



Ort

Das Gymnasium liegt prominent auf dem Hügelrücken des Gsteigs und bildet zusammen mit der Fachhochschule, der Kirche sowie dem Schloss eine Gruppe von grossmassstäblichen repräsentativen Bauten. Insbesondere das 1904 errichtete Hauptgebäude prägt mit seiner Positionierung entlang der südseitigen Hangkante das Stadtbild massgebend.

Nebst diesen repräsentativen Bauten wird das Quartier auf dem Gsteig durch kleinstrukturelle Wohnbauten sowie dem durchfließenden Grünraum geprägt. Dabei ziehen sich die zum Teil statischen Villen vom Strassenraum zurück, wodurch die Gartenanlagen und deren Begrenzungen in den Vordergrund rücken.

Zum Gymnasium führen die Jungfrau- sowie die Pestalozzistrasse, welche beide den Hügelrücken von der Nord- zur Südseite queren und das Schulareal umschliessen. Querstrassen wie die Alpenstrasse oder der Karl-Grütter-Weg führen schliesslich innerhalb des Geländes zu den

Städtebau

Das Projekt Phönix sieht den Ersatz des Ergänzungsbau vor. Das bestehende Gebäude weist zwar für sich betrachtet architektonische Qualitäten auf, bleibt aber im Kontext der Schulanlage mit seiner modernistischen Sprache und abweisenden Haltung ein Fremdkörper, der einer Campusidee, in der das Gymnasium mit der zukünftigen Fachschule stärker verknüpft wird, im Wege steht. Eine Erweiterung mit einem separaten, zweiten Gebäude würde diese Gesamtsituation nicht verbessern, weshalb im Rahmen dieser projektierten Ausbau-Etappe vorgeschlagen wird, die Schulanlage mit einem Ersatzneubau stringenter zu reorganisieren.

Das Hauptgebäude und die Turnhallen gliedern sich senkrecht um den Volkspark und fassen diesen ein. Der Neubau wird im gleichen Prinzip an den Park angegliedert. Beide bestehenden Bauten weisen eine einfache, rechteckige Grundform mit längerlicher Proportion auf, welche auch bei der neuen Erweiterung zur Anwendung kommt. Durch den klaren Entscheid, den Eingang sowie die Haupterschliessung analog der bestehenden Bau-

Umgebung

Im Campus Burgdorf treffen unterschiedliche Baustile und gartenkünstlerische Epochen aufeinander. Inspiriert von diesem identitätsstiftenden Merkmal, webt der neu gestaltete Aussenraum wie selbstverständlich eine weitere zeitgemässe Schicht in das bestehende Raumkontinuum dieses grosszügigen Schulparks ein. Die präzise Setzung des Neubaus orientiert sich an den vor Ort vorgefundenen Grossbauten, wie dem Technikum oder dem historischen Gymnasium. Das grosszügige Volumen des Neubaus bildet einen selbstbewussten Dialog mit den bestehenden Gebäuden und schafft dadurch einen zeitlichen Spagat zwischen den unterschiedlichen Bauweisen.

Die Lage im Schulpark dient als Inspiration für ein spezifisches Schulkonzept, das den Kindern und Jugendlichen sowohl nachvollziehbare robuste Strukturen und Einheiten als Lernort bietet, wie auch unidentifizierbare Räume zur Aneignung. Der neu gestaltete Aussenraum des Gymnasiums Burgdorf besitzt durch seine Grosszügigkeit und Unaufgeregtheit, wie selbstverständlich webt er sich in die umgebende Wohn- und Schullandschaft ein. Inspiriert vom Motiv des niedrigen Sockels und des Bandenfensers, mit Parkgebäude und Wildsträucher die Bühne für dieses abendliche und artenreiche Landschaftsbild. Der wertvolle Baumbestand bleibt dabei zur Gänze erhalten. Die Grundriss der Schule im Park wird weitertrennt, neue und bestehende Schauaussenräume fügen sich gestalterisch und räumlich zusammen.



Der Volkspark als Treffpunkt für Alt und Jung. Lemgarten

Ausdruck

Der neue Erweiterungsbau versteht sich analog zur Turnhalle als Nebenbau gegenüber dem Hauptgebäude, weshalb in Ausdruck und Massstab Bezüge zur Turnhalle geschlagen werden, ohne an Eigenständigkeit einzubüssen. So übernimmt der dreigeschossige Neubau die Traufe der Turnhalle wie auch das Motiv des niedrigen Sockels und des Bandenfensers, wie es bereits der Vorgängerbau vorweist. In der Materialisierung hebt sich

Organisation

Die Eingänge des Neubaus richten sich nach dem Prinzip der bestehenden Bauten in das Innere der Schulanlage. Über einen grosszügigen, gedeckten Aussenbereich, der bisher auf dem Campus fehlt, gelangt die Schüler- und Lehrerschaft zu den zwei Eingängen, die in das Foyer führen. Dieses wird in der Typologie einer Säulenhalle angeordnet, mit Blickbezug zum Volkspark und den bestehenden Bauten. Im Erdgeschoss befinden sich zudem strassenseitig erschlossene Räumlichkeiten des Hausarts. In der Zwischenschicht werden die Räumlichkeiten für den Unterricht des bildnerischen Gestaltens angeordnet. Die Mediathek wird zur ruhigen Seite in Richtung der neu geschaffenen Parkanlage orientiert mit starkem Bezug zum Grünraum. Sie erstreckt sich über die gesamte Gebäudetaufe und vermag so auch den Eingang und die Adresse weiter zu aktivieren.

Zentral angeordnet ist die Raumschicht mit Service-Räumen, Aufenthalts-, Vorbereitungs- und Sammlungsräumen sowie die beiden skulpturalen

Struktur

Der Neubau ist zum Teil unterkellert, wobei das LG sowie die Bodenglässe des Erdgeschosses in Ortbeton ausgeführt werden. Darauf wird der dreigeschossige Holzbau abgestellt. Die Aussteifung erfolgt über die innere Schicht der Servicekerne sowie den Deckenschleibern der Korridore, welche in Ortbeton erstellt werden. Durch die konventionelle Massivbauweise in diesen stark beanspruchten Bereichen kommen bewährte Detaillösungen zum Einsatz, welche beispielsweise die Schalldämmwerte sicher planbar machen. Querwände aus Glasbausteinen zu den Stirnwänden oder zu den Treppenanlagen lassen auch natürliches Licht in die zentralen Räume. Die an den Längsfassade angeordnete Zimmerschicht wird in Holzskelettbauweise aus BSH Trägern und Stützen erstellt. Die Stützen folgen mit

Nachhaltigkeit

Das Projekt erfüllt die Nachhaltigkeitsanforderungen Minergie-P-ECO insbesondere wegen der sehr guten Kompaktheit mit niedriger Gebäudehöhe. Die gute Ausnutzung des Tageslichtes durch die grosszügig bemessenen Fenster gewährleistet. Die Konstruktionsweise und Materialwahl legt höchsten Wert auf erneuerbare Ressourcen, Haltbarkeit und auf Systemtrennung, insbesondere durch die Anwendung der Holzskelettbauweise. Durch die Vordächer wird die Holzfassade baulich vor Witterung geschützt.

Der sommerliche Wärmeschutz wird gewährleistet durch aussenliegende, sturmsteife Raffellenstoren. Zusätzlich bieten die Vordächer einen baulichen Schutz vor Überhitzung und Blendung. Der Sichtschutz in den Klassenräumen erfolgt gründerigend Speichermasse, um einen Überhitzung im Sommer abzufuffen.

Der winterliche Wärmeschutz wird gewährleistet durch die gute Kompaktheit und einen Dämmperimeter, der die Primaranforderungen an die Gebäudehülle gemäss Minergie-P erfüllt. Der Fensteranteil gewährleistet eine gute passive Nutzung solarer Wärme.

Schulbauten. Das Hauptgebäude und die Turnhallen sind über diese Querstrassen erschlossen und bilden keine Adressen zu den Hauptstrassen aus. Lediglich der Ergänzungsbau tritt aus diesem System heraus und ist über die Jungfraustrasse erschlossen. Dieser nimmt mit seiner Stellung zwar Bezug zur Anlage, sondert sich zusammen mit dem Gewächs- und Abwärtshaus aber stark vom Schulareal ab. Insbesondere in der Orientierung des Eingangs mit dem kleinen Vorplatz zur Jungfraustrasse weicht diese doch abweisende Haltung gegenüber der Gesamtanlage.

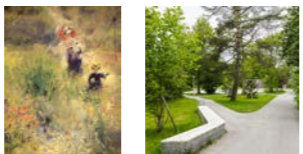
Als eigentliches Zentrum der Anlage dient die Spielfläche, welche durch ihre Grosszügigkeit sowie Einfassung mit mächtigen Bäumen den Charakter eines Volksparks erhält. Die Wiese hat das grosse Potential dazu, noch viel stärker als Bindeglied der Gesamtanlage zu fungieren, insbesondere hinsichtlich einer stärkeren Zusammengehörigkeit aller Schulbauten sowie deren innerer Erschliessung.

ten in das Innere der Anlage zu legen, wird der zentrale Volkspark zusätzlich aufgeladen und zu einem wichtigen, verbindenden Erschliessungsraum, auch im Zusammenhang mit der stärkeren Anbindung an den unten entstehenden Campus der Fachschule. Es entsteht zusammen mit dem Karl-Grütter-Weg eine wichtige Achse, welche die beiden Schulareale miteinander verbindet.

Durch die städtebauliche Setzung im Prinzip und in der Ausrichtung der bestehenden Bauten, erzeugt der Neubau einen grosszügigen Abstand zur Jungfraustrasse wie auch zu den bestehenden Villen entlang der Pestalozzistrasse und schafft so die nötige Distanz zu der kleinstrukturellen Nachbarschaft. Analog der Wohnbauten zieht sich das Projekt von der Strasse zurück und rückt somit den Grünraum in den Vordergrund. Wie auch das Hauptgebäude wird der Neubau von einer schönen Parkanlage umschlossen.

Dem bestehenden linearen Wegenetz wird eine neue Erschliessungsachse hinzugefügt. Diese mit Bäumen bepflanzte Freiraumachse führt unmittelbar und direkt zum Vorplatz des Neubaus. Die vertrauten Bewegungsmuster innerhalb des Schulcampus bleiben dadurch erhalten. Sitzbänke unter den grosskronigen Ahornen schaffen Aufenthaltsqualität und einen Ort um das Geschehen ringsum in Ruhe zu verfolgen. Der Verkehr wird an den Rändern der Anlage abgeholet. Die überdachten Veloparkplätze sind im unmittelbaren Nahbereich des Gymnasieinganges positioniert.

In den Freiräumen zwischen den Schulhäusern liegen Spielwiesen und unterschiedlich gestaltete Pausenplätze. Eine abwechslungsreiche Platzfolge, die mit dem bestehenden dichten Fußwegenetz verbunden wird. Verschiedene Nutzungsschwerpunkte und -intensitäten prägen diese Flächen. Ein feinmaschiges Mosaik aus räumlich, zeitlich und thematisch verschiedenen Nutzungen zeichnet das Bild der Schulanlage aus. Baumgruppen und ein Saum aus blühenden Wildgehölzen zornieren den Park und bieten Aufenthaltsbereiche, die auch für den Aussenunterricht als Lemgarten genutzt werden können. Der neu gestaltete Vorplatz ist eine Erweiterung der Schule im Freien und durch eine für Spiel und Sport geeignete Hartbelag-Fläche definiert. Grüne und chaotische Inseln nehmen darin unterschiedliche Nutzungen auf. Der bestehende Allwetterplatz mit Markierungen für unterschiedliche Sportarten bleibt erhalten.



Renoirs Wiesenweg Vorplatz mit polygonaler Wegführung

Der Neubau durch seine Holzfassade vom Kontext ab. Die helle Latur und die warmen Metallfenster verleihen dem Gebäude einen edlen Charakter. Durch die schützenden, feinen Vordächer, dem Fassadenrhythmus sowie den grosszügigen Fenstern wirkt das Gebäude flugig und leicht, ähnlich einem Pavillon im Park.

Treppen, welche den Neubau vertikal erschliessen. Dank den luftigen Treppenanlagen und grosszügigen Oblichtern gelangt auch natürliches Licht in diese zentralen Räume. Die beiden Obergeschosse sind identisch um die innere Raumschicht organisiert. Längsseitig werden alle Unterrichtsräume angeordnet. Störtaetig entstehen grosszügige und helle Bereiche, die dem Aufenthalt dienen. Da die Treppenanlagen im Brandfall einfach geschlossen werden können, besteht die Möglichkeit, die Erschliessungsachsen frei zu bespielen. So kann zum Beispiel in den Korridoren ein Teil der Sammlung in Vitrinen ausgestellt und so der Charakter des Naturwissenschaftstraktes gestärkt werden.

Im Untergeschoss befinden sich die Werkräume sowie weitere Service-, Lager- und Technikräume. Der Neubau macht sich das bestehende Terrain zu Nutzen und ordnet die Werkräume so an, dass ohne Abgrabungen Fenster ausgebaut werden können.

einem Achsabstand von 6.00m den Längsfassaden und Innenwänden. Sie tragen einen Rahmen aus Längs- und Querträgern, wobei die Querträger einen Achsabstand von 2.00m vorweisen und 8.40m überspannen. Zwischen die Träger werden Holzstabelemente beispielsweise der Firma Lignatur gespannt, in die der Brand- und Schallschutz integriert wird. Durch die Perforation werden auch die Ansprüche an die Akustik erfüllt. Die innere Struktur inszeniert den Übertritt vom öffentlichen Erschliessungsbereich in das private Klassenzimmer, indem genau hier die Schichtstalle zwischen Massiv- und Holzskelettbauweise ausgebildet wird. Die Zimmerschichten sind maximal flexibel und können auf zukünftige Unterrichts-konzepte reagieren. Die Tragstruktur wird so ausgelegt, dass eine spätere Aufstockung ermöglicht wird.

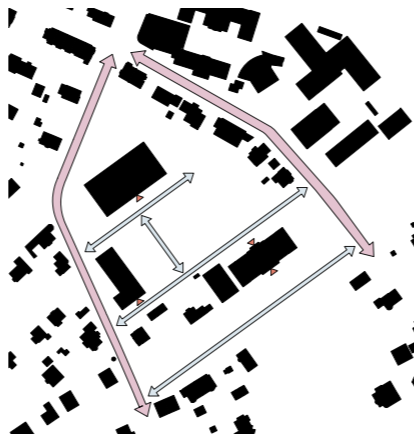
Der Neubau wird an das Fernwärmenetz angeschlossen, wodurch die gewichtete Energiekennzahl Minergie-P erreicht wird. Die Bestückung des Daches mit einer PV-Anlage stellt den Erhalt des geländertypischen Energie-Kennwertes weiterhin sicher. Dank des grossen Flachdaches bleibt auch Raum für eine Dachbegrünung mit einheimischen Arten, welche dem ökologisch wertvollen Ausgleich dient.

