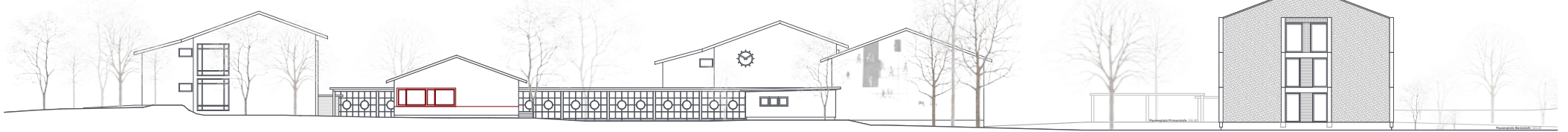


Schwarzplan 1:2000



Ansicht West 1:200

ANALYSE UND HALTUNG

Das Schulhaus Stöckacker steht heute auf dem Gebiet der 1919 eingemeindeten Gemeinde Bünzli im Westen von Bern. Als Arbeiter- und Angewandtenort Bern ist die ehemals selbständige Bauerngemeinde mit einem dörflichen Kern heute umgeben von Wohnquartieren des 20. Jahrhunderts. Ähnlich heterogen wie das Wohnquartier Böhlechem im Westen präsentiert sich das Quartier Stöckacker. Aus der eingetragenen Bebauung mit Ein- und Mehrfamilienhäusern, Geschäften und Gewerbetrieben ragen einige geschlossene Gebiete heraus wie zum Beispiel die Reichenhaustrasse der 1920er bis 1940er Jahre oder die Mischfamilienhausausbauten der 1940er bis 1950er Jahre. Zwischen 1955-1980 erfolgte hier der Ausbau zur grossen Siedlungswahl der Deutschschweiz mit bestmöglichen Zeitzugängen des damaligen Grosswohnbaus. Wie eine grüne Insel inmitten des dichten Bebauungsdrucks wirkt das differenziert gegliederte, 1955 eröffnete Stöckacker-Schulhaus mit grosser Spielwiese und den anschließenden, bis fast zum Autoverkehr zwischen den Schrebergärten. Die kindgerechte Massstäblichkeit der Anlage, die differenziert gestalterten Aussenräume mit historisch wertvollen Grünanlagen und im Rahmen der notwendigen Erweiterung zu erhalten und grosse Bedeutung beizumessen.

ORT UND ABSICHT

Die Schulanlage Stöckacker grenzt im Südwesten an die aufgelockerte Quartierbebauung entlang der Bienenstrasse. Gegen Südosten besteht ein grosser Freiraum mit Sportwiese, der im Osten an die Siedlungsbauten der Werkkaser angrenzt. Während die Schulbauten mit ihren kleinen notwendigen Aussenräumen in der nördlichen Hälfte des Grundstücks angeordnet sind, verteilen die Sportanlagen und der Schulgarten im Süden der Anlage eine weite Weite, innerhalb der Anlage als auch zum umliegenden Quartier. Der prägende Geländeeinfluss definiert eine hochgelegene Quartierebene und eine tiefer liegende, ebenerdige Schwemmebene. Innerhalb wird die Geländeform durch die Akzentuierung der Böschungskante mit Gossbläusen sowie den mehrgeschossigen Schulbauten, welche mit ihren Stufenansätzen an die Böschungskante stossen. Durch diese städtebauliche Setzung entsteht eine Verzahnung von Landschafts- und Siedlungsräumen. Erreichte innerhalb der Schulanlage eine spannungsvolle Raumabfolge, die durch eine sorgfältige topographische Einbettung in das gegen Süden ansteigende Terrain sowie die rahmenden Baumhecken und gruppen-zureichend gesteuert wird.

Die Schulanlage mit ihrer kleinteiligen Pavillonarchitektur schafft im Zusammenspiel mit den differenzierten Aussenräumen einen sozialen und geschichtlichen Treffpunkt im Quartier von hoher Qualität. Die Setzung der Pavillons erzeugt ein hohes Mass an Transparenz und Offenheit, aber auch Geborgenheit, welches auch die Erweiterung zentral miteinbringt. Mit der Überwindung der Kernigkeit der Schulbauten und des umliegenden Quartiers sowie den Regeln der bestehenden Anlage - Schulbauten, Atmosphäre, bauliche Details etc. - nicht beeinflusst, sondern diesen stärken. Ort, Schulhaus und Landschaft verlangen nach einem respektvollen Umgang mit dem Bestand, die Aufgabenstellung wird als ein Weiterbauen am Bestand verstanden.

KONZEPT UND DURCHFÜHRUNG

Das Schulhaus Stöckacker entstand in einer Zeit intensiven Schulbaus der Stadt Bern. In struktureller Hinsicht bemerkenswert ist die funktionale Aufgliederung der Schulbauten nach dem Vorbild des Pavillon-Schulhaus. Ein gedockter Verbindungsgang verbindet die vier Baukörper und dient zugleich als Pausenhalle. Auf sehr schweizerische Art wird die Schulanlage mit einem weiten Schulhof ergänzt. Ein dreigeschossiger schmaler Baukörper mit Satteldach wird im Südosten, in der Verlängerung des Verbindungsganges, eingepflegt. Mit der Überwindung der Kernigkeit der Schulbauten und des umliegenden Quartiers sowie den Regeln der bestehenden Anlage folgend folgt sich die Erweiterung in die Gesamtanlage ein. Durch die Setzung des neuen Schulpavillons wird das Prinzip der wohl proportionierten Aussenräume weitergeführt und neu interpretiert. Das Wegetriebe wird im bestehenden System - mit der Verlängerung des Verbindungsganges als Wegführung - erweitert. Die Gesamtanlage im Konzept aller Räume bleibt durchlässig, vielfältige Durchblicke und Sichtbeziehungen im Quartier bleiben erhalten. Die schmale Strasse der Erweiterung verzahnt sich mit der Kieperterrasse im Osten und schliesst an der zukünftig neu gestalteten Bauleiste entlang der natürlichen Geländeanteile ab. Die bestehenden und neuen Hofräume ermöglichen eine differenzierte Vielfalt an ausserunterrichtlichen Aktivitäten, Pflanzungen (Bodenvorteil) und Aufenthaltsflächen. Mit der präzisen Setzung der Erweiterung können mit Ausnahme von zwei Baumplantagen nach 1955, alle Originalbaumplantagen von 1955 und alle Baumnaupflanzungen am Standort von 1955 erhalten werden.

