbessert. Damit wird auch die Anbindung des vorhandenen Allwetterplatzes an die Schule gestärkt. Der anschliessende, langgezogene Schulhof mit gedecktem Umgang bildet eine angemessene Adressierung und einen gut platzierten Auftakt zur Schule. Zusammen mit der östlich anschliessenden, kleinen Spielwiese entsteht ein vielfältiger Pausenplatz. Der seitlich gelegene Kindergarten-Aussenraum erscheint zwar etwas nah an der Wohnzone, profitiert jedoch von der geschützten Lage zur Dornacherstrasse. Im nordwestlichen Bereich wird der neue Allwetterplatz geschickt mit den umplatzierten Nutzungen vom Gartenbad ergänzt, was den Einbezug in den Schulsport optimal ermöglicht.

Das dreigeschossige Schulhaus setzt das Prinzip der «kleinen Schule in der grossen Schule» gut um: Vier Cluster mit quadratischen Klassenzimmern sind um eine freie Mitte angeordnet, wobei sich die Klassenräume jeweils über Gruppenräume zusammenschalten lassen. Jedes Cluster öffnet sich zu einer Loggia, was für gutes Tageslicht und einen Bezug zum Aussenraum sorgt.

Kritisch sieht die Jury die Anordnung der drei Halbklassenzimmer sowie der Teamräume in der innenliegenden Mittelzone, da hier der geforderte direkte

Anschluss an die pädagogische Mitte fehlt. Zudem wird die Anordnung der Garderoben im Bereich des vertikalen Fluchtweges hinterfragt.

Der Mittagstisch und die Werkräume im Erdgeschoss haben einen direkten Zugang nach draussen. Das ist betrieblich sehr praktisch und ermöglicht eine sinnvolle Nutzung ausserhalb des Schulbetriebs. Die freistehende Doppelturnhalle in Stahlbauweise mit Tribüne und zweigeschossigem Kraftraum erfüllt das Raumprogramm vollständig.

Der eingeschossige Pavillon für den Kindergarten weicht von der Vorgabe ab, diesen ins Schulhaus zu integrieren; die Jury anerkennt jedoch die eigenständige Identität des Pavillons und den geschützten Aussenbereich zur Dornacherstrasse. Die kurzen wettergeschützten Wege zum Mittagstisch und zu den Förderangeboten sind zumutbar, und die eigenständige Erschliessung ist für die Kindergartenkinder ein klarer Vorteil.

Die Hybridbauweise mit Holz, Beton und Stampflehm, die klare Systemtrennung, minimale Untergeschossflächen sowie das Energiekonzept mit Grundwassernutzung und Photovoltaik, passen zu den Nachhaltigkeitszielen des Projekts. Besonders das Konzept zum sommerlichen Wärmeschutz überzeugt. Der massive Treppenkern soll als Warmluftkamin und als passiver Kältespeicher in Kombination mit Freecooling genutzt werden. Die Umsetzung der der Stahlträger bei der Turnhalle mit Re-Use-Bauteilen wird stark hinterfragt. Wirtschaftlich liegt das Projekt im Durchschnitt, weist jedoch eine unterdurchschnittliche Flächeneffizienz auf.

Der Entwurf überzeugt städtebaulich und konzeptionell. Die Campusidee, die konsequente Nachhaltigkeit und die Umsetzung der Clusterstruktur zeigen eine sehr hohe Qualität. Dem stehen die Abweichungen beim didaktischen Konzept gegenüber. Insgesamt handelt es sich um einen räumlich und pädagogisch ausgereiften Beitrag, der bei den betrieblichen und wirtschaftlichen Fragen allerdings noch mehr Potential hat.

«Neue Schule - Bestehende Schule»

Haltung und Verständnis

Die Rückmeldungen aus dem Verfahren sowie die kritische Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit und architektonischer Angemessenheit führten zu einer grundlegenden Neuausrichtung des Projekts.

Während der Entwurf der ersten Stufe den Neubau als kompakte Erweiterung der bestehenden Schulanlage verstand, entwickelt das vorliegende Konzept eine eigenständige Schulanlage auf dem Plateau. Die ursprüngliche Strategie ermöglichte zwar einen maximalen zusammenhängenden Freiraum, erforderte jedoch eine teilweise eingegrabene Turnhalle und führte zu einem schwachen Bezug der Lernräume zum Aussenraum.

Die landschaftliche Grosszügigkeit des Ortes wird als Entwurfspotenzial genutzt. Anstelle eines einzelnen grossen Volumens entsteht ein Ensemble aus Schulhaus, Turnhalle und Kindergarten, das den Ort gliedert, Freiräume definiert und eine starke Verankerung aller Nutzungen im Aussenraum ermöglicht.

Neuer Schulcampus

Die drei Baukörper bilden einen gemeinsamen Schulhof, der von einer offenen umlaufenden Laube gefasst wird und zum adressbildenden Ort wird. Freiräume durchdringen die Anlage und umfliessen die Bauten allseitig. Lernen, Spielen und Bewegen stehen in direkter Beziehung zur Landschaft.

Die konsequent oberirdische Organisation aller Nutzungen mit einfachen und ablesbaren Konstruktionen steht für ressourcenoptimiertes Bauen und stärkt die Selbstverständlichkeit der Anlage im Gelände.

Gemeinsam mit den bestehenden Schul- und Sportanlagen entsteht auf dem linsenförmigen Feld zwischen Schützenmainstrasse, Naturschutzgürtel und Dornacherstrasse ein zusammenhängender Schul- und Sportcampus von hoher räumlicher Klarheit und öffentlicher Ausstrahlung. Es entsteht ein räumlich selbstverständlicher Übergang und Zusammenhang mit dem Gartenbad Schützenmatt.

Adresse und Erschliessung

Zwischen der bestehenden und der neuen Schule entsteht eine gemeinsame Adresse. Eine übergeordnete Wegeachse verbindet die Schützenrain- mit der Dornacherstrasse und verknüpft Alt- und Neubau zu einem zusammenhängenden Schulareal. Entlang dieser Wegeachse befinden sich die Zugänge zu den beiden Schulanlagen.

Die in der Ecke zur Turnhalle situierte und in die Plattform eingeschnittene einläufige Treppe wird zugunsten eines neuen attraktiven Zugangs zur bestehenden Schulanlage Schützenmatt auf Parkebene entfernt. Das Foyer wird übersichtlich und klar. Die Aussenerschliessung erfolgt über die neue landschaftlich eingebettete Freitreppe. Das neue Primarschulhaus, die Turnhalle sowie der Kindergarten sind von der übergeordneten Wegeachse über den Schulhof zugänglich, die Zugänge sind am umlaufenden Dach angeordnet. Dabei verfügt der Kindergarten über einen Hauptzugang direkt vom Quartier über den Kindergartenaussenbereich. Auch führt eine direkter Weg von der Dornacherstrasse zu Turnhalle und Schulhof.

Die Schule als Lern- und Lebensort

Drei Häuser - drei Identitäten

Die Anlage besteht aus drei eigenständigen Häusern, deren Nutzung, Konstruktion und Materialisierung jeweils eine eigene räumliche Identität erzeugen. Der Campus wird dadurch zu einer Abfolge unterschiedlicher Lern- und Lebensorte mit jeweils eigenem Massstab und Charakter.

Das Schulhaus

Das längliche, dreigeschossige Schulhaus basiert auf einer seriellen, flexibel einteilbaren Struktur in Holzbauweise. Der Grundaufbau ermöglicht eine klare Gliederung in zwei Cluster und schafft gleichzeitig eine hohe Anpassungsfähigkeit für unterschiedliche pädagogische Anforderungen.
In den Obergeschossen befinden sich die zu Clustern zusammengefassten Unterrichtsräume, die durch mittig angeordnete und gemeinsam nutzbare Halbklassenzimmer ergänzt werden. Im Erdgeschoss sind - mit direktem Ausgang ins Freie - der Mittagstisch sowie die Werkräume angeordnet. Diese Organisation gewährleistet kurze Wege, eine klare Orientierung und eine effiziente Nutzung der unterschiedlichen Schulbereiche.

Freie Mitte und Clusterbildun Schule»

Charakteristisch für das Schulhaus ist die freie, d Treppen sowie der pädagogischen Mitte geprägt bildet das Herzstück des Gebäudes und fördert B beiden Clustern öffnet sich die pädagogische Mit nach Aussen erweitert und Raum für unterschied Gleichzeitig ergänzt dieser Aussenraum das päda Aufenthaltsqualität und sorgt für optimale Tagesl

Die Klassenzimmer verfügen über quadratische sowie flexibel möblierbar. Der dazwischen ge erweitert die Klassenzimmer auf beiden Seite Unterrichtsformen. Beidseitige Schiebetüren erm Klassenzimmer.

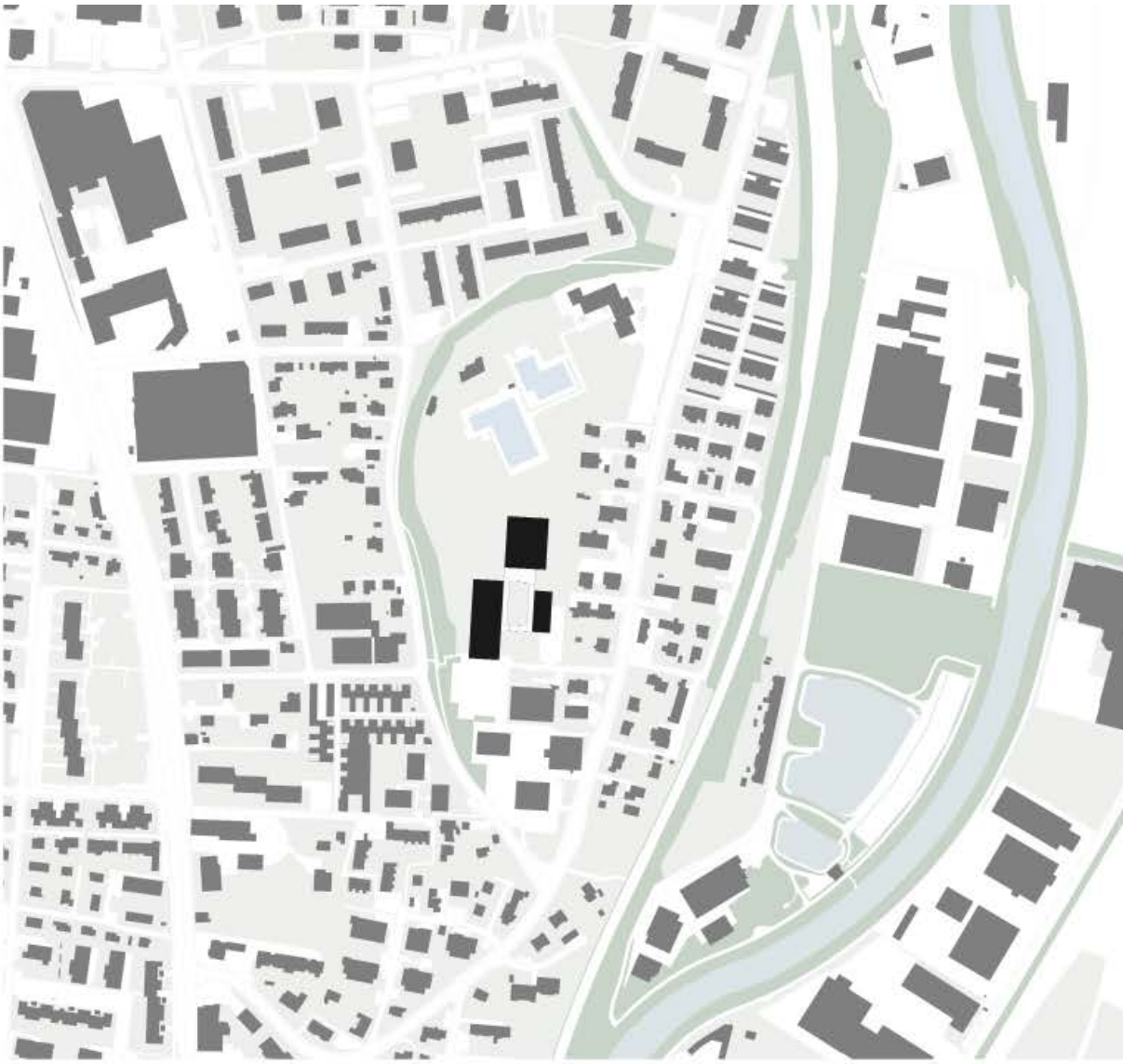
Dadurch können die Räume je nach Bedarf ve verbunden werden. Im Extremfall lassen sich zw zu einer grosszügigen Halle zusammenschalt projektorientiertes Arbeiten genutzt werden kann

Grosszügige Flügeltüren mit Glaseinsätzen schaf den Klassenzimmern und der pädagogischen M lebendiges Miteinander, ohne die einzelnen Lernb

Die Anordnung der räumlich in sich abge ausgewogenes Raumambiente mit einer Vielz Lernen in Gruppen als auch das individuelle, ku Flexibilität. Die Materialisierung in Holzbauwe verspricht eine äusserst behagliche, warme Schülerinnen, Schüler und Lehrpersonen.

Im Erdgeschoss sind die beiden Flügel ebenfal gelegenen Raum gruppieren.

Ansicht Schulgasse, Schule und Turnhalle 1:200



Schwarzplan 1:2000

g - «die kleine Schule in der grossen

urchgehende Mitte, die von zwei gegenläufig angeordneten
wird. Diese zentrale Erschliessungs- und Aufenthaltszone
egegnung, Austausch und gemeinschaftliches Lernen. In
e zu einem vielseitig nutzbaren Aussenraum, der den Blick
ichste Unterrichts- und Klassenaktivitäten bietet.
gogische Angebot um eine weitere Lern- und
chtverhältnisse im Inneren des Gebäudes.

Proportionen und sind dadurch besonders vielseitig nutzbar
schaltete Gruppenraum mit seinen länglichen Proportionen
n und schafft zusätzliche Möglichkeiten für differenzierte
glichen eine flexible Raumerweiterung einzelner oder beider

grössert oder zu einer zusammenhängenden Lernlandschaft
ei Klassenzimmer und der dazwischenliegende Gruppenraum
en, die für gemeinsame Aktivitäten, Präsentationen oder

ffen zudem einen visuellen und räumlichen Bezug zwischen
tiite. Dadurch entstehen Transparenz, Orientierung und ein
ereiche in ihrer Funktion zu beeinträchtigen.

schlossenen Einheiten schafft ein wohltemperiertes und
hl an Nutzungsmöglichkeiten. Sie unterstützt sowohl das
nzentrierte Arbeiten und ermöglicht eine hohe pädagogische
ie trägt wesentlich zur Atmosphäre des Gebäudes bei und
und identitätsstiftende Lern- und Lebensumgebung für

ls als Cluster organisiert, die sich jeweils um einen zentral

Sowohl die Werkräume als auch der Bereich des Mittagstischs beziehen den Aussenraum aktiv in ihre Nutzung ein und bespielen ihn vielfältig, wodurch die Nutzungsmöglichkeiten in hohem Masse erweitert werden. Dank seiner Lage im Erdgeschoss eignet sich dieses Geschoss zudem hervorragend für ausserschulische Angebote für Erwachsene und kann deshalb auch am Abend sowie an Wochenenden optimal genutzt werden.

Flexibilität und Anpassung

Das Schulgebäude ist seriell und modular aufgebaut, wodurch eine hohe Flexibilität sowohl im täglichen Schulbetrieb als auch für zukünftige Grundrissanpassungen gewährleistet wird. Die klare Struktur ermöglicht es, auf veränderte pädagogische Anforderungen, unterschiedliche Unterrichtsformen und zukünftige Entwicklungen langfristig und unkompliziert zu reagieren.

Die Schiebetüren zwischen den Klassenzimmern und den Gruppenräumen sowie die grosszügig dimensionierten Türen zwischen den Klassenzimmern und der pädagogischen Mitte erlauben ein flexibles Abtrennen oder Zuschalten der einzelnen Räume. Dadurch können die Raumgrössen und Raumzusammenhänge je nach Bedarf angepasst werden. Es entstehen vielfältige Nutzungsmöglichkeiten, die von konzentriertem Lernen in kleinen Gruppen über den regulären Klassenunterricht bis hin zu grösseren gemeinschaftlichen Lern- und Veranstaltungsformaten reichen. Die räumliche Organisation unterstützt damit eine hohe pädagogische Flexibilität und schafft die Voraussetzungen für eine langfristig anpassungsfähige Schulstruktur.

Die Turnhalle

Die Turnhalle ist ohne Untergeschoss konzipiert und als freistehende industrielle Halle in leichter Stahlbauweise ausgebildet. Diese Bauweise ermöglicht eine äusserst rasche Erstellung in Montagebauweise und verleiht dem Gebäude gleichzeitig eine eigenständige Charakteristik.

Über die zentrale Eingangshalle gelangen die Schülerinnen und Schüler, vorbei an den beiden Geräteräumen, zu den in den oberen Geschossen angeordneten Garderoben. Die klare Organisation der Erschliessung sorgt für eine intuitive Orientierung und einen reibungslosen Ablauf des Sportbetriebs.

Entlang des Korridors entsteht auf sehr direkte Weise eine Tribünensituation für Besucherinnen und Besucher. Dadurch werden die Sporthallen nicht nur funktional erschlossen, sondern auch räumlich erlebbar gemacht und für Wettkämpfe, Vorführungen und schulische Veranstaltungen aufgewertet.

Der doppelgeschossige Kraftraum mit Blick in die Turnhalle ergänzt das Sportangebot auf attraktive Weise. Die visuelle Verbindung zur Halle schafft zusätzliche räumliche Qualitäten und stärkt die Vernetzung der unterschiedlichen Sportbereiche innerhalb des Gebäudes.

Der direkte Aussenbezug der beiden Turnhallen generiert attraktive Nutzungsmöglichkeiten für Schulanlässe im Zusammenspiel mit dem Aussenraum. Dadurch entstehen vielfältige Möglichkeiten für sportliche, schulische und gemeinschaftliche Aktivitäten, die sich flexibel zwischen Innen- und Aussenbereich entfalten können.

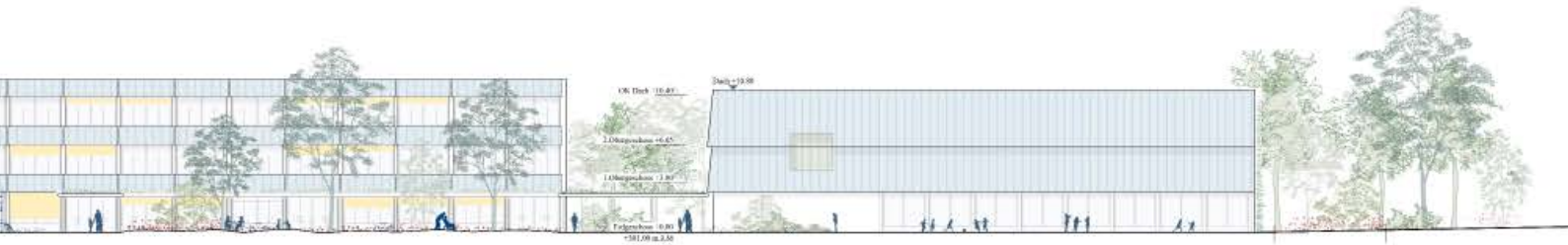
Der Kindergarten

Der Kindergarten erhält als eingeschossiger Pavillon eine eigenständige Identität und verfügt über einen vorgelagerten, geschützten Aussen- und Spielbereich zur Dornacherstrasse. Dadurch entsteht ein klar definierter Ort, der den Bedürfnissen der Kinder entspricht und ihnen einen geschützten Rahmen für Spiel, Bewegung und Lernen bietet.

Über einen geschützten Durchgang, der den Schulhof mit dem Aussenbereich des Kindergartens verknüpft, gelangen die Kinder in die beiden spiegelbildlich angeordneten Kindergartengruppen. Dieser Durchgang bildet eine wertvolle Vorzone und dient zugleich als geschützter Spiel- und Aufenthaltsraum im Freien. Er schafft einen fliessenden Übergang zwischen Innen- und Aussenraum und erweitert die Nutzungsmöglichkeiten des Kindergartens auf selbstverständliche Weise.

Die Orientierung der Gruppenräume erfolgt sowohl zum Schulhof als auch zum grosszügigen Aufenthalts- und Spielbereich des Kindergartens an der Dornacherstrasse. Dadurch entstehen vielfältige Blickbeziehungen sowie eine enge Verknüpfung der Innenräume mit den angrenzenden Freiräumen.

Der quadratische Klassenraum ermöglicht sämtliche Formen des Unterrichts und bietet eine hohe Flexibilität für unterschiedliche pädagogische Aktivitäten. Die Spiel- und Aufenthaltsnischen sind direkt daran angeordnet und ergänzen den zentralen Raum um differenzierte Bereiche für individuelles Spielen, gemeinschaftliche Aktivitäten und ruhige Rückzugsmöglichkeiten.

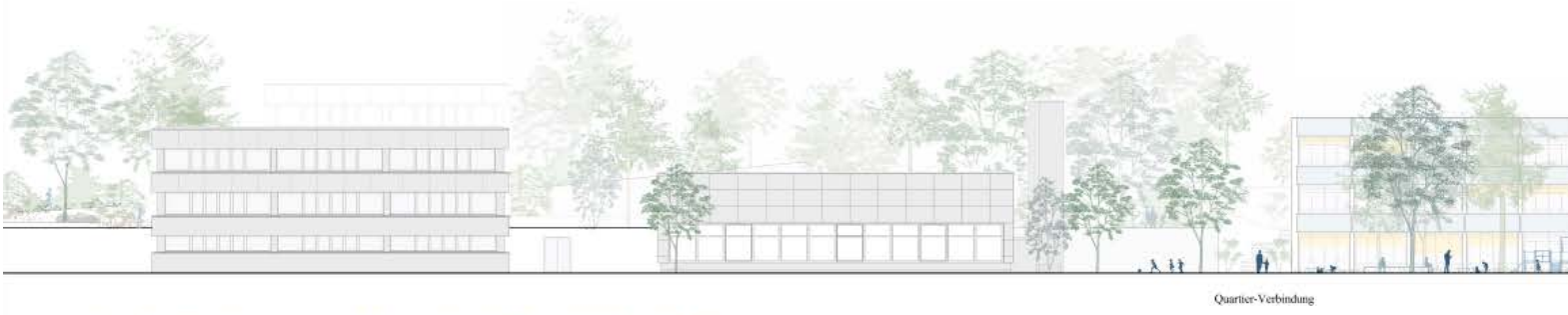


Schulhof

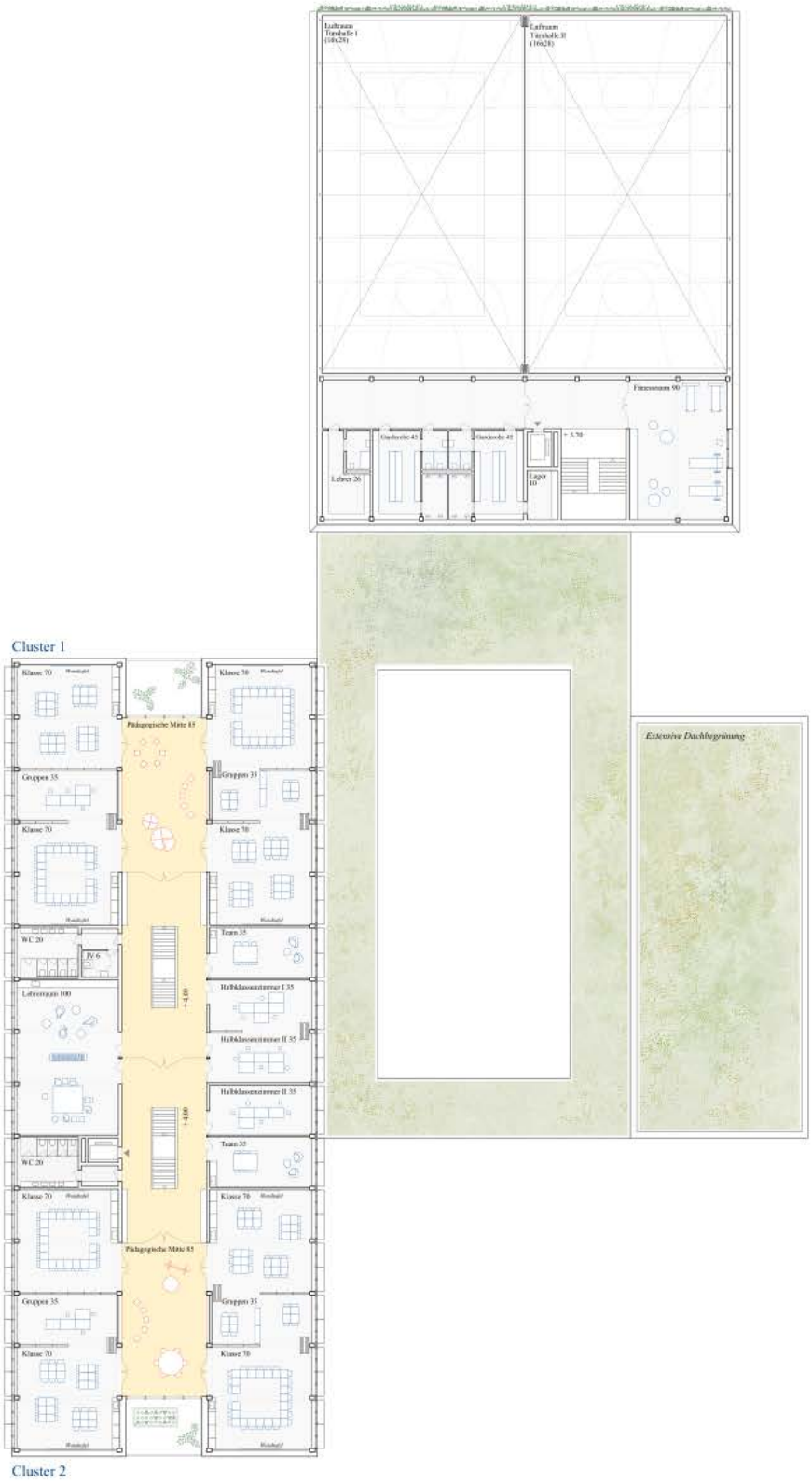
Neue Grenze Gartenbad

Perimeter

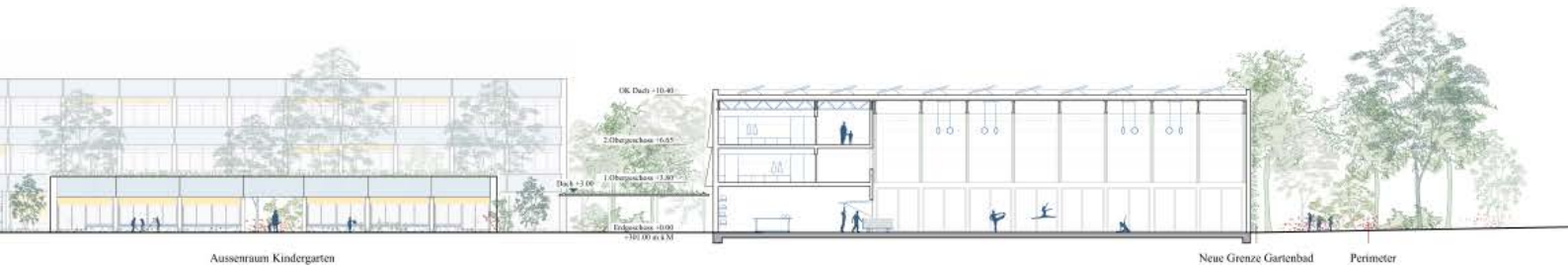
Erdgeschoss 1:200



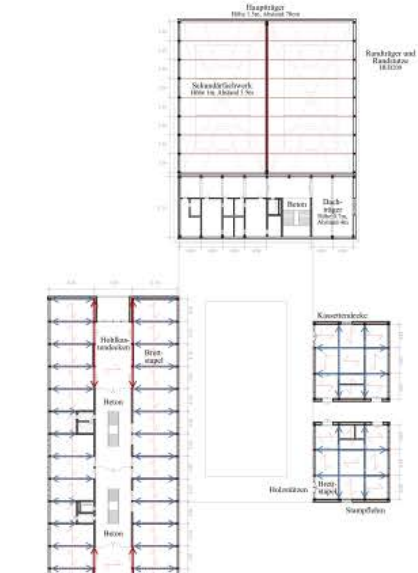
Ansicht Kindergarten, Längsschnitt Turnhalle 1:200



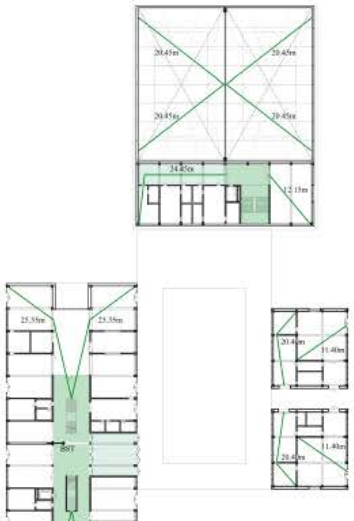
1.Obergeschoss 1:200



Cluster 1:100



Tragwerkschema 1:500



Brandschutzschema 1:500

Architektur und Materialisierung a

Die Bauten fügen sich mit ihrer horizontalen Gliederun
linsenförmigen Schützenmatt ein und erzeugen dadurch
Zusammenspiel der unterschiedlichen Materialien ents
unverwechselbare Identität und eine besondere atmosphär

Die drei Bauten bilden jeweils eigenständige Welten mit
Materialisierungen.

Sie schaffen einen anschaulichen und anregenden Zug
Möglichkeiten, Themen wie Nachhaltigkeit, Ressourc
machen. Die Architektur wird damit selbst zum Lerngeg
reine Nutzung hinaus.

Der Holzbau vermittelt mit seiner klar ablesbaren Ko
Lehmwänden als Wärmespeicher eine geerdete Behaglic
eine angenehme Lernatmosphäre und fördern Konzentr
Gleichzeitig machen sie konstruktive und bauphysikalisc

Die Zweifachturnhalle vermittelt mit ihren filigranen St
Raumwirkung. Die Konstruktion ist erlebbar und ve
filigranen Stahlbaus. Dadurch entsteht ein spannungs
verwendeten Materialien und Konstruktionsweisen inner

Die Photovoltaikelemente an Fassaden und Dach erze
Fragen der Energieerzeugung und des Energieverbrauch

Die technischen Systeme werden sichtbar in die Archite
eingebunden werden. Ergänzend dazu ermöglichen
Begrünung, die thematisch im Unterricht behandelt u
gepflegt werden kann. Auf diese Weise werden ökolog
Schulcampus selbst zu einem lebendigen Lernort für nac

Schnitt Schule und Kindergarten 1:200

ls Lernort

g in die ebenfalls horizontal geprägte Landschaft der eine offene und befreite Raumstimmung. Durch das eht eine hohe räumliche Dichte, die dem Ort eine ische Ausstrahlung verleihen.

klar ablesbaren Konstruktionen und charakteristischen

ung zu Umwelt und Technik und eröffnen vielfältige enbewusstsein und Natur unmittelbar erfahrbar zu genstand und unterstützt den Bildungsauftrag über die

nstruktion sowie den aussenliegenden, geschichteten hkeit und Ruhe. Die natürlichen Materialien schaffen ation, Wohlbefinden und Identifikation mit dem Ort. he Zusammenhänge sichtbar und nachvollziehbar.

ahlträgern technische Raffinesse und eine grosszügige ranschaulicht auf direkte Weise die Möglichkeiten reicher Kontrast zum Holzbau, der die Vielfalt der halb des Ensembles verstärkt.

agen Eigenstrom und sensibilisieren gleichzeitig für

ktur integriert und können dadurch in den Unterricht die geschlossenen Stirnfassaden eine vegetative nd von den Schülerinnen und Schülern gärtnerisch ische Zusammenhänge unmittelbar erfahrbar und der hhaltiges Handeln.

Die neue Schule versteht sich nicht als einzelnes Gebäude, sondern als Campus aus Häusern im Freiraum. Die Architektur schafft Identität durch die Beziehung von Baukörpern, Höfen und Landschaft. Aus der Eigenständigkeit der einzelnen Häuser entsteht ein gemeinsamer Ort des Lernens, Lebens und Bewegens.

Tragwerk

Die drei in einer Verlängerung der heutigen Anlage gesetzten Bauten haben ihren eigenen Charakter, die in der Formulierung der Tragwerke zum Ausdruck kommt.

Schulhaus

Das Schulhaus wird klassisch in drei Schichten mit Schulräumen an den Längsfassaden und einer inneren Halle strukturiert. Die tragenden Längsachsen werden mit Einzelstützen gebildet sowie aussteifenden Kernwänden im Zentrum. Die Räume bleiben mit dieser Skelettkonstruktion flexibel nutzbar. Unterschiedliche Deckenkonstruktionen bilden die Strukturierung ab. Die Schulraumen werden mit Holzdecken aus Brettstapeln mit Trägern in den Stützenachsen erstellt, die Halle hingegen mittels Hohlkastenelementen überspannt, hat eine unstrukturierte Decke. Brandschutztechnisch bedingt wird die Decke im Gebäudemitte mit den Haupttreppen, die auch als Fluchttreppen dienen aus Stahlbeton gebildet.

Turnhalle

Die Turnhalle hat einen industriellen Charakter, der mit der Deckenkonstruktion aus leichten Stahlfachwerken zum Ausdruck kommt. Auf den Fachwerken liegenden Brettstapelelemente bilden die Dachfläche. Die angrenzenden, zudienenden Räume werden in Stahlbeton aus rückbaubaren, vorfabrizierten Balken und Platten erstellt.

Kindergarten

Eine Kassettendecke aus Brettschichtbalken mit Brettstapeldecke, in feldweise abwechselnder Spannrichtung gibt den Kindergartenbauten einen eigenen Tragwerksform, die sich aus der Form und dem kleinteiligen Raster der eingeschossigen Bauten ableitet.

Brandschutz

Turnhalle und Kindergarten werden bezüglich Tragwerks- und Brandabschnittsbildung Gebäuden niedriger Höhe zugeordnet, das Schulhaus mit seiner Gebäudehöhe von leicht über 11.0m wird der Kategorie Gebäude mittlerer Höhe zugeordnet. Mit der vergleichsweise niedrigen Höhe, der ebenerdigen Ausgänge sowie die Einteilung der Brandabschnitte gestaltet sich der organisatorische und technische Brandschutz einfach und direkt ohne aufwendige Massnahmen.

Brandabschnitte und Tragwerk Schule Gebäude mittlerer Höhe

Die Anforderung an das Tragwerk ist R(EI) 60/ brandabschnittsbildende Bauteile EI 30. Die Anforderungen an die brandabschnittbildenden Bauteile wird mit zwei länglichen mittigen Betonwänden gelöst. Für die querliegende Brandabschnittbildung der Treppenhäuser werden zwei fixen EI 30 Brandabschlüssen und einem flexiblen Brandabschluss EI 30 vorgesehen.
Insbesondere von Interesse ist, dass die mittige Brandabschnittsbildung so gelöst ist, dass die Unterrichtscluster uneingeschränkt möbliert und genutz werden können.

Brandabschnitte und Tragwerk Kindergarten Gebäude geringer Höhe

Bei eingeschossigen Bauten und im obersten Geschoss von mehrgeschossigen Bauten wird keine Anforderung an den Feuerwiderstand von tragenden Bauteilen gestellt. Die Brandabschnitte werden mit Feuerwiderstand EI 30 erstellt.

Brandabschnitte und Tragwerk Turnhalle Gebäude geringer Höhe

Die Anforderung an das Tragwerk ist R(EI) 30.
Für Tragwerke, die brandabschnittsbildend sind, gelten zusätzlich die Anforderungen an brandabschnittsbildende Bauteile (EI). Im Bereich der Turnhalle kann aufgrund der Geschossigkeit auf den Feuerwiderstand des Tragwerks verzichtet werden.

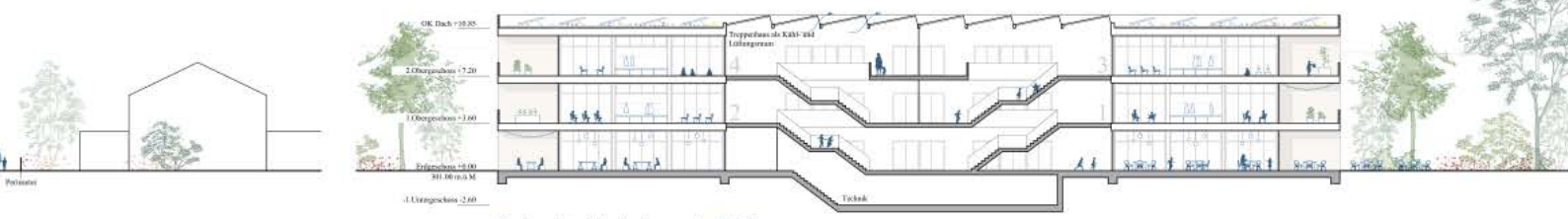
Fluchtwege

Ort und Anzahl der brandabschnittsbildenden Treppenhäuser sind gut auffindbar und entsprechen den Vorgaben. Die maximalen Fluchtweglängen von 35m sind eingehalten. Grundsätzlich zu erwähnen sind die ebenerdigen Ausgänge von der Turnhalle, welche ein Raum mit höheren Personenbelegung darstellt.

Organisatorischer Brandschutz

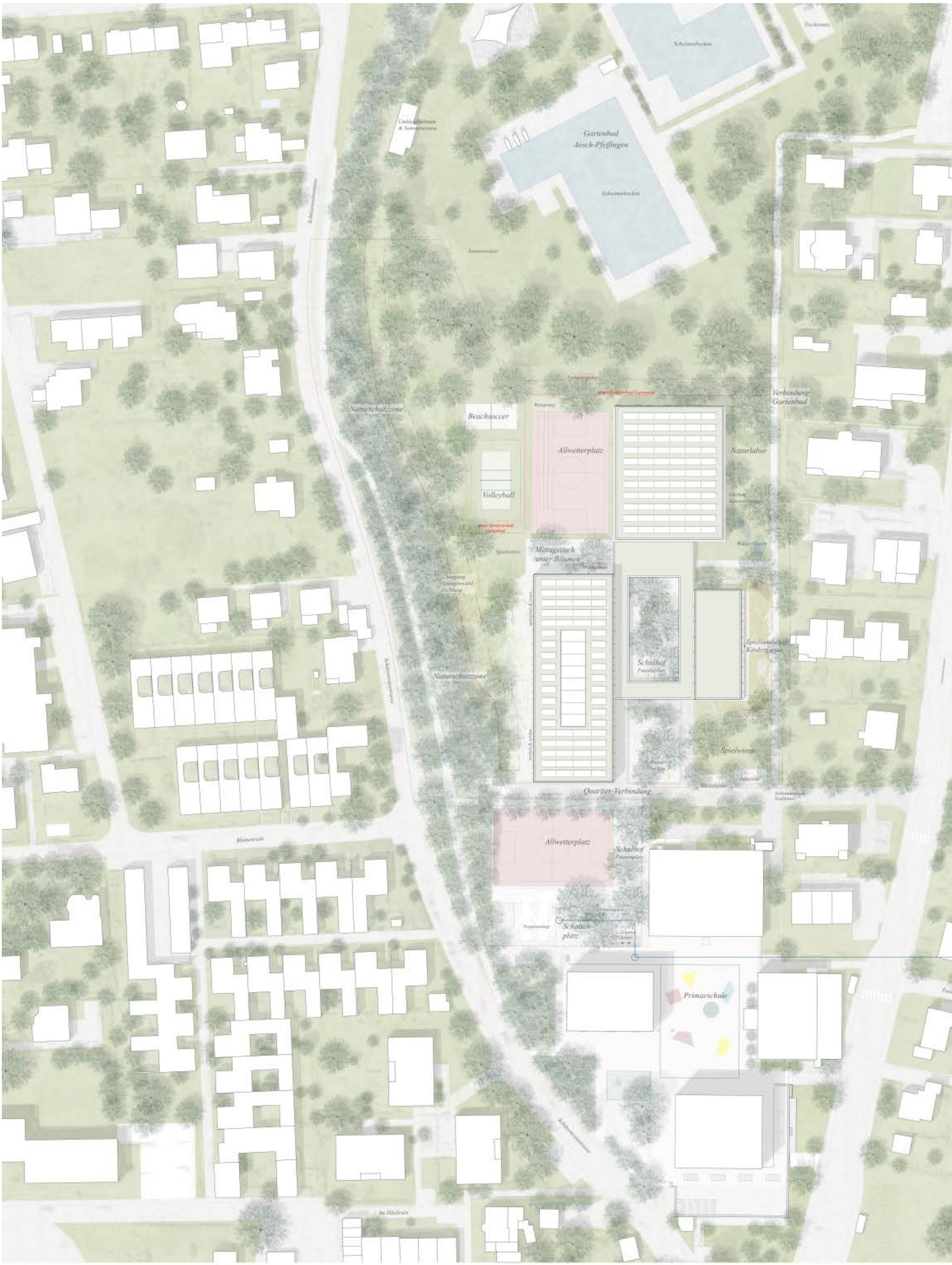
Aufgrund der Gebäudekategorie mittlere Höhe für das Schulhaus ist eine Zufahrt sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für Löschfahrzeuge der Feuerwehr notwendig.
Für Kindergarten und Turnhalle, welche aufgrund der Gebäudehöhe unter 11.0m in die Gebäudekategorie geringer Höhe fallen, sind ausschliesslich Zufahrt und Bewegungsflächen Feuerwehrfahrzeuge vorzusehen.

