



Schwarzplan, mst. 1:2500



Situationsplan, mst. 1:500

Ortsbaulicher Kontext

Der Neubau richtet sich quer zum Primarschulhaus HB I aus, bzw. parallel zum leicht geneigten Hang und schliesst dadurch die Schulanlage im Westen ab. Seine Dackkante ordnet sich zwischen diejenigen des benachbarten Dreigeschossers sowie des vorgelagerten Klassentrakts ein. Das neue Schulhaus ist von der Strasse relativ weit abgerückt; seine Südfassade tritt hinter diejenige des eingeschossigen Bestandsbaus zurück. Entsprechend übergreift es hangseitig seinen östlichen Nachbarn. Dadurch öffnet sich in den hangseitigen Räumen der Sichtwinkel, so dass der Waldrand nicht nur im Norden, sondern auch gegen Osten visuell erlebbar ist. Gleichzeitig schafft das maximal mögliche Abbrücken von der Strasse einen sehr grosszügig dimensionierten, südorientierten Freiraum, welcher als Spielfläche den beiden Kindergärten zu Gute kommt. Bezugnehmend auf die innere Organisation resultiert aus der gewählten Gebäudeanordnung eine direkte Verbindungsachse zwischen Neubau und Bestand.

In Ost-Westrichtung setzt sich das neue Gebäude soweit ab, dass der neu gefasste Freiraum dazwischen nicht einengend wirkt, die ostseitigen Räume genügend belichtet sind und gleichzeitig im Westen ein maximal grosser Freiraum verbleibt.

Das neue Schulhaus Hinterbüel III ist ein eigenständiger Bau, sowohl volumetrisch, als auch architektonisch. Dank seiner Eigenständigkeit setzt er bewusst den Schlusspunkt der linear aufgebauten Schulanlage. Ausgerichtet auf die interne Verbindungsachse ist der Neubau, auch ohne direkte bauliche Anbindung, ein weiterer Baustein, der sich selbstverständlich in das Ensemble einreicht und gleichzeitig den Abschluss bildet. Eine überdachte Verbindung zwischen Bestand und Neubau wäre mit dem vorliegenden Konzept grundsätzlich möglich. Selbst ein schwebendes Dach würde jedoch zu einer Art Zäsur zwischen dem neuen Pausenraum und dem attraktiven Freiraum entlang des

Waldrandes führen. Diese Problematik besteht auf dem bestehenden Pausenhof (zwischen HB I und HB II), wo der rückwertige Freiraum durch das Verbindungsdach weitgehend abgekoppelt ist. Zudem sind auch im Bestand nicht alle Bauten trockenen Fusses erreichbar. Die Verbindung zwischen HB I und HB III ist sehr direkt und entsprechend kurz. Überdachte Pausenfläche wird durch das zweiseitig zurückspringende Erdgeschoss genügend angeboten.

Der Neubau ist primär von der Hinterbüelstrasse aus erschlossen. Gleichzeitig wird die bestehende innere Verbindungsachse zwischen Turnhalle und HB I verlängert und direkt zum Haupteingang der neuen Schulräume geführt, wodurch kürzest mögliche Wege zwischen den verschiedenen Primarschulnutzungen sichergestellt sind. Der Freiraum zwischen Neubau und Bestand wird zum Ankunfts- und gleichzeitig zweiten Pausenplatz.

Von diesem aus sind die beiden separaten Eingänge von Kindergarten und Primarschule erreichbar. Ein Laubengang, der sich von der Südfassade bis zum Primarschuleingang hinzieht, holt die Schüler von der Hinterbüelstrasse ab und bietet gleichzeitig ein schützendes Dach während den Pausen. Die Fahrräder werden entlang der Hinterbüelstrasse unter zwei schwebenden, unterschiedlich hohen Dächern abgestellt. Mit seinem geschlossenen Rücken bildet der Unterstand einen klaren räumlichen Abschluss des Aussenraums zur Strasse. Ein grosszügiger Vorplatz sorgt für eine sichere Ankunft und Abfahrt von der, bzw. zurück auf die Strasse und dient bei Anlässen als temporäre Parkfläche. Weitere temporäre Parkplätze stehen entlang des Im Ländli-Wegs sowie südlich des neuen Schulhaus zur Verfügung.

Architektur

Die innere Organisation des Gebäudes basiert auf einer einfachen, klaren Gliederung, wobei die beiden Abteilungen konsequent voneinander getrennt sind. Während die beiden Kindergärten ebenerdig untergebracht sind, steht das Obergeschoss vollständig der Primarschule zur Verfügung. Die Kindergärten sind primär Ost-West orientiert. Die dazwischenliegende grosszügig dimensionierte Garderobe lässt sich als erweiterte Unterrichtsfläche individuell oder gemeinsam nutzen. Dazu lassen sich die mittig angeordneten Sitzbänke wegschieben. Persönliche Fächer und Kleiderhaken sind jeweils an den Längswänden fixiert. Die gemeinsame Garderobe gewährt zudem einen direkten Zugang zum Garten. Die Unterrichtsfläche ist mittels Faltschichten in einen Haupt- und Nebenraum unterteilt.