Im Zusammenspiel mit dem Bestand und den wertvollen Freiräumen entsteht mit dem Schulhausneubau ein gestalterisch und funktional hochwertiges Ensemble. Essenziell wichtig ist eine feste Abstimmung des Neuen auf das Alte. Das Bestehende wird aufgegriffen und auf moderne Weise weitergeführt.

UMGANG MIT DEM BAUKONTEXT

Die Schulanlage ist im Bauinventar der Stadt Bern als schützenswert eingestuft. Im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ONB) ist Bünzli beziehungsweise als verortetes Dorf kategorisiert. Die Schulbauten sind als Einzelobjekt erfasst und mit dem höchsten Erhaltungszustand A eingestuft. Die Schulanlage - Baubestand und Aussenräume - ist weitgehend bauteilweise erhalten und die Baubestand der Schulbauten hat kaum Veränderungen erfahren. Gesamthalt weist die Anlage eine äusserst hohe Qualität auf. Sie ist ein wertvolles Zeugnis einer der schülerförmig verplanten Pavillon-Schulhausanlage mit gestalterisch differenzierten Hof- und Pausenanlagen, die auch in der Sanierung geführend respektiert werden muss. Im Rahmen der Gesamtanpassung und Erweiterung der Volkshochschule Stöckacker werden die baulichen Massnahmen im Bestand auf ein Minimum reduziert. Im ersten Schulhaus werden die Durchblicke so gestaltet, dass die ursprüngliche Raumstruktur erkennbar bleibt. Im ehemaligen Altbau und Lehrhaus werden wo immer möglich die neuen Nutzungen innerhalb der bestehenden Strukturen angepasst. Lediglich für den neuen Mehrzweckraum der Quartierumgebung müssen bestehende Wände abgebrochen und eine neue Tragstruktur eingefügt werden. Im zweiten Schulhaus werden die Anpassungen an die veränderte Nutzung über Leichtbauwände oder Raumabteiler gesteuert, die in die bestehende Struktur hinein gelegt werden. Die Durchgänge zu den Gruppenräumen sind als breite Türelemente innerhalb der bestehenden Wände gestaltet. Sämtliche Eingänge in die Häuser und in die Klassenräume werden erhalten werden, somit kann der Charakter der Eingänge und Flurebenen bewahrt bleiben. Die behutsamere Erschliessung der bestehenden Schulräume wird über neue Liftbauten innerhalb der WC-Anlagen gewährleistet. Mit Ausnahme des Altbau- und Lehrhauses bleiben die bestehenden Schulbauten und die Turmhalle von Aussen unangetastet. Die bestehenden Fassaden sind bis auf die Fenster in einem fastlosen Zustand. Die Putzfasaden sind die Ägärischen Zeichnungen an die Turmhalle können getreu, einzelne Risse ausgebessert, und die geringfügigen Flächen bei Bedarf gestrichen werden. Die Rekonstruktionen werden geringfügig und im Originalton gestrichen. Einige der Fenster sind der Sonnenschutz sind nicht mehr weiter nutzbar und werden ausgetauscht. Im Rahmen der angestrebten Energieeffizienz der bestehenden Schulanlage wurden die unterschiedlichen Massnahmen gegeneinander abgewogen. Die vorgeschlagene Lösung ist zugunsten des maximalen Erhalts des Original Erscheinungsbildes gewählt worden.

ORGANISATION

Die Erschliessung über die Bienenstrasse bleibt erhalten. Der Wendepunkt kann für Notfälle, Sonderfahrten oder die Anlieferung genutzt werden. Der Vorplatz zwischen der Turmhalle und dem ehemaligen Altbau- und Lehrhaus wird ausgebaut. Dieser neu gestaltete Aussenraum bietet Platz für das Eltern- sowie andere diverse schulische Aktivitäten und Feste. Der Erweiterungsbau trägt die Anlieferung über die Werkkaser und den Umgebungsperimeter im Südosten erschlossen. Hier sind die Parkplätze der Lehrer zugewiesen. Der neu gestaltete Aussenraum zwischen bestehendem Schulhaus und dem Erweiterungsbau ist nun für die zwei mal wöchentlich organisierte Anlieferung der Kirche begehbar.

In funktional optimaler Weise werden die verschiedenen Schulstufen und Schularten jeweils in einem eigenen Gebäude organisiert.