* Der Feuerwiderstand der Tragkonstruktionen werden nach Ziffer 5.2 der VKF- Brandschutzrichtlinie "Brandschutzbestimmungen Tragwerke Brandabschnitte - 15-15de" ausgelegt.

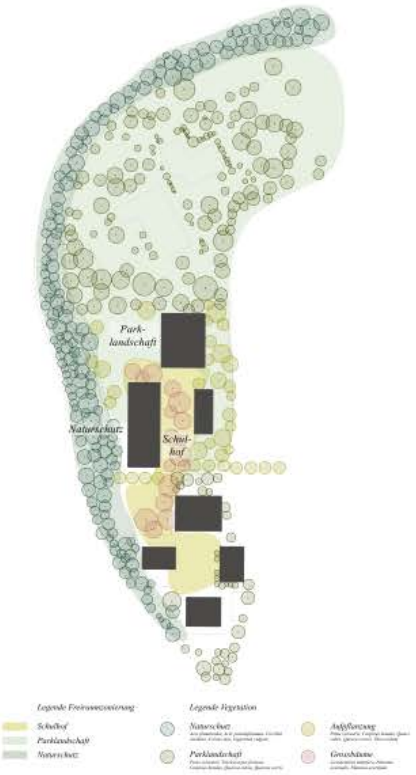


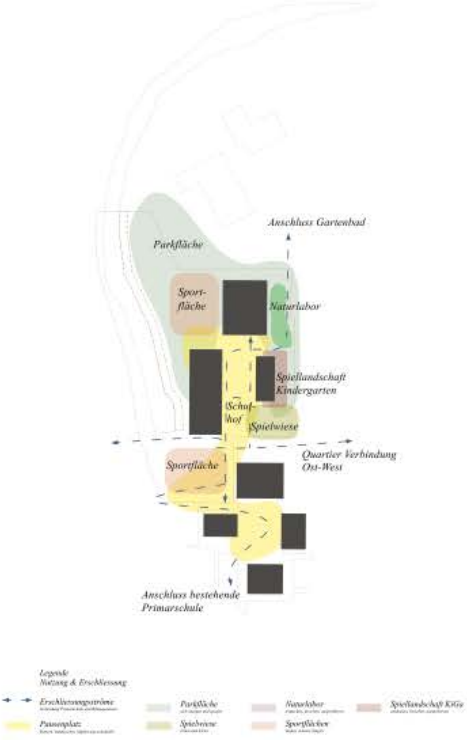
Schnitt Schule 1:200

0 1 2 5 10



Situationsplan 1:500





Die Umgebung

Die drei Neubauten - die neue Schule der Primarstufe mit Doppelsporthalle und Kindergarten - stehen in Beziehung zum bestehenden Schulensemble und vermitteln das Bild einer Gesamtkomposition. Die neue Schule ist in eine Parklandschaft eingebettet und bildet einen eigenständigen Teilbereich des angrenzenden Gartenbades. An die mediterran anmutende Gehölzvegetation im Bestand knüpfen wir an und ergänzen das Vegetationsbild zu einer stimmigen Gehölzkulisse. Waldföhren (Pinus sylvestris), Hainbuchen (Carpinus betulus), Eichen (Quercus robur) und Linden (Tilia cordata) bilden die Grundlage der Vegetationspalette. Diese ökologisch wertvollen und klimatoleranten Baumarten werden als Einzelbäume und in Kleingruppen in die Parklandschaft eingestreut und schaffen somit ein solides Grundgerüst. Ergänzend verwenden wir kräftige Parkbäume wie den Tulpenbaum (Liriodendron tulipifera) mit schöner Herbstfärbung und die Platane (Platanus acerifolia und Platanus orientalis) mit filigranem Blatt, die einen markanten Akzent im beschatteten Aussenraum setzen.

Ein Angebot an wenigen Autoabstellplätzen und vielen Velo- und Trottinettabstellplätzen liegt direkt im Eingangsbereich. Ein grosses Wasserbecken aus rotem Sandstein liegt auf einem kiesigen und stellenweise durchgrünten Belagsteppich und bildet den Empfang und Auftakt der neuen Schuladresse. Grossbäume wie Platanen und Tulpenbäume spenden während der Pausen schönen Schatten für das Kinderspiel. Das Angebot an verschiedenen Spielmöglichkeiten ist fester Bestandteil des Aussenraumes. Das angrenzende Rasenspielfeld ist vorwiegend von heimischen Baumarten umgeben.

Ein Wirken und Werken im Aussenraum direkt vor dem Schulgebäude ist gut möglich. Die Tische und Bänke sind flexibel einsetzbar und bieten viele Möglichkeiten. Der Mittagstisch unter den Bäumen ist leicht vom Pausenbetrieb beim Schulhof abgerückt. Die Trinkbrunnen im Schatten der Parkbäume unterstreichen die hohe Aufenthaltsqualität.

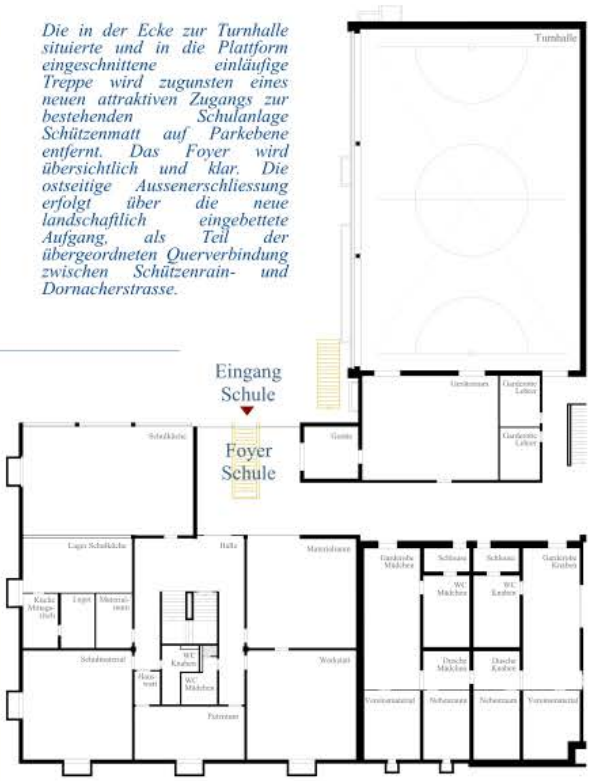
Der abgetrennte Aussenbereich des Kindergartens ist mit schattenspendenden Bäumen und Kleinsträuchern bepflanzt. Ausserdem gibt es einen Sandkasten, eine Wasserspielanlage und Findlinge zum Sitzen. Der Kindergarten ist auch an den Fussweg im Osten angebunden und ermöglicht somit eine gute Erreichbarkeit aus dem Quartier.

Das Naturlabor östlich der Turnhalle kann für den Unterricht im Freien genutzt werden. Baumstrünke, Findlinge und Sitzelemente laden zum Verweilen ein. Das Dachwasser speist kleinere Wasserlinsen, die von einem porösen, teils humosen bis kiesigen Boden umgeben sind. Amphibien und Libellen finden hier ein feuchtes Habitat. Eine wiesenartige bis krautige und mehrheitlich autochthone Vegetation mit Kleinsträuchern wie Felsenbirnen, Berberitzen, Wildrosen, Ginster und andere Arten steigert die Attraktivität für Vögel, Schmetterlinge, Käfer und anderes Kleingetier. Hier lernen die Kinder den Umgang mit der Natur. Das Spüren, Tasten, Riechen und Schmecken regt die Sinne der Kinder an. Ungezwungenes Spielen wie beispielsweise Hüpfen, Klettern, Balancieren und Schaukeln während den Pausen wird Teil des Schulalltags der Kinder. Sitznischen, die zum Rückzug oder für den Austausch in kleinen Gruppen einladen, gehören dazu. Auch der Unterricht im Freien ist gut möglich.

Die Naturschutzzone bleibt erhalten und wird durch einen krautigen Saum entlang des Randes ergänzt. Dieser geht in eine blumenreiche Trockenwiese über, die nur zweimal im Jahr geschnitten wird.

Die Bedeutung der Dialektik im Aussenraum ist uns wichtig. Sie zeigt sich im Schulalltag und lässt Kinder staunen. Ähnlich wie in Franz Hohlers Erzählung 'Die Rückeroberung' möchten wir den Kindern zeigen, wie man die immer kleiner werdende Welt entdeckt, wenn man genau hinschaut.

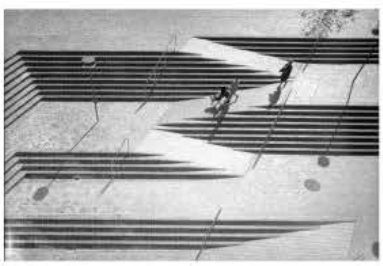
Die in der Ecke zur Turnhalle situierte und in die Plattform eingeschnittene einläufige Treppe wird zugunsten eines neuen attraktiven Zugangs zur bestehenden Schulanlage Schützenmatt auf Parkebene entfernt. Das Foyer wird übersichtlich und klar. Die ostseitige Aussenerschliessung erfolgt über die neue landschaftlich eingebettete Aufgang, als Teil der übergeordneten Querverbindung zwischen Schützenrain- und Dornacherstrasse.



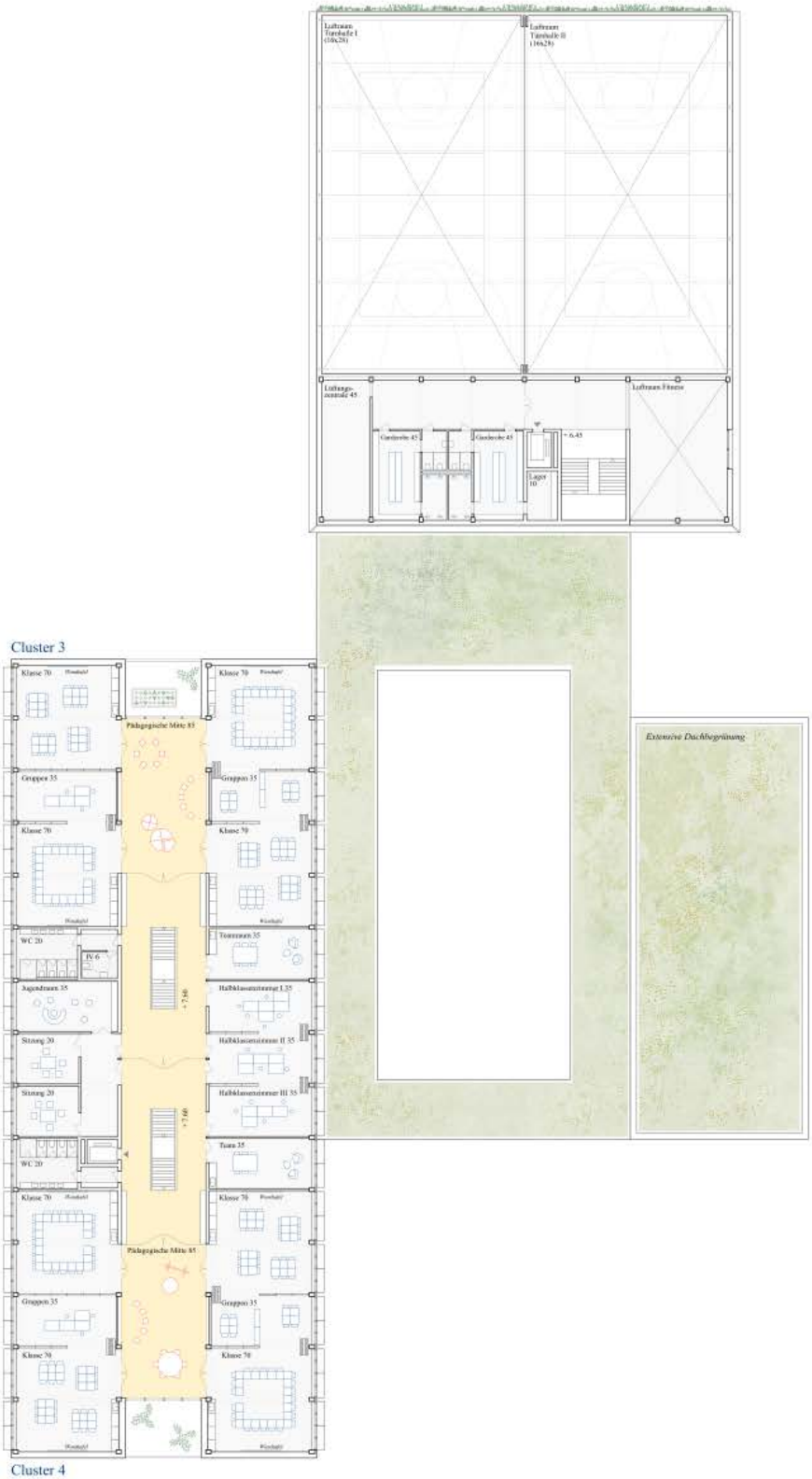
Sockelgeschoss Bestand 1:200

Spielwiesenlandschaft, Palmengarten Leipzig, Ökolöwe Umweltbund Leipzig e.V., ges. 2019

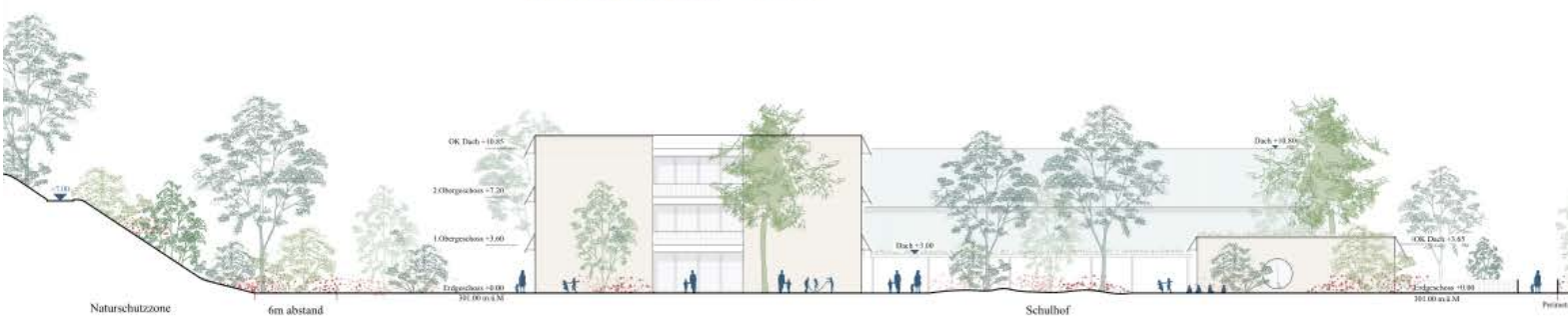
Schulhof, Pausenlandschaft, Primarschule Krämeracker, Uster, Ganz, 2019



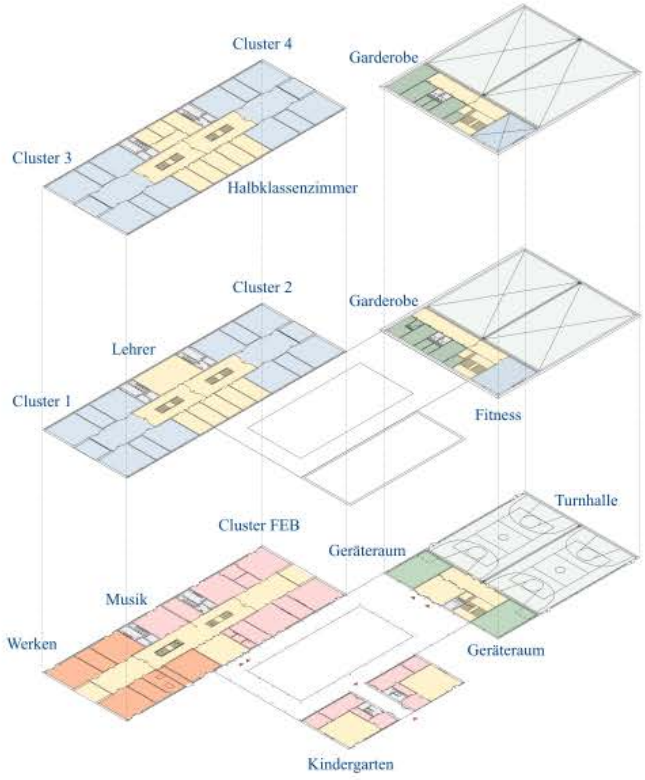
Treppen und Rampe, Sunderland civic centre, Foto von Henk Snoek, 1970



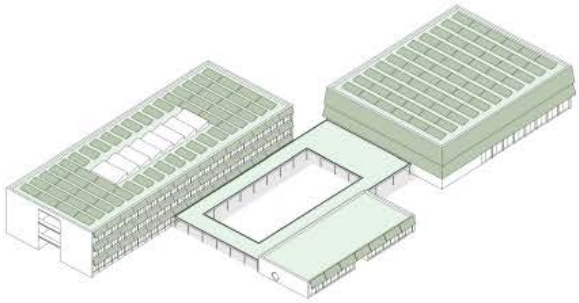
2. Obergeschoss 1:200



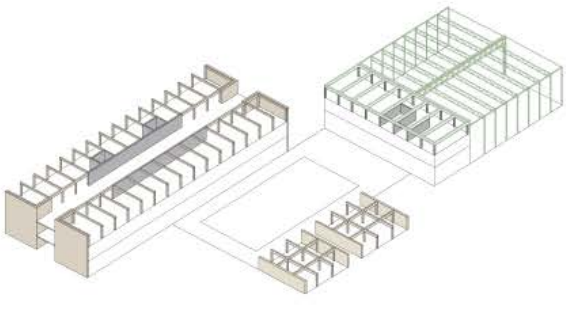
Ansicht Süd Schule und Kindergarten 1:200



Nutzungsschema

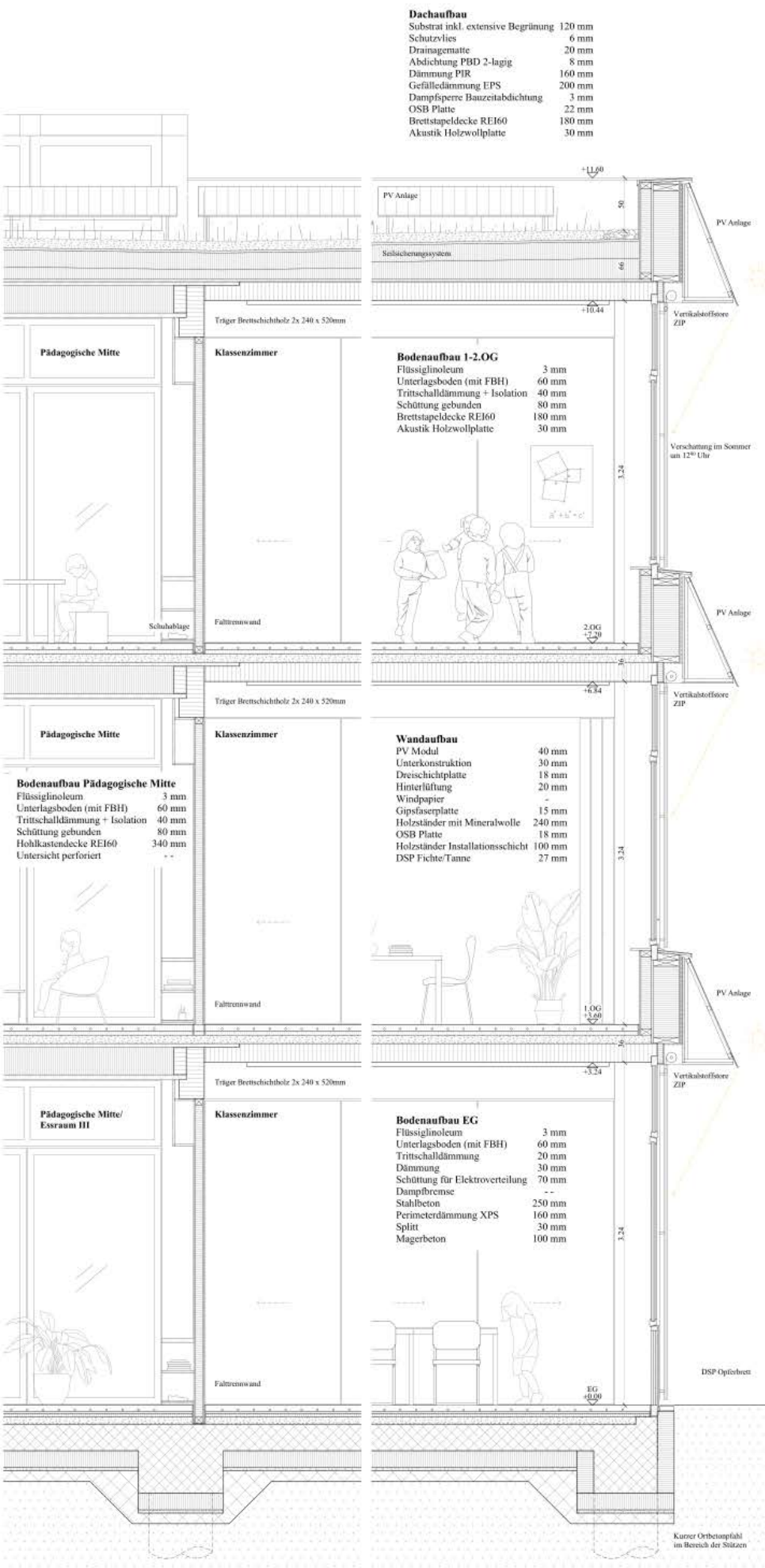


Energie
PV-Fläche 2.650 m²



Struktur

Ansicht Süd Pausenplatz und Turnhalle 1:200



Detailschnitt, Detailansicht Schule 1:20

Nachhaltigkeit

Übergeordnete Betrachtung
Der Entwurf ist konsequent auf die Erfüllung der in der Phase Studienauftrag relevanten SNBS-Kriterien und die Minergie-A-Vorgaben ausgelegt. Die Nachhaltigkeitsanforderungen inklusive "Netto-Null bis 2025D" werden erfüllt.

Energie und Treibhausgase in der Erstellung
Durch den prägenden Entscheid, weitestgehend auf Untergeschosse zu verzichten, wird ein wesentlicher Beitrag zu einer sehr guten Ökobilanz geleistet: Alle mit einem grossen Aushub verbundenen Aufwendungen (Verzicht auf Betonwannen, Baugrubensicherungen, Abtransport des Aushubmaterials) werden dadurch minimiert. Die schlichte und kompakte Volumetrie, der angemessene Fensterflächenanteil, die Hybridbauweise (mit hohem Holzanteil), die Leichtbaufassade sowie eine durchgängige vertikale Lastabtragung führen ebenfalls zu sehr tiefen Emissionen in der Erstellung.

Energie und Treibhausgase im Betrieb, erneuerbare Energiegewinnung und Minergie-A
Kompakte, sehr gut gedämmte Fassaden, ein angemessener Fensterflächenanteil, natürlich belüftete Klassenzimmer sowie die grossflächige PV-Anlage ermöglichen tiefe Betriebswerte mit hoher Eigenstromerzeugung. Die PV-Fassade ist hauptsächlich nach Osten und Westen ausgerichtet; auf dem Dach sind die Module nach Süden orientiert, was zu einer ausgewogeneren Ertragskurve im Tagesablauf führt.

Tageslichtnutzung
Durchgängige Bandfenster, das Weglassen von Fensterstürzen und angemessene Raumtiefen garantieren sehr gute Tageslichtverhältnisse aller Hauptnutzflächen.

Sommerlicher Wärmeschutz
Diesem zunehmend wichtigen SNBS-Kriterium wurde eine erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt: Durch den angemessenen Fensterflächenanteil, die bauliche Verschattung durch auskragende PV-Module, die Nachtauskühlung sowie den aussenliegenden Stoffstoren wird ein ausgezeichneter sommerlicher Wärmeschutz erreicht.

Winterlicher Wärmeschutz
Kompakte Grundrisse, sehr gut gedämmte Fassaden mit angemessenem Fensterflächenanteil sowie die Minimierung möglicher Wärmebrücken begünstigen die Erreichung des Minergie-Standards. Der konsequente Verzicht auf Eckverglasungen sowie die durchgängigen Brüstungen tragen zu einer Reduktion des Kaltluftabfalls und somit zu einem hohen Nutzerkomfort bei.

Wiederverwendung und Systemtrennung
Die Konstruktion ist im Sinne von Minergie-Eco auf Systemtrennung und Wiederverwendung ausgelegt, was u.a. durch einen grossen Holzbauanteil zum Ausdruck gebracht wird.

Nutzungsflexibilität und -variabilität
Die punktuelle Lastabtragung, die lineare Raumordnung und die modulartige Fassade gewährleisten eine optimale Nutzungsflexibilität für die sich wandelnden Raumbedürfnisse jeder Schule.

Mikroklima
Das grosszügige Vordach als zentral gelegene bauliche Verschattung ist entwurfsprägend und beim Kommen und Gehen sowie in den Pausen gut erreichbar. Schattenspendende Bäume, die Dach- und Fassadenbegrünung, die Wasserelemente aber auch die Retentionsflächen auf Dächern und im Freiraum tragen zu einem angenehmen Mikroklima bei.

Biodiversität
Eine hohe Biodiversität wird durch einen hohen Grünflächenanteil im Freiraum, die extensive Dach- und Fassadenbegründung, die Verwendung von einheimischen und standortgerechten Bepflanzungen und einem hohen Baumanteil gefördert.

Haustechnik

Energie und Nachhaltigkeit
Die Neubauten sollen entlang den Vorgaben nach Minergie-A geplant, jedoch nicht zwingend Zertifizierung werden. Weiter wird Standard für nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS Hochbau) Stufe Gold angestrebt. Diese offene Vorgabe ermöglicht ein vereinfachtes Lüftungskonzept, welches extrem tiefe Treibhausgase-Emissionen in der Erstellung und im Betrieb erreicht.

Es wird auf eine hohe Nutzung erneuerbarer Energien, klug platzierte Lüftungsanlagen, gute Reinigungsmöglichkeiten, Trennung von Primär-und Sekundärstruktur, angemessenen Automatisierungsgrad und ökologisch verträgliche Baustoffe geachtet. Zudem muss das Gebäude fit für die Klimaszenarien 2060 sein, welche für die Region Basel eine überdurchschnittliche Erwärmung im Sommer prognostizieren.

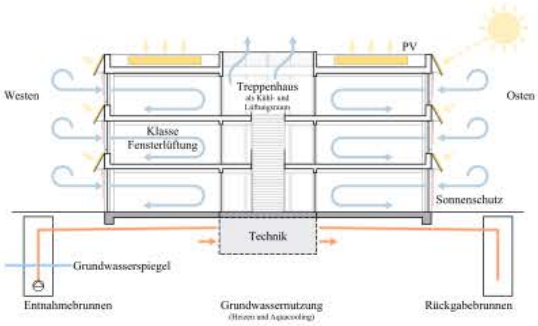
Sommerlicher Wärmeschutz
Gute Fenstergläser und ein aussenliegender Sonnenschutz mit intelligenter Steuerung verhindern eine Überhitzung der Räume im Sommer. Turnhallen werden nachts über automatisierte Öffnungen über das Treppenhaus abgekühlt. Das Schulhaus kann über die Fenster und den zentralen Korridor zusätzlich zum Aquacooling in der Nacht ausgekühlt werden. Dies reduziert den Wärmeeintrag in das Grundwasser.

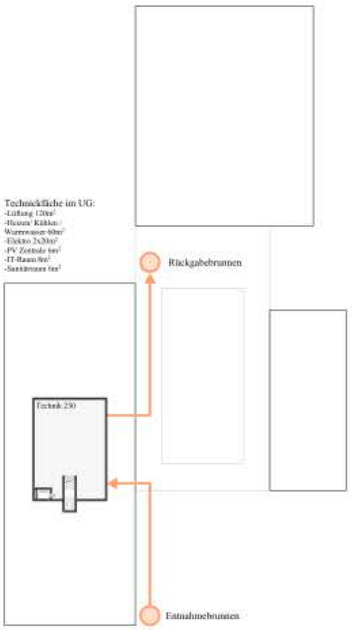
Heizung/Kühlung
Für die Neubauten erfolgt die Wärme-und Kälteerzeugung erfolgt durch Grundwassernutzung mit Wärmepumpen und Aquacooling. Die Wärmeabgabe über grossflächige Systeme der Fussbodenheizung. Die bestehenden Bauten werden an das Fernwärmenetz der Primeo Energie angeschlossen, da diese Gebäude höhere Systemtemperaturen benötigen.

Lüftung
Es wird ein hybrides Lüftungskonzept vorgeschlagen. Grundsätzlich werden die Schulzimmer natürlich gelüftet, was auch als Teil des pädagogischen Konzeptes gesehen wird. Bereiche wie der Mittagstisch oder Nasszellen, werden mechanisch gelüftet.

Warmwasser
Das Warmwasser wird pro Gebäde mit Trinkwasserstationen (Booster-WP) erzeugt, was das Legionellenrisiko reduziert. Die Anzahl der Zapfstellen sollte minimiert werden.

Photovoltaik
Um den Minergie-A-Standard bezüglich dem Energieverbrauch zu erreichen, werden grosszügig auf den Dächern und in den Fassaden Solarstromanlagen vorgesehen.

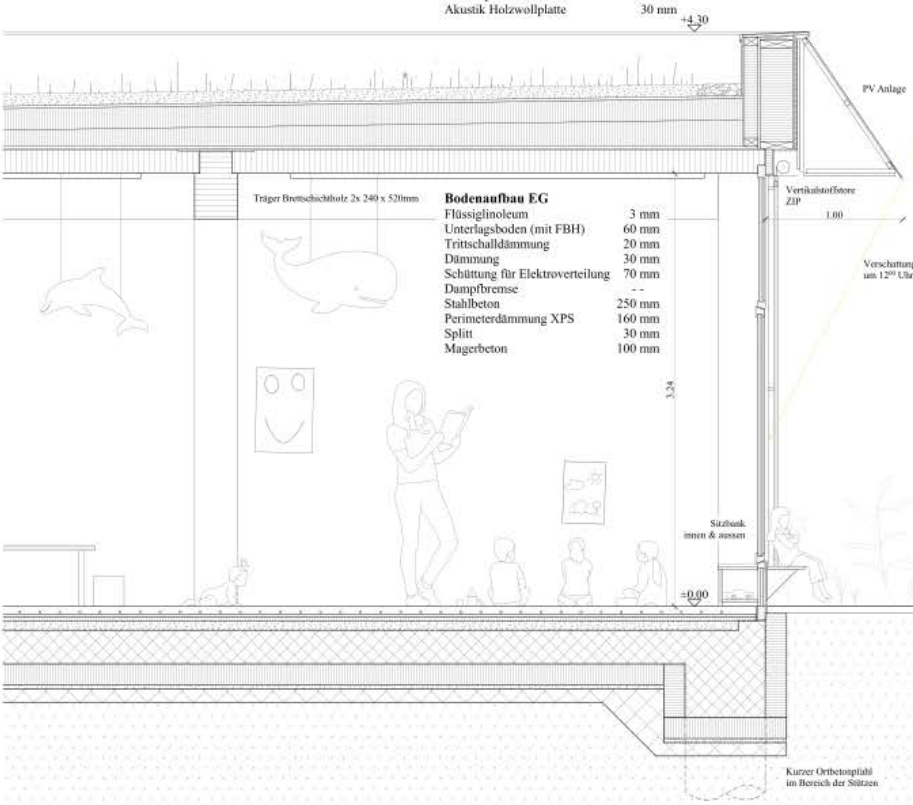




-1. Untegreschoss 1:500

Dachaufbau

Substrat inkl. extensive Begrünung	120 mm
Schutzvlies	6 mm
Drainagematte	20 mm
Abdichtung PBD 2-lagig	8 mm
Dämmung PIR	160 mm
Gefälledämmung EPS	200 mm
Dampfsperre Bauzeitabdichtung	3 mm
OSB Platte	22 mm
Brettstapeldecke REI60	180 mm
Akustik Holzwollplatte	30 mm



Detailschnitt, Detailansicht Kindergarten 1:20

Team

Schneider Studer Primas GmbH | Tremp Landschaftsarchitekten.

Architektur	**Schneider Studer Primas GmbH, Zürich** Jens Studer, Fabio lsle
Landschaftsarchitektur	**Tremp Landschaftsarchitekten, Zürich** Barla Genelin Luana Czipczer
Baumanagement	**BGS & Partner Architekten, Rapperswil**
Bau- / Holzbauingenieur	**BlessHess AG, Luzern**
HLKK + Fachkoordination	**Waldhauser + Hermann AG, Münchenstein**
Sanitärplanung	**Bünder Hydroplan AG, Hochdorf**
Elektroingenieur	**Elprom Partner AG, Wallisellen**
Brandschutz	**SJB Kempter Fitze AG, Zürich**
Nachhaltigkeit	**icccon AG, Zürich**
Bauphysik und Akustik	**Kuster + Partner AG, Zürich**

Würdigung

Die Verfassenden schlagen einen einzigen, langgestreckten und kompakten Baukörper vor, der die orthogonale Ausrichtung der bestehenden Schulanlage Schützenmatt entlang der Hangkante weiterführt. Das zweigeschossige Volumen spannt sich zwischen dem Allwetterplatz und dem Gartenbad auf und formuliert eine prägnante Präsenz im Landschaftsraum.

Ein markantes Sheddach aus schräg gestellten Brettstapeldecken gliedert und überformt das Volumen. Dieses industriell anmutende Motiv generiert im Obergeschoss räumlich spannende Sequenzen und gewährleistet eine adäquate Belichtung der Klassencluster in die Tiefe des Baukörpers. Ob der industrielle geprägte Charakter und der grossmassstäbliche Ausdruck damit dem Ort und einer Volksschulanlage gerecht werden wird kontrovers diskutiert.

An beiden Längsseiten erstreckt sich ein Laubengang, der als Erschliessung und gedeckte Aussenraumerweiterung über die gesamte Gebäudelänge fungiert. Diese dienen auch als Fluchtwege, was die freie Bespielbarkeit der Aussenbereiche im Obergeschoss wieder einschränkt. Frei geschwungene Treppen- und Brückenkonstruktionen docken an vier dezentrale Punkte an diese Erschliessungsschicht an.

Durch die Setzung des langgestreckten Baukörpers wird der Perimeter in zwei klar ausgerichtete Aussenräume geteilt, die unterschiedliche funktionale Zonen ausbilden. Zu den Wohnbauten entsteht eine gefasste, offene Sportlandschaft mit Spielwiese und einem zweiten Allwetterplatz. Zur Hangkante im Westen orientiert sich ein beschatteter als Rückzugs- und Pausenraum formulierter Raum wo Schulgarten und Musterwald stimmig verortet werden. Die verbindenden Brückenbauwerke und die vorgeschlagene Durchwegung führt im Bereich des geschützten Naturschutzobjekts zu Nutzungskonflikten, die kritisch beurteilt werden. Auch die vier Treppenaufgänge findet keine adäquate Entsprechung in der Umgebung. Ein Bezugspunkt und eine klare Adresse für die Primarstufe wird aber vermisst
.
Die Kindergarten Aussenräume sind nach Ost oder West orientiert, wodurch differenzierte Qualitäten entstehen. Die Regenwassernutzung wird dort pädagogisch wertvoll sichtbar gemacht.

Im Obergeschoss der Schule gelingt es, das pädagogische Raumkonzept in vier hintereinandergeschalteten Clustern programmgemäss und pädagogisch sehr stimmig aufzuspannen. Jedes Cluster verfügt über vier Klassenzimmer, einschliesslich gut nutzbarer, verglaster Eckzimmer. Die Organisation koppelt jeweils zwei Cluster über eine gemeinsame, durchgesteckte «Lobby», welche als Garderobenbereich und Erschliessungszone gut funktioniert. Das gemeinsame Halbklassenzimmer und die WC-Anlagen zonieren diesen Bereich geschickt. Zwischen den Doppel-Clustern sind die vom Laubengang zugänglichen Lehrpersonenräume angeordnet. Eine der Qualitäten des Projekts liegt in der sorgfältigen Inszenierung des Tageslichts im Obergeschoss.

Im Erdgeschoss wird das Cluster-Prinzip im Süden durch die schulergänzende Betreuung und die mittig platzierte Doppelturnhalle ergänzt. Diese ist im 1. Untergeschoss verortet und über Treppen und Gänge angebunden. Der Doppelkindergarten und die Werkräume mit ihren Aussen-Werkplätzen ergänzen das Erdgeschoss im Norden und die KiBeA im Süden am funktional richtigen Ort, brechen aber die städtebauliche und funktionale Stringenz der oberen Cluster-Struktur. Die hohe Gebäudetiefe führt dazu, dass die natürlichen Belichtungsverhältnisse hier die hohe Qualität des Obergeschosses nicht erreichen.

Das Tragwerk basiert auf einem Holzbausystem, bei dem das charakteristische Sheddach auf durchlaufenden Stützen lagert. Das betonierte Untergeschoss der Doppelturnhalle zusammen mit dem notwändigenStahlfachwerk der Abhängung der Decke mit und dengrossflächigen Faltglaswänden als aufwändig diskutiert wird. Die Flächeneffizienz erreicht im Vergleich der Wettbewerbsbeiträge ein leicht unterdurchschnittliches Niveau und erhöhten Erstellungskosten gegenüber Vergleichsprojekten.

Das Projekt zeichnet sich durch einen eigenständigen und sorgfältig entwickelten Beitrag aus, der insbesondere in der Organisation und Atmosphäre der Lernbereiche eine hohe Qualität zeigt, in anderen Projektteilen jedoch nicht die gleiche Überzeugungskraft erreichen.

ANNA

Nach der Zwischenpräsentation und der Rückmeldung haben wir die drei vorgeschlagenen Schulkonzepte nochmals eingehend diskutiert, einander gegenübergestellt und kritisch hinterfragt. Die Implikationen auf das neue Schulhaus aber auch auf einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen sind bei allen drei Ansätzen natürlich sehr unterschiedlich. Bei allen Gegenüberstellungen der verschiedenen Für und Wider schälte sich ein Punkt heraus, den wir letztlich höher gewichtet haben: Wir wollen für die Schule möglichst die ideale Umsetzung der Cluster-Idee mit einer optimalen natürlichen Belichtung finden. Letztlich geht es ja darum, eine Schule zu bauen, die sowohl im Heute und Jetzt am besten auf die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler und der Lehrkräfte eingeht, aber auch in ferner Zukunft wenn beispielsweise neue pädagogische Konzepte implementiert werden sollen flexibel und anpassbar reagieren kann.
Wir haben uns deshalb entschieden, das Konzept 'Anna' weiterzuverfolgen.

STÄDTEBAU UND ARCHITEKTUR

Die Dimension des Schulgebäudes und seine Setzung im Kontext wurden nochmals überprüft und präzisiert. Der langestreckte zweigeschossige Bau begleitet die bewaldete Hangkante und definiert zwei Aussenräume mit spezifischem Charakter.
Auf der Ostseite befindet sich eine durch Bäume umrandete, offene Sportlandschaft mit Spielwiese und Allwetterplatz, die in der Abfolge der Badi-Wiese gelesen werden kann. Ausserhalb der Badesaison können die Tore des Zauns geöffnet und damit ein zusammenhängender Freiraum für die Bevölkerung geschaffen werden.
Auf der Westseite entsteht ein durch Vegetation, Hang und Gebäude gefasster Pausenbereich, der durch die Beschattung auch an heissen Sommertagen eine angenehm kühle Aufenthaltsqualität besitzt. Im Winter, wenn die Bäume die Blätter fallengelassen haben, herrscht eine lichte Atmosphäre.

Die Adressierung des Neubaus ist allseitig. Durch die vier Erschliessungen mit den frei geschwungenen Treppen (beidseitig mit je einem Lift) strahlt das Schulhaus ins Quartier aus und wird zu einem Ankerpunkt. Die Kinder kommen aus den umliegenden Wohngebieten aus allen Richtungen zur Schule und finden jeweils den für sie naheliegendsten Zugang zu ihrem Cluster.
Die beiden Brücken verankern das Haus mit dem Hang. Sie führen vom Niveau der Cluster direkt zum höher gelegenen Wohnquartier und verbinden dieses mit der Schule. Da und dort sind sie zu Plattformen ausgeweitet, die als Aussen-Lernbereiche und Pausenflächen genutzt werden können. Unter den Plattformen sind die gedeckten Pausenflächen angelegt, die ebenfalls dem Lernen im Freien, umgeben von Natur, dienen können.

LICHTE ATMOSPHÄRE FÜR DAS LERNEN

Die zentrale Mitte der Cluster neigt bei geschossweise übereinander angeordneten Clustern dazu, nur sehr spärlich mit Tageslicht versorgt zu werden. Wir erachten eine helle, lichte Lernumgebung als enorm wichtig: Auch die Architektur prägt die Menschen, die sie nutzen. Wir haben uns deshalb entschieden, mit dem Projektansatz 'Anna' die natürliche Belichtung sämtlicher Aufenthalts- und Lernbereiche als oberstes Prinzip zu definieren.
Die Klassenzimmer erhalten von zwei Seiten natürliches Licht, einerseits von der grosszügigen Verglasung entlang der Gartenlaube, andererseits gewähren die gegen Norden ausgerichteten Oblichter eine ausgewogenen Belichtung auch im hinteren Bereich der Zimmer.
Die Mitte der zentrale, alle Zimmer verbindende Raum wird in erster Linie durch diese Oblichter gleichmässig mit natürlichem Licht versehen. Aber auch seitlich dringt Licht in den Raum. Die Wände zwischen Forum und Gruppenräumen sind als breit öffenbare Glastüren ausgebildet und gestatten so einen Sichtbezug zu den vorgelagerten Gartenterassen und zum umgebenden Grün. Die Terrassen selbst sind Teil des Lernens und lassen sich durch die faltbaren Glastüren mit den Klassenzimmern und den Gruppenräumen zu einem einzigen fliessenden Raum zusammenschalten, bei dem Innen und Aussen miteinander verbunden sind. Mit Kletterpflanzen begrünt, gleichen die Terrassen einem vorgelagerten Garten, in dem bei schönem Wetter auch im Freien unterrichtet werden kann.
Die Lernumgebung der Cluster ist ein freundlicher Ort, ein Ort voller Licht in einer hellen, luftigen Atmosphäre.

ORGANISATION

Das gesamte Obergeschoss ist mit den Clustern mit je eigenen, individuellen Zugängen belegt. Im Erdgeschoss befindet sich am südlichen Kopf der Betreuungs-Cluster mit der Möglichkeit, die umliegenden Aussenräume mit zu nutzen. Die Turnhalle befindet sich in der Mitte im 1. Untergeschoss und wird von der Seite der Sport- und Spielwiese her erschlossen. Am nördlichen Kopf ist der Doppelkindergarten untergebracht, der sowohl von Osten wie auch von Westen zugänglich ist und auf beiden Seiten seine eigenen Aussenräume hat. Die Werkräume befinden sich zwischen Kindergarten und Turnhalle und sind ebenfalls beidseitig zugänglich. Im Westen nutzen sie den Aussenraum auch als Aussen-Werkplatz.

FLEXIBILITÄT

Das Tragwerk ist auf einem regelmässigen Raster aus tragenden Stützen aufgebaut. Die Innenwände in Lehmbausteinen sind allesamt nichttragend. Damit ist eine hohe Flexibilität gewährleistet und die Raumeinteilungen können leicht geändert werden. Auch in ferner Zukunft kann das Haus Nutzungen aufnehmen, von denen wir heute noch gar nichts wissen.

VERBESSERUNG IN BEZUG AUF NACHHALTIGKEIT UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

Mit der Verlagerung der Turnhallenträger von der Turnhallendecke in die Ebene der Shed-Struktur konnte Geschosshöhe eingespart werden. Einhergehend damit konnte der Boden der Halle angehoben und auf ein zweites Untergeschoss verzichtet werden. Damit ergeben sich beachtliche Verbesserung in der CO2-Bilanz und in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit.

KONSTRUKTION UND MATERIALISIERUNG

Bei der konstruktiven Durchbildung des Bauwerks wurde stark auf die mögliche Trennbarkeit und Wiederverwendbarkeit der einzelnen Bauteile geachtet. So sind die Stützen und Träger in Holz sowie die Stahlträger in den vier Sheds über der Turnhalle so gefügt, dass sie auseinander genommen werden können. Die Brettschichtplatten der Sheddächer lassen sich bei einem allfälligen Rückbau ebenfalls andernorts wiederverwenden. Auch die vorfabrizierten Betonplatten der Decken sind lediglich auf dem Haupttragwerk aufgelegt und lassen sich einfach trennen (Zirkularität). Die nichttragenden Innenwände sind aus speicherfähigen Lehmbausteinen aufgemauert, leicht rückbau- oder anpassbar ohne die Tragstruktur zu tangieren. Die Böden bestehen aus geschliffenenen Anhydrithböden. Die Holz-Metallfenster sind langlebig und unterhaltsarm. Innere Verglasungen sind mit Holzrahmen vorgesehen..
Die Materialisierung legt grossen Wert auf einfache, natürliche und langlebige Materialien, die dem Haus eine angenehme, wohnliche Atmosphäre verleihen.

SITUATION
M 1:500

FREIRAUMKONZEPT

Das Gestaltungskonzept gliedert das Areal in klare funktionale Zonen, die den unterschiedlichen Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler gerecht werden, vom Rückzug in die Natur bis zum aktiven Gruppenspiel. Ziel ist ein harmonisches Miteinander von ökologischer Qualität und hoher Nutzungsintensität.

Im Westen des Areals wird ein wertvoller Naturraum geschaffen. Diese Zone fungiert als geschützte Naturschutzzone, die als biologischer Trittstein dient und den Schülern den direkten Bezug zur heimischen Flora und Fauna ermöglicht. Gleichzeitig dient dieser Bereich als naturnaher Pausenraum, der den Kindern einen ruhigen Ausgleich zum lebhaften Schulalltag bietet.

- Charakter: Biodiversität, Beobachtung, Ruhe

Die beiden spiegelbildlich angeordneten Aussenbereiche des Kindergartens (KiGa) im Osten und Westen sind spezifisch auf die Bedürfnisse der Jüngsten zugeschnitten. Sie bieten einen geschützten Rahmen für erste Entdeckungen im Freien. Die gezielte Bepflanzung mit ökologisch wertvollen, heimischen Baum- und Strauchar ten wie Feldahorn (Acer campestre), Kornelkirsche (Cornus mas) und Zierapfel (Malus 'Evereste') schafft wertvolle Mikrohabitate für Vögel und Insekten und bietet den Kindern gleichzeitig Schatten und sinnliche Naturerfahrungen beim Sandspiel und Klettern.

- Charakter: Geschützt, überschaubar, altersgerecht

Die östliche Flanke bietet eine weitläufige Rasenfläche. Sie fungiert als multifunktionale Zone für freies Spiel, Sport oder Entspannung im Grünen.

- Charakter: Dynamik auf dem Spielrasen

Der zentrale Pausenplatz im Osten ist als multifunktionale Fläche konzipiert und bildet das Herzstück für Bewegung und soziale Interaktion.

- Charakter: Urban, dynamisch, zentral

REGENWASSERMANAGEMENT

Das unverschmutzte Dachwasser wird gezielt oberflächlich abgeleitet und über ein System offener Rinnen direkt in die östlich gelagerten Retentionsmulden geführt. Plätze und Wege entwässern über die Schulter in die Vegetationsflächen.

Spielerischer Mehrwert
Im Bereich des Kindergarten-Spielplatzes wird diese funktionale Entwässerung pädagogisch nutzbar gemacht: Eine offene Rinne leitet das Wasser direkt in den Sandkasten. Diese gezielte Zuleitung kombiniert den kontrollierten Regenwasserabfluss mit einem hohen spielerischen Mehrwert, indem sie das Element Wasser für die Kinder greifbar macht und als natürliches Gestaltungselement das Matsch- und Sandspiel bereichert.
Das Belagskonzept reduziert die Oberflächenversiegelung auf das funktionale Minimum und setzt konsequent auf sickerfähige Oberflächen.

TRAGWERK

Das Tragwerk des neuen Schulgebäudes ist in den wesentlichen Zügen eine Holzelementkonstruktion. Das Scheddach besteht aus schräg gestellten Brettstapeldecken. Die primäre Richtung ist mittels Brettschichtträgern kurz gespannt und liegt auf regelmässig angeordneten Stützen auf, welche über beide Geschosse durchlaufen. Einzig vier Sheds, diejenigen über der Turnhalle, müssen die grosse Spannweite überspannen. Sie sind zugunsten einer hohen Trageffizienz als Stahlfachwerk ausgebildet und als einzige Elemente im Dach R60 verkleidet. Denn an ihnen ist der Boden des Obergeschosses aufgehängt. Dieser, bzw. die Decke des Erdgeschosses, ist durchgehend gleich ausgebildet. Die primären und auf den Stützen aufgelegten Brettschichtträger tragen die sekundäre Holz-Beton-Decke. Dieses effiziente Tragsystem braucht wenig statische Höhe, erledigt gleichzeitig Schall- und Brandschutz, und der RC-Beton hilft zudem als Speichermasse.
Die Aussteifung gegen Wind- und Erdbebenkräfte erfolgt über eine Auswahl von ausfachenden Holzinnenwänden, welche die langfristige Raumflexibilität nicht schmälern. Die Laubengänge auf den beiden Längsseiten des Gebäudes sind auf schlanken, runden Stahlstützen aufgelagert.
Das Untergeschoss wird nur für die Turnhalle und deren Nebenräume gebaut, also so klein wie möglich und so gross wie nötig. Die tragenden Bauteile im Untergeschoss sind in Massivbauweise. Die Fundation ist flach.

WÄRME UND LÜFTUNG

Das Konzept der Haustechnik ist geprägt durch die Faktoren Low-Tech, Robustheit und Zukunft.

Low-Tech & Robustheit:
Die Nutzung als Primarschule erlaubt ein einfaches und robustes Gesamtkonzept. Es wird soweit möglich auf Motorisierung und Automatisierung verzichtet. So liefert u.a. die Materialisierung der Innenräume mit
Lehmwänden einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der Behaglichkeit, indem schwüle Feuchtespitzen gebrochen werden.

Ein Ampelsystem zeigt den Schülern und Lehrpersonen an, wann die Fenster zur Stosslüftung geöffnet werden müssen. Dies wird im Winter nur kurz während den Pausen notwendig sein. Mechanische Lüftungsanlagen können so auf ein Minimum reduziert werden und beschränken sich auf die Bereiche der Nasszellen, der Garderoben sowie des Ess- und Kochbereiches.

Zukunft:
Wir planen und bauen heute für das künftig wärmere Aussenklima. Das reine Heizen rückt damit etwas in den Hintergrund, Fragen des sommerlichen Wärmeschutzes und der sanften Kühlung rücken in den Vordergrund. Dies gilt sowohl für den Neubau als auch für die Bestandsgebäude.
Wir schlagen deshalb vor, die Nutzung von Grundwasser für eine Wärmepumpenanlage (Heizung) und direkter sanfter Kühlung für das Gesamtareal zu prüfen. Die dazu notwendige elektrische Energie liefert die grosszügige Indach-Photovoltaikanlage auf dem Shed des Neubaus, dessen Oblichter für die Nachtauskühlung genutzt werden können.

WASSER

Die Schulwandbrunnen der Klassenzimmer sowie die Schüler WC-Anlagen werden nur mit Kaltwasser erschlossen. Einzig bei den Entnahmestellen der Werk- oder Handarbeitsräumen werden Warmwasser-Anschlüsse vorgesehen. Der Technikraum Sanitär ist direkt bei den Garderoben der Turnhalle im UG angeordnet, somit können die Duschanlagen über kurze Leitungen erschlossen werden. Das Regenwasser soll vor Ort versickert oder für die Gartenbewässerung genutzt werden.

BELEUCHTUNG
LERNEN IM RHYTHMUS DES TAGESLICHTS

Die Belichtung des Schulhauses nutzt das Potenzial der Sheddach-Geometrie zur Erzeugung eines gleichmässigen, blendarmen und energieeffizienten Tageslichts. Über die gerichtete Dachbelichtung gelangt natürliches Licht tief in die Unterrichtsbereiche und schafft helle, ruhige Lernräume mit hoher Aufenthaltsqualität.

Das Beleuchtungskonzept folgt dem Grundsatz *Tageslicht vor Kunstlicht:* Die Innenräume werden primär durch natürliches Licht versorgt, während eine hocheffiziente LED-Beleuchtung den Bedarf situationsabhängig ergänzt. Präsenz- und Tageslichtsensoren regeln die Lichtstärke zonenweise und stellen jederzeit den erforderlichen Sehkomfort bei minimalem Energieeinsatz sicher.

Die Kombination aus optimierter Tageslichtnutzung, intelligenter Steuerung und langlebiger Beleuchtungstechnologie reduziert den Betriebsenergiebedarf und unterstützt den nachhaltigen Anspruch des Gebäudes über den gesamten Lebenszyklus.

PV- ANLAGE

Die südorientierten Sheddachflächen werden vollständig zur Eigenstromproduktion aktiviert.
Rund 1026 Photovoltaikpaneele mit einer Modulgrösse von 1'762 × 1'134 mm und einer Leistung von je 475 W bilden eine grossflächig integrierte Energieanlage und leisten einen wesentlichen Beitrag zur SNBS-Zielerreichung.
Der Jahresertrag beträgt 220% des Bedarfs. Der Überschuss genügt, um das Gartenbad und das Schulhaus Schützenmatt mitzuversorgen.

BRANDSCHUTZ

Das Gebäude wird mit einer Höhe von ca. 9.6m als Gebäude geringer Höhe in der Nutzung Schule eingestuft. Somit ergibt sich eine Tragwerksanforderung von 30 Minuten für das Erdgeschoss, was auch mit der geplanten Holzrippen-Beton-Verbunddecken problemlos umgesetzt werden kann.

Die Fluchtwege der Obergeschosse führen von den Räumen direkt auf die über die gesamte Länge angeordneten Laubengänge (horizontale Fluchtwege) und von dort über die gewendelten Aussentreppen auf das Terrain. Sowohl die Raumfolgen als auch die Fluchtweglängen von 35m innerhalb der Nutzungseinheiten werden überall eingehalten. Im Bereich der Fluchtwege, welche über die Laubengänge führen, werden die maximalen Längen von 50m (35+15m) ebenfalls eingehalten. Die Fluchtwege entsprechen in der Materialisierung den Anforderungen aus den Richtlinien.

Die Personenbelegungen in den Räumen der Obergeschosse mit 20 resp. 50 Personen ist problemlos umsetzbar. Die Turnhalle im UG kann mit bis zu 300 Personen belegt werden.

Durch die Anordnung der Fluchtwege über die Laubengänge im OG und durch direkt ins Freie führende Wege im EG funktionieren die Fluchtwege auch bei allfälligen späteren Anpassungen der Raumstrukturen immer noch.

UMWELTBELASTUNG «BETRIEB»

Die Wärmedämmqualität der thermischen Gebäudehülle wird entsprechend den kantonalen Anforderungen festgelegt und deckt sich mit den Anforderungen nach Minergie bzw. Minergie-A. Es ist eine Low-Tech-Strategie vorgesehen, weshalb der hygienische Luftwechsel durch manuelles Fensteröffnen erfolgt. In Bezug auf die gewichtete Gesamtenergie kann der höhere Lüftungswärmeverlust durch die Projektvorteile wie z. B. den geringen Stromverbrauch für Beleuchtung und Klimatisierung mühelos kompensiert werden. Die empfohlenen Projekteigenschaften entsprechen der Qualität des Standards SNBS Gold.

UMWELTBELASTUNG «ERSTELLUNG»

Mit der geplanten Bauweise der einfachen, vertikal durchgehenden Tragkonstruktion, dem minimalen Aushub und der ressourcensparenden Materialisierung wird der Grenzwert 1 von Minergie-ECO eingehalten und bei SNBS die Maximalwertung erzielt. Dies trotz der reduzierten Bezugsfläche (EBF), welche durch die teilweise aussenliegende Erschliessung erreicht wird. Stark unterschritten wird die Zusatzanforderung B der Norm 390/1, mit einem CO2-Kennwert von 9.7 Kg/m² gegenüber der Anforderung von 11.0 kg/m².

SNBS KONFORMITÄT

Insgesamt sehen wir den Zielbereich SNBS Hochbau Stufe Gold als gut einhaltbar: Bei einer Erstabschätzung erhalten wir einen Notenpotential von 5.4. Zum Ergebnis tragen die ergänzenden Vorgaben der Gemeinde Fokus auf rezyklierte und biogene Baumaterialien, LCA-Optimierung, Minergie-A, gesunde und ökologische Baumaterialien, Mobilitätskonzept, Systemtrennung und weitere massgeblich bei. Diese werden mit unserem Projekt durchgängig und konsistent umgesetzt.

KOMFORT IM SOMMER

Der Ansatz einer Low-Tech-Strategie bedeutet, dass die Gebäudekonstruktion eine äusserst hohe Qualität in Bezug auf den Hitzeschutz aufweisen muss. Trotz des gewählten Holzsystembaus wird durch die Kombination eines geschliffenen Anhydritbodens und massiver Lehmstein-Innenwände eine "hohe" raumbezogene Wärmespeicherfähigkeit von ca. 46 Wh/m²K erreicht. Die Vordächer, die Sonnenschutzverglasungen sowie die effizienten Vertikalmarkisen sind äusserst wirksam und führen zu einem sehr hohen Schutz vor solaren Wärmeeinträgen im Sommerfall. Die Kombination der genannten Elemente des konstruktiven Hitzeschutzes trotzt sogar den zukünftigen Klimadaten «2060, RCP8.5 DRY».
Ergänzt wird das «sanfte» Kühlen bzw. die Wärmeentnahme aus der Bodenmasse durch eine Fenster-Nachtauskühlung über die Dachfenster des Sheds.

BAU- UND RAUMAKUSTIK

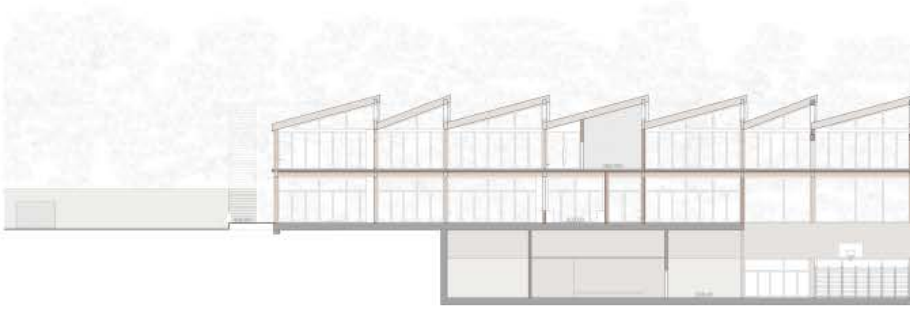
Sowohl die Gebäudehülle als auch die internen Trennbauteile erfüllen die nach Norm SIA 180 empfohlenen Schalldämmqualitäten. Speziell hohe Anforderungen an die Luftschalldämmung werden in Situationen mit erhöhtem Ruhebedürfnis und/oder erhöhtem Diskretionsbedarf vorgesehen. Im Bereich dieser Raumkombinationen wird explizit auf Tür- und Fensterelemente verzichtet.

Generell dienen die vollflächigen Deckenverkleidungen der raumakustischen Bedämpfung; in Bezug auf die Wärmespeichermasse hat diese Konstruktionsebene hingegen keine relevante Funktion zu erfüllen. In der vertikalen Ebene führen die gerillten Lehmbausteine zu einem diffusen Schallfeld, und in lokalen Bereichen werden zusätzliche Absorptionselemente vorgesehen.

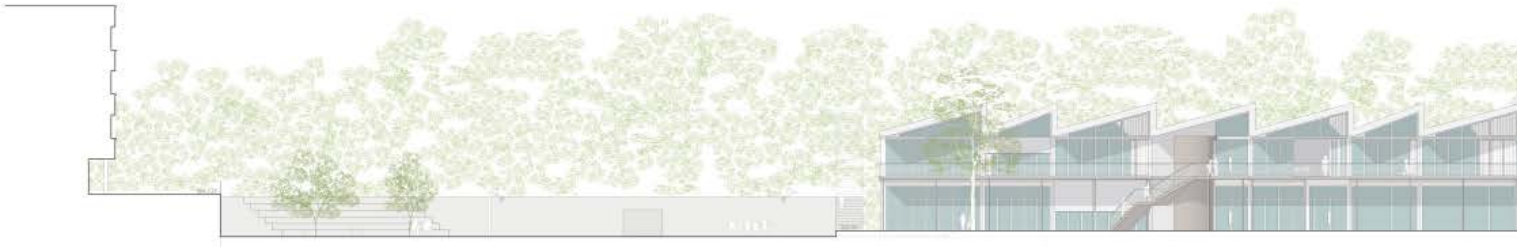
DACHGESCHOSS

QUERSCHNITT 1

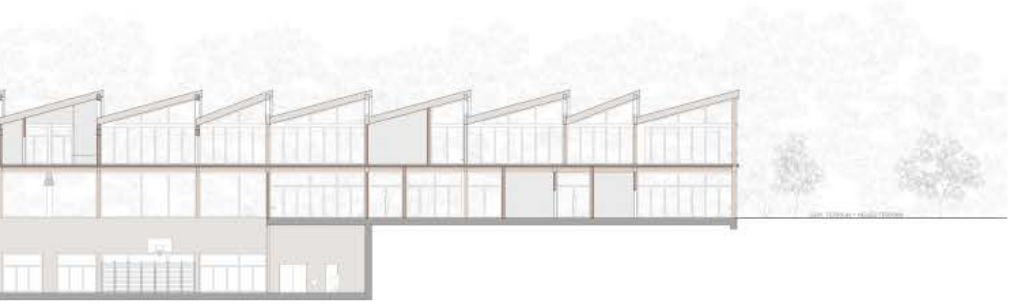
NORDFASSADE



LÄNGSSCHNITT

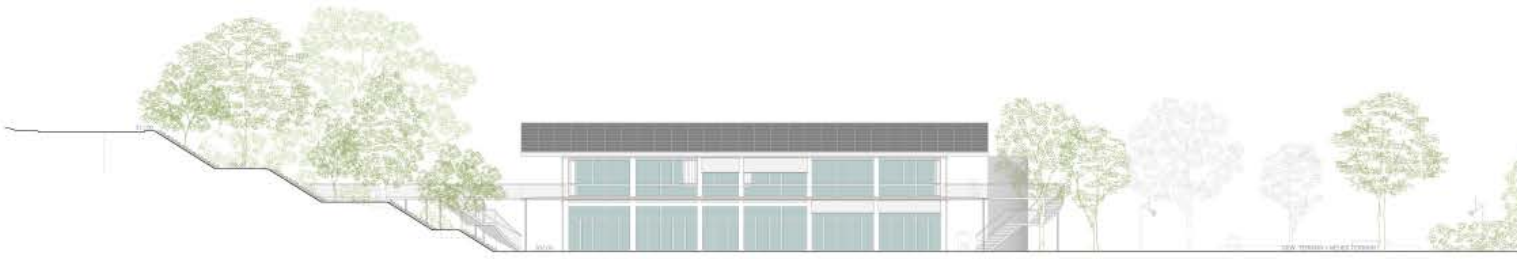


OSTFASSADE



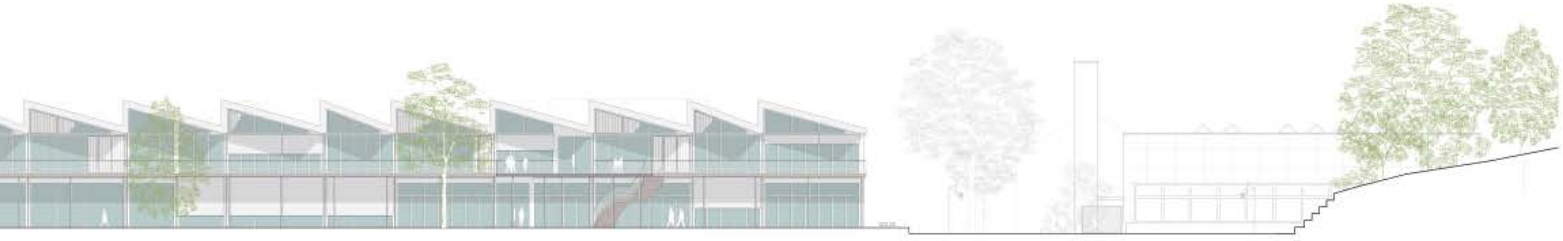
ANSICHTEN UND SCHNITT M 1:200

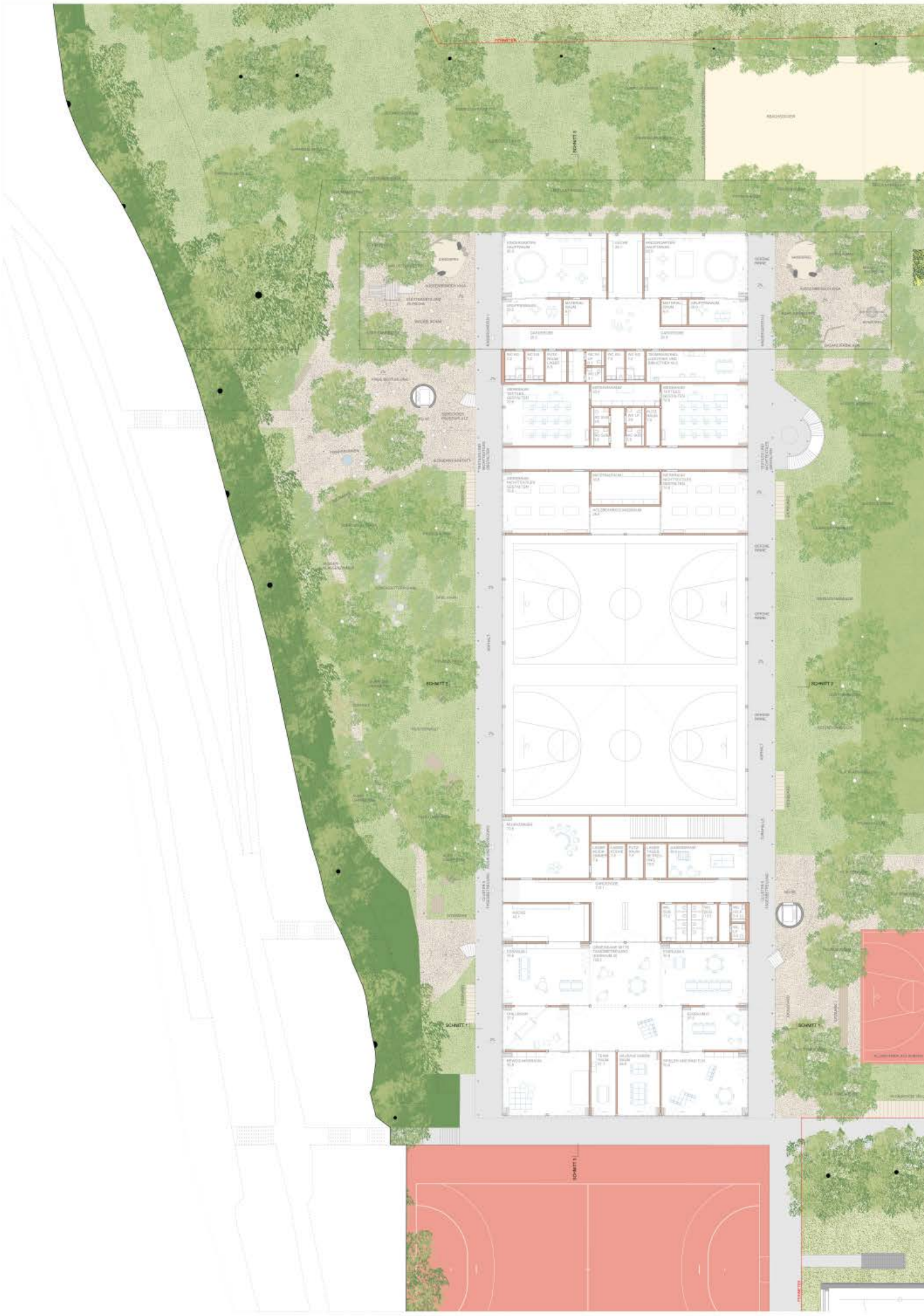
QUERSCHNITT 2



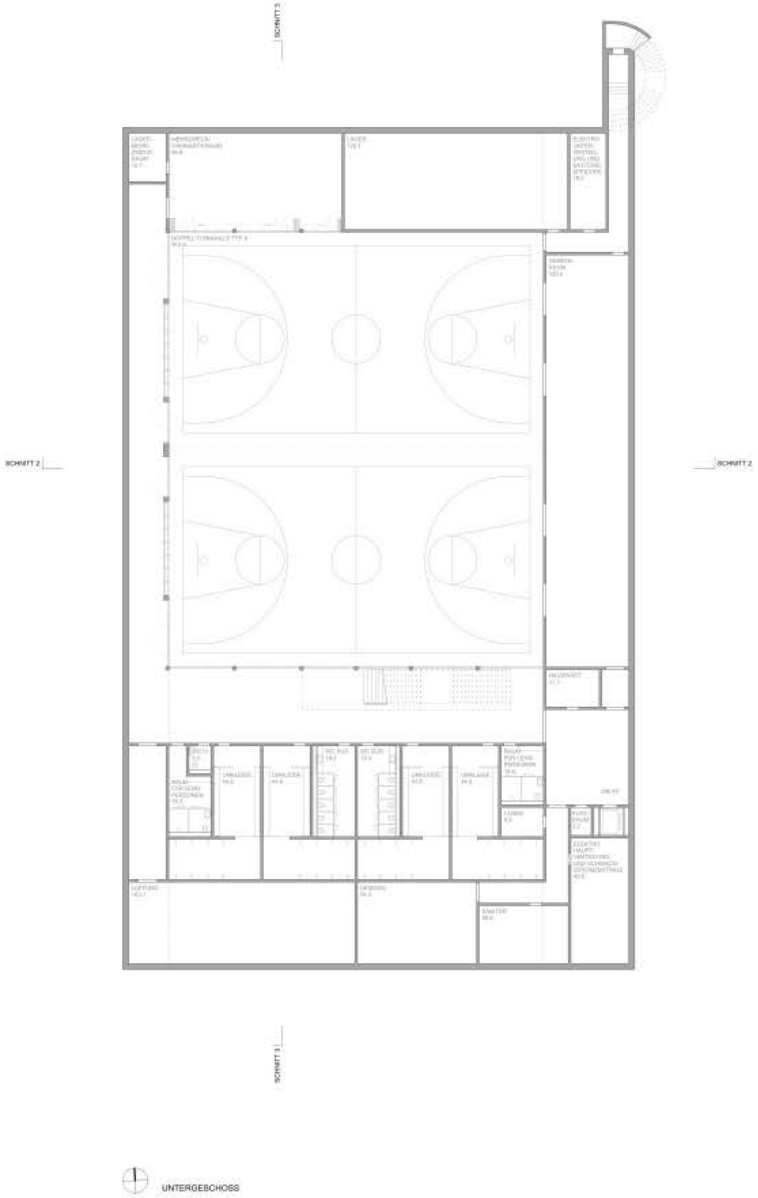
SÜDFASSADE

WESTFASSADE



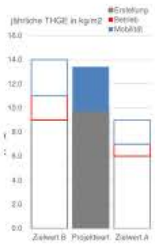


ERDGESCHOSS

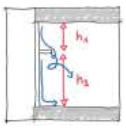


UNTERGESCHOSS

		Primärenergie nicht erneuerbar (orientierend)		jährliche Treibhausgasemissionen		
		kWh/m²		kg/m²		
Gebäude		Richtwert	Projektwert	Anforderungen B	Projektwert	Anforderungen A
Erstellung	inkl. Fotovoltaik	40	37	9.0	9.7	6.0
Betrieb	mit Ökostrom	40	0	2.0	0.0	1.0
Mobilität	Flotte 2040	20	17	3.0	3.7	2.0
Zielwerte		**100**	**54**	**14.0**	**13.4**	**9.0**
Zusatzanforderung		*80*	*37*	*11.0*	*9.7*	*7.0*



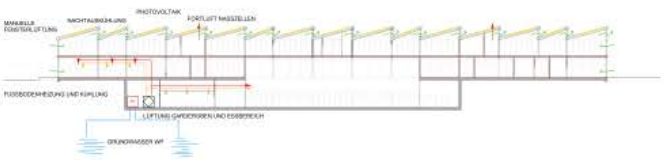
AUSWERTUNG DER BERECHNUNG
DER JÄHRLICHEN TREIBHAUSGASEMISSIONEN



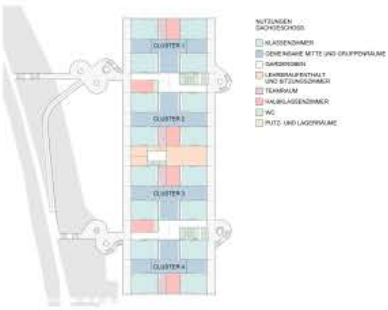
VERMINDERUNG KALTLUFTABFALL
IM KLASSENZIMMER DURCH EIN VORHANGBRETT

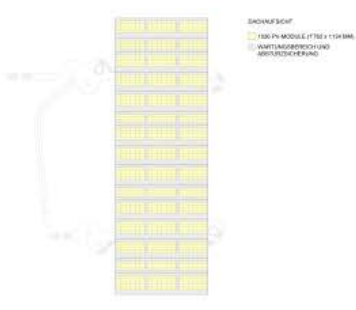
ERGEBNIS ERSTABSCHÄTZUNG
NOTENPOTENTIAL SNBS-HOCHBAU GOLD

BERECHNUNG SOMMERLICHER WÄRMESCHUTZ
KLASSENZIMMER OST MIT DEN KLIMADATEN 2050/8.5 "HIGH"

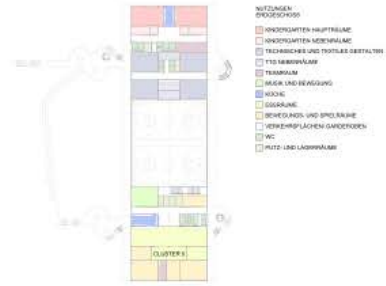


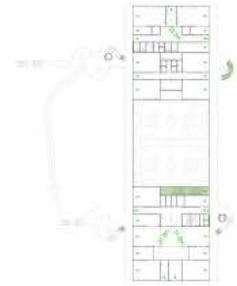
HAUSTECHNIKSCHEMA

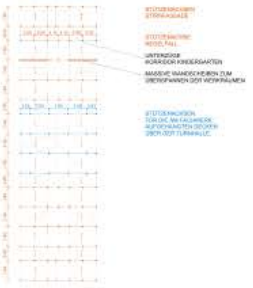


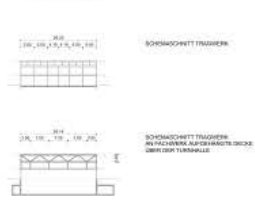


PV FLÄCHEN







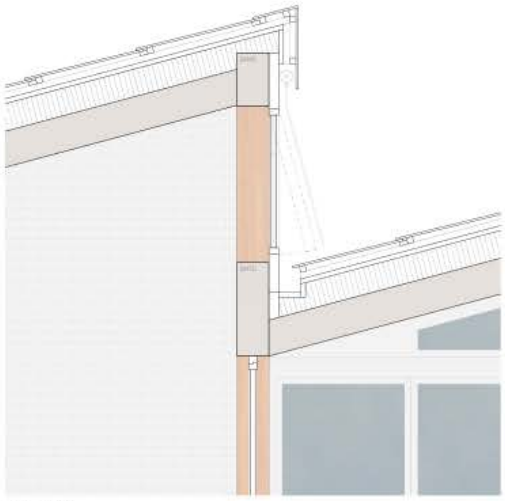


BRANDSCHUTZSCHEMATA

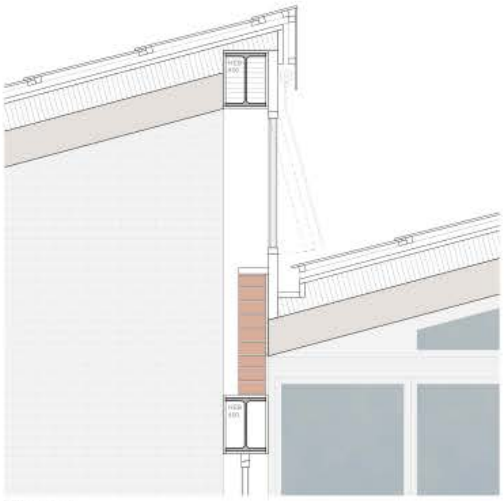
TRAGWERKSCHEMATA

NUTZUNGSSCHEMATA

SCHEMATA M 1:1000



KONSTRUKTION
SHEDDACH



KONSTRUKTION
SHEDDACH ÜBER DER TURNHALLE

DACHAUFBAU

DACHEINDECKUNG PHOTOVOLTAIKMODULE	17 MM
DACHLATTUNG	40 MM
KONTERLATTUNG	40 MM
UNTERDACHBAHN	
WECHSELKANTPLATTE	22 MM
WÄRMEDÄMMUNG MINERALWOLLE	220 MM
DAMPFBREMSE	
BRETTSTAPELDECKE MIT HOLZFASERPLATTEN EINGEFRÄSTEM EDELHOLZMELLEN (VAUGETH)	280 MM
TOTAL	665 MM

INNENWANDAUFBAU

KALKSCHLÄMME	
LEHMSTEINMAUERWERK	
OBERFLÄCHE GEBÜRSTET (SCHALLSTREUUNG)	320 MM
KALKSCHLÄMME	
TOTAL	320 MM

BODENAUFBAU OBERGESCHOSS

ANHYDRITESTRICH WEISS, GEGLÄTTET	
UNDERFLOOR 1 MIT BODENHEIZUNG	65 MM
PE-FOLIE	
TRITTSCHALLDÄMMUNG	20 MM
WÄRMEDÄMMUNG PUR	40 MM
GEBRAUCHSBETON RECYCLINGBETON	150 MM
HOLZBALKEN 200/320	320 MM
DAMPFSPERRE ALUSTRICHFOLIE	10 MM
TOTAL	555 MM

BODENAUFBAU LAUBE

KONSTRUKTION GEMÄSS STATIK	CA. 170 MM

FENSTER

HOLZ-METALLFENSTER DREIFACHVERGLAST	

SONNENSCHUTZ

SCHIEBELAMELLENSTORE	

BODENAUFBAU ERDGESCHOSS

ANHYDRITESTRICH WEISS, GEGLÄTTET	
UNDERFLOOR 1 MIT BODENHEIZUNG	65 MM
PE-FOLIE	
TRITTSCHALLDÄMMUNG	20 MM
WÄRMEDÄMMUNG	20 MM
DAMPFBREMSE	10 MM
RECYCLINGBETON WASSERDICHT	300 MM
WÄRMEDÄMMUNG	100 MM
FUNDAMENTON	50 MM
TOTAL	555 MM

NSTRUKTION
RTENLAUBE UND KLASSENZIMMER

KONSTRUKTION M 1:20

Team

ALIAS architects GmbH | Fanny Christinaz.

