

Alte Turnhalle von 1974 - Foto aus dem Bauinventar Kanton Bern

Phase I - Neubau Lehrschwimmbecken

ANALYSE SCHULAREAL

Der Entwurf für das Lehrschwimmbecken und dessen städtebauliche Eingliederung in das bestehende Schulareal, ist als eine „Hommage“ an den Bestand - die in die Jahre gekommene alte Turnhalle - und den ursprünglichen Schularealentswurf von Walter Schindler zu lesen. Dessen Gesamtkonzept mit zentralem, erhöhtem Pausenhof, welcher durch die daran angrenzenden Gebäudekörper gefasst wird und als Dreh- und Angelpunkt der Anlage dient, mit klaren Durchwegungen zur selbstverständlichen Erschliessung der Gebäude, wurde im Verlauf der Jahrzehnte durch zwischenzeitlich erfolgte Eingriffe nicht weitergeführt. Die heutige Anlage ist entsprechend fragmentiert. Das Areal ist für Ortsunkundige schwierig zu erfassen. Es bietet zum einen keine klare Adresse und scheint aufgrund der verschiedenen, schlecht miteinander verknüpften Niveaus unzugänglich. Mit dem Bau der neuen Turnhalle und Aula wurden wichtige Wegführungen, unter anderem die grosszügige Treppe zum Sportplatz, gekappt. Der Pausenplatz wirkt karg und hart, bietet kaum beschattete Aufenthaltsbereiche und heizt sich durch die versiegelten Flächen und aufgrund mangelnder Begrünung im Sommer stark auf.

STÄDTEBAULICHE SETZUNG

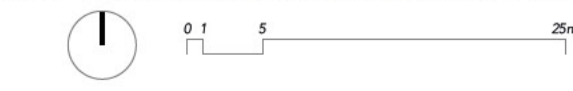
Die in die Jahre gekommene alte Turnhalle, musste aufgrund eines Wasserschadens vorübergehend geschlossen werden und dient nur noch einer Zwischennutzung. Da eine Umnutzung ausgeschlossen wird und ein zeitnaher Rückbau der alten Turnhalle unumgänglich scheint, geht dem Areal und ursprünglichen Grundkonzept ein wichtiges städtebauliches Bindeglied verloren. Das neue Lehrschwimmbecken bietet dafür einen Ersatz und tritt an die Stelle der alten Turnhalle. Zugleich können mit dem Entwurf Lösungen für die entstanden Problemstellen gefunden werden. Gegen Süden wird ein grosszügiger Vorplatz gebildet, welcher durch eine lange Sitztreppe in der Gebäudeflucht des Neubaus den Niveauunterschied von der Strasse hoch zum Pausenplatz begleitet. Als Ensemble zusammen mit dem bestehenden Schulhaus markiert das Lehrschwimmbecken den Eingang zum Schulareal und schafft eine klare Adressbildung zur Neumattstrasse. Der neue Baukörper ist im Vergleich zur alten Turnhalle schlanker ausgebildet und lässt mehr Platz zum Schulhaus. Ein Vordach entlang der kompletten Ostfassade führt auf selbstverständliche Art zum Eingang des Lehrschwimmbeckens und vermag zugleich den Pausenplatz räumlich zu fassen. Durch den Rückbau der unterirdischen Garderoben der alten Turnhalle wird die Möglichkeit einer Baumgrube geschaffen. Gezielt gesetzte Bäume spenden Schatten und begrünen den Pausenplatz. Gegen Norden rückt der Neubau von der Aula ab und lässt Raum für eine der Situation angemessene Treppe, als räumliche und physische Verbindung vom Pausenhof zum Sportplatz. Die Lücke zwischen den Bauten wird in Anlehnung an den Eingangsbereich der bestehenden Schule überdacht. Als Pendant dazu bildet im Süden eine Kolonnade die Überdachung der langgezogenen Treppe, und dient zugleich als zentrale Stellfläche der geforderten 50 Veloabstellplätze.

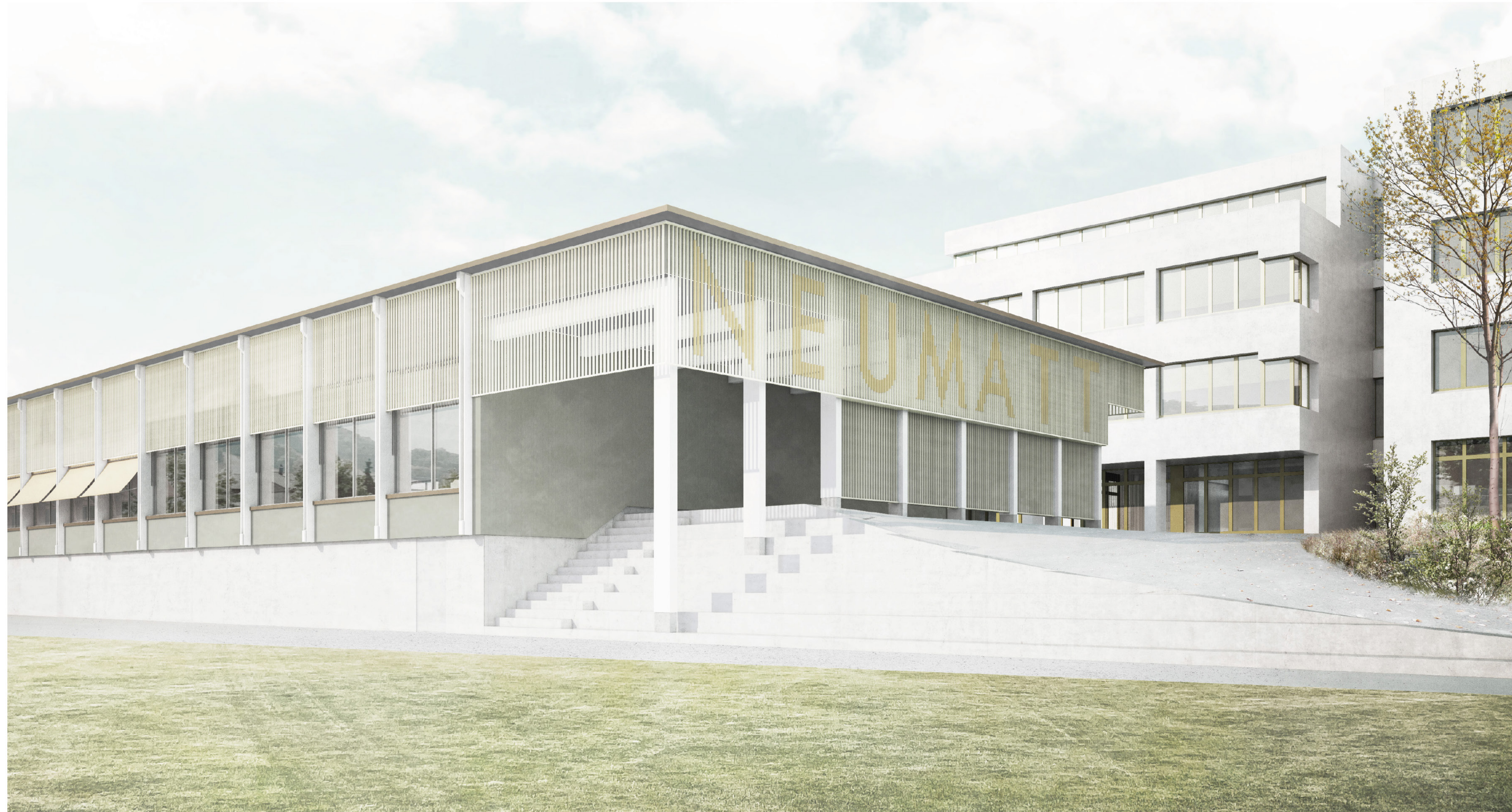
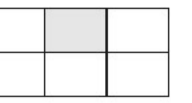
ERSCHLIESSUNG UND RAUMDISPOSITION

