



Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt

Städtebau & Architektur

► Hochbau



Einstufiger Studienauftrag

NEUBAU PRIMARSCHULE WALKEWEG EIN INNOVATIV NACHHALTIGES SCHULHAUS

Bericht des Beurteilungsgremiums

März 2022



Inhalt

TITELBILD
Visualisierung der sechs Projekte

BILD LINKS
Orthofoto

Ausgangslage	
Anlass	3
Ziel	3
Aufgabe	
Perimeter	4
Aufgabenstellung	5
Beurteilungskriterien	6
Informationen zum Verfahren	
Organisation	7
Formelle Bestimmungen	7
Beurteilungsgremium	8
Teilnehmende Studienauftrag	9
Verfahrensablauf	9
Vorprüfung und Beurteilung	10
Empfehlung und Weiterbearbeitung	11
Projekte	
Beurteilung der Projekte	13
Würdigung	62
Genehmigung	63
Impressum	64

- 1 Friedhof Wolfgottesacker, Eingangsgebäude
 - 2 Areal Walkeweg
-



Ausgangslage

Anlass

Der Regierungsrat hat Anfang 2021 den Bebauungsplan zweiter Stufe für das Areal Walkeweg beschlossen. Auf dem Areal entstehen preisgünstige Wohnungen, eine Primarschule mit Kindergarten und Tagesstruktur, ein Quartierplatz sowie grosszügige Naturflächen.

In den Jahren 2017/2018 wurde als Vorbereitung für den Bebauungsplan für das Areal Walkeweg ein städtebaulicher Studienauftrag durchgeführt. Mit dem Verfahren wurden städtebauliche Ansätze und Wohnformen gesucht, welche für die Umsetzung der Eigentümerstrategie und insbesondere den Grundsatz «Low Cost – Low Energy» besonders geeignet sind. «Low Cost» zielt v.a. auf ein kompaktes Gebäudevolumen und somit auf die Höhe der monatlichen Mietbelastung der einzelnen Haushalte ab. «Low Energy» bedeutet eine Minimierung des Wärmebedarfs sowie eine Maximierung des Anteils an erneuerbaren Energiequellen. Die Realisierung soll später durch Abgabe im Baurecht oder durch Eigeninvestitionen der Einwohnergemeinde der Stadt Basel erfolgen. Der Entwurf des Siegerprojektes aus dem städtebaulichen Studienauftrag von Camponovo Baumgartner Architekten aus Zürich, der sich an bekannten historischen Basler Siedlungstypologien orientiert, sieht eine vielfältige Wohnlandschaft für diverse Anspruchsgruppen vor. Im Zentrum des Quartiers wird als verbindendes Element die neue Primarschule Walkeweg stehen.

Das neue Schulhaus wird eines der ersten Gebäude sein, das auf dem Areal Walkeweg realisiert wird. Dadurch und auch in seiner Rolle als öffentliches Gebäude mit Zentrumsfunktion besitzt es ein grosses Potential, um innovative Impulse für die Entwicklung der nachfolgenden Bebauungen zu generieren.

Ziel

Die Bauherrschaft möchte beim Neubau der Schule den Fächer für innovative nachhaltige Lösungen völlig öffnen: Das Schulhaus soll ein wegweisendes Beispiel für Antworten auf die aktuellen Fragen der Nachhaltigkeit in möglichst vielen Bereichen geben. Dabei soll der Fokus neben relevanten Themen wie CO₂-Emissionen insbesondere auf klimagerechtes Bauen und Kreislaufwirtschaft, aber auch auf soziale Nachhaltigkeit gelegt werden.

Mit einem vorgeschalteten offenen Ideenwettbewerb wurden sechs Teams evaluiert, die sich mit ihrem Projekt im Bereich Nachhaltiges Bauen auf innovative Art und Weise engagierten. Diese Teams wurden zum vorliegenden Studienauftrag für die Weiterentwicklung ihres Schulhausprojektes eingeladen. Die Bauherrschaft beabsichtigt, den Gewinner des Studienauftrags mit der Planung und Realisierung der neuen Schule zu beauftragen.

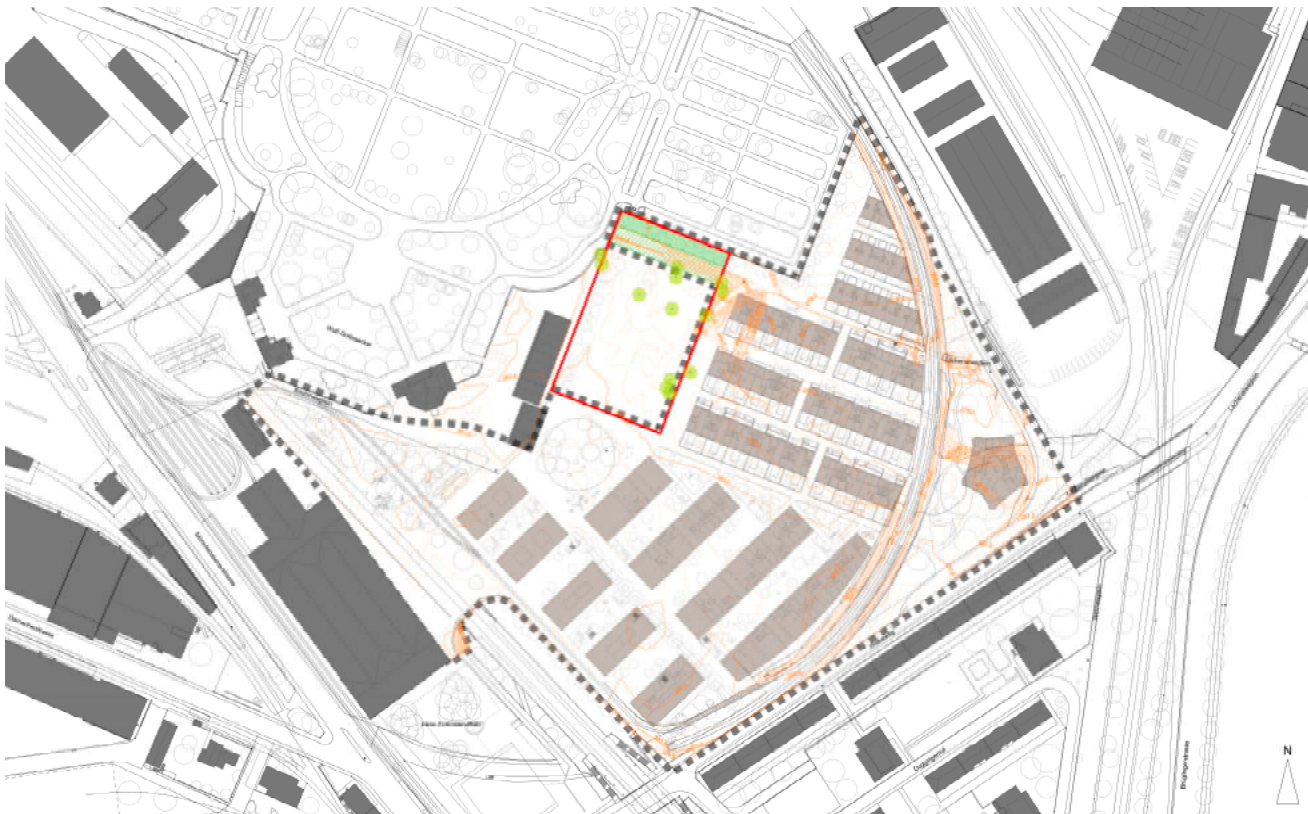
Aufgabe

Perimeter

Der Perimeter für das neue Primarschulhaus grenzt im Süden an den neuen Quartierplatz, der gemeinsam von Schule und Bevölkerung genutzt werden soll. Im Westen der Parzelle befindet sich der bestehende Werkhof der Stadtgärtnerei. Im Norden grenzt der Schulhausperimeter an die Begrenzungsmauer des Friedhofs Wolfgottesacker und im Osten an die neue Erschliessungsachse zu den neuen Wohnbauten.

Der Grossteil des Perimeters befindet sich in der Zone Nöl (Nutzung im öffentlichen Interesse). Im nördlichen Teil des Perimeters, angrenzend an die Friedhofsmauer, befindet sich ein Streifen Grünanlagenzone, welcher entlang der Friedhofsmauer zusätzlich mit einer Naturschönzone belegt ist. Die Grünanlagenzone darf nicht bebaut werden, kann aber mit passenden Vorschlägen als Aussenraum der Schule zurückhaltend genutzt werden.

Perimeter Studienauftrag Primarschule Walkeweg



- ■ ■ Perimeter Bebauungsplan
- Perimeter Schule
- Naturschönzone
- /// Grünanlagenzone

Aufgabenstellung

Das Schulhaus soll ein wegweisendes Beispiel für Antworten auf die aktuellen Fragen der Nachhaltigkeit in möglichst vielen Bereichen geben. Dabei soll der Fokus neben relevanten Themen wie CO₂-Emissionen insbesondere auf klimagerechtes Bauen und Kreislaufwirtschaft gelegt werden.

Mit dem neuen Schulhaus soll auch ein möglichst grosser Beitrag zur sozialen Nachhaltigkeit in Form einer guten Mitbenutzbarkeit der Schule durch das Quartier geleistet werden. Es soll die zukünftigen Generationen für Nachhaltigkeitsthemen sensibilisieren, durch die Sichtbarkeit und Erlebbarkeit dieser Themen entsprechendes Wissen vermitteln, für neue pädagogische Konzepte offen sein und sich mit dem Quartier vernetzen.

Im Studienauftrag sollen innovative Konzepte mit Antworten auf diese aktuellen Fragen erarbeitet werden. Diese Innovationsstory und die gestalterischen Absichten sollen überzeugend und nachvollziehbar dargelegt werden. Gleichzeitig soll aufgezeigt werden, wie das geforderte Raumprogramm in einem (oder mehreren) Gebäudevolumen innerhalb des Perimeters des Studienauftrags sinnvoll organisiert und mit hoher städtebaulicher und architektonischer Qualität platziert und mit dem Areal verbunden wird.

Raumprogramm

Das geplante Raumprogramm beinhaltet eine zweizügige Primarschule: zwei Klassenzüge à je sechs Klassen (1.-6. Klasse), zwei Doppelkindergärten, eine Tagesstruktur und zwei Turnhallen.

Da in Basel die Schülerzahlen in den letzten Jahren laufend gestiegen sind, soll heute schon die Möglichkeit einer späteren Erweiterung der Primarschule um einen zusätzlichen Klassenzug (1.-6. Klasse) mitgedacht werden. Als Variante muss deswegen aufgezeigt werden, wie sich das Gebäude sinnvoll mit den nötigen Räumen erweitern lässt und wie sich das Gebäudevolumen verändert.

Die aktuelle Situation zeigt, dass immer mehr Kinder das Betreuungsangebot der Tagesstruktur nutzen. Die Tagesstruktur sollte deswegen an den Nachmittagen leerstehende Räume der Schule nutzen können. Ebenso erhofft sich die Bauherrschaft Vorschläge für innovative Doppelnutzungen von Schulräumen durch Externe: das Quartier soll nach Möglichkeit Schulräume am Abend, am Wochenende und in den Schulferien nutzen können. Um diese Nutzungsvielfalt zu gewährleisten, muss die Schule in einzelne Cluster unterteilt werden können, die von aussen zugänglich und vom Rest der Schule abgrenzbar sind.

Die Pausenplatzflächen werden tagsüber ausschliesslich von der Schule genutzt. Nach 18 Uhr und an den Wochenenden können sie auch von der Quartierbevölkerung genutzt werden. Sie müssen, mit Ausnahme der Flächen für die Kindergärten, nicht abschliessbar sein.

Quartierplatz

Ähnlich einem Dorfplatz findet hier Begegnung statt, es können Märkte abgehalten werden, Quartierfeste können stattfinden, der Platz soll aber auch der täglichen Erholung dienen. Gleichzeitig kann die Schule den Quartierplatz nutzen, vor Schulbeginn, in den Pausen und am Ende des Unterrichts.

Die Einbindung des Quartierplatzes in die Organisation der Aussenräume der Schule soll aufgezeigt werden. Es werden Vorschläge erwartet, wie die Verzahnung, die unterschiedlichen Nutzungsansprüche nebeneinander oder auch miteinander funktionieren können.

Kosten und Wirtschaftlichkeit

Für die Optimierung der Erstellungskosten sind vor allem gute Flächenverhältnisse zu erreichen. Die gebäudebezogenen Kosten des laufenden Schulbetriebs übersteigen nach wenigen Jahren die Anfangsinvestitionskosten. Neben den Erstellungskosten sind deshalb auch die zu erwartenden Lebenszykluskosten zu optimieren.

Beurteilungskriterien

Für die Beurteilung der Beiträge des Studienauftrags waren folgende Beurteilungskriterien massgebend:

- Innovationskraft
- Nachhaltigkeit
- Umsetzungspotential
- Qualität Städtebau, Freiräume und Architektur
- Erfüllung Raumprogramm

Die Reihenfolge der Kriterien bedeutet keine Gewichtung. Das Beurteilungsgremium hat auf Grund der aufgeführten Kriterien eine Gesamtbewertung vorgenommen.

Informationen zum Verfahren

Organisation

Veranstalter des Studienauftrags

Kanton Basel-Stadt, vertreten durch:

- Finanzdepartement Basel-Stadt, Immobilien Basel-Stadt (Eigentümerversretung)
- Erziehungsdepartement Basel-Stadt, Raum und Anlagen (Nutzerversretung)
- Bau- und Verkehrsdepartement Basel-Stadt, Städtebau & Architektur, Hochbau (Baufachversretung / Federführung)

Verfahrensbegleitung

- **Dagmar Schünemann**, Projekt Managerin, Städtebau & Architektur, Hochbau
- **Sven Wihan**, Dietziker Baumanagement AG Basel

Formelle Bestimmungen

Verfahren

Ziel des Verfahrens war die Evaluation eines Teams, das sich im Bereich Nachhaltiges Bauen auf innovative Art und Weise engagiert. Die Bauherrschaft beabsichtigt, die Gewinner des Studienauftrags mit der Planung und Realisierung der neuen Schule zu beauftragen. Zu diesem Zweck wurde ein einstufiger Studienauftrag durchgeführt.

Entschädigung

Die Teams wurden pauschal mit je CHF 30'000.– exkl. MWST entschädigt.

Beurteilungsgremium

Fachmitglieder

- **Beat Aeberhard**, Kantonsbaumeister Basel-Stadt (Vorsitz)
- **Anne Kaestle**, Architektin, Duplex Architekten, Zürich / Düsseldorf / Hamburg / Paris
- **Claudio Meletta**, Architekt, Stereo Architektur / Countdown 2030, Basel
- **Daniel Baur**, Landschaftsarchitekt, Bryum, Basel
- **Jörg Lamster**, Nachhaltigkeitsexperte, durable Planung und Beratung, Zürich
- **Matthias Schuler**, Nachhaltigkeitsexperte, Transsolar KlimaEngineering, Stuttgart

Ersatz:

- **Sabine Schärer**, Architektin, Leiterin Ressort Schulen, Städtebau & Architektur, Hochbau

Sachmitglieder

- **Barbara Rentsch**, Geschäftsleiterin Immobilien BS, Finanzdepartement BS
- **Stephan Hug**, Leiter Raum und Anlagen, Erziehungsdepartement BS
- **Gaby Hintermann**, Leiterin Primarstufe, Erziehungsdepartement BS
- **Armin Kopf**, Leiter Grünplanung, Stadtgärtnerei BS
- **Christina Schumacher**, Dozentin für Sozialwissenschaften am Institut Architektur FHNW, Muttenz

Ersatz:

- **Judith Kuhn**, Leiterin Fachstelle Schulen, Erziehungsdepartement BS
- **Marius Keller**, Portfolio Manager, Immobilien BS, Finanzdepartement BS

Expertinnen und Experten (nicht stimmberechtigt)

- **Katrin Pfäffli**, Klimaschonendes Bauen / Nachhaltigkeits-Expertin: Preisig: Pfäffli, Architekturbüro K. Pfäffli, Zürich
- **Andreas Wicki**, Mikroklima: GEO Partner AG, Basel
- **Vesna Dengl**, Energetische Themen: Amt für Umwelt und Energie BS
- **Matthias Dreier**, LowTech: Fachspezialist Gebäudetechnik, Städtebau & Architektur
- **Kai Wressnig**, Wassermanagement im Gebäude: Fachspezialist Gebäudetechnik, Städtebau & Architektur
- **Marcel Weber**, Energie: Fachspezialist Elektrotechnik, Städtebau & Architektur
- **Stephan Schirl**, Aussenraum und Biodiversität: Grünplanung, Stadtgärtnerei BS
- **Martin Hofmann**, Wasser im Aussenraum: Infrastruktur / Planung, Tiefbauamt BS
- **Peter Kobald**, Schulbetrieb / Pädagogik: Schulleitung St. Johann, Basel
- **Friederike Meinhardt**, Quartierplatznutzung: Städtebau & Architektur, Stadtraum
- **Salomé Gutscher**, Soziale Nachhaltigkeit: Quartiervertretung
- **Oliver Thommen**, Soziale Nachhaltigkeit: Quartiervertretung
- **Ralf Müller**, Tragwerk / Holzbaukonstruktion: Büro für Bau + Holz, Basel
- **Alfons Meier**, Brandschutz: Feuerpolizei, Gebäudeversicherung BS
- **Emir Podrug**, Bau- und Planungsgesetz: Bau- und Gastgewerbeinspektorat BS
- **Guido Schnegg**, Hindernisfreies Bauen: Pro Infirmis BS
- **Roman Weder**, Baukosten: PBK AG, Basel

Teilnehmende Studienauftrag

Es waren sechs Planerteams zur Teilnahme am Studienauftrag eingeladen worden:

- **ARGE Manz Thüler Farquet**
Lukas Manz Architekt, Basel
Barbara Thüler Architektin, Zürich
Farquet Architectes Sàrl, Zürich
mit dem Projekt COME OUT AND PLAY
- **LYRA / Lara Yves Reinacher Architekten AG / ETH SIA, Zürich**
mit dem Projekt LUFTWERK
- **Nissen & Wentzlauff Architekten BSA SIA, Basel**
mit dem Projekt FEUER, WASSER, STURM UND EIS
- **Nord GmbH Architekten BSA SIA, Basel**
mit dem Projekt WENIGER MACHT SCHULE
- **rdmr architects BNA, Amersfoort (Niederlande)**
mit dem Projekt NACHHALTIGKEIT MACHT SCHULE
- **Studio 511, Johannes Theodor Walterbusch, Zürich**
mit dem Projekt YOU'LL NEVER WALK ALONE

Verfahrensablauf

Ablauf und Termine

Publikation Studienauftrag	01.07.2021
Fragenbeantwortung	23.08.2021
Zwischenpräsentation	15.09.2021
Zwischenbericht Versand	01.10.2021
Schlussabgabe Planungsunterlagen	19.11.2021
Schlusspräsentation	25.01.2022
Schlussitzung Beurteilungsgremium	01.02.2022

Zwischenpräsentation vom 15. September 2021

Am 15. September 2021 präsentierten die Teams einzeln und nacheinander ihre Beiträge vor den Mitgliedern des Beurteilungsgremiums sowie den Expertinnen und Experten und beantworteten Verständnisfragen dazu. Die Diskussion der Arbeiten fand in Abwesenheit der Teams statt. Das Beurteilungsgremium hielt allgemeine und teamspezifische Hinweise für die Weiterbearbeitung in einem Zwischenbericht fest, der am 1. Oktober 2021 den Teams zugestellt wurde.

Vorprüfung und Beurteilung

Vorprüfung

Formelle Vorprüfung

Alle Teams haben ihre Beiträge (exklusive Modell) am 19. November 2021 fristgerecht abgegeben. Alle abgegebenen Arbeiten waren vollständig und es lagen keine formellen Wettbewerbsverstösse vor.

Inhaltliche Vorprüfung

Die eingereichten Projekte wurden gemäss den im Programm des Studienauftrags gestellten Anforderungen durch die Expertinnen und Experten detailliert geprüft:

- Brandschutz
- Hindernisfreies Bauen
- Bau- und Planungsgesetz
- Baukosten
- Tragwerk und Holzbaukonstruktion
- Klimagerechtes Bauen (Suffizienz, Treibhausgasemissionen bei Erstellung und Betrieb, Kreislaufwirtschaft, ökologisches Bauen)
- Natürliche Belichtung der Klassenzimmer
- Mikroklima
- Sommerlicher Wärmeschutz
- Energie und Technik, LowTech-Ansatz
- Wassermanagement im Gebäude
- Wasser im Aussenraum
- Biodiversität und Artenvielfalt
- Fassaden- und Dachbegrünung
- Pädagogik und Schulbetrieb
(Erfüllung Raumprogramm, Raumkonzepte, Flexibilität, Gebäude als Lehrmittel)
- Soziale Nachhaltigkeit (Nutzbarkeit von Schule und Aussenraum durch das Quartier)
- Quartierplatz Einbindung und Verzahnung

Beurteilung

Schlusspräsentation vom 25. Januar 2022

Alle sechs eingereichten Beiträge wurden aufgrund der Vorprüfung zur Schlusspräsentation und zur anschliessenden Beurteilung zugelassen. Am 25. Januar 2022 präsentierten die sechs Teams einzeln und nacheinander ihre Beiträge vor den Mitgliedern des Beurteilungsgremiums und den Expertinnen und Experten und beantworteten Verständnisfragen dazu. Anlässlich der Präsentation wurden die Gipsmodelle abgegeben. Die Diskussion der Arbeiten fand in Abwesenheit der Teams statt.

Schlussitzung vom 1. Februar 2022

Am 1. Februar 2022 wurden in Abwesenheit der Teams die Vorprüfungsergebnisse detailliert zu jedem Projekt vorgestellt und diskutiert. Alle Teambeiträge wurden vom Beurteilungsgremium nochmals gewürdigt. Nach mehreren intensiven Diskussionsrunden fiel schliesslich der mehrheitliche Entscheid für das Projekt «come out and play» der ARGE Manz Thüler Farquet, Basel/Zürich.