Die haustechnische Erschliessung erfolgt via den Technikräumen im Untergeschoss über die zwei grossen Stiegen an den Service-Kernen. In der zentralen Raumschicht sowie im Korridor werden die Decken abgehängt, um eine horizontale Verteilung zu den Räumen sowie eine konsequente Systemtrennung zu gewährleisten.

Die Zufuhr wird natürlich durch mechanisch bediente Fensteröffnungen in die Klassenräume geführt und via Überströmungen in der zentralen Raumschicht als Abluft abgeführt. Zusätzlich können die Oblichter der Treppenanlagen zur Nachtauskühlung genutzt werden. Dieses sehr einfache System ist im Schulbaukauf bewährt und ermöglicht einen niedrigen Technisierungsggrad.



Schwarzplan 1:2000



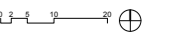
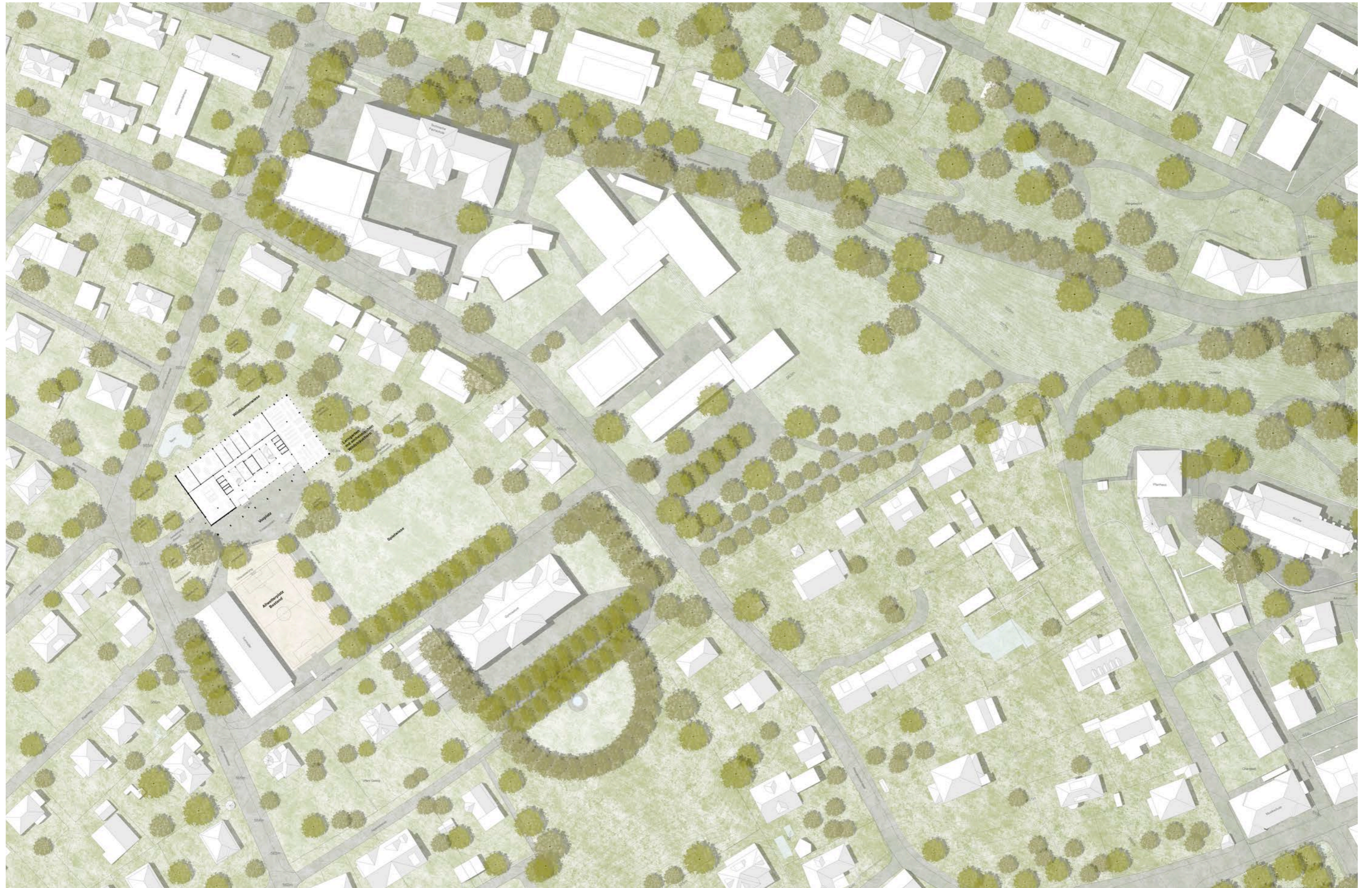
Erschliessungsprinzip des Schulareals. Haupterschliessung Schulgelände, innere Querschliessung, Eingang

