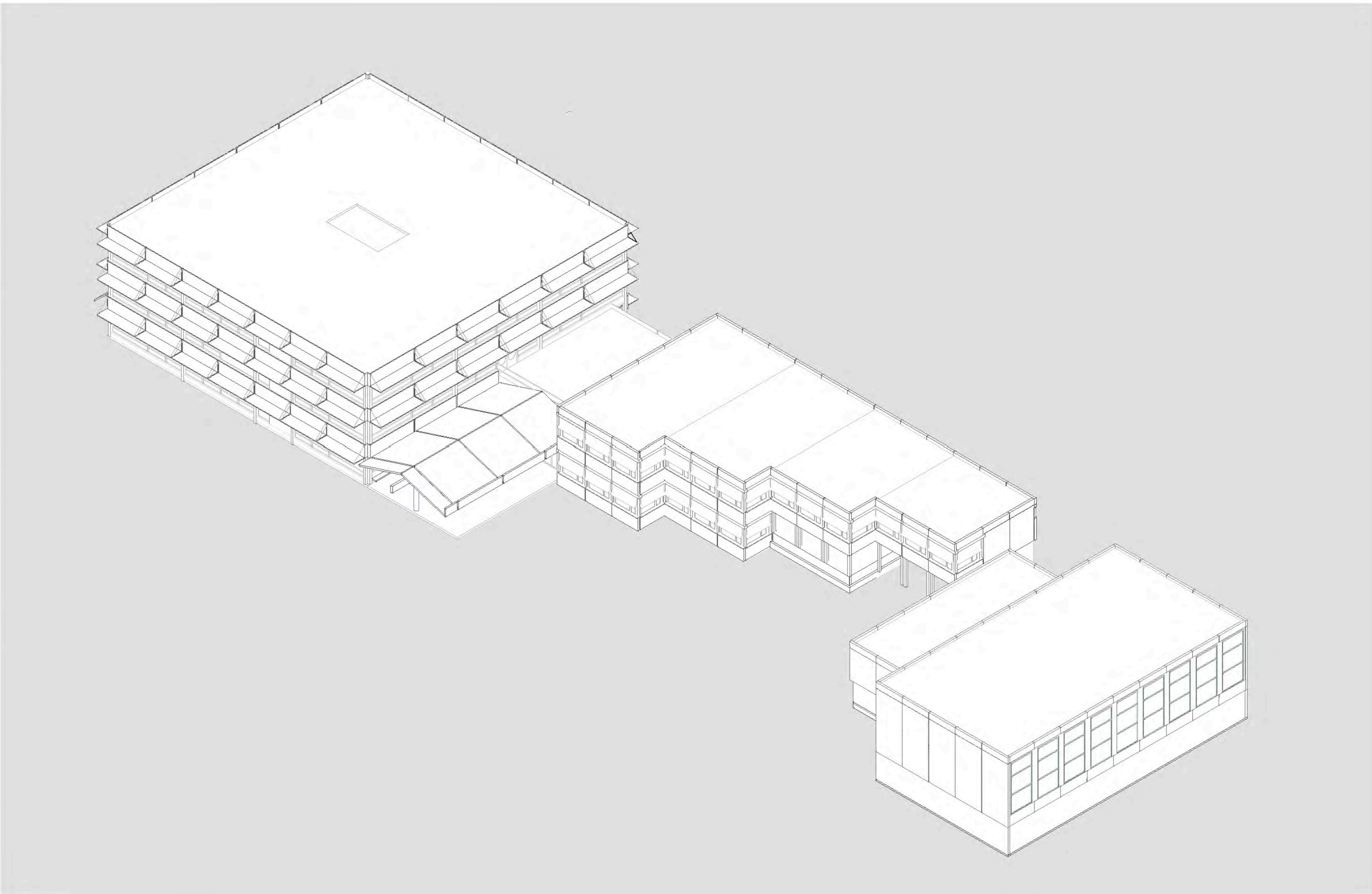




Visualisierung Schulhof



Axonometrie Schulgebäude

Ausgangslage

Die Schulanlage Meierhof wurde 1968 durch Walter Moser erbaut und gehört zu den älteren Schulanlagen der Stadt Baden. Sie liegt im Stadtquartier Meierhof, das sich südwestlich des Alstadtkerns von Baden befindet. Die bestehende Schulanlage besteht aus einem gegliederten Gebäudeensemble mit dem gestaffelten zweigeschossigen Hauptschulhaus, und der angrenzenden Turnhalle. Die Anlage soll nun räumlich erweitert werden, um einen zeitgemässen Schulbetrieb sicherstellen zu können. Zudem sollen die Kindergarten Sonnmatt und Ziegelhau sowie die Betreuung, welche sich heute ausserhalb des Schulareals befinden, integriert werden.

Städtebau und Kontext

Der längliche, linsenförmige Wettbewerbsperimeter befindet sich in der Talsohle des Sonnenbergs und wird auf der nördlichen Seite durch die Bahnlinie, im Süden durch die Stadtbachstrasse begrenzt. Der entlang der südlichen Grenze verlaufende Stadtbach verleiht dem Grundstück eine besondere landschaftliche Qualität.

Die bestehenden Gebäude bilden einen Hofraum in Richtung Süden aus und schirmen den gemeinsamen Aussenraum von den Emissionen der Gleisanlage ab. Auch im Innenraum weist das Hauptschulhaus grosse räumliche Qualitäten auf, weshalb von einem Abriss und Ersatz sowohl aus ökonomischen als auch ökologischen Überlegungen Abstand genommen wird. Vielmehr wird ein Weg gesucht die Qualitäten der Anlage zu stärken und weiter fortzusetzen und zu einer nachhaltigen und qualitativollen Gesamtanlage zu erweitern.

Architektonische Strategie

Nachdem die Turnhalle nicht Gegenstand des Wettbewerbes ist und das bestehende Schulhaus als erhaltenswert eingestuft wird, soll die Schulanlage entlang der Bahnlinie nach Westen hin erweitert werden. Für diese Erweiterung wird ein kompakter dreigeschossiger Baukörper vorgeschlagen, der optional auf vier Geschosse erweitert werden kann. Als verbindendes räumliches Element wird zwischen dem Neubau und dem Bestandschulhaus ein eingeschossiges Foyer platziert, welches sich als Vordach in den Aussenraum fortsetzt und den neuen Hauptzugang zur Schulanlage bildet. Über das gemeinsame Foyer wird das bestehende Schulhaus mit dem Neubau zu einer zusammenhängenden Einheit verknüpft, zugleich behalten Alt- und Neubau ihre Eigenständigkeit und ergänzen sich dennoch zu einer harmonischen Gesamtanlage. Der südlich vorgelagerte Pausenhof wird nach Westen erweitert und dient als gemeinschaftliches Zentrum der Anlage.

Die Konzeption des dreigeschossigen Neubaus mit quadratischer Grundfläche führt zu einem grossflächigen Erhalt der wertvollen Aussenräume und einem ressourcenschonenden Umgang mit den Landreserven. Zudem kann die Erweiterung typologisch folgerichtig als Aufstockung umgesetzt werden. Die bestehenden Gebäude werden bei diesem Ansatz respektiert und aufgewertet, ohne ihren Charakter zu verändern, während die neue Erweiterung eine klare und funktionale Struktur erhält. So gelingt es, dass Alt und Neu in einem harmonischen Verhältnis koexistieren und sich zu einer gemeinsamen Einheit ergänzen.

Räumliche Organisation

Das Raumprogramm verteilt sich sowohl auf den Bestandsbau als auch auf den Neubau. Diese Möglichkeit wird als Chance erkannt, um neue Funktionen in Kontinuität mit der bestehenden Struktur aufzunehmen und gleichzeitig die freie Nutzung des Parks und der Freiräume zu bewahren. Der Kindergarten, der einen geschützten Aussenbereich benötigt, ist im Südwesten angesiedelt, wo er von einer guten Belichtung und eigenen Freiflächen profitiert.

Mit dem vorgeschlagenen Eingriff verlagert sich der Haupteingang des Schulkomplexes in den neu geschaffenen Bereich zwischen dem bestehenden und dem neuen Schulgebäude. In diesem Zwischenraum befinden sich sowohl der neue Haupteingang als auch das zentrale Foyer – zwei eigenständige, aber miteinander verbundene Bereiche, die je nach Bedarf unabhängig oder gemeinsam genutzt werden können.

Ursprünglich war das Foyer als 38 m² grosser Raum geplant, hauptsächlich als Zugang zur Mehrzweckhalle. In unserem Vorschlag wird es jedoch erweitert und umfasst auch den Schuleingang. So entsteht ein grosszügigerer, zusammenhängender Raum, der sowohl als Eingangsbereich für den Schulalltag als auch als Foyer für Veranstaltungen genutzt werden kann. Wird die Mehrzweckhalle nicht genutzt, steht der Schule ein grosszügigerer und einladenderer Eingangsbereich zur Verfügung; bei Veranstaltungen hingegen kann der gesamte Bereich als Foyer fungieren, ohne den Schulbetrieb zu stören.

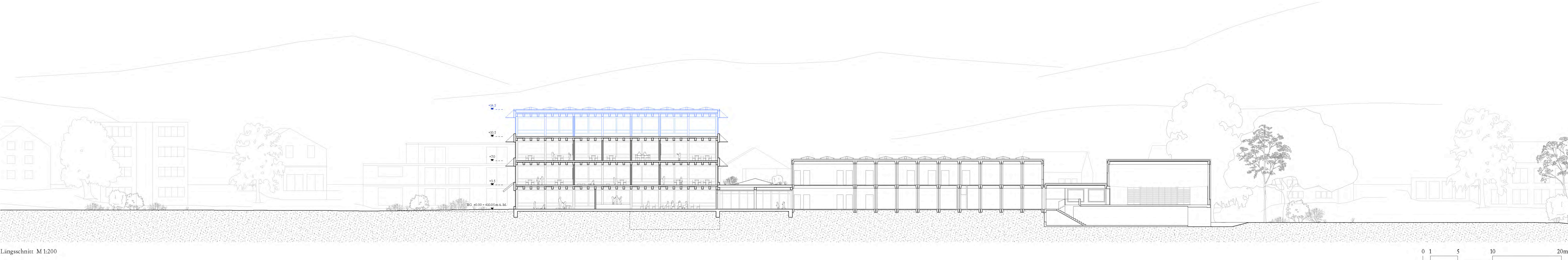
Das neue Foyer ist als flexibler und lichtdurchfluteter Raum konzipiert, der unterschiedlich möbliert und genutzt werden kann, ohne die Fluchtwege zu beeinträchtigen. Es kann unabhängig vom Schulbetrieb für öffentliche Veranstaltungen genutzt werden oder in Verbindung mit dem Schulalltag stehen. Von diesem zentralen Ort aus verteilen sich die Hauptwege, wodurch das Foyer zur verbindenden Schnittstelle zwischen dem bestehenden und dem neuen Schulgebäude wird.

Erdgeschoss: Öffnung nach außen und Synergien

Das neue, dreigeschossige Gebäude nimmt im Erdgeschoss eine Reihe von Funktionen auf, die stark auf die Verbindung zum Aussenraum ausgerichtet sind. Hier befinden sich die Saal, das Foyer mit Eingangsbereich sowie der Jugendraum. Diese Räume sind flexibel nutzbar und direkt von aussen zugänglich, was auch eine außerschulische Nutzung erleichtert. So wird eine erweiterte Nutzung durch die lokale Gemeinschaft oder die Schüler selbst über die Unterrichtszeiten hinaus ermöglicht.

Angrenzend an die Saal ist im neuen Erweiterungsbau ein Fachraum untergebracht, der zwar als Klassenzimmer konzipiert ist, aber flexibel auch als Nebenraum oder „Backstage“-Bereich für Veranstaltungen dienen kann. Dank seiner direkten Verbindung zur Saal – unabhängig vom Foyer – kann er diskret und funktional genutzt werden, ohne den Haupteingang zu beeinträchtigen.

Im bestehenden Gebäudeteil befinden sich die weiteren Fachräume, ebenfalls im Erdgeschoss. Durch gezielte, punktuelle Eingriffe konnte eine effiziente funktionale Organisation erhalten werden: Die Klassenzimmer sind gut belichtet, und die Verkehrsflächen fördern den Austausch und die Interaktion zwischen Schülern und Lehrpersonen.



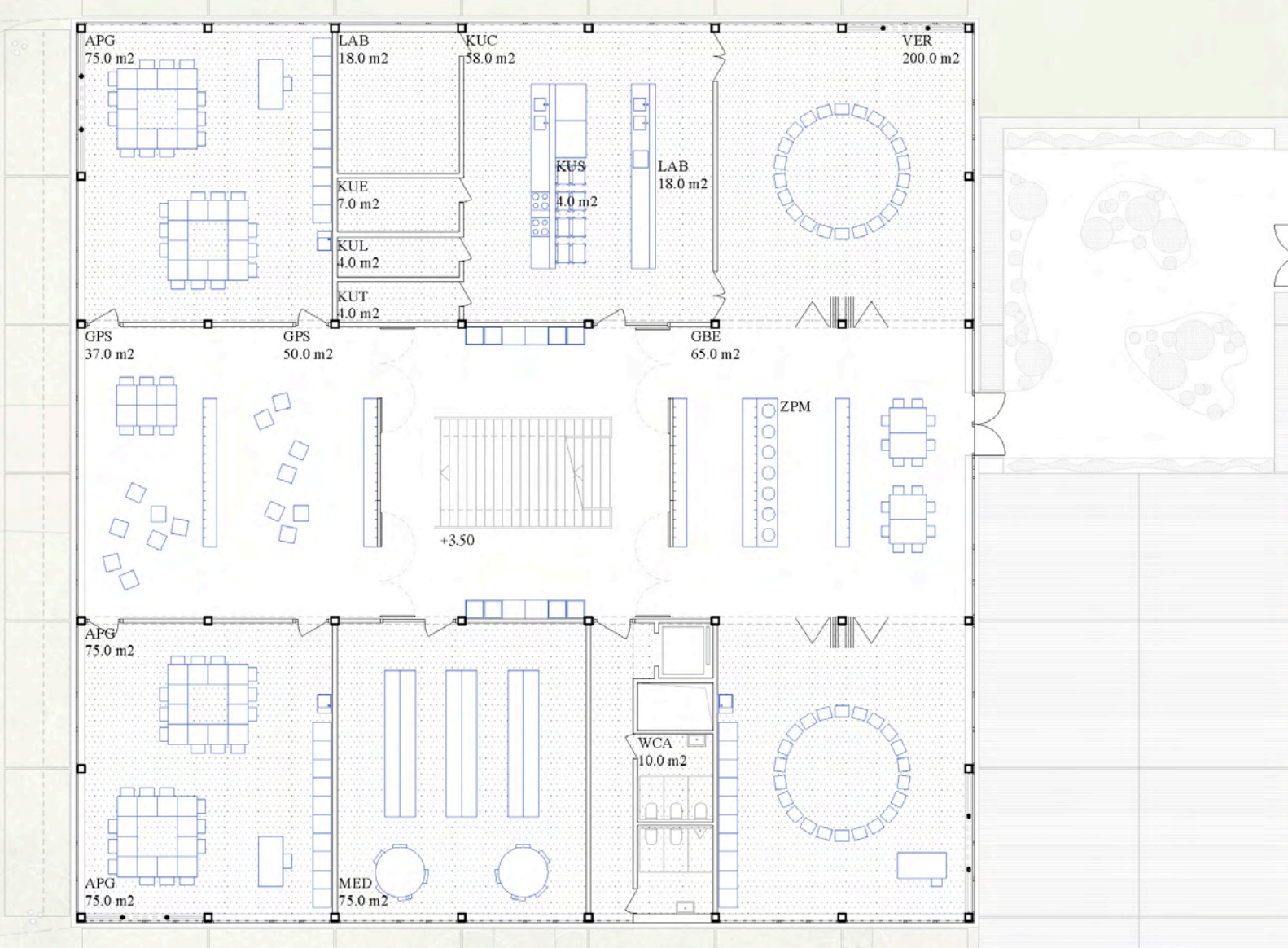
Längsschnitt M 1:200



3. Obergeschoss Erweiterung M 1:200



2. Obergeschoss M 1:200



Kindergarten

Im südwestlichen Bereich des neuen Volumens ist im Erdgeschoss der Kindergarten untergebracht. Dieser funktioniert dank eines unabhängigen Zugangs als eigenständige Einheit, bleibt jedoch funktional mit dem Schulkomplex verbunden und ermöglicht so pädagogische und organisatorische Synergien. Die interne Raumverteilung erlaubt eine einfache und effektive Aufsicht durch das Betreuungspersonal. Die Gruppenräume sind gut proportioniert und bieten komfortable, vielseitig nutzbare Lern- und Spielräume. Die Klassenzimmer verfügen über eine doppelte Belichtung, was eine flexible Lichtführung ermöglicht: Bei direkter Sonneneinstrahlung kann eine Seite beschattet werden, während die andere offenbleibt – so wird der visuelle Bezug nach aussen gewährleistet. Der dem Kindergarten zugewiesene Aussenraum ist geschützt, gut ausgerichtet und direkt zugänglich, wodurch er optimale Bedingungen für Aktivitäten im Freien bietet.

Obergeschoss: schulische Organisation

Die Obergeschosse des Neubaus beherbergen die Schulstufen 1 und 2, die als Cluster um das zentrale Treppenhaus organisiert sind. Diese Anordnung unterstützt eine intuitive Orientierung und ermöglicht eine einfache visuelle Kontrolle der Umgebung. In unmittelbarer Nähe der Treppe befindet sich auch die Garderobe, die gemeinsam von Schule und Betreuung genutzt wird, was eine funktional effiziente Organisation unterstützt.

Die Klassenzimmer sind in den Gebäudeecken angeordnet und verfügen über eine doppelte Belichtung. Diese Konfiguration optimiert das Tageslicht und sorgt für eine hohe Aufenthaltsqualität, insbesondere in den Sommermonaten. Bei starkem Lichteinfall kann eine Seite beschattet werden, während die andere geöffnet bleibt, wodurch ein angenehmes visuelles Gleichgewicht entsteht.

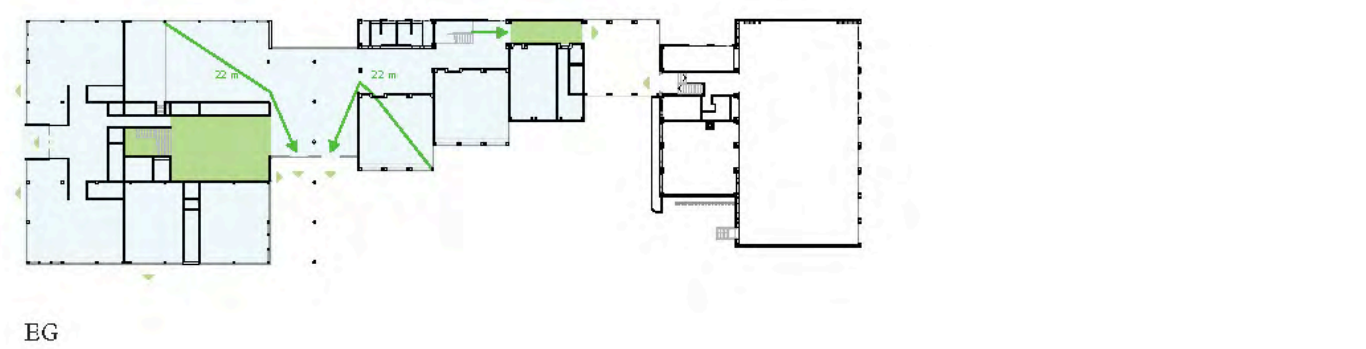
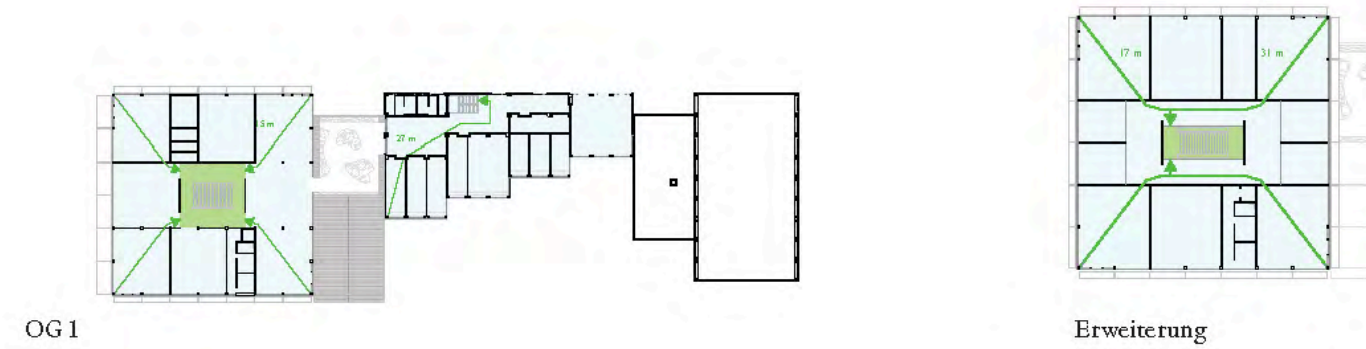
Gemeinschaftsbereiche wie Logopädie, Mediathek und Räume für individuelle Förderung sind strategisch so positioniert, dass sie direkt über die Treppe erreichbar sind und die Hauptnutzungen nicht stören. Diese Anordnung ermöglicht eine unabhängige Nutzung auch ausserhalb der Schulzeiten.

Im obersten Geschoss des bestehenden Gebäudes befinden sich die Verwaltungsräume und Bereiche für die Lehrpersonen. Diese sind akustisch vom restlichen Schulbetrieb abgekoppelt und verfügen über zwei direkte Verbindungen zu den Unterrichtsklustern: einerseits über das Atrium im Innenraum, andererseits über einen aussenliegenden Weg durch den Garten oberhalb des Foyers, der auch eine Verbindung zur Betreuung herstellt. Diese doppelte Erschliessung erlaubt eine flexible und unabhängige Nutzung.

Das kompakte Volumen des Neubaus ermöglicht eine hohe räumliche und volumetrische Effizienz mit einem GP/HNF-Verhältnis von 1,43. Der regelmässige Grundriss erlaubt eine klare, gut lesbare innere Organisation, die die pädagogischen Qualitäten und die Orientierung im Gebäude unterstützt. Darüber hinaus erlaubt die gewählte Gebäudetypologie eine mögliche zukünftige Aufstockung um ein zusätzliches Geschoss von etwa 675 m², ohne das architektonische Gleichgewicht des Bestands zu beeinträchtigen.

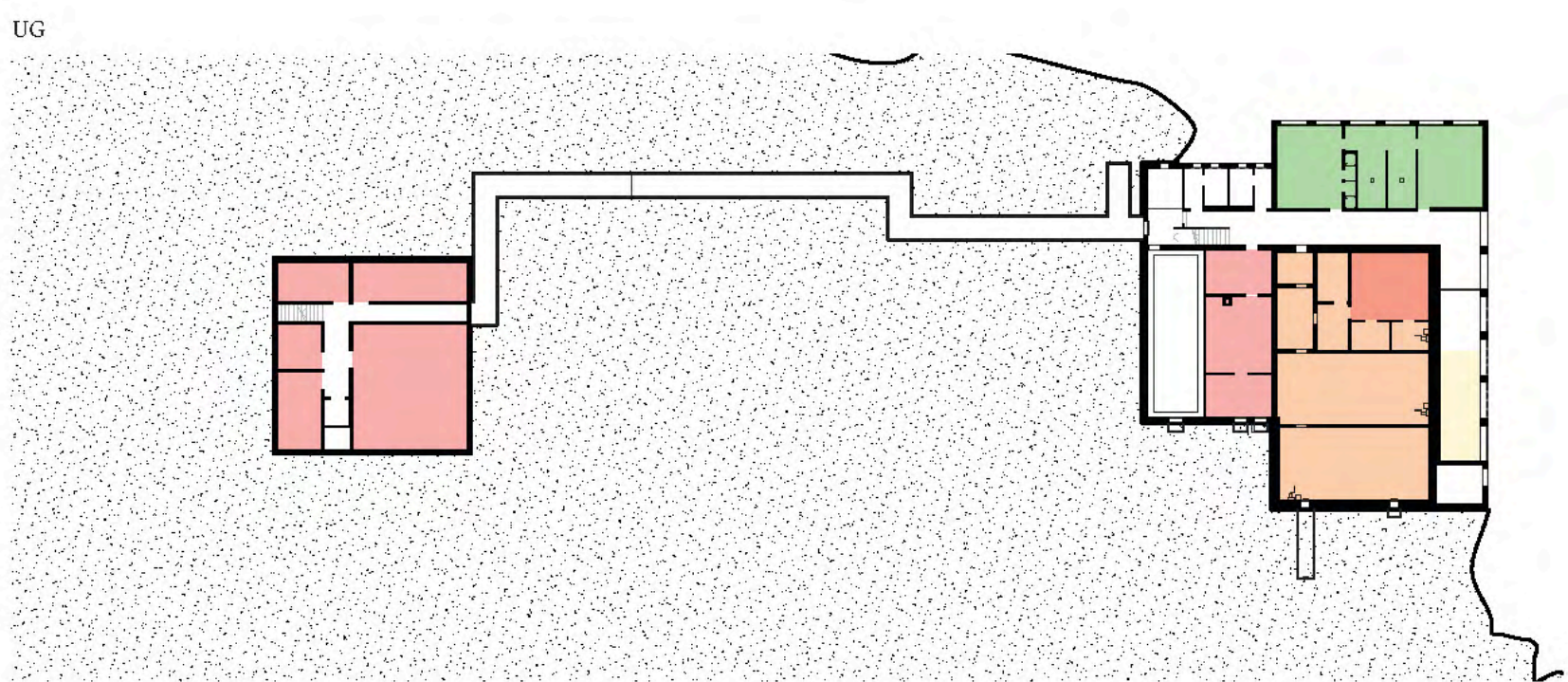
Brandschutz

Das Gebäude entspricht den VKF-Richtlinien. Die Geschosse sind in Brandabschnitte von < 900 m² eingeteilt, so dass die oberen Geschosse über ein zentrales Treppenhaus evakuiert werden können. Die Fluchtweglängen (35 m, resp. 35 + 15 m) sind überall eingehalten. Tragende Holzelemente sind für die Brandsicherheit inkl. Abbrand dimensioniert. Die vertikalen Fluchtwegen können im Erdgeschoss mittels eines Rauchvorhanges und durch Brandfall-gesteuerte Türanlagen abgetrennt und direkt entlüftet werden, wodurch das zentrale Foyer frei bespielt werden kann.



Nachhaltigkeit

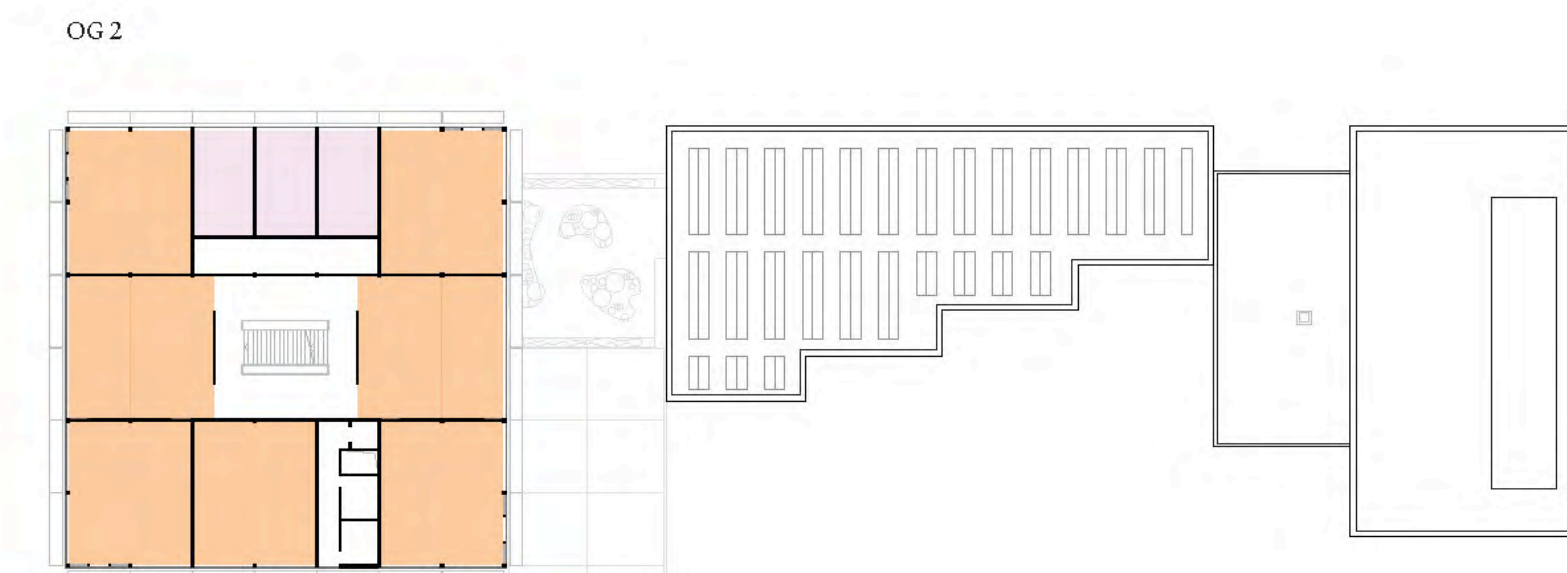
Das Projekt ist ein Beispiel für integriertes nachhaltiges Bauen in ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht. Die Weiternutzung bestehender Bauten reduziert Abbruch, Ressourcenverbrauch und Emissionen. Gleichzeitig bleibt die Campus-Identität erhalten und fördert die Akzeptanz. Die Neubauten folgen den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft: Holzkonstruktion, gezielter Einsatz von Recyclingbeton und einfache, effiziente Technik. Dank Geowärmepumpe und PV kann eine positive Betriebsbilanz erreicht werden. Pre-Checks nach SNBS 2.1 zeigen bereits heute hohe Zielerfüllung und belegen das Engagement für dauerhaft verantwortungsbewusstes Bauen.



Raumprogramm



Visualisierung Aufenthaltsbereich Betreuung





Situationsplan M 1:500



Aussenraumgestaltung

Die Freiraumgestaltung knüpft an das bestehende Umfeld der Schulanlage Meierhof an und führt vorüber die Strukturen zu einem harmonischen Ganzen fort. Durch die kompakte Anordnung der Gebäude entstehen klare, grosszügige Freiräume mit guter Vernetzung zur Umgebung. Ein vielfältiges Mosaik bestehend aus unterschiedlichen Aufenthaltsmöglichkeiten lädt zum Erholen, Entdecken und Spielen ein. Das Wegenetz, als fließendes Band gestaltet, ist mit dem Bachlauf verknüpft und bindet an bestehende Knotenpunkte an.

Der Pausenhof bildet einen einladenden Anknüpfungspunkt. Er spannt sich zwischen dem Bestandsgebäude und dem Neubau auf und bildet einen zentralen Treffpunkt für die Schüler:innen und Lehrer. Verschiedene Aufenthaltsbereiche und Nischen mit Sitzgelegenheiten, schattenden und beleuchteten Bäumen sowie frei bespielbaren Belagsgeländen fördern die Aufenthaltsqualität. Sitzstreifen schaffen zusätzliche Verweilmöglichkeiten, während Trümmerelemente spielerisch durch den Freiraum leiten. Der Bach fungiert dabei als prägendes, fließendes Element, das nicht nur zu natürlichen Gliederbeiträgen, sondern auch gezielt renaturiert wird, um die ökologische Qualität zu erhöhen. Er verbindet den Pausenhof samt mit verschiedenen Ruhe- und Aufenthaltsbereichen. Staumöglichkeiten entlang des Bachverlaufs ermöglichen ein bewusstes Erleben des Wassers und fördern die Auseinandersetzung mit dem Element Natur – sie laden ebenso zum Erkunden wie zum Entspannen ein.

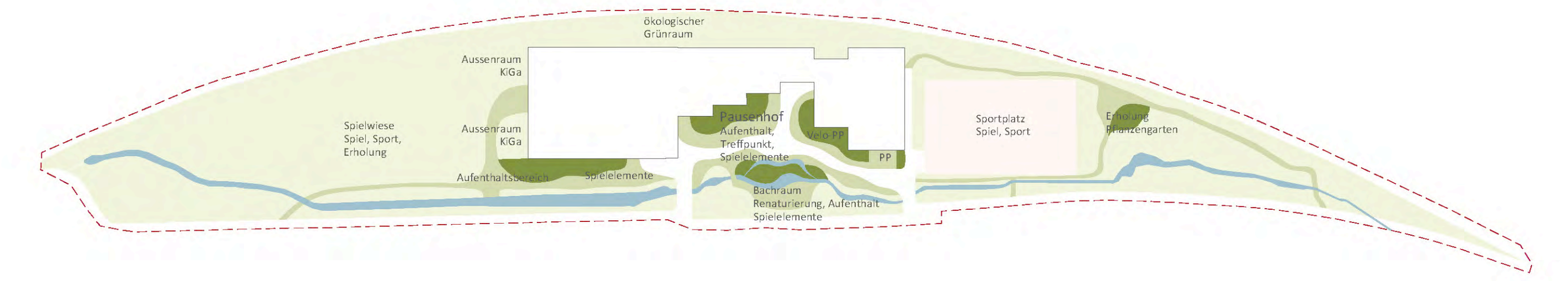
Der Bachraum des Schulareals wird als lebendige, renaturierte Landschaft gestaltet, die sowohl als Rückzugsort als auch als Erlebnis- und Lernraum dient und Kindern auf natürliche Weise den

Wert einer intakten Umwelt näherbring. Verschiedene Spiel- und Aufenthaltsbereiche entlang des Bachlaufs aus Holz sowie Staudenreiche Biegeungen. Gewässerspezifische Sträucher und Bepflanzungen bieten einen ökologischen Mehrwert und strukturieren den Bachlauf während Tierrpfade die Natur direkt erlebbar machen.

Die Aufenthaltsbereiche sind mit kiesigen Bereichen und als Ruderalflächen mit standorttypischen, anspruchsvollen Pflanzen gestaltet, die sich schnell regenerieren und an extreme Bedingungen wie nährstoffarme Böden, starke Temperaturschwankungen und Trockenheit angepasst sind. Sie bieten Nahrung und Lebensraum für Wildbienen, Schmetterlinge und andere Bestäuber und fördern die Biodiversität, indem sie „Wildniszonen“ im städtischen Raum schaffen, die sich dynamisch entwickeln können.

Die grosse Spielwiese bleibt erhaltend und wird durch zusätzliche Aufenthaltsbereiche ergänzt. Der bestehende Grünraum entlang der Bahngleise wird als wertvolle Pufferzone weiterentwickelt. Durch die gezielte Bepflanzung entsteht ein Saum aus Wildhecken, Wiesen und Sträuchern, der Lebensraum für Tiere bietet, als natürlicher Sicht- und Lärmschutz wirkt und ökologische Vernetzung stärkt.

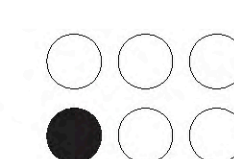
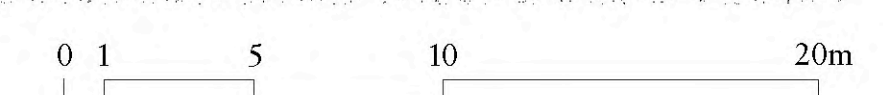
Der hohe Grünflächenanteil, die ökologisch wertvollen Wildhecken, einheimischen Grossbäume und der geringe Versiegelungsgrad ermöglichen die dezentrale Versickerung von Regenwasser – ein wichtiger Beitrag zum Mikroklima und zur nachhaltigen Gebietsentwicklung.



Landschaftskonzept

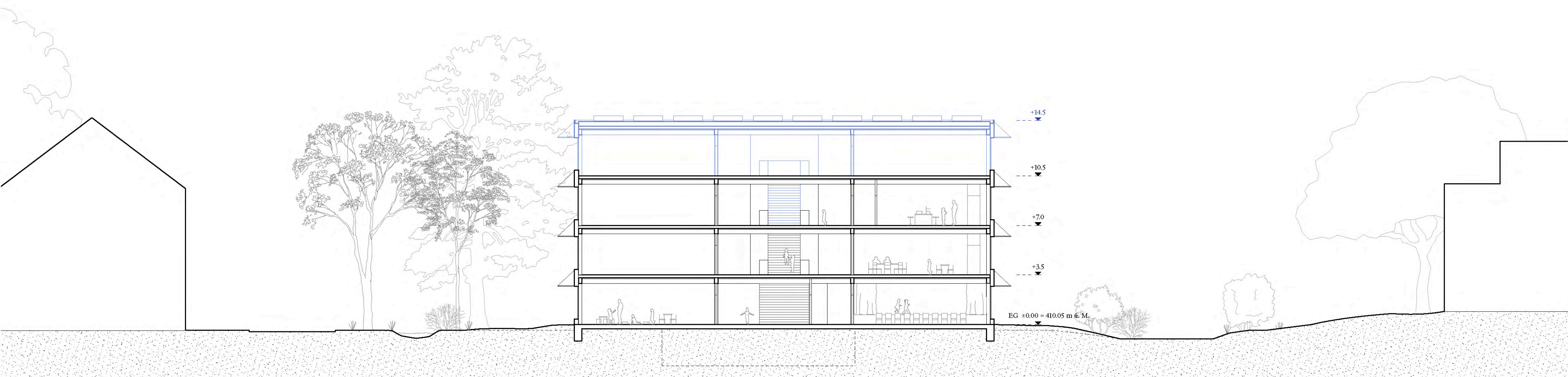
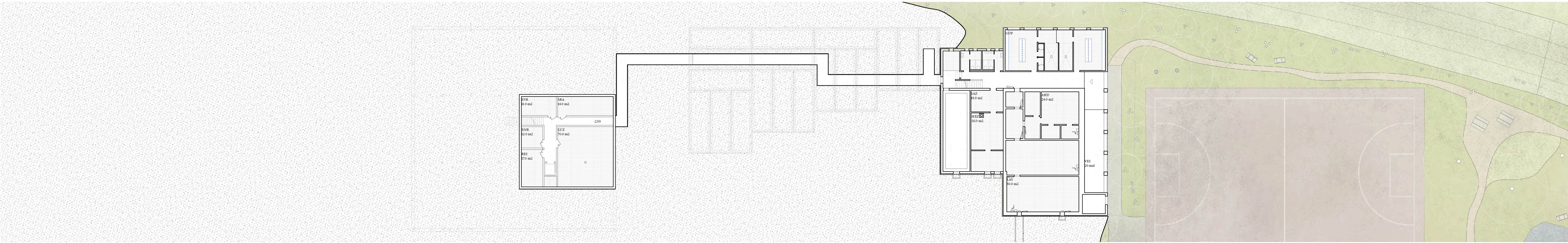


Ansicht Südost M 1:200

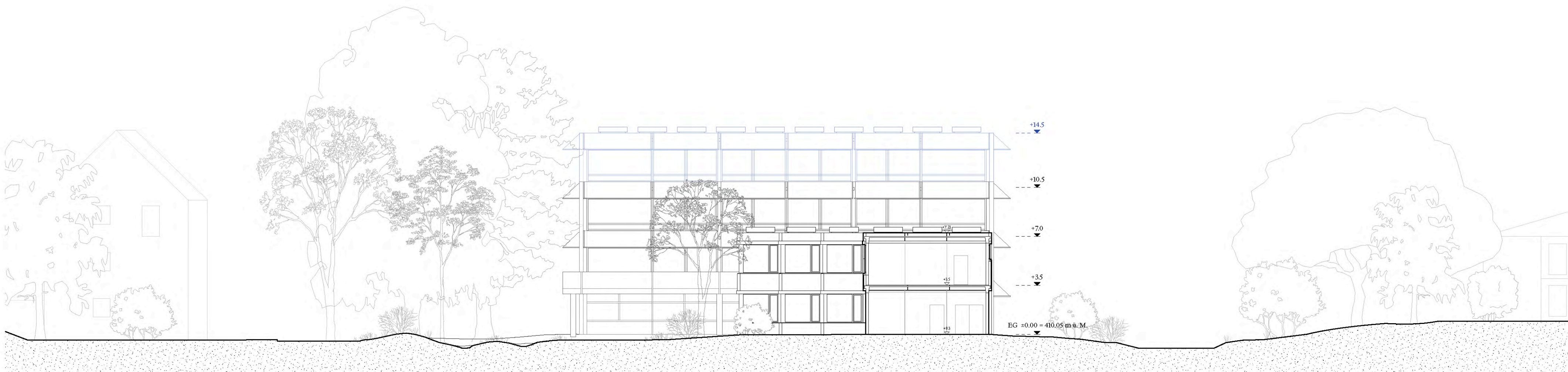




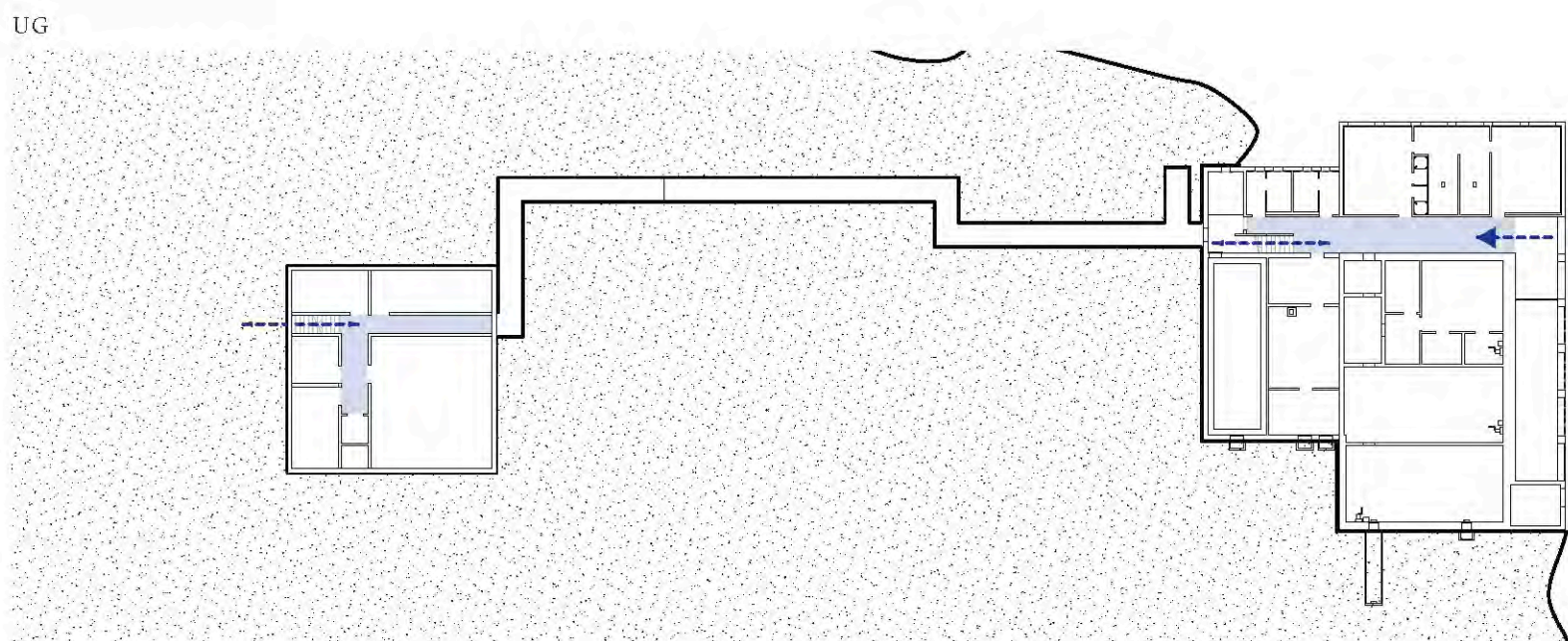
Erdgeschoss M 1:200



Querschnitt M 1:200



Ansicht Nordost M 1:200



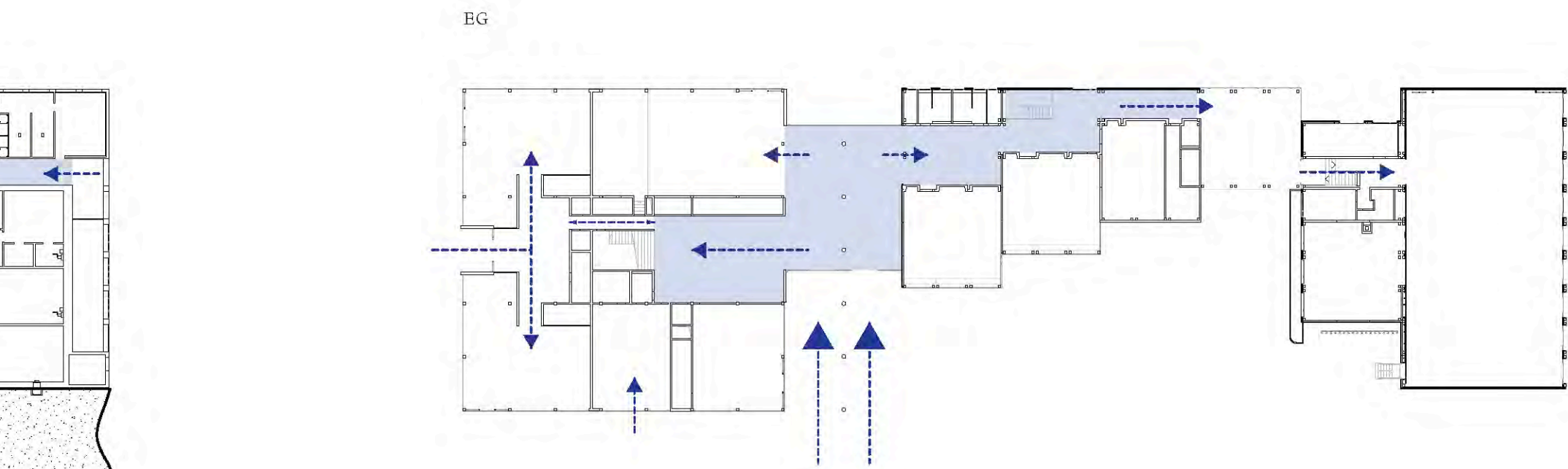
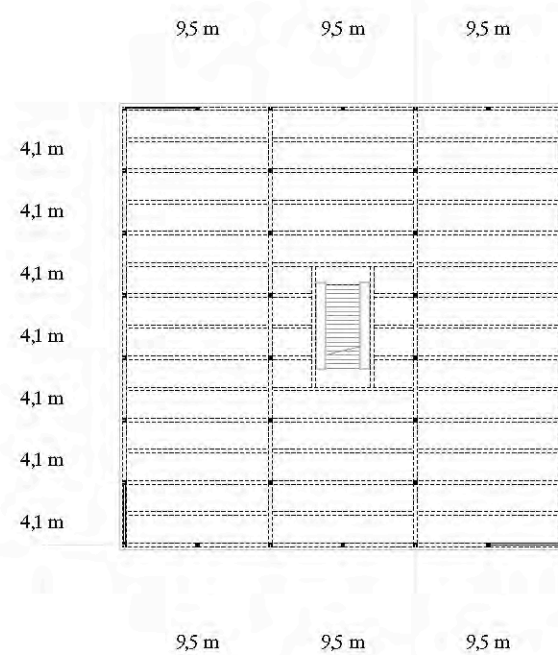
Erschliessungskonzept

Konstruktion und Materialisierung

Der Neubau besteht aus drei oberirdischen Geschossen mit einer tragender Holzkonstruktion auf einem Sockel aus Recyclingbeton. Die Ausführung folgt dem ECO-Standard mit natürlichen Materialien. Fensterbänder und opake horizontalverlaufende Paneele wechseln sich an der Fassade ab; letztere integrieren Technik und bieten einen hohen Dämmwert. Alle Räume können natürlich belüftet werden. Durch horizontale Metallgitter wird direkte Sonneneinstrahlung abgeschirmt. Die Dächer sind extensiv begrünt und mit PV-Anlagen ausgestattet.

Tragwerk

Die Tragwerkstrukturen werden auf das neue Gebäude so zugeschnitten, dass ein nachhaltiger und effizienter Einsatz der lastabtragenden Materialien erfolgen kann und die Graue Energie auf ein notwendiges Minimum beschränkt wird. Der Bestandsbau wird bauphysikalisch verbessert und auf eine neue Nutzungsperiode ausgelegt. Hierzu gehören minimale strukturelle Anpassungen der Räumlichkeiten im Erdgeschoss, welche jedoch mit lokalen Massnahmen einfach umgesetzt werden können. Das neue Gebäudevolumen unter Terrain wird aus recyceltem Stahlbeton mit einer aussenliegenden Beton-Verbundfolie hergestellt. Der Luftekern ist aus brandschutztechnischen Gründen ebenfalls aus recyceltem Stahlbeton erstellt. Der Neubau ist als Holzskelettbau konzipiert. Dabei liegt jedem oberirdischen Geschoss dasselbe Konstruktionsraster zugrunde was sowohl die Effizienz als auch die Nachhaltigkeit des Gebäudes fördert. Die Holzstützen mit einer Dimensionierung von 240 mm auf 240 mm stehen in einem gleichmässigen Abstand von 9,4 m auf 4,1 m, wodurch grosszügige und flexible Nutzungen der Räume gewährleistet sind. Die Decke ist als offene Balkendecke geplant und zeigt somit die Tragstruktur der Quer- und Längsbalken auf und bietet Platz für akustische Paneele. Letztere sind aus mikroperforiertem Holz, um sowohl den bautechnischen als auch den gestalterischen Anforderungen gerecht zu werden. Die Fassade ist als Pfosten-Riegel-System vor die Stützen gegliedert, wodurch grosszügige Öffnungen und eine flexible Gestaltung ermöglicht werden. In den äusseren Ecken des Neubaus sind eingespannte Stahlseile als Auskrenzungen angeordnet, die zur Aussteifung des Gebäudes beitragen. Der Zwischenzone liegt ein eigenes Holztragwerk zugrunde, das in einem geneigten Dach seinen Höhepunkt findet und den Eingangsbereich zentriert.



Bauphysik

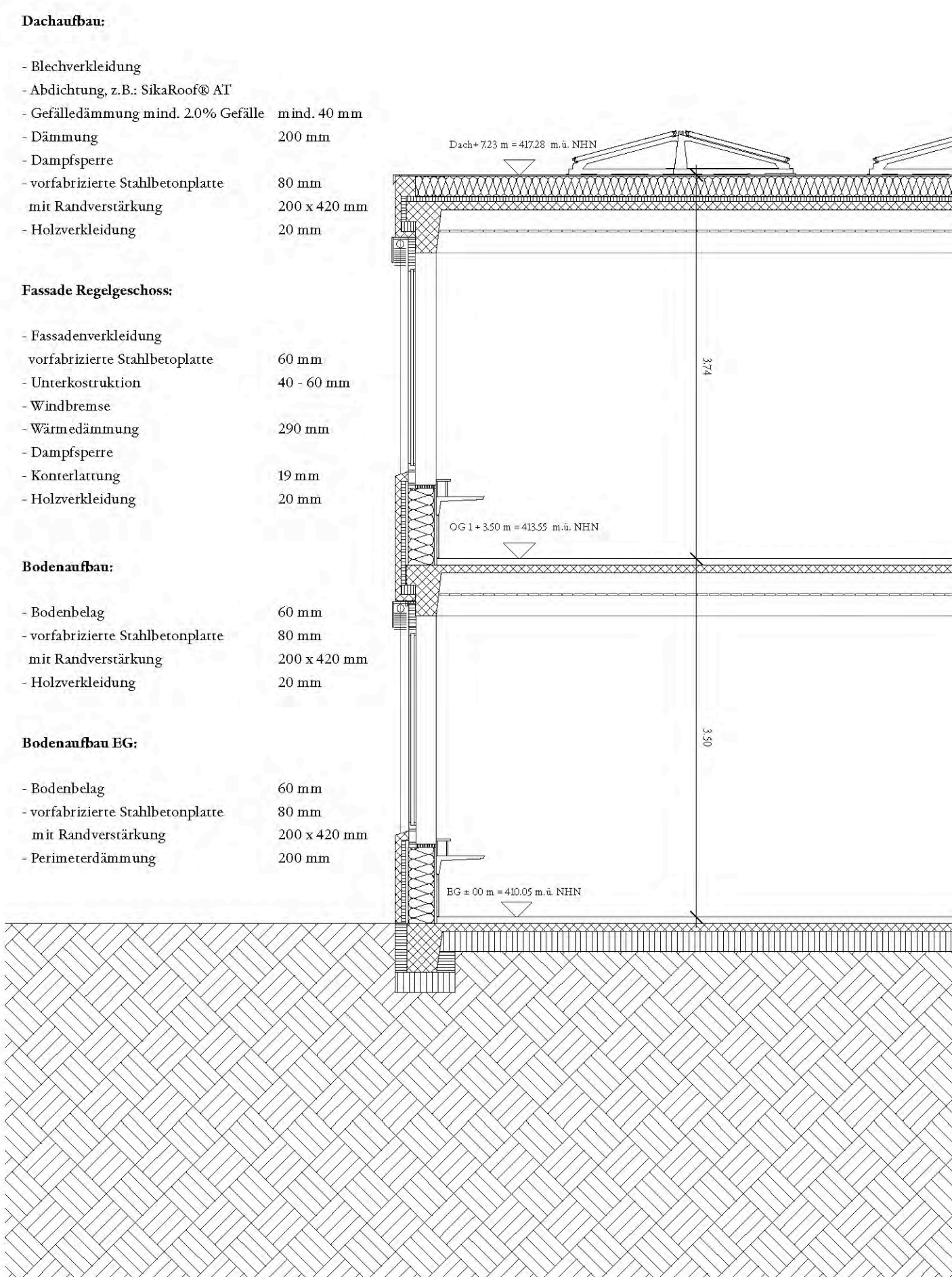
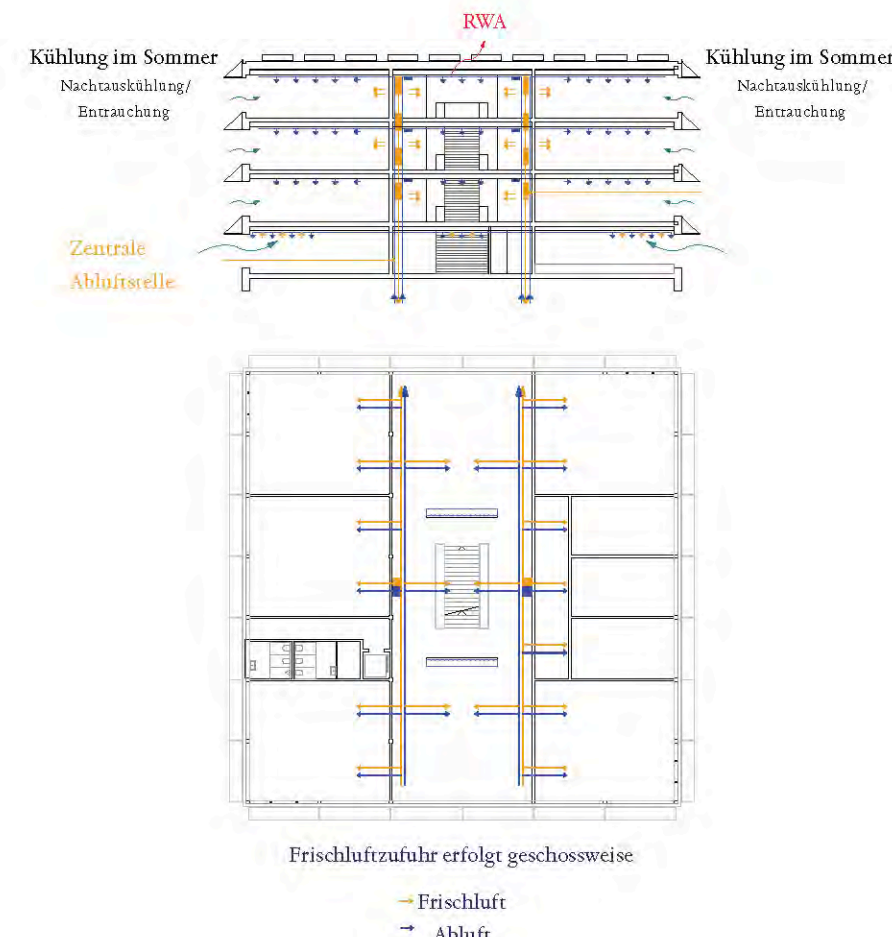
Das Gebäude ist nach ökologischen und innovativen Kriterien konzipiert und strebt die SNBS-Gold-Zertifizierung an. Dies bedeutet optimierte Energie- und Betriebskosten, sorgfältige Materialwahl und hoher Innenraumkomfort. Die Hülle entspricht MINERGIE-P: Holzränderwände mit >25 cm mineralischer Dämmung, U ≤ 0,17 W/m²K. Fenster: Dreifachverglasung (Ug ≤ 0,5-0,6 W/m²K, g < 0,5, Lichttransmission >72%), Rahmen Uf ≤ 0,9 W/m²K. Wärmebrücken sind gemäss MINERGIE-P gelöst. Ein Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung rundet das Energieprofil ab. Die Haustechnik folgt einem Low-Tech-Prinzip bei hoher Effizienz. Zwischen den Trägern liegen aktive Deckenpaneele mit Funktionen für Heizen, Kühlen, Lüften und Akustik. Architektur und Technik sind eng verzahnt.

HLKKS

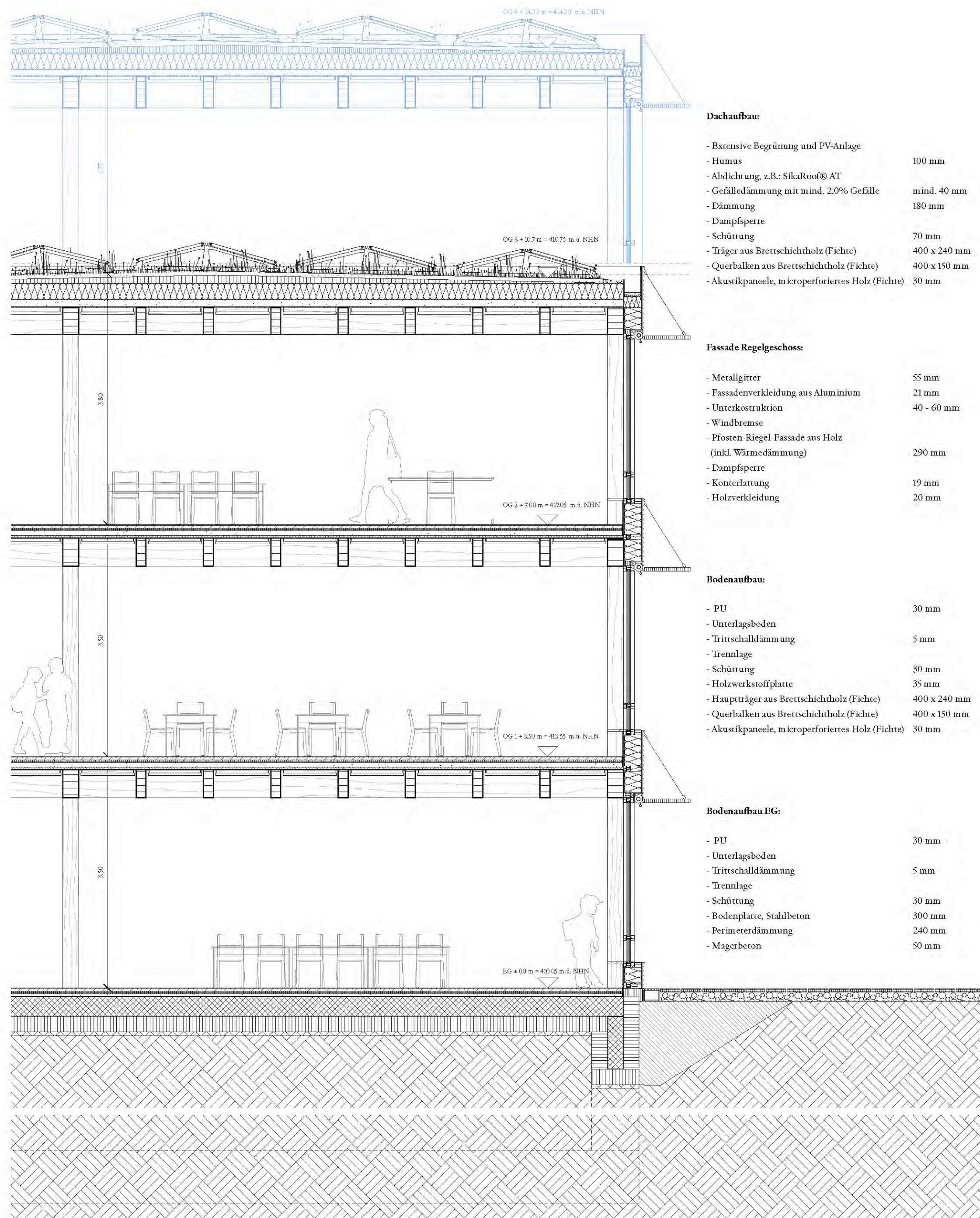
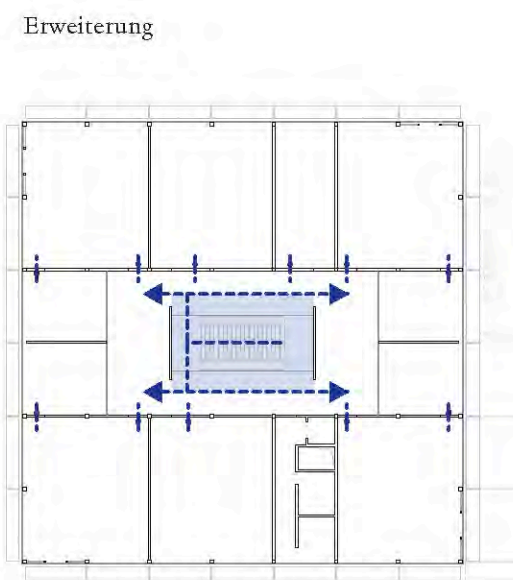
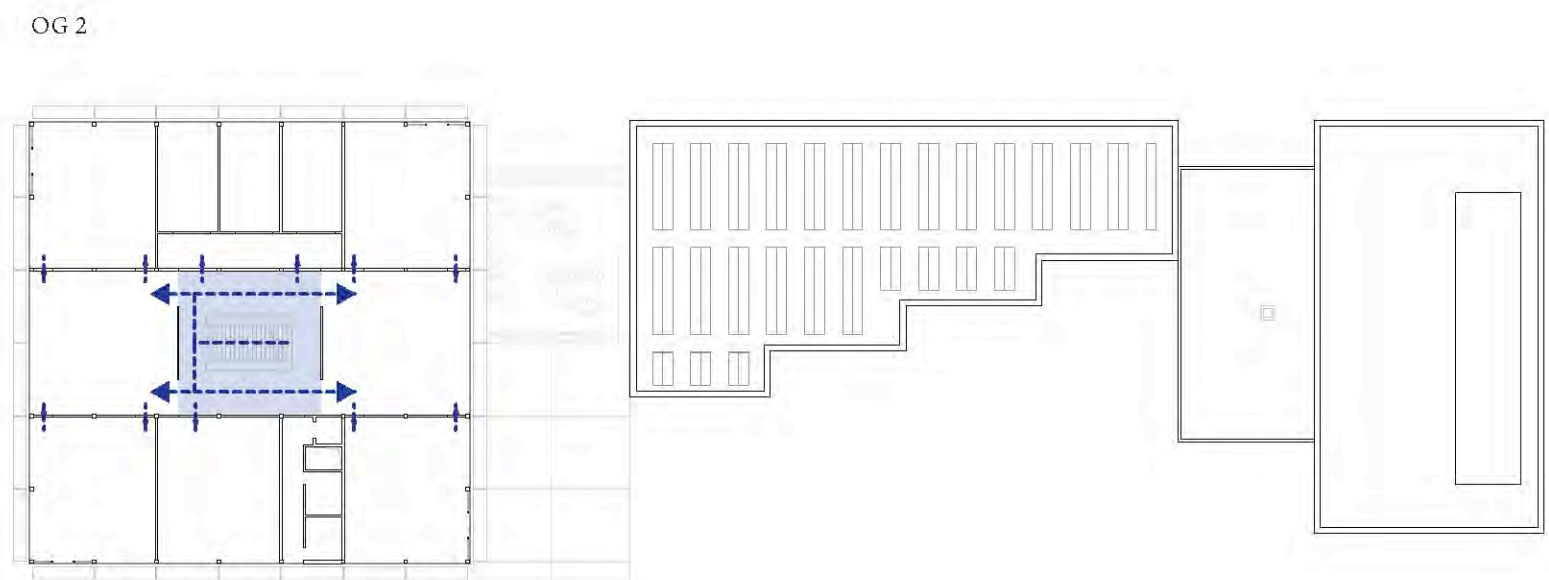
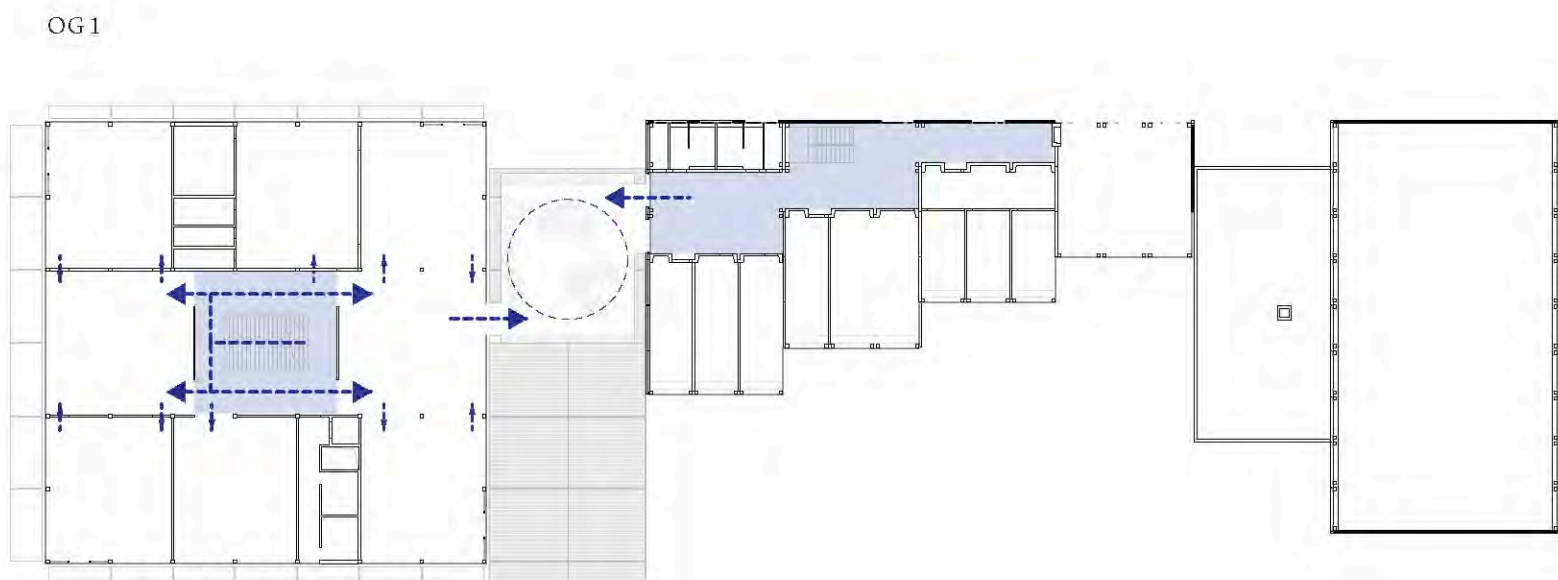
Das Gebäude verfügt über ein sehr effizientes und zugleich schlankes Technikkonzept. Die Wärme- und Kälteerzeugung erfolgt über den zentralen Energieverbund. Als Energieabgabesystem kommen zwischen den Trägern angeordnete Deckensegel zum Einsatz, die gleichzeitig der Raumheizung, Raumkühlung, Luftfeinbringung sowie der Verbesserung der Raumakustik dienen. Neben der guten architektonischen Integration ermöglicht dieses System auch eine sehr effiziente Energieverteilung. Die Lüftungsanlagen versorgen das Gebäude über symmetrisch angeordnete Steigschächte in unmittelbarer Nähe zum Treppenhaus. Die Belüftung der Räume erfolgt über die äusseren Korridorzonen zwischen den Trägern. Architektur und Gebäudetechnik sind optimal aufeinander abgestimmt, sodass mit einem bewusst einfach gehaltenen Low-Tech-Konzept ein hoher Komfort bei minimalem Energieaufwand erreicht wird. Die Lüftungsgeräte sind in einem dafür vorgesehenen Technikraum im Untergeschoss untergebracht. Auch die Technikzentralen für Heizung/Kühlung, Sanitär und Elektroverteilung befinden sich im Untergeschoss. Dank der modularen Anordnung der Deckensegel und des schlanken Lüftungssystems ist eine maximale Flexibilität für zukünftige Umnutzungen gewährleistet. Trennwände können beliebig ein- und ausgebaut werden, ohne in die technischen Anlagen eingreifen zu müssen. Eine auf dem Dach installierte Photovoltaikanlage liefert Strom für den Betrieb des Gebäudes. Dies ermöglicht einen hohen Eigenverbrauch des vor Ort erzeugten Stroms und trägt zu einem insgesamt äusserst wirtschaftlichen und effizienten Energiekonzept bei.

Die technische und elektrische Infrastruktur

Die Technikräume sind so angeordnet, dass Wartung und Erschliessung vereinfacht werden. Horizontale Hauptverteilungen und vertikale Steigzonen verlaufen in zugänglichen, erweiterbaren Kanälen. Auch die Endverteilung ist modular und erlaubt Nutzungsänderungen ohne invasive Eingriffe. Die Techniksysteme der Baukörper sind klar getrennt für eine autonome, rationelle Steuerung.



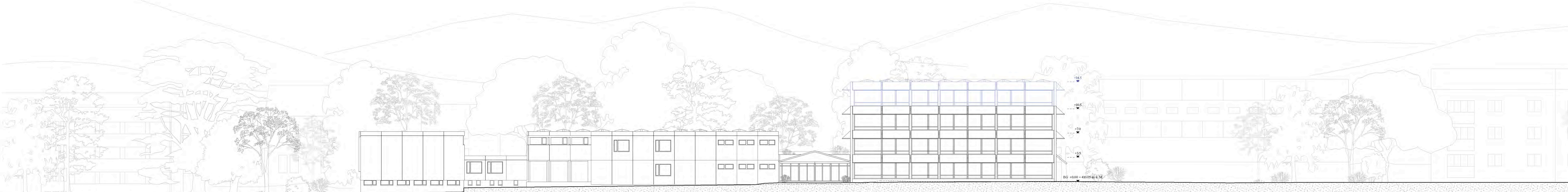
Detaillschnitt Bestandsgebäude M 1:50



Detaillschnitt Neubau M 1:50



Ansicht Neubau M 1:50



Ansicht Südost M 1:200

