

Einwohnergemeinde Zofingen, vertreten durch den Stadtrat Zofingen
Oberstufenzentrum Rebberg, Zofingen

Bericht des Beurteilungsgremiums



Impressum

Auftraggeber:
Einwohnergemeinde Zofingen
vertreten durch den Stadtrat Zofingen
www.zofingen.ch

Verfahrensbegleitung:
Büro für Bauökonomie AG
Zähringerstrasse 19
6003 Luzern
www.bfbag.ch

Inhalt

Einleitung	2
Ausgangslage Schule	2
Ausgangslage Architektur und Städtebau	3
Aufgabenstellung	4
Ziele des Studienauftrages	4
Planungsperimeter	4
Freiraumgestaltung, öffentlicher Raum	5
Verfahren	6
Auftraggeberin und Verfahrensbegleitung	6
Verbindlichkeiten	6
Teilnehmer	7
Beurteilungsgremium	8
Termine	8
Beurteilungskriterien	9
Zwischenbesprechung	10
Fortsetzung	11
Ausgangslage Schule	11
Aufgabenstellung	11
Planungsperimeter	12
Aspekt Denkmalpflege	12
Anforderung Schule	13
Beurteilungskriterien	13
Entschädigung	13
Beurteilung	14
Entscheid des Beurteilungsgremiums	15
Empfehlungen zur Weiterbearbeitung	15
Würdigung und Dank	15
Genehmigung	16
Projekte und Beschriebe	17

Aus Gründen der Lesbarkeit gilt die im Text gewählte männliche Form analog für die weibliche Person.

Einleitung

Ausgangslage Schule

In Zofingen besuchen rund 1'300 Kinder und Jugendliche die Schule und den Kindergarten. Sie teilen sich in vier Schulhäuser und sieben Kindergärten mit total elf Abteilungen auf. Rund 480 Schülerinnen und Schüler besuchen das altehrwürdige Gemeindeschulhaus (GMS). Die darin untergebrachten Abteilungen umfassen die Primar-, die Sekundar- und die Realschule. Insgesamt unterrichten über 50 Lehrpersonen im GMS. Im Rahmen der Regionalisierung der Oberstufe (REGOS) besuchten seit dem Schuljahr 2005/06 auch SchülerInnen aus Bottenwil und Uerkheim die Sekundar- und Realschule (SeReal) im GMS. In der Bezirksschule (Bez) kommen die SchülerInnen neben Zofingen vor allem aus den Gemeinden Brittnau, Strengelbach, Wikon, Uerkheim und Bottenwil. Rund 35 Lehrpersonen unterrichten 350 Schülerinnen und Schüler.

Die Oberstufe des Kantons Aargau gliedert sich in die Schultypen Bezirks-, Sekundar- und Realschule und dauert drei Jahre. Die Bezirksschule (Bez) bereitet sowohl auf den Übertritt in weiterführende Schulen (Sekundarstufe II) wie auch auf den Besuch von Berufslehren vor. Die Sekundarschule (Sek) schafft die Voraussetzungen für eine berufliche Ausbildung oder eine schulische Anschlusslösung. In der Realschule (Real) erwerben die Schülerinnen und Schüler die

Grundlagen für eine Berufslehre oder eine Grundausbildung mit Berufsattest.

Die Schulführung verfolgt die Entwicklung ihrer Schülerzahlen kontinuierlich. Für die Jahre 2019/2020 wurde im Bereich der Primarschule, im Einzugsgebiet des Gemeindeschulhauses, ein signifikanter Zuwachs der Schülerzahlen prognostiziert und festgestellt. Für die Oberstufe der Schule Zofingen hingegen wurde von keiner Zunahme der Anzahl Klassen ausgegangen. Dies zum einen deshalb, weil die heutigen Zofinger Schülerzahl auf der Stufe SeReal (noch) unterdurchschnittlich klein sind, zum anderen weil die «Zuliefergemeinden» der Bez Zofingen weit weniger stark als die Stadt selbst wachsen. Einige dieser Gemeinden weisen sogar eine Abnahme der Schülerzahl auf.

Der Raumbedarf der Primarschule, auch mit dem signifikanten Zuwachs welcher auf die Jahre 2019/2020 prognostiziert wurde, findet im Gemeindeschulhaus ohne baulichen Aufwand gut Platz, sofern dieses nur für die Primarschule genutzt wird. Dies bedingt den Auszug der SeReal aus dem Gemeindeschulhaus und einen Neubau für deren Räume. Im Wissen dieser Ausgangslage hat der Stadtrat Zofingen beschlossen, für die Räume der SeReal einen Ersatzneubau im Bereich des Bez-Schulhauses zu realisieren. Das Raum-



Übersicht Schulanlage (GMS / Bez)

programm für einen Ersatzneubau SeReal umfasst die gleichen Räume, welche der SeReal heute im GMS zur Verfügung stehen (u.a. 12 Klassenzimmer, 6 Gruppenräume, 2 Fachzimmer, Informatikraum, Schulleitung, Schulsozialarbeit, etc.). Dazu kommen ein Chemiezimmer und Chemielabor (Ersatz Kornhaus) sowie ein Mehrzwecksaal als Ersatz für die Aula GMS und ein Musikzimmer.

Die vier Turnhallen im Bereich GMS / Bez-Schulhaus sind heute sehr stark ausgelastet. Daher ist nebst dem Ersatzbau für die SeReal eine Zweifach-Turnhalle zu realisieren. Die neuen Hallen sollen grundsätzlich für den Unterricht «Bewegung und Sport» und nicht explizit für Wettkämpfe oder den Vereinssport ausgelegt werden. Selbstverständlich sollen die ortsansässigen Vereine die neuen Hallen in den Leerzeiten auch nutzen können.

Für die Investition erhält die Stadt Zofingen neben den zwei weiteren Turnhallen am Schluss einen Oberstufencampus mit zwei voll funktionierenden Schulhäusern, die gut miteinander verbunden werden können. Im Campus integriert sind ideal platzierte Nebentrakte mit Hauswirtschafts- und Werkräumen sowie eine gute Schulsportinfrastruktur.

Im Hinblick auf die unsichere Entwicklung der SeReal in den westlichen Nachbargemeinden Brittnau und Strengelbach soll der Campus auch die Möglichkeit bieten für eine spätere Erweiterung.

Ausgangslage Architektur und Städtebau

Sowohl das Gemeindeschulhaus aus dem Jahr 1876 (Architekt Felix Wilhelm Kubly) wie auch das Bezirksschulhaus von 1958 (Dr. Roland Rohn, Architekt BSA/SIA, Zürich) sind als bedeutende Objekte der Schweizer Architektur einzustufen. Die beiden Schulanlagen sind in einem landschaftlich höchst interessanten Raum, am Rande der Bebauungsstruktur der Stadt Zofingen, eingebettet.

Der erste Projektwettbewerb für das Bezirksschulhaus gewann Roland Rohn, Architekt aus Zürich, bereits 1935. Der Zweite Weltkrieg vereitelte jedoch die Realisation. Ein erneuter Wettbewerb auf demselben Perimeter im Jahr 1955 gewann er wiederum mit einem stark überarbeiteten Konzept. Die Gesamtanlage wurde zwischen 1956 und 1958 realisiert.

Die einzelnen Gebäude des Bezirksschulhauses bilden ein Ensemble, welches als schutzwürdig eingestuft wird. Wichtig erscheint, dass Neubauten die hochwertigen räumlichen und architektonischen Gegebenheiten vor Ort mit gebührendem Respekt behandeln.

Die Westfassade des Turnhallentraktes wurde bereits in ihrem Äusseren verändert. Die Hallen entsprechen nicht mehr den Empfehlungen des Bundesamtes für Sport (Baspo).



Bild Titelseite Festschrift zur Einweihung der neuen Schulhausanlage Ostermontag, den 07. April 1958

Aufgabenstellung

Zu erarbeiten waren Lösungsvorschläge für das neue Oberstufenzentrum Rebberg für zwölf Schulklassen mit Gruppenräumen, diversen Fachunterrichtsräumen, Administrations- und Lehrerbereich, Mehrzweckraum und den entsprechenden Infrastrukturräumen sowie einer Zweifach-Turnhalle. Zugleich wurde auch eine Lösung für die erforderliche Umgebungsgestaltung des Aussenraums (Sport- und Pausenflächen) gesucht. Weiter galt es aufzuzeigen, wie in einer zweiten Etappe das Oberstufenzentrum Rebberg mit Schulräumen für weitere acht Schulklassen erweitert werden könnte.

Ziele des Studienauftrages

Ausgehend von der geplanten Nutzung sollten die Konzepte folgende Ziele erfüllen:

- eine hohe städtebauliche und architektonische Lösung im Kontext zur bestehenden Schulanlage
- eine pädagogisch optimale Lösung
- hohe innenräumliche Qualitäten
- ressourcen- und klimaschonende Konzeption (Nachhaltigkeit)
- attraktive Aussenraumgestaltung
- eine wirtschaftliche Lösung in Investition, Betrieb und Unterhalt

Planungsperimeter

Im nebenan dargestellten Ausschnitt der Situation umfasste die rot markierte Fläche den Planungsperimeter des Studienauftrages für den Neubau des Oberstufenschulhauses und der Zweifach-Turnhalle (1. Etappe) sowie der Schulraumerweiterung in einer 2. Etappe. Weiter war innerhalb des Planungsperimeters auch der Kombiplatz (Hartplatz) mit einer Mindestgrösse von 45 x 32 m anzuordnen.

Die grün markierte Umrandung stellt den Betrachtungsperimeter dar, welcher den gesamten Kontext des Oberstufenzentrums Rebberg umfasst. Dieser beinhaltet auch einen Teilbereich des anschliessenden Gemeindeschulhauses (GMS). Zwischen den beiden Schulanlagen sollte eine aussenräumliche Vernetzung entstehen, wobei die Einbettung in den übergeordneten landschaftlichen Zusammenhang zu verbessern war. Einen entsprechenden Lösungsvorschlag galt es aufzuzeigen. Die bestehenden Parkplätze im Nordwesten des Betrachtungsperimeters, an der Rebbergstrasse, waren zu belassen. Jene im Südosten des Perimeters konnten, falls es der Konzeptvorschlag verlangte, verschoben werden, jedoch war deren Anzahl wieder zur Verfügung zu stellen. Die Zivilschutzanlage, welche sich unter einem Erdwall befindet, war zu belassen.

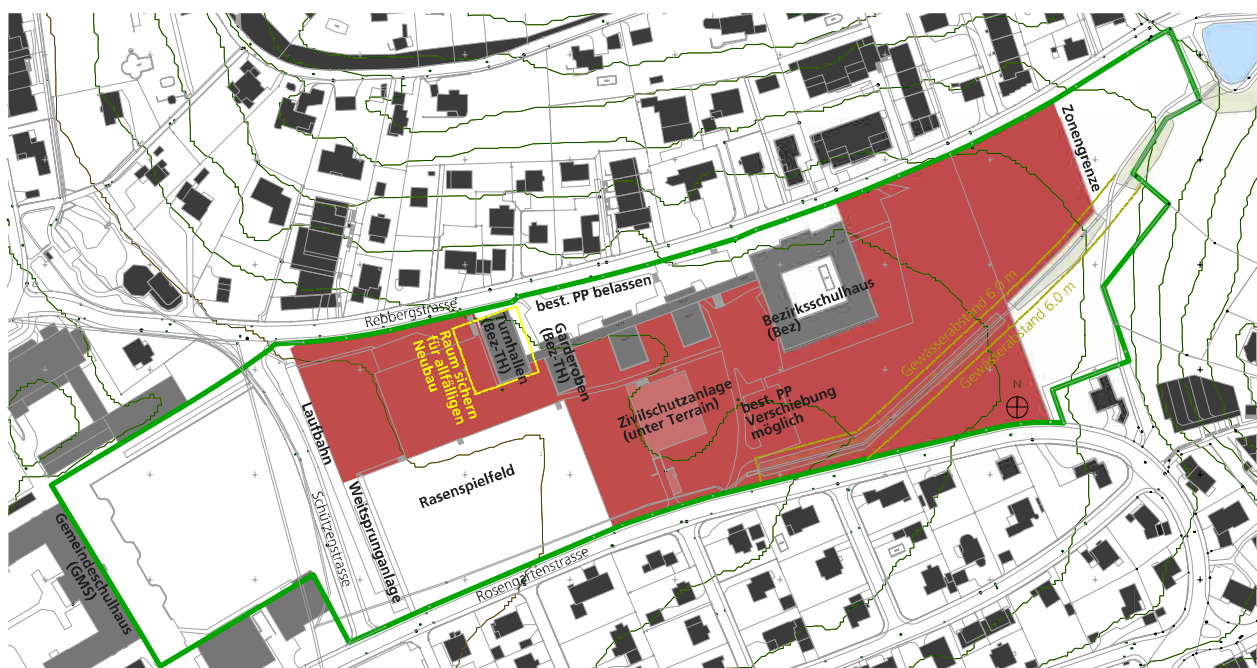
Sämtliche Gebäude innerhalb des Planungsperimeters galt es zu erhalten. Da nicht ausgeschlossen werden konnte, dass die best. Bez-Turnhalle zu einem späteren Zeitpunkt allenfalls zurückgebaut würde, musste in diesem Bereich der Platz gesichert werden, für eine Zweifach-Turnhalle mit normkonformen Hallenmassen. Für den Konzeptvorschlag der 1. und 2. Etappe galt es die entsprechenden Gebäudeabstände zur best. Bez-Turnhalle einzuhalten. Zu diesem Zeitpunkt ging man davon aus, dass ein Entscheid, betreffend Erhalt oder Rückbau der best. Bez-Turnhalle, erst bei der Projektierung zur 2. Etappe gefällt würde. Nach der Zwischenbesprechung und mit dem Erkennen des Potentials einer langfristig optimalen architektonischen und funktionalen Gesamtkonzeption, wurden die Rahmenbedingungen im Bereich der best. Bez-Turnhalle geöffnet. Weitere Erläuterungen dazu folgen im Kapitel „Fortsetzung“ des vorliegenden Berichts.

Es war den Projektverfassenden freigestellt, ob das geforderte Raumprogramm in einem oder zwei Gebäudevolumen vorgeschlagen würde. Auch die Anordnung innerhalb des Planungsperimeters blieb den Projektverfassenden frei. Jedoch war eine enge Anbindung der neuen Schulraumnutzungen an das bestehende Bezirksschulhaus (Bez) zwingend gefordert. Dies bedeutete, dass mindestens eine gedeckte Verbindung zwischen den Schulhäusern vorzusehen war. Dabei waren Räume, welche im bestehenden Bez allenfalls tangiert würden, im Neubau wieder zu erbringen, ausser dem Aufenthaltsraum Schüler im Erdgeschoss. Auch der Neubau des Schulhauses der 2. Etappe hatte in diesem Sinne eine Anbindung zum Bezirksschulhaus oder zum Neubau aus der 1. Etappe aufzuweisen. Die neue Zweifach-Turnhalle musste nicht zwingend direkt an das best. Bez sowie an die Neubauten der Schulnutzung angebunden werden.

landschaftlichen Zusammenhang verbessert werden. Dies auch im Zusammenhang mit einer aussenräumlichen Vernetzung des neuen Oberstufenzentrums zum Gemeindeschulhaus (GMS).

Freiraumgestaltung, öffentlicher Raum

Die Aussen- und Freiräume waren auf den öffentlichen Charakter der Nutzer, insbesondere des Schulbetriebes, abzustimmen. Der Aussenraum der Schulanlage sollte übersichtlich gestaltet sein. Weiter galt es aufzuzeigen, wie für das neue Schulhaus gedeckte Pausenbereiche geschaffen werden können. Übergeordnet sollte die Einbettung der Schulanlage in den



Planungs- und Betrachtungsperimeter

Verfahren

Auftraggeberin und Verfahrensbegleitung

Auftraggeberin für das Verfahren war die Einwohnergemeinde Zofingen, vertreten durch den Stadtrat Zofingen.

Zuständig für die Organisation und Begleitung des Studienauftrages war die Büro für Bauökonomie AG, Zähringerstrasse 19, 6003 Luzern.

Das Verfahren unterstand dem öffentlichen Beschaffungswesen, wie auch dem GATT-/WTO-Übereinkommen. Die Verfahrensart war ein selektives Verfahren mit vorgängig erfolgter Ausschreibung, einer am 24. November 2017 durchgeführten Präqualifikation und dem anschliessenden Studienauftrag. Der Studienauftrag wurde mit einer Zwischenbesprechung durchgeführt.

Verbindlichkeiten

Zusätzlich zu den Vorschriften über das öffentliche Beschaffungswesen galt subsidiär die Ordnung SIA 143, Ausgabe 2009.

Ebenso galten als Grundlage für den Studienauftrag das Programm, die Fragenbeantwortung sowie die weiteren Unterlagen zum Verfahren.

Mit Einreichung eines Entwurfes erklärten die Teilnehmenden diese Grundlagen als verbindlich. In gleicher Weise waren diese für die Auftraggeberin bindend. Weiter akzeptierten die Teilnehmenden damit die Entscheide des Beurteilungsgremiums, auch jene in Ermessensfragen.

Entschädigung

Für die Einreichung eines vollständigen, den Vorgaben entsprechenden Konzeptes wurde pro Team eine Entschädigung von CHF 36 000.00 inkl. MWSt. ausgerichtet.

Vorgehen bei Programmverstössen

Hervorragende Beiträge mit wesentlichen Verstössen gegen die Programmbestimmungen konnten ebenfalls durch das Beurteilungsgremium zur Weiterbearbeitung empfohlen werden. Dazu waren mindestens $\frac{3}{4}$ der Stimmen des Beurteilungsgremiums und die vollständige Zustimmung des Sachgremiums, als Vertreter der Auftraggeberin, notwendig.

Bereinigungsstufe

Das Beurteilungsgremium behielt sich vor, falls es sich als notwendig erweisen würde, den Studienauftrag mit einer optionalen Bereinigungsstufe zu verlängern.

Eigentumsverhältnisse und Urheberrechte

Die Unterlagen gingen mit der Einreichung in das Eigentum der Auftraggeberin über. Die Urheberrechte bleiben jedoch vollumfänglich beim Verfassersteam.

Teilnehmer

Teilnahmeberechtigt für den Studienauftrag waren die nachfolgenden, vom Beurteilungsgremium in der Präqualifikation ausgewählten, fünf Generalplanerteams (Teamnamen in alphabetischer Reihenfolge). Dabei sind die Teammitglieder in der Reihenfolge von Gesamtleitung (GL), Architektur (Arch.), Landschaftsarchitektur (LArch.), Bauökonomie (BÖK), Ingenieur Elektro (EI), Ingenieur HLK (HLK), Ingenieur Sanitär (SI), Bauingenieur (BI) und Brandschutzplaner (BSP) aufgeführt.

ARGE GP Back Architekten GmbH / Proplaning AG Architekten

GL: Proplaning AG Architekten, Basel
Arch.: Back Architekten GmbH, Basel
LArch.: Krebs und Herde GmbH Landschaftsarch., Winterthur
BÖK: Proplaning AG Architekten, Basel
EI: Enerconom AG, Solothurn
HLK: Enerconom AG, Solothurn
SI: Enerconom AG, Solothurn
BI: ZPF Ingenieure AG, Basel
BSP: Visiotec Consulting AG, Allschwil

ARGE BUR Architekten / Rapp Architekten AG

GL: Rapp Architekten AG, Münchenstein
Arch.: BUR Architekten AG, Zürich
LArch.: METTLER Landschaftsarchitektur AG, Gossau
BÖK: app Architekten AG, Münchenstein
EI: Pro Engineering AG, Basel
HLK: Waldhauser + Hermann AG, Münchenstein
SI: Längle & Staub Sanitärplanung GmbH, St. Gallen
BI: WaltGalmarini AG, Zürich
BSP: Rapp Infra AG, Basel

ARGE Bünzli & Courvoisier Architekten / BGS & Partner Architekten

GL: ARGE Bünzli & Courvoisier Architekten / BGS & Partner Architekten
Arch.: Bünzli & Courvoisier Architekten, Zürich
LArch.: Vogt Landschaftsarchitekten, Zürich
BÖK: BGS & Partner Architekten AG, Rapperswil
EI: HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Zürich AG
HLK: Meierhans + Partner AG, Schwerzenbach
SI: Gemperle Kussmann GmbH, Basel
BI: Aerni + Aerni Ingenieure AG, Zürich
BSP: Makiol Wiederkehr AG, Beinwil am See

Gähler und Partner AG

GL: Gähler und Partner AG, Ennetbaden
Arch.: Menzi Bürgler Architekten AG, Zürich
LArch.: Landschaftsarchitekten, Wettingen
BÖK: Gähler und Partner AG, Ennetbaden
EI: Gähler und Partner AG, Ennetbaden
HLK: Gähler und Partner AG, Ennetbaden
SI: Gähler und Partner AG, Ennetbaden
BI: Gähler und Partner AG, Ennetbaden
BSP: Wishellio Basel GmbH, Muttenz

Morscher GP

GL: Morscher Architekten BSA SIA AG, Bern
Arch.: Morscher Architekten BSA SIA AG, Bern
LArch.: Hänggi Basler Landschaftsarchitektur GmbH, Bern
BÖK: P. Hadorn und H-P. Kocher Bauleitung GmbH, Biel
EI: elektroPLAN Buchs & Grossen AG, Frutigen
HLK: Gruner Roschi AG, Köniz
SI: Gruner Roschi AG, Köniz
BI: Bächtold & Moor AG, Bern
BSP: Holliger Consult GmbH, Espach

Beurteilungsgremium

Sachgremium mit Stimmrecht

- Hans-Martin Plüss, Stadtrat, Ressortvorsteher Hochbau und Liegenschaften (Vorsitz)
- Guido Hodel, Leiter Hochbau und Liegenschaften, Stadt Zofingen
- Lukas Fankhauser, Präsident Schulpflege, Stadt Zofingen

Fachgremium mit Stimmrecht

- Prof. Arthur Rüegg, dipl. Architekt ETH SIA BSA, Zürich
- Franziska Manetsch, dipl. Architektin ETH SIA, Zürich
- Therese Fankhauser, dipl. Architektin FH, Universität Bern
- Daniel Leimer, dipl. Architekt FH SIA, Biel
- Toni Weber, dipl. Landschaftsarchitekt BSLA, Solothurn (bis und mit Präqualifikation)
- Erich Zwahlen, dipl. Ing. Landschaftsarchitekt HTL BSLA, Cham (Ersatz für Toni Weber ab Zwischenbesprechung)

Berater und Experten ohne Stimmrecht

- Reto Nussbaumer, lic. phil./MAS ETH, Kantonaler Denkmalpfleger Aargau
- Thomas Weyermann, ehemals Gesamtleiter Schule Zofingen
- Dominik Gresch, Stadtrat, Ressortvorsteher Bildung und Soziales
- Roger Gort, Büro für Bauökonomie AG, Luzern
- Edith Portmann, Büro für Bauökonomie AG, Luzern

Termine

Der Versand der Unterlagen zum Studienauftrag erfolgte Anfang Januar 2018. Am 30. Januar 2018 waren die teilnehmenden Teams zur örtlichen Begehung eingeladen. Gleichzeitig wurde die Modellgrundlage abgegeben. Die Zwischenbesprechung fand am 27. März 2018 statt.

Nach der Zwischenbesprechung fanden Anpassungen der Rahmenbedingungen zum Studienauftrag statt, welche auch einen politischen Prozess nach sich zogen, mehr dazu unter dem Kapitel „Zwischenbesprechung“ des vorliegenden Berichts. Daher fand ein Unterbruch des Verfahrens von einem Jahr statt. Alle fünf Teams konnten ihre Kapazität für die Fortsetzung des Verfahrens zusagen, so dass am 25. März 2019 die angepassten Unterlagen zum Studienauftrag an die Teilnehmer zugestellt werden konnten.

Am 22. August 2019 fand in Zofingen die Beurteilung der fünf eingereichten Projektvorschläge statt.

Beurteilungskriterien

Für den Studienauftrag galten folgende Beurteilungskriterien:

- Städtebauliche Integration und Angemessenheit der Lösung
- Einordnung in die bestehende Schulanlage
- Umgang mit der vorhandenen Bausubstanz
- anspruchsvolle und innovative Architektur
- aussenräumliche und innenräumliche, gestalterische Qualitäten
- Betrieblich-funktionale Tauglichkeit, insbesondere in pädagogischer Hinsicht
- Angemessenheit der konstruktiven Lösung in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit
- Wirtschaftlichkeit (niedrige Investitions-, Betriebs- und Unterhaltskosten)

Zwischenbesprechung

Um offene konzeptspezifische Fragen bereinigen zu können, fand am 27. März 2018 im Bildungszentrum Zofingen (BZZ) eine individuelle Zwischenbesprechung, anhand der ersten Lösungsansätze statt. Diese wurde aufgrund von Volumendispositionen auf der Modellunterlage und Grundrisskizzen vorgenommen. Unterstützend erläuterten die fünf Teams ihre ersten Konzeptansätze vor dem Beurteilungsgremium.

Im Anschluss an die Präsentationen durch die Teams hat das Beurteilungsgremium die einzelnen Konzeptansätze diskutiert und individuelle Rückmeldungen formuliert. Die vorgestellten Konzeptansätze und die daraus aufgetretene Fragenstellung betreffend Umgang mit den bestehenden Bez-Turnhallen führten dabei im Beurteilungsgremium zu Diskussionen.

Der vorgegebene Perimeter wie auch das Raumprogramm wurden aus den Erkenntnissen der Zwischenpräsentationen, auch hinsichtlich betrieblicher Aspekte u.a. einer engen Anbindung an das bestehende Bezirksschulhaus, nochmals hinterfragt. Dies führte zum Ergebnis, dass die Vorgaben zu den bestehenden Bez-Turnhallen infrage gestellt wurden. Dieser Entscheid hatte jedoch Auswirkungen auf die bisherigen Rahmenbedingungen und zog einen politischen Prozess nach sich. Bevor der Studienauftrag fortgesetzt werden konnte, musste der Stadtrat Zofingen über die neuen Vorgaben befinden. Daher konnte das Studienauftragsverfahren erst ein Jahr später, im März 2019, fortgesetzt werden.

Fortsetzung

Die lange Pause seit der Zwischenbesprechung bis zur Fortsetzung des Studienauftrages wurde genutzt, um die Vorgaben zu schärfen, damit im Planungssperimeter nicht nur ein neues Schulhaus mit Turnhallen, sondern ein Oberstufenzentrum entsteht. Auf den nachfolgenden Seiten werden die wesentlichen Anpassungen der Rahmenbedingungen formuliert.

Ausgangslage Schule

Im Abschnitt Ausgangslage Schule wurde vorwiegend die aktuelle Situation der best. Bez-Turnhallen, wie folgt, detaillierter ausformuliert:

Die Turnhallen im Bereich GMS / Bez-Schulhaus sind heute sehr stark ausgelastet. Dazu kommt, dass die untere der beiden übereinanderliegenden Bez-Turnhallen nicht als vollwertige Sporthalle genutzt werden kann. Die geringe Raumhöhe lässt nur einen eingeschränkten Schulsport zu. Die obere der beiden übereinanderliegenden Bez-Turnhallen gilt dagegen als vollwertige Turnhalle, auch wenn sie der heutigen BASPO-Norm nicht mehr vollumfänglich entspricht.

Dies führte zu nachfolgenden Anpassungen betreffend best. Bez-Turnhallen:

Nebst dem Raumprogramm für die Schulnutzung sollten auf dem Planungssperimeter des Oberstufenzentrums drei vollwertige Sporthallen zur Verfügung stehen. Dabei konnten auch die best. Bez-Turnhallen (ohne Garderobentrakt) zurückgebaut werden. Die Voraussetzung dafür bildete eine architektonische Lösung mit hoher Qualität im Kontext der Zeitzeugen aus der Moderne. Grundsätzlich sollten die Hallen dem Schulunterricht und nicht explizit für Wettkämpfe oder den Vereinssport ausgelegt werden. Wobei natürlich in den Leerzeiten die Hallen trotzdem den ortsansässigen Vereinen zur Verfügung stehen sollen.

Aufgabenstellung

Bei der Aufgabenstellung wurde kein Mehrzweckraum mehr gefordert, dafür kamen ein Naturwissenschaftszimmer, ein Chemielabor sowie zwei Musikzimmer dazu. Weiter wurden drei vollwertige Turnhallen, anstelle von zwei gefordert. Für eine allfällige Erweiterung des Oberstufenzentrums, mit einer zweiten Etappe, wurden anstelle der acht neu sechs Schulklassen erwartet.

Planungsperimeter

Im unten dargestellten Ausschnitt der Situation umfasste die rot markierte Fläche den Planungsperimeter zur Fortsetzung des Studienauftrages für das Oberstufenzentrum Rebberg. Innerhalb dieses Planungsperimeters waren der zusätzliche Schulraum (1. und 2. Etappe), drei vollwertige Turnhallen und der Kombiplatz (Hartplatz) mit einer Mindestgrösse von 45 x 32 m anzuordnen. Dabei bestand die Möglichkeit die best. Bez-Turnhallen zurückzubauen oder diese zu sanieren und im Konzept, gegebenenfalls mit Nutzungsänderungen, zu integrieren. Das weitere Bauensemble war zu erhalten, d.h. waren auch keine Aufstockungen oder Erweiterungen durch direktes Anbauen möglich. Abhängig vom Konzeptansatz konnte der Garderobentrakt einer neuen Nutzung aus dem Raumprogramm zugeführt werden. Auch die Zivilschutzanlage, welche sich unter einem Erdwall befindet, musste erhalten bleiben. Dabei konnte die Oberfläche mit Nutzungen des Aussenraums belegt werden.

Weiterhin war eine enge, gedeckte Anbindung der neuen Schulraumnutzungen an das bestehende Bezirksschulhaus (Bez) zwingend erforderlich. Um diesem betrieblichen Zusammengehörigkeitsgefühl gerecht zu werden, sollte sich die Distanz der Anbindung an jener vom best. Erschliessungskorridor (Eingang Bez-Schulhaus bis Eingang heutiger Bez-Turnhalle) orientieren.

Aspekt Denkmalpflege

Das Gebäudeensemble der Bezirksschule Zofingen steht zwar nicht unter kommunalem oder kantonalem Denkmalschutz, doch besitzt die Schulanlage eine sehr hohe architekturhistorische Bedeutung. Die Schulanlage des schweizweit bekannten Architekten Roland Rohn ist ein gewichtiger Zeitzeuge der 1950er Jahre.

Aus denkmalpflegerischer Sicht war ein Erhalt der Turnhallen klar zu begrüssen, stellt der Turnhallentrakt doch den Auftakt der ganzen Anlage dar und fungiert quasi als „Visitenkarte“ der Schule. Jedoch konnte die kantonale Denkmalpflege einem Entscheid zu Gunsten eines Rückbaus zustimmen, falls der vorliegende Studienauftrag ein qualitativ hochwertiges Ergebnis lieferte, mit der Gesamtheit aller Argumente (architektonische, städtebauliche, monetäre und nichtmonetäre).



Planungs- und Betrachtungsperimeter

Anforderung Schule

Die Schule Zofingen strebt ein Miteinander der Oberstufentypen (Bez, Sek, Real) an. Entsprechend soll das neu zu bauende Oberstufenschulhaus zusammen mit dem bestehenden Bezirksschulhaus als Oberstufenzentrum nutzbar sein.

Das neue Schulhaus sollte einen geschickten Bezug von frei bespielbaren Korridorflächen und Gruppenräumen zu den Klassenzimmern aufweisen, um einen gemischtklassigen Unterricht, Niveauunterricht in Jahrgängen oder Lernlandschaften zu ermöglichen. Dabei waren Gruppenräume von den Klassenzimmern wie auch vom Korridor her zugänglich anzuordnen.

In Bezug auf die Gestaltung des Aussenraums waren Synergien mit der Umgebung des heutigen Bez-Schulhauses ausdrücklich erwünscht.

Insbesondere galt es auch die nachfolgenden Punkte zu beachten:

- Eine „Durchmischung“ der Lehrpersonen der Oberstufe muss gewährleistet sein (1 Teamzimmer für alle Lehrpersonen, 1 Aufenthaltsbereich für alle Lehrpersonen, gemeinsam nutzbare Arbeitsräume).
- Die Räume der Schulführung (Schulleitung, Sekretariat) liegen für alle Typen „zentral“ am gleichen Ort (2 Arbeitsplätze Schulleitung, 2 Arbeitsplätze Sekretariat, Sitzungszimmer).
- Eine „Durchmischung“ der Schülerinnen und Schüler muss stattfinden können (klar definierte Hauptzugänge, gemeinsame Pausenplätze, typenübergreifende Nutzung von Schulräumen).
- Die Wege von einem Schulgebäude zum anderen sollen sich an der Länge des heutigen Verbindungsgangs „Bez-Schulhaus – Bez-Turnhallen“ orientieren. Die Ausnahme davon bilden die neuen Turnhallen.

Beurteilungskriterien

Bei den Beurteilungskriterien wurde der Punkt zur Wirtschaftlichkeit wie folgt präzisiert:

- Langfristige Wirtschaftlichkeit in Bezug auf Investitions-, Sanierungs-, Betriebs- und Unterhaltskosten

Weiter hatte der Einwohnerrat an der Sitzung vom 18. März 2019 folgende zusätzlichen Beurteilungskriterien beschlossen:

- Für den Studienauftrag ist die langfristige Wirtschaftlichkeit der Investition als ein zentrales Beurteilungskriterium zu definieren. Zu diesem Zweck sind neben den Baukosten auch die längerfristigen Betriebs- und Unterhaltskosten in die Überlegungen einzubeziehen.
- Bei den Investitionskosten ist die Wirtschaftlichkeit mittels Benchmarkvergleichen nachzuweisen.

Entschädigung

Infolge des Mehraufwandes, welchen die Teilnehmer durch den Unterbruch des Verfahrens und den angepassten Vorgaben hatten, wurde pro Team eine zusätzliche Entschädigung von CHF 20 000.00 inkl. MWSt. zugesprochen.

Beurteilung

Das Beurteilungsgremium sowie die Experten und Berater tagten am 22. August 2019 in den Räumlichkeiten des Bildungszentrums Zofingen (BZZ). Das Beurteilungsgremium war vollständig anwesend und beschlussfähig.

Fristgerecht bis am 12. Juli 2019 sind die fünf Projektvorschläge mit den geforderten Unterlagen bei der Büro für Bauökonomie AG eingereicht worden.

Als erstes nahm das Beurteilungsgremium Kenntnis von der Vorprüfung, welche in einem detaillierten Bericht präsentiert wurde. In der Vorprüfung wurden folgende Themen durch die Büro für Bauökonomie AG wertungsfrei geprüft, welche den Vorgaben der Wettbewerbsunterlagen sowie der Fragenbeantwortung entsprachen:

- Einhaltung der Termine und Vollständigkeit der Unterlagen
- Übersicht der Geschossflächen, Hauptnutzflächen und Gebäudevolumen
- Einhaltung der planerischen und baurechtlichen Rahmenbedingungen
- Überprüfung des Raumprogramms
- Einhaltung, bzw. Erhalt der Aussensportanlagen
- Hindernisfreie Zugänglichkeit
- Brandschutz, Flucht- und Rettungswege

Im Bereich Brandschutz, Flucht- und Rettungswege fand eine Rücksprache mit Erik Hansen, AGV Aargauische Gebäudeversicherung, statt.

Durch die vorprüfende Stelle wurde aufgezeigt, dass die Rahmenbedingungen ohne grobe Verstösse eingehalten wurden. Lediglich im Bereich der Flucht- und Rettungswege konnte beim Projekt Nr. 4 von Gähler und Partner / Menzi Bürgler Architekten einen für das Konzept massgebenden Verstoss festgestellt werden. Das Projekt weist eine Zone auf, in welcher der Fluchtweg über zwei Räume führt. Eine Entfluchtung ist nur über einen Raum möglich. Das Beurteilungsgremium sah im vorgenannten Verstoss keinen Ausschlussgrund und entschied, das Thema in die Diskussion vor den Plänen einzubinden.

Der Vorprüfungsbericht wurde durch das Beurteilungsgremium genehmigt und die fünf fristgerecht eingereichten Projektvorschläge zur Beurteilung zugelassen.

Einlesen in Gruppen

Für eine erste Sichtung wurde das Gremium in drei Gruppen eingeteilt mit der Aufgabe sich in jeweils zwei, bzw. eine Gruppe in einen Projektbeitrag einzulesen. Dabei entsprachen die Beurteilungskriterien jenen im Programm zum Studienauftrag aufgeführten. Anschliessend wurden die Projekte durch die Gruppen gegenseitig vorgestellt. Dabei sind Stärken und Schwächen hauptsächlich in der Setzung der Gebäudevolumen, der Zugänglichkeit, der Organisation der Grundrisse und deren innenräumliche Qualitäten und Funktionalität hervorgehoben worden. Erich Zwahlen erläuterte jeweils die Qualitäten des Aussenraums mit deren Vor- und Nachteilen.

Nach diesem ersten Kennenlernen der Projektvorschläge nahm das Beurteilungsgremium die Informationen zur vergleichenden Grobschätzung der Baukosten von Roger Gort, Büro für Bauökonomie AG, Luzern entgegen. Die Büro für Bauökonomie AG hat eine vergleichende Grobschätzung der Baukosten (+/- 20%) der fünf Projektvorschläge vorgenommen und in einem Dokument dargestellt. Darin wurde auch der Vergleich zur ermittelten Grobschätzung der Baukosten der Projektverfasser vorgenommen und dargestellt.

Für die weitere Beurteilung galt es festzuhalten, dass drei Projektvorschläge sich im ähnlichen Kostenbereich von rund CHF 30 bis 31 Mio. befanden (Grobschätzung der Baukosten durch die Büro für Bauökonomie AG, Neubau inkl. Umbau und Sanierung best. Garderobengebäude). Die Projektvorschläge Nr. 2 von BUR Architekten / Rapp Architekten AG und Nr. 4 von Gähler und Partner / Menzi Bürgler Architekten befanden sich im dargestellten Kostenvergleich bei rund CHF 33.5 bis 36.5 Mio. deutlich über den anderen drei Projektvorschlägen.

Erster Wertungsrundgang

Im ersten Wertungsrundgang wurden die Projekte vertieft nach ihrer betrieblichen Funktionalität der Schulanutzung beurteilt. Auch Zugangssituationen und der Bezug zur bestehenden Schulanlage, wie die ausseräumlichen Zusammenhänge wurden eingehend diskutiert. Bei dieser vertieften Gegenüberstellung der Konzepte schied der Projektvorschlag Nr. 2 BUR Architekten / Rapp Architekten AG im ersten Wertungsrundgang aus.

Zweiter Wertungsrundgang

Im zweiten Wertungsrundgang wurden die vier verbleibenden Projektvorschläge vertieft nach ihrer betrieblichen Funktionalität im Kontext zur bestehenden Schulanlage beurteilt. Die Anbindung zur bestehenden Anlage der Bez ist hinsichtlich des geforderten Oberstufenzentrums zentral. Weiter wurde die Materialisierung in Bezug zum umliegenden Quartier diskutiert. Auch die ausseräumlichen Zusammenhänge der Anlage sind weitergehend beurteilt worden. Bei dieser vertieften Gegenüberstellung der Konzepte schieden die Projektvorschläge Nr. 4 Gähler und Partner / Menzi Bürgler Architekten und Nr. 5 Morscher Architekten im zweiten Wertungsrundgang aus.

Anschliessend wurden die zwei verbleibenden Projektvorschläge Nr. 1 Back Architekten / Proplaning AG Architekten und Nr. 3 ARGE Bünzli & Courvoisier Architekten / BGS & Partner Architekten im Gremium eingehend diskutiert.

Unter den bereits behandelten Aspekte fand eine weitere, vertiefte gegenübergestellt statt. Wobei die positiven und negativen Aspekte der beiden Konzeptansätze nochmals hervorgehoben wurden. Mit der weitergeführten Diskussion ist ersichtlich geworden, dass der Projektvorschlag Nr. 3 von ARGE Bünzli & Courvoisier Architekten / BGS & Partner Architekten für die weitere Bearbeitung ein grosses Potential offen lässt. Auch die würdigende und respektvolle Architektur, welche dieses Projekt gegenüber der bestehenden Anlage von Roland Rohn zeigt, vermag zu überzeugen.

Entscheid des Beurteilungsgremiums

Nach dem Gegenüberstellen der beiden Projektvorschläge und dem Abwägen der Vor- und Nachteile der vorgenannten Aspekte, entschied das Beurteilungsgremium einstimmig das Projekt von **ARGE Bünzli & Courvoisier Architekten / BGS & Partner Architekten** zur Weiterbearbeitung zu empfehlen.

Empfehlungen zur Weiterbearbeitung

Das Beurteilungsgremium empfiehlt das Projekt von ARGE Bünzli & Courvoisier Architekten / BGS & Partner Architekten zur Weiterbearbeitung unter Berücksichtigung der folgenden Aspekte:

- Mit der Weiterbearbeitung des Projektes sind die Investitionskosten in Abstimmung mit der Stadt Zofingen zu reduzieren.
- Optimierungen im Bereich Chemie- und Naturlehrzimmer, hinsichtlich Materiallager
- Weitere gedeckte Pausenflächen sind in das Konzept des Aussenraums zu integrieren

Würdigung und Dank

Das Beurteilungsgremium stellt mit grosser Genugtuung fest, dass das Verfahren trotz oder gerade infolge der anspruchsvollen Aufgabenstellung ein Spektrum interessanter Lösungsvorschläge aufgezeigt und grundsätzliche Diskussionen ausgelöst hat. Das Beurteilungsgremium stellt weiter fest, dass das gewählte Verfahren sinnvoll war, um der Komplexität der Aufgabenstellung und den vielfältigen Anforderungen gerecht zu werden.

Die Auftraggeberin sowie das Beurteilungsgremium und das Expertenteam erkennen und würdigen die qualitativ hochstehenden Arbeiten und danken für die interessanten Beiträge und die dafür aufgewendete Zeit aller Beteiligten.

Genehmigung

Das Beurteilungsgremium hat den Entscheid und die Empfehlungen im vorliegenden Bericht genehmigt.

Zofingen, 22. August 2019

Hans-Martin Plüss,
Stadtrat, Zofingen

Guido Hodel
Leiter Hochbau und Liegenschaften

Lukas Fankhauser
Präsident Schulpflege

Prof. Arthur Rüegg
dipl. Architekt ETH SIA BSA

Franziska Manetsch
dipl. Architektin ETH SIA

Therese Fankhauser
dipl. Architektin FH

Daniel Leimer
dipl. Architekt FH SIA

Erich Zwahlen
dipl. Ing. Landschaftsarchitekt HTL BSLA

H. M. Plüss
G. Hodel

L. Fankhauser

A. Rüegg

F. Manetsch

T. Fankhauser

D. Leimer

E. Zwahlen

Projekte und Beschriebe

Projekt Nr. 3

Empfohlen zur Weiterbearbeitung

Architektur / Gesamtleitung

Bünzli & Courvoisier Architekten AG
Limmatstrasse 285, 8005 Zürich

Samuel Bünzli, Markus Horn, Kai Konopacki,
Jonas Grob, Sebastian Grundgeir

Baumanagement

BGS&Partner Architekten AG
Schönbodenstrasse 4, 8640 Rapperswil

Heinz Gmür, Holger Edbauer

Landschaftsarchitektur

Vogt Landschaftsarchitekten AG
Stampfenbachstrasse 57, 8006 Zürich

Lars Ruge, Simon Kroll, Nicole Alter

Elektroplaner

HEFTI, HESS, MARTIGNONI, Aarau AG
Neumattstrasse 13, 5001 Aarau

Adrian Bühler, Kevin Maurer

HLK-Planung und räumliche Fachkoordination

Meierhans + Partner AG
Bahnstrasse 8, 8603 Schwerzenbach

Michael Kriegers, Rolf Kussmann, Ilhan Acar

Sanitärplaner

Gemperle Kussmann GmbH
Bahnstrasse 8, 8603 Schwerzenbach

Patrick Hauswirth

Bauingenieur

Aerni + Aerni Ingenieure AG
Riedtlistrasse 15, 8006 Zürich

Aerni Christof, Goosen Alberto

Brandschutzplanung / Holzbauingenieur

Makiol Wiederkehr AG
Industriestrasse 9, 5712 Beinwil am See

Peter Makiol, Reinhard Wiederkehr

weitere Planer:

Bauphysik

BAKUS Bauphysik & Akustik GmbH
Grubenstrasse 12, 8045 Zürich

Dietmar Baldauf, Valerie Bischofberger

Farbgestaltung

Architektur und Farbe
Quellenstrasse 31, 8005 Zürich

Andrea Burkhard



Die Projektverfassenden schaffen mit einem grossen, kompakten Volumen eine überzeugende städtebauliche Setzung und eine selbstverständliche Weiterentwicklung der bestehenden Schulanlage entlang des nördlichen Hangfusses im Westen. Die vorhandene Silhouette wird aufgenommen und durch das neue Gebäude ausgewogen ergänzt. Dadurch entsteht ein ebenbürtiger Abschluss zum Hauptbau im Osten der bestehenden Schulanlage. Der Vorschlag überzeugt mit einem sorgfältig gestalteten Baukörper, welcher sich mit hoher Sensibilität integriert und mit den vorhandenen Schulgebäuden eine Gesamtanlage bildet.

Der bestehende, gedeckte Verbindungsgang wird verlängert und führt direkt in das neue Gebäude auf das Niveau der Hauptebene mit den Unterrichtsräumen. Zusätzlich sehen die Verfassenden einen weiteren Eingang im Westen auf Stadtniveau vor, um das Oberstufenzentrum direkter an die Altstadt anzubinden. Der ehemalige Garderobentrakt wird als gemeinsames, identitätsstiftendes zentrales Schulleitungs- und Lehrergebäude für das Oberstufenzentrum verwendet.

Die Dreifachturnhalle wird in das Terrain versenkt. Somit gelingt es, die Hauptebene mit den Unterrichtszimmern auf dem Niveau des Verbindungsganges anzuordnen. Im Zwischengeschoss sind die Spezialräume untergebracht. Mit dem zusätzlichen Eingang auf Höhe der Schützenstrasse im Westen entsteht die Möglichkeit, die Turnhallen ausserhalb der Betriebszeiten der Schule nutzbar zu machen. Die zwölf rechteckigen Klassenzimmer auf der Hauptebene, jeweils verbunden durch einen Gruppenraum, sind windmühlenartig entlang der Fassaden angeordnet. Im Zentrum dieser Hauptebene, zwischen den beiden Innenhöfen, ergibt sich eine interessante Innenzone mit grossem Potenzial. Dieser Bereich wird, nebst den geforderten Multifunktionsräumen, den pädagogischen Ansprüchen nach Lernlandschaften gerecht. Es ist angedacht, dass die beiden Hofräume ebenfalls in den Unterricht miteinbezogen werden können. Durch die gewählte Organisationsstruktur entstehen vielfältige Durch- und Ausblicke. Die Schulsozialarbeit ist funktional, separiert von Schulleitungs- und Lehrerbereich, ideal auf dem Zwischengeschoss angeordnet. Die Anlage entspricht in hohem Masse den Anforderungen der Schule an einen zeitgemässen Unterricht im Oberstufenbereich.

Die Freiräume sind sorgfältig konzipiert, bauen auf den für die Anlage typischen Strukturen auf und klären die Beziehungen zur Siedlung und Landschaft auf selbstverständliche Weise. Die Hauptadresse verbleibt an der Rebbbergstrasse. Neue Plätze im Süden und Westen werden in das Geflecht der kleineren Pausenplätze eingewoben und bilden zusammen mit den gut situierten Sportanlagen eine stimmige Raumfolge mit guten Aneignungsmöglichkeiten. Die Spielwiese des Gemeindeschulhauses wird mit Baumreihen gefasst. Die topographischen Verhältnisse werden geklärt. Ob

es dazu die umfangreichen Sitzstufen benötigt, ist in der weiteren Bearbeitung zu klären.

Die Konstruktion des neuen Gebäudes ist in Mischbauweise ausgebildet. Der Sockel, die tragenden Unterzüge sowie Wände und Decken in den Erschliessungszonen werden in massiver Bauweise ausgeführt. Die Fassaden und Decken über den Unterrichtsräumen werden als Holzbau konstruiert. Die Investitionskosten bewegen sich im mittleren Bereich. Die Projektverfassenden wählen gezielt ein ähnliches Farb- und Materialkonzept, wie das der Altbauten und ergänzen dieses bewusst mit neuen Komponenten. Der Ausdruck der gewählten Materialisierung innen rundet das architektonische Gesamtbild adäquat ab.

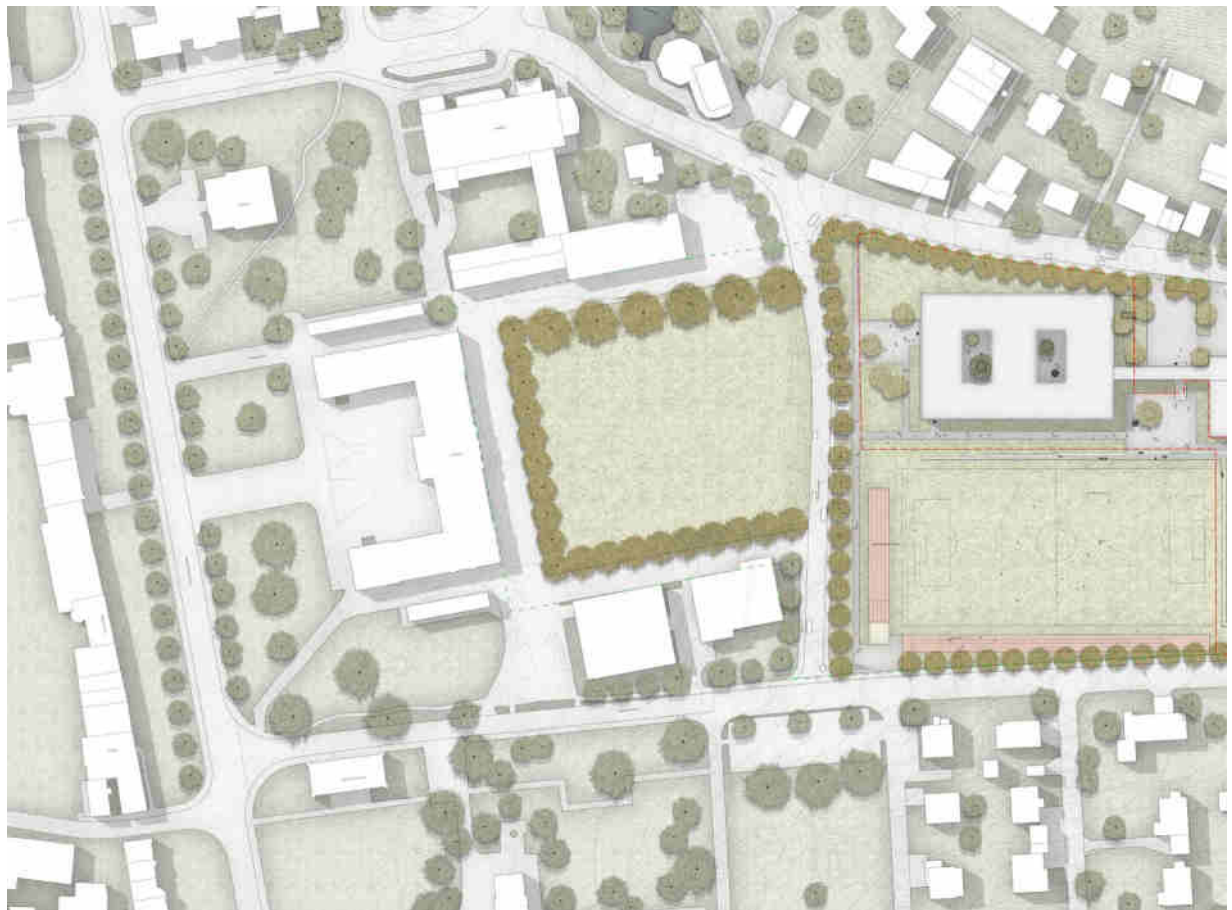
ANFORDERUNGEN: Der Entwurf muss sich an die Vorgaben des Auftraggebers anlehnen und die Anforderungen des Bauherrn berücksichtigen. Die Anforderungen sind im Briefing dokumentiert. Der Entwurf muss sich an die Vorgaben des Auftraggebers anlehnen und die Anforderungen des Bauherrn berücksichtigen. Die Anforderungen sind im Briefing dokumentiert.

SPRACHLICHE SETZUNG (UNTERSCHIEDSBEWUSSTSEIN): Die Sprache des Entwurfs ist Deutsch. Die Sprache des Entwurfs ist Deutsch. Die Sprache des Entwurfs ist Deutsch. Die Sprache des Entwurfs ist Deutsch.

ENTWURFSANFORDERUNGEN: Der Entwurf muss sich an die Vorgaben des Auftraggebers anlehnen und die Anforderungen des Bauherrn berücksichtigen. Die Anforderungen sind im Briefing dokumentiert.

ENTWURFSANFORDERUNGEN: Der Entwurf muss sich an die Vorgaben des Auftraggebers anlehnen und die Anforderungen des Bauherrn berücksichtigen. Die Anforderungen sind im Briefing dokumentiert.

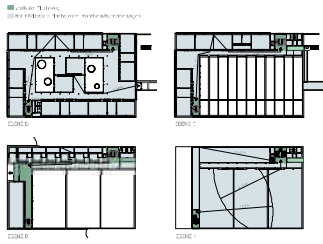
ENTWURFSANFORDERUNGEN: Der Entwurf muss sich an die Vorgaben des Auftraggebers anlehnen und die Anforderungen des Bauherrn berücksichtigen. Die Anforderungen sind im Briefing dokumentiert.



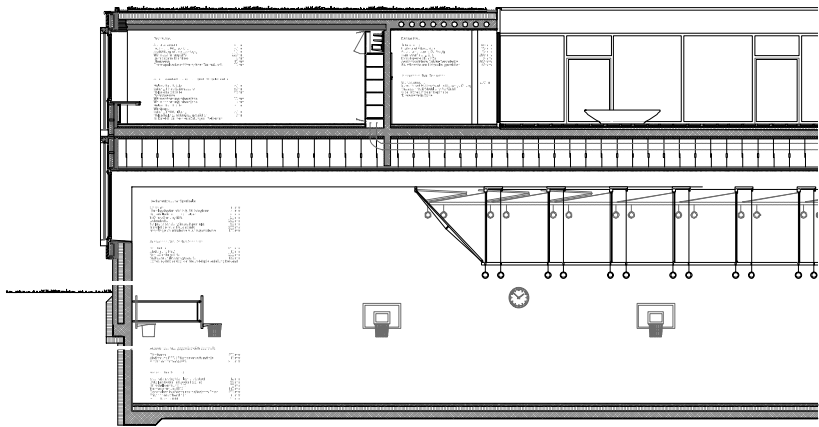
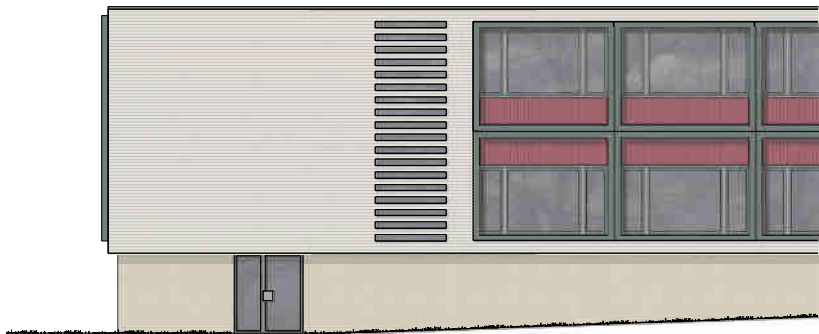
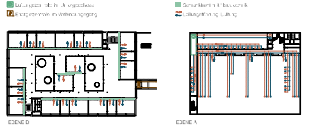
KONSTRUKTION: Die Konstruktion des Gebäudes ist ein Stahlbeton-Rahmenbauwerk mit einer Decken- und Bodenplatte. Die Wände sind aus Stahlbeton gefertigt. Die Decken sind aus Stahlbeton gefertigt. Die Böden sind aus Stahlbeton gefertigt. Die Fundamente sind aus Stahlbeton gefertigt.

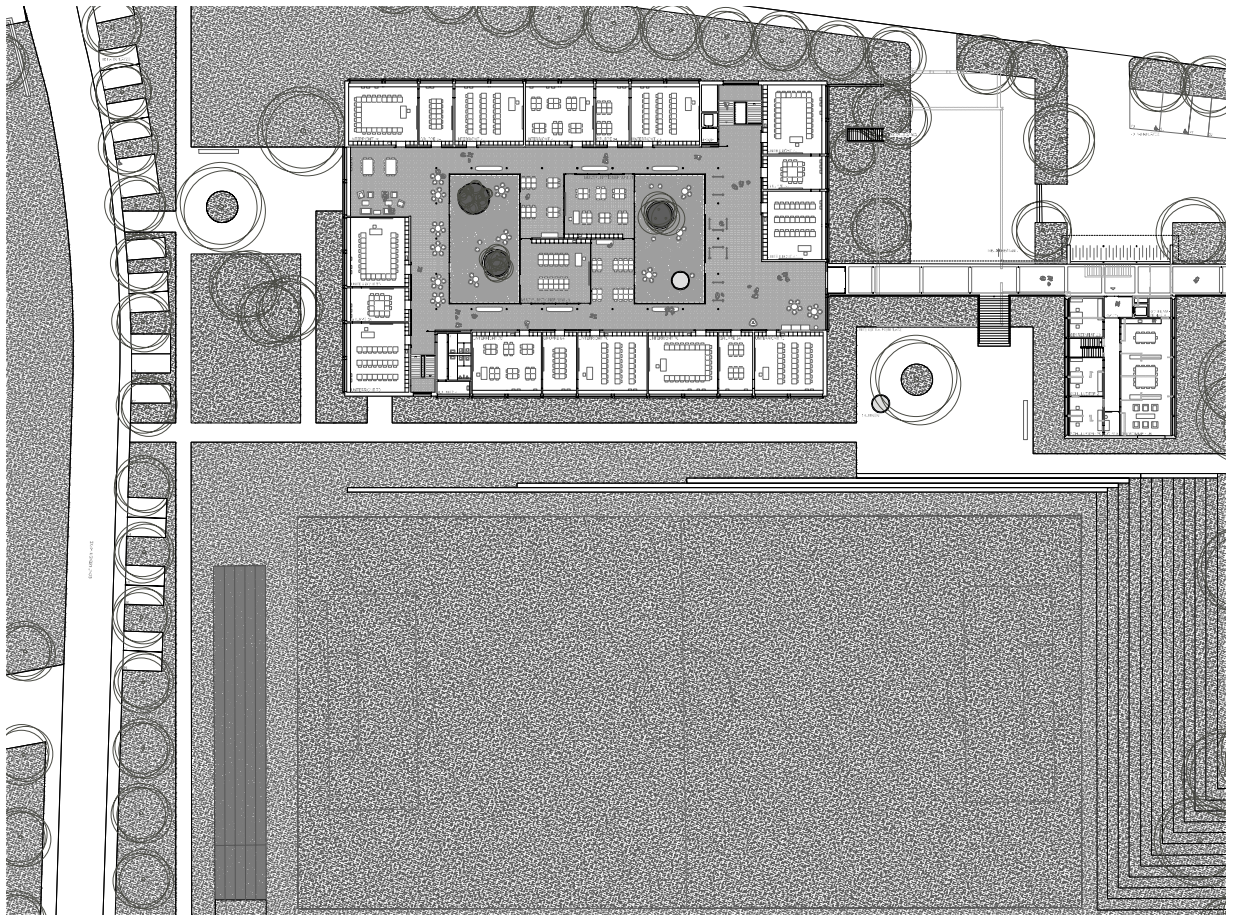
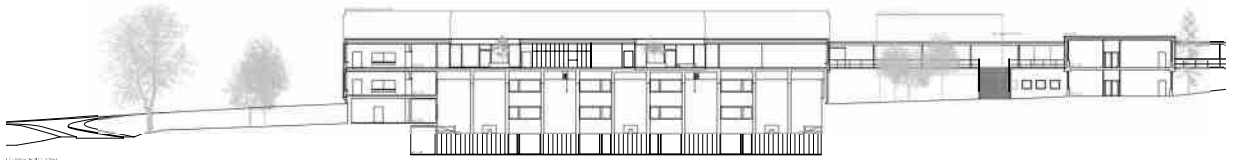
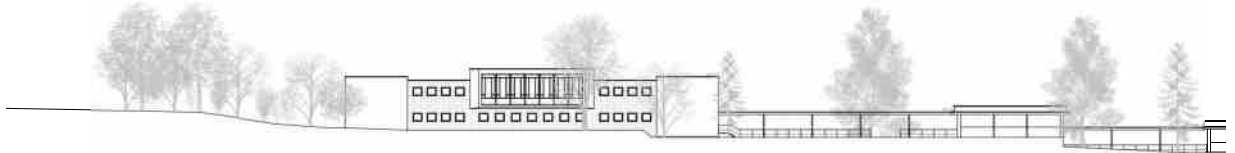
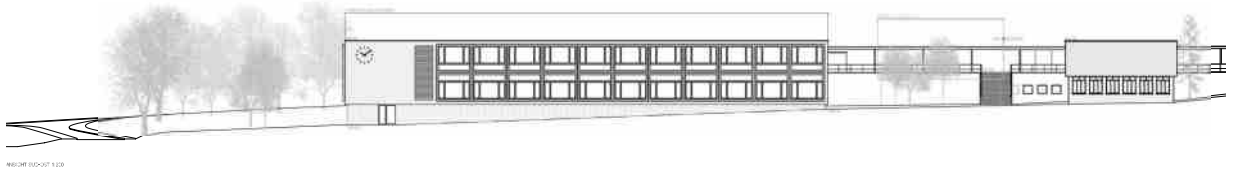


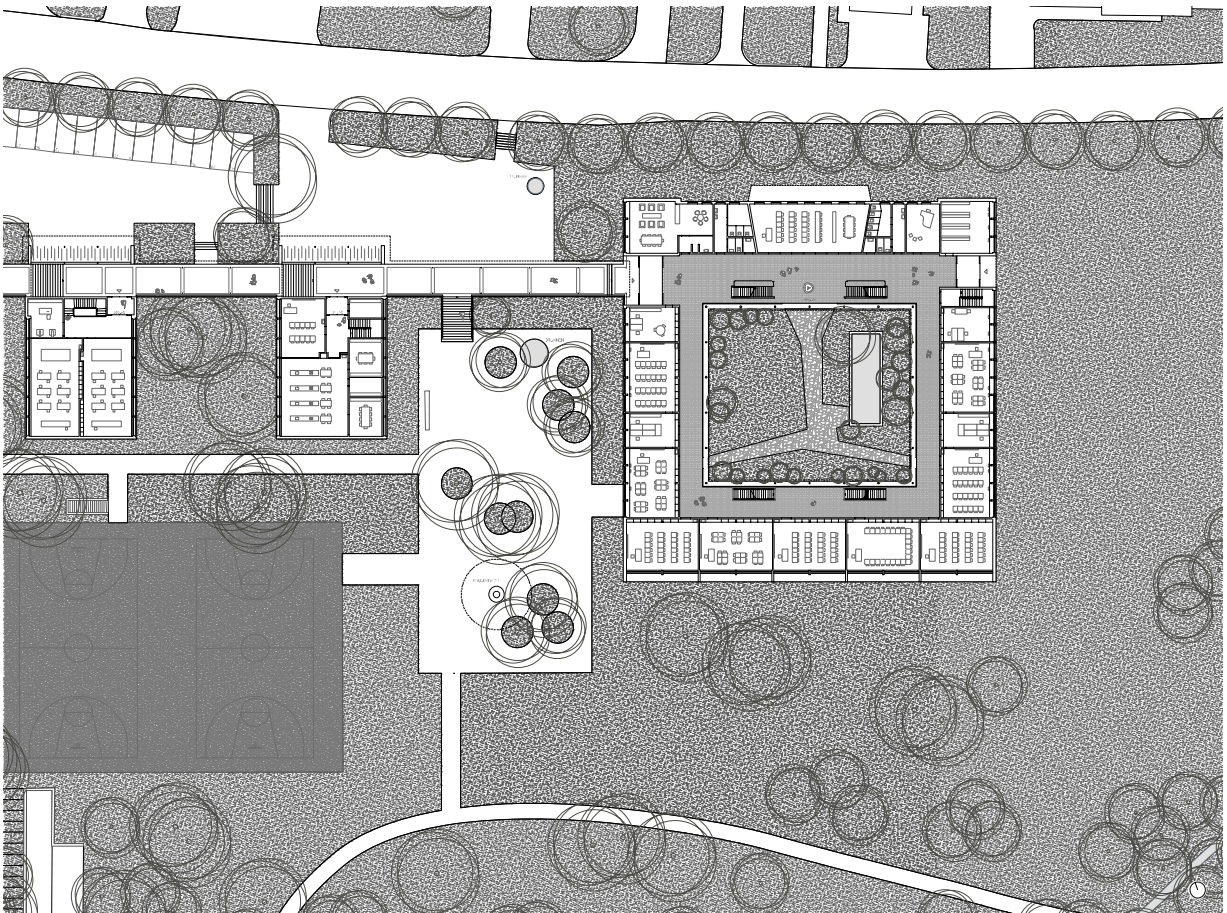
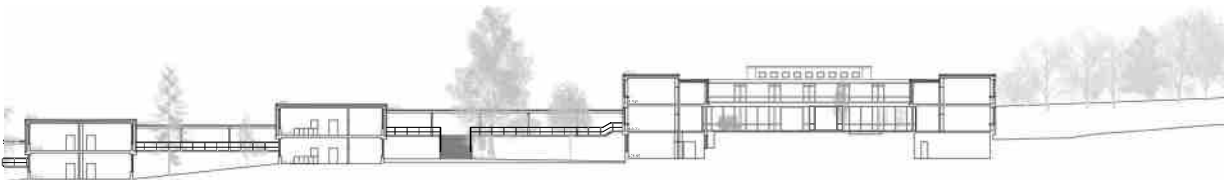
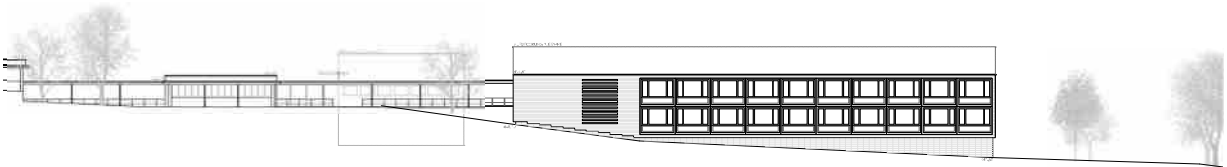
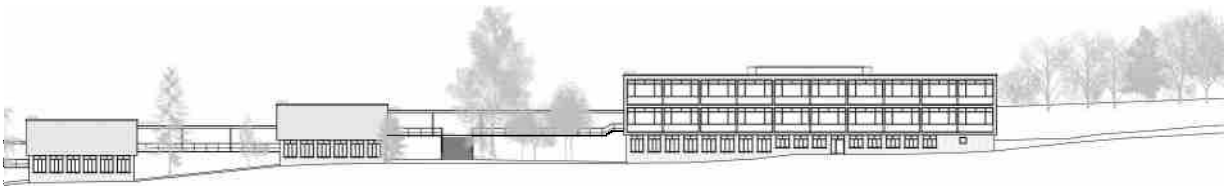
MATERIALIEN: Die Wände sind aus Stahlbeton gefertigt. Die Decken sind aus Stahlbeton gefertigt. Die Böden sind aus Stahlbeton gefertigt. Die Fundamente sind aus Stahlbeton gefertigt.

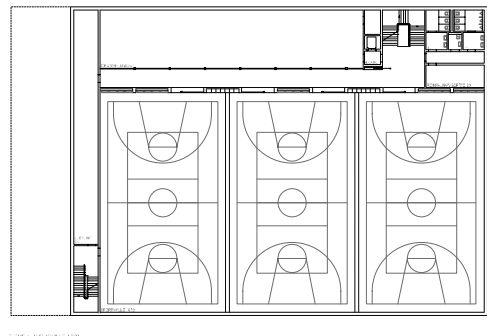
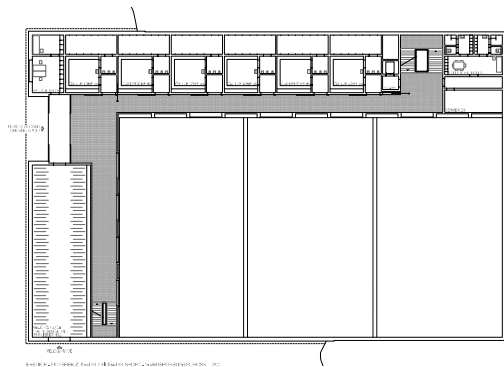
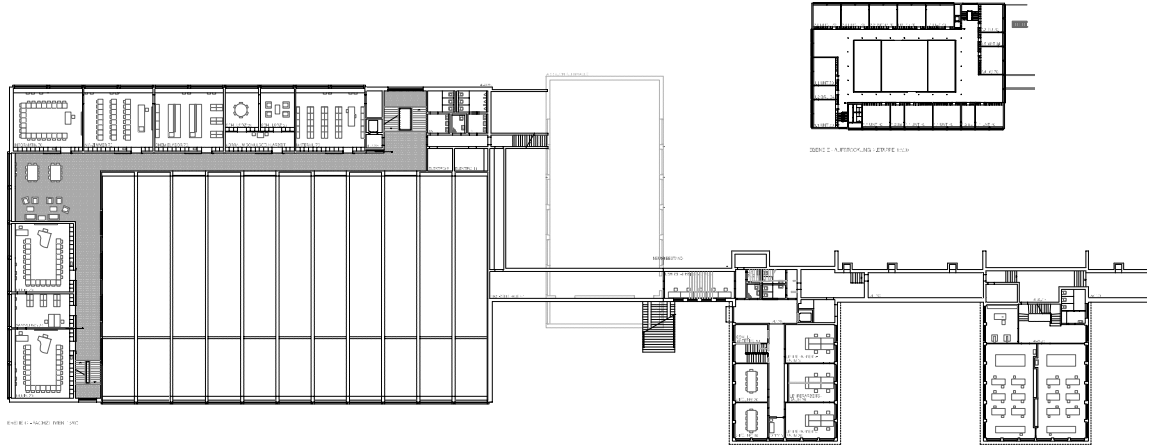
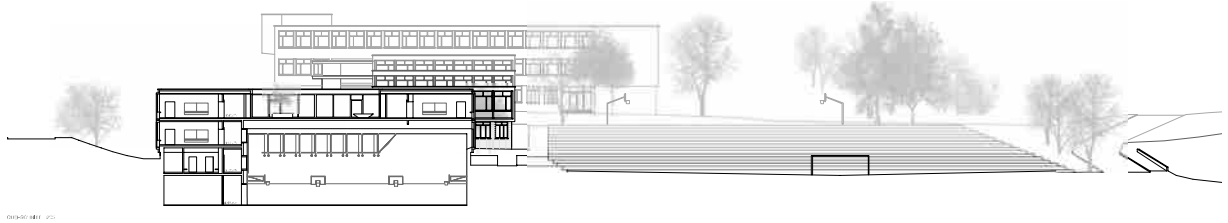
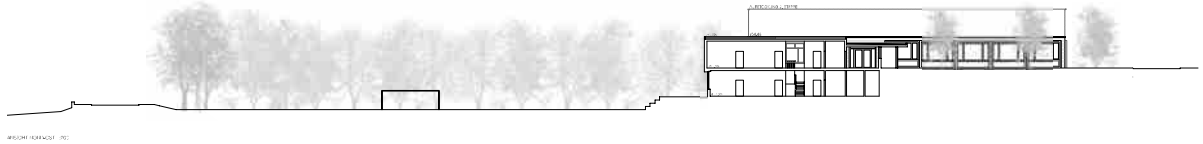
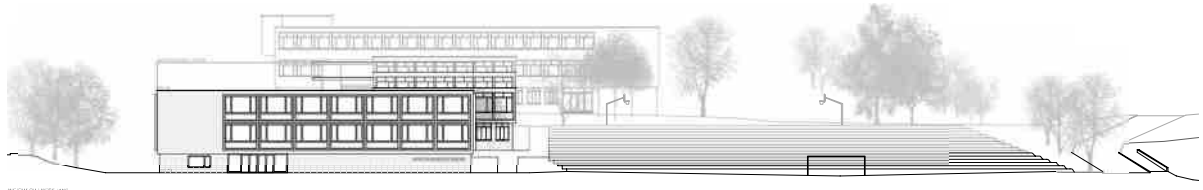


ANMERKUNGEN: Die Bauteile sind aus Stahlbeton gefertigt. Die Decken sind aus Stahlbeton gefertigt. Die Böden sind aus Stahlbeton gefertigt. Die Fundamente sind aus Stahlbeton gefertigt.









Projekt Nr. 1

Architektur

Back Architekten GmbH
Falknerstrasse 33, 4001 Basel

Lukas Back, Valérie Koch, Patrik Strasser, Jochen Kraft, Manoël Prinz, Roman Venzin, Kaspar Fischer

Baumanagement / Gesamtleitung

Proplanning AG
Türkheimerstrasse 6, 4009 Basel

Marc Backes, Michael Röder

Landschaftsarchitektur

Krebs und Herde GmbH, Landschaftsarchitekten BSLA
Lagerplatz 21, 8400 Winterthur

Matthias Krebs, Sigrid Pichler, Alexandra Liening

Gebäudetechnik HLKSE

Enerconom AG
Krumturmstrasse 11, 4500 Solothurn

Stephan Kellerhals

Bauingenieur

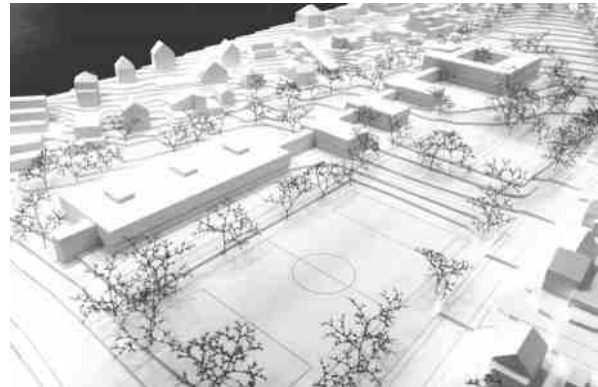
ZPF Ingenieure AG
Kohlenberggasse 1, 4051 Basel

Manuel Wehrle, Nico Ros

Brandschutzplanung

Visiotec Consulting AG
Lettenweg 50, 4123 Allschwil

Rudolf Werdenberg, Tatjana Helfer



Die Projektverfasser verlängern die bestehende Wegachse und machen sie zum Rückgrat des ganzen Oberstufenzentrums. Die Verknüpfung mit dem Gemeindeschulhaus wird mit einer prominenten Treppenanlage bewerkstelligt, die auf der offenen Seite der dreiseitig mit Bäumen gefassten Schulwiese den Anfang einer attraktiven Wegverbindung markiert. Den bestehenden Turnhallentrakt ersetzt ein langgestreckter Neubau, in dessen Innern die kammartige Struktur der Bezirksschule als Raumfigur mit drei zenital belichteten Lernhallen weitergeführt wird. Als frei möblierbare Aufenthaltsorte binden diese die Klassenzimmer zu Vierer-Clustern zusammen, müssen allerdings auch die übliche zentrale Halle vertreten.

Die dauerhaft belegten Unterrichtsräume liegen an den Aussenfassaden; auf der Südseite sind sie durch einen Dachvorsprung mit Blende geschickt vor der hoch einfallenden Sonneneinstrahlung geschützt. Die Belichtung der direkt von der «rue corridor» abgehenden innenliegenden Spezialzimmer erfolgt über – im Modell nicht dargestellte – Oblichtkörper und indirekt über die Lernhallen. Ob die harten Oberflächen der Glasbausteinwände vor den Klassen- und Spezialräumen das Lernklima akustisch beeinträchtigen, wäre abzuklären. Unter dem Klassengeschoss sind drei stirnseitig belichtete Turnhallen zu einer Dreifachturnhalle zusammengefasst; auch hier ist die Südseite effizient vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt. Die Anbindung des Sporttrakts an die «rue corridor» über eine schmale einläufige Treppe wirkt eingeeengt; problematisch ist ausserdem die Entfluchtung der mittleren Turnhalle. Offenbar soll die Erschliessung sowohl des Klassen- als auch des Turnhallentrakts primär von aussen – über den grosszügigen «An-

kunftsplatz» (oben) und die an die Schützenstrasse und die Rosengartenstrasse angebundene Promenade (unten) – erfolgen. An die Promenade angeschlossen ist auch der im ehemaligen Garderobetrakt angesiedelte Lehrerbereich; darüber liegen die ungünstig kombinierten Verwaltungs- und Sozialräume direkt an der «rue corridor».

Die Freiräume werden auf stimmige Weise weiterentwickelt und gut mit Siedlung und Landschaft in Beziehung gesetzt. Die Sportanlagen sind sinnvoll angeordnet und gut in die Gesamtanlage eingebettet. Der an die Schützenstrasse angebundene neue Vorplatz schafft zwar auf der Westseite eine prominente Adresse, schmälert aber dadurch die Bedeutung der Hauptadresse an der Rebbergstrasse und damit auch die Dramaturgie des bestehenden, geschützten Ensembles. Die räumliche Fassung der Gemeindeschulhaus-Spielwiese und die Verkehrsberuhigung an der Schützenstrasse werden begrüsst.

Die dynamische Wirkung des niedrig angesetzten, architektonisch eigenständigen aber ansprechenden Neubaus würde durch eine Aufstockung wesentlich beeinträchtigt. Die im Vergleich günstigen Erstellungskosten sind mit einer stellenweise forcierten Komprimierung der Raumorganisation verbunden. Insgesamt liefert das Projekt jedoch eine überzeugende Antwort auf die gestellte Aufgabe.



SITUATIONSPLAN DACHAUFGESIT 1:1000

OBERSTUFENCAMPUS REBERG, ZOFINGEN

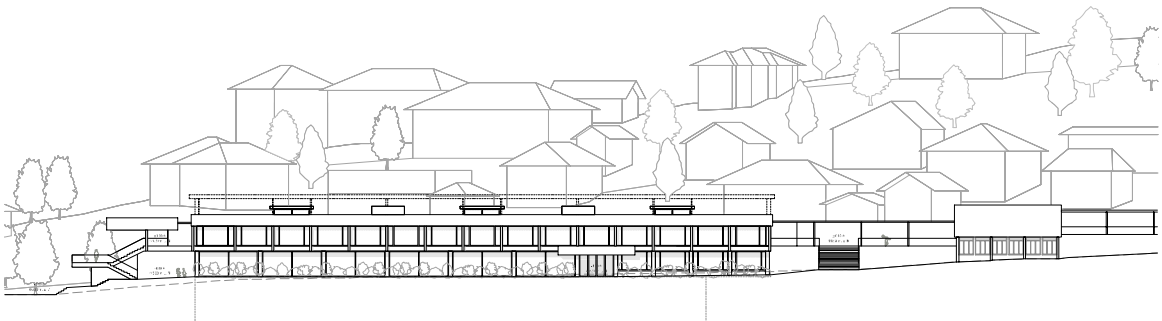


Architectural drawings for the Oberstufencampus Reberg, Zofingen, including a site plan and a perspective view of the building facade.

Das Oberstufencampus Reberg in Zofingen ist ein Schulcampus für die Oberstufe der Rebergschule. Die Gebäude sind in einem zentralen Bereich des Campus angeordnet und sind durch eine zentrale Grünanlage verbunden. Die Gebäude sind in einem zentralen Bereich des Campus angeordnet und sind durch eine zentrale Grünanlage verbunden. Die Gebäude sind in einem zentralen Bereich des Campus angeordnet und sind durch eine zentrale Grünanlage verbunden.

Das Oberstufencampus Reberg in Zofingen ist ein Schulcampus für die Oberstufe der Rebergschule. Die Gebäude sind in einem zentralen Bereich des Campus angeordnet und sind durch eine zentrale Grünanlage verbunden. Die Gebäude sind in einem zentralen Bereich des Campus angeordnet und sind durch eine zentrale Grünanlage verbunden.

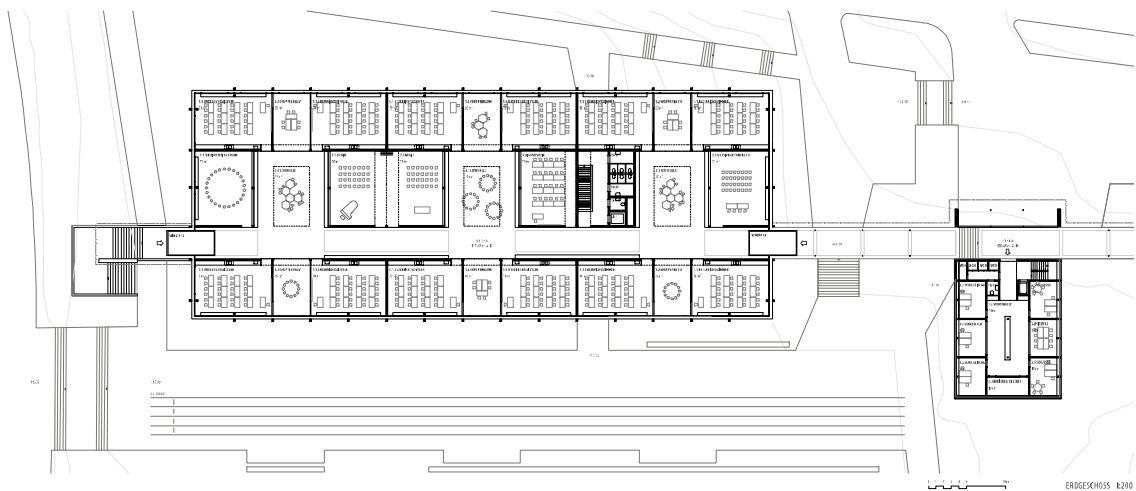
Das Oberstufencampus Reberg in Zofingen ist ein Schulcampus für die Oberstufe der Rebergschule. Die Gebäude sind in einem zentralen Bereich des Campus angeordnet und sind durch eine zentrale Grünanlage verbunden. Die Gebäude sind in einem zentralen Bereich des Campus angeordnet und sind durch eine zentrale Grünanlage verbunden.



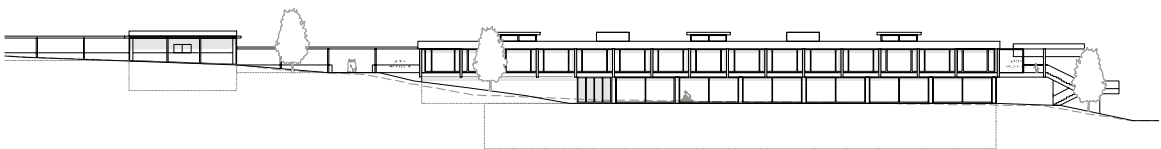
NORDFASADE 1:200



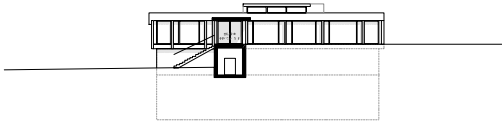
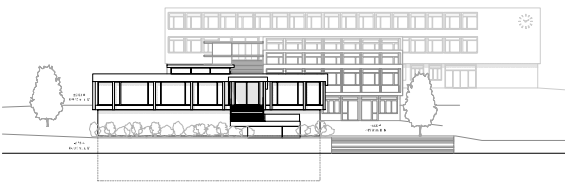
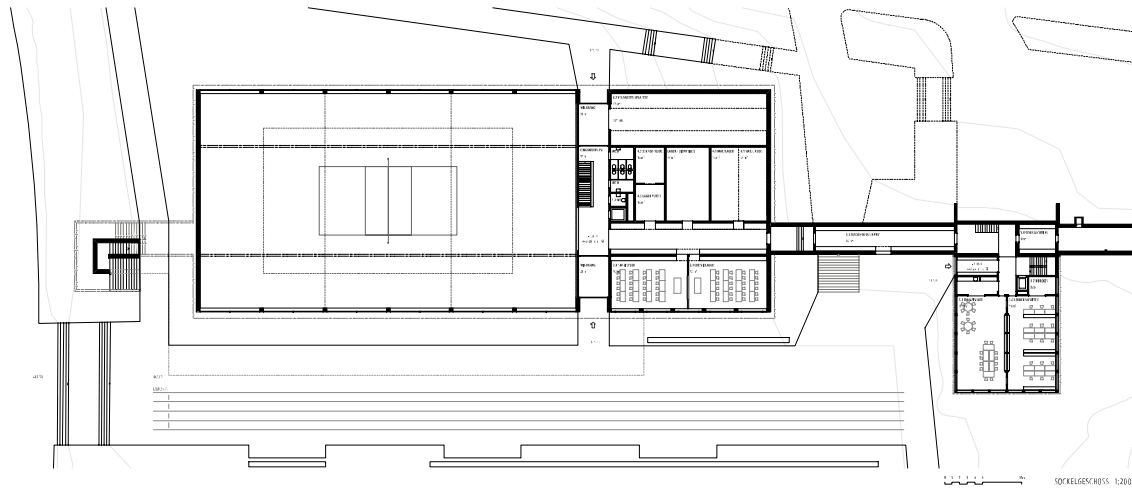
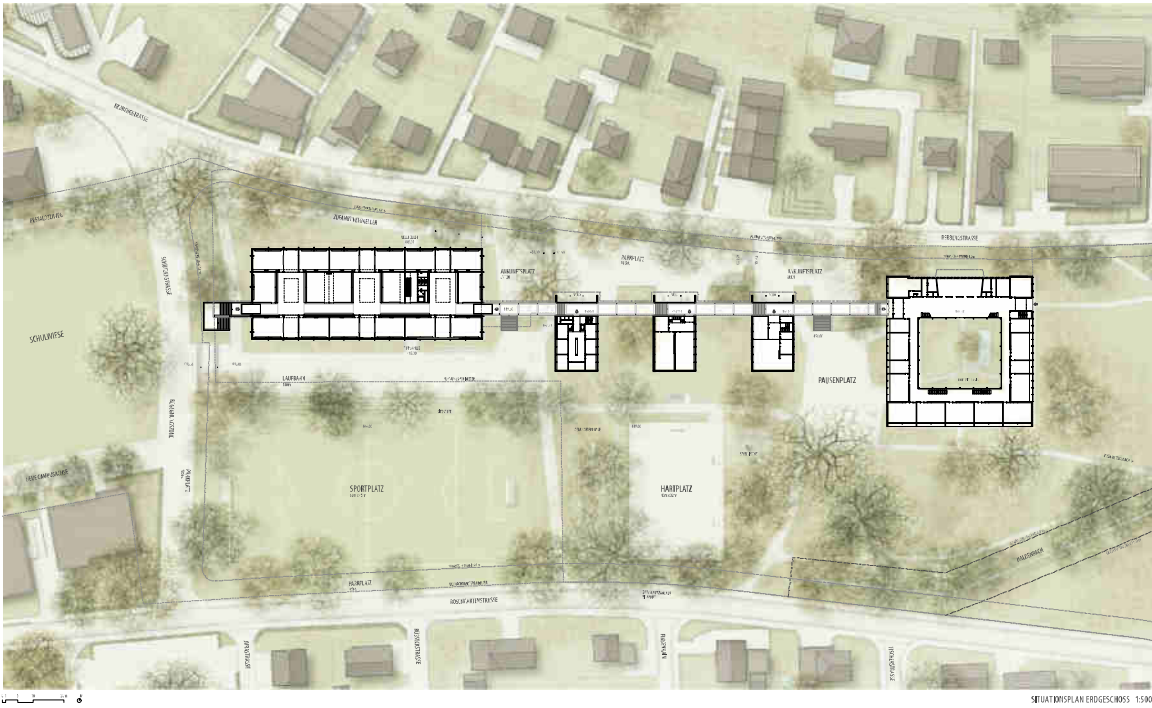
UNTERER ZUGANG



ERDGESCHOSS 1:200

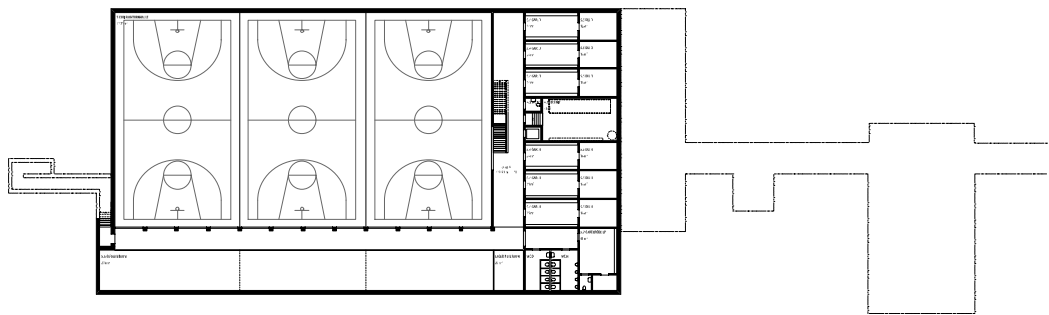


SÜDFASSADE 1:200

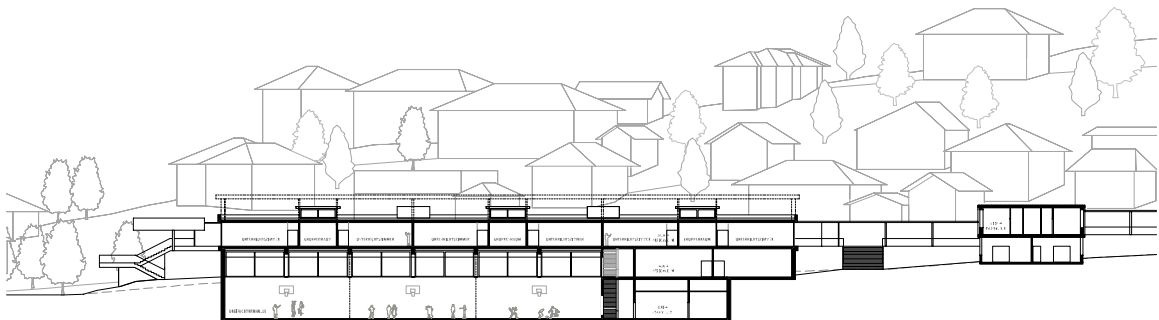




LEHRHALLE



TÜRHALLEGESCHOSS 0200



LÄNGSSCHNITT 1200

Projekt Nr. 2

Architektur

Gesamtleitung / Bauökonomie

ARGE BUR Architekten / Rapp Architekten
Flüelastrasse 10, 8048 Zürich

Urs Birchmeier, Anne Uhlmann, Carlos Rabinovich,
Thomas Stegmaier, Gonçalo Duarte, Yvonne Meier

Landschaftsarchitektur

METTLER Landschaftsarchitektur AG
Oberwattstrasse 7, 9200 Gossau

Marek Langner, Kai Beschorner, Daniel Platon

Elektroplaner

Pro Engineering AG
Innere Margarethenstrasse 2, 4051 Basel

Yves Suter, Daniel Stierli

HLK-Planung

Waldhauser + Hermann AG, Ingenieurbüro USIC SIA
Florenzstrasse 1d, 4142 Münchenstein

Sanitärplaner

Längle & Staub Sanitärplanung GmbH
Teufenerstrasse 25, 9000 St. Gallen

Jürgen Längle, Kurt Staub

Bauingenieur

WaltGalmarini AG
Drahtzugstrasse 18, 8008 Zürich

Carlo Galmarini, Michael Büeler, Francisco Garcia

Brandschutzplanung

Rapp Infra AG
Hochstrasse 100, 4018 Basel

Thomas André

weitere Planer:

Lichtplanung

MICHAELJOSEFHEUSI GmbH
Riedtlistrassen 74, 8006 Zürich

Michael J. Heusi, Jochem Willemse



Das Projekt schlägt die Setzung eines dreigeschossigen, längsrechteckigen Baukörpers tangential zur Ost-West verlaufenden Passerelle vor. Der Verbindungsgang endet mit einer leicht abgeknickten, sehr präsenten Freitreppe mit gesuchten Achsen- und Sichtbezügen zum Gemeindeschulhaus. Die Geste wirkt als zu monumental. Im Gegensatz dazu werden auf mehreren Etagen diverse Ein- und Ausgänge auf drei Seiten angeboten. Die vielen Eingänge verhindern eine grosszügige Eingangshalle und einen Treffpunkt der Anlage. Die neue, teils überdeckte 3-fach Turnhalle schiebt sich zur Hälfte unter den neuen Schulhaus trakt und bildet den Sockel der Erweiterung.

Das Erdgeschoss ist aufgeteilt: Schulleitungs- und Lehrpersonenräume mit gutem direktem Bezug zur Passerelle im Osten und vier Unterrichtszimmer mit dazwischengeschalteten Gruppenräumen, ein Cluster, sind im westlichen Teil angeordnet. Darüber entwickeln sich, erschlossen über zwei massive Treppenhäuser, zwei weitere analoge Cluster. Die Klassenzimmer werden quer zur Fassade und einseitig belichtet

arrangiert. Das dadurch im Zimmer-Eingangsbereich reduzierte Tageslicht soll über eine nicht verlangte Raumüberhöhe kompensiert werden. Die Korridorbereiche werden wohl als Lernlandschaften ausgewiesen, erfüllen diesen Anspruch aufgrund des Zuschnittes hingegen kaum. Auch können die Stimmungen in diesen Bereichen mit Brettstapeldecke und Buchenbrettschichtholz in Stützen und Unterzügen zu wenig überprüft werden. Das Sockelgeschoss, auf Niveau Luftraum der Turnhallen, nimmt Spezialräume und die Schulsozialarbeit in guter Lage und zweckmässig auf. Weitere Fachräume (Musik und Multifunktion) werden, leider etwas abseits und teils nicht behindertengängig erschlossen, im ehemaligen Garderobegebäude der alten Turnhalle angeboten. Nutzungen im Untergeschoss, der Fahrradkeller im 1. UG, die 3-fach Turnhalle im 2. UG mit Geräte- und Garderoberräume auf zwei Geschossen, sind angemessen platziert. Der direkte Aussenzugang zu den Hallen ist nicht ausgewiesen.

Das Schulhaus ist als leichter Holzsystembau mit Brettstapel-Verbunddecken über einem Sockel in Massivbauweise vorgesehen. Das Tragwerkkonzept ist schlüssig. Irritierend wirkt der gestalterische Wille nach grossen, runden Öffnungen. Diese Elemente wirken fremd.

Die Erweiterung ist in westlicher Richtung, 3-geschossig je einen weiteren Cluster pro Geschoss anbietend, vorgesehen. Das bedingt gewisse Vorinvestitionen, da die Erweiterung ohne zusätzliche Nassräume vorgesehen ist. Das Gesamtvolumen mit Erweiterung wird insbesondere hinsichtlich seiner räumlichen Wirkung auf die Schützenstrasse als kritisch beurteilt.

Mit dem grossen Pausenplatz an der Schützenstrasse wird im Westen eine neue Hauptadresse geschaffen und damit die Struktur der bestehenden Anlage in hohem Masse in Frage gestellt. Der Pausenplatz ist ungenügend an das Gemeindeschulhaus angebunden und würde wohl erst nach der Erweiterung räumlich angemessen funktionieren. Die Sportanlagen sind gut disponiert. Die Parkierung wird nach Osten, an die Rebbergstrasse verlegt, was weder gestalterisch noch betrieblich überzeugt. Das Projekt liegt bezüglich der Kosten im Durchschnitt der eingegebenen Projekte.

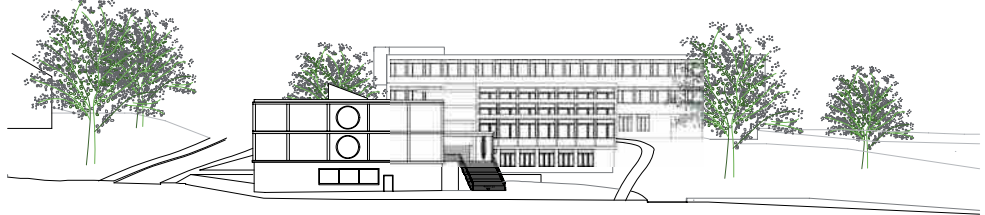
Leider finden die vielen Ideen der Verfassenden keinen gemeinsamen Nenner. Das Gebäude wirkt in Form und Gestaltung, unterstützt auch durch die Materialwahl, als Solitär und es gelingt leider nicht, mit der bestehenden qualitativollen Schulanlage zu kommunizieren.



Situation: ein neues Gazeo
 Die beiden bestehenden Schulblöcke des Gasseo werden für den Umbau und die Erweiterung des Bestandes der bestehenden Gebäude und bilden, ebenso wie die bestehende Aula, ein einheitliches Ensemble. Mit dem vorgeschlagenen Neubau soll die Deckung der Anforderungen der beiden Schulstrassen gesichert und eine neue Verbindung zum Oberstufenzentrum wiederhergestellt werden.
 Der Neubau des Schulblöcke basiert auf der bestehenden Anlage von Platz 3 Platz, welche sich dabei zusammen mit dem Bestand ein integriertes Gesamtkonzept, das Neuen der Schulblöcke als alle Türöffnungen und schafft ein einheitliches Konzept der Baustrukturen und führt zu einer neuen Vision der über bestehenden Gebäude nach Westen hin über eine grosse Treppenanlage bildet: die Anlage der Verbindungskubus und führt zum vorgeplanten.
 Der nach Süden ausgerichtete neue Pausenraum ergänzt mit einem attraktiven Programm das bestehende Ausserunterrichtsangebot und bildet den Kern des neuen Schulblöcke.
 Die neue, halbverglaste Schar Türöffnungen ist sich zu Hilfe für die neue Struktur und bildet ebenfalls den Bestandteil der Verbindung und verbindet den Abschluss des bestehenden Ausserunterrichts mit dem neuen.
Freiraum: Neustrukturierung und Klärung
 Die Gliederung des Schulblöcke durch die neue städtebauliche Struktur wird mit einer Eingangsfläche und einer neuen Schulstrasse nach Süden schafft die Voraussetzung für eine differenzierte Gestaltung und Nutzung. Gleichzeitig werden die beiden Bereiche als Scharblöcke durch eine Laubengänge, ein Innenhof und bestmögliche Platzbeziehungen miteinander verzahnt und durch die Öffnung der Struktur auch die Verbindung zu den Gemeinschaftsräumen gesichert.
 Durch den Neubau ergibt sich die Möglichkeit einer kompletten Neustrukturierung des Ausserunterrichts: Der Oberstufen- und der Laubengänge werden im Rahmen der Umgestaltung neu organisiert und in die gesamte Schulstrasse integriert. Ein neu strukturiertes Mobilitätskonzept (UPL) verbindet sich mit der Struktur des Schauspielplatzes und Schulstrassen ergibt sich die Möglichkeit, ein einheitliches Ensemble zu schaffen, in dem sich die verschiedenen Funktionen und Nutzungsmöglichkeiten manifestieren. Konzeptionell werden sich die Funktionen über in der Struktur der Gebäudestruktur an, während der Bereich von der Restnutzung bis zu den Messen entlang des Halbbereichs als ein integriertes Gesamtkonzept im Zentrum des Grundrisses verortet wird.
 Um eine Zeitgleichung der verschiedenen Bereiche zu ermöglichen, werden in diesem Rahmen auch die von der Rosenstrasse angeordnete Pausenräume integriert und künftig an der Struktur der Struktur des Ausserunterrichts integriert. Die vorgeschlagene funktionale Trennung der Schulstrassen bildet die Kernstruktur des Ausserunterrichts und ermöglicht ein vernetztes Ensemble.
 Im Bereich des Neubaus ergibt sich ein zusätzlicher Platzangebot der Schulstrassen und schafft neue Nutzungsmöglichkeiten. Die gesamte

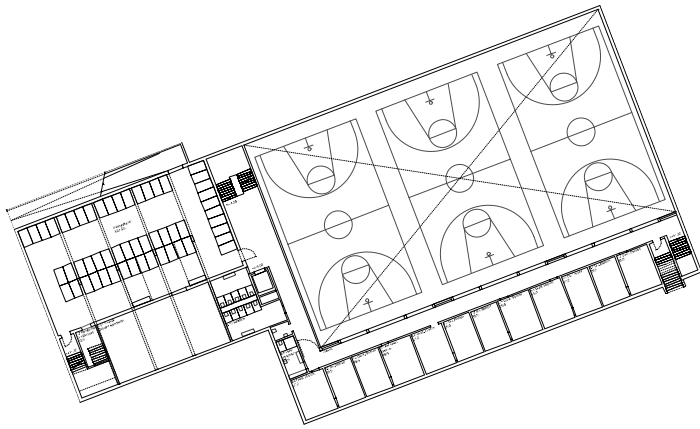


Skizzen 1:200



Ansicht West 1:200
 1 2 3 4 5

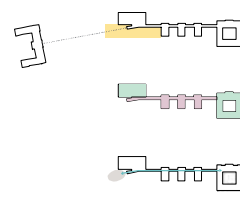




1. Untergeschoss 1:200

Freihänderer Spiel und Sitzverteilung auf und unter einer räumlichen Vorordnung des Schulbündels erfolgt. Baumassungen mit Randkänen (siehe hier schräge Drie) von ca. 10 m bis zu 15 m. Treiben auf dem Freizeidgebiet werden bewachsen. Bestehende Gebäudeteile werden respektiert und in das Gesamtprojekt integriert.

Eigentliche Raumarrangements werden aus stadttheoretischen Aussagen abgeleitet. Besonders wichtig: die Wirkung der Flächen (Kontext) sowohl der Schulräume, als auch der umschliessenden, nicht-schulischen, umgeben auf dem Gelände errichtet und welche jenseits um einheimische Arten wie Wald (Corylus avellana), Tanne, Buche (Fagus sylvatica) und Hainbuche (Corylus avellana) erweitert. Die angrenzenden Flächen sind teilweise als reiner Naturraum abgegrenzt und sollen die Nutzung des Freizeitspiels durch die Schüler einladend machen. Die stadttheoretischen Aussagen werden durch die Nutzung der Flächen (Kontext) und die Integration der umliegenden Flächen (Kontext) in die Gesamtsituation umgesetzt.



Der neue, ein- bis zweigeschossige Schulbau verbindet die bestehende Erdgeschossstruktur mit den darüber liegenden Geschossen. Der Schulbau wird über den bestehenden Schulbau (Kontext) und die Integration der umliegenden Flächen (Kontext) in die Gesamtsituation umgesetzt.

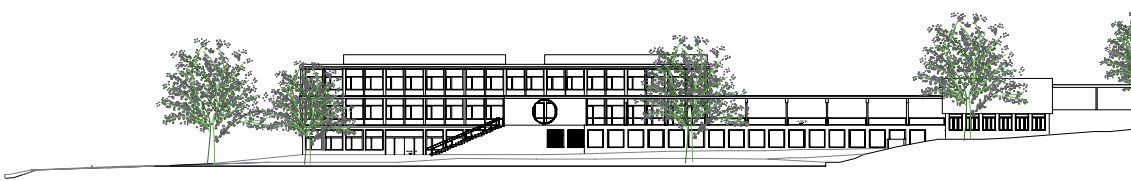
Die Nutzung des Schulbaus wird über den bestehenden Schulbau (Kontext) und die Integration der umliegenden Flächen (Kontext) in die Gesamtsituation umgesetzt.

Das neue, ein- bis zweigeschossige Schulbau verbindet die bestehende Erdgeschossstruktur mit den darüber liegenden Geschossen. Der Schulbau wird über den bestehenden Schulbau (Kontext) und die Integration der umliegenden Flächen (Kontext) in die Gesamtsituation umgesetzt.

Die Nutzung des Schulbaus wird über den bestehenden Schulbau (Kontext) und die Integration der umliegenden Flächen (Kontext) in die Gesamtsituation umgesetzt.

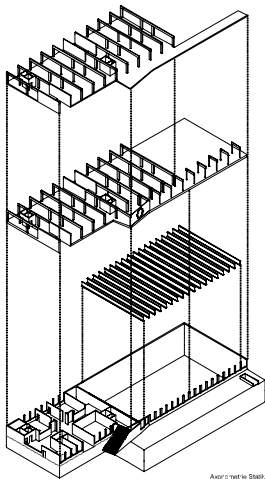


1. Untergeschoss 44.24 1:200

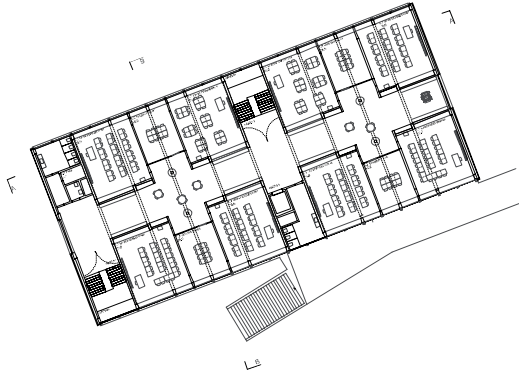


Aussenansicht 1:200





Ausschnitt Stahl



Obergeschoss 1/200

offiziell über die beiden Treppenhäuser, welche unter dem Passivhaus liegen. Die autonome Energieerzeugung eines unabhängigen Baublockes für Arbeits-, Wohnbereich und Parkhaus.

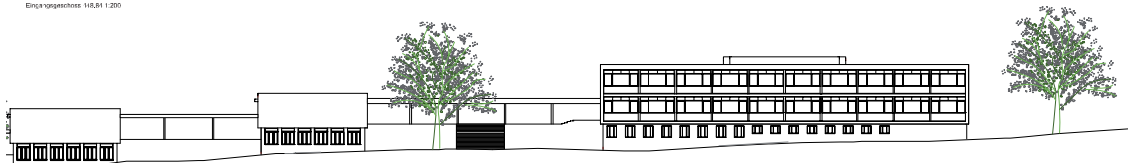
Strukturfassade:
In Anlehnung an den 'Helmberg' mit der Moderne: Kleiner, moderner, kompakter, vollkommener, auf einem bestimmten Standort, ein moderner, vollkommener, auf einem bestimmten Standort, ein moderner, vollkommener, auf einem bestimmten Standort, ein moderner, vollkommener, auf einem bestimmten Standort.

Treppenkernkonzept:
Als unterirdischer Kern über 600 m² ist die Treppenhäuser in Massivbauweise erstellt. Eine in der Fassade integrierte Solarthermieanlage wird während des Baus der Baugruben ab 100 cm in Erdreich bis 100 cm Wasser durchdringt. Eine in der Fassade integrierte Solarthermieanlage wird während des Baus der Baugruben ab 100 cm in Erdreich bis 100 cm Wasser durchdringt. Eine in der Fassade integrierte Solarthermieanlage wird während des Baus der Baugruben ab 100 cm in Erdreich bis 100 cm Wasser durchdringt.

Erweiterung:
Die Erweiterung ist ein moderner, kompakter, vollkommener, auf einem bestimmten Standort, ein moderner, vollkommener, auf einem bestimmten Standort, ein moderner, vollkommener, auf einem bestimmten Standort, ein moderner, vollkommener, auf einem bestimmten Standort.



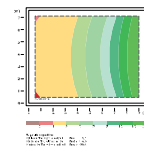
Einzelgeschoss 1:10,000





Tag- und Kunstlicht:

Ab 2019 ist die UN-EK-17037 Tagelicht in Gebäuden in Kraft ge-
 treten. Der Tagelicht hat nordgerichtetem zentralen Einfluss als die
 Grundform der Menschen vorzugsweise ein ausgeglichenes und gerin-
 gende Tagelichtausprägung besonders für Jugendliche und junge
 Erwachsene wichtig ist. Die mit folgenden Geometrie des Raumes ein-
 gemessen wurde anhand ca. Tagelichtausprägungen (Dr. Fritsch, Fritsch mit
 einem Beispielrechnungen (konventioneller) Massnahmen vor gibt
 und die Raumbühne entsprechend angepasst. Anhand dieser Rech-
 nungen können nachgelesen werden, dass die Zimmer ausre-
 chend mit Tagelicht versorgt werden, und die gleichzeitige Raumbüh-
 nung einen positiven Effekt auf die Beleuchtung ist, und das Raum-
 klima ist.



Nachhaltigkeit:

Das Gebäude verfügt über einen nachhaltigen Grad des Bür-
 odes, was sich in einem hohen Grad an Energieeffizienz, Energie-
 versorgung und Gebäudetechnik umgesetzt hat. Das Projekt vereint eine
 nachhaltige Lösung in Nutzung und Betrieb mit einer hohen Be-
 weisung Ressourcen entgegen werden Materialisierung und Vermeidung
 mit Energie. Eine maximale Kompatibilität des Bauwerks bietet ein
 ressourcenschonendes Konzept zur Erfüllung der verschiedenen Anforderun-
 gen der Nachhaltigkeit. Die Hybridkonstruktion mit massiven Be-
 standteilen in den unteren Geschossen (Innenhof, eine Sonne) und
 einer Obergeschosskonstruktion (Kleinraumkonstruktion) die Anforderungen
 an Material und Kosten nicht anheben. Die Masse des Betons in der
 Deckenplatte eines oberirdischen Schichtbauwerks sowie Speicher-
 massen zur passiven Regulierung des Innenklima (z.B. w. die
 Hybridkonstruktion ist eine separate Materialität und eine optimale
 Möglichkeit, die im Bereich der Erdlagen in den Decken und die
 Hybridkonstruktion, wie die Fassaden ist eine optimale Synergieleistung
 sicher gestellt.
 Der Materialmix entspricht den Anforderungen M-verg 300.

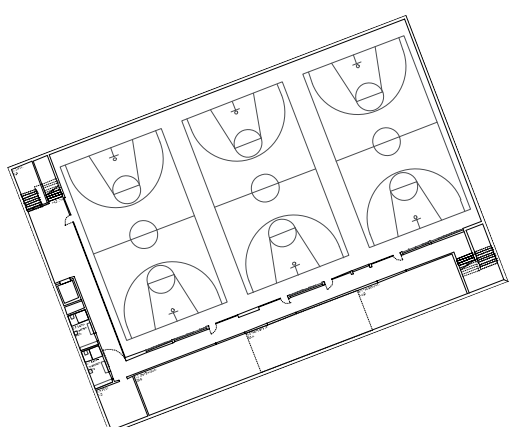
Energie Standard:

Der Neubau ist energetisch und ökologisch für eine innovative und
 zukunftsorientierte Gebäude zu sein und den Anforderungen nach
 UN-EK-17037 genügen. Infolgedessen sind die Gebäude mit
 Hauptfokus auf die Nachhaltigkeit gestaltet.

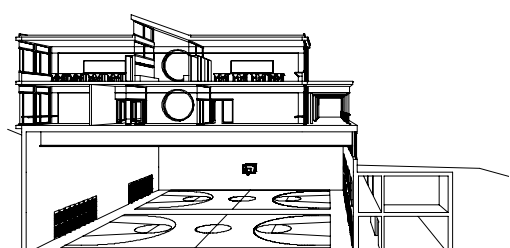
Wärmehilfsleistung des Gebäudes ist ein entscheidender

- Gute Nutzung der Energie
- Effiziente Nutzung des Energiepotenzials von Solarthermie- und
 Außenluftwärme
- Konsequente Nutzung von niedrigem Energieverbrauch
- mit geringer grauer Energie

Im Grundriss werden einfache technische Lösungen angestrebt,
 welche hohe Lebenszykluskosten bei gleichzeitig hohem Energiever-
 brauch für die Nutzung und den Betrieb vermeiden.
 Umfassende Materialwahl: Die im Winterzeitraum einstrahlende
 Wärme wird durch die Gebäudetechnik sehr gut wiedergewonnen. Der Ge-
 bäudebau ist im Vergleich zur konventionellen Bauweise weitaus
 komfortabler. Ein wesentlicher Vorteil ist die Nutzung der grauen
 Energie, welche die graue Energiegewinnung und die
 Abnahme der Personen zahlen kann. Diese Speichermaße sind
 in der Architektur, welche ein Raumklima beibehalten, zur
 Verfügung gestellt werden. Gute Fundamenten und ein zusätzli-
 cher Energieverbrauch sind ein wesentlicher Vorteil, dass
 die hohen Straßensummen im Sommer die Räume zu stark aufheizen, der
 Anteil der Fensterfläche und auf ein angemessenes Maß reduziert.
 Außenwände, verbleibende und ein hochwertiger Luftdichtheit
 ermöglichen eine rasche Nachwärmsung des Gebäudes.
 Hohe Wärmedämmung: Die Wärmedämmung ist im Bereich
 der bestehenden Hybridkonstruktion (Innenhof, Innen-
 wände, Außenwände, Dach) und im nächsten Herangehen zu
 prüfen, was eine eigene Energieeffizienzkonzeption, welche
 unter der Raumheizung im Sommer auch zu einer aktiven Kühlung
 genutzt werden können.
 Hohe Wärmedämmung: Die Wärmedämmung erfolgt in der Funda-
 mentierung, in der Tür und in den Außenwänden (Decken) ein-
 gebaut.
 Trinkwasser: Es werden nur an bestimmten Standorten Trink-
 wasserleitungen vorgesehen (Platzraum, Garderoben).
 Lüftung, Belüftung: Die im Bereich des Gebäudes wird mit
 mechanischer und natürlicher Lüftung, die die Luftqualität im
 Innenraum verbessern können. Diese sind in der gemeinsamen
 Umkleenkabine des gesamten Gebäudes. Die Schichten sind
 abgegrenzt und es erfolgt ein vollkommener Luftaustausch, die Schichten
 werden abgedichtet, um die Energieverluste zu vermeiden. In dieser
 Phase sind die Luftströmung und die Lufttemperatur nach CO2 gemessen zu
 bestimmen. Ein System mit einer hohen Luftqualität
 in den Geschossen notwendig. Die Qualität des Luftaustauschs in die Ein-

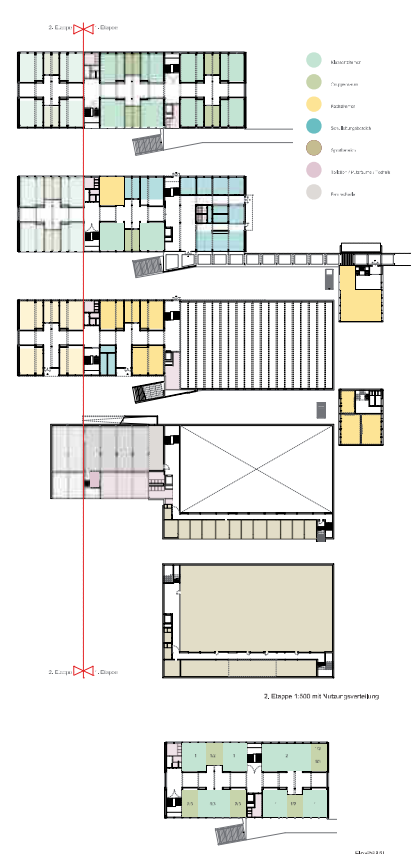


1. Untergeschoss - 1:200



1. Längsschnitt - 1:200

1 2 3 4 5

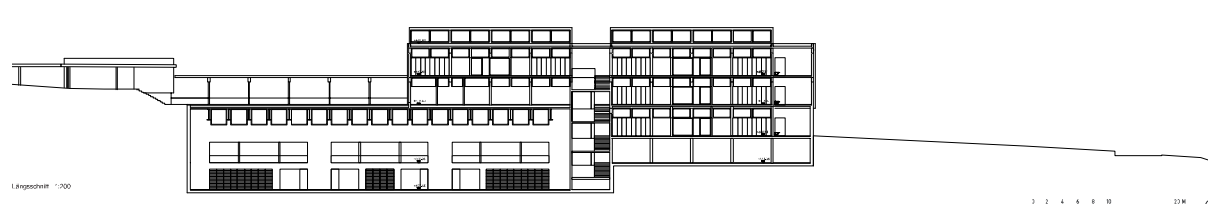


2. Etage 1:200 mit Nutzungsgliederung

Hochstuhl



Haus Scherer



2. Längsschnitt - 1:200

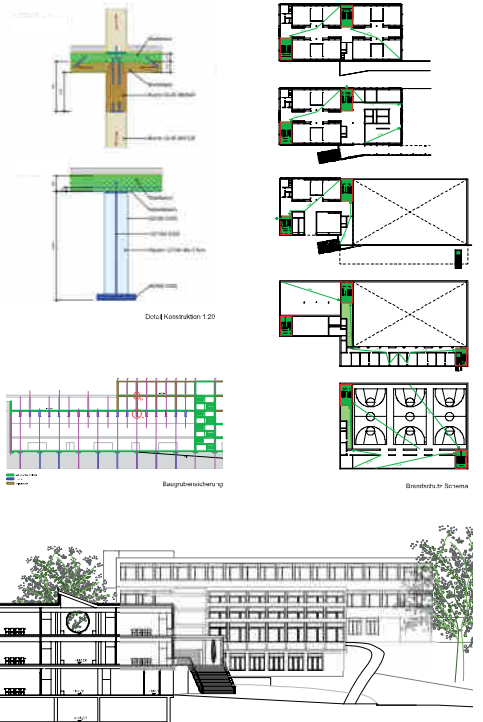
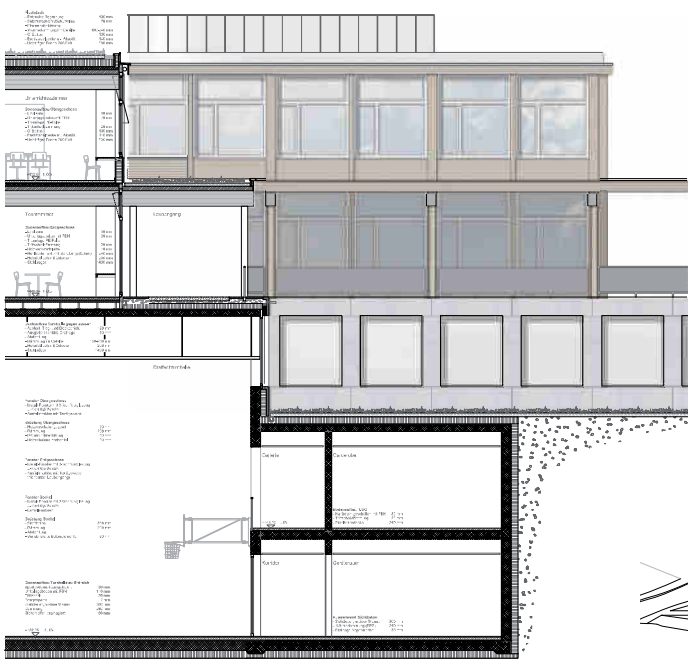
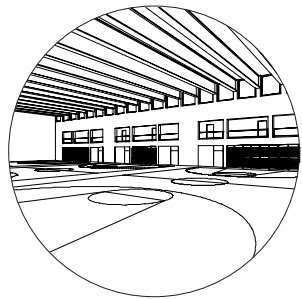


Schleusenzone hat jedes noch drei ein Schwach. Die Büros im Erdgeschoss waren bereits mit Zufuß versorgt. Die horizontale Luftführung betriebe, sich dazu innerhalb einer Hochplatte im Korridor. Die Luft wird im Korridor verteilt (Drosselräume als ca. 20cm).
 Lösung: Turm. Die Turm führt in die darüberen werden durch eine eigene Lüftungslage und zentrale Versorgung. Die Luft für Kanäle der Gebäude, d.h. die Luft wird in die Turm für obigen und über die Spalten der des Daches abgeleitet.
 Schachtrichter 4 anabhängige Schichten versorgen jeweils die Querschnitt in der horizontal, horizontal sind die Luft über Erdgeschoss als Verteilung abgeleitet. Im Bereich der Turm für Schließung: 48 m² Boden, im Bereich des Luftes (1000) abgeleitet.

Kosten, Strategie, Baumaßnahmen
 Neben den architektonischen und architektonischen Qualitäten hat sich das Problem heraus in den Fugan. Soziale Qualität, Effizienz und Kosten zu berücksichtigen. Die Planung der Gebäude und die gute Zugänglichkeit ermöglicht, trotz der grossen Baugröße, einen Bauweise qualitativ zu realisieren. Zudem werden die Baugängen- und Installationsraum aufweist und andererseits die Schließung minimal beeinflusst.
 Der Turmbauweise in der Schließung ist einen hohen Anteil für die Planung zu angehen. Ein große Säulen und Deckenplatten werden hieraus entlastet. Die Gebäudestruktur ist ein Teil davon. So ist ein Hybridbauweise ermöglicht eine schnelle und bewirtschaftete Bauweise. Die Entwicklung weniger typischer Elemente in der Bauweise, wie auch in der Bauweise ermöglicht einen hohen Grad an individueller Bauweise und verleiht die Einheit im Gebäude. Die mögliche Entwicklung kann zu einem späteren Zeitpunkt mit mehreren Lösungsvorschlägen ermöglicht werden.
 Die Kombination und vertikale Wirkung, sowie die gute Verbindung von vertikalen zu vertikalen Wirkung des gesamten Bauprogramms in unterschiedlichen Ebenen. Die vertikalen Wirkung ist eine Kombination aller im Vergleich zu vergleichbaren Gebäuden in einem guten Baugang.

Einflussfaktoren
 Im Erdgeschoss sind getrennte, geschützte Lebensbereiche für die Schule und Schwellenbereiche des Gebäudes vorgesehen. Die Mischung ist über eine W-BIT Struktur mit mehreren Eingangsweisen zu realisieren. Dadurch kann die Energieverbrauch durch unterschiedliche Anlagensysteme erhöht werden. Die beiden Eingangsweisen sind unterschiedlich. Die Kombination der Zirkulation und Stageschichten sind anhand der folgenden Faktoren ermittelbar:
 Optimale Platzierung entsprechend der jeweiligen Zugehörigkeit sowie optimaler Beschleunigungsfähigkeit. Dadurch wird eine nachhaltige Konstruktion bzw. Optimierung der Leuchtebenen zu den Vollknotenpunkten erreicht.
 Die Beschleunigungsweg, Planung, Umwelt, Ein- und Auswirkung der Gebäuden sind sehr geringfügig werden.
 Einbindung von Studenten, Vorwissen, Normen und Richtlinien. Grundsätzlich ist die vertikale Einbindung des Baugesamten über diese Stageschichten. Die horizontalen Beschleunigungsweg zu den Stageschichten ist möglich. Die Einbindung der Beschleunigungsweg, Planung, Umwelt, Ein- und Auswirkung der Gebäuden sind sehr geringfügig werden.
 Die horizontalen Beschleunigungsweg zu den Stageschichten ist möglich. Die Einbindung der Beschleunigungsweg, Planung, Umwelt, Ein- und Auswirkung der Gebäuden sind sehr geringfügig werden.
 Die horizontalen Beschleunigungsweg zu den Stageschichten ist möglich. Die Einbindung der Beschleunigungsweg, Planung, Umwelt, Ein- und Auswirkung der Gebäuden sind sehr geringfügig werden.

Brandschutzkonzept
 Der Stützbaum wird über zwei unabhängige vertikale Fluchtwege in der Ausrichtung von horizontalen Fluchtwegen ermöglicht. Die Konstruktion ist ein Beispiel für eine vertikale Wirkung. Ein zentraler vertikaler Fluchtwege ist im Gebäude. Die Turm führt in die vertikale Wirkung im Gebäude. Eine Einbindung der vertikalen Wirkung im Gebäude. Eine Einbindung der vertikalen Wirkung im Gebäude. Eine Einbindung der vertikalen Wirkung im Gebäude.



Projekt Nr. 4

Architektur

Menzi Bürgler Architekten ETH SIA AG
Grubenstrasse 9, 8045 Zürich

Nicola Busolini, Nicholas Alex Ghielmini,
Oliver Menzi, Philippe Bürgler, Christoph Ramisch

Baumanagement / Gesamtleitung

Gähler und Partner AG
Sonnenbergstrasse 1, 5408 Ennetbaden

Dieter Jährling, Thomas Beekhuis

Landschaftsarchitektur

SKK Landschaftsarchitekten AG
Lindenplatz 5, 5430 Wettingen

Ingo Golz, Thomas Meitz

Elektroplaner

Gähler und Partner AG
Sonnenbergstrasse 1, 5408 Ennetbaden

Georg Küng

HLK-Planung

Gähler und Partner AG
Sonnenbergstrasse 1, 5408 Ennetbaden

Peter Walenciak

Sanitärplaner

Gähler und Partner AG
Sonnenbergstrasse 1, 5408 Ennetbaden

Daniel Schäuble

Bauingenieur

Gähler und Partner AG
Sonnenbergstrasse 1, 5408 Ennetbaden

Idriz Musliu, Patrick Wittmer



Das Projekt führt die bestehende Wegführung folgerichtig weiter und bindet den Erweiterungsbau mit dem gedeckten Erschliessungsgang an die bestehende Anlage an. An dieser Verbindungsstelle befindet sich der obere Haupteingang, welcher direkt in eine grosszügige, architektonisch schön ausformulierte Halle führt, die durch verschiedene Nutzungen bespielt werden kann und für die Schule viel zusätzliche Fläche bietet, welche aber nicht explizit gefordert ist. Die auf dem unteren Niveau liegenden Eingänge weisen nicht die gleichen Qualitäten auf und ihre Verdopplung ist unverständlich, es stellt sich die Frage ob man nicht besser auf sie verzichtet und damit den oberen Eingang gestärkt hätte. Der den beiden symmetrisch angeordneten Eingängen vorgelagerte gedeckte Bereich ist schön angedacht, er steht mit seiner Grösse aber im Widerspruch mit den engen inneren Eingansbereichen. Der hier bestehende Bezug zur Turnhalle ist schön, ebenfalls auch die Belichtung der vergrabenen Halle.

Um die Einganshalle herum sind die Spezialräume angeordnet, welche hier aus betrieblicher Sicht gut denkbar sind. Von der Halle führt jeweils eine Treppe in einen darüber liegenden Verteilraum, welcher jeweils vier Unterrichtsräume erschliesst. Die so generierte Gruppenbildung kann sich der Auslöser gut vorstellen und sie bildet die gewünschte Lernlandschaft schön ab. Die vorgelagerten drei Räume erhalten einen ruhigen Charakter und die kuppelartige Dachausbildung ist ein schönes, aber aufwendiges Element, das die Räume angenehm mit zenitalem Licht versorgt. Die Sichtbezüge über die doppelgeschossigen Bereiche belebt die Lernlandschaften und bindet dies optisch zusammen.

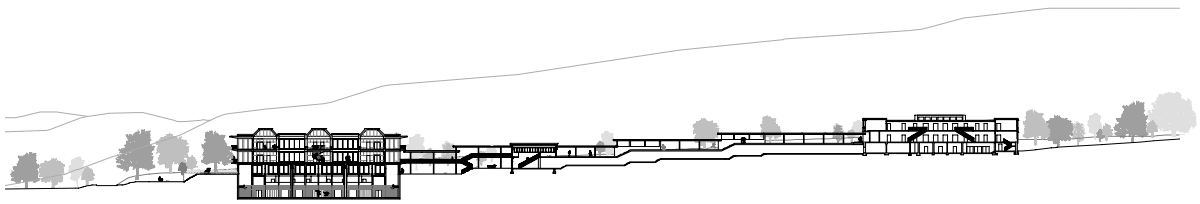
Die Turnhalle mit den dazugehörigen Garderoben funktioniert grundsätzlich. Dass die mittlere Halle nur über den Geräteraum erschlossen wird ist nicht denkbar.

Das Haus wird in seiner Erscheinung durch die umlaufende Balkonschicht geprägt. Diese wird zur Entfluchtung der Unterrichtsräume eingeführt - leider gelingt es aber auch mit dieser Schicht nicht, dass man aus allen Zimmern den Vorschriften entsprechend flüchten kann. Architektonisch steht die Fassadengestaltung in einem zu grossen Kontrast mit den bestehenden Bauten. Eine Annäherung an dies hätte man aus denkmalpflegerischer Sicht begrüsst.

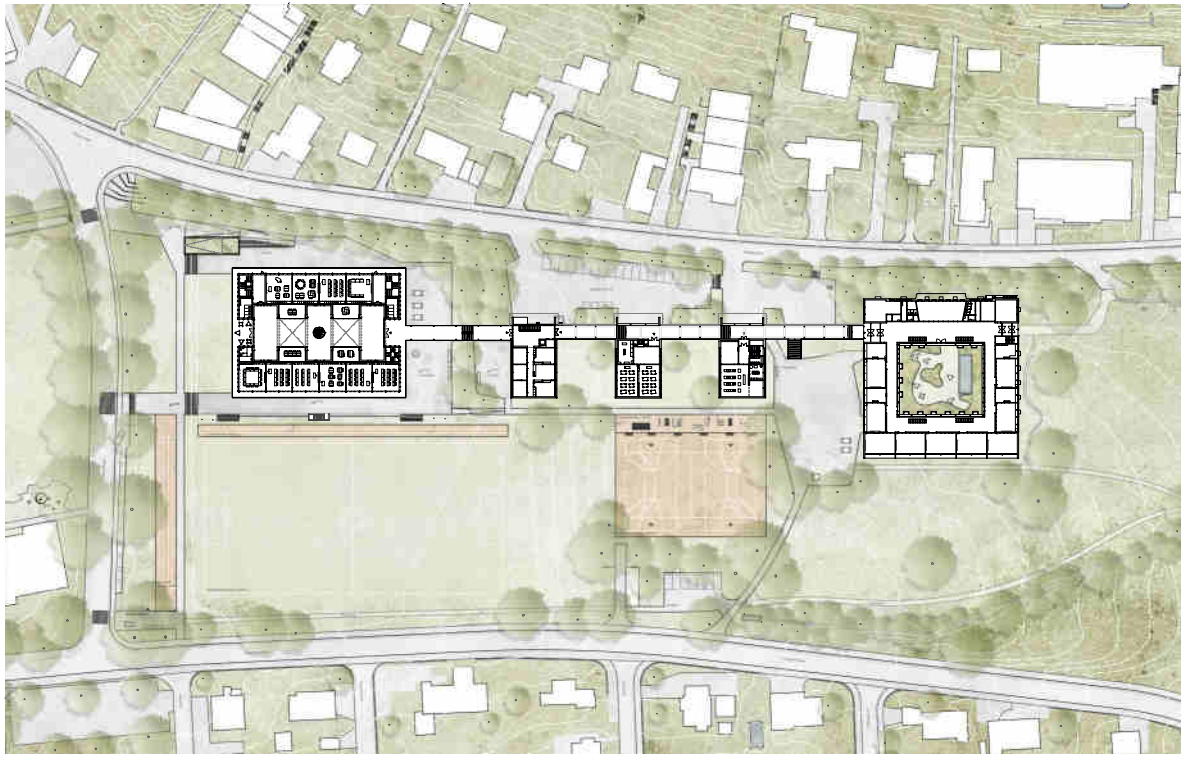
Die Erweiterung wird als seitlicher Anbau im Westen vorgeschlagen. Diese Etappierung ist denkbar und sie kann während des Schulbetriebs erstellt werden. Die Gebäudelänge wächst aber auf ein kritisches Mass an und die Gesamterscheinung der Anlage leidet darunter. Ebenfalls ist das Erstellen und Abbrechen der aufwendigen Fassade mit der Balkonschicht kostenintensiv.

Die Freiraumgestaltung vermag wenig zu überzeugen. Die für die Anlage typischen Prinzipien der Adressierung im Norden und Verzahnung mit dem Landschaftsraum gegen Süden werden mit dem Vorschlag verunklärt und dadurch die Kraft des Ensembles geschwächt. Der Neubau kommt auf einen Platz zu stehen, der zur Rebbergstrasse hin tief eingegraben ist und wenig Beziehung zu den Vorplätzen der bestehenden Bauten aufweist. Die Erschliessung von Nordwesten her ist umständlich gelöst. Das Rasenfeld westlich des Neubaus erscheint als Restfläche und leistet wenig Beitrag.

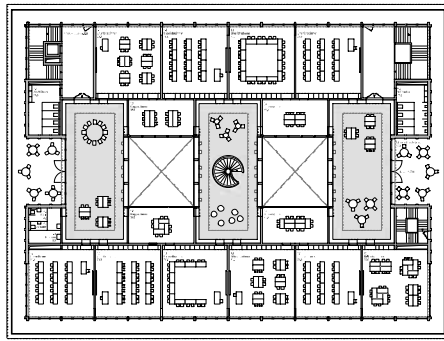
Das Projekt besticht durch seine architektonische Qualität und die schönen Raumsequenzen. Es bietet sehr viele im Raumprogramm nicht explizit geforderte multifunktionale Flächen an, welche für die Schule einen Mehrwert generieren könnten. Diese zusätzlichen Flächen führen aber dazu, dass das Projekt das mit Abstand grösste Volumen nachweist, was sich auf die Kosten enorm auswirkt. Die mit den spezifischen Raumgestaltungen und der Materialisierung erzeugte hohe architektonische Qualität wird aber gewürdigt.



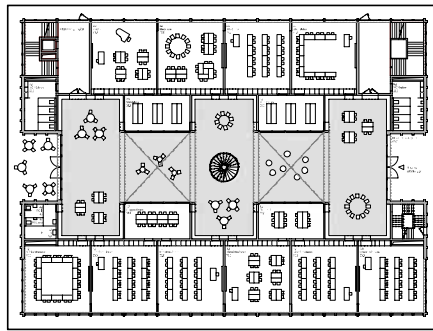
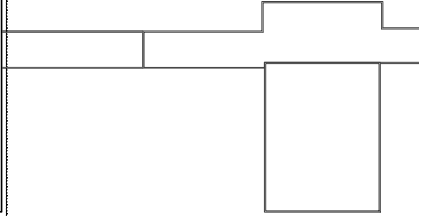
Stadtansicht II 1:500



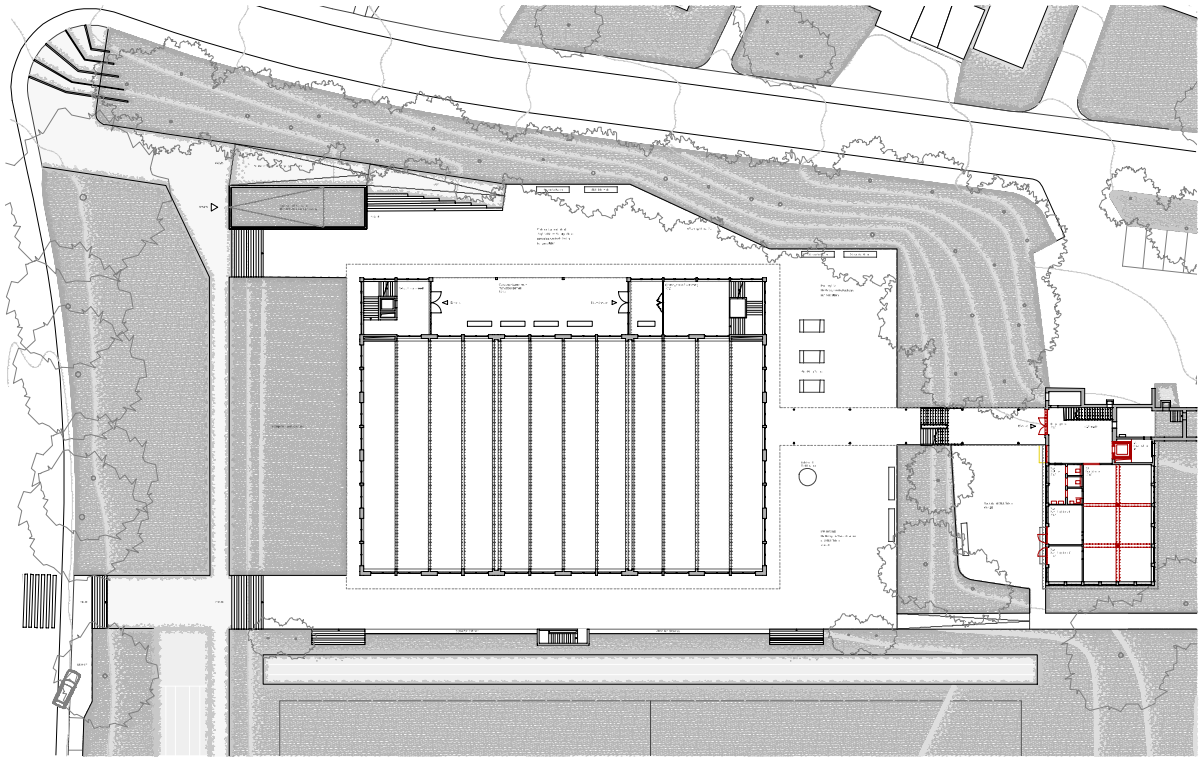
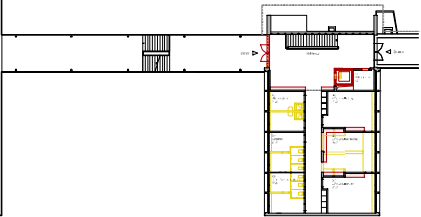
Bereichsplan 1:200



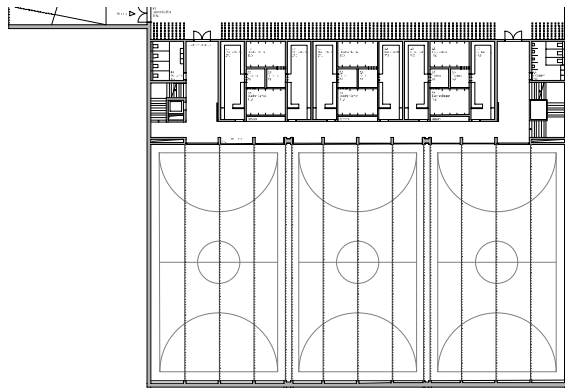
5. Obergeschoss 1:200



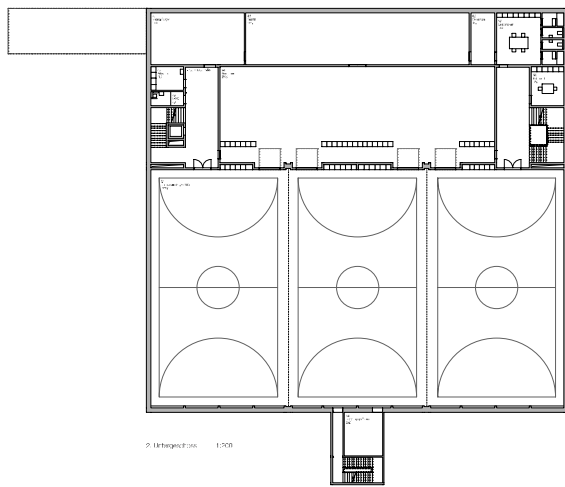
1. Obergeschoss 1:200



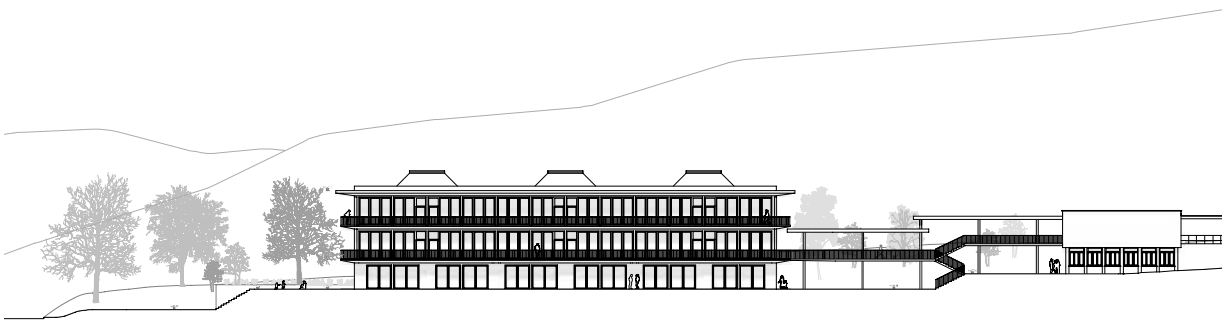
Endgeschoss 1:200



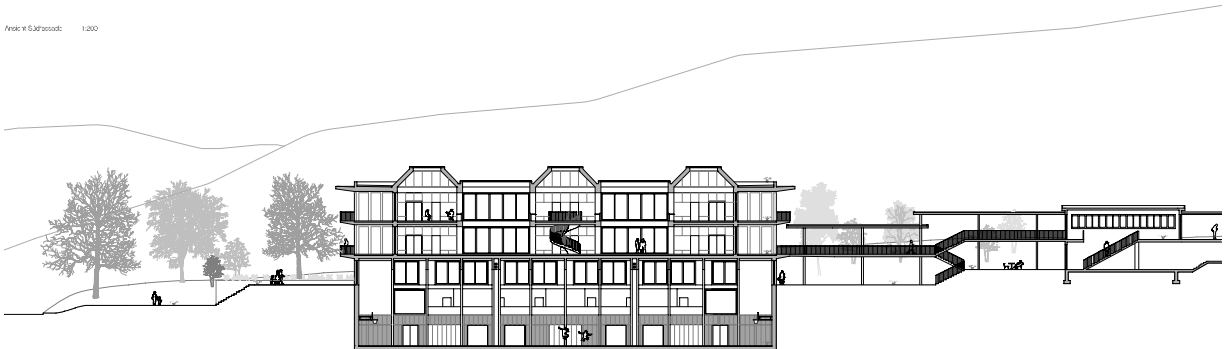
1. 1st floor plan 1:200



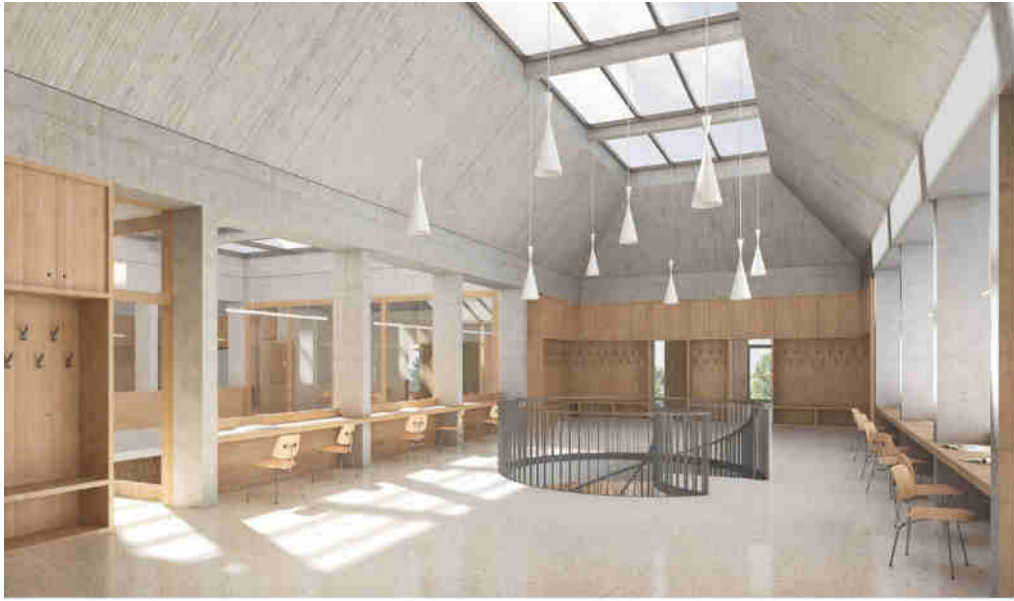
2. 1st floor plan 1:200



3. Elevation drawing 1:200



4. Elevation drawing 1:200



Landschaftsmuseum + 100 Stadtblick



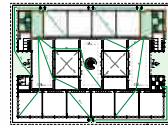
Stellung der Freizeitanlage



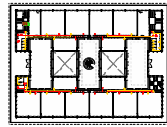
Erst- und Zweitgeschoss-Ansicht



Erst- und Zweitgeschoss-Ansicht



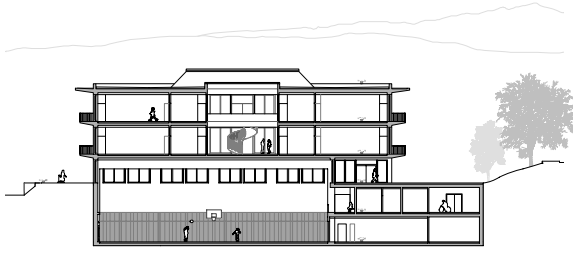
Stadtblick-Ansicht, z. 0,5m Höhe - Ansicht der Anlage



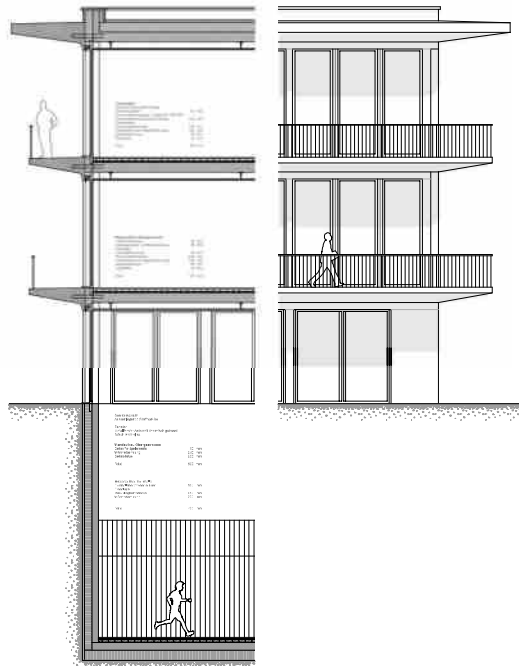
z. 1,0m Höhe - Ansicht der Anlage



Architekturbüro 1:200



Architekturbüro 1:200



Architekturbüro 1:50

Projekt Nr. 5

Architektur / Gesamtleitung

Morscher Architekten BSA SIA AG
Weissensteinstrasse 11, 3008 Bern

Ivan Racpan, Marco Sahli

Baumanagement

P. Hadorn und H-P. Kocher Bauleitungen GmbH
Ländtestrasse 1, 2503 Biel

Landschaftsarchitektur

Hänggi Basler Landschaftsarchitektur GmbH
Zieglerstrasse 26, 3007 Bern

Elektroplaner

elektroPLAN Buchs & Grossen AG
Rollstrasse 24, 3714 Frutigen

HLKS-Planung

Gruner Roschi AG
Sägestrasse 73, 3098 Köniz

Bauingenieur

Bächtold & Moor AG
Allmendingenstrasse 24, 3608 Thun

Brandschutzplanung

Holliger Consult GmbH
Dorfstrasse 4, 3272 Epsach



Das Projekt findet mit seinem ebenerdigen Eingangsbereich zur Rebbergstrasse hin eine klare Adressierung und schliesst zudem an die bestehende Ost-West-verlaufende Passarelle der bestehenden Schulanlage an. Das kompakte, rechteckige Volumen besteht oberirdisch aus dem befensterten Sockelgeschoss, das den Luftraum der zu zwei Drittel ins Terrain versenkten, Dreifachturnhalle umschliesst, dem Erdgeschoss und dem Obergeschoss. Die Dreigeschossigkeit führt zu einer guten Unterordnung des Neubaus gegenüber dem Bestand. Diese erwünschte Hierarchisierung würde mit der aufgezeigten Erweiterung als Verdoppelung des Obergeschosses jedoch verloren gehen.

Das Eingangsgeschoss präsentiert sich als aufgefeylter freier Grundriss, der eine grosszügige, multifunktionale Eingangshalle im Zentrum, umringt von den Spezialzimmern und den beiden ebenfalls eingestellten Treppenhausvolumen. Alle Räume sind eingerückt und es entsteht so ein überdeckter Aussenbereich. Im Obergeschoss bilden die Unterrichtszimmer und Gruppenräume die äussere Volumenbegrenzung und umschliessen die beiden nach oben offenen Innenhöfen und die dazwischen eingespannten Multifunktionsräume sowie die loungeartigen Vorbereiche, die aber kaum als Lernlandschaften dienen können, da die Rückzugsmöglichkeit zu wenig gegeben ist.

Im Sockelgeschoss und den Untergeschossen findet der Velokeller und die Technikräume sowie die Garderobenräumlichkeiten und der Geräteraum der Dreifachturnhalle in zweckmässiger Anordnung Platz. Die geforderten Räume für die Lehrerschaft, die Schulleitung und den Schulsozialdienst werden im umgenutzten ehemaligen Garderobentrakt eingebaut, wobei die Anordnung der Lehrerräume im unteren Geschoss und die Gruppierung der Schulleitungszimmer mit

den Räumen des Schulsozialdienstes nicht glücklich gewählt ist.

Die gewünschten Aussensportanlagen wie das grosse Rasenspielfeld, die Hartplätze wie auch die Weitsprung- und Laufanlage werden im Westen und Süden des Perimeters relativ gedrängt zusammengefasst. Dies lässt zwar die naturnahen, übrigen Aussenbereiche der bestehenden Anlage unberührt, wird aber bei der Benutzung mit mehreren Klassen, speziell aber bei grösseren Anlässen, schlecht funktionieren, da die nötigen Aufenthalts- und Verkehrsräume fehlen. Dieses Manko vermögen auch die zwei sehr steilen Zugangstreppen in die geschützten Aussenbereiche des Eingangsgeschosses nicht zu mildern. Als Ganzes leistet die Aussenraumgestaltung keinen weiterführenden und vermittelnden Beitrag zur bestehenden Schulanlage in der pittoresken Hanglage und dem Gemeindeschulhaus auf Altstadtniveau.

Das Projekt liegt bezüglich der Kosten im Durchschnitt der eingegebenen Projekte und überzeugt mit seinen architektonischen Qualitäten im Innern mit der gewählten Holzkonstruktion bezüglich Stimmung und Aufenthaltsqualität. Demgegenüber vermag die äussere Gestaltung mit der gewählten Holz-Web-Motivik nicht zu überzeugen: zu fremd wirkt diese feine Detaillierung auf dem markanten, mit Steinplatten verkleideten Sockel. Das gesamte Volumen erhält eine zu grosse Präsenz als Solitär und kommuniziert zu wenig überzeugend mit der qualitätvollen bestehenden Schulanlage. Hier wäre eine differenziertere Haltung erwünscht.



Situationsplan
500
3 | 1 | 1



III
Audiensauftrag
berufszentrum
Klausur 2019/2020



Projektziele

Unmittelbar östlich des alten Stadtkerns von Zofingen, befinden sich die schützenswerten Schulanlagen „Gemeinschaftsschule GMS“ und „Bezirksschule BEZ“, die landschaftlich in einen qualitativ und interessanten Grünraum eingebettet sind. Umgeben von einem homogenen Wohnquartier liegt die Bezirksschule in diesem topografisch leicht ansteigenden Grünstrahl. Die einzelnen Gebäudekörper bilden ein räumlich hochwertiges Ensemble, das für die Erweiterung noch einer fein ausbalancierten und respektvollen Lösung verlangt. Die Notwendigkeit der Erweiterung korrespondiert mit der Wertschätzung des Vorhandenen wird als Chance verstanden, das Gebäudeensemble und die Adressbildung zu stärken und die ausseräumliche Vernetzung zum Gemeinschaftsschulhaus zu begünstigen.

Der Projektvorschlag sieht weitlich der Bestandsanlage, anstelle der bestehenden Tunnalhalle, die sorgfältige Setzung eines neuen Baukörpers vor. Der Neubau ergänzt das bestehende Ensemble auf selbstverständliche Art, fügt sich mit dem Bestand zu einer neuen, untereinander einheitlich zusammen und schliesst die additive Gebäudepolitik gegen die Schützenstrasse ab. Der neue Baukörper wird mit einer weichen, verspielten Haltung gegenüber den Bestandsbauten leicht versetzt positioniert und liegt trotzdem selbstbewusst an der Rebbergstrasse. Der Neubau soll auch als neuer Auftakt der Schulanlage verstanden werden. Die Anbauzüge werden schrittweise und ermöglichen dem Ensemble eine stärkere Adresse und Präsenz. Das neue Bauwerk wird an den bestehenden, geschickten Verbindungsgang angedockt, wobei das „Rückgrat“ der Schulanlage, das verbindende Element, erhalten bleibt. Selbstbewusst prägnant der schmale Neubau das neue Gesicht der Schule und nimmt dennoch Rücksicht auf die schon vorhandene Struktur der Bezirksschulanlage. Zusammen mit den Schulhäusern der GMS und BEZ bildet der Neubau das Schwerpunkt in der Gesamtschulanlage. Im Neubau wird die Söfel und die Dreifachturnhalle organisiert, während in GMS die Primarschule und im BEZ die Bezirksschule integriert werden.

Umgebung

Das Gestaltungsprinzip der Verzahnung von Gebäudeensemble und Grünraum wird mit dem Neubau überdacht und weitergeführt. Während die gedeckte Verbindung an der Rebbergstrasse die Gebäude von der „Söfel“ bis zur BEZ verbindet, verknüpft das hohe Wiesenetz in der südlich gelegenen Wiese die differenzierten Aussenräume. Treppenanlagen verbinden das hochgelegene Ensemble mit dem Freiraum und erschliessen die unterschiedlich gestapelten Freizeitebenen. Die SchülerInnen finden beim bestehenden Freizeitsportplatz Tischtennisplatte und eine grosse, nutzungsflexible Sport- und Aufenthaltsfläche, während beim Neubau kleinere Plätze und Nischen geschaffen werden, um sich in kleineren Gruppen zu treffen. Sämtliche Sportanlagen sind rund um den Neubau organisiert: Das Rehasportplatz und die Weidensportanlage bleiben bestehen. Strassen in der Böschung, östlich des Rasenspielfeldes, laden zum Verweilen und Zuschauen ein.

Die geschützten Wildhecken, Feldgehölze und Uferbestockungen, die sich von der Landschaftskammer im Osten in das Schulareal ziehen, bleiben erhalten und werden an geeigneten Stellen ergänzt. Gezielte Auslichtungen sorgen für Durchlässigkeit auf dem Schulareal. Die linearen Strukturen lassen sich zum neuen Erweiterungsbau hin, zu Baumgruppen auf und schaffen mit Birken (*Betula pendula*) und Zitterpappel (*Populus tremula*) eine lockere, leichte Atmosphäre. Unterstützend werden niedrige Unterpflanzung mit heimischen Gräsern geplant (*Calamagrostis arundinacea*, *Luzula nivea*, *Luzula sylvatica*).

Für die benötigte Parkierung wird der Parkplatz an der Rebbergstrasse ergänzt. Die Autoabstellplätze des südlichen Parkplatzes an der Rosengartenstrasse werden aufgehoben und an der Schützenstrasse angeordnet, womit eine ununterbrochene Durchquerung des Grünraums ermöglicht wird. Der Bereich für das Elterntaxi befindet sich direkt entlang der Rosengartenstrasse.

Neubau

Der Neubau orientiert sich an Erscheinungsbild der bestehenden Schulanlage, dessen Sockelmaße beim neuen Gebäude weitergeführt wird. Der mit Natursteinputz verkleidete Sockel beinhaltet die Dreifachturnhalle und bildet den darüberliegenden, fensterreichen Holzbau für die Unterrichtsräume. Grosszügige Fenster bieten eine natürliche Belichtung der Turnhalle und verdeutlichen die funktionale Nähe zu den Sportplätzen.

Das Zugangsgeschoss ist allseitig zurückgeschnitten, wird mit seinen terrassenähnlichen Bereichen Teil des Freiraums und ermöglicht so einen angedockten Gestalt. Der zweigeschossige Aufbau aus differenzierten Holzkonstruktionen und grosszügigen Fenstern wirkt leicht und offen und steht für einen modernen und flexiblen Schulraum mit zeitgemässen Unterrichtsformen. Das Zugangsgeschoss mit seinen aufsteigenden, gedeckten Terrassen ermöglicht eine Erschliessung von allen Seiten und funktioniert als Dreh- und Angelpunkt zwischen Rebbergstrasse, Schulhaus BEZ, Sportplatz und GMS. Vier Eingänge führen die Nutzer in die zentrale, multifunktionale nutzbare Eingangszone, an dessen Peripherie die Musikräume organisiert sind. Über zwei Treppenanlagen gelangen die Schüler in das Obergeschoss, wo sich die Sekundar- und Reaktive Söfel auf vier ebenebenen Cluster verteilen. Jedem dieser vier Cluster steht ein beispiel- und modellierbarer Begegnungsraum zur Verfügung. Zwei Hubs verbinden diese Zonen räumlich und visuell und belichten diese auf natürliche Weise. Die horizontale Peripherie der Musikräume organisiert über die Klassen, Cluster und Stufen hinweg und bietet eine gute Überblickbarkeit und klare Strukturen.

Statik / Konstruktion / Material

Das statische Konzept basiert auf einem steifen Unterbau für die Geschosse der Turnhalle und des Treppenturms bis in das obere Geschoss. Die Stabilität für Wind- und Erdbelastungen sind durch ein engmaschiges Treppenturm- und den Fassadensystem der Turnhalle gewährleistet. Der Holzkorbbau auf der Turnhalle basiert auf einem gleichmässigen Raster und Licht zu einer rationalen Struktur mit geringen Spannweiten und dreier vertikaler Lastübertragung. Das Raster basiert auf den Grössen heutiger Klassenzimmer, bietet aber genug Nutzungsflexibilität, um problemlos zukünftige Einteilungen zu ermöglichen. Die Wände zwischen Klassenzimmern und Gruppenräumen sind nichttragend und können an zukünftige Bedürfnisse angepasst werden. In der Ebene des inneren Stützengitters befinden sich Wandschleife, Gerdänder, Türen und Technik. Diese formen einen räumlichen Übergang zwischen den individuellen Klassenzimmern und den gemeinschaftlichen Begegnungsräumen. Natürliche und robuste Materialien erhöhen die Lebensdauer und reduzieren den Aufwand für Erstellung, Wartung und Unterhalt. Warme Farböne der Böden, Wände und Decken sorgen für eine angenehme Lernatmosphäre. Die Kompaktheit des Volumens und ein Raumkonzept, welches auf reine Erschliessungsfunktionen weitgehend verzichtet, ermöglicht eine sehr wirtschaftliche Errichtung des Baus. Die kurzen Verbindungswege, sowie die Anordnung der Klassenzimmer auf einem Geschoss, steigern die Effizienz im Betrieb und im Unterhalt.

2. Etappe

Die allfällige Erweiterung der Söfel 2027 wird als Aufstockung vorgesehen. Die Struktur und Ordnung bleiben erhalten. Der grosse Hof unterstützt die horizontale und vertikale Transparenz.

Fassadenschnitt 1:50

Statik / Konstruktion / Material

Studienauftrag
Oberstufenzentrum
Rebberg, Zofingen

Nachhaltigkeit / Wirtschaftlichkeit

Das Ziel des Energiekonzepts ist, den Energieverbrauch durch hohe Energieeffizienz zu minimieren, eine maximale Energieproduktion anzustreben und gleichzeitig einen hohen Nutzerkomfort beizubehalten. Das Ziel zu erreichen werden sowohl passive als auch aktive Massnahmen eingesetzt.

Die Wärmewerksung wird über die Fernwärme erfolgen. Im Winter wird der Raumwärme über Heizkörper bereitgestellt. Diese Art der Wärmeabgabe eignet sich optimal für den vorgesehenen Einsatz der Fernwärme in den Gebäuden. Des Weiteren ist eine schnelle Reaktionszeit der Wärmeabgabe in Räumen mit wechselnder Personenzahl gegeben. Der Energiebedarf zur Beheizung des Neubaus wird durch gute Dämmwerte der Aussenwände, sowie einem mässigen Blendenschutz zur Nutzung der solaren Erträge im Winter minimiert. Die Wärmeabgabe in der Sporthalle wird mittels Luftheizung sichergestellt.

Der sommerliche Wärmeschutz wird mit ausserliegenden Rollläden und einer Nachtauskühlung gewährleistet. Durch die Nachtauskühlung wird mit kühler Aussenluft die aufgewärmte thermische Masse im Gebäude während der Nacht regeneriert. Der Luftaustausch erfolgt über die Infiltration der neuartigen massiven Lüftungslösung mit Wärmerückgewinnung. Der Leihretakt wird mit dezentralen Anlagen (Erwärmungsgeräte in den Fenstern) bestückt, welche für einen aktiven Luftwechsel sorgen.

Die vorgesehene PV-Anlage kann einen Grossteil des Gebäudebetriebs abdecken. Zur Effizienzsteigerung in Kombination mit der PV-Anlage werden energieeffiziente LED-Beleuchtungen verwendet. Somit wird einerseits wenig Energie benötigt, andererseits wird im Sommer weniger Wärme produziert.

Das Materialkonzept erfüllt den Minergie-Eco Standard und setzt auf natürliche, schadstofffreie Materialien mit einem hohen Bedarf an grauer Energie von der Herstellung bis zur Entsorgung. Der Neubau wird nach den Kriterien der Systemtrennung und damit unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Lebensdauer der Materialien konzipiert. Die Akzente werden im Sinne von Minergie-Eco, wo immer möglich offen geführt oder mittels Revisionsöffnungen zugänglich gehalten. Bauteile mit unterschiedlicher technischer und betrieblicher Funktionsfähigkeit sind konsequent in primäre, sekundäre und tertiäre Systeme voneinander getrennt. Dies veranlasst nicht nur den langfristigen Werterhalt des Gebäudes, sondern minimiert auch den Aufwand für Wartung und Unterhalt und vereinfacht allfällige spätere Erweiterung oder Sanierung des Gebäudes.

Brandschutz

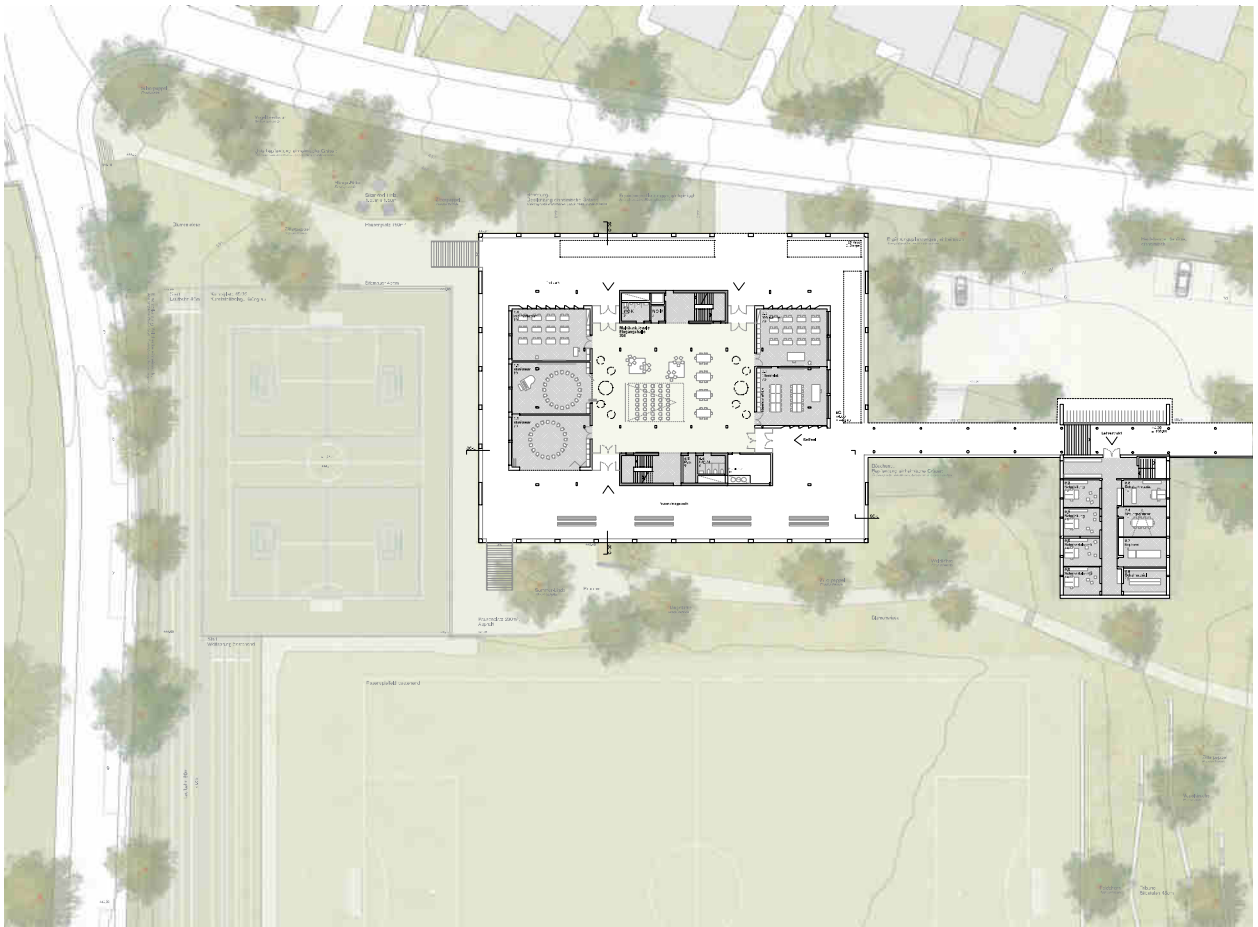
Der Neubau erfüllt die aktuellen Normen der VKF. Das Fluchtwegekonzept sieht zwei verschiedene Treppentürme vor, die sowohl der Erschliessung der Geschosse als auch der Fluchtmöglichkeit aus den Unter- und Obergeschossen dienen. Die maximalen Fluchtweglängen von 28m sind eingehalten. Gemäss dem neuen Normen kann von Klassenzimmer aus über einen weiteren Raum geflüchtet werden. Dies erlaubt, die grosszügigen Bereiche vor den Klassenräumen zu nutzen und zu modellieren. Das Flächen aus den Turnhallen im Untergeschoss ist über zwei Fluchtmöglichkeiten gewährleistet. Der Aufwand für technische Brandschutzanlagen ist gering.

Nachhaltigkeit / Wirtschaftlichkeit

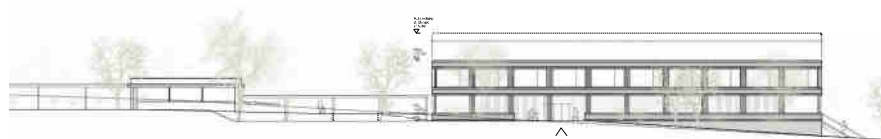
Brandschutz

Bestand

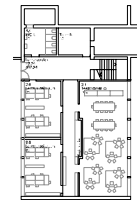
Die bestehenden Gebäude bleiben innerlich weitestgehend unverändert. Der Garderobentrakt wird mit wenigen Eingriffen zum Leihretakt für die Söfel und BEZ umgebaut. Das äussere Erscheinungsbild bleibt erhalten. Der gedeckte Verbindungsgang wird minimal eingegriffen und bildet so das Rückgrat der Schulanlage.



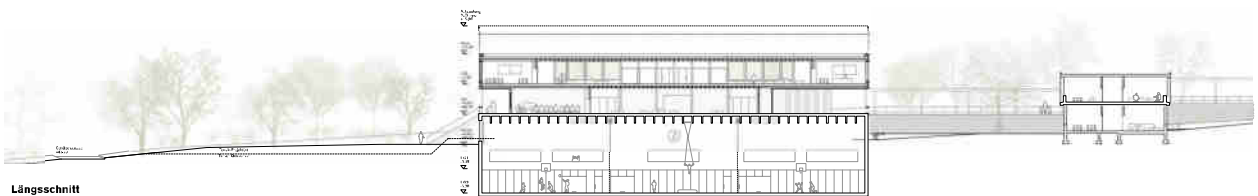
Erdgeschoss
Zugangsgeschoss
1:200



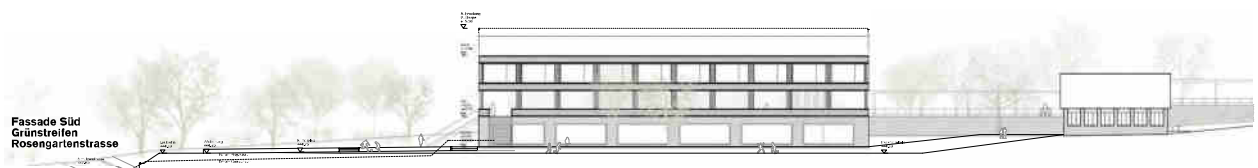
Fassade Nordwest
Rebbergstrasse



Sockelgeschoss
Lehrtrakt

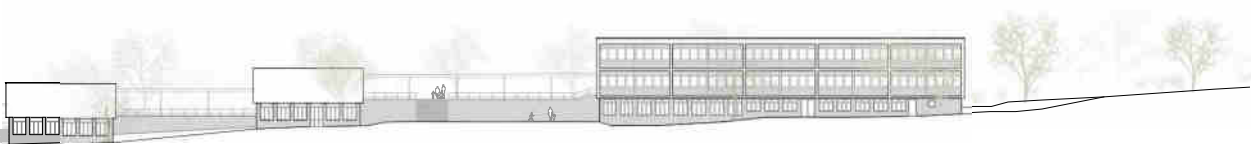
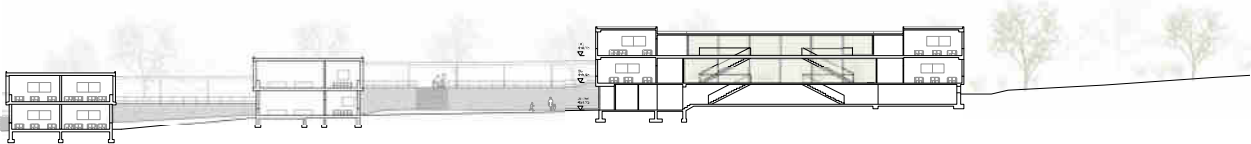
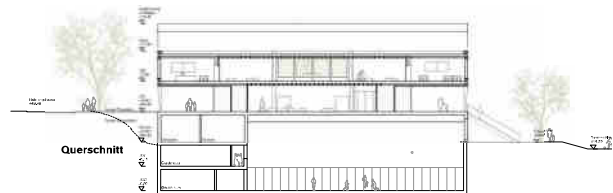
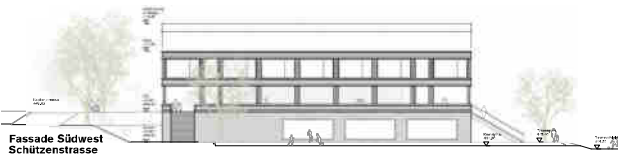
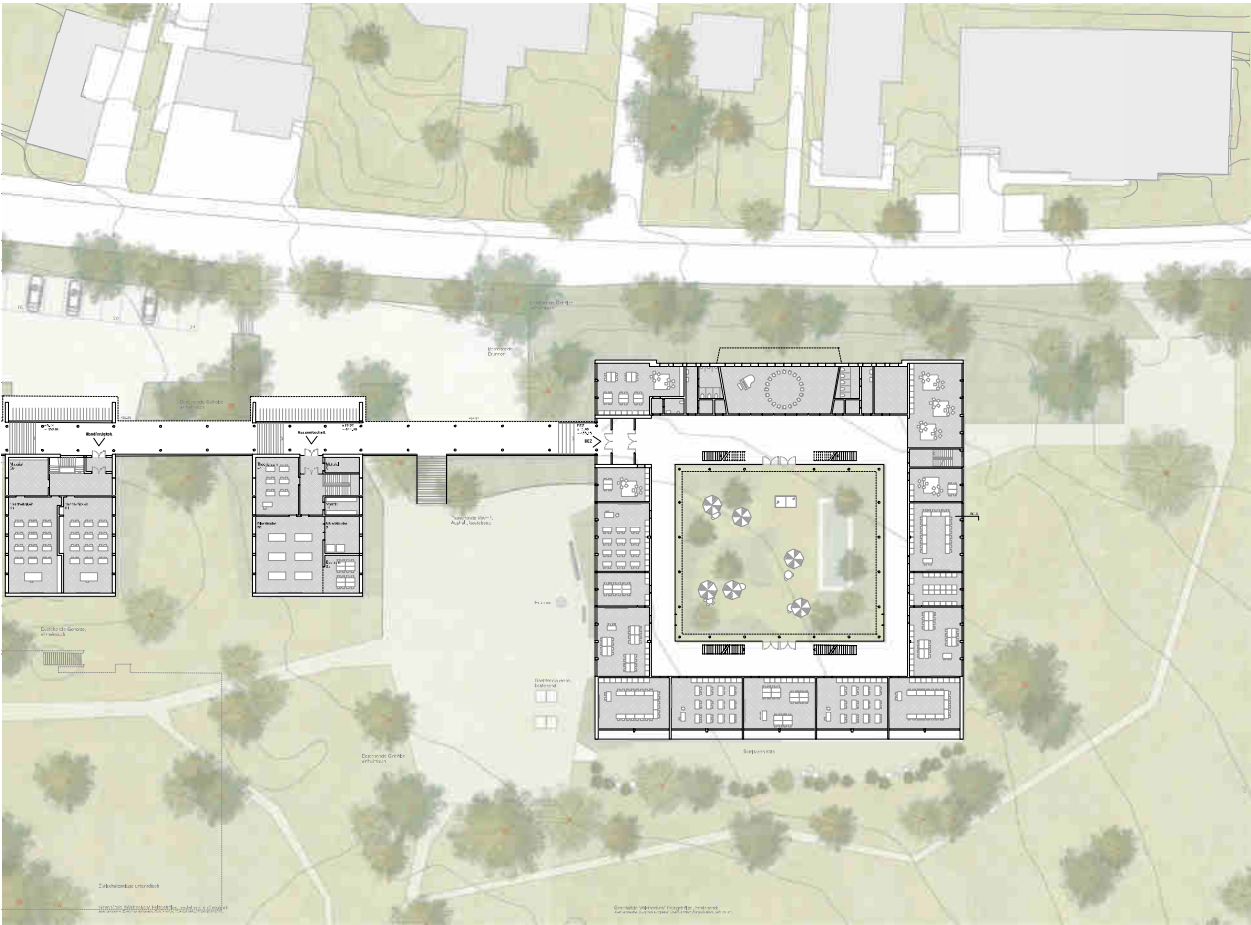


Längsschnitt



Fassade Süd
Grünstrassen
Rosengartenstrasse

Studienauftrag
Oberstufenzentrum
Doktor Zafraan




Studienauftrag
Oberstufezentrum
Robbert Zickler



Bericht:
Büro für Bauökonomie AG Luzern

September 2019