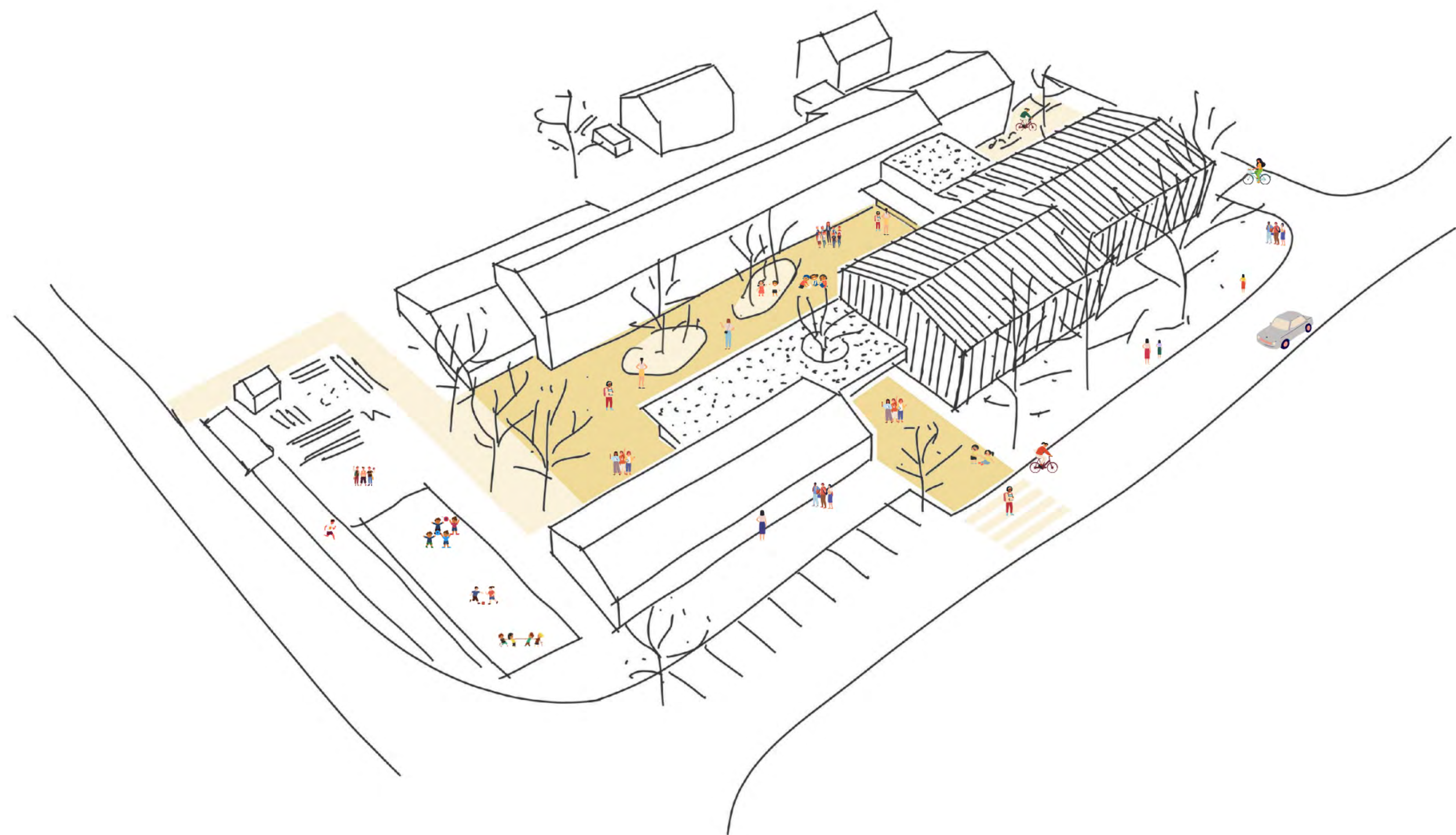




PERSPEKTIVE EINGANG SÜD



ANSICHT WEST 1:200



SCHWARZPLAN 1:2000

Präambel

In einem Schulhaus verbringen Schülerinnen und Schüler einen großen Teil ihrer Zeit. Für uns als Architekten stellt sich daher die primäre Herausforderung, einen Lebensraum für Kinder zu schaffen, der ihnen Geborgenheit, Sicherheit und Heimat bietet und ihre emotionale und motorische Entwicklung fördert.

Wir wollen mit unserem Entwurf einen Ort schaffen, in dem das Wohlbefinden und die optimalen Entwicklungschancen im Vordergrund stehen. Für die spezifische und finale Ausgestaltung der Räume würden wir die Partizipation mit dem Kollegium sehr begrüßen, um gemeinsam einen einmaligen und lebendigen Ort zu gestalten, in dem sich Schülerinnen, BetreuerInnen und LehrerInnen gleichermaßen wohlfühlen.

Städtebau und Erschließung

Das bestehende Schulgebäude erstreckt sich als einfacher längliches, zweigeschossiges Gebäude mit Satteldach entlang der nördlichen Grundstücksgrenze. Der neue Erweiterungsbau nimmt sich diesem Prinzip an und wird als ebenfalls zweigeschossiger leicht verschränkter Baukörper dem Bestand gegenübergestellt und mit einem einfachen Verbindungsbau im Bereich des bestehenden Hauptzugangs an diesen angeschlossen.

Der Neubau folgt dem Verlauf der Königsberger Straße. Der Standort wurde einerseits gewählt, um mit dem neu gefassten Schulhof einen geschützten Außenbereich zu bieten, der zentralen Treffpunkt und gleichzeitig Verteiler darstellt, von dem alle Gebäudeteile ebenerdig und barrierefrei erschlossen werden und andererseits um einen adressbildenden Haupteingang auf das Schulgelände zu schaffen. Dieser wird durch die großzügig überdachte Fuge zur bestehenden Sporthalle als Durchgang in den Schulhof gebildet.

Außerdem ist mit dem gewählten Standort die Erweiterung des Ensembles um eine Einfeld-Sporthalle westlich der bestehenden Sporthalle weiterhin möglich.

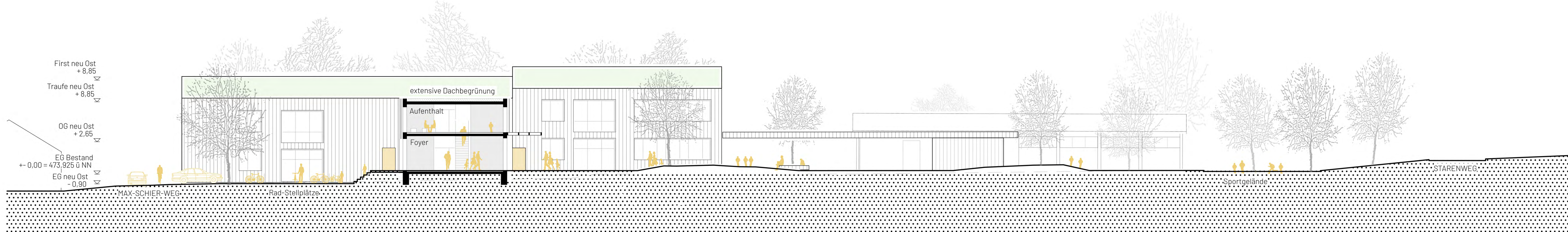
Im neuen Verbindungsbau zwischen Bestand und Erweiterung befindet sich ein durchgestecktes Foyer als zentraler Eingangsbereich mit den über mobile Trennwände zuschaltbaren multifunktionalem Musik- und Theater-Raum.

Abstellplätze für Fahrräder, sowie die Personal Parkplätze werden an den beiden kurzen Grundstücksseiten über den Starenweg und den Max-Schier-Weg untergebracht. Somit werden potenzielle Gefahrensituationen in der Königsbergerstrasse reduziert.

Die Anlieferung der Mensa und die Abfallsorgung erfolgen ebenfalls auf direktem Weg über den Starenweg.



LAGEPLAN 1:500



SCHNITT-ANSICHT - CC NORD 1:200



PERSPEKTIVE SCHULHOF

Freianlagen

Die bestehende Trennung der Hoffläche in Form des Toiletentrakts wird zurückgebaut und somit eine großzügige zusammenhängende Pausenfläche geschaffen.