Architektur	**ALIAS architects GmbH, Zürich** Antoine Berchier, Lorenza Donati, Mingxiang Zheng, Tiffanie Genilloud, Jim König
Landschaftsarchitektur	**Fanny Christinaz, Préverenges** Fanny Christinaz
Baumanagement	**BAUS baut AG, Zürich**
Bauingenieur	**Rossini AG, Zug**
Elektroingenieur	**Amstein + Walthert Basel AG, Basel**
HLKKS + Fachkoordination	**Amstein + Walthert Basel AG, Basel**
Nachhaltigkeit, Akusitk	**WerkRaumKlima GmbH, Luzern**
Brandschutz	**Gruner AG, Basel**

Würdigung

Die Verfassenden verfolgen mit ihrem Beitrag die Idee, eine Lern- und Freizeitlandschaft zu schaffen, die sich von der bestehenden Schulanlage Schützenmatt bis zum Eingang des Gartenbads erstreckt, als Begegnungsort für die Bevölkerung dient und das neue Schulhaus selbstverständlich in diesen Park integriert. Die neue Schule wird in zwei zeilenartigen Gebäuden organisiert, die in Ost-West-Richtung quer zur Böschung stehen. Sie gliedern den Park in eine Sequenz unterschiedlicher Freiräume. Die Gebäude sollen als Schnittstelle respektive Filter zwischen den Freiräumen funktionieren und von einer hohen Transparenz und Durchlässigkeit geprägt sein.

Das Unterrichtsgebäude ist über vier Geschosse organisiert. Im Erdgeschoss sind der Kindergarten und die Werkräume angeordnet, im 1. und 2. Obergeschoss die Cluster mit den Klassenzimmer und im 3. Obergeschoss die KiBeA, was aufgrund der langen Wege kritisch und insbesondere wegen des mangelnden Aussenraumbezugs als ungeeignet angesehen wird. Die Cluster sind linear aufgebaut. Im Norden befinden sich die Klassenzimmer, im Süden die als offene Lernlandschaft konzipiert pädagogische Mitte. Diese Grundrissdisposition lässt jedoch die erforderlichen geschlossenen Gruppen- und Halbklassenzimmer sowie Rückzugsmöglichkeiten vermissen. Die vorgeschlagene Geschosshöhe von drei Meter wird für die Tiefe der Klassenzimmer als zu gering eingeschätzt.

Die beiden Sporthallen sind oberirdisch in einer Linie angeordnet und werden separat an der Stirnseite vom Rundweg her erschlossen. Die ansprechende Erscheinung und die räumliche Qualität der Turnhalle mit grossflächigen, ebenerdigen Verglasungen, die eine direkte Verbindung zwischen Innen und Aussen ermöglichen kann, wird sehr positiv gewürdigt.

Zur Differenzierung der Unterrichtsbereiche werden die Klassenzimmer als Holzkonstruktion und die Lernlandschaften als sichtbare Stahlkonstruktion mit Betondecken vorgeschlagen. Diese Differenzierung wird aus wirtschaftlichen und konstruktiven Gründen hinterfragt. Für die Lernlandschaften wäre zudem eine wärmere Atmosphäre mit besseren raumakustischen Eigenschaften wünschenswert.

Das gesamte Areal der Schule mit Gartenbad wird als zusammenhängender Park verstanden in dem Bildung, Sport und Ökologie verknüpft sind. In der Umsetzung werden die vorhandenen landschaftlichen Qualitäten mit neuen Elementen und einem peripher umlaufenden Rundweg zu einem Park. Der Weg führt im Sommer um das Gartenbad und durchquert den „Schulpark“ im Winter.

Ausgehend von der Gebäudesetzung entwickelt sich der Aussenraum als eine Abfolge räumlicher Sequenzen. Eine Rampe verbindet das bestehende Niveau vom Schützenmattschulhaus mit der neuen Primarstufe. Die Idee einer Parklandschaft unter Einbezug des Gartenbades und der bestehenden Schule schafft einen Mehrwert und kann zu einem identitätsstiftenden Ort werden. Die Anordnung der Gebäudekörper in Ost-West-Richtung begünstigt die zu erwartende Arealdurchlüftung. Ebenso partizipieren alle Zwischenräume und das östliche Wohngebiet visuell vom Naturraum der Böschung. Zwei Retentions- und Versickerungsflächen sind an den Geländetiefpunkten mit entsprechender wechselfeuchter Vegetation vorgesehen. Zwischen den Neubauten der Schule und der Sporthalle erstreckt sich die weitläufige Wiese als grüne Mitte. Sportfelder gehen in die Landschaft des Gartenbades über. Der Aussenraum der Kindergärten und dessen Eingänge sind unvorteilhaft beim Haupteingang der Schule sowie in der Nähe der Parkplätze gelegen. Die Aneignungsfähigkeit und Nutzerfreundlichkeit der mittig gelegenen Spielwiese werden ebenfalls kritisch beurteilt.

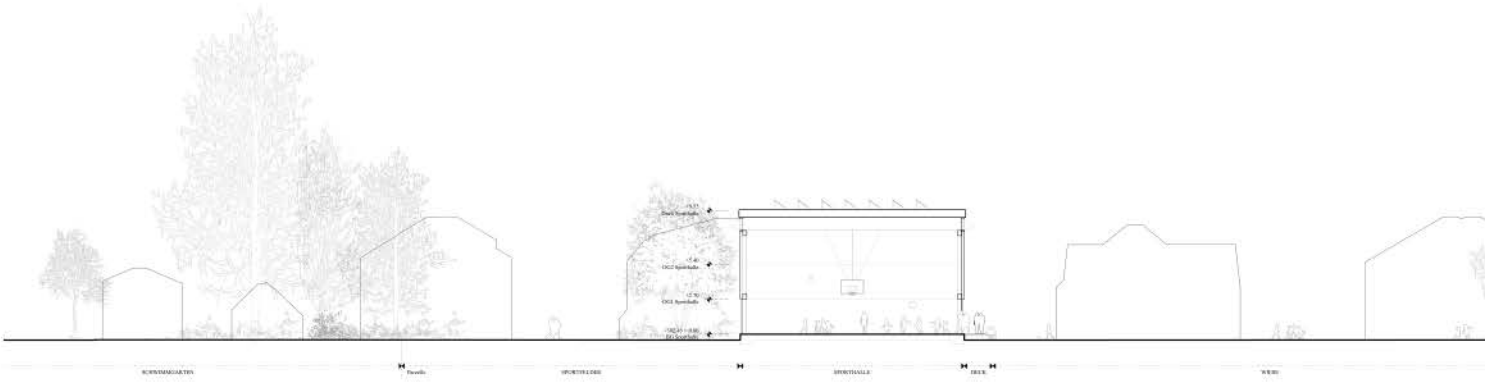
Der Low-Tec-Ansatz für das Energiekonzept mit Erdkanal und Solarkamin ist bestechend. Auf die Erstellung von unterirdischen Gebäudeteilen wird konsequent verzichtet. Das Projekt weist eine hohe Flächeneffizienz und eine gute Wirtschaftlichkeit auf.

Der konzeptuelle Ansatz der Parklandschaft und die konsequente Durcharbeitung über den Schulbetrieb hinaus als Begegnungsort für die Gemeinde mit dem gelungenen Einbezug des Gartenbads vermag sehr zu überzeugen. Die Setzung der Gebäudevolumen quer zum Hang können hingegen nicht überzeugen, ebenso die architektonische Umsetzung des pädagogischen Konzeptes, welche betriebliche und räumliche klare Mängel aufweist.

LERNLANDSCHAFT

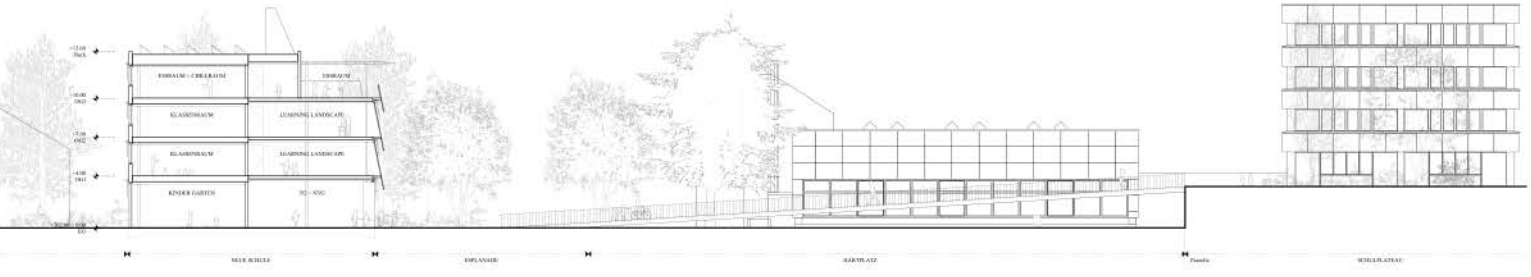
MEHR ALS EINE SCHULE, EIN PARK FÜR AESCH

Städtebauliches Modell – Ein Park, gegliedert in unterschiedliche Milieus.
Mehr als ein Schulalltag: eine Landschaft für Natur, Kinder und Aesch.



1:200 Querschnitt - Räumliche Sequenz vom Schulplateau bis zum Schwimmgarten, ein grosser Park für Aesch

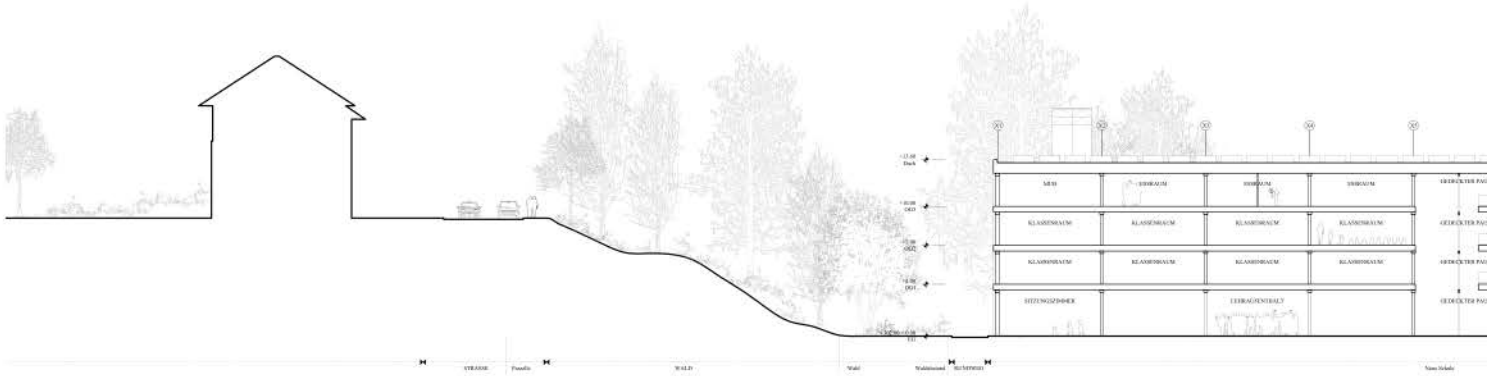
Visualisierung - Entlang der Hangkante der neue Rundlang.
Die Sporthalle dient als Filter zwischen Schwimmgarten, Sportfelder und Spielwiese



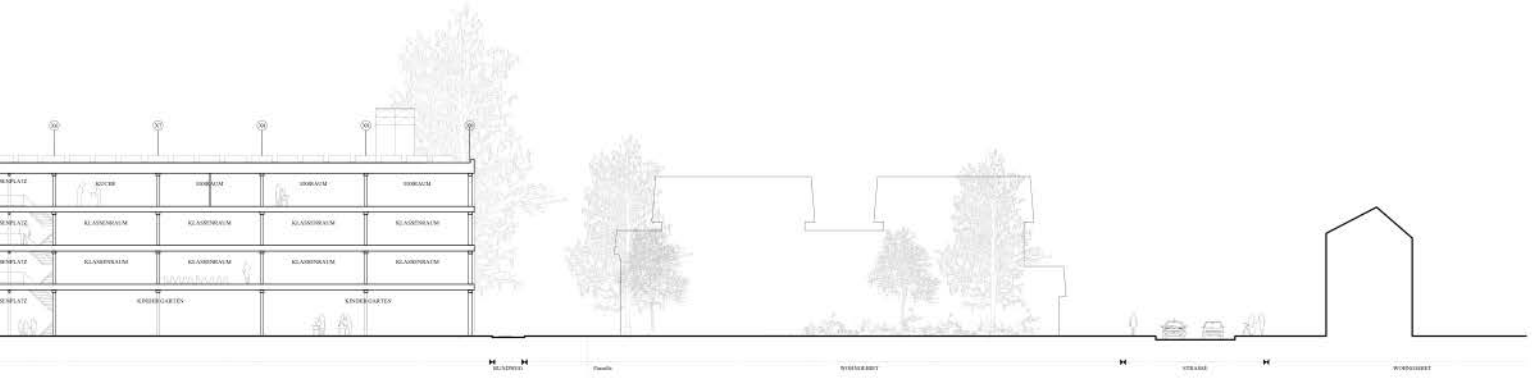
LERNLANDSCHAFT

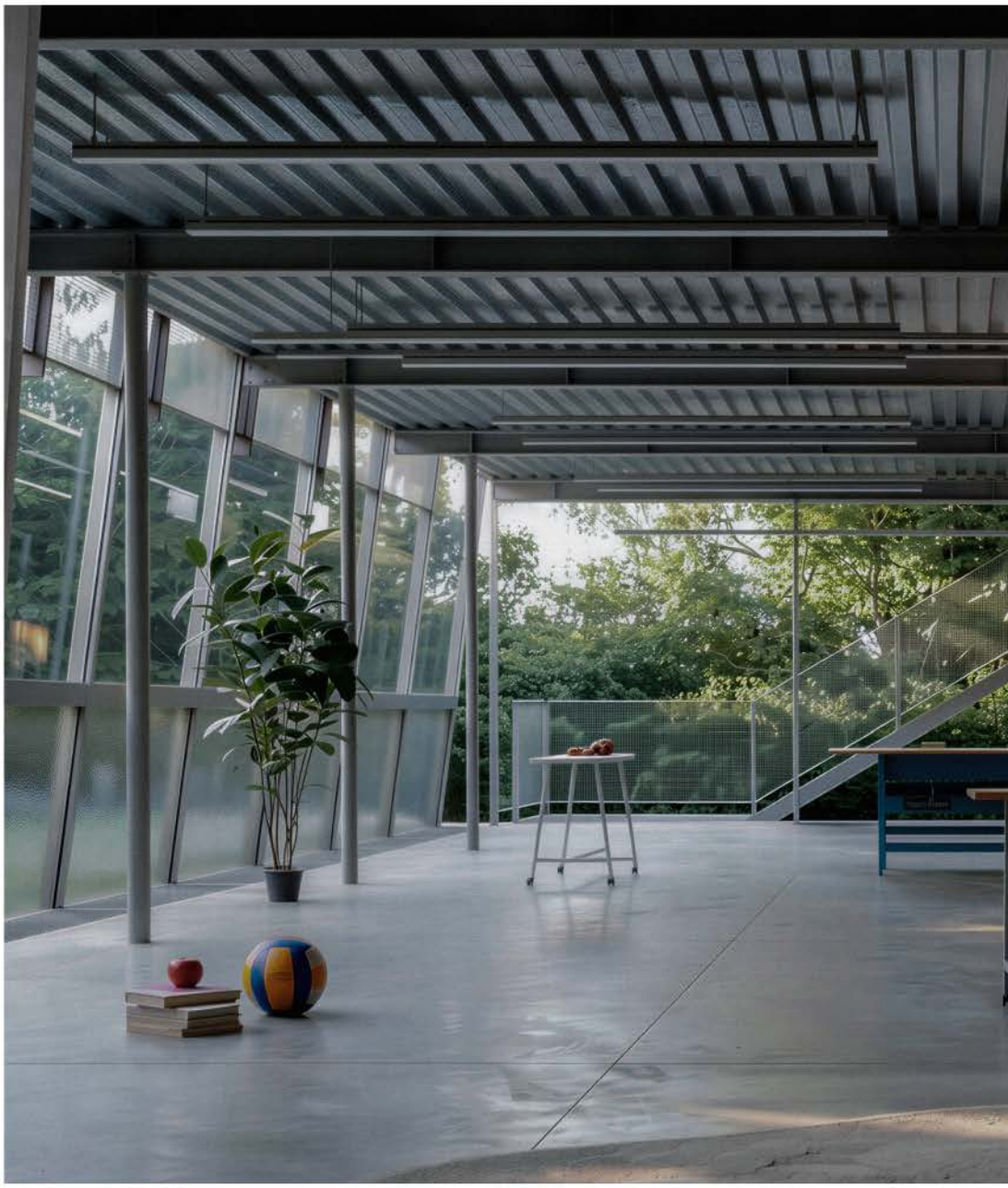
Mehr als eine Schule, ein Park für Aesch

Visualisierung - Vom bestehenden Schulplateau führt die Rampe zur Esplanade und Schulerweiterung. Durchblicke lassen die Spielwiese erahnen.

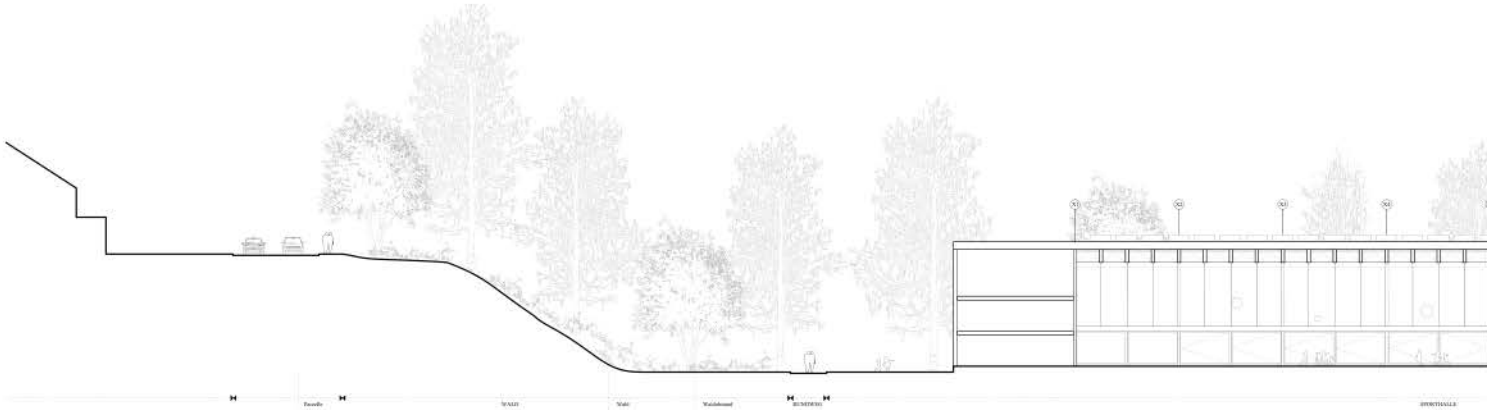


1:200 Querschnitt Schulhaus - Die leere Mitte dient als Begegnungsort und als eigener Zugang zu der „kleinen Schule in der Schule"

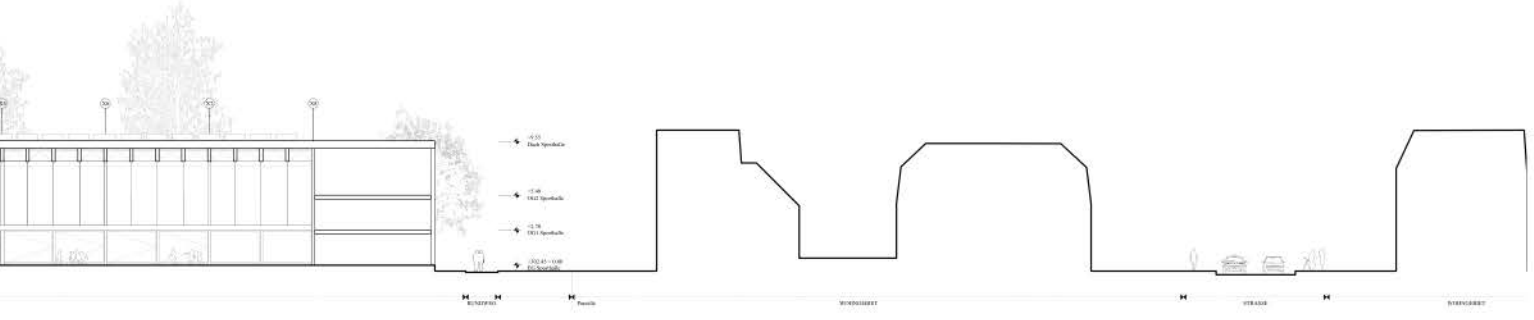

KÜCHE
KLASSENRAUM
KINDERGARTEN
STRASSE



Visualisierung – Die Lernlandschaft lässt sich vielfältig bespielen und steht in einem engen Dialog mit ihrer Umgebung. Wie ein Aussenraum im Inneren – klimatisch geschützt, aber offen in ihrer Möglichkeiten. So fördert sie Austausch, Kreativität und Umweltsensibilisierung.



1:200 Querschnitt Sporthalle – Die grosse Halle dient als Filter zum Schwimmgarten und betont gleichzeitig die Weitsicht sowie die räumliche Permeabilität.



LERNLANDSCHAFT

Mehr als eine Schule, ein Park für Aesch

Mehr als eine Schule, ein Park für Aesch – Lern- und Freizeitlandschaft für die Gemeinde

Der Schulneubau versteht sich als Teil einer nachhaltigen Landschaft, als Erweiterung der bestehenden Schulanlage, die im Einklang mit ihrer Umgebung steht und die Geschichte der Wiese als Begegnungsort neu aufleben lässt.

Eingebettet zwischen den Rebbergen des Klustals und der Flusslandschaft der Birs bildet Aesch das Herzstück des Birsecks. Auf dem Areal Schützenmatt eröffnet die Erweiterung der Primarschule die Chance, zwischen Gartenbad, Sportfeldern und Schulbauten einen identitätsstiftenden Begegnungsort für Bildung und Bewegung zu formulieren. Es entsteht eine durchgehende Wiese als gemeinschaftlicher Freiraum, der die Schullandschaft mit den gewachsenen Quartierstrukturen und den bestehenden Freizeitanlagen verwebt und als verbindendes Element im Gemeindegefüge wirkt.

Der Zugang zur Primarschulerweiterung erfolgt über eine Rampe, die Landschaft und Architektur räumlich miteinander verzahnt. Sie verbindet die Schulplattform mit der Esplanade, von der aus sich eine klar gefasste räumliche Sequenz entfaltet. So werden die unterschiedlichen Nutzungen zu einem zusammenhängenden Raumgefüge verknüpft, das die Abläufe und Übergänge des Schultages strukturiert. Inspiriert von der wunderbaren Fähigkeit des Kindes zu träumen und zu wandern, geleitet von seinen unbewussten Wünschen, seinen rohen Emotionen und sinnlichen Impulsen, fördern die Außenräume – inklusiv, vielfältig und großzügig – Spiel, Erkundung und pädagogische Aktivitäten. Dieses Ensemble wird zugleich zum Bildungsrahmen, öffentlichen Raum und Identitätspunkt für die Gemeinde.

STÄDTEBAULICHE STRATEGIE

Erweiterung durch eine räumliche Sequenz

Schule, Bäder, Gemeinde und Landschaft treten in eine übergeordnete räumliche Beziehung – mit gezielten Blickbezügen zum Juramassiv und in die Weite des Tals. Im Zentrum dieser Vision steht die „grüne Mitte" als öffentliche Infrastruktur: eine offene, aneignungsfähige Wiese, die unterschiedliche Nutzungen verbindet und überlagert. Eine barrierefreie Rampe verknüpft das bestehende Schulplateau mit der Erweiterung und bildet den Auftakt einer räumlichen Sequenz. Diese führt von der neuen Schule über die Spielwiese zur Sporthalle und zu den Sportfeldern bis hin zum Gartenbad. Die Abfolge strukturiert das gesamte Areal und schafft Übergänge zwischen schulischen, sportlichen und gemeinschaftlichen Nutzungen. Die Wiese bleibt als zusammenhängende Fläche erhalten und entwickelt sich zu einem offenen, lebendigen Freiraum für Schule und Öffentlichkeit. Ein umlaufender Spazierweg macht diesen Raum erfahrbar und stärkt seine Rolle als gemeinschaftlicher Ort. Das Ensemble wird so zu einer grünen Lunge für die Gemeinde.

Die Setzung der beiden Neubauten entlang der Parzellengrenzen hält den Waldhang frei und stärkt den Bezug zu diesem wertvollen Naturraum. Die Schulerweiterung fungiert als räumliches Gelenk zwischen den Polen von Bildungsinstitution und Spielwiese. Die Sporthalle wiederum ist das Interface zwischen Spielwiese und Freizeitanlage. Beide transformieren das heute stark versiegelte Schulareal auf dem Plateau in eine durchlässigere, landschaftlich geprägte Struktur. Transparenz und architektonische Pen
abilität unterstützen diese Öffnung und fördern die Synergie von Innenrs
und Landschaft.

LERNLANDSCHAFT

**Mehr als ein Schultag – eine Landschaft für Natur, Mensch und Ges
schaft**

Das Projekt zielt darauf ab, eine Lernlandschaft zu schaffen, in der Bild
durch Spiel, Erkundung und den direkten Kontakt mit der Umgebung erf
bar wird. Entlang der zentralen Wiese organisiert sich das Programm
„Lernspaziergang": eine räumliche Abfolge, die die Schülerinnen und Sc
ler durch unterschiedliche Lern- und Erfahrungsräume führt.

Die Architektur reagiert bewusst auf ihre Umgebung. Großzügige Öffn
gen, gezielte Ausblicke stärken den Bezug zum Außenraum. Entlang
Nordfassade liegen die konzentrierten Schulräume mit Blick auf die Wie
Nach Süden öffnet sich die Lernlandschaft, sie bildet das räumliche Z
rum für unterschiedliche Unterrichtsformen. Sie ermöglicht flexible Nutz
gen – von Gruppenarbeiten über projektbasiertes Lernen bis hin zu offe
Lernzonen – und fördert Austausch und Begegnung, ein vielseitig nutzba
Raum, der immer wieder neu angeeignet und interpretiert werden kann.

Konstruktiv folgt das Projekt einer klaren Zweiteilung: Die Schulräume s
als vorgefertigter Holzbau ausgebildet und bieten eine ruhige, konzentr
te Lernumgebung. Die Lernlandschaft hingegen wird als leichter, offe

1:500 Situationsplan
Bildungs- und Freizeitanlage bilden gemeinsam einen grossen Park für Aesch.

Baukörper verstanden – flexibel, anpassbar und stark mit der Umgebung verbunden, ähnlich einem klimatisch gefassten Außenraum. Diese Differenzierung unterstützt die pädagogische Vielfalt.
Die Lernlandschaft versteht sich damit nicht nur als Bildungsraum, sondern als integraler Teil der Quartierslandschaft: ein Ort, der Natur, Mensch und Gemeinschaft zusammenführt und sowohl den Schülerinnen und Schülern als auch der Nachbarschaft einen offenen, lebendigen Raum bietet.

FREIRÄUME

Territorium - Eine Infrastruktur entlang der Birs

Das Birstal bildet zwischen Basel und Duggingen einen engen Korridor zwischen Jura und Rheinebene. Die kalkige Geologie hat eine terrassierte Landschaft mit breiten, ebenen Plateaus geschaffen, die im 20. Jahrhundert stark durch Infrastruktur wie Autobahn, Bahn, Industrie und öffentliche Anlagen überprägt wurden. Der Fluss ist weitgehend kanalisiert und kaum noch erlebbar; nur wenige unbebaute, dicht bewachsene Abschnitte bleiben als ökologische Restflächen.
Der Wettbewerbsperimeter liegt auf einem dieser Plateaus am linken Ufer und umfasst Freibad und Schule. Die Autobahn trennt das Areal vollständig von der Birs und unterbricht damit den direkten Flussbezug. Ökologisch bleibt der bewaldete Hang im Westen als zentraler Verbindungskorridor zwischen Talräumen und Lebensräumen erhalten.
Die geplante Verdichtung ermöglicht die Aussenräume neu zu definieren und das Areal in eine regionale Logik einzubetten. Das Areal wird als

zusammenhängender Park verstanden, in dem Bildung, Sport und Ökologie miteinander verknüpft sind.

Klima - Eine Frischluftinsel

Der dicht bepflanzte Hang wird weitergeführt um Frische zu gewährleisten und den Hitzeinseleffekt zu reduzieren. Die Anordnung der Baukörper begünstigt die durch Hangthermik erzeugten Luftströmungen. Frische und Feuchtigkeit ermöglichen es der Vegetation zu gedeihen, ebenso wie den Schülerinnen und Schülern ein angenehmes Klima anzubieten.

Standort - Ein Volkspark

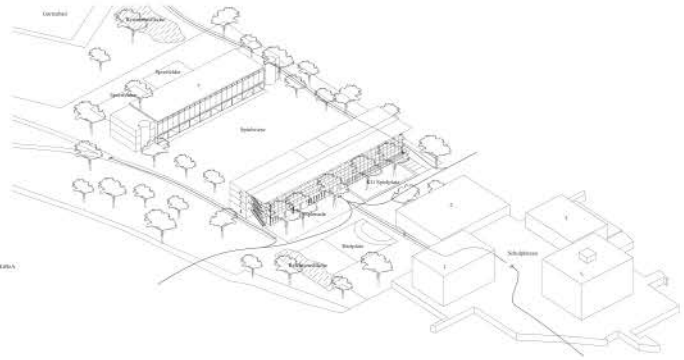
Das Areal verfügt bereits über vielfältige landschaftliche Qualitäten. Das Projekt verbindet und erweitert diese Elemente. Die von Nord nach Süd verlaufenden Vegetationsbänder werden aufgenommen und aufgewertet.
Von Ost nach West überlagern sich klar definierte Nutzungen und Programme in folgender Abfolge: erste Schule, Allwetterplatz, zweite Schule, Spielwiese, Turnhallen, Aussensportanlagen, Schwimmbad. Jeder Programmstreifen wird von den wichtigsten Lebensräumen des Areals durchzogen und verankert sich beidseitig im Rundweg.
Im Herzen des Areals liegt der charakteristischste Aussenraum des Projekts: die Spielwiese. Diese weite, offene Wiese ist zugleich Spielplatz, Ort der Erholung und Verlängerung des Schwimmbadparks. Sie gehört am Morgen der Schule, am Nachmittag dem Quartier, am Wochenende allen.
Zwei periphere Wege erschliessen die verschiedenen Zonen des Parks und gewährleisten eine klare räumliche Lesbarkeit. Der sommerliche Rundweg misst genau 1 km und ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, ihre sportlichen Leistungen zu messen, während sie das gesamte Areal durchqueren.
Zwischen den beiden Schulen bleibt die Esplanade bis auf ein neu geschaffenes Wasserbecken unverändert: ein grosser gemeinsamer, mineralischer Raum. Die bestehende Reihe von Acer platanoides wird durch Acer opalus ergänzt, um dem Kindergarten Schatten zu spenden.

Umwelt - Boden, Wasser und Pflanzen

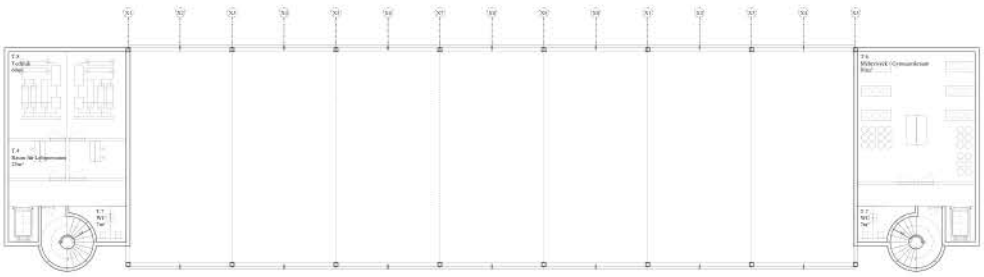
Der Boden ist eine Ressource. Das Projekt versiegelt ihn nicht ohne Grund und entsiegelt ihn, wo immer möglich.
Zwei Tiefpunkte zwischen Schwimmbad und Schule sammeln das Oberflächenwasser. Dort sind zwei Retentionsflächen vorgesehen, ebenso hydrologische Infrastruktur wie Biotop: Rückhalt von Regenwasser, Reduktion von Abflussspitzen, überflutbare Wiesen mit einer an saisonale Schwankungen angepassten Flora. Sie bilden einen wichtigen Rückzugsort für Amphibien, Libellen und Wasserpflanzen. Jede Retetionsfläche besitzt eine eigene Identität: bei der Esplanade ist mineralischer und stark beschattet, am Waldrand gelegen, die andere ist offener, weitläufiger und naturnaher, geprägt von Schilfbeständen und weniger frequentiert. Beide sind von Erlen, Weiden und Schilf umgeben.
Der Hang wird durch einen Saumstreifen am Hangfuss aufgewertet, der das

LERNLANDSCHAFT

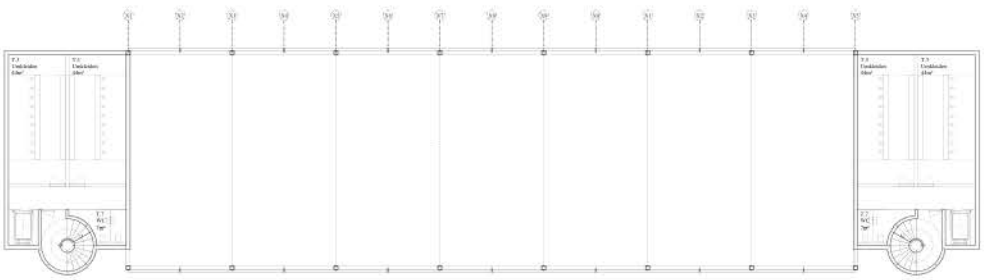
MEHR ALS EINE SCHULE, EIN PARK FÜR AESCH



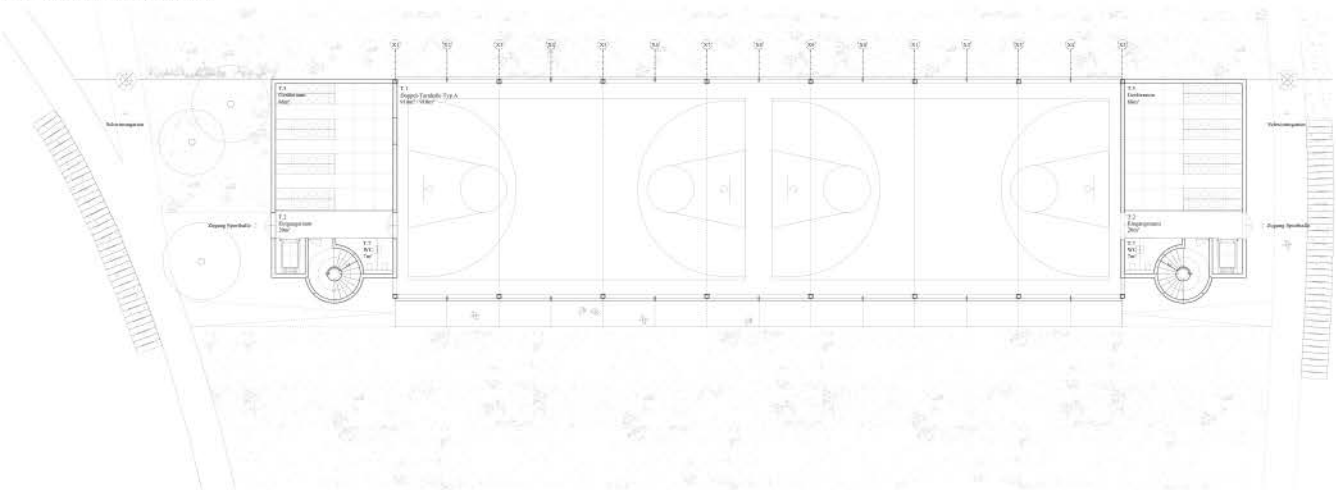
Axonometrie



1:200 2. Obergeschoss Sporthalle
Gymnastikraum über Treppen und Aufzug zugänglich



1:200 1. Obergeschoss Sporthalle
Garderoben über Treppen und Aufzug zugänglich



1:200 Erdgeschoss Sporthalle
Eine weitergeschützte Fortsetzung der Spielwiese im Innenraum.

geschützte Gebiet auf Distanz hält, den Schwimmbadpark bis zur Schule verlängert und diesem Korridor seine volle ökologische Funktion zurückgibt. Jeder Lebensraum folgt seiner eigenen Logik, seinem eigenen Wasserhaushalt, seiner eigenen, ausschliesslich aus einheimischen Arten bestehenden Pflanzenpalette. Zusammen bilden sie ein kohärentes Ökosystem, einfach im Unterhalt und reich an Erfahrungsmöglichkeiten.

Synergie und Zeitlichkeit

Die Synergie mit dem Schwimmbad ergibt sich natürlich: Die Jahreszeiten ergänzen sich, die Nutzergruppen begegnen sich, die Räume gehen ineinander über.

Im Sommer behält das Schwimmbad seinen Haupteingang im Norden, während im Süden ein neuer, den Schülerinnen und Schülern vorbehaltener Eingang entsteht; die Garderoben der Turnhalle werden gemeinsam mit dem Schwimmbad genutzt. Der Turnunterricht kann so vielfältig gestaltet und an die Witterung angepasst werden, wobei das Schwimmen integraler Bestandteil des Sportprogramms ist. Sämtliche Sportinfrastrukturen stehen zur Verfügung. Die Umzäunung des sommerlichen Freibads nutzt so weit wie möglich die natürlichen Grenzen des Areals, wie auch neu das Gebäude der Sporthalle.

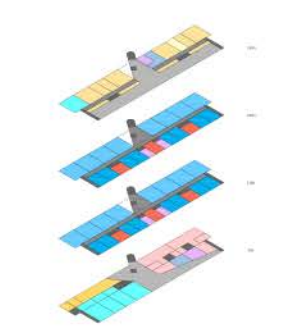
Im Winter öffnet sich der Schwimmbadgarten der Öffentlichkeit und wird durchgängig begehbar. Tischtennistische und Beachvolleyballfelder stehen allen zur Verfügung. Das Schwimmbad weicht der Biodiversität: Vögel können dort nisten, Ruhe kehrt im gesamten Park zurück.

Der Rundweg zeigt damit zwei Gesichter: im Sommer umgeht er das Freibad, im Winter durchquert er den ruhenden Park.

RAUMORGANISATION

funktional, effizient und flexibel, für pädagogische Veränderungen angepasst.

Die Schulerweiterung schafft einen Rahmen, der Austausch, Kreativität und die individuelle Entfaltung der Schülerinnen und Schüler fördert. Das Schulgebäude umfasst den Unterrichtsbereich, den Kindergarten sowie den Mittagstisch. Ein zentraler Leerraum bildet den Hauptzugang und übernimmt die vertikale Erschliessung. Gleichzeitig dient er als gedeckter Aussenraum und formuliert die Idee der „kleinen Schule in der grossen Schule" klar. Entlang der Esplanade zum Hartplatz sind die Werkräume angeordnet, während sich der Kindergarten auf der Ostseite befindet. Er verfügt über einen eigenen Eingang sowie einen geschützten, teilweise überdachten Aussenbereich in ruhiger Lage, der auf die Bedürfnisse der jüngsten Kinder ausgerichtet ist. Nach Norden liegen die Lehrerzimmer mit direktem Zugang zur Spielwiese. Der Unterrichtsbereich ist in einen Nord- und Südstreifen gegliedert: Die Nordfassade beherbergt die Klassenzimmer mit Blick auf die Wiese, während sich nach Süden eine flexible Lernlandschaft öffnet. Die einzelnen Cluster verfügen über eigene Zugänge, um eine unabhängige Nutzung zu ermöglichen. Entlang der Dachterrasse sind der Mittagstisch, die Hausaufgabenräume und das Musikzimmer angeordnet. Auch hier ist ein unabhängiger Zugang gewährleistet, was ein autonomes Funktionieren



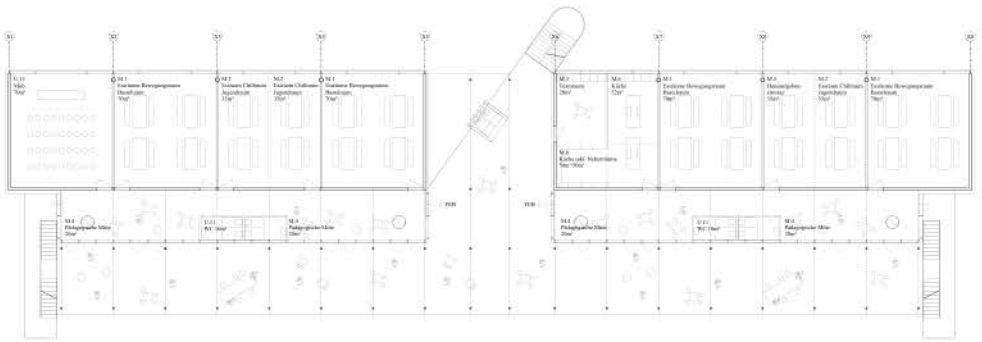
der Bereiche ermöglicht. Die Sporthalle bildet ein eigenständiges Geb der. Die Garderoben sind zweigeteilt und direkt über den Spazierweg schlossen. Die Turnhalle öffnet sich sowohl zur Aussensportanlage als a zur Spielwiese, wodurch sportliche Aktivitäten nahtlos ins Freie erwe werden können. So entsteht ein Raum für Bewegung, Spiel und Wettka – drinnen wie draussen. In allen Bereichen pflegt das Projekt eine e Synergie mit der Umgebung. Gebäude und Freiräume stehen in einem k tinuierlichen Dialog mit der Landschaft, schaffen vielfältige räumliche Ert rungen und bieten den Kindern einen inspirierenden Lernraum, der Na Bewegung und pädagogisches Lernen miteinander verbindet.

ERSCHLIESSUNG

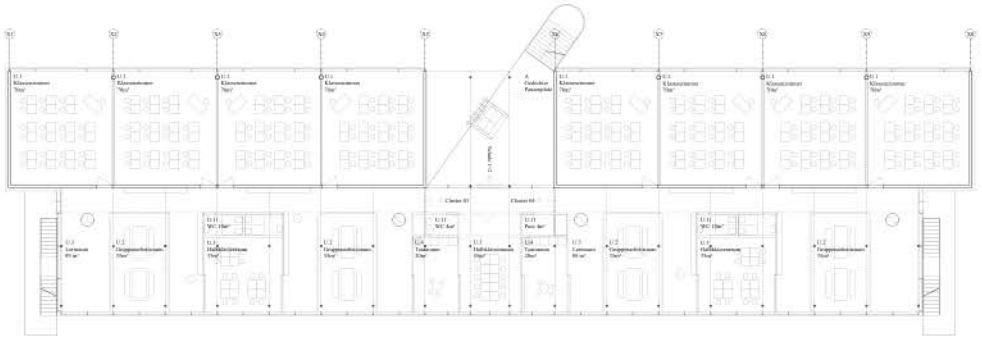
Mehr Zugänglichkeit durch stärkere Vernetzung

Der neue Spazierrundgang um die Wiese nimmt die bestehenden Zugä auf und verflechtet sie mit dem Schulverkehrsnetzwerk.

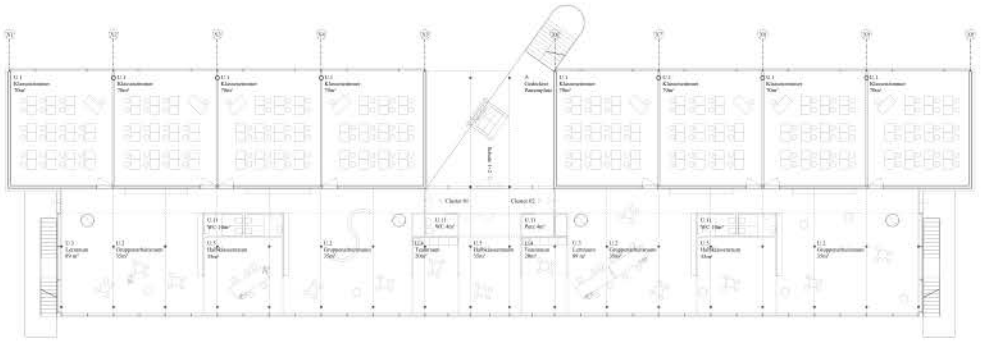
Das Projekt soll der Norm SIA 500 «Hindernisfreies Bauen» entsprec und verfolgt das Ziel, einen universell zugänglichen Ort für Schülerin und Schüler, Lehrpersonen sowie die Gemeindebevölkerung zu schaf Die Gestaltung der Außenräume – Rampe vom Schulplateau zur Schu weiterung, öffentliche Esplanade, und Lernlandschaft – macht diesen spruch sichtbar und bietet öffentliche, barrierefreie Aufenthaltsbereiche. Die Zugänge sind zugleich Teil eines spielerischen Erlebnisses: auß liegende Treppen, Aufzüge und öffentlich zugängliche Dachterrassen, auch überdachte Außenräume dienen als Spielflächen. Im Inneren s



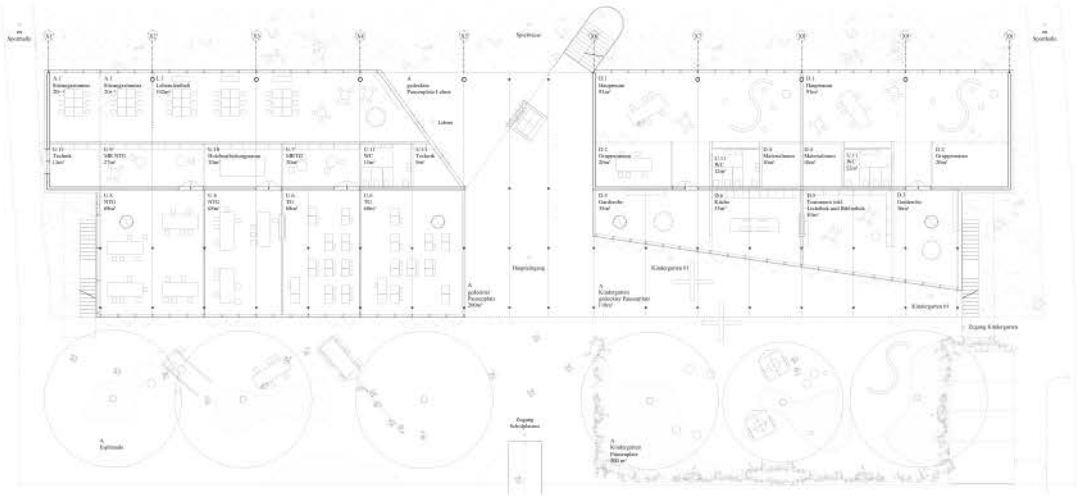
1:200 3.Obergeschoss
Mittagstische und Hausaufgabenräume entlang einer Dachterrasse



1:200 2.Obergeschoss
Die unterteilte Lernlandschaft für pädagogische Aktivitäten



1:200 1.Obergeschoss
Die offene Lernlandschaft für Spiel und Begegnung



1:200 Erdgeschoss
Das Schulgebäude öffnet sich zu der Esplanade wie auch zu der Spielwiese - Die leere Mitte Bildet der neue Hauptzugang

die Erschließungen fließend und offen gestaltet, fördern den Austausch zwischen Schülerinnen, Schülern, Lehrpersonen und Familien und sorgen gleichzeitig für eine klare, effiziente Wegführung.

TECHNISCHE INSTALLATIONEN

1. Elektro-Eigenproduktion Maximierung durch PV-Anlagen
2. Saubere Systemtrennung (Primär-, Sekundär- und Tertiärkonstruktion) für einfache Unterhalts- und Ersatzvornahme, sowie für einen einfachen Rückbau, oder Einbau von Zusatzsystemen.
3. Einsatz von Solarkaminen in Kombination von Erdkanälen zur Minimierung von mechanischen Lüftungsanlagen, somit wesentlicher Technikfläche Einsparung.
4. Energieeffizienz von Apparaten und Medienversorgung: alle Antriebsmotoren weisen eine Effizienzklasse IE4 oder höher auf. Leitungs- und Kanalnetze werden grosszügig ausgelegt damit niedrige Reibungsverluste auftreten, sowie tiefe SFP-Werte der Lüftungsanlagen erreicht werden

Wärme

Der Hauptbedarf an Wärme wird über einen Anschluss ans Fernwärmenetz gedeckt, welche einen hohen Anteil an erneuerbarer Energie aufweist. Die Wärmeversorgung erfolgt über ein Wärmenahverbund, und die Wärmeverteilung in den Räumen erfolgt durch Konvektoren. Bei den flächenelastischen Sportböden in den Sporthallen wird eine Fussbodenheizung im Hohlraum zwischen der Wärmedämmung und dem Blindboden verlegt.

NACHHALTIGKEITS- UND ENERGIEKONZEPT

Das Projekt folgt einem konsequent integralen Ansatz, bei dem Architektur, Tragwerk, Materialisierung, Energie, Raumklima und Kreislauffähigkeit als zusammenhängendes System verstanden werden. Ziel ist ein robustes, ressourcenschonendes, langlebiges und somit flexibles Gebäude, das seine klimatischen Qualitäten primär aus räumlicher Disposition, konstruktiver Logik und bauphysikalischen Prinzipien entwickelt und mit minimalem Technikeinsatz betrieben werden kann.

Erdbewegung

Die Setzung von Sporthalle und Primarschule erfolgt mit geringen Erdbewegungen. Der reduzierte Anteil an unterirdischen Volumen minimiert den Einsatz CO2-intensiver Baustoffe wie Stahlbeton und Abdichtungen und leistet so einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion der Erstellungsemissionen.

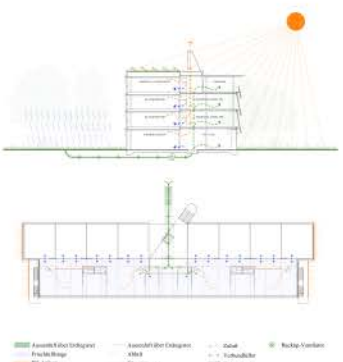
Konstruktion

Das Tragwerk wird in einem klaren und effizienten Raster entwickelt. Die gleichmässige Struktur ermöglicht eine modulare Gestaltung der gebäudetechnischen Installationen. Die Im südlichen Bereich des Schulhauses kommen zementfreie Verbunddecken zum Einsatz, die Tragfähigkeit und Speichermasse effizient verbinden. Im Norden basiert das Tragwerk auf Holz-Hohlkastendecken mit Stützen und Balken. Der Bodenaufbau erfolgt vollständig reversibel: Schüttung, Trittschalldämmung und schwere Basaltplatten sorgen für einen guten Schallschutz und Speichermasse. Der Bodenbelag wird ebenso reversibel mit Keramikplatten verlegt (Bsp. Drytile). Die Konstruktion folgt einer differenzierten Logik von Nutzung, Bauphysik und Materialeffizienz.

Lüftung Schulhaus

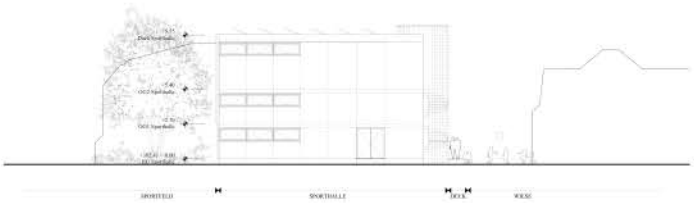
Das Energiekonzept ist integraler Bestandteil des Entwurfs. Im Primarschulhaus wird Frischluft über einen Erdkanal geführt und im Winter vorgewärmt beziehungsweise im Sommer gekühlt und entfeuchtet. Der Antrieb erfolgt primär über einen Solarkamin, der durch thermischen Auftrieb die Luftbewegung erzeugt. Die Zuluft strömt geschossweise bodennah in die Lernlandschaft ein, welche zur Frischluftlunge wird. Die Abluft wird im oberen Raumbereich erfasst und über den Solarkamin abgeführt. Reicht der solare Antrieb unter ungünstigen Bedingungen nicht aus, übernimmt ein Backup-Ventilator die Sicherstellung des erforderlichen Luftwechsels. Verbundlüfter stellen sicher, dass die Unterrichtsräume jederzeit ausreichend mit Frischluft versorgt werden.

Ein unterstützendes Heizregister gewährleistet den thermischen Mindestkomfort in den Wintermonaten. Das System verbindet damit niedrigen Technikeinsatz, gute Verständlichkeit und hohe betriebliche Resilienz. Am Abend wird mit der Abkühlung des Solarkamins auch der Luftaustausch geringer werden. Zur Nachtauskühlung im Sommer kann der Backup-Ventilator eingesetzt werden. Auch können witterungsgeschützte Oberlichter an der Fassade zur nächtlichen Kühlung eingesetzt werden.

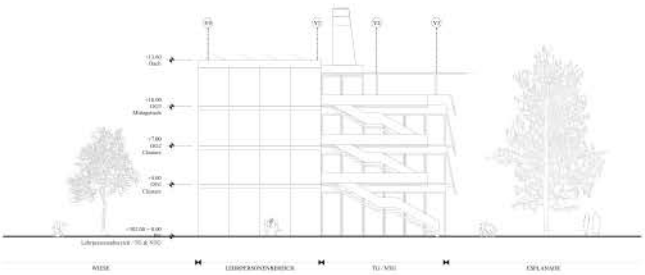


LERNLANDSCHAFT

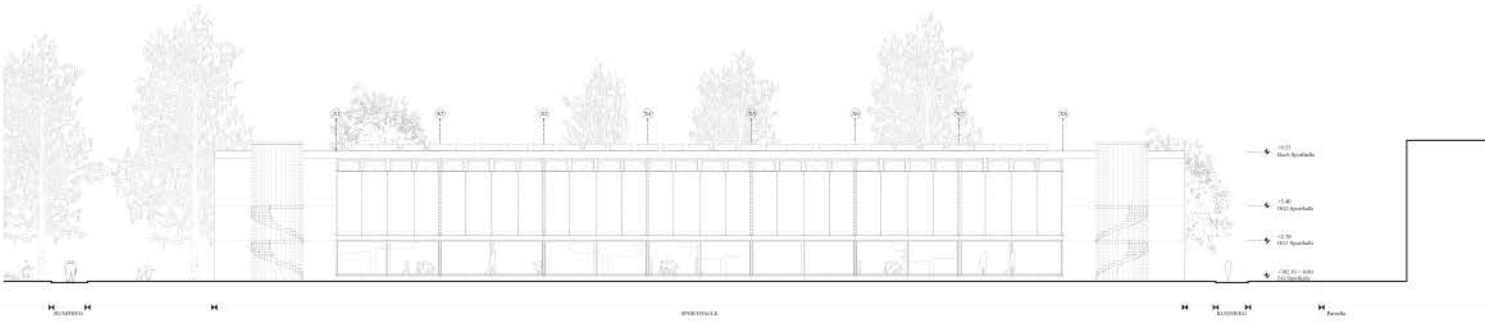
Mehr als eine Schule, ein Park für Aesch



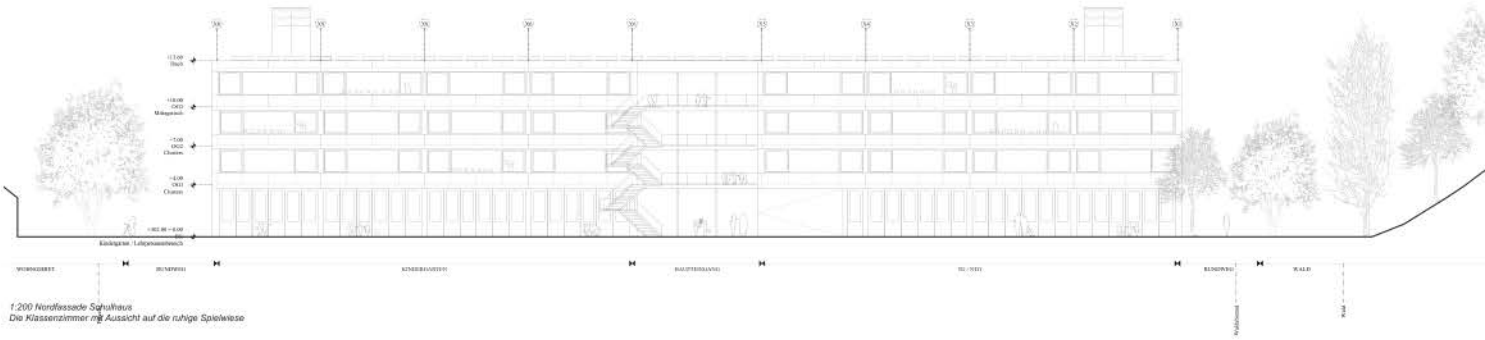
1:200 Westfassade Sporthalle
Zugang vom Rundweg aus



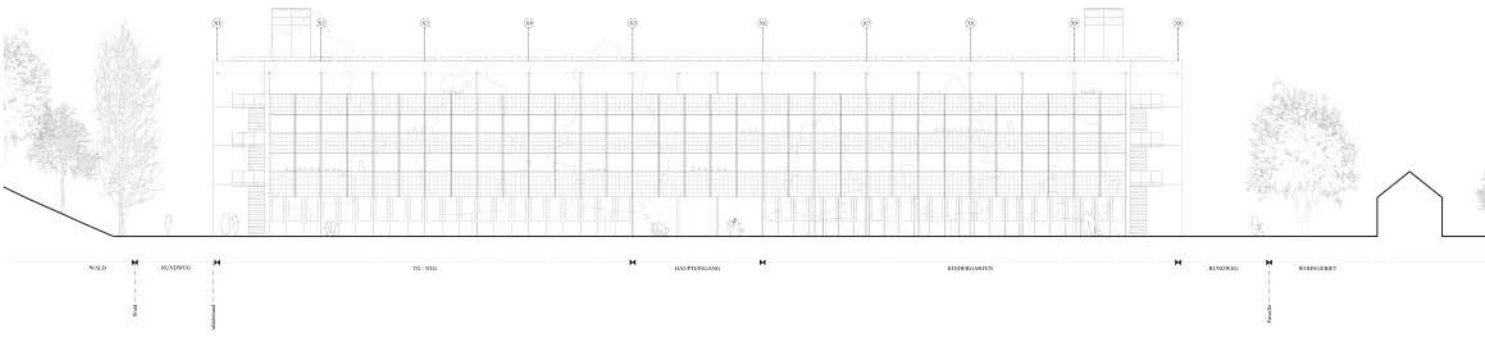
1:200 Westfassade Schulhaus
Zugang vom Rundweg aus, Solarkamine



1:200 Südfassade Sporthalle
Das Dach als Vermittlerin zwischen Sporthalle und Spielwiese



1:200 Nordfassade Schulhaus
Die Klassenzimmer mit Aussicht auf die ruhige Spielwiese



1:200 Südfassade Schulhaus
Die Lernlandschaft nach Süden ausgerichtet

Lüftung Sporthalle

Räume mit hoher Belegung an der Aussenfassade, Garderoben sowie Sporthallen werden mechanisch belüftet. Die Luftaufbereitung erfolgt in den Lüftungsgeräten durch Filtration, Wärmerückgewinnung und Erwärmung. Im Sommer wird die Zuluft mithilfe eines Erdregisters ohne den Einsatz einer mechanischen Kälteanlage auf eine Temperatur gekühlt, die etwa 4 Kelvin unter der Aussentemperatur liegt. Diese nachhaltige Installation unterstützt auch die geplante Nachtauskühlung des Gebäudes, die durch das nächtliche Öffnen von Lüftungsflügeln gefördert wird.

Tageslicht und Sonnenschutz

Die Tageslichtversorgung, wie auch der sommerliche Komfort ist in den nach Norden ausgerichteten Schulräumen bestens gewährleistet. Die Glasflächen sind ausgewogen dimensioniert und verfügen über einen Sonnenschutz. Die nach Süden orientierten Lernlandschaften profitieren von hoher Tageslichtqualität. Ein integrales Konzept aus wirksamer Verschattung, Speichermasse und Nachtlüftung gewährleistet den sommerlichen Wärmeschutz während den Sommermonaten. Zentral ist nicht nur die hohe Speichermasse der Konstruktion, sondern die Qualität der Verglasung und Sonnenschutzeinrichtung: Mittels der Microshade auf den geneigten Brise-Soleil (Micro-Strukturierung auf der Glasoberfläche 2) wird die 3-fach Isolierverglasung ein g-Wert von 10% bei einer Lichttransmission von über 50% erreichen. Der zusätzliche bewegliche Sonnenschutz vermag den g-Wert auf rund 3 bis 4% zu reduzieren, sodass der sommerliche Wärmeschutz und insbesondere der thermische wie auch visueller Komfort bestens sichergestellt sind.

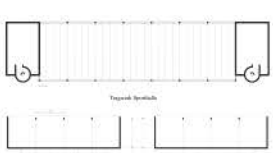
Eigenstromproduktion

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch den Anschluss an das öffentliche Netz so-wie durch die Eigenstromproduktion. Strom wird vorrangig durch einen AC/DC-Wandler in das interne Stromnetz eingespeist. Die Eigenstromproduktion ist Teil der architektonischen Gestaltung: Photovoltaikelemente an Ost- und Westfassaden sowie aufgeständerte Anlagen auf den Dachflächen aktivieren die Gebäudehülle energetisch. In Kombination mit begrünten Flachdächern entsteht ein Mehrwert hinsichtlich Mikroklima, Retention und Biodiversität.

Akustik

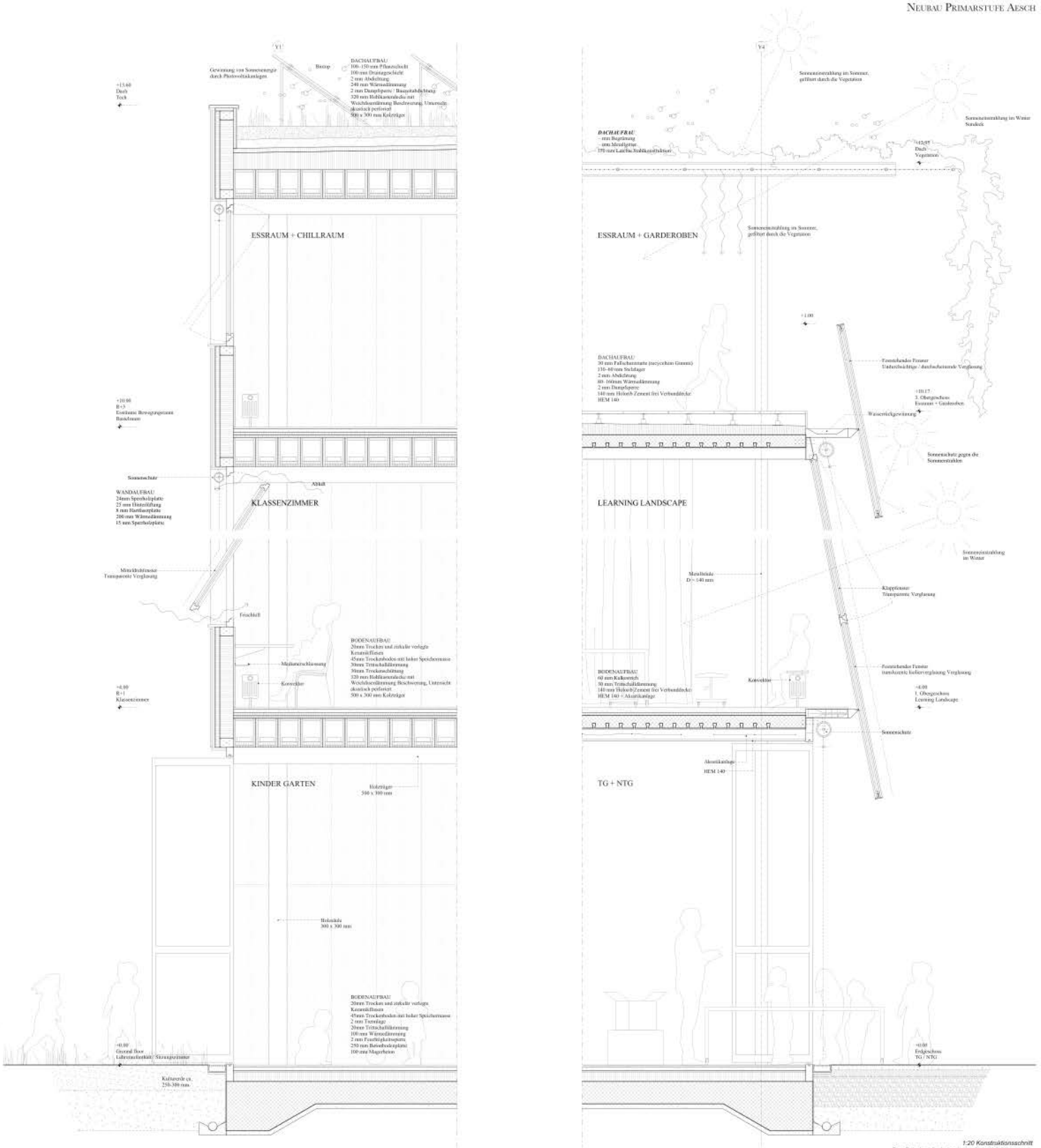
Die Lernräume sind als flexible, aneignungsfähige Umgebungen konzipiert, die sowohl akustischen Anforderungen als auch unterschiedlichen Unterrichtsformen gerecht werden. Akustikvorhänge strukturieren die Räume zonenweise und ermöglichen gemeinschaftliches Lernen ebenso wie konzentriertes Arbeiten und Rückzug. Akustikbaffeln aus Schafwolle verbessern die Raumakustik zusätzlich.

Insgesamt entsteht ein Schulbau, der die Anforderungen von SNBS-Hochbau Gold und die Zielsetzungen von Minergie-A erfüllt. Entscheidend ist das präzise Zusammenwirken von Architektur, Konstruktion, Material und Energie – für ein Gebäude, das räumlich grosszügig, klimatisch robust und über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg nachhaltig ist.



STRUKTUR

Das Schulgebäude basiert auf einem konsequenten Hybridtragwerk, dass die unterschiedlichen Nutzungsschichten konstruktiv differenziert.
Die Klassenraumzonen sind als Holzbau konzipiert. Hohlkastendecken aus Holz überspannen die 7 m langen Unterrichtsräume in Längsrichtung und bieten hohe Steifigkeit bei geringem Eigengewicht. Das Holztragwerk ermöglicht kurze Montagezeiten, einen trockenen Bauablauf und eine angenehme raumklimatische Wirkung. Die Trennwände zwischen den K
senzimmern sind nichttragend ausformuliert um eine möglichst grosse N
zungsflexibilität zu gewährleisten.
Die Erschliessungs- und Aufenthaltsbereiche sind als Stahlskelettbau
einem Raster von 4m mal 4.6 m ausgebildet. Die schlanken Stützen
Träger treten räumlich zurück und betonen den offenen, fliessenden C
rakter der Lernlandschaft. Als Deckenkonstruktion kommt in diesem Bere
eine Holorib Verbunddecke. Zudem kann die thermische Trägheit dieser
cken mit Vorteil in das bauphysikalische Konzept integriert werden.
Die Fügung beider Systeme erfolgt an klar definierten Schnittstellen (
lang der Längswände), die den unterschiedlichen Verformungschara
der Materialien berücksichtigen. Das Tragwerk macht die räumliche Lo
des Gebäudes sichtbar und verleiht den zwei Nutzungsschichten eine e
ne konstruktive Identität. Ausgesteift wird das Gebäude von den Massivt
Längswänden zwischen den Klassenzimmern sowie den quer dazu ver
fenden Wänden an den Enden des Klassentrakts.
Die Sporthalle kehrt das konstruktive System um: Die flankierenden
reiche mit Garderoben und Gymnastikräumen übernehmen die Aussteif
und sind als Holzbau ausgebildet. Die eigentliche Hallenkonstruktion
steht aus einem System aus Stahlstützen und Holzträgern. Für die De
wiederum kommen vorgespannte Betonfertigelemente aus Rückbau
jekten zum Einsatz – ein Beitrag zur Kreislaufwirtschaft, der bestehe
Bauteile in einen neuen Kontext überführt und deren graue Energie gez
weiternutzt.



1:20 Konstruktionsschnitt
Das Schulgebäude basiert auf ein Hybridtragwerk, dass die unterschiedlichen Nutzungsschichten konstruktiv differenziert.

BAULICHER BRANDSCHUTZ

Die Schutzabstände zwischen den einzelnen Baukörper werden eingehalten. Da alle Gebäude auf einer Parzelle stehen kann auf Brandmauern zwischen den Gebäuden verzichtet werden. Die äusserste Schicht der Aussenwandkonstruktionen besteht aktuell aus nicht brennbaren Baustoffen (RF1). Eine äusserste brennbare Schicht wäre möglich, wenn die Vorgaben der VKF eingehalten werden sowie die Schutzabstände zwischen den Gebäuden mind. 10 m betragen. Bei einer Brandausbreitung durch einen möglichen Brandüberschlag über die Fassade darf sich der Brand nicht über zwei Geschosse oberhalb des Brandgeschosses ausbreiten. Das Tragwerk erfüllt die Anforderung R 60. Die vertikalen Fluchtwege werden als Aussentreppen ausgebildet.

Die Zugänge zu der zentralen Aussentreppe werden als Laubengang definiert. Laubengänge sind bis zu vertikalen Fluchtwegen zu führen und aus Baustoffen der RF1 zu erstellen. Lineare, tragende Bauteile dür-fen aus brennbaren Baustoffen erstellt werden. Laubengänge sind zur Hälfte gegen das Freie ständig offen. Die Öffnungen müssen gleichmässig verteilt und unverschliessbar sein. Führen Laubengänge zu einem vertikalen Fluchtweg sind die Laufflächen mit 30 Minuten Feuerwiderstand zu erstellen und feuerwiderstandsfähig an die Aussenwand anzuschliessen. Aussenwandbekleidungen müssen aus Baustoffen der RF1 bestehen. Die sonstige Brandabschnittsbildung erfolgt in der Qualität EI 30. Das gesamte Schulgeschoss wird als ein Brandabschnitt definiert. Die maximale Brandabschnittsgrösse darf 3´600 m2 nicht übersteigen.

Zur Entfluchtung stehen je Gebäudeteil ausreichend vertikale Fluchtwege zur Verfügung. Die Mindest-breite der Treppenhäuser beträgt 1.2 m. Je 1.2 m Treppenhausbreite können 120 Personen über die Treppe entfluchten. Es wird empfohlen die maximale Personenbelegung je Raum auf 300 Personen zu reduzieren, damit es keine Entrauchungsanlage benötigt.

Die max. Fluchtweglänge von 35 m innerhalb der Nutzungseinheit ist eingehalten. Wenn eine Nut-zungseinheit über jeweils zwei unabhängige vertikale Fluchtwege mit davorliegenden horizontalen Flucht-wegen angebunden ist, darf die gesamte Fluchtweglänge 50 m nicht übersteigen. Die 35 m in der Nut-zungseinheit sind hier weiterhin bindend. Die Entfluchtung innerhalb der Nutzungseinheit erfolgt über max. einen weiteren Raum.

BAUÖKONOMISCHE WIRTSCHAFTLICHKEIT

Die Wirtschaftlichkeit des Entwurfs entsteht aus seiner klaren baulichen Ordnung: Die kompakte Gebäudestruktur, das robuste Tragwerk, repetitive Bauteile und ein einfaches konstruktives Prinzip reduzieren Komplexität, Schnittstellen und aufwendige Einzellösungen. Die regelmässige Organisation der Unterrichtsbereiche sowie das stringente Achs- und Fassadenraster schaffen effiziente Voraussetzungen für Planung, Erstellung und Betrieb. Gleichzeitig bleibt die Struktur langfristig anpassbar und damit wertha1tig.

Besonders wirtschaftlich ist die Bündelung der gebäudetechnischen Infrastruktur. Nasszellen, Putzräume und Technikbereiche sind vertikal übereinander angeordnet. Dadurch entstehen kurze Leitungswege, kompakte Steigzonen, reduzierte Installationsflächen und gut zugängliche Wartungsbereiche. Diese Ordnung senkt die Erstellungskosten und vereinfacht Unterhalt, Ersatz und spätere Anpassungen.

Das Low-Tech-Konzept unterstützt die Wirtschaftlichkeit im Betrieb. Passive Massnahmen wie wirksamer Sonnenschutz, Nachtauskühlung, Solarkamine und Erdregister reduzieren den Bedarf an mechanischer Technik. Damit entsteht ein verständliches, betriebssicheres und wartungsarmes Gebäudetechnikkonzept mit tiefen Lebenszykluskosten.

Auch die Materialisierung folgt einem wirtschaftlichen und ressourcenschonenden Ansatz. Bereits bei der Erstellung wird der Re-Use-Gedanke konsequent umgesetzt: Der Entwurf verwendet Bauteile im Re-Use und reduziert damit den Bedarf an neuen Ressourcen. Diese wiederverwendeten Elemente behalten ihren materiellen und konstruktiven Wert und werden gezielt in die Gebäudestruktur integriert. Die klare Systemtrennung von Primär-, Sekundär- und Tertiärkonstruktion erleichtert Unterhalt, Ersatz und einen späteren Rückbau einzelner Elemente, ohne die Gesamtstruktur zu beeinträchtigen. So entsteht eine langlebige, anpassbare und zirkulär gedachte Konstruktion mit hoher Investitionssicherheit und ökologischer Verantwortung.

Damit verbindet der Entwurf Erstellungseffizienz, robuste Materialwahl und niedrige Betriebskosten zu einer überzeugenden bauökonomischen Lösung. Die Wirtschaftlichkeit entsteht nicht durch Reduktion der räumlichen Qualität, sondern durch intelligente Ordnung, einfache und wartungsarme Haustechnik sowie eine auf lange Nutzungsdauer ausgelegte Konstruktion.

Team

dorsa + 820 Architektur AG | BÖE Studio.

Architektur	**dorsa + 820 Architektur AG ETH SIA** James Horkulak, Yufei He, Lewis Horkulak, Pan Hu, Nicolas König, Petr Škoula, Werner Thäsler, Stefan Grossg
Landschaftsarchitektur	**BÖE GmbH, Zürich** Johannes Heine
Baumanagement	**Jaeger Coneco AG, Zürich**
Bauingenieur	**co-struct AG, Zürich**
Elektroingenieur	**nemo AG, Kleinandelfingen**
HLKKS + Fachkoordination	**nemo AG, Kleinandelfingen**
Bauphysik + Akustikingenieur	**Gartenmann Engineering AG, Zürich**
Brandschutzingenieur	**Hautle Anderegg + Partner AG, Ostermundigen**
Nachhaltigkeit	**Durable GmbH, Zürich / Zirkular GmbH, Zürich**
Holz- / Hybridbau	**ERNE AG Holzbau, Stein**

Würdigung

Das Projekt schlägt eine einfache und effiziente Organisation des Raumprogramms in zwei Volumen vor: eines für die Sportanlage und eines für die Schule. Das Sportgebäude befindet sich über dem bestehenden Allwetterplatz, in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Sportgebäude, während das Schulgebäude im Zentrum des Areals angeordnet ist.

Die neue Schule ist symmetrisch um eine zentrale Achse organisiert. Eine mittig angelegte Allee, die vom bestehenden Gebäudeensemble ausgeht, erstreckt sich bis zum Zentrum des neuen Schulgebäudes, wo sich der Haupteingang befindet. Dies verleiht der Schule eine klare Adresse, obschon der monumentale Charakter dieser Geste in der Jury zu Diskussionen führte.

Nach dem Eingang öffnet sich ein Atrium, das die vertikalen Erschliessungselemente im Zentrum des Gebäudes aufnimmt. Durch seine Offenheit und Helligkeit erhält dieser Raum fast den Charakter eines Aussenraums. Die Ateliers und Halbklassen sind um dieses verteilerwirksame Atrium angeordnet. Der gemeinschaftliche Charakter dieser Räume wird geschätzt, die Halbklassenräume wären jedoch eher innerhalb der einzelnen «Cluster» wünschenswert.