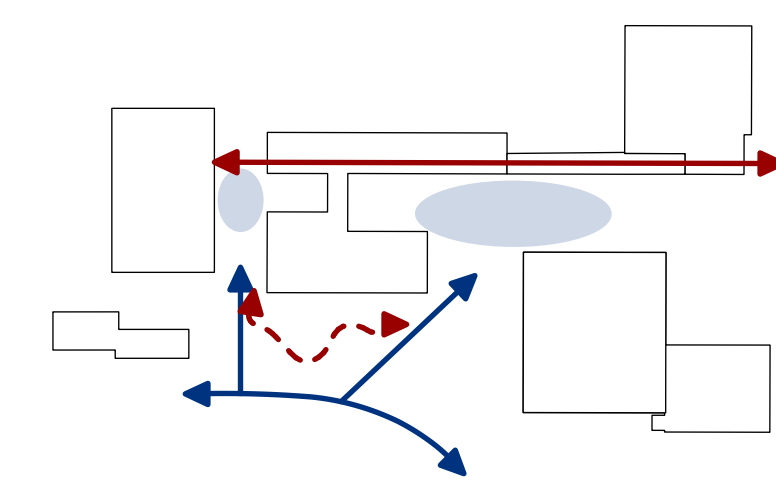
Der Zugang zu den Schulräumen liegt in der verlängerten internen Erschliessungsachse des Bestandsbaus HB I.

Die grosszügig dimensionierte Eingangshalle führt im EG zur neuen Bibliothek und zum Lehrerbereich. Aus diesen Räumen grenst man den Blick zum Waldrand sowie in den westlich angrenzenden Garten, wo ein eigener überdachter Bereich zum Lesen draussen einlädt.

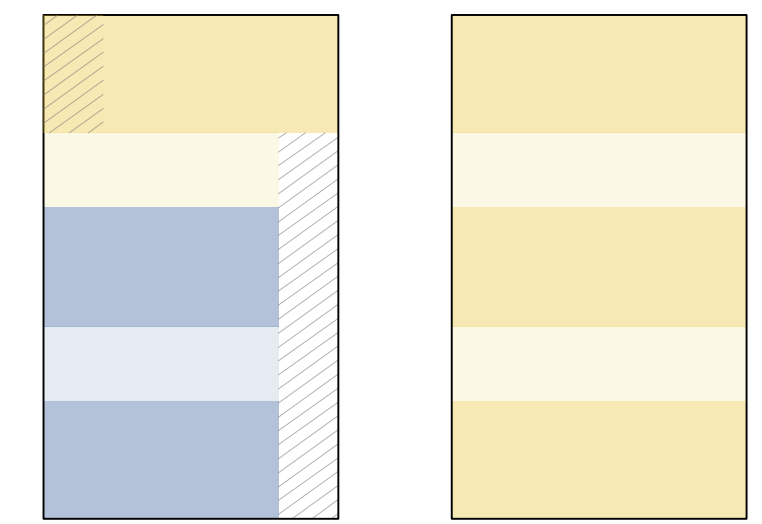
Im Obergeschoss liegen je 2 Klassenzimmer an der Nord- und Südfassade, wodurch jedes Zimmer zweiseitig ausgerichtet und belichtet ist. Abgesehen vom Nasszellenkern ist die Zone zwischen den beiden Raumschichten ausserst flexibel als Lernlandschaft nutzbar. Dank mobiler Wände lassen sich die beiden Gruppenräume zu einem Raum zusammenschalten und bei Bedarf sogar mit der angrenzenden Garderobe in eine grosse, offene Zone verwandeln. Zwischen Nasszellen und Fassade steht eine weitere, durch Vorhänge flexibel abtrennbare Lernzone zur Verfügung.

Freiraum

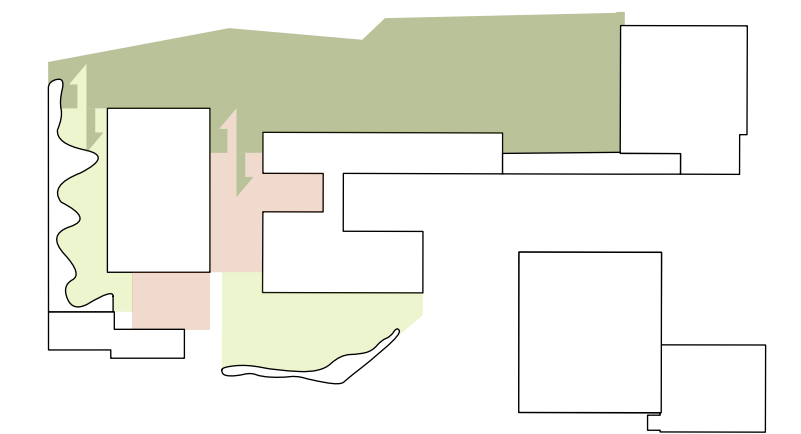
Neu- und Bestandsbauten gliedern den Freiraum in unterschiedliche Aufenthalts- und Nutzungsbereiche. Im Osten ist es der hofähnliche Pausenplatz mit vorwiegend hartem Belag und dem Bestandsbaum als Mitte sowie direktem Zugang zum Biotop. Der Pausenraum verschmilzt mit dem kleinen bestehenden Hof des HB I, welcher neu als Freiluftklassenzimmer dient. Zwischen Südfassade und Fahrradunterstand spannt sich ein neuer Allwetterplatz mit mittiger Kletterstruktur auf. Der Garten für die Kleinsten zieht sich entlang der Westfassade bis um die südwestliche Gebäudeecke. Eine kinderhohe Hecke schliesst den Gartenraum zur Strasse (im Ländli), bzw. zu den temporären Parkplätzen entlang der Strasse ab. Auf Gartenseite verläuft die Hecke mit Ein- und Ausbuchtungen, welche die Grünfläche in einzelne Spielbereiche zonierte. Zwei neue Hochstammbläume sorgen für natürlichen Schatten. Die Begrenzung des Kindergartenraums erfolgt bewusst nicht mit einem Zaun, sondern mit natürlichen oder gebauten Elementen wie eben der Hecke im Westen und Norden, dem Unterstand im Süden oder der Wasserspielfrinne im Osten.



