

Gemeinde Ennetbürgen

Studienauftrag Entwicklung Schulareal Ennetbürgen

Bericht des Beurteilungsgremiums



Impressum

Auftraggeberin:
Gemeinde Ennetbürgen
Friedenstrasse 6
6373 Ennetbürgen

Verfahrensbegleitung:
Büro für Bauökonomie AG
Am Mattenhof 14
6010 Kriens
www.bfbag.ch



Inhalt

Ausgangslage	2
Gemeinde Ennetbürgen	2
Schule Ennetbürgen	2
Machbarkeitsstudie	3
Aufgabenstellung Entwicklung Schulareal	3
Perimeter	4
Ziele des Studienauftrags	5
Verfahren	6
Veranstalterin, Verfahrensbegleitung	6
Art des Verfahrens	6
Grundlagen und Verbindlichkeiten	6
Teilnehmende	6
Beurteilungsgremium	7
Entschädigung	7
Termine	7
Beurteilungskriterien	8
Beurteilung und Empfehlung	9
Zwischenbesprechung	9
Schlussbeurteilung	9
Beurteilung der engeren Wahl	10
Denkmalpflege	10
Kontrollrundgang	10
Entschädigung	10
Empfehlungen zur Weiterbearbeitung	11
Begleitgremium Weiterbearbeitung	11
Nutzungsplanung Grundmasse	11
Würdigung und Dank	11
Genehmigung	12
Projekt zur Weiterbearbeitung	13
Engere Wahl	24
2. Rundgang	34
1. Rundgang	44

Ausgangslage

Gemeinde Ennetbürgen

Ennetbürgen ist eine überschaubare Gemeinde in bevorzugter landschaftlicher und verkehrstechnischer Lage. Zum Gemeindegebiet gehören Teile der Allmend zwischen Stans und Buochs, der Bürgenberg mit dem Bürgenbergwald sowie Abschnitte des Vierwaldstättersees. Das idyllische Ufergelände am Vierwaldstättersee und das beliebte Ausflugsziel Bürgenstock zählen zu den Naherholungsgebieten der Region. Dank der Nähe zur Stadt Luzern sind Arbeits- und Ausbildungsplätze schnell erreichbar. Ennetbürgen zählt heute 5 331 Einwohnerinnen und Einwohner.

Schule Ennetbürgen

Die Schule Ennetbürgen ist auf einem Schulareal zu finden. Studien zur räumlichen Entwicklung zeigen, dass die Schulanlage langfristig nicht ausreichend Raum für die schulischen Entwicklungen von Ennetbürgen bietet. Die Bautätigkeitsprognosen haben sich derart gewandelt, dass die Auswirkungen auf die Schulraumplanung merklich spürbar sind.

Die erwartete Zunahme der Schülerzahl erfordert jährlich das Einführen einer zusätzlichen Schulkasse bis ins Jahr 2031. Damit verbunden ist ein zusätzlicher Raumbedarf, welcher nur zum Teil im Bestand und in Abhängigkeit der Entwicklungsszenarien abgedeckt werden kann. Dies macht die Unterbringung in temporären Ersatzschulräumen (Provisorien) erforderlich, die im Sommer 2026 auf dem Aumühle-Areal bereitgestellt werden.

Mit dem Schulunterricht sind bereits heute die Sporthalle und die Mehrzweckanlage MZA tagsüber belegt. Je zusätzliche Schulkasse sind drei weitere Lektionen erforderlich, was bedeutet, dass die Kapazitätsgrenze überschritten wird. Auch ausserhalb der Schulzeiten sind die Hallen durch verschiedene örtliche Vereine gut ausgelastet und eine Ausdehnung der Belegung nicht möglich.



Abbildung: Landschaftsfoto Gemeinde Ennetbürgen

Machbarkeitsstudie

Basierend auf den Erkenntnissen aus der Schulraumplanung liess der Gemeinderat Ennetbürgen im Jahr 2024 eine Machbarkeitsstudie erstellen. Ziel dieser Studie war es, bestehende Analysen und Planungen zu überprüfen und zu aktualisieren sowie die baulichen und finanziellen Rahmenbedingungen für die zukünftige Schulraumentwicklung zu definieren. Die Projektgruppe erarbeitete gestützt auf die Zustandsanalysen der Schulgebäude sowie einer Studie über die Entwicklung der Schülerzahlen und des daraus abgeleiteten Raumprogramms mehrere Varianten für die künftige Entwicklung des Schulareals. Daraus stellte das beauftragte Planungsteam zu drei favorisierten Varianten relevante Entscheidungskriterien zusammen. Nach sorgfältiger Prüfung entschied sich der Gemeinderat, die Schulentwicklung am bestehenden Standort weiterzuverfolgen. Für das anschliessende Konkurrenzverfahren wurde ein Planungskredit beantragt und dem Stimmvolk zur Entscheidung vorgelegt.

Aufgabenstellung Entwicklung Schulareal

Mit der Entwicklung Schulareal will die Gemeinde Ennetbürgen den künftigen Raumbedarf für die Primar- und Sekundarstufe sowie den Turnunterricht abdecken – auch im Hinblick auf das erwartete Bevölkerungswachstum. Zudem soll die Infrastruktur an die heutigen pädagogischen Anforderungen und baulichen Empfehlungen angepasst werden.

Im Rahmen des Studienauftrags wurde eine ganzheitliche Planung für die Weiterentwicklung des Schulareals in Ennetbürgen angestrebt. Die zentrale Aufgabe bestand in der Ausarbeitung eines Raumkonzepts für Schulräumlichkeiten, das den aktuellen und zukünftigen Bedürfnissen der Volksschule gerecht wird.

Konkret umfasst die Planung:

- Unterrichtsräume für den Zyklus 1 (Spielgruppe, Kindergarten und Unterstufe)
- Unterrichtsräume für den Zyklus 2 (Mittelstufe 1 und 2)
- Fachzimmer für sämtliche drei Zyklen (1 bis 3), darunter Räume für Naturlehre, Gestaltung, textiles und technisches Werken, Hauswirtschaft sowie weitere spezifische Fachbereiche
- Schulverwaltung mit Schulsekretariat und Schulleitung
- Tagesstruktur für Mittagstisch & Tagesbetreuung



Abbildung: Bearbeitungsperimeter

Ein zentrales Element des Projekts ist zudem der Neubau einer Dreifachsporthalle, die nicht nur dem Schulsport dient, sondern auch den Dorfvereinen ausserhalb der Unterrichtszeiten zur Verfügung stehen soll. Damit wird eine nachhaltige Mehrfachnutzung der Infrastruktur im Sinne der Gemeinde angestrebt. Über die schulischen Anforderungen hinaus ist auch die zukünftige Unterbringung der Gemeindeverwaltung Teil der Planungsaufgabe. Die Gemeindeverwaltung soll räumlich in das neue Schulareal integriert und am selben Standort mit der Schulverwaltung zusammengeführt werden. Dadurch entstehen Synergien und ein kompaktes, funktionales Zentrum für Bildung, Sport und Verwaltung.

Die Planung soll dabei die Bestandesbauten und die Neubauten funktional und räumlich zusammenführen, indem gestalterische und städtebauliche überzeugende sowie zukunftsfähige, nachhaltige Lösungen aufgezeigt werden.

Darüber hinaus ist die Neugestaltung des Aussenraums vorgesehen, mit dem Ziel, eine funktionale und gestalterische Verbindung zu den bestehenden Aussensportanlagen zu schaffen.

Die bestehende Aussenanlage soll durch Neubauten ergänzt und als einheitliches Ensemble neu erlebbar gemacht werden. Die Pausenbereiche sind unter Berücksichtigung der zusätzlichen Nutzungen altersgerecht zu gestalten. Die Funktionalität der bestehenden Aussensportanlagen soll – wenn möglich – erhalten bleiben.

Die konkreten Raumbedürfnisse für die Weiterentwicklung des Schulareals sind in einem detaillierten Raumprogramm festgehalten. Dieses bildet die Grundlage für die Planung der erforderlichen Unterrichts-, Fach- und Gemeinschaftsräume und stellt sicher, dass sowohl aktuelle als auch künftige Anforderungen des Schulbetriebs berücksichtigt werden. Ein zentrales Anliegen des Projekts ist die Sicherstellung des ungestörten Schulbetriebs während der gesamten Bauphase. Um dies zu gewährleisten, kommt der Etappierung des Bauvorhabens sowie einer durchdachten Baustellenlogistik besondere Bedeutung zu. Die baulichen Massnahmen sind so zu planen und umzusetzen, dass Unterricht, Pausenbetrieb und Schulwegsicherheit jederzeit gewährleis-

tet bleiben. Eine klare Trennung zwischen Bauzonen und Schulbetrieb sowie eine effiziente Organisation der Bauetappen sind daher integrale Bestandteile der Projektumsetzung.

Als zertifizierte Energiestadt legt Ennetbürgen grossen Wert auf eine umweltgerechte und zukunftsorientierte Entwicklung. Mit dem geplanten Bauprojekt soll ein deutliches Zeichen für Nachhaltigkeit gesetzt werden – sowohl in ökologischer, wirtschaftlicher als auch in sozialer Hinsicht. Dazu zählen energieeffiziente Bauweisen, der Einsatz umweltfreundlicher und unterhaltsarmen Materialien, erneuerbare Energien sowie eine langfristig ressourcenschonende Nutzung der Infrastruktur. Das Projekt soll beispielhaft zeigen, wie zeitgemässe öffentliche Bauten den hohen Ansprüchen an Klimaverträglichkeit und Energieeffizienz gerecht werden können.

Perimeter

Der Perimeter des Studienauftrages gliedert sich in den Betrachtungsperimeter «Nutzungsplanung (Grundmasse)» und den Bearbeitungsperimeter «Entwicklung Schulareal».

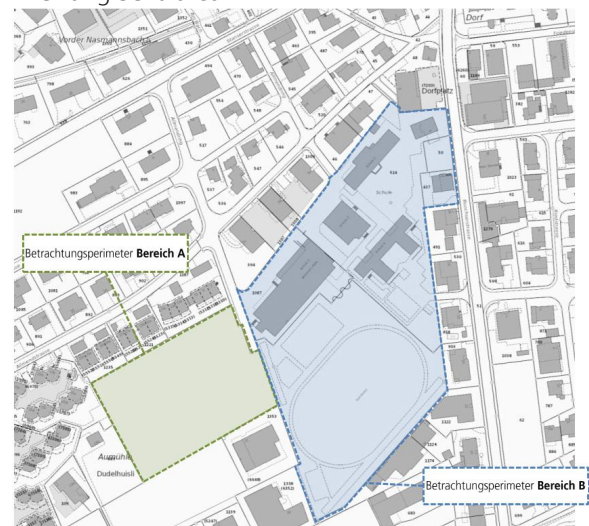


Abbildung: Betrachtungsperimeter «Nutzungsplanung (Grundmasse)», Quelle: GIS NW

Der Betrachtungsperimeter «Nutzungsplanung (Grundmasse)» umfasst die neu zusammengeführte Parzellen Nr. 514 und einen Anteil der Parzelle Nr. 38. Diese Flächen liegen innerhalb der öffentlichen Zone. Ziel in diesem Perimeter ist es, die Nutzungsplanung im Hinblick auf die zulässigen Grundmasse zu definieren, insbesondere im Kontext der baurecht-

lichen Rahmenbedingungen für öffentliche Nutzungen. Dabei sollen die grundlegenden städtebaulichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine künftige Entwicklung geschaffen werden.

Der Betrachtungsperimeter «Nutzungsplanung (Grundmasse)», gliedert sich in die Bereiche A und B. Der Bereich A umfasst das bestehende Schulareal und ist gemäss den Rahmenbedingungen des Raumprogramms Entwicklung Schulareal weiterzuentwickeln. Die öffentliche Zone dieses Bereichs wird von den Zonen W14, W15, W17 und K19 eingefasst. Der Bereich B umfasst die Wiese Aumühle und wird hauptsächlich von der Zone W12a umschlossen. Für diesen Bereich ist das Raumprogramm Nutzungsplanung massgebend.

Ziele des Studienauftrags

Mit dem Projekt «Entwicklung Schulareal Ennetbürgen» wird ein zukunftsweisendes, multifunktionales Zentrum geschaffen, das Lernen, Bewegung, Betreuung und Verwaltung an einem Ort vereint. Das Schulareal soll auf pädagogische und gesellschaftliche Veränderungen reagieren, das Wachstum der Gemeinde auffangen und gestalterisch wie funktional ein starkes Zeichen für Nachhaltigkeit und Lebensqualität setzen.

Dabei sind die Projektziele wie folgt formuliert:

- Bedarfsgerechte Schulraumplanung
Sicherstellung des Raumbedarfs für die Unter- und Mittelstufen sowie der Fachräume für alle Zyklen, unter Berücksichtigung des erwarteten Bevölkerungswachstums.
- Pädagogische Anforderungen erfüllen
Lernförderliche, altersgerechte Raumgestaltung mit flexiblen Nutzungskonzepten für Unterricht, Betreuung und Freizeit.
- Freiraumgestaltung
Kindgerechte Pausen- und Aussenräume mit Verbindung zu den bestehenden Sportanlagen.
- Integration einer Dreifachsporthalle
Realisierung einer Sporthalle, die sowohl dem Schulsport als auch den Dorfvereinen zur Verfügung steht, zur Förderung der Mehrfachnutzung öffentlicher Infrastruktur.
- Entwicklung des Dorfsentrums mit Gestaltung eines Dorfplatzes zusammen mit dem Zentrumsbau Buochserstrasse 6. Ziel ist es, durch die enge Verknüpfung von Freiraum- und Gebäudegestaltung einen attraktiven, belebten Mittelpunkt für das Dorfleben zu schaffen.
- Zusammenführung von Bildung, Betreuung und Verwaltung
Integration von Tagesstrukturen, Spielgruppe, Schulverwaltung sowie der Gemeindeverwaltung in einem funktional vernetzten, zentral gelegenen Areal.
- Nachhaltige und zukunftsorientierte Bauweise
Umsetzung der hohen Anforderungen der Energiestadt Ennetbürgen in Bezug auf Energieeffizienz, ökologische Bauweise und ressourcenschonenden Betrieb.
- Gestalterische und städtebauliche Qualität
Entwicklung eines architektonisch überzeugenden Gesamtensembles mit klarer Strukturierung der Aussen- und Pausenräume sowie harmonischer Einbettung in das bestehende Schulareal und das bestehende Ortsbild.
- Sicherung des laufenden Schulbetriebs
Planung und Realisierung des Projekts unter laufendem Betrieb durch sorgfältige Etappierung und eine durchdachte Baustellenlogistik.
- Ein besonderes Augenmerk ist auf die Kosten und die Wirtschaftlichkeit zu legen.

Verfahren

Veranstalterin, Verfahrensbegleitung

Veranstalterin für das Verfahren ist die Politische Gemeinde Ennetbürgen, Friedenstrasse 6, 6373 Ennetbürgen.

Die Organisation und Begleitung des Studienauftrages übernahm die Büro für Bauökonomie AG, Am Mattenhof 14, 6010 Kriens.

Art des Verfahrens

Das Verfahren erfolgte als einstufige Projektstudie im selektiven Verfahren (Studienauftrag). Es beinhaltete eine auf simap.ch ausgeschriebene Präqualifikation, gefolgt von einer Projektstudie mit Zwischenbesprechung. Zur Teilnahme eingeladen wurden 5 Teams aus den Bereichen Architektur und Landschaftsarchitektur.

Grundlagen und Verbindlichkeiten

Für das Verfahren galten die Gesetze über die öffentlichen Beschaffungen:

Die Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) vom 15. November 2019 (Stand 01. Januar 2023) und das Einführungsgesetz zur Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (EGIVöB) vom 12. September 2022 (Stand 01. Januar 2023), sowie die Verordnung zur Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (VIVöB) vom 22. November 2022 (Stand 01. Januar 2023).

Die Ausschreibung unterlag dem GATT-/WTO-Übereinkommen. Die Ordnung für Architektur- und Ingenieurstudienaufträge SIA 143, Ausgabe 2009 galt subsidiär, der Art. 27 Ansprüche aus Studienaufträgen gelangt im vorliegenden Verfahren nicht zur Anwendung.

Im Weiteren galten als Grundlage das Programm zur Präqualifikation, das Programm zum Studienauftrag, die Fragenbeantwortung sowie die weiteren Unterlagen zum Verfahren. Mit Einreichung eines Entwurfes erklärten die Teilnehmenden die Dokumente zur Präqualifikation und zum Studienauftrag, mit allfälligen Ergänzungen sowie die Fragenbeantwortung, für sich als verbindlich. In gleicher Weise sind diese für die Auftraggeberin bindend. Die Teilnehmenden akzeptieren die Entscheide des Beurteilungsgremiums, auch jene in Ermessensfragen.

Teilnehmende

Im Rahmen der Präqualifikation haben sich 44 Plaungsteams beworben. Folgende Plaungsteams haben sich für die Teilnahme am Studienauftrag qualifiziert:

- 01 Aequipe GmbH
Johannes von Pechmann Stadtlandschaft GmbH
- 02 ARGE UNIT Architekten AG & MAI Architektur GmbH
iten landschaftsarchitekten gmbh
- 03 Berrel Kräutler Architekten AG
Bryum GmbH
- 04 KUMMER/SCHIESS Architekten GmbH
Eberli Landschaftsarchitektur GmbH
- 05 PENZISBETTINI Architekten ETH/SIA GmbH
Lorenz Eugster Landschaftsarchitektur Städtebau GmbH

Beurteilungsgremium

Sachgremium mit Stimmrecht

- Katja Durrer, Gemeinderätin Ressort Bildung
- Daniela Lüthi, Gemeinderätin Ressort Finanzen
- Martin Zimmermann, Gemeinderat Ressort Liegenschaften
- Mario Röthlisberger, Gemeindepräsident Ennetbürgen (Ersatz)

Fachgremium mit Stimmrecht

- Liliane Haltmeier, dipl. Architektin ETH, Zürich (Vorsitzende)
- Prof. Dieter Geissbühler, dipl. Architekt ETH/SIA BSA, Luzern
- Tanja Gemma dipl. Ing. Landschaftsarchitektin FH BSLA, Luzern/Kehrsiten
- Niklaus Reinhard, dipl. Architekt ETH/SIA FSAI, Hergiswil
- André Murer, Architekt MA FHZ SIA, Buochs (Ersatz)

Expertinnen / Experten und Beratende ohne Stimmrecht:

- Patrick Ernst, dipl. Arch. FH/SIA, MAS Energieingenieur Gebäude, Experte Energie/Nachhaltigkeit
- Jürg Weilenmann, Experte Gebäudetechnik HLKKS
- Marc Zängerle, Gesamtschulleiter Schule Ennetbürgen
- Kurt Doppmann, Leiter Liegenschaften und Werke Schule Ennetbürgen
- Christoph Gander, Vorsteher Hochbauamt Kanton Nidwalden
- Benno Vogler, Denkmalpfleger Kanton Nidwalden
- Othmar Egli, Gemeindeschreiber Politische Gemeinde Ennetbürgen
- Thomas Kempf, Leiter Hoch- und Tiefbauamt Politische Gemeinde Ennetbürgen
- Muriel Bossart, Verfahrensbegleitung / Expertin Kosten, Büro für Bauökonomie AG, Luzern
- Lea Kiser, Verfahrensbegleitung, Büro für Bauökonomie AG, Luzern

Entschädigung

Für die Einreichung einer vollständigen, den Vorgaben entsprechenden Projektstudie (Architektur und Landschaftsarchitektur) wurde eine Entschädigung von CHF 40 000.00 (inkl. Nebenkosten und MWST) ausgerichtet.

Termine

Versand Unterlagen	20. November 2025
Fragenstellung	bis 02. Dezember 2025
Fragenbeantwortung	ab 16. Dezember 2025
Zwischenbesprechung	14. Januar 2025
Abgabe Planunterlagen	06. März 2026
Abgabe Modell	16. März 2026
Beurteilungstage	April 2026

Beurteilungskriterien

Die Beurteilung des Studienauftrags erfolgte über den Bearbeitungsperimeter anhand der nachfolgenden Beurteilungskriterien.

Architektur und Städtebau

- Qualität des ortsbaulichen und freiräumlichen Gesamtkonzepts (Volumen)
- Identitätsbildung und Zentrumsqualität
- Architektonische Qualität der Gebäude
- Erschliessung und Parkierung (Einstellhalle)

Nutzer / Betrieb

- Funktionalität / Betriebliche Abläufe Schule
- Funktionalität / Betriebliche Abläufe Sporthalle
- Funktionalität / Betriebliche Abläufe Schul- und Gemeindeverwaltung
- Funktionalität / Betriebliche Abläufe Aussenräume

Freiraumgestaltung

- Übergeordnetes Freiraumkonzept
- Identitätsbildung, Ausstrahlung, Materialisierung und Bepflanzung
- Nutzungsvielfalt und soziale Nachhaltigkeit
- Eingliederung ins Quartier und Anschlüsse an angrenzende Freiräume
- Funktionalität der Freiräume in Bezug zu Nutzerbedürfnisse, Ökologie und Wirtschaftlichkeit (Unterhalt)

Wirtschaftlichkeit

- Flächen- und Gebäudeorganisation / Flächeneffizienz (Verhältnis HNF/GF, Kompaktheit)
- Wirtschaftlichkeit im Bau und Betrieb (Materialisierung, Lebenszyklus und Unterhalt)
- Zielkostentreue / Investitionskosten

Nachhaltigkeit /Gebäudetechnik

- Schlüssiges Zusammenspiel von Tragwerk und Haustechnikerschliessung, Flexibilität und Systemtrennung sowie Kreislauffähigkeit
- Ressourcenschonung und Energieeffizienz in der Erstellung und Betrieb
- Konzept zur Sicherstellung der Behaglichkeit im Sommer und Winter mittels passiver Massnahmen
- Einhaltung der Basis-Zusatzanforderungen nach SIA 390/1 Klimapfad

Etapmierbarkeit und Realisierbarkeit

- Etappierbarkeit der Neubauten
- Qualität, Effizienz, Modularität und Etappierbarkeit der Nutzungsanordnung
- Langfristiges Erweiterungspotential

Die Reihenfolge der Kriterien entspricht nicht der Gewichtung.

Beurteilung und Empfehlung

Zwischenbesprechung

Aufgrund der anspruchsvollen Aufgabenstellung und der sensiblen Lage des Planungssperimeters wurde ein direkter Dialog als zielführend und notwendig erachtet, um offene, konzeptspezifische Fragen klären zu können.

Im Rahmen der Zwischenbesprechung mit Präsentationen der teilnehmenden Teams am Mittwoch, 14. Januar 2026, würdigte das Beurteilungsgremium die umfassenden und präzisen Analysen sowie die sorgfältig ausgearbeiteten Konzeptentwürfe. Neben projektspezifischen Empfehlungen hat das Beurteilungsgremium allgemeine Hinweise für die weitere Bearbeitung vorgegeben.

Schlussbeurteilung

Das Beurteilungsgremium sowie das Expertenteam trafen sich am Mittwoch, 18. März 2026, im Gemeindegemeinschaftssaal in Ennetbürgen für den ersten Beurteilungstag. Das Beurteilungsgremium war an diesem Tag vollzählig und beschlussfähig anwesend.

Fristgerecht bis am 06. März 2026 sind die fünf Projektvorschläge der Verfasserteams mit den geforderten Unterlagen bei der Büro für Bauökonomie AG eingereicht worden.

Als erstes nahm das Beurteilungsgremium Kenntnis von der Vorprüfung. Die Vorprüfung wurde zu nachfolgenden Themen von den entsprechenden Personen vorgenommen und von der Büro für Bauökonomie AG in einem Bericht zusammengefasst:

- Eingangskontrolle, Rahmenbedingungen, Raumprogramm, Flächen- und Volumendeklaration, Hindernisfreie Erschliessung: Büro für Bauökonomie AG, Kriens
- Baurecht: Gemeinde Ennetbürgen, Ennetbürgen
- Nutzer / Betrieb: Schule sowie Liegenschaften und Werke Ennetbürgen, Ennetbürgen
- Gebäudetechnik: Jürg Weilenmann GmbH, Luzern
- Nachhaltigkeit und Energie: WerkRaumKlima GmbH, Luzern

Die Vorprüfungen wiesen marginale Abweichungen im Betrieb, Raumprogramm und Interpretation des Grundwasserspiegels auf. Die Vorprüfungsergebnisse wurden in die Beurteilung einbezogen. Die Abweichungen zu den Vorgaben verschafften keinem Teilnehmenden einen Vorteil, demzufolge wurden sämtliche Projektvorschläge zur Beurteilung zugelassen.

