

Beschluss Gemeinderat vom: 14. August 2024

Nr. 04/24

Bericht und Antrag an den Einwohnerrat



Quelle: NYX ARCHITECTES GmbH, 25. Juni 2024

Sonderkredit Ersatzneubau Schulhaus Höfli

Herr Präsident / Frau Präsidentin

Sehr geehrte Damen und Herren

Basierend auf der Gemeindestrategie 2021- 2025 wurde im Jahr 2020 in einem partizipativen Prozess eine Schulraumstrategie erarbeitet.

Mit dieser Schulraumstrategie stellt die Gemeinde Ebikon die Weichen für die weitere Entwicklung ihrer Schulen. Schritt für Schritt und mit Mitsprache der Bevölkerung werden die einzelnen Schulanlagen erneuert oder saniert. Dadurch entstehen ein attraktives Bildungs- und Betreuungsangebot sowie neue Begegnungsorte in den Quartieren.

Der erste Meilenstein in unserer Strategie bildet die Schuleinheit Ost, als Primarschulstandort mit den Schulhäusern Feldmatt und Höfli. Im Jahre 2018 musste das Schulhaus Höfli aufgrund der hohen Naphthalin-Werte geschlossen werden. Der Schulbetrieb wurde in 2 neu erstellten Provisorien auf dem Schulareal fortgeführt.

Die Entscheidung für den Neubau eines Schulhauses wurde breit gestützt getroffen. Nach umfassenden Analysen und in enger Zusammenarbeit mit Lehrkräften, Bau- und Bildungsexperten, sowie im Austausch mit allen Ortsparteien, sind wir zu dem Schluss gekommen, dass ein moderner, zukunftsweisender Lernort dringend notwendig ist. Unsere derzeitigen Provisorien stossen sowohl räumlich als auch infrastrukturell an ihre Grenzen. Ein neues Schulgebäude wird nicht nur diesen Engpässen entgegenwirken, sondern auch die pädagogischen Voraussetzungen schaffen, die für eine zeitgemässe und ganzheitliche Bildung unerlässlich sind.

Das geplante Schulhaus soll nicht nur den aktuellen Anforderungen gerecht werden, sondern auch flexibel auf zukünftige pädagogische und technologische Entwicklungen reagieren können. Mit modernen Klassenzimmern, multifunktionalen Räumen und einer nachhaltigen Bauweise wollen wir einen Ort schaffen, an dem sich Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte und die Bevölkerung gleichermaßen wohlfühlen und entfalten können. Besondere Aufmerksamkeit wurde der Inklusion und Barrierefreiheit gewidmet, sodass alle Kinder, unabhängig von ihren individuellen Voraussetzungen, die bestmöglichen Lernbedingungen vorfinden.

Das vorliegende Bauprojekt wurde eng begleitet durch die Planungs- und Baukommission (PBK). Die PBK besteht aus Mitgliedern der ehemaligen Controlling-Kommission (CK), Planungs-, Umwelt- und Energiekommission (PUEK), Bildungskommission (BK) und einem Vertreter aus dem Quartierverein Höfli. Die Projektstände wurden jeweils phasengerecht in 6 Anlässen den Vertretern aller Ortsparteien präsentiert.

Die PBK sowie sämtliche Ortsparteien würdigten das vorliegende Projekt und stehen geschlossen hinter dem Ersatzneubau Schulhaus Höfli.

Der Gemeinderat ist überzeugt, mit dem vorliegenden Bauprojekt ein für die Schule und die Gemeinde Ebikon optimales Projekt zu präsentieren, welches ein überzeugendes schulisches Konzept und eine sehr gute Wirtschaftlichkeit aufweist und mit dem geplanten Aussenraum einen wertvollen Mehrwert für die umliegenden Quartiere bietet.

