PROJEKTBESCHREIBUNG

Städtebauliche, Architektonische und Funktionale Aspekte

Die Komposition und Fassadengestaltung der bestehenden Ortweinschule ist im Original erhalten – ein „Kind seiner Zeit“ mit einer starken Grundidee der versetzt angeordneten mehrgeschoßigen Baukörper mit einer klaren Tragstruktur im Klassen-Raster und einer linearen Verbindungsachse in den Schnittpunkten.
Markant ist die Fassadengestaltung mit stark-profilierten Lisenen und Gebäudeecken, hohe Attikaverkleidungen sowie die Materialisierung mit Sichtziegel-Mauerwerk und dem kräftigen Grün sämtlicher Metallteile und Fenster.

Auf Grundlage der vorgegebenen Machbarkeitsstudie und den erforderlichen Erweiterungen wird diese ursprüngliche Grundidee aufgegriffen, und ein gesamtheitliches Erweiterungskonzept entwickelt mit dem Ziel, vorhandene Schwachstellen in der Bestandskomposition auszubessern, die Volumen zu Vervollständigen und so die Qualitäten des Bestandes herauszuschälen und zu stärken.

Durch die unterschiedlichen Geschoßigkeiten und die unterschiedlichen Abstufungen wirkt der Bestand jedoch unvollständig.
Im Rahmen der Möglichkeiten der geforderten Erweiterungsmaßnahmen werden daher – teilweise bewusst abweichend von der Machbarkeitsstudie - alle Abstufungen bzw. Rücksprünge der Bauteile 1 bis 7 bis zum 3. Obergeschoß aufgestockt und die Baukörper vervollständigt.
Es entsteht ein klares Gesamtbild mit 4-geschoßigen Baukörpern und den vorgelagerten Fluchttreppenhäuser in Sichtbeton.

Das „Grün“ des Bestandes wird upgegradet und als kühles Salbeigrün aufgefrischt, was mit dem bestehenden Ziegelrot des Sichtmauerwerks harmoniert.
Die bestehenden Fassaden- und Attikaverblechungen sind augenscheinlich in gutem Zustand, bleiben erhalten und werden mit einem neuen Farbanstrich versehen.
Dieses neue „Grün“ wird bei den Aufstockungen und Erweiterungsbauten weitergeführt.
Die Aufstockungen übernehmen die Grund- und Tragstruktur des Bestandes sowie Fensterbänder und Attikahöhen.
Alt und Neu werden zu einem Gesamtvolumen - die Erweiterungen bleiben aber bewusst ablesbar und werden mit einer zeitgemäßen vertikalen und schlanken Lamellenfassade im Fensterraster umhüllt.
Auch die bereits ausgeführte und eher „unglücklich-gestaltete“ Erweiterung des BRG im 3.OG erhält diese neue Lamellenfassade und fügt sich so in das Gesamterscheinungsbild ein.
Dieser Umgang mit Bestand und Neu ergibt bei aller Strene ein abwechslungsreiches optisches Spiel.

Durch das Schließen aller Lücken entsteht ein geringer räumlicher Mehrwert in Form eines zusätzlichen Zeichensaales im 3.OG BT6.
In Summe liegen die Neubaumaßnahmen BGF und BRI leicht über der Machbarkeitsstudie, allerdings mit einem viel besseren A/V-Verhältnis und ca. 1000 m² (!) weniger an Außenwand- und Dachflächen.
Aus wirtschaftlicher Sicht daher gleichwertig bzw. etwas besser als die Machbarkeitsstudie bei gleichzeitigem Mehrwert an Raum und Erscheinungsbild.

Der neue Turn- und Mehrzwecksaal wird an die vorgegebene Stelle vor BT3 positioniert.
Die Erschließung erfolgt über das neu gestaltete und offene Foyer der HTL, welches sich (durch das Versetzen der Buffet-Küche) zum Eingangsbereich raumhoch öffnet mit vorgelagertem Terrassenbereich.
Ein neuer Lift im Eingangsbereich erschließt die HTL barrierefrei. Die Treppe wird großzügig verbreitert, seitliche Lufträume bringen natürliches Licht ins UG.

Die Umkleiden und WC-Anlagen für den neuen Saal sind mit geringen Umbaumaßnahmen in der bestehenden Raumstruktur des Schutzraumes möglich und über eine Treppe im Verbindungsbau direkt mit dem Erdgeschoß verbunden.
Hier befinden sich auch die Notausgänge bzw. direkter Zugang von Außen.
Die massive Decke des Schutzraumes ist für die Saalnutzung geeignet, die Tragstruktur des Saales wird auf die tragenden Wände des Schutzraumes gesetzt.

Durch die Position an der Straße und zwischen beiden Haupteingängen von HTL und BRG markiert der neue Turn- und Mehrzwecksaal Identitätsstiftend eine wichtige Stelle.
Markant gestaltet übernimmt der neue Baukörper die Kanten und Schrägen des Bestandes (Attika, Sheds…), überzeichnet diese und wird als grün-schimmernder „Nugget“ zum neuen Orientierungspunkt - zum „Landmark“ der Ortweinschule und der Körösistraße !
Durch die Lage zwischen den beiden Haupteingängen HTL und BRG wäre der neue Saal bei Bedarf gleichwertig von beiden Schulen nutzbar.

Im Inneren wird die lineare Verbindungsachse als durchgehender „Boulevard“ zur offenen Lernlandschaft gestaltet und mit flexibler Möblierung zoniert.
Ergänzend zur Machbarkeitsstudie werden in Teilbereichen diese offenen Lernzonen die den Treppenhäuser durch das Verlagern von Archiven und Lehrerarbeitsräumen geöffnet mit natürlicher Belichtung über Fenster.
Der etwas höher liegende Bereich im 2.OG BT5 (Studio im 1.OG) wird als großzügiger LehrerInnen- Aufenthalts- und Arbeitsbereich genutzt und über eine Rampe barrierefrei erschlossen.

Werkstätten, Versuchsanstalt und Turnsäle

Die Werkstätten Bauteil 8 und 9 bleiben als „Flachbau“ in der derzeitigen Volumetrie bestehen und werden nicht verändert.
Die Lüftungsanlagen und Haustechnikerneuerungen werden im bestehenden UG-Technikraum bzw. den bestehenden Kollektorgängen installiert.
Die Versuchsanstalt wird der Machbarkeitsstudie entsprechend erweitert und das Erscheinungsbild entsprechend der Schulhauserweiterungen weitergeführt.
Die Turnsäle werden lt. Auslobung saniert.

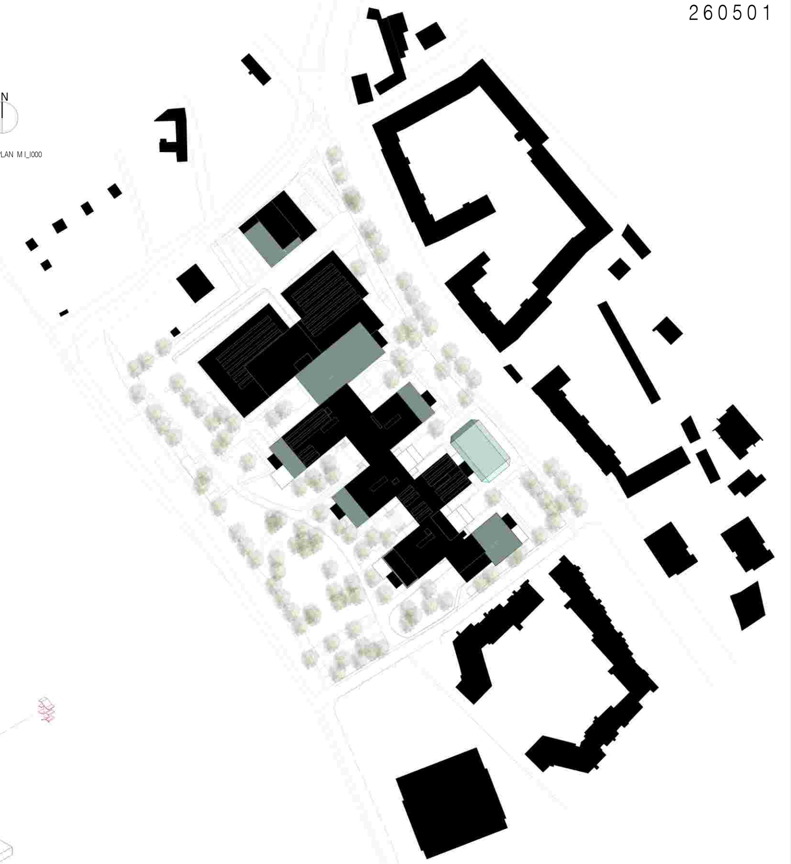
Außenanlagen

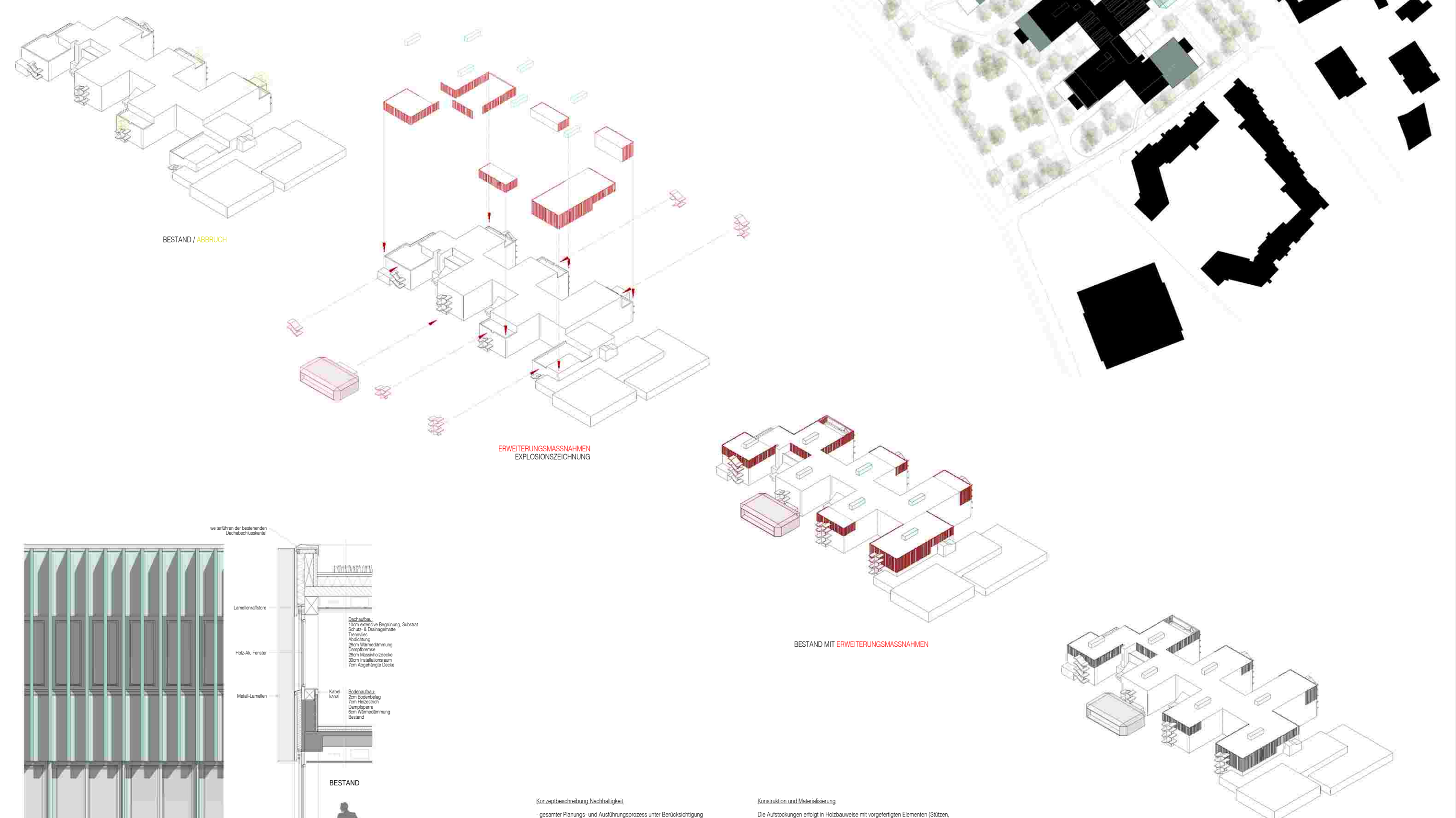
Die bestehenden Außenlagen und das Wegenetz bleiben erhalten.
Den Höfen und Zwischenräumen werden Nutzungen zugeordnet und durch zusätzliche Baumpflanzungen wird das Mikroklima verbessert - natürlicher Baumschatten erhöht die Aufenthaltsqualität.
Neue Terrassenflächen bei den Ausgängen und den offenen Lernzonen bieten zusätzliche Aufenthaltsbereiche im Freien zum Lernen, für Outdoor-Unterricht oder als Pausen und Aufenthaltsbereich.
Im Hof vor der Bibliothek bietet eine breite Sitzstufenanlage ein Arena-Setting für Vorträge und Diskussionen.

Die seitlichen Brüstungshohen Geländesprünge der beiden Zugangsbereiche vor den Haupteingängen BRG und HTL werden genutzt und mit Sitzstufen auf die gesamte Länge umgebaut und mit erhöhten Terrassenbereichen ergänzt.
Es entsteht ein frei nutzbarer Treffpunkt, ein Forum für Lernende und Lehrende.

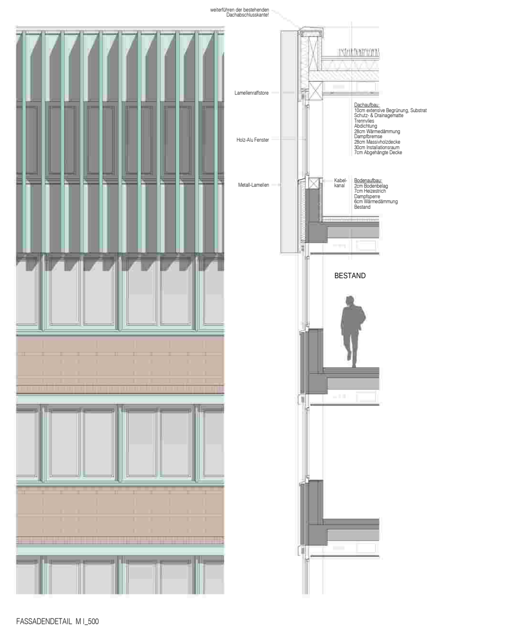
Der LehrerInnen-Aufenthaltsbereich des BRG erhält eine erweiterte vorgelagerte Terrasse auf dem bestehenden Geländehügel, mit zusätzlichem Pavillon als überdachtem Außenbereich.
Durch den Umbau der Außenanlagen in diesem Bereich erhält der Zeichensaal im UG eine raumhohe Verglasung und gute Belichtung und Zugang zum Vorhof als Outdoor-Atelier.

LAGEPLAN M 1_1000





PERSPEKTIVE



Konzeptbeschreibung Nachhaltigkeit

- gesamter Planungs- und Ausführungsprozess unter Berücksichtigung einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft in Nutzung, Betrieb und Rückbau/Entsorgung
- Berücksichtigung und Einhaltung der Klimaaktiv-Vorgaben
- Erhalt und Weiterverwendung eines Maximums der vorhandenen Bausubstanz.
- Verbesserung des A/V-Verhältnisses durch gezielte Aufstockungen und Vervollständigung der bestehenden Abstufungen in den Bauvolumen.
- Dadurch kompakte Holz- bzw. Hybridbauweise
- klare durchgehende Statik mit gleichmäßigem statischem Achsrasterermöglicht auch eine flexible Anpassung in der Nutzung
- sämtliche Konstruktionen geschraubt und demontierbar – keine Verklebungen (mit Ausnahme der inneren luftdichten Ebene)
- keine Verbundwerkstoffe – hohe Rückbaubarkeit
- Ökologische Materialwahr als langlebige Konstruktion bzw. unbehandelte Materialien wie Holz, Sichtbeton - re-use- und recyclebar.
- generell Fensterbänder mit Brüstungen zur optimalen Raumbelichtung bei gleichzeitiger Reduktion des Glasanteils
- Fensterbrüstungen mit E-Kanal für maximale Flexibilität.
- außenliegender Sonnenschutz
- hohe aktivierbare Masse
- hochgedämmte Außenhülle für maximalen Wärme- und Kälteschutz
- alternative Energieversorgung Fernwärme (bereits vorhanden)
- Lüftung über öffenbare Fensterflügel gewährleistet trotz mechanischer Lüftungsanlage
- Lüftung im free-cooling-System mit Nacht-Abkühlung – keine Aktivkühlung notwendig
- einfach strukturierte Haustechnik „Low-Tech“ mit „Smart Steuerung“
- Dachflächen mit Photovoltaikanlage auch für den Eigenbedarf (Lüftung, Werkstätten…)
- Flachdächer intensiv begrünt mit differenzierten Substratstärken zur Förderung der Artenvielfalt und als Zwischenspeicher für Niederschlagswässer
- Grün- und Gartenflächen mit hoher, ortsüblicher Artenvielfalt und abwechslungsreich-erlebbaren Nutzungen wie: Kräutergarten, Insektenhotel, Bienenstöcke, Beerensträucher, Mager- und Blumenwiesen …
- Zusätzliche Baumbepflanzungen v.a. im Bereich der Höfe/Zwischenräume zwischen den Bauteilen bietet natürlichen Baumschatten und schafft ein hochwertiges Mikroklima.
- Befestigte Außenflächen wasserdurchlässig und sickerfähig
- Regenwasserversickerung evtl. über Biotop als Gestaltungselement