Die Basisstufe der Regelschule wird im kleinsten Gebäude, der Bienenstrasse 5, untergebracht. Zwei bestehende Klassenräume werden zu einem neuen Klassenraum gefügt, mit Garderobe und Gruppenraum. So entstehen im Erdgeschoss zwei Schulhöfe mit jeweils zwei Klassenräumen. Im bestehenden Rückbauhaus mit den WC-Anlagen wird ein Lift eingebaut. Das Erdgeschoss im Hochparten liegt und aufgrund der nicht optimalen Lage der bestehenden Treppenanlage kann über den Hauptzugang kein behindertengerechter Zugang gewährleistet werden. Das neue, barrierefreie Eingangs- und Abgangssystem ist durch den Zugangsraum der barocken Substanz des Schulpavillons wird ein behindertengerechter Zugang über das neue Quartierumgebung gesucht. Mit dem hier neu eingebauten Lift kann über das Untergeschoss und den Verbindungskorridor das Schulhaus erreicht und dort der Lift zu den oberen Schulräumen genutzt werden.

Dem Schulhaus vorgelagert liegt der bestehende und neu gestaltete Hofartige Aussenraum der Basisstufe. Die Anordnung der Basisstufe der Regelschule am nördlichen Schulhaus, welches den Endpunkt des Verbindungsganges markiert und wo sich der intime Aussenplatz mittels Höhenverspannung und Verglasung von der Erschliessung abgrenzt, entspricht in hohem Masse dem Bedürfnis der kleinen Kinder nach einem geschützten Rahmen, eigener Identität und Geborgenheit.

Die Primarstufe der Regelschule wird im zweiten Schulpavillon, Bienenstrasse 9, untergebracht. Im Erdgeschoss sind das Sekretariat mit Schulleitung sowie die Räume der Lehrpersonen organisiert. Im Obergeschoss liegen die drei Klassenräume. Die ersten beiden Klassenräume teilen sich im ehemaligen mittleren Klassenraum die Gruppenräume, die mittels

Schiebelenen geschlossen oder geöffnet werden können. Das dritte Klassenzimmer ist im hintersten und grossen Raum untergebracht. Aufgrund der Raumgrösse können Gruppenarbeiten innerhalb des Klassenraums mit mobiler Möblierung gelöst werden oder es wird der Gruppenraum genutzt, welcher mittels verschiebbare Wändelemente abgetrennt werden kann. Im Untergeschoss sind die Fachräume Gestalten textil und Gestalten technisch sowie Lageräume untergebracht.

Im ehemaligen Altbau- und Lehrhaus ist die neue Quartierumgebung geplant. Der Eingang befindet sich prominent am neuen Vorplatz. Die neue Kampfanlage sorgt für einen schwerelosen Zugang. Der neue Mehrzweckraum, kann in kleinere Räume unterteilt und auch als Quartierraum 1 genutzt werden. Mit der angepassten und erweiterten Befestigung der Fassaden wird an die Gestaltung der Lehrhausfassaden angepasst sowie die Beziehung zum neuen Vorplatz und zum angrenzenden Quartier gewahrt.

Die bestehende Turmhalle wird ausser der Optimierung der WC-Anlagen und dem Einbau eines neuen Sanitärzimmers in seinem ursprünglichen Zustand erhalten. Die Ganztageschule und die Tagesschule sind im Erweiterungsbau organisiert. Die zentral angeordneten Ankanäle und Verweilräume mit seitlich angelegten Erschliessungskernen gliedern und erschliessen die symmetrisch gestalteten Schulhöfe. Im Erdgeschoss ist der Basisstufe untergebracht. Auf beiden Seiten der Erschliessungskerne entstehen Schulhöfe mit jeweils zwei Klassenräumen mit den dazu gehörigen Räumen. Die Klassenzimmer bilden die Abschluss des Gebäudes. Die Zwischenräume können flexibel eingeteilt werden. Der Basisstufe zugeordnete Aussenraum im Südosten ist ideal für die Quartierumgebung zwischen dem südlichen Abschluss zum Wohnquartier Werkkaser verspricht der Aussenraum Geborgenheit und Ruhe.

Im ersten Obergeschoss sind die Tagesschule sowie der Mehrzweckraum und der Musikraum organisiert. Der Struktur des Hauses folgend sind in den grossen Räumen an den bestehenden Mehrzweckraum, Musikraum und zwei Multifunktionsräume untergebracht. Mit Ausnahme der Regenrinnenkübe ist die Tagesschule flexibel nutzbar.

Im zweiten Obergeschoss sind die Primarstufe sowie die Bibliothek untergebracht. Entlang der Gebäudelangseite entsteht ein mit Ökonomie beibehalter multifunktionaler Raum, der in mehrere Gruppenräume, einen grossen Gruppenraum oder mit den seitlich angeordneten Aufenthaltsräumen zu einem grossen Raum aufgeteilt werden kann. Die Gebäudekanten markieren die vier Klassenzimmer. Bei Bedarf können beide Schulhöfe von der zentralen Erschliessung abgetrennt werden. Damit zwischen dem Zentralraum und den Erschliessungskernen ist die Bibliothek in verschiedene Nutzungseinheiten gegliedert: Empfang mit Bucherschleife, Recherche und Arbeitsbereiche im Süden, sowie Arbeitsbereiche und Mediathek mit Besprechungsräumen im Norden.

Die unterschiedlichen Klassenarten der Ganztageschule und die Tagesschule schaffen innerhalb einer strengen und minimalistischen Gebäudestruktur unterschiedliche Raumqualitäten, die mittels mobilen Raumteilern und Fachbauten Individualität und Gestaltungsfreiheit ausstrahlen.