Der Eingang des Lehrschwimmbeckens ist auf der Höhe des Pausenplatzniveaus situiert. Er liegt mittig in dem langgezogenen Baukörper und ist zu gleichen Massen von den Parkierungsmöglichkeiten im Norden des Areals, wie auch von der Bushaltestelle im Süden, in kurzer Gehdistanz erreichbar. Das Lehrschwimmbecken stellt einen Teil der gesamten Sportanlage dar und wird mit einem Stieghang unterirdisch mit den Garderoben der Turnhalle und der Aula verbunden. Somit kann der Bau auch von Norden her, über den Eingang der Turnhalle und Aula, mit einem Lift rollstuhlgängig erschlossen werden. Der Eingangsbereich des Lehrschwimmbeckens bietet direkten Sichtbezug zum Bad und dient als Wartebereich der Eltern. Direkt angrenzend sind die Garderoben, Duschen und WC-Anlagen in einer mittleren Raumschicht angeordnet. Diese sind als Durchgangszone konzipiert und können durch ihren räumlichen Versatz zueinander verbunden und dadurch äusserst flächeneffizient genutzt werden. Beim Austreten aus den Garderoben wird man mit einem beeindruckenden Ausblick belohnt. Ein lichtdurchfluteter Gang führt der freigelegten Fassade entlang zum Bad, welches über dem Sportplatz thront. Sitzbänke entlang der kompletten Längsfassaden bietet den idealen Raum, um sich in der Sonne trocken zu lassen und den Ausblick zu geniessen, während man neuen Atem findet, um wieder in die Badewelt abzutauchen.