Inhaltsverzeichnis

Bezug zur Gemeindestrategie 2021 - 2025 sowie zur Vision 2021 - 2031	4
1. Das Wichtigste in Kürze	5
2. Vorgeschichte und Ausgangslage	6
2.1 Bestandsbauten.....	6
2.2 Gebäudeschadstoffe.....	7
2.3 Provisorien.....	8
2.4 Machbarkeitsstudie und Projektwettbewerb	8
3. Schulische Bedürfnisse und Anforderungen	8
3.1 Entwicklung Schüler- und Klassenzahlen.....	8
3.2 Raumbedarf.....	10
4. Projektorganisation	14
4.1 Projektbeteiligte	14
4.2 Planerteam	15
4.3 Partizipation	15
5. Das Projekt im Detail	15
5.1 Projektziele	15
5.2 Architektur und Städtebau	16
5.3 Aussenraumgestaltung.....	16
5.4 Nutzungsverteilung	16
5.5 Materialisierung	18
5.6 Nachhaltigkeit und Gebäudetechnik.....	19
5.7 Flexibilität in der Raumnutzung.....	19
5.8 Möglichkeit zur Aufstockung.....	20
6. Kosten.....	21
6.1 Kostenentwicklung	21
6.2 Baukosten und Kennwerte	22
6.3 Kostengenauigkeit	23
6.4 Einsparpotential	24
6.5 Finanzierung	24
6.6 Betriebs- und Unterhaltskosten	25
6.7 Übereinstimmung Aufgaben- und Finanzplanung (AFP).....	25
6.8 Kreditrecht und zu belastende Konten.....	25
7. Termine.....	26
8. Anträge des Gemeinderates.....	27
9. Anhang.....	29

Hinweis: Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird teilweise auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichberechtigung für alle Geschlechter.

Bezug zur Gemeindestrategie 2021 - 2025 sowie zur Vision 2021 - 2031

Die Vision 2021 – 2031 dient als strategische Grundlage für die Entwicklung der Gemeinde Ebikon, in der wesentliche Stossrichtungen für das laufende Jahrzehnt festgelegt sind. Die Gemeinde vernetzt sich und führt einen aktiven Dialog bezüglich gesellschaftlicher, wirtschaftlicher, räumlicher und politischer Aspekte. Um die Qualitäten langfristig zu sichern und weiterentwickeln zu können, werden in der Vision folgende übergeordnete Leitziele genannt:

- Gesellschaftlich: Wir ermöglichen die Mitwirkung am öffentlichen Leben, fördern gemeinsame Interessen in einer vielfältigen Bevölkerung und schaffen damit Identifikation und eine hohe Verbundenheit.
- Wirtschaftlich: Als bevorzugter Wirtschaftsstandort bietet Ebikon Verlässlichkeit, optimale Erreichbarkeit, eine partnerschaftliche Zusammenarbeit sowie Nähe zu Ausbildungsstätten – als Basis für Kleinbetriebe als auch für global agierende Unternehmen.
- Räumlich: Ebikon ist attraktiver Lebensraum. Wir pflegen unsere Naherholungsgebiete und setzen in den Siedlungsgebieten auf eine qualitative und nachhaltige Entwicklung.
- Politisch: Ebikon ist eine selbstbewusste, eigenständige Gemeinde, die ihre Entwicklung aktiv steuert. Wir fördern den politischen Dialog und die Partizipation, um zielführende Lösungen für die Bevölkerung zu erreichen.
- Die aus der Vision und den Stossrichtungen abgeleiteten mittelfristigen Legislaturziele für die Bereiche Bildung, Gesellschaft, Finanzen und Wirtschaft, die zur Erreichung der Gemeindestrategie beitragen, sind wie folgt beschrieben:
 - Bildung: Das Schulzentrum Ost wird auf das Schuljahr 2025 / 2026 in Betrieb genommen (Anmerkung: Die geplante Inbetriebnahme hat sich verschoben auf den 26. April 2028). Die Schulraumplanung für die Organisationseinheit Zentrum West liegt vor. Digitale Medien werden zielgerichtet eingesetzt, um individuelle Lernwege zu unterstützen und zu fördern. Die Schule Ebikon versteht sich als pädagogischer Lern-, Arbeits- und Lebensraum, der sich für Chancengleichheit einsetzt.
 - Gesellschaft: Begegnungsräume für alle Generationen schaffen und bestehende aufwerten. Prävention und Interventionsarbeit über alle Generationen stärken.

Basierend auf der Vision 2021 / 2031 der Gemeinde Ebikon bietet der Ersatzneubau Schulhaus Höfli die Chance, eine positive Lehr-, Lern- und Arbeