

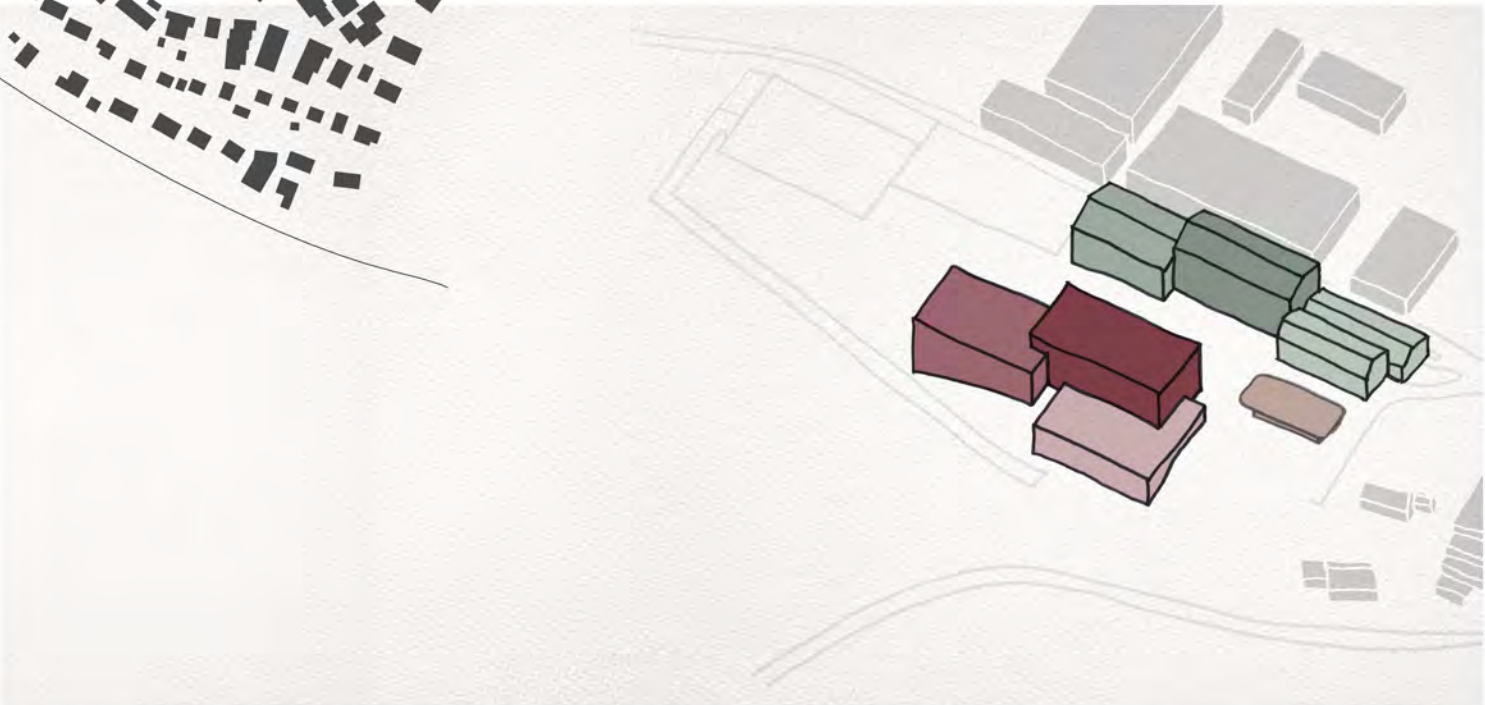
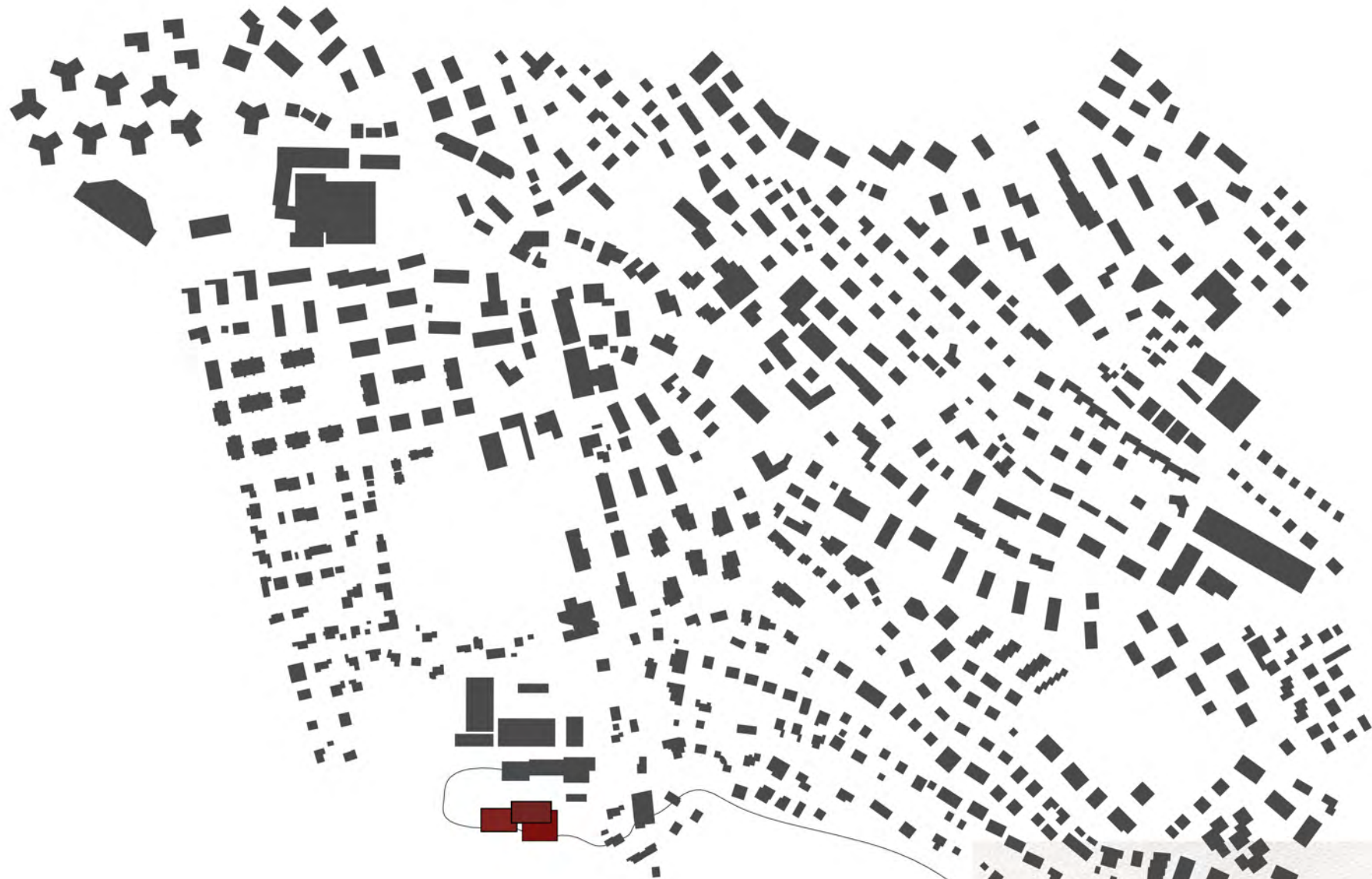
KAPLA

Gesamtleistungswettbewerb
Erweiterung Oberstufenzentrum Hüslerberg Niederrohrdorf | 2. Stufe

Veranstalter
Kohli + Partner Kommunalplan AG
Gewerberg 12
5610 Wohlen

Im Auftrag der
Gemeindeverband Kreisschule Rohrdorferberg
Rüslerstrasse 5
5443 Niederrohrdorf

KAPLA | 2. Stufe
Erweiterung Oberstufenzentrum Hüslerberg Niederrohrdorf



VOLUMETRIE

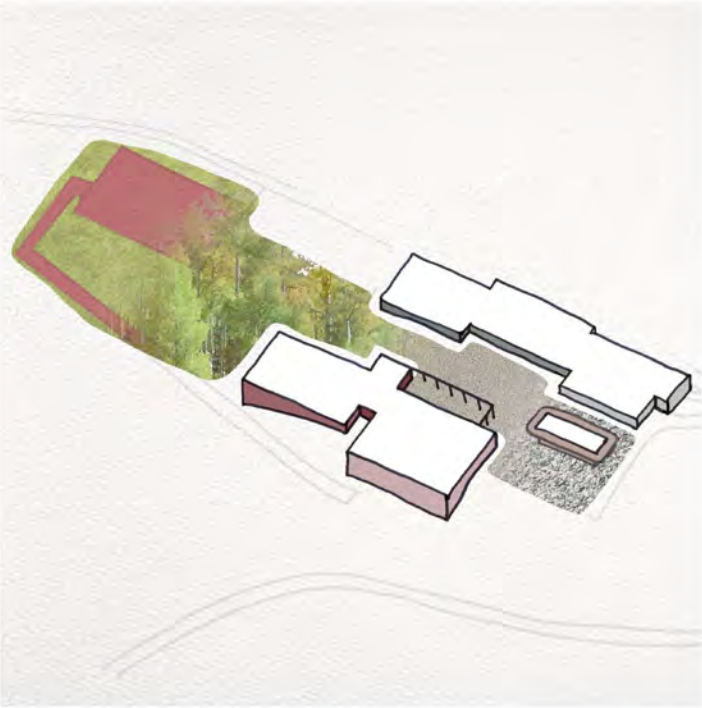
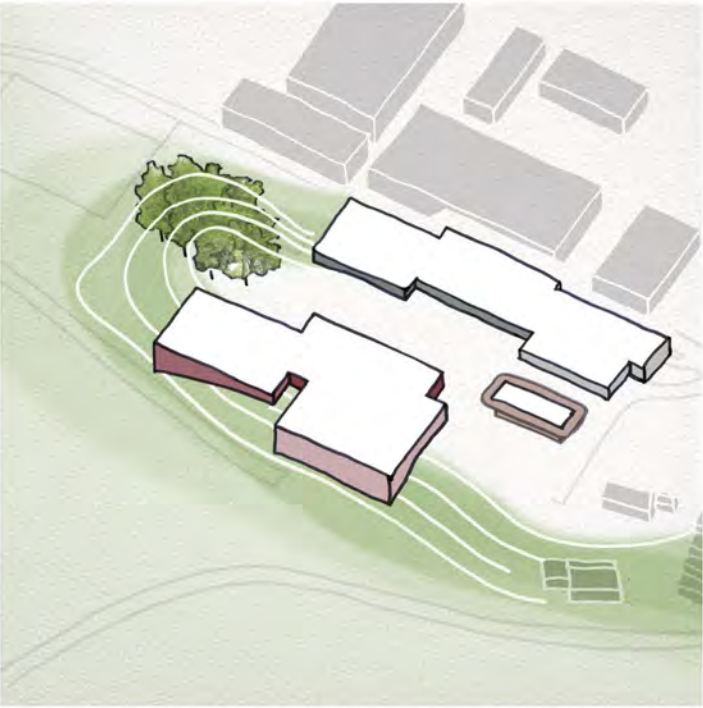
Die geplante Erweiterung vom Oberstufenzentrum Hüslerberg ist gegliedert in drei, ineinander verschränkte Volumen, die sich locker entlang der raumprägenden Hangkante zu einem neuen, gestaffelten Ensemble aufreihen. Die städtebauliche Volumetrie des Neubaus übernimmt dabei die Sprache des Bestandes und ist gleichzeitig ein Spiegel der inneren Nutzungen – Sport, Klassenzimmer und Spezialräume.

Die niedrige Sporthalle bildet den Auftakt. Sie ist so in den Hang gelegt, sodass sie plattseitig eingeschossig in Erscheinung tritt und talseitig eine Art Plateau für das obere Volumen bildet. Dieses mittige Volumen beheimatet die neuen Klassenzimmer und bildet mit seiner Höhe und mittigen Positionierung den städtebaulichen Schwerpunkt und ein klares Gegenüber zum Bestand. Richtung Westen schafft das um ein Geschoss niedrigere Volumen der Spezialräume den Übergang ins Tal und rundet die Bebauung zum harmonischen Dreiklang ab.

STÄDTEBAU

Der Neubau hat seinen räumlichen Schwerpunkt und die eigene Adresse am neuen Platz zwischen den beiden Schulhäusern und öffnet sich in die südlich gelegene Kulturlandschaft – ein Echo der bestehenden Topografie.

Das gestaffelte Gebäude ist länglich und reiht die Gebäudeteile entlang einer ost-westlich verlaufenden Achse auf, die sie mit dem bestehenden Schulhaus teilt. Die Versätze zwischen den Gebäudeteilen schaffen wohlgeformte Proportionen und gliedern das grosse Volumen in einen verträglichen Massstab, der mit dem bestehenden Schulhaus und der Landschaft, aber auch mit dem angrenzenden Wohnquartier harmoniert.



TOPOGRAFIE UND LANDSCHAFT

Der Hüslerberg ist weit über den Perimeter hinaus zu betrachten. Er bildet den Schlusspunkt der äusserst prägenden Hangkante, die mit der Bebauung am Buacherweg den spür- und sichtbaren Siedlungsrand von Niederrohrdorf bildet. Just am Perimeter kommt diese Kante zum Abschluss und formt zusammen mit dem bestehenden Schulhaus eine Art Hochplateau, bevor die Topografie in südwestlicher Richtung ins Tal der Kulturlandschaft übergeht. Die Kuppe dieser Entwicklung wird durch eine imposante Baumgruppe markiert.

Ziel der städtebaulichen Setzung ist, einerseits die Topografie erlebbar zu lassen und andererseits die bioklimatisch wertvolle Baumgruppe zu bewahren. Das Gebäude weicht bewusst an der Stelle der Baumgruppe zurück, um der Hügelkuppe Raum zu lassen und den Verlauf des natürlichen Terrains zu erhalten. Der Hang umfließt die Volumetrie – auf eine Terrassierung des Geländes wird bewusst verzichtet –, was beispielsweise am talseitigen Turnhalleneingang sichtbar wird. Die Sicht auf die offene, freie Landschaft ist von den Schulräumen, der Turnhalle und dem Pausenplatz möglich und verortet den Neubau in die gewachsene Landschaftsstruktur.

EIN SCHULPARK

Das Ensemble von Bestand und Neubau formt einen neuen, gemeinsamen Freiraum, der sich entlang der Ost-West-Achse ausdehnt. Durch diese neue Orientierung des Aussenraums, wird ein Bogen vom östlichen Hauptzugang über den gemeinsamen Pausenplatz zur raumprägenden Baumgruppe und über die Hügelkuppe bis hinunter zu den Sportanlagen gespannt. Die eigentliche Mitte des Oberstufenzentrums ist daher kein Gebäude, sondern ein Freiraum, der die einzelnen Bauten und vielfältigen Aussenanlagen zu einem gemeinsamen Schulpark verbindet.

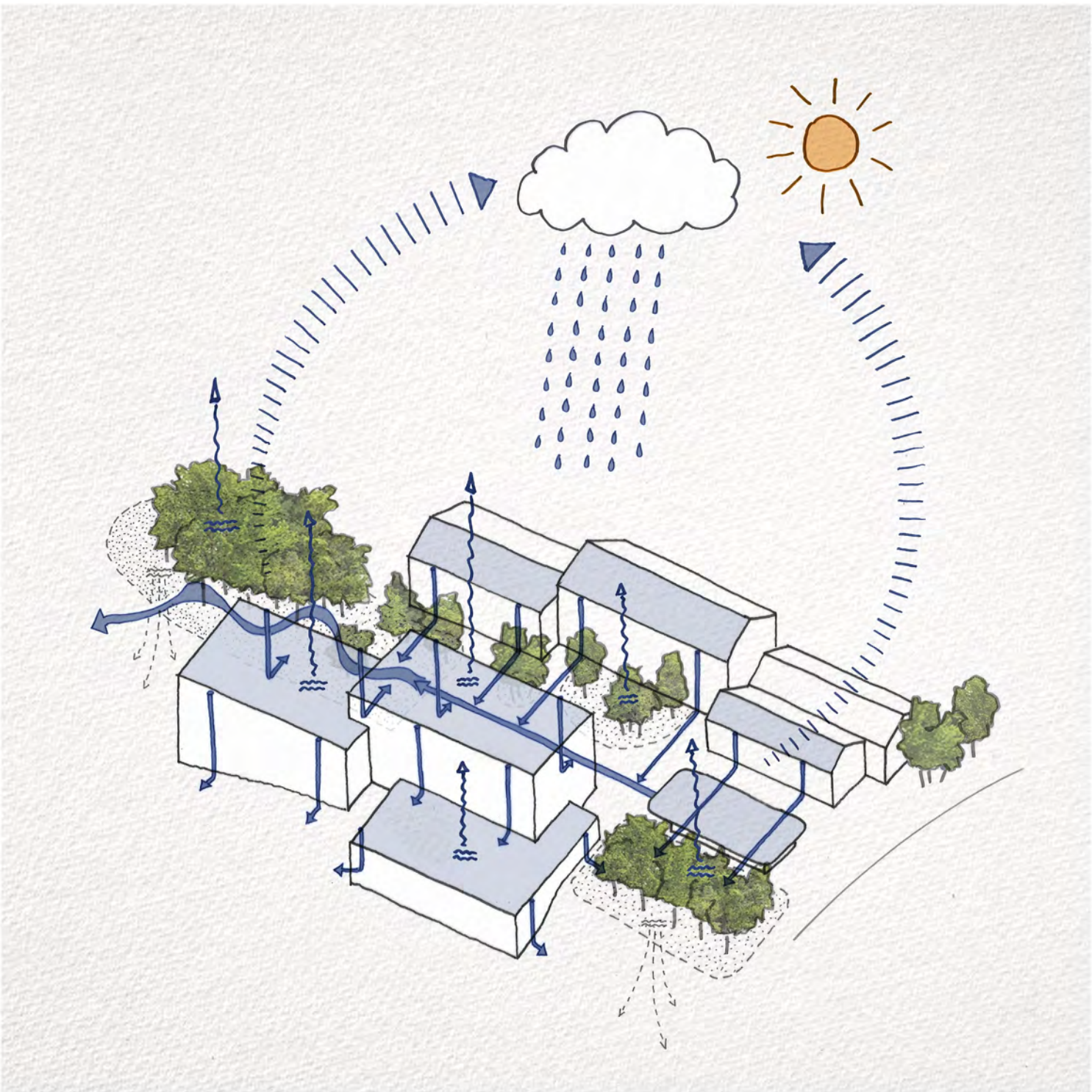
Auf dem Schulplatz steht die versetzte Positionierung der locker platzierten Gebäudeteile im Dialog mit dem bestehenden Schulhaus. Die beidseitigen Vor- und Rücksprünge entlang der Ost-West-Achse sequenzieren den neuen Schulpark als abwechslungsreiche Raumfolge mit unterschiedlichen, räumlichen Qualitäten, die zum Aufenthalt während den Pausen einladen. Der Grünraum rund um die Baumgruppe auf der Hügelkuppe zieht sich auf den Pausenplatz, die Beläge sind durchlässig, eine Kletterlandschaft und frei platzierte Findlinge ergänzen das Angebot.



Visualisierung Schulpark



Situations- und Umgebungsplan +/- 0.00 = 440.80 M.ü.M. | 1:500 | 0 2 5 10 20



WASSERKREISLAUF

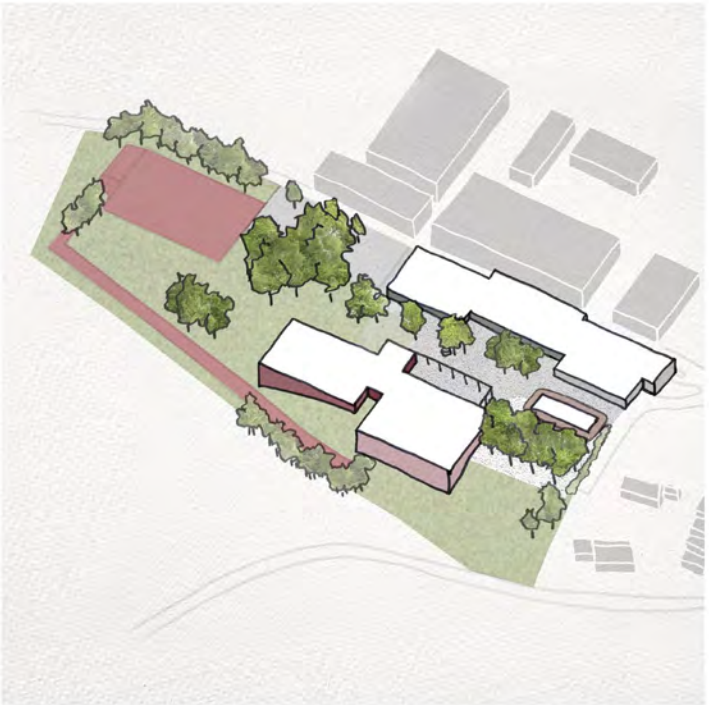
Dem sorgsamsten Umgang mit anfallendem Regenwasser wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Mit dem Neubau wird ein vernetztes System geschaffen, in dem Bodenbeläge und Rinnen, sowie Grünflächen und Vegetation sich zu einem lokalen Wasserkreislauf vereinen.

Das Dachwasser des Neubaus wird dank intensiv begrünten Dachflächen verzögert über sichtbare Fallrohre in die Platzmitte geleitet, wo eine zentrale Sickerinne platziert wird, an die gleichzeitig auch die Fallrohre des Bestandes angeschlossen werden. In der Sickerinne kann das Wasser langsam in die Drainageschicht der Baugrube versickern. Das bei Starkregen anfallende Oberflächenwasser wird mit der Rinne nach Westen ins »Überlauf-Wadi« abgeleitet, wodurch die nahestehenden Baumgruppen vom anfallenden Wasser profitieren können.

BIOKLIMA

Wasser in verschiedenen Aggregatzuständen vor Ort zu halten, bringt Vorteile, von denen nicht nur die Vegetation, sondern auch Schüler:innen und Lehrpersonen profitieren werden.

Über Fallrohre, Rinnen und »Überlauf-Wadi« im Boden eingespeist, kann das vor Ort versickerte Wasser vom Wurzelwerk der umstehenden Baumgruppen über die Kapillarkapillare aufgesogen und in die Stoffkreisläufe der Bäume integriert werden. Die Bäume können wachsen, Photosynthese betreiben und an heißen Sommertagen wohltuenden Schatten spenden. Zudem geben sie unter Einwirkung der thermischen Sonnenkraft, Wasser in Form von Dampf an den unmittelbaren Raum ab und kühlen so aktiv die Lufttemperatur der vielfältigen Pausenräume im Schulpark.

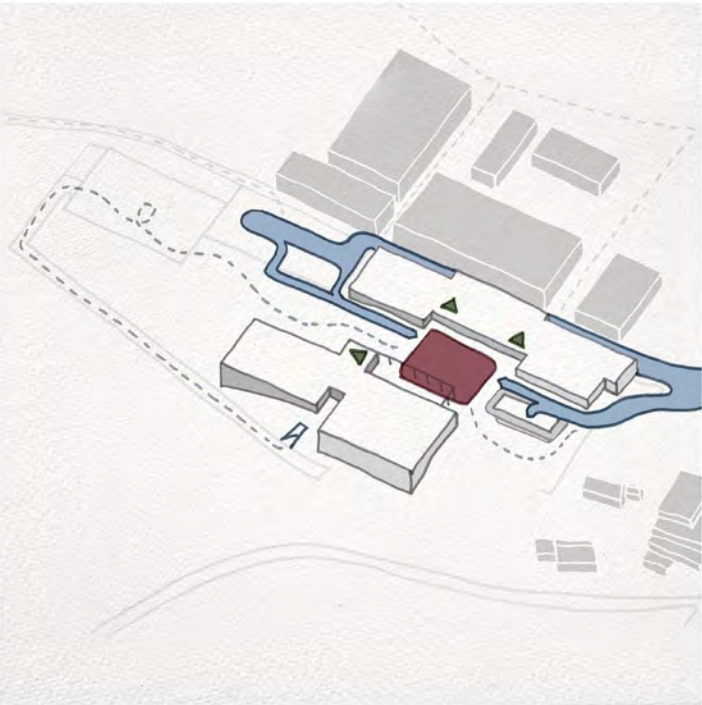


VIelfalt in der Umgebung

Zwischen Bestand und Neubau entsteht ein zentraler Pausenraum, der die östliche Haupterschliessung des Areals mit den drei Haupteingängen der Schulgebäude verbindet. Ein Trinkbrunnen lädt zu Spiel und Aufenthalt ein. Neue Baumgruppen beschatten Schulräume im Bestand und der großzügige, gedeckte Pausenraum des Neubaus bietet Schutz bei Regen, aber auch kühlen Schatten an Hitzetagen.

Östlich wird der Pausenraum vom bestehenden Velopavillon räumlich gefasst, der mit zwei neuen Baumreihen seine städtebauliche Fassung in Richtung Reusstal erhält. Die Baumreihen führen den Schulpark in die Umgebung über und formen ein kleines, von einem Blätterdach geschütztes Belvédère mit Weitblick ins Tal. Der kleine, sickerfähige Platz unter dem Baumdach dient als ruhiges Pendant zum betriebigen Pausenplatz und kann als Rückzugsort oder als Aussenschulzimmer genutzt werden.

Die einzelnen, neuen Bäume des Pausenplatzes verdichten sich in westlicher Richtung zur bestehenden Baumgruppe hin. Dieser wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Ihr Standort als Schlusspunkt der Hangkante, der hohe Zeitwert und die bioklimatische Aufenthaltsqualität machen die Baumgruppe nicht nur ökologisch, sondern auch sozial besonders erhaltenswert. Dem Hartbelag des Pausenplatzes folgt ein sickerfähiger Belag mit natürlichen, frei positionierten Baumstämmen und Findlingen, der schliesslich im Fusspfad mündet, der den Pausenplatz mit den Sportfeldern verbindet.



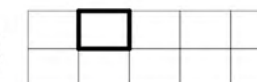
AREALERSCHLIESSUNG

Das neue Schularéal wird für Fussgänger- und Veloverkehr grossmehrheitlich vom heutigen, östlichen Weg ab der Rüslerstrasse her erschlossen. Aufgrund der Bushaltestelle und der anschliessenden Bremgartenstrasse ist hier mit dem grössten Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Das bestehende Schulhaus erhält mit dem Neubau eine stärkere Ausrichtung auf den gemeinsamen Pausenplatz, welcher das zentrale Treppenhaus des Neubaus, die beiden Eingangspavillons des Bestandes, sowie die gedeckten Veloparkplätze im bestehenden Pavillon erschliesst. Die Veloparkierung wird mit einem effizienteren Parksystem ausgestattet und kann künftig ca. 44 Velos mehr aufnehmen.

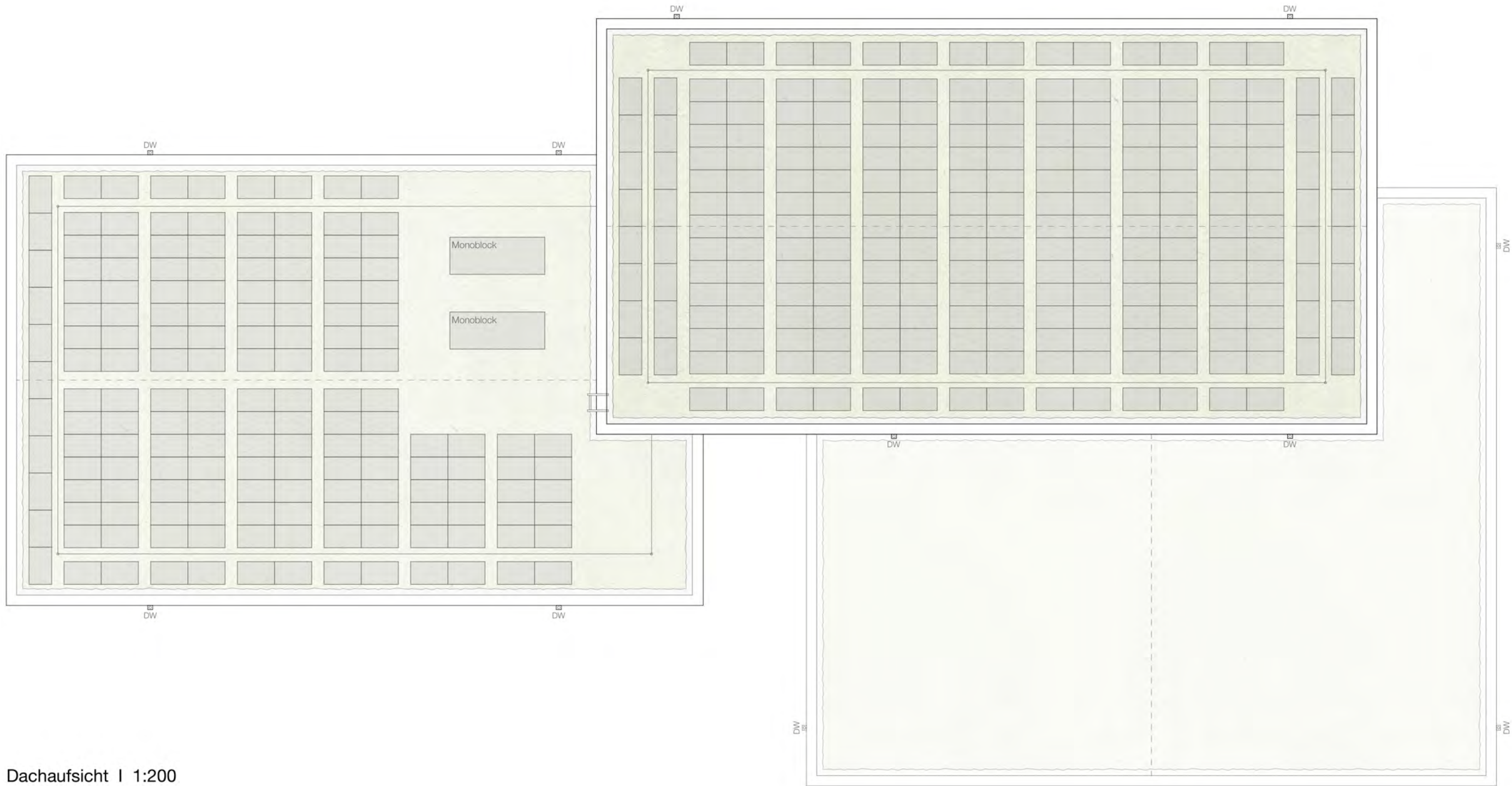
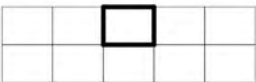
Auf der westlichen Seite wird der obere Pausenplatz mit dem bestehenden Weg resp. der bestehenden Treppe entlang des Bestandes erschlossen. Über diesen Weg erreicht man das Schularéal vom bestehenden Parkplatz aus. Nördlich des Bestandes, angrenzend an den bestehenden Parkplatz, entlasten weitere 56 Veloparkplätze den oberen Pavillon.

Innerhalb des Schularéals verbinden kleinere Fusswege die unterschiedlichen Bereiche. Vom Schulplatz führt ein kleiner Fusspfad unter der bestehenden Baumgruppe hindurch zu den Sportanlagen im Westen. Über die Sportbahn findet man südlich des Neubaus zurück zur Turnhalle. Ein kleiner Einschnitt ins Terrain verbindet hier die Sportbahn mit der Turnhalle und dem zentralen Treppenhaus des Neubaus.

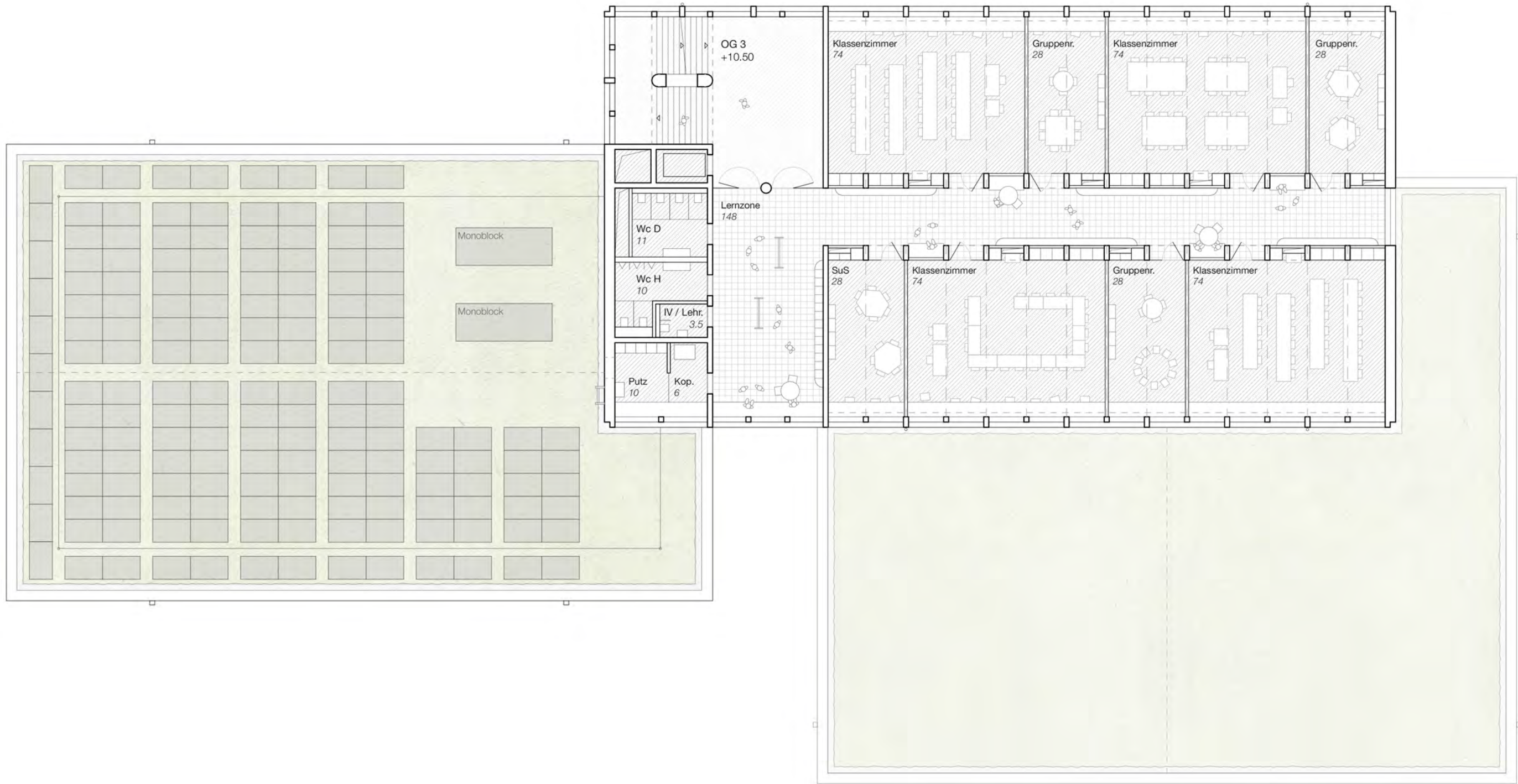




A perspective sketch of a modern interior space, likely a library or study area. The room features large windows with multiple panes, offering a view of a landscape with hills. The walls and lower sections are clad in vertical wooden slats. Two figures are present: one sitting on the floor on the left, and another standing on the right, looking out the window. The space is divided by vertical wooden slats and has a high ceiling with exposed beams.

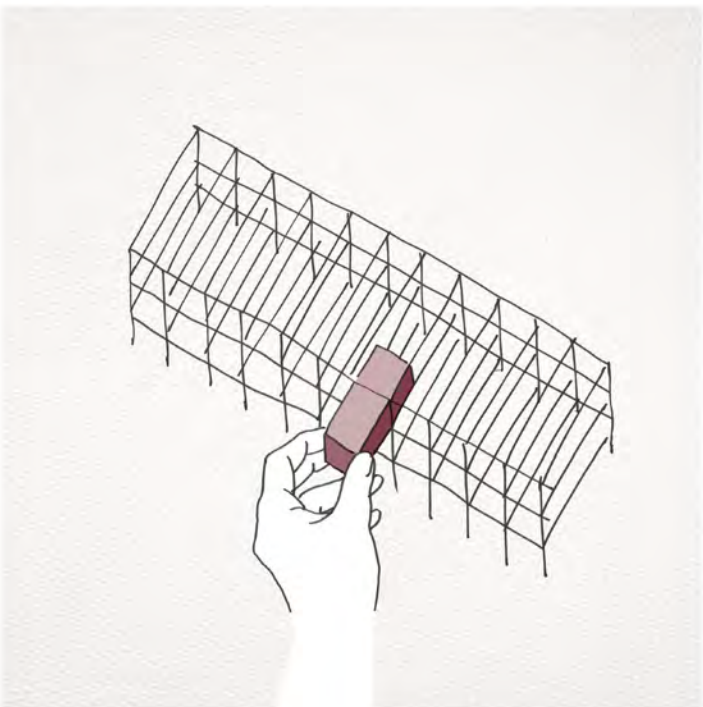


Dachaufsicht | 1:200



3. Obergeschoss

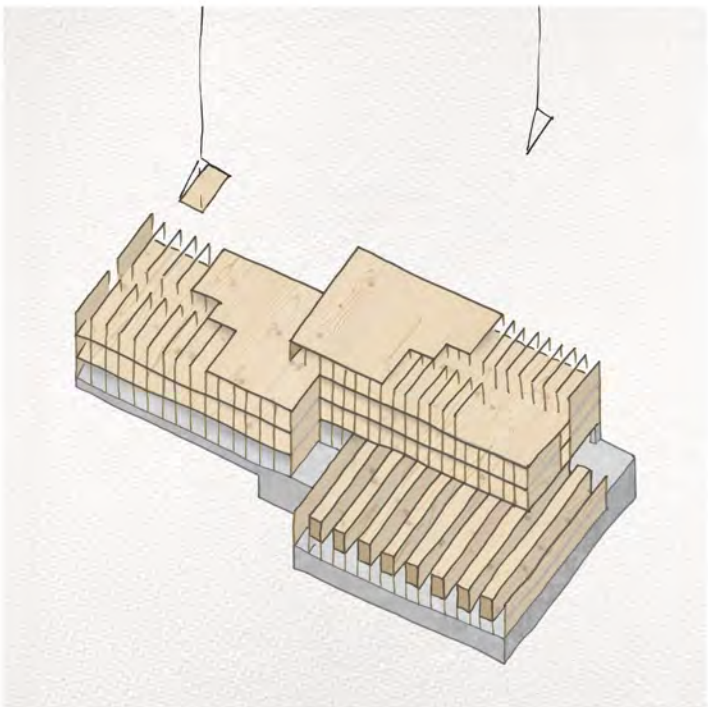
+/- 0.00 = 440.80 M.ü.M. | 1:200 | 0 1 2 3 5 10



DAS OFFENE RASTER

Das gesamte Gebäude unterliegt einem offenen Raster, welches sich aus der Balkenlage der Deckenkonstruktion ableitet. Diese Balken spannen von der Fassade zur Lernzone und leiten die Kräfte auf das regelmässige, beidseitige Stützenraster ab. Die Zwischenräume entlang der Fassade werden mit Fensterelementen gefüllt, während die Innenseite mit in die Statik eingefügten Eingängen, Schränken und Sanitärelementen belebt wird.

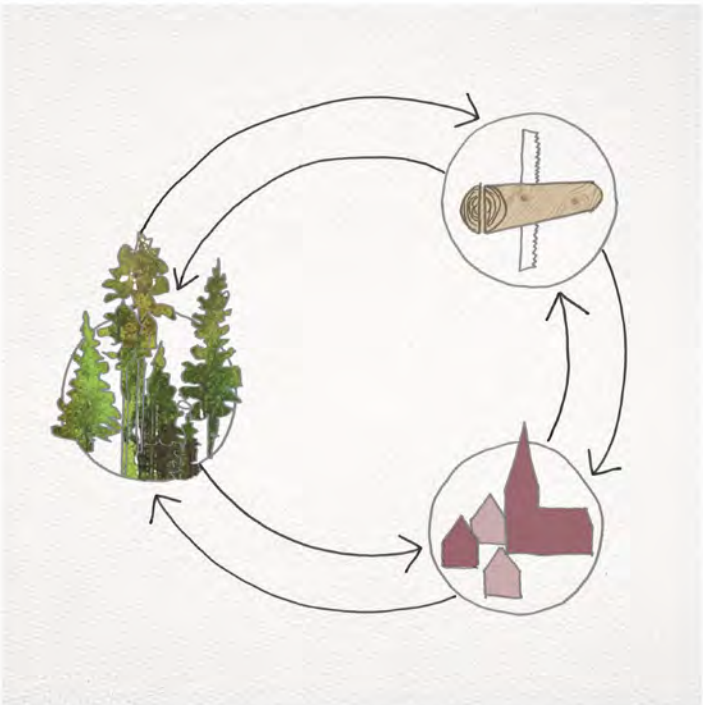
Die Rasterung ermöglicht einerseits ein hohes Mass an Wiederholung und folglich einen effizienten Bauprozess mit tiefen Kosten. Andererseits ermöglicht die Offenheit des Rasters eine flexible Raumnutzung, da Wände variabel ge- und später versetzt werden können. So vermag das neue Schulhaus heutige, wie auch künftige, noch unbekannte Bedürfnisse eines modernen Schulbetriebs zu erfüllen.



HOLZKONSTRUKTION

Das neue Schulhaus ist als sichtbarer Holz-Skelettbau konzipiert. Die Hauptlasten werden von Brettschichtholzträgern und -stützen in regelmässigen Querachsen abgetragen. Die Stützenkonstruktion wird mit aussteifenden Wänden in Brettsperrholz ergänzt, welche Horizontalkräfte aus Wind- und Erdbeben aufnehmen. Im Bereich der Korridore werden die Decken schlanker in Brettsperrholz ausgebildet, was die einfache Verteilung der Haustechnikmedien ermöglicht. Die Sporthalle wird mit 2.40m hohen Hohlkastenträger aus Brettschicht- und Brettsperrholz überspannt.

Die erdberührten Bauteile werden in Stahlbeton erstellt, um die Anforderungen an Tragfähigkeit, Dauerhaftigkeit und Erddruck effizient zu erfüllen. Dabei kommt ein hoher Anteil an Recyclingbeton zum Einsatz, um die graue Energie zu minimieren und die Vorgaben des Minergie-Labels zu erreichen.



BAUSTOFF HOLZ

Die Verwendung des Baustoffes Holz bietet zahlreiche ökologische und wirtschaftliche Vorteile. Als kommerzieller Baustoff, der in überschaubaren Zeiträumen nachwachsend ist, trägt die Verwendung von Holz – in Kombination mit kurzen Wegen und lokaler Produktion – massgeblich zu einer besseren CO₂-Bilanz im Bau bei.

Wird Holz aus lokalen Forstbetrieben bezogen, können zudem regionale Wirtschaftskreisläufe gestärkt und Arbeitsplätze in der Forst- und Holzwirtschaft gesichert werden. Ein Schulhaus aus dem eigenen Forst ist ein starkes Signal der öffentlichen Hand, die aktuellen Herausforderungen des Klimawandels konstruktiv und wegweisend anzugehen.

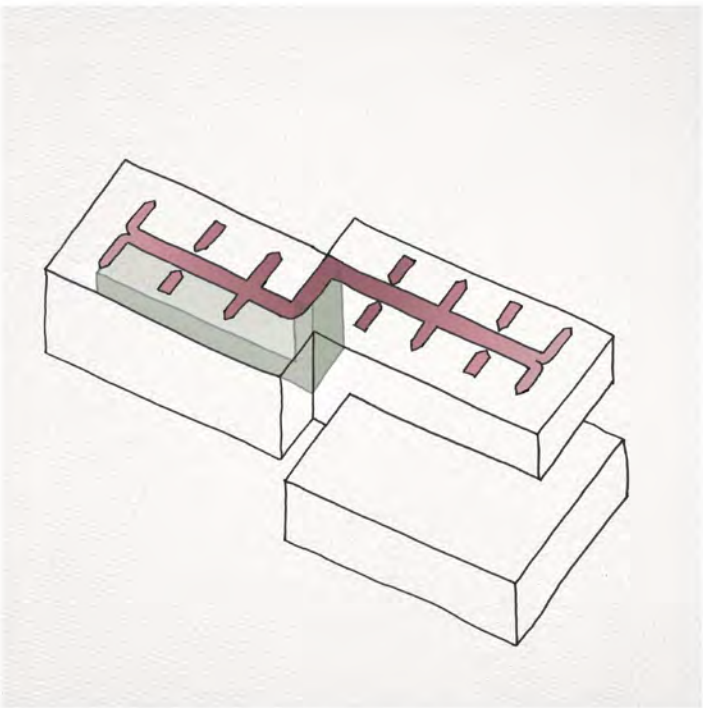
Schliesslich bietet Holz eine eigene, warme Ästhetik und fördert ein angenehmes Raumklima, was es zu einem idealen Material für Schulbauten macht.



NACHHALTIGKEIT

Der Neubau wird als Minergie-Eco-Gebäude geplant und erfüllt dementsprechend alle nötigen Anforderungen. Für die frühe Wettbewerbsphase wurden die erneuerbare Primärenergie und Treibhausgasemissionen anhand des «SIA-Effizienzpfad Energie» analysiert. Die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft in «Erstellung» und «Betrieb» werden erfüllt.

Auf baulicher Seite ist der Einsatz von Recyclingbeton und die Verwendung von zertifiziertem Holz ein zentraler Aspekt, um die Belastung auf die Biosphäre möglichst gering zu halten. Auf der betrieblichen Seite wurde dem sommerlichen Wärmeschutz hohe Aufmerksamkeit geschenkt. Zum einen wurde die optimale Fensterfläche berechnet, sodass Tageslichtnutzung und Wärmeintrag im optimalen Verhältnis stehen. Zum anderen wird mit der Speichermasse aus massiven Bauteilen sowie einer intelligenten Nutzung der Haustechnik einer Überhitzung entgegengewirkt.

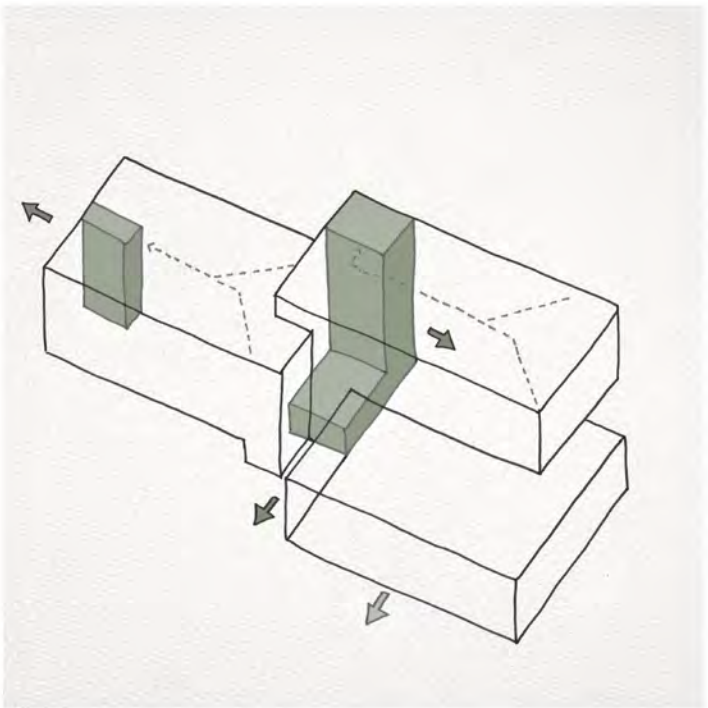


HAUSTECHNIK

Die Energie zum Heizen und Kühlen, sowie für die Erzeugung von Brauchwarmwasser, wird von der Energiezentrale auf dem bestehenden Schulareal bezogen. Die Wärmeabgabe im Raum erfolgt über Klimakonvektoren, integriert in den Brüstungen der Haupträume. In der Doppelturnhalle erfolgt die Wärmeabgabe kombiniert über die Fussbodenheizung und die Lüftung.

Das Lüftungskonzept ist auf höchsten Komfort mit möglichst geringem Energieaufwand ausgelegt. Die Räume werden über Führer und Melder bedarfsgesteuert reguliert und erhalten Frischluft über eine Luftaufbereitungsanlage, die mit einer effizienten Wärmerückgewinnung und Heiz-/Kühl-Register, sowie Ventilatoren ausgestattet ist.

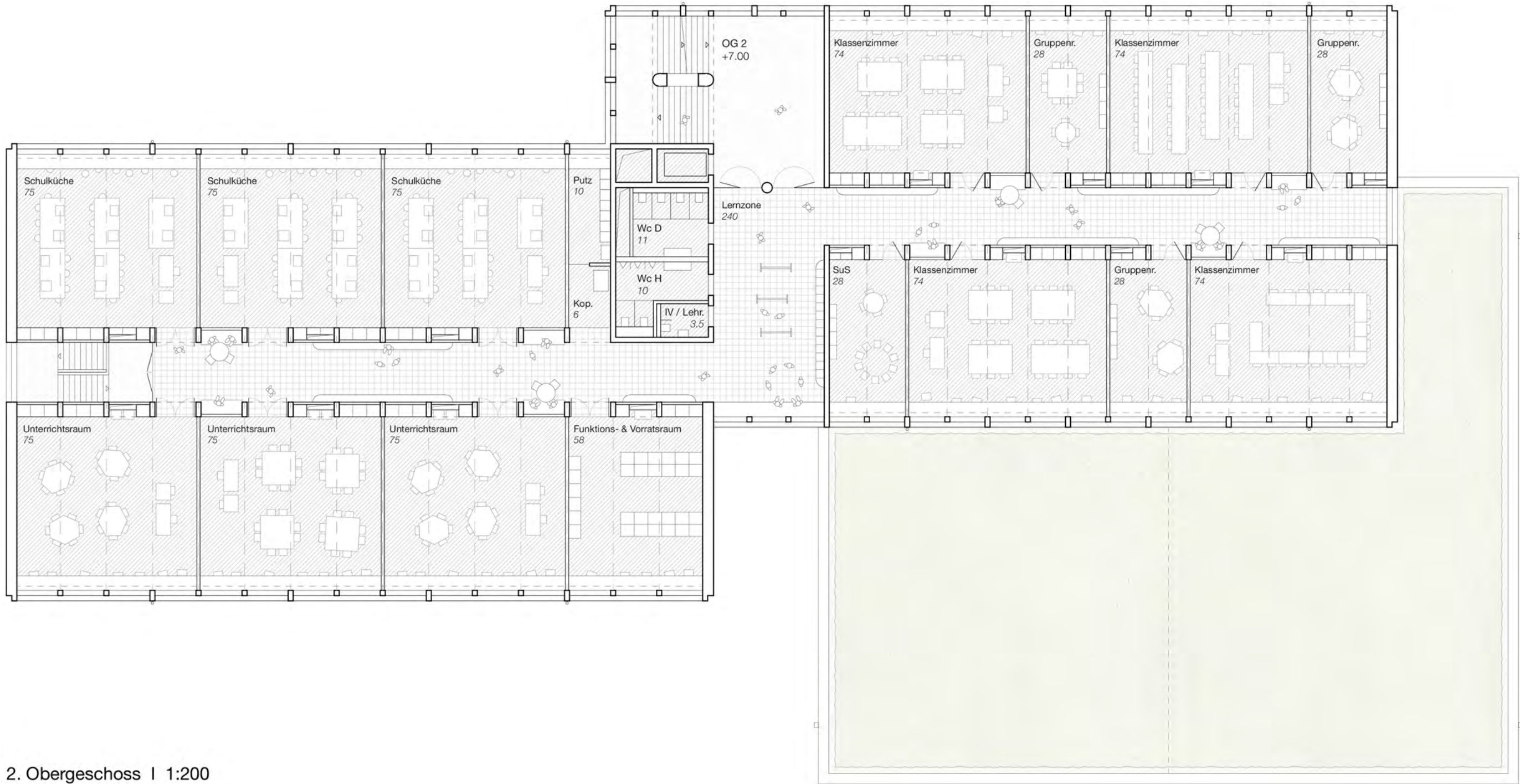
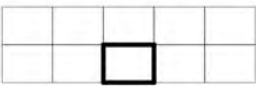
Auf dem Dach produziert eine Photovoltaik-Anlage mit 405 Paneelen elektrische Energie. Eine erstellte Ertragssimulation zeigt die Wirtschaftlichkeit der Anlage auf.



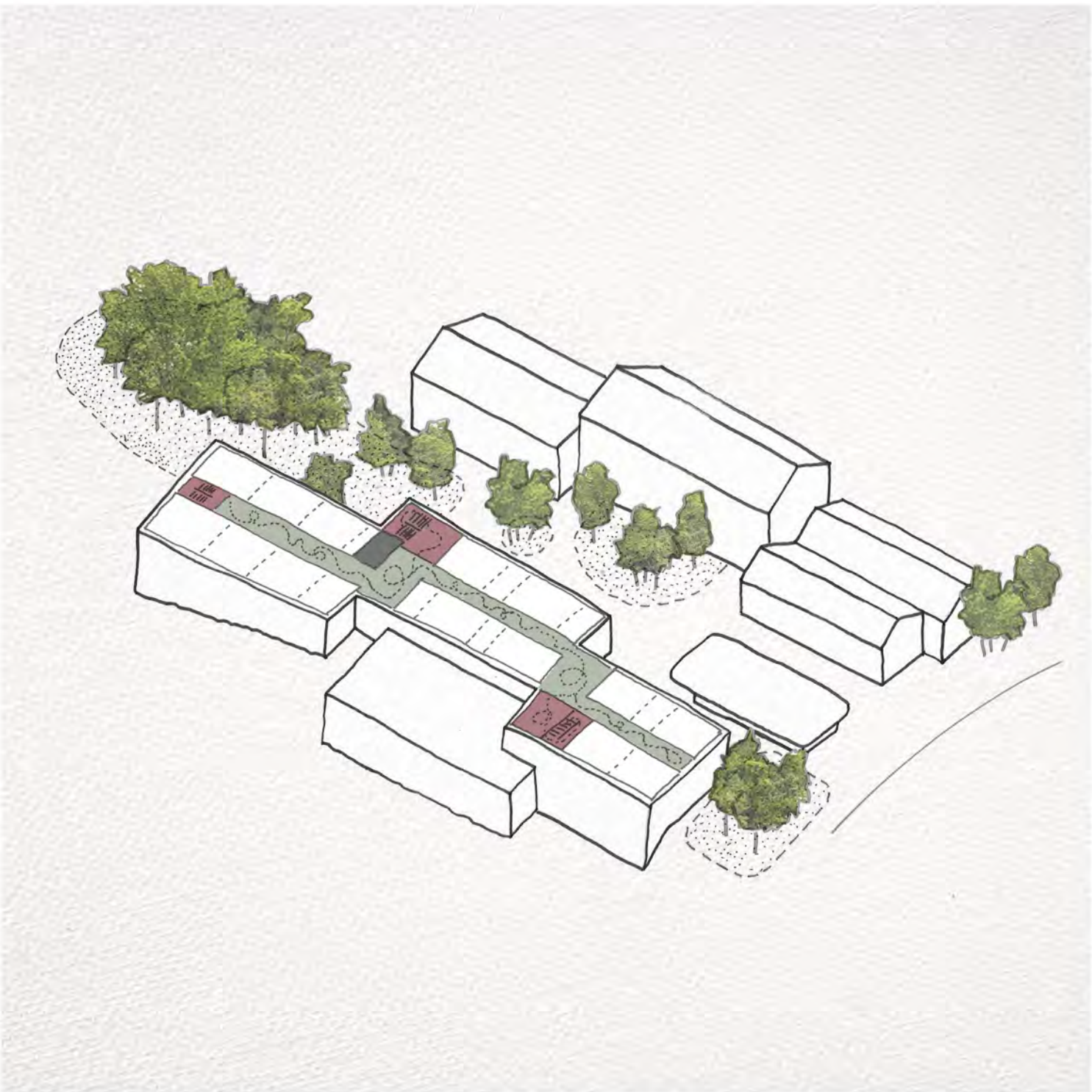
BRANDSCHUTZ

Im vorliegenden Brandschutzkonzept wurde eine möglichst hohe Sicherheit für Schüler:innen und Lehrpersonen mit einem effizienten Einsatz brandschutzbildender Elemente umgesetzt.

Alle drei Gebäudeteile werden mit einem zentralen Treppenhaus erschlossen, welches gleichzeitig auch der vertikale Fluchtweg ist. Auf den Geschossen mit einer Geschossfläche über 900m² wurde ein zweites Fluchttreppenhaus am Ende der Lernzone angeordnet, welches gleichzeitig als «Shortcut» zwischen den Geschossen dient. Die Treppenhäuser liegen so, dass die maximale Fluchtweglänge von 35m von überall eingehalten werden kann und folglich die Lernzonen nicht als Fluchtwege, sondern als reguläre Räume ausgebildet werden können. Einerseits entfallen dadurch aufwändige Brandabschlüsse, andererseits kann die gesamte Lernzone für den ständigen Aufenthalt genutzt und frei möbliert und bespielt werden.



2. Obergeschoss | 1:200



ERWEITERUNG

Für die optionale, spätere Erweiterung nach Osten, lässt sich die Typologie des Neubaus effizient weiterführen. An der Schnittstelle zwischen Neubau und Erweiterung wird im ersten Obergeschoss ein zweiter innerer Platz mit Anbindung an ein drittes Treppenhaus geschaffen. Im Gegensatz zum ersten, bietet der zweite innere Platz Blicke in den Schulpark. Von der Fläche abgehend, folgt die intimere Lern- und Begegnungszone des dritten Gebäudeteils. Dieser kann auf drei Geschossen zusätzliche Klassenzimmer und Spezialräume aufnehmen.

In der Volumetrie tritt die spätere Erweiterung zum Schulpark zwei- und zum Tal dreigeschossig in Erscheinung. Das niedrige, vierte Volumen nähert sich – gemeinsam mit dem niedrigsten Volumen des bestehenden Schulhauses – dem Massstab der kleineren Wohnbauten der östlichen Nachbarschaft an.

GESAMTENSEMBLE

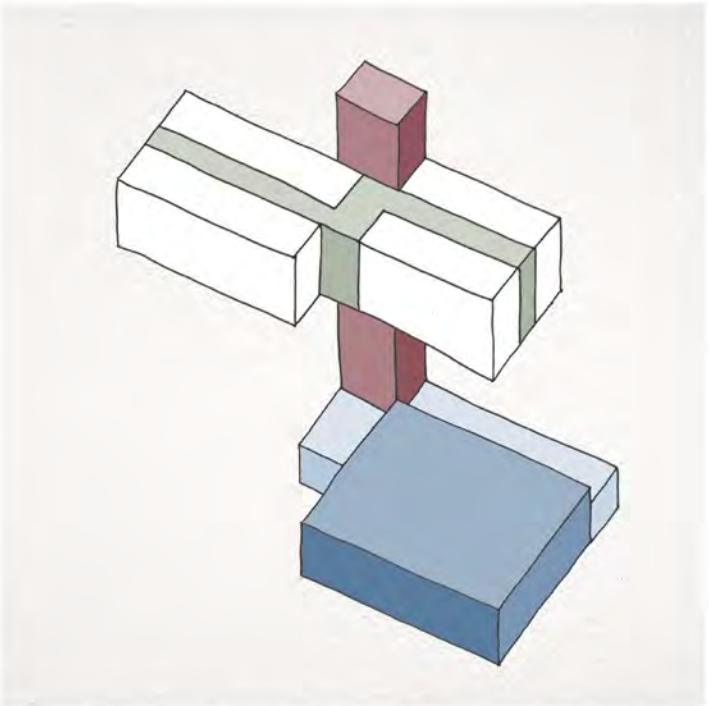
Mit der späteren Erweiterung wird das Gesamtensemble des Oberstufenzentrum Hüslerberg abgeschlossen. Bestandesbau und Neubau bilden ein klares Gegenüber und schaffen über die gegenüberliegenden Vor- und Rücksprünge die akzentuierten Räume des von Osten nach Westen gestaffelten Schulparks.

Bewusst wird der Grenzabstand nach Westen nicht voll und ganz ausgereizt. Mit einem passenden Abstand zum Wohnquartier wird ein Teil des Baumdaches und dadurch gleichzeitig ein grüner Filter gegenüber der Privatgärten bewahrt. Der bestehende Velopavillon wird mit der späteren Erweiterung vollends in den Schulpark integriert. Die Freiraumgestaltung bleibt bestehen und das Konzept zum lokalen Wasserkreislauf kann mit leichten Anpassungen im östlichen Bereich ergänzt werden.



1. Obergeschoss

+/- 0.00 = 440.80 M.Ü.M. | 1:200 | 0 1 2 3 5 10



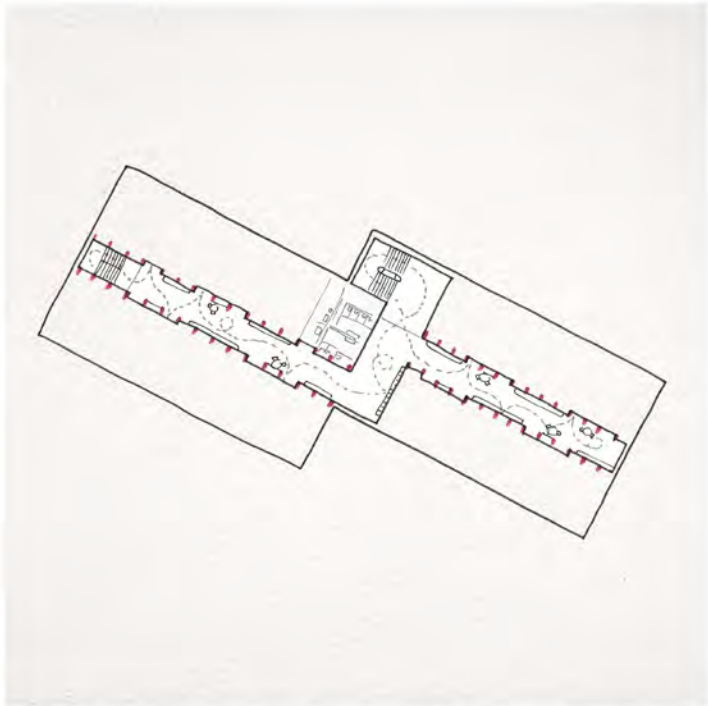
ERSCHLIESSUNGSKONZEPT

In der inneren Erschließung spielt das zentrale Treppenhaus die Hauptrolle. Die grosszügige Tropfenanlage liegt an der Schnittstelle der drei Gebäudeteile und verbindet die sechs Geschosse und alle Nutzungen des Neubaus.

Gut sichtbar und grosszügig verglast, kommt es direkt am Schulpark zu liegen und markiert den Haupteingang. Nach unten erschliesst es im ersten Untergeschoss über eine kleine Galerie die Garderoben und Duschen des Sportbereichs und im zweiten Untergeschoss über das zweigeschossige Foyer die Doppelturnhalle. Auf der Höhe der Laufbahn erhält das innere Erschliessungssystem einen zweiten Ein- resp. Ausgang.

Die Doppelturnhalle hat ihren Haupteingang vom Foyer am Treppenhaus. In geteiltem Zustand wird die östliche Halle direkt über eine interne Treppe über die Galerie mit den oberen Garderoben verbunden.

Nach oben erschliesst das Haupttreppenhaus die Lernzonen mit den Klassenzimmern in östlicher und den Spezialräumen in westlicher Richtung. Am westlichen Ende der Lernzone verbindet eine weitere, interne Treppe die unterschiedlichen Geschosse mit ihren Spezialräumen als Shortcut und zweites Fluchttreppenhaus. Mit einem einfachen Schliesskonzept lassen sich die einzelnen Gebäudeteile und Geschosse so steuern, dass Turnvereine, Elternabende, Schulbetrieb usw. gut aneinander vorbeikommen.

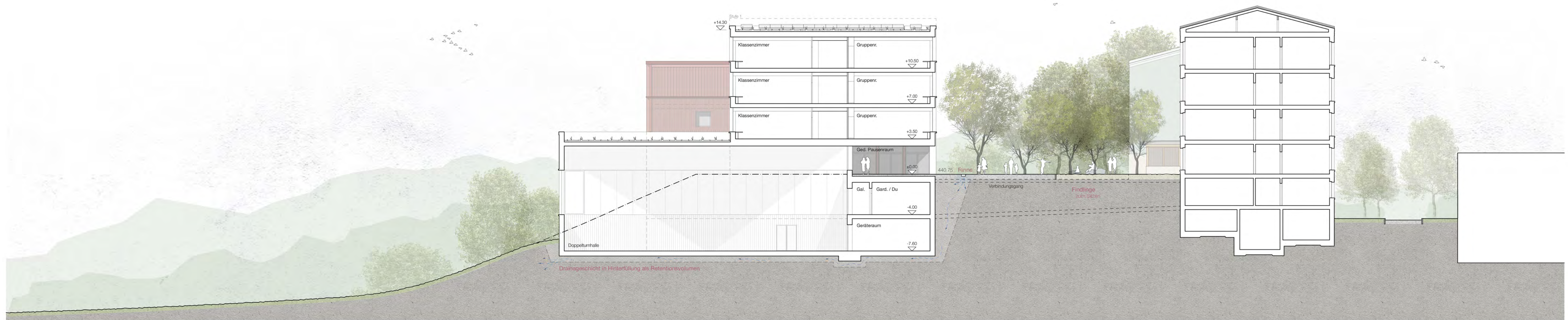


LERN- UND BEGEGNUNGZONEN

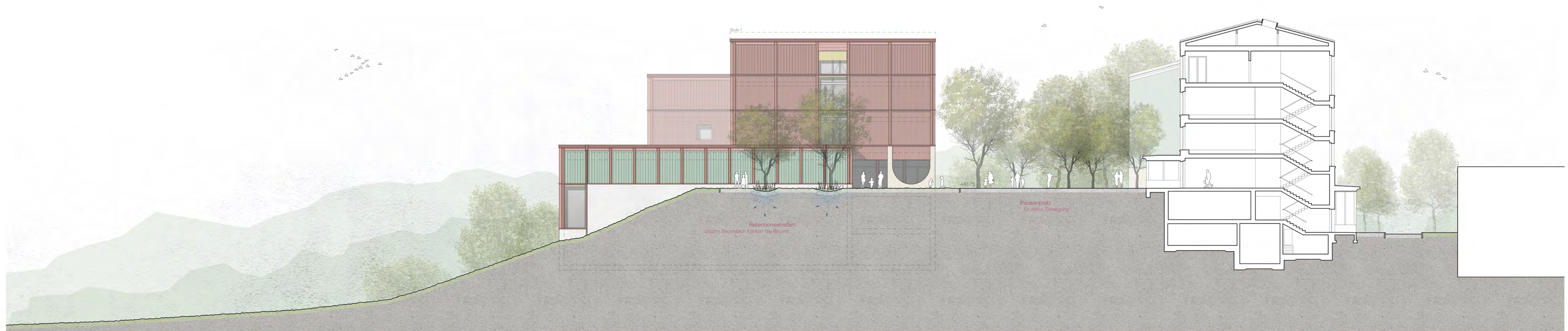
Das gesamte Projekt ist durchzogen mit multifunktionalen Lern- und Begegnungszonen, die gleichsam die Erschliessung der einzelnen Unterrichts- und der Sporträume löst.

Dem sich in die Höhe windenden Raum des Haupttreppenhaus folgt eine grosszügige Fläche, welche die abgehenden Trakte miteinander verbindet. Hier befinden sich alle gemeinsamen Nebenräume, wie Toiletten, Putz- und Kopierräume. Auch die Schliessfächer finden an zentraler Lage ihren Platz. Der breite Raum öffnet sich mit einer grosszügigen Verglasung ins Rausstal und eröffnet weite Blicke. Die zentrale Lage und die hohe Aufenthaltsqualität laden zu gemeinsamen Nutzungen aller Art ein – von informellen Treffen, bis kleinen Ausstellungen und Versammlungen.

Dem zentralen Raum folgt die feinere und etwas ruhigere Erschliessung der einzelnen Trakte. In östlicher Richtung die Klassenzimmer und Gruppenzimmer, in westlicher Richtung die Spezialräume. Das innere Stützenraster gliedert diesen Bereich und wird durch die unterschiedliche Füllung belebt. Die nach Innen versetzten Türen bilden einen kleinen Vorplatz als Adressierung und bringen über die Verglasung Licht ins Innere. Zu jedem Klassenzimmer findet sich eine kleine Bankische, die, ausgestattet mit Tisch und Stühlen, als kleiner Lern- und Diskussionsort zur Verfügung steht. Längere, geschlossene Wandbereiche nehmen die Garderobenbänke auf.



Querschnitt B-B



Ostansicht



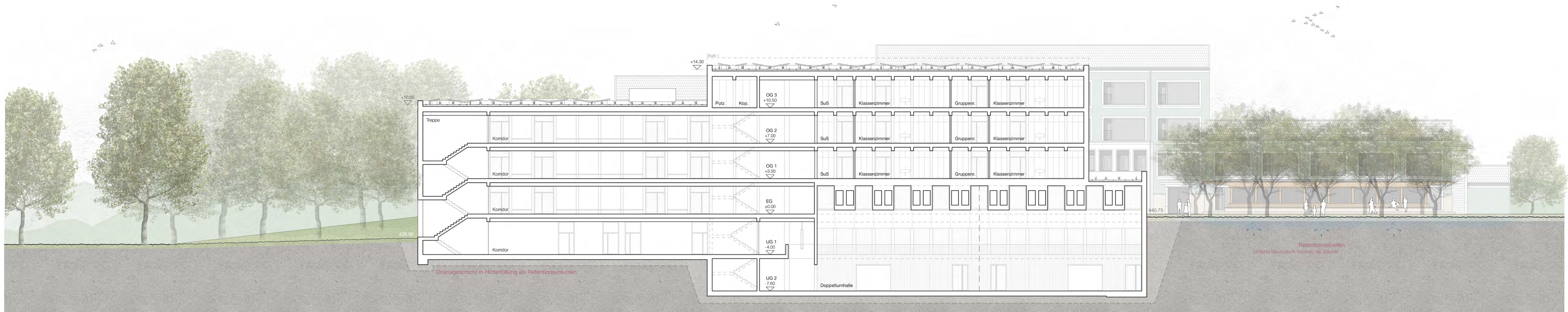
Nordansicht



Westansicht



Südansicht

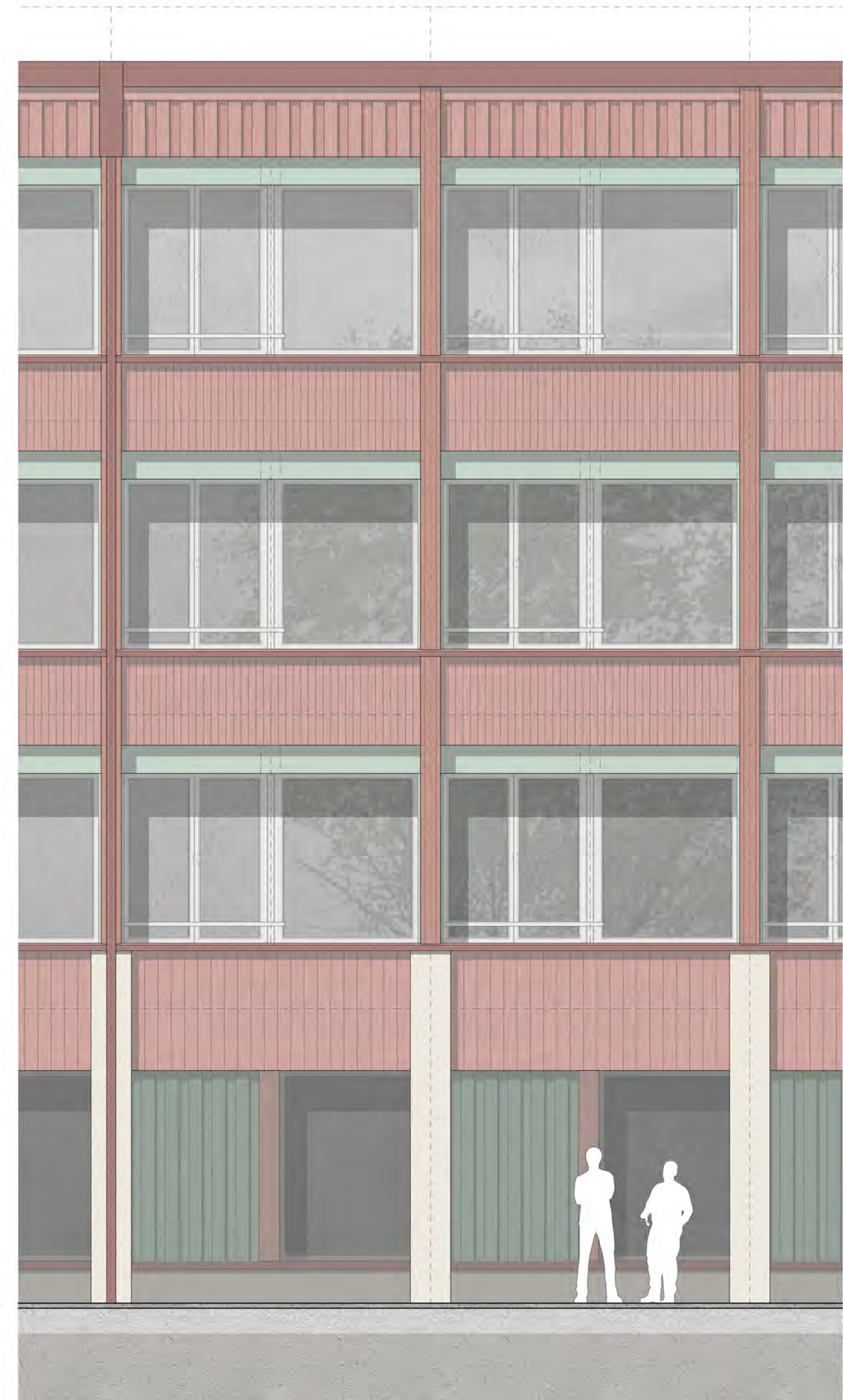


Längsschnitt A-A
+/- 0.00 = 440.80 M.ü.M. | 1:200 | 0 1 2 3 5 10

Jonas hält gerade ein Referat über Napoleon und dessen gescheiterten Feldzug gegen das russische Zarenreich. In seiner pointierten Schlussfolgerung erläutert er seinen Klassenkamerad:innen wie das Scheitern langfristige Auswirkungen aufs folgende, politische Gefüge im heutigen Europa nahm.



KLASSE 3b
In Dreiergruppen, verteilt auf Lernzone, Gruppenraum und Klassenzimmer, recherchieren die Schüler:innen der Klasse 3b die bio-ökologischen Grundlagen zum Kohlenstoffkreislauf und dessen Einflussnahme aufs Wachstum von Vegetation und Tierwelt und deren wechselwirkenden Teilhabe am planetarischen Klima.



Ansicht und Fassadenschnitt $\pm 0.00 = 440.80 \text{ M.ü.M.} \mid 1:50 \mid$

Am Pausenplatz treten Sockel und Stützen als massive, vorfabrizierte Bauteile in Erscheinung. Sie übernehmen die Aufgabe eines robusten, wetterfesten und langlebigen Übergangs von Fassade zu Boden. Die Sockelbereiche, die aus der Wildwiese der Hangkante hervortreten, sind hingegen mit einem langlebigen und hochwertigen Sockelputz versehen.

Auf Sockel und Stützen stehen die farbigen Holzbauten der drei Gebäudeteile. An ihren Fassaden zeichnet sich das Raster der inneren Tragstruktur in Form von vertikalen Lisenen ab. Zudem wird die Geschossigkeit mit horizontal umlaufenden Bändern aus Metall abgezeichnet. Die Metallbänder schützen gleichzeitig die Stirnseiten von Lisenen und der vertikalen Holzschalung vor Wetter und bilden brandschutztechnische Unterteilungen.

Die Kante des Dachabschlusses wurde gegenüber der 1. Stufe um 65cm herabgesetzt und mit einem markanten, umlaufenden Metallblech versehen. Fürs Dachwasser werden auf den Längsseiten der drei Gebäudeteile jeweils zwei schräge, auf die Lisenen montierte Metallkästen mit dazugehörigem Fallrohr versehen, die das Dachwasser ins Retentionssystem einleiten. Zwischen den vertikalen Lisenen und den horizontalen Metallbändern liegen Fensterbänder aus Holz-Metall-Fenstern, die Raffamellenstoren vom Produkt Lamisol 90 von Giesseren und die horizontalen Brüstungen, die mit einer vertikalen, hinterlüfteten Holzschalung versehen werden.

Zwischen den Betonstützen über dem gedeckten Pausenraum und bei der Wechselschalung im obersten Geschoss weist die Lattung eine Breite von 16cm und bei den Fensterbrüstungen der Regelgeschosse eine Breite von 9cm auf. Die Anwendung der unterschiedlichen Schalungsbreiten, insbesondere bei der Wechselschalung erzeugt eine elegante, unaufdringliche Vielfalt in der Tektonik der Gebäudehülle.

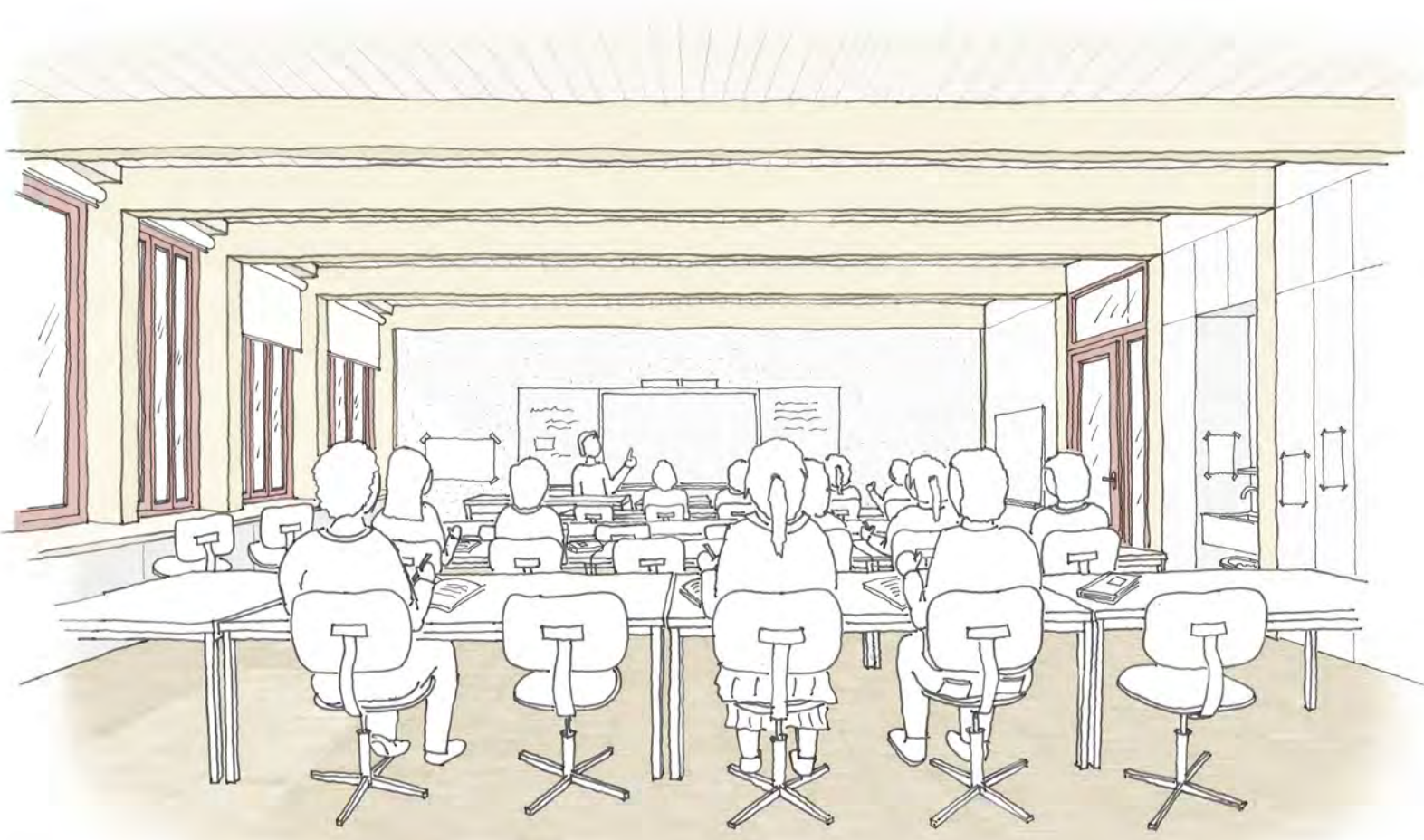
Die Fassadenteile aus Holz werden mit deckenden Schleimfarben versehen, die Feuchtigkeit gut aufnehmen und wieder abgeben können. So wird das Holz optimal vor Regen und Sonneneinstrahlen und deren Auswirkungen geschützt. Eine gut dimensionierte Hinterlüftungsschicht mit doppelter Lattung, schützt die Holzschalung vor Rissen. Zudem werden die Rückseiten der Bretter diffusionsoffen gestaltet, sodass allfällige Feuchtigkeit wieder gut entweichen kann.

Die Schlemmfarben haben eine hohe Dauerhaftigkeit und ermöglichen einen einfachen Unterhalt. Mit speziellen Bürsten können sie entfernt und einfach überstrichen werden. Das sichert ein unterhaltsames, langlebiges und konstant gleichbleibendes Erscheinungsbild der eleganten Holzfassade.

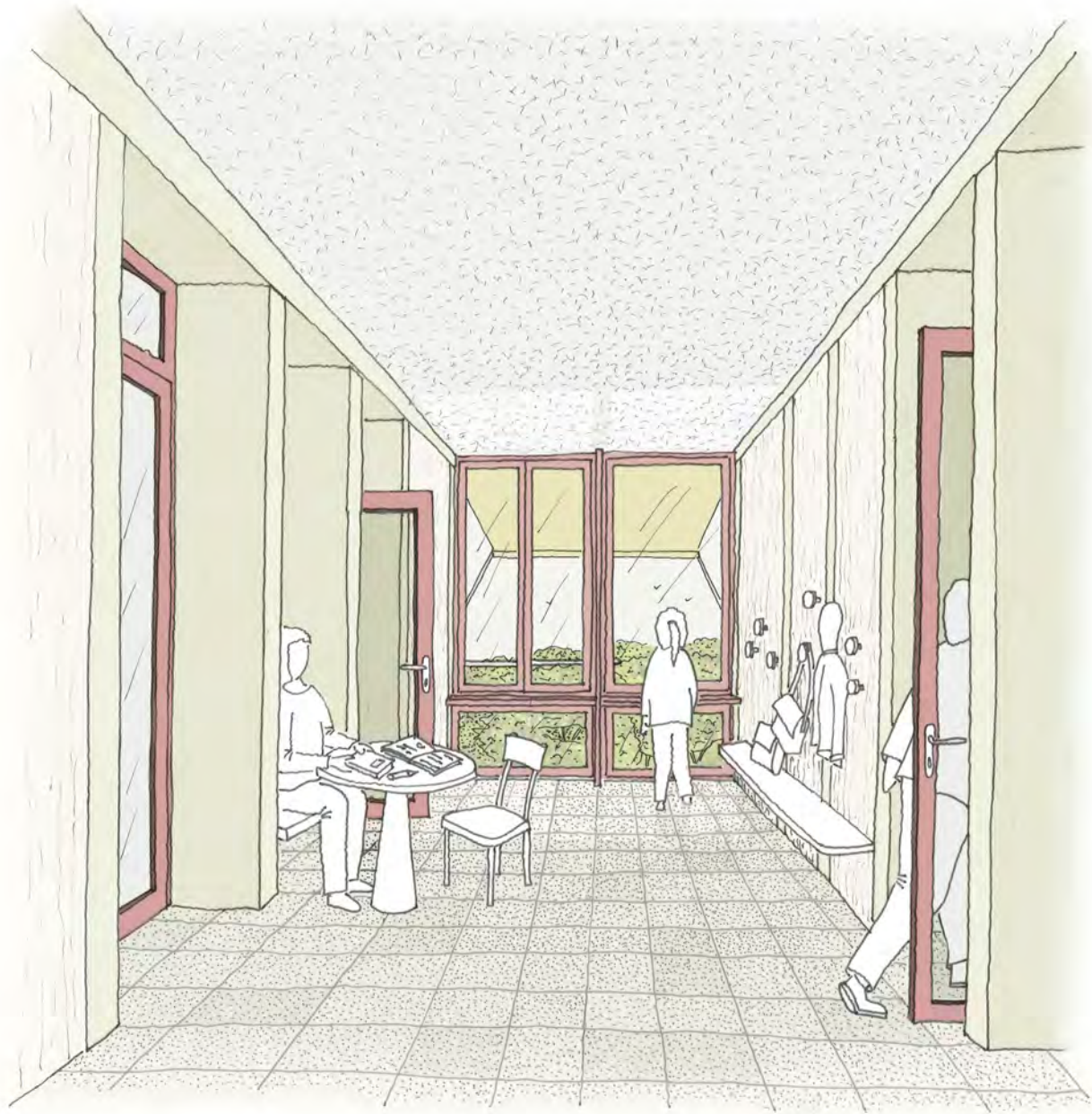
Die einfache, verspielte Vielfalt des Hauses wird durch eine leichte Differenzierung der einzelnen Trakte unterstützt. Obwohl mit den gleichen Bauteilen gestaltet, erhält jeder der drei Gebäudeteile einen eigenen Rhythmus, da die Lisenen das innere Raster unterschiedlich nach Außen übertragen. An der Turnhalle zeichnet sich jede Achse, am Klassentrakt jede zweite und im Spezialtrakt jede dritte Achse ab.

Das Farbkonzept stärkt die verspielte Vielfalt. Von den farbigen, geschliffenen Fassaden bis hin zu den Wandflächen der Unterrichtsräume, versehen mit einer einfachen Raufasertapete, zieht sich eine feingliedrige Abstufung in der Intensität der Farben durch die verschiedenen Raumzonen des Schulhauses durch. Von Außen nach Innen werden die Oberflächen immer feiner, sanfter und heller. In den Erschliessungs- und Lernzonen sind die primären, tragenden Bauteile mit einer grünen Farblasur versehen. In den Unterrichtsräumen bleiben sie sichtbar in Holz, als warmer Kontrast zu den hellen Oberflächen der Trennwände und Einbauschränke.

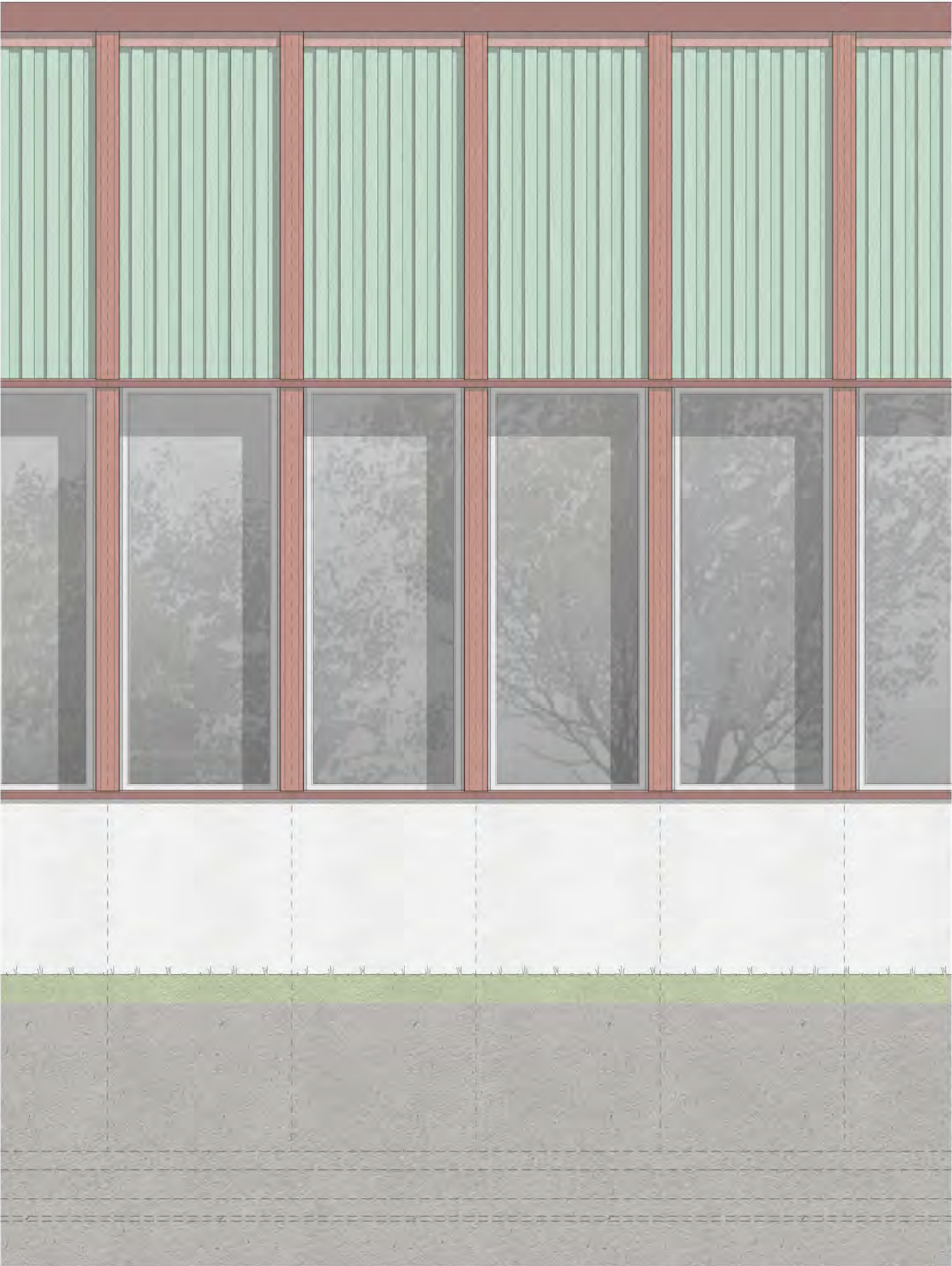
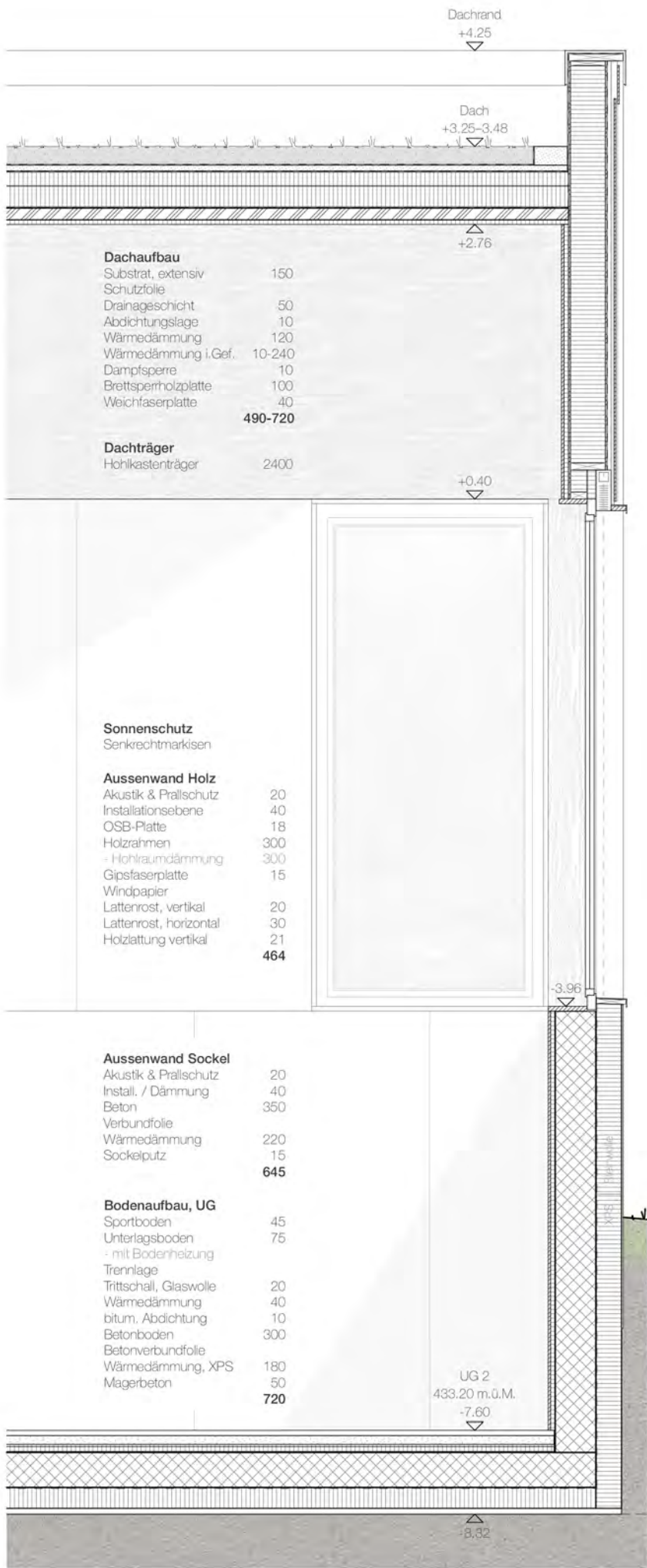




« Die einseitig mit Tageslicht belichteten Unterrichtsräume bieten ideale Möglichkeiten für unterschiedlichste Unterrichtsformen. Je nach Fach lassen sie sich für den Frontalunterricht wie auch für eigenständiges Arbeiten in Gruppen möblieren. Zwischen den sichtbaren Holzstützen gibt es ausreichend Stauraum für Materialien, Bücher und Utensilien. »



« Beim autonomen Arbeiten in Pausen und Zwischenstunden, alleine oder in Kleingruppen, wird die Begegnungs- zur Lernzone. Die vielen Nischen und kleinen Tische laden ein, in Ruhe Aufgaben zu lösen oder die Recherche fürs nächste Referat zu starten. Der kleine Platz an zentraler Lage hingegen, eignet sich bestens für aktivere Gruppenarbeiten, aber auch für kleine Ausstellungen. »



Ansicht und Fassadenschnitt +/- 0.00 = 440.80 M.ü.M. | 1:50 | 0 0.5 1 2 3

MATERIAL- UND RAUMBESCHREIB

Die statischen Elemente des Holzbaus treten im Innern des Neubaus direkt in Erscheinung und verleihen der Innenwelt eine warme, robuste Atmosphäre, die ein gesundes Raumklima fördert und die Langlebigkeit der Oberflächen gewährt.

Der erste Raum, der im Neubau betreten wird, ist noch Teil des Aussenraumes. Der grosszügige, gedeckte Pausenraum (1) zeichnet sich mit vorfabrizierten, hellen Betonstützen aus. An die Decke kommt eine helle Holzschalung und am Boden wird der Asphalt des Pausenhofs hineingezogen. An der Fassade der Turnhalle bieten die Fenster zwischen den Trägern Einblicke ins sportliche Geschehen in den beiden Turnhallenhälften.

Die Böden der Treppenanlagen (2) sind aus gegossenem Hartbeton. Diejenigen der inneren Begegnungs- und Lernzonen (3) sind aus grauen Feinsteinzeugplatten im Format 30x30cm. Beide Beläge sind langlebig und pflegeleicht. Sie halten den Spuren der vielen Füssen robust stand und dienen gleichzeitig als Wärmespeicher für die thermale Kraft der Sonnenstrahlen. Die Treppenläufe werden als vorfabrizierte Betonelemente in die tragende Struktur des Holzbaus hineingesetzt. Der gegossene Hartbeton wird in den Untergeschossen ins Foyer und die Erschliessungszonen des Sportbereichs hineingezogen, um der aktiveren, öffentlichen Nutzung von Schulsport und Vereinen gerecht werden zu können.

Sowohl in den Treppenanlagen wie auch in den Lernzonen zeigt sich die Tragstruktur in Form von sichtbaren Holzstützen und Stützen, die mit einer nicht deckenden Farblasur versehen werden, um sie gegenüber den Füllungen leicht hervorzuheben. An den Decken kommt eine abgehängte Decke mit dem Produkt Heradesign zum Einsatz, unter der die horizontale Verteilung der haustechnischen Installationen erfolgt. Gleichzeitig werden die Anforderungen von Brandschutz und Akustik erfüllt.

Alle Unterrichtsräume (4) sind mit einem Industrieparkett aus Eiche belegt, der einen warmen Akzent setzt, pflegeleicht und langlebig ist. Zwischen den Klassenzimmern und den Spezialräumen wird nicht unterschieden, was eine spätere Nutzungsänderung einzelner Räume vereinfacht. Einzig in den Schulküchen und dem dazugehörigen Funktionsraum wird statt einem Parkettboden ein fugenloser Hartpex HPI verlegt, um den erhöhten Anforderungen der Küchen gerecht zu werden.

An den Decken zeigen sich die Holzträger der vorfabrizierten Rippendecken, zwischen denen sich die bereits baulich integrierte Raumakustik in Form eines Akustikträfers zeigt. Die Oberflächen der Schrankeneinbauten zwischen den sichtbaren Holzstützen und denjenigen der Brüstungsverkleidungen unter der Arbeitsflächen am Fenster sind mit hellem Kunstharz beschichtet. Auf die Trennwände kommt eine Raufasertapete, die anschliessend gestrichen wird.



Die Wo-Anlagen (5) und die Garderoben und Duschen des Sportbereichs (6) werden am Boden mit rutschfesten und unterhaltsamen Platten belegt. An den Decken bleibt die Materialität des Rohbaus sicht- und spürbar, sprich in den oberen Geschossen sind sie aus Holz, in den Untergeschossen aus Beton. In den Garderoben bleiben auch die Wände aus Beton und Kalksandstein grossmehrheitlich sichtbar.

In der Doppelturnhalle und im Geräteraum (7) kommt ein kombialastischer Sportboden zum Einsatz. Sprossenwände und Gerätenischen werden in die Wände integriert, die mit einem holzigen Prall- und Akustikschutz versehen sind, wodurch das Prinzip der glatten Wand ohne Problem umgesetzt werden kann. Die raumprägenden Hohlkastenträger sind in Holz sicht konzipiert. Zwischen ihnen werden einfache Weichfaserplatten als zusätzliche Akustikmassnahme montiert.

In den einzelnen Neben- und Technikräumen (8) sind die Böden ebenfalls aus gegossenem Hartbeton, die Wände und Decken sind entweder aus Holz, Beton oder Kalksandstein sicht.