AUSSERDRUCK UND MATERIALISIERUNG

Der Bestand mit einer kräftigen Befestigung der Putzfasade in Kombination mit terracottaartigen Mauerwerk und farbiger Betonstrukturen schafft einen gealterten und gleichzeitig neugierigen Ausdruck. Die Feinkörnigkeit der Fassadeverkleidung bricht die Erscheinung der Schulbauten auf einen knäueligen Massstab. Gleichwohl folgt der Ausdruck und die Materialisierung der Schulbauten pragmatischen und funktionalen Anforderungen. Die bestehende Schulanlage und der Erweiterungsbau sollen im Ausdruck ein harmonisches Ensemble vermitteln. Der Einsatz barockartiger Holzwerkstoffe, auch auf das Erscheinungsbild der Gesamtanlage übertragen. Auch die Gestaltung der neuen Fassaden wird die bestehenden Regeln der Anlehtratsprache - verputzte geschlossene Fassaden und Fassadenanker mit Füllungen - auf und entwickelt sie entsprechend den heutigen Anforderungen eigenständig weiter. In die Putzfasaden aus feinkörnigem Kalkputz wird ein zentrales Fensterfeld einbezogen. Neben der Orientierung der Klassenräume zu den bestehenden Aussenräumen schafft dieses Fensterfeld einen Bezug zu den Sportplätzen bzw. zur Beletage mit den dahinter liegenden Kleingärten. Die stärker geöffneten und strukturierten Langfassaden sind mit Aluminiumfenstern gegliedert und durch Betonlelemente mit Keramikfliesen ausgefüllt. Parallel zum hellen Beigen der Betonlelemente sind der Putzflächen die Holz-Metall-Fenster aussondieren, einem hellen Perlmutt-Farbton folgend. Die Eigenfarben der mineralischen Materialien bestimmen das Farbkonzept. Unterschiedliche Kalks im Putz und im Beton, in Kombination mit tonfarbenen Keramikplatten und farbigen Stoffmarkisen schaffen einen eigenständigen aber unaufgereizten Neobau, der mit der bestehenden Schulanlage harmonisiert. Das Neue ist erkenntlich aber das Gesamtensemble bleibt gewahrt.

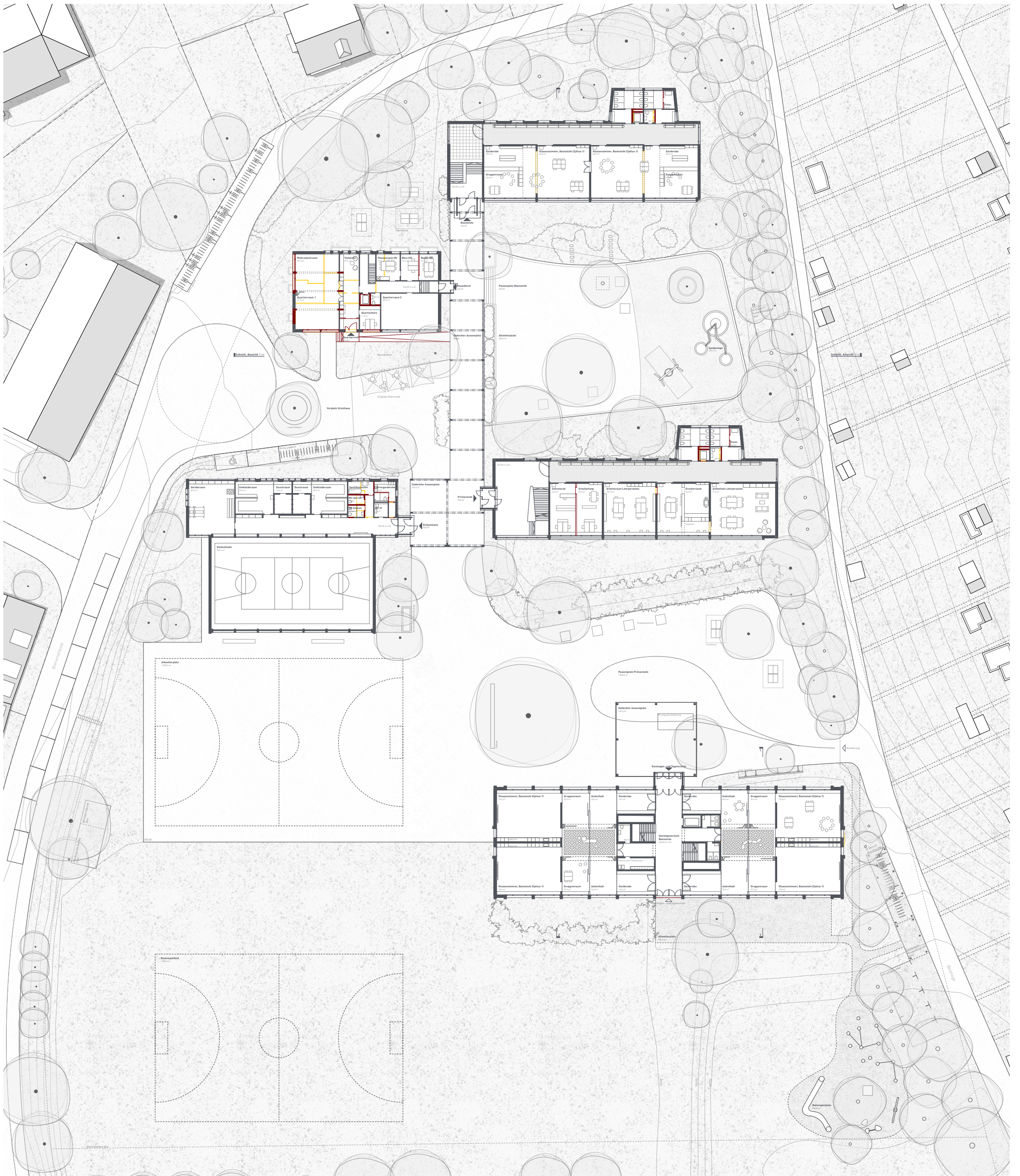


Situation mit Dachaufsichten 1:500



Schnitt, Ansicht Süd 1:200



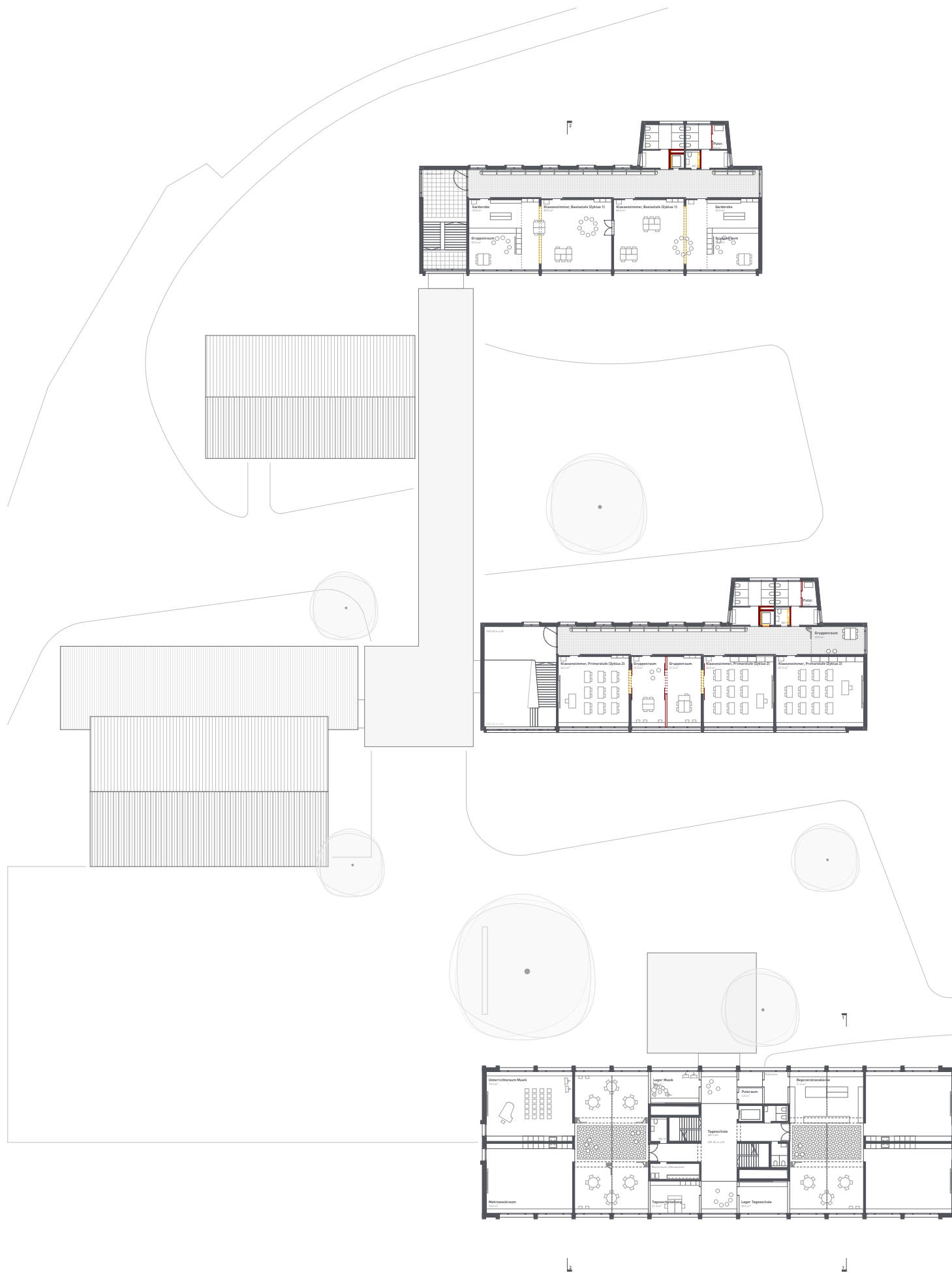


Übersichtsplan EG mit Umgebung 1:200

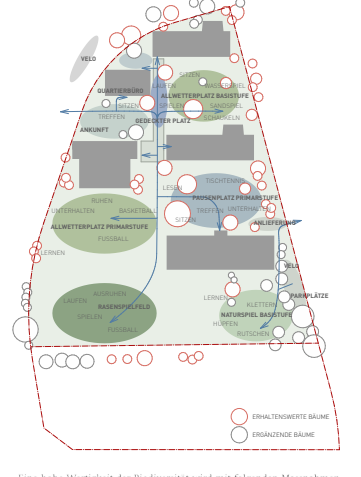


Ansicht Süd 1:200





REINRAUMGESTALTUNG
 Der bestehende Freiraum lässt sich als grosse Parkanlage, die im heterogenen Quartier inselartig Identität stiftet. Die Höhenstaffelung der Gebäude wird sich im Aussenraum in einer feinen Terrassierung fort. Räumlich durch den heterogenen Baugürtel gelöst, ist das Interieur durch eine Vielfalt von Räumen geprägt. Holzflächen, Baumreihen, offene Wiesen, mehrschichtige Spiel-, Sportflächen und geschützte Pausenplätze folgen aufeinander. Diese miteinander form verwebenen Elemente erzeugen eine hohe atmosphärische Qualität und bilden die Basis für viele Nutzungsmöglichkeiten. Statt die Anlage umfassend zu modifizieren, wird sie mit weichen, subtilen Eingriffen im Sinne des ursprünglichen Konzeptes weitergesponnen und, wo nötig, in ihrem Ausdruck gestärkt. Die Grünflächen und bestehende Plätze bleiben grossenteils erhalten. Die Positionierung des Erweiterungsbau integriert sich in den Rhythmus der Bestandsbauten und verknüpft die neue Erschliessung mit dem Schulareal. Sie prägt die bisher undeutliche Schnittstelle zwischen Schule und nördlichem Quartier. In das Raumkonzept werden neue Gestaltungselemente eingebettet und verbessern somit die Alltagstauglichkeit der Anlage. Der Zugangsbereich von der Bienenstrasse wird vom Verkehr entlastet und zum Anknüpfungspunkt mit Aufenthaltsqualität aufgewertet. Die kombinierte Nutzung mit dem Quartierzentrum ist durch den Garten als möglicher Rückzugs- und Spielort parallel möglich. Die neue Sandspielfläche wird in den bestehenden Altwetterplatz integriert. Geschützte ruhige Aussenliegebereiche befinden sich im Schatten der Räume auf der grossen Wiese und im Randbereich der vorhandenen Baumhecke. Der bestehende Verbindungsgang und der Eingangsbereich des neuen Schulhauses stehen als Pausenflächen zur Verfügung. Am östlichen Ende der Wiesenfläche, ein wenig abseits vom eigentlichen Pausenbereich, ergänzt eine neue naturnahe Spielfläche die Anlage um ein attraktives Angebot für Gross und Klein zum Klettern, Balancieren und frei erfundenen Spielaktivitäten im Schatten der Bäume sowie der Wiese. Dabei ist auch die Nutzung des Quartiers ausserhalb des Pausenbereichs möglich.



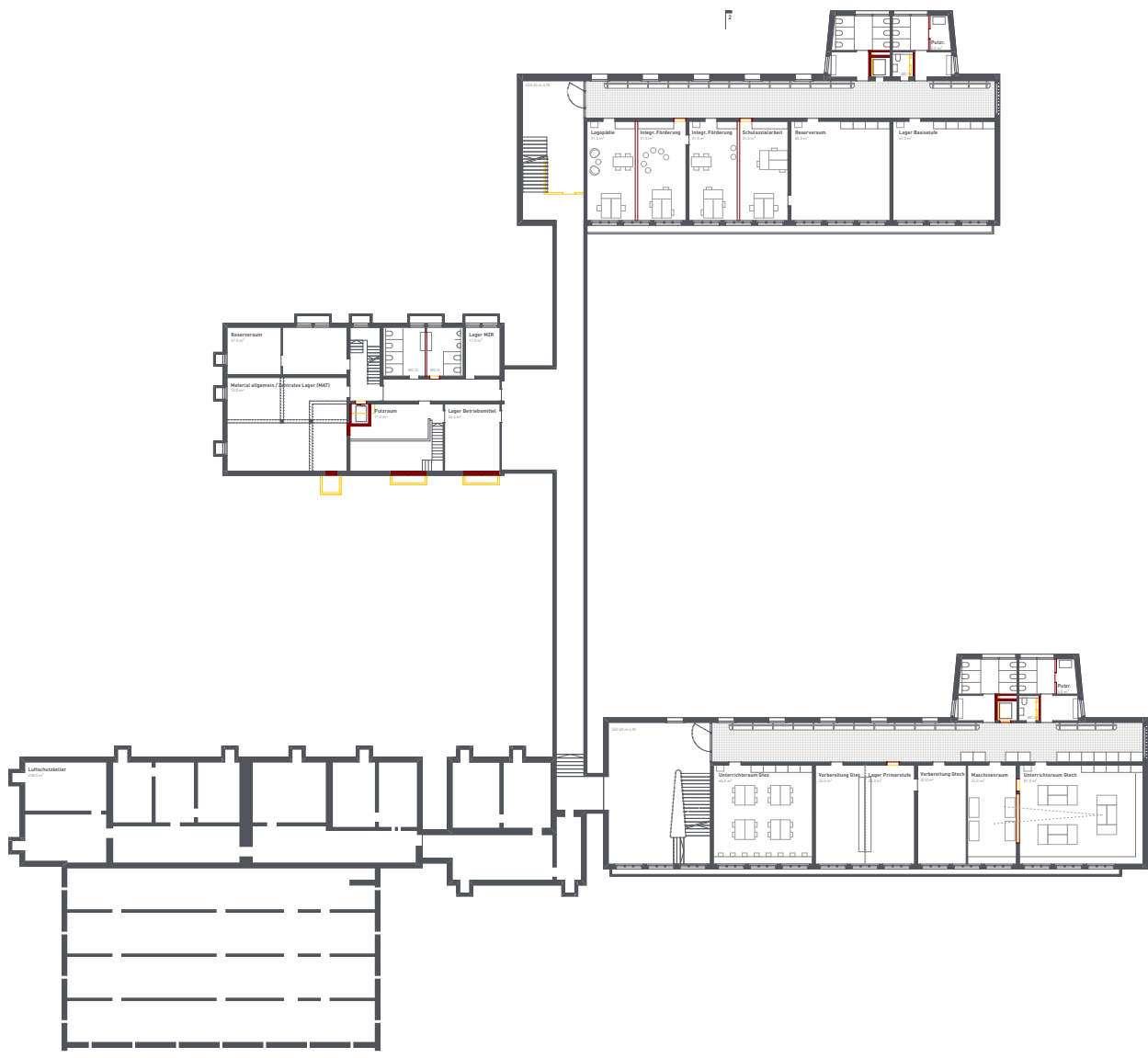
Eine hohe Wertigkeit der Biodiversität wird mit folgenden Massnahmen erreicht:
 Schutz und dem weitgehenden Erhalt der bestehenden Vegetation sowie der Verwendung von wertvollen Bäumen wie Hamburche, Linde, Spitz- und Feldahorn und Sträuchern wie Kornelkirsche, Liguster, Weiden, Hartweige und Schneeball, der Unterpflanzung der Gehölze mit artenreichen Standorten, einem geringen Anteil an versiegelten Flächen, ein naturnahes Pflegemanagement wie beispielsweise ausgemägte Wiesenflächen an den Böschungen und ausserhalb der intensiv genutzten Grünflächen.

Grundriss 1. Obergeschoss 1:200

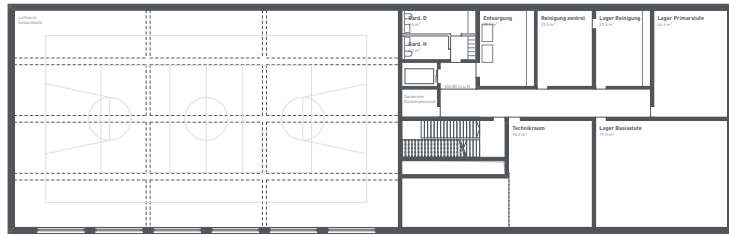
Grundriss 2. Obergeschoss 1:200



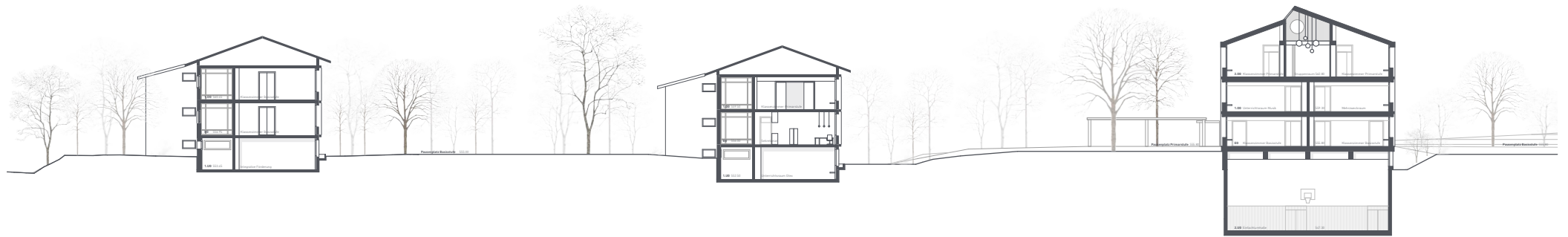
Schnitt 1-1, Ansicht Nordost 1:200



Grundriss 1. Untergeschoss 1:200



Grundriss 2. Untergeschoss 1:200



Schnitt 2-2 1:200

TRAGSTRUKTUR BESTANDSAULEN
Der Eingriff in die Tragstruktur der bestehenden Schulstruktur ist minimal. Die Lücke wird ergänzt und es werden einzelne Mauerwerkselemente geöffnet um die bestehenden Räume als Klassenräume mit heutigen Anforderungen nutzbar zu machen. Die entfernten Wände werden durch Stahlträger ersetzt, welche die bestehenden Betondecken stützen. Das Gebäude bietet durch die Schichtenstruktur auch nach diesem Eingriff gute Bedingungen für eine genügende Erdbebensicherheit, resp. kann mit geringen Investitionskosten ertüchtigt werden.

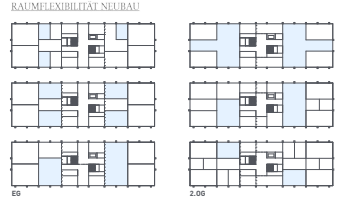
Beim bestehenden Verwaltungstrakt wird der Lift neu gebaut und ein grosszügiger Mehrzweckraum geschaffen. Durch das Entfernen der Innenwände und der Decke in der Abwartwohnung wird der Raum bis unter das Dach geöffnet. Die Hauptpfetten welche das Dach tragen, werden aufgedoppelt und deren Stützpunkte lokal verstärkt.

Beim Garderobentrakt und der Turnhalle sind keine nennenswerten Eingriffe in die Tragstruktur geplant. Ertüchtigungsmassnahmen sind aufgrund der vorhandenen Zustandsanalysen nicht verhältnismässig.



TRAGSTRUKTUR NEUBAU
Im Untergeschoss des neuen Schulgebäudes befindet sich die Einfachturnhalle. Die darüber liegenden Geschosse werden über zwei Scheibensysteme abgetragen, welche die Nutzungen geschickt umschliessen. Die Scheiben tragen die Schulgeschosse materialsparend, d.h. auf massive Abfangkonstruktionen kann verzichtet werden. Die Träger über der Turnhalle spannen zwischen Turnhallenwänden und Abfangscheibe, das Scheibenträgerwerk des darüber liegenden Gebäudes wird in der Turnhallenebene ablesbar. Die Decken der Erd- und Obergeschosse weisen wirtschaftliche Regelspannweiten von 8.0 m auf.

Der horizontale Lastabtrag (Erdbebenlasten) erfolgt über eine genügende Anzahl durchgehender Betonscheiben. In Gebäudequerrichtungen sind dies die 4 Fassadenwände und in Längsrichtung die Scheibe im zentralen Kern und die Trennwand bei den nordöstlichen Klassenzimmern. Der Neubau wird im Felderschnitt flächendicht. Auf Rühwände zur Raumabsicherung kann aufgrund der vorteilhaften Setzung auf der Nordseite des Grundstückes verzichtet werden.



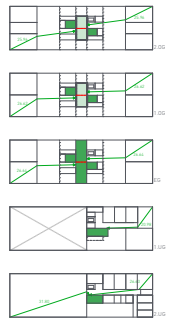
ENERGIE UND NACHHALTIGES BAUEN

Die Wärmeversorgung der Schulanlage Stöckacker erfolgt mit dem Anschluss an das Fernwärmenetz. Die Wärmeabgabe in den bestehenden Bauten kann weiter über das vorhandene Netz verteilt werden. Im Neubau sorgen Fassadenheizungen mit niedrig Vorlauftemperaturen für behagliche Wärme.

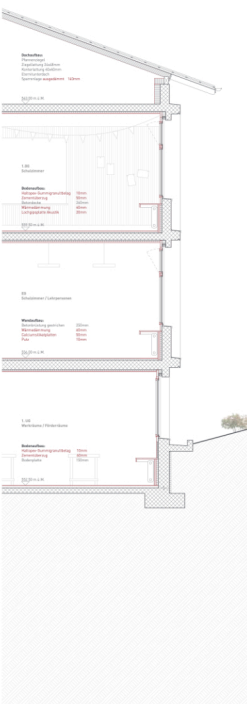
Die Nachrüstung einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ist im Bestand grundsätzlich gut möglich. Die Lüftungsgeräte werden im Dachraum platziert und ermöglichen so eine sehr effiziente Aussenluftfassung und -führung. Die Verteilung in vertikaler und horizontaler Richtung erfolgt in der Ebene der Trennwand, respektive Schrankwand zwischen Schulzimmer und Korridor. Im Neubau ist die Technikzentrale im 1. Untergeschoss situiert und ist über zwei grosse Schächte erschlossen. Eine PV-Anlage auf dem Neubau von über 70 kWp versorgt die Schulanlage mit erneuerbarem Strom.

Beim Neubau wird die Primärtragstruktur kompromisslos sehr material- und kosteneffizient gestaltet. Die Gebäudetechnik wird nach den Grundsätzen des nachhaltigen Bauens von der Primärstruktur getrennt installiert und gewährleistet damit kürzere Erneuerungszyklen. Die Grundrisstypologie und das Schichtkonzept gewähren zudem langfristig eine hohe Nutzungsflexibilität. Der Innenausbau ist auf einen massvollen Einsatz der Ressourcen bedacht und setzt diese gezielt und sparsam ein. Konstruktionen und Materialien werden konsequent nach den Empfehlungen der ECO-BEP-Merkblätter eingesetzt.

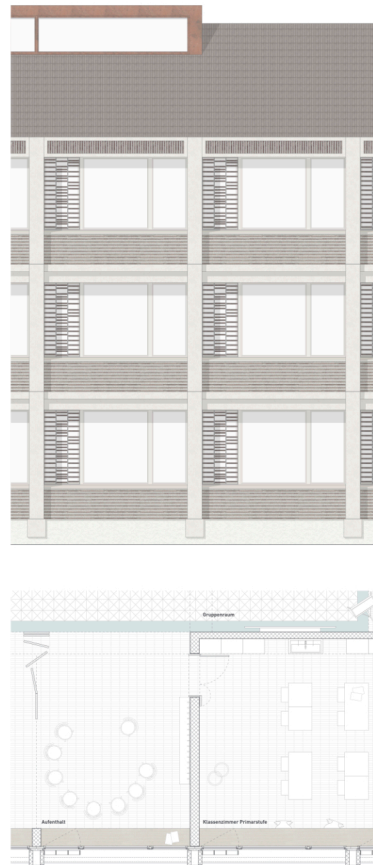
Die Baukörper sind kompakt gestaltet und weisen in den Hauptnutzräumen eine sehr gute Tageslichtversorgung auf. Der Fensteranteil bietet ideale Voraussetzungen im Winter genügend hohe passive solare Gewinne zu verzeichnen und dennoch einen guten sommerlichen Wärmeschutz zu bieten. Die Bauten verfügen über einen aussergewöhnlichen Sonnenschutz. Zudem sind Lüftungsöffnungen für eine optimale Nachtauskühlung angeordnet. All diese Faktoren sind zusammen mit der Qualität der Verglasung und der thermischen Speichermasse als Gesamtsystem optimiert und im Einklang gebracht, um die thermische Behaglichkeit ganzjährig mit einem reduzierten Einsatz technischer Anlagen sicherzustellen. Im Bestand erfüllen die Fenster und die Stützen nicht mehr die heutigen Anforderungen und werden ersetzt. Alle Aussenwände - Stürmeisen, Fensterrahmen und Brüstungen der Klassenzimmer - werden innen mit Calciumsilikatplatten gedämmt, und das Dach komplett ausgedämmt. Die zu sanierenden Gebäude erfüllen mit diesen Massnahmen die Anforderungen an eine erfolgreiche Zertifizierung nach Minergie-ECO. Der Neubau erreicht die Minergie-PECO-Zertifizierung.



BRANDSCHUTZ
Für das Projekt wird ein bauliches Brandschutzkonzept umgesetzt. Es handelt sich um Gebäude mittlerer Höhe mit zwei Geschossen unter Terrain. Die brandschuttbildenden Bauteile und das Tragwerk weisen einen Feuerwiderstand von 60 Minuten auf. Die Flucht- und Rettungswege halten die geforderten Fluchtwegleistungen ein und führen direkt ins Freie. In den Geschossen über Terrain werden je zwei Nutzungseinheiten gebildet. Im Brandfall werden die beiden vertikalen Fluchttreppenhäuser durch mobile Raumschüsse voneinander getrennt.



Schnitt 1:50 Bestand



Schnitt 1:50 Neubau