Konstruktion und Materialisierung

Die Aufstockungen erfolgt in Holzbauweise mit vorgefertigten Elementen (Stützen, Wände, Träger, Decken, Attikas …), die 2-geschoßigen Aufstockungen bieten trotz Leichtbauweise mit einer Holz-Beton-Hybriddecke den nötigen Brand- und Schallschutz.

Die Alu-Schalen der Holzalufenster sowie die Fassaden-, Lamellen- und Attikaoberflächen werden in Metall im Salbeigrün sowohl bei der Bestandssanierung als auch den Erweiterungsbauten ausgeführt und harmoniert mit dem Klinker-Mauerwerk des Bestandes.
Die Fenster werden generell in Holz-Alu ausgeführt mit sichtbarem Holz in den Innenräumen, was sich in die Bestand-Materialisierung harmonisch einfügt und dem derzeit doch sehr kühl wirkenden Schulhaus eine wohnlich-warme Atmosphäre und natürliche Behaglichkeit verleiht.

Die Innenräume der Neubauten werden mit unbehandelten und ökologisch hochwertigen Materialien ausgeführt – Schule als nachhaltiger, gesunder und zukunftsfähiger Lernort!

Die Dachflächen sind begrünt mit differenzierten Substrat-Stärken. Dies dient der Retention und fördert die heimische Artenvielfalt.

Fluchtwege und Brandabschnitte

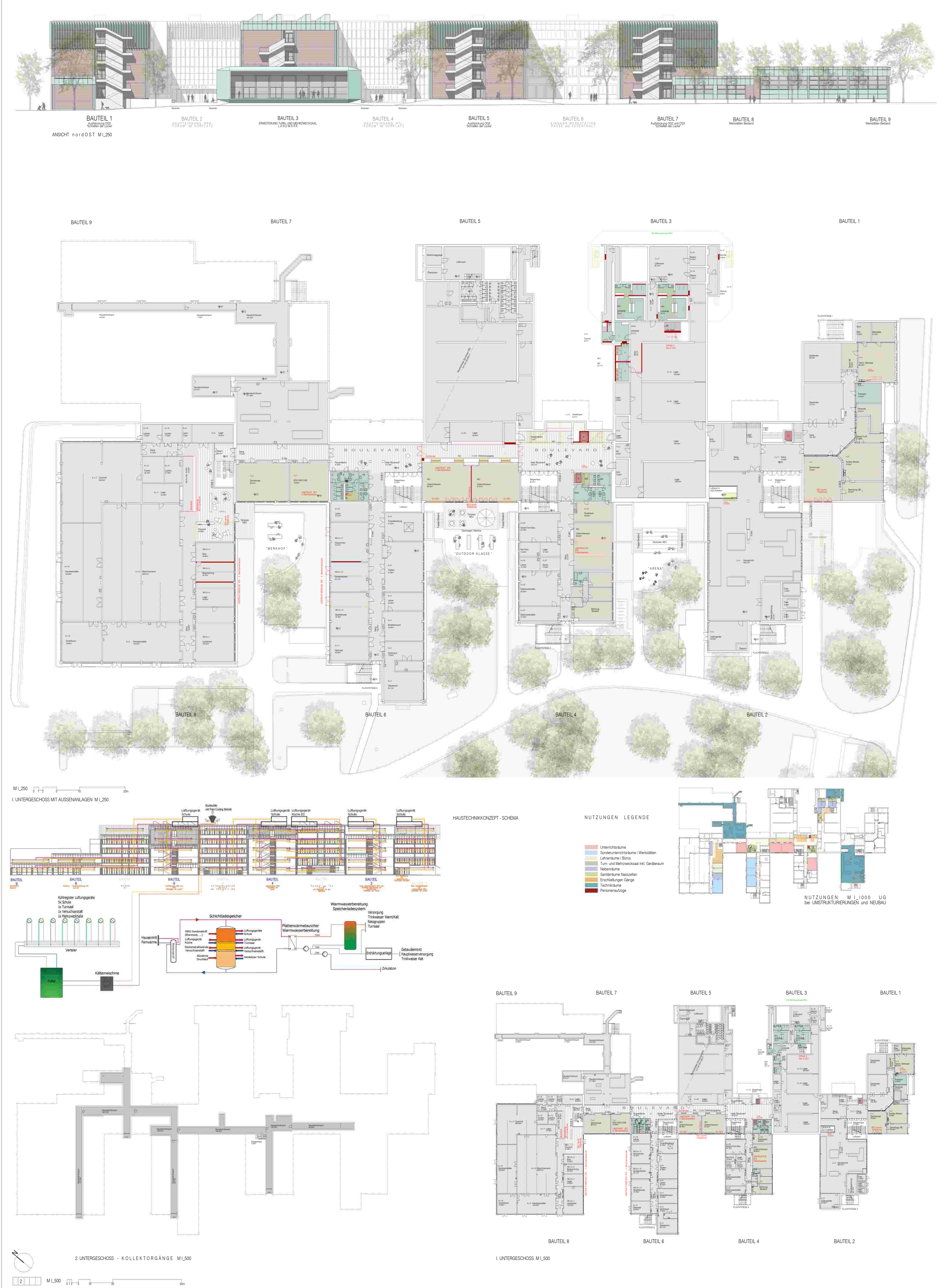
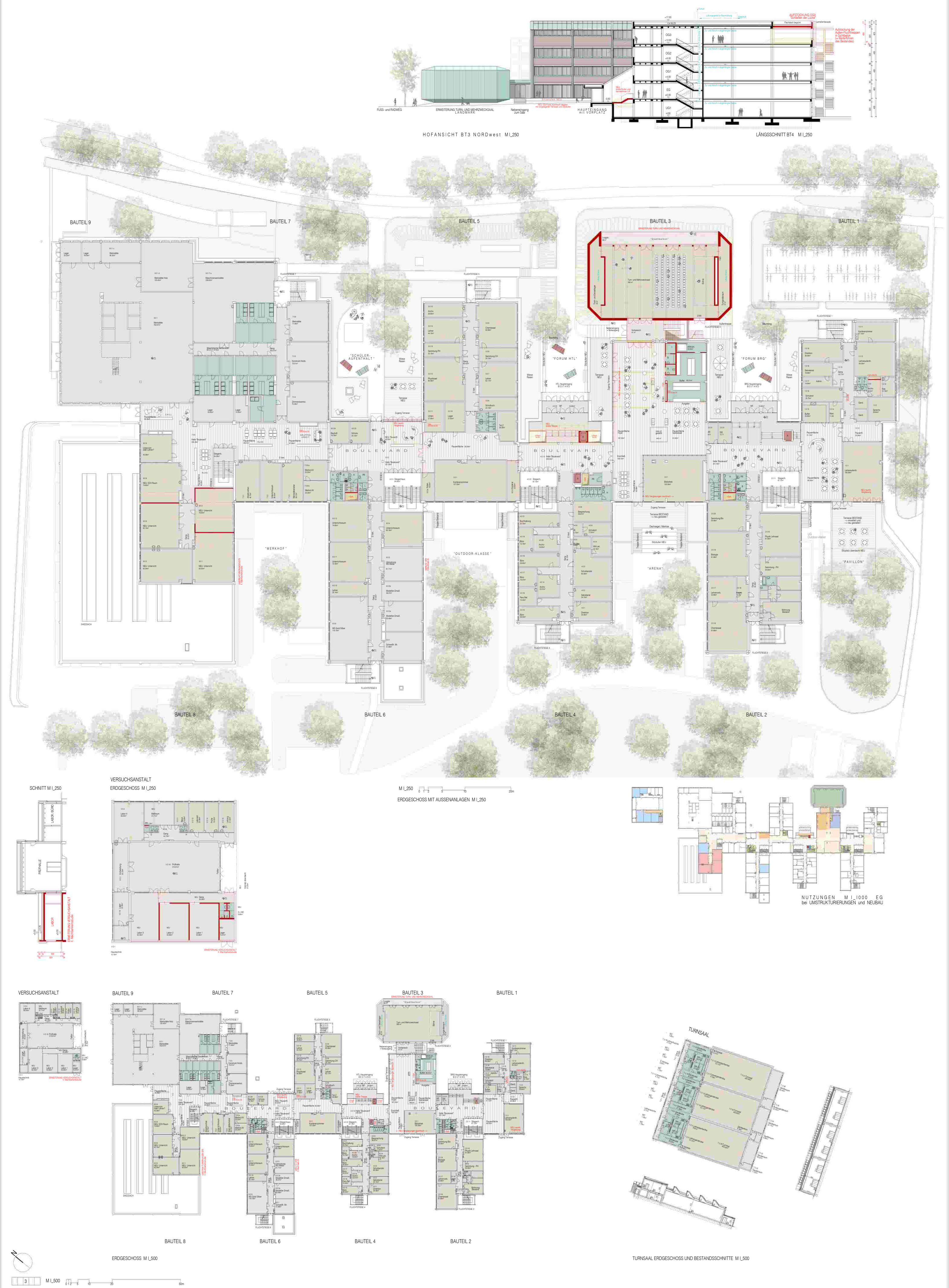
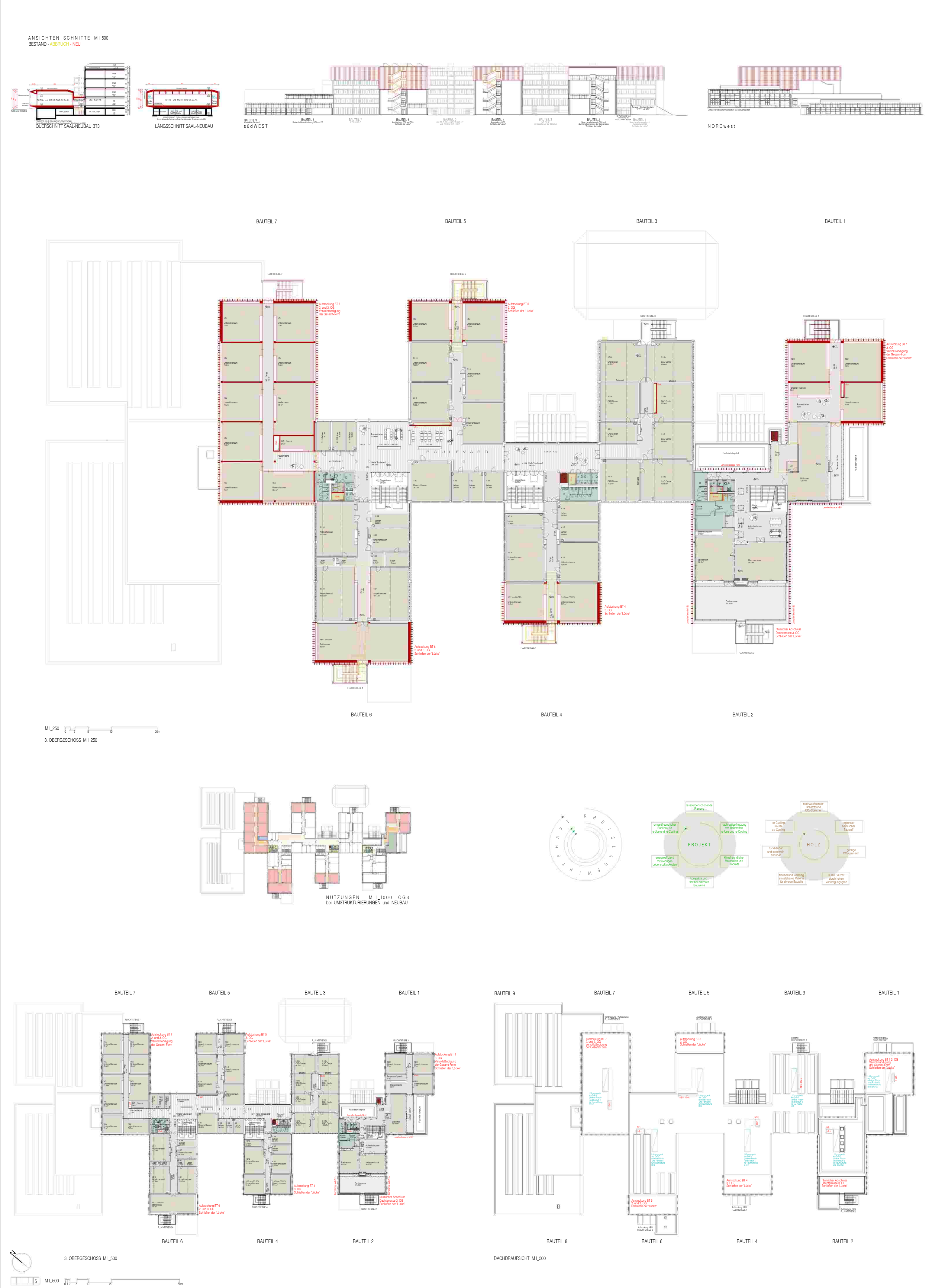
Durch das Prinzip der innenliegenden Treppenhäuser in den Schnittpunkten der Baukörper und den vorhanden außenliegenden Fluchttreppen bei jedem Bauteil werden sowohl die Fluchtwegslängen, als auch die OIB-Vorgaben für einen zweiten Fluchtweg bereits im Bestand prinzipiell erfüllt.
Die bestehenden Fluchttreppen in Sichtbeton bleiben erhalten und werden im Bereich der Aufstockungen bis in die obere Ebene in Sichtbeton weitergeführt (die bereits ausgeführten Treppenerweiterungen in Stahl sind von geringer gestalterischer Qualität und werden abgebrochen).
Bei den Haupttreppenhäusern fehlt derzeit die volle Fluchtwegsbreite ins freie, was durch die Ausbildung der Eingangsbereiche / Foyers als großer Brandabschnitt gewährleistet wird.