Anschliessend teilte sich das Beurteilungsgremium in drei Gruppen auf, die jeweils die Projekte vertieft analysiert und ihre Erkenntnisse anschliessend gegenseitig vorstellten. Die Aspekte Denkmalpflege, Landschaft, Gebäudetechnik, Nachhaltigkeit und Energie wurden über alle Projekte von den entsprechenden Fachpersonen betrachtet. In der Folge diskutierte und beurteilte das Beurteilungsgremium die Projekte in mehreren Rundgängen entlang der Kriterien aus dem Programm zum Studienauftrag.

Am Ende des 1. Beurteilungstages schieden primär aufgrund des Umganges mit der Eingliederung in das Landschaftsbild und aufgrund betrieblich funktionalen Aspekten folgende Projekte aus:

1. Rundgang

- 02 ARGE UNIT Architekten AG & MAI Architektur GmbH, iten landschaftsarchitekten gmbh
- 05 PENZISBETTINI Architekten ETH/SIA GmbH, Lorenz Eugster Landschaftsarchitektur Städtebau GmbH

2. Rundgang

- 04 KUMMER/SCHIESS Architekten GmbH, Eberli Landschaftsarchitektur GmbH

Beurteilung der engeren Wahl

Das Beurteilungsgremium traf sich zum zweiten Beurteilungstag am Mittwoch, 01. April 2026, erneut im Gemeindesaal in Ennetbürgen. Das Beurteilungsgremium war an diesem Tag vollzählig und beschlussfähig anwesend.

Für die verbleibenden zwei Projekte wurde die vergleichende Grobkostenschätzung $\pm 20\%$ erstellt. Zudem wurden vertiefte fachliche Prüfungen in den Bereichen Etappierbarkeit, Hindernisfreiheit Freiraum Baugrund/Gewässerschutz sowie Brandschutz/Naturgefahren durchgeführt. Die Themen waren wie folgt zugeteilt:

- Vergleichende Grobschätzung der Baukosten $\pm 20\%$, Etappierung, Hindernisfreiheit Freiraum: Büro für Bauökonomie AG, Kriens
- Baugrund/Gewässerschutz: Geotest AG, Horw
- Brandschutz/Naturgefahren: NSV Nidwaldner Sachversicherung, Stans

Die vergleichende Grobschätzung der Baukosten zeigte auf, dass sich beide Projekte in einem ähnlichen Kostenrahmen bewegen. Die Projekte 01 und 03 verfügen über unterschiedlich grosse Einstellhallen sowie eine unterschiedliche Anzahl an Parkplätzen, was entsprechend berücksichtigt wurde.

Das Projekt 01 hat eine Problematik mit dem Brandschutz im Neubau B. Im weiteren wurde die gewässerschutzrechtliche Bewilligungsfähigkeit der zwei Neubauten als kritisch beurteilt. Beim Projekt 03 müssen im 2.OG vom Neubau 2 geringfügige Anpassungen der Materialräume aufgrund des Brandschutzes gemacht werden.

Die Resultate und Beurteilung der vertieften Fachprüfungen flossen anschliessend in die Diskussion der verbleibenden Projekte ein.

Nach zwei Beurteilungstagen und intensiver Auseinandersetzungen mit den Stärken und Schwächen aller Projektvorschläge bestimmt das Beurteilungsgremium das Projekt 03 «Gemeinsam» des Planungsteams

Berrel Kräutler Architekten AG, Zürich
Bryum GmbH, Basel

zur Weiterbearbeitung.

Das Projekt überzeugt durch eine sehr harmonische und präzise gesetzte städtebauliche Anordnung. Die Abläufe von Schule und Sporthalle sind funktional und effizient gestaltet und bieten viel Entwicklungsspielraum. Der Aussenraum ist sorgfältig gestaltet, mit einem klaren Umgang mit der Topografie und einer gut funktionierenden Adressbildung.

Denkmalpflege

Das Siegerprojekt von Berrel Kräutler Architekten nutzen den Bestandesbau Schulhaus 1853 als Bibliothek. Das entspricht einer der angestammten verwandten Nutzung. Durch die Setzung des Neubaus entlang der Buochserstrasse schaffen die Architekten einen würdigen Dorfplatz, in dessen Mitte das ortsbildprägende historische Gebäude seinen Identifikationscharakter nicht nur beibehält, sondern dieser noch gestärkt wird.

Indes ersetzen sie das Schulhaus 1952 durch einen Neubau. Der Neubau erinnert durch seine Stellung an den Bestandesbau. Die architektonische Sprache wird dem Schulensemble gerecht. So erreichen sie das Unterbringen der Raumanforderungen.

Aus denkmalpflegerischer Sicht haben die Architekten richtig auf die inventarisierten Bauten reagiert.

Kontrollrundgang

In einem Kontrollrundgang wurde der Entscheid bestätigt.

Das Beurteilungsgremium beantragt der Auftraggeberin, das Planerteam Berrel Kräutler Architekten AG, Zürich, mit dem Projekt „Gemeinsam“ mit der Weiterbearbeitung ihres Projektvorschlags zu beauftragen.

Entschädigung

Für die Projektbearbeitung erhalten die selektionierten Planerteams als feste Aufwandsentschädigung je CHF 40 000 (inkl. MWST) für die vollständig eingereichten und beurteilbaren Projektvorschläge.

Empfehlungen zur Weiterbearbeitung

Gemeinsam formulierte das Beurteilungsgremium folgende Punkte zur Weiterbearbeitung:

- Die Organisation Schul- und Gemeindeverwaltung soll innerhalb vom Schulhaus/Verwaltungsbau 1 weiterentwickelt werden.
- Die aussenliegende Erschliessung vom Ersatzneubau Schulhaus 2 ist auf Grösse und Schülerströme zu prüfen.
- Die Flächen der Kindergartenräume sind gemäss Raumprogramm umzusetzen.
- Die integrale Optimierung des baulichen Wärmeschutzes zur Sicherstellung eines behaglichen Raumklimas auch bei wärmer werdendem Klima ist sicherzustellen.
- Im Schulhaus 3, 2. Obergeschoss, sind die Fluchtwege (Brandschutz) der Materialräume zu prüfen.
- Im Freiraum sind die Übergänge und Höhenunterschiede zu den Nachbarparzellen zu prüfen und der Zufahrtstunnel im Areal Mitte sollte hinsichtlich einer harmonischen Terraingestaltung optimiert werden. Die Lage der Tiefgarage ist zu prüfen.

Begleitgremium Weiterbearbeitung

Das Fachgremium unterstützt die Gemeinde Ennetbürgen in der weiteren Bearbeitung bei fachspezifischen Fragestellungen. Das Ergebnis der Überarbeitung soll einem Ausschuss des Fachgremiums unterbreitet werden.

Nutzungsplanung Grundmasse

Die Teams zeigten unterschiedliche Ansätze im Umgang mit der Nutzungsplanung der Grundmasse auf.

Im Rahmen der Beurteilung wurden folgende Erkenntnisse gemacht:

- Der vordere Bereich (Betrachtungssperimeter Bereich A) soll vom hinteren Bereich (Betrachtungssperimeter Bereich B) abgetrennt werden.
- Für den vorderen Bereich (Betrachtungssperimeter Bereich A) können die Grundmasse anhand des Siegerprojektes definiert werden.
- Für eine ortverträgliche und siedlungsgerechte Entwicklung des hinteren Bereiches «Betrachtungssperimeter Bereich B» ist eine klare Nutzungsvorstellung erforderlich, erst dann können die Grundmasse untersucht und festgelegt werden. Das Fachgremium empfiehlt der Gemeinde keine Grundmasse zu definieren.

Würdigung und Dank

Die Gemeinde Ennetbürgen als Veranstalterin sowie das Beurteilungsgremium erkennen und würdigen die durchwegs qualitätsvollen Arbeiten für die ausgesprochene komplexe Aufgabenstellung, die eine umfassende Diskussion und Beurteilung ermöglichten. Allen Teilnehmenden gebührt hierfür ein grosser Dank für ihre interessanten Beiträge.

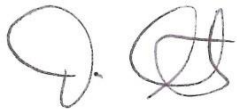
Genehmigung

Das Beurteilungsgremium hat den Entscheid und die Empfehlungen im vorliegenden Bericht genehmigt.

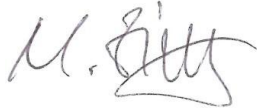
Ennetbürgen, 01. April 2026



Katja Durrer
Gemeinderätin Politische Gemeinde Ennetbürgen



Daniela Lüthi
Gemeinderätin Politische Gemeinde Ennetbürgen



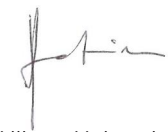
Martin Zimmermann
Gemeinderat Politische Gemeinde Ennetbürgen



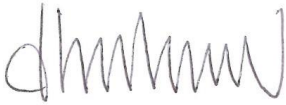
Prof. Dieter Geissbühler
dipl. Architekt ETH/SIA BSA, Luzern



Tanja Gemma
dipl. Ing. Landschaftsarchitektin FH BSLA, Luzern



Liliane Haltmeier
dipl. Architektin ETH, Zürich



Niklaus Reinhard
dipl. Architekt ETH/SIA FSAI, Hergiswil



Mario Röthlisberger (Ersatz Sachgremium)
Gemeindepräsident Ennetbürgen



André Murer (Ersatz Fachgremium)
Architekt MA FHZ SIA, Buochs

Projekt zur Weiterbearbeitung

03 Berrel Kräutler Architekten

Architektur

Berrel Kräutler Architekten AG
Binzstrasse 23
8045 Zürich

Clara Beckers
Tom Lambrechts
Jaime Rodriguez
Thomas Merz
Maurice Berrel

Landschaftsarchitektur

BRYUM GmbH
Breisacherstrasse 89
4057 Basel

Michael Oser
Niklas Wobbe
Simon Bauer



Architektur und Städtebau

Basierend auf einer präzisen siedlungsbaulichen Analyse und der Konzentration auf die Bedeutung eines gut verankerten Dorfkentrums wird der Projektansatz entwickelt. Schule, Verwaltung und Dorfplatz sollen miteinander in Beziehung gebracht werden und so eine Stärkung der öffentlichen Räume im Kern um die prägende Dorfkirche herum erzielt werden. Für die Aufgabenstellung der Erweiterung der Schulanlage mit der Integration der Gemeindeverwaltung werden dazu drei neue Baukörper vorgeschlagen unter Erhalt des Gebäudes des bestehenden Schulhauses 1, das neu die öffentlich zugänglichen Nutzungen Bibliothek und Ludothek enthalten soll. Damit schafft dieses, die historische Identität prägende und baukulturell bedeutende Gebäude eine starke Verknüpfung von Dorfplatz und Schulareal. Die vorgeschlagenen Nutzungen ermöglichen einen schonenden Umgang mit der bestehenden Baustruktur und schaffen gleichzeitig eine grosszügige räumliche Organisation, welche aus dem kleinen Bau ein prägendes öffentliches Gebäude als Reminiszenz der historischen Dorfbebauung entstehen lassen.

Anstelle des heutigen Schulhauses 2 wird ein Ersatzneubau mit den Unterrichtsräumen für die Unterstufe, die Spielgruppe, den Kindergarten, die Mittelstufe 1 und die Mittelstufe 2 vorgeschlagen. Damit gelingt es eine für den schulischen Betrieb mit integrierter Erweiterung optimale Voraussetzung zu schaffen und gleichzeitig die geforderten Nutzungen in drei kompakten Baukörpern zusammenzufassen. Neben dem Ersatzneubau für das Schulhaus 2 wird an der Buochserstrasse, in den Dimensionen der dort zu erwartenden volumetrischen Entwicklung des strassenbegleitenden Bestandes, der Verwaltungsbau mit den Tagesstrukturen platziert. Mit den vorgeschlagenen vier Geschossen und der gewählten stark tektonisch artikulierten Gestaltung wird eine für die künftigen Entwicklungsschritte verträgliche Massstäblichkeit erzielt. Die Zuordnung der Gemeindeverwaltung wird konsequenterweise zum Strassenraum respektive Richtung Dorfplatz gesucht, während der Zugang zu den Tagesstrukturen vom Schulareal her gesucht wird. Der Neubau des Schulhauses 2 umfasst vier überirdische Geschosse, in welchen die unterschiedlichen Stufen jeweils auf einem Geschoss untergebracht werden. Auffälliges Element ist die dem Pausenplatz zugeordnete, grosszügige Erschliessungszone.

Eine aussen angefügte Wendeltreppe verbindet die grosszügigen aussenliegenden Erschliessungsbereich, die als Balkone eine starke räumliche Verknüpfung zum gemeinsamen Aufenthaltsraum des Pausenareales aufbauen und damit eine starke Interaktion aller Schulnutzungen mit den Zugängen zum Sporthallengebäude und den Tagesstrukturen gewährleisten. Als dritter neuer Baukörper definiert das Gebäude mit der Sporthalle und den Spezialräumen den Übergang vom Schulhausplatz zu den Aussenanlagen für den Sportbetrieb. Die Sporthalle wird um ein Geschoss bis unmittelbar über der Kote des Grundwasserspiegels unter dem Pausenplatzniveau angeordnet. Über der Sporthalle wird ein Geschoss mit den Sonderräumen vorgeschlagen. Mit dieser Massnahme gelingt es den Projektverfassenden eine angemessene Höhenentwicklung für die notwendigen Neubauten zu erhalten, die dem Schulareal eine entsprechende Gewichtung gibt, aber gleichzeitig sich auch gut in die bestehende und sich in Entwicklung befindende Volumetrie des Dorfkentrums einbindet.

Für die Konstruktion der Neubauten schlagen die Projektverfassende für alle oberirdischen Gebäudeteile eine Holzkonstruktion vor, die mit ihrer systematischen Ordnung und den gewählten Rastern der Primärstruktur eine gute Flexibilität auch für künftige Nutzungsänderungen zulassen. Aus der Konstruktionsweise wird eine adäquate stark gegliederte und tektonisch akzentuierte Erscheinung der Baukörper abgeleitet. Für die Parkierung wird unter dem Schulhaus 2 eine gegen den Schulhausplatz ausgreifende unterirdische Parkgarage vorgeschlagen. Damit gelingt es die unterkellerten Flächen relativ kompakt zu halten. Falls noch ein Reduktion des Parkplatzangebotes möglich wäre, könnte allenfalls auf die über den Fussabdruck des oberirdischen Gebäudekörpers des Schulhauses 2 hinausragende Unterkellerung verzichtet werden. Die Zufahrt zur Tiefgarage ist von der Buochserstrasse her südlich des neuen Gebäudes mit den öffentlichen Nutzungen und der Schulverwaltung vorgesehen. Damit sind Schulnutzungen und Fussgänger- und Veloverbindungen gut voneinander abgegrenzt.

Denkmalpflege

Das Siegerprojekt von Berrel Kräutler Architekten nutzen den Bestandesbau Schulhaus 1853 als Bibliothek. Das entspricht einer der angestammten verwandten Nutzung. Durch die Setzung des Neubaus entlang der Buochserstrasse schaffen die Architekten einen würdigen Dorfplatz, in dessen Mitte das ortsbildprägende historische Gebäude seinen Identifikationscharakter nicht nur beibehält, sondern dieser noch gestärkt wird.

Indes ersetzen sie das Schulhaus 1952 durch einen Neubau. Der Neubau erinnert durch seine Stellung an den Bestandesbau. Die architektonische Sprache wird dem Schulensemble gerecht. So erreichen sie das Unterbringen der Raumanforderungen.

Aus denkmalpflegerischer Sicht haben die Architekten richtig auf die inventarisierten Bauten reagiert.

Freiraum

Das Freiraumkonzept mit hohem Grünanteil verbindet die Gebäude zu einer parkartigen Gesamtanlage und formuliert eine einheitliche, grosszügige Gestaltung. Das historische Schulhaus 1 wird selbstverständlich in die Parkanlage integriert, wodurch ein stimmiges Ensemble entsteht. Auch das historische JUBLA-Haus und das Pfarreizentrum werden durch gestalterische Anpassungen am bestehenden Dorfplatz schlüssig an die neue Parkanlage angebunden.

Die Topografie wird gezielt als gestalterisches Element eingesetzt. Der Höhengrungs zu den Nachbargrundstücken an der Hauptstrasse bleibt zwar klar ablesbar und wirkt stellenweise zu prägnant. Sowohl der Hauptzugang an der Buochserstrasse als auch die seitlichen Zugänge sind einladend und grosszügig gestaltet. Sie ermöglichen eine gute Einbindung ins Quartier und vernetzen die Freiräume schlüssig mit den angrenzenden Aussenräumen. Durch die Freistellung des zentralen Freiraums entstehen südlich der Sporthalle kleinteiligere Zonen mit begrenzter Kapazität. Deren naturnahe Gestaltung weist jedoch einen hohen ökologischen und pädagogischen Wert auf. Die Freiräume sind vielfältig ausgestattet und decken unterschiedliche Nutzerbedürfnisse ab. Die Ausstattungselemente sind dabei so gewählt und angeordnet, dass sie sich harmonisch in das Grünvolumen einfügen.

Nutzer / Betrieb

Die betrieblichen Abläufe sind weitestgehend optimal umgesetzt. Lediglich die wettergeschützten Unterstände sind kaum vorhanden und für den Zyklus 1 erscheint die Erschliessung der sehr attraktiven Aussenterrassen über nur eine Wendeltreppe als zu knapp. Zudem soll die Organisation von Schul- und Gemeindeverwaltung innerhalb des Schulhaus-/Verwaltungsbaus 1 weiterentwickelt werden.

Gebäudetechnik

Der winterliche und der sommerliche Wärmeschutz sind gut, auch dank einer Kühlung im Sommer (ohne Angabe der Kälteerzeugung). Die Wärmeversorgung erfolgt durch Fernwärme, für die Lüftung wird eine Kaskadenlüftung vorgeschlagen (Zuluft in Korridore, Überströmung in Unterrichtsräume, Abluft aus Unterrichtsräumen). Die Technikzentralen und die Steigzonen sind gut angeordnet. Das gut formulierte, eher aufwändige Gesamtkonzept ist mit geringen Anpassungen in der Projektierung (Kälteerzeugung) umsetzbar.

Ressourcen / Energie / Behaglichkeit

Die drei Neubauten und die Umbaumassnahmen im Bestand erfüllen die Anforderungen des SIA-Klimapfads insgesamt gut. Die klar strukturierten, kompakt organisierten Holzbauten ermöglichen eine ressourcenschonende Erstellung. Die Sporthalle wird mit einem zusätzlichen Geschoss überbaut, in welchem das Fachwerk integriert ist, dadurch ergibt sich in diesem Bereich jedoch eine eingeschränkte Nutzungsflexibilität. Die beiden übrigen Neubauten weisen hingegen eine klare, sehr flexible Struktur sowie ein bereits gut entwickeltes Schachtkonzept auf. Die Themen Zirkularität und Re-Use werden im Projekttext lediglich am Rand gestreift und bleiben entsprechend vage.

Das Schul- und Kindergartengebäude verfügt über einen gut proportionierten Fensteranteil. In den Verwaltungs- und Sporthallengebäuden hingegen sind nahezu alle Räume über Eck verglast, was zu einem deutlich überhöhten Glasanteil führt. Das Schulgeschoss über der Sporthalle mit zusätzlichen Oberlichtern verstärkt die Risiken hinsichtlich Überhitzung. Trotz der vielseitigen Verwendung von Lehm mit guter Speichermasse kann unter diesen Bedingungen

kein robustes und behagliches Raumklima gewährleistet werden, zudem fehlt ein belastbares Konzept zur Nachtauskühlung.

Die Umgebungsgestaltung nimmt das Schwammstadtprinzip positiv auf, mit einem hohen Anteil versickerungsfähiger Beläge und begünstigter Regenwasserversickerung. Vor diesem Hintergrund erscheint die Ausdehnung der Einstellhalle in den Pausenplatzbereich jedoch kritisch und sollte hinterfragt werden.

Wirtschaftlichkeit

Die Flächen- und Gebäudeorganisation der Neubauten wurde als positiv eingestuft. Mit Ausnahme des Schulhauses 2 wird der angestrebte «Anteil transparenter Fassadenflächen oberhalb des Terrains» bei den Neubauten eingehalten. Die Einstellhalle ist effizient organisiert, die Lage sowie die Anzahl der Parkplätze sollten jedoch überprüft werden. Die angestrebten Zielkosten wurden eingehalten.

Gesamtwürdigung

Beim vorliegenden Entwurf handelt es sich um ein architektonisch sehr qualitätsvolles Projekt, das die komplexe Aufgabenstellung schlüssig und städtebaulich präzise gelöst hat. Damit kann mit der geplanten Schulareal Entwicklung eine Anlage angeboten werden, die sowohl der Schulanlage als Nutzungseinheit wie auch der Anbindung an die Dorfstruktur im Zentrum eine starke Prägung geben. Schule und Dorfzentrum werden gerade durch die vorgeschlagenen Freiräume zur Einheit für eine zukunftsfähige intensive öffentliche Nutzung. Diese siedlungsprägende Ausgangslage wird konsequent in der freiräumlichen wie architektonischen Gestaltung umgesetzt.



Ein neues Herz für Ennetbürgen: Aus Schule, Verwaltung und Dorfplatz entsteht ein lebendiges Zentrum, das Identität stiftet und Gemeinschaft stärkt. Tradition und Fortschritt verbinden sich zu einem nachhaltigen, zukunftsfähigen Ort, offen, einladend und im Dorf verankert.

Siedebau Historisch entwickelte sich Ennetbürgen als lockere Bebauung mit einem kleinen Dorf Kern rund um die Pfarrkirche. Nach dem Zweiten Weltkrieg dehnte sich das Dorf in alle Richtungen aus. Hauptbedingung entlang der Verkehrsachsen. Die Bedeutung des ursprünglichen Dorfkerns wurde dabei zunehmend vernachlässigt und entspricht heute nicht mehr der Größe und Struktur des gewachsenen Siedlungsgebiets. Mit dem vorliegenden Vorschlag soll die verlorengegangene öffentliche Identität gestärkt werden. Durch die Vergrößerung des Dorfplatzes sowie die Erweiterung des Dorfzentrums in das bestehende Schulareal entsteht ein dem heutigen Dorf angemessenes Zentrum.

Leitidee und Einbindung Freiraumkonzept Das Freiraumkonzept versteht das Schulareal als zusammenhängendes Ensemble aus bestehenden und neuen Gebäuden mit klarer Einbindung in das Dorfzentrum. Ziel ist ein Schulhof, der ökologische Qualitäten mit vielfältigen Nutzungsangeboten verbindet und den unterschiedlichen Altersstufen gerecht wird.

Die bestehende Schule 1 nimmt neu die öffentliche Nutzung der Bibliothek und Ludothek auf und wird damit zum Vermittler zwischen Schulplatz und Dorfplatz. Das neue Verwaltungsgelände übernimmt Massstab und Richtung der Bebauung entlang der Buchenstrasse und wird am südlichen Rand der Parzelle platziert. Dadurch kann sich der Dorfplatz maximal ausdehnen. Einerseits bleiben die identitätsstiftenden Elemente, die Linde und das alte Schulhaus 1 erhalten, andererseits entsteht ein flüssiger Übergang zum Schulplatz.

Der Zugang zur Gemeindeverwaltung orientiert sich bewusst zum Dorfplatz und unterstreicht damit den öffentlichen Charakter der Nutzung. Die grosszügige Öffnung zwischen Schulhausplatz und Dorfplatz lässt beide Räume ineinander übergehen. Durch die leichte Erhöhung des Schulhausplatzes entsteht zudem eine attraktive Sichtbeziehung zur Kirche.

Der Schulplatz wird von den Schulgebäuden gesteuert und erhält durch intensive Begrünung eine hohe Aufenthaltsqualität. Bäuerliche Gebäudezeugnisse sind auf den Platz ausgerichtet, was eine klare Orientierung ermöglicht und den Platz zu einem lebendigen schulischen

Bibliothek und Lesebereich im Freien ergänzt dieses Ensemble. So entsteht ein Übergangsbereich zwischen Dorf und Schule mit verbindender Funktion für die Gemeinde.

Erschliessung und Verkehr Das Areal ist von allen Seiten zugänglich. Die Hauptzufahrt liegt am Dorfplatz. Eine grosszügige Rampe überwindet die Höhen Differenz und gewährleistet eine hindernisfreie Erschliessung. Einweites Rampenverbindungsstück führt über die bestehende Strasse zum Dorfplatz. Im hinteren Bereich bildet die Fassade eine Treppe zur Rundung der Rampe, wodurch sich eine ideal ausgerichtete Zuschauertribüne für Sportveranstaltungen ergibt. Gleichzeitig schafft die Drehung eine weitläufige Ost- und Westausrichtung zu den angrenzenden Wohngebäuden.

Der Schulplatz ist von allen Seiten gut erreichbar. Zwischen sämtlichen Gebäuden bestehen Wegverbindungen. Fahrradabstellplätze sind entsprechend an verschiedenen Zugangspunkten angeordnet.

Die Teilzeitanlage ist an der Buchenstrasse in die Verwaltungsbau integriert und wird durch eine dezente Öffnung zurückhaltend gestaltet.

Kindergartenbereiche Die begrünten Aussendäume des Kindergartens liegen südlich und nördlich des Neubaus und sind durch einen grünen Baum von den übrigen Schulbereichen getrennt. So entsteht ein geschützter Bereich für die jüngsten Kinder. Im Norden wird die Topografie genutzt, um Terrassen mit Spielgeboten wie Rutschen, Holzstrukturen und Sandflächen zu gestalten. Die Gestaltungsfreiheit gewährleistet Übersichtlichkeit, Sicherheit und Spielplatz.

Ökologie und Klima Das Konzept setzt auf eine intensive Einseitigkeit. Lediglich die Hauptwege werden versiegelt. Regenwasser wird durchlässig in den Freiraum. Auch der zentrale Platz ist wasserdurchlässig gestaltet. Das Regenwasser von Dächern und befestigten Flächen wird oberflächlich in Mulden gesammelt und in den Grünflächen versickert. Dadurch wird der natürliche Wasserhaushalt unterstützt, und das anfallende Regenwasser bleibt der Vegetation erhalten. Zusätzlich wird die Kanalisation entlastet.

Die bestehende Schule 1 ist vollständig in das Wegesystem integriert. Die Zufahrt zur Teilzeitanlage im Verwaltungsbau erfolgt über die Buchenstrasse. Somit wird motorisierter Verkehr aus dem Areal herausgefiltert. Die Fussweirouten über den Schulhof ist in den Wegesystem berücksichtigt.

Die Hauptwege werden in Asphalt ausgeführt und barmittelbar gestaltet. Saftig beguteten, hohen und tiefen Regenwasserkanäle werden in die Wege und Kanten in die Vegetationflächen über.

Freiraum und Nutzungen **Grüne Mitte** Im Mittelpunkt steht der gemeinschaftliche Treffpunkt unter einem Blätterdach. Pfadfinderrunden, Sitz- und Spielbereiche und nehmen Bezug zur umliegenden Landschaft auf. Der Brunnen bringt das flüssige Wasser in den Schulhof und verbessert das Mikroklima. Der Platz ist Begrünung für alle Altersstufen und ermöglicht sowohl Bewegung als auch Aufenthalt.

Spiel- und Aktivbereiche Angenommen liegt eine grössere Fläche als Waldspielplatz, Spielgeräte aus Holz, die sich zwischen Bäumen anordnen, als Faltstuhl dient. Kleiner, natürlicher Materialen prägen auch den Charakter des Ortes.

Im Übergang zum Sportbereich entsteht ein Treffpunkt mit Sitzgelegenheiten und Tischtennisplatten. Die bestehenden Strukturen an der Sporthalle werden erweitert und können im Alltag wie auch bei Sportveranstaltungen vielseitig genutzt werden.

Rückzug- und Lernorte Zwischen den Gebäuden entstehen sich kleinen Nischenräume in den Grünflächen. Sie bieten ruhige Aufenthaltsorte als Kontrast zum zentralen Platz. Südlich der Sporthalle ist ein grüner Klassenraum vorgesehen. Eine einfache Möblierung und Obertische schaffen einen ruhigen Ort für Unterricht im Freien. Ein weiterer bestuhelter Aussendbereich befindet sich bei Verwaltung und Mensa und kann flexibel für Unterricht oder Pausen genutzt werden.

Der Entwurf entwickelt den Schulhof als klar strukturierten, vielfältig nutzbaren Freiraum mit saftiger Mitte. Öffentliche und schulische Bereiche werden deutlich voneinander, ohne ihre jeweilige Identität zu verlieren. Durch differenzierte Aufenthaltsorte, genutzte Planchen und eine robuste Gestaltung entsteht ein zukunftsfähiger Aussenraum, der den modernen Anforderungen von Schule, Gemeinde und Klima gleichmässig gerecht wird.

Architektur Trotz des grossen neuen Massstabs orientieren sich die Gebäude am Charakter der traditionellen zürcherischen Holzarchitektur des 19. Jahrhunderts und vermitteln eine freundliche, menschliche Ausstrahlung. Sowohl der Siedebau als auch die Architektur sollen eine neue Identität für Ennetbürgen schaffen – einen Ort für die Gemeinschaft.

Schulhaus 1 Das Schulhaus 1, eines der ältesten Gebäude Ennetbürgens, wird auf seinen ursprünglichen Zustand von 1853 zurückgeführt und äusserlich denkmalpflegerisch saniert. Im Inneren erfolgen Anpassungen wie bsp. der Treppe und Lift, um den heutigen Anforderungen, insbesondere im VEF-Kontext sowie der Norm SIA 500, zu entsprechen. Im Erdgeschoss befindet sich die Ludothek, im ersten und zweiten Obergeschoss die Bibliothek. Darüber sind ergänzende Lernorte vorgesehen.

Verwaltungsbau mit Tagesschule Der Eingang zur Gemeindeverwaltung befindet sich im Sockelgeschoss und ist als eigenständiger Zugang zum Dorfplatz ausgerichtet. Somit hat das Gebäude über den leicht zurückversetzten, geschützten Eingang, öffnet sich im Inneren ein zweigeschossiger Raum, der sich zum Dorf hin öffnet und Transparenz sowie Öffentlichkeit symbolisiert. Im Erdgeschoss, zum Schulplatz ausgerichtet, befindet sich ein zweiter Zugang zur Schule. Eine interne Treppenanlage verbindet sämtliche Verwaltungsgeschosse und ermöglicht effiziente Synergien zwischen Gemeinde- und Schulverwaltung. Unter dem geschützten Vorbereich führt ein dritter Eingang zur Garderobe der Tagesschule. Ein grosszügiger, zweigeschossiger Trepperraum verbindet die Räumlichkeiten der Tagesschule im ersten Obergeschoss.

Neue Schule Das neue Schulhaus beinhaltet den Kindergarten im Erdgeschoss, die Unterstufe im ersten Obergeschoss sowie die Mittstufe im zweiten und dritten Obergeschoss. Im Sockel befinden sich Parkhaus und Technikräume. Der Kindergarten ist über seitliche Aussendäume unabhängig erschlossen, verfügt jedoch zusätzlich über einen direkten Zugang zum Schulplatz. Eine grosszügige, zentrale Eingangshalle mit Treppenhof führt vom Platz in die oberen Schulgeschosse. Auf jedem

Erschliessung Das Haus an der Buchenstrasse 12 wird als erstes abgebrochen und durch den Verwaltungsbau ersetzt. Provisionszahl der Unterstufe in diesem Gebäude

Ein, dadurch können die Kosten für eine Erweiterung des Promenades eingepreist werden. Anschliessend werden das Schulhaus 2 und das Schulhaus 3 zurückgebaut.

Schwarzwald 1:5000

Das bestehende Schulhaus 1 nimmt neu die öffentliche Nutzung der Bibliothek und Ludothek auf und wird damit zum Vermittler zwischen Schulplatz und Dorfplatz. Das neue Verwaltungsgelände übernimmt Massstab und Richtung der Bebauung entlang der Buchenstrasse und wird am südlichen Rand der Parzelle platziert. Dadurch kann sich der Dorfplatz maximal ausdehnen. Einerseits bleiben die identitätsstiftenden Elemente, die Linde und das alte Schulhaus 1 erhalten, andererseits entsteht ein flüssiger Übergang zum Schulplatz.

Der Zugang zur Gemeindeverwaltung orientiert sich bewusst zum Dorfplatz und unterstreicht damit den öffentlichen Charakter der Nutzung. Die grosszügige Öffnung zwischen Schulhausplatz und Dorfplatz lässt beide Räume ineinander übergehen. Durch die leichte Erhöhung des Schulhausplatzes entsteht zudem eine attraktive Sichtbeziehung zur Kirche.

Der Schulplatz wird von den Schulgebäuden gesteuert und erhält durch intensive Begrünung eine hohe Aufenthaltsqualität. Bäuerliche Gebäudezeugnisse sind auf den Platz ausgerichtet, was eine klare Orientierung ermöglicht und den Platz zu einem lebendigen schulischen

Bibliothek und Lesebereich im Freien ergänzt dieses Ensemble. So entsteht ein Übergangsbereich zwischen Dorf und Schule mit verbindender Funktion für die Gemeinde.

Erschliessung und Verkehr Das Areal ist von allen Seiten zugänglich. Die Hauptzufahrt liegt am Dorfplatz. Eine grosszügige Rampe überwindet die Höhen Differenz und gewährleistet eine hindernisfreie Erschliessung. Einweites Rampenverbindungsstück führt über die bestehende Strasse zum Dorfplatz. Im hinteren Bereich bildet die Fassade eine Treppe zur Rundung der Rampe, wodurch sich eine ideal ausgerichtete Zuschauertribüne für Sportveranstaltungen ergibt. Gleichzeitig schafft die Drehung eine weitläufige Ost- und Westausrichtung zu den angrenzenden Wohngebäuden.

Der Schulplatz ist von allen Seiten gut erreichbar. Zwischen sämtlichen Gebäuden bestehen Wegverbindungen. Fahrradabstellplätze sind entsprechend an verschiedenen Zugangspunkten angeordnet.

Die Teilzeitanlage ist an der Buchenstrasse in die Verwaltungsbau integriert und wird durch eine dezente Öffnung zurückhaltend gestaltet.

Kindergartenbereiche Die begrünten Aussendäume des Kindergartens liegen südlich und nördlich des Neubaus und sind durch einen grünen Baum von den übrigen Schulbereichen getrennt. So entsteht ein geschützter Bereich für die jüngsten Kinder. Im Norden wird die Topografie genutzt, um Terrassen mit Spielgeboten wie Rutschen, Holzstrukturen und Sandflächen zu gestalten. Die Gestaltungsfreiheit gewährleistet Übersichtlichkeit, Sicherheit und Spielplatz.

Ökologie und Klima Das Konzept setzt auf eine intensive Einseitigkeit. Lediglich die Hauptwege werden versiegelt. Regenwasser wird durchlässig in den Freiraum. Auch der zentrale Platz ist wasserdurchlässig gestaltet. Das Regenwasser von Dächern und befestigten Flächen wird oberflächlich in Mulden gesammelt und in den Grünflächen versickert. Dadurch wird der natürliche Wasserhaushalt unterstützt, und das anfallende Regenwasser bleibt der Vegetation erhalten. Zusätzlich wird die Kanalisation entlastet.

Die bestehende Schule 1 ist vollständig in das Wegesystem integriert. Die Zufahrt zur Teilzeitanlage im Verwaltungsbau erfolgt über die Buchenstrasse. Somit wird motorisierter Verkehr aus dem Areal herausgefiltert. Die Fussweirouten über den Schulhof ist in den Wegesystem berücksichtigt.

Die Hauptwege werden in Asphalt ausgeführt und barmittelbar gestaltet. Saftig beguteten, hohen und tiefen Regenwasserkanäle werden in die Wege und Kanten in die Vegetationflächen über.

Freiraum und Nutzungen **Grüne Mitte** Im Mittelpunkt steht der gemeinschaftliche Treffpunkt unter einem Blätterdach. Pfadfinderrunden, Sitz- und Spielbereiche und nehmen Bezug zur umliegenden Landschaft auf. Der Brunnen bringt das flüssige Wasser in den Schulhof und verbessert das Mikroklima. Der Platz ist Begrünung für alle Altersstufen und ermöglicht sowohl Bewegung als auch Aufenthalt.

Spiel- und Aktivbereiche Angenommen liegt eine grössere Fläche als Waldspielplatz, Spielgeräte aus Holz, die sich zwischen Bäumen anordnen, als Faltstuhl dient. Kleiner, natürlicher Materialen prägen auch den Charakter des Ortes.

Im Übergang zum Sportbereich entsteht ein Treffpunkt mit Sitzgelegenheiten und Tischtennisplatten. Die bestehenden Strukturen an der Sporthalle werden erweitert und können im Alltag wie auch bei Sportveranstaltungen vielseitig genutzt werden.

Rückzug- und Lernorte Zwischen den Gebäuden entstehen sich kleinen Nischenräume in den Grünflächen. Sie bieten ruhige Aufenthaltsorte als Kontrast zum zentralen Platz. Südlich der Sporthalle ist ein grüner Klassenraum vorgesehen. Eine einfache Möblierung und Obertische schaffen einen ruhigen Ort für Unterricht im Freien. Ein weiterer bestuhelter Aussendbereich befindet sich bei Verwaltung und Mensa und kann flexibel für Unterricht oder Pausen genutzt werden.

Der Entwurf entwickelt den Schulhof als klar strukturierten, vielfältig nutzbaren Freiraum mit saftiger Mitte. Öffentliche und schulische Bereiche werden deutlich voneinander, ohne ihre jeweilige Identität zu verlieren. Durch differenzierte Aufenthaltsorte, genutzte Planchen und eine robuste Gestaltung entsteht ein zukunftsfähiger Aussenraum, der den modernen Anforderungen von Schule, Gemeinde und Klima gleichmässig gerecht wird.

Architektur Trotz des grossen neuen Massstabs orientieren sich die Gebäude am Charakter der traditionellen zürcherischen Holzarchitektur des 19. Jahrhunderts und vermitteln eine freundliche, menschliche Ausstrahlung. Sowohl der Siedebau als auch die Architektur sollen eine neue Identität für Ennetbürgen schaffen – einen Ort für die Gemeinschaft.

Schulhaus 1 Das Schulhaus 1, eines der ältesten Gebäude Ennetbürgens, wird auf seinen ursprünglichen Zustand von 1853 zurückgeführt und äusserlich denkmalpflegerisch saniert. Im Inneren erfolgen Anpassungen wie bsp. der Treppe und Lift, um den heutigen Anforderungen, insbesondere im VEF-Kontext sowie der Norm SIA 500, zu entsprechen. Im Erdgeschoss befindet sich die Ludothek, im ersten und zweiten Obergeschoss die Bibliothek. Darüber sind ergänzende Lernorte vorgesehen.

Verwaltungsbau mit Tagesschule Der Eingang zur Gemeindeverwaltung befindet sich im Sockelgeschoss und ist als eigenständiger Zugang zum Dorfplatz ausgerichtet. Somit hat das Gebäude über den leicht zurückversetzten, geschützten Eingang, öffnet sich im Inneren ein zweigeschossiger Raum, der sich zum Dorf hin öffnet und Transparenz sowie Öffentlichkeit symbolisiert. Im Erdgeschoss, zum Schulplatz ausgerichtet, befindet sich ein zweiter Zugang zur Schule. Eine interne Treppenanlage verbindet sämtliche Verwaltungsgeschosse und ermöglicht effiziente Synergien zwischen Gemeinde- und Schulverwaltung. Unter dem geschützten Vorbereich führt ein dritter Eingang zur Garderobe der Tagesschule. Ein grosszügiger, zweigeschossiger Trepperraum verbindet die Räumlichkeiten der Tagesschule im ersten Obergeschoss.

Neue Schule Das neue Schulhaus beinhaltet den Kindergarten im Erdgeschoss, die Unterstufe im ersten Obergeschoss sowie die Mittstufe im zweiten und dritten Obergeschoss. Im Sockel befinden sich Parkhaus und Technikräume. Der Kindergarten ist über seitliche Aussendäume unabhängig erschlossen, verfügt jedoch zusätzlich über einen direkten Zugang zum Schulplatz. Eine grosszügige, zentrale Eingangshalle mit Treppenhof führt vom Platz in die oberen Schulgeschosse. Auf jedem

Erschliessung Das Haus an der Buchenstrasse 12 wird als erstes abgebrochen und durch den Verwaltungsbau ersetzt. Provisionszahl der Unterstufe in diesem Gebäude

Ein, dadurch können die Kosten für eine Erweiterung des Promenades eingepreist werden. Anschliessend werden das Schulhaus 2 und das Schulhaus 3 zurückgebaut.

Ein, dadurch können die Kosten für eine Erweiterung des Promenades eingepreist werden. Anschliessend werden das Schulhaus 2 und das Schulhaus 3 zurückgebaut.

Ein, dadurch können die Kosten für eine Erweiterung des Promenades eingepreist werden. Anschliessend werden das Schulhaus 2 und das Schulhaus 3 zurückgebaut.

Ein, dadurch können die Kosten für eine Erweiterung des Promenades eingepreist werden. Anschliessend werden das Schulhaus 2 und das Schulhaus 3 zurückgebaut.

Ein, dadurch können die Kosten für eine Erweiterung des Promenades eingepreist werden. Anschliessend werden das Schulhaus 2 und das Schulhaus 3 zurückgebaut.

Ein, dadurch können die Kosten für eine Erweiterung des Promenades eingepreist werden. Anschliessend werden das Schulhaus 2 und das Schulhaus 3 zurückgebaut.

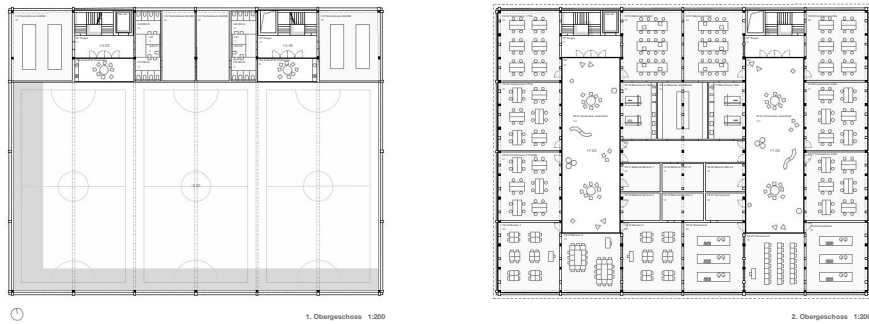
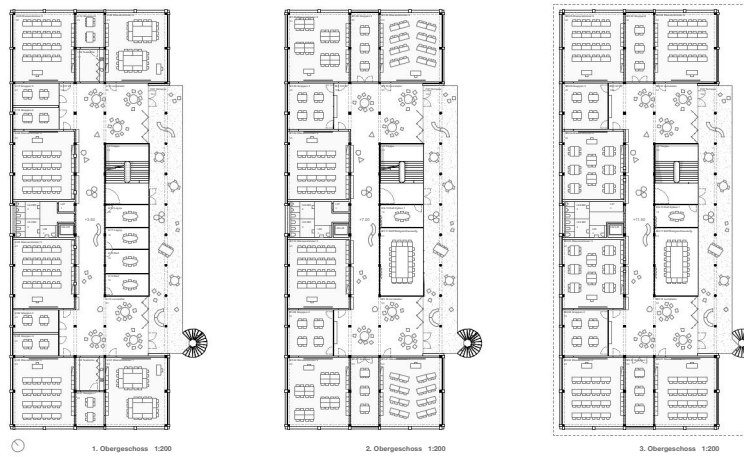
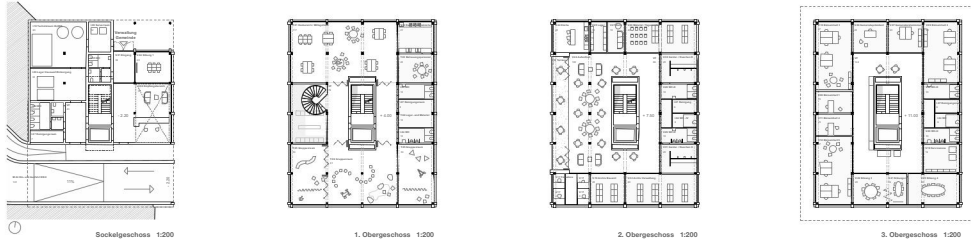
Ein, dadurch können die Kosten für eine Erweiterung des Promenades eingepreist werden. Anschliessend werden das Schulhaus 2 und das Schulhaus 3 zurückgebaut.

Ein, dadurch können die Kosten für eine Erweiterung des Promenades eingepreist werden. Anschliessend werden das Schulhaus 2 und das Schulhaus 3 zurückgebaut.

Ein, dadurch können die Kosten für eine Erweiterung des Promenades eingepreist werden. Anschliessend werden das Schulhaus 2 und das Schulhaus 3 zurückgebaut.









Die direkte Landauftragung in die Fundament ermöglicht eine besonders effiziente und materialsparende Konstruktion, die zugleich wirtschaftlich umsetzbar ist. Die Deckensysteme bestehen aus Holztragwerken mit aufeinander abgestimmter Durchdringung. Durch die Beschneidung mit Lehmputz und einem Baupfandbeton wird ausreichend Masse für einen guten Schallschutz sowie für den sommerlichen Wärmeschutz erreicht. Gleichzeitig können Akustikmodule und Haustechnikinstallationen zwischen den Rippen geführt werden. Im Erschließungsbereich entsteht eine Vollholztische die Rippenwand, um die Räume zu isolieren und die Verankerung der Haustechnik zu optimieren. Die Außenwände sind ebenfalls in vorgefertigter Holzrahmenbauweise ausgeführt. Der hohe Verankerungsgrad verhindert die Risse, schützt die Konstruktion holztauglich vor Witterungseinflüssen und ermöglicht eine präzise Systemanordnung der Bauteile. Durch die Kombination der Elemente am Ende des Lebenszyklus können getrennt und wiederverwendet werden. In Kombination mit dem Einsatz lokaler, nachwachsender Rohstoffe wie Holz und Lehm entsteht so ein Tagewerk, das nicht nur konstruktiv und wirtschaftlich ist, sondern auch einen beispielhaften Beitrag zu einer kreislauforientierten und nachhaltigen Architektur leistet.

Flexibilität Der Erweiterungsbau wird als modulares Holzbauelement erhalten. Ein vertikaler Raster, das über ein Einhalten von maximal 50m zu Fluchttreppen, die angepasste Haustechnik sowie eine Regenwasserabfuhr einbaufähig sind, bildet die Basis für die Erweiterung. Die Erweiterungsbauweise kann als Standard genutzt, aber auch verändert oder zu größeren Einheiten zusammengefasst werden. Damit lassen sich unterschiedliche pädagogische Konzepte räumlich abbilden, von klassischen Klassenräumen bis zu offenen Lernlandschaften. So können die Werkzeuge über der Turnhalle beispielsweise in Klassenräumen umgewandelt werden. Diese modulare Bauweise macht die Neubauten zukunftsfähig, anpassbar und ressourcenschonend.

Gebäudetechnikkonzept Für die Erweiterung der Schulanlage Ennetbürgen wird ein umfassendes und nachhaltiges Energie- und Gebäudetechnikkonzept entwickelt. Übergeordnetes Ziel ist die Schaffung eines kinderfreundlichen Lern- und Lebensraums, der hohen Ansprüchen an Komfort, Wirtschaftlichkeit und Ökologie gerecht wird. Durch das synergistische Zusammenwirken von effizienter Gebäudetechnik (Formwärme und Solarthermie) sowie einem intelligenten, passiven Gebäudemanagement werden die Anforderungen des SK 2001 - Klimagut Gebäudetechnik erfüllt. Die Konzepte für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Photovoltaik sind im Folgenden dargestellt, wobei die übergreifenden Energie- und Gebäudetechnikkonzepte effizient ergänzt werden. Es werden die folgenden Aspekte berücksichtigt: die Betriebskosten und leistet einen wichtigen Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen der Gesamtschule Ennetbürgen.



Wärme- und Kälteversorgung Die Wärmeversorgung der Neubauten erfolgt vollständig aus erneuerbaren Energien, um die angestrebte CO₂-Einsparung zu unterstützen. Die Beheizung erfolgt über

den Anschluss an den bestehenden Wärmeverbund der Gewerkeschule Ennetbürgen, der mit Holzpellets beheizt wird und somit eine CO₂-neutrale Wärmequelle darstellt. Das Wärmeverteilungssystem erfolgt über eine Niedertemperatur-Pulsboilerheizung für eine gleichzeitige und behagliche Wärmeabgabe. Am Sommer kann über die gleiche Rohre die Kühlung erfolgen. Die Wärmepumpe arbeitet sowie die zentrale Wärmewasseraufbereitung werden platzsparend im Sozialgeschoss angeordnet. Dadurch entstehen kurze Leitungswege und eine effiziente technische Erschließung.

Bedarfsgerechte Lüftungskonzept Ein zentraler Baustein für ein gesundes Raumklima ist eine kontrollierte Lüftung mit effizienter Wärmeabgabe. Sie stellt den hygienisch erforderlichen Luftwechsel sicher und versorgt die Räume kontinuierlich mit Frischluft. Die Lüftungsgänge der Schule und Erweiterungsbau werden im Sozialgeschoss angeordnet. Die Außen- und Fortluft erfolgt über das Dach. Die Zufuhr wird über die Kondensate abgeführt und durch den Hohlraum zwischen den Deckenpaneelen einströmt in die Unterrichtsraum

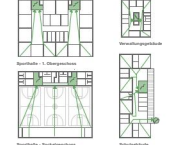
eingetragen. Dieses System ermöglicht eine kompakte Installation und eine effiziente Luftverteilung.

Für die Turnhalle und Werkräume befinden sich die Lüftungsgänge in den Technizräumen im 1. OG, genau zwischen der Turnhalle und die Werkräume. Dadurch ist eine sehr effiziente Lüftungsführung ohne Störungen möglich. Die Frisch- und Fortluft wird direkt über der Fassade geleitet, um eine offene Holzoberfläche

Photovoltaikanlage Zur Deckung eines wesentlichen Teils des Strombedarfs wird auf den Dächern der Neubauten eine Photovoltaikanlage installiert. Der erzeugte Strom wird direkt im Gebäude genutzt, insbesondere für den Betrieb der Gebäudetechnik wie Lüftungssysteme, Beleuchtung und weitere elektrische Verbraucher. Dadurch wird die Eigenversorgung erhöht, die Wirtschaftlichkeit verbessert und die Abhängigkeit vom öffentlichen Stromnetz reduziert.

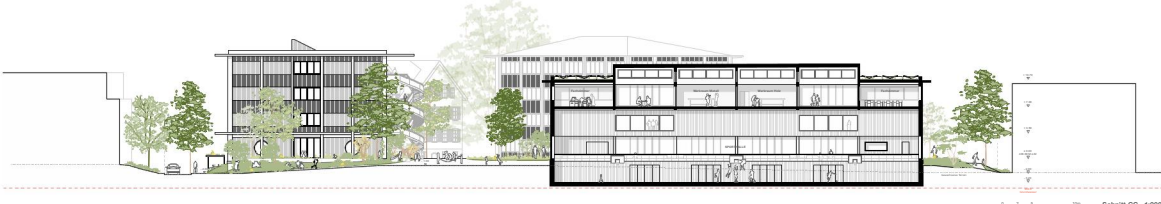
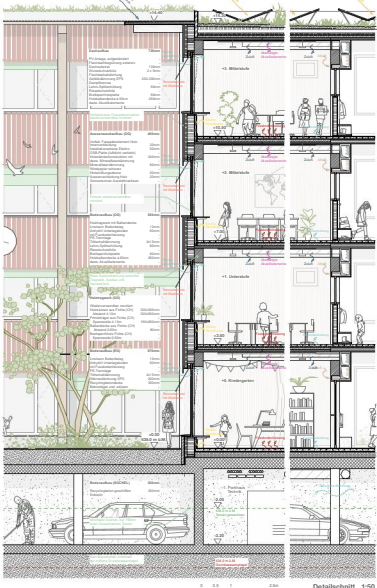
Brandschutz Das Brandschutzkonzept basiert auf den aktuellen VNF-Brandschutzvorschriften und orientiert sich an einem

ganzheitlichen Sicherheitsverständnis, das Funktionalität, Klarheit und architektonische Flexibilität vereint. Die drei vorgeschlagenen Gebäude werden der Gebäudesysteme mit einer Holztragwerkstruktur, die sich aus Holzbauelementen und Holzwerkstoffen zusammensetzt, und entsprechend dieser Entwicklung konzipiert.



Das Schulgebäude sowie das Turnhalle- und Werkstattgebäude weisen jeweils eine Geschosshöhe von über 400 m auf und benötigen daher je zwei unabhängige Fluchttreppen. Das Schulgebäude verfügt über eine Aussenstiege sowie eine innere Treppe, die zwei voneinander unabhängige Fluchtwegs direkt ins Freie ermöglicht. Das Turnhalle- und Werkstattgebäude ist ebenfalls mit zwei gleichwertigen Fluchttreppen ausgestattet, die beide direkt ins Freie führen und eine sichere Evakuierung gewährleisten. Das Werkstattgebäude weist eine Geschosshöhe von unter 400 m auf und kommt daher mit einer Fluchttreppen aus. Dieser Treppenturm wird über das Sozialgeschoss direkt ins Freie geführt. In allen drei Gebäuden beträgt die normale horizontale Fluchtwegslänge weniger als 30 m. Damit ist eine sichere Evakuierung sowohl horizontal als auch vertikal gewährleistet. Gleichwohl ermöglicht diese klare Erschließungsstruktur eine hohe Flexibilität in der Nutzung der Kinderbereiche, etwa durch Mithras oder durch Anpassungen der Raumumformungen. Nur auf Niveau der Turnhalle wird einmal einen horizontalen Fluchtweg gebildet zwischen den beiden vertikalen Fluchtwegen, so dass hier eine Erweiterung der Fluchtwegslänge bis auf 50m möglich ist.

Bereich B Im Bereich B - der Wiese Anhöhe - schlagen wir vor, das Areal insgesamt in einen belächel Teil für Öffentlichkeitsnutzung (B1) sowie in einen weiteren Teil für Wohnen (B2) zu unterteilen. Angeregt an den Standort A bildet das grüne Bauwerk in B1 den dichten Abschluss der Schulanlage. Dieses neue Gebäude gilt als Erweiterungsbau für Schule oder Sportplatz und gewährleistet somit die Zukunft der Schule in diesen Standorten. Ein zentraler Bereich des Schulareals ist zugleich den Übergang zur angrenzenden Wohnstruktur. Das vorgeschlagene Schulhaus hat 400m² (ca. 100m x 40m) als Dimensionen. Um eine gewisse Flexibilität zu behalten, wird empfohlen die max. Länge in Bereich B1 für Öffentlichkeitsnutzung auf 10m festzulegen. Die max. Höhe kann auf 10m festgelegt werden und lässt somit noch ein zusätzliches Schulgeschoss zu. Abhängig von der Geschosshöhe sind dann 4 bis 5 Vollgeschosse möglich. Für B1 liegt das Ausbaupotenzial gem. aktueller Volumenmischlast von 1,7. Dahinter, in Teilbereich B2 (Wohn), kann die Parzelle mit drei bis viergeschossigen Wohnbauten entwickelt werden. Die Gebäude im Modell messen durchschnittlich 24x10m (ca. 100m x 40m). Hier wird eine max. Gebäudelänge von 30m und eine max. Höhe von 10m vorgeschrieben, in das 3 Vollgeschosse + Attika möglich sind. Die Bebauung soll durchgängig sein und sich in Massivität und Höhenlinie an den umliegenden Wohnbauten orientieren. Für B2 liegt das Ausbaupotenzial gem. aktueller Volumenmischlast von 1,1. Dieser Gebäudetypus verfügt über ein volumetrisch optimales in der Ortsstruktur und Schulanlage ein. Trotz höherer Dichten verspricht es durch seine Differenzierung und Höhenlinie eine sehr durchlässigen, grünen Charakter für das Areal.



Engere Wahl

01 Aequipe

Architektur

Aequipe GmbH
Klybeckstrasse 141, K-24
4057 Basel

Simon Davis
Lukas Manz
Barbara Thüler
Anna Farquet
Manuel Scherrer

Landschaftsarchitektur

Johannes von Pechmann Stadtlandschaft GmbH
Buckhauserstrasse 34
8048 Zürich

Johannes von Pechmann

Baumanagement

Architektur & Baumanagement AG
Büntistrasse 8
6370 Stans

Philipp Frank
Iwan Scherer

Tragwerksplanung

co-struct AG
Weberstrasse 12
8004 Zürich

Fabrice Meylan
Sam Bouten

Energie- und Gebäudetechnik HLKSE & GA

EPRO ENGINEERING AG
Bahnhofstrasse 4
3073 Gümligen

Moritz Zwahlen
Florian Dill

Bauphysik/Schallschutz

Koptitsis Bauphysik AG
Zentralstrasse 52a
5610 Wohlen

Michael Gross

Brandschutz

Kasburg Siemon Ingenieure KIG
Rüchligweg 101
4125 Riehen

Matthias Siemon
Özgür Celebi



Architektur und Städtebau

Der Vorschlag ergänzt die bestehenden Schulhäuser 2 und 5 zu einem klar strukturierten und gut lesbaren Ensemble. Durch die präzise Setzung der Neubauten entsteht eine grosszügige, durchlässige Schulanlage, welche bestehende Wege und Zugänge selbstverständlich weiterführt und sich überzeugend in den Ort einfügt. Die differenzierte Abfolge von Aussenräumen erzeugt eine klare räumliche Dramaturgie und stärkt die Orientierung innerhalb des Areals. Gleichzeitig wird eine übergeordnete Blickbeziehung zwischen Dorfplatz und Sportareal etabliert. Die volumetrische Staffelung sowie die differenzierte Dachausbildung vermitteln trotz der Grösse eine angemessene Massstäblichkeit und leisten einen sensiblen Beitrag zur Weiterentwicklung des Schulstandorts.

Die beiden Neubauten weisen eine klare formale Verwandtschaft auf und überzeugen durch eine ruhige, präzise gegliederte Erscheinung. Die Fassadengestaltung relativiert die Gebäudekubatur und verleiht den Volumen eine angemessene Massstäblichkeit. Die Materialisierung unterstützt den architektonischen Ausdruck und trägt zur eigenständigen Identität der Anlage bei.

Freiraum

Die Abfolge von Freiräumen verbindet die Gebäude zu einem zusammenhängenden Campus und schafft mit einer durchgehenden Blickachse eine klare Orientierung. Die Arealzugänge sind sorgfältig gesetzt und gewährleisten gute Anschlüsse an bestehende Freiräume und Quartierdurchwegungen. Die Aussenräume sind durch Topografie und Bepflanzung differenziert zониert und verbinden ökologische sowie klimatische Anforderungen überzeugend mit Spiel-, Aufenthalts- und Lernbereichen. Die unterschiedlich ausgestalteten Bereiche ermöglichen eine hohe Nutzungsflexibilität und eine sinnvolle Verteilung der Schulstufen. Die wellenartige Gestaltungssprache steht teilweise im Spannungsfeld zur klaren Architektur, erzeugt jedoch eigenständige räumliche Qualitäten. Die Integration der Baumpergola ist grundsätzlich überzeugend, während die Abgrenzung zum Parkplatz ungeklärt bleibt. Kritisch beurteilt werden die Veloabstellplätze mit Hinterhofcharakter sowie die unzureichend gestalteten Parkplatzflächen. Die Tiefgarageneinfahrt ist aufgrund des zu geringen Abstands zur Nachbarparzelle nicht umsetzbar.

Innere Organisation / Nutzungsverteilung

Der Neubau A überzeugt durch seine städtebauliche Präsenz und klare Adressbildung zum Dorfplatz und zum Schulareal. Die innere Organisation ist sehr effizient, wirft jedoch in der Nutzungsverteilung wesentliche Fragen auf. Insbesondere die Lage des Kindergartens an der Strasse wird kritisch beurteilt, da der direkte Bezug zum geschützten Aussenraum fehlt. Auch die Aufteilung des Zyklus 1 auf zwei Gebäude wird intensiv diskutiert und schränkt aus pädagogischer Sicht die angestrebte Flexibilität für zukünftige pädagogische Konzepte ein.

Der Neubau B positioniert sich in der Arealmitte und bindet das Schulhaus 5 überzeugend in das Gesamtareal ein. Im Erdgeschoss aktiviert der Mittagstisch, auch als Foyer der Sporthalle nutzbar, die Fassade und belebt die zentrale grüne Mitte. Zwei Zugänge adressieren das Gebäude differenziert: einer zur Mitte, der andere sichert die Anbindung nach Süden. Beidseitig führen prägnante Wendeltreppen über die Sporthalle in die Schulhausbene und weiter ins oberste Geschoss. Der daraus resultierende Versatz des vertikalen Fluchtwegs ist so nicht zulässig. Die zentral angeordnete Schulgasse strukturiert den Baukörper und schafft einen attraktiven Begegnungs- und Aufenthaltsraum mit hoher räumlicher Qualität. Die Haupträume liegen entlang der Fassade, während sich Lernetiers und Schulküchen zur inneren Schulgasse orientieren. Die Organisation überzeugt durch hohe Flexibilität und gute Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche pädagogische Konzepte.

Gebäudetechnik

Der winterliche und der sommerliche Wärmeschutz sind gut, auch dank einer Kühlung im Sommer über Grundwasser. Im Bereich Gebäudetechnik wird eine Grundwasserwärmepumpe vorgeschlagen (keine Fernwärme), die Wärme- und Kälteabgabe erfolgt über einen Trockenheizboden aus Basaltstein (dessen Kälteabgabe muss noch geprüft werden). Räume mit Fassadenanteil werden über eine automatisierte Fensterlüftung belüftet, die anderen Räume über die Schulgasse indirekt („Lunge“). Genügend grosse Technikzentralen sind vorhanden, die Steigzonen müssen noch gelöst werden. Das Konzept („low-tec“) führt zu tiefem Unterhaltsaufwand, die Tauglichkeit muss noch geprüft werden und wird in der weiteren Projektentwicklung Kompromisse erfordern.

Ressourcen / Energie / Behaglichkeit

Das Projekt überzeugt durch eine klare, robuste Primärstruktur als Grundlage für das hybride Holztragwerk und schafft damit gute Voraussetzungen für eine ressourcenschonende Bauweise. Die Überbauung der Sporthalle mit zwei zusätzlichen Schulgeschossen ist konstruktiv anspruchsvoll, während das sehr geringe Unterterrainvolumen den Ressourcenaufwand deutlich reduziert. Kritisch ist jedoch die deutliche Unterschreitung des Grundwasserspiegels, welche die Bewilligungsfähigkeit und damit die Realisierbarkeit infrage stellt.

Die gewählte Bauweise, die Integration von Photovoltaik sowie die angestrebte Weiterverwendung von Bauteilen unterstützen die Zielsetzungen des SIA-Klimapfads. Die Gebäude bieten insgesamt gute Voraussetzungen hinsichtlich thermischer und visueller Behaglichkeit. Das haustechnische Konzept folgt einem konsequenten Low-Tech-Ansatz mit reduziertem Betriebsaufwand, bedarf jedoch in einzelnen Punkten – insbesondere hinsichtlich Systemnachweisen und Ausführung – weiterer Klärung.

Wirtschaftlichkeit

Die Flächen- und Gebäudeorganisation der Neubauten wurde als positiv eingestuft. Der «Anteil transparenter Fassadenflächen oberhalb des Terrains» liegt knapp über dem angestrebten Zielwert. Die Einstellhalle ist effizient organisiert. Die angestrebten Zielkosten wurden eingehalten.

Gesamtwürdigung

Der Entwurf überzeugt durch die präzise städtebauliche Setzung der Neubauten, die gemeinsam mit dem Bestand ein ausgewogenes Ensemble bilden und eine grosszügige, durchlässige Schulanlage entstehen lassen. Die differenzierten Freiräume klären die Situation überzeugend und verweben das Areal selbstverständlich mit dem Zentrum von Ennetbürgen, wodurch die Schule als bedeutende öffentliche Institution im Dorfgefüge deutlich in Erscheinung tritt. Dem gegenüber stehen funktionale und technische Defizite: Die Nutzungsverteilung in Neubau A ist nicht durchgehend schlüssig gelöst, der Fluchtweg in Neubau B bedarf einer grundlegenden Überarbeitung, und die Unterschreitung des Grundwasserspiegels stellt die Realisierbarkeit in Frage. Trotz dieser Punkte überzeugt der Beitrag durch seinen grossen räum-

lichen Reichtum und die gelungene Einbindung in die Dorfstruktur.

Das Projekt entwickelt eine starke Präsenz im Ort und formuliert ein Schulareal von hoher räumlicher Vielfalt und Durchlässigkeit mit prägendem Potenzial.

E e e e g r e e



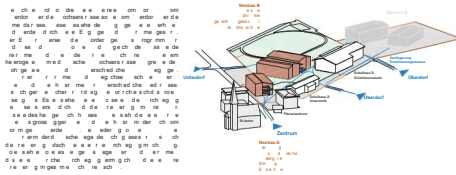
de r g ch a E e rge

e m e e . . . achm d dach ■■■■

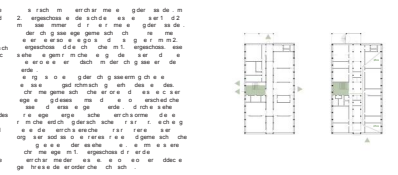
ch e d or e geme s mes e r m



rh eg s er d er m

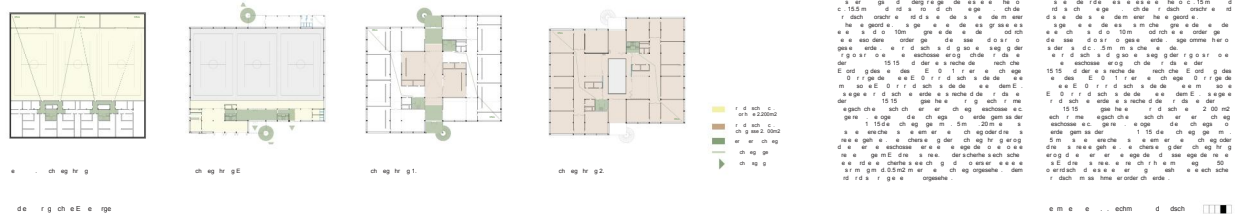
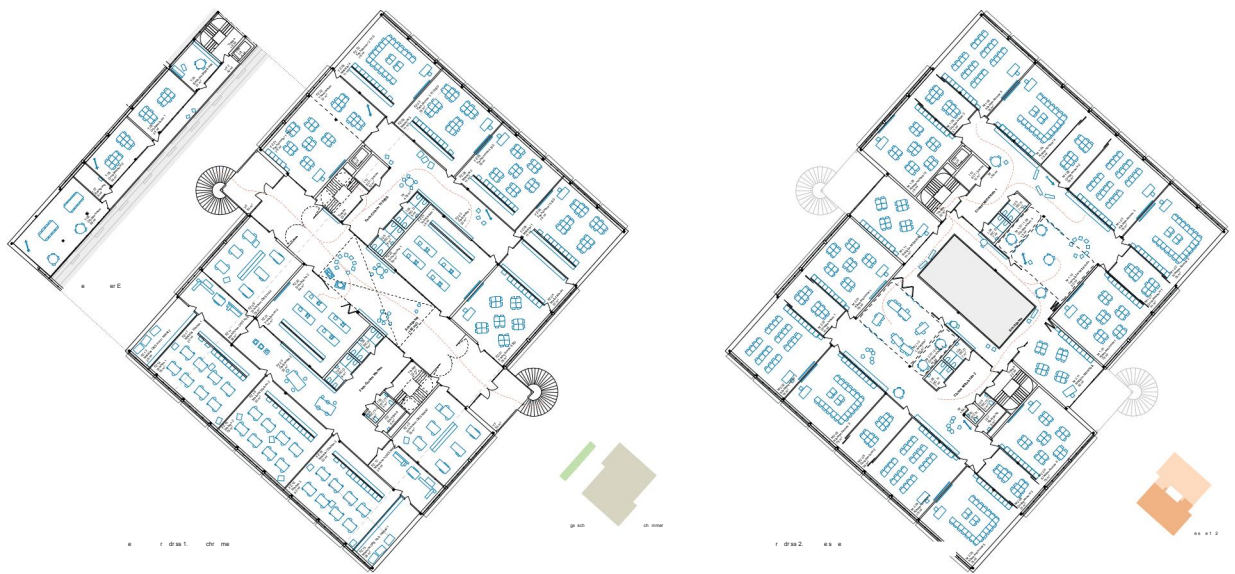
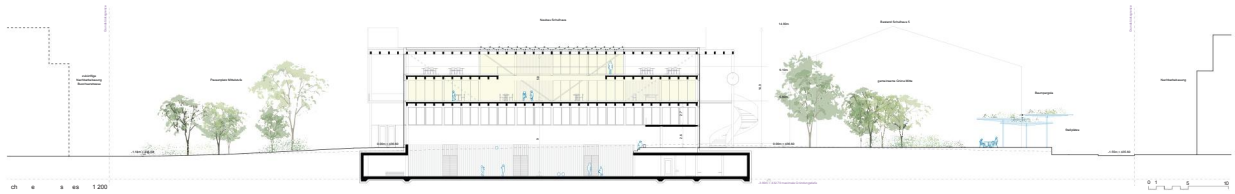


gs e g



de rg ch e e r ge

e m e e e achm d dach



2. Rundgang

04 KUMMER/SCHIESS Architekten

Architektur

KUMMER/SCHIESS Architekten GmbH
Badenerstrasse 281
8003 Zürich

Luc Kummer
Martin Schiess
Markus Werner

Landschaftsarchitektur

Eberli Landschaftsarchitektur GmbH
Rüdigerstrasse 10
8045 Zürich

Samuel Eberli
Patrick Schönenberger

Tragwerksplanung

co-struct AG
Weberstrasse 12
8004 Zürich

Lucas Bauer
Vincent Lestang

HLKS-Ingenieur

Wirkungsgrad Ingenieure AG
Habsburgerstrasse 1a
6003 Luzern

Nicolas Bless
Lukas Lötscher

Brandschutz

Sibra AG
Taggenbergstrasse 86
8408 Winterthur

Gabriel Stocker

Verkehr

Kontextplan AG
Staffelstrasse 8
8045 Zürich

Benjamin Stadler



Architektur und Städtebau

Der Entwurf sieht eine umfassende Transformation der bestehenden Schulanlage vor, bei der mehrere Bestandsbauten zurückgebaut und durch drei neue Baukörper ersetzt werden. Die Neubauten werden konsequent entlang der Arealränder positioniert und entwickeln die bestehende Siedlungsstruktur weiter. Dadurch entsteht eine klare städtebauliche Ordnung mit einer Abfolge differenzierter Freiräume, vom Dorfplatz über den zentralen Schulhof bis hin zum Sportplatz. Diese Setzung schafft eine gut lesbare Struktur und stärkt die räumliche Identität der Gesamtanlage.

Das neue Schulhaus 1 übernimmt eine wichtige städtebauliche Rolle, indem es den bestehenden Dorfplatz fasst und erweitert sowie einen präzisen Übergang zwischen öffentlichem Raum und Schulareal definiert. Die Engstelle zwischen Schulhaus 1 und dem bestehenden Schulhaus 2 wird dabei als Auftakt der Anlage inszeniert. Ob eine adäquate Adressierung für die öffentliche Verwaltung mit der vorgeschlagenen Stirnfassade erreicht werden kann, wird hinterfragt. Auch die interne Organisation des Gebäudes wird als problematisch beurteilt. Die Verteilung der Schulnutzungen über mehrere Geschosse führt zu langen Wegen für die Kinder. Zudem sind die beiden Schulstufen jeweils auf zwei Geschosse verteilt. Im Weiteren werden die Treppenträume aufgrund hoher Nutzungsdichte und integrierter Nebenräume als zu eng und hinsichtlich der Aufenthaltsqualität als zu wenig qualitativ wahrgenommen.

Die nördlich angeordneten Zeilenbauten bilden ein klares räumliches Rückgrat gegenüber dem angrenzenden Wohnquartier und tragen zu einer eindeutigen Zonierung des Areals bei. Im Zentrum entsteht ein grosszügiger, zusammenhängender Schulhof, der als identitätsstiftender Freiraum fungiert. Die Ausrichtung aller Haupteingänge auf diesen zentralen Platz wirkt selbstverständlich, schafft eine klare innere Orientierung und unterstützt eine funktionale Organisation. Der Schulhof wird als lebendiger Begegnungsort verstanden und durch einen runden Pavillonbau zusätzlich aktiviert. Allerdings kann das bestehende Schulhaus 5 von dieser Qualität nur eingeschränkt profitieren, da sein Zugang zum Sportplatz orientiert ist und es durch den Neubau der Tagesstruktur in den Hintergrund rückt.

Kritisch beurteilt wird der Umgang mit dem grossmassstäblichen Gebäudekörper des neuen Schulhaus 4, dessen Einbindung in die Gesamtanlage in Teilen nicht zu überzeugen vermag. Zwar trägt die Setzung zur differenzierten Gliederung des Aussenraums bei, jedoch wird die unmittelbare Nähe zu den angrenzenden Wohnbauten entlang der Buochserstrasse nachteilig bewertet. Der grosse urbane Baukörper des Schulhauses 4 mit aufgesetzter Dreifachsporthalle ist ein spannender Ansatz, wirkt aber zu dominant und vermag sich nur eingeschränkt in die kleinteilige Dorfstruktur zu integrieren. Aufgrund der grossen Gebäudetiefe werden die innen liegenden Raumschichten überwiegend für Material- und Nebenräume ohne Tageslicht genutzt. Die Haupteinschliessung der Mantelnutzung erfolgt über umlaufende Laubengänge. Obwohl diese als architektonische Idee überzeugen, führen sie im konkreten Fall zu langen Wegen und funktionalen Einschränkungen. Zudem verursachen die direkte Erschliessung der Klassenräume von aussen Wärmeverluste im Winter sowie erhöhten Reinigungsaufwand.

Die auskragenden Laubengänge übernehmen zusätzlich die Funktion eines Brise-Soleil, reduzieren jedoch gleichzeitig den Tageslichteintrag in die dahinterliegenden Räume deutlich. Auch konstruktiv stellen sie erhöhte Anforderungen und führen gegebenenfalls zu zusätzlichem Ressourcenaufwand. Die Dreifachsporthalle selbst zeigt ein zurückhaltendes Öffnungsverhalten mit überwiegend geschlossenen Fassaden und reduziert die natürliche Belichtung auf ein Minimum.

Freiraum

Das klar erkennbare Freiraumkonzept mit durchlässigen, begrünten Inseln im Hartbelag ermöglicht eine intensive Durchgrünung des Areals und schafft es, die unterschiedlichen Baukörper zu einem zusammenhängenden Ganzen zu verbinden. Die Inseln sind differenziert ausgestaltet und bieten ein vielfältiges Nutzungsangebot. Darüber hinaus übernehmen sie wichtige ökologische und klimatische Funktionen. Trotz dieser Qualitäten bleibt der Anteil versiegelter Flächen insgesamt relativ hoch.

Der Nutzungsdruck auf den zentralen Freiraum wird von den Betreibern als herausfordernd eingeschätzt, da aufgrund dieser städtebaulichen Setzung lediglich

kleinere Freiräume südlich von Schulhaus 4 entstehen. Die für den Aufenthalt zu klein dimensionierten Gassen neben Schulhaus 3 sowie auf der Rückseite von Schulhaus 2 werden sinnvollerweise für die Veloparkierung genutzt. Bedauerlich ist jedoch, dass dadurch die Nebenzugänge an Attraktivität verlieren und das Areal gegenüber dem angrenzenden Quartier eine ausgeprägte Rückseite ausbildet.

Gebäudetechnik

Der winterliche Wärmeschutz ist gut, der sommerliche erfordert eine wesentliche Optimierung. Im Bereich Gebäudetechnik wird Fernwärme sowie eine Wärme- und Kälteabgabe durch Konvektoren (mit ‚change-over‘, heizen im Winter / kühlen im Sommer) vorgeschlagen (was im Widerspruch steht, dass keine Kühlung nötig sei). Die Lüftung der Räume erfolgt über Einzelraum-Lüftungsgeräte, welche an der Fassade angeordnet sind. Dies spart Platz in den Lüftungszentralen, ist jedoch mit Risiken bezüglich Schall und Komfort behaftet und führt zu eher hohem Unterhaltsaufwand (z.B. Filterwechsel zweimal jährlich in jedem Raum).

Ressourcen / Energie / Behaglichkeit

Die Neubauten sind kompakt und weisen geringe Untergeschossvolumen auf. Sie erreichen die Zielwerte des SIA Klimapfads jedoch nur bedingt. Der hohe Glasanteil sowie weit auskragende Laubengänge mit zahlreichen Fluchttreppen führen zu einem sehr hohen Ressourcenbedarf. Schulhaus 4 erfüllt als hybrider Baukörper die Anforderungen des Klimapfads weitgehend, und die hohe Eigenstromproduktion des Areals wird positiv bewertet. Diese Qualitäten vermögen die Defizite des Gesamtprojekts jedoch nicht auszugleichen.

Eine klare Primärstruktur ist bei allen Gebäuden erkennbar, führt jedoch zu eher hohen Deckenquerschnitten. Dies ermöglicht zwar gut beispielbare Grundrisse, doch fehlt ein ausgereiftes Schachtkonzept, das die Grundrissdisposition wesentlich beeinflussen wird. Die Sockelgeschosse sind dank Stützenraster und Fassadengliederung flexibel nutzbar. Positiv bewertet wird die Nutzung des bestehenden Untergeschosses für Schulhaus 3 sowie weitere Ansätze zur Weiterverwendung vorhandener Bausubstanz. Im Schulhaus 4 mit Sporthalle kann aufgrund des hohen Glasanteils kein behagliches Raumklima sicherge-

stellt werden. Weder der als Brise-Soleil fungierende Laubengang noch die Nachtlüftung über Oberlichter oder die Speichermasse vermögen die sommerlichen Überhitzungsrisiken ausreichend zu kompensieren. Bei den zahlreichen Fluchttüren ist zudem kein wirksamer Sonnenschutz realisierbar. Auch in den Schul- und Verwaltungsbauten zeigen sich erhöhte Glasanteile, welche sowohl den sommerlichen Wärmeschutz als auch den visuellen Komfort beeinträchtigen.

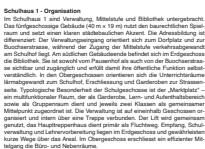
Gesamtwürdigung

Insgesamt stellt der sorgfältig erarbeitete Projektvorschlag einen wichtigen Beitrag in der Lösungsfindung dar. Hinsichtlich der inneren Organisation und Nutzungsqualitäten weist das Projekt jedoch Schwächen auf und kann daher nicht restlos überzeugen.

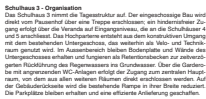
Das Herzstück des Projekts bildet der Pausenhof. Als zentraler Freiraum verknüpft er alle Schulhäuser zu einem identitätsstiftenden Ganzen. Er vereint Bewegung, Aufenthalt und Begegnung und bildet ein robustes, vielseitig nutzbares Element mit hoher räumlicher Qualität. Die Bestandsgebäude werden selbstverständlich in das neue Ensemble integriert und in ihrer Setting Konsequenz weiterentwickelt. So entsteht ein schlüssiges Gefüge aus Alt und Neu. Der neue gefasste Dorplatz formuliert einen klaren, räumlich prägnanten Auftakt zum Areal und stärkt die Adresse der Anlage im Ort.

Analyse Schulraum

Einrichtungen verfügt über ein zentrales Schulareal, auf dem alle Altersstufen in mehreren Gebäuden untergebracht sind. Mit Ausnahme von Schulhaus 2 weisen die Bauten bauliche und funktionale Mängel auf. Der Schulhof ist west- und nördlich gefasst und öffnet sich teilweise zur Buchsenerstrasse; dezidiert gealterte Eingänge machen das Areal unübersichtlich. Der zusätzliche Raumbereich führt zu einer deutlichen Verdichtung, wobei die Dreifachturnhalle eine Schlüsselposition einnimmt. Abbrüche sind notwendig, und die gesamte, wenig programmierte Fassadenanlage der Dreifachturnhalle stellt eine Herausforderung dar, um ein lebendiges Schulareal mit aktiven Endgenossen

[illegible]

Schulhaus 1 - Brandschutz
Das innere Treppenhaus ist als eigener Brandschnitt konzipiert und sichert die vertikale Entfluchtung aller Geschosse. Dadurch erfüllen zusätzliche brandschutztechnische Anforderungen, was eine maximale flexible Nutzung und Möblierung aller Räume ermöglicht. Im Erdgeschoss sorgt ein dreher Ausgang beim Treppenhaus zusätzlich für einen uneingeschränkt nutzbaren Eingangsbereich. Die Feuerevakuierung ist über die Bucherstrasse gewährleistet.

[illegible]

und gewährleistet zusammen mit vier innenliegenden Schürzhölze die gesamte Abdeckung des Gebäudes. Die Tragstruktur der Dreifachträger ist als präzise gegliederte Holztank konzipiert. 21 rund 21 m lange, hohe, schmale Binder spannen quer über die Halle. Diese bilden wiederum auf zwischen den Bindern verlaufenden spannenden Primärträgern auf. Die hohen Normalkräfte in den Stützen werden effizient und direkt durch den Stützeinbau in die Fundament geleistet – ohne Notwendigkeit für Abhangkonstruktionen. Zwischen den flügelartigen Bindern spannen Breitwischträger Längsträger, welche das Dach als steile Scheibe ausbilden. Zur Reduktion des Materialeinsatzes werden in die Ortbetondecken Hohlkörper eingelegt. Dadurch entsteht eine effiziente, ressourcenschonende Struktur, die gleichzeitig sämtliche Anforderungen an eine Schürzhölze – insbesondere hinsichtlich Schallschutz, Robustheit und Brandschutze – erfüllt.



A detailed architectural elevation of a modern building facade. The facade is composed of a grid of rectangular windows, with some windows having internal mullions. The building is flanked by green trees and shrubs, and a blue vertical element is visible near the bottom center.

Nachhaltigkeit und Bauweise

Die hohen Anforderungen an die Nachhaltigkeit des Schulaufbaus werden erfüllt in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht umfassend. Die Gebäudenumfänge sind kompakt, die Gebäudeteile maximiert. So erreicht das SH4 eine Gebäudedichte von 1,0. Gleichzeitig werden Eingriffe in die Dorfstruktur minimiert und die Wirtschaftlichkeit in Erhaltung, Betrieb und Unterhalt sichergestellt. Für den Betrieb der Gebäude werden die Treibhausgasemissionen durch ein effizientes Gebäudetechnik-Konzept (SH4) auf ein Minimum reduziert. Die Energieeffizienz wird durch die durch gezielte Massnahmen reduziert werden. Ein Teil der Nutzungen wird in der bestehenden Struktur untergebracht, weitere Bereiche entstehen in neuer Holzbauebene. Ergänzt wird dies durch energieeffiziente Bauweisen, der Einsatz umweltfreundlicher und wartungsarmer Materialien, erneuerbare

Wirtschaftliche Nachhaltigkeit
Die hohe Organisations- und Struktur der Gebäude ermöglichte, effiziente, preisgünstige und funktionale „Umwelten“ nach großer Spannungsgleichung zu realisieren. Die robusten Gebäudehüllen und Dächer sind auf geringem Unterhalt aufwendig, wodurch Reparaturarbeiten verlängert und teurer werden. Die Gebäude sind in der Regel aus Stahlbeton, Mauerwerk, Kalksandstein und Holz-Leichtbaumwerk sowie Lineolpark- und Plattenbelag in Kombination mit bedarfsabhängiger Gebäudetechnik sorgen für einen einfachen und wasserunempfindlichen Unterhalt.

Soziale Nachhaltigkeit
Die soziale Nachhaltigkeit greift tiefer in die gesellschaftliche Struktur des Dorfkerns Eintragsorts ein. Daher wird die Gemeinde aktiv in Bau und Nutzung eingebunden. Grundsätzlich sind gegliederte Ausstattungen geschaffen worden, die die soziale Nachhaltigkeit fördern. Die soziale Nachhaltigkeit fördert Bewegungen, der große Pausenhof ermöglicht flexible Nutzung für Schule und Gemeinde. Neubauten entstehen als Nutzer über wasser- und energieeffiziente Gebäude. Die soziale Nachhaltigkeit fördert die Nutzungsbeziehungen zwischen den Areal: Die Dreifachhofstruktur stellt Anwesen der Untereinheiten Dorfkern ein, die Mensch im SHK kann für soziale Beziehungen. Die soziale Nachhaltigkeit fördert die soziale Nachhaltigkeit durch folgende soziale Anlässe, Partizipation von Lehrpersonen, Schülern und Schülern sowie Gemeindegewandern und gezielte Missionsaktionen.

Baumvolumen
Das Schwamm 1 nutzt den baurechtlichen Spielraum der Kerne vollständig aus. Mit einer Länge von 40 m, einer Frästiefe von 19 m und fünf Gängen schneidet mit je 3,5 m Höhe leichtes es eine neue, kompakte Gliederung. Das Schwamm 2 bleibt unverändert. Das eingeschlossene Schwamm 3 stellt leicht erhöht auf dem bestehenden Untergeschoss über dem Pausenhof. Der langgestreckte, schmale Baublock fasst den Pausenhof räumlich, grenzt das Quartier jedoch anders ab als sein Vorgänger nicht ab und ermöglicht Blickbeziehungen über das Dach. Das Schwamm 4 misst 50 m x 40 m. Das Dach der Strohhaube liegt je nach Typologie zwischen 15,5 und 20,5 m über Terrain angränzend am Nachbarbauwerk ist es jedoch nur dreigeschossig und 10,5 m hoch. Die Staffelung vermittelt das grosse Volumen seinem Kontext und

Grundwasser: Das Schutzwasser ist ungesättigert bewilligungsfähig. Die Einstellhöhe liegt vollständig über dem Grundwasserspiegel, die Unterseite der Bodoberfläche oberhalb des oberen Grundwasserspiegels. Die stichchen 10 % für Fundamenten und Pfahlgründen werden eingehalten. Durch den Rückbau weilerer Untergründe (SH4 und teilweise SH3) verbessert sich die bestehende Situation auf dem Areal deutlich, wodurch ein substantieller Beitrag zur Nachhaltigkeit im Sinne der Gewässererschöpfungszuordnung geleistet wird. Im neuen SH7 wird lediglich ein minimales Untergründes für Technik und Lager erstellt, wobei die maximale Ausbuchtungen eingehalten wird. So verbindet das Konzept Bau- und Planungspolitik mit ökologischer Verantwortung und einem hohen nachhaltigen Umweltschutz.

Entscheidung, Planung, Umsetzung

- Kommunale Ebene
- Landes- und Bundesebene
- Nationale Ebene
- Internationale Ebene
- Kommunale Ebene
- Landes- und Bundesebene
- Nationale Ebene
- Internationale Ebene

SHS ist leer und wird rückgebaut

- Erstellung SHS Mittagstisch

Etappe 4

- Bezug SH 3
- Die Unterstufe ins Provisorium
- Sanierung SH2

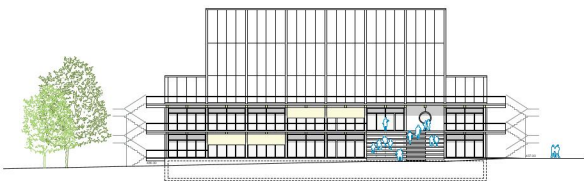
Etappe 5

- nach Rückbau Provisorium
- Erstellung SH 6 möglich



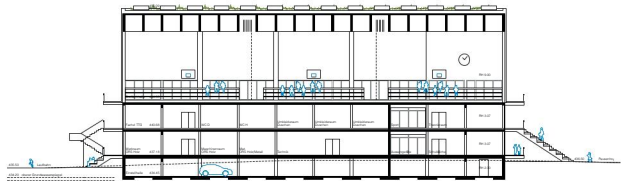


Situationsplan 1:200



Ausschnitt Pavementhof Süd 1:200

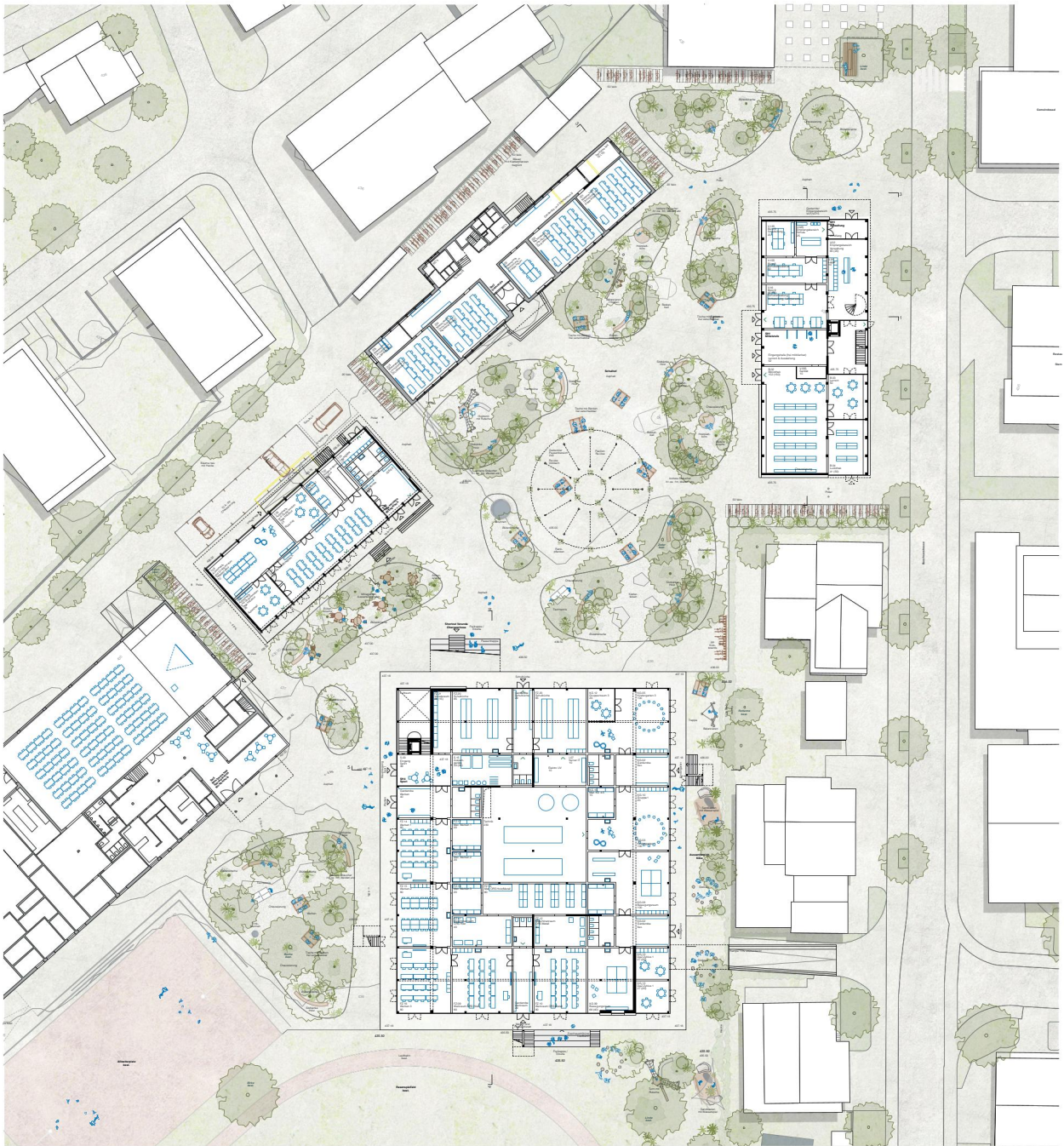
KUMMER/SCHIESS & Eberli



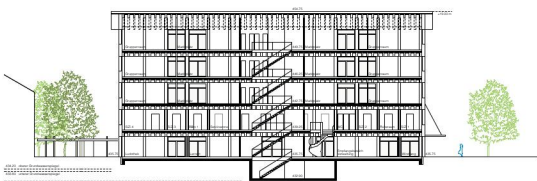
Schnitt 1:200

Studienauftrag Schule Ennetbürgen

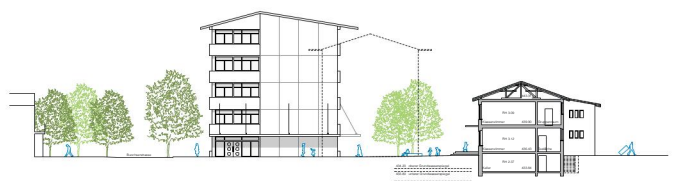




Erstgeschoss 1:200



Schnitt 1:200

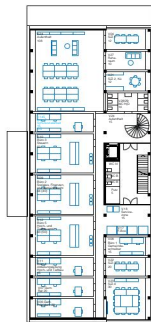


Schnitt 2:1200

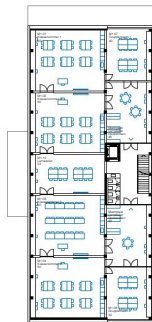
KUMMER/SCHIESS & EBERLI

Studienauftrag Schule Ennetbürgen

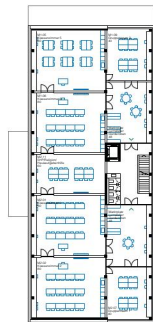




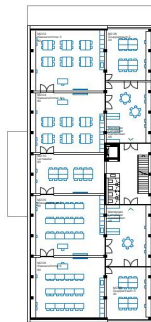
1. Obergeschoss 1:200



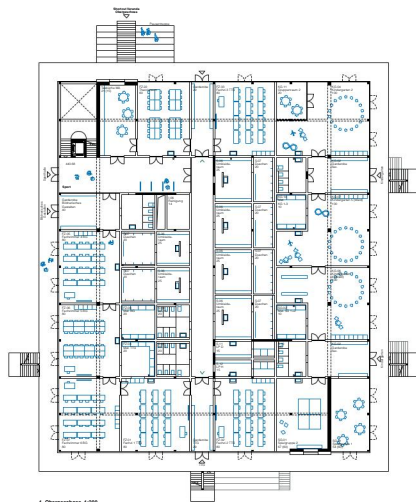
2. Obergeschoss 1:200



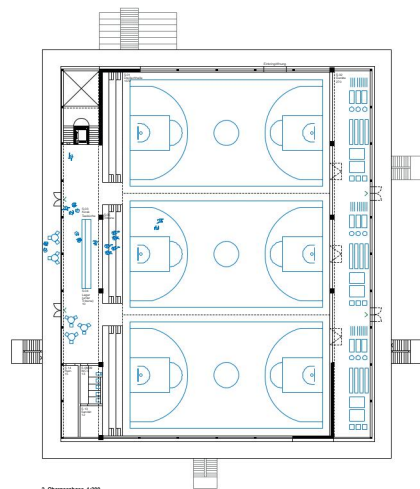
3. Obergeschoss 1:200



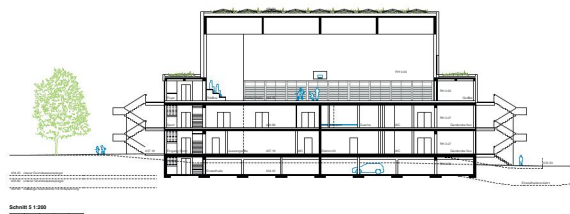
4. Obergeschoss 1:200



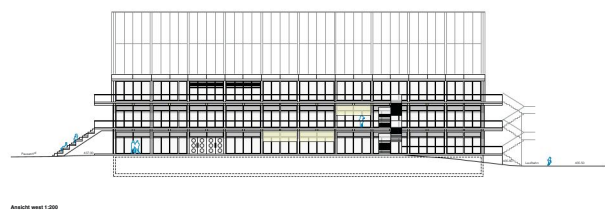
1. Obergeschoss 1:200



2. Obergeschoss 1:200



Schnitt 1:1:200



Ansicht west 1:200

KUMMER/SCHIESS & Eberli

Studienauftrag Schule Ennetbürgen



1. Rundgang

02 ARGE Unit Architekten & MAI Architektur

Architektur

Unit Architekten AG
Werkhofstrasse 8
6052 Hergiswil

Guido Stalder
Maurus Bühlmann
Lisa Wunn
Areti Aikaterinidi
Elina Kreis
Céline Bigler
Cornelia Bonke

MAI Architektur GmbH
Brünigstrasse 20
6005 Luzern

Stefanie Häsler
Nicole Marti
Juliane Reuther
Stefan Lüthi

Landschaftsarchitektur

iten landschaftsarchitekten gmbh
Allmendstrasse 2
6314 Unterägeri

Antoine Janssen
Dominik Iten
Amélie Studerus



Architektur und Städtebau

Das Projekt «7 Zwerge» entwickelt das Schulareal als vielschichtigen Bildungs- und Begegnungsort und leitet seine städtebauliche Grundhaltung aus der kleinteiligen Struktur von Ennetbürgen ab. Die Setzung von sieben eigenständigen Baukörpern versteht sich als räumliches Abbild dieser Massstäblichkeit und übersetzt die gewachsene Dorfstruktur in das Schulareal. Die volumetrische Gliederung reagiert auf den Kontext und schafft eine Anlage, die sich in die bestehende Siedlungsstruktur einfügt.

