

ERWEITERUNG PRIMARSTUFE ZWINGEN

Projektwettbewerb im selektiven Verfahren
Bericht des Beurteilungsgremiums, 11.12.2023



Impressum

Herausgeberin

Gemeinde Zwingen
Aaraweg 5
4222 Zwingen

Texte und Redaktion

Preisgericht
Kontextplan AG

Quelle Titelbild: Visualisierung des Siegerprojekts Sioux

INHALT

AUFGABE	4
KONTEXT UND AUFGABE	5
VERFAHREN	6
TERMINE	7
JURIERUNG	8
TEILNEHMENDE	9
PREISGERICHT	9
VORPRÜFUNG	11
BEURTEILUNG	12
RANGIERUNG	14
EMPFEHLUNG	15
GENEHMIGUNG	16
PROJEKTE	17

AUFGABE

KONTEXT UND AUFGABE

Die Gemeinde Zwingen im Kanton Basel-Landschaft hat für den Neubau eines Klassentraktes und einer Einfachturnhalle sowie die Umnutzung des bestehenden Schulhauses auf dem Schulareal (rotes Schulhaus) einen anonymen Projektwettbewerb im selektiven Verfahren durchgeführt. Eingeladen waren Planungsteams bestehend aus Planungsfachleuten aus den Bereichen Architektur und Landschaftsarchitektur.

Vorgesehen sind in einer ersten Etappe ein Klassentrakt mit 14 Klassenzimmern, eine Einfachturnhalle (in BASPO-Masse), die Umnutzung des roten Schulhauses in einen Spezialtrakt und die entsprechenden Ergänzungen der Aussenanlagen. In einer späteren Etappe ist die Realisierung eines Doppelkindergartens geplant, für den die mögliche Volumensetzung aufzuzeigen war.

Der Bedarf zur Erweiterung der Primarstufe ergibt sich aus dem anhaltenden und starken Wachstum der Bevölkerung. Im Vorfeld des Wettbewerbs hatte sich die Gemeinde entschieden, die Primarstufe auf dem Schulareal zu zentralisieren und die bestehende Schulanlage aufzuwerten, was einen effizienteren Schulbetrieb ermöglicht und eine kompakte und flexible Bauweise erfordert.

Das pädagogische Konzept legt Wert auf ein motivierendes Lernumfeld mit vielfältigen Arbeitsplätzen und flexibler Raumgestaltung. Rückzugsorte und Gemeinschaftsräume sind ebenso wichtig wie ein differenzierter Unterricht und flexible Nutzungsmöglichkeiten. Der Aussenraum wird als Erholungs- und Erfahrungsort für die Schüler:innen betrachtet. Die Gestaltung soll ökologisch und naturnah, die Erschliessung übersichtlich und die Zugänglichkeit gewährleistet sein.

Die Wettbewerbsvorgaben spiegeln den ganzheitlichen Ansatz der Gemeinde wider, der sowohl die Bedürfnisse der Schüler:innen als auch der Gemeinde berücksichtigt und auf eine nachhaltige Entwicklung abzielt.

Dem Projekt liegt aufgrund der finanzpolitischen Vorgaben ein ambitioniertes Projektkostenziel (BKP 1 - 9) für den Neubau (Klassentrakt und Einfachturnhalle) sowie für die Umnutzung im Bestand zugrunde. Die Bauherrschaft war deshalb zur Unterstützung von kreativen und innovativen Lösungen bereit, die zur Einhaltung des Kostenziels beitragen.

VERFAHREN

Beim öffentlichen Projektwettbewerb handelte es sich um einen einstufigen Wettbewerb im selektiven Verfahren. Er untersteht dem GATT/WTO-Abkommen und wurde gemäss Art. 12 Abs. 1 lit. b der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) durchgeführt. Subsidiär galt die SIA-Ordnung 142 für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe, Ausgabe 2009. Die Publikation erfolgte auf www.simap.ch.

Ziel des Qualitätsverfahrens war es, städtebaulich und architektonisch überzeugende Lösungsvorschläge für die Erweiterung der Primarstufe zu finden, die sich bestmöglich in die Schulanlage und die Umgebung einfügen. Gesucht wurde ein in mehrfacher Hinsicht überzeugendes Projekt, das den heutigen pädagogischen Anforderungen entspricht und an zukünftige Unterrichtsformen adaptierbar ist, wirtschaftlich durchdacht und dokumentiert ist, die gesunde Entwicklung der Kinder fördert, eine funktionale Raumorganisation schafft, eine angemessene Materialisierung aufweist und eine kindgerechte Massstäblichkeit vorsieht.

Für Preise, Ankäufe und Entschädigungen stand eine Gesamtpreisumme von CHF 178'000.- exkl. MWST zur Verfügung.

Die Auftraggeberin beabsichtigt, entsprechend dem Resultat der Beurteilung und der Empfehlung des Preisgerichts, das Planungsteam des vom Preisgericht zur Ausführung empfohlenen Projekts mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen.

TERMINE

PRÄQUALIFIKATION

Publikation	9. März 2023
Frist Einreichung Teilnahmeanträge	3. April 2023
Präqualifikationssitzung	10. Mai 2023
Bekanntgabe Entscheid Präqualifikation	1. Juni 2023

WETTBEWERB

Startveranstaltung mit Begehung	28./29. Juni 2023
Fragenstellung	10. Juli 2023
Fragenbeantwortung	21. Juli 2023
Abgabefrist Wettbewerbsprojekt	6. Oktober 2023
Abgabefrist Modell	24. Oktober 2023
Jurierung	25. und 31. Oktober 2023
Bekanntgabe Zuschlag	Anfang Dezember 2023
Zustellung Jurybericht / Ausstellung	Dezember 2023 / Januar 2024

JURIERUNG

TEILNEHMENDE

Das Preisgericht trat am 10. Mai 2023 zur **Präqualifikation** zusammen. Insgesamt haben sich 31 Teams um die Teilnahme beworben. Davon waren 16 Nachwuchsbüros vertreten.

Die 31 fristgerecht und vollständig eingegangenen Bewerbungen wurden anhand der in den Ausschreibungsunterlagen genannten Kriterien geprüft. In mehreren Runden wurden die folgenden zehn Teams zur Teilnahme ausgewählt:

NACHWUCHSTEAMS (3 TEAMS)

BothAnd Architecture GmbH | parbat Landschaftsarchitektur GmbH
Aequipe GmbH | DUO Architectes Paysagistes / Landschaftsarchitekten GmbH
Back Simonsen | Salathé Rentzel Gartenkultur AG

ETABLIERTE TEAMS (7 TEAMS)

Lorenz Architekten GmbH + Anderegg Partner AG | Appert Zwahlen AG
nord gmbh | Gohl Landschaftsarchitektur GmbH
soppelsa architekten gmbh | SIMA | BREER GmbH
Brandenberger Kloter Architekten AG BSA SIA | Stauffer Rösch Landschaftsarchitekten
englerarchitekten gmbh sia | Jacob Planung
Bienert Kintat Architekten GmbH | Büning-Pfaue Kartmann Architekten GmbH | Grand Paysage GmbH
(Rückzug Büning-Pfaue Kartmann Architekten GmbH nach Wettbewerbsstart aus Planergemeinschaft)
Raumbureau GmbH | Umland GmbH

Folgendes Team hat sich vor dem Start des Wettbewerbs zurückgezogen:

soppelsa architekten gmbh | SIMA | BREER GmbH

Folgendes Architekturbüro hat sich vor dem Start des Wettbewerbs zurückgezogen:

Büning-Pfaue Kartmann Architekten GmbH

Da keine Nachrückteams definiert wurden, wurde der Wettbewerb mit neun Teams gestartet.

PREISGERICHT

FACHPREISRICHTER:INNEN

Rachel Gaudenz (Vorsitz)	Architektin Dipl. Ing. Raumplanerin MAS, Dost, Luzern
Christoph Gschwind	Architekt HTL BSA SIA, Gschwind Architekten, Basel
Daniel Ganz	Landschaftsarchitekt HTL/BSLA, Ganz Landschaftsarchi- tekt:innen Zürich
Marco Frigerio	Architekt ETH, KA Kt. Basel-Landschaft

ERSATZ-FACHPREISRICHTERIN

Eva Herren	Dipl. Architektin FH SIA, GWJ, Bern
------------	-------------------------------------

SACHPREISRICHTER:INNEN

Béatrice Hilfiker-Morf	Schulleitung
Harald Schmidlin	Präsident Schulhauskommission
Peter Hueber	Gemeinderat Liegenschaften und Werkhof

ERSATZ-SACHPREISRICHTERIN

Denise Eicher	Bevölkerung, Schulrätin
---------------	-------------------------

BERATENDE EXPERTEN (OHNE STIMMRECHT)

Werner Abplanalp, 2AP	Bauökonomie
Michael Mettler, Shift AG	Nachhaltigkeit

Zur Begutachtung von Spezialfragen konnte die Jury weitere beratende Expert:innen beziehen.

VORPRÜFUNG

Das Team Raumbureau GmbH | Umland GmbH hat sich am 11. September 2023 zurückgezogen. Die acht eingereichten Projekte wurden nach den Grundsätzen der SIA-Ordnung 142, den Anforderungen des Wettbewerbsprogramms und der Fragenbeantwortung auf folgende Punkte hin formal und inhaltlich vorgeprüft:

FORMALE VORPRÜFUNG

Alle acht eingereichten Projekte erfüllten die formellen Anforderungen an Wahrung der Anonymität, fristgerechte Abgabe und Vollständigkeit der einzureichenden Unterlagen. Das Preisgericht beschloss einstimmig, sämtliche Projekte zur Beurteilung zuzulassen.

MATERIELLE VORPRÜFUNG

Die materielle Vorprüfung beinhaltete nachfolgende Themen:

- Bauökonomie
- Nachhaltigkeit
- Perimeter und Planungsrecht
- Rahmenbedingungen weitere Vorschriften
- Vorgaben Auftraggeberin
- Raumprogramm

Sämtliche eingereichte Projekteingaben wurden einer summarischen Vorprüfung unterzogen. Drei Projekteingaben wiesen geringfügige inhaltliche Verstöße auf (Vorgaben Auftraggeberin, Raumprogramm, Rahmenbedingungen, weitere Vorschriften). Ein Projekt beging einen schweren Programmverstoss, indem es den Neubau teilweise in der Gewässerschutzzone S2 platzierte, was baurechtlich nicht zulässig ist.

BEURTEILUNG

Das Preisgericht trat an zwei Tagen, am 25. Oktober 2023 und am 31. Oktober 2023 zur Beurteilung der Projekte zusammen.

JURYTAG 1

Das Preisgericht wurde über die Ergebnisse der Vorprüfung informiert und nahm die entsprechenden Anträge zur Kenntnis. Das Preisgericht hat die Anträge beraten und folgende Beschlüsse gefasst:

ZULASSUNG ZUR BEURTEILUNG

Alle eingereichten Projekte wurden zur Beurteilung zugelassen.

ZULASSUNG ZUR PREISERTEILUNG

Sieben von acht Projekten wurden zur Preiserteilung zugelassen. Das folgende Projekt wurde aufgrund eines schwerwiegenden Verstosses zur Beurteilung, aber nicht zur Preiserteilung zugelassen:

05 REPRISE

BEURTEILUNGSKRITERIEN

Für die Bewertung wurden die folgenden, im Wettbewerbsprogramm aufgeführten Bewertungskriterien herangezogen:

Raum: Ortsbaulicher Bezug, Architektur, Aussenraum und Bezug zur Umgebung, Landschaftsarchitektur, Funktionalität, räumliche Qualitäten, Identität

Nutzung & Gesellschaft: Pädagogische Qualitäten, Hindernisfreiheit, Durchwegung, Anpassungs- und Aneignungsfähigkeit, Einsehbarkeit und subjektive Sicherheit, Bedürfnisse der Nutzerschaft inkl. Kinder

Bauökonomie: Erstellungs-, Robustheit und Einfachheit der Gebäudestruktur und der Baukonstruktion, Wertbeständigkeit von Konstruktionen und Materialien, Kompaktheit der Volumen, Flächeneffizienz, strukturelle und konstruktive Flexibilität

Nachhaltigkeit: Gebäude: Kompakter Dämmperimeter, ausgewogener Fensteranteil, unterhaltsarmer Sonnenschutz, thermisch nutzbare Gebäudemasse, graue Energie, robuste Bauteile, kurze Transportwege, adaptierbare Raumteilung, Systemtrennung, durchgängige Steigzonen, Aussenraum: Natürliche Beschattung, hohe Biodiversität, struktureiche Bepflanzung, standortgerechte Artenauswahl, Ruderalflächen

ERSTER WERTUNGSRUNDGANG

Das Preisgericht teilte sich in drei Gruppen auf, die sich intensiv mit den Projekten auseinandersetzten. Dabei wurden die Projekte nach einem Patensystem den Fachmitgliedern zugeordnet. Nach dieser ersten Durchsicht wurden die Projekte im Plenum vorgestellt und ausführlich auf Basis der Bewertungskriterien diskutiert.

In dieser ersten Beurteilungsrunde schied das Preisgericht einstimmig folgende Projekte aus:

02 TIGER und BÄR

06 FARBKASTEN

JURYTAG 2

Das Preisgericht wurde über die zusätzlichen detaillierten Vorprüfungen informiert. Ausserdem wurde darauf hingewiesen, dass Projekte, die bereits am ersten Jurytag ausgeschlossen wurden, im Rahmen eines Kontrollrundgangs erneut geprüft werden können. Somit bestand die Möglichkeit, Anträge auf erneute Prüfung zu stellen.

KONTROLLRUNDGANG

Nach dem Kontrollrundgang wurde die am Jurytag 1 (erster Rundgang) getroffene Entscheidung bestätigt.

ZWEITER WERTUNGSRUNDGANG

In der zweiten Beurteilungsrunde wurden die verbliebenen Projekte nochmals vertieft diskutiert und im Quervergleich beurteilt. Nach intensiver Diskussion schied das Preisgericht im zweiten Rundgang auf Basis der definierten Beurteilungskriterien einstimmig folgende Projekte aus:

01 Momo

05 REPRISE

08 m o r g e n s o n n e

ABSCHLIESSENDE BEURTEILUNG

Das Preisgericht diskutierte die verbliebenen drei Projekte nochmals ausführlich und wog insbesondere die unterschiedlichen städtebaulichen, architektonischen, pädagogischen und betrieblichen Qualitäten sowie deren Umgang mit dem öffentlichen Freiraum sorgfältig gegeneinander ab. Das Preisgericht legte anschliessend die definitive Rangierung und Preiserteilung fest.

RANGIERUNG

Für Preise, Ankäufe und Entschädigungen stand eine Summe von CHF 178'000 (exkl. MWST) zur Verfügung. Das Preisgericht beschloss einstimmig, drei Preise zu vergeben.

Das Preisgericht legte einstimmig folgende Rangierungen und Preiszuteilungen fest:

1. Rang	1. Preis	07 Sioux	(mit Antrag zur Weiterbearbeitung)	CHF 45'000
2. Rang	2. Preis	04 Stadt, Land, Fluss		CHF 38'000
3. Rang	3. Preis	03 gilbert & george		CHF 20'000

Aufgrund von zwei nicht eingereichten Projekteingaben wurde die dafür vorgesehene fixe Entschädigung auf die acht Projekteingaben aufgeteilt. Jedes Team mit einer Projektabgabe erhielt demzufolge eine feste Entschädigung von CHF 9'375.

Preise und Entschädigungen verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer.

EMPFEHLUNG UND WÜRDIGUNG

EMPFEHLUNG

Das Preisgericht empfahl der Auftraggeberin einstimmig das Projekt Sioux des Architekturbüros Back Simonsen zusammen mit dem Landschaftsarchitekturbüro Salathé Rentzel unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Vorprüfung und der Projektkritik zur Weiterbearbeitung und Bauaufgabe zu beauftragen.

Für die Weiterbearbeitung des Projektes Sioux spricht das Preisgericht folgende Empfehlung an die Auftraggeberin aus:

1. Überarbeitung des gedeckten Pausenraums mit Treppenanlage
2. Prüfung der Tageslichtversorgung des Neubaus
3. Klärung der Gewichtung aller Eingänge und Erschliessung der Klassenräume auf Erdgeschoss-Ebene

WÜRDIGUNG

Das Preisgericht dankt im Namen der Gemeinde Zwingen allen Projektverfassenden für die wertvollen Beiträge und den kompetenten und kreativen Umgang mit der gestellten Aufgabe. Die Bandbreite der Lösungsansätze zeigt, dass eine Entwicklung innerhalb der bestehenden Schulanlage auf vielfältige Weise denkbar ist. Die Auseinandersetzung mit den verschiedenen Projektbeiträgen ermöglichte eine fruchtbare Diskussion und erlaubte der Jury, die eigene Haltung zu schärfen und den geeignetsten Projektbeitrag zu finden.

Das Preisgericht ist einstimmig der Auffassung, dass das Siegerprojekt Sioux in seiner Gesamtheit die gestellten Anforderungen am besten erfüllt und gute Voraussetzungen bietet, sich dem ambitionierten Kostenziel zu nähern. Die vorgeschlagene Lösung überzeugt durch die gelungene städtebauliche Setzung und den geschickten Umgang mit den betrieblichen Herausforderungen. Trotz kleinerer Schwächen in der Verbindung von Alt und Neu erfüllt sie die Aufgabenstellung pragmatisch und bietet mit flexiblen Grundrissen und einer kostengünstigen Umsetzung ein hohes Entwicklungspotential.

GENEHMIGUNG

Das Preisgericht genehmigte den vorliegenden Bericht am 11.12.2023.

Rachel Gaudenz (Vorsitz)
Architektin Dipl. Ing. Raumplanerin MAS

R. Gaudenz

Christoph Gschwind
Architekt HTL BSA SIA

Ch. Gschwind

Daniel Ganz
Landschaftsarchitekt HTL/BSLA

D. Ganz

Marco Frigerio
Architekt ETH, KA Kt. Basel-Landschaft

M. Frigerio

Eva Herren
Dipl. Architektin FH SIA

E. Herren

Béatrice Hilfiker-Morf
Schulleitung Primarstufe Zwingen

B. Hilfiker-Morf

Peter Hueber
Gemeinderat Zwingen

P. Hueber

Harald Schmidlin
Präsident Schulhauskommission Zwingen

H. Schmidlin

Denise Eicher
Schulrat Primarstufe Zwingen

D. Eicher

PROJEKTE

PROJEKT 07

Sioux

1. Preis | Antrag zur Weiterbearbeitung

Architektur

Back Simonsen GmbH

Landschaftsarchitektur

Salathé Rentzel AG

Weitere Planungsteams

ZPF Structure AG

Enerconom AG

Mitarbeitende

Claire Freytag, Valerie Simonsen, Lukas Back, Patrik Strasser, Zuzana Mahut, Johanna Hohenwarter, Manuel Wehrle, Stephan Kellerhals



Axial zum bestehenden Schulhaus wird im nördlichen Schulbereich der Neubau platziert und als Annexe zum bestehenden Schulhaus verstanden. Er definiert sich so klar als Erweiterung der Schule. Die Platzierung an der Hangkante, inkl. dem Vorschlag für eine weitere Etappe führt zu einer gesamtheitlichen Schulanlage. Die Platzierung des Neubaus bietet die Möglichkeit, die Freiraumebenen direkter miteinander zu verbinden und somit das Potential des Aussenraumes besser zu nutzen bzw. die umgebenden Freiräume gegenüber dem Bestand klarer zu definieren.

Trotz des grösseren Volumens tritt der Neubau nicht in Konkurrenz zum Bestand. Er rückt näher an ihn heran, stellt architektonisch spürbare Verwandtschaften her und schafft so eine übergeordnete Zusammengehörigkeit. Rein formale Elemente werden - auch unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit - kontrovers diskutiert.

Durch das Zusammenbinden des neuen und bestehenden Baukörpers wird der Zwischenraum mit der Aussenerschliessung zu einem zentralen Element. Eine grosszügige Treppenanlage zum Flussraum holt die Kinder aus dem angrenzenden Quartier ab und führt sie über die Aussentreppe in die beiden Gebäude. Diese Erschliessung ist als Nebeneingang denkbar, setzt aber voraus, dass der Haupteingang am Friedhofsweg deutlich markiert wird und alle Elemente im Zwischenraum aufeinander abgestimmt sind und so eine hohe Aufenthaltsqualität bieten. Hierauf ist im weiteren Projektverlauf besonderes Augenmerk zu legen.

Die Velo- und Trottinettabstellplätze unter einem chaussierten Baumkörper bilden den Auftakt der Adressierung. Dieser wird durch zwei weitere Baumpflanzungen und eine noch zu definierende Staudenpflanzung zaghaft gestärkt. Der Asphaltbelag umspielt den Bestand und führt zum Neubau. Der Pausenplatz im Osten wird mit hölzernen Sitz- und Liegeelementen ausgestattet. Hier wird auch eine Dachbegrünung vorgeschlagen. Genauere Angaben zur Machbarkeit und Pflanzenauswahl fehlen. Westlich des Neubaus wird ein aneignungsfähiger Aussenraum für Kinder verschiedener Altersgruppen vorgeschlagen. Spielbereiche, Aussenklassenzimmer und Aufenthaltsmöglichkeiten bieten eine grosse Vielfalt. Etwas unklar ist, wie diese zum Teil sehr unterschiedlichen Nutzungen auf dem engen Raum untergebracht werden können.

Durch die Verbindung von Bestand und Neubau wird die Schule als Gesamtorganisation verstanden und eine flexible Nutzung der Häuser möglich, was das Preisgericht, insbesondere die Nutzer:innen, sehr begrüsst und als gemeinschaftsfördernd und demokratisch erachtet.

Im Erdgeschoss befinden sich die beiden Kindergärten mit direktem Zugang vom eigenen Aussenraum. Dahinter, an der Ostseite des Neubaus, liegt der Luftraum der Turnhalle, der ein Geschoss tiefer auf dem Niveau des Sportplatzes angeordnet ist. Über den Zwischenraum im Erdgeschoss erreicht man den Lift zu den Schultrakten. Durch die Anordnung der

Toilettenanlage im Erschliessungskorridor besteht derzeit eine unklare Eingangssituation, die es zu bereinigen gilt.

Die einfache und effiziente Typologie der Schultrakte in den Obergeschossen baut auf den Grundmassen der Sporthalle auf, was das Bewusstsein für den engen Kostenrahmen widerspiegelt. Durch das Bestreben, sechs Klassenräume pro Geschoss zu realisieren, ergibt sich eine grosse Raumtiefe in den Geschossen. Der Belichtung ist in einem weiteren Schritt besondere Beachtung zu schenken.

Die Klassenräume bieten eine einheitliche Sitzqualität dank durchgehender Fenster, die in einem sinnvollen Verhältnis zur Gebäudehülle gewählt wurden.

Die sechs Klassenzimmer pro Geschoss mit je einem Gruppenraum gruppieren sich um einen zentralen Raum, der als Garderobe und Begegnungsraum dient. Aufgrund der grossen Raumtiefen der Klassenzimmer ist hier der Belichtung besondere Beachtung zu schenken.

Durch die klare statische Struktur ist die Flexibilität für unterschiedliche Raumkonzepte grundsätzlich gegeben. Aus betrieblicher Sicht wäre es wünschenswert, wenn jeweils zwei Gruppenräume zu einem grossen Raum zusammengelegt werden könnten.

Wesentlich für das politische Gelingen des Projektes ist, dass auf eine hohe Kompaktheit in allen Ebenen und eine Bauweise ausserhalb des Grundwasserspiegels geachtet wurde, was zu niedrigen Erstellungskosten führt. Was unbeheizt bleiben kann, bleibt unbeheizt. Die kompakte Bauweise erfordert insgesamt weniger gebaute Schichten und ist somit aus ökologischer Sicht eine nachhaltige Strategie.

Die Verwendung vorgefertigter Holzbaulemente, die fast ausschliesslich oberirdische Anordnung aller Nutzungen und die weitgehend trockene Bauweise ermöglichen eine schnelle und passgenaue Bauausführung und damit eine kurze Bauzeit. Das Tragwerk ist in Holzbauweise geplant und mit direkter Lastabtragung sinnvoll gegliedert.

Das Projekt sieht ein Low-Tech-Konzept vor. Der Luftaustausch in den Klassenräumen erfolgt über eine CO₂-gesteuerte, automatisierte Fensterlüftung, die in den warmen Monaten auch zur automatisierten Nachtauskühlung genutzt werden kann. In der multifunktionalen Mittelzone erfolgt dies über die Oberlichter der Türen und die zentrale Deckenöffnung. Das Konzept wirkt sich positiv auf die Bau- und Unterhaltskosten aus. Eine ausreichende Behaglichkeit muss in einem weiteren Schritt sichergestellt werden.

Zusammenfassend bietet das Projekt Mehrwerte auf verschiedenen Ebenen, eine gute Balance zwischen Wirtschaftlichkeit und hoher architektonischer und funktionaler Qualität und damit eine gute Grundlage für ein mehrheitsfähiges Projekt für die Gemeinde Zwingen. Das Preisgericht empfiehlt Sioux deshalb einstimmig zur Weiterbearbeitung.

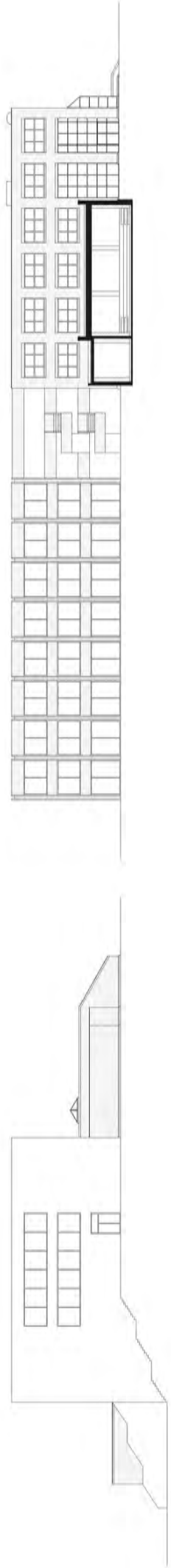


Das in den frühen 1980er Jahren erbaute und allgemein als „rotes Schulkante“ bekannte Primarschulhaus in Zwingen, prägt die Geländekante hinter dem westlichen Birsufer im Bereich der Grossmatt stark. Als einziges Gebäude im Umfeld, welches in die Hangkante gebaut ist, bedeutet es sowohl die obere Ebene auf Niveau Friedhof und Sekundarschule wie auch die untere Ebene der Grossmatt. Während oben vom Friedhofsweg herkommend die Schulkinder, Lehrpersonen und Besuchenden mit einer einladenden architektonischen Geste empfänglich werden, dient der Eingang zur unteren Ebene maßgeblich dazu, den Sport- und Spielplatz sowie von aussen die Turnhalle zu erreichen. Aufgrund der Höhendifferenz von ca. 5m, der dichten Vegetation und der wenigen vertikalen Verbindungen, wirken die beiden Geländeebenen etwas voneinander abgekoppelt. Durch den Neubau bietet sich die Chance, die Freiraumbereiche direkter miteinander zu verbinden um das Potential des Aussenraums besser nutzen zu können. Das rote Schulkante erhält mit dem Neubau ein ergänzendes, einfach konstruiertes Glied mit Klassenzimmern und Turnhalle, welches die optische Präsenz des Ensembles an der Hangkante weiter

erhöht, sich aber aufgrund der Nutzung dennoch dem Bestandschulhaus unterordnet. Trotz des etwas grösseren Volumens des Neubaus behält das rote Schulkante städtebaulich weiterhin die geordnete offizielle Adresse. Dies entspricht mit den darin untergeordneten übergeordneten Nutzungen wie Aula, Schulleitung und Lehrerzimmer der programmatischen Belegung auf sinnvolle Weise.

Ortsbaulicher Bezug

Das bestehende rote Schulkante hebt sich sowohl von der typologischen Konzeption an der Geländekante, als auch in der postmodernistischen architektonischen Gestaltung von den umgebendsten Gebäuden ab. Der Grössenmassstab ist dabei nicht fremd. Auf der oberen Ebene lässt durch die angrenzende Sekundarschule, die Altersunterschulung von Michael Aldec oder das Mehrfamilienbaus Hinterhof von Jakob Steib, auch andere Gebäude mit einem grösseren Massstab vorhanden, welche die Kontexte umliegenden Bauten in hohem Masse in Bedrängnis bringen. Durch den grosszügigen Zwischenraum ist im Bereich des roten Schulkante auch die Densitätslosigkeit gut vertretlich. Ähnlich wie die Sekundarschulanlage wird auch ...



Nordfassade 1:200

Westfassade 1:200





die Primarschule in Zürich: ein Ensemble aus Gebäuden verschiedener Zeiten sein. Während die etablierten Gebäude der Sekundarschule klassisch mit einer eingeschossigen Überdachung miteinander verbunden sind, ist das neue Ensemble der Primarschule mit einer offenen dreigeschossigen, überdachten Treppenterrasse verbunden. Trotz typologischen Unterschieden entsteht durch diese offene, kalte Verbindung der Gebäude auch in gestapelter Form eine spürbare Verwandtschaft und eine übergeordnete Zusammengehörigkeit der beiden Schulanlagen. Sowohl in der Materialität als auch auf architektonischer Ebene hat die umgebende Bebauung einen eher heterogenen Charakter. Aufgrund der genannten Altersstufungsmerkmale des Primarschulbaus und dessen ausgeprägten postmodernem Erscheinung, reagiert der Neubau an einigen Stellen mit formalen Elementen, um eine sprachliche Ensemblebindung zu erzielen. Hierbei finden sich im Neubau Interpretationen der 4/5 abgewinkelten Fenster- und runden Treppenelemente, welche räumlich stimmig sind und dem Turmhalleinschnitt eine gewisse Leichtigkeit verleihen. Über die tektonische Fügung der Fassadenelemente schafft der Neubau es auch in Richtung der Sekundarschule zu vermitteln, welche grössenteils aus den 1950er Jahren stammt und an einigen Stellen eine ähnliche Fassadenrhetorik aufweist.

Umgebung

Die Konzentration der Umgebung beruht sich für die erste Etappe vor allem um den Bereich des neuen Schultrucks und den provisorischen Kindertageskinder gleichzeitig auch für etwas ältere Kinder als ein vielseitig anpassbarer, naturnaher Ort mit hoher Aufenthaltsqualität geplant ist. Punktbedeutende Bestandteile bestehen grundsätzlich bestehend, Mobile kombinierbare Sitzmöbeln erweitern das Angebot von Sitzmöglichkeiten auf der ganzen Anbaufläche. Eine grössere begrünte Treppe mit beschatteten Sitzmöglichkeiten, welche je nach Tageszeit von vielen Gruppenstellen genutzt werden kann, verbindet die verschiedenen Niveaus der Anlage auf diskretem Weg. Im Bereich des heutigen Provisoriums vor dem neuen Schulhaus ist ein durchsichtiger, chaussierter Platz Langfristplätze für Velo- und Trottilen untergebracht werden können. Weitere Abstellplätze sind im Bereich des Eingangs zur neuen Turnhalle vorgesehen.

2. Etappe

Für den Neubau eines Doppelkindergartens hat sich aufgrund der Ausrichtung der benötigten Umgebungsflächen und dem zu erwartenden Fassadendruck, der Bereich nördlich vom Schulhausneubau als geeignet herausgestellt. Durch die Stellung der Gebäude können räumlich gefasste, spezifische Orte entstehen. Zudem kann an dieser ruhigen, kindgerechten Lage von springerischen Nutzungen der Anbauhaus angegangen werden. Im Bereich des benötigten Friedhofs sind die Aussichten für ein gutes Kindertageskonzept weniger vielversprechend. Ausserdem kommt das Alterswohnbau von Michael Alder durch dessen Grenzlinie bei

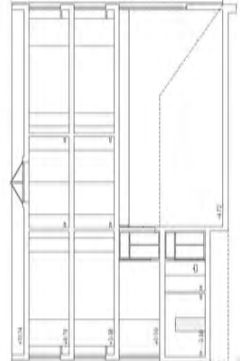
allen Bauvorhaben sehr schnell unter Druck. Der Bau für den Friedhofunterhalt mit Aufnahmungsplätze ergibt sich durch die geringeren Flächen an dieser Stelle besser. Dieser ist für die zweite Etappe so platziert, dass er ansehnlich von neuen Langsamverkehrszone zu liegen kommt und den Bau von Michael Alder, welcher klar mit zum Friedhof entworfen wurde und deshalb den entsprechenden Freiraum benötigt, nur leicht überschneidet. Ab der zweiten Etappe kann die freigelegene Friedhoffläche grössenteils als Ersatz für den Schulgarten dienen. An dieser Lage hätte der Garten auch ansehnlich der Schulhöfen für andere Nutzungen, eine höhere Attraktivität. Dem bestanden Gebäude für den Friedhofunterhalt kann möglichweise eine neue Nutzung zugeführt werden - vielleicht einer Kita oder einem Jugendhaus. Der neue Friedhofgarten bleibt so räumlich gefasst.

Erleuchtung, Nutzung und Pädagogik

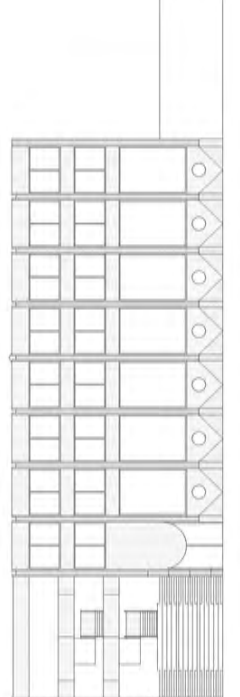
Die Ausführung des Raumprogramms in den neuen Klassenstrukt und die Umwandlung des roten Schulhauses in einen Spezialtrakt, ermöglicht ein effizientes Erleuchtungskonzept. Da der Transfer der Schulklassen und Lehrpersonen vor allem vom Neubau ins rote Schulhaus und zurück stattfinden, im Neubau aber ausser der Turnhalle wesentliche interne geschossübergreifende Bewegungen zu erwarten sind, ermöglicht eine vertikale Erleuchtung in der Schulstrukt zwischen Alt- und Neubau abseits direkter Wege. Gleichzeitig bildet diese offene, netzgeschlossene Verbindung im Erdgeschoss den sekundären Zugang für die Schulkinder und kann als Passantenüberdachung genutzt werden. Jedes Geschoss des Neubaus ist somit eintrakt, wie gestapelte Pavillons, über die offene Treppenterrasse, in den Klassenzimmergeschossen ist durch diese Konzeption und das adaptierbare Tragwerkskonzept eine grosse Freiheit für alternative pädagogische Konzepte vorhanden. Über den Windfang erreicht man in den Klassenzimmergeschossen, jeweils den Multifunktionsraum, welcher als Erleuchtungsgang, Garderoben- und Aufstellraum, bereich ergänzend zu den Klassenzimmern ersetzt werden kann. Die Garderoben, welche nicht an der Wand liegen, sind nachteilig durch die Mitbringer möglichst vielfältig nutzen zu können. Über die Treppe im offenen Erleuchtungsbereich sind im Erdgeschoss auf die gleich direkte Weise die beiden Räume für den Kindergarten und im Sochgeschoss die beiden Turnhallen erreichbar. Die neue Turnhalle erhält einen direkten Zugang zur Grossraumbühne. Über einen Verbindungsgang sind auf kurzem Weg auch die Garderoben der bestehenden Turnhalle erreichbar.

Tragwerk und Konstruktion

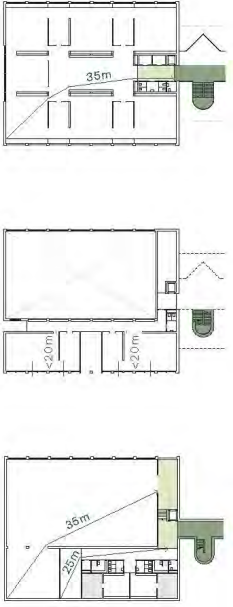
Für den Erweiterungsbau wurde ein Tragwerk in Holzbauteile gewählt. Ein einheitliches effizientes Bauteil und auf die Holzbauteile optimierte Stützstrukturen ermöglichen eine flexible Grundrissanpassung. Der Lastabtrag erfolgt direkt. Da die Holzbauteile gut vor Witterung geschützt sind und entwerfer Bauteile in Stahlbeton ausgeführt werden, wird eine langjährige und dauerhafte Konstruktion gewährleistet. Die Tragstruktur im Bereich der Klassenzimmer wird durch eine Holzbohrbohle gestützt und die Turnhalle wird mit vorfabrizierten Bockträgertragwerke ...



Querschnitt



Ostfassade 1:200



Überspannt. Der Eingriff in den Untergrund ist so klein wie möglich. Auf eine Sicherung gegen Aufriss kann verzichtet werden, da das Sockelgeschoss über den Höchstgrundwasserstand zu liegen kommt. Der Einsatz von Beton und Abdringungen ist dadurch auf ein Minimum reduziert. Auf komplexe Baugrubenverbauten mit Wasserhaltung kann ebenfalls verzichtet werden. Die effizienten Grundrisse führen zu einem kompakten Dämmperimeter. Dadurch werden die Baukosten, die graue Energie sowie die Umweltschadung reduziert. Der Einsatz von vorfabrizierten Holzelementen, die fast ausschließlich oberirdische Anordnungen aller Nutzungen und die hauptsächlich trockene Bauweise ermöglicht eine schnelle und passgenaue Bauausführung und somit eine kurze Bauzeit.

Materialisierung

Die äussere Hülle des Neubaus wird aus unterhaltsarmen profilierten Metallblechen gefertigt, welche hinterlüftet dem darunterliegenden Holzbau einen maximalen Witterungsschutz bieten. Die metallische Hülle kann architektonisch als eine Extraktion der Metallfenster des Altbaus gesehen werden und hat damit neben dem konstruktiven auch einen kontextuellen Hintergrund. Im Innern wird die Holzbauweise vor allem im Deckenbereich sichtbar, wo sie sich mit Akustik- und Beleuchtungselementen im Deckenmuster ergänzt. Für die Ecken ist ein verstärkter Fliesenstrich vorgesehen, welcher als Speichermasse dient und auch für das Sitzen und Spielen auf dem Boden eine angenehme Oberfläche bietet.

Haustechnik

Für die gebäudetechnischen Anlagen wird primär auf ökologischen aber auch auf ökonomischen und platzsparenden Lösungen, ein Low-Tech Konzept vorgeschlagen. Die Luft in den Unterrichtsräumen wird über eine CO₂ gesteuerte automatisierte Fensteröffnung ausgetauscht, welche auch für die automatisierte Nachtauskühlung in warmen Monaten genutzt werden kann. In der multifunktionalen Mittelsektion geschieht dies über die Oberlichter der Türen und der zentralen Deckenöffnung, welche auch der Beleuchtung dient. Lediglich in gefängeren Räumen wie den

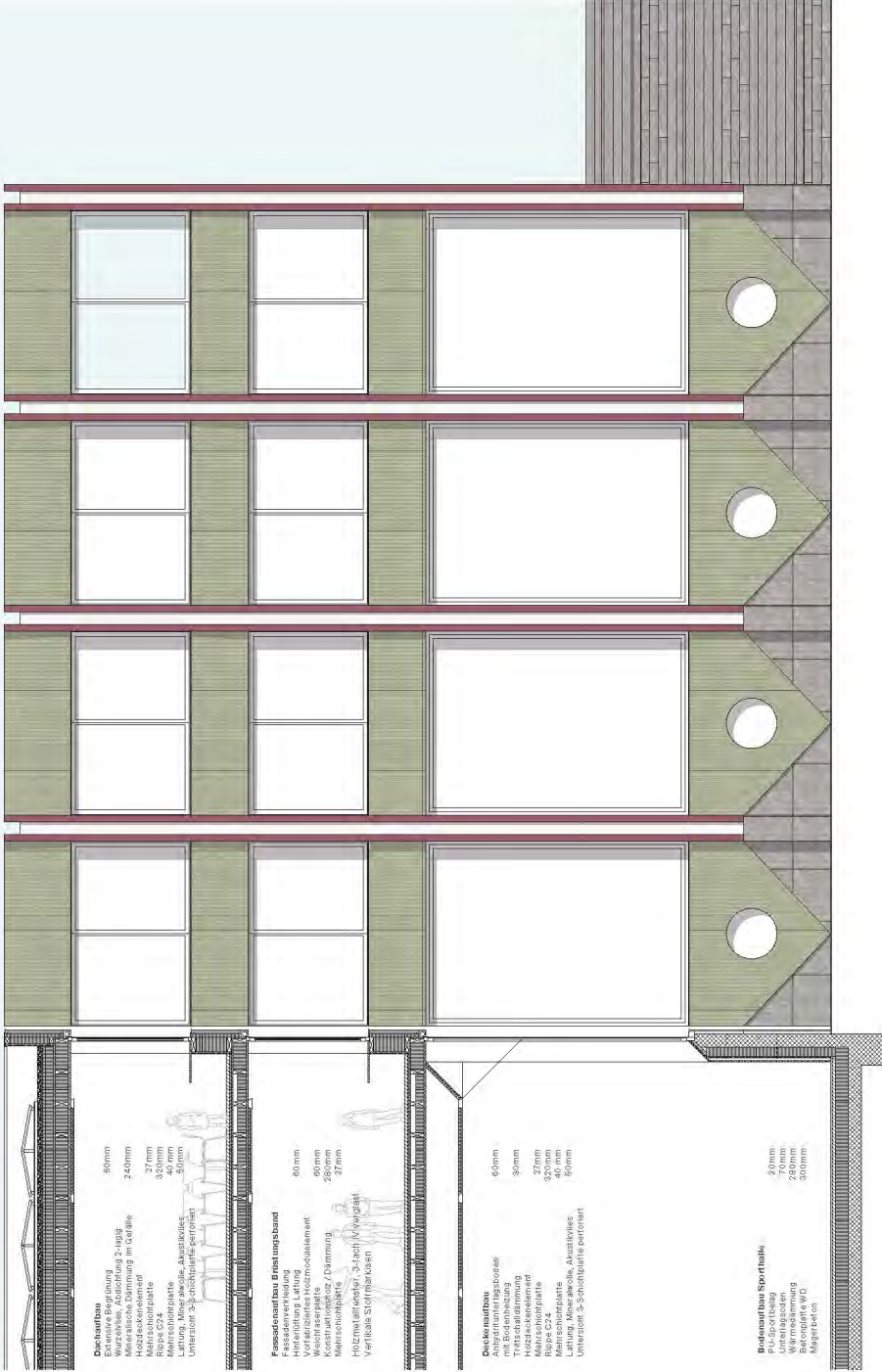
WC-Anlagen oder Garderoben wird eine mechanische Lüftung installiert. Erstellungen- und Wartungskosten können auf diese Weise tief gehalten werden. Falls wiedererwartet, die mechanische Lüftung grösserer Flächen. Ins Auge gefasst werden sollte, so zum Beispiel in der Turnhalle, ist der Platz für ein Monoblock im Technikraum vorhanden. Die Verteilung der Luft kann an dieser Stelle sehr direkt erfolgen. Im Bereich zwischen den Turnhallentüren kann die Luft, falls gewünscht, auch bequem in die oberen Geschosse geführt werden.

Bandschurkonzept

Die Geschosshöhe des Erweiterungsbau beträgt rund 880mm. Daher wird lediglich ein vertikaler Fluchweg benötigt. Die geplante offene Treppenanlage zwischen Alt- und Neubau dient gleichzeitig als vertikaler Fluchweg. Dieser ist von der weitest entfernten Stelle des Neubaus innerhalb von 30m und über maximal einen angrenzenden Raum erreichbar. Wird im Bereich des Windfangs eine zusätzliche Türe eingebaut, muss der Windfangbereich den Anforderungen analog eines horizontalen und vertikalen Fluchwegs entsprechen (E130). Diese ist in den Diagrammen entsprechend hellgrün dargestellt.

Nachhaltigkeit

Bezüglich ökonomischer Nachhaltigkeit, welche für das politische Gelingen des Projektes zentral ist, wurde auf eine hohe Kompaktheit auf allen Ebenen und ein Bauen ausserhalb des Grundwasserpegels gesetzt. Was unbebaut sein kann bleibt unbebaut. Die Kompaktheit des Baus benötigt insgesamt weniger gebaute Schichten und ist daher hinsichtlich Ressourcenverbrauch relevant und aus ökologischer Sicht die nachhaltigere Strategie. Aufgrund der Anordnung der Räume erscheinen die Erschliessungszonen trotz der Kompaktheit grosszügig und können für schulische Zwecke entnommen werden. Das Treppenwerk ist schlüssig effizient und ermöglicht höchste Flexibilität. So kann die Gebäudestruktur spielend alternative pädagogische Raumkonzepte aufnehmen und bietet hinsichtlich möglicher Erweiterungen in weiteren Projektphasen eine grosse konzeptionelle Robustheit.

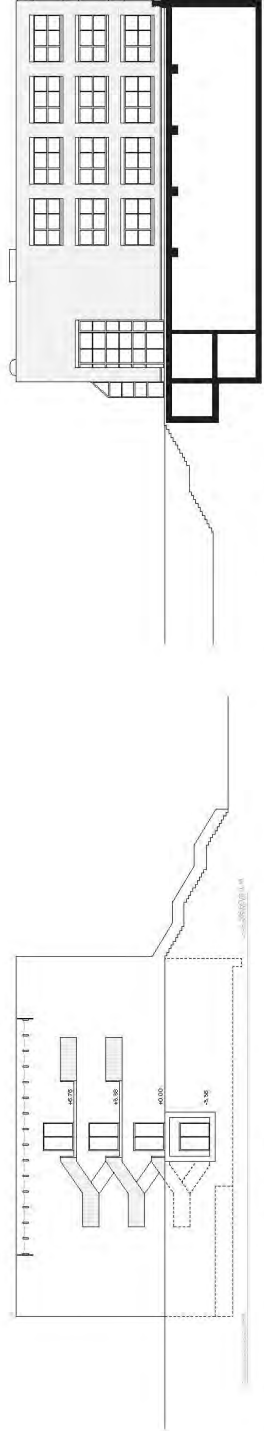


Deckenschichten
 Extrusive Begrünung
 Wurzelkappe, Abdichtung 2-lagig
 Schutzschicht
 Holzbockelement
 Mehrschichtplatte
 Mehrschichtplatte
 Lüftung, Miese akustik, Akustisches
 Umfassung 3-Profildrüse perforiert

Fussbodenbau (Bündelungsbau)
 Holzbockelement
 Verankerung
 Korkdämmung
 Mehrschichtplatte
 Holzbockelement, 2-lagig (Vielglied)
 Vertikale Stütze (Mauerwerk)

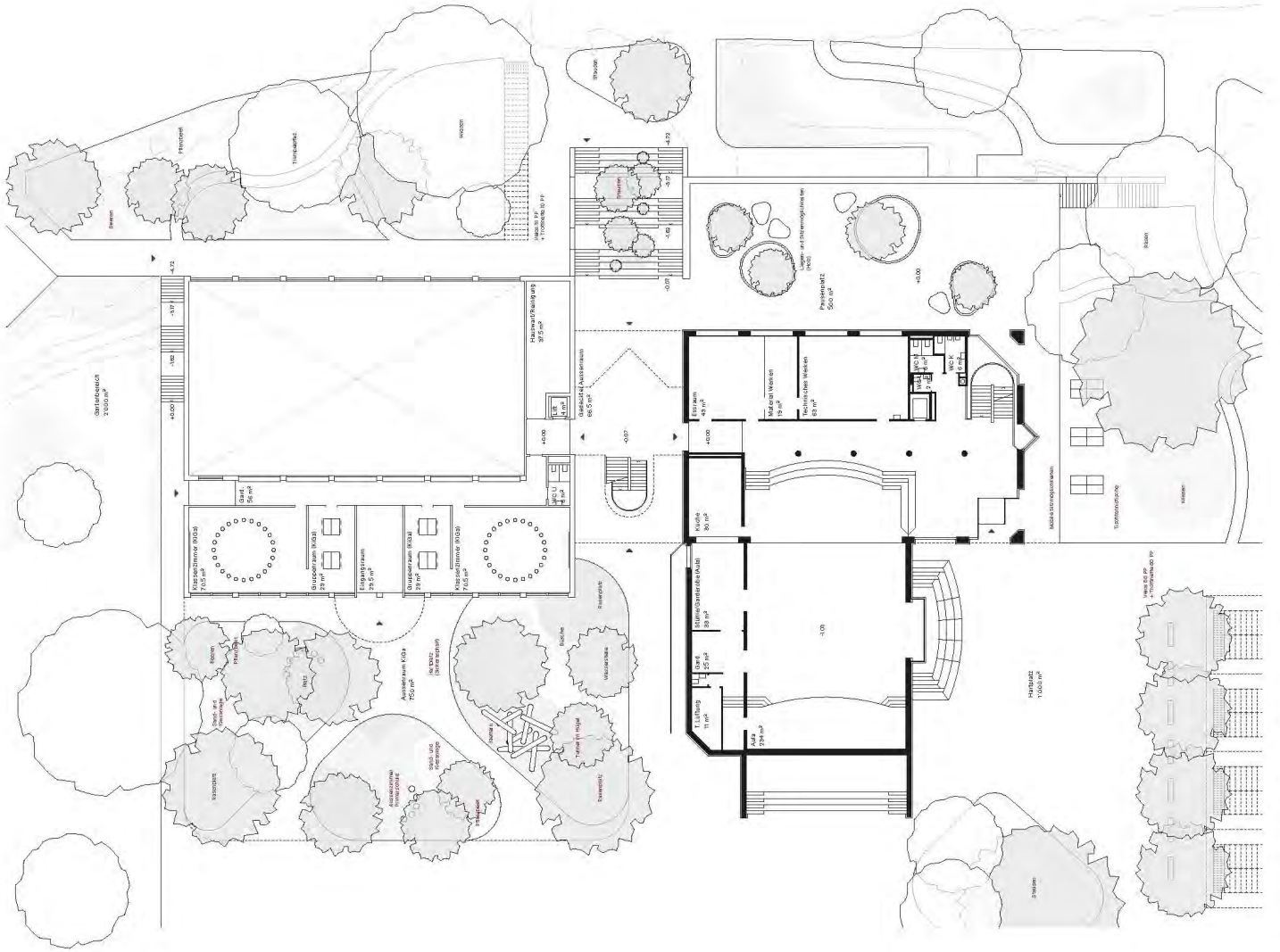
Deckenschichten
 Anstrich (mit Pigmenten)
 mit Bodenheizung
 Holzbockelement
 Mehrschichtplatte
 Mehrschichtplatte
 Lüftung, Miese akustik, Akustisches
 Umfassung 3-Profildrüse perforiert

Bodenbau Sporttalle
 PU-Sportbelag
 Wärmehämmung
 Betonplatte WD
 Abgasleitung

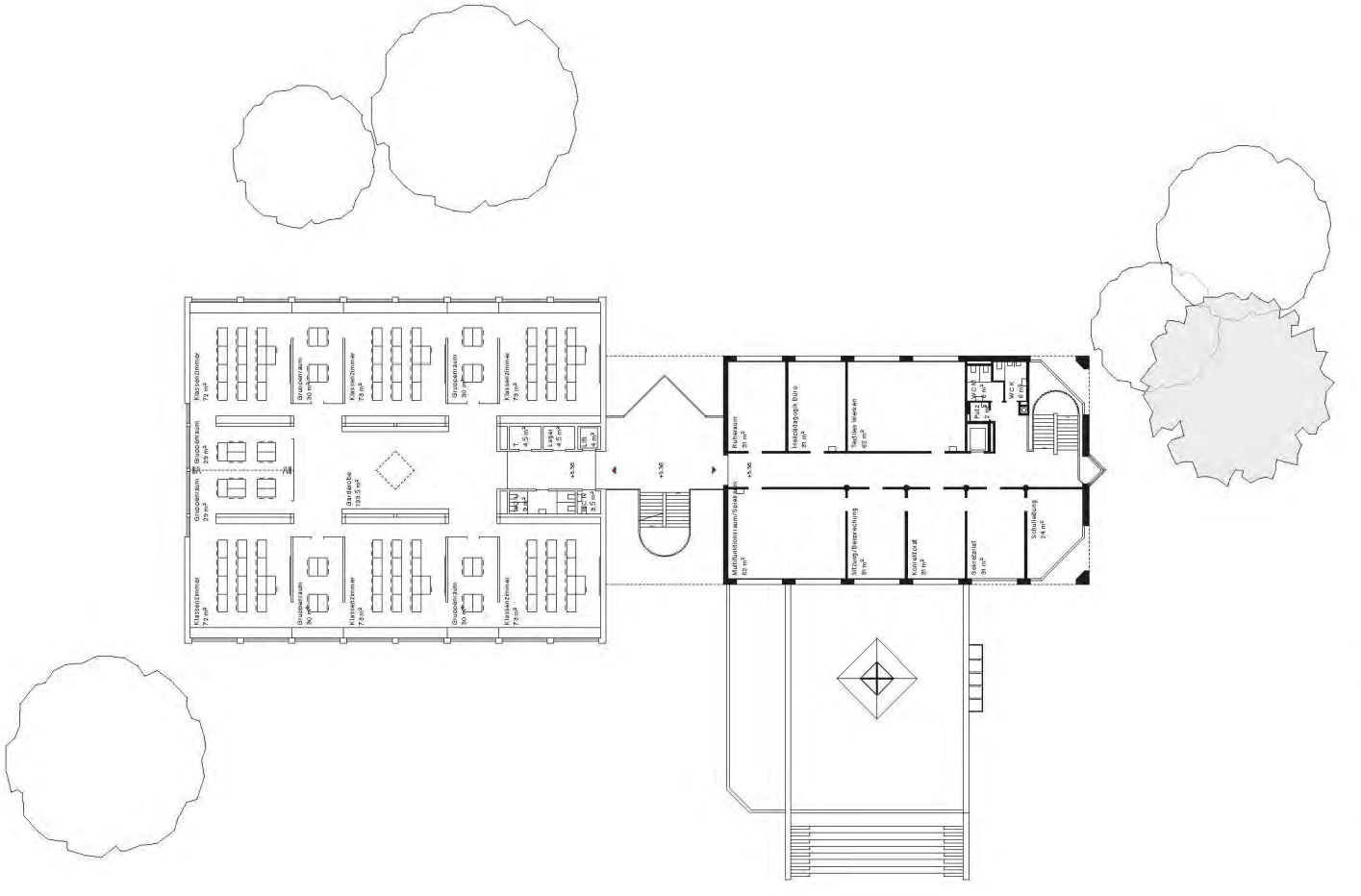


Längsschnitt 0 2 6 10m

Querschnitt Erschliessung 0 2 6 10m



Erdgeschoss 1:200



1. Obergeschoss 1:200



PROJEKT 04

Stadt, Land, Fluss

2. Preis

Architektur

Bienert Kintat Architekten GmbH

Landschaftsarchitektur

Grand Paysage GmbH

Mitarbeitende

Volkert Bienert, Susann Kintat, Karine Grand



Die bestehende Schulanlage wird mit einem eigenständigen gutproportionierten Baukörper erweitert, welcher sich selbstverständlich in die Gesamtanlage der Schule Zwingen einfügt.

Mit gebührendem Abstand zum Bestandsbau, wird der Neubau im nördlichen Schulbereich platziert. Dadurch entsteht ein neuer Schulplatz, an welchem das neue Schulhaus eine eigene Adresse erhält. Das etwas additiv wirkende Verbindungsdach zum Altbau bildet Eingangs- und Pausendach für beide Gebäude. Die Freiräume fließen wohltuend kontinuierlich zwischen den einzelnen Bauten hindurch. Die prägende Geländekante zum Flussnaturraum der Birs wird geschont. Die Schüler:innen werden einerseits mit einem Treppenaufgang vom Flussraum kommend abgeholt sowie auch über den Pausenplatz vom Friedhofsweg. Hier stellt sich die Frage der guten Auffindbarkeit der neuen Schule. Ein leichtes Rücken des neuen Gebäudes oder das Entfernen der bestehenden Tribüne könnte die bessere Sichtbarkeit klären. Insgesamt wird der neue Schulbau von wenigen Einzelbäumen umspielt. Hier wünscht man sich vielleicht mehr Entschiedenheit in der Stückzahl und auch mehr Massnahmen wie der asphaltierte Hartbelag poröser und auch ökologischer ausgestaltet werden könnte. Das Anreichern der Vegetation im östlichen Böschungsbereich zur Birs ist begrüßenswert. Dadurch wird ein ökologischer Mehrwert gebildet. Ob diese Massnahme den mehrheitlichen Verlust des Schulgartens zu kompensieren vermag, bleibt fraglich. Der Ausenbereich des Kindergartens im Osten liegt etwas sehr exponiert zwischen Wegverbindungen und Pausenplatz.

Der Neubau gliedert sich in zwei parallel zum bestehenden Schulhaus ausgerichtete, sich durchdringende Baukörper. Der eingeschossige Baukörper beinhaltet die Turnhalle. Im viergeschossigen Baukörper sind die Hauptunterrichtsräume für die 14 Klassen zusammengefasst. Die Konzeption der zweiten Etappe für Kita und Friedhofsgebäude erscheint hinsichtlich der städtebaulichen Setzung, Zonierung und Organisation schlüssig, jedoch werden die Grenzabstände zur südlichen Parzelle nicht eingehalten.

Die typologische und strukturelle Organisation des Schulneubaus ist schlüssig und klar und ermöglicht eine hohe pädagogische Wandelbarkeit. Die nicht möblierbare Grundrissfläche beschränkt sich auf den vertikalen Treppenraum, welcher für die Anzahl Schüler:innen angemessen dimensioniert ist. Die Nutzung von zwei Klassenräumen im Erdgeschoss als temporäre Kindergärten wird überzeugend ermöglicht. Der eingeschossige, in das Gelände eingegrabene Turnhallenbereich ist funktional zweckmässig organisiert und ermöglicht mit dem zweiten Ausgang im Norden die Benutzung der Turnhalle für Veranstaltungen. Ob diese Option aufgrund der bestehenden Aula notwendig ist, wäre zu prüfen. Im Hinblick auf die Vereinsnutzung wird die funktionale komplette Trennung der beiden Sporthallen kritisch bewertet. Ebenfalls erscheint das autonome Schulgebäude gegenüber einem mit dem Altbau verknüpften Erweiterungsbau aus Sicht der Gemeinde betrieblich weniger vorteilhaft.

Die drei Obergeschosse bilden jeweils eine pädagogische Einheit in Form eines wandelbaren Cluster von vier Klassen. Eine zentrale, möblierbare Halle ist Garderobe, Erschliessung und Mehrzweckzone der Klassenfamilie. Ob die zentrale Halle eine ausreichende natürliche Belichtung besitzt, wäre nachzuweisen. Jeweils zwei Gruppenräume können als weiteres Klassenzimmer mit guter Raumproportion und Belichtung zusammengelegt werden. Den Verfassern gelingt es, angemessene altersspezifische kommunikative Räume für den Schulbetrieb zu schaffen. Die Skelettstruktur des Tragwerks sowie die Anordnung der Treppe und der Nasszonen ermöglicht eine hohe Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Raumanforderungen.

Im Altbau werden im Erdgeschoss neue die Tagesstrukturräume, im 1. OG der Lehrerbereich und im 2.OG die ergänzenden Unterrichtsräume angeordnet.

Der Projektvorschlag weist im Quervergleich mittlere Kennwerte hinsichtlich den Baukosten auf. Die Konzentration des gesamten neuen Raumprogramms auf einen kompakten Baukörper, die Reduktion unterirdischer Gebäudeteile, der Verzicht auf Anbauten und bauliche Eingriffe in den Bestand wirken sich wirtschaftlich positiv aus. Die Zusammenfassung der neuen Räume in einem Baukörper mit kleinem Footprint zwingt jedoch zur vertikalen Stapelung von Sporthalle und Schultrakt. Dies erfordert eine wirtschaftlich und technisch anspruchsvolle Deckenkonstruktion mit Abfangträgern für drei Geschosse über der Sporthalle. Das konstruktive Tragwerkskonzept ist schlüssig und klar ersichtlich, jedoch werden dadurch wirtschaftliche Mittel gebunden. Das Abwägen zwischen der Gliederung des Baukörpers und der wirtschaftlichen Optimierung der Konstruktion wäre nochmals kritisch zu prüfen.

Das kompakte Gebäude mit seiner wandelbaren, skelettartigen Gebäudestruktur ermöglicht langfristig eine hohe Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Raumbedürfnisse. Dies und die Konstruktion als Holzverbundbau verspricht gute Nachhaltigkeitskennwerte. Die Ausführung der Gebäudehülle in Holzbauweise weist einerseits gute Graue-Energiebilanz in der Erstellung auf, wäre hinsichtlich der Lebenszykluskennwerte detailliert zu analysieren. Mögliche Verbesserungen der ökologischen und ökonomischen Kennwerte werden in einer weiteren Reduktion der unterirdischen Bauteile sowie in einer Vereinfachung der vertikalen Lastabtragung im Bereich der Sporthalle gesehen.

Stadt Land Fluss überzeugt durch seine städtebaulich sorgfältige Setzung sowie durch die intelligente Entwicklung einer optimierten und gleichzeitig grosszügigen, wandelbaren Gebäudeorganisation auf der Basis der spezifischen Raumprogrammanforderung. Der Projektvorschlag stellt ein tragfähiges Konzept für die Erweiterung der bestehenden Schulanlage mit intelligenter Umnutzung des Bestandes dar. Leider überschreitet es das von der Bauherrschaft formulierte Kostenziel deutlich und weist ein begrenztes weiteres wirtschaftliches Optimierungspotential auf.

PROJEKT 03

gilbert & george

3. Preis

Architektur

Aequipe GmbH

Landschaftsarchitektur

DUO Architectes Paysagistes / Landschaftsarchitekten GmbH

Mitarbeitende

Lukas Manz, Simon Davis, Barbara Thüler, Anna Farquet, Sandra Kieschnik, Eva Luginbühl, Magda Pawlowska



Das Projekt stellt dem bestehenden Gebäude im Süden selbstbewusst einen kompakten, freistehenden Klassentrakt zur Seite. Zudem wird der bestehende Sockelbau zur Birs hin nach Norden um die zusätzliche Turnhalle erweitert. So entsteht eine städtebaulich tragfähige Komposition der erweiterten Schulanlage.

Der neue viergeschossige Unterrichtstrakt entwickelt aus der Logik des Bestandes einen eigenen, zeitgemässen Charakter und respektiert den Altbau in seiner architektonischen Fassung. Im Zusammenspiel mit dem roten Schulhaus entsteht ein räumlich gefasster Pausenhof als Adresse der Schulanlage. Frei platzierte Bäume umspielen den neuen Ankunfts-ort und spenden Schatten und Atmosphäre. Die Bauminseln und Nahbereiche um das neue Schulhaus sind mit Ruderalflächen ausgestattet und bieten ein hohes ökologisches Potenzial. Genaue Angaben zur Vegetation fehlen. Die Velo- und Trottiabstellplätze sind grosszügig im östlichen Schulareal neben dem Neubau angeordnet. Angrenzend bildet die bestehende Terrasse mit Blick auf den Flussraum Spiel- und Aufenthaltsmöglichkeiten mit Tischtennistischen und Sitzgelegenheiten.

Zum etwas eng bemessenen zentralen Pausenhof hin bildet ein Portikus die Adresse des neuen grünen Schulhauses. Warum dieser Portikus räumlich deutlich vom Pausenhof abgesetzt ist, bleibt unklar. Unverständlich ist auch die Situierung der Serviceräume an der prominentesten Stelle des Erdgeschosses, angrenzend an den Portikus. Während die städtebauliche Idee des durchgrünten und wohlproportionierten Schulneubaus überzeugt, wirkt die innere Organisation fremdbestimmt und beengt. Um den kompakten Kern aus Treppenhaut, Aufzug und Toiletten gruppieren sich längsseitig getrennt die Klassenräume für jeweils zwei Klassen. Diese werden über eine korridorartige, indirekt belichtete Garderobenzone erschlossen. Die nichttragende Trennwand als Verlängerung des Kerns behindert die Pädagogik und die Kommunikation zwischen den Klassen. Die Raumproportionen, die sich durch die Zusammenlegung der Gruppenräume ergeben, sind nicht ideal.

Die provisorisch im Erdgeschoss untergebrachten Kindergärten ohne zugeordnete Aussenräume können betrieblich nicht überzeugen. Die geforderte zweite Turnhalle wird als Verlängerung der Gebäudeterrasse nach Norden geplant. Die effiziente Grundrissorganisation und innere Erschliessung der bestehenden Turnhalle wird weitergeführt, wodurch lange unbelichtete Erschliessungsräume entstehen. Die neue Sporthalle mit zu geringer Raumhöhe erzwingt durch die Übernahme der bestehenden Hallenkote eine Anhebung des Geländeneiveaus im Bereich der neuen Sporthalle, was topografisch als nicht überzeugend bewertet wird. Der neue Sockelbau wird als eigenständiger Baukörper materialisiert, was architektonisch schlüssig erscheint, jedoch die nahtlose Übernahme der Fassadenflucht und der Brüstungshöhe des Bestandes in Frage stellt.

Mit der in das Terrain eingelassenen Turnhalle entsteht ein zusätzlicher Aussenraum auf dem Dach. Dieser fügt sich nahtlos in den bestehenden Schulgarten ein und wird mit trockenheitsliebender Vegetation angereichert. Die geschwungene Wegeführung des Bestandes wird aufgenommen und mit mehreren Sitznischen versehen. Es entsteht ein kleiner Park mit grosser Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen als kleines Naturlabor für die Schulkinder. Mögliche Baumpflanzungen und Grosstauden auf dem Dach werden noch nicht voll ausgeschöpft. Einerseits scheint dieser Freiraum einen wertvollen Beitrag zum Verständnis zeitrelevanter Themen unserer Natur zu schaffen, wird aber von der Jury aufgrund der bereits vorhandenen grosszügigen Aussenraumflächen als nicht zwingend erachtet.

Die oberirdischen Geschosse des Bestandsgebäudes werden als Spezialtrakt für Werk- und Textilräume, Lehrerbereich und Tagesstruktur weitergenutzt. Der Baukörper des Doppelkindergartens der 2. Bauetappe nimmt wenig Bezug auf die Schulanlage. Er orientiert sich städtebaulich an der südlichen Alterssiedlung, scheint diese aber zu bedrängen, ohne mit ihr in einen funktionalen Dialog zu treten.

Gilbert & George liegt mit seinen Kennwerten unter dem Durchschnitt der eingereichten Projekte, was auf eine optimierte Wirtschaftlichkeit schliessen lässt. Das erkennbare Bestreben, kompakte Gebäude zu entwickeln, führt zu beengten Grundrisszonen sowie zu knappen lichten Raumhöhen der Klassenräume. Die Aufteilung des Raumprogramms in zwei Baukörper sowie die Unterkellerung der Sporthalle belasten die Wirtschaftlichkeit des Projektvorschlags. Das bestehende Schulprovisorium müsste für die Bauphase verlagert werden, was im Sinne der entstehenden guten Gesamtanlage finanziell vertretbar erscheint.

Hinsichtlich der Nachhaltigkeit werden für den Klassentrakt durch den Verzicht auf eine Unterkellerung des Klassentraktes sowie die beschriebene Primärkonstruktion in Holzbauweise gute Nachhaltigkeitskennwerte erreicht. Dies kompensiert teilweise die schlechte Nachhaltigkeitsbilanz der eingegrabenen Turnhalle. Für die vorgeschlagene Fassadenverkleidung aus Metall könnten Re-use-Materialien verwendet werden.

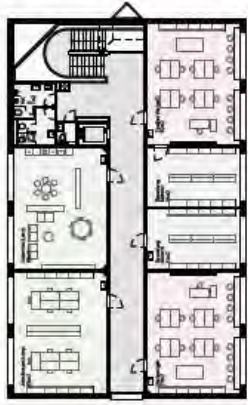
Die Höhe der Fenster im Klassentrakt ohne Sturz und mit kleiner Brüstung erscheint attraktiv, bedingt aber beim Öffnen der Fenster eine überhöhte Brüstung ab Oberkante Fussboden, was zu einer für Kinder nicht vorstellbaren Raumsituation führt.

Die städtebauliche Grundkonzeption sowie die architektonische Gestalt der Baukörper stellen tragfähige Qualitäten des Projektvorschlags dar. Leider erscheint die konzeptionell notwendige Fläche zwischen dem alten Schulgebäude und dem südlichen Friedhofsweg zu eng bemessen, um einen gut proportionierten Schulhof und einen kompakten Klassentrakt mit einer pädagogisch überzeugenden Geschosstypologie zu erreichen. Die Mängel in der pädagogischen Grundrissgestaltung mit teilweise schlecht belichteten und beengten Ankunfts- und Bewegungsräumen wiegen schwer.

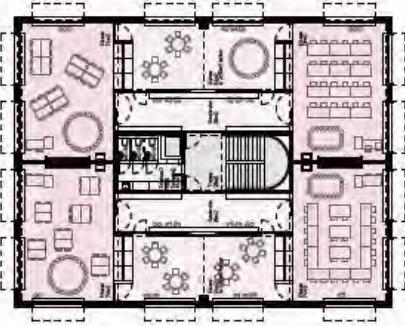




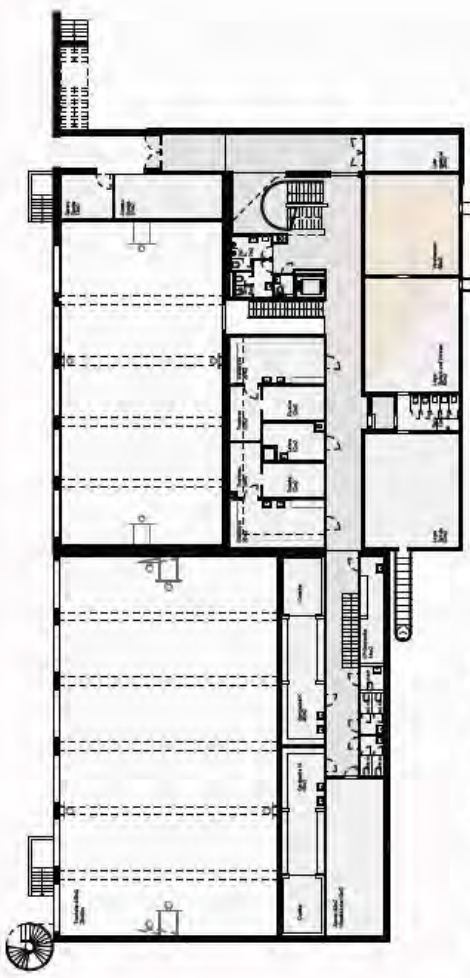
Obergeschoss 1 1:200



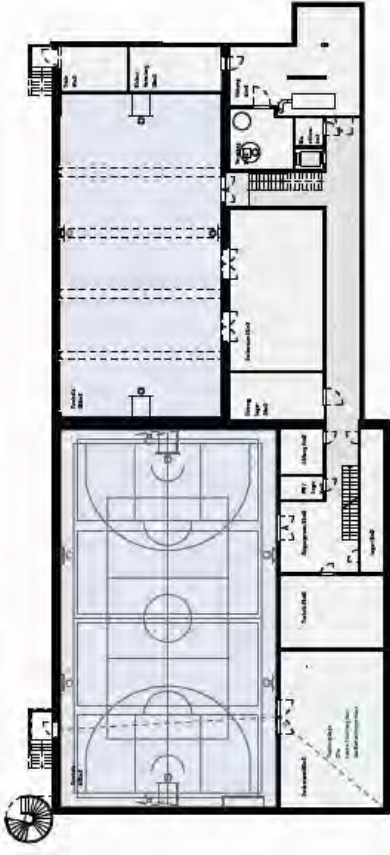
Obergeschoss 2
Obergeschoss 3 (Neubau Klassenzweig)



1:200



Untergeschoss 1 1:200



Untergeschoss 2 1:200



Schnittansicht Nord 1:2000

Nachhaltigkeit

Solare Nachhaltigkeit
Das Projekt geht von 2 Klassen sowie 2 Erholungs- und Turnhallen aus. Die Klassen sind in drei Orien- tationen (Süd, Südwest, Nordwest) angeordnet, was eine optimale Ausnutzung der Sonnenenergie ermöglicht. Die Erholungs- und Turnhallen sind ebenfalls nach Süden ausgerichtet, um die maximale Ausnutzung der Sonnenenergie zu gewährleisten. Die Klassen sind in einer Weise angeordnet, die die maximale Ausnutzung der Sonnenenergie ermöglicht. Die Erholungs- und Turnhallen sind ebenfalls nach Süden ausgerichtet, um die maximale Ausnutzung der Sonnenenergie zu gewährleisten.

Ökologische Nachhaltigkeit
Das Projekt ist in einer Weise angeordnet, die die maximale Ausnutzung der Sonnenenergie ermöglicht. Die Erholungs- und Turnhallen sind ebenfalls nach Süden ausgerichtet, um die maximale Ausnutzung der Sonnenenergie zu gewährleisten.

Ökonomische Nachhaltigkeit
Das Projekt ist in einer Weise angeordnet, die die maximale Ausnutzung der Sonnenenergie ermöglicht. Die Erholungs- und Turnhallen sind ebenfalls nach Süden ausgerichtet, um die maximale Ausnutzung der Sonnenenergie zu gewährleisten.

Soziale Nachhaltigkeit
Das Projekt ist in einer Weise angeordnet, die die maximale Ausnutzung der Sonnenenergie ermöglicht. Die Erholungs- und Turnhallen sind ebenfalls nach Süden ausgerichtet, um die maximale Ausnutzung der Sonnenenergie zu gewährleisten.

PROJEKT 01

Momo

Architektur

BothAnd Architecture GmbH

Landschaftsarchitektur

Parbat Landschaftsarchitektur GmbH

Weitere Planungsteams

Pirmin Jung AG

Mitarbeitende

Bianca Anna Boeckle, David Klemmer, Joël Mariéthod, Martin Inauen, Stephanie Metzger, Stefan Zweifel, Prasath Saravanabavan



Das kompakte und eigenständige Volumen des Neubaus wird in angemessenem Abstand nördlich hinter das bestehende Schulgebäude direkt an die Hangkante gesetzt. Da der Neubau den Bestand um ein Geschoss überragt und damit markant in Erscheinung tritt, ist der Vorschlag ein guter Beitrag zur Diskussion über den Umgang mit der Adressierung.

Das bestehende Schulhaus bleibt in seiner Erscheinung unverändert, auch im Inneren werden nur wenige Eingriffe vorgeschlagen.

Der neue Hybridbau mit den Bändern setzt sich deutlich von der bestehenden mineralischen muralen Struktur mit den Lochfassaden ab. Die drei Schulgeschosse mit den umlaufenden Fassadenbändern scheinen über dem verglasten Erdgeschoss zu schweben und schaffen so eine einladende, überschaubare Atmosphäre mit hohem Identifikationspotenzial.

Die neue Sporthalle bildet den einseitigen Sockel des Neubaus und tritt somit wie die bestehende Halle nur an der Ostseite in Erscheinung. Durch den Versatz der Fassaden müssen die Lasten über die Stahlbetondecke der Halle abgetragen werden. In der Darstellung der Nordfassade und auch im Modell wird deutlich, dass die Schnittstelle zur Sporthalle noch nicht gelöst ist.

Es wird vorgeschlagen, ein bestehendes Glasdach zwischen Neubau und Bestand als Überdachung für den Verbindungsgang wieder zu verwenden. Zwischen den Sporthallen wird eine Treppe in Richtung Flussraum angelegt, die auch der Ostfassade der Schulanlage einen einladenden Charakter verleiht. Die barrierefreie Erschliessung der Grossmatte im Aussenraum ist noch nicht geklärt.

Der Ersatzbau der Garage hält den erforderlichen Grenzabstand nicht ein.

Im nördlichen Bereich des Schulgeländes wird das neue, eigenständige Schulgebäude in den Grünraum gestellt. Ein überdachter Eingangsbereich stellt die Verbindung zum bestehenden Schulgebäude her. Der Neubau wird somit über den Bestand erschlossen, ist aber auch über den Pausenplatz zugänglich. Die Adressierung wirkt etwas unentschlossen, dem Neubau fehlt eine grosszügige und einladende Vorzone. Die Velo- und Trottiabstellplätze sind im Eingangsbereich gut platziert. Ein Verbindungsweg führt neu zum Judenackerweg, von dem die Kinder aus dem Quartier kommen.

Die Bepflanzung thematisiert die heimische und ortstypische Vegetation sowie die naturnahe Gestaltung des bestehenden Schulgartens. Es werden verschiedene ökologische Massnahmen vorgeschlagen, aber ein schlüssiges Pflanzkonzept bleibt leider ein vages Versprechen. Die vorgeschlagenen Baumpflanzungen auf dem asphaltierten Hartbelag werden begrüsst.

Zwischen dem selbstbewussten Solitär im Park und dem Bestand sind nur wenige Verbindungen vorgesehen. Dadurch können die inneren Räume und betrieblichen Synergien nicht genutzt werden.

Der quadratische Grundriss weist in den Obergeschossen einen zentralen Betonkern auf. Die Holzkonstruktion mit diagonalen Aussteifungen im Fassadenbereich ermöglicht eine flexible Raumgestaltung in den übrigen 8 Grundeinheiten. Alle Räume sind grosszügig natürlich belichtet und belüftet. Im Erdgeschoss wird der Kindergarten mit eigenem Zugang und Aussenraum angeordnet.

Die Erschliessung über ein Treppenhaus mit reduzierten Vorzonen ist wirtschaftlich, die Dimensionierung scheint jedoch nicht auf 14 Klassenräume mit gleichzeitigen Pausen ausgelegt zu sein.

Die Sporthalle und die Umkleieräume sind entweder von innen über die Haupttreppe oder von aussen von Osten über die untere Ebene oder optional über einen Verbindungsgang zugänglich. Die Garderoben sind geschlossene Räume ohne Tageslicht.

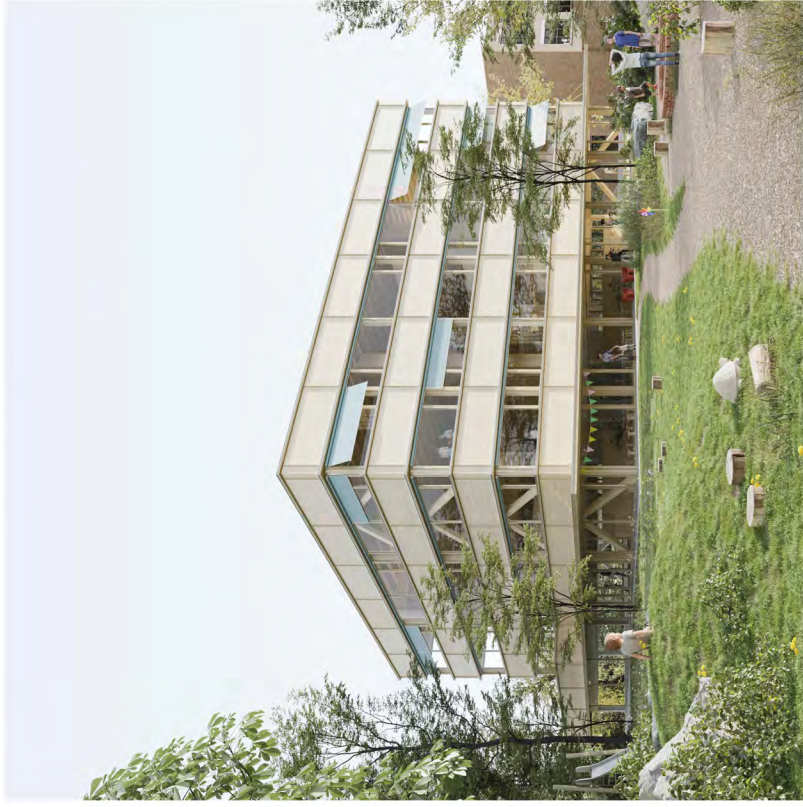
Im Osten werden auf dem Sockel über der Sporthalle Aussenklassenzimmer vorgeschlagen, die eine hohe Qualität aufweisen, da sie von innen bespielt werden können, räumlich geschützt sind und weite Ausblicke ermöglichen.

Die Verkehrsfläche ist im Vergleich zu den anderen Vorschlägen durchschnittlich gross. Im Verhältnis zur überdurchschnittlich Nutzflächenangebot weist der Vorschlag an sich eine gute Effizienz auf.

Durch die quadratische Grundfläche ist die Gebäudehülle vergleichsweise klein, was auf ein kompaktes Gebäude hindeutet. Der Holzbetonverbund weist in den Obergeschossen ein einfaches Raster, aber ein hohes Achsmass auf. Gute Sichtbezüge ermöglichen Ausblicke und eine gute Orientierung. Die Platzierung der Treppe in der Mitte des Grundrisses könnte die Möglichkeiten einer zukünftigen Umnutzung einschränken.

Der Vorschlag für die 2. Etappe mit der wohl proportionierten Bebauung und den Freiflächen entlang des Friedhofweges erscheint plausibel und lässt zusammenhängende Freiflächen auf dem Schulareal bestehen.

Der Vorschlag MOMO mit dem eigenständigen Neubau ist aus städtebaulicher Sicht ein wertvoller Diskussionsbeitrag. Das Projekt stellt jedoch keine direkte Erweiterung des bestehenden Schulhauses dar, wodurch keine betrieblichen Synergien entstehen können. Der Grundrissvorschlag ermöglicht Klassenräume mit guter Raumqualität, der mittig platzierte Erschliessungstrakt schränkt jedoch die Flexibilität ein. Der Vorschlag konnte daher die Jury nicht überzeugen.



Mit Momo und Kasiopeta auf Entdeckungseise

INTENTION UND AUSDRUCK

Die Intentionen bestimmen Idee und Konzept für die Erweiterung der Primarstufe in Zwingen.

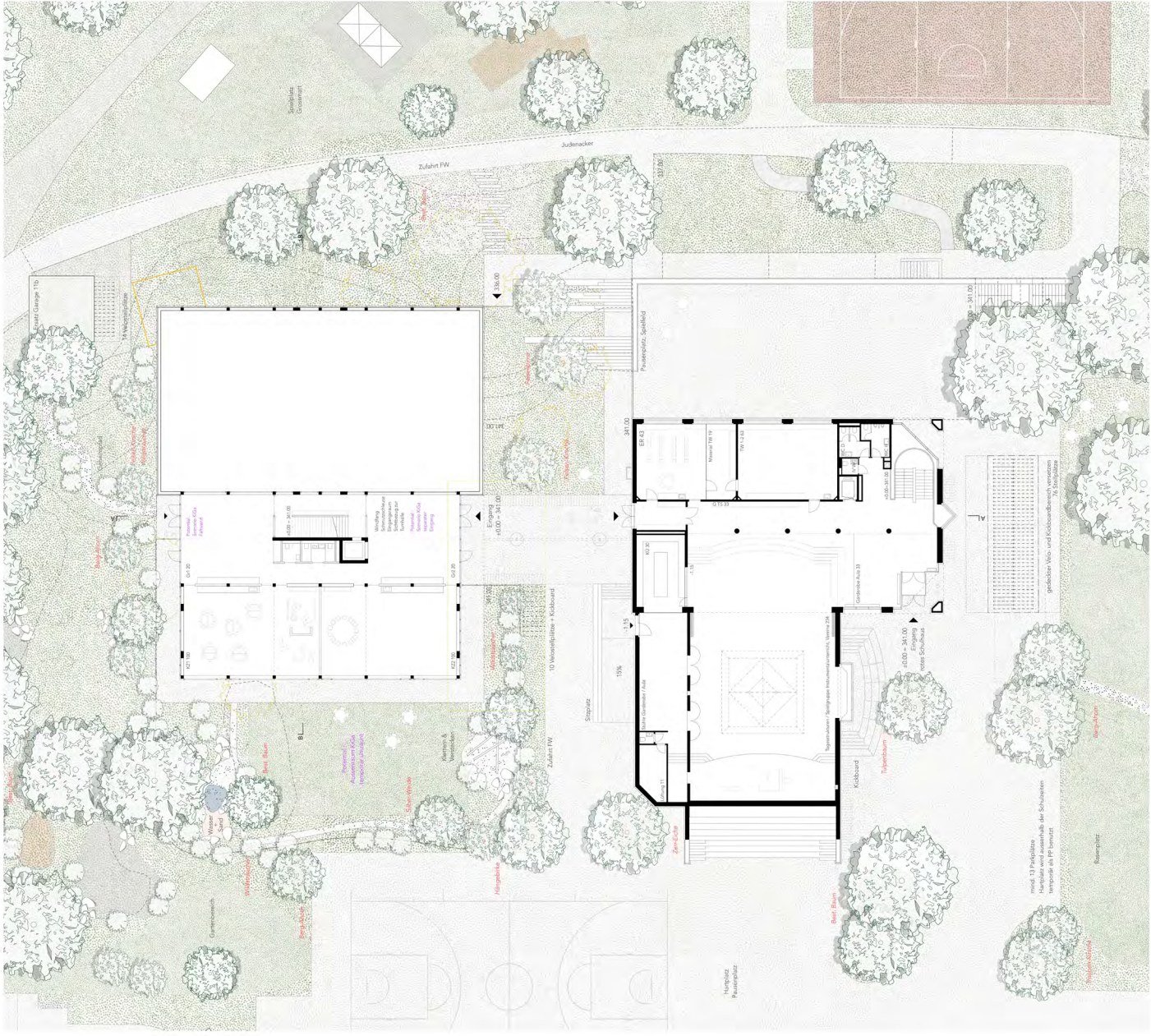
Situation : Die kompakte Volumetrie des Neubaus an der bestehenden, grünen Hangkante, nutzt Synergien durch die Nähe zum roten Schulhaus und stellt eine möglichst ökonomische Eingriffstiefe in das bestehende Terrain sicher. Die geringe Versenkung des Punkthauses erlaubt eine direkte Anknüpfung an den Landschaftsräum Grossmatte – Übersicht mit Aussicht!

Bestand : Das neue Schulhaus stellt sich als leichter Hybridbau dem bestehenden, mineralischen Klinkerbau des roten Schulhaus gegenüber und erzeugt einen angenehmen Kontrast in der von üppigem Grün geprägten Gesamtsituation. Der Bestand wird mit minimalen Eingriffen in einen Spezialtrakt umgewandelt und über einen gedeckten Aussehbereich mit dem Neubau verbunden. Zwei Häuser mit Charakter treten in Dialog, arbeiten zusammen und komplementieren sich.

Struktur : Die pragmatische Struktur reagiert auf die Anforderungen der Anschliessung, Holz und Beton bilden ein effizientes Korrespondenzsystem, schaffen einen angenehmen Kontrast zu den bestehenden Strukturen. Es entsteht ein nachhaltiges und gesundes Gebäude mit identitätsstiftender Ausstrahlung. Momo – Zeit für Potentiale – Zeit für Zukunft!

LANDSCHAFT GRÜNRAUM

Die Landschaftsgestaltung sieht vor, die bestehende Parianlage in ihrer Qualität zu stärken und im Bereich des Schulhausneubau sinnstiftend zu ergänzen. Das bestehende Pflanzkonzept und die bedeutenden ökologischen Strukturen der röhren Gartenanlage werden in die Konzeption integriert. So wird analog der bestehenden Struktur ein neues, nachhaltiges Pflanzkonzept entwickelt, welche Möglichkeiten der vertikalen und horizontalen Begrünung nutzt, welche mit ökologisch wertvollen Strukturen wie Ast- und Strohhaufen, aber auch mit Wildblühwiesen, anmorph geschnittenen Heckenkörpern und bunten Stauden- und Wiesensflächen als Blütenweide ergänzt werden. Asphaltierte und nicht sicherflächige Flächen werden wo möglich auf dem bestehenden Harzplatz aufgebrochen und mit entsprechenden Pflanzungen begrünt, um die dunklen Verkehrsflächen zugunsten eines verbesserten Mikroklimas beschatten zu können. Neue Spielflächen, Aussenschulzimmer und Rückzugsräumen sind um die bestehenden Harzplätze – im Gartenbereich – realisiert und strukturieren einzeln und zusammen einen neuen, nachhaltigen und gesunden Schulhof. So wird eine stabile Trennung des Klinkerbauabschnitts vom umgebenden Schulhof erreicht. Ein schillerndes Spiel- und Aufenthaltsangebot wird ermöglicht. So kann ein schillerndes Spiel- und Aufenthaltsangebot ermöglicht werden. So kann ein schillerndes Spiel- und Aufenthaltsangebot ermöglicht werden.



Endgeschoss 1:200





Kompakter Kern, Flexible Hülle - Oben, Unten, Link und Rechts

ARCHITEKTUR UND AUSDRUCK

Der Neubau tritt als eigenständiger, die Anlage ergänzender Baukörper in Erscheinung. Die Kompaktheit des Volumens wird durch ein effizientes Zusammenspiel eines robusten Betonsockels mit einem darauf befindlichen Holzbau erreicht. Die nur teils in das Terrain eingesenkte Sporthalle nimmt die darüber befindlichen Klassenräume 'Huckepack' und erzeugt ein spannungsvolles Wechselspiel beider Material-Systeme. Ein regelmäßiger, äusserst wirksamer Raumraster aus Stützen, Trägern und ausstreichenden Verbunddecken erlaubt die flexible Nutzung der Räume. Die Fassade des leichten Neubaus ist geprägt von einem Rhythmus horizontaler Blinder, welche dem roten Schulhaus, gebaut in mineralischer Bauweise mit Lochfassade kontrastierend gegenüber steht. Durch die klare Lesbarkeit der Geschosse sowie durch diagonale Elemente der Ausstaffung wird das Gebäude lesbar und eine für Kinder nachvollziehbare Massstäblichkeit erreicht. Im Inneren setzt sich die wechselseitige Beziehung beider Materialien fort. Der zentrale Kern in Betonbauweise bildet einen spürbaren Dreh- und Angelpunkt in der lin umgebenen, offenen Landschaft, welche von behaglichen, isolierten Oberflächenn und Bauteilen geprägt ist. Alle Räume haben Tageslicht und können flexibel genutzt werden. Die Komposition der Elemente auch den Ausdruck im Inneren und Aussen des Gebäudes.

PÄDAGOGIK

Ausgehend vom Leitbild 'Gib dein Bestes, sei freundlich, sei neugierig' ist im täglichen Unterricht der Primarstufe Zwingen das Ziel, jedes Kind gemäss seinen Ressourcen bestmöglich zu unterstützen und zu fördern. Momo schützt die Ressourcen unserer Erde. Minimaler Landverbrauch und grosszügiger Erhalt des Landschaftscharakters sind wichtige Anliegen. Die Gestaltung des Neubaus ist von Hindernisfreiheit über alle Geschosse, schwebelastige Abs- und Einblicke sowie eine vielfältige Durchwegung der Grundrisse erlauben neue Szenarien, spielerische Aneignung und eine flexible Gestaltung des Unterrichts. Es entsteht ein einfaches, freundliches und einladendes Haus, dessen zukunftsfähige Organisation und Gestaltung auch im Lernauftrag einen pädagogischen Mehrwert leisten.

BESTAND

Das bestehende, rote Schulhaus wird in seiner Identität als kubisch ausformulierter Kleinkern belassen, nur wenige Eingriffe im Inneren erlauben es, das Haus in den bestehenden Rhythmus mit offenen Räumlichkeiten für den Kreativ-Unterricht umzuwandeln.

ORGANISATION PROGRAMM

Das neue Schulhaus gliedert sich in drei übereinander gestapelte Funktionsschichten. Sockel samt Sporthalle, offenes Erdgeschoss sowie drei darüber liegenden, dichte Klassengeschosse. Der Stützraster definiert pro Schulgrundriss 8 individuell schaltbare Grundeinheiten, in welche Klassenzimmer, Gruppenräume oder die Garderoben eingeschrieben werden. Das rechte Quadrat im Zentrum bildet der Kern mit Treppenauf, Aufzug, Sanitärräumen sowie der technischen Versorgung über alle Geschosse. Der gedruckte Haupteingang im Erdgeschoss führt zum zentralen Kern. Die Komposition des Neubaus ist mit dem roten Schulhaus. Es bildet ein geschütztes Aussen mit Ausblick in den Landschaftsraum, während das offene Erdgeschoss Übersicht und direkten Einblick in die Einflusssphäre erlaubt.

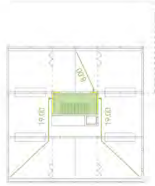
Nach Westen hin sind im Erdgeschoss zwei Klassenräume angesiedelt. Diese können für den Schulbetrieb oder als Kindergartenklassen mit vorgelegtem Spielgarten und separatem Eingang genutzt werden.

Die drei Obergeschosse sind um den zentralen Kern herum organisiert. Jeweils zwei Klassen sind nach Osten bzw. nach Westen ausgerichtet und erhalten ein Stützraster. Die Sporthalle ist als multifunktionale Zone vielfältig nutzbar. Nord und Süden in allen Längsachsen als multifunktionale Zone vielfältig genutzt werden. Es entstehen zusätzliche Aufenthalts- und Lernbereiche. Als Potential ist die zukunftsige Adaptation als Gruppenräume angelegt. Ausserdem bietet sich das Potential, im ersten OG die begrünete Dachfläche der Sporthalle als Lerngarten und Aussenklassenräume zu nutzen.

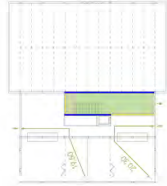
Das Untergeschoss nutzt die Hanglage geschickt aus. Hier befinden sich die BAGO Einflusshalle samt Gartenraum, Umkleiden, Lager und Technik. Sowohl die Sporthalle als auch die Einflusshalle sind über eine zentrale Aussenzone grossräumig nutzbar. Auch besteht das Potential im 1. OG den Bestand der roten Schulhaus zu verbinden. Die Aussenwand der Turnhalle ist durch spielerische Lichtöffnungen durchsetzt und kann als Kletterwand genutzt werden. Die FlyingFox-Anlage bleibt bestehen.

ETAPPE 2

Die in der zweiten Etappe geforderten Entwicklungsmaßnahmen bilden zwei Adressen am Friedhofweg. Doppel-Kindergarten und Frischhofgebäude stehen zur Verfügung. Die Adressen sind so angelegt, dass sie eine sinnvolle Begleitung der bestehenden Flächen auf dem Peimater des Schulareals ermöglichen.



Schema Fluchtweg OG 1-3



Schema Fluchtweg EG



Schema Fluchtweg UG

TRAGWERK HOLZ

Für den Neubau wird eine sinnfällige Kombination von Massiv- und Holzsystembau vorgeschlagen. Der Massivbau in den Untergeschossen, zusammen mit der Decke über der Sporthalle, trägt den Holzbau „Huckepack“. So gliedert sich der Holzbau in den oberirdischen Geschossen um den massiven Erdgeschosskern herum an. Zwei innere Tragachsen in der Verlängerung des Kerns führen zusammen mit den beiden Tragachsen in den Außenwänden die vertikalen Lasten direkt nach unten. Dieses Raster ermöglicht ökonomische Spannweiten sowie eine direkte vertikale Lastabtragung und damit ein aussergewöhnlich hohes Tragwerk. Die Decke erfüllt die Funktion eines horizontalen Tragwerks. Diese erfüllt die Funktion eines horizontalen Tragwerks. Diese erfüllt die Funktion eines horizontalen Tragwerks. Zwischen den Tragachsen der HBW-Decke werden Installationen geführt sowie beispielbare Raum-Akustik-Elemente in die Ebene des Tragwerks integriert. Die Außenwände bilden Rahmenbauelemente. Die Aussteifung gegen Erdbeben- und Windlasten erfolgt durch den zentralen Betonkern zusammen mit Diagonalen an den Außenfassaden. Anhand weniger, einfacher Details, die auf einem klaren Raster aufbauen, erhält die Auftragsform einen innovativen Holzbau, welcher höchste Ansprüche betreffend Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz, Komfort und Flexibilität weckt. Der zukunftsweisende Holzbau sticht durch die nachhaltige und geologische Bauweise hervor.

BRANDSCHUTZ

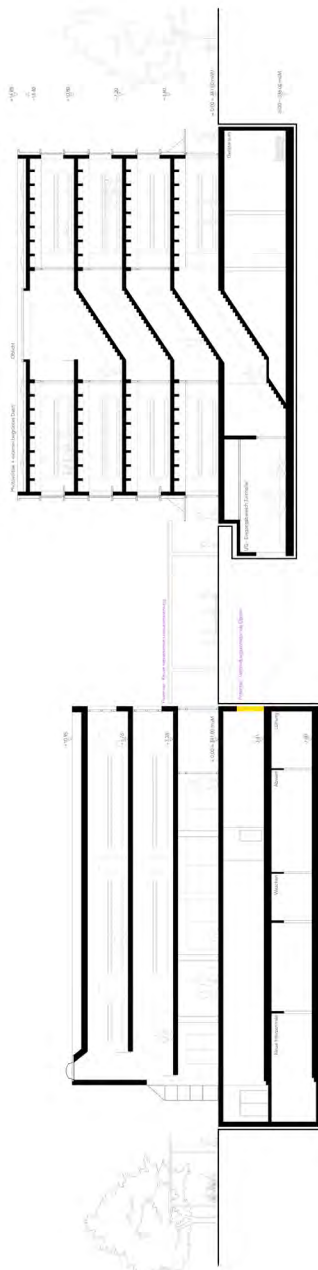
Das viergeschossige Haus wird als Gebäude mittlerer Höhe eingestuft. Die Entfluchtung der oberirdischen Geschosse mit einer Geschoßfläche von ca. 650m² erfolgt über einen zentralen vertikalen Fluchtweg im Erdgeschoss nach Außen. Das 1. Untergeschoss (GF ca. 1.050) kann zusätzlich über den unteren Eingang entfluchtet werden. Die Sporthalle ist direkt an den Aussenraum angeschlossen. Die Fluchtweg führen über max. einen angrenzenden Raum inner max. 30m in die Sporthalle. Das gesamte Konzept bietet eine hohe Nutzungsflexibilität mit einem minimalen Anteil an technischen Brandschutzmassnahmen. Der Feuerwiderstand REI 60-RF1 gilt für die vertikalen Fluchtweg. Das Tragwerk der Geschosdecken wird mit REI 60 erstellt. Alle Holzbauteile werden entsprechend für den Brandfall dimensioniert.

TRAGWERK BETON

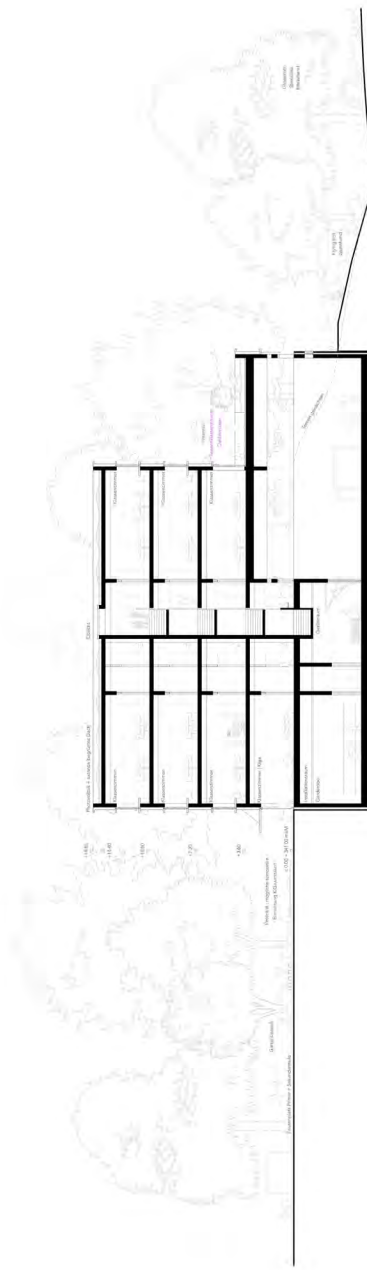
Bei allen Betonbauteilen ist die Verwendung von Recyclingbeton vorgesehen. Die Spannweiten sowie die Lasten der oberirdischen Geschossen werden durch Unterzüge abgefangen und durch Fasadstützen in das UG eingeleitet. Dank der leichteren, hybriden Tragkonstruktion (Holz/Beton) in den Obergeschossen werden die entwirkelnden Lasten optimiert. Anfallende Kräfte aus den oberirdischen Geschossen werden im Untergeschoss, welcher als steifer Kasten wirkt in den Baugrund abgetragen. Das Untergeschoss wird in Stahlbetonbauweise konzipiert. Die Decken werden als Flachdecken und die erdberührenden Aussenwände sowie die Stützen als massives Stahlbeton mit geringen Querschnitten ausgeführt. Die Decken sind auf die Aussenwände des Untergeschosses zu lagern. Der Schotter gilt als gut tragfähig und wenig setzungempfindlich. Das Gebäude kann mittels Bodenplatte und wo erforderlich mit lokalen Verstärkungen flach fundiert werden. Dank der leichteren, hybriden Tragkonstruktion (Holz/Beton) in den Obergeschossen wirken reduzierte Kräfte in der Fundation. Die Höhenlage des Untergeschosses wurde so gewählt, dass ökonomische Hängenschnitte für die Baugrube entstehen. Kostengünstige, freie Böschungen können vorgesehen werden.

HEIZUNG

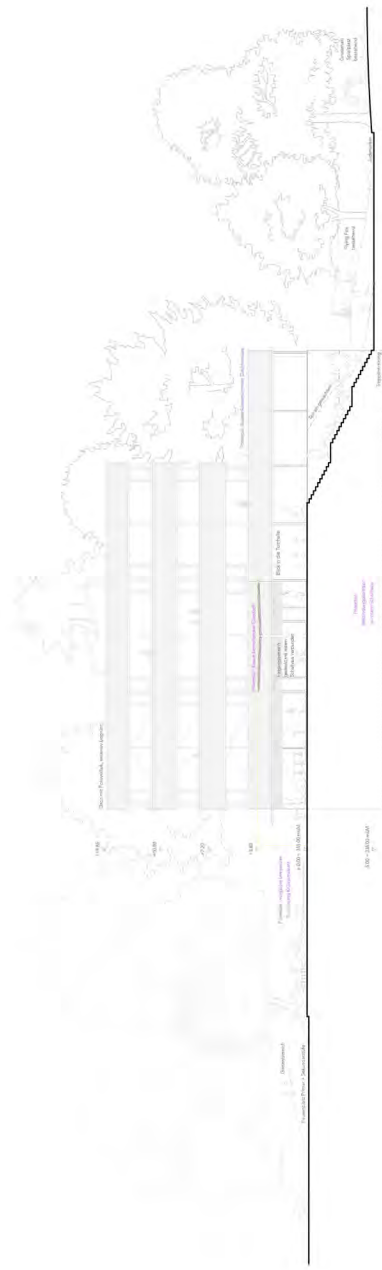
Parallel zur Realisierung der Schulerweiterung sieht die Gemeinde Zwingen vor die bestehende Heizung im roten Schulhaus sanieren. Zu diesem Zweck wird ein Wärmeverbund geschaffen. In Zukunft werden folgende Gebäude an dieses Netz angeschlossen: Das rote Schulhaus, die Sekundarschule, die Wohnsiedlung an der August-Curien-Strasse und das Neubauprojekt. Die Heizzentrale sowie ein Lager für das Wärmernetz werden in die rote Schule integriert. Die Zentrale wird im bestehenden Heizraum (2. UG) realisiert.



Schnitt AA 1:200



Schnitt BB 1:200

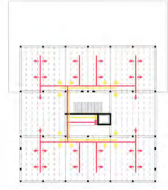


Ansicht Süd 1:200



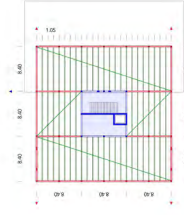
Schema Flexibilität

- Klassenzimmer
- Hauptraum
- Gruppenraum, Treffli
- Potential Ausdehnungsräume



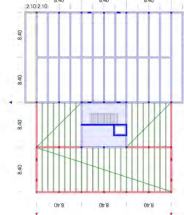
Schema Lüftung

- Zuflut
- Abflut

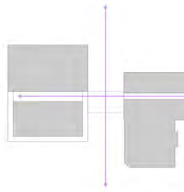


Schema Tragwerk 1. Obergeschoss

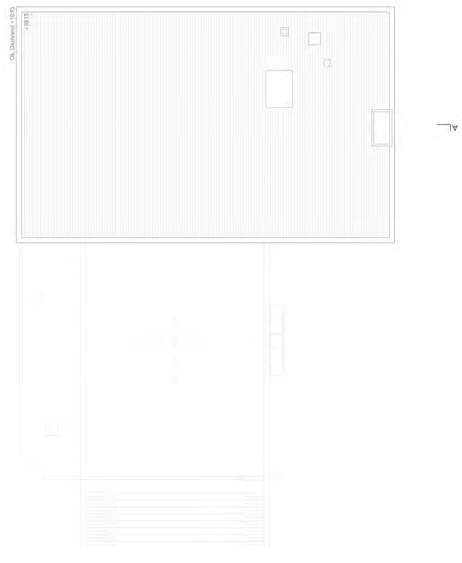
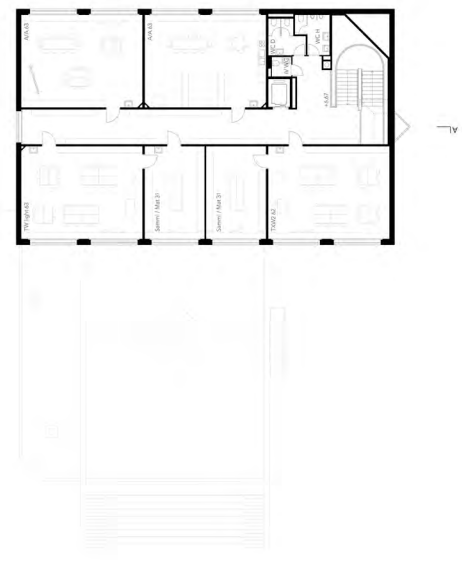
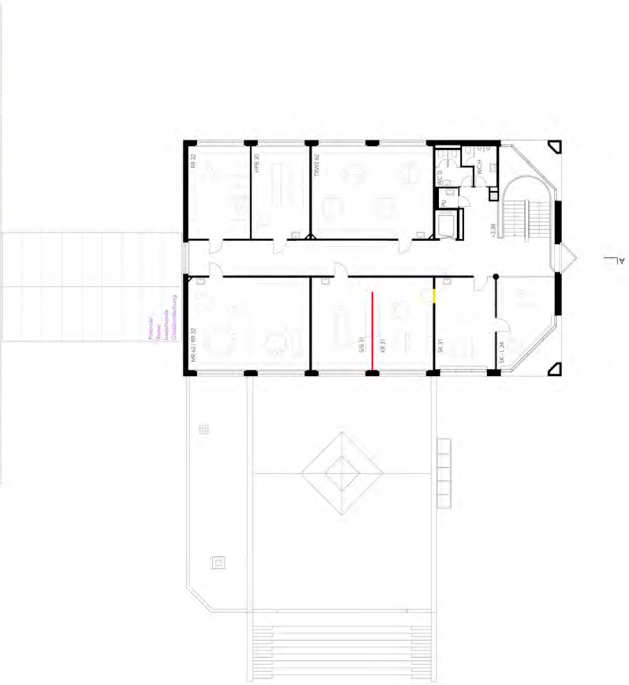
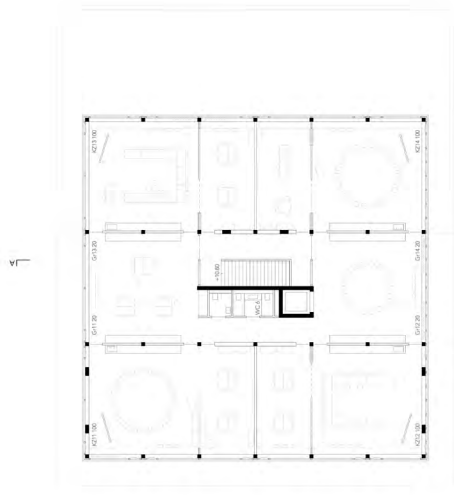
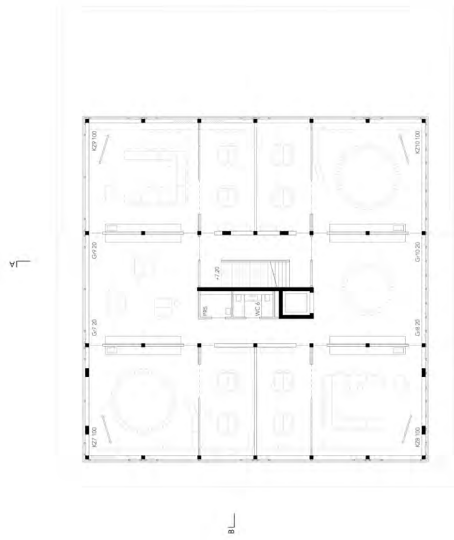
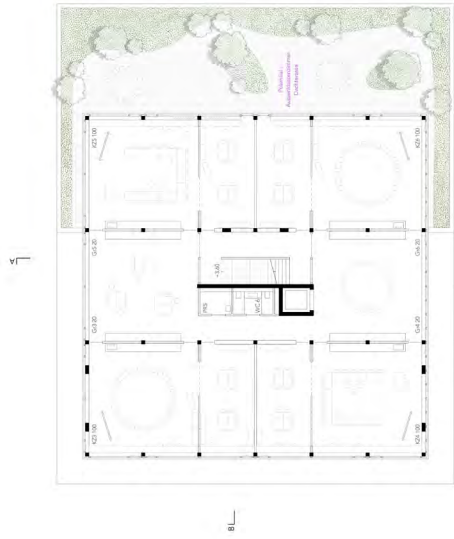
- Hobbau Säulen
- Hobbau Primarträger
- Hobbau Rippen
- Betonbauteile
- Betonrippen

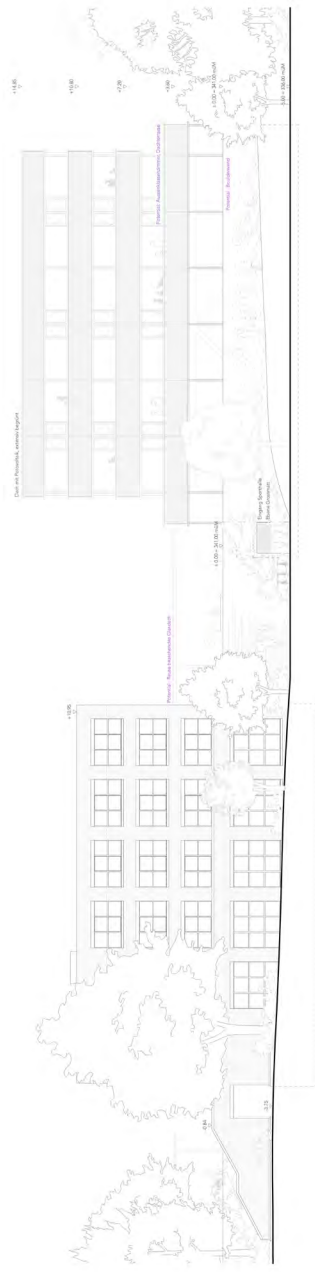


Schema Tragwerk Erdgeschoss

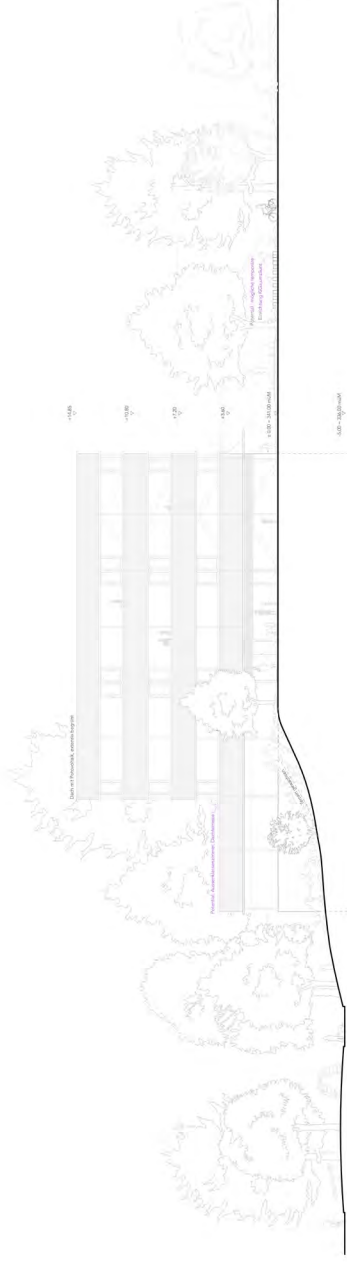


Schema Durchwegung

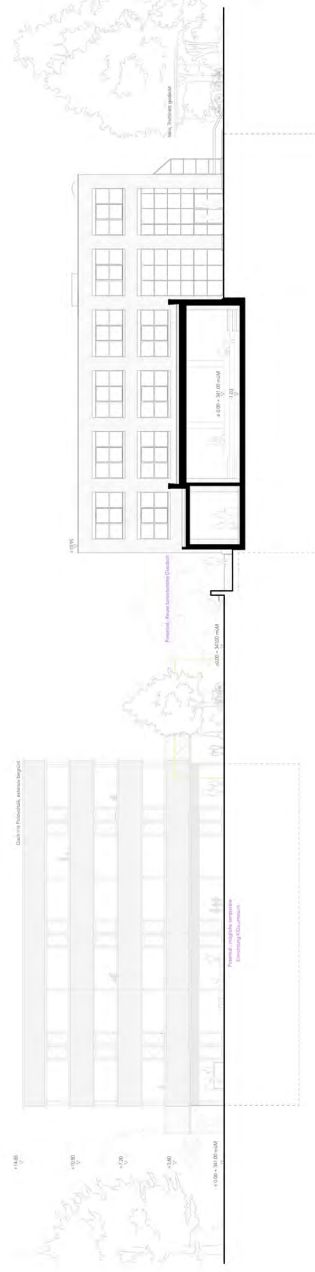




Ansicht Ost 1:200



Ansicht Nord 1:200



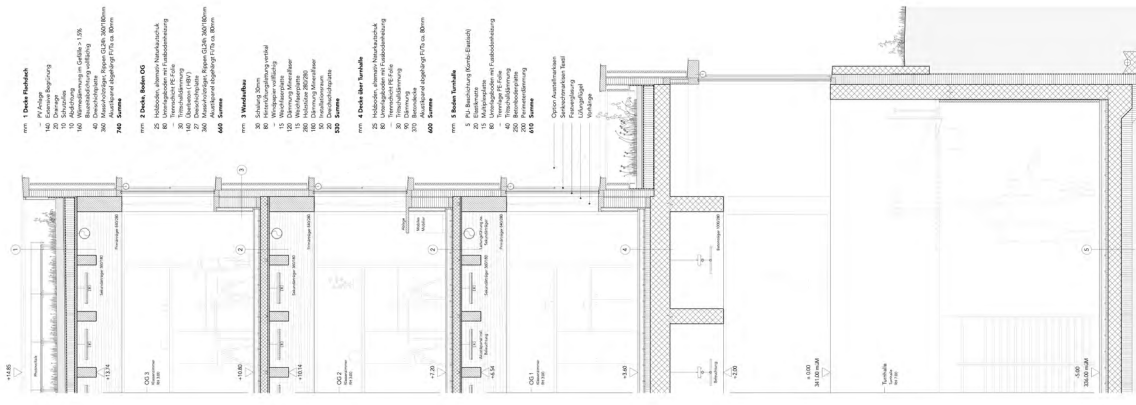
Ansicht West 1:200



Fassadenansicht

NACHHALTIGKEIT UND TECHNIK – DESIGN TO COST

Das neue Schulhaus erfüllt durch seine kompakte, minimierte Kubatur optimale Voraussetzungen für einen günstigen Gebäudeenergieausstoß sowie für die Erfüllung der Anforderungen an eine hohe Energieeffizienz (EECo). Durch die gezielte Bauteilplanung, auf Materialeffizienz sowie auf eine robuste wie nachhaltige Konstruktionsweise gelegt, Die Systemnutzung von Beton und Holz erlaubt effiziente Planungs- und Bauabläufe und vermeidet komplizierte Schnittstellen. Der wesentliche Anteil der Holzkonstruktion besteht aus Massivholz und soll ansässige Zimmerleute sowie die einheimische Forstwirtschaft unterstützen. Die effiziente Bauweise mit vernünftigen Dimensionen lässt eine termingerechte Bauausführung erwarten. Alle Baumflächen sind kompakt angelegt und liegen an der Fassade. Durch Fensterflügel wird eine einseitige Entlüftung, das Querlüften sowie die Luftaustauschung und ausreichende Belüftung sichergestellt.



Detailansicht 1:50

Fensterprofile mit Dreifach-Isolierverglasung reduzieren den Wärmeverlust im Winter. Ausseiliegende Vertikallisten wie innenliegende Vorhangsläden sorgen für ein angenehmes, variables Raumklima. Die Haustechnik ist unabhängig von der Tragstruktur kompakt. Kurze Spannweiten der Decken und geringe Abstände vertikaler Elemente werden den hohen wirtschaftlichen und funktionalen Ansprüchen gerecht. Im Besonderen sind umweltfreundliche Baustoffe sowie sanierungsfreundliche Schichten angebracht. Eine flexible Raumumzusage und einfacher Rückbau sind damit gewährleistet. Die Dachfläche des Neubaus ist zur Gänze als extensives Gründach mit PV ausgestattet, welche sowohl elektrisch wie auch thermisch nutzbar ist.

PROJEKT 02

TIGER und BÄR

Architektur

Nord GmbH, Architekten BSA SIA

Landschaftsarchitektur

Gohl Landschaftsarchitektur GmbH

Mitarbeitende

Matthias Baumann, Samuel Grieder, Markus Walser, Salome Gohl, Kseniia Shamrikova



Der Neubau liegt axial direkt hinter dem roten Schulhaus. Er hat die gleiche Gebäudehöhe wie der Bestand und ist über alle Geschosse mit dem Zwischentrakt verbunden. Durch die Positionierung des Neubaus und die geringe Gebäudehöhe wird die bestehende Adressierung betont. Der Zugang ist daher auch über das bestehende rote Schulgebäude vorgesehen. Der Hauptzugang bleibt jedoch unverändert.

Brüstungsbänder aus gewellten Faserzementplatten, als Markisen ausgebildet, verleihen dem Neubau eine starke Identität und kontrastieren mit der bestehenden muralen Lochfassade. Das dadurch entstehende Erscheinungsbild des Gebäudes ist eher fremd.

Zentriert auf das bestehende Schulhaus und relativ eng an dieses angrenzend, wird der Neubau im nördlichen Schulareal platziert. Die Hauptadressierung bleibt beim Bestand bescheiden und wird an dieser Stelle durch die vorgeschlagene Parkierung zusätzlich degradiert. Begrüsst wird der Versuch, den asphaltierten Pausenplatz durch chaussierte Intarsien offener zu gestalten. Die Baumpflanzungen bringen angenehme Kühle und Schatten. Das Baumdach mit Zitterpappeln und Eschen birgt ein grosses atmosphärisches Potential. Sitzbänke, Tischtennistische und Trinkbrunnen versprechen eine hohe Aufenthaltsqualität. Der Platz ist durch die überdachten Veloabstellplätze und die parkierten Autos etwas vom Schulareal getrennt. Es stellt sich die Frage nach der richtigen Verortung dieses Angebotes. Die Terrasse als Aussenbereich für die Tagesstruktur ist sehr zurückhaltend gestaltet und bleibt sehr karg. Der Schulgarten wird mit einem breiten Nutzungsangebot zum Spielen angereichert. Die Gestaltung bleibt naturnah und damit ökologisch wertvoll.

In der Mitte des introvertierten quadratischen Grundrisses wird ein dreigeschossiges Atrium mit einem «Dorfplatz» im Erdgeschoss vorgeschlagen. Auch wenn der Raum brandschutztechnisch so umsetzbar wäre, wird bezweifelt, dass er schalltechnisch für eine Schule geeignet ist.

Die vorgeschlagene Möblierung mit umlaufenden Stehtischen verspricht eine gemeinschaftliche Atmosphäre, die Absturzgefahr wird jedoch als zu hoch eingeschätzt.

Der neue Klassentrakt wird über Brücken mit dem Bestand verbunden, was einen zusätzlichen Aufzug überflüssig macht. Im Neubau wird zusätzlich ein grosszügiges Treppenhaus mit gegenüberliegenden Nasszellen pro Geschoss angeboten.

Die neue Sporthalle ist im Bereich der Grossmatte in den Neubau integriert und tritt wie die bestehende Halle nur nach Osten in Erscheinung.

Zwischen den Turnhallen wird eine Treppe angelegt, die vom Flussraum aus leider nicht von weitem sichtbar ist.

Der nördlich gelegene Kindergarten kann nach Ansicht der Verfasser auch von aussen erschlossen werden.

Die barrierefreie Erschliessung der Grossmatte ist im Aussenraum noch nicht gelöst.

Es werden leicht zu wenig Flächen für Veloabstellplätze und massiv zu wenig Flächen für Trottiabstellplätze angeboten.

Im Vergleich zu den anderen Vorschlägen weist dieses Projekt leicht höhere Erstellungskosten mit einem niedrigen Geschossflächenangebot über Terrain und einem hohen Geschossflächenangebot unter Terrain aus.

Die Verkehrsfläche ist im Vergleich zu den anderen Vorschlägen sehr hoch. Im Verhältnis zur Nutzfläche weist der Vorschlag daher eine geringe Effizienz auf.

Das rote Schulhaus wird in seinem Erscheinungsbild dahingehend verändert, dass es über Brücken in allen Geschossen direkt mit dem Neubau verbunden wird.

Für die 2. Etappe werden zwei Bauten am Friedhofsweg vorgeschlagen, die durch ihre L-förmige Anordnung einen separaten Bereich mit einem langgestreckten Aussenraum bilden. Diese Anordnung überzeugt nicht.

Zusammenfassend zeigt sich, dass das Projekt "Tiger und Bär" zwar vielversprechende Elemente wie das Atrium und die Anbindung an den Bestand aufweist, jedoch Bedenken hinsichtlich der Eignung des Atriums in vorgeschlagener Form für den altersspezifischen Schulbetrieb, der Verbesserung für den Altbau und der bestehenden Eingangssituation bestehen. Auch städtebaulich kann der Vorschlag in seiner Setzung und Erscheinung nicht überzeugen. Insgesamt wird der Vorschlag als nicht überzeugend bewertet.



Für die Warmstellung verwenden wir eine Bodenheizung im Lehmboden im Sommer kann derselbe Kreislauf zur Kühlung eingesetzt werden. Der Lehm hat die Eigenschaft die Raumfeuchtigkeit zu regulieren. Die schafft zu jeder Jahreszeit ein angenehmes Klima.

Mehr Licht, weniger Strom

Mit 7m Raumhöhe gibt es mehr als ausreichend Tageslicht in den Klassenräumen. Die schlag ausgefallenen, Blütdämpfer, verhindern, dass die Kinder überfordert werden. Die Blütdämpfer sind so konstruiert, dass sie bei hellem Licht ihre Blätter über die Sicht für die Kinder in den Klassenräumen zu werfen. Dies ist besonders gut für die traditionellen Projektoren kann nutzt auf Verdunklungsprojektorien vorzuziehen werden. Vorhangschiene sind bei Bedarf einfach installierbar. Die Raumakustik wird auf die Anforderungen von Unterrichtsräumen optimiert. Die Holzballen wirken als Diffusoren, die Holzballen in den Zwischenräumen absorbieren die überflüssige Schallenergie. Die künstliche LED-Beleuchtung kann ebenfalls zwischen den Balken direkt angeordnet werden. Um auf eine komplette belegschaftsbereitige Steuerung verzichten zu können, werden die Leuchten in zwei Gruppen geschaltet, sodass nur die innere Hälfte der Leuchten eingeschaltet werden kann, also nicht immer alle Lampen brennen. Stromsparen macht kein Spaß.

Mehr Außenraum
Im neuen Klassenraum soll, anders als in der bisherigen Korridorhalle, ein Gefühl der Mienennähe entstehen. Durch den dageschobenen Lüftung im Bereich der Haarse entstehen Blickbezüge unter den Schulgeschossen. Die Blütdämpferblöcke können vielseitig genutzt werden. Der Lüftung soll ein kleiner Ort des Austauschs und der Pflege der Klasse sein, an den sich die Kinder nach Jahre später erinnern werden. Der äußere Zimmerung wird sich verändern. Die Räume lassen sich flexibel einrichten. Blütdämpfer sind so konstruiert, dass sie bei Bedarf Blätter werfen. Die Blütdämpfer werfen Blätter über die Köpfe von Gruppenräumen, welche lassen sich dies mit einer Höhe und in einem großen Interzonenraum zusammenfassen. Dank beweglichen Schulmöbel können die Kinder ihre eigenen Lernorte schaffen, z.B. Frontalunterricht, Tischen oder Büchern. So entsteht eine flexible Lernlandschaft, die sich mit den Bedürfnissen wandeln kann. Dank einfacher Struktur, ampler Typologie und vieler nützlicher Qualitäten ist die neue Schule für die Zukunft gerüstet.

Landschaft

Mit der Stellung der Gebäude entlang der Gebäudespurung vermitteln diese zwischen der Weite des Landschaftsraums bis und den Kleinräumigen Strukturen und Nutzern des Schulareals. Derzeit liegt beim den

sich um geschädigt nutzbare Bäumen von hoher Qualität auf dem Areal, welche ohne große Infrastruktur wie Spielgeräte freies Spiel ermöglichen und sowohl große Bewegungsfreiheit wie aber auch viele Rückzugsmöglichkeiten bieten. Die Umgebung soll analog zum Gebäude den Bestand weiterbauen und entwickeln.

Durch die Garten mischen können Hügeln aus Kaltschichten und Kies sowie den offenen Wiesenflächen um den Verbau ergänzt werden und einen Absolut des Hauptes bilden.

Durch die dichte Bebauung der Hauptes führen Terrassen, die sich zum Kesselchen, Felsen und Entdecken eignen und welche gleichzeitig eine natürliche Grenze des Schulareals bilden. Neu verbindet eine großzügige und baumbestandene klassische Fläche zwischen Primarstufenhaus und Künftigen Kindergartenstandort. Sie ist Anknüpfung, kann aber auch temporär für gemischte Aktivitäten der Gemeinde oder Veranstaltungen genutzt werden. Mit einer Mischplatzung aus Zitterpappeln und Eschen entsteht ein helles Blätterdach, welches für lichten Schatten und eine schöne Herbstfärbung sorgt.

Der Hofplatz bleibt mehr oder weniger in seiner heutigen Größe und Multifunktionalität bestehen. Mit der Ergänzung der bereits bestehenden

den Bauminde wird dieser lediglich etwas neu strukturiert und der Zugang zum Neubau vom Fußballfeld getrennt. Über den zentralen Erschließungsweg zwischen den beiden Gebäuden können die Angebote auf der Ebene Grasmatt wie der Spielplatz oder die Sportfelder besser genutzt werden.

Durch die Kleinteiligen Strukturen im Garten und die hohe Gebäudedichte entlang der Hauptes entsteht ein Verbund aus vielfältigen Lernräumen, welche eine Anknüpfung für Kleinkinder ermöglichen. Die Flächen sind überdacht, um Regen zu vermeiden und als Wasser speicher zu werden. Alle 13 temporäre gestalteten Plätze sollen zwischen dem äußeren Platz und dem Bestandsbau angeordnet werden. So kann der Platz zu allen Zeiten bespielt werden und der Pausenplatz ist somit vielfältig.

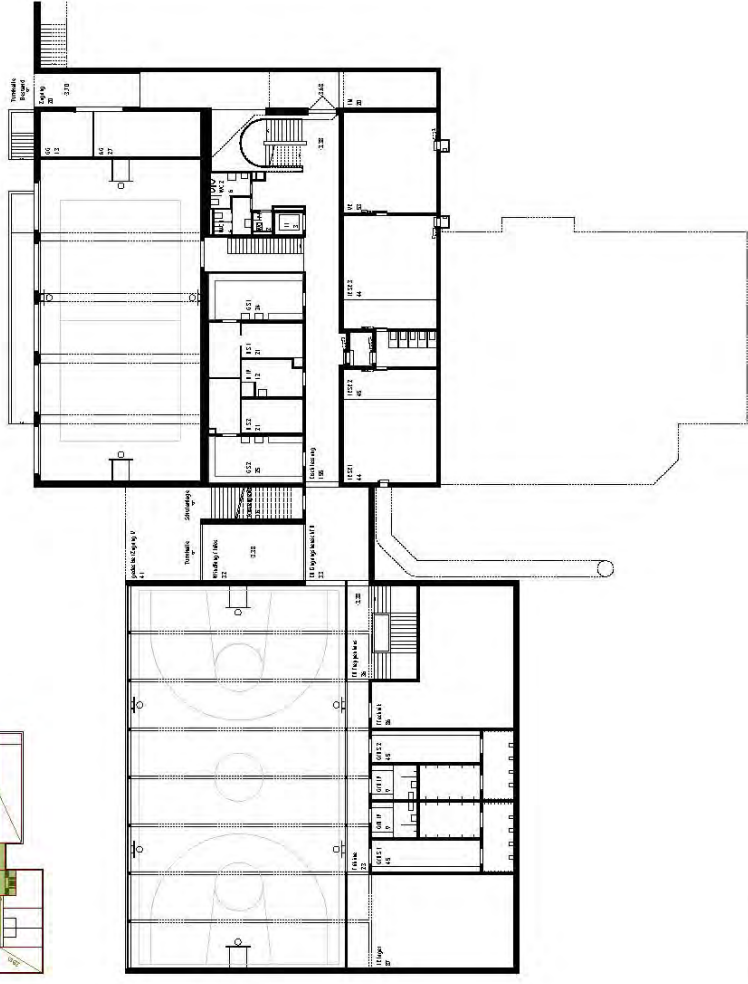
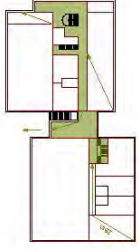
Blick nach vorn - Bsp. 2

Für die 2. Etage schlagen wir vor, den Kindergarten und den Werhof des Friedhofes in zwei unabhängige Baukörper aufzuteilen. Da der verfügbare Raum knapp ist, können wir so die Freizeitanlagen und zur den Halls des Friedhofes, ohne Abstände zwischen den beiden Gebäuden, Kindergarten in die dafür ausgedehnte Fläche platzieren. Durch die

es Sitzung erhält die Aufbaugruppe eine wertvolle Einbindung ins Friedhofareal und der Werhof einen Umkleplatz auf der Friedhofsbewegungsseite. Die Entlastung vom Kindergarten wird durch den neuen öffentlichen Platz vor dem Roten Schulhaus über einen zentralen Zugang erschlossen. Das ortsbildende Mauer der Nachbarstadt wird auf die neue Situation angepasst. Der linear organisierte Doppelgarten wird vollumfänglich und räumlich die Nähe zur Wohnbebauung und die Anknüpfung zum Kindergarten ersetzt ein neuer Garten, eine beliebige kleine Welt für die großen Kinder.

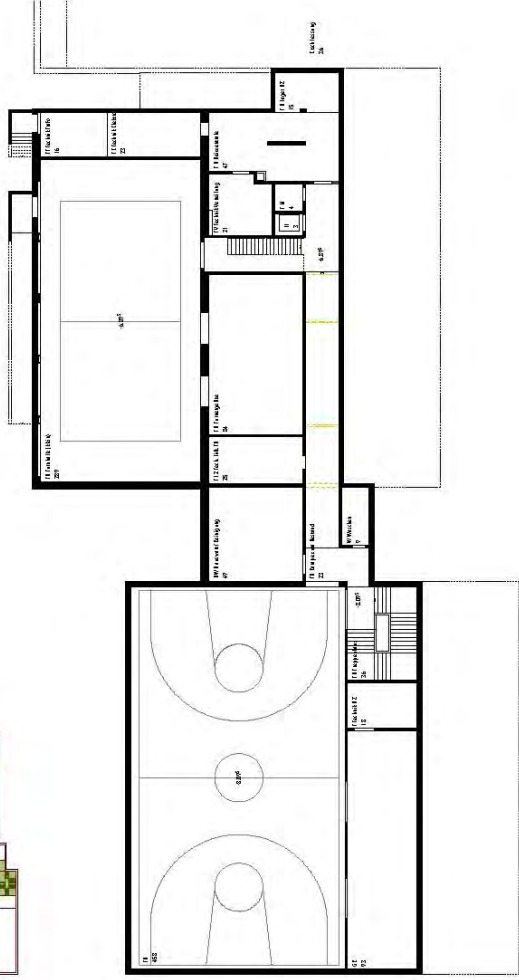
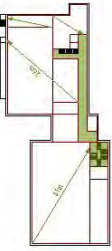


Flachwage 1, 105



Untergeschoss I

Flachwage 2, 105



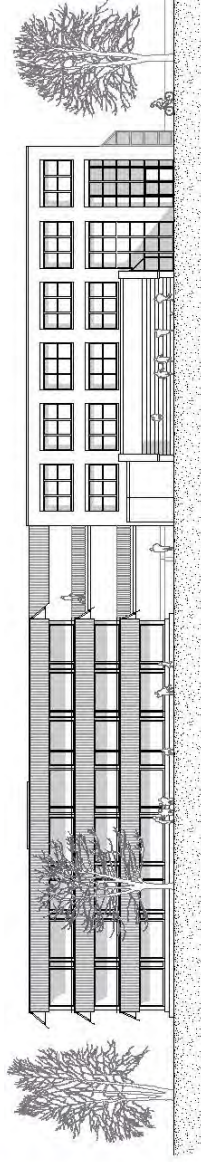
Untergeschoss II



Ansicht von Osten



TIGER und BÄR Projektwettbewerb Erweiterung Primarschule Zwingen



Ansicht von Westen

M 1:200



PROJEKT 05

REPRISE

Architektur

Brandenberger Kloter Architekten AG

Landschaftsarchitektur

Stauffer Rösch AG

Weitere Planungsteams

HKP Bauingenieure AG

Häusler Ingenieure AG

Mitarbeitende

Samuel Borer, Oliver Brandenberger, Adrian Kloter, Sarah Simon, Emily Sprackling, Paul Nowok, Beat Rösch, Kerstin Marx, Matthias Bechter, Sandro Ammann, Adrian Aebi



REPRISE gliedert das Programm in zwei Gebäudekörper und nimmt am bestehenden Gebäude nur geringfügige bauliche Anpassungen im Eingangsbereich vor. Der dreigeschossige Klassentrakt wird am südlichen Rand des Perimeters, rechtwinklig zum Bestandsgebäude und damit parallel zum Friedhofweg an der Aussenkante der bestehenden Sporthalle positioniert. Diese Positionierung teilweise im Bereich der Grundwasserschutzzone S2 stellt eine erhebliche Verletzung der Rahmenbedingungen dar und führt zum Ausschluss von der Preiserteilung.

Durch die Positionierung des Klassentraktes wird das Bestandsgebäude im Zentrum der Primarschulanlage freigespielt und gleichzeitig das Schulareal neu und übersichtlich organisiert. Der einfach strukturierte Klassenriegel überspannt die Räume östlich und westlich des Bestandsgebäudes. Dadurch erhält die Primarschule einen klar definierten Pausenplatz, der durch drei Bauminseln (Plätzli) zoniert wird. Die Ost- und Westfassaden des Klassentraktes sind als Stirnseiten ausgebildet, so dass sich die neue Schulanlage im Erdgeschoss vor allem zum vorgelagerten Schulhof orientiert.

Auf der Ostseite spannt der Klassentrakt auf der Terrasse einen neuen Aufenthalts- und Spielbereich auf, der über eine neue Treppenanlage mit der Sporthalle verbunden ist. Auf der Sporthalle befindet sich in einer ersten Etappe der Aussenbereich des gut situierten Kindergartens.

Die Sporthalle wird in Verlängerung des Bestandsgebäudes angeordnet und zur Hälfte eingegraben, wobei ein Durchgang offen bleibt. Durch den Dachanschluss wirkt die Sporthalle wie ein um ein Geschoss reduzierter Anbau an das Bestandsgebäude.

Die Fassadengestaltung und die Proportionierung der Öffnungen nehmen Bezug auf den Bestand und erzeugen eine wohltuend unaufgeregte neue Gesamtanlage.

Die Erschliessung von Osten über den Judenacker und die Sportplätze und von Westen über den Friedhofweg und die Schulstrasse wird klar getrennt für die Primarschule über den Pausenplatz und die Sekundarschule und die Vereine im Durchgang zur neuen Sporthalle. Eine zusätzliche Treppenanlage schafft eine neue Aussenverbindung von den Sportplätzen zur Terrasse. Mit dem Ausgang auf der Sportniveau des Klassentraktes erhält der Kindergarten in der ersten Etappe einen eigenen, geschützten Aussenraum.

Mit der Setzung des neuen Schulgebäudes gelingt den Verfassern eine räumliche Aufwertung des bestehenden Primarschulumfeldes und stärkt gleichzeitig die Adressierung mit dem bestehenden Schulgebäude. Offene Belagsintarsien auf dem asphaltierten Pausenplatz bieten im Schatten der neu gepflanzten grosskronigen Bäume Sitzgelegenheiten für Austausch

und Aufenthalt. Gleichzeitig verunklären diese Eingriffe etwas die Auffindbarkeit der Eingangsbereiche der beiden Schulgebäude. Hier könnte eine präzisere Positionierung helfen.

Rückseitig des bestehenden Schulhauses, angrenzend an den Ess- und Spielraum, wird eine begrünte Pergola mit einem vielfältigen Spielangebot ausgestattet. Mit Blick auf die Birs wird dieser Parkbalkon als attraktiver Aussenraum wahrgenommen. Ein Treppenzugang schafft die Verbindung nach unten und holt gleichzeitig die Schulkinder aus dem angrenzenden Quartier ab. Für den Kindergarten wird im Südosten auf der Ebene des Flussraumes ein Aussenraum für die Kleinkinder geschaffen. Dieser ist gut im Sonnenstand positioniert und eingebettet in Feld- und Auengehölze, welche die heimische Vegetation gut thematisieren. Der bestehende Schulgarten bleibt erhalten und wird durch zusätzliche Lern- und Erlebniswelten bereichert. Der Erhalt der ökologisch wertvollen Struktur ist den Verfassern ein grosses Anliegen. Eine Aufwertung durch zusätzliche Baumpflanzungen ist an dieser Stelle sicherlich wünschenswert. Leider fehlen hier genaue Angaben zur angestrebten Vegetation. Die Parkierung wird unaufgeregt und pragmatisch sinnvoll an den Friedhofsweg und die Matte verlegt.

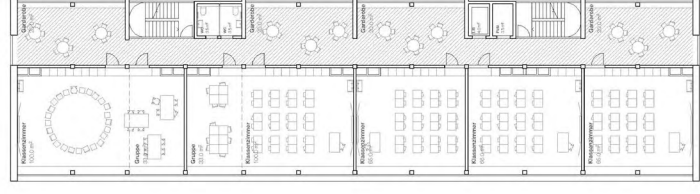
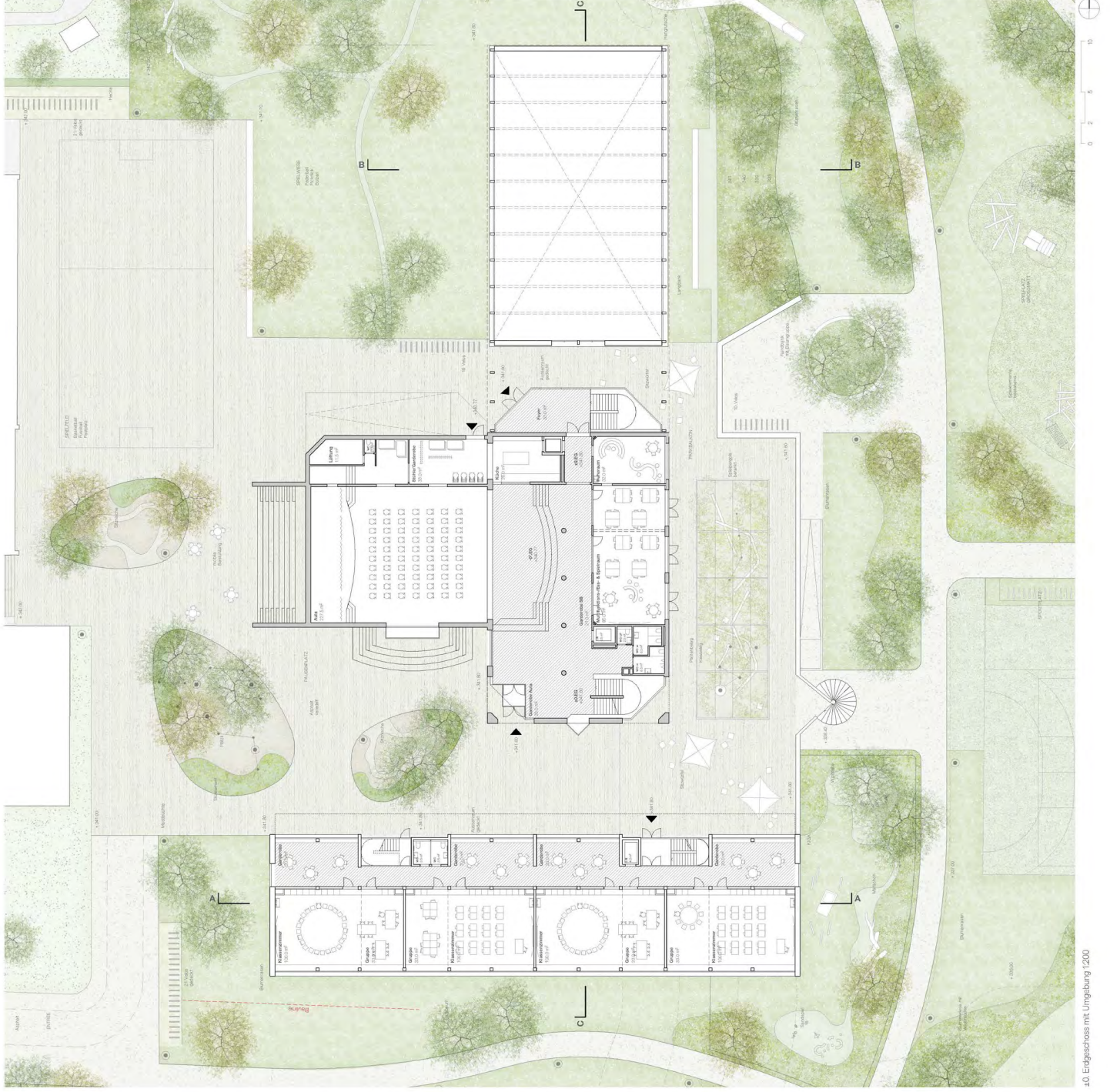
Der neue Klassentrakt ist als dreigeschossiger, einspänniger Schulbau organisiert, wobei die Gangbereiche durch zwei geschützte Treppenhäuser gut genutzt werden können. Eine grundsätzlich bekannte und bewährte Schulhaustypologie, die jedoch relativ wenig Flexibilität für alternative Schulkonzepte bietet. Nach Osten wird der Klassentrakt abgesenkt, mit dem Bestand verbunden und bietet so in einer ersten Etappe dem Kindergarten einen gut abgetrennten Bereich mit eigenem Aussenraum.

Die Geschossfläche und das Gebäudevolumen liegen im Durchschnitt. Durch die Aufteilung auf zwei Volumen ergibt sich im Vergleich eine wesentlich grössere Fassadenfläche, was zu deutlich überdurchschnittlichen Baukosten führt. Die teilweise eingegrabene Turnhalle führt ebenfalls zu erhöhten Baukosten. Das Kostenziel der Gemeinde wird massiv überschritten.

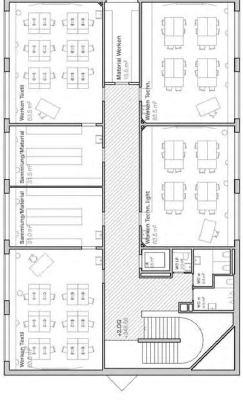
Im Bereich der Nachhaltigkeit macht das Projekt ausser der Verwendung des Klimabetons System KLARK wenig konkrete Vorschläge. Nachteilig sind die geringe Kompaktheit und der überdurchschnittliche Bodenverbrauch. Positiv ist die im Vergleich grösste PV-Anlage.

Das Projekt REPRISE organisiert das Schulareal durch die Positionierung der Baukörper neu und schafft klar definierte Aussenräume. Der einbündige Grundriss stellt eine bekannte und bewährte Typologie dar, die jedoch aufgrund der begrenzten Raumtiefen wenig Flexibilität bietet. Interessant ist die Nutzbarkeit der Gangflächen, die durch die Positionierung der Treppenhäuser erreicht wird.

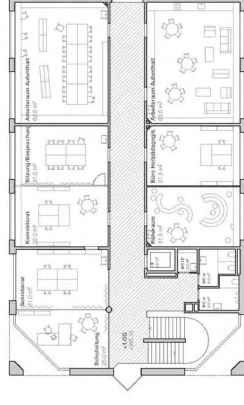
Da das Projekt REPRISE durch die Positionierung des Klassentraktes teilweise in der Grundwasserschutzzone die Rahmenbedingungen erheblich verletzt, wird es von der Preisverteilung ausgeschlossen.



+1/2 Obergeschoss 1200



+2 Obergeschoss Bestand 1200



+1 Obergeschoss Bestand 1200

PROJEKT 06

FARBKASTEN

Architektur

englerarchitekten gmbh sia

Landschaftsarchitektur

Jacob Planung

Weitere Planungsteams

Gruner AG

Mitarbeitende

Hamire Gude, José Jimenez, Vladan Glogovac, Daniela Locci, Thorsten Kuhny, Donald Jacob, Sven Brand



Der Beitrag FARBKASTEN strebt die Bildung eines neuen, möglichst kompakten Gesamtanlage an. Dazu wird das bestehende Gebäude mit einem nördlichen und einem südlichen Anbau sowie einem zusätzlichen vierten Geschoss, das über das bestehende Gebäude zu liegen kommt, gleichsam ummantelt. So entsteht ein langgestreckter, durch seine Viergeschossigkeit dominanter Baukörper, der die bestehende Schulanlage nach Osten hin vollständig abschliesst. Die farbliche Gestaltung der Fassaden mit mehrfarbigen Faserzementplatten und feststehenden Verschattungselementen verstärkt diese Andersartigkeit. Unverständlich und architektonisch nicht gelöst ist der Umgang mit dem Bestand, dessen West- und Ostfassade aus Sichtbackstein durch einen leichten Versatz gerade noch sichtbar bleibt.

Der bestehende Aulatrakt sowie die neue Turnhalle, die quer unter dem nördlichen Anbau liegt, wirken wie Ausstülpungen aus dem massiven Riegel. Der Haupteingang befindet sich an der richtigen Stelle, an der Schnittstelle zum südlichen Anbau, direkt am neu definierten Pausenplatz. Dieser Pausenplatz wird jedoch durch die Veloabstellplätze teilweise wieder verstellt. Der Zugang zum neuen nördlichen Treppenhaus liegt etwas eingezwängt zwischen dem bestehenden Gebäude und der neuen Sporthalle. Die bestehende Sitztreppe wird mit einer begrünten Pergola überdacht. Die bestehende Terrasse wird durch den begehbaren Garderobentrakt erweitert. Die Eignung und Qualität als schattiger Pausenplatz ist aufgrund der Lage eher fraglich.

Zusammen mit dem Bestandsgebäude wird ein einheitlicher Baukörper für den Schulneubau vorgeschlagen. Die Dächer sowie die Fassaden werden begrünt, was als wertvoller Beitrag zur Hitzeminderung und Ökologie gewertet wird. Die Adressierung ist leicht auffindbar und wird durch ein skulpturales Dach markiert. Grüninseln umgeben den Eingangsbereich und sind zwischen den abgestellten Velos und Trottis mit einzelnen Bäumen bepflanzt. Der Zugang zur Schulanlage zwischen den Grüninseln und dem südwestlich gelegenen Kindergartenbereich wirkt etwas beengt und unattraktiv. Das Nutzungsangebot für Kleinkinder bietet ausser einem Sandkasten wenig Spielpotential. Die Hochbeete stehen unmotiviert im Raum, ebenso das sehr klein dimensionierte Pausendach. Insgesamt wirkt die Massstäblichkeit des Bebauungsvorschlags überdimensioniert und die Aussenraumgestaltung nicht stringent konzipiert. Hinweise auf eine differenzierte Begrünung fehlen gänzlich.

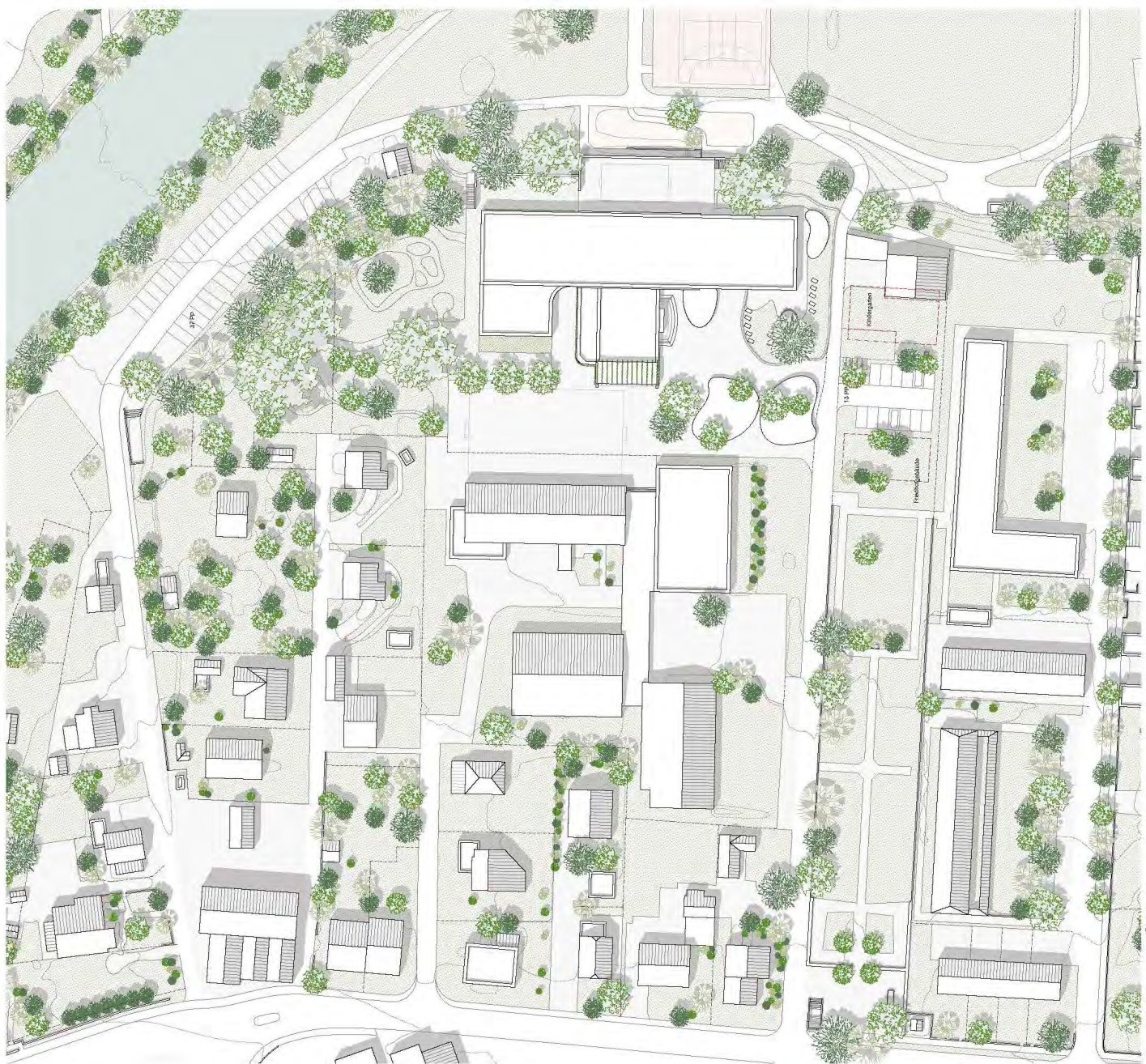
Das Gebäude ist als zweispänniger Schulbau mit Mittelgang organisiert. Eine bekannte Schulhaustypologie, die jedoch wenig Flexibilität für alternative Schulkonzepte bietet. Begrüssenswert ist, dass die Flächen dadurch durchgängig verbunden und einfach organisiert werden können. Die innere Erschliessung über die beiden Treppenhäuser funktio-

niert, die Aneinanderreihung der Klassenräume führt jedoch zu langen Gängen, die weitgehend ohne Aufenthaltsqualität bleiben.

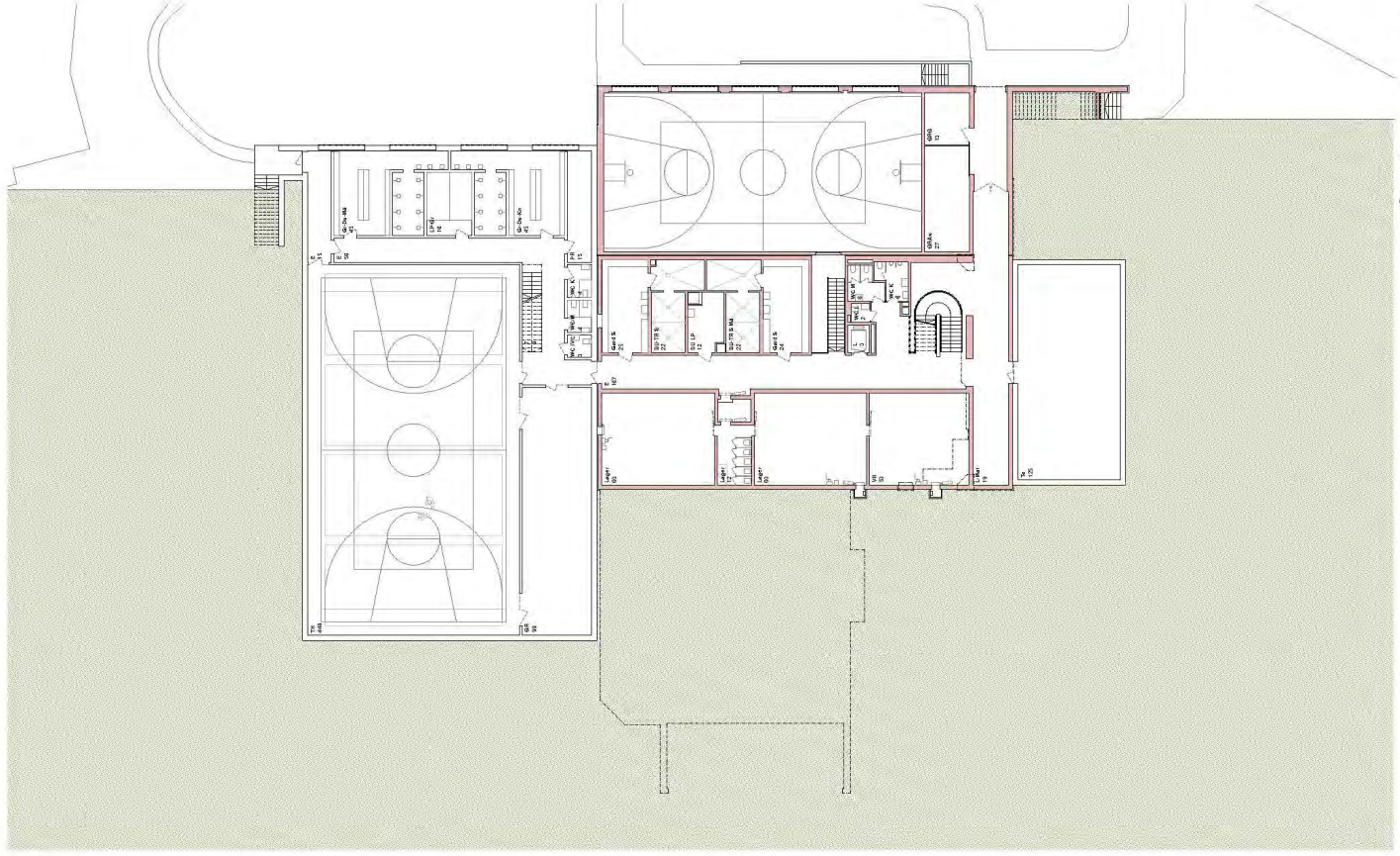
Die Geschossfläche und das Gebäudevolumen liegen weit über dem Durchschnitt, was zu überdurchschnittlichen Baukosten führt. Die teilweise eingegrabene Turnhalle führt ebenfalls zu erhöhten Baukosten. Das Kostenziel der Gemeinde wird mit dem Vorschlag massiv überschritten.

Aufgrund der Stahlbetonkonstruktion mit tragenden Innenwänden, der Fassadenverkleidung mit Faserzementplatten und der eingegrabenen Turnhalle fällt das Projekt im Bereich Nachhaltigkeit ab. Insbesondere die geringe Kompaktheit und der überdurchschnittliche Flächenverbrauch wirken sich negativ aus.

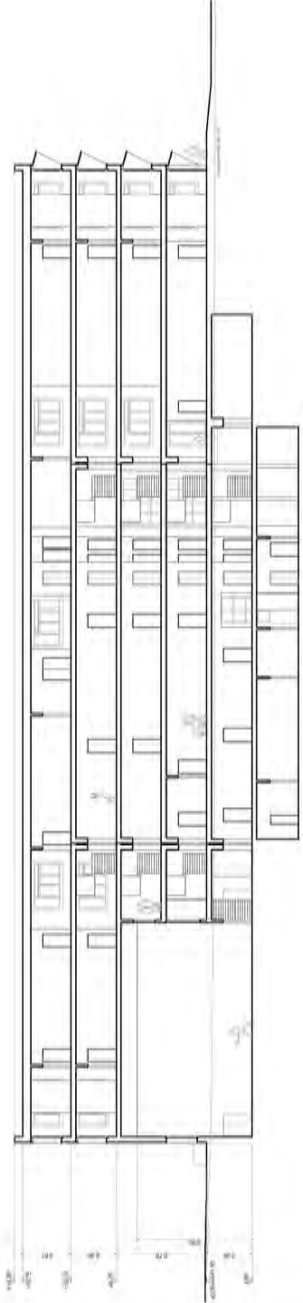
Das Projekt FARBKASTEN verfolgt den Ansatz einer einfachen inneren Organisation und Reduktion auf einen Baukörper. Städtebaulich und architektonisch kann es nicht überzeugen. Das wirtschaftliche Ziel der Gemeinde wird massiv überschritten.



Situationsplan 1:1500



1. Untergeschoss 1:200



Längsschnitt 1:200



Stufessade 1:200

STÄDTEBAU UND LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
 Die bestehende Schullage mit dem herausfordernden Innenanstrich erlaubt eine differenzierte Gestaltung des Außenbereichs. Nutzungen, Topographie und baulicher Raum interagiert mit der bestehenden Ebene. Der Außenraum ist in drei Hauptbereiche unterteilt: Pausenflächen, Grüne Klassenzimmer und Schulgarten. Es gibt dazu viele Nischen und Teilbereiche, die vegetative Außenbereiche und Spielbereiche unterstützen.
 Die intelligente Integration bestehender Strukturen verdeutlicht einen bewussten Umgang mit vorhandenen Ressourcen. Nachhaltiges Zusammenleben mit bestehenden Strukturen. Nachhaltiges und sinnvolles Miteinander. Ein besonderes Merkmal ist der neue Übergang zum Innenhof, der durch den Schulgarten führt. Dieser Weg verbindet die verschiedenen Funktionen zwischen Funktionalität und Ästhetik.
 Die Rekonzeption der zentralen Freifläche nun überspannt von einer begrüntem Pergola, stellt einen bemerkenswerten Ansatz zur Verknüpfung von Architektur und Ökologie dar. Parallel dazu Nutzung der Begrünung einer Bodenwand an der Ostseite des Nordflügels, der Misch- und Vorkasse.
 Vorgelegt liegt ein beschatteter Platzbereich für Picknick oder arbeiten am Tisch. Wo es möglich ist, wird der Bodenbelag offenporig gestaltet, sodass das Meteorwasser direkt versickern kann.
 Der Kindergarten verfügt über einen Außenraum im naturnahen Pflanzengarten an einer Hecke, die den kleinen Schützlingen Schutz bietet.
 Die Parkgarage wird mit begrüntem Dachern und Fassadenbegrünungen sinnvoll ergänzt, überdachte Pavillon kann während der Sommermonate als Freizeitzentrum genutzt werden. Der Hofspielplatz, der sicher abgegrenzt und von allen Hauptbereichen gut einsehbar ist, kann von jüngeren Kindern zum Spielen genutzt werden. Die Schule wird weiterhin sichtbar, mit einem grosszügigen Schatten Dach markiert, welches gleichzeitig einen guten Witterungsschutz bietet.

Material / Ausrichtung / Beleuchtung
 Die Weg- und Platzgestaltung steht im Kontext mit der Bebauung. Das Angebot der Ausrichtung und Strömungsebenen ist vielfältig. Die verschiedenen Schichten sind durch die Begrünung und die Parkierung und Abkühlung vorhanden sind. Die Begrünung wird möglichst und sinnvoll mit offenporiger Chaussierung oder aus lokalem Mergel ausgebildet.
 Ziel des Beleuchtungskonzeptes ist es, eine einladende, weiche, zentrale Orte werden heller und ruhige Bereiche gedämpfter ausgeleuchtet. Der Lichtsmog wird auf ein Minimum reduziert.

Beleuchtung
 Ziel des Beleuchtungskonzeptes ist es, eine einladende, weiche, zentrale Orte werden heller und ruhige Bereiche gedämpfter ausgeleuchtet. Der Lichtsmog wird auf ein Minimum reduziert.
Biodiversität / Pflanzung
 Das ökologische Konzept für den Außenraum umfasst die Verwendung einheimischer Pflanzen und ein naturnahes Weidenetzwerk. Ein vielfältiges Angebot an Pflanzenarten, Entlastung der Biodiversität bei und schafft zudem eine angenehme Atmosphäre für die Nutzer. Die neuen Baumpflanzungen tragen einen wertvollen Beitrag für ein verbessertes Mikroklima bei. Es werden vorwiegend einheimische, standortgerechte Pflanzen verwendet, die zusammen mit dem vorhandenen Bestand einen wertvollen Beitrag zur Biodiversität leisten.

Verklebungskonzept
 Das Sommerklima der wasserdichten Flächen wird gelöst und durch die Schichten des Schalls, die Regenwasser oder Wasser über leichte Mulden durch eine leuchtende Grünschicht. Es ist ein Brauchwasserlauf mit unterschiedlichen Regenwasserkanälen für die WC-Anlagen und die Bewässerung der Grünanlage angebracht.

FENSTER
 Das Fenster stellt das zentrale Element des ganzen Gebäudeentwurfs dar.

Ein feststehendes Verschattungselement wurde mit einer Sommeranalyse, geringfügige Verschiebung der Sommerpause, Frühjahrs und Herbst vor Blendung in den Klassenräumen sowie im Sommer auch ohne heruntergelassenen Storen vor einer Überhitzung der Innenräume.
 Für alle vier Fassaden gibt es unterschiedlich entwickelte und ausgerichtet Verschattungselemente.

Ein schmaler, opaker Lüftungsfügel mit ausliegendem Wetter- und innenliegendem Insektenchutz ermöglicht eine effiziente Nachkühlung des Gebäudes in den Sommermonaten. Zusammen mit der grossen Speichermaße des Gebäudes sorgt er dafür, dass die Spitzeninnentemperaturen erst im späten Nachmittagsbereich ansteigen und im frühen Morgen wieder mehr stabilisiert und die Aussentemperaturen bereits wieder höher sind. Während der Nacht können die Innenräume durch den dauernden Luftaustausch der Unterrichtsräume – dadurch wird eine leine und wartungsintensivere Lüftungsanlage überflüssig.

Kleinformatige Fensterfügel auf Höhe der Fensterbank und Ansetzbohle sind auch für die jüngsten Schüler leicht zu emblein und einfach zu bedienen – sie sind für ein effizientes Stosslüften in den Pausen dimensioniert und ermöglichen innerhalb von 5 Minuten einen kompletten Luftaustausch der Unterrichtsräume – dadurch wird eine leine und wartungsintensivere Lüftungsanlage überflüssig.

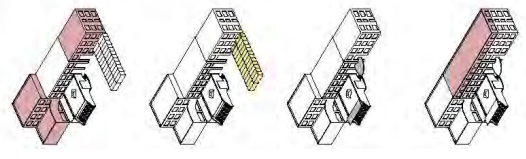
Die zu jeder Tageszeit verschalteten Kippfügel im oberen Fensterbereich dienen einem permanenten Luftwechsel aussenhalb der Heizperiode. Während der Wintermonate bleiben sie geschlossen, um Heizenergie einzusparen.
 Solts-Gitterstoren vor den Fenstern ermöglichen zusätzlich zu dem beschriebenen Verschattungselementen eine 92%-ige Verdunklung der Unterrichtsräume, z.B. für Filmvorführungen, Experimente o.ä.
 Durch ihre leine Gitterstruktur wirken sie wie ein Filter und verhindern das Eindringen von UV-Strahlung. Die Lüftung der Engpassfenster in den Innenräumen.



1. schmaler, opaker Lüftungsfügel
2. kleinformatige Fensterfügel
3. Solts-Gitterstoren
4. Solts-Gitterstoren

ETAPPIERUNG

Es ist vorgesehen, durch eine geschickte Platzierung der...



Etappe 1: Das kaum noch genutzte Provisorium Nord wird vorgängig abgebrochen...

Etappe 2: Durch den nun nutzbaren Anbau Süd wird das Containerprovisorium nicht weiter benötigt...

Etappe 3: Fortigstellung des viertgeschossigen Anbaus Nord wird der Schulengang für die nächste Bauetappe neben die neue Turnhalle verlegt...

Etappe 4: Als letzte Etappe erfolgt die Aufstockung des bestehenden Schulbaus...

LÜFTUNGSKONZEPT

Das schrittweise Lüftungskonzept kann auf eine leistungsfähige und wartungsintensive Lüftungsanlage verzichtet werden...

BRANDSCHUTZKONZEPT

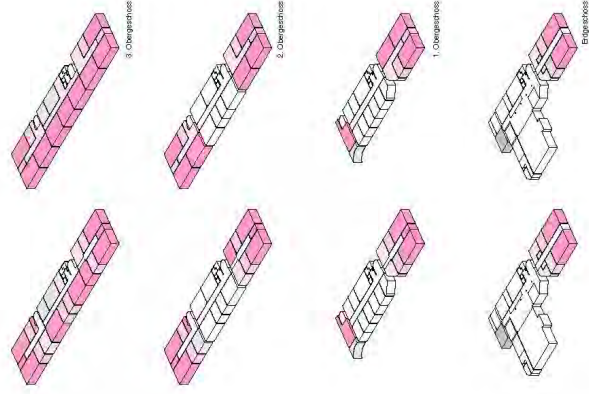
Durch Brandschutzlücken im Gangbereich des bestehenden Schulhauses wird die neue Gesamtanlage in zwei Abschnitte von jeweils weniger als 3700 qm Fläche unterteilt...

TRAGWERKSKONZEPT

Die Anbauten Nord und Süd sind konventionell mit Stahlbetondecken auf tragenden Fassaden und tragenden Innenwänden konstruiert...

ENERGIEKONZEPT

Die Neubauten werden mit einer selbstregulierenden Wärmeenergieerzeugung, bestehend aus einer Solarthermieanlage...



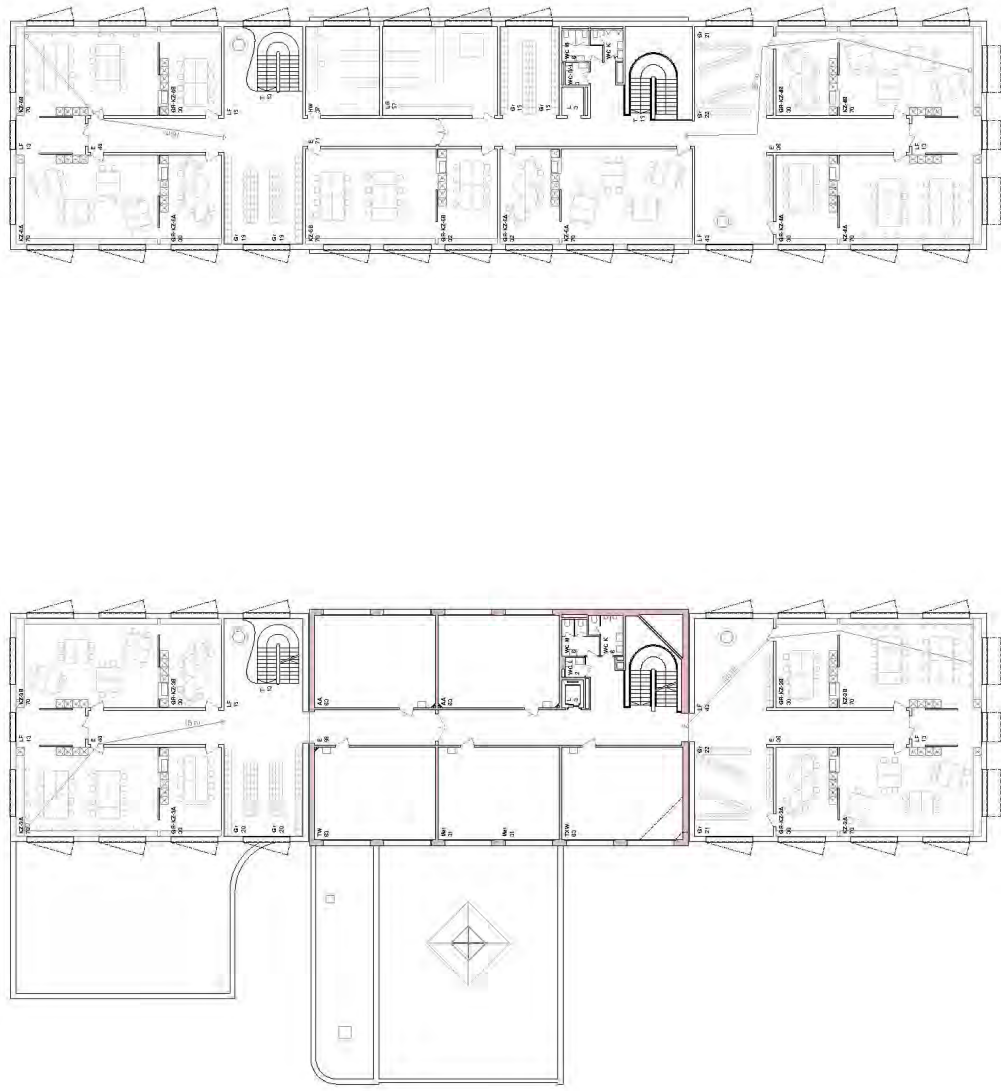
winter

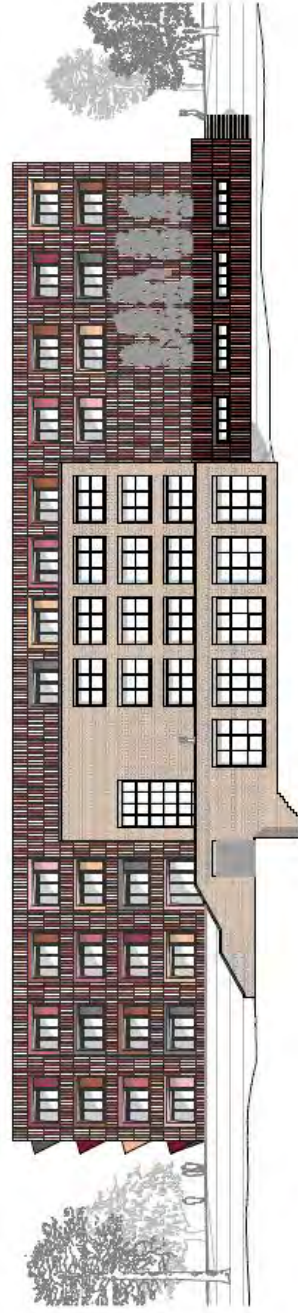
14. Grossraum 14. Kleinstraum Gaderode

nachher 20. Grossraum 12. Kleinstraum Korridore als Gaderode

FLEXIBLE ERWEITERUNG KLASSENZIMMER

Durch in den tragenden Innenwänden verankerte Türöffnungen können die Klassenzimmer flexibel entlang des Fenstersystems unterteilt werden...





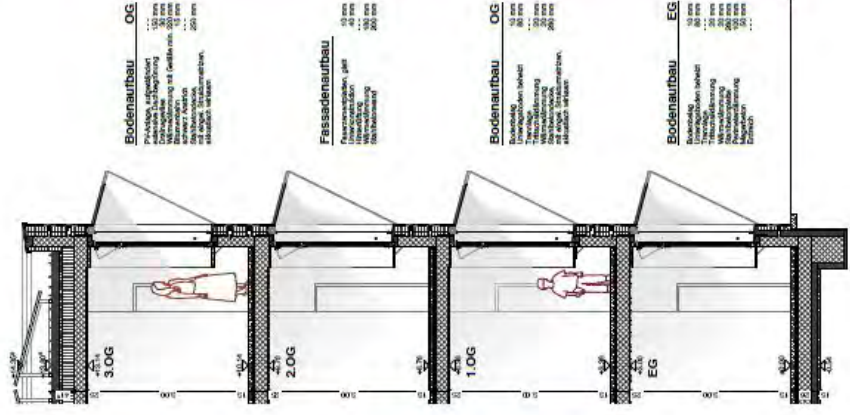
Ostfassade 1:200



Nordfassade 1:200



Blick von der Grossmatte aus



Fassadenschnitt 1:50



Fassadensicht 1:50

PROJEKT 08

morgensonne

Architektur

Lorenz Architekten GmbH

Landschaftsarchitektur

Appert Zwahlen Partner AG

Weitere Planungsteams

Anderegg Partner AG

zpf. Ingenieure

Siplan AG

Mitarbeitende

Matthias Lorenz, Nicole Winteler, Giusy La Licata, Lukas Schwabenbauer, Karin Meissle, Patrick M. Olender, Manuel Wehrle, Rolf Schürch



Die Platzierung des Neubaus wird in Bezug zum Schloss und zur Kernzone von Zwingen gesetzt. Mit den Endpunkten Schloss und Primarschulhaus wird der Weg durchs Dorf parallel zum geschwungenen Lauf der Birs über die Dorfstrasse und den Judenacker als wichtige städtebauliche Verbindung erlebbar gemacht, was sachlich nicht nachvollziehbar ist.

Die Reserve für eine weitere Etappe ist auf der Friedhofsmatte und sehr nah zum Nachbar vorgesehen.

Der Neubau mit Schultrakt und Turnhalle wird nördlich hinter dem bestehenden Schulbau platziert. Er weist das grössere Volumen als der Bestand aus. Der neue Treppenturm wird als starke Geste zum Flussraum hin geformt. Noch dazu wird architektonisch eine laute Sprache gewählt, sodass der Neubau den Bestand überstrahlt und eine Ensemblewirkung verhindert.

Die Adressierung führt etwas umständlich und auch schwer auffindbar um das bestehende Gebäude herum. Damit wird eine zweite Schulhausadresse geschaffen, die sich zusammen mit der grossen Gebäudevolumetrie in Richtung Flussraum manifestiert.

Der stark versiegelte Pausenplatz wird stellenweise entfernt und mit einer porösen Kiesfläche für klimaresistente Baumpflanzungen wie *Ostrya carpinifolia* oder *Quercus cerris*, die sich gut mit der heimischen Vegetation vertragen, versehen. Dieser neu geschaffene Aufenthaltsbereich mit Sitzbänken könnte mit einer etwas üppigeren Baumbepflanzung angereichert werden, um eine ausreichende Beschattung während des Aufenthaltes zu gewährleisten. Die überdachten Velo- und Trottiabstellplätze südlich des Eingangsbereichs sind gut platziert, jene im Norden wirken jedoch durch die angrenzende steile Böschung sehr überladen. Der vorhandene naturnahe Schulgarten im Norden wird durch die Gebäudeanordnung stark verkleinert. Dafür wird im westlichen Bereich ein Pausenplatz geschaffen. Wie dieser jedoch im Alltag genutzt werden soll, ist aufgrund der im Plan dargestellten grünen Bodenbeschaffenheit etwas unklar.

Der Bestand und der Neubau sind auf allen Geschossen verbunden, was grundsätzlich begrüsst wird. Der Weg vom einen in den anderen Gebäudetrakt erfährt mehrere Richtungsänderungen und wechselt von Innen- zu Aussenklima, was undefiniert und umständlich wirkt. Der scharnierähnliche Raum zwischen Bestand und Neubau ist sehr schmal konzipiert. Es ist fraglich ob die Personenströme ausreichend fliessen können, insbesondere durch die Anordnung der Toilettenanlage.

Auf drei Geschossen sind jeweils vier Klassenzimmer inklusive der notwendigen Gruppenräume angeordnet. Das System wirkt klar strukturiert und bietet Flexibilität für un-

terschiedliche Raumanordnungen, allerdings je nach Konzept auf Kosten der Erschließungsfläche bzw. der Begegnungszone.

Die drei Obergeschosse sind über der Sporthalle versetzt angeordnet, was einen hohen statischen Aufwand erfordert. Das gewählte Fluchtwegkonzept führt zu einer zusätzlichen Treppe auf der Nordseite des Schultraktes. Dies führt neben einem "dead end" der Erschließungsfläche auch zu höheren Erstellungskosten.

Für die Konstruktion werden verschiedene Materialien erwähnt: Holz, Baubuche, Sand-schüttung, Lehm. Alle bieten einen Mehrwert in punkto Nachhaltigkeit.

Das Projekt Morgensonne kann städtebaulich und architektonisch nicht überzeugen. Die konzeptionellen Entscheidungen führen zu kostenintensiven Lösungen, so dass das wirtschaftliche Ziel der Gemeinde nicht erreicht werden kann.



SCHWARZPLAN 1:5000

Städtebau

Mit der Setzung der Nachbarie wird die besondere Lage der Primerschule in Zwingen akzentuiert. Die einseitige am Rand des einstrahligen Landschaftsferns der Birz liegt und andererseits einen Endpunkt der gewachsenen Zentrumsstruktur bildet. Die Verbundstruktur und die Bezüge zum Schloss sucht. Das Primerschulhaus markiert zusammen mit der Birzbrücke den Anknüpfungspunkt der örtlich gelegenen Siedlung jenseits der Birz, was in ähnlicher Form am gegenüber liegenden Ortsrand ebenfalls existiert. - mit dem Schloss, der Brücke über die Birz und der erdgeschossigen Entwicklung

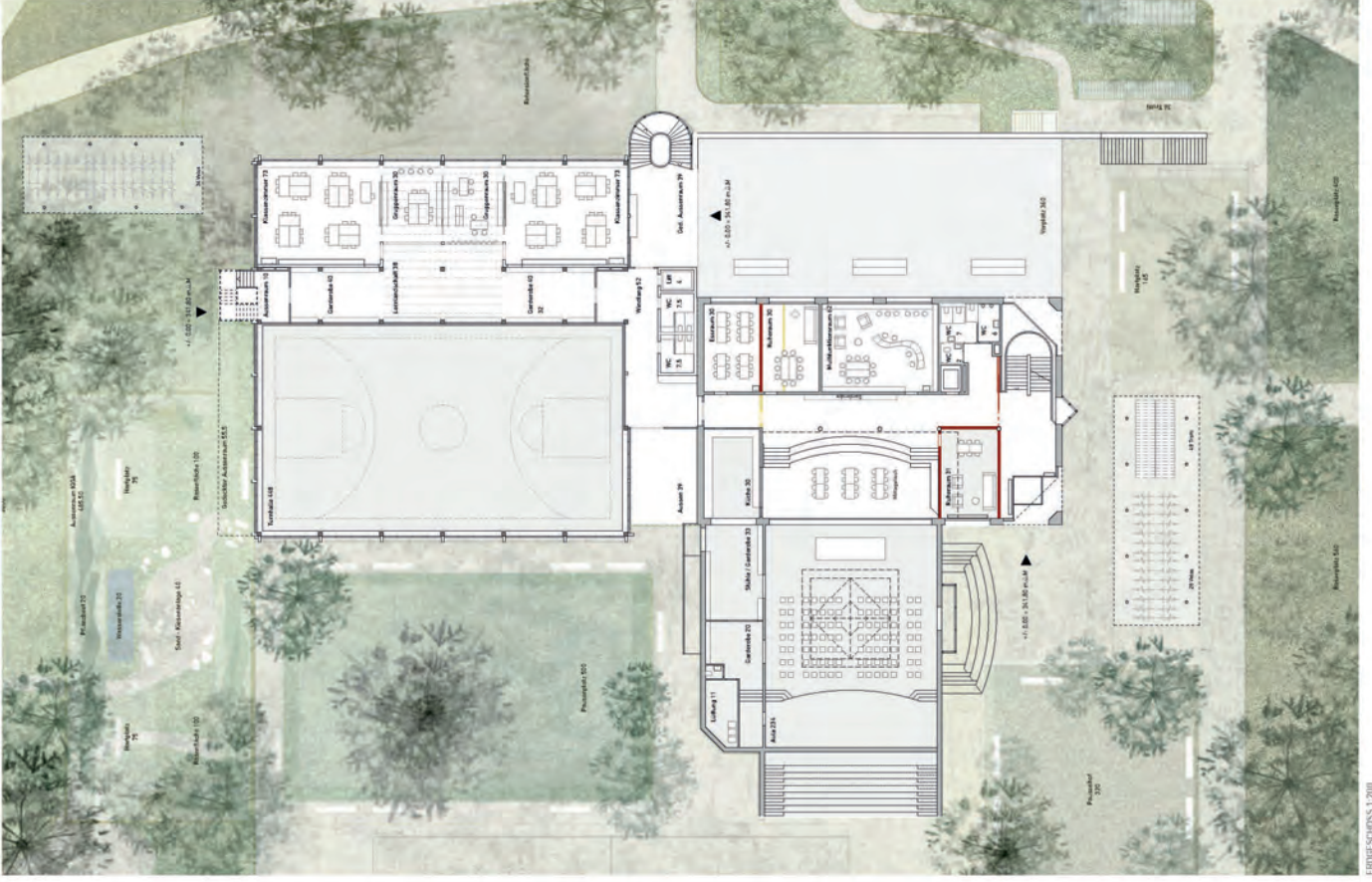
der „Papier“. Mit den Schlusspunkten von Schloss Primerschule wird der Ort der Birz als einseitige Dorfstrasse und den Jüdenacker - als wichtige städtebauliche Verbindung einlebar gemacht. Entlang der zweiten Achse von Kirchweg und Friedhofsweg werden die dreieckigen Bauten - mit Kirche, Schulhaus und Primerschulhaus - in der Landschaft abgelesen und finden über die Birz eine städtebauliche Abschluss am Primerschulhaus. Neu wird die Adresse des Schulhauses - mit der Aktivierung der Terrasse und dem markanten Treppenturm - Richtung Osten verlagert und streckt sich zur Landschaft und in Richtung Morgensonne.



STÄDTEBAULICHE ANKERPUNKTE - IM BRÜDGEN



STUDIENPLAN 1:500



FASADE MORG 17060

ERDESCHLOSS 1.00



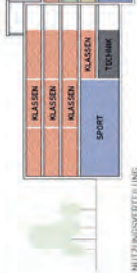
2. ETAPPE WEIßKOPF UND KINDERGARTEN 1:300



VERKAUF DER PROMISSORIEN NACH FERTIGSTELLUNG

Außenraum

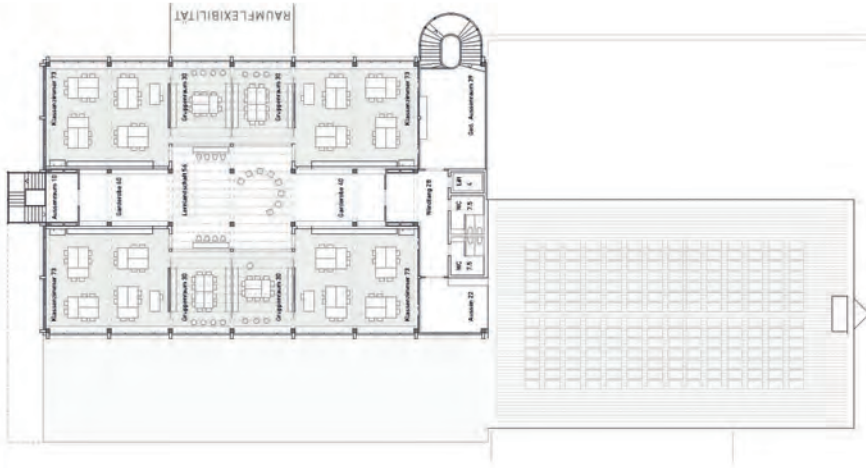
Die städtebaulich konzipierte Erweiterung der bestehenden Schulanlage erhält und respektiert die schon vorhandenen Strukturen im Freiraum und entwickelt diese weiter. Die Primarschule besitzt die Böschung zur Birse und wird Teil der ruppigen Bebauung zwischen dem Oberboden und dem unteren Gelände. Der neue Schulhof, dem bestehenden Hartplatz wird, mit dem Schulhof, dem bestehenden Hartplatz und dem naturnahen Freiraum wird ein breites Angebot für die Schülerinnen der vierzehn Klassen angeboten. Auch der Kindergarten, der in der zweiten Etappe des Projekts zu realisieren ist, wird in den Freiraum, welches sich in Nord-Süd-Richtung vom Judenacker bis zum ehemaligen Friedhof erstreckt. Die alt-neue Primarschule wird in den breiten Saum aus heimischen Gehölzen eingebettet und fügt sich in den bestehenden Freiraum ein. Insbesondere alle Sportflächen bahnen sich, im Westen wird der Friedhofsweg, der durch die Friedhofsmauer und die Baumreihe aus Linden geprägt ist, vom Schulhof und dem Grünraum zwischen Schulhof und Kindergarten über den bestehenden und zu Ende führt. Der unterirdische Parkplatz verbindet das Primarschulhaus werden ganz selbstverständlich miteinander verbunden und zu einem ganzheitlichen Erlebnisraum für die Schülerinnen und alle Klassen. Die Pausenplätze werden als „aufbrechen“ mit Solitärgehölzen besetzt, sowohl für die Primar- als auch Sekundarschülerinnen. Während in den Grünflächen Bäume wie u.a. Tilia cordata, Cornus mas zur Ergänzung der bestehenden Bepflanzung vorgeschlagen werden, sind auf dem Pausenplatz Zukunftsbäume, wie Osyris carpinifolia oder Quercus cerris. Auf der Fläche des sich bildenden Nebenbereichs, der als Pflanzbeete, Trockenstadions, heimische Gehölze und Wiesenflächen bereits einen naturnahen Freiraum für die Schule und können bedürfnisorientiert ergänzt werden. Dezentral und mit direktem Blick auf die Natur sind die Pausenplätze, die die notwendigen Wege- und Treffpunkte bilden. Die bestehenden Parkplätze am Judenacker sollen auch künftig genutzt werden und im Idealfall kann auf das Parkieren auf dem Schulhof verzichtet werden. Aus dem Schulhof wird ein Weg nach Norden angelegt und der Eingang zum Turnhalle, respektive den Garderoben auf dem tieferen Niveau Richtung Birse angeordnet.



MITZUNGSVERTEILUNG



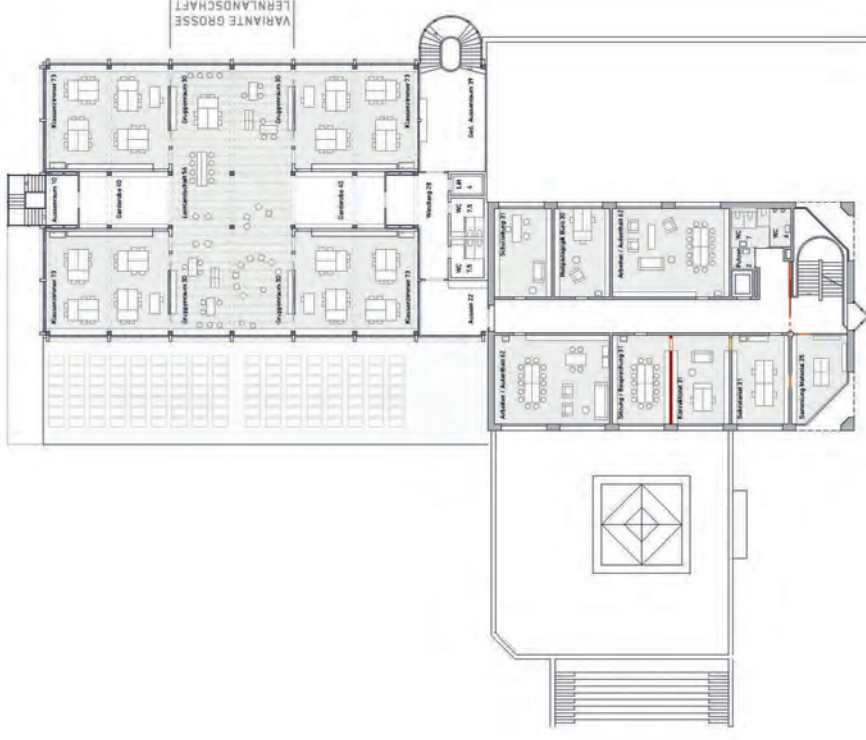
FASSADE OST 1:200



3. OBERGESCHOSS 1:200



2. OBERGESCHOSS 1:200



1. OBERGESCHOSS 1:200