Der geschützte Schulhof wird mit bepflanzten Inseln und Spielbereichen untergliedert. Westlich der Gebäude findet der Sportbereich mit Weitsprunganlage und der neue Schulgarten als grünes Klassenzimmer Platz. Toiletten für die Sporthalle werden unter dem neuen Vordach wiederhergestellt.

Grundsätzlich sollen in den Außenanlagen natürliche Materialien Verwendung finden. Die Belagsoberflächen werden mit einem versickerungsfähigen Pflaster und wassergebundenen Deckschichten ausgebaut.

Die Freiflächen werden mit großzügigen Baumpflanzungen aus klimaresistenten und heimischen Arten ergänzt. Diese sorgen für eine ausreichende Verschattung der Pausenflächen, ergänzen den sommerlichen Wärmeschutz der Gebäude und sorgen für ein gesundes Mikroklima. Als zusätzliche Maßnahme gegen die Überhitzung der Bestandsgebäude im Sommer schlagen wir vor diese mit einer einfachen erdgebundenen Fassadenbegrünung entlang der vertikalen Fassadenelemente zu versehen.

Raumorganisation

Bedingt durch den langen schmalen Baukörper, sind die Räume des Bestandsbaus durch die Flurschleife geprägt, die nur bedingt Möglichkeiten für Differenzierung und zeitgemäße Pädagogikkonzepte bietet. Die Klassenräume werden daher als Cluster-Klassenstufen 1-4, komplett im Neubau untergebracht, mit Raum für Differenzierung und Lernflure.

Im Bestand werden der Ganztags- und Lehrerbereich untergebracht, die Mensa bleibt an ihrem jetzigen Standort bestehen. Alle Bereiche werden auf kurzem Wege über das zentrale Foyer im Verbindungsbau erschlossen.

Der Bestandsbau wird zum neuen Foyer hin geöffnet, hier steckt sich der neue Musik- und Theaterraum durch und lässt sich mittels beweglicher Trennwände zu einem 200m² großen Versammlungsraum öffnen.

Ansonsten werden bauliche Eingriffe in den Bestand geringgehalten und lediglich die Nutzung der bestehenden Räume angepasst. Neue Raumtrennungen werden in Leichtbauweise oder durch Raumteiler erstellt.

Der Verbindungsbau beherbergt im OG die Schulbibliothek und bindet im Bestand direkt an den östlichen Verwaltungsbereich an. Das Sekretariat und die Schulleitung liegen in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Haupttreppenhaus.

Brandschutz und Konstruktion

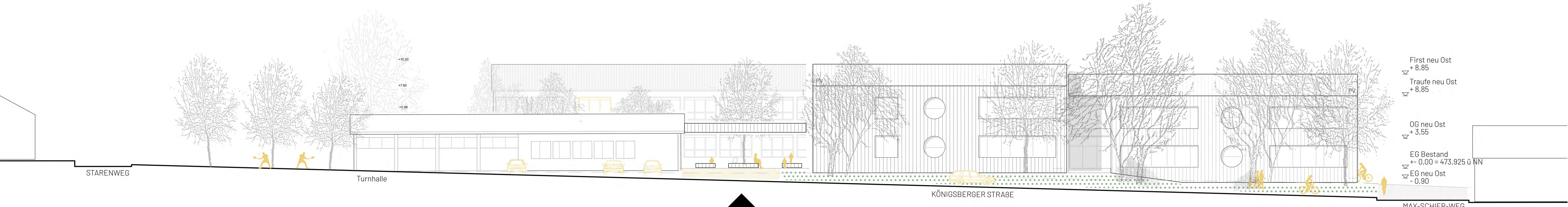
Das Gebäude wird als Sonderbau in die Gebäudeklasse 3 eingestuft und kann somit weitestgehend in Holz errichtet werden. Es ist daher eine Holzhallenbauweise mit Strohbälendämmung und Massivholzdecken geplant. Die Neubaugeschosse werden in Kompartimente kleiner 400 m² unterteilt und haben jeweils zwei unabhängige Fluchtwege. Im Sinne des Lernhauskonzeptes kann somit auf notwendige Flure verzichtet werden.