Jedes der sieben Gebäude verfügt über eine eigene Identität und eine differenzierte Architektursprache. Diese Vielfalt wird durch den Einsatz von Holz als übergeordnetem Baustoff zusammengehalten. Dadurch entsteht trotz der Vielteiligkeit ein zusammenhängendes Gesamtbild. Die architektonische Ausformulierung bleibt dabei zurückhaltend und ordnet sich dem übergeordneten städtebaulichen Konzept unter. Gewürdigt wird der denkmalpflegerisch sensible Umgang mit dem Bestand. Der Erhalt des Schulhauses 1 stellt einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der historischen Identität dar. Als prägendes Gebäude übernimmt es eine vermittelnde Rolle zwischen Dorfplatz und Schulareal und wirkt als räumlicher Filter zwischen öffentlichem und schulischem Bereich. Diese Übergangsfunktion stärkt die Einbindung der Anlage in den Dorfkern und verleiht dem Schulareal eine Adresse sowie eine identitätsstiftende Verankerung im Ort.

Freiraum

Die kleinteiligen Freiräume orientieren sich am städtebaulichen Konzept und bilden zahlreiche kleine, schachbrettartige Zonen mit unterschiedlicher Gestaltung. Eine übergeordnete, einheitliche Gestaltungsabsicht bleibt jedoch aus. Die Räume sind zu klein und halten dem hohen Nutzungsdruck nicht stand, wodurch Aufenthaltsqualität und Flexibilität – besonders bei den Grüninseln – eingeschränkt sind. Zudem beeinträchtigen Freiraumelemente die Orientierung, da Sichtbeziehungen in den engen Zwischenräumen gestört werden. Die schachbrettartige Aufteilung führt zusammen mit Allwetter- und Basketballplatz zu einem hohen Anteil an Erschliessungsflächen mit geringem ökologischem Wert, eine stärkere Durchgrünung fehlt. Das Areal ist insgesamt zu dicht bebaut, Grosszügige, zusammenhängende Freiflächen werden vermisst.

Innere Organisation / Nutzungsverteilung

Funktional wirft das Konzept Fragen auf. Die Verteilung der schulischen Nutzungen auf mehrere Gebäude führt zu einer hohen Zergliederung des Betriebs. Insbesondere die Organisation der Schulstufen über verschiedene Baukörper und über bis zu drei Geschosse hinweg erschwert klare Zuordnungen und kann die Orientierung im Alltag beeinträchtigen. Die Durchmischung der Stufen wird kritisch beurteilt, da die betrieblichen Abläufe unnötig komplex werden. Die Verteilung der Fachräume auf mehrere Gebäude und Ebenen führt zu langen Wegen und funktionalen Nachteilen im täglichen Schulbetrieb. Dies zeigt sich besonders deutlich bei der Sporthalle, deren Erschliessung über mehrere Geschosse erfolgt und entsprechend kompliziert und wenig naheliegend ist. Das entlang der Buochserstrasse situierte Verwaltungsgebäude bündelt eine Vielzahl unterschiedlicher Nutzungen. Die Überlagerung von Verwaltung, schulischen und ergänzenden Funktionen wird zwar als Chance für Synergien erkannt, erscheint in der konkreten Ausformulierung jedoch unübersichtlich und wenig klar gegliedert.

Gebäudetechnik

Der winterliche Wärmeschutz ist gut, der sommerliche erfordert eine wesentliche Optimierung. Im Bereich Gebäudetechnik wird nur eine Wärmeabgabe durch Heizkörper mit «flinker» Regulierung sowie ein Quellaftsystem vorgeschlagen. Die Lüftungszentralen sind im Dachgeschoss, die Steigzonen müssen noch gelöst werden. Das sehr knapp formulierte Konzept erfordert einen wesentlichen Überarbeitungsbedarf.

Ressourcen / Energie / Behaglichkeit

Die vier Neubauten und die Umbaumaassnahmen im Bestand erfüllen als Schulareal grundsätzlich die Anforderungen des SIA-Klimapfads.

Die Neubauten sind kompakt organisiert und folgen einer klaren, rasterbasierten Primärstruktur, geprägt vom Holzbau. Aufgrund der rund 8 m Spannweiten ist bei den Decken eine hybride Konstruktion zu erwarten. Zahlreiche voraussichtlich tragende Innenwände sowie fehlende Schachtfächen für das Lüftungskonzept schränken die Nutzungsflexibilität ein. Die Sporthalle kann als eigenständiger Baukörper konstruktiv effizient umgesetzt werden. Die Einstellhalle mit rund 60 Parkplätzen ist sinnvoll unter der

Sporthalle angeordnet, wodurch insgesamt nur wenig Untergeschossvolumen entsteht.

Eine vertiefte Auseinandersetzung mit Kreislauffähigkeit und Re-Use fehlt weitgehend, der Holzbau bietet hierfür jedoch ein grundsätzlich hohes Zukunftspotenzial.

Dem sommerlichen Hitzeschutz wird unzureichend Rechnung getragen. Hohe Fensteranteile sowie über Eck angeordnete Verglasungen in einzelnen Schulzimmern führen zweifellos zu Überhitzung und Blendung. Die geringe Speichermasse, die nur teilweise vorgesehenen passiven Beschattungen sowie das Fehlen einer Strategie zur Nachtauskühlung verstärken diese Problematik. Das Umgebungskonzept weist einen hohen Anteil versiegelter Flächen auf. Schattenspendende Bäume oder Wasserelemente würden das Mikroklima deutlich verbessern und die Aufenthaltsqualität erhöhen.

Gesamtwürdigung

Das Projekt zeigt eine konsequente städtebauliche Idee und die Übersetzung der lokalen Massstäblichkeit in ein eigenständiges Schulareal. Die architektonische Qualität der Einzelbauten, der gemeinschaftliche Ausdruck über den Baustoff Holz sowie der Umgang mit dem denkmalgeschützten Bestand werden hervorgehoben. Demgegenüber stehen funktionale Schwächen und Defizite in der Freiraumorganisation, die im Hinblick auf einen effizienten und zukunftsfähigen Schulbetrieb kritisch beurteilt werden.

SIEBEN ZWERGE

Studienauftrag Schule Ennetbürgen



SITUATION 1:500



AUSGANGSLAGE

Die Schulanlage Ennetbürgen ist ein zentraler Bildungs- und Begegnungsort der Gemeinde und ist alltag stark genutzt. Aufgrund des prognostizierten Bevölkerungswachstums steigen die Schülerzahlen in den kommenden Jahren deutlich an. Bis 2020 werden bis zu sechs zusätzlichen Klassen benötigt, bei denen ausbaufähige Flächenbedarf kann. In bestehenden Arealen nur teilweise gedeckt werden, weshalb eine nachhaltige und langfristige Entwicklungsstrategie notwendig ist.

STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Die Siedlung des Schulareals Ennetbürgen orientiert sich an der vorhandenen Bebauungsstruktur und der dichten Nutzung des Ortes. Durch den gezielten Erhalt von Schulhaus 01 und Schulhaus 02 entsteht eine bewusste, klar strukturierte Struktur, die sich gut in das bestehende Umfeld einfügt. Die Neubauten werden hiermit in das Areal integriert und orientieren sich an der Ausrichtung der umliegenden Gebäude. Diese Anordnung schafft eine klare Orientierung für Kinder und sorgt gleichzeitig für eine funktionale Eingliederung der neuen Strukturen in die Dorfstruktur. Die Nutzung der Gebäude folgt einer logischen Abfolge von öffentlichen Bereich hin zu schulischen

und geschützten Zonen. Schulhaus 01 mit der Bibliothek bildet den Auftakt des Areals und verbindet Dorfplatz und Schulbereich. Direkt daran schließt Schulhaus 02 für die Unterstufe an, gefolgt von Neubau Schulhaus 03 für die Mittelstufe und Schulhaus 04 für die Oberstufe. Die Verwaltung liegt entlang der Bucherstrasse, während der Kindergarten etwas tiefer, geschützt im Bereich positioniert ist. Die Dorfplatzumkleide bildet den Abschluss des Areals und öffnet sich direkt zum Dorfplatz. Durch die gezielte Siedlung der Neubauten entstehen zahlreiche differenzierte Zwischenräume, kleine Plätze und Nischen, die als Aufenthalts- und Begegnungsort dienen. Baumgruppen und Baufassaden strukturieren die Freiräume und bieten Schatten. Ruhesitze sowie soziale Treffpunkte für Schülerinnen, Schüler und Dorfbevölkerung.

Bereich 8 ist als schulische Ergänzung für die zukünftige Entwicklung von Ennetbürgen gedacht. Die Gebäude folgen sich in Massstab und Ausrichtung in die bestehende Dorfstruktur ein und führen das Konzept von Bereich 8 weiter. Gleichzeitig verbindet sie die Sports- und Pausenflächen zu einem zusammenhängenden Freiraum und stärken so die Verbindung der beiden Bereiche.



SCHWARZPLAN 1:2000

UMGEBUNGSGESTALTUNG

Das Schulareal wird als zeitgemäße Allee von Ennetbürgen entwickelt, ein gemeinschaftlicher Freiraum zwischen den und über der Bildung, Bewegung und Begegnung. Der Aussenraum übernimmt dabei eine verbindende und identitätsstiftende Rolle innerhalb des Ensembles und strukturiert das Areal funktional wie gestalterisch. Die Bucherstrasse bildet das Rückgrat des Konzepts. Sie dient als linearer Achse, an der sich städtische Funktionen orthogonal ausrichten und organisieren. Die Abfolge von Plätzen, Aufenthaltszonen und Baumreihen. Mit der Einrichtung des Schulareals entsteht in unmittelbarer Nähe ein neuer räumlicher Mittelpunkt. Entlang der Bucherstrasse entsteht eine Abfolge klar definierter Aussenräume mit unterschiedlichen Nutzungen. Baumreihen markieren den Strassenraum, während einzelne Grüninseln Plätze und Übergänge hervorheben und den Freiraum zusätzlich gliedern. Von bestehenden Dorfplätzen setzt sich die Gestaltung ins Schulareal fort. Die zentralen Schulplätze fungieren als vertikaler und Bewegungsräum und binden die verschiedenen Schulstufen zusammen.

Die Unten- und Mittelstufe sind als überschaubare Pausenflächen mit Grünflächen, Schattenbereichen und Aufenthaltszonen gestaltet, die soziale Interaktion fördern. Der Kindergartenbereich ist eigenständig positioniert, als geschützter Freiraum mit stärkeren Grünanteilen, bleibt aber visuell mit dem Gesamtkomplex verbunden. Der Aussenplatz ist als multifunktionale Fläche konzipiert und dient sowohl dem täglichen Schulleben als auch Dorfplätzen. Der Sportsplatz bildet den landschaftlichen Abschluss, öffnet sich zur Umgebung und verankert die Anlage zwischen Siedlung und Naturraum.

IDENTITÄT

Resultierend aus der städtebaulichen und historischen Analyse des Ortes ist der Erhalt des schutzwürdigen Schulhauses an der Bucherstrasse 8 von entscheidender Bedeutung für die Identität und das kulturelle Erbe der Gemeinde. Als einziges erhaltenes Schulhaus aus der Zeit des Schulgesetzes Mitte des 19. Jahrhunderts, das die zeitgenössische Schularchitektur einflechte, ist es ein wertvoller Zeitzeuge der schweizerischen Bildungsgeschichte. Das Gebäude ist nicht nur ein architektonisches Relikt, sondern auch ein zentraler Bestandteil des historischen Ortskerns.

Es markiert den Übergang zum geschichtsträchtigen Zentrum von Süden her und stellt eine wichtige Verbindung zur benachbarten Pfarrkirche dar. Seine ortsbildende Funktion und der starke Öffentlichkeitscharakter, der durch die Nutzung als Bibliothek, Lesetheater und Lernort gefördert wird, tragen zur Lebendigkeit des Dorfkerns bei. Das Schulhaus wurde 1922 erbaut und in den 1950er Jahren durch einen massiven Anbau erweitert, welcher 1990 mit zwei Geschossen aufgestockt wurde. Der traditionelle Holzbau steht auf einem massiven, aus Bruch-

steinmauerwerk errichteten Sockelbau zu liegen und ist in Bauteilen der Gemeinde als schutzwürdig eingestuft. Das identitätsstiftende Schulhaus verbindet die charakteristischen Merkmale der frühen Schulhausbauten der Region. Die geplanten Massnahmen zur Rückführung des historischen Schulhauses in seine ursprüngliche Form und zur Wiederherstellung der ursprünglichen Fassadengestaltung stärken nicht nur das Ortsbild, sondern bewahren auch die historische Substanz. Die verankerten erhaltenen Zeitzeugen Ennetbürgens rund um den Dorfplatz sind für die Ablesbarkeit der Dorfstruktur von grosser Bedeutung. Durch den Ausbau wieder freigelegt und erhält die angemessene Bewachung innerhalb der Platzsituation, was seine Rolle als identitätsstiftendes Relikt unterstreicht. Insgesamt ist der Erhalt dieses Gebäudes ein wichtiger Bestandteil, um die Geschichte und Identität von Ennetbürgen zu bewahren und zukünftigen Generationen weiterhin zugänglich zu machen.

Die Materialisierung folgt einem klaren, langfristigen Ansatz. Materialische Beiträge definieren Plätze und Erschliessungsräume, während Grünflächen und Bauelemente die Materialität vertiefen und den Charakter der Allee unterstreichen. Die klare Ortoplanität schafft Orientierung, Robustheit und erlaubt vielfältige Nutzungen durch Schule, Vereine und Bevölkerung.



steinmauerwerk errichteten Sockelbau zu liegen und ist in Bauteilen der Gemeinde als schutzwürdig eingestuft. Das identitätsstiftende Schulhaus verbindet die charakteristischen Merkmale der frühen Schulhausbauten der Region.



ERDGESCHOSSE MIT UMGEBUNG 1:200



BIBLIOTHEK - SH01

Die Bibliothek bildet den Auftakt des Schulareals und öffnet den Schulbereich zum Dorf, wodurch der Dorfplatz gestärkt wird. Innerhalb des Gebäudes sind die Bereiche funktional getrennt, die Bibliothek dient dem Lernen, Lesen und der Öffentlichkeit, während die Lesekasse für die Spiele der Schule genutzt wird. Historische Brüche wie den Erhalt des Kapellenhauses werden in der Planung berücksichtigt, um die Identität des Schulstandorts zu bewahren. Die Bibliothek fördert individuelles Lernen und soziale Begegnungen sowie Lesestunden und gemeinschaftliche Angebote. Barrierefreiheit wird durch einen Lift und breite Zugänge gewährleistet, sodass alle Nutzerinnen und Nutzer die Räume problemlos erreichen können. Den aktuellen Vorschriften entsprechende Brandschutzmassnahmen gewährleisten Sicherheit für alle. Als offener, lebendiger Ort verbindet die Einrichtung Schule, Gemeinde und Dorfleben und setzt den ersten Baustein für das gesamte Schulareal.



UNTERSTUFE - SH02

Die Unterstufe wird als sanierter und teilweise umgenutzter Schulhaus 02 genutzt, um den wachsenden Platzbedarf zu decken. Neue Klassenzimmer bieten Raum für Lernende sowie für spezialisierte Angebote wie Logopädie und DaZ-Unterricht. Der bestehende Kellerbereich für örtliche Vereine bleibt funktional integriert und ergänzt das Gebäudenensemble. Die Räume sind klar strukturiert und übersichtlich angeordnet, sodass eine einfache Orientierung und effizientes Lernen möglich ist. Barrierefreiheit wird durch einen Lift und angepasste Erschließungswege gewährleistet, sodass alle Schülerinnen und Schüler sowie Mitarbeiterinnen das Gebäude problemlos nutzen können. Brandschutzmassnahmen entsprechen den aktuellen Vorschriften und sichern die Sicherheit aller Nutzerinnen und Nutzer. Das Gebäude verbindet historische Bausubstanz mit modernen Anforderungen, schafft attraktive Lernumgebungen und bietet flexible Räume für Unterricht, Förderangebote und soziale Interaktion innerhalb der Unterstufe.



MITTELSTUFE - SH03

Das neue Schulhaus 03 bietet Klassenzimmer, Fachziner, Werkräume sowie Gruppenräume. Alle Räume liegen an der Fassade, um maximale Tageslichtnutzung zu ermöglichen, während die Innen umliegenden Gärten zentral angeordnet sind. Das Untergeschoss liegt halb im Terrain und kann dadurch befestigt werden. Es bietet neben allgemeinen Verkehrsräumen auch Räume für die Metall- und Holzverarbeitung. Die klar strukturierten Flächen schaffen Orientierung und fördern effizientes Lernen. Die Fachräume unterstützen projektorientiertes Lernen, während Gruppenräume flexible Nutzungsmöglichkeiten für Projekte und Teamarbeit bieten. Durch die Kombination aus Holz- bzw. nachhaltiger Materialwahl und lichtdurchfluteten Räumen entsteht ein gesundes und motivierendes Lernumfeld für die Mittelstufe, das pädagogische Anforderungen optimal unterstützt.



KINDERGARTEN - SH04

Der Kindergarten ist als eigenständiges Gebäude für fünf Gruppen konzipiert und bietet jeder Gruppe ein eigenes Gruppenzimmer sowie einen gemeinschaftlichen Bewegungsraum. Erschlossen wird der Kindergarten über einen vorgelagerten Laubengang, welcher auch Spiel- und Bewegungsfäche im Außenbereich bietet. Alle Räume sind hell und freundlich gestaltet, mit direkten Bängen zu den geschützten Außenflächen. Zusätzlich werden DaZ-Angebote integriert, um sprachliche Förderung direkt im Kindergarten zu ermöglichen. Differenzierte Spiel- und Aufenthaltszonen schaffen altersgerechte Strukturen. Tageslicht und Blickbezüge zur Umgebung erhöhen zudem die Aufenthaltsqualität.



VERWALTUNG & SCHULLERGÄNZUNG - SH06

Das Schulhaus 06 übernimmt eine verbindende Funktion innerhalb des Schulareals. Es vereint Schul- und Gemeindeverwaltung, Tagestrucktur, Mittagstisch und Räume unter einem Dach. Die Schullerverwaltung ist im Erdgeschoss verortet, während die Gemeindeverwaltung, welche von der Strasse aus durch einen separaten Erschließungskern erschlossen wird, im vierten Obergeschoss untergebracht ist. Hier ist eine grosszügige Terrasse als Aussenbezug für die Mitarbeitenden geplant. Die Schullergängeräume sind über den Allwetterplatz zugänglich, ein Laubengang im Erdgeschoss bietet wetterschutzgeschützte Aufenthaltsbereiche. Die klar strukturierte Raumorganisation, direkte Aussenbezüge und helle Lernbereiche fördern effizientes Arbeiten und angenehmes Lernen. Die Kombination von Schul- und Verwaltungsfunktionen schafft Synergien, erleichtert Abläufe und unterstützt Begegnungen zwischen Schule, Tagesstruktur, Mittagstisch und Gemeinde.



TURNHALLE - SH07

Die breifachturnhalle ist als mehrgeschossiges Gebäude konzipiert, das unterschiedliche Funktionen klar gliedert. Im Erdgeschoss befinden sich die Turnhallen sowie die zugehörigen Garderoben, die flexibel für den Sportunterricht genutzt werden. Das erste Obergeschoss umfasst den Tribünenbereich für Zuschauer, vC-Anlagen, sowie Garderoben für das Lehrpersonal. Im zweiten Obergeschoss sind die Umkleen und Duschen der Schülerinnen und Schüler untergebracht. Innerhalb der Halle liegt eine Einsteckhalle mit 80 Parkplätzen, welche über die Besucherterrasse erschlossen werden. Die vertikale Gliederung der Halle schafft eine klare Trennung zwischen Sportbetrieb, Infrastruktur und Technik. Durch die direkte Anbindung an das Schulareal und die multifunktionale Ausstattung dient die breifachturnhalle nicht nur dem Unterricht, sondern auch Veranstaltungen und Vereinsaktivitäten, wodurch sie zum zentralen sportlichen Treffpunkt für Schule und Dorf wird.