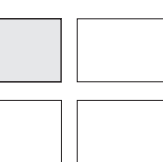
Schemaplan Erschliessung, ohne mst.



Schemaplan innere Organisation, ohne mst.

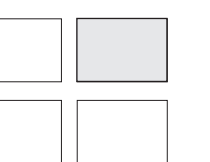


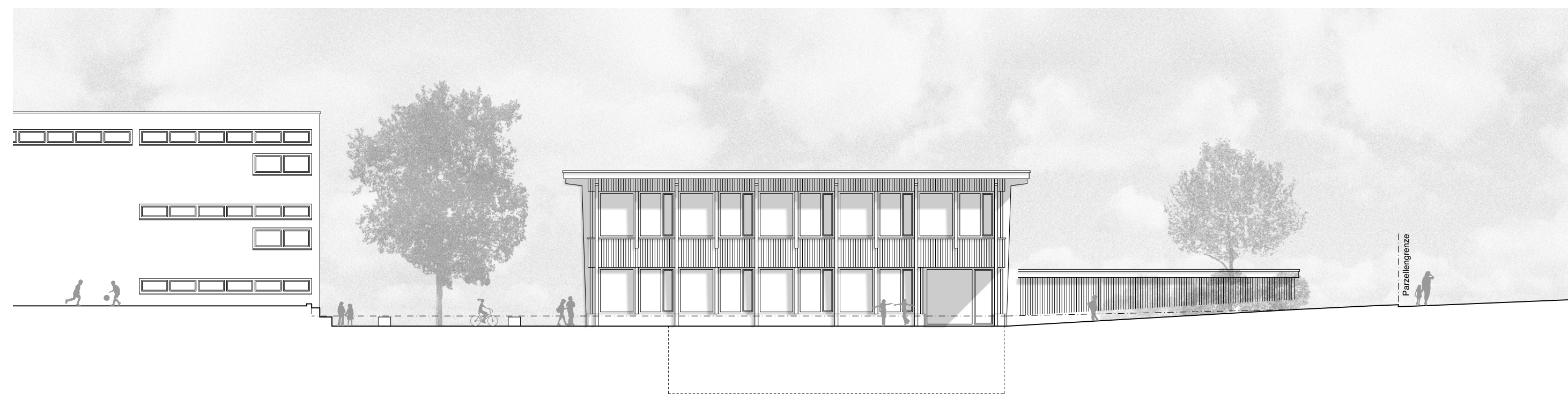
Schemaplan Freiräume, ohne mst.