Empfehlung und Weiterbearbeitung

Das Beurteilungsgremium empfiehlt das Projekt «come out and play» der ARGE Manz Thüler Farquet, Basel/Zürich für die Beauftragung zur Ausarbeitung des Schulhausprojektes.

Das Beurteilungsgremium gibt folgende Hinweise, welche bei der Weiterbearbeitung des Projektes «come out and play» beachtet werden müssen:

- Der Kindergarten und sein Aussenraum müssen einfach hindernisfrei zugänglich sein.
- Die Gleichwertigkeit der beiden Treppen des Schulhauses und der punktsymmetrische Grundriss sind zu überprüfen. Ebenfalls ist dabei zu prüfen, ob eine Wendeltreppe den Anforderungen an den schulischen Alltag gerecht werden kann.
- Die Garderoben im Schulgebäude sind sehr knapp bemessen.
- Lehrpersonenzimmer müssen abschliessbare Räume sein.
- Die Tageslichtführung im Bereich der aussenliegenden Wendeltreppen beim Klassengebäude muss optimiert werden, da angrenzende Räume auf das Tageslicht angewiesen sind.
- Die Potentiale des vorhandenen LowTech-Ansatzes sollen noch schärfer herausgearbeitet und konsequent umgesetzt werden. Auf eine mechanische Lüftung ist möglichst zu verzichten.
- Die Konstruktionsweisen der Gebäude müssen auf ihre Funktion hin, deren Traglasten und Witterungsbeständigkeit optimiert werden.
- Der «Tiny Forest» sollte für schulische Anforderungen überarbeitet und entsprechend robust gestaltet werden.
- Soziale Nachhaltigkeit ist ein zentraler Aspekt des Projektes. Die sorgfältige Weiterentwicklung und dauerhafte Verankerung im Projekt ist wichtig. Die Realisierung des Elterncafés wird geprüft. Ein Betriebskonzept muss zusammen mit der Schule entwickelt werden.
- Die Bauherrschaft wird die weitere Entwicklung des Projektes unter Einbezug eines Ausschusses des Beurteilungsgremiums begleiten lassen.

Projekte

Beurteilung der Projekte

COME OUT AND PLAY

Architektur

ARGE Manz Thüler Farquet

Lukas Manz Architekt, Riehenstrasse 27, 4058 Basel

Barbara Thüler Architektin, Bleicherweg 25, 8002 Zürich

Farquet Architectes Sàrl, Rankstrasse 17, 8032 Zürich

Fachplaner und Spezialisten

Holzbauingenieur / Brandschutz

Makiol Wiederkehr AG, Ingenieure Holzbau Brandschutz

Industriestrasse 9, 5712 Beinwil am See

Kurt von Felten, Dominik Graber

Landschaftsarchitektur

Studio Céline Baumann GmbH

Bäumleingasse 9, 4051 Basel

Céline Baumann

Bauingenieur

ZPF Structure AG

Kohlenberggasse 1, 4051 Basel

Manuel Wehrle

Nachhaltigkeit und Energie

Nova Energie Basel AG

Murbacherstrasse 34, 4056 Basel

Priska Sacher

HLKK-Planung

ingenieurbüro stefan graf, ingenieure eth/sia/usic

für energie und gebäudetechnik

Adlerstrasse 23, 4052 Basel

Stefan Graf

Lehmbau

Lehm Ton Erde Baukunst GmbH

Quadernstrasse 7, 6824 Schlins (A)

Jomo Zeil

Baumanagement

PERITA AG

Hardstrasse 1, 4133 Pratteln

Tim Hercka

Bauphysik

Kopitsis Bauphysik AG

Zentralstrasse 52a, 5610 Wohlen

Michael Gross



Zweizügige Schule



Dreizügige Schule mit Aufstockung auf Ateliergebäude und Klassentrakt

BEURTEILUNG

Aus der zunächst überraschenden städtebaulichen Setzung resultiert eine Fülle an räumlichen und atmosphärischen Qualitäten, die nachhaltig begeistert. Das Team von «come out and play» gruppiert das oberirdische Gebäudevolumen in drei einfache geometrische Baukörper: Das Klassenhaus im Norden wird um zwei kleinere Bauten mit den öffentlichen Nutzungen am Quartierplatz ergänzt, so dass ein Dreier-Ensemble entsteht, das einen spannungsvollen Zwischenraum aufspannt – ein kleines «Quartier im Quartier». Die Schulkinder bewegen sich im Laufe des Tages von einem Gebäude zum anderen, profitieren vom Wechsel zwischen Innen und Aussen, vielseitigen Blickbezügen und die Schule gewinnt einen ihr eigenen Ort, eine innere Mitte. Dieser Aussenraum ist Ankunftsort, Pausenhof und Adresse zugleich, trägt massgeblich zur Identität des Ortes bei und verschmilzt dabei ganz unverkrampft mit dem öffentlichen Raum. Die offene Mitte schafft in beide Richtungen eine maximale Durchlässigkeit: Zu den Wohnzeilen im Osten bildet der «tiny forest» einen guten Übergang zu den privaten Vorgärten und im Süden bieten die Aula und die Tagesstruktur eine echte Chance vom Quartierleben tatsächlich rege in Anspruch genommen zu werden. Es ist ein maximal niederschwelliges Angebot. Es sind echte Schnittstellenräume, die sich zu wertvollen Kontaktzonen zwischen Schul- und Quartiernutzung entfalten können. Auch der Pausenplatz mit Sportangebot auf dem Dach des Ateliergebäudes ist öffentlich zugänglich. Dank der klugen städtebaulichen Disposition kann Architektur hier in einem Masse zu Synergien anregen, die man sich bisher vielleicht noch gar nicht vorstellen konnte. Sofern die Rückzugsmöglichkeiten für Lehrkörper und Kinder gewahrt bleiben, wird diese Rechnung tatsächlich aufgehen: Wer teilt, hat mehr.

Bei vollständiger Erfüllung des Raumprogramms weist das Projekt die im direkten Vergleich kleinste Geschossfläche auf und bietet eine sehr gute Erschliessungseffizienz. Leitgedanke ist hier die Suffizienz: Es wird nur das gebaut, was wirklich notwendig ist, und zwar ganz ohne dass man das der Schule ansieht. Trotz der grösseren Fassadenabwicklung erzielt das Projekt mit dieser Strategie eine erfreulich gute Wirtschaftlichkeit.

Das entscheidende Mehr an Fassade entpuppt sich in der vertieften Betrachtung als weiterer Vorteil: Sämtliche Klassen- und Werkräume sind entsprechend gut mit Tageslicht versorgt, bieten eine optimale Voraussetzung zum Querlüften und weisen eine angenehme Raumproportion aus, die sich im Alltag in der gewünschten Nutzungsflexibilität bemerkbar macht.

Die Erweiterung mit je einer Aufstockung auf dem Klassenhaus und auf dem Ateliergebäude schafft für beide Szenarien eine überzeugende Lösung. Auch im vollen Ausbau fügen sich die drei Volumen selbstverständlich in die Umgebung ein und ein respektvoller Abstand zum Friedhof

bleibt ausreichend gewahrt. Dass die Erweiterung in zwei Schritten umgesetzt werden könnte, ist zudem auch logistisch von Vorteil.

In der Organisation des Klassenhauses wurde die strenge Spiegelsymmetrie der beiden Treppen kritisch diskutiert. Hier wäre eine formale Gewichtung zu prüfen, um der differenzierten Hierarchie von Haupttreppe (vorne) und Nebenerschliessung (hinten) gerecht zu werden. Etwas unglücklich ist ausserdem die Zuordnung der offenen Zonen im Bereich der Lehrpersonen. Der Abwägungsentscheid zwischen natürlich belichteter Turnhalle und / oder einem stärkeren Aussenraumbezug des Kindergartens ist im Dialog mit der Schule weiter auszuloten. Die Turnhallen sind schlüssig in der bestehenden Baugrube unter dem grössten der drei Bauvolumen platziert, so dass im Aussenraum glaubwürdig echte Bäume wachsen können und entsprechende Versickerungsflächen freigehalten werden.

Die Tragstruktur kombiniert die guten konstruktiven Eigenschaften eines reinen Holzbaus mit der Speichereffizienz des Lehms, ohne dabei in eine verträumte Öko-Ästhetik abzudriften. Photovoltaik-Elemente werden zu grossen Vordächern, die für Sonnen- und Witterungsschutz sorgen. Der Öffnungsanteil der Fassade bleibt sparsam, die erforderlichen geschlossenen Wandflächen werden dabei gestalterisch mit dem Thema Re-Use aufgeladen. Nachhaltigkeit wird hier nicht nachträglich auf den Entwurf appliziert. Der architektonische Ausdruck wird schöpferisch aus dieser neuen Themenwelt entwickelt und gekonnt zu einem stimmigen Ganzen gefügt.

Innovationskraft und Konzepte zur Nachhaltigkeit

Das Projekt verblüfft unter dem Aspekt der ökologischen energetischen Nachhaltigkeit. Liegen die Qualitäten bezüglich Nachhaltigkeit auf der Hand, scheint der erste Eindruck bezüglich Umgang mit Ressourcen eher gegenteilig zu sein: das Projekt ist wenig kompakt, der Fussabdruck gross, die Vielfalt der Materialien nicht wirtschaftlich, auch durch die ökologische Brille betrachtet. Erstaunlicherweise hat das Projekt aber im Vergleich die kleinste Energiebezugsfläche und auch die kleinste Geschossfläche. Damit wird die eher mässige Kompaktheit der drei Baukörper kompensiert und das Projekt überzeugt auch bezüglich Ressourcenbedarf und CO₂-Emissionen.

Die Nutzungsqualität ist durch ein vielfältiges Angebot an Räumen bei gleichzeitigem bewussten Umgang mit Materialien hoch. Das Projekt bedient damit zusätzlich die Anforderung an ein Haus, an welchem Schulkinder Nachhaltigkeit erlernen können. Die Entflechtung der Nutzungen auf drei Baukörper ermöglicht auch ein hohes Wohlbefinden in den Innenräumen, ohne dass dafür unterstützend zu viel Technik eingesetzt werden muss.

Weniger vorteilhaft ist der vergleichsweise grosse Fussabdruck der Gebäude. Noch nicht ganz gelöst scheint beim Klassenhaus die Erschliessung über die in den Baukörper eingezogenen Wendeltreppen, das Loch im Dach dient sicher nicht der Tageslichtführung.

Mikroklimatisch schafft die Kleinteiligkeit viele angenehme Nischen und ist besonders für die Tagessituation gut. Auch der Windfluss für eine gute Durchlüftung sollte gut funktionieren.

Soziale Nachhaltigkeit und Mehrwert fürs Quartier

Das Ensemble aus drei Einzelgebäuden orientiert sich mit Charme und Chuzpe direkt ins Herzen des Quartiers. Es schafft mit der frischen Idee des zweigeschossigen, zum Quartierplatz offenen «Träff» einen maximal öffentlichen Charakter. Das flankierende Ateliergebäude verzahnt schulische Nutzungen und Tagesstruktur geschickt miteinander. Diese clevere Geste erlaubt es, die «eigentliche Schule» vom belebten Quartierplatz zurückzuversetzen, was der Konzentration auf das Lernen und der schulischen Community Platz schafft. Es gelingt damit, die öffentliche Geste und Vernetzung mit dem Quartier und das nach innen gewendete Eigenleben der Schule miteinander zu vereinbaren.

Die intuitive Zugänglichkeit der grosszügigen und multifunktional nutzbaren Hartfläche auf dem Dach des Ateliergebäudes bildet die beste Voraussetzung für eine intensive Nutzung, auch durch das Quartier. Noch nicht gelöst ist dagegen eine inklusive Erschliessung von Dach und Gebäuden für mobilitätseingeschränkte Personen; die Position der Lifte muss unbedingt überdacht werden.

Nutzersicht

Die Aufteilung der Schulnutzungen auf drei verschiedene Gebäude ist prinzipiell möglich, gleichzeitig ergeben sich daraus für den Schulbetrieb verschiedene Herausforderungen bezüglich der Übersichtlichkeit bei der Pausenaufsicht und den Verbindungen zu den Gebäuden im «Finkenbetrieb». Mit Kontakt zum Quartierplatz und dem Quartier steht das Aula-Gebäude mit Bibliothek und einem Tagesstruktur-Teilbereich. Daneben bietet das Ateliergebäude mit den Spezialräumen und dem Hauptbereich der Tagesstruktur eine weitere Anknüpfung von der Schule zum Quartier. Hinter der Aula befindet sich der eher intime Pausenplatz der Schule mit dem «tiny forest».

Beim Kindergarten ist sowohl der Zugang zu den Räumen, als auch die Ausrichtung gegen Norden noch nicht befriedigend gelöst. Die Klassenzimmer sind im Klassenhaus zu Clustern mit jeweils drei Klassen angeordnet. Bei den für die Schulkinder vorgesehenen Garderoben wird aus pädagogischer Sicht die Situation für diese jeweils 60–70 Schulkinder als zu eng beurteilt.

Zur Anlage des «tiny forest» als Pausenplatz und Treffpunkt vor Schulbeginn sind seitens Pädagogik Vorbehalte betreffend Umsetzbarkeit vorhanden (Robustheit der Oberflächen). Attraktiv für die Schule ist der Pausen- und Sportplatz auf dem Dach des Ateliergebäudes mit direkter Verbindung über den Laubengang zum Klassenhaus.

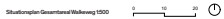
Qualität Freiräume

Das Freiraumkonzept setzt das Konzept der Nutzungsdiversität fort. Durch die drei Baukörper entstehen verschiedenen grosse Freiräume mit unterschiedlichen Begabungen. Die Dachlandschaft wird dabei ebenso eingebunden wie die Bodenfläche. Die Adresse zum Quartierplatz ist attraktiv und verzahnt die Schulanlage über den Freiraum mit dem Quartier. Das Konzept hat seine Qualitäten in der Nutzungsvielfalt und in der Einbindung in den Quartierraum. Bemängelt werden der hohe Bodenverbrauch der Gebäude und die geringe Qualität bei der Biodiversität. Die Kindergartensituation funktioniert in der Verbindung von innen und aussen aufgrund der angedachten Topografie nicht, der direkte Aussenraumbezug fehlt. Ebenfalls weist der Aussenraum des Kindergartens im Norden wenig Qualitäten auf. Der «tiny forest» wirkt bezüglich des zu erwartenden Nutzungsdrucks zu romantisch. Gewürdigt wird, dass dieses Konzept den Quartierplatz in die Pausennutzung einbezieht und so die Atmosphäre eines lebendigen Quartiers fördert. Insgesamt ist die städtebauliche Qualität des Projektes überzeugend. Es bedarf aber Nachbesserungen im Freiraum und den Einbezug dessen Nachhaltigkeitsthemen.

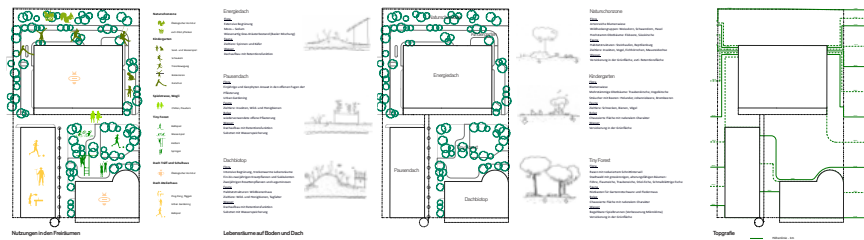
Résumé

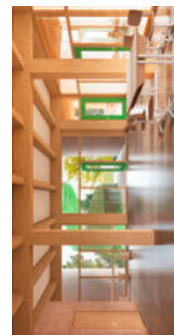
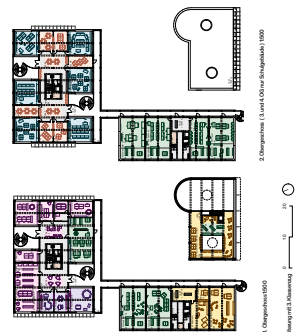
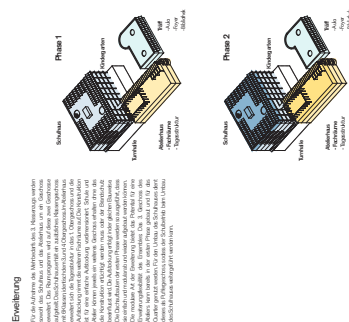
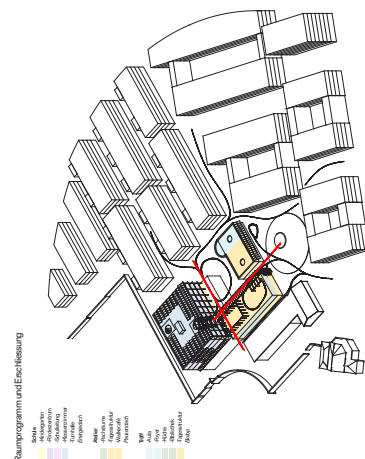
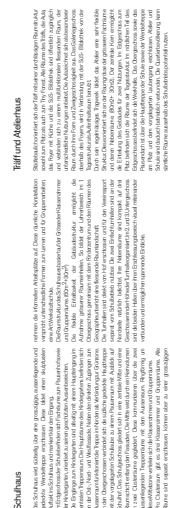
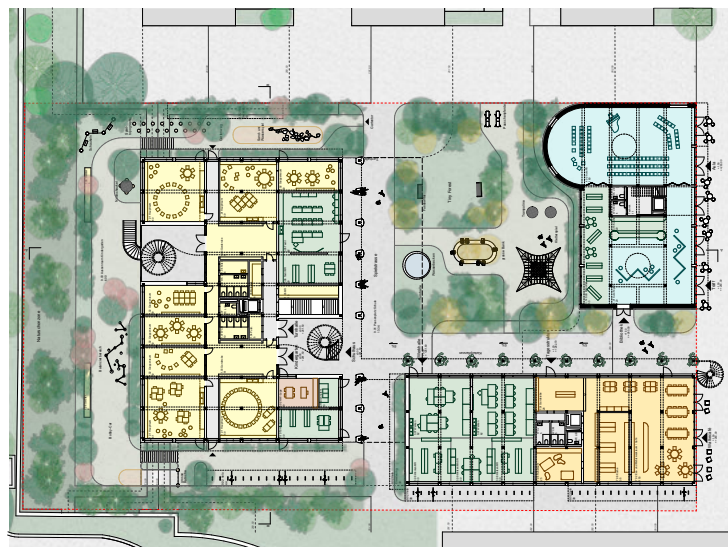
Das Verfassersteam hat durch aufmerksames Zuhören in diesem intensiven Verfahren ihr integrales Denken unter Beweis gestellt. Sie haben eine eigenständige architektonische Sprache entwickelt, um den Herausforderungen der Zukunft ernsthaft und zugleich mit einer gewissen Spielfreude zu begegnen. Das Projekt hat rege Diskussionen ausgelöst, mit welcher inneren Haltung man den ambitionierten und gleichzeitig so dringend notwendigen Forderungen nach ganzheitlich gedachten Konzepten in der Klimakrise am besten begegnet.

«come out and play» hat dazu ein Beispiel gesetzt: Scheinbar mühelos ist es dem Verfassersteam gelungen, einen eleganten Städtebau mit einer materialgerechten und ressourcenschonenden Konstruktion, einem glaubwürdigen Low-Tech-Ansatz, einer differenzierten Aussenraumgestaltung und einem klugen, zukunftsorientierten Nutzungskonzept in einer ausdrucksstarken Architektur zu vereinen.



Wie das Gebäude die Bodenebene belagert, werden Pfeilchen auf die Dächer über dem Alsterufer gelegt beziehungsweise Plausch auf vielen Nutzungsgängen und einem besonderen Belag. Wälder werden durch Plausch von der Stadtebene mit breiten, bewachsenen Fußschiffen über das besondere Belagfeld Atmosphären, auch Labormaschinen für bodenbelagende Insekten, das Dachboden auf dem Tisch ist dank ausserordentlichem Aufbau intensiv begründet und für Menschen unzugänglich. Doppelt, bodenwarme Labormaschinen für Tüchtler und Stenien. Das Schulfeld kombiniert als grünes, freigeschaltetes Photobild mit einer edelsten Begründung der dank der leichten Modellierung des Substrats in ihr Wachstum, Höhe und Dichte variiert.





FEUER, WASSER, STURM UND EIS

Architektur

Nissen & Wentzlaff Architekten BSA SIA AG

St. Alban-Vorstadt 80, 4052 Basel

Daniel Wentzlaff

Fachplaner und Spezialisten

Sozialraumplanung / Landschaftsarchitektur

Denkstatt sàrl

Dornacherstrasse 192, 4053 Basel

Ben Pohl

Zirkulares Bauen

Zirkular GmbH

Dornacherstrasse 192, 4053 Basel

Andreas Oefner

Haustechnik

Waldhauser + Hermann AG

Florenz-Strasse 1D, 4142 Münchenstein

Marco Waldhauser

Nachhaltigkeit

Basler & Hofmann AG

Forchstrasse 395, 8032 Zürich

Jens Schuster

Holzbauingenieur

Pirmin Jung Schweiz AG

Grossweid 4, 6026 Rain

Elmar Kunz

Massivbauingenieur

WMM Ingenieure AG

Florenz-Strasse 1D, 4142 Münchenstein

Gilbert Santini

Brandschutz

Risam AG

Picassoplatz 4, 4052 Basel

René Wölfl



Zweizügige Schule



Dreizügige Schule mit Aufstockung

BEURTEILUNG

Das Projekt «Feuer, Wasser, Sturm und Eis» sieht einen länglichen, viergeschossigen Bau in Nord-Süd-Orientierung entlang dem Werkhof vor. Es entsteht ein angemessener Abstand zu den Zeilenhäusern im Osten. Hier befindet sich der Pausenplatz und der Hauptzugang zum Gebäude. Ein überhöhter Laubenturm formt das Gesicht des Gebäudes gegenüber dem Quartierplatz im Süden. Er dient als Zugang, sowohl zur schön gestalteten, halböffentlichen Dachlandschaft, als auch zu den Spezialräumen der Schule, bei welchen eine gewisse Nutzungsüberlagerung mit dem Quartier denkbar wäre. Diese generöse Geste gegenüber der unmittelbaren Umgebung wird sehr begrüsst. An der Nordfassade findet sich ein kleineres Pendant zum Laubenturm, dessen einzige Funktion die Entfluchtung der Schulgeschosse ist. Die Ausformulierung und Wichtigkeit dieses Elements ist nicht nachvollziehbar, zumal es auch in die nördliche Grünanlagenzone ragt.