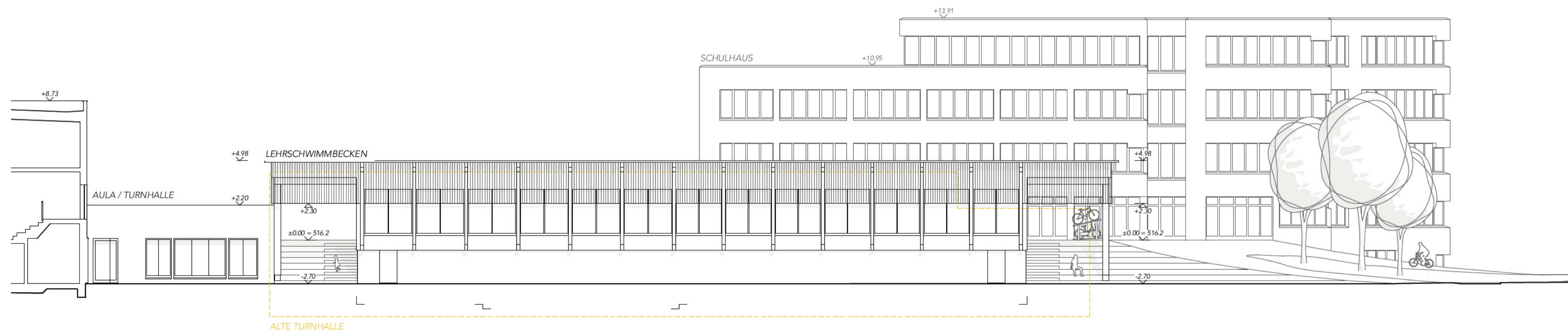


Situation 1:500 mit Neubau Lehrschwimmbecken Phase I

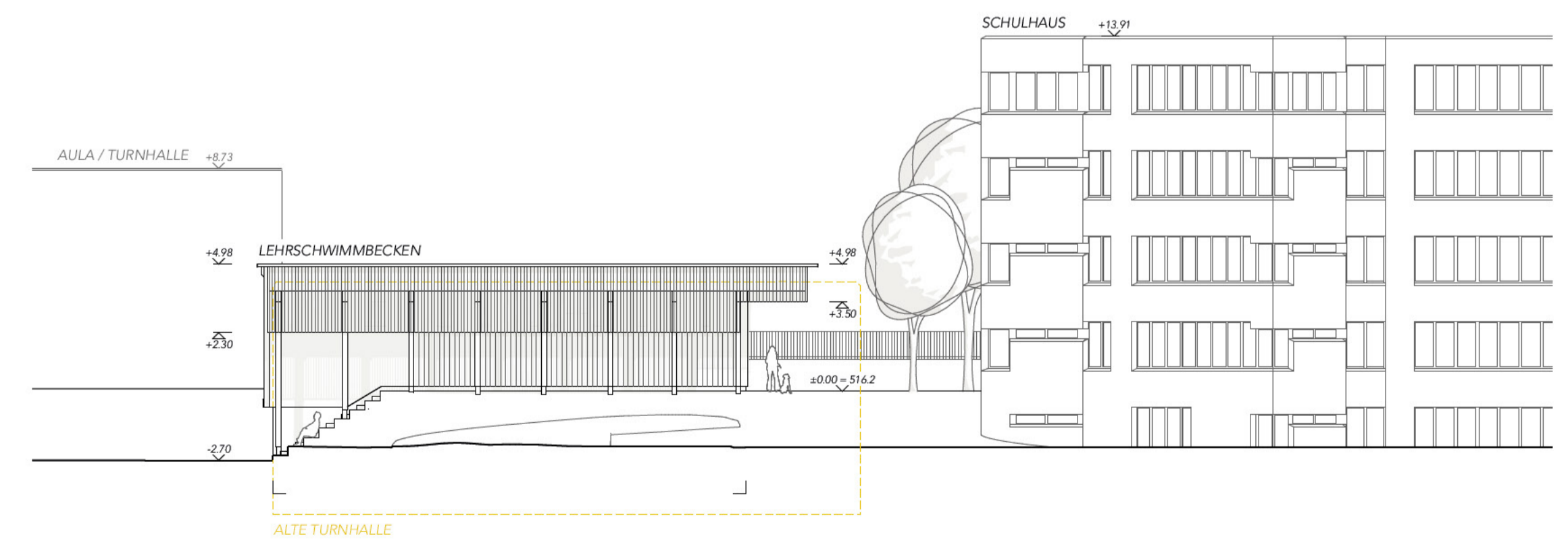




Als Ensemble markieren das Lehrschwimmbecken und das bestehende Schulhaus den Eingang zum Areal. Über die Ausbildung eines grosszügigen Vorplatzes und die sanfte Verbindung der Niveaus durch die längliche Treppe, wird eine klare Adressbildung zur Neumattstrasse formuliert.