Beidseits des Atriums befinden sich die Cluster – jeweils zwei pro Geschoss, die über zwei Stockwerke organisiert sind. Sie entsprechen den betrieblichen Anforderungen im Allgemeinen gut. Die pädagogische Mitte scheint dabei ein grösseres Potenzial zu besitzen, als in den Plänen dargestellt wird: So könnten beispielsweise die Garderoben seitlich angeordnet werden, um mehr Raum für schulische Aktivitäten freizuspielen. Der individuelle, ebenerdige Zugang ins Freie von jedem Cluster aus ist ein interessanter Ansatz. Die Erschliessung über die Treppe hätte jedoch direkter ausformuliert werden können, um die einzelnen Cluster unmittelbarer anzubinden. Die Organisation der Nutzungen im Erdgeschoss überzeugt hingegen vollständig und gewährleistet die gewünschte Eigenständigkeit des Kindergartens sowie des Mittagstischs.

Hergeleitet aus der Geomorphologie des Ortes wird die Mäandrierung als räumliches Organisationsprinzip der Weiterentwicklung des Campusgefüges zugrunde gelegt. Der bestehende Campus Süd wird um einen neu geordneten Campus Mitte und einen neu gebauten Campus Nord erweitert. Die hochgeständerte Sporthalle mit dem gedeckten Allwetterplatz bildet zusammen mit der bestehenden Sporthalle den Campus Mitte an der zentralen Ost-West-Erschliessungsachse. Der hallenartige Allwetterplatz stellt ein spannendes neues multifunktionales Angebot dar. Die Genehmigungsfähigkeit unmittelbar an der geschützten Hangkante ist jedoch fraglich.

Die bestehenden landschaftlichen Qualitäten weiterzudenken und nicht zu überformen ist das Ziel. Dies wird entlang der geschützten Hangkante, die als ökologischer Rücken des Areales verstanden wird, gut umgesetzt. Ein artenreicher Krautsaum ergänzt diesen Bereich am Übergang. Anschliessend werden verschiedenste Aufenthaltsorte mit guter Anbindung an den Mittagstisch und der KiBeA angeordnet.

Zwischen den Sporthallen und dem Schulneubau befindet sich der neue Allwetterplatz und der Pausenplatz. Diese weisen in ihrer undifferenzierten Ausarbeitung wenig Aufenthaltsqualität, Verschattung, Anregung und Aneigenbarkeit auf. Der östlich vor dem Neubau gelagerte Kindergarten-Aussenraum ist zudem zu klein bemessen und liegt sehr nahe am Wohngebiet; eine Erweiterung erscheint schwierig. Auch die Anbindung des nördlichen Aussenraums an den Schulbetrieb ist störungsfrei nur über den südlichen Haupteingang möglich.

Insgesamt handelt es sich um ein klares und sehr gut organisiertes Projekt, das bis ins Detail ausgearbeitet ist und interessante konstruktive Ideen aufweist. Es beansprucht jedoch eine grosse Fläche, und seine prägnante, teilweise dominante Erscheinung wirft Fragen auf. Dennoch schafft die Strategie durch die intelligente Setzung des Programms auf dem Areal unerwartete und starke räumliche Qualitäten.

Studienauftrag Neubau Schulhaus Schützenmatt

Blick auf das neue Schulhaus Campus Nord
Wie ein Flussbettstein beruhigt das neue Schulhaus den Mäander und spannt den neuen Schulhof auf. Der Haupteingang ist für die Kinder leicht auffindbar und verleiht Orientierung.

Der Mäander als räumliches Prinzip – Fluss- und Lernlandschaft

Kontext und Setzung

Aesch liegt am Übergang zwischen den Landschaftsräumen des Faltenjuras und des Tafeljuras. Die geomorphologische Prägung des Birstals, die bewaldeten Hangkanten und die weitläufigen Terrassenflächen bilden einen charakteristischen Landschaftsraum, der die Identität des Ortes bis heute bestimmt.

Blick vom Schloss Bloseck ins Birstal, Jakob Christoph Miville, 1809

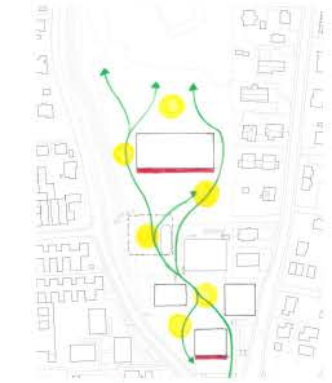
Das Schulareal Schützenmatt liegt am Übergang zwischen den Wohnquartieren von Aesch, der bewaldeten Hangkante des Birstals sowie den Sport- und Freizeitanlagen der Gemeinde. Obwohl die Birs heute ausserhalb des Perimeters verläuft, ist ihre Wirkung weiterhin spürbar. Über Jahrtausende formte der Fluss durch Erosion und Sedimentation die Topografie des Tals und schuf jene Terrassenlandschaft, auf der sich die heutige Siedlung entwickelt hat. Die geschützte Hangkante im Westen des Areals, die grossen Baumstrukturen und die offenen Wiesenflächen sind unmittelbare Zeugnisse dieser Landschaftsgeschichte.

Der Entwurf versteht die Erweiterung der Schützenmatt deshalb nicht als isolierten Neubau, sondern als Weiterentwicklung eines bestehenden Campusgefüges. Aus dem heutigen Campus Süd entsteht gemeinsam mit dem neuen Campus Nord ein zusammenhängender Bildungs-, Sport- und Freizeitraum, der die vorhandenen Qualitäten stärkt und die unterschiedlichen Nutzungen neu miteinander verknüpft. Schule, Sportanlagen, Hallenbad, Gartenbad und Landschaft werden dabei nicht als einzelne Objekte verstanden, sondern als Teile eines gemeinsamen Ganzen.

Die neue Schulanlage entwickelt sich aus diesen landschaftlichen und räumlichen Gegebenheiten heraus. Das neue Schulhaus bildet einen klaren Orientierungspunkt innerhalb des Areals, während die neue Doppelturnhalle - aufgeständert - den bestehenden Allwetterplatz überdeckt und dadurch zusätzliche Freiräume schafft. Zwischen den beiden Neubauten entsteht eine gemeinschaftliche Campusmitte als neuer Begegnungs-, Bewegungs- und Aufenthaltsraum. Dahinter öffnet sich die Landschaft erneut und geht in die naturnahen Sport- und Wiesenflächen über, bevor sie schliesslich in das topografisch leicht abgesetzte Gartenbad überführt.

Der Entwurf verfolgt dabei das Ziel, die bestehenden landschaftlichen Qualitäten nicht zu überformen, sondern weiterzudenken. Die geschützte Hangkante bleibt als ökologischer Rücken des Areals erhalten. Neue Freiräume reagieren auf die Topografie, stärken die Biodiversität und schaffen vielfältige Lern-, Spiel- und Aufenthaltsorte für unterschiedliche Altersgruppen. Aus der Neuordnung entsteht ein robuster und identitätsstiftender Campus, der Schule, Landschaft und Freizeit zu einem gemeinsamen Lebensraum verbindet.

Landschaft, Freiraum und Symbiose



"Flussbetteteine" Mäander, Strömungslinien Aufenthaltsorte

Die landschaftliche Prägung des Birstals bildet den Ausgangspunkt des Entwurfs. Der Mäander wird dabei nicht als formales Motiv verstanden, sondern als räumliches Organisationsprinzip. Wie die Birs durch ihre kontinuierliche Bewegung unterschiedliche Räume und Situationen hervorbringt, reagiert auch der Entwurf auf das bestehende Gefüge aus Wegen, Freiräumen und Landschaftsräumen.

Der neue Schulbau positioniert sich wie ein ruhender Stein im ehemaligen Flussraum. Er lenkt die Bewegungen des Campus, bündelt sie an bestimmten Stellen und schafft zugleich geschützte Bereiche des Rückzugs und Aufenthalts. Ähnlich wie sich in einem Fluss um einen Stein unterschiedliche Fliessgeschwindigkeiten ausbilden, entstehen rund um das Gebäude vielfältige Orte des Ankommens, Spielens, Lernens und Verweilens. Wo sich Bewegungen bündeln, entstehen belebte Räume mit hoher Dynamik – vergleichbar mit den Stromschnellen eines Flusses. Entlang der Fassaden bilden sich geschützte Aufenthaltsbereiche, kleine Kehrwasser im Strom des Schulalltags. Hinter dem Baukörper entstehen Strömungsschatten, in denen sich Bewegungen beruhigen, sammeln und neu ordnen. So entwickelt sich aus den täglichen Wegen und Begegnungen eine lebendige Beziehung zwischen Architektur, Freiraum und Landschaft.

Auch die neue Doppelturnhalle folgt diesem Prinzip. Behutsam entlang der Hangkante positioniert, fügt sie sich in die Landschaft ein und schafft unter ihrem aufgeständerten Volumen einen gedeckten Freiraum für Spiel, Sport und Aufenthalt. Schulhaus und Sporthalle bilden gemeinsam die beiden neuen Bausteine des Campus Nord und stehen in einer engen Wechselwirkung mit Landschaft, Bestand und Freiraum.

Durchwegung, Situation und Einbindung

Campus Süd geteilte Sportmitte Campus Nord

Die Erweiterung der Schützenmatt stärkt die bestehende Anlage durch eine klare Gliederung in drei zusammenhängende Bereiche: den bestehenden Campus Süd, die gemeinschaftliche Sport- und Bewegungsmitte sowie den neuen Campus Nord. Diese präzise Campusorganisation schafft Orientierung, stärkt die Identität der einzelnen Nutzungsbereiche und ermöglicht gleichzeitig einen eigenständigen Betrieb der verschiedenen Bausteine.

Die Setzung der beiden Neubauten folgt den bestehenden räumlichen Strukturen des Areals. Schulhaus und Sporthalle orientieren sich an der bereits vorhandenen Ost-West-Verbindung zwischen Dornacherstrasse und Schützenrainstrasse beziehungsweise Spitzenrainweg und stärken diese als zentrale Erschliessungsachse des Campus.
Durch den unmittelbaren Anschluss an diese bestehende Achse kann die Durchdringung des Areals durch motorisierten Verkehr auf ein Minimum reduziert werden. Warenanlieferung, Feuerwehrzufahrt und notwendige Betriebsfahrten erfolgen gezielt entlang der Peripherie, während die inneren Campusbereiche konsequent dem Langsamverkehr vorbehalten bleiben. Dadurch entsteht ein sicherer und klar lesbarer Schulcampus, in dem Fussgängerinnen, Velofahrer und Kinder Priorität geniessen. Gleichzeitig entsteht eine zweite, landschaftlich geprägte Bewegungsrichtung entlang der Nord-Süd-Achse des Campus. Sie verbindet den bestehenden Campus Süd über die gemeinsame Sport- und Bewegungsmitte mit dem neuen Schulhaus, den nördlichen Sportanlagen und dem Gartenbad. Die beiden Achsen überlagern sich und schaffen ein robustes räumliches Gerüst, welches Orientierung bietet und sämtliche Nutzungen selbstverständlich miteinander verbindet.

Freiraum-Mosaik

Wald Krautsaum Spielwiese Neupflanzungen

Rund um die Schulgebäude entsteht ein mäanderndes System differenzierter Freiräume. Unversiegelte Flächen, chaussierte Wege, Spielbereiche, Terrassen und Aufenthaltsorte bilden ein fein abgestimmtes Freiraummosaik.

Zwischen dem bestehenden Campus Süd und dem neuen Campus Nord spannt sich eine gemeinschaftliche Bewegungsmitte auf. Der gedeckte Allwetterplatz, die Sportanlagen, die Turnhalle und die offenen Aufenthaltsbereiche bilden das verbindende Zentrum der Anlage. Gleichzeitig behalten beide Schulstandorte ihre eigene Identität und können unabhängig voneinander betrieben werden.

Die bestehende bewaldete Hangkante bleibt als wertvoller Naturraum erhalten und wird durch einen artenreichen Krautsaum ergänzt. Entlang des Waldrands entsteht eine Perlenkette grüner Taschen und Aufenthaltsorte. Während die Freiräume im Süden die klare Geometrie des Bestands aufnehmen, gehen sie nach Norden zunehmend in organische Inseln und Buchten über. Es entstehen Freiluftklassenzimmer, Schulgärten und Aneignungsräume für Naturerfahrung und Lernen im Freien.

Im Norden öffnet sich der Campus zur Landschaft. Grosszügige Wiesenflächen, naturnahe Sportbereiche und der Fussballplatz schaffen zusätzliche Bewegungs- und Aufenthaltsräume und bilden den Übergang zum Gartenbad.
Im ehemaligen Flussraum der Birs entsteht so ein zusammenhängendes Freiraumsystem, das die Qualitäten des Ortes stärkt und Schule, Sport, Freizeit und Natur miteinander verbindet.

Situation 1:500

Studienauftrag Neubau Schulhaus Schützenmatt

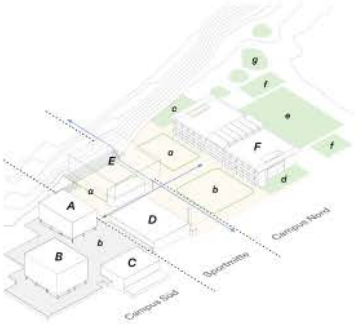
Ein wetterfester Ort für den ganzen Tag
Der gedeckte Allwetterplatz und die Waldtribüne entlang der Hangkante schaffen Raum für Unterricht, Wettkämpfe, Aufführungen und Feste. Als gemeinschaftliche Sportmitte verbinden sie Schule, Sport und Öffentlichkeit.

Campus Nord - Freiraum

Adressierung und Betrieb

Die Schulanlage folgt einer klaren Nord-Süd-Organisation zwischen Campus Süd, gemeinschaftlicher Sport- und Bewegungsmitte, Campus Nord und Gartenbad. Die räumliche Abfolge stärkt die Identität der einzelnen Bereiche und schafft eine klare Orientierung innerhalb des Areals.

Die Haupterschliessung erfolgt quer dazu über die beiden Quartierseiten. Im Westen wird das Areal über die Schützenrainstrasse entlang der Hangkante erschlossen, im Osten über die Dornacherstrasse. Die gemeinschaftliche Mitte des neuen Schulhauses liegt im Schnittpunkt dieser Wege und bildet den zentralen Ankunfts- und Verteilerort des Campus Nord. Gleichzeitig ermöglicht die Anordnung der Baukörper einen unabhängigen Betrieb der einzelnen Nutzungen. Schulhaus, Sportanlagen, Hallenbad und bestehender Campus können eigenständig funktionieren und bleiben dennoch Teil eines gemeinsamen Gesamtgefüges.



A. Admin
B. Lehrer, BIB, Aula, Turnhalle B
C. Musikschule, Grundkurs PS, Werken
D. Turnhalle, Hallenbad
E. Gym, Doppel-Turnhalle
F. Primarschule, Kibea, Kiga

a. Allwetterplatz gedeckt & offen
b. Pausenplatz Süd & Nord
c. Waldterrasse
d. Kindergarten Aussenraum
e. Naturrasensportfeld / Liegewiese
f. Beachvolleyball & Beachsoccer
g. Schulgarten / Freiluftklassenzimmer

Warenfluss und Anlieferung
Die Anlieferung erfolgt über die Dornacherstrasse. Kurze und robuste Wegverbindungen ermöglichen einen effizienten Austausch von Waren, Material und Mahlzeiten zwischen den Schulbauten. Für Anlieferungen steht ein Stellplatz von 3.0 × 7.0 m zur Verfügung. Die Zufahrt eines Kleintransporters erfolgt über die vorgesehenen Erschliessungswege, ohne den eigentlichen Pausenbereich zu beeinträchtigen. Dadurch werden Betriebsabläufe, Anlieferung und Schulbetrieb klar voneinander getrennt.

Umgebungsgestaltung

Eine Landschaft des Lernens und Entdeckens
Der Freiraum der Schützenmatt wird als zusammenhängende Lern- und Bewegungslandschaft verstanden, die Schule, Sport, Gartenbad und Naturraum miteinander verbindet. Ausgehend von den Qualitäten des bestehenden Areals werden versiegelte Flächen reduziert und in ein vielfältiges Freiraummosaik aus Aufenthalts-, Spiel-, Lern- und Bewegungsräumen überführt. Zwischen dem bewaldeten Hang im Westen und den Sport- und Freizeiträumen im Norden entsteht ein vielseitiger Aussenraum für Lernen, Spielen, Bewegung und Begegnung.

Waldtribüne

Freiluftklassenzimmer

Sport an der Hangkante

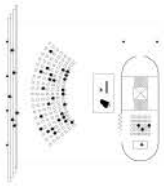
Gedeckter Allwetterplatz mit Waldtribüne
Im Zentrum der Sport- und Bewegungsmitte entsteht unter der aufgeständerten Sporthalle ein grosszügiger gedeckter Allwetterplatz. Gemeinsam mit der neuen Waldtribüne bildet er einen vielseitig nutzbaren Freiraum für Sport, Aufenthalt und Veranstaltungen. Wetterunabhängig nutzbar, erweitert er das Angebot der Schule um eine robuste Infrastruktur für Sportunterricht, Wettkämpfe, Turniere oder die Velopruefung. Durch textile Trennelemente kann der Raum bei Bedarf teilweise geschlossen werden. Das angrenzende Gym im Erdgeschoss kann sich nahezu vollständig zum Allwetterplatz öffnen oder eigenständig genutzt werden. Gleichzeitig verbindet der gedeckte Platz die Schulhöfe von Campus Süd und Campus Nord und schafft Raum für Schulfeste, Märkte und gemeinschaftliche Anlässe.
Die Waldtribüne entwickelt sich aus den bestehenden Mauern und Treppenanlagen des Sockelgeschosses. Zusätzliche Sitzstufen verweben Hang, Wald und Sportmitte zu einem zusammenhängenden Freiraum. Gemeinsam mit einer flexibel bespielbaren Bühne entsteht ein Ort für Konzerte, Theateraufführungen, Vorträge und Veranstaltungen der Gemeinde.

Der neue Schulhof – die Mitte des Campus Nord
Vor dem Schulhaus entsteht der neue Schulhof als zentraler Freiraum des Campus Nord. Unter dem Schatten bestehender und neu gepflanzter Bäume bietet er Raum für Aufenthalt, Spiel und informelles Lernen. Sitzgelegenheiten und ein Brunnen schaffen zusätzliche Treffpunkte im Alltag. Offene Unterrichtsformen, Gruppenarbeiten oder Präsentationen können selbstverständlich in den Aussenraum ausgreifen. Ergänzt wird der Schulhof durch einen offenen Allwetterplatz, der zusätzliche Bewegungs- und Aufenthaltsflächen schafft. Der Schulhof bildet die alltägliche Bühne des Schullebens und stärkt die Identität des Campus Nord. Gleichzeitig verbindet er das neue Schulhaus mit der Sport- und Bewegungsmitte und schafft einen selbstverständlichen Übergang zum Campus Süd.

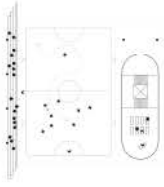
Waldterrasse und Kindergartengarten
Im Osten öffnet sich der Kindergarten zu einem geschützten und eingefriedeten Aussenraum. Als eigenständiger Kindergartengarten bietet er den jüngsten Nutzerinnen und Nutzern einen sicheren Ort für Spiel, Bewegung und erste Naturerfahrungen.
Im Westen erweitert sich die Tagesbetreuung mit KiBeA und Mittagstisch zur Waldterrasse entlang der Hangkante. Die Aufenthalts- und Essbereiche können sich direkt in den Aussenraum ausdehnen und gemeinschaftliche Aktivitäten im Freien ermöglichen. Gleichzeitig bildet die Waldterrasse eine Wegverbindung entlang der Hangkante und verbindet den Schulhof des Campus Nord mit den nördlichen Sport- und Freizeitflächen.

Waldsaum und Schulgarten
Entlang des bewaldeten Hangs bleibt ein ruhiger Naturraum erhalten. Bestehende Hainbuchen, Ahorne und Eichen bilden gemeinsam mit der wertvollen Vegetation das ökologische Rückgrat des Areals. Ein behutsam geführter Lernpfad erschliesst diesen Bereich und macht Naturprozesse, Jahreszeiten sowie die Pflanzen- und Tierwelt unmittelbar erfahrbar. Der Waldsaum wird zum Ort des Beobachtens, Entdeckens und informellen Lernens.
Zwischen Schulhaus, Waldsaum und Gartenbad ergänzt ein produktiver Schulgarten dieses Angebot. Hochbeete, Obstgehölze, Wildstauden und gemeinschaftlich nutzbare Gartenflächen schaffen ein Freiluftklassenzimmer, in dem gepflanzt, gepflegt, geerntet und experimentiert worden kann. In Verbindung mit der Küche entstehen neue Möglichkeiten für Unterricht, Projekte und gemeinschaftliche Anlässe. Pflanzen, Pflegen, Ernten und Kompostieren werden Teil des Schulalltags und machen ökologische Kreisläufe, Ernährung und Biodiversität unmittelbar erfahrbar.

Sport- und Badilandschaft
Nördlich des Schulhauses öffnet sich der Campus zu einer grosszügigen Sport- und Freizeitlandschaft. Fussballplatz, Sportflächen und Gartenbad bilden gemeinsam einen zusammenhängenden Bewegungsraum, der von Schule, Vereinen und Öffentlichkeit genutzt werden kann.
Durch die Setzung des neuen Schulhauses kann der nördliche Freiraum während der Sommerferien des Schulbetriebs einfach vom Schulareal getrennt und die rund 7'600 m² grosse Freifläche dem Gartenbad zugeschlagen werden. Die gemeinschaftlichen Nutzungen des Schulhauses – insbesondere Küche, Musikraum und Aufenthaltsbereiche – können punktuell in diesen Freiraum ausstrahlen und zusätzliche Begegnungsorte schaffen.
Ein robustes Baumgerüst aus bestehenden und ergänzten Gehölzen bildet das langfristige Rückgrat der Anlage. Es spendet Schatten, verbessert das Mikroklima und stärkt die Biodiversität. Regenwasser wird möglichst vor Ort zurückgehalten, versickert und für die Vegetation nutzbar gemacht. So entsteht eine klimaresiliente Sport- und Badilandschaft, die Schule, Freizeit und Natur miteinander verbindet.


Konzert, Veranstaltung, Theater, Schluuchete ...

Schulfest, Kinderbazaar oder Eierlesen ...


Wettkampf, mini-Turnier oder Velopruefung ...

Erdgeschoss 1:200

Minimaluntergeschoss 1:500

Studienauftrag Neubau Schulhaus Schützenmatt

Sommer an der Schützenmatt
Fussball auf der Wiese, ein Sprung ins Wasser und ein Gelato im Schotten – Schule, Sport und Gartenbad wachsen zu einer gemeinsamen Landschaft zusammen.

Campus Nord - 2 neue Bausteine

Schulhaus

Die gemeinschaftliche Mitte
Im Zentrum der neuen Schule liegt ein grosszügiges, offenes Atrium – die gemeinschaftliche Mitte und das räumliche wie soziale Herz des Hauses. Über den Haupteingang betreten Schülerinnen und Schüler, Lehrpersonen sowie Besucher einen von oben über ein markantes Sheddach natürlich belichteten Raum, der alle Geschosse miteinander verbindet. Als heller, stützenfreier und durchlässiger Innenraum schafft das Atrium Orientierung, ermöglicht Blickbeziehungen über mehrere Ebenen und fördert den spontanen Austausch zwischen den verschiedenen Nutzergruppen. Es ist weit mehr als ein Erschliessungsraum: Als gemeinschaftlicher Dreh- und Angelpunkt verbindet es Lernen, Begegnung, Aufenthalt und Öffentlichkeit und macht die Schule als Gemeinschaft erlebbar.

Bereits im Erdgeschoss übernimmt das Atrium eine wichtige Verteilerfunktion. Von hier aus werden die unterschiedlichen Besucherströme intuitiv gelenkt: nach Osten zum Kindergarten, nach Westen zu Tagesstruktur, Mittagstisch und KiBeA. Gleichzeitig sind die gemeinschaftlich genutzten Funktionen wie Küche, Aufenthaltsbereiche, Musikraum, Schulsozialarbeit und Sitzungszimmer direkt erreichbar.

Der Musikraum ist als multifunktionaler Raum konzipiert. Durch seine Lage kann er unabhängig vom Schulbetrieb genutzt werden und bietet das Potenzial, sich in den Sommermonaten zum Aussenraum hin zu öffnen – etwa für theoretische Kurse des Gartenbads, Erste-Hilfe-Kurse, Vereinsaktivitäten oder kleinere Veranstaltungen im Quartier. Auch die Küche versteht sich als Teil dieser öffentlichen Mitte. Zum nördlichen Vorplatz hin kann sie temporär geöffnet werden und als kleiner Kiosk, Limonadenstand oder Gelato-Terrasse bespielt werden – betrieben von Schulkindern, Eltern oder im Rahmen gemeinschaftlicher Anlässe.

Im Mittelschiff des Gebäudes liegt die öffentliche Erschliessung, welche die verschiedenen Ebenen miteinander verknüpft und das Atrium als vertikalen Begegnungsraum erlebbar macht. Im ersten Obergeschoss befinden sich die Räume für Nichttextiles Gestalten mit den zugehörigen Lagern, im zweiten Obergeschoss folgt dieselbe Struktur für Textiles Gestalten. Beide Geschosse sind um grosszügige Werkhallen organisiert, die flexibel genutzt und bei Bedarf in zwei eigenständige Unterrichtsräume unterteilt werden können. Dadurch entstehen Lernumgebungen, die sowohl konzentriertes Arbeiten in kleinen Gruppen als auch gemeinschaftliche Projektarbeiten, Ausstellungen und klassenübergreifende Formate ermöglichen.

Zum Schulhof orientiert liegen auf beiden Ebenen drei schaltbare Halbklassenzimmer mit je 37 m². Diese bieten ein hohes Mass an räumlicher Flexibilität und unterstützen unterschiedlichste pädagogische Szenarien. Sie können als Lernateliers, Gruppenräume, Förder- und Integrationsräume, Rückzugsorte für individuelles Arbeiten oder für projektorientierte Unterrichtsformen genutzt werden. Gleichzeitig lassen sie sich unkompliziert miteinander verbinden und ermöglichen grössere Lernlandschaften, Workshops oder klassenübergreifende Veranstaltungen. Die Räume schaffen damit eine anpassungsfähige Infrastruktur, die den wechselnden Anforderungen des Schulalltags gerecht wird und den Gedanken der «kleinen Schule in der grossen Schule» räumlich verankert.

Kindergarten – zwei Gruppen unter einem Dach
Der Doppelkindergarten bildet eine überschaubare Gemeinschaft innerhalb des Schulcampus. Sinnvoll nutzbare Bereiche werden gemeinsam genutzt, gleichzeitig bleiben die beiden Kindergartengruppen klar adressierbar und unabhängig voneinander organisierbar. Im Zentrum liegt eine geschützte und kindergerechte Garderoben- und Aufenthaltszone, die als gemeinsamer Treffpunkt, Spielbereich oder Wartezone dient und den Kindern eine klare Orientierung vermittelt.

Von dieser gemeinsamen Mitte aus werden die beiden Haupträume erschlossen. Jeder Kindergarten verfügt über einen direkt angebundenen Gruppenraum, der flexibel zugeschaltet oder separat genutzt werden kann. Dadurch entstehen vielfältige Möglichkeiten für gemeinsames Lernen, altersdurchmischte Aktivitäten oder das Arbeiten in kleineren Gruppen. Die Organisation ermöglicht sowohl Eigenständigkeit als auch Austausch zwischen den beiden Einheiten.
Beide Kindergärten verfügen über einen direkten Zugang zu einem geschützten und eingefriedeten Aussenraum. Der Kindergartenbereich wird so zu einer eigenständigen kleinen Welt innerhalb des Schulareals, in der Innen- und Aussenraum selbstverständlich miteinander verbunden sind und das freie Spiel, Bewegung sowie Naturerfahrungen unmittelbar in den Alltag integriert werden.

Mittagstisch und KiBeA – flexibel für die Tagesschule
Die Tagesstrukturen sind als offenes und anpassungsfähiges Raumangebot konzipiert und tragen den sich wandelnden Anforderungen einer zukünftigen Tagesschule Rechnung.
Unterschiedlich grosse Aufenthalts- und Betreuungsräume ermöglichen sowohl gemeinschaftliche Aktivitäten als auch Rückzug, individuelle Förderung oder das Arbeiten in Kleingruppen.
Der Mittagstisch bildet gemeinsam mit der Küche das Herzstück dieses Bereichs. Die Küche kann sich zum Speiseraum hin erweitern und unterstützt unterschiedliche Betriebsformen – vom klassischen Mittagstisch bis zu gemeinschaftlichen Anlässen oder Projektwochen.
Die Aufenthaltsräume sind durch mobile Trennwände flexibel unterteilbar und können je nach Bedarf vergrössert oder verkleinert werden.
Über die gemeinschaftliche Mitte besteht eine direkte Verbindung zum Aussenraum. Die Räume öffnen sich nach Westen zu den Spiel- und Aufenthaltsbereichen und können sich während eines Grossteils des Jahres bis auf die vorgelagerte Waldterrasse und den Landschaftsraum entlang der Hangkante erweitern. Es entsteht eine fliessende Lern- und Aufenthaltslandschaft, welche die Tagesstrukturen eng mit dem Freiraum verknüpft und vielfältige Möglichkeiten für Spiel, Betreuung und informelles Lernen bietet.

Schulcluster – kleine Schulen in der grossen Schule
Die beiden Obergeschosse sind als weitgehend identische Regelgeschosse organisiert und beherbergen insgesamt vier Lerncluster. Erschlossen über die gemeinschaftliche Mitte im Zentrum des Gebäudes, entwickeln sich nach Osten und Westen jeweils zwei eigenständige Einheiten, die dem pädagogischen Leitgedanken der «kleinen Schule in der grossen Schule» folgen. Jeder Cluster bildet eine überschaubare Lern- und Gemeinschaftseinheit, welche Identifikation, Orientierung und Zugehörigkeit fördert und gleichzeitig die Vorteile einer grösseren Schulgemeinschaft nutzt.

Jeder Cluster umfasst vier Klassenzimmer, die sich um eine gemeinsame Mitte gruppieren. Jeweils zwei Klassenzimmer teilen sich einen direkt angeschlossenen Gruppenraum, der sowohl von den Unterrichtsräumen als auch von der zentralen Lernlandschaft aus zugänglich ist. Dadurch entstehen vielfältige Möglichkeiten für differenzierten Unterricht, individuelles Lernen, Teamteaching, Förderangebote oder klassenübergreifende Projektarbeit. Die notwendige Infrastruktur wie Sanitäranlagen und Nebenräume wird kompakt in einem der Gebäudekerne organisiert und hält die Lernbereiche frei von unnötigen Erschliessungsflächen.

Das Herzstück jedes Clusters bildet die gemeinschaftliche Mitte. Sie dient nicht nur als Garderobenbereich, sondern vor allem als flexibel nutzbare Lernlandschaft. Mobile Garderobenelemente ermöglichen unterschiedliche Möblierungen und Aneignungen, sodass sich die Fläche den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler sowie den jeweiligen Unterrichtsformen anpassen kann.

Ergänzt wird die Lernlandschaft durch eine integrierte Lernnische, die als Rückzugsort für konzentriertes Arbeiten genutzt oder bei Bedarf durch textile Elemente zusätzlich zoniert werden kann.
Direkt an die Cluster-Mitte angebunden sind die Team- und Besprechungsräume der Lehrpersonen. Ihre Lage fördert die Nähe zum Unterrichtsgeschehen und unterstützt die im pädagogischen Konzept geforderte Zusammenarbeit innerhalb der Jahrgangs- und Unterrichtsteams.

Eine besondere Qualität bildet die grosszügige Cluster-Loggia, die als Erweiterung der Lernlandschaft verstanden wird. Sie ermöglicht Unterricht im Freien, Gruppenarbeiten, naturbezogene Lernformate oder gemeinschaftliche Aktivitäten ausserhalb des Klassenzimmers. Bepflanzungen, saisonale Projekte und informelle Aufenthaltsbereiche stärken die Identifikation mit dem jeweiligen Cluster und schaffen zusätzliche Lernorte mit direktem Bezug zur Landschaft.

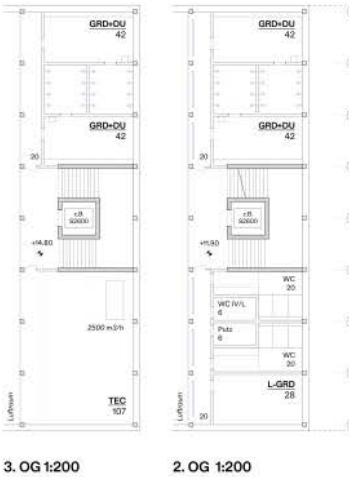
Ergänzt wird jeder Cluster durch eine direkt angrenzende Aussentreppe, welche die Lernbereiche unmittelbar mit dem Garten verbindet. Neben ihrer Funktion als Fluchtweg kann sie als zusätzliche Erschliessung genutzt werden und eröffnet den Lehrpersonen die Möglichkeit, den Unterricht flexibel zwischen Innen- und Aussenraum zu organisieren. So entstehen Lernumgebungen, die Offenheit, Aneignung und Gemeinschaft fördern und den vielfältigen Anforderungen eines zeitgemässen Schulbetriebs gerecht werden.

Sporthalle

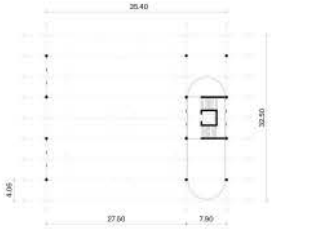
Die neue Doppelturnhalle ergänzt den Campus als eigenständiger Baustein entlang der bewaldeten Hangkante. Der aufgeständerte Baukörper verzichtet vollständig auf ein Untergeschoss und nutzt die Topografie, um die verschiedenen Nutzungen effizient übereinander zu organisieren. Dadurch entsteht im Erdgeschoss ein grosszügiger, gedeckter Allwetterplatz, der als wettergeschützter Bewegungs-, Aufenthalts- und Veranstaltungsraum genutzt werden kann. Ergänzt wird diese Ebene durch ein offenes Gym mit hohen Raumhöhen für vielfältige Sport- und Bewegungsangebote sowie ein Foyer, das sich zum Campus Nord orientiert und die Sporthalle selbstverständlich in das Campusleben integriert.

Im ersten Obergeschoss befindet sich die BASPO-konforme Doppelturnhalle. Durch ihre erhöhte Lage öffnet sie sich nach Westen zu den Baumkronen der bestehenden Hangvegetation. Der Blick in das Grün verleiht dem Sportbetrieb eine besondere Atmosphäre und schafft das Gefühl, unmittelbar in der Landschaft und zwischen den Wipfeln der Bäume zu trainieren. Die Halle profitiert dabei von einer natürlichen Belichtung und einer engen visuellen Verbindung zur umgebenden Landschaft, wodurch eine helle und offene Sportatmosphäre entsteht. Die Geräteräume sind kompakt entlang der Ostfassade angeordnet und ermöglichen einen effizienten Betrieb der Halle.

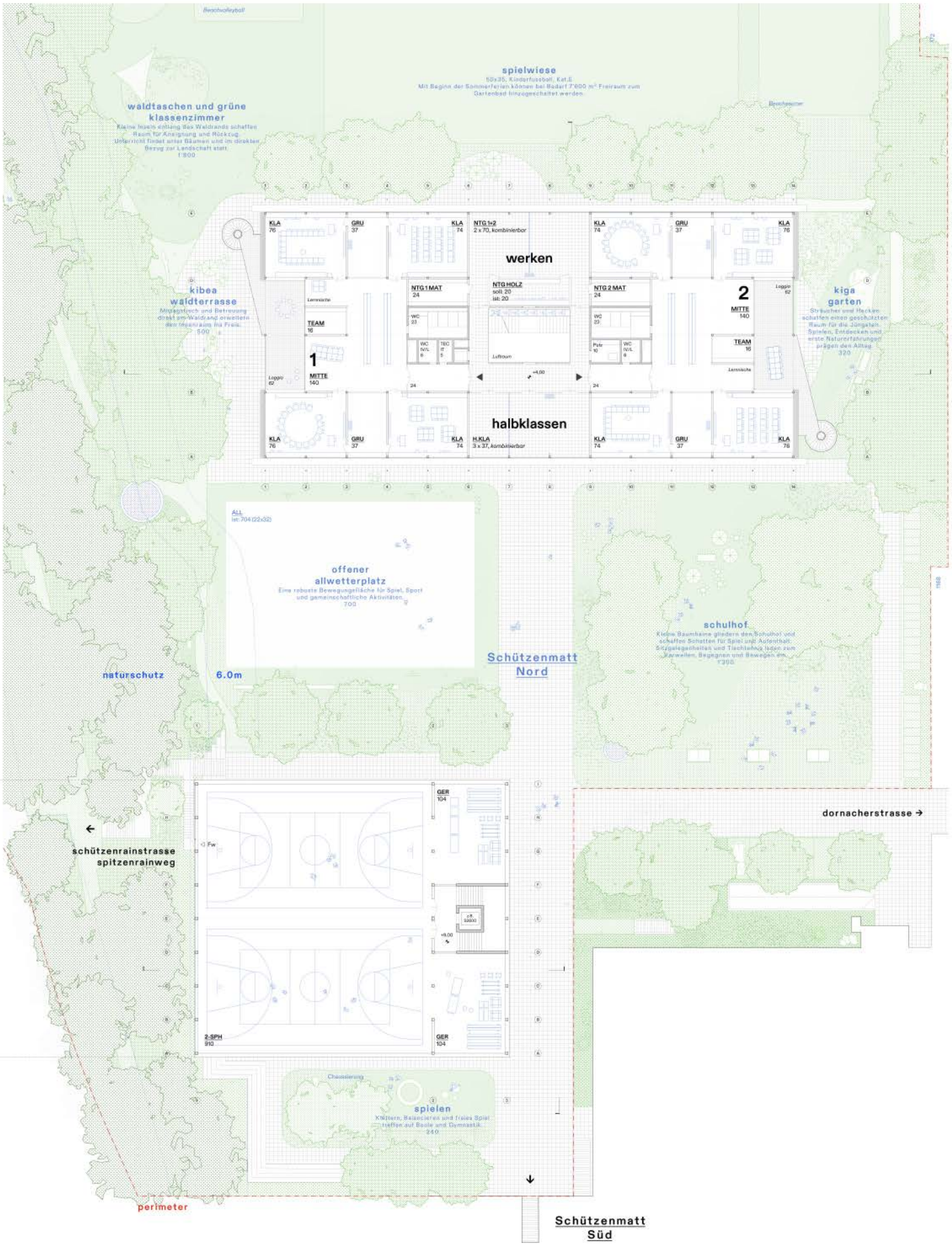
In den darüberliegenden Geschossen befinden sich die Garderoben, Sanitäranlagen sowie die erforderlichen Technikflächen. Die vertikale Organisation schafft kurze Wege, eine klare Trennung der Nutzungen und einen wirtschaftlichen Betrieb. Gleichzeitig ermöglicht die Aufständerung eine optimale Ausnutzung des Areals, indem Sporthalle, Allwetterplatz und Campusfreiräume zu einem zusammenhängenden räumlichen Gefüge verbunden werden.



3. OG 1:200 **2. OG 1:200**



Struktur Sporthalle 1:500



1. Obergeschoss Sporthalle & Regelgeschoss Schulhaus 1:200

Studienauftrag Neubau Schulhaus Schützenmatt

Das Klassenzimmer unter freiem Himmel
Die Grenzen zwischen Innen und Aussen verschwimmen. Tische werden hinausgeschoben, Pflanzen gepflegt und Gespräche ins Freie verlagert. Die Loggia wird zur Erweiterung des Clusters und macht die Landschaft zum Teil des Schulalltags.