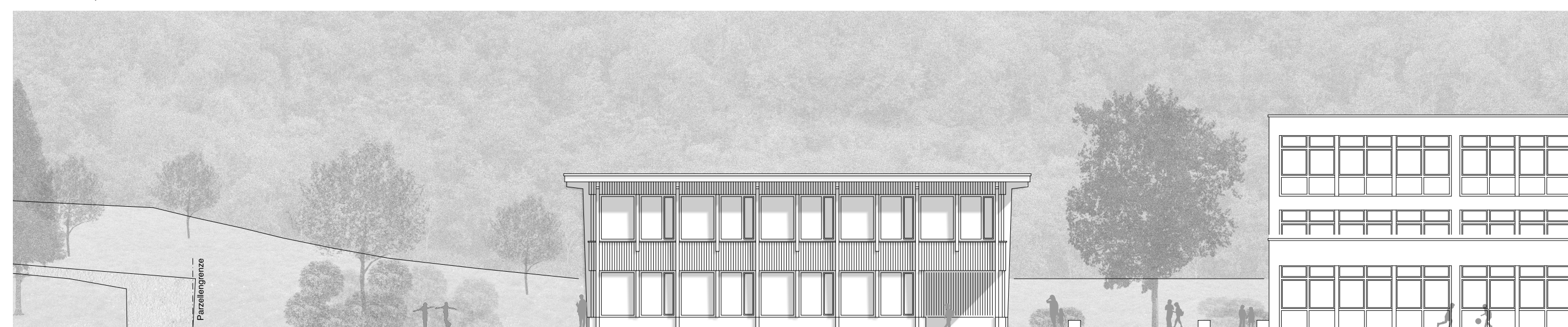


Grundriss Erdgeschoss, mst. 1:200

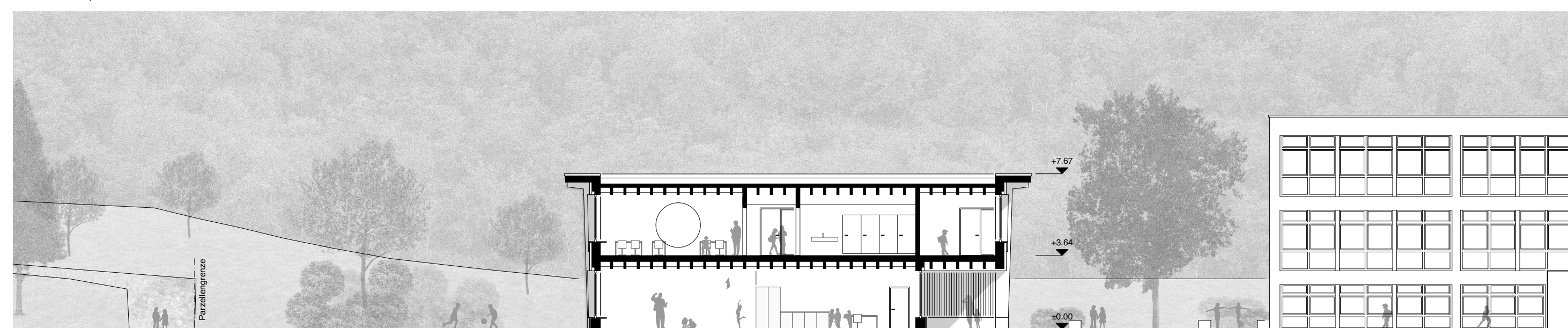




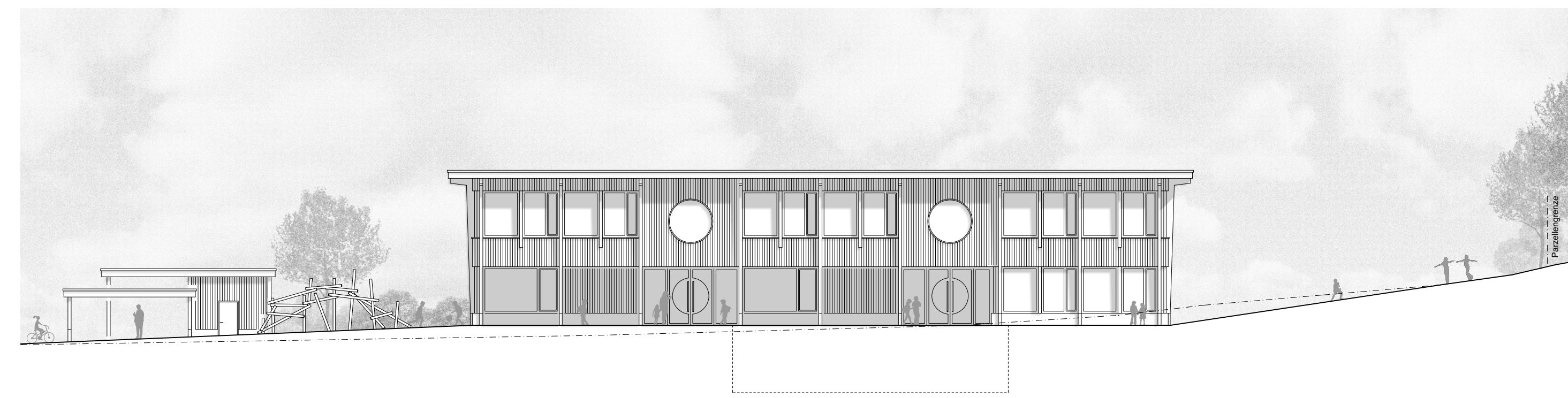
Nordfassade, mst. 1:200



Südfassade, mst. 1:200



Querschnitt, mst. 1:200



Ostfassade, mst. 1:200



Westfassade, mst. 1:200



Längsschnitt, mst. 1:200

Konstruktion, Materialisierung, Ausdruck

Das Gebäude ist als Hybridbau konzipiert. Das UG und die Bodenplatte sind konventionell betoniert. Die schottenartigen Wandscheiben zwischen Haupt- und Nebennutzfläche sind ebenfalls massiv ausgeführt und steifen zusammen mit dem Kern, bestehend aus Lift, IV-WC und Steigzone das Gebäude aus. Die Zwischendecke und das Dach sind Holz-Beton-Verbundkonstruktionen mit sichtbaren Holzbalken. Die Balken sind jeweils von Wandscheibe zu Wandscheibe gespannt; die maximale Spannweite beträgt knapp 8m. Die tragende Fassade ist komplett in Holz ausgeführt. Das Gebäude ist auf einem Rastermass von knapp 2 auf 2 m aufgebaut. In den beiden Erschliessungsschichten wechselt das Raster auf ein leicht längeres. Die Fassaden widerspiegeln die Rasterung bewusst sehr deutlich. Ebenfalls gut ablesbar ist die innere Organisation mit den 3 durchgehenden Raumschichten mit Hauptnutzungen getrennt durch die beiden Erschliessungsschichten. In den Unterrichtsräumen sorgt die

durchgehende Befensterung für optimale Tageslichtverhältnisse. Das regelmässige Fensterraster lehnt sich an die Fassaden der Bestandsbauten an. Die Öffnungen in den multifunktional genutzten Erschliessungsbereichen sind bewusst anders und leicht verspielt ausformuliert. Die runden Verglasungen sind in der äusseren Fassadenebene eingebaut, so dass die innere Leibung als Sitzfläche dient.