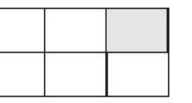


Ansicht West 1:200

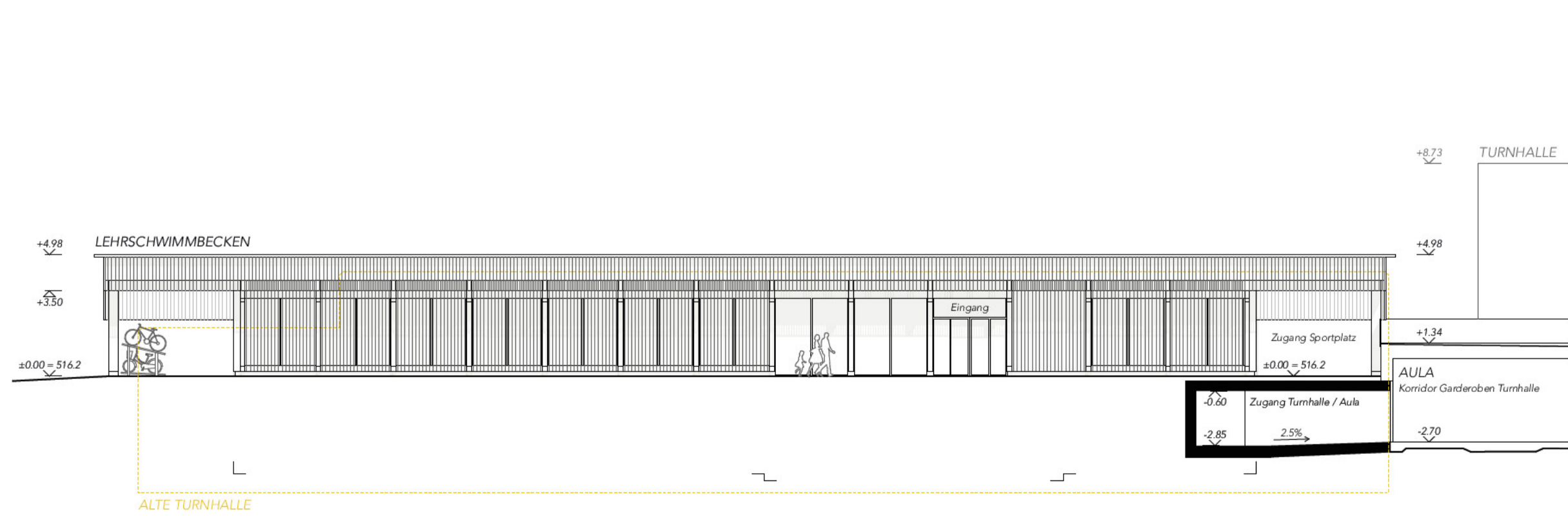


Ansicht Süd 1:200

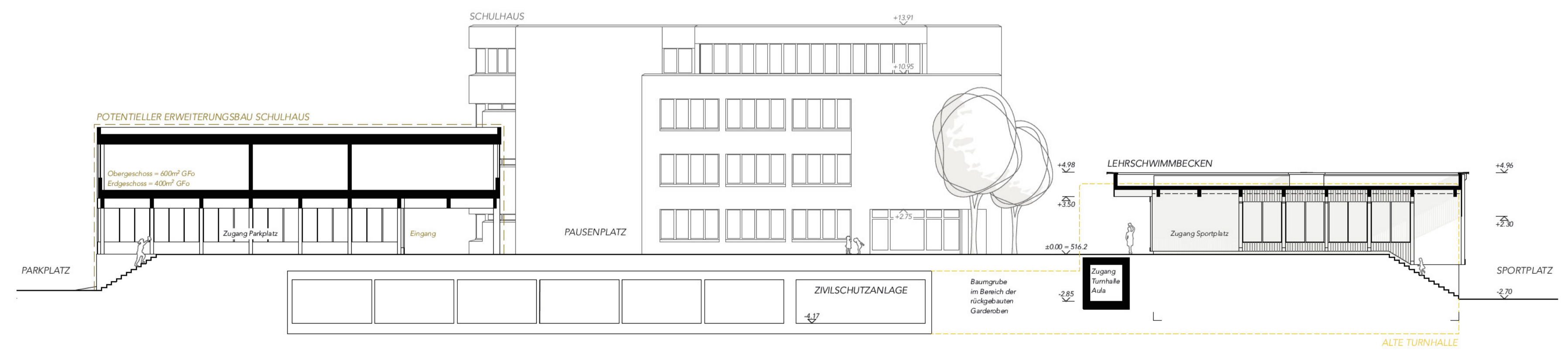




Ein lichtdurchfluteter Gang führt der freien Fassade entlang zum Bad welches über dem Sportplatz thront. Sitzbänke entlang der kompletten Längsfassade bieten den idealen Ort um sich in der Sonne trocknen zu lassen, während man neuen Atem findet, um wieder ins Nass zu tauchen.

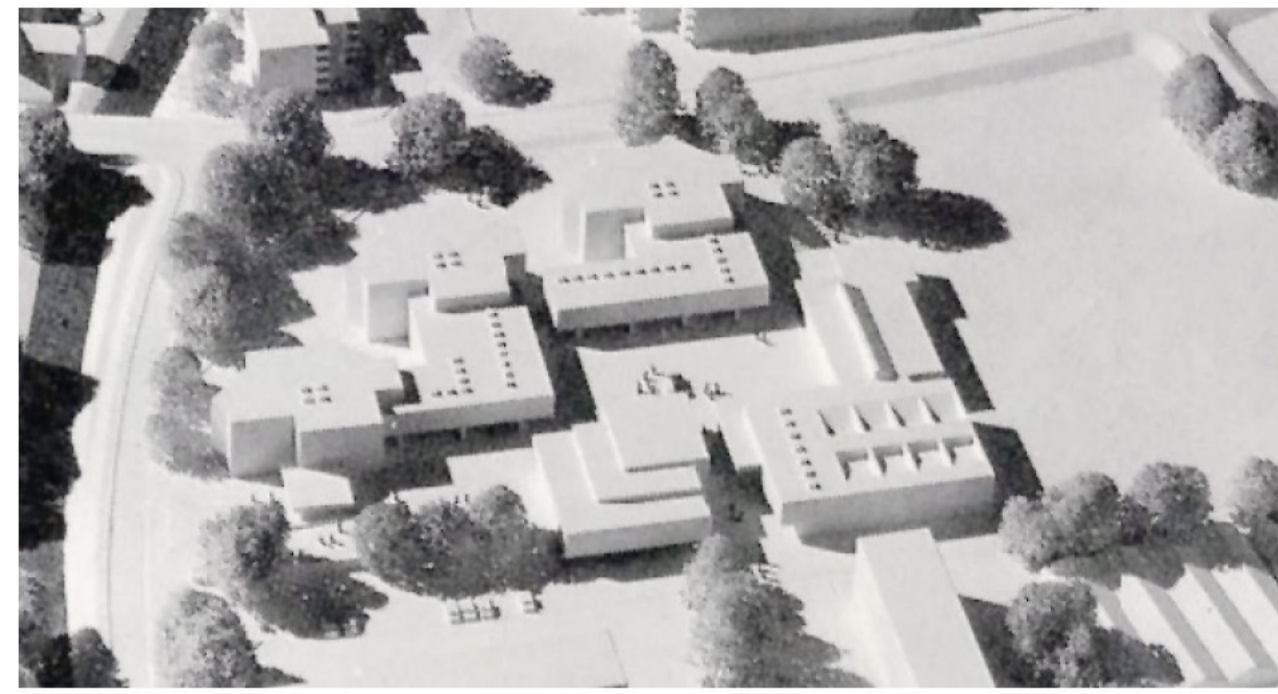
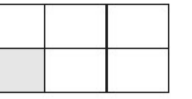


Ansicht Ost 1:200



Ansicht Nord 1:200





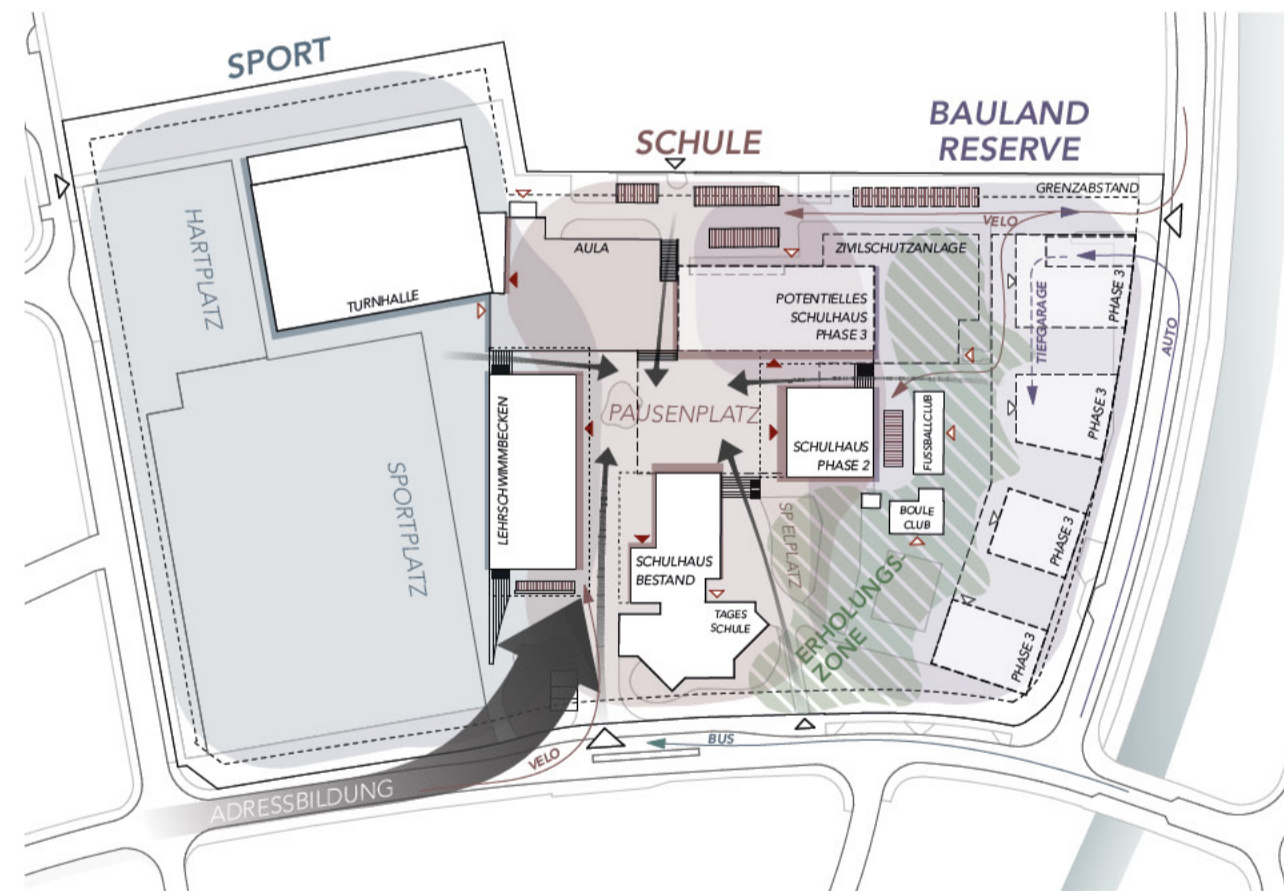
Entwurf von Walter Schindler - Foto aus werk, bauen + wohnen 1970

Phase II - Erweiterung Schulnutzung

SCHULHAUSERWEITERUNG UND PAUSENPLATZ

Als „Hommage“ an den ursprünglichen Gesamtentwurf von Walter Schindler soll dem Gedanke eines erhöhten, zentralen Pausenplatzes, welcher durch verschiedene Bauten klar gefasst wird, Rechnung getragen werden. Ein potentieller zweigeschossiger Erweiterungsbau des Schulhauses (Phase II) wird gegenüberliegend vom Lehrschwimmbecken (Anstelle des Pavillons) situiert und zum Platz hin ausgerichtet und erschlossen. Als Anekdote zum bestehenden Schulhaus und dem neuen Lehrschwimmbecken, kann auch hier mit einer den Eingang markierenden Kolonnade, weitere überdachte Pausenhoffläche generiert werden. Zudem führt im gleichen Prinzip entlang der Nordfassade eine überdachte Durchwegung über eine Treppe zu den Parkplätzen, hinunter und optimiert so weiter die Erschliessung des Schulareals. Zusätzlich notwendige Veloabstellplätze können zwischen der Schulhauserweiterung und dem Gebäude des Fussballclubs errichtet werden. Die potenzielle Erweiterung bietet im Erdgeschoss Platz für einen grosszügigen Eingangsbereich und zwei nach Süden und Osten ausgerichtete Klassenzimmer, mit gemeinsam genutztem Gruppenraum. Im Obergeschoss können jeweils zwei Klassenzimmer mit dazwischenliegendem Gruppenraum gegen Osten und Westen angeordnet werden.

Mit dieser städtebaulichen Setzung könnte für eine längerfristige Entwicklung des Areal (Phase III) ein weiterer Schulhausbau auf der Zivilschutzanlage im Norden, angrenzend an die Aula, angeordnet werden. Potenziell sogar als Anbau an die Schulhauserweiterung Phase II, gleichfalls zum Pausenplatz hin ausgerichtet und erschlossen. Durch dieses Vorgehen könnten auf dem heute fragmentierten Schulareal die Grundgedanken der ursprünglichen Planung noch umgesetzt werden. Ein hochwertiger, räumlich gefasster, und mit genügend beschatteten Aussenflächen versehener Pausenplatz würde entstehen, welcher durch die verbesserte Erschliessung die nun ganzheitlich funktionierende Schulanlage prägt.



Phase III - Längerfristige Entwicklung

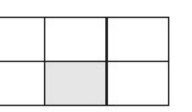
ZONIERUNG UND BAULANDRESERVE

Die gesamte Parzelle wird in drei Zonen eingeteilt. Im Westen, an die Schafmattstrasse angrenzend, findet sich die „Zone Sport“ mit Sport- und Hartplatz, sowie dem Konglomerat aus Turnhalle, Aula und Lehrschwimmbecken. Diese funktionieren miteinander verbunden als gesamtheitliche Sportanlage, aber auch unabhängig voneinander. Im Zentrum der Parzelle findet sich die „Zone Schule“. Das bestehende Schulhaus und der Erweiterungsbau Schulhaus (Phase II) können längerfristig im Norden durch einen weiteren Schulhausbau (Phase III) ergänzt werden und arrangieren sich um den Pausenplatz, das Herzstück des Areal. Durch gezielte Blickbezüge und Wegführungen, sowie grosszügigen Treppen, wird der erhöhte Pausenplatz erschlossen. Im östlichen Bereich der Parzelle bleibt durch die kompakte Anordnung der Schulhauserweiterungen eine grosse Fläche als Baulandreserve frei. Eine Tiefgarage, die über die Hühnerhubelstrasse erschlossen werden kann, könnte die ganze Parkierung unterirdisch lösen und eine Fläche für weitere öffentliche Bauten oder auch andere Nutzungen, frei spielen. Eine Erholungszone zwischen der Schule und einer längerfristigen Überbauung bietet Platz für den Boule- und Fussballclub und kann durch eine gezielte Aussenraumgestaltung nachhaltig aufgewertet werden.

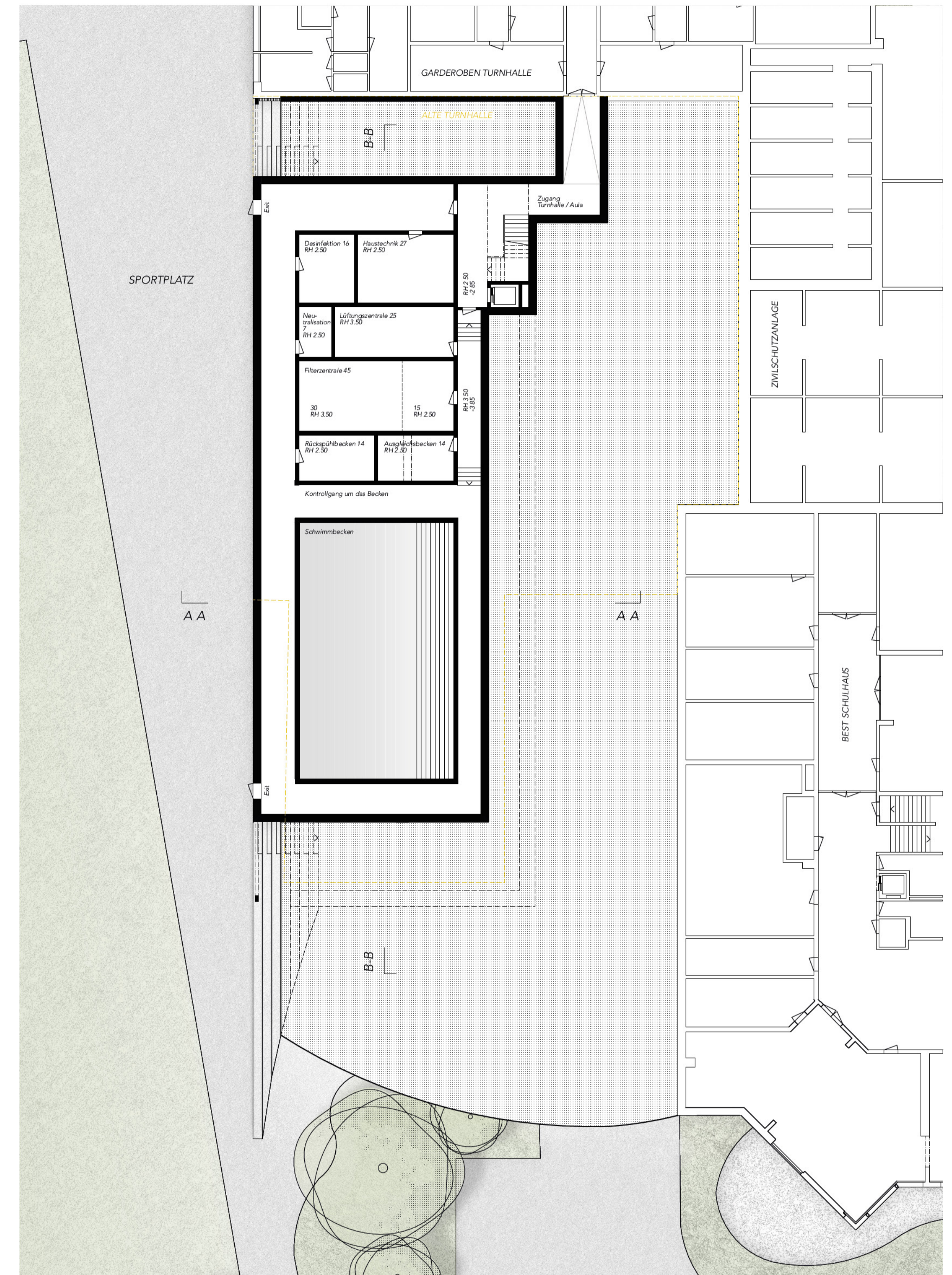


Situation 1:500 mit möglicher Schulhauserweiterung Phase II

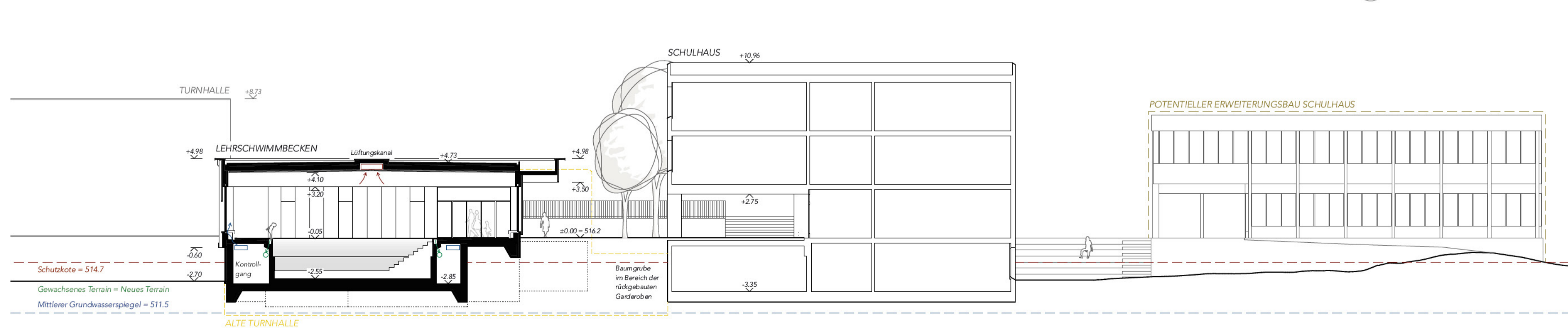




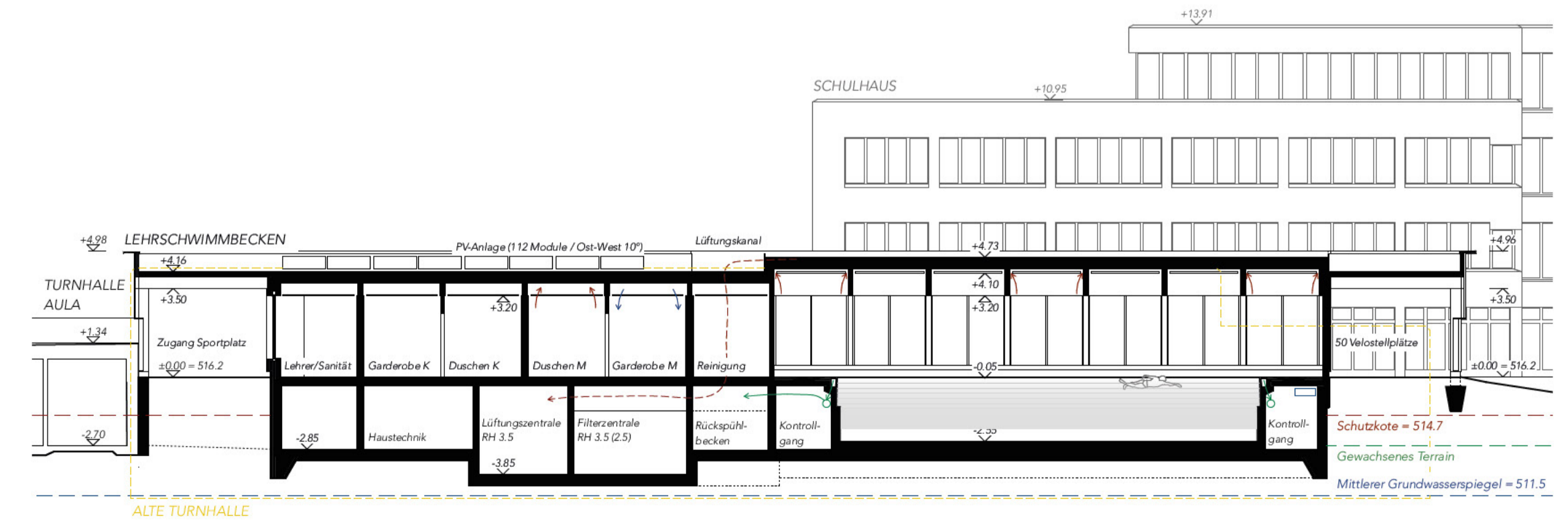
Lehrschwimmbaden Grundriss EG 1:200 mit möglicher Schulhausenerweiterung Phase II



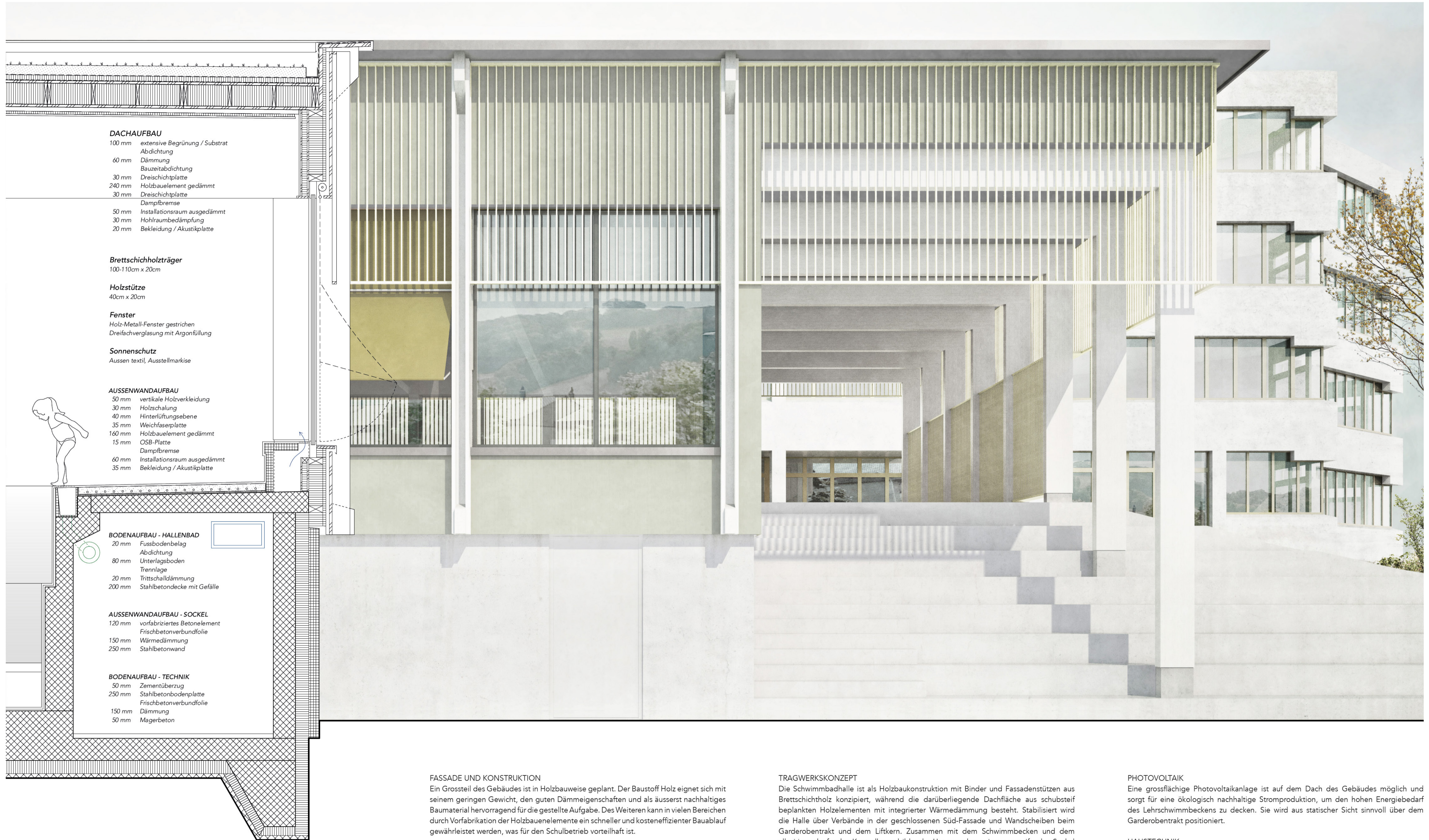
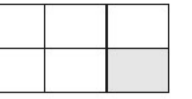
Lehrschwimmbaden Grundriss UG 1:200