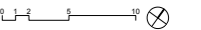


Städtebauliche Aussenräume. In Zentrum legende volksparkcharakteristische Spielfläche, Die Parkanlage umschliesst die Schule, Begrünter Vorplatz akzentuiert den Aufbau der Schule, Verbindender Sichtbezug bis hin zur freizuhaltenden Grünzone

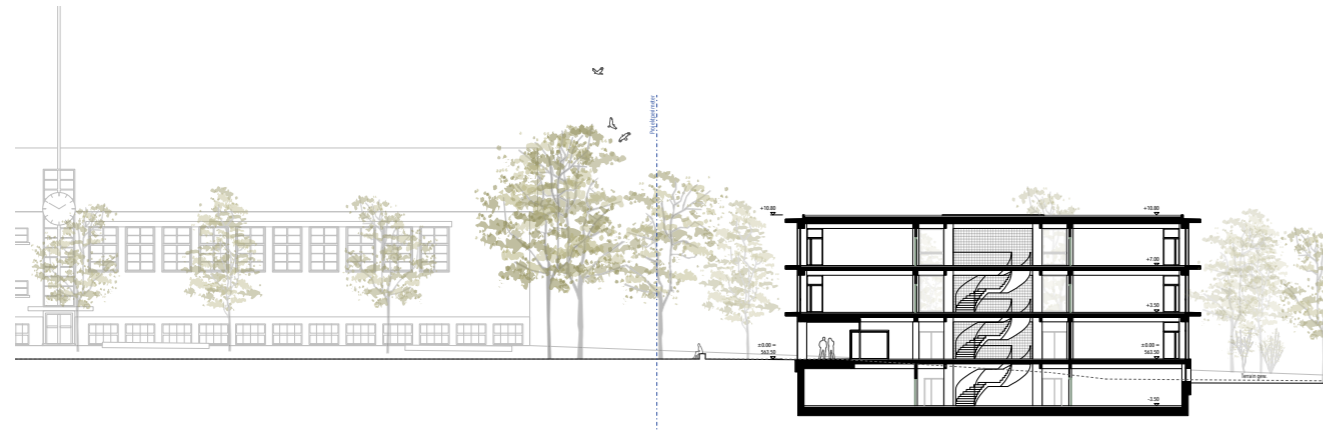


Parklandschaft Campus Burgdorf. Neorenaissance, Freiraum mit modernistischer Anmutung, Historisierende Gartenanlage mit Lindengemäade und Belvedere, Spielfläche mit Volksparkcharakter, Neugestalteter Landschaftspark, Grosszügige Gartenanlagen dominieren den Gsteig









Schnitt BB 1:200



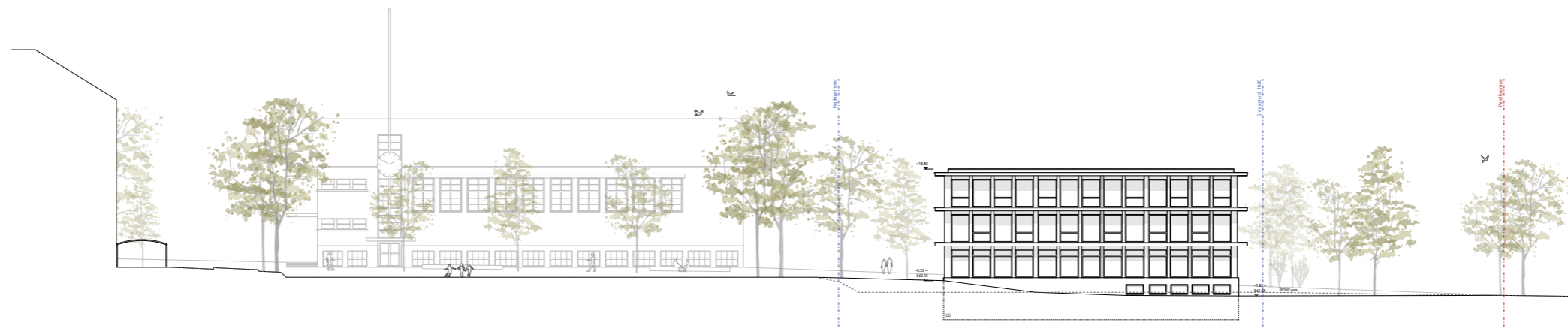
Schnitt AA 1:200



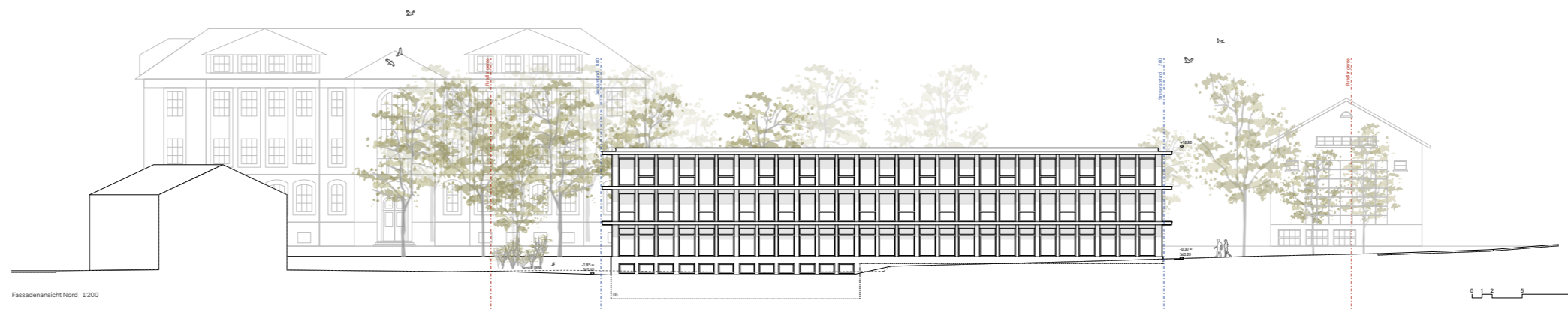
Fassadenansicht West 1:200



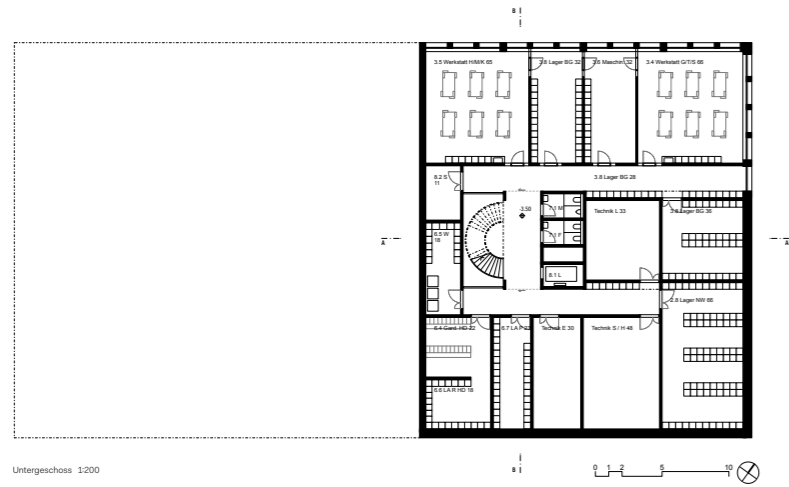
Fassadenansicht Süd 1:200



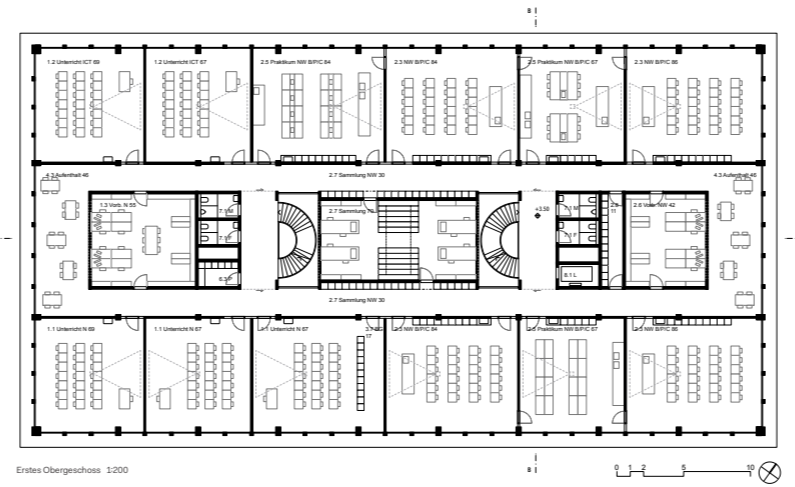
Fassadenansicht Ost 1:200



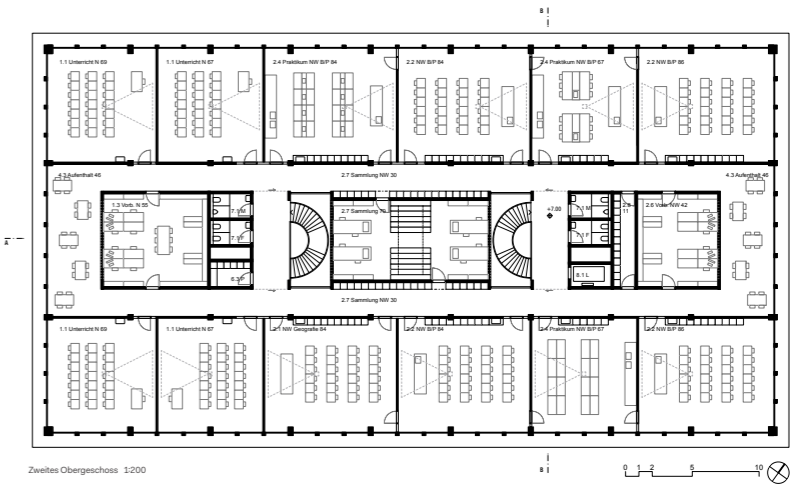
Fassadenansicht Nord 1:200



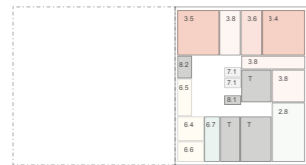
Untergeschoss 1:200



Erstes Obergeschoss 1:200



Zweites Obergeschoss 1:200



Nutzungsplan Untergeschoss 1:500

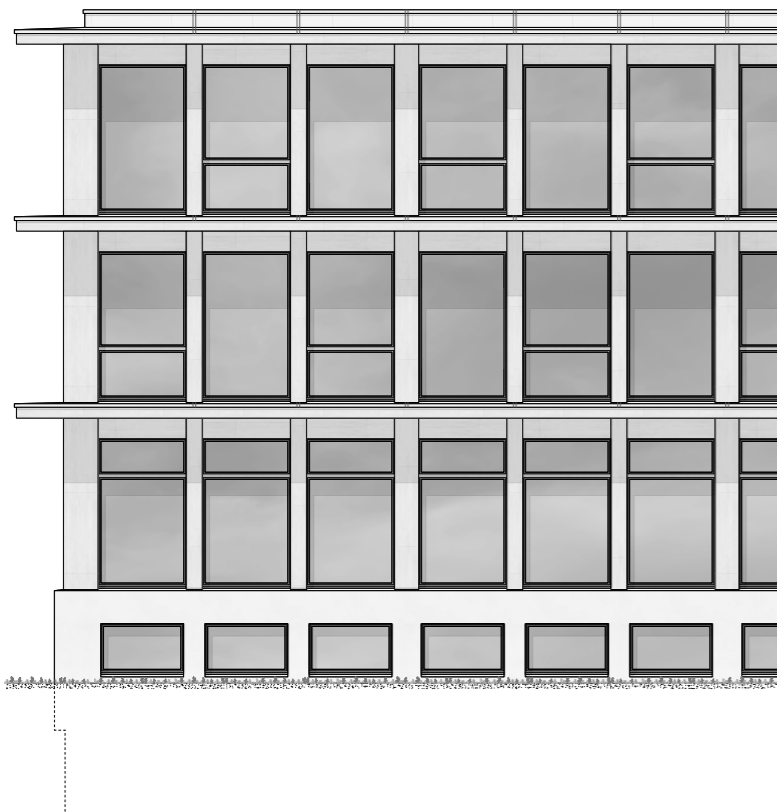


Nutzungsplan Erstes Obergeschoss 1:500



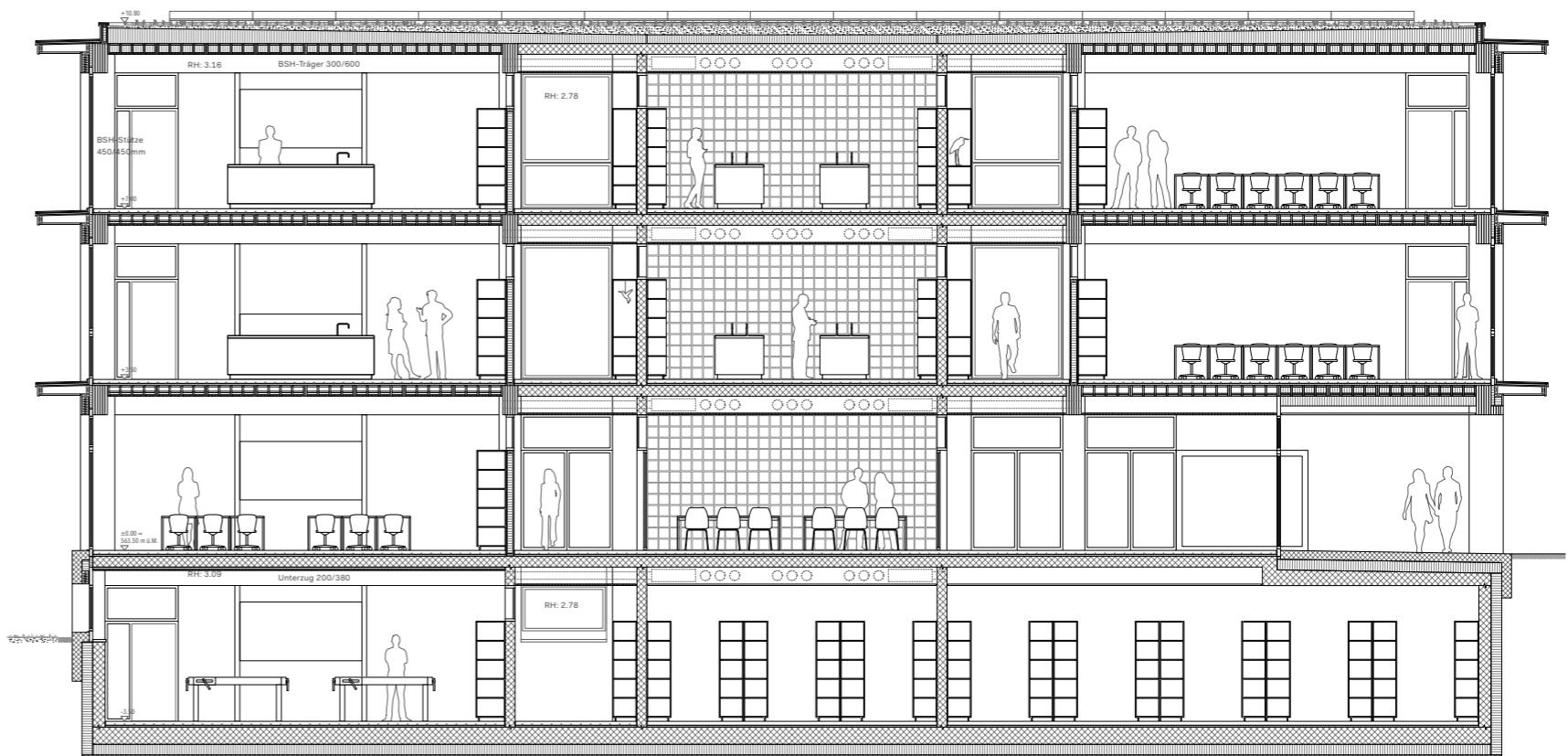
Nutzungsplan Zweites Obergeschoss 1:500

- Unterricht Neutral
- Naturwissenschaften / Geografie
- Sammlung NW
- Lager NW
- Bildnerisches Gestalten
- Materialraum, Maschinen BG
- Lager BG
- Gemeinschaft
- Drucken, Kopieren
- Lager Papier
- Hausdienst
- Reinigung
- WC-Anlagen, Putzräume
- Technik, Lift



Detailansicht 1:50

- Dachaufbau Klassenzimmer**
 PV-Anlage
 Extensivsubstrat 30mm
 Schweizer Wildblumen Mischung 30mm
 Drainagematte 10mm
 Abdichtung, 2-lagig 120 - 260mm
 Wärmedämmung, im Gefälle 200mm
 Dampfbremse 220mm
 Holzkasten-Dachelement mit Wärmedämmung, Akustikvirkung
- Dachaufbau Mittelzone**
 PV-Anlage
 Extensivsubstrat 30mm
 Schweizer Wildblumen Mischung 30mm
 Drainagematte 10mm
 Abdichtung, 2-lagig 120 - 260mm
 Dampfbremse 220mm
 Stahlbeton
 Akustikdecke, abgehängt
- Deckenaufbau Klassenzimmer**
 Sichtestrich 80mm
 Bodenheizung
 Trennlage 40mm
 Wärme-, Trittschalldämmung 220mm
 Holzkasten-Deckenelement mit Brand- und Schallschutz, Akustikvirkung
- Deckenaufbau Mittelzone**
 Sichtestrich 80mm