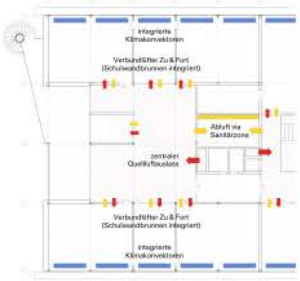
Haustechnik

Gebäudetechnik – Plan-K-System
Komfort, Kosteneffizienz und Netto-Null stehen gleichwertig im Fokus des Gebäudekonzepts. Das Schulhaus basiert auf den Grundsätzen des Plan-K-Systems. Ziel sind Gebäude, die dank einer durchdachten Konzeption mit möglichst wenig, aber gezielt eingesetzter Technik auskommen. Voraussetzung dafür sind eine hochwertige Gebäudehülle, ein wirksamer sommerlicher Wärmeschutz sowie ausreichend Speichermasse im Innern. Die Nutzung der Gebäudemasse als Kurzzeitspeicher reduziert Temperaturschwankungen und erhöht den Raumkomfort deutlich.

Lüftung und Raumklima
Ein gutes Raumklima ist zentral für Konzentration, Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden. Überhöhte Temperaturen und schlechte Luftqualität führen zu Müdigkeit und sinkender Aufmerksamkeit. Mechanische Lüftung, automatische Verschattung und eine sanfte, bedarfsgerechte Kühlung schaffen deshalb optimale Bedingungen für den Schulalltag.
Die Lüftung erfolgt nach dem bewährten Verdrängungsprinzip (Quelllüftung). Die Frischluft wird zentral in die gemeinschaftliche Mitte eingebracht, welche als klimatische Lunge des Gebäudes wirkt, und von dort über Verbundlüfter in Türen oder Wänden in die einzelnen Räume geführt. Die verbrauchte Luft wird in den Nasszellen abgesaugt. Auf horizontale Verteilleitungen kann weitgehend verzichtet werden.
Das System ist einfach, platzsparend und flexibel hinsichtlich zukünftiger Raumanpassungen. Gleichzeitig gewährleistet es eine hohe Luftqualität bei tiefen Investrions- und Betriebskosten und unterstützt einen langfristig wirtschaftlichen Gebäudebetrieb.

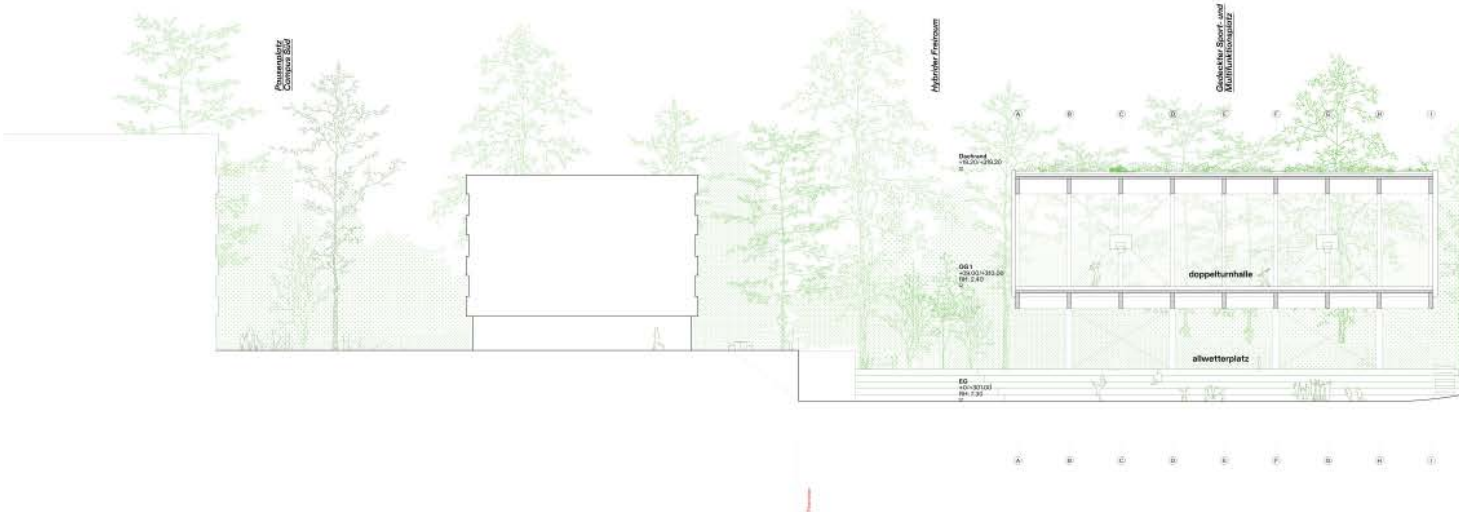
Heizen und Kühlen
Die Beheizung und Kühlung erfolgen über die für das Plan-K-System charakteristischen Klimakonvektoren, welche in die Brüstungszonen entlang der Fassaden integriert sind. Sie ermöglichen sowohl Heizung als auch Kühlung und arbeiten mit niedrigen Wassertemperaturen von rund 26 °C im Heiz- und 20 °C im Kühlbetrieb. Dank der schnellen Regelbarkeit reagieren die Systeme unmittelbar auf die tatsächliche Nutzung und reduzieren sowohl den Heizwärmebedarf als auch die installierte Heizleistung.

Die Klimakonvektoren können in die Fassadenmöblierung integriert werden und schaffen zusätzliche Arbeits- und Aufenthaltsflächen entlang der Fassade. Das Prinzip «Form follows Function» verbindet technische Anforderungen mit architektonischem Mehrwert.
Angesichts steigender Sommertemperaturen gewinnt die Kühlung zunehmend an Bedeutung. Die Kühlung erfolgt über die Regeneration der Erdwärmesonden und kommt ohne zusätzliche Kälteerzeugung aus. Die Wärmeerzeugung erfolgt über eine Niederhub-Wärmepumpe mit Erdreich als Energiequelle. Zusammen mit der thermischen Speichermasse des Gebäudes, der automatischen Verschattung und der Quelllüftung entsteht ein robustes Low-Tech-System mit geringem Energiebedarf und tiefen Betriebskosten.
Das Plan-K-System wurde bereits in zahlreichen Schulbauten in der Schweiz umgesetzt und mehrfach ausgezeichnet. Die Erfahrungen aus den Referenzprojekten zeigen eine hohe Nutzerzufriedenheit sowie einen langfristig einfachen Betrieb und Unterhalt.

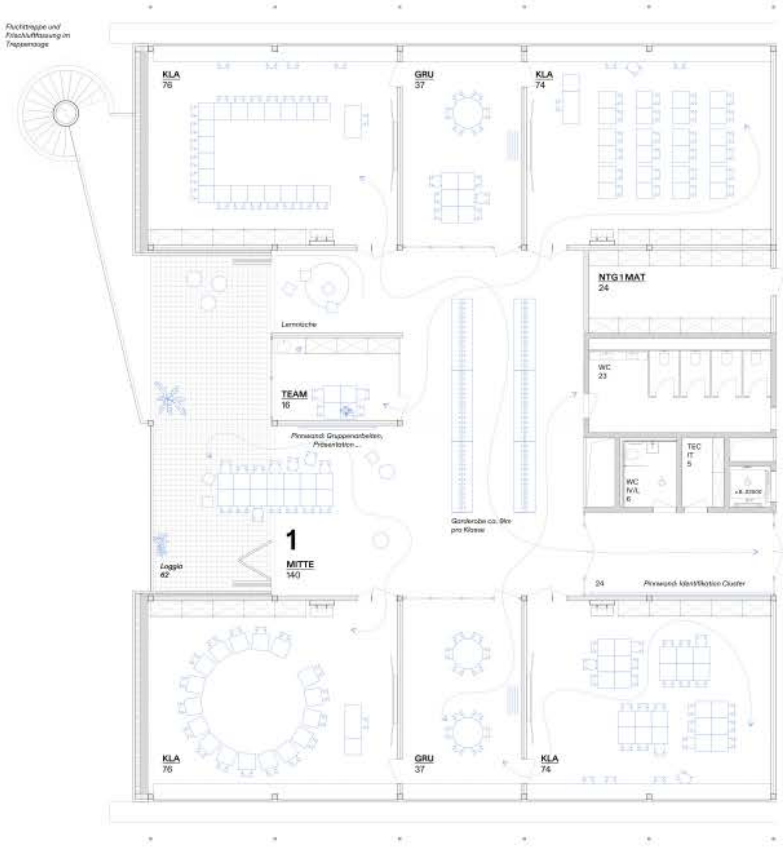


Minergie A – SNBS Gold

Elektro und Photovoltaik
Die Flachdächer des Schulhauses und der Doppelturnhalle bieten rund 2'150 m² Fläche für Photovoltaik. Daraus ergibt sich eine installierte Leistung von rund 360 kWp. Die Anlage leistet damit einen direkten Beitrag zur Erfüllung der Anforderungen von SNBS Gold und Minergie-A. Bei einer Energiebezugsfläche von rund 7'500 m² und einer spezifischen Heizlast von 17 W/m² ist mit einem jährlichen Heizenergiebedarf von rund 57'000 kWh zu rechnen. Zusammen mit dem Energiebedarf für die Kühlung von rund 96'000 kWh/a ergibt sich ein Gesamtbedarf von rund 153'000 kWh/a.
Die solaren Erträge der PV-Anlage liegen je nach Auslegung und Eigenverbrauchsstrategie zwischen 320'000 und 430'000 kWh pro Jahr. Damit übersteigt die Stromproduktion den Bedarf des Campus Nord inklusive Kühlung um den Faktor 3 bis 5. Der Campus Nord erreicht somit die Anforderungen von Minergie-A und kann darüber hinaus als Plus-Energie-Anlage betrieben werden.
Die überschüssige Energie kann zusätzlichen Nutzungen auf dem Areal zur Verfügung gestellt werden. Insbesondere für die bestehende Schwimmhalle ergibt sich ein attraktives Potenzial zur Eigenstromversorgung. Perspektivisch könnte die Energie im Rahmen eines Schützenmatt-Anergienetzes auch weiteren Schul- und Sportbauten zur Verfügung gestellt werden.
Dank der tiefen Systemtemperaturen, der geringen installierten Leistung sowie der Kühlung über Erdwärmesonden weist das Gebäude einen sehr niedrigen Energiebedarf auf. Ein Anschluss an ein Fernwärmenetz ist unter diesen Voraussetzungen nicht erforderlich.



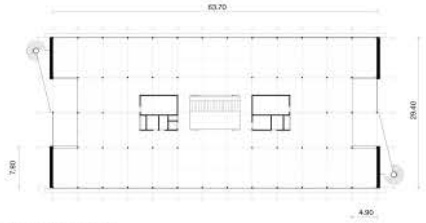
Querschnitt Campus Nord 1:200



◀ *Eingang Cluster*

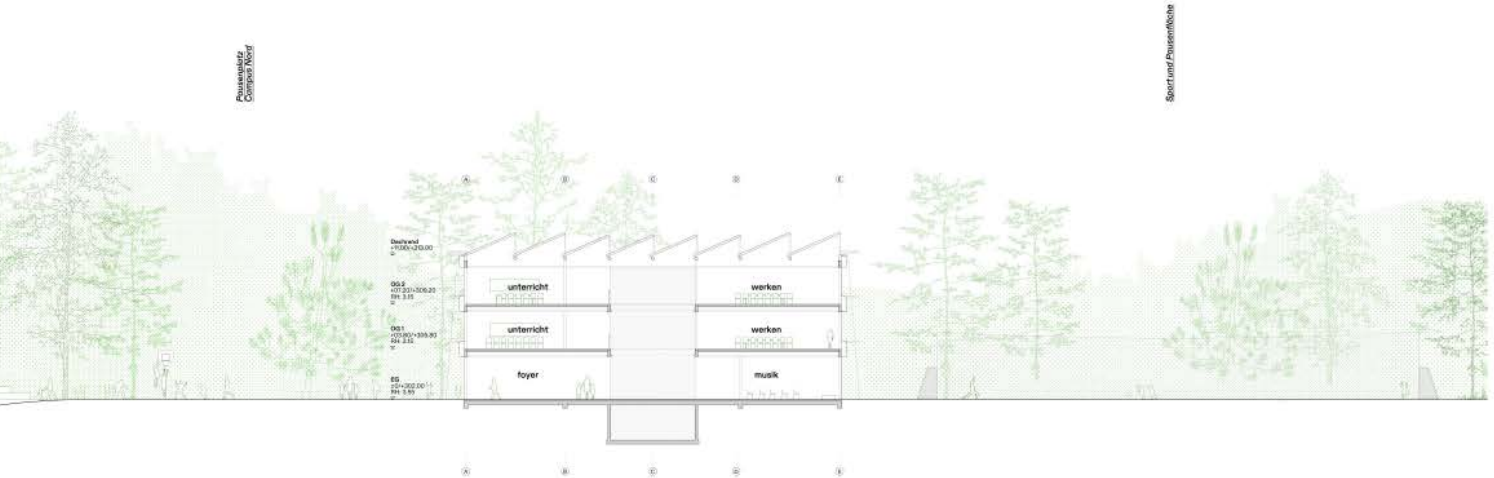
Kleine Schule(n) in der grossen Schule

Vier Klassenzimmer organisieren sich um eine gemeinsame Mitte mit Lernlandschaft, Gruppenräumen und Loggia:
Ankommen · Lernen · Austauschen · Fördern · Coachen · Präsentieren
· Experimentieren · Zusammenarbeiten · Vertiefen · Rückziehen · Regenerieren



Cluster (1. + 2. OG) 1:100

Struktur Schule 1:500



Studienauftrag Neubau Schulhaus Schützenmatt

Das Herz des neuen Schulhauses
Unter dem lichtdurchfluteten Sheddach kreuzen sich die Wege des Schulalltags. Halbklassenzimmer, Werkhallen und Lernlandschaften öffnen sich zum Atrium und machen die gemeinschaftliche Mitte zum Ort des Ankommens, Arbeitens und Begegnens.

CO^2

Für das vorliegende Projekt wurden die graue Energie sowie die Treibhausgasemissionen der Erstellung gemäss SIA 390/1 berechnet. Durch den weitgehenden Verzicht auf kosten- und emissionsintensives unterirdisches Bauvolumen, den Einsatz von Recyclingbeton sowie CO_2-armen Zementen werden die Zielwerte des Richtwerts B deutlich unterschritten.

Kennwerte:	Projekt:	Richtwert B	Richtwert A
Treibhausgasemissionen Erstellung	**7.4 kg CO_2-eq/m² EBF/a**	9.0 kg CO_2-eq/m² EBF/a	6.0 kg CO_2-eq/m² EBF/a
Graue Energie Erstellung	**28 kWh/m² EBF/a**	40 kWh/m² EBF/a	–

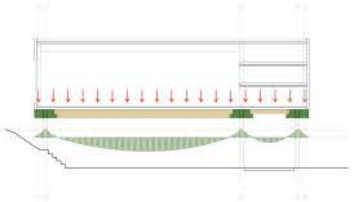
Alle Werte gemäss Rechenhilfe SIA 390/1, exkl. Photovoltaikanlage.

Durch weitergehende Massnahmen wie den verstärkten Einsatz biogener Baustoffe oder Lehmbauelemente könnte im weiteren Projektverlauf und in Abstimmung mit der Auftraggeberin auch der Richtwert A angestrebt werden.

Tragwerk

Die beiden neuen Bausteine des Campus Nord werden als ressourcenschonende Holzkonstruktionen mit minimalem Untergeschoss konzipiert. Das Schulhaus wird als Holz-Beton-Verbundbau, die Sporthalle als Holz-Beton-Hybridbau ausgebildet. Ziel sind nachhaltige und langfristig anpassungsfähige Tragwerke mit geringem Materialeinsatz.

Schulhaus
Die Primärstruktur des Schulhauses basiert auf einem regelmässigen Holzstützenraster von 4.90 m. Spannweiten von rund 7.80 m werden über Holz-Beton-Verbunddecken überspannt. Holz bildet das tragende Grundgerüst, während Beton dort eingesetzt wird, wo Speichermasse, Schallschutz und Aussteifung erforderlich sind. Die vertikale Erschliessung und Gebäudeaussteifung erfolgen über zwei Betonkerne. Die Holz-Beton-Verbunddecken werden mit Recyclingbeton und klinkerarmen Zementen ausgeführt. Gegenüber reinen Betondecken reduzieren sie Materialeinsatz und Treibhausgasemissionen und stellen gleichzeitig die notwendige Speichermasse für die sommerliche Nachtauskühlung bereit. Das Schulhaus wird in vorgefertigter Elementbauweise erstellt. Gegenüber einer Raummodulbauweise bietet dieses System grössere Flexibilität und Anpassungsfähigkeit. Der hohe Vorfertigungsgrad ermöglicht kurze Bauzeiten, hohe Ausführungsqualität und einen ressourcenschonenden Baustellenbetrieb. Sämtliche Bauteile werden nach dem Prinzip des Materiallagers gefügt und für eine spätere Wiederverwendung ausgelegt.

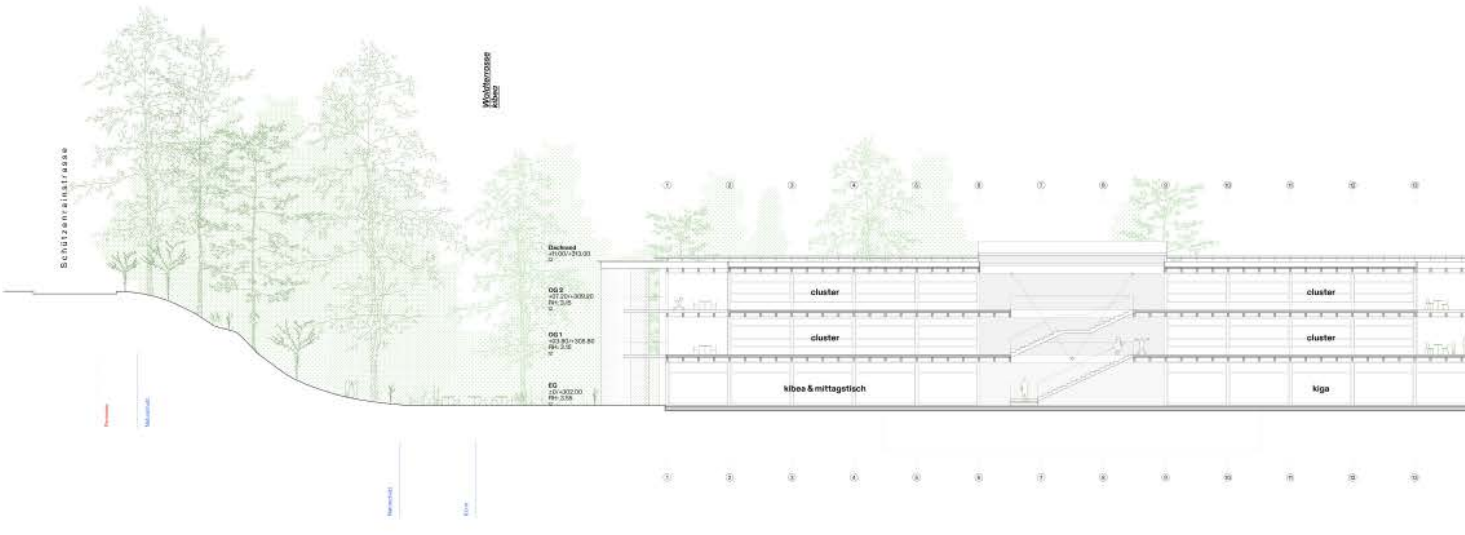


Sporthalle Momentverlauf

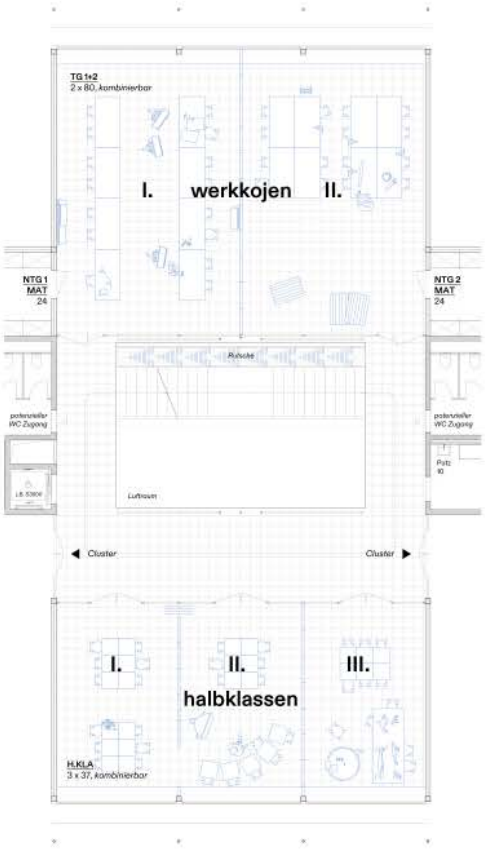
Sporthalle
Die Sporthalle folgt dem Grundgedanken einer einfachen, robusten und nachhaltigen Konstruktion. Sie wird als Holzbau auf einer aufgeständerten Betonunterkonstruktion organisiert und verzichtet auf ein Untergeschoss. Die Betonstruktur übernimmt Terrainanschluss, Aussteifung und Erschliessung, während der darüberliegende Hallenbau als leichte, weitgehend vorgefertigte Holzkonstruktion ausgeführt wird.

Die klare Konstruktion ermöglicht eine wirtschaftliche Realisierung und die effiziente Überlagerung verschiedener Nutzungen. Unter der Halle entsteht der gedeckte Allwetterplatz als zentraler Freiraum der Sport- und Bewegungsmitte, während die Doppelturnhalle darüber von den grossen Spannweiten und den konstruktiven Vorteilen des Holzbaus profitiert.

An jeder Stütze ist ein Beton-Gerberträger vorgesehen, welcher die effektiven Spannweiten des Holztragwerks reduziert und damit einen materialeffizienten Aufbau ermöglicht.
Gleichzeitig übernehmen die Betonträger die Auskragungen der Turnhalle und reduzieren die Anzahl der Stützen im Erdgeschoss. Dadurch entsteht unter der Halle ein grosszügiger, flexibel nutzbarer Freiraum. Das Tragwerk verbindet somit eine hohe konstruktive Effizienz mit einem erheblichen räumlichen Mehrwert und schafft die Grundlage für eine wirtschaftliche, ressourcenschonende und langfristig anpassungsfähige Sporthalle.

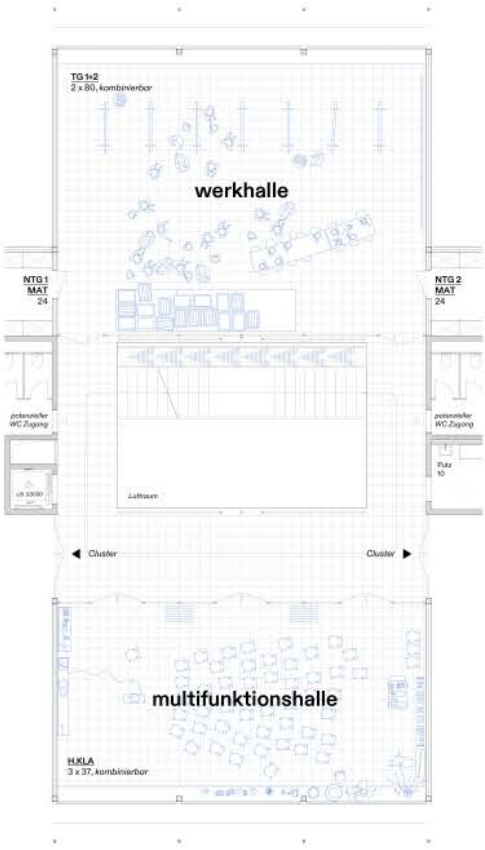


Längsschnitt Schulhaus 1:200



Schaltbare Lernräume

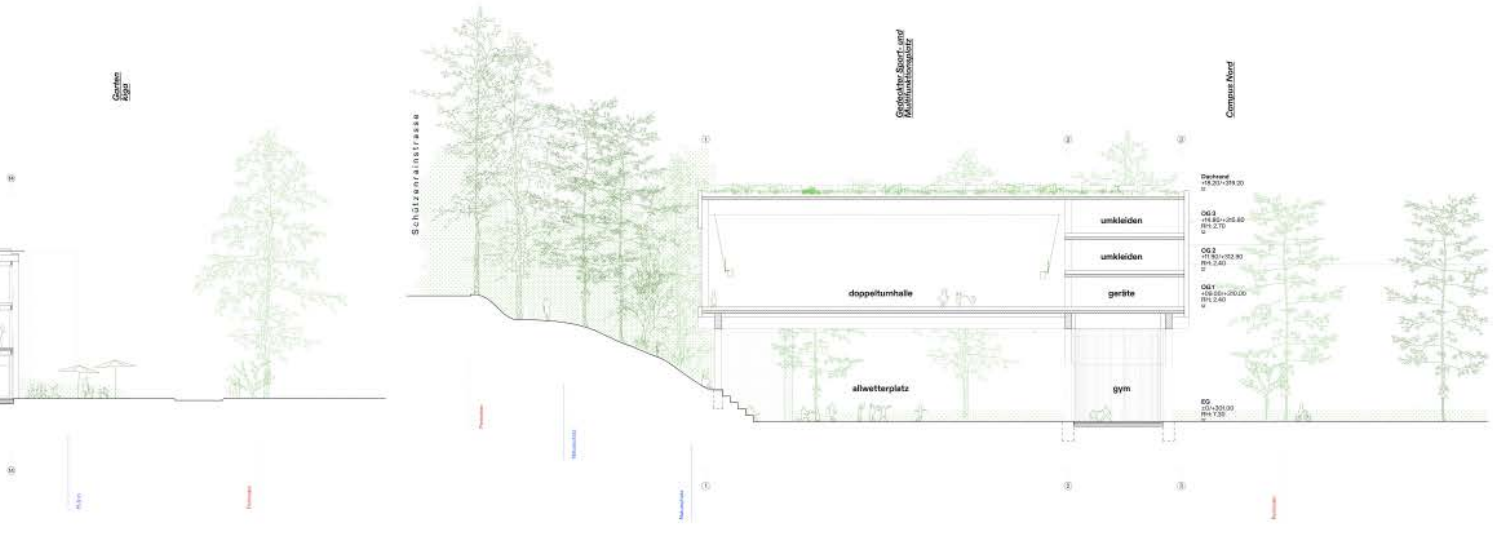
Die Halbklassenzimmer und Werkräume ermöglichen parallele Nutzungen:
Lernatelier · Gruppenarbeit · Förderunterricht · Integrationsangebote · Sprachförderung · Projektarbeit · Rückzugsraum · Besprechungen · Präsentationen · Selbstständiges Lernen



Zusammengeschaltet zum Grossraum

Die Halbklassenzimmer und Werkräume werden zu grosszügigen Hallen zusammengeschaltet:
Workshop · Ausstellung · Projektwoche · Makerspace · Jahrgangslernen · Teamteaching · Lernlandschaft · Elternanlass · Vortrag · Schulveranstaltung

Atrium (2. OG) 1:100



Querschnitt Sporthalle 1:200

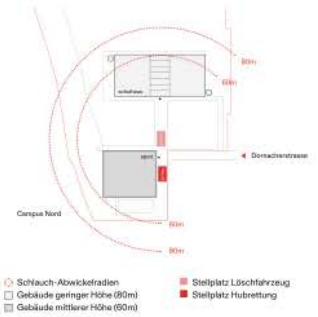
Studienauftrag Neubau Schulhaus Schützenmatt

Sport in den Baumkronen
Natürliches Licht fällt durch die Baumkronen in die Doppelturnhalle und schafft eine besondere Atmosphäre. Die erhöhte Lage der Halle eröffnet Ausblicke in den Wald und macht die Landschaft zum unmittelbaren Teil des Sporterlebnisses.

Feuerwehrkonzept und Brandschutz

Feuerwehrkonzept
Die Lösch- und Hubrettungsfahrzeuge der Feuerwehr erschliessen die Schützenmatt Nord über die Dornacherstrasse. Das neue Schulhaus wird als Gebäude geringer Höhe konzipiert, weshalb eine Hubrettung nicht erforderlich ist. Für die aufgeständerte Doppelturnhalle als Gebäude mittlerer Höhe wird der erforderliche Stellplatz für die Hubrettung gemäss den Vorgaben der FKS nachgewiesen.
Der Stellplatz für das Löschfahrzeug wird so angeordnet, dass beide Neubauten innerhalb der zulässigen Schlauchabwickelradien von 60 m beziehungsweise 80 m liegen. Damit ist eine ausreichende Feuerwehrerschliessung sowie der Zugang zu allen relevanten Gebäudebereichen gewährleistet.

Flucht- und Rettungswege
Die Anforderungen der VKF-Brandschutzrichtlinie «Flucht- und Rettungswege» werden in allen Bereichen eingehalten. Dies betrifft insbesondere die erforderliche Anzahl vertikaler Fluchtwege, die zulässigen Fluchtweglängen innerhalb der Nutzungseinheiten, die Führung der horizontalen Fluchtwege sowie die erforderlichen Breiten von Ausgängen und Notausgängen in Abhängigkeit der Personenbelegung.
Die Fluchtwegführung ist klar und übersichtlich organisiert und ermöglicht eine sichere Evakuation sowie die notwendigen Zugänge für Rettungs- und Interventionskräfte.



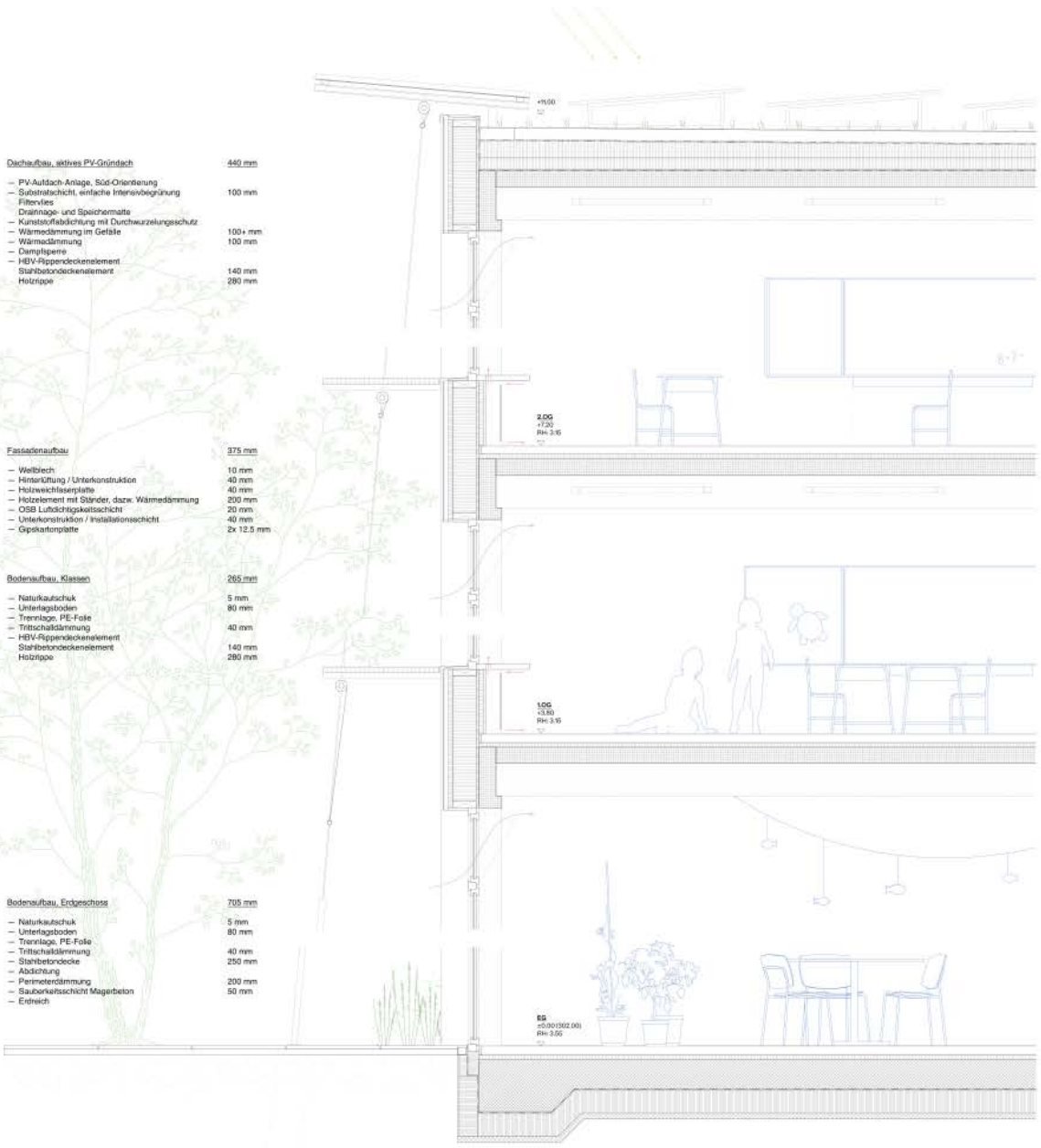
Schulhaus, RG
(Geb. geringer Höhe)
GF: 1782

Sporthalle, 1.OG
(Geb. mittlerer Höhe)
GF: 1273

Schulhaus, EG
(Geb. geringer Höhe)
GF: 1914

Sporthalle, EG
(Geb. mittlerer Höhe)
GF: 188

Südansicht Schulhaus 1:200



Fassadenschnitt 1:20

Ostansicht Schulhaus 1:200

Team

Nord GmbH | META Landschaftsarchitektur.

Architektur	**Nord GmbH, Basel** Markus Walser
Landschaftsarchitektur	**META Landschaftsarchitektur GmbH, Basel** Lars Uellendahl
Baumanagement	**Perita AG, Basel**
Bauingenieur	**w-p Ingenieure AG, Basel**
Elektroingenieur	**Basel Gebäudetechnik AG, Basel**
HLKKS + Fachkoordination	**Basel Gebäudetechnik AG, Basel**
Bauphysik + Akustikingenieur	**Gartenmann Engineering AG, Basel**
Brandschutzingenieur	**Gartenmann Engineering AG, Basel**
Nachhaltigkeit	**Gartenmann Engineering AG, Basel**

Würdigung

Die neue Schule an der Schnittstelle zwischen Schulcampus und Gartenbad nimmt die ganze Breite zwischen westlichem Böschungsfuss und östlichen Wohnbauten ein. Vier unterschiedlich lange Gebäudekörper in Nord-Süd-Ausrichtung bilden durch geschickte Verschiebung eine kammartige Struktur mit guten Aussenraumbezügen. Die Zugänge erfolgen von Süden separat in die drei Nutzungen «Sporthalle, KiBeA, Primarschule und Kindergarten, was spezifisch angepasste Adressen ermöglicht.

Der Haupteingang erschliesst ein grosses Foyer mit Gestaltungs- und Werkräumen, das auch ausserschulisch aktiviert werden kann. Die grosse Raumtiefe und Vordächer lassen jedoch eine eingeschränkte natürliche Belichtung vermuten. Zwei Treppenhäuser führen in die vier gut angeordneten Cluster der Obergeschosse. Die Klassenzimmer bieten hohe Aufenthaltsqualität, die pädagogische Mitte ist grosszügig ausgebildet. Zwei Halbklassenzimmer liegen nebeneinander, das dritte ist direkt vom Treppenhaus erschlossen, was als Satellit ausserhalb des Clusters die Flexibilität erhöht, aber Nachteile im Schulbetrieb bringt. Die Toilettenanordnung im Treppenhaus ist nicht ideal. Die mögliche horizontale Durchwegung durch alle Bauten ist positiv, macht die pädagogische Mitte aber zur Durchgangszone und verhindert die gewünschte «Kleine Schule in der grossen Schule».

Der Westeingang erschliesst die gestapelte Sporthalle sowie Musik, Mittagstisch und KiBeA. Die Stapelung ist ökologisch und ökonomisch sinnvoll. Ein Windfang erlaubt die separate ausserschulische Erschliessung. Über den gegenüberliegenden Zugang ist das Rasenspielfeld direkt in den Unterricht einbezogen. Der Mittagstisch im 1. Obergeschoss und die KiBeA im 2. Obergeschoss lassen den direkten Aussenbezug vermissen. Die Raumgrössen liegen über den Anforderungen im Programm. Dass der einzige Lift im Sporthallen-Treppenhaus liegt, erzwingt teilweise das Durchqueren zweier Treppenhäuser und eines Clusters.

Über die beiden östlichen Kindergarten-Eingänge gelangt man in die Osthalle. Diese kann einfach geteilt oder als ein Raum genutzt werden. Als Garderobe ist dieser Raum jedoch deutlich zu gross. Die Integration des Gruppenraumes in den Hauptraum sowie des Materialraumes in die Garderobe ist nicht gewünscht. Neben den beiden Kindergärten und dem Kindergarten-Teamraum grenzt hier auch der Lehrerbereich direkt an. Diese Konstellation ermöglicht eine gemeinsame Nutzung der Infrastruktur.

Von der Gebäudegliederung und den Erdgeschossnutzungen initiiert, werden die umgebenden Aussenräume entwickelt. Der grosse Pausenplatz angrenzend an den Haupteingang ist gut positioniert und sinnvoll orientiert. Die Ausarbeitung als multifunktionaler Platz deutet darauf hin, dass dieser auch die Funktion des geforderten, zusätzlichen Allwetterplatzes übernehmen soll. Dies lässt ihn karg erscheinen. Die Aussenräume der beiden Kindergärten fallen sehr grosszügig und vegetativ wohltuend üppig aus. Ein grüner Verbindungskorridor ermöglicht den Austausch. Durch die geschickte Setzung und eine umlaufende Einzäunung der Sportflächen können diese je nach Bedarf der Schule oder dem Gartenbad zugewiesen werden.

Die Naturraum der Böschung ist durch die Setzung der Turnhalle leider nur unbeachtete Kulisse während den Turnstunden und wird zum Durchgangsraum. Die angedachte Spielanlage ist aufgrund der Nähe zur geschützten Böschung an dieser Lage schwierig umsetzbar.

Die Haupterschliessung der neuen Schule von Süden und Osten wird durch ein zurückhaltendes Wegnetz im Norden und Westen ergänzt. Darin integriert erhalten die beiden Kindergärten zwei separate Zugänge. Zusammen entsteht eine allseitige und vielfältige Erreichbarkeit aus den umliegenden Quartieren für jedes Schulalter.

Gesamthaft gelingt es dem Projekt trotz teilweise grosszügiger Auslegung des Raumprogrammes eine gute Flächeneffizienz zu erreichen. Das Projekt überzeugt mit einer sehr sorgfältigen und detaillierten Bearbeitun und. vielen guten Ideen und spannenden Anregungen, speziell auch zur Flexibilität und möglicher Synergien. Trotzdem kann die Summe der Vorteile die aufgeführten Defizite nicht entsprechend aufwiegen.

Situation M 1:500 0 20

Städtebau und Umgebung

Der Schulneubau bildet die Schnittstelle zwischen dem bestehenden Schulcampus und der Parklandschaft der Badi, wobei die Gebäudesetzung bewusst die Verzahnung der beiden Raumwelten zum Ziel hat. Im Nordwesten entsteht eine grosszügige Spielwiese im Südosten ein neuer Schulhausplatz. Dieser dient als Adresse des neuen Schulhauses. Ein grosses Vordach markiert den Haupteingang der Primarstufe und bildet den gedeckten Teil der Pausenfläche. Die grosszügige neue Hartfläche ist frei programmierbar und kann im Alltag bei jedem Wetter genutzt werden. Mobile Fussballtore, Streetball Körbe und Tischtennisplatten laden auch in der Nachschulnutzung ein sich zu bewegen. Velos und Autos werden am Rand des Pausenplatzes abgestellt.