Ausbaumaterialien

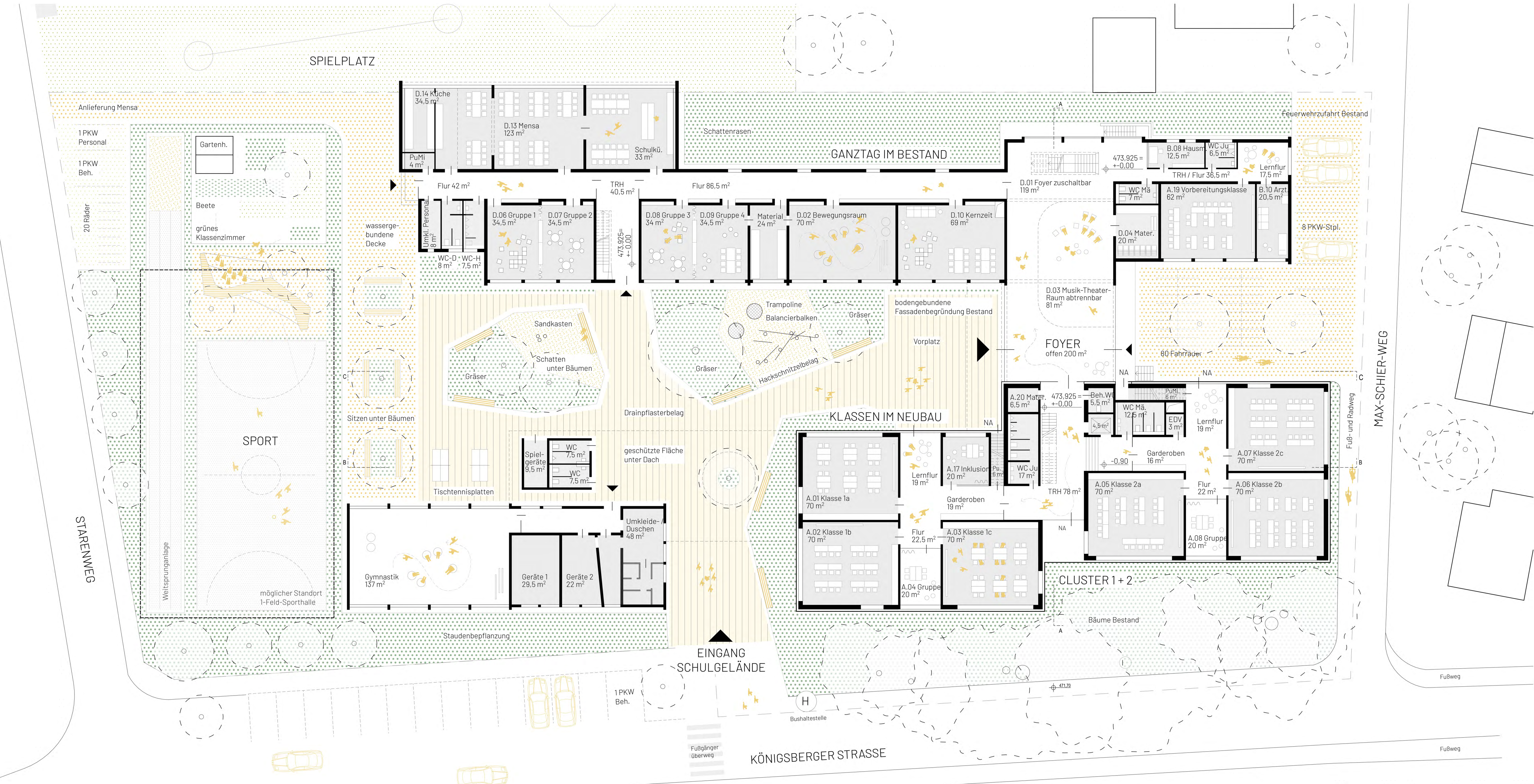
Nach Kriterien der Nachhaltigkeit und Robustheit erfolgt, nach einem abgestimmten Farb- und Materialkonzept, die Auswahl der Materialien. Primäre Materialien, wie großflächige Holzverkleidungen, haptisch erlebbar, bestimmen die Atmosphäre. Zur Verbesserung der Raumakustik werden Decken- und Wandabsorber aus Holz und Holzwerkstoffen, sowie absorbierende Pinwände eingesetzt. Farbige Bodenbeläge und Holzmöbel schaffen eine wohnliche behagliche Atmosphäre in den Innenräumen.