Querschnitt A-A 1:200 mit möglicher Schulhausenerweiterung Phase II



Längsschnitt B-B 1:200



DACHAUFBAU

- 100 mm extensive Begrünung / Substrat
- Abdichtung
- 60 mm Dämmung
- Bauzeitabdichtung
- 30 mm Dreischichtplatte
- 240 mm Holzelement gedämmt
- 30 mm Dreischichtplatte

- Dampfbremse
- 50 mm Installationsraum ausgedämmt
- 30 mm Hohlraumbedämpfung
- 20 mm Bekleidung / Akustikplatte

Brettschichholzträger

100-110cm x 20cm

Holzstütze

40cm x 20cm

Fenster

Holz-Metall-Fenster gestrichen
Dreifachverglasung mit Argonfüllung

Sonnenschutz

Aussen textil, Ausstellmarkise

AUSSENWANDAUFBAU

- 50 mm vertikale Holzverkleidung
- 30 mm Holzschalung
- 40 mm Hinterlüftungsebene
- 35 mm Weichfaserplatte
- 160 mm Holzelement gedämmt
- 15 mm OSB-Platte
- Dampfbremse
- 60 mm Installationsraum ausgedämmt
- 35 mm Bekleidung / Akustikplatte

BODENAUFBAU - HALLENBAD

- 20 mm Fussbodenbelag
- Abdichtung
- 80 mm Unterlagsboden
- Trennlage
- 20 mm Trittschalldämmung
- 200 mm Stahlbetondecke mit Gefälle

AUSSENWANDAUFBAU - SOCKEL

- 120 mm vorfabriziertes Betonelement
- Frischbetonverbundfolie
- 150 mm Wärmedämmung
- 250 mm Stahlbetonwand

BODENAUFBAU - TECHNIK

- 50 mm Zementüberzug
- 250 mm Stahlbetonbodenplatte
- Frischbetonverbundfolie
- 150 mm Dämmung
- 50 mm Magerbeton

FASSADE UND KONSTRUKTION

Ein Grossteil des Gebäudes ist in Holzbauweise geplant. Der Baustoff Holz eignet sich mit seinem geringen Gewicht, den guten Dämmeigenschaften und als äusserst nachhaltiges Baumaterial hervorragend für die gestellte Aufgabe. Des Weiteren kann in vielen Bereichen durch Vorfabrikation der Holzbauelemente ein schneller und kosteneffizienter Bauablauf gewährleistet werden, was für den Schulbetrieb vorteilhaft ist.

Die Fassade wird stellenweise mit einem Schleier aus Holzlamellen verkleidet. Diese ausgefachten Rahmenelemente bieten eine Antwort auf verschiedenste Anforderungen. Sie lockern geschlossene Fassadenbereiche auf und verleihen dem Gebäude eine unverwechselbare Leichtigkeit. Auch dienen sie im Sturzbereich vor den Fenstern der Westfassade als zusätzlichen Sonnenschutz. Dieser „Schleier“, welcher sich um das ganze Gebäude zieht, verbindet spielerisch das gebaute Volumen und die im Norden und Süden platzierten Kolonnaden zu einer Einheit. Zum Pausenplatz hin werden die Lamellen vor den Fenstern eingesetzt, um vor Einblicken in das Schwimmbad zu schützen.

TRAGWERKSKONZEPT

Die Schwimmbadhalle ist als Holzbaukonstruktion mit Binder und Fassadenstützen aus Brettschichtholz konzipiert, während die darüberliegende Dachfläche aus schubstef beplankten Holzelementen mit integrierter Wärmedämmung besteht. Stabilisiert wird die Halle über Verbände in der geschlossenen Süd-Fassade und Wandscheiben beim Garderobentrakt und dem Liftkern. Zusammen mit dem Schwimmbaden und dem allseitig umlaufenden Kontrollgang bildet das Untergeschoss einen aussteifenden Sockel für das darüber liegende Hallengeschoss, was eine flächige Fundierung ermöglicht.

GRUNDWASSER

Sämtliche Räume des Neubaus liegen über dem mittleren Grundwasserspiegel. Durch die Anordnung der Technikräume im Untergeschoss und der Hauptnutzung auf Höhe des Pausenplatzes, liegen das Schwimmbad und der Hauptzugang des Lehrschwimmbeckens, sowie sämtliche Fenster, deutlich über der im „Gefahrgutachten Überflutung“ von Herzog Ingenieure AG definierten Schutzkote von 514.70 m ü.M.

PHOTOVOLTAIK

Eine grossflächige Photovoltaikanlage ist auf dem Dach des Gebäudes möglich und sorgt für eine ökologisch nachhaltige Stromproduktion, um den hohen Energiebedarf des Lehrschwimmbeckens zu decken. Sie wird aus statischer Sicht sinnvoll über dem Garderobentrakt positioniert.

HAUSTECHNIK

Das Untergeschoss, beherbergt alle für den Betrieb des Lehrschwimmbeckens erforderlichen technischen Räume und Einrichtungen. Die Technikräume sind kompakt angeordnet und liegen direkt unter den Garderoben-Räumlichkeiten, was eine effiziente Leitungsführung ermöglicht. Räume, welche eine höhere Raumhöhe erfordern, sind über eine Bodenvertiefung tiefer gelegt. Aussen- und Fortluftverteilung erfolgen durch eine zentrale Steigzone über Dach. Die Zuluft wird via Kontrollgang über die Sitzbänke am Fenster verteilt und die Abluft an der Decke zwischen den Trägern abgesaugt und gelangt über einen über der Tragstruktur verlaufenden Lüftungskanal zurück zur Lüftungszentrale.