Das primäre Baumaterial Holz ist im äusseren Erscheinungsbild sehr präsent. Markante, lisenenähnliche Stützen mit Konsolen tragen das Vordach sowie die Auskragung über der Laube. Optisch fassen sie jeweils zwei Rasterfelder zusammen. Ihr naturbelassenes helles Holz (Fi/Ta) bildet einen starken Kontrast zur dunkel gestrichenen Holzschalung. Auf der eingezogenen Fassade und Untersicht im Laubenbereich bleibt die Schalung naturbelassen. Da sie weitgehend witterungsgeschützt ist, dunkelt das

Holz nur langsam und zudem regelmässig nach. Die Fenster sind ausschliesslich aus Holz. Die naturbelassenen Eichenrahmen kontrastieren farblich sowohl die hellen Lisenen, als auch die dunkle Schalung.

Die sichtbaren Holzrippendecken prägen das Innere des Neubaus. Optisch sind sie zwischen die massiven Mauer-scheiben und hölzerne Fassade eingespannt. Zwischen den Deckenrippen werden die haustechnischen Installationen geführt, welche wiederum durch Akustikplatten abgedeckt sind. Die Leuchten sind bis unterhalb der Rippen abgependelt. Als optisch zurückhaltenden Kontrast sind die Bodenbeläge fugenlos mit homogener Struktur und uni Farbton. Die ebenfalls homogen und neutral behandelten Wandoberflächen fördern eine insgesamt unaufgeregte Raum-atmosphäre.

Gebäudetechnik

Beheizt wird der Neubau mittels Fernwärme von den Bestandsbauten. Die Übergabestation befindet sich im Technikraum im UG. Die Wärmeverteilung erfolgt über eine Fussbodenheizung. Das Gebäude verfügt über eine mechanische Lüftungsanlage, deren Monoblock ebenfalls im UG untergebracht ist. Vertikal sind die Lüftungskanäle in der begehbaren Hauptsteigzone geführt, während die horizontale Verteilung zwischen den Deckenrippen erfolgt. Das Kreuzen der Lüftungskanäle ist jeweils in den Materialräumen (EG) und Nasszellen (OG) möglich, wo die Räumhöhe reduziert ist und genügend Installationshöhe unterhalb der Rippen zur Verfügung steht. Die Frischluft wird an der Fassade im EG angesaugt, die Abführung der Fortluft erfolgt über Dach. Die Hauptverteilungen für Stark- und Schwachstrom (HV, Racks, Wechselrichter, etc.) sind in einem separaten Technikraum im UG untergebracht, die Unterverteilungen geschossweise in der begehbaren Steigzone.

Energie, Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit

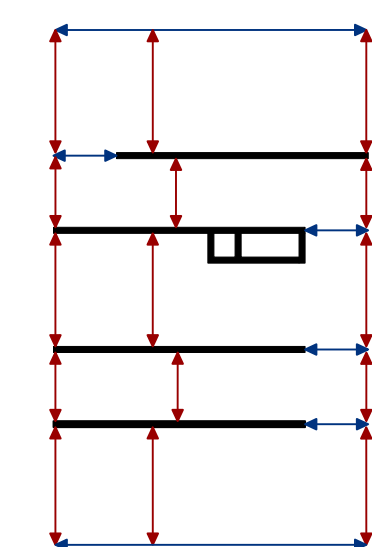
Das kompakte Gebäude weist ein gutes Volumen-Oberflächenverhältnis auf. Die Fassade ist optimal gedämmt und hinterlüftet. Der Überbeton in den Holz-Betonverbunddecken sowie die massiven Wandscheiben schaffen Speichermasse für die Wärmeregulierung. Gleiches fördern auch die zementösen Bodenbeläge. Ausstellbare Stoffmarkisen sorgen für einen effizienten sommerlichen Wärmeschutz, unter gleichzeitiger Wahrung von Tageslicht. Das umlaufende Vordach schützt zusätzlich vor Überwärmung und bietet gleichzeitig einen Witterungsschutz für die Fassade. Mit der Lüftungsanlage besteht zudem die Möglichkeit einer aktiven Nachtauskühlung.

Eine Fläche von insgesamt 840 m² stehen auf den Dächern des neuen Schulhauses sowie des Fahrradunterstands für eine PV-Anlage mit aufgeständerten, flach geneigten Modulen optional zur Verfügung.