SIEBEN ZWERGE

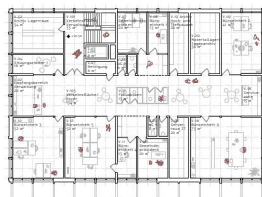
Studieneauftrag Schule Ennetbürgen

VERWALTUNG &
SCHÜLERGÄNZUNG - SH06

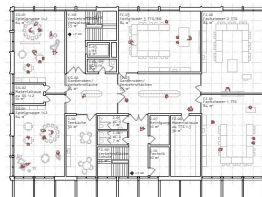
TURNHALLE - SH07



4. OBERGESCHOSS



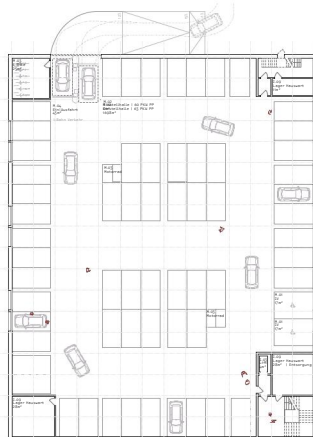
3. OBERGESCHOSS



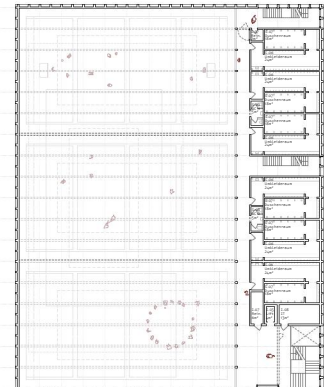
2. OBERGESCHOSS



1. OBERGESCHOSS

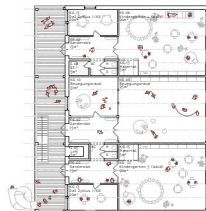


UNTERGESCHOSS

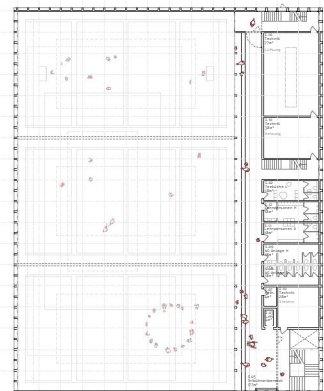


2. OBERGESCHOSS

KINDERGARTEN - SH04



1. OBERGESCHOSS

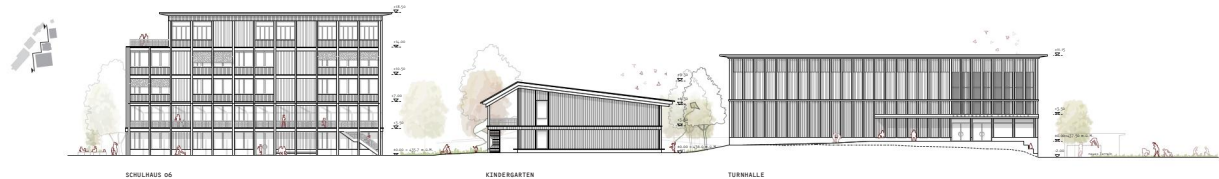


1. OBERGESCHOSS

SNITT 1



FASSADEN WEST



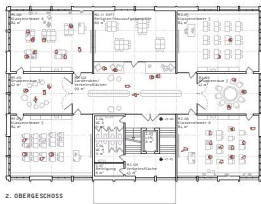
SIEBEN ZWERGE

Studienauftrag Schule Ennetbürgen

MITTELSTUFE - SH03



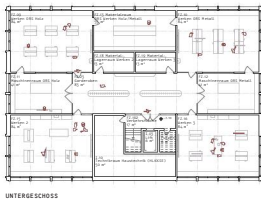
3. OBERGESCHOSS



2. OBERGESCHOSS



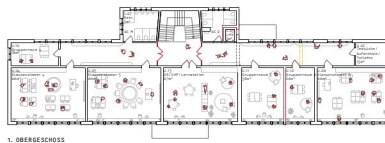
1. OBERGESCHOSS



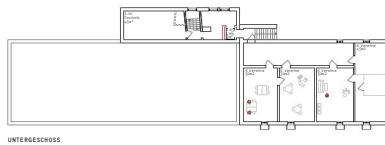
UNTERGESCHOSS



UNTERSTUFE - SH02



1. OBERGESCHOSS



UNTERGESCHOSS

BIBLIOTHEK - SH01



3. OBERGESCHOSS

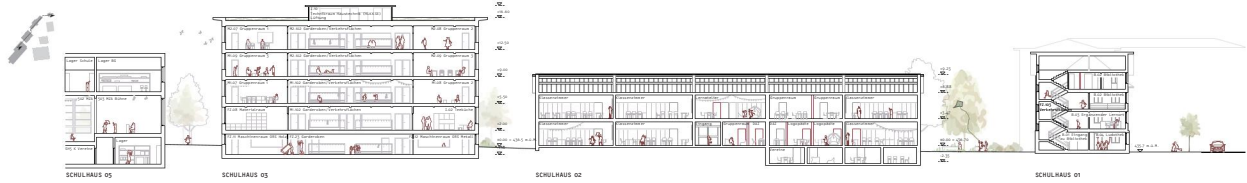


2. OBERGESCHOSS



1. OBERGESCHOSS

SCHNITT 2



FASSADEN SÜDOST

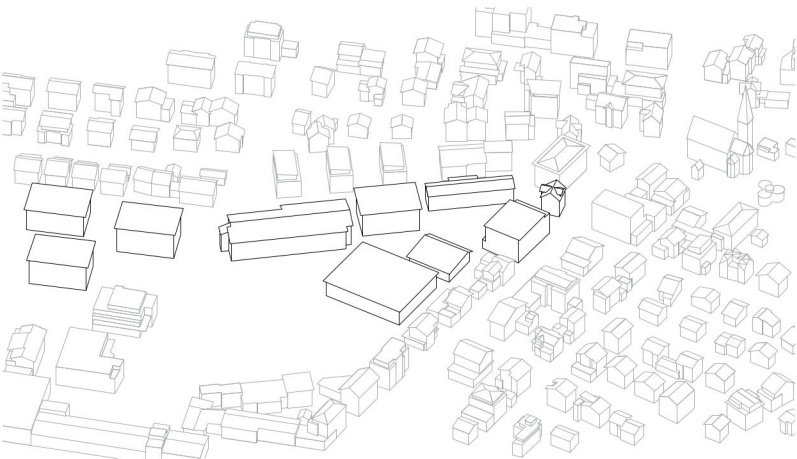


SIEBEN ZWERGE

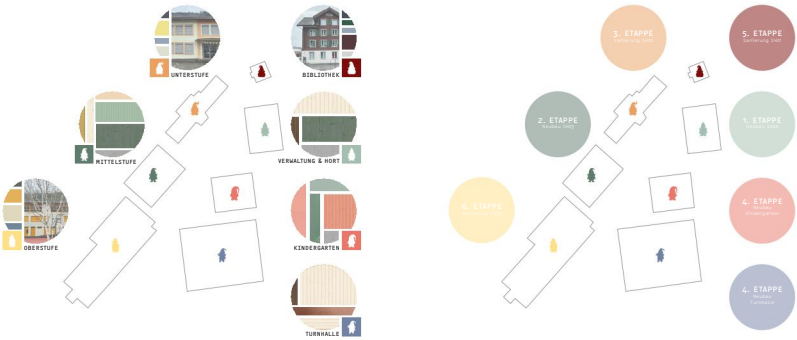
Studienuauftrag Schule Ennetbürgen



SCHULHAUS 05 - KONSTRUKTIONSSCHNITT 1:50



3D VOLUMEN BEREICH A & BEREICH B



FASSADEN OST



SCHULHAUS 06

SCHULHAUS 01

FASSADEN NORD



KINDERGARTEN & TURNHALLE

KONSTRUKTION

Die Neubauten des Projekts, bestehend aus Schulhaus 02, Verwaltung, Kindergarten sowie der Turnhalle, werden konsequent in Holzbauweise realisiert und folgen einem klar strukturierten, wirtschaftlichen Tragwerkskonzept. Die Schulbauten sind als Holz-Skelettsystemkonstruktionen mit Stützen und Querträgern ausgebildet. Die vertikale Tragstruktur ist über sämtliche Geschosse hinweg durchgängig organisiert und in die Grundstruktur integriert. Die tragenden Elemente sind auf ein konstruktiv sinnvolles Mass reduziert und bilden ein regelndes Gerüst, das eine flexible Einteilung der Innenräume erlaubt. Innenräume sind größtenteils nichttragend konzipiert, wodurch spätere Anpassungen an veränderte schulische oder organisatorische Anforderungen mit geringem bautechnischen Aufwand möglich bleiben. Die Stützenwerke werden bewusst dünnwandig gewählt und auf Nutzung, Raumtiefe und Materialeffizienz abgestimmt. So entsteht ein robustes, langlebiges Tragwerk mit hoher Anpassungsfähigkeit und nachhaltiger Ressourcennutzung. Auch die Turnhalle und vollständig in Holzbauweise erstellt. Ein regelmäßiges Tragwerk mit auf Stützen aufliegenden Böden ermöglicht die wirtschaftliche Überspannung der Hallenbreite bei optimierten Querschnitten. Die Nebenräume folgen demselben konstruktiven Prinzip und sind ebenfalls als Holz-Skelettsystemkonstruktion ausgebildet. Insgesamt zeichnet sich das statische Konzept aller Neubauten durch konstruktive Einfachheit, effizienten Materialeinsatz und eine klare Systematik aus.

GEBÄUDETECHNIK

In den neuen Schulbauten sorgt das Quellluftsystem für eine zugfreie und energieeffiziente Frischluftversorgung und strom über Quellluftdurchschüsse in den Korridorböden in die Schulräume ein und verteilt sich gleichmäßig. Dieses System gewährleistet ein optimales Raumklima für konzentriertes Lernen bei gleichzeitig reduziertem Energiebedarf. Die Wärmeabgabe erfolgt über Heizkörper, die sich durch einfache Regalbarkeit auszeichnen. Die Elektroinstallationen werden modular und zukunftsfähig geplant. Im Gebäudetechnikkonzept HLSE verbindet hohe Energieeffizienz, niedrige Betriebskosten und maximale Nutzerfreundlichkeit. Es schafft ein gesundes, lernförderndes Raumklima und ist gleichzeitig auf einen nachhaltigen und anpassungsfähigen Betrieb über den gesamten Lebenszyklus der Gebäude ausgelegt.

BRANDSCHUTZ

Für die gesamte Anlage werden die Brandschutzverordnungen VSO umgesetzt. Fluchttrassen und Treppenhäuser sind als eigene Brandschutzebenen konzipiert. Treppendeckelungen und Treppenhäuser sind als eigene Brandschutzebenen konzipiert. Treppendeckelungen und Treppenhäuser sind als eigene Brandschutzebenen konzipiert. Treppendeckelungen und Treppenhäuser sind als eigene Brandschutzebenen konzipiert.

Die Fluchttrassen bestehen aus nicht brennbaren Bauteilen. Für das Dach und die Außenwände gelten keine Anforderungen an den Feuerwiderstand, diese können in Holzbauweise mit Holzbohlen ausgeführt werden. Die Einstiegsbereiche sind so geplant, dass vorgelegte Schichten vor den Brandschutzbauteilen stehen. Die Brandschutzbauteile sind so geplant, dass sie die Anforderungen an den Feuerwiderstand erfüllen. Die Brandschutzbauteile sind so geplant, dass sie die Anforderungen an den Feuerwiderstand erfüllen.

Die Flucht- und Rettungswege sind so angeordnet, dass die geforderten Fluchtweglängen aus allen Nutzungsebenen eingehalten werden. Vertikale Erschließungswege sind zentral positioniert und gewährleisten kurze und klare Rettungswege. Technische Brandschutzmaßnahmen, Löscheinrichtungen sowie Feuerwehreinrichtungen werden gemäß Vorschriften vorgesehen.

Alle Gebäude können entweder von der Buchsenstrasse oder der Alniedstrasse von der Feuerwehr erreicht werden. Da der Kindergarten nicht direkt an der Strasse liegt, erfolgt die Zufahrt für Einsatzkräfte von der Buchsenstrasse über den Alniedvorsatz. Stiegeflächen, Zugänge und Löscheinrichtungen gewährleisten einen effizienten Feuerwehreinsatz und sind integral Bestandteil der Gesamtplanung.

MATERIALISIERUNG

BESTAND: Die Materialisierung der Bestandsbauten orientiert sich an ihrer historischen Identität und sieht das geschwungene Erscheinungsbild. Bei Schulhaus 01 wird durch den Abriss des späteren Anbaus die ursprüngliche Fassade wieder freigelegt. Der historische Bau erhält seine charakteristische dunkelere Schieferfassade, ergänzt durch einen hell verputzten Sockel und grüne Fensterläden. Diese Elemente betonen den Zeitspezifischen Charakter und verankern das Gebäude im Ortsbild. Schulhaus 02 zient Bezug auf den Bestand, interpretiert sich jedoch zurückhaltender. Die Putzfassade bleibt erhalten, die Farbgebung wird reduziert und in einen hellen Gelbton gefasst. So entsteht ein ruhiger Übergang zwischen Alt und Neu.

NEUBAU: Die Neubauten entwickeln eine eigenständige, aufeinander abgestimmte Materialisierung. Schulhaus 03 und Schulhaus 06 erhalten Fassaden in glänzenden Steinblöcken mit vertikalen Holzstäben und horizontalen Bändern. Vertikale Lisenen gliedern die Volumen, leitierte Holzoberflächen bei den Treppenhäusern sowie ein Betondeckel verleiht Tiefe und Robustheit. Der Kindergarten wird in einem gedeckten Roststein gestaltet, ebenfalls mit vertikaler Holzleitung und Lisenen. Grüne Akzente bei Geländern und Dachrand nehmen Bezug auf die benachbarten Schulbauten. Die Turnhalle erhält eine naturbelassene vertikale Holzleitung mit Kupferfaserzernen und braunen Fensterrahmen. Die gewählten Farben und Materialien sind natürlich und langlebig. In landschaftlichen Kontext verankert und fügen sich selbstverständlich in das Gesamtbild ein.

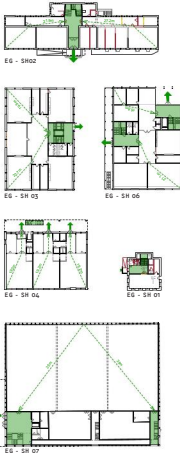
NACHHALTIGKEIT

Die Nachhaltigkeitsstrategie des Schulnebaus basiert auf einem ganzheitlichen Ansatz, der ökologische, ökonomische und soziale Aspekte miteinander verbindet. Ein zentrales Element bildet die konsequente Nutzung von Photovoltaik auf geeigneten Dachflächen. Die Eigenstromproduktion trägt zur Reduktion des Energieverbrauchs bei und unterstützt einen ressourcenschonenden Betrieb der gesamten Anlage.

Die Neubauten werden in Holzbauweise konzipiert, Holz als nachwachsender Rohstoff bindet CO₂ langfristig und ermöglicht eine effiziente, präzise Bauweise mit hoher Vorfertigung. Gleichartig wird der Eingriff in den Boden minimiert, da Untergeschosse weitgehend verbleiben werden. Eine Einstieghalle ist ausschließlich unter der Turnhalle vorgesehen. Dadurch bleiben große Teile des Areals unverändert und durchatmend, sodass die Pausenplätze großzügig als Raum gestaltet werden können. Diese verbessern das Mikroklima, spenden Schatten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. In geeigneten Bereichen wird auf natürliche Belüftung gesetzt. Begrünung und offene Fenster reduzieren den Bedarf an mechanischer Kühlung und tragen zu einem angenehmen Raumklima bei.

Begrünte Dächer fördern die Retention von Regenwasser, verankern den zentralen Wärmebündel und leisten einen Beitrag zur Biodiversität. Ein weiterer wichtiger Baustein ist der Erhalt und die Sanierung bestehender Schulgebäude. Die Weiterverwendung der Bausubstanz spart graue Energie und signalisiert die Identität des Kiezangebots mit Beschäftigungselementen reduzieren die direkte Zementverbrauch und schaffen geschulte Übergänge zwischen Innen und Außen.

Auch im Außenraum wird Nachhaltigkeit sichtbar. Versiegelte Flächen werden so möglich aufgegeben, neue Bäume gepflanzt und naturnahe Strukturen geschaffen. Die Umgebungsplanung setzt auf robuste, wasserundurchlässige Beläge und vielfältige Pflanzungen. So entsteht ein Kiezangebot, ressourcenschonendes Schulhaus, das langfristig ökologisch wirksam und sozial verankert ist.



ETAPPIERUNG

ETAPPE 1: Das bestehende Wohnhaus mit Kita wird abgebrochen. Schulhaus 06 wird ausgebaut und es erfolgt der Bezug der neuen Verwaltung und Schulverwaltung, sodass zentrale Funktionen frühzeitig gesichert sind.

ETAPPE 2: Gebäude 2 wird abgebrochen, um Platz für den zukünftigen Mittagsplatz, Spielgruppe und die Schulräume zu schaffen. Der Mittagsplatz wird als zentraler Treffpunkt für die Schüler und Lehrer genutzt. Die Unterstufe nutzt als Zwischenstation das neue Schulhaus 03. Die vertikale / 80 ziehen fast ins Schulhaus 03, die Einteilung der Schulräume erfolgt in den zuvor zurückgenutzten Räumen im Haus 03. Der Mittagsplatz wird ausgebaut, der Schulbetrieb bleibt während der Sanierung vollständig aufrechterhalten.

ETAPPE 3: Schulhaus 02 wird saniert und umgenutzt. Die Unterstufe nutzt als Zwischenstation das neue Schulhaus 03. Die vertikale / 80 ziehen fast ins Schulhaus 03, die Einteilung der Schulräume erfolgt in den zuvor zurückgenutzten Räumen im Haus 03. Der Mittagsplatz wird ausgebaut, der Schulbetrieb bleibt während der Sanierung vollständig aufrechterhalten.

ETAPPE 4: Die Unterstufe zieht in das sanierte Schulhaus 02 zurück. Die Mittelsstufe zieht fast ins Schulhaus 03, die Bibliothek findet in diesem Gebäude eine Zwischenstation. Gebäude 4 wird abgebrochen, der Neubau des Kindergartens und der Turnhalle entsteht. Am Ende der Etappe erfolgt der Bezug von Kita, Spielgruppe (GMS) und Turnhalle.

ETAPPE 5: Schulhaus 01 wird saniert und der Anbau abgebrochen. Anschließend erfolgt der finale Bezug von Ludothek & Bibliothek.

ETAPPE 6: Schulhaus 05 wird saniert, notwendige Rückbau werden umgesetzt, um die Gesamtform des Schulnebaus zu optimieren.

1. Rundgang

05 PENZISBETTINI. Architekten

Architektur

PENZISBETTINI. Architekten ETH/SIA GmbH
Alfred-Escher-Strasse 23
8002 Zürich

Giulio Bettini
Daniel Penzis
Niclas Schlötke
Alma Caspi

Landschaftsarchitektur

LORENZ EUGSTER Landschaftsarchitektur und Städte-
bau GmbH
Hardstrasse 81
8004 Zürich

Lorenz Eugster
Sebastian Friebe

Bauingenieur

Schnetzer Puskas Ingenieure AG
Aeschenvorstadt 48
4051 Basel

Giotto Messi



Architektur und Städtebau

Ausgehend von den Qualitäten des Bestandes, sowohl in Bezug auf den Dorfplatz wie auch auf die Schulanlage, schlagen die Projektverfasser zwei Neubauten vor, die an den Nahtstellen Schulareal zum Dorfzentrum wie auch innerhalb des Schulareales am Übergang des Pausenbereiches zu den Sportanlagen platziert werden. Gleichzeitig wird vorgeschlagen, dass sowohl das Schulhaus 1 mit einer rückwärtigen Erweiterung wie auch das Schulhaus 2 erhalten werden. Im erweiterten Schulhaus 1 werden die Bibliothek, die Ludothek, die Spielgruppe und weitere Spezialräume untergebracht. Die vorgeschlagene Erweiterung zeigt sich allerdings als Fremdkörper an dem klaren Gebäudekubus des baukulturell bedeutenden Bauwerks.

Das Schulhaus 2 wird mit minimalen Eingriffen umgebaut respektive saniert und nimmt weiterhin die heutige Schulnutzung auf.

Der Neubau 1 ist an der Buochserstrasse und zum Dorfplatz situiert. Der quadratische, fünfgeschossige Bau nimmt die neuen planungsrechtlich möglichen Dimensionen auf, wirkt allerdings massig, gerade auch in seinem Gegenüber zum kleinmassstäblichen Gebäude des Schulhauses 1. Die Grösse, sowohl Breite wie Gebäudehöhe, stört den Übergang von Dorfplatz zum Schulareal, was bei der gewählten städtebaulichen Setzung eher verunklarend wirkt, respektive die Grosszügigkeit der räumlichen Bezüge gerade zum «Schulhof» massgebend beeinträchtigt. Da auch der Neubau 2 mit Kindergärten, Mittagstisch, Fachzimmer und Sporthalle den räumlichen Übergang zur Sportanlage sehr stark abschliesst was hier als konzeptionelle Absicht durchaus nachvollziehbar erscheint, entsteht beim Schulhof ein räumlich sehr stark abgegrenzter Bereich. Die ausgedrehten Vorbauten beim Neubau 2 sind zwar als Geste verständlich, die den Erdgeschossbereich von Neubau 2 als stark gemeinsam genutzter Zirkulations- und Begegnungsbereich akzentuieren sollen. Die gedeckten Bereiche sind in der gewählten Form zwar als Aufenthaltsbereiche insbesondere bei schlechter Witterung funktional tauglich, räumlich wirken beide Vorbereiche allerdings wenig einladend. Die Dimension des Gebäudekörpers, speziell die Gebäudehöhe, erscheint in der gewählten mit Ausnahme der Balkonvorbauten, kaum gegliederten Form als zu massiv. Ein lesbares «Gesicht» zum

Dorfplatz fehlt. Insgesamt ist die gesuchte Vernetzung der verschiedenen Orte funktional nachvollziehbar, die räumlichen Übergänge erscheinen jedoch wenig einladend akzentuiert. Dies primär aufgrund der relativ sperrigen Neubauvolumen.

Die gewählte architektonische Sprache der Neubauten leitet sich aus dem klar strukturierten Tragwerkstraster mit den der Nutzung angepassten Rastermassen ab. Für das Gebäude mit dem funktional bedingten grossen Rastermass sind Vertikalträger in Beton vorgesehen, für das Gebäude mit dem kleinen Rastermass demgegenüber Vertikalträger in Holz. Die restliche überirdische Konstruktion wird in Holzbau vorgeschlagen mit einer Holzfassade mit Schindeleindeckung. Dieser Bezug zu lokalen Bautypen wirkt im Gesamtzusammenhang allerdings etwas gesucht. Die Gestaltungsabsichten erscheinen zudem eher seriell und monoton.

Freiraum

Der Auftakt ins Areal erfolgt über den erweiterten Dorfplatz, auf dem sich das Schulhaus 1 befindet. Räumlich wird dieser durch den Neubau 1 gefasst. Das Freiraumkonzept greift diese Geste jedoch nicht konsequent auf, sondern schafft sowohl zum Dorfplatz als auch zur Hauptstrasse eigenständige, wenn auch begrünte Zonen. Ob das bestehende Schulhaus 1 und die beiden Einzelbäume ausreichen, um dem stark asphaltierten Dorfplatz eine angemessene Atmosphäre zu verleihen, erscheint fraglich.

Positiv hervorzuheben ist der Umgang mit dem Thema Wasser und Retention, das als sichtbarer Konzeptbaustein umgesetzt wird und insbesondere im Nordwesten einen attraktiven Übergang zum angrenzenden Wohnquartier schafft. Darüber hinaus fehlt jedoch ein klar ablesbares Freiraumkonzept. Insbesondere bleibt unklar, wie die Freiräume zониert sind und welche Nutzungspotenziale die einzelnen Bereiche bieten. Der zentrale Platz wird grösstenteils durch das Vordach beschattet, die Aufenthaltsqualität dieser vergleichsweise dunklen Zone wird jedoch kritisch gesehen. Zudem schränkt das Dach die Sichtbeziehungen innerhalb des Areals ein und führt insbesondere zu einer Abkopplung des Schulhauses 3.

Die Aussenräume der Kindergärten sind zugunsten oberirdischer Parkierung auf ein Minimum reduziert. Diese nimmt im ohnehin begrenzten Freiraumangebot zu viel Fläche ein. Die Überlagerung von Parkplatz- Zu- und Ausfahrten mit fussläufigen Haupteinschlüssen stellt zudem ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar. Eine alternative Lösung mit einer unterirdischen Parkierungsanlage unter dem Neubau 2 wäre in dieser Hinsicht klar vorzuziehen.

Der Entscheid, die Schulhäuser 1 und 2 zu erhalten, führt in Kombination mit der Massigkeit der Neubauten sowie der oberirdischen Parkierung zu einem deutlichen Verlust wertvoller Freiräume. Der angestrebte hohe Grünanteil – insbesondere in Form zusätzlicher Baumpflanzungen – wird daher nicht erreicht.

Nutzer / Betrieb

Die betrieblichen Abläufe werden in einigen Bereichen als kritisch beurteilt. Insbesondere erscheint die Aussenraumgestaltung konzeptionell nicht stringent durchdacht. So wird insbesondere der Aussenraum der Kindergärten als zu knapp taxiert und die Kombination mit der Autozufahrt erscheint kritisch.

Die Mittelstufe 1+2 ist über 3 Geschosse verteilt, was funktional ungünstig ist. Zudem ist der Zyklus 1 in mehreren Gebäuden untergebracht, was die zukünftige Entwicklung einschränkt.

Die Verwaltung ist nicht als Einheit angeordnet, Verwaltung Schule im EG, Gemeinde im 4.OG, was kaum Synergien zulässt.

Gebäudetechnik

Der winterliche Wärmeschutz ist gut, der sommerliche erfordert eine wesentliche Optimierung. Im Bereich Gebäudetechnik werden Fernwärme sowie eine Wärmeabgabe durch Niedertemperatur-Klimakonvektoren mit Gebläse vorgeschlagen. Bezüglich Kühlung werden keine Angaben gemacht. Die Lüftung der Räume erfolgt indirekt über die Erschliessungszonen mit Überströmventilatoren, dies ist mit Risiken bezüglich Schall und Komfort behaftet. Technikzentralen und Steigzonen sind knapp, jedoch phasengerecht vorhanden.