Das bestehende Prinzip der Brandabschnitt je Bauteil bzw. verbindender Erschließungszonen entspricht den Anforderungen und wird auch bei den Erweiterungsbauten weitergeführt bzw. im Bestand bei Bedarf angepasst.

Haustechnik

Die Erneuerung der Haustechnik erfolgt über die bestehenden Technikzentralen, den unterirdischen Kollektorgängen und den bestehenden Steigzonen.

Die neuen Lüftungsanlagen werden je Bauteil (bzw. zwei Bauteile zusammengefasst) auf den Dachflächen (durch die großen Dachflächen und die hohen Attikas von außen kaum wahrnehmbar) positioniert und mit einer Fassadenhaus eingehaust.
Je Bauteil werden durch geringe Umbaumaßnahmen in den Sanitärkernen, sowie in den Wandnischen zwischen Raum und Flur neue Steigzonen ohne relevanten Raumverlust eingefügt.
Die Setzung der Lüftungsanlagen auf den Dächern bietet direkte Frisch- und Fortluft und reduziert dadurch die notwendigen Querschnitte der Steigzonen. Die Buffet-Küche erhält eine separates Lüftungsgerät (Filter, Fettabscheider …)

Sämtliche Installationen erfolgen über die Decken und die Beleuchtungen sind zu erneuern.
Die abgehängten Decken werden daher im Zuge der Sanierung zur Gänze erneuert.

Siehe auch beiliegende Konzepte HKLS, ET und Brandschutz