Das neue Schulhaus weist eine über beide Geschosse konsequent durchgehende Struktur auf, welche mit einem einfachen und effizienten statischen System umgesetzt werden kann. Die quer zu den Massivwandscheiben stehenden Wände sind alle nicht tragend, so dass innerhalb der Hauptnutzschichten die Raumaufteilungen mit verhältnismässig geringem Aufwand verändert werden können. Die Gebäudetechnikinstallationen sind weitestgehend von der Gebäudestruktur losgelöst. Ein integriertes Gebäudetechniksystem steuert und koordiniert die gesamte Haustechnik sowie die Schliessanlage. Die einzelnen Systeme sind energieeffizient ausgelegt, wie beispielsweise die LED-Beleuchtung oder die Wasserspararmaturen. Warmwasser ist nur für den Putzraum sowie die IV-WC vorgesehen. Der primäre Baustoff Holz ist klimaneutral und einheimisch.

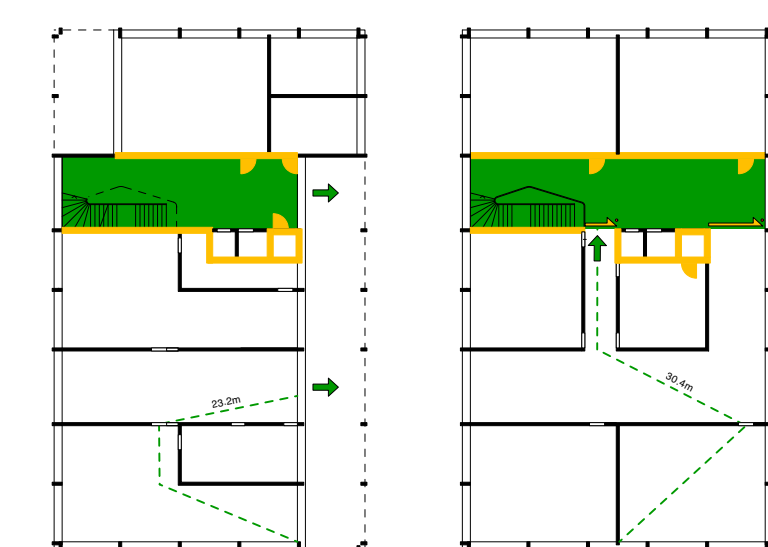
Die gewählten Materialien für die Hülle und den Innenausbau sind langlebig und entlasten entsprechend das Unterhaltsbudget.

Der Eingriff in den Bestand beschränkt sich auf die neue Eingangsverglasung in der Westfassade des Dreigeschossers sowie auf die Verkleinerung des heutigen Bibliotheksraums, welche zukünftig der Lehrerschaft zur Verfügung steht.



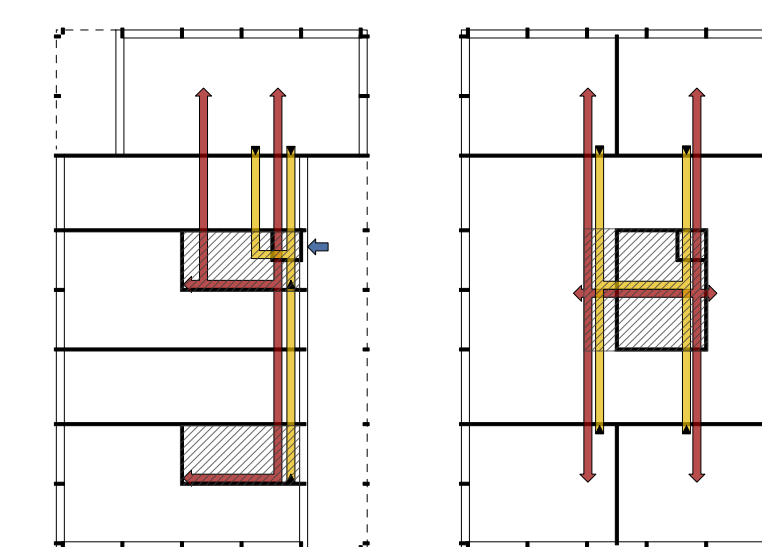
■ tragende Wände
→ primäre Tragrichtung
← sekundäre Tragrichtung

Schemaplan Tragsstruktur, ohne mst.



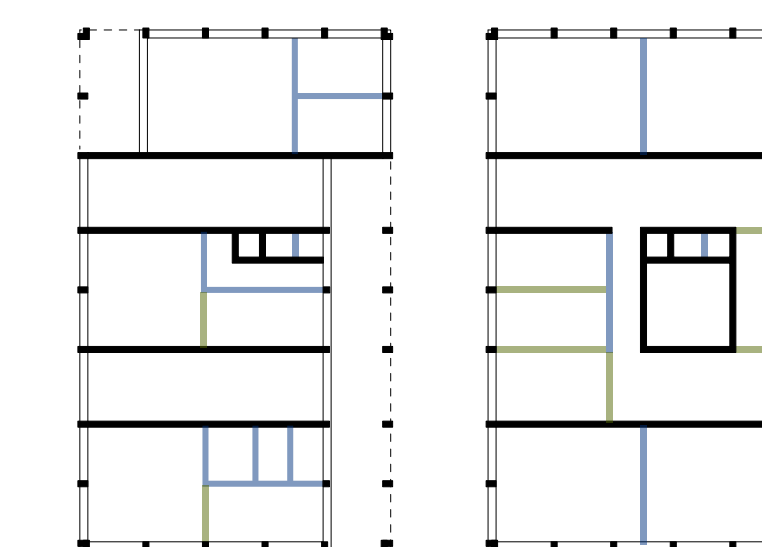
--- Fluchtweglänge
■ vertikaler Fluchtweg
■ Brandschnitt EDO
→ Notausgang
→ brandfestgestütztes Tor

Schemaplan Brandschutz, ohne mst.