Der Haupzugang zu den Turnhallen erfolgt ebenfalls von Süden. Die Sportnutzung teilt den Zugang mit dem Mittagstisch und dem Betreuungsangebot. Die räumliche Nähe schafft Synergieeffekte. Dank einem eigenen Treppenhaus sind die Sporthallen jederzeit autonom nutzbar.

Die beiden Kindergärten befinden sich im nordöstlichen Gebäudetrakt und sind bewusst vom Hauptzugang der Schule entkoppelt. Jede Kindergartengruppe hat eine eigene Adresse und einen dreiseitig orientierten Aussenraum, welcher getrennt, aber auch gemeinsam genutzt werden kann. Die beiden Hauptflächen liegen im Norden und Süden mit Spielobjekt und Sandspiel. Informell verbunden sind die Räume durch den Spielhain der als geschützter Rückzugsraum fungiert.

Nördlich angrenzend an das neue Schulhaus liegt die grosse Spielwiese die fliessend in die Parklandschaft der Badi übergeht. Westlich am Böschungsfuss wird ein grosses Kletter-, Balancier und Schaukelobjekt im Halbschatten platziert. Die Sportflächen (Beachvolley, Beachfussball und Basketball) kommen an der Grenze zwischen der Badi und dem Schulareal zu liegen, so dass sie je nach Bedarf von beiden Seiten synergetisch genutzt werden.

Um den Schulcampus besser zu erschliessen, werden entlang der östlichen als auch westlichen Arealgrenze flankierende Wege vorgeschlagen, die die Zugänglichkeit weiter im Norden ermöglichen und dadurch die allseitige Erreichbarkeit verbessert und die vielfältigen Schulwege besser berücksichtigt. Der östliche Weg kann permanent oder etwas einfacher umsetzbar nur saisonal ausgebildet werden.

Erschliessung

Das neu bis auf die Turnhalle dreigeschossige Schulhaus ist volumetrisch wie typologisch in einzelne Raumschichten gegliedert. Dazwischen kann der Raum gefühlt durchs Gebäude fliessen. Im Erdgeschoss schafft dies grosszügige, multifunktionale Eingangs-, Ausstellungs-, Werk- und Esshallen. Die drei Hallen sind jeweils einer spezifischen Nutzergruppe zugeordnet was eine ideale Entflechtung der Personenströme ermöglicht.

Die Osthalle kann vom Doppelkindergarten entweder wie bestellt geteilt, wie auch als gemeinsame Mitte genutzt werden. Zum Grünraum hin nach Westen ist der Lehrerbereich angeordnet welcher direkt mit dem Kindergartenteamraum verbunden ist. Auch hier kann die Infrastruktur geteilt werden.

Der zentralen Mittelhalle kommt eine besondere Bedeutung zu. Als Hauteingangshalle verbindet sie die zwei übrigen Treppenhäuser zu den Primarschulclustern. Die Werkräume die daran angrenzen sind für ausserschulische Nutzungen einfach erreichbar und sie können die Halle als Werkgasse und Ausstellungsfläche mitnutzen. Ein cleveres Brandschutzkonzept sorgt hier und im ganzen Haus für maximale Möblier- und Aneignenbarkeit.

Die Westhalle mit Gymnastik-, Musik und Jugendraum ist Eingangshalle für das Betreuungsangebot und kann auch von den Turnhallen genutzt werden. Was uns zur Gretchenfrage bringt:

Die Turnhallenfrage

Wir bereits in der Zwischenpräsentation schlagen wir vor, auf eine Doppelhalle zu verzichten und aus ökologischer wie auch ökonomischen Überlegungen zwei oberirdische BASPO-Einfachturnhallen mit 16 x 28m zu realisieren. Es gibt keine Sportart die in einer Doppelturnhalle Typ A 28 x 32m mehr gespielt werden kann als in einer Einfachhalle da nur 4m mehr Länge zur Verfügung steht. Die Spannweite anderenseits verdoppelt sich, Aufwand und Ertrag stehen in einem Missverhältnis. Anders als in der Zwischenpräsentation schlagen wir vor, die beiden Turnhallen übereinander anzuordnen und die Geräteräume und die Gardroben alternierend zu stapeln. Kompakt kombiniert mit dem Mittagstisch im 1.OG und dem Betreuungsangebot im 2.OG entsteht ein spannendes Miteinander. Die Kinder können direkt in die Turnhallen, wenn sie leer sind. Im Gegenzug kann die Infrastruktur fürs Turnfest und die grosszügigen Mittelhallen als Tribüne genutzt werden.

Cluster

Über die Treppenhäuser mit Tageslicht erreicht man im Obergeschoss 1 und 2 die vier unabhängigen Primarschulcluster. Akustisch getrennt und trotzdem schnell verbunden haben wir versucht, das bestellte Raumschema mit allen notwendigen Verbindungen umzusetzen. Durch die Staffelung der Cluster sind die Zentralräume beidseitig von Norden wie von Süden belichtet, während die Klassenzimmer und Gruppenräume ost- oder westorientiert sind.

Uns war es besonders wichtig, dass die Mitte attraktiv, hell und über Faltüren zu den Gruppenräumen erweiterbar ist. Pro Geschoss sind zwei Halbklassenzimmer jeweils neutral aus dem Treppenhaus erschlossen. Das zusätzliche Halbklassenzimmer schlagen wir als vollwertiges Zimmer vor, um grössere Flexibilität bei steigenden Kinderzahlen zu haben.

Struktur

Flexibilität ist das Stichwort. Durch die Wahl eines einfachen Grundrasters von ca. 4 x 9 m bieten wir ein einfaches und flexibles Gerüst um auch in Zukunft auf sich verändernde pädagogische Ideen reagieren zu können. Wer weiss, vielleicht wird irgendwann auch auf Primastufe im Lernatelier unterrichtet. In der Grossraumschule mit wenigen geschlossenen Inputräumen. Vielleicht werden Teile des Gebäudes umgenutzt. Die einfache Stützenstruktur, ausgefacht mit Leichtbauwänden lässt alle Möglichkeiten offen.

Konstruktion und Materialisierung

Kurz, so wenig Beton wie möglich, so viel nachwachsende Baustoffe wie zahlbar. Vorgeschlagen wird ein Holzskelett mit Brettstapel-Akusikdecken, geschliffene Gussiehmböden und Leichtbauwände mit Lehmbauplatten beplankt für mehr Speichermasse gegen die Überhitzung und für die Feuchteregulation. PV-Kaltdach, betonfreie Fundation und wo immer möglich nachwachsende Dämmmaterialien wie Holzwolle, ggf. Hanfdämmung. Um auch die Möglichkeiten von Re-Use Bauteilen zu nutzen, schlagen wir bewusst eine hinterlüftete Fassade mit vertikalen Gliederungen vor. Diese erlabt eine Vielzahl von verschiedenen Bekleidungsmaterialien. Für den Moment schlagen wir als Kleid geschuppte Faserzementplatten vor, Man könnte sich aber durchaus auch Trapez- oder Wellblech vorstellen. Die Architektur lässt hier aus unserer Sicht vieles zu. Fürs Klima ziehen wir alle Register!

Soziale Nachhaltigkeit

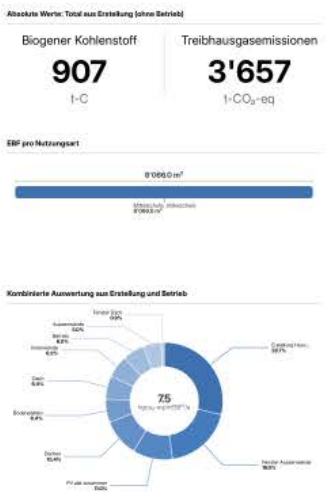
Die neue Primarstufe Aesch ist als Lern- und Lebensort für Schule und Quartier gedacht. Überschaubare Cluster, eine gut belichtete pädagogische Mitte und klare Erschliessungen schaffen Orientierung, Identifikation und soziale Durchmischungsmöglichkeiten. Quartierrelevante Räume lassen sich unabhängig vom Schulbetrieb nutzen: Sporthallen, Gymnastikraum, Musikraum, Gestaltungsräume sowie die Infrastruktur der Tagesstruktur stehen für Vereine, Kurse und Anlässe zur Verfügung. Der Aussenraum ergänzt dieses Angebot. Neue Wegverbindungen, Spielwiese, Allwetterplatz, Kletterangebote und altersgerechte Aufenthaltsbereiche binden die Anlage ins Quartier ein. Gemeinsam mit der Badi nutzbare Sportflächen erweitern das saisonale Angebot. Gute Raumakustik, natürliche Materialien, Lehmbauplatten zur Wärmespeicherung und Feuchteregulation, äusserer Sonnenschutz und Kaltdach stärken die Behaglichkeit im Innenraum sowohl in den kalten wie auch hiessen Jahreszeiten. Ein Lift sorgt für eine barrierefreie Erschliessung.

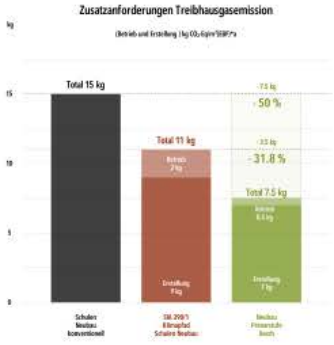
Wirtschaftliche Nachhaltigkeit

Das Projekt setzt auf eine einfache, robuste Grundstruktur. Der kompakte Baukörper reduziert den Fussabdruck und nutzt den Boden haushälterisch. Die kellerlose Bauweise vermeidet aufwendige Aushub-, Abdichtungs- und Tragwerksmassnahmen. Zwei Einfachhallen mit geringerer Spannweite vereinfachen die Tragstruktur und reduzieren den konstruktiven Aufwand. Die klare Typologie schafft langfristige Flexibilität. Cluster und Gebäudeteile lassen sich bei veränderten pädagogischen oder betrieblichen Anforderungen ohne erheblichen baulichen Aufwand umnutzen. Mehrfachnutzungen von Sporthallen, Tagesstruktur, Musik- und Werkräumen erhöhen die Auslastung und stärken die Wirtschaftlichkeit über den ganzen Lebenszyklus.

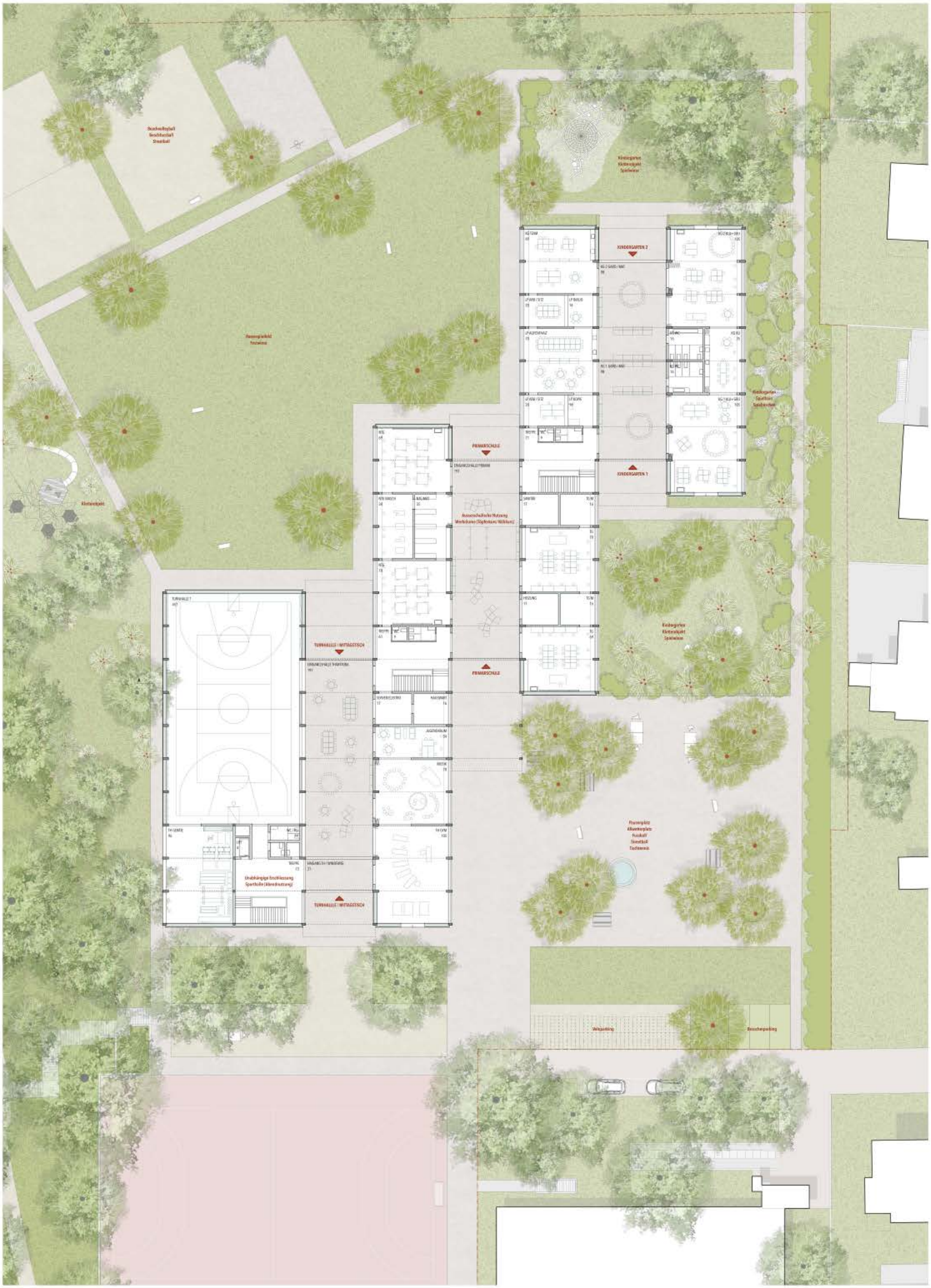
Ökologische Nachhaltigkeit

Das ökologische Konzept basiert auf Suffizienz, natürlichen Baustoffen und reduziertem Technikeinsatz. Der Neubau ist als Holzbau mit Materialien wie Holz, Lehm und Stroh konzipiert. Beton wird soweit möglich vermieden; ein betonloses Fundament, der Verzicht auf ein Untergeschoss und nicht eingegrabene Sporthallen reduzieren Treibhausgasemissionen und Eingriffe in den Baugrund. Im Aussenraum entstehen neu ökologisch wertvolle Grünräume statt reine Fussballrasenflächen. Neue Bäume verbessern das Mikroklima und bieten eine natürliche Beschattung im Sommer. Begrünte Flachdachteile halten Regenwasser zurück und ermöglichen eine verzögerte Versickerung. Das Energiekonzept folgt dem Grundsatz «Low-Tech, wo möglich und Technik, wo wirksam». Natürliche Lüftung steht im Vordergrund, Eine Motorisierung der Kippfenster ist möglich, nicht zwingend. Eine PV-Anlage deckt den Eigenstrombedarf ab. Wärmepumpe und Bodenheizung ermöglichen ein Free-cooling für die zukünftigen Hitzeperioden. Gemäss Vorprüfung unterschreitet das Projekt die Ziele des Klimapfads SIA 390/1 für Primarschulen sowie den Minergie-ECO-Zielwert 1; eine Zertifizierung bleibt erreichbar, ist aber nicht Selbstzweck.

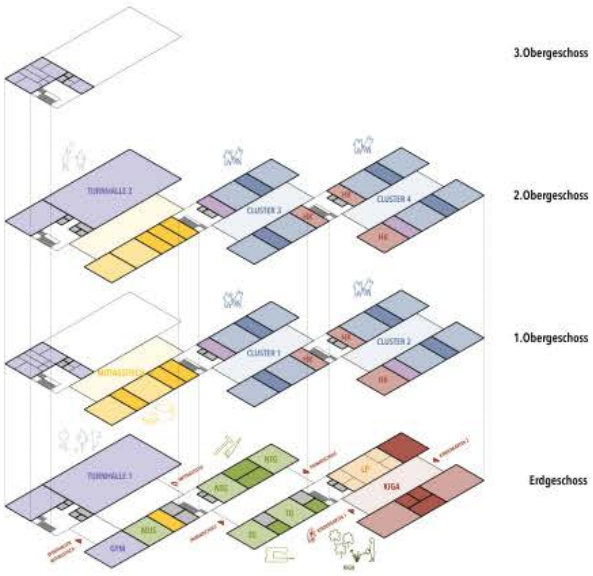




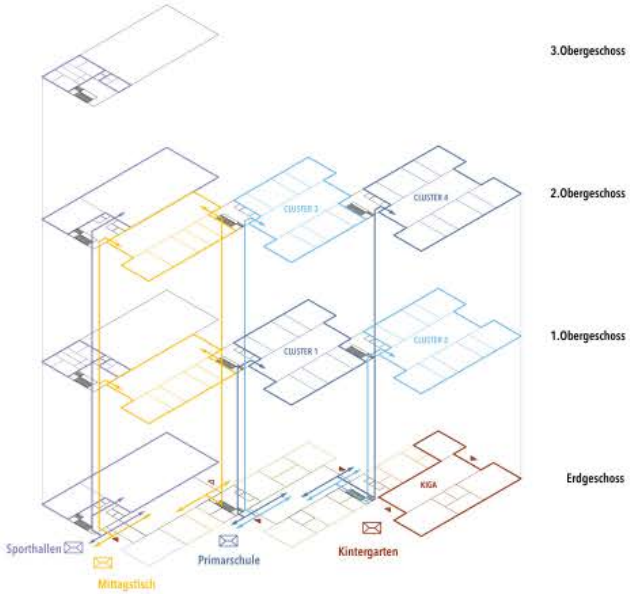
Darfs ein bisschen weniger sein?



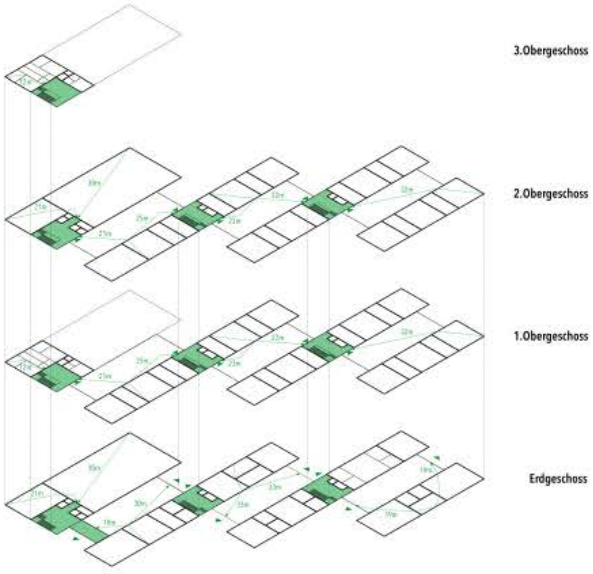
Erdgeschoss Kindergärten und Werkräume M 1:200 0 10



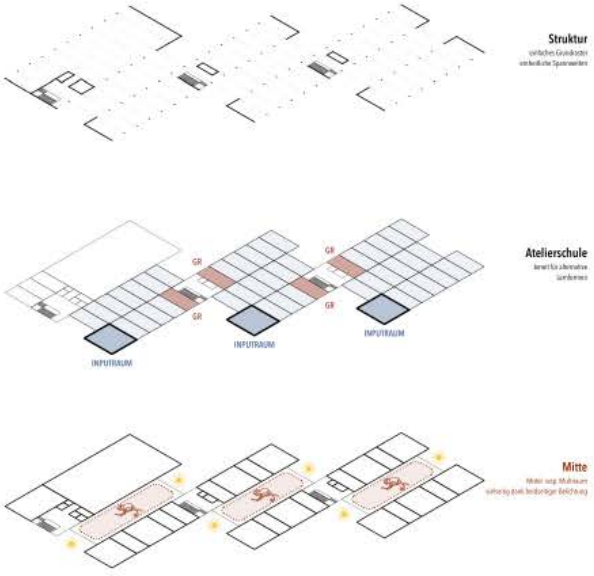
Nutzungsverteilung

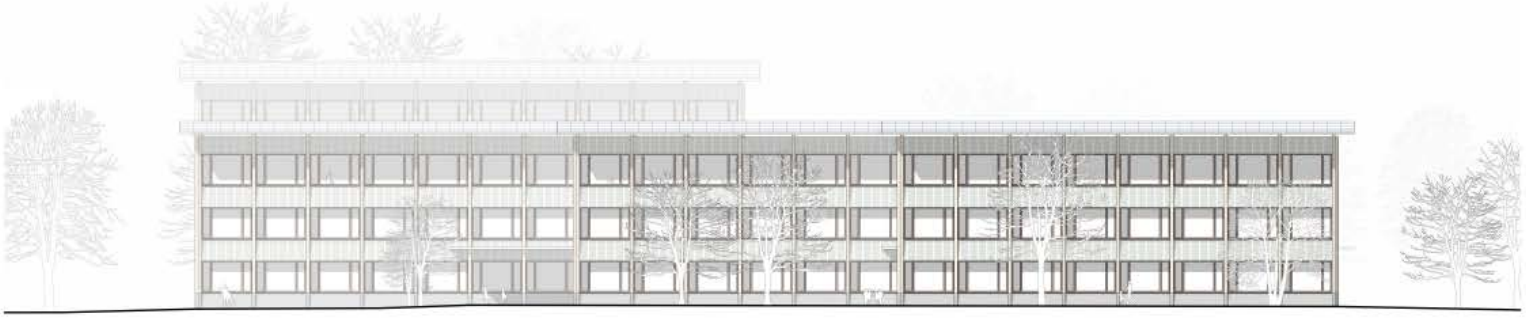


Nutzungs-Entflechtung Separate Zugänge



Flucht- und Rettungswege



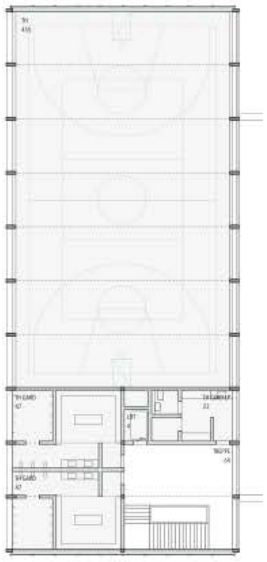


Ansicht von **Osten** M 1:200 0 10

1. Obergeschoss Primarschulcluster 1+2 **M** 1:200 0 10

Ansicht von **Norden** **M** 1:200 0 10

2. Obergeschoss Primarschulcluster 3+4 **M** 1:200 0 10



2. Obergeschoss Primarschulcluster 3+4 **M** 1:200

Ansicht von **Westen** **M** 1:200 0 10

Primarschulcluster – Die pädagogische Mitte als Möglichkeitsraum

Statik
Das Tragwerk ist als suffizienter Skelettbau organisiert. Holz und Naturstein spielen ihre Stärken als Baustoffe aus und werden mit einem minimalen Betoneinsatz ergänzt. Die Decken bestehen aus Brettstapeldecken, die in Gebäudelängsrichtung spannen. Sie werden getragen durch Brettschichtholzträger, die quer über die Raumschicht spannen und an Stützen anschliessen. Die Decken sind als Scheiben ausgebildet und übernehmen zusammen mit wenigen Tragwänden (Stirn und Treppenhaus) die Aussteifung und den Abtrag der Erdbebenlasten. Die beiden Turnhallen werden nach dem gleichen Prinzip überspannt. Anstelle einer Bodenplatte aus Beton erfolgt die Gründung über Einzel- und Streifenfundamente, die aus Kalksteinblöcken zusammengesetzt sind. Zwischen diesen spannen Holzkastenelemente und bilden den Boden des Erdgeschosses. Die Fundamente binden in den oberflächennahen und gut sickerfähigen Niederterrassenschotter ein.

Brandschutz
Der geplante Holzbau mittlerer Höhe (>11m) weist 3 innenliegende vertikale Fluchtwege auf. Die Korridore welche die Klassenzimmer und Arbeitsräume verbindet sind feuerwiderstandsfähig zu den Treppenhäusern abgeschlossen. Diese müssen nicht als horizontale Fluchtwege aktiviert werden und können somit uneingeschränkt genutzt werden. Die Geschossdecken und Treppenhaustrennwände sind brandabschnittsbildend ausgeführt, die Klassenzimmer/Korridore/Sanitärbereiche sind als ein Brandabschnitt ausgebildet. Das schafft grosse Flexibilität und spart teure Brandabschlüsse. Die Turnhallen sind je durch zwei vertikale Fluchtwege erschliessbar und lassen somit eine Personenbelegung von max. 299 Personen zu ohne weitere technische Brandschutzeinrichtungen. Technische Brandschutzeinrichtungen sind abgesehen von Handfeuerlöschern und Treppenhaus-RWA nicht erforderlich. Die brennbaren Fassaden werden gemäss Stand der Technik ausgeführt.

Bauphysik
Die Bodenbeläge und Teile der Innenwände sollen als thermische Speichermasse aktiviert werden. In Bezug auf den sommerlichen Wärmeschutz können die Gebäudeteile aufgrund der Geometrie ideal nächtlich auskühlen. Wir schlagen einen Wärmeabtrag über Free-Cooling vor. Damit kann dem Raum zusätzlich zur Nachtauskühlung permanent Wärme entzogen werden. Ein Kaltdach trennt die thermische und die wasserführende Schicht konsequent und soll eine längere Lebensdauer der Schichten bzw. der Konstruktionen an sich ermöglichen.

Akustik
Die Raumakustik kann mit den Akustik-Brettstapel-Deckenelementen gezielt auf die Bedürfnisse der Schule gestaltet werden. Die Deckenelemente sorgt dabei für ein hohes Mass an Schallabsorption und dementsprechend geeigneten kurzen Nachhallzeiten in den Klassenzimmern und den Clusterbereichen. Ergänzend können absorbierende Massnahmen an den Wänden oder frequenzspezifische Absorber in den Schränken geboten werden. Der horizontale Schallschutz wird durch zweischalige Leichtbautrennwände gewährleistet.

Gebäudetechnik
Das Gebäudetechnikkonzept basiert auf einem hohen Anteil erneuerbarer Energien, reduziertem Energieverbrauch und einem minimierten technischen Aufwand. Durch die Kombination aus Erdsonden, Wärmepumpe, Freecooling, natürlicher Lüftung und Photovoltaik wird ein energieeffizienter und nachhaltiger Schulhausbetrieb gewährleistet.«

Wärmeversorgung
Die Wärmeversorgung des Schulhauses erfolgt mittels einer Erdsondenanlage. Die Erdsonden dienen als erneuerbare Energiequelle für den Heizbetrieb und ermöglichen gleichzeitig die passive Gebäudekühlung (Freecooling) während der Sommermonate. Die Wärmeerzeugung erfolgt über eine Sole/Wasser-Wärmepumpe. Die Wärmeverteilung in den Unterrichtsräumen, Verwaltungsbereichen und Nebenräumen erfolgt über Niedertemperatur-Bodenheizungen.

Freecooling
Zur Verbesserung des sommerlichen Komforts wird die Erdsondenanlage für das passive Freecooling genutzt. Über die Bodenheizung kann überschüssige Raumwärme ohne Betrieb des Verdichters in das Erdreich abgeführt werden. Die Regelung erfolgt über die Gebäudeautomation unter Berücksichtigung der Taupunktüberwachung, um Kondensatbildung zu verhindern. Zusätzlich erfolgt die nächtliche Auskühlung des Gebäudes durch wettergeschützte Lüftungsflügel, die auch motorisiert werden könnten.

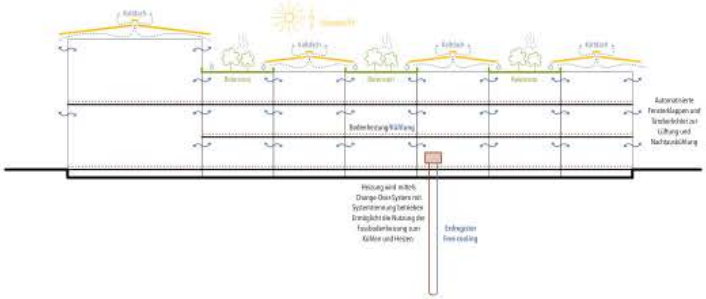
Natürliche Lüftung
Die Unterrichtsräume werden primär über öffenbare Fenster und die ggf. automatisierten Lüftungsflügel natürlich belüftet. Die Lüftungsflügel können in die Gebäudeautomation integriert werden und ermöglichen eine bedarfsgerechte Frischluftversorgung sowie eine automatische Nachtauskühlung während der Sommerperiode. CO_2-Sensoren in den Schulzimmern überwachen die Luftqualität und steuern die Lüftungsflügel bedarfsgerecht.

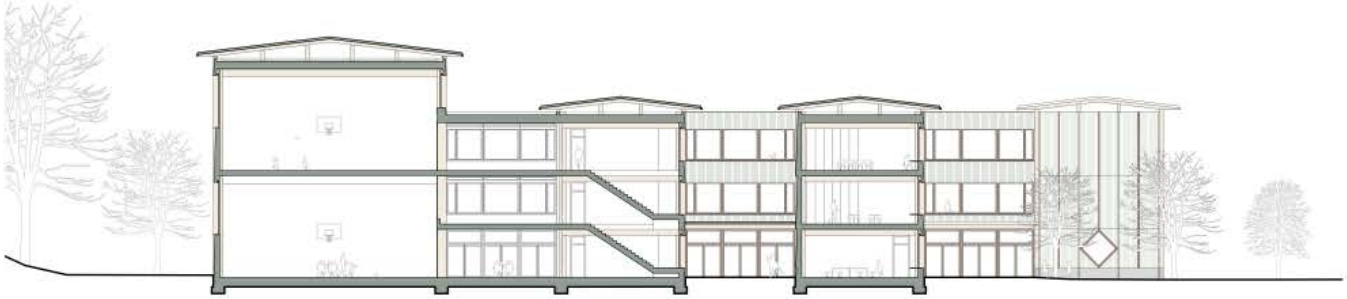
Turnhalle
Für die Turnhalle schlagen wir eine natürliche Fensterlüftung vor. Die Kombination der Hallen mit der Tagesstruktur in einem Brandabschnitt erlaubt ein einfaches Querlüften auf allen Geschossen. Die Machbarkeit ist hinsichtlich Personenbelegung, Feuchteabfuhr und sommerlichem Wärmeschutz zu überprüfen. Aufgrund der hohen Belegungsdichten während des Sportbetriebs sowie bei Veranstaltungen wird empfohlen, den Nachweis der erforderlichen Frischluftmengen gemäss SIA 382/1 zu erbringen. Sollte die Fensterlüftung die Anforderungen nicht erfüllen, ist eine mechanische Lüftungsanlage problemlos möglich. Die Garderoben verfügen über öffenbare Fenster zur natürlichen Lüftung. Aufgrund der erhöhten Feuchtelasten aus dem Turnbetrieb sowie der angrenzenden Duschen kann eine mechanische Lüftung sinnvoll sein. Für eine Gewährleistung eines hygienischen und feuchtetechnisch sicheren Betriebs ist eine kontrollierte Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung die sichere Wahl. Dabei könnte die Turnhallenabluft über die Garderoben überströmen um das System einfach zu halten. Die Lüftungszentrale kann in Form eines kompakten Monoblockgerätes unterhalb der Photovoltaikanlage innerhalb des Kaltdachbereichs angeordnet werden.

Photovoltaikanlage
Auf den Dachflächen wird eine Photovoltaikanlage installiert. Die Anlage dient der Eigenstromproduktion und deckt einen wesentlichen Teil des Strombedarfs für Wärmepumpe, Beleuchtung, Gebäudeautomation und allgemeine Verbraucher ab. Die Dachkonstruktion wird als Kaltdach ausgeführt und berücksichtigt die Anforderungen der PV-Anlage bezüglich Zugänglichkeit und Unterhalt.

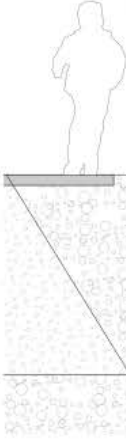
Gebäudeautomation
Die gebäudetechnischen Anlagen werden über eine zentrale Gebäudeautomation überwacht und geregelt. Folgende Funktionen sind vorgesehen:

- Steuerung der Wärmepumpe
- Regelung des Freecooling-Betriebs
- Ansteuerung der automatisierten Lüftungsflügel (optional)
- CO_2- und Temperaturüberwachung
- Nachtkühlung
- Energie-Monitoring der PV-Anlage
- Störungs- und Betriebsmanagement

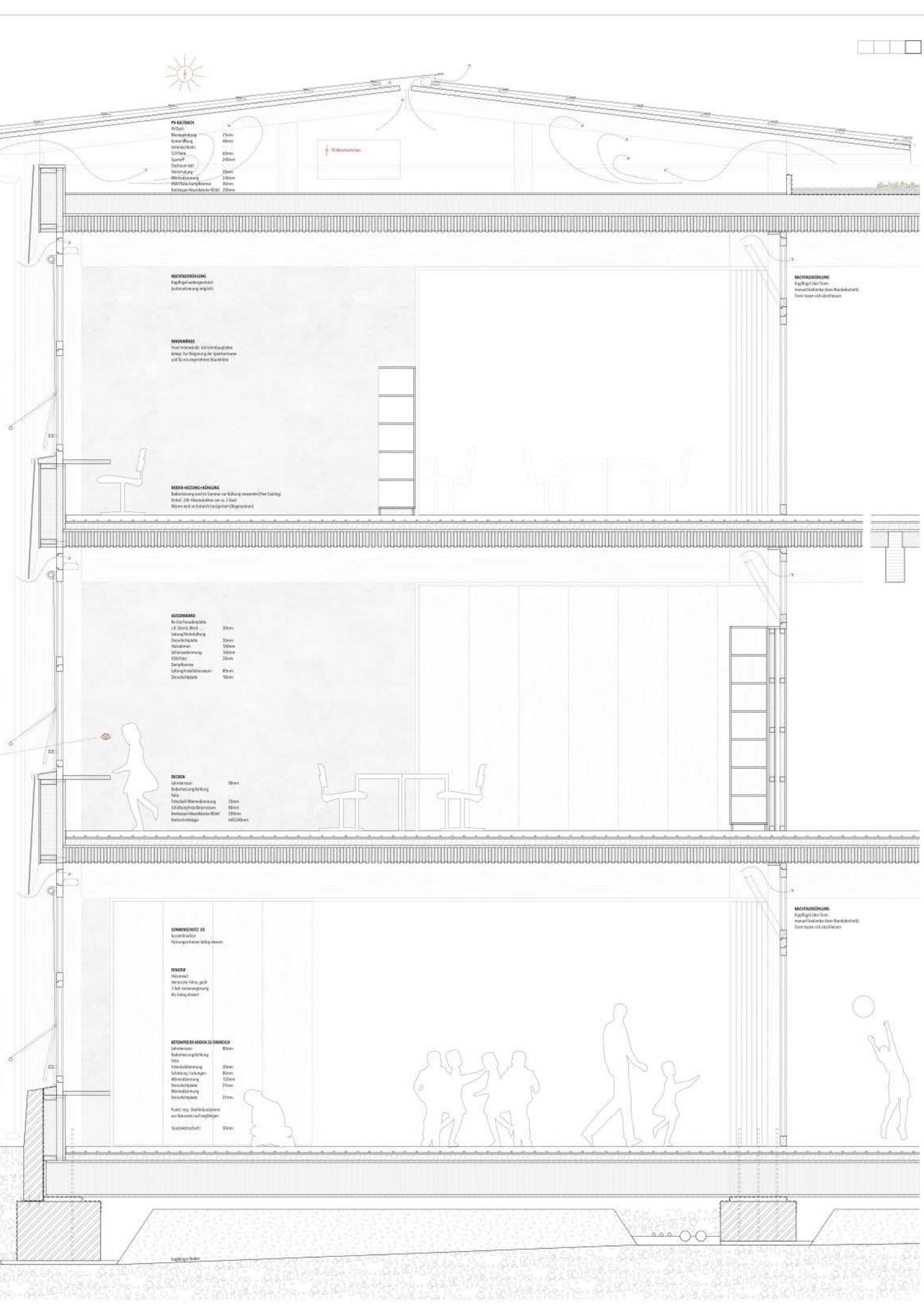




Schnitt **A** M 1:200 0 10



Schnitt **A**


PV KALTDACH
PV Dach
Montagelattung 25mm
Konterlattung 48mm
Unterdachbahn
CLT Platte 60mm
Sparrett 240mm
Dachraum kalt
Holzschalung 20mm
Wärmedämmung 240mm
OSB Platte Dampfbremse 30mm
Brettstapel-Akustikdecke RE60 200mm
PV Verschaltschen
NACHTAUSKÜHLUNG
Kippflügel nachtergeschützt
(automatisierung möglich)
NACHTAUSKÜHLUNG
Kippflügel über Türen
manuell bedienbar (kein Brandabschnitt)
Türen lassen sich abschliessen
INNERWÄNDE
Feier innerwände mit Lehmbauplatten
belegt Zur Steigerung der Speichermasse
und für ein angenehmes Raumklima
BODEN-HEIZUNG+KÜHLUNG
Bodenheizung wird im Sommer zur Kühlung verwendet (Free Cooling)
Notiz: 24h Hitzeneinbrüche von ca. 3 Grad
Wärme wird im Erdreich transportiert (Regenerativ)
AUSSENWAND
Re-Use Fassadenplatte
z.B. Eternit, Blech ... 30mm
Lattung/Hinterlüftung
Dreischichtplatte 30mm
Holzrahmen 160mm
Zellulosedämmung 160mm
OSB Platte 20mm
Dampfbremse
Lattung/Installationsraum 80mm
Dreischichtplatte 18mm
DECKEN
Lehmtenuzo 80mm
Bodenheizung/Kühlung
Folie
Entschalt/Wärmedämmung 20mm
Schüttung/Installationsraum 80mm
Brettstapel-Akustikdecke RE60 200mm
Brettschichtträger 640/240mm
NACHTAUSKÜHLUNG
Kippflügel über Türen
manuell bedienbar (kein Brandabschnitt)
Türen lassen sich abschliessen
SONNENSCHUTZ EB.
Aussterlinarkise
Führungsschienen farbig eloxiert
FENSTER
Holzmetall
Heimische Fähre, geölt
3-fach Isolierverglasung
Alu farbig eloxiert
BETONFREIER BODEN ZU ERDREICH
Lehmtenuzo 80mm
Bodenheizung/Kühlung
Folie
Entschalldämmung 20mm
Schüttung/Lattungen 80mm
Wärmedämmung 120mm
Dreischichtplatte 27mm
Wärmedämmung
Dreischichtplatte 27mm
Punkt resp. Streifenfundament
aus Natursteinen auf tragfähigen
Saubenkeitsschicht 50mm
Tragfähiger Boden

M 1:20 0 1

Impressum.

©2026
Einwohnergemeinde Aesch
Hauptstrasse 23
4147 Aesch (BL)

Redaktion
Dietziker Partner Baumanagement AG, Basel

Lektorat
Dietziker Partner Baumanagement AG, Basel

Titelbild
Weyell Zipse Architekten | Ort AG für Landschaftsarchitektur

Druck
Werner Druck & Medien AG, Basel

Auflage
200 Exemplare

Dietziker Partner Baumanagement AG
Grosspeteranlage 29 ▪ 4052 Basel
T +41 61 266 50 00 ▪ info@dietziker-bm.ch
www.dietziker-bm.ch

Gemeinsam erfolgreich bauen.