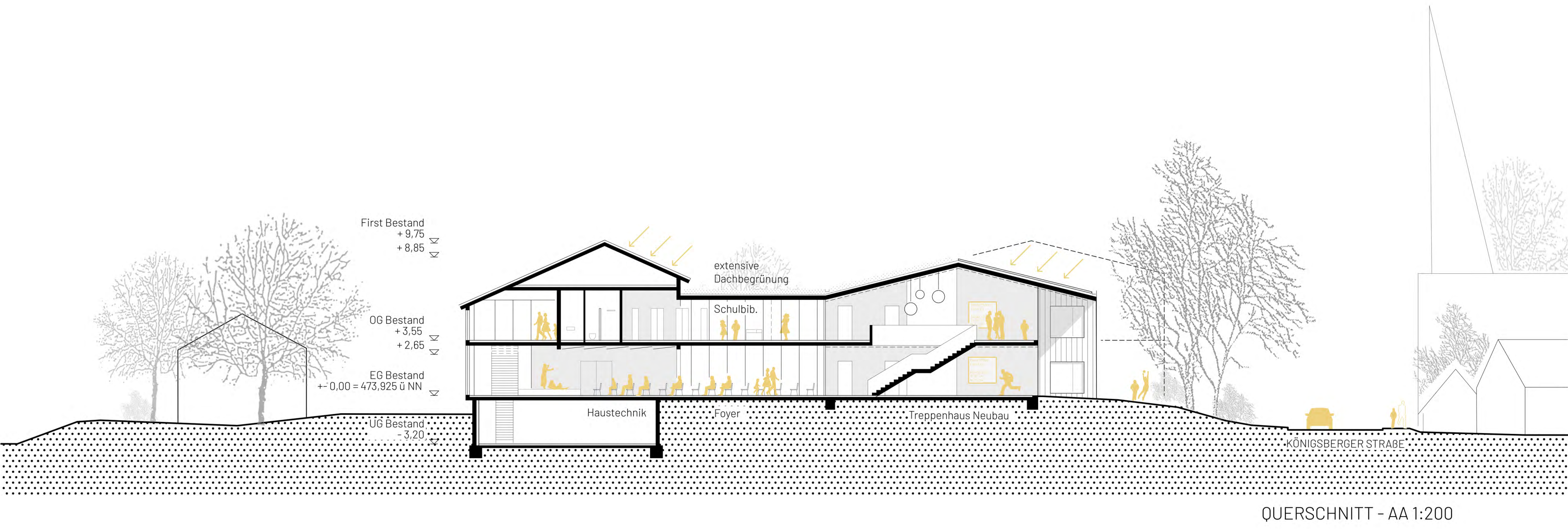
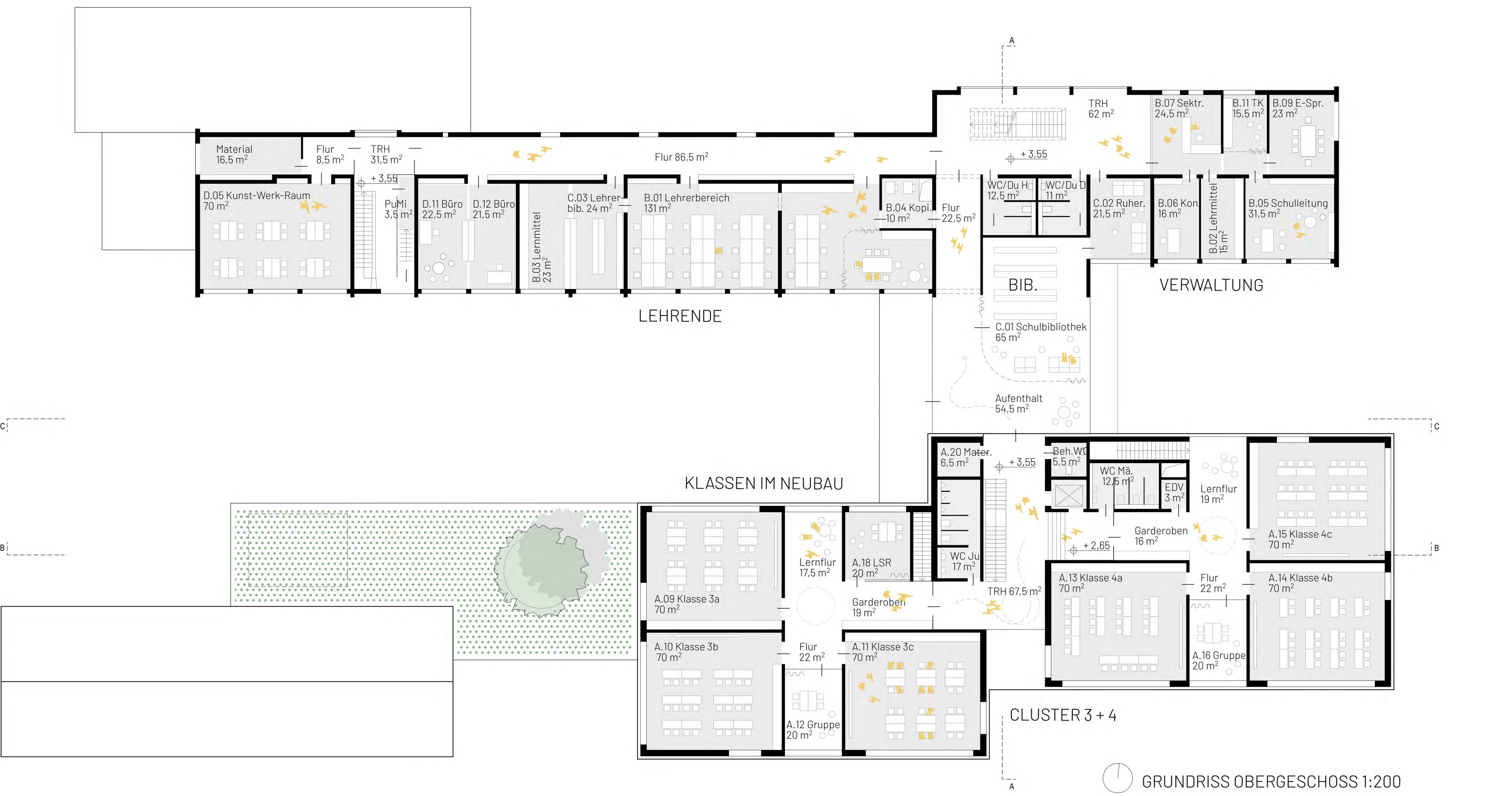
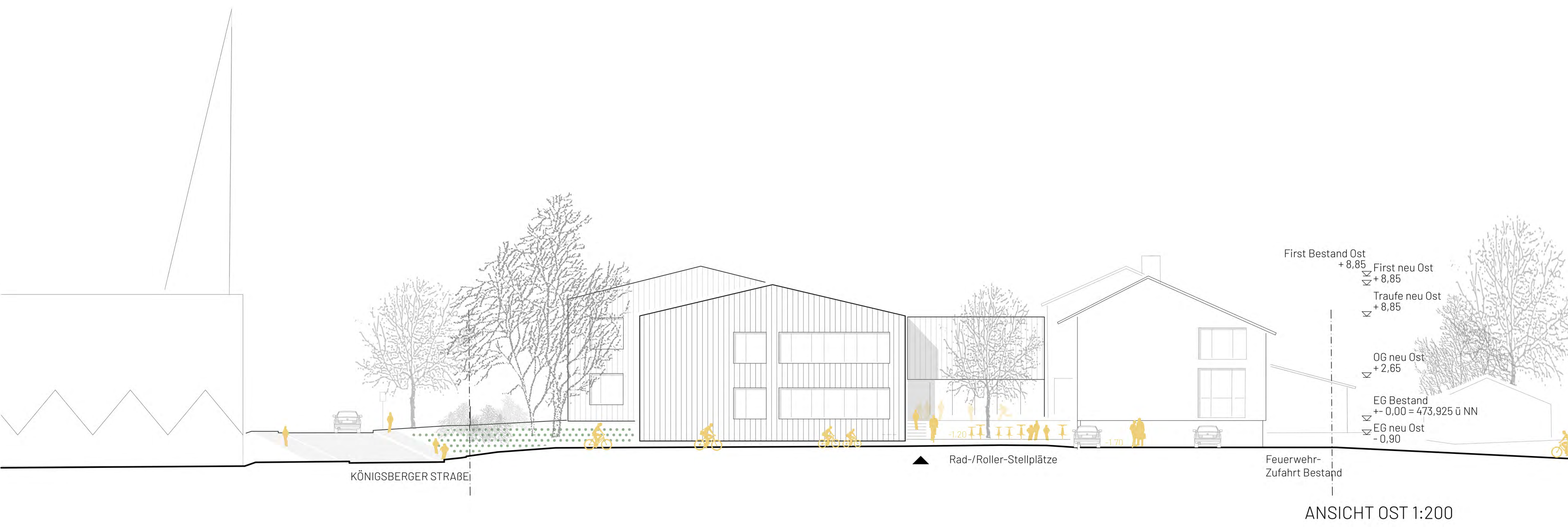
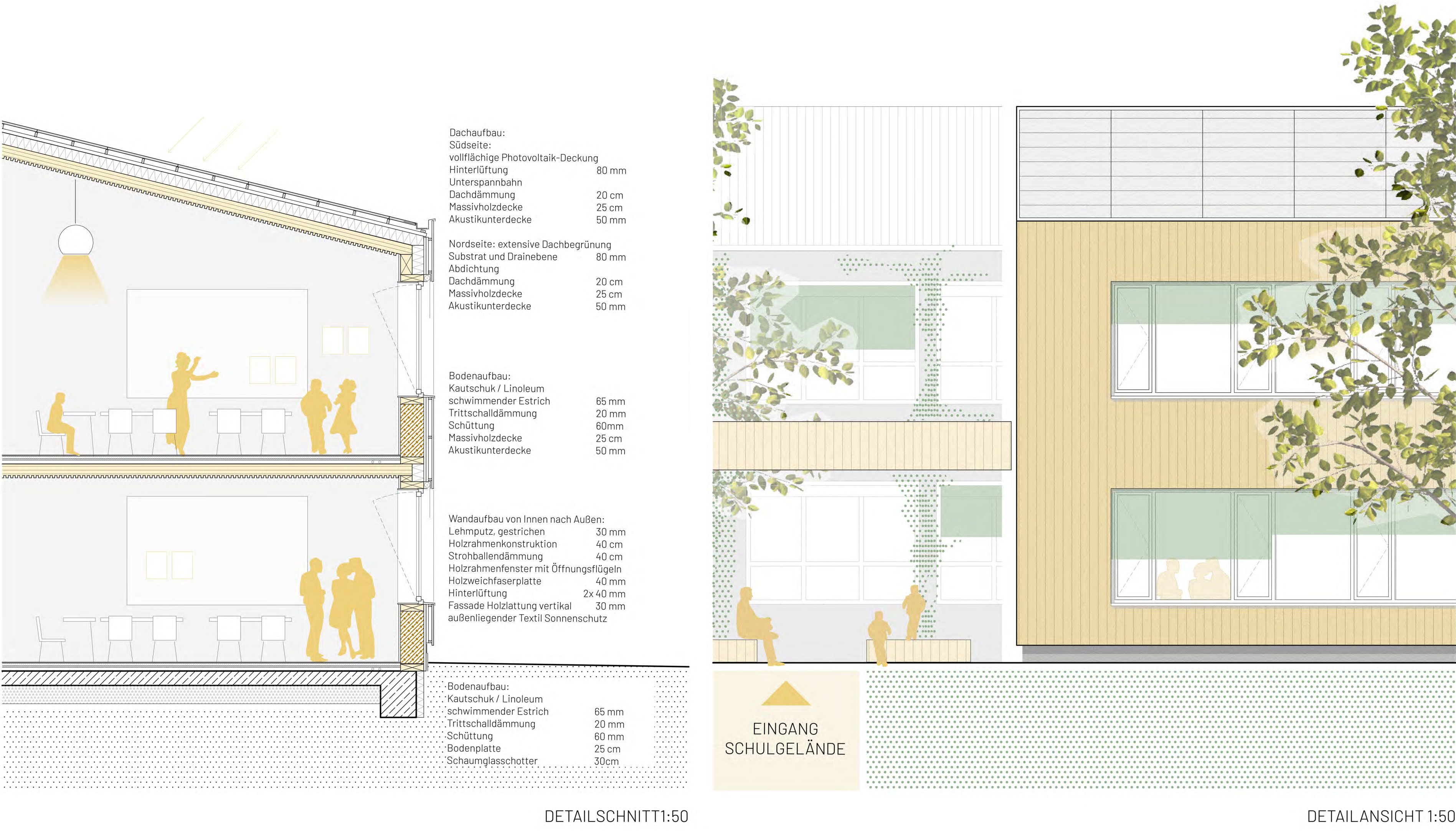
Barrierefreiheit

Trotz der Topografie des Grundstücks entsteht eine möglichst große ebene Fläche sowohl vor als auch im Gebäude. Notwendige Treppen werden ausreichend breit und leicht begehbar mit einer ausreichend Zahl an Zwischenpodesten ausgebildet. Es stehen ein Aufzug als Durchläufer zur Verfügung, welcher alle Ebenen des Neubaus und des Bestands anfahren kann. Sämtliche Erschließungsflächen sind großzügig dimensioniert und bieten ausreichend Bewegungs- und Ausweichflächen.



ANSICHT SÜD 1:200





Ökologische und Energetische Optimierung

Der immer deutlicher werdende Klimawandel und sich rapide ändernde politische Rahmenbedingungen bringen zusätzliche Aspekte und Zielsetzungen in die Diskussion um nachhaltigere Gebäude ein.

Neubauten sollten heute einen positiven Beitrag im Sinne der Nachhaltigkeit erbringen. Themenbereiche wie Netzdienlichkeit, Energieautarkie, Materialeffizienz und Kreislaufwirtschaft, CO2 Emissionen müssen berücksichtigt werden, priorisiert und sich in der Planung entsprechend manifestieren. Bei der Vielzahl der aktuell teilweise sehr volatilen Randbedingungen stellt das eine besondere Herausforderung dar. Der Entwurf für den Neubau stellt ausgehend vom Material, von kompakten, hochgedämmten Baukörpern bis zur optimierten technischen Ausstattung und der damit abgestimmten maximierten Nutzung natürlicher Ressourcen ein Gesamtpaket dar, das diesen vielfältigen Anforderungen gerecht werden soll.

Materialien sind nach CO2 Emissionen priorisiert und entsprechend den Anforderungen gewählt. Holz und natürliche Dämmstoffe werden aufgrund ihrer günstigen CO2 Bilanz bevorzugt eingesetzt. Der Einsatz von Recyclingbeton bleibt auf das konstruktiv sinnvolle Maß eingeschränkt.

Die Dächer werden mit Photovoltaik belegt. Das Gebäude wird in Anlehnung an den Passivhausstandard mit hohen Dämmstandards geplant. Als Dämmstoffe kommen vorzugsweise nachwachsende Materialien zum Einsatz. Fenster sind mit Dreifach-Wärmeschutzglas bzw. partiell mit einem neutralen, leichten Sonnenschutzglas mit hoher Selektivität auszuführen. Es wird Glas mit hohen Transmissionskoeffizienten für sichtbares Licht eingesetzt, um eine optimale Tageslichtqualität in den Räumen zu erreichen. Außenliegende Sonnenschutzbehänge schützen unerwünschte solare Lasten im Sommer ab.

Die Klassenräume können dank zweiseitiger Öffnungsflügel komfortabel querflügel- und rein natürlich belüftet werden. Die Durchführung der notwendigen Lüftungsintervalle werden mit optischen CO2 Ampeln didaktisch wertvoll visuell unterstützt. Zur Nachtskühlung sind einbruchs- und wettergeschützte Öffnungsflügel vorgesehen.

Die Wärmeversorgung erfolgt über eine erdgekoppelte Wärmepumpe. Die Wärmebereitstellung erfolgt zentral im UG des Bestandsgebäude. Spitzenklassen können über den bestehenden Gaskessel abgesichert werden. Zusätzliche zu den Photovoltaikanlagen auf den Dächern wird in Teilbereichen eine solarthermische Anlage vorgesehen, deren Dimensionierung sich am Warmwasserbedarf orientiert. Überschüsse aus den Solarthermieanlagen werden bei Bedarf zum Ausgleich der Jahresbilanz dem Erdreich zugeführt.

Das Regenwasser wird in einer Zisterne gesammelt und für die Bewässerung und als Grauwasser für die Toiletten genutzt. Überschüsse werden auf dem Grundstück versickert.

Durch die Kombination wird das Bauvorhaben zum Energieplus Gebäude.