Ressourcen / Energie / Behaglichkeit

Das Projekt überzeugt mit einem äusserst ressourcenschonenden Tragwerkskonzept: vorgefertigte Betonelemente in Kombination mit leimfreien Brettstapeldecken sowie einer Fassade in Holzbauweise. Im Kontext der Ressourcenschonung begrüsst wird auch der Vorschlag, den Parkplatzbedarf für Spitzenzeiten auszulagern, wodurch die Einstellhalle deutlich verkleinert werden kann.

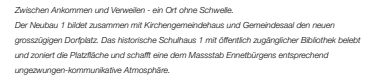
Das gewählte Stützen- und Fassadenraster ist gut auf die Konstruktion mit vorgefertigten Betonbauteilen abgestimmt und ermöglicht eine flexible Nutzungsgliederung, die Sekundärstruktur ist sinnvoll davon losgelöst. Das Schachtkonzept ist hingegen noch wenig ausgereift. Besonders positiv hervorzuheben ist die rein mechanische Fügung der Bauteile, wodurch eine spätere Rückbaubarkeit unterstützt wird. Die Brettstapeldecken kommen ohne Leim aus, und das Materialkonzept setzt bewusst auf roh belassene, robuste Baustoffe. Die Gebäudetechnik mit Klimakonvektoren und der Frischluftlunge reagiert stimmig auf die Anforderungen des SIA-Klimapfades.

Im Sporthallengebäude weist das Erdgeschoss einen zu hohen Glasanteil auf, was sich negativ auf das sommerliche Raumklima auswirkt. In den Obergeschossen sowie im zweiten Schulgebäude sind die Fensterflächen in den Eckräumen ebenfalls überhöht.

Im Aussenraum tragen die vorgesehenen Baumpflanzungen, die Entsiegelungsmassnahmen und das grosszügige Dach positiv zur Verbesserung des Mikroklimas und damit zur Aufenthaltsqualität bei.

Gesamtwürdigung

Der konzeptionell interessante Ansatz, gerade mit dem Versuch mit dem Neubau 2 ein Scharnier zu bilden, das zwischen den inneren und äusseren Nutzungsbereichen vermitteln kann, erweist sich mit den aus dem Raumprogramm abgeleiteten notwendigen Dimensionen als überfrachtet. Die entstehenden räumlichen Konstellationen wirken einengend und beeinträchtigen insbesondere die aussenräumlichen Qualitäten.

[illegible]

Die Neubauten suchen eine neue Balance in diesem mehrschichtigen Kontext. Zwei markante Volumen (Neubau 1 und 2) übernehmen die volumetrische Anordnung entlang der Buchsenstrasse und werden von drei kleineren Volumina (zwei gedackte Bereiche und die Bibliothek in Schulhaus 1) ergänzt, die zu den unmittelbaren Stadtkolumen vermitteln und trotz der Gebäudelänge die Neubauten, einen kindgerechten Massstab gewährleisten. Somit wird situativ vier neue Orte klar definiert:

- **Dorplatz** - Die Adressierung des Adressaten in der Buchstabenweise wie mit Neubau 1 geleitet; das zum Kirchengeräusendein und Gemeindesaal angeordnete Stellung definiert einen kleinen öffentlichen Raum. Schulhaus 1 wird als wichtiger Zulaufpunkt erhalten und bietet den Platz mit der öffentlich zugänglichen Nutzung der Bibliothek.
- **Kindergarten** - Der gedachte Bereich des Kindergartens im Süden von Neubau 2 schafft eine neue Adresse in der Klassenweise und definiert nicht nur den Zugang zum Kindergarten, sondern auch eine öffentliche Ausstellungsfläche.
- **Vorplatz** - Die Schulung im Norden von Neubau 2 mit gedachter Bereich und Terrasse orientiert sich geometrisch zu den Schulhäuser 2 und 5 und bildet einen neuen Vorplatz mit Bushaltestelle an der Almerndstrasse.
- **Wegplatz** - Ein neuer Außenbereich am Almerndring klärt den Aufbau des Areals nach Westen und bildet den Grundstein für die

Die Vielfalt prägt die Identität des Dorfes: Kleinstrukturen, alte Wehrhäuser, Arbäuer, Aufstockungen) koexistieren mit grossen steilen Villen (Villen, Neubauten der letzten Jahrzehnte). Die Neubauten sollen gleichwohl äusserst effizient und ortsbauverträglich sein. Trotz der erheblichen Gebäudelast und der maximal verträglichen Gebäudehöhe soll ein kindgerechter Massstab erhalten und gestärkt werden.

Das Diagramm zeigt den Grundriss eines Gebäudes mit verschiedenen Räumen, die durch Linien mit Beschriftungen verbunden sind:

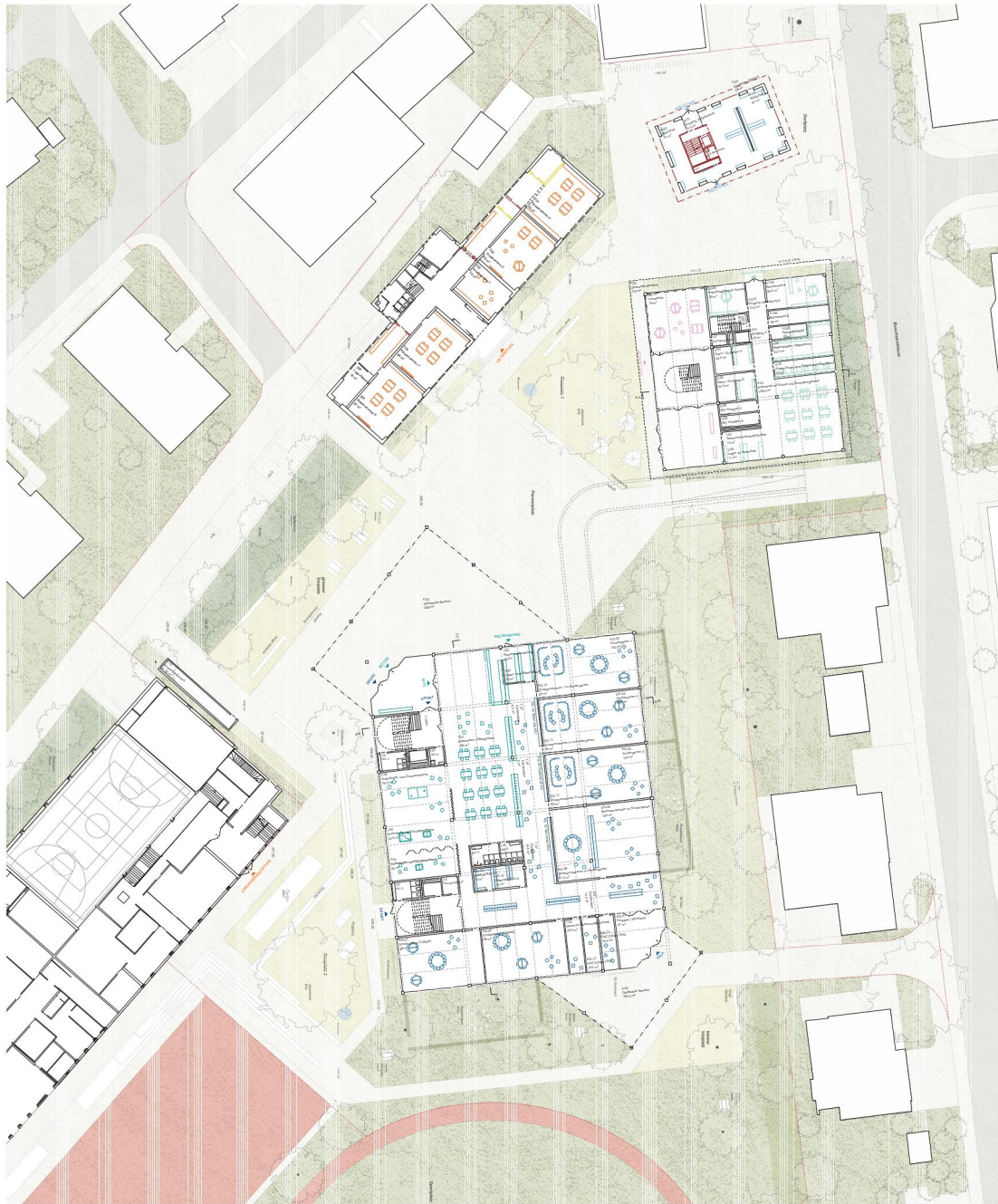
- OG 5: Vorratskammer
- OG 1-4: Mittelstufe
- SH 1: Stützwand, West-Küpe
- SH 2: Unterstufe
- SH 5: Oberen-Stufe
- OG 2-5: Tunneln, Hausdruck
- OG 1: Fachzimmer
- EG: Kinderkriecher, Mülleimer, Aufstell
- Stützwand
- Stützwand
- Stützwand

gekoppelt wird und die Orientierung unterstützt. Andererseits werden die Volumina der Neubauten 1 und 2 in der Vertikalen mit jeweils einem vertikal komponenten metallischen Abschluss gegliedert. Dieser Abschluss wird von den Nutzungen abgeleitet (die Veranlagung im OG 5 von Neubau 1 und die Turnhalle in den OG 2-4 von Neubau 2), ist aber primär mit dem umliegenden Kontext abgestimmt.

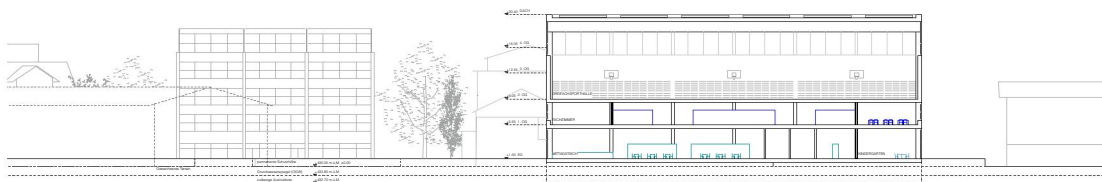
- ### Kate Nutzungsregeln für unsere Gemeinschaft
- Die Nutzung aller der Nutzungsregeln auf dem Gelände, das Dorfplatz sind die öffentlich zugänglichen Nutzungen der Bibliothek, Gemeinde- und Schulanlage adressiert. Am Schulhof orientiert sich die Primarschule mit Unter- (Nutzung 2) und Mittelschule (Nutzung 3), die einen unmittelbaren Zugang zu Mittelschule und Fachräumen im Nutzung 2 hat. Der Vorplatz an der Abendmahlstisch adressiert den öffentlichen Zugang zu den Turnhallen an der Schullage. Zwischen Nutzung 2 und Schulhaus 5 entwickelt sich ein neues Gemeinschafts- und Freizeitzentrum, das sich an den Schwestern der Gemeinde schließt. Der Turnplatz ist im südlichen Bereich des Schulgeländes entwickelt. Der Zugang im Süden an der Klosterstraße macht die Kindergarten-Nutzungen zusammen. Das Areal funktioniert somit als „vielfältiger Stadtplatz“. In dem die Volumen selbst die Funktion der Orientierung und Aufdeckung übernehmen.
- ### Konstruktive Umsetzung: ein gemeinsames System

ausgestrichet, das ermöglicht Flexibilität nicht nur für zukünftige Umbauten, sondern auch bei ständigen Anpassungen in der weiteren Planung. Ein Stabstegsystem aus vorfabrizierten, CO₂-armen Beton wird mit unbelebten und nicht verklebten Holzdeckeln ergänzt. Nichttragende Wände werden jeweils als verputzte Gipsfaserwände, Modulwände aus Metall oder Verglasung realisiert.





Erdgeschoss 1:200



Schnitt C-C 1:200, Neubau 2



Unter schützenden Flügeln
 Die weit auskragenden Dächer der Neubauten breiten sich schützend über Schüler*innen und Ennetbürger - eine architektonische Geste des Willkommens, die Halt gibt, ohne einzuklinken. Die grosszügige Schulloggia bildet das lebendige Herzstück des Ensembles - ein offener, einladender Zwischenraum, der Schulhof, Vorplatz und Sporthof selbstverständlich miteinander verbindet.

Neubau 1: Mittelschule und Verwaltung

Zwei getrennt zueinander stehende Eingänge, ein Durchlauf von der Verwaltung zum Schulhof für die Mittelschule. Die Verwaltung befindet sich im Erdgeschoss, das Schulhaus erstreckt sich über das Erdgeschoss und das 1. Obergeschoss. Der Schulhof bildet eine offene und grosszügige Treppe zum Aufbau zur Mittelschule, die sich über vier Etagen erstreckt. Im Erdgeschoss sind Lernräume und in den oberen Geschossen sind jeweils vier Klassenräume und ein grosser Raum (Gymnastik, Musik, Kunst, etc.). Jeder Klassenraum hat einen Balkon, der über eine Treppe mit dem Schulhof verbunden ist. Die Haupttreppe von der Verwaltung zum Schulhof ist breit und führt über eine Treppe zum Schulhof und von dort weiter zum Sportplatz. Die Treppe von der Verwaltung zum Schulhof ist breit und führt über eine Treppe zum Schulhof und von dort weiter zum Sportplatz.



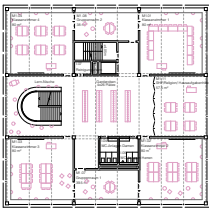
Neubau 2: Sportplatz, Mittelschule, Fachkurse und Turnhalle

Neubau 2 ist ein komplexes, mehrstöckiges Gebäude. Es besteht aus einem zentralen Bereich, der die Verwaltung, die Turnhalle und die Sportplätze umschließt. Die Verwaltung befindet sich im Erdgeschoss, die Turnhalle im 1. Obergeschoss und die Sportplätze im 2. und 3. Obergeschoss. Die Turnhalle ist ein grosser, offener Raum, der für verschiedene Sportarten geeignet ist. Die Sportplätze sind ebenfalls gross und bieten Platz für verschiedene Sportarten. Die Verwaltung ist ein zentraler Punkt, der die verschiedenen Bereiche des Neubaus 2 verbindet.

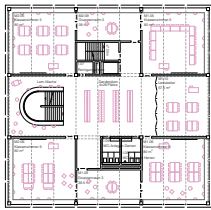
Schulhaus 1: Mittelschule, Fachkurse und Turnhalle

Schulhaus 1 ist ein zentraler Punkt, der die verschiedenen Bereiche des Neubaus 1 verbindet. Es besteht aus einem zentralen Bereich, der die Verwaltung, die Turnhalle und die Sportplätze umschließt. Die Verwaltung befindet sich im Erdgeschoss, die Turnhalle im 1. Obergeschoss und die Sportplätze im 2. und 3. Obergeschoss. Die Turnhalle ist ein grosser, offener Raum, der für verschiedene Sportarten geeignet ist. Die Sportplätze sind ebenfalls gross und bieten Platz für verschiedene Sportarten. Die Verwaltung ist ein zentraler Punkt, der die verschiedenen Bereiche des Neubaus 1 verbindet.

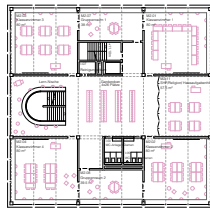
Neubau 1



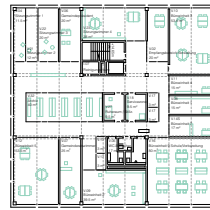
1. Obergeschoss 1.200, Mittelschule



2. Obergeschoss 1.200, Mittelschule

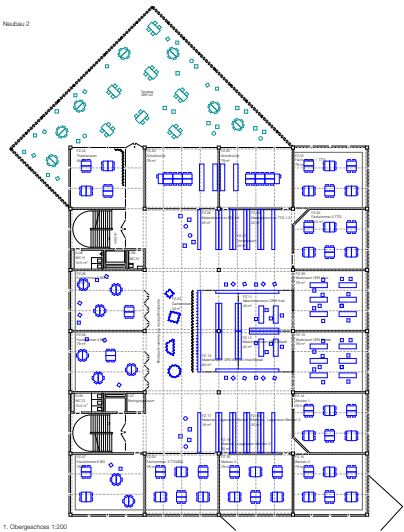


3. Obergeschoss 1.200, Mittelschule

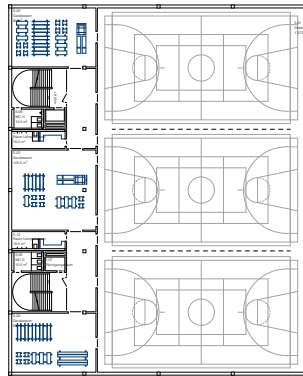


4. Obergeschoss 1.200, Verwaltung

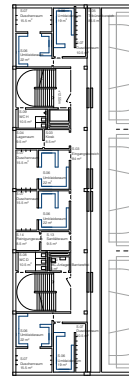
Neubau 2



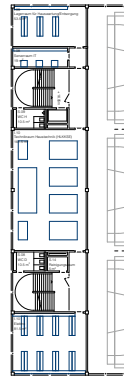
1. Obergeschoss 1.200



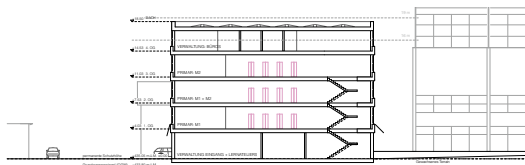
2. Obergeschoss 1.200



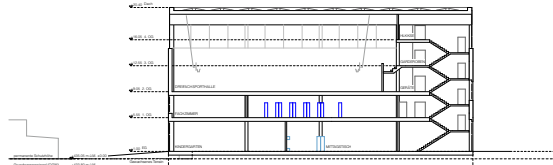
3. Obergeschoss 1.200



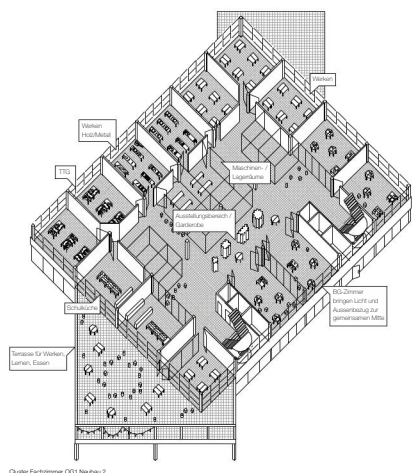
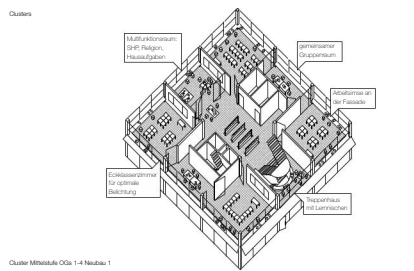
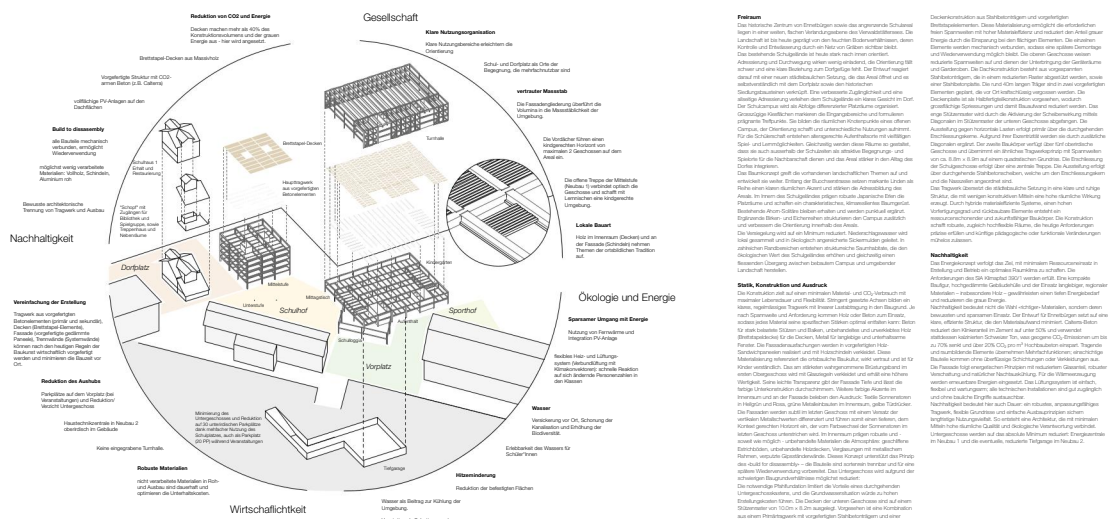
4. Obergeschoss 1.200



Schnitt AA 1:200, Neubau 1



Schnitt BB 1:200, Neubau 2



Präzision
Die gesamte Planung von Einzelbauten sowie das angrenzende Schulareal liegen in einer Reihe von Vorstudien, die die Nachhaltigkeit des Projekts sicherstellen. Die Planung ist in drei Phasen unterteilt: 1. Konzeption, 2. Entwurf, 3. Ausführung. Die Nachhaltigkeit ist ein zentraler Bestandteil der Planung und wird in allen Phasen berücksichtigt.

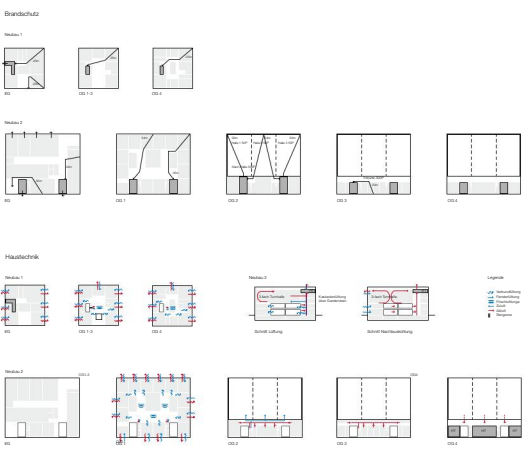
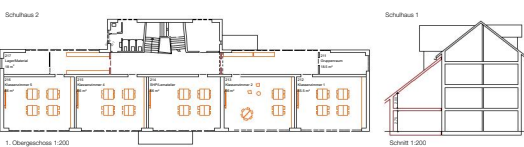
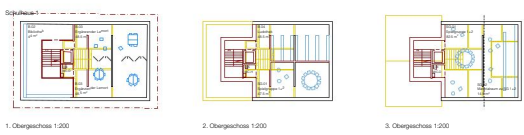
Reduktion von CO2 und Energie
Die Reduktion von CO2 und Energie ist ein zentraler Bestandteil der Planung. Die Reduktion wird durch verschiedene Maßnahmen erreicht: 1. Reduktion der Heizlast, 2. Reduktion der Kühllast, 3. Reduktion der Lüftungsenergie, 4. Reduktion der Beleuchtungsenergie, 5. Reduktion der Wasserverbrauch.

Nachhaltigkeit
Die Nachhaltigkeit ist ein zentraler Bestandteil der Planung. Die Nachhaltigkeit wird durch verschiedene Maßnahmen erreicht: 1. Reduktion der Heizlast, 2. Reduktion der Kühllast, 3. Reduktion der Lüftungsenergie, 4. Reduktion der Beleuchtungsenergie, 5. Reduktion der Wasserverbrauch.

Wirtschaftlichkeit
Die Wirtschaftlichkeit ist ein zentraler Bestandteil der Planung. Die Wirtschaftlichkeit wird durch verschiedene Maßnahmen erreicht: 1. Reduktion der Heizlast, 2. Reduktion der Kühllast, 3. Reduktion der Lüftungsenergie, 4. Reduktion der Beleuchtungsenergie, 5. Reduktion der Wasserverbrauch.

Ökologie und Energie
Die Ökologie und Energie ist ein zentraler Bestandteil der Planung. Die Ökologie und Energie wird durch verschiedene Maßnahmen erreicht: 1. Reduktion der Heizlast, 2. Reduktion der Kühllast, 3. Reduktion der Lüftungsenergie, 4. Reduktion der Beleuchtungsenergie, 5. Reduktion der Wasserverbrauch.

Gesellschaft
Die Gesellschaft ist ein zentraler Bestandteil der Planung. Die Gesellschaft wird durch verschiedene Maßnahmen erreicht: 1. Reduktion der Heizlast, 2. Reduktion der Kühllast, 3. Reduktion der Lüftungsenergie, 4. Reduktion der Beleuchtungsenergie, 5. Reduktion der Wasserverbrauch.



Bericht:
Büro für Bauökonomie AG Luzern

April 2026