 Bodenheizung
 Trennlage 40mm
 Wärme-, Trittschalldämmung 220mm
 Stahlbeton
 Akustikdecke, abgehängt
- Vordach- und Fassadenaufbau**
 Aluminiumblech, natur 0.5mm
 Unterdach, hinterlüftet 20mm
 Holz-Rahmen, mit Gefälle 150 - 180mm
 Holzverkleidung 30mm
 druckimpregniert und lasiert
 Holz-Metall Fenster 80mm
 3-fach Isolierverglasung, Raffamellenstoren
- Fassadenaufbau Sockel**
 Stahlbeton 200mm
 Perimeterdämmung, druckfest 200mm
 Stahlbeton, lasiert 250mm
 Weiße Wanne
- Deckenaufbau UG**
 Sichtestrich 80mm
 Bodenheizung
 Trennlage 40mm
 Wärme-, Trittschalldämmung 220mm
 Stahlbeton mit Unterzug
 Akustikdecke
- Bodenaufbau UG**
 Sichtestrich 80mm
 Bodenheizung
 Trennlage 40mm
 Wärme-, Trittschalldämmung 40mm
 Dampfbremse 0.5mm
 Stahlbeton 350mm
 Weiße Wanne 200mm
 Perimeterdämmung, druckfest 250mm
 Magerbeton 50mm



Detailschnitt 1:50