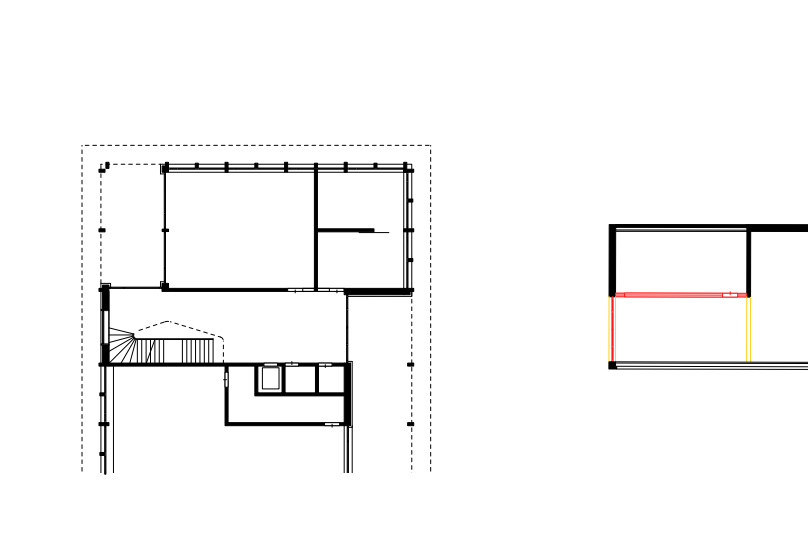
■ abgehängte Decke
■ Frischluft über Fassade, Fortluft über Dach
■ Zuluft
■ Abluft

Schemaplan Lüftung, ohne mst.



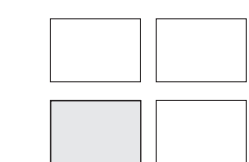
■ tragend
■ nicht tragend
■ mobile Wände

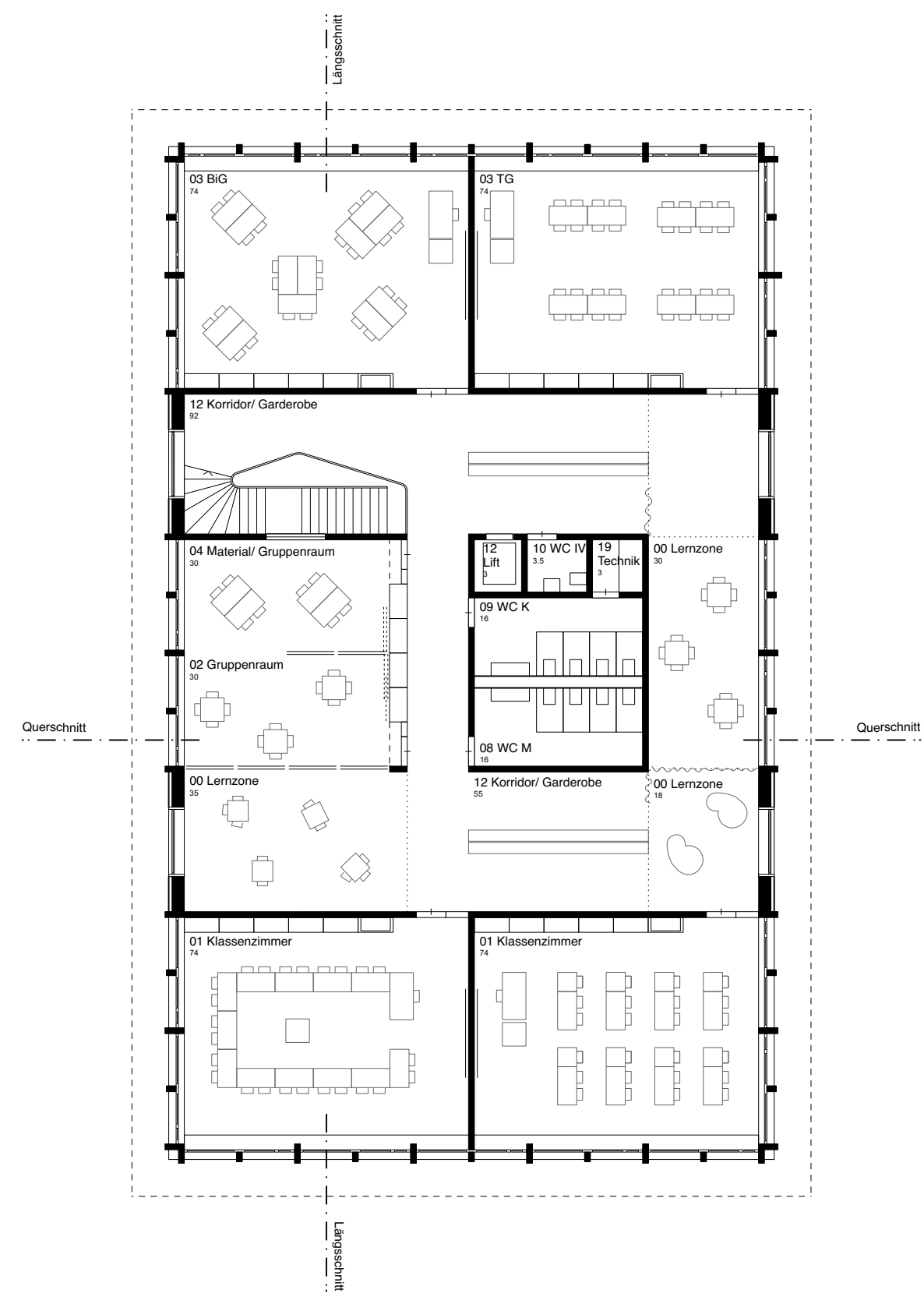
Schemaplan Nutzungsflexibilität, ohne mst.



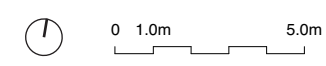
■ Neubau
■ Abbruch
■ Bestand

Schemaplan Eingriff in Bestand, ohne mst.

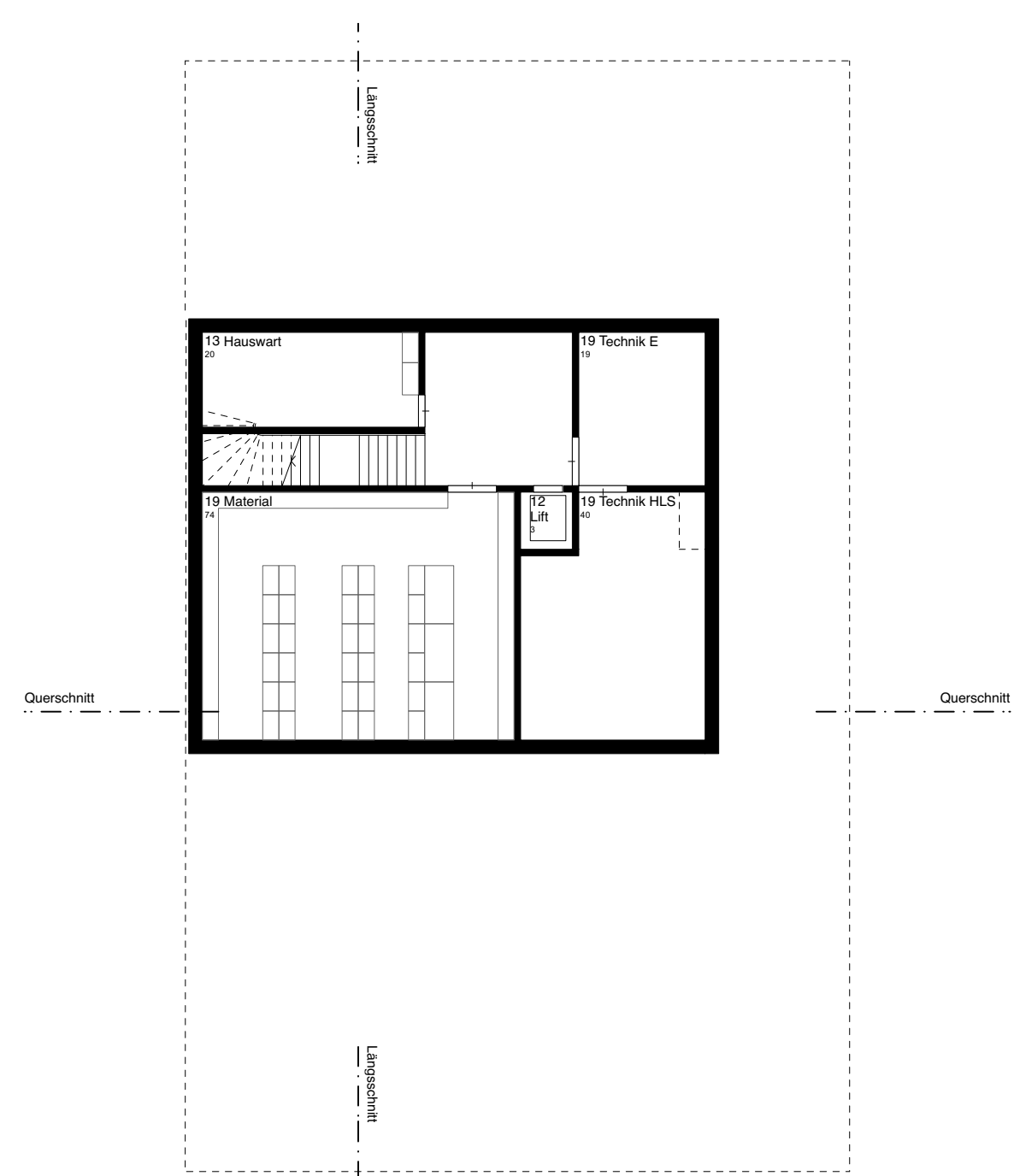




Grundriss Obergeschoss, mst. 1:200



Visualisierung Eingangsplatz



Grundriss Untergeschoss, mst. 1:200