Die Räume im Inneren sind gut angeordnet. Die Clusterbildung überzeugt sowohl räumlich als auch aus Nutzersicht. Eine sehr grosse Nutzungsflexibilität ist vorstellbar. Leider werden in dieser Anordnung die Erschliessungsflächen zu gross. Es resultiert eine im Vergleich mit den anderen Projekten grosse Geschossfläche und eine sehr grosse Energiebezugsfläche. Etwas mehr Flächeneffizienz und -suffizienz wären wünschenswert gewesen. Nichtsdestotrotz ist es gelungen, den überbauten Teil der Parzelle klein zu halten. Die Position der Turnhalle ist bezüglich Lastabtragung und Hangsicherung zwar nachvollziehbar, führt aber dazu, dass ein sehr grosser Teil der Umgebungsfläche unterbaut wird.

Ein zentraler Aspekt des Projekts sind die Lüftungskamine, welche äusserlich in Lehm materialisiert sind und die Innenräume stark prägen. Bei den Clustern stimmen sie mit der Raumstruktur überein, bei den Spezialräumen ist das leider nicht der Fall. Schade auch, dass sie, anders als im Ideenwettbewerb, nicht über Dach gehen und von aussen nicht mehr ablesbar sind. Damit verliert das Haus an Ausstrahlungskraft seines tragenden Nachhaltigkeitskonzeptes und an Identifikationspotential im Quartier. Die imposanten Lüftungskamine wurden von einer konzeptionell guten LowTech-Idee degradiert zu einem Technik-Element, welches nunmehr die Zuluft bereitstellt.

Der Gesamtausdruck des Gebäudes scheint einem Primarschulhaus angemessen. Das Haus tritt verspielt und elegant in Erscheinung und der Laubenturm setzt sich bis ins Erdgeschoss konsequent vom Hauptvolumen ab. Die Idee der Aufteilung der Fassade in variable und definierte Bereiche ist entwerferisch clever. So kann die Einbindung von unterschiedlichen Re-Use-Elementen in ein stimmiges Ganzes gelingen.

Die Erweiterung zu einer dreizügigen Schule wird als Aufstockung vorgeschlagen, was ein kompliziertes Unterfangen wäre. Die gesamte Dachlandschaft müsste abgebaut und danach wieder neu errichtet werden. Auch würde das Gebäude zum Friedhof hin mit sechs sichtbaren Geschossen und dem sehr kleinen Abstand sehr dominant werden.

Innovationskraft und Konzepte zur Nachhaltigkeit

Das Projekt erklärt seinen Nachhaltigkeitsansatz sehr fundiert mit einem Ideen- und Innovationsblatt, das sich auf die vier Grundelemente abstützt, verbunden über den Kreislaufgedanken. Dabei bleibt das zirkuläre Bauen aber eher eine Absichtserklärung mit wenig Tiefe in der Projektgestaltung.

Das entwurfsprägende Element und ablesbare Nachhaltigkeitskonzept waren die Lüftungskamine. Sie wurden allerdings in der Überarbeitung auf Zuluftschächte reduziert und ragen nicht mehr über das Dach hinaus. Dieses Lüftungssystem saugt die Zuluft mit Ventilatoren im Norden des Gebäudes an und wird über einen Wärmetauscher und Filter zu den Zuluftkaminen durch das Gebäude geführt. Die Materialisierung dieses Lüftungssystems besitzt viel thermisch aktivierbare Masse und kann damit tagsüber als Temperaturpuffer und nachts für Nachtauskühlung genutzt werden. Die Fortluft soll über ein schallgedämmtes Überströmelement in die Flure und über ein zentrales Atrium direkt über Dach abströmen. Brandschutztechnisch erfolgt die Abtrennung zwischen den Klassenzimmern in den Steigschächten über Brandschutzsteine, die im Brandfall aufschäumen und abschotten. Dieses Frischluftsystem soll allerdings nur im Sommer genutzt werden, im Winter wird eine Stosslüftung über Fenster vorgeschlagen. Die Erwärmung der Zuluft sollen dabei Re-Use-Heizkörper übernehmen. Eine Wärmerückgewinnung ist in diesem Konzept nicht vorgesehen.

Das Angebot an Photovoltaikflächen auf dem Dach ist begrenzt und nutzt nicht das gesamte Potential aus. Die Wärmeerzeugung wird über eine geothermische Wärmepumpe vorgeschlagen, die im Sommer zur Kühlung der Zuluft genutzt werden kann. Das Konzept der Wiederverwendung von Bauteilen im Sinne des zirkulären Bauens wird anhand von Heizkörpern und Fassadenelementen vorgeschlagen. Das Tageslichtangebot in den Räumen wird trotz grosser Raumhöhen kritisch gesehen, da der Fenstersturz den Tageslichteintrag stark einschränkt.

Mikroklimatisch steht das Gebäude quer zur Windströmung, die grosse Distanz zur Wohnbebauung ist dabei von Vorteil für eine gute Durchlüftung. Der «grüne Bogen» um das Gebäude mit reichlich Baumbestand reduziert den Hitze-stress im Sommer.

Durch ein viergeschossiges Untergeschoss in Beton weist das Projekt einen grossen CO₂-Fussabdruck in der Erstellung auf. Die CO₂-Emissionen im Betrieb liegen deutlich über dem Schnitt, was auf erhöhte Wärmeverluste durch die Lüftung ohne Wärmerückgewinnung und die relativ kleinen Photovoltaikflächen zurückzuführen ist.

Soziale Nachhaltigkeit und Mehrwert fürs Quartier

Eine eindruckliche Vielfalt an Ideen und Gedanken zur sozialen Nachhaltigkeit haben dieses Projekt offensichtlich auch in seiner Form geprägt, die vier Elemente werden sinnfällig in die Erzählung der Schule eingewoben.

Die für das Quartier nutzbaren Räume sind intuitiv über den öffentlichkeitswirksamen Laubenturm erschlossen, der mit seiner Bühnenwirkung zwischen dem Quartierplatz und der Schule vermittelt und die niederschwellige Zugänglichkeit in Szene setzt. Der Turm verheisst auch eine gut sicht- und nutzbare Verbindung zur öffentlichen Dachterrasse. Dennoch wertet das Beurteilungsgremium einen langfristigen Erfolg der Dachnutzung durch das Quartier als grosse Herausforderung.

Die differenziert gestalteten, abgetrepten östlichen Aussenräume in Richtung Quartier sind für mobilitätseingeschränkte Kinder und Erwachsene nur auf Sonderwegen zugänglich; in dieser Beziehung genügt der Entwurf seinem inklusiven Anspruch nicht.

Nutzersicht

Alle Räume im Gebäude werden von der Kernidee mit den markanten Lüftungstürmen bestimmt. Sowohl für den Kindergarten, als auch für die Klassenzimmer, Gruppen- und Spezialräume, Tagesstruktur- und Infrastrukturräume hat das räumliche Konsequenzen. Die vorgeschlagenen Cluster mit jeweils vier Klassenzimmern und Gruppenräumen können um die vorgesehenen Lüftungstürme unterschiedlich bespielt werden. Bei den Spezial- und Infrastrukturräumen ergibt die Rasterung teilweise ungewöhnliche Raumgeometrien. Auch entstehen grosse Verkehrsflächen.

Die vertikale Erschliessung erfolgt durch ein zentrales Treppenhaus, sowie den vorgeschalteten, offenen, grosszügigen Laubenturm zum Quartierplatz, sowie einem rückseitigen, weiteren Laubengang mit Treppe. Die Tagesstruktur orientiert sich klar gegen den Quartierplatz mit direktem Zugang von dort. Die Kindergärten sind am Ende des Gebäudes im Erd- und Sockelgeschoss Nord-Ost-orientiert mit Aussenraum nach Osten. Die Aula befindet sich in der Mitte des Gebäudes beim zentralen Eingang zur Schule. Die Turnhallen stehen quer zum Schulgebäude und beeinflussen dadurch die Möglichkeiten für den sich darüber befindenden Pausenplatz stark.

Auf dem Dach sind neben der Schulnutzung als Freiraum auch Möglichkeiten für das Quartier vorgesehen, da die Flächen einfach über den markanten Laubenturm am Quartierplatz erreichbar sind. Der Pausenplatz wirkt durch seine vielen Querverbindungen und die Höhenunterschiede zerschnitten.

Qualität Freiräume

Die vorgeschlagene Setzung des Gebäudes bildet einen städtebaulichen Rücken mit einem vielseitig nutzbaren Freiraum im Osten. Der Freiraum ist gleichermassen als Pausen- und als Freizeitraum konzipiert und bildet dadurch einen Baustein zur Vernetzung mit dem Quartier. Gleiches gilt für den zum Quartierplatz hin angeordneten begrünten Laubenturm. Das Projekt nimmt die Topographie durch Abtreppungen auf und schafft dadurch differenzierte Freiraumnutzflächen. Die Setzung scheint auf konzeptioneller Ebene schlüssig. In der Umsetzung entsteht eine Nähe zum Friedhof, die als unverträglich erachtet wird.

Der Einbezug der Quartierstrasse schafft eine grosszügige Situation. Gleichzeitig schränkt es die Erschliessung der Baufelder D und E ein und ist nicht Teil der nutzbaren Parzelle. Der Freiraum im Osten wirkt durch die funktional angeordneten Treppen wenig präzise und verliert damit einen Teil seiner Grosszügigkeit. Es sind biodiverse Gehölzpflanzungen vorgesehen, wobei ein Grossteil der Flächen mit der Turnhalle unterbaut ist. Mit der reichen Gehölzpflanzung wird der Biodiversität und der Möglichkeit auf natürliche Beschattung zwar Rechnung getragen, doch scheint die Bepflanzung über unterbauten Bereichen wenig nachhaltig.

Die Qualität des Projektes liegt in der räumlichen Konzeption. In der Ausformulierung konnte es die versprochenen Qualitäten im Freiraum jedoch nicht einlösen.

Résumé

Mit «Feuer, Wasser, Sturm und Eis» schlägt die Autorenschaft einen erfrischenden Entwurf vor, bei welchem nachhaltige Elemente in eine spannende Architektur umgesetzt werden. Es ist gut vorstellbar, dass das Haus als «lebendige Lerntafel» zur Sensibilisierung für das Thema Nachhaltigkeit beitragen könnte. Die Ausformulierung der verschiedenen Ideen ist aber wenig stringent gelungen, was als verpasste Chance gewertet wird.

**Sonnenröschen – Westen
halborientiert (2)**

Eine schmale, sonstige Lage
und schmale, gerichtet durch
Spätere, Obstblume, Reben
genau an den Aussehen der
Wein Germaistock Wolkow
hoch, die Komposition ist
betreffend, der Komposition
Opfener der ehemaligen Farm
Areal auf, eine kleine Aussehen
bildung am Werkhofier.

**Sonnenröschen – Norden –
vertikal (3)**

Das Steinblöck ist eine S
schützenwiese, Gärten, S
den und Insekten, die Durch
dren 3.16g. Das Steinblöck
senber Spielzeit am Hang, B
am Hang steht eine Jugendp
top wird durch den

Die Wirkung der Zugmaschine auf das Verhalten der Zugkraft ist durch die Zugkraftkurve (Abb. 1) für ein feststehendes und beliebiges Belagmaterial in Bild 2 dargestellt.

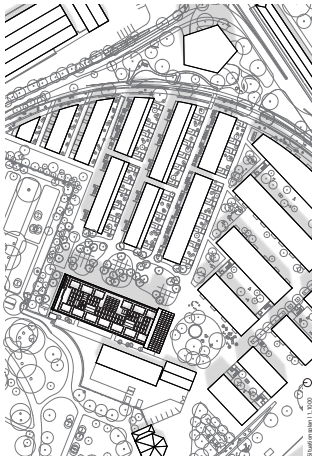
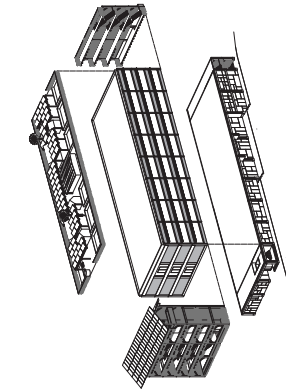
Während der Heizperiode wird die Wärme aus dem Raum in den Keller geleitet und über die Heizkörper im Keller wieder in den Raum geleitet. Die Wärme wird im Keller durch die Heizkörper in den Raum geleitet. Die Wärme wird im Keller durch die Heizkörper in den Raum geleitet.

Journal Pre-proof

Four, Water, Storm and Oil of Students' (Pinarich, Nakagawa, Basel)

DRWA



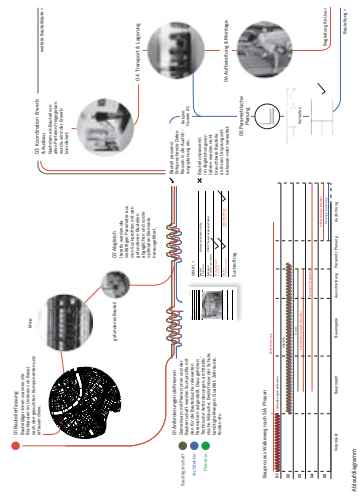


Das Projekt wurde durch die Stadtverwaltung von Berlin initiiert. Die Stadtverwaltung hat die Aufgabe gestellt, ein neues Wohngebiet zu entwickeln, das die Bedürfnisse der Bewohner erfüllt und gleichzeitig die Umwelt schont. Die Stadtverwaltung hat die Aufgabe gestellt, ein neues Wohngebiet zu entwickeln, das die Bedürfnisse der Bewohner erfüllt und gleichzeitig die Umwelt schont.

Das Projekt wurde durch die Stadtverwaltung von Berlin initiiert. Die Stadtverwaltung hat die Aufgabe gestellt, ein neues Wohngebiet zu entwickeln, das die Bedürfnisse der Bewohner erfüllt und gleichzeitig die Umwelt schont. Die Stadtverwaltung hat die Aufgabe gestellt, ein neues Wohngebiet zu entwickeln, das die Bedürfnisse der Bewohner erfüllt und gleichzeitig die Umwelt schont.

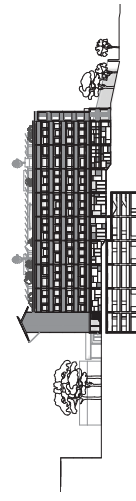


Zirkuläre Planung

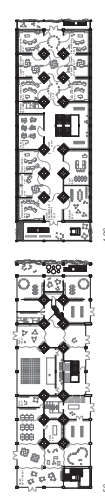
[illegible]

Ein lernendes Haus

Die gesamte Haut zu behandeln, was in sich schon eine Forderung der Schulung anzeigt. Alle Invasiven sind der Schilddrüse zuzurechnen. Die Invasiven sind in der Regel mit einer erheblichen Natur ermöglicht, was sie zu einer besonderen Gefahr macht. Die Invasiven sind in der Regel mit einer erheblichen Natur ermöglicht, was sie zu einer besonderen Gefahr macht. Die Invasiven sind in der Regel mit einer erheblichen Natur ermöglicht, was sie zu einer besonderen Gefahr macht.



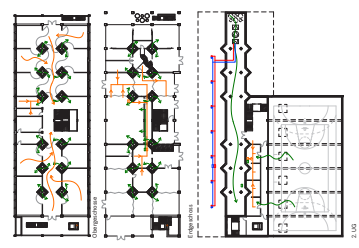
Annals of the



EQ

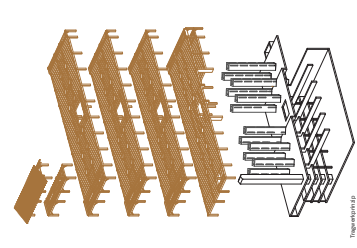


Gebäude & Klima

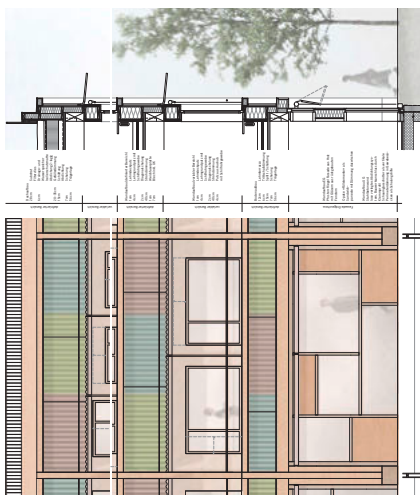
[illegible]

Journal of Interpersonal Violence 28(12)

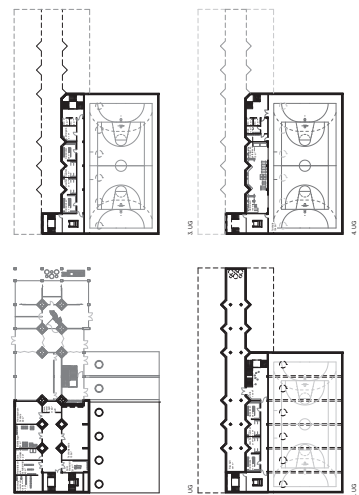
Konstruktion & Baugrunder

[illegible]

See probe



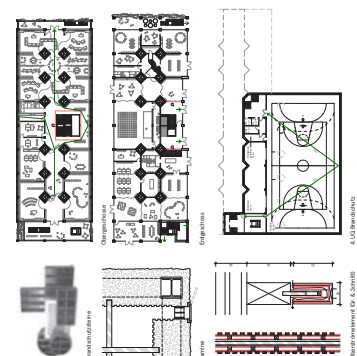
Ansicht & Grundriss | L50



1.00

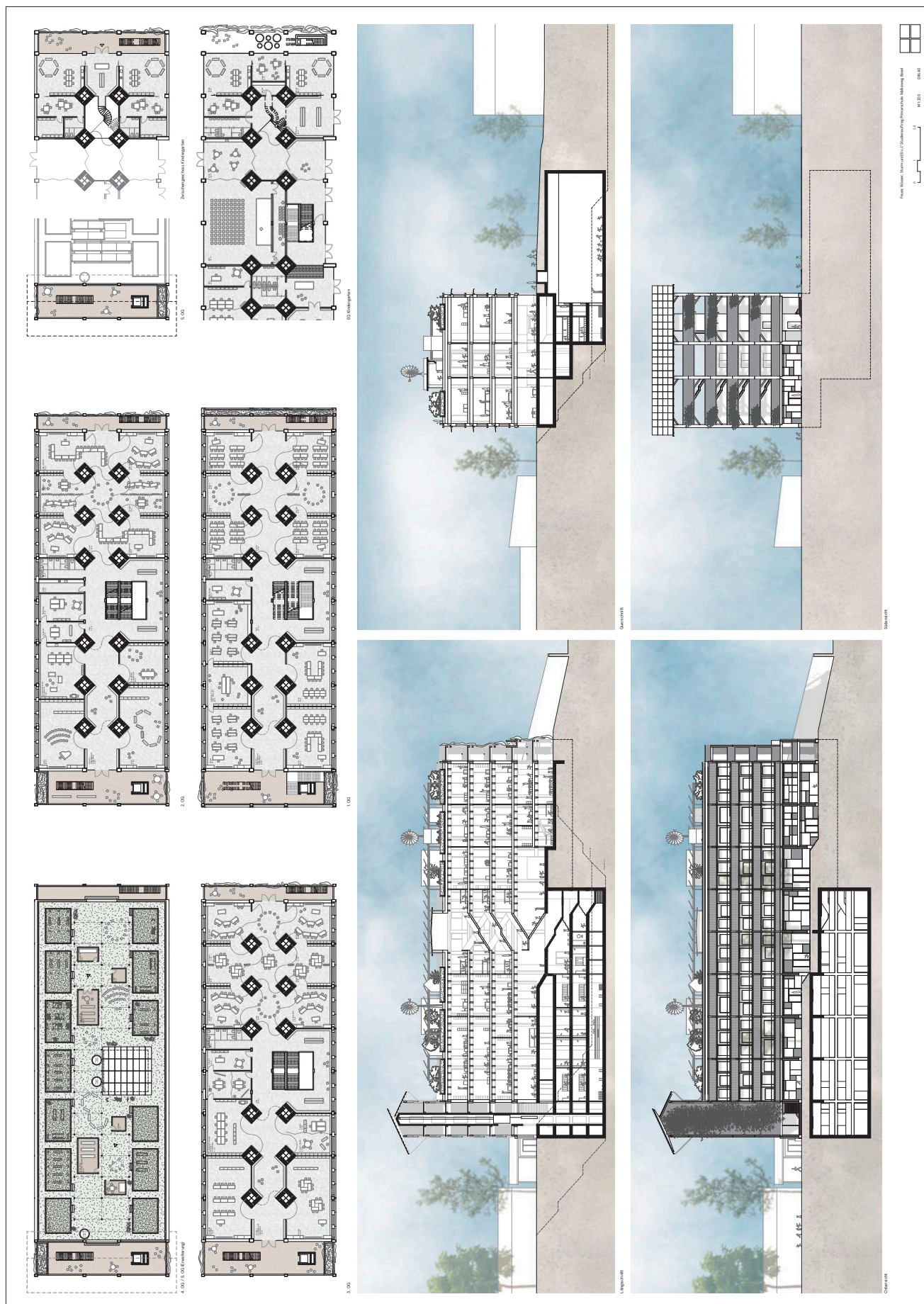
Brandenschutz & Akustik

Die soziale Kompetenz, Neugierde, und ein hohes Selbstbewusstsein sind die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Arbeit im Feld der Entwicklung der Minderheiten. Die Fähigkeit, sich in eine neue Kultur einzufinden, ist ebenfalls eine wichtige Voraussetzung. Die Fähigkeit, sich in eine neue Kultur einzufinden, ist ebenfalls eine wichtige Voraussetzung. Die Fähigkeit, sich in eine neue Kultur einzufinden, ist ebenfalls eine wichtige Voraussetzung.



4. UG Brandschutz





LUFTWERK

Architektur

LYRA / Lara Yves Reinacher Architekten AG / ETH SIA

Jupiterstrasse 49, 8032 Zürich

Yves Reinacher, Maximilian David Fritz, Dominik Herzog

Fachplaner und Spezialisten

Tragwerk und Brandschutz

Walt Galmarini AG

Drahtzugstrasse 18, 8008 Zürich

Michael Büeler, Wolfram Kübler

Energie- und Gebäudetechnik

Amstein + Walthert AG

Andreasstrasse 5, 8050 Zürich

Rolf Mielebacher, Simon Büttgenbach

Bauphysik und Akustik

Amstein + Walthert AG

Andreasstrasse 5, 8050 Zürich

Marcus Knapp, David Gillen

Landschaftsarchitektur

Ganz Landschaftsarchitekten GmbH

Grubenstrasse 45, 8045 Zürich

Daniel Ganz



Zweizügige Schule



Dreizügige Schule mit rückwärtiger Erweiterung

BEURTEILUNG

Das Verfassersteam von «Luftwerk» überrascht mit der Platzierung der Turnhalle als stadtbildprägende «Quartierskrone» auf dem Dach des Schulhauses. Die vorgeschlagene Setzung dieses ca. fünf-geschossigen Gebäudes als markanter Punkt im Quartier ist gut vorstellbar. Mit der vorgeschlagenen Erweiterung auf einen 18-Klassenstandort in Richtung Norden erhält das Schulhaus aber eine unangemessene, dominante Dimension.

Das Verfassersteam entwickelt sein Projekt bewusst aus unterschiedlichen Konzepten der Nachhaltigkeit und dem lokalen Kontext. Dadurch entsteht ein anregender und eigenwilliger Gebäudetypus, der sich den spezifischen Bedingungen des Orts anpasst. Es ist klar ersichtlich, dass bei diesem Gebäude andere gestaltgebende Themen bestimmend waren, als bei einem «normalen» Schulhaus: die Strukturierung der Fassade durch die «Energieräume», die prominente Platzierung der Turnhalle auf dem Dach, die Fotovoltaik-Anlagen auf dem Dach der Turnhalle und an den Fassaden und die Bepflanzung an den Turnhallenwänden. Leider gelingt es dem Verfassersteam nicht, diese verschiedenen Elemente zu einem überzeugenden Gesamtbild zusammen zu binden. Die Darstellungen und der angestrebte Ausdruck bleiben schematisch und schwierig fassbar.

Der kompakte Baukörper schliesst stirnseitig an den Quartierplatz an und richtet sich längs der Friedhofsmauer aus. Im Erdgeschoss sind die Tagesstrukturen untergebracht, welche zum Quartierplatz hin orientiert sind und grosszügig geöffnet werden können. Auf der Längsseite zum Quartier wird ein grosser, abgetreppter Platz aufgespannt, von welchem aus das Schulhaus mit drei Eingängen erschlossen wird. Zur Friedhofsmauer hin liegt ein schmaler Naturgarten, auf der Rückseite befindet sich der Aussenraum für den Kindergarten.

Die drei Erschliessungen werden im Inneren des Gebäudes durch die Ausbildung einer Haupt- und zweier Nebentreppe unterschiedlich gewichtet. Diese Gewichtung ist jedoch in der Gliederung der Ostfassade mit drei gleichwertigen Eingängen von aussen nicht lesbar und führt zu einer Verunklärung der Adressierung.

Die Anordnung der Nutzungen ist klar strukturiert. Südlich der Haupttreppe sind die Tagesstrukturen, Spezialräume und Bereiche der Lehrpersonen angeordnet. Im Norden liegen die Klassenzimmer und die Gruppenräume, welche zu Clustern zusammengefasst sind. Die über zwei Geschosse an der Nordseite angeordneten Kindergärten werden etwas umständlich mit ihren Aussenräumen verbunden. Die Nasszellen werden im Gebäude an unterschiedlichen Orten verteilt und sind damit wenig wirtschaftlich.

Die eingeschobenen Garderoben- und Treppenräume werden mit verglasten «Energieräumen» erweitert. Neben

ihrer Funktion als Klima-Pufferräume und Frischluftreservoir bieten sie zusätzliche Flächen für den Aufenthalt in den Pausen oder für individuelles Arbeiten. Mit der Absicht, deren Erscheinung in der Fassade zu stärken, wird ein Viertel der Hauptfassaden der Unterrichtszimmer geschlossen ausgebildet. Diese Absicht ist nachvollziehbar, sie führt jedoch zu einer Verschlechterung der Tageslichtsituation in den Klassenzimmern.

Die Turnhalle auf dem Dach der Schule wirkt abweisend und setzt die Idee einer stadtbildprägenden Krone über dem Quartier wenig überzeugend um. Ihr Standort auf dem Dach bringt viele konstruktive Vorteile mit sich, diese werden aber über die darunterliegenden Geschosse zu wenig konsequent weiterverfolgt.

Innovationskraft und Konzepte zur Nachhaltigkeit

Der ursprünglich gläserne Pufferraum um die ganze Schule wurde zu fünf «Energieräumen» weiterentwickelt. Diese Art von Wintergärten können zur Luftvortemperierung im Winter dienen, was allerdings mit der Orientierung im Projekt nach Ost und West kollidiert. Diese Orientierung führt auch dazu, dass diese Glasräume im Sommer am Morgen und am Abend hohe solare Gewinne aufweisen. Ohne ausenliegende Verschattung wird dies zu einer Überhitzung dieser Räume führen, was der vorgeschlagenen Nutzung als Zuluft für die Klassenzimmer entgegensteht. Die Zuluftführung über die Energieräume erfordert motorisch gesteuerte Öffnungsflügel, da die Energieräume nicht direkt von den Klassenzimmern aus genutzt werden können. Eine gemeinsame Lüftung verschiedener Klassenräume aus einem Energieraum ist schalltechnisch herausfordernd.

Das vorgeschlagene Energiekonzept mit geothermischer Wärmepumpe und Photovoltaik- und Solar-Modulen zur sommerlichen Regeneration ist schlüssig. Allerdings ist die Fortluftführung und eine mögliche Wärmerückgewinnung nicht beschrieben. Die vorgeschlagene Flächenheizung über Fussboden und Wandflächen ist stimmig mit dem Wärmepumpenkonzept. Sie ist aber in Kombination mit dem natürlichen Lüftungskonzept kritisch zu sehen, da sie nur eine begrenzte Vorwärmung der Zuluft erlaubt.

Die Tageslichtsituation in der Turnhalle ist über Nord-Sheds blendfrei und sehr gut. Die Geschosse mit den Klassenzimmern besitzen sehr tiefe Grundrisse, die trotz der eingeschobenen «Energieräumen» dunkle Zwischenbereiche aufweisen.

Für das Mikroklima ist der Entwurf eher kritisch zu sehen, da der massive Baukörper mit wenig Abstand zu den Wohnbauten den vorherrschenden Winden aus Nordost und West entgegensteht. Durch einen hohen Versiegelungsgrad und reduzierte Verschattung weisen die Flächen zum Quartier ein hohes Potential für Hitzestress und reduzierter

nächtlicher Abkühlung auf. Klimaökologisch wertvollere Flächen entstehen vom Quartier abgewandt hinter dem Gebäude.

Die Turnhalle auf dem Dach erlaubt eigentlich eine Konstruktion mit minimalem Betoneinsatz, was sich allerdings nicht im CO₂-Fussabdruck der Erstellung widerspiegelt. Grosse Geschossflächen und ein komplexes Tragwerk erzeugen einen durchschnittlichen CO₂-Fussabdruck in der Erstellung, ein guter Dämmstandard und eine günstige Hüllzahl minimieren die Transmissionsverluste im Betrieb.

Ein Innovationsansatz könnte in der vorgeschlagenen natürlichen Lüftung über die Energieräume liegen, allerdings ist dieses Konzept nicht ausreichend ausgearbeitet, um nachvollziehbar zu sein und die Bedenken einer sommerlichen Überhitzung auszuräumen. Generell ein interessanter Ansatz, der leider seine Potentiale nicht ausnutzt.

Soziale Nachhaltigkeit und Mehrwert fürs Quartier

Die Geste der Turnhalle auf dem Dach hat grosses Potential, ein in Massstab und Lage einzigartiger Multifunktionsraum für das Quartier zu sein, eine für alle sichtbare Krone. Die geschlossene Ausformulierung der Halle und die Anbindung über drei unterschiedliche Eingänge enttäuschen aber. Weder der Ausdruck noch die unübersichtliche Erschliessung vermögen das Versprechen der Quartierskrone glaubhaft einzulösen.

Für die Nutzung des Aussenraums durch das Quartier und die Zugänglichkeit für externe Nutzende besteht kein stimmiges Konzept: Die Erschliessung der drei ostseitigen Eingänge vom Quartier her und der Umgang mit der Topographie entlang der Eingangsfassade werden nicht ersichtlich und die Schule ist noch zu wenig überzeugend an die geplanten Quartieraussenräume angebunden.

Nutzersicht

Alle Unterrichtsräume sind an den Fassaden verortet und die ursprünglichen Energieräume sind zu Wintergartenräumen angepasst worden. Das Gebäude wird über drei Treppenhäuser innerhalb der Wintergartenschichten erschlossen.

Der Kindergarten ist im Nordosten im Gartengeschoss und im Erdgeschoss angesiedelt. Der Pausenplatz des Kindergartens befindet sich auf der Nordseite des Gebäudes. Die Tagesstruktur wird im Süden des Gebäudes zum Quartierplatz ausgerichtet und über zwei Geschosse organisiert. Klassenzimmer und Gruppenräume sind klassisch als Vierer-Einheiten jeweils im Nordteil des Gebäudes über drei Geschosse angesiedelt. Mit den Wintergärten bietet das Verfassersteam zusätzliche Gruppenräume und Schülerarbeitsflächen an. Eine Auflösung der Klassenzimmereinheit

zu Lernclustern ist schwer vorstellbar. Im Südteil des Gebäudes sind jeweils die Spezial- und Infrastrukturräume angeordnet. Die Aula befindet sich im sogenannten Gartengeschoss im mittleren Teil des Gebäudes.

Da das Gebäude in der Mitte des Areals platziert ist, ergeben sich Pausenräume im Norden, Osten und Westen des Gebäudes. Im Osten befinden sich auch die drei Zugänge zur Tagesstruktur, zur Turnhalle, zur Aula und zum Kindergarten. Die Turnhalle ist auf dem Dach angeordnet, erreichbar über alle drei Treppenhäuser.

Die Erweiterung erfolgt über einen Anbau im Norden, was eine starke Reduktion des Aussenbereiches für den Kindergarten bedeutet. Für die Klassengeschosse wird mit dem Anbau das System von vier auf sechs Klassen erhöht und für die Spezialräume ergeben sich entsprechende Verschiebungen.

Qualität Freiräume

«Luftwerk» sieht sich eingebettet in einer möglichst naturnahen Umgebung liegend. Auf der Westseite führt ein Wasserlauf entlang des Gebäudes in die nördlich liegende Grünanlagenzone und mündet dort in einem Feuchtbiotop. Der Aussenraum des Kindergartens ist südlich davon vorgesehen, wobei dieser im Falle einer Gebäude-Erweiterung in die Grünanlagenzone und somit in den Bereich des Feuchtbiotops verschoben werden müsste, was zu Nutzungskonflikten führen würde.

Der Pausenplatz der Schule befindet sich im Osten und weist drei Ebenen auf. Die Pausenfreiräume liegen grösstenteils im Gefälle, wodurch die Nutzbarkeit stark eingeschränkt ist. Die Themen der Nachhaltigkeit sind im Freiraum zwar thematisiert, jedoch wirken sie wenig in die Gesamtaufgabenstellung integriert. Das Projekt löst die einzelnen Fragestellungen, schafft es aber nicht eine starke Idee im Freiraum zu etablieren. Auch wird eine Aussage zur Anbindung an den Quartierplatz vermisst.

Résumé

Mit dem Projekt «Luftwerk» zeigt das Verfassersteam eine fundierte Auseinandersetzung mit wichtigen Nachhaltigkeitsthemen und entwickelt daraus einen innovativen und anregenden Vorschlag für ein neues Schulhaus. Leider wurden die interessanten Ideen und Ansätze im Rahmen der vertieften Bearbeitung wenig überzeugend weiterentwickelt.



Das Gebäude orientiert sich zum Quartiersplatz. Die Räume der Tagestruktur im Erdgeschoss werden ausserhalb der Schulzeiten als Quartierstreff genutzt.



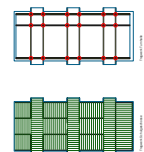
and the data from the other end were from the *Parity* variable in the

[illegible]

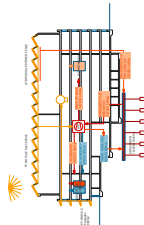
STIMMAGRICULTURRAIEN & SOMMERLICHER WÄRMESCHUTZ

[illegible]

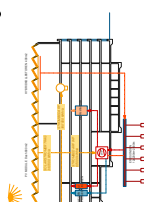
TRA / L&A TYPE REINACHTER ARCHITECTS AG / 1001 SIA

[illegible][illegible]

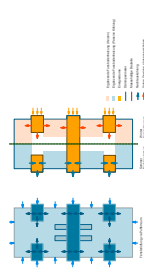
© 2013 Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved.

[illegible][illegible]

A schematic map of the study area. It shows a central rectangular area labeled 'Study Area' with a grid pattern. This area is surrounded by various colored regions representing different land uses or administrative boundaries. A north arrow is located at the top right corner.



☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

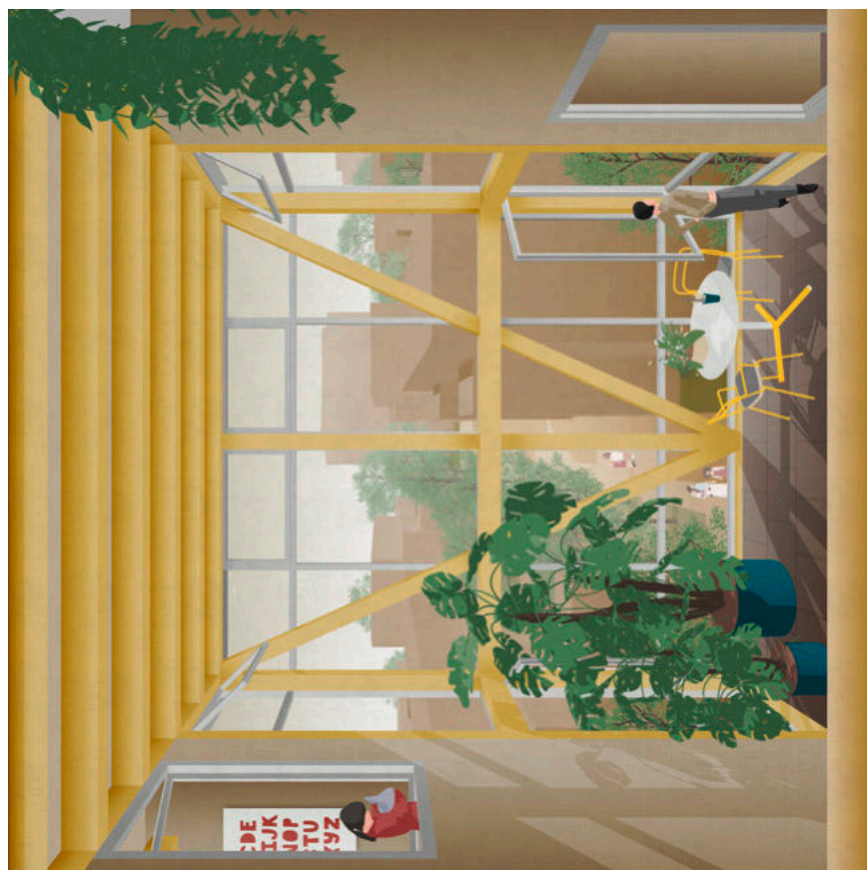
[illegible]

Abstract

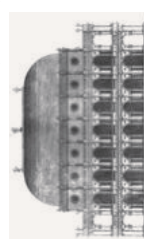
[illegible]

Series: Current, Standard

[illegible]



Die Energiedämme dienen als Frischluftreservoir und können ganzjährig mit Pflanzen bepflanzt werden. Abwärtz einer Querwand.



Journal of Polymer Science: Part A: Polymer Chemistry, Vol. 44, 2006

[illegible]

AKKREDITIERUNG Die seit einem Jahr in der Bundesrepublik Deutschland bestehende Fachhochschule für Polizei- und Ordnungsbehörden (FPO) ist die einzige in Deutschland akkreditierte Hochschule für die Ausbildung von Polizeibeamteten. Die FPO ist eine der drei größten Hochschulen in der Bundesrepublik und ist die einzige, die die Ausbildung von Polizeibeamteten in der Bundesrepublik Deutschland durchführt. Die FPO ist eine der drei größten Hochschulen in der Bundesrepublik und ist die einzige, die die Ausbildung von Polizeibeamteten in der Bundesrepublik Deutschland durchführt.

und die Gegenwart gegenüber der Vergangenheit stehen. Die Vergangenheit ist als ein Ort der Erinnerung und des Gedenkens zu verstehen, der sich in der Gegenwart manifestiert. Die Vergangenheit ist also ein Ort, an dem die Vergangenheit sich selbst zeigt. Die Vergangenheit ist also ein Ort, an dem die Vergangenheit sich selbst zeigt. Die Vergangenheit ist also ein Ort, an dem die Vergangenheit sich selbst zeigt.



und die Gegenwart gegenüber der Vergangenheit stehen. Die Vergangenheit ist als ein Ort der Erinnerung und des Gedenkens zu verstehen, der sich in der Gegenwart manifestiert. Die Vergangenheit ist also ein Ort, an dem die Vergangenheit sich selbst zeigt. Die Vergangenheit ist also ein Ort, an dem die Vergangenheit sich selbst zeigt. Die Vergangenheit ist also ein Ort, an dem die Vergangenheit sich selbst zeigt.



Copyright © 2004 John Wiley & Sons, Inc.

NEUBAU PRIMARSCHULE WALKEWEG BASEL

4LUFTWERK



NACHHALTIGKEIT MACHT SCHULE

Architektur

rdmr architects BNA

Oliemolenhof 108, 3812 PB Amersfoort (NL)

Thomas Rodemeier

Fachplaner und Spezialisten

Nachhaltigkeitsberatung

IPJ Ingenieurbüro P. Jung GmbH

Eppendorfer Weg 213, 20253 Hamburg (D)

Dipl. Ing. Claus Faruss

Tragwerksplanung

Schnetzler Puskas Ingenieure AG

Aeschenvorstadt 48, 4010 Basel

Dr. Kevin Rahner

Landschaftsarchitektur

Treibhaus Landschaftsarchitektur Hamburg

Bernstorffstrasse 71, 22767 Hamburg (D)

Dipl. Ing. Gerko Schröder

Brandschutzbeauftragter

Müller-BBM GmbH

Helmut-A.-Müller-Strasse 1–5

82152 Planegg/München (D)

Dipl. Ing. (FH) Michael Rombach



Zweizügige Schule



Dreizügige Schule mit Aufstockung

BEURTEILUNG

Der kompakte Baukörper von «Nachhaltigkeit macht Schule» steht vom Quartierplatz zurückversetzt. Damit erhält die Schule einen vorgelagerten Pausenplatz, welcher mit dem Quartierplatz verbunden ist. Mit dem zentral zum Platz hin orientierten Haupteingang erhält das Schulhaus eine klare Adressierung. Das mit dieser Geste geschaffene Potential wird mit der vorgeschlagenen Ausgestaltung des Pausenplatzes jedoch nicht ausgeschöpft.

Der Übergang zum nach Norden abfallenden Terrain wird mit einer Böschung am Rand des Pausenplatzes gelöst. Das ermöglicht eine ebene, attraktive Aussenfläche vor den an der Ostseite angeordneten Kindergärten. Diese für die Kindergärten sehr vorteilhafte Lösung generiert aber einen Graben zur Quartierstrasse und damit eine starke räumliche Trennung zu den angrenzenden Wohnhäusern.

Schwierig nachvollziehbar ist, dass trotz dieser grossen Geste kein direkter schwellenloser Zugang vom Aussenraum zu den Kindergärten möglich ist. Die vorgeschlagene Erschliessung über einen zentralen Eingang und eine Kette von Garderobenräumen ist sehr umständlich und die Garderoben können ihre Funktion als Schmutzschleuse zwischen Aussenraum und Hauptraum nicht erfüllen.

Vom Hauptzugang des Schulhauses tritt man in das Herzstück der Schule, das Forum. Über eine offene Halle wird ein von oben belichteter, anregender, zentraler Begegnungs- und Lernort geschaffen. Im Erdgeschoss ist er zugleich Foyer und Aula. Die Räume der Tagesstruktur sind hier angeordnet. Auch von den Galerien der Kindergärten gibt es einen direkten Zugang und damit eine Möglichkeit, die grosszügige Halle einfach zu nutzen. Um eine maximal flexible Nutzung der Halle zu ermöglichen, schlägt das Verfassersteam vor, alle Wände zu den Räumen der Tagesstruktur, der Bibliothek und der Aula als mobile Trennwände auszubilden. In der praktischen Umsetzung wird dieser auf den ersten Blick bestechende Vorschlag als sehr kompliziert erachtet. Insbesondere ist bei einer Nutzung der Aula parallel zum Schulbetrieb eine Verschiebung des zentralen Haupteingangs notwendig. Das wird als sehr unglücklich erachtet, da diese Nutzungsvariante oft vorkommen wird. Das offene Atrium über mehrere Geschosse bringt neben seinen Qualitäten auch Nachteile mit sich, da akustische Massnahmen und der Brandschutz sehr aufwendig und schwierig lösbar sein werden.

Die Anordnung der Funktionen im Schulhaus sind insgesamt sinnvoll und klar. Die Unterrichtsräume liegen zu Clustern zusammengefasst an der Südseite zum Quartierplatz, die Spezialräume an der Nordseite des Schulhauses. Die Struktur erlaubt eine grosse Flexibilität. Die vorgelagerten Fluchtbalkone an den Längsseiten verschlechtern jedoch die natürliche Belichtung der Klassenzimmer. Die vier Gruppenräume eines Clusters werden zu einer gemeinsamen Zone

zusammengefasst, welcher ein Aussenarbeitsbereich auf der Terrasse zur Verfügung steht. Die auf den ersten Blick attraktive Lernlandschaft kann aber mit nur einem abtrennbaren Raum für vier Klassen nicht funktionieren.

Auf dem Dach wird unter einer solaraktiven Pergola eine sehr anregende Dachlandschaft geschaffen. Hier findet man zusätzliche offene und gedeckte Pausenflächen, Freiluftschräume, Pflanzgärten und vom Quartier nutzbare Gemeinschaftsräume.

Im äusseren Ausdruck hat das Schulhaus eine verspielte Leichtigkeit durch die filigranen Laubengänge in Holz mit Photovoltaik-Panels als Brüstungselemente und den Ausstellmarkisen als Sonnenschutz. In der Vertikalen formt die Pergola mit dem semitransparenten Photovoltaik-Dach einen schwebenden Abschluss zum Himmel. Der Liftturm, welcher gleichzeitig als Lüftungskamin dient, setzt einen starken Akzent auf der Eingangsseite und macht die öffentliche Erreichbarkeit des Dachs sichtbar.

Es wird vorgeschlagen, dass der sauber konstruierte und filigrane Holzbau für den dritten Klassenzug aufgestockt würde. Dadurch entsteht, auch aufgrund des verhältnismässig grossen Fussabdrucks ein mächtiges Volumen, welches die Massstäblichkeit des Quartiers zu sprengen droht.

Innovationskraft und Konzepte zur Nachhaltigkeit

Das Projekt «Nachhaltigkeit macht Schule» bietet ein breites Programm an Lösungen zu nachhaltigen Themen. Der Ansatz der integralen Lösung innerhalb des Baukörpers ist dem Gebäude gut ablesbar und beruht auf dem Zusammenführen von Speichermassen, physikalischen Effekten (z.B. Kaminwirkung), Energiegewinnung und Wassernutzung. Das grosszügige Atrium bildet eine wesentliche Zentrale für die Klimatisierung des Schulgebäudes. Durch das Atrium sollen diese Effekte auch pädagogisch erlebbar werden.

Die zweite Zentrale für die Klimatisierung des Gebäudes bildet der über das Quartier hinaus sichtbare Windfänger. Hier soll Frischluft ins Gebäude geführt werden, die über die Regendusche ins Untergeschoss des Gebäudes geleitet wird und auf dem Weg dorthin je nach Sommer- oder Winterfall erwärmt oder abgekühlt wird. Vom Untergeschoss aus wird die Frischluft im Gebäude verteilt. Es bestehen jedoch Bedenken, dass das System so funktioniert wie gezeigt. Die thermischen Prozesse sind im Sommer und im Winter nicht gleich. Es erscheint auch nicht angemessen, dass ausgerechnet in dieser Regendusche auch der einzige Lift für die Erschliessung des Gebäudes geführt wird.

Das Projekt hat einen vergleichsweise grossen Fussabdruck, sowohl über- als auch unterirdisch. Das führt dazu, dass alle Ansätze zur Ressourcenschonung und Reduktion des

CO₂-Fussabdruckes mit der Grösse des Gebäudes wettgemacht werden. Das Projekt riskiert, im Betrieb nicht sparsam zu sein.

Soziale Nachhaltigkeit und Mehrwert fürs Quartier

Die Jury schätzt grundsätzlich die Geste des Forums im Herzen des Gebäudes. Da sich das Haus klar zum Quartierplatz orientiert, wäre gut vorstellbar, dass Nutzungen durch das Quartier diese zentrale Zone zum Ausgangsort nehmen. Allerdings sind die Zugänglichkeit des Forums und die Orientierung im Inneren des Gebäudes zu wenig intuitiv ausformuliert. Externe Nutzende müssten diverse Schwellenräume überwinden, um in das Forum zu gelangen.

Um zu gewährleisten, dass das Quartier den sorgfältig geplanten Dachgarten intensiv (mit)nutzen würde, müsste er niedrigschwelliger erschlossen werden. Im Erdgeschoss sind die für das Quartier nutzbaren Flächen stimmig auf den Quartierplatz ausgerichtet, einzig die Platzierung des Ballcourts vor dem Elterncafé müsste hinterfragt werden. Der Graben im Osten des Gebäudes wirkt aus Quartiersicht als Zugangshindernis. Generell weisen die Aussenräume vergleichsweise wenige der für das Quartier wichtigen Hartflächen auf.

Nutzersicht

Die Räume des Kindergartens sind ideal auf die Ostseite ausgerichtet und bieten mit der Galerie eine attraktive Raumsituation. Leider ergibt sich bei der Erschliessung der Kindergärten ein langer Gang, wo sich auch die Garderoben befinden. Der hinterste Kindergarten durchquert immer die Garderobenflächen der anderen – für den Betrieb hätte dies starke Veränderungen in der Organisation des heutigen Kindergartenalltags zur Folge. Auch der lange Weg zu den Sanitärräumen am Ende des Ganges ist für die Hälfte der Kinder schwer umsetzbar.

Der Schulbereich mit den Clustern für jeweils vier Klassen pro Geschoss bietet genügend Flächen für Gruppenräume. Die vorgeschlagenen Möglichkeiten für die Abtrennung in Halbklassen-Unterricht überzeugt mit den aufgezeigten Möglichkeiten aus pädagogischer Sicht nicht wirklich. Spezialräume und die benötigten Infrastrukturräume ergänzen jeweils den hinteren Teil des Schulgebäudes. Die Tagesstruktur ist mit der Lage und mit der Möglichkeit der Anbindung an die Aula, bzw. das Forum attraktiv gelöst.

Das Verfassersteam zeigt, wie das offene, attraktive Forum als Aula mit verschiebbaren Glaswänden in drei unterschiedlichen Grössen-Varianten genutzt werden kann. Aus Sicht der Pädagogik scheinen diese Lösungen für den normalen Schulalltag sehr aufwendig. Ausserdem verliert die Idee des offenen Forums durch die Möglichkeiten zur Unterteilung deutlich.

Der Aussenraum für den Kindergarten ist mit der klaren Ost-Orientierung sehr attraktiv. Für den Schulbetrieb ist die Fläche zum Quartierplatz mit einem abgetrennten kleineren Sportbereich vorgesehen. Die intensive Nutzung des Dachgartens, auch für das Quartier, scheint auf dem Plan und mit der Visualisierung attraktiv, wird aber von der Schule eher in Frage gestellt.

Für die Erweiterung ist eine Aufstockung mit Verschiebungen der benötigten Nutzungen vorgesehen.

Qualität Freiräume

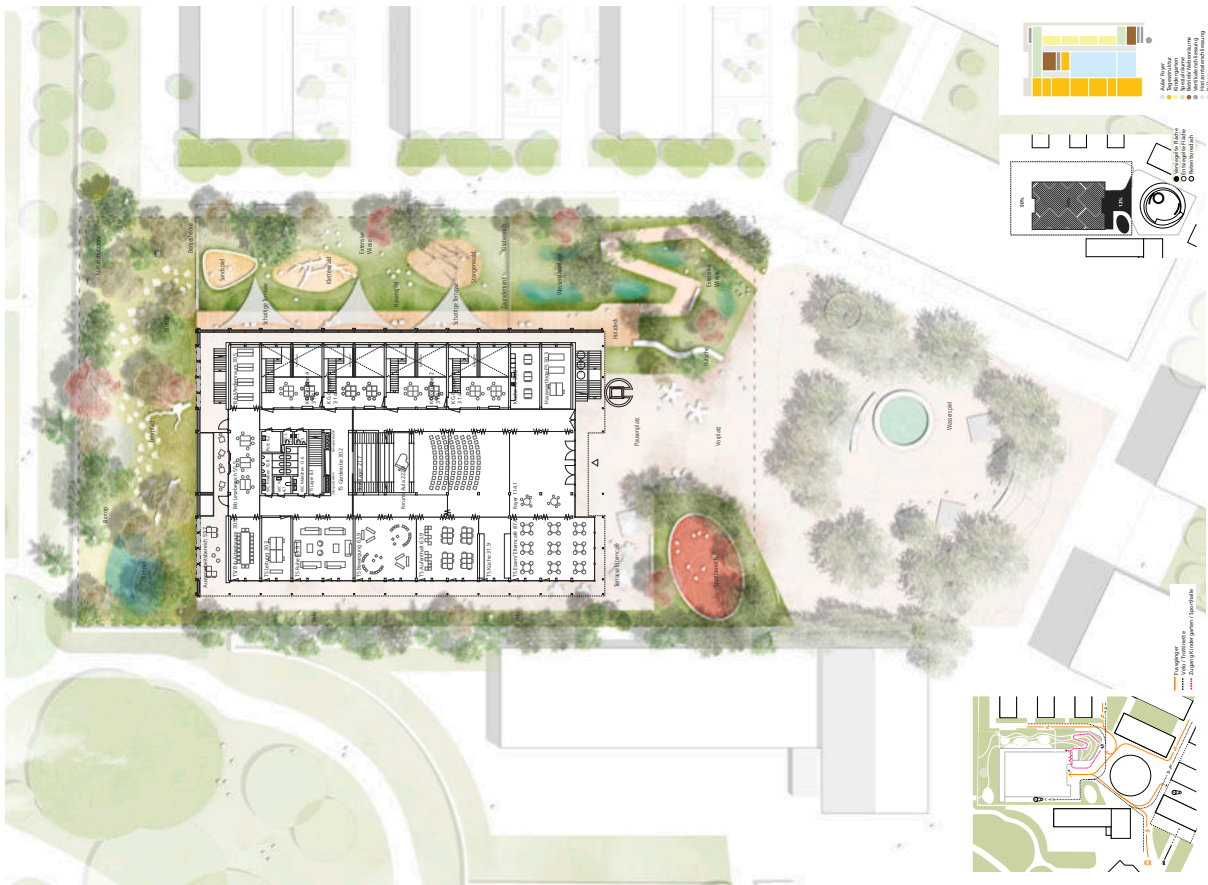
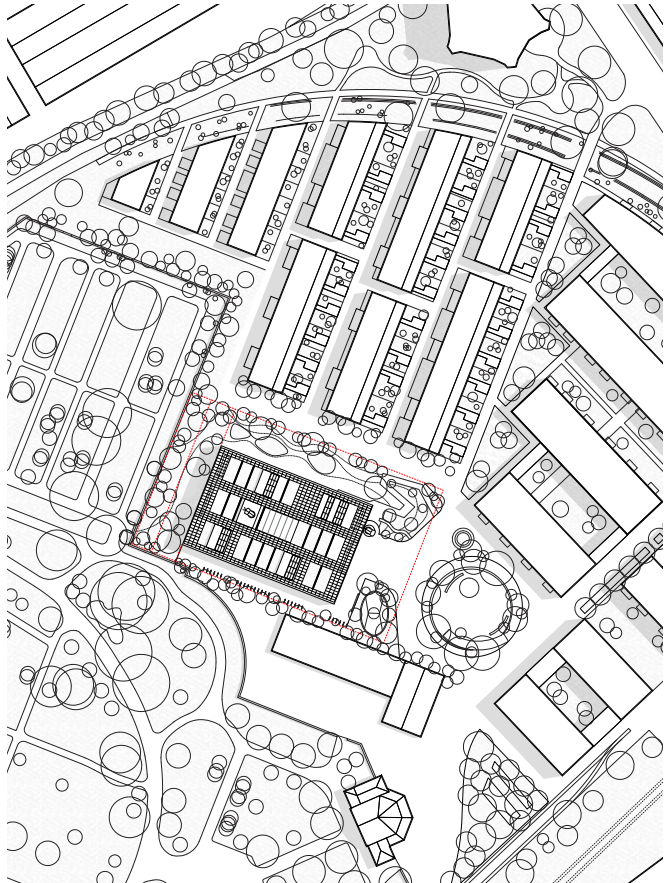
Der Freiraum schafft eine möglichst natürliche Landschaft, in die das Schulgebäude eingebettet ist. Entsprechend liegt das Schulgebäude nicht am Platz, sondern im Grünen. Das durchgrünte Freiraumkonzept wird als erstrebenswert erachtet, jedoch bringt es die städtebauliche Setzung nicht zur Entfaltung. Kritisch werden die Pufferzone zum Quartierplatz und die Restgrünflächen im Westen erachtet. Ebenfalls wird die Nähe zum Friedhof und die damit verbundene Präsenz aus denkmalpflegerischer Sicht kritisiert.

Als Freiraum für die Schule kann der Gestaltungsvorschlag nicht vollumfänglich überzeugen. Der Aussenraum des Kindergartens wirkt stimmig und stellt einen attraktiven Freiraum dar. Die angebotenen Pausenfreiräume werden aber als zu klein erachtet. Die Themen der Nachhaltigkeit sind im Projekt mitberücksichtigt. Insbesondere der Umgang mit Wasser scheint stringent. Dem Projekt liegt eine starke Idee zugrunde, die aber ihre Qualität leider nicht entfalten kann.

Résumé

Das Projekt «Nachhaltigkeit macht Schule» enthält viele innovative Ansätze in einer breiten Palette von Themenbereichen der Nachhaltigkeit. Diese erweisen sich in ihrer konkreten Umsetzung leider als zu kompliziert und aufwändig, was sich in der Summe negativ auf die Suffizienz des Projektes auswirkt.

NACHHALTIGKEIT MACHT SCHULE



WENIGER MACHT SCHULE

Architektur

Nord GmbH Architekten BSA SIA

Turnerstrasse 32, 4058 Basel

Markus Walser

Fachplaner und Spezialisten

Bauingenieur

Schnetzer Puskas Ingenieure AG

Aeschenvorstadt 48, 4010 Basel

Tivadar Puskas

Landschaftsarchitektur

Meta Landschaftsarchitektur GmbH

Wallstrasse 14, 4051 Basel

Lars Uellendahl

Haustechnik

Waldhauser + Hermann AG

Florenz-Strasse 1D, 4142 Münchenstein

Roman Hermann

Nachhaltigkeit

Büro für Nachhaltigkeit am Bau AG

Grubenstrasse 12, 8045 Zürich

Stefan Schrader

Bauphysik

Bakus Bauphysik & Akustik GmbH

Oetlingerstrasse 171, 4057 Basel

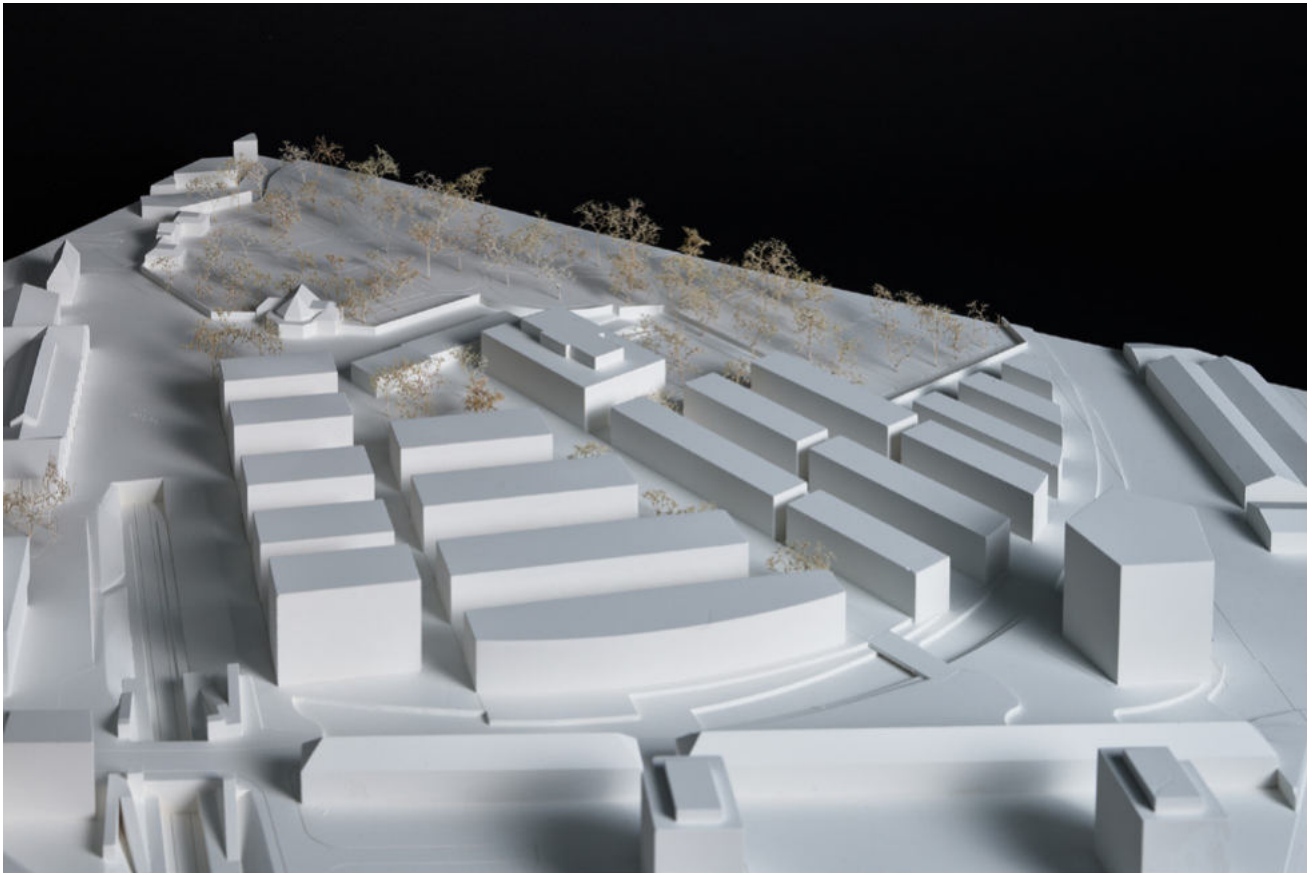
Clemens Moser

Brandschutz

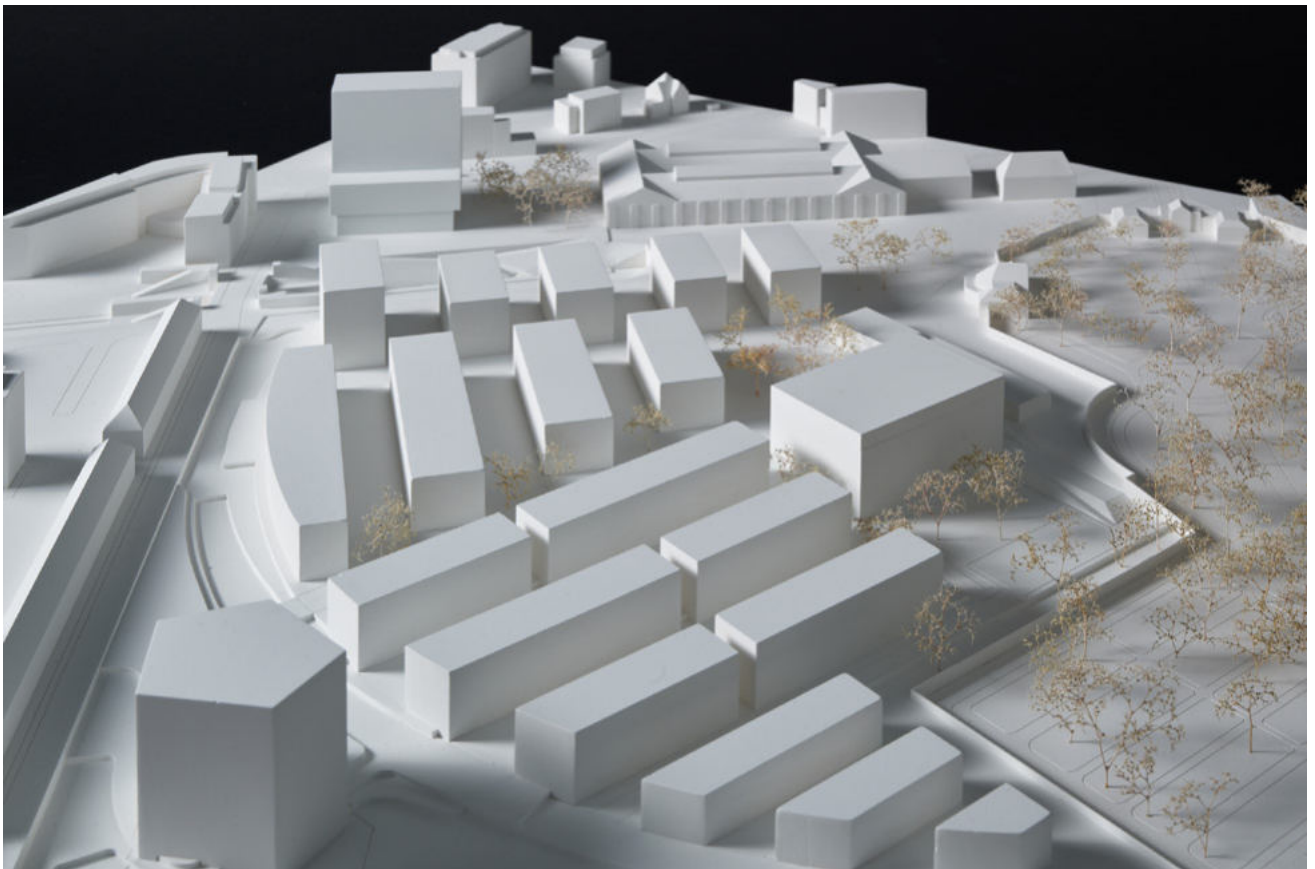
Aegerter & Bosshardt AG

Hochstrasse 48, 4002 Basel

Rudolf Werdenberg



Zweizügige Schule



Dreizügige Schule mit Aufstockung

BEURTEILUNG

Das sehr kompakte Schulhaus «Weniger macht Schule» steht direkt am Quartierplatz und trumpft mit einem überraschend grossen Abstand zum Friedhof im Norden auf. Dort entsteht eine grosse zusammenhängende, nicht unterbaute und aneigenbare Freifläche, welche mit einer grosszügigen Spielfläche einen glaubwürdigen Mehrwert für Schule und Quartier darstellt. Östlich steht das Gebäude etwas nah an der Zeilensiedlung. Die Haupteinschliessung des Gebäudes befindet sich folgerichtig direkt am Quartierplatz.

Das Haus ist sehr flächeneffizient und -suffizient organisiert. Es widerspiegelt eine radikale Haltung zum Thema Nachhaltigkeit – jeder nicht gebaute Quadratmeter bedeutet weniger Umweltbelastung. Es gelingt den Projektverfassenden das ganze Raumprogramm abzubilden und trotzdem sehr wenig Fläche zu verbrauchen. Eine effiziente Grundrissorganisation mit minimaler Erschliessungsfläche ist der Schlüssel dazu. Die Organisation der Cluster ist gut gelöst, auch wenn es bei den Eingangssituationen zu den Klassenzimmern noch gewisse Engstellen gibt. Die Belichtung der Klassenzimmer, welche stehend zur Fassade angeordnet sind, wird durch eine angemessene Mehrhöhe sichergestellt. Die acht Cluster im ersten Obergeschoss sind etwas dicht, was aber in Anbetracht der gewonnenen Kompaktheit vertretbar scheint. Das Atrium als Herz der Schule ist zwar grosszügig, die knappe Belichtung und die teilweise sehr engen Stellen lassen aber dennoch Zweifel an der räumlichen Qualität aufkommen. Während der Kindergarten mit seinem dürrtigen Aussenraum nicht ideal angeordnet ist, profitiert die Tagesstruktur ideal von ihrem direkten Bezug zur grossen Fläche im Aussenraum. Die clevere Aufteilung in zwei einzelne Turnhallen und die damit einhergehende Flächeneinsparung und ideale Lastabtragung wird sehr begrüsst.

Das Schulhaus bietet wenig Interaktion mit dem Quartier. Es ist ein in sich abgeschlossenes Haus, welches ganz den Schülern gehört – eine durchaus vertretbare Haltung. Diese drückt sich auch in der Fassade aus. Sie ist nüchtern und etwas kühl gestaltet. Mit der starken Bepflanzung, welche richtigerweise komplett bodengebunden ist, könnte sie aber dennoch ein identitätsstiftendes Bild generieren. Irritierendweise erscheint die dem Quartierplatz abgewandte Nordfassade mit ihrem symmetrisch eingezogenen Eingang zur Tagesstruktur eher als Hauptfassade, als die dem Quartierplatz zugewandte Fassade mit dem asymmetrisch angeordneten Haupteingang.

Zur Erweiterung wird eine Aufstockung vorgeschlagen, welche in diesem Fall sinnvoll erscheint. Die Höhe des Gebäudes nach der Aufstockung ist städtebaulich vertretbar. Die Vorbereitung der Aufstockung mit der Erstellung der nötigen Erschliessung bereits beim Bau der ersten Etappe ist durchdacht.

Innovationskraft und Konzepte zur Nachhaltigkeit

Bezüglich Nachhaltigkeit ist der Name des Projektes Programm. Es erklärt die Suffizienz zurecht als den massgeblichen Hebel zur Senkung des Ressourcenbedarfs und der CO₂-Emissionen. Suffizienz wird durch einen minimalen Flächenbedarf erreicht. Jedes notwendige Raumelement ist wie in einem Tetris-Spiel so lange geschoben worden, bis keine Rest- und Nebenflächen mehr übrig sind. Dadurch ist das Projekt kleiner als die meisten der anderen Projekte und die CO₂-Emissionen für Erstellung und Betrieb äusserst gering.

Das Projekt konnte im Studienauftrag das bereits im Ideenwettbewerb vorhandene Programm sehr vorteilhaft weiterentwickeln, vor allem bezüglich Raumordnung, Fassadengestaltung, Tageslicht und bezüglich des beeindruckenden, nicht unterbauten Aussenraumes.

Das zuvor erwähnte Tetris-Spiel ist dann aber auch der Aspekt, der vermuten lässt, dass notwendige Freiheiten in der Nutzung (informelle Treffpunkte, nutzungsneutrale Bereiche) kaum möglich sind. Der für den angemessenen Ablauf vom Schulalltag entscheidende zentrale Erschliessungsraum hat in diesem System die geringsten Aufenthaltsqualitäten. Dieser Erschliessungsraum kann nur mechanisch belüftet werden. Das Tageslicht dürfte den Weg über das Atrium kaum bis über das 2. Obergeschoss hinaus nach unten finden, die Glasbausteindecke über dem Erdgeschoss scheint dafür nicht geeignet. Ebenso lässt der Umgang mit dem Dach als extensiv begrünte Fläche mit Photovoltaik die in anderen Punkten bewiesene, hohe Sensibilität in der Umsetzung nachhaltiger Anforderungen vermissen. Abgesehen von dem hervorragend gelösten Suffizienzansatz sind alle weiteren Konzepte zur Nachhaltigkeit eher konventionell oder gar nicht thematisiert.

Soziale Nachhaltigkeit und Mehrwert fürs Quartier

Das Freihalten einer grossen, zusammenhängenden Aussenfläche hinter dem Schulhaus ist eine einzigartige Geste für das Quartier, wo solche Räume speziell auch für ältere Kinder und Jugendliche rar sind. Die Anbindung der Tagesstruktur an diese attraktiven Freiräume schafft eine hohe Aussenraumqualität und wirkt belebend.

Der Preis für diese tolle Geste ist eine primäre Orientierung öffentlichkeitswirksamer und quartierverbindender Nutzungen gegen Norden. Zwar bietet die Platzierung der Aula und des Kindergartens am Quartierplatz Anreize für den Austausch. Aber ein öffentliches Gesicht zum Quartier vermögen diese südseitig orientierten Nutzungen nicht zu evozieren. Die von den Auslobenden gewünschte Ausstrahlung eines zum Quartier hin offenen Schulhauses kann die Platzfassade nicht einlösen.

Nutzersicht

Das kompakte Schulgebäude hat eine klare Nord-Süd-Orientierung und ist zum Quartierplatz gerichtet. Mit der Überarbeitung des Raumkonzeptes und der Setzung des Gebäudes zum Quartierplatz hat das Verfassersteam geschafft, einen äusserst attraktiven Vorschlag für die Tagesstruktur mit dem direkten Zugang zur grosszügigen Pausenplatzfläche mit Sportplatz anzubieten.

Die Kindergärten erhalten einen direkten Zugang vom Erdgeschoss (Seite Quartierplatz) und haben ihre Räumlichkeiten Nord-Süd-orientiert, praktisch ohne Morgensonne. Der Pausenplatz des Kindergartens ist auf die Westseite orientiert. Der Kindergartenunterricht findet mehrheitlich am Morgen statt, wäre also auf Morgen-Besonnung angewiesen.

Für den Schulbereich werden vier Klassen-Cluster mit den geforderten Gruppenräumen auf zwei Geschossen angeordnet, die Erschliessung erfolgt über die zentralen, gegenläufigen Treppen. Dies erleichtert die Orientierung für die Schulkinder. In den jeweiligen Zwischenzonen zwischen den Clustern sind Spezial-, Förder- und Infrastrukturräume platziert. Die inneren Bereiche müssen hinsichtlich der natürlichen Belichtung hinterfragt werden.

Für die Erweiterung auf 18 Klassen mit einer Aufstockung wird der Erschliessungskern bereits bei 12 Klassen mit den Infrastrukturräumen gebaut. Dadurch werden äusserst attraktive Räume für die Lehrpersonen auf dem Dach angeboten.

Das kompakte Gebäude ermöglicht mit der klaren Setzung zum Quartierplatz einen sehr grosszügigen, vielfältigen und attraktiven Aussenraum mit Sportplatz für Schule und Quartier. Dies ist der grosse Mehrwert des Projektes, welches damit auch in ökologischer Hinsicht punktet.

Qualität Freiräume

Der Projektvorschlag mit einem kompakten Gebäudevolumen schafft einen markanten Mehrwert hinsichtlich der Freiraumsituation, die sowohl für die Schule als auch für das Quartier attraktiv ist. Insbesondere das angedachte Ballspielfeld ergänzt die sonstigen Spielangebote im Quartierumfeld. Das Gebäude sitzt zwischen dem Schul- und Freizeitfreiraum und dem Quartierplatz und schafft dadurch zwei Welten. Es wird bemängelt, dass durch die Zweiteilung die Schule ihr Potential auf den Quartierplatz nicht entfalten wird. Ebenfalls wird die vorgeschlagene Adressierung auf den Quartierplatz als unentschlossen wahrgenommen. Wie im Gebäude sind auch im Freiraum die Themen der Nachhaltigkeit berücksichtigt. Die Fassadenbegrünung ist plausibel vorgesehen und mit der Dachentwässerung kombiniert. Der nicht unterbaute Freiraum bietet maximale Flexibilität und die Möglichkeit für langlebige und dauerhafte Baumstandorte. Das Zusammenspiel von Innen und Aussen ist im Norden sehr gut gelöst. Der Kindergarten auf der Westseite ist in seiner Exposition falsch platziert und der Aussenraum mag hier nicht zu überzeugen. Der Beitrag überzeugt mit seiner Stringenz, die durch ein kompaktes Gebäude einen hochwertigen Freiraum ermöglicht, was an der Stelle besonders gewürdigt wird.

Résumé

Den Projektverfassenden ist es sehr schön gelungen, die Idee der Flächensuffizienz aus dem Ideenwettbewerb weiter zu verfolgen und dennoch eine komplett neue städtebauliche Setzung und Organisation zu entwickeln. Dies führt im Projekt «Weniger macht Schule» zu einem gelungenen, intelligent konzipierten, pragmatischen Entwurf.

Weniger macht Schule

Einmal wieder ein Projekt, das die Aufmerksamkeit aller auf sich zieht. Denn es geht um etwas, was wir alle kennen: die Schule. Und es geht um etwas, was wir alle wissen: dass wir die Schule besser machen können. Und es geht um etwas, was wir alle wissen: dass wir die Schule besser machen können.

Die Genügsamkeit

Genügsamkeit ist ein Begriff, der in der Psychologie und in der Pädagogik häufig verwendet wird. Er bedeutet, dass man sich mit dem, was man hat, zufrieden gibt. In der Pädagogik bedeutet Genügsamkeit, dass man sich mit dem, was man hat, zufrieden gibt.

Die Macht der Gewohnheit

Die Macht der Gewohnheit ist ein Begriff, der in der Psychologie und in der Pädagogik häufig verwendet wird. Er bedeutet, dass man sich mit dem, was man hat, zufrieden gibt. In der Pädagogik bedeutet Genügsamkeit, dass man sich mit dem, was man hat, zufrieden gibt.

Retten wir das Projekt, oder retten wir die Idee?

Die Entscheidung ist uns leicht, aber es ist eine schwierige Entscheidung. Wir müssen uns entscheiden, ob wir das Projekt retten wollen, oder ob wir die Idee retten wollen.

Wir bauen nur was wir brauchen!

Das Prinzip ist es, nur das zu bauen, was wir brauchen. Das bedeutet, dass wir nur das bauen, was wir brauchen.

Liedling, ich habe die Schule geschnitten!

Liedling, ich habe die Schule geschnitten! Das bedeutet, dass ich die Schule geschnitten habe.

24% / 38% weniger EBF pro Kind als die neuesten Basler Schulkhäuser

24% / 38% weniger EBF pro Kind als die neuesten Basler Schulkhäuser. Das bedeutet, dass wir 24% / 38% weniger EBF pro Kind als die neuesten Basler Schulkhäuser.

Flächenverbrauch pro EBF / Kind

Flächenverbrauch pro EBF / Kind. Das bedeutet, dass wir den Flächenverbrauch pro EBF / Kind berechnen.

Und wie geht das?

Und wie geht das? Das bedeutet, dass wir herausfinden, wie wir das machen können.

Was bedeutet das?

Was bedeutet das? Das bedeutet, dass wir herausfinden, was das bedeutet.

Das Spiel mit dem Feuer Brandschutz

Das Spiel mit dem Feuer Brandschutz. Das bedeutet, dass wir das Spiel mit dem Feuer Brandschutz.

Motivieren

Motivieren. Das bedeutet, dass wir motivieren.

Teilen

Teilen. Das bedeutet, dass wir teilen.

Weniger Haus = mehr Grün

Weniger Haus = mehr Grün. Das bedeutet, dass wir weniger Haus = mehr Grün.

Weniger dicke Luft

Weniger dicke Luft. Das bedeutet, dass wir weniger dicke Luft.

Boden aktivieren

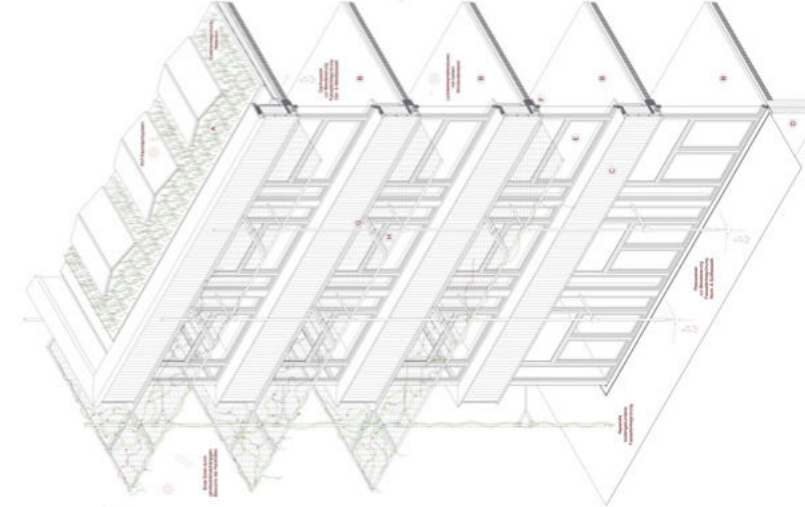
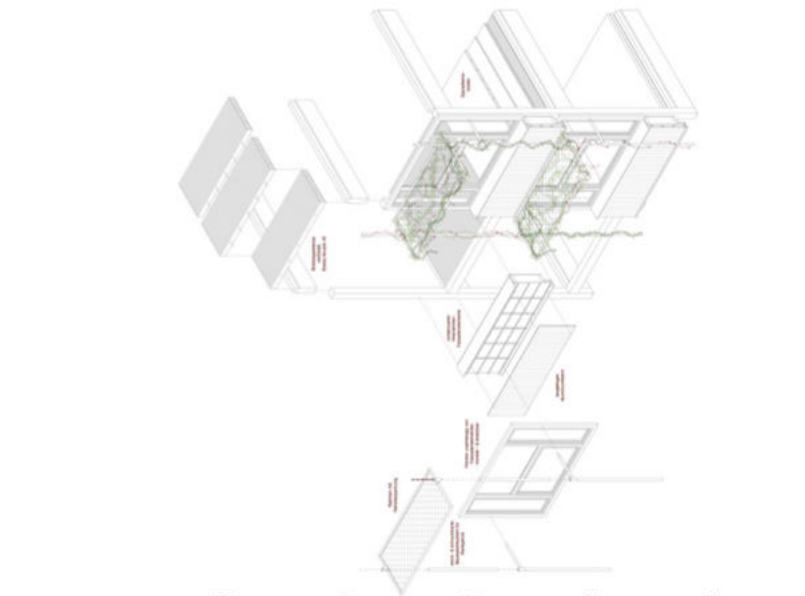
Boden aktivieren. Das bedeutet, dass wir Boden aktivieren.

Lüften

Lüften. Das bedeutet, dass wir lüften.

Heizen

Heizen. Das bedeutet, dass wir heizen.



Statisches Konzept

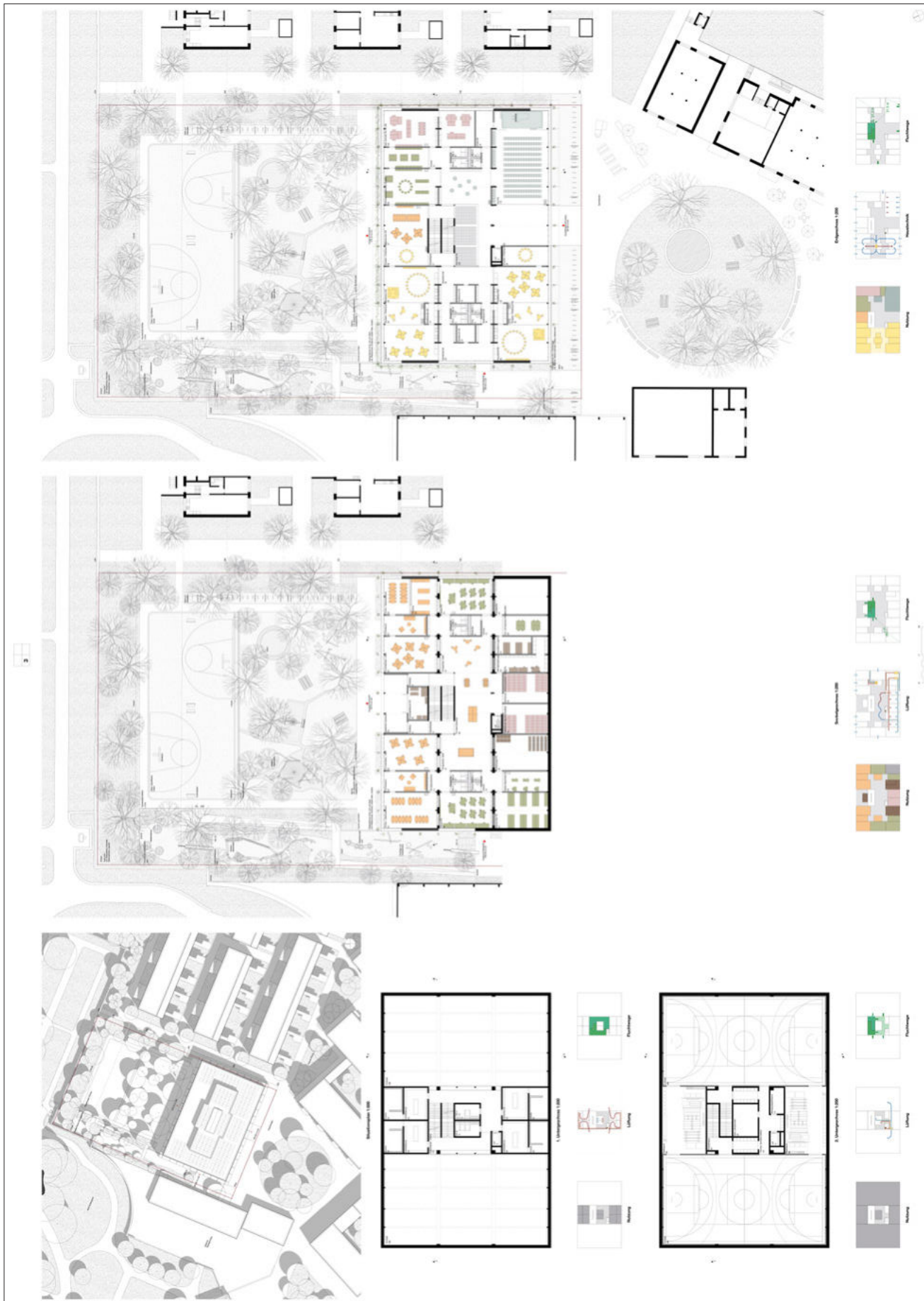
Durch die Reduktion der Spannweite kann der Materialverbrauch im Quadrat reduziert werden.

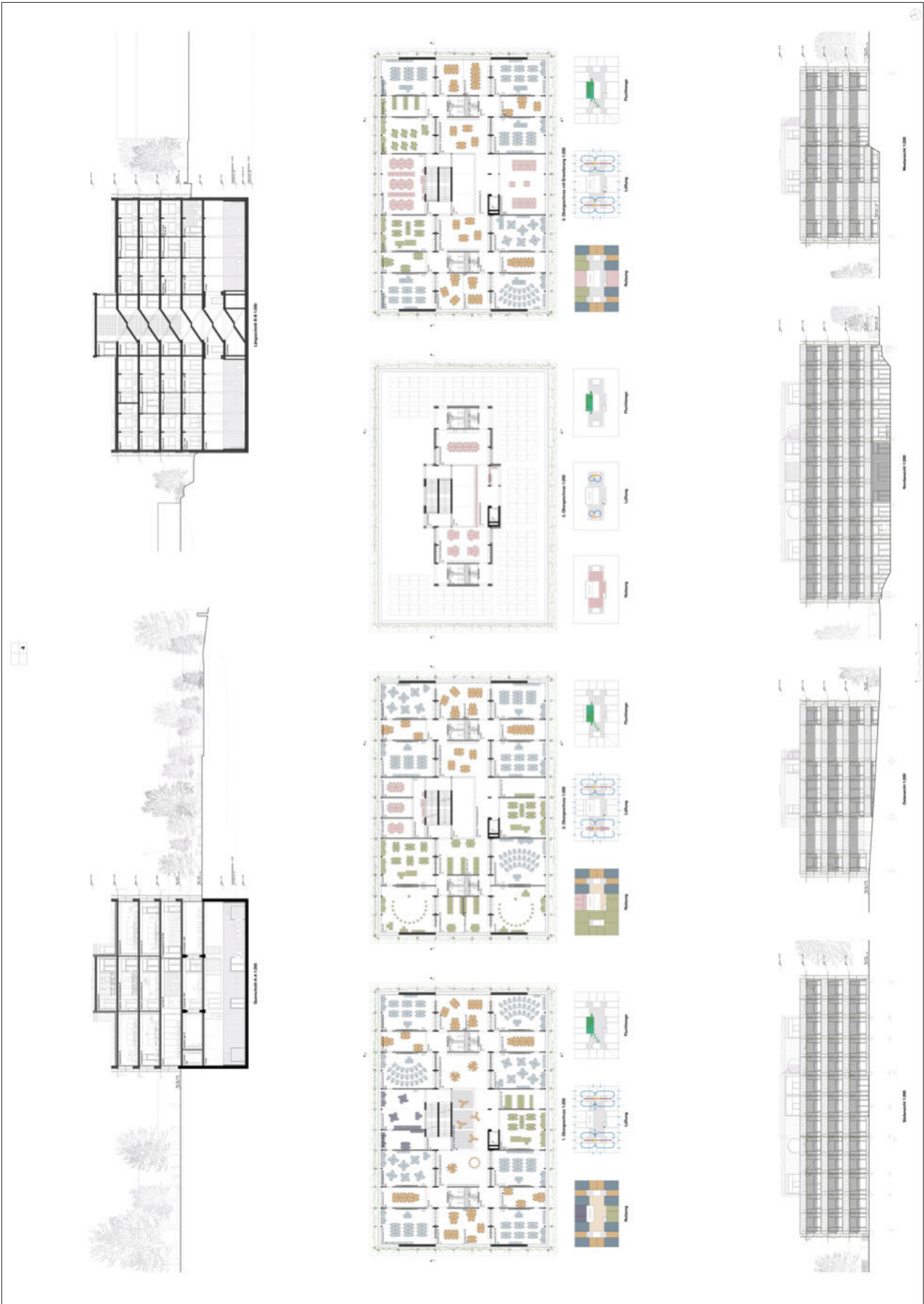
Die Grundvorstellung und der gegenwärtigen Diskussionen ist die von der gegenwärtigen Literatur über die Anwendungs- und Verhaltensforschung. Die Anwendung der Sozialen Psychologie in der Gemeinschaft und in der Wirtschaft ist ein zentraler Thema. Die Anwendung der Sozialen Psychologie in der Wirtschaft ist ein zentraler Thema. Die Anwendung der Sozialen Psychologie in der Wirtschaft ist ein zentraler Thema.

[illegible]

Aussenraum

[illegible][illegible][illegible]





YOU'LL NEVER WALK ALONE

Architektur

STUDIO 511

Birmensdorferstrasse 511, 8055 Zürich

Johannes Walterbusch, Anna Kessler, Laura Stock

Fachplaner und Spezialisten

Landschaft

Bernhard Zingler Landscape Projects

Enzianweg 4, 8048 Zürich

Bernhard Zingler

Holzbauingenieur und Brandschutz

PIRMIN JUNG Schweiz AG

Bahnhofstrasse 86, 8500 Frauenfeld

Matthias Müller

Bauingenieur

Schmidt & Kündig Ingenieure AG

Eichwiesstrasse 4, 8645 Jona

Manuel Schmidt

Lüftungskonzept

ibw Ingenieurbüro für Energie- und Gebäudetechnik

Hermann-Löns-Platz 12, 79576 Weil am Rhein (D)

Bertram Witz

Gebäudetechnik

Lippuner Energie- und Metallbautechnik AG

Hagenholzstrasse 81a, 8050 Zürich

Christian Grünig

Nachhaltigkeitsberatung

Deepshi Kaushal

Anton Higi-Strasse 8, 8046 Zürich

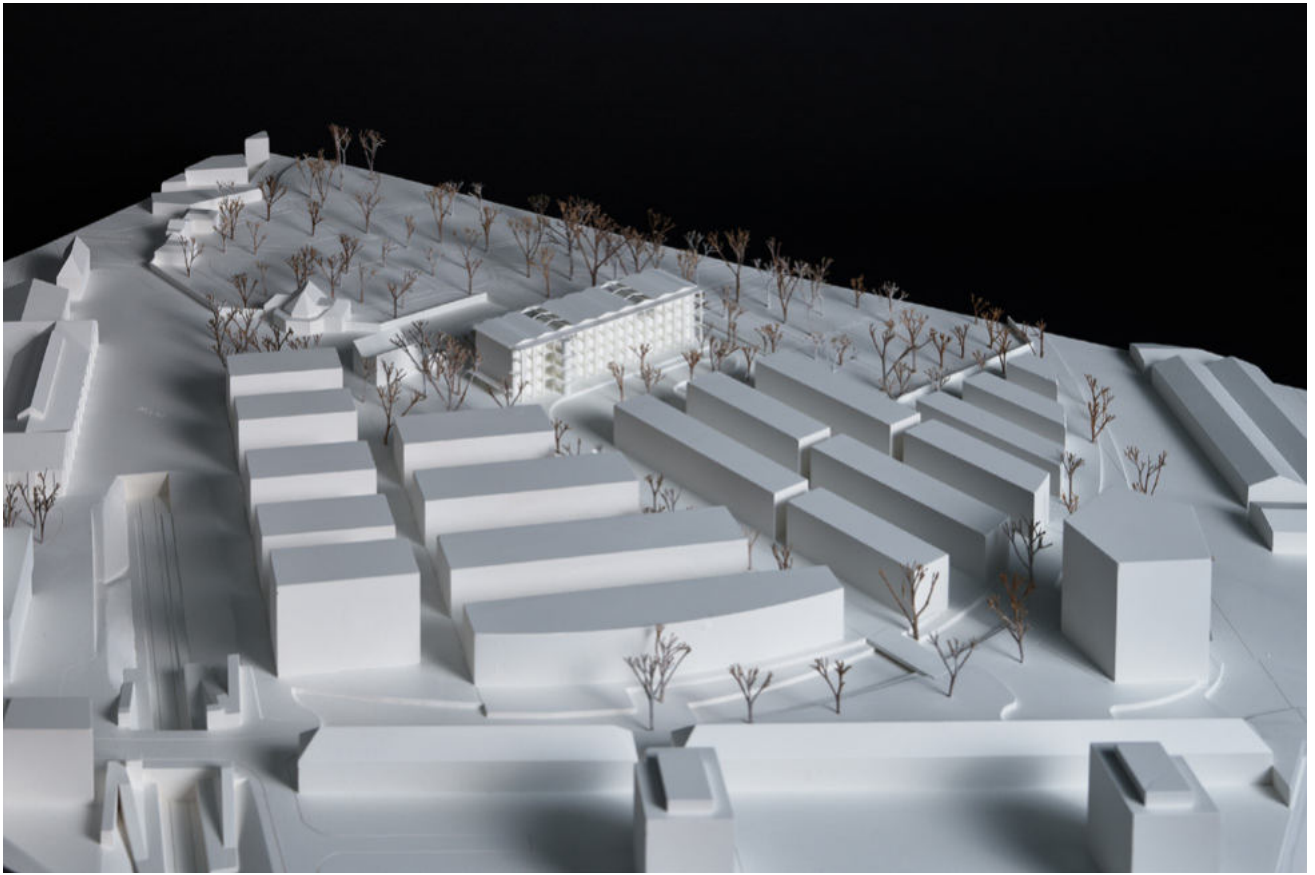
Deesphi Kaushal

Visualisierungen

ZUEND

Bernerstrasse Nord 202, 8064 Zürich

Martin Wey



Zweizügige Schule



Dreizügige Schule mit seitlichem Anbau

BEURTEILUNG

«You'll never walk alone» besticht durch die Kombination aus einer verblüffend einfachen Gesamtkonzeption mit einem aussergewöhnlich feinen gestalterischen Gespür. Die städtebauliche Setzung ist so einfach wie klar: Gewählt wird ein kompakter, viergeschossiger Längsbau, der mit einem knappen Fussabdruck auskommt und damit eine grössere zusammenhängende Fläche als eigenen Garten und niedrigschwellige Aneignungsfläche für die Nachbarschaft freispielen kann. Dieser bildet zusammen mit der «rue extérieure» eine attraktive räumliche Schnittstelle zu den benachbarten Wohnbauten und schafft über die gesamte Länge eine lebendige Adresse zum Quartier. Zum zentralen Quartierplatz reagiert das Schulhaus im Erdgeschoss mit den öffentlicheren Nutzungen, wie den Essräumen der Tagesstruktur und einem Elterncafé. Der Treppenturm aus Stampflehm markiert eindeutig den Hauptzugang und wird zum identitätsstiftenden Element der Schule.

Trotz der seriellen Logik eines «Regalsystems» ist es dank kleiner, aber präzise gesetzter Gesten gelungen, die Stirnfassade als Gesicht zum Platz auszuformulieren. Dabei wird das gestalterische Potential des Themas Re-Use gekonnt ausgespielt: Durch das Sortieren und Gruppieren vorgefundener Materialien wird ein gestalterisches Regelwerk entwickelt und aus den Fundstücken eine in sich stimmige Ästhetik abgeleitet. Das Ergebnis ist ein architektonischer Ausdruck, der ruhig und eigensinnig zugleich ist. Die Balance aus Kontrolle und Zufall ist perfekt abgemischt.

Mit dem Wegfall des Wintergartens auf der Westseite entfällt auch der «Finkenweg» als wichtige Entlastung der Haupteinschliessung im Osten. Offenbar waren all die Anforderungen bezüglich Belichtung, Belüftung und Brandschutz mit dem Vorschlag dieser klimatischen Pufferzone nicht vereinbar und das Versprechen letztlich nicht haltbar. Seitens Schulbetrieb bestehen Zweifel, ob die ausschliesslich einseitige Zirkulation der gesamten Schule alltagstauglich ist, da an den Treppen Engpässe entstehen. Zudem sind die Klassenzimmer aufgrund der Proportion und stirnseitigen Belichtung wenig flexibel. Dass die Gruppenräume entweder nur in zweiter Reihe belichtet werden oder als Durchgangszimmer immer etwas unruhig bleiben, stellt für den Schulalltag einen kritischen Nachteil dar. In der vertieften Betrachtung von Fensteranteil, Raumhöhe und der Beeinträchtigung durch den vorangestellten Laubengang ist die natürliche Belichtung der Klassenräume als (knapp) ungenügend eingestuft. Im Gegenzug liegen die Vorteile dieser kompakten Anordnung mit einer kalten Erschliessung auf der Hand: Es ist das Projekt mit dem kleinsten Gebäudevolumen, einer entsprechend guten Wirtschaftlichkeit und einer energetisch attraktiven Hüllflächenzahl.

Der oberirdische Baukörper ist als seriell Holzskelett konzipiert, das auf einem Fundament aus Recyclingbeton steht. Da die Turnhalle in ihrer Dimension nicht unter den schlan-

ken oberirdischen Baukörper passt, müssen die Vertikallasten mit einem gewissen Aufwand umgelenkt werden. Auch wenn die Machbarkeit keineswegs in Frage gestellt wird, so scheint das gute Gespür für die Angemessenheit der Mittel an dieser Stelle nicht ganz dem Standard des Gesamtkonzeptes zu entsprechen. Hier wäre interessant gewesen, ob die mögliche Aufteilung in zwei Einzelturnhallen eine einfachere Lastabtragung des oberirdischen Baukörpers in die Aussenwände der Turnhalle erlaubt hätte. Auch ist die neue Rückseite der Schule noch nicht ganz überzeugend und müsste topografisch besser eingebettet werden.

Im attraktiven Attikageschoss zeigt das Projekt seine besondere Stärke und entfaltet echtes Verführungspotential. Photovoltaikmodule stehen nicht als additive Applikation auf dem Dach, sondern werden formal in die Sheddächer integriert. Aussenbereiche bieten vielseitige Nutzungsmöglichkeiten und tragen zu der besonders atmosphärischen Atelierstimmung der Werkräume bei. Auch die Aula wird gekonnt ins Ateliergeschoss integriert.

Der Vorschlag für die Erweiterbarkeit mit einer Art «Doppelkopf» ist unverständlich und nicht überzeugend.

Innovationskraft und Konzepte zur Nachhaltigkeit
Der sehr konsequente Holzbau besitzt Decken mit Lehm-schüttung und Lehm Böden mit Ausfachungen aus Hanfkalkstein, die Turnhalle im Untergeschoss besteht aus Recyclingbeton.

Das natürliche Lüftungskonzept mit Lüftungsklappen in der Fassade und zugeordneten Heizkörpern zur Frischluftvorwärmung ist nachvollziehbar und funktionstüchtig. Raumweise sichern in den Klassenzimmern Fortluftschächte mit Abluftventilatoren eine hohe Luftqualität. Eine Wärmerückgewinnung wird nicht beschrieben. Im Sommer wird eine nächtliche Querlüftung vorgeschlagen, die aber nur schwer in allen Bereichen vorstellbar ist. Das symmetrische Sheddach wird auf den Süd-Sheds mit Photovoltaik belegt und erreicht damit nur eine begrenzte solare Energiefläche.

Eine systematische Katalogisierung von möglichen Re-Use-Objekten aus dem Klybeck Areal, mit Vorabklärungen beim Bestandsbesitzer, unterstreicht die Ernsthaftigkeit und Integrität dieses Ansatzes. Der Einsatz von Re-Use-Heizkörpern muss hinterfragt werden, da diese bei niedrigen Vorlauftemperaturen – bedingt durch die geothermische Wärmeerzeugung – hohe konvektive Lasten abdecken müssen.

Die Erschliessung erfolgt über den östlichen Laubengang mit einer Breite von zwei und vier Metern. Die natürliche Belichtung der an den Laubengang angrenzenden Räume ist deswegen knapp ungenügend. Das Ablösen des Laubengangs von der Fassade würde eine kleine Verbesserung durch Streiflicht von oben bringen.

Mikroklimatisch steht das Gebäude quer zum Windfeld. Mit dem grossen Abstand zur Wohnbebauung ist aber eine gewisse Durchlüftung möglich. Qualitativ gute Grünflächen mit genügend Baumbestand sind an heissen Sommertagen als positiv zu bewerten. Die vorgeschlagenen Kiesflächen sind wegen ihrer Aufwärmung kritisch zu sehen.

«You'll never walk alone» ist ein kleines, kompaktes und suffizientes Projekt mit sorgfältig und im Detail ausgearbeiteten Ansätzen. Der sehr kleine CO₂-Fussabdruck in der Erstellung kompensiert sich leider im Betrieb durch einen zu hohen Bedarf, was der kleinen Photovoltaik-Fläche und der fehlenden Wärmerückgewinnung geschuldet ist.

Soziale Nachhaltigkeit und Mehrwert fürs Quartier

Mit seiner Platzfassade aus recycelten Bauteilen trägt der Entwurf den ökologischen Gedanken mitten ins Quartier. Die Orientierung der Bibliothek und des Elterncafés zum Platz und die Platzierung des Kindergartens im hinteren, nordöstlichen Bereich schaffen eine stimmige und nach Öffentlichkeitsgraden abgestufte Anordnung der Nutzungen. Die Laubengangerschliessung mit aussenliegender Treppe stülpt einen Teil des Schullebens nach aussen, die Schule wird zu einem quirligen Schaukasten im Quartier; ein Bild, das den Anspruch einer öffentlichen Schule glaubhaft umsetzt. Der Zugang zu den öffentlichen Dachnutzungen mit Aula und angelagerten Patios ist intuitiv und stärkt dieses Bild. Die Qualität der Aula auf dem Dach als Multifunktionsraum für externe Nutzungen überzeugt und hat einen besonderen Charme.

Auch die vielseitige Aussenraumgestaltung sucht auf alle Seiten die Vernetzung mit der Umgebung, weist allerdings zu wenig der für das Quartier wichtigen Hartflächen auf.

Nutzersicht

Die städtebauliche Setzung ermöglicht einen grosszügigen Aussenraum, der sehr geschätzt wird und vielfältige Nutzungszonen für den Schulbetrieb bietet.

Die Kindergärten im Erdgeschoss sind im nördlichen Teil des Gebäudes platziert. Ihr Zugang erfolgt von der Ostseite her, die Haupträume sind aber leider nach Westen orientiert. Gegen den Quartierplatz und im mittleren Teil des Erdgeschosses sind Bibliothek und Tagesstruktur vorgesehen. Der Schulbetrieb beginnt im ersten Obergeschoss. Die vorgesehenen Nutzungen im Dachgeschoss mit der Aula und den Spezialräumen sind attraktiv. Der Aussenraum bietet vielfältige Nutzungszonen für den Schulbetrieb.

Die Erschliessung der Laubengänge erfolgt über den vorgelagerten Treppenturm im vorderen Drittel des Gebäudes und über eine Treppe am Ende des Laubenganges. Aus Sicht der Schule ist diese Haupteerschliessung mit dem Treppenturm ein Engpass. Aber auch die Erschliessung über den offenen

Laubengang wird eher als Einschränkung angesehen. Vor allem die Platzverhältnisse des zweiten Obergeschosses mit zwei Klassenclustern (acht Klassenzimmer und Gruppenräume) ist kritisch: für die 80 bis 90 Schulkinder in jedem Cluster dürfte sowohl die Erschliessung über den Laubengang, als auch die Zugänglichkeit der Klassenzimmer über die Garderobenflächen eine grosse Hürde darstellen. Die unterschiedlichen Bespielungen der Cluster erscheinen auf dem Plan attraktiv, aber mit der Betrachtung der Anzahl Kinder eher kritisch.

Die vorgesehene Erweiterung mit dem Anbau beim Treppenturm und dem «Auffüllen» der freien Dachflächen stören die stringente Nutzungsverteilung stark.

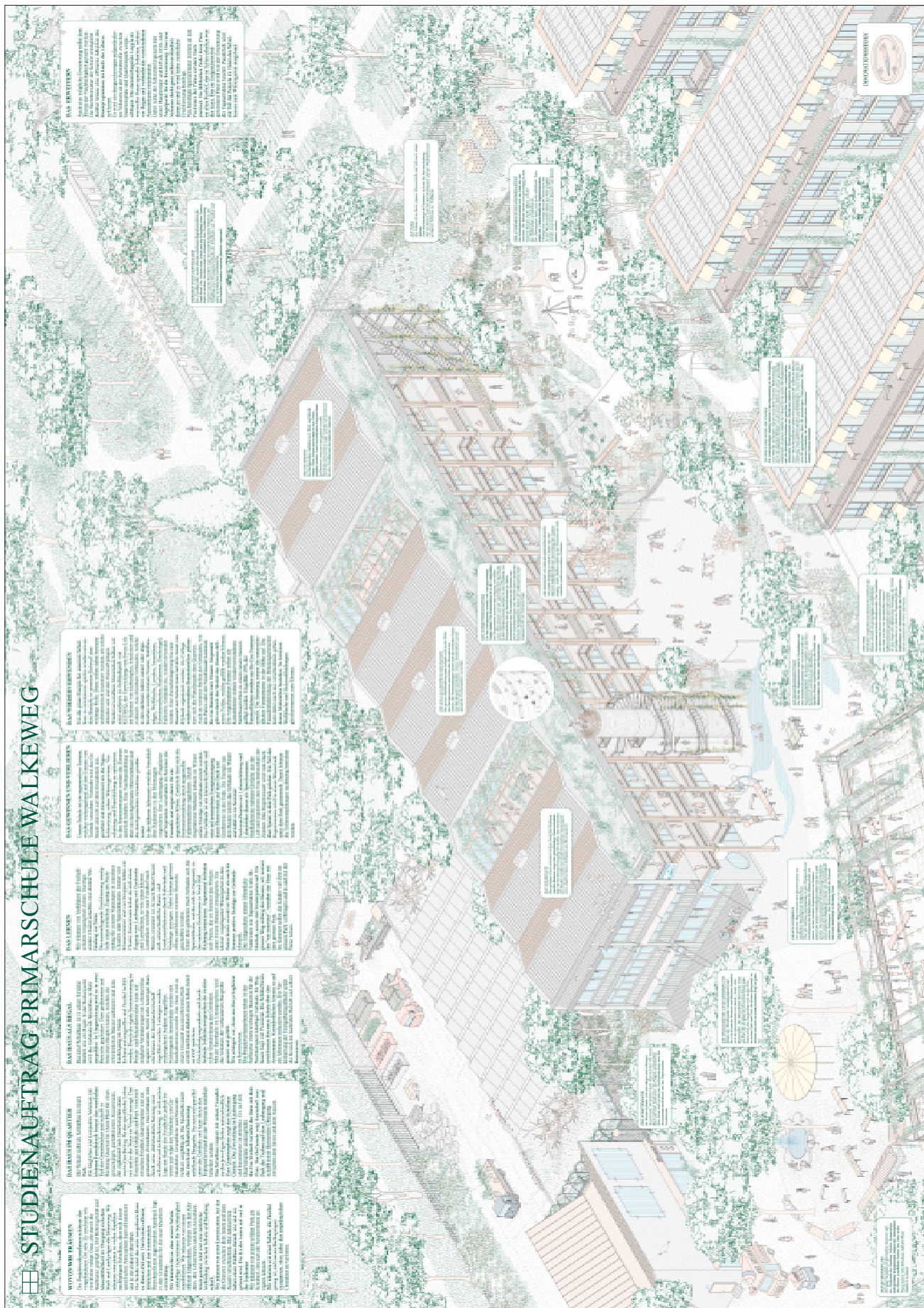
Qualität Freiräume

Das Schulhaus soll eingebettet in einem naturnahen Park stehen. Entsprechend sieht das Projekt einen reichen Baumbestand vor, der das Gebäude umschliesst. Die Grenze zwischen Quartierplatz und Quartierpark ist fließend, wodurch ein grosszügiger, öffentlicher Raum mit unterschiedlichen Nutzungen und Dichten entsteht. Der längliche Baukörper stösst mit der schmalen Fassade zum Quartierplatz und spannt mit seiner Längsseite einen Parkraum zwischen den Wohnbauten und der Schule auf. Der Freiraum ist differenziert gegliedert und bietet unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten. Aus Sicht der Schulnutzung würden jedoch die Hartflächen aufgrund des Nutzungsdrucks nicht ausreichen.

Themen der Nachhaltigkeit sind in der Biodiversität, dem geringen Versiegelungsgrad und der natürlichen Beschattung berücksichtigt. Als sehr kritisch wird der Umgang mit dem Terrain und die angedachte Erweiterung erachtet. Das Terrain wird gegen Norden aufgefüllt, wodurch es sich gegenüber dem Quartier und dem Friedhof erhebt, was als massiv und wenig stimmig erachtet wird. Das Projekt leistet einen wertvollen Input zur Lesart des Freiraums in diesem neuen Quartier. Leider vermag es jedoch in der Ausarbeitung die These eines Parks nicht einzulösen.

Résumé

«You'll never walk alone» begeistert durch eine Vielzahl an äusserst charmanten Qualitäten: durch seine lässige Entspannung in der städtebaulichen Disposition, durch den wertvollen Aussenraum als niederschwellige Aneignungsfläche für das Quartier, durch die liebevolle Ausgestaltung feiner Details, die besondere Atmosphäre des Atelieregeschosses und den gekonnt kuratierten architektonischen Ausdruck aus Bauteilen, die bereits eine Geschichte zu erzählen haben. Trotzdem können damit leider die erwähnten Zweifel im Hinblick auf einen reibungslosen Schulbetrieb nicht kompensiert werden, so dass das Projekt in der Gesamtwertung hinter anderen Beiträgen zurückbleibt.



YOU'LL NEVER WALK ALONE

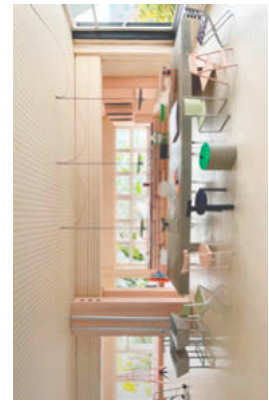


Im Park

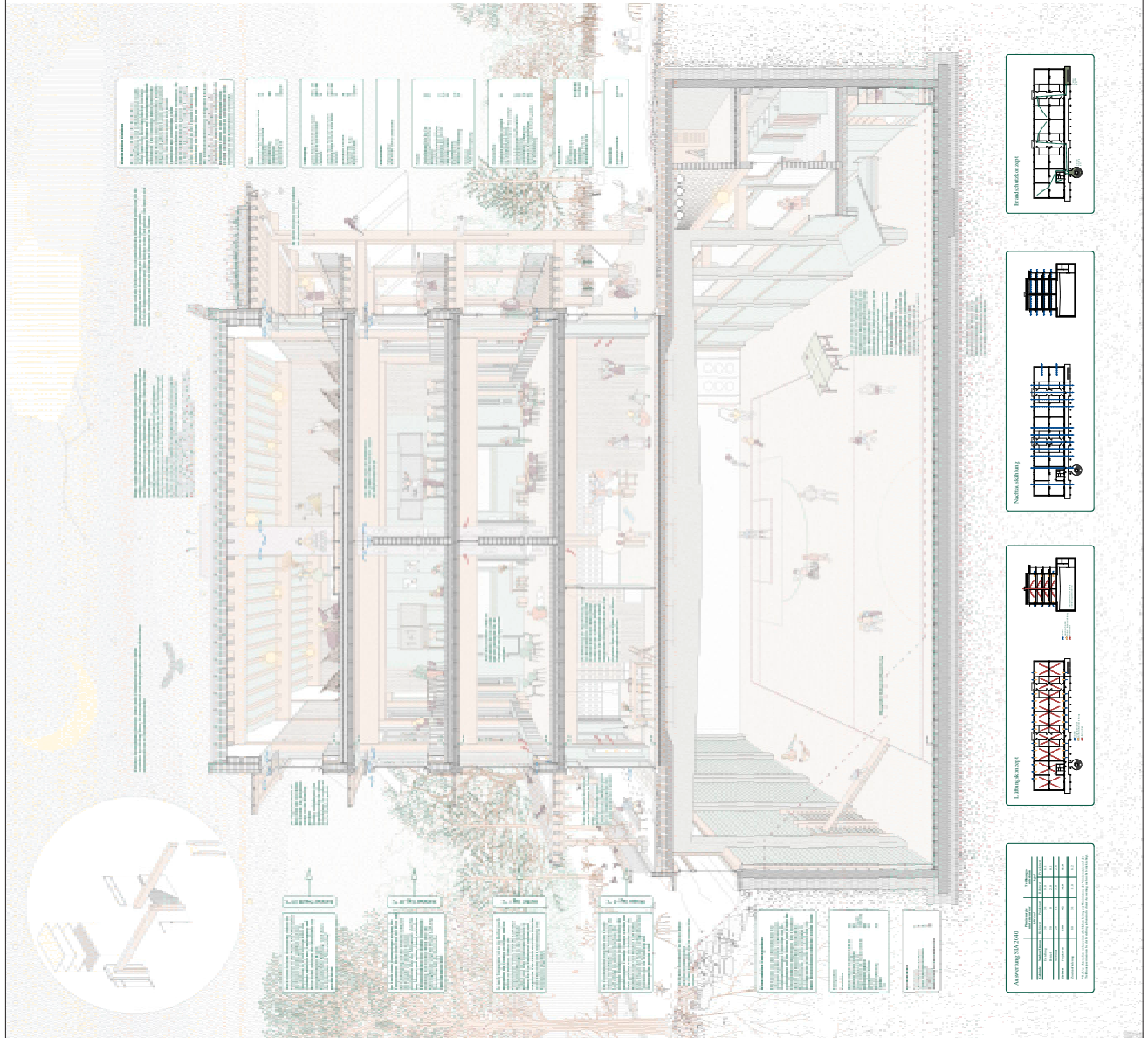
Brandschutzkonzept

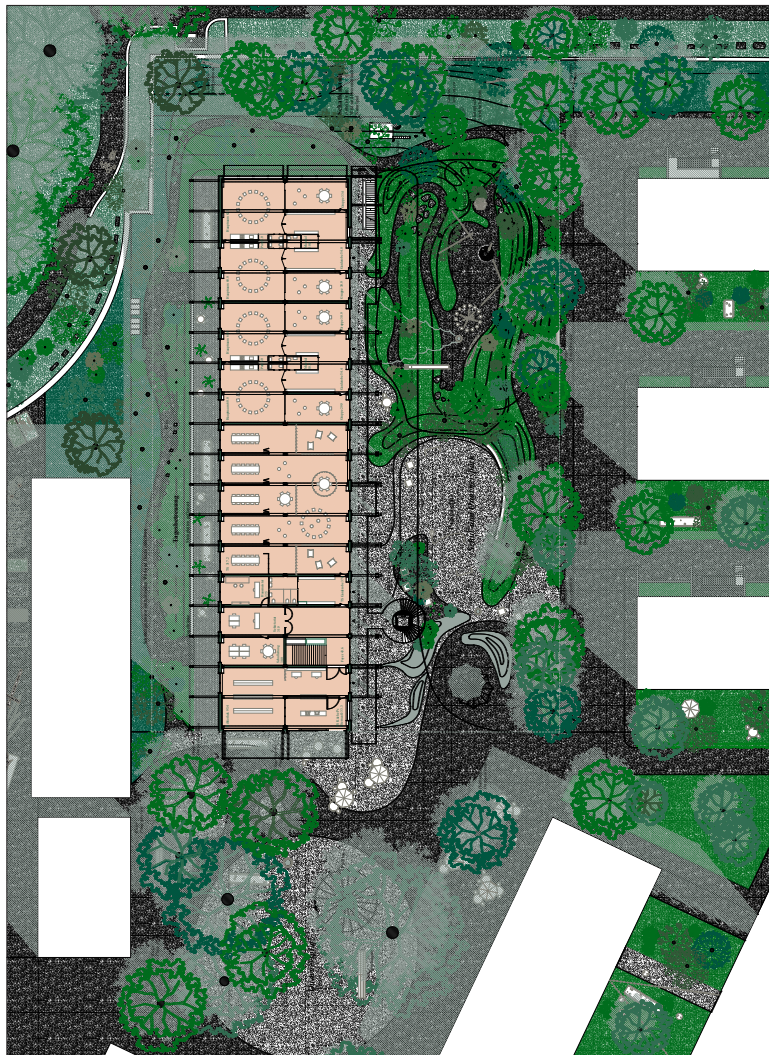
[illegible]

Der Kiesgrubenpark - Freiraumherz für Schule und Quartier

[illegible]

Zeichensaal

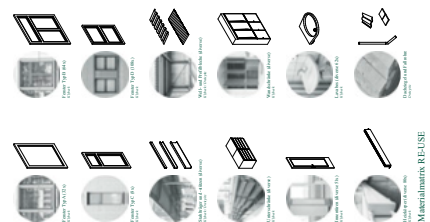




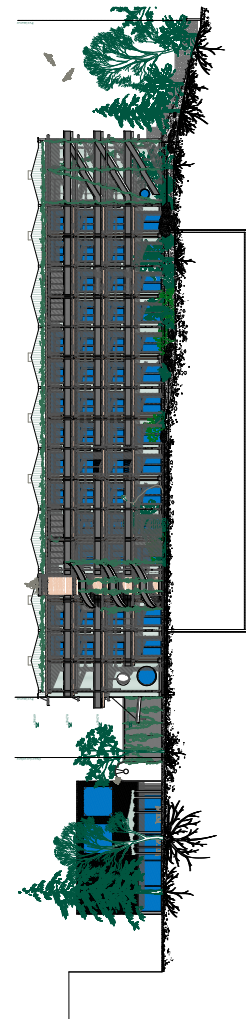
Grundriss N 40 | 1:200



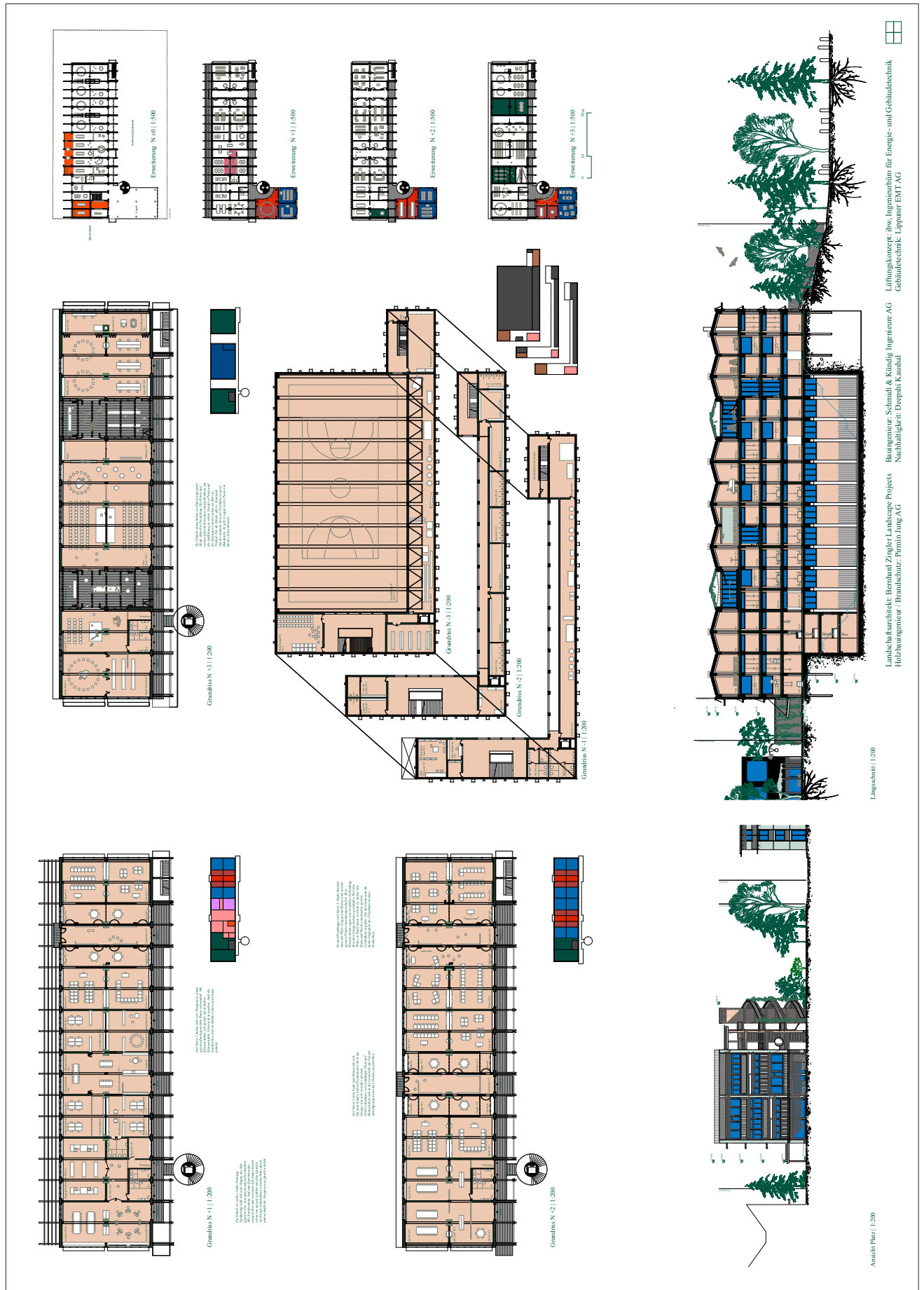
Situationplan | 1:200



STUDIO 511



Ansicht Park | 1:200



Es besteht Hoffnung für die nachhaltige Architektur und den Schulhausbau. Das ist wohl die wichtigste Erkenntnis aus dem ambitionierten, zweiteiligen Verfahren für den Neubau der Primarschule Walkeweg. Bereits der offene Ideenwettbewerb hatte gezeigt, dass eine offensive Auseinandersetzung mit den Themen des klimagerechten und ressourcenschonenden Bauens, der Kreislaufwirtschaft und der Flächeneffizienz glaubwürdige Entwürfe ermöglicht. Im Verlauf des nachfolgenden Studienauftrags wurden die sechs prämierten Projekte aus dem ersten Verfahren schrittweise im Dialog weiterentwickelt.

Die Diskussionen im Rahmen der Beurteilung kreisten um die städtebauliche Setzung, die Glaubwürdigkeit des architektonischen Ausdrucks, die materialgerechte und ressourcenschonende Konstruktion, eine glaubwürdige, möglichst dem Low-Tech-Ansatz verpflichtete Gebäudetechnik, den Einsatz von Reuse- und Recycling-Bauteilen, die Idee der Aussenraumgestaltung und die Zukunftsfähigkeit der vorgeschlagenen Nutzungskonzepte. Die breite Debatte lässt sich exemplarisch an den Nutzungskonzepten darlegen. Die selbstverständlich zu erfüllenden Anforderungen des Schulbetriebs standen dabei im Spannungsfeld mit den Ansprüchen des ressourcenschonenden Baus und Betriebs. Gewiss sind Effizienz und handwerkliches Geschick bei der Organisation des Programms unabdingbar, wenn der Ökologie im Bauen zum Durchbruch verholfen werden soll. Es braucht die Könnerschaft (und vielleicht auch die einschlägige Erfahrung), um ein Raumprogramm derart auszureizen, dass am Ende ein passgenaues Schulhaus entsteht. Flächenreduktion ist somit eine Strategie, auf die letztlich alle Teams setzten. Das Beurteilungsgremium war sich dennoch einig: Für eine gute Schule braucht es mehr, etwa die ausreichende Versorgung mit Tageslicht, eine einfache Querlüftung oder die ansprechende Orientierung und eine sinnvolle Clusterung von zusammenhängenden Funktionsbereichen. Bei diesen Aspekten konnte das Siegerprojekt des Nachwuchsteams um die ARGE Manz Thüler Farquet punkten. Ihr typologischer Vorschlag eröffnet interessante und vielversprechende Perspektiven für die zukünftige Schule. In ihrer Organisation des umfangreichen Programms bleibt darüber hinaus die für eine weitere Entwicklung so wichtige Flexibilität erkennbar. Der Entwurf deutet damit nicht nur auf akribischen Fleiss, sondern auch auf die Innovationskraft des Verfasserteams hin.

Zur Beurteilung der städtebaulichen Setzung lagen vielfältige stadt- und freiräumliche Ansätze vor. Diese breite Auswahl hat das Beurteilungsgremium vor einen schwierigen und verantwortungsvollen Entscheid gestellt. Verkürzt ging es darum, das unverhoffte Angebot eines grosszügigen, nicht bestellten Freiraums gegen eine differenzierte, in das neue Quartier verblüffend gut eingeschriebene Komposition von drei Volumen abzuwägen. Als Entscheidungshilfe kam das im Programm beschriebene Kriterium der sozialen Nachhaltigkeit zum Zug. Die damit implizit verbundene Frage, was eine neue Schule für die Nachbarschaft leisten soll, beantwortete das Beurteilungsgremium folgendermassen: Der Schulkomplex muss Teil vom Quartier werden. Somit ist die Durchlässigkeit

zwischen Schule und Quartier entscheidend. Die Architektur soll zu Mehrfachnutzungen anregen, die man sich bislang vielleicht noch gar nicht vorstellen kann. Für gesellschaftliche Anliegen bleibt die Schule somit anschlussfähig und über die Jahrzehnte hinaus gesehen auch robuster. Das Siegerprojekt überzeugt diesbezüglich durch ein möglichkeitsoffenes, maximal niederschwelliges und überaus attraktives Angebot. Inklusion scheint greifbar.

Wettbewerbe werden aufwändiger. In Anbetracht einer schier unaufhörlich wachsenden Komplexität und der Zielkonflikte, die sich aus den gestellten Anforderungen ergeben, ist das nicht verwunderlich. Wir müssen über Wettbewerbe reden. Klarheit besteht darüber, dass das Verfahren Neubau Primarschule Walkeweg ein Prototyp war. Dieser kann nicht der Vorläufer für eine neue «Serienproduktion» sein. Dennoch sind wir der Meinung, dass sich der hohe Aufwand im vorliegenden Fall gelohnt hat. Das zugegebenermassen unorthodoxe, aber sorgfältige Vorgehen hat es erlaubt, verschiedene Haltungen voranzutreiben, um die teilweise divergierenden Aspekte der Nachhaltigkeit und eines modernen Schulbetriebs profund zu erörtern. Wir haben Neuland betreten und gemeinsam tragfähige Antworten aufgespürt. Das gibt Anlass zu Hoffnung.

Das Beurteilungsgremium gratuliert der siegreichen ARGE um Manz Thüler Farquet und bedankt sich bei den sechs interdisziplinären Teams für die grosse Arbeit. Der Wille, die knifflige Aufgabenstellung im Dialog zu lösen, war allseits spürbar. Schritt um Schritt haben sich die sechs Projekte aus dem Ideenwettbewerb weiterentwickelt, meist ohne grosse Abstriche an der Grundkonzeption. Das intensive Verfahren hat, trotz des grossen Aufwands, den es den Projektverfassenden abverlangt hat, nicht zu Abnützungserscheinungen geführt. Das spürbare Engagement ist äusserst erfreulich. Nicht selbstverständlich sind auch die Offenheit, das Interesse und die Neugier der zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer und der Kolleginnen und Kollegen vom Erziehungsdepartement und von Immobilien Basel-Stadt. Sie zeigen alle, dass sie gewillt sind, die anstehenden Fragen mit der nötigen Ernsthaftigkeit und einer gehörigen Portion Mut anzupacken. Dafür gilt es zu danken und Respekt zu zollen.

Abschliessend sei der Hinweis erlaubt; ein wesentliches Verdienst dieses Verfahrens ist die Überzeugung, dass sich der Schöpfergeist der Architektur im Rahmen der notwendigen Prämissen des klimagerechten und ressourcenschonenden Bauens, der Kreislaufwirtschaft und der Flächeneffizienz wandeln muss. Nachhaltigkeit in all seinen Facetten darf nicht zu plakativen Lösungen führen. Die sich mannigfach widersprechenden Interessen und Anliegen müssen ihren inhärenten Niederschlag in einem sinnfälligen Städtebau und einer starken Architektur finden. Das ist dem vorliegenden Gewinnerentwurf gelungen. «COME OUT AND PLAY» liefert eine neue Architektursprache der Nachhaltigkeit.

Beat Aeberhard

BVD, Kantonsbaumeister, Basel-Stadt,
Leiter Städtebau & Architektur

Genehmigung

Das Beurteilungsgremium hat den vorliegenden Bericht
am 16. Februar 2022 genehmigt.

Beat Aeberhard (Vorsitz)

B. Aeberhard

Anne Kaestle

A. Kaestle

Claudio Meletta

Meletta

Daniel Baur

Daniel Baur

Jörg Lamster

J. Lamster

Matthias Schuler

Matthias Schuler

Barbara Rentsch

B. Rentsch

Stephan Hug

Stephan Hug

Gaby Hintermann

G. Hintermann

Armin Kopf

A. Kopf

Christina Schumacher

C. Schumacher

Sabine Schärer (Ersatz)

S. Schärer

Judith Kuhn (Ersatz)

Judith Kuhn

Marius Keller (Ersatz)

M. Keller

BILD RECHTS
Orthofoto

© 2022
Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt
Städtebau & Architektur, Hochbau
www.hochbauamt.bs.ch/wettbewerbe

Auflage
300 Exemplare

Redaktion
Dagmar Schünemann, Projekt Managerin,
Städtebau & Architektur, Hochbau

Gestaltungskonzept
Porto Libro, Beat Roth, Basel

Gestaltung und Realisation
Stauffenegger + Partner, Basel

Modellfotografie
fotografie roman weyeneth gmbh, Basel

Druck
Gremper AG, Basel / Pratteln

Bezug
Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt
Städtebau & Architektur, Hochbau
Münsterplatz 11, 4001 Basel
Telefon +41 (0)61 267 94 36

Schutzgebühr CHF 10.–
Basel, im März 2022

Papier 100 % Recycling,
FSC zertifiziert und CO₂ neutral





Neubau Primarschule Walkeweg

Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt
Städtebau & Architektur, Hochbau
Münsterplatz 11, 4001 Basel
Telefon +41 (0)61 267 94 36
www.bvd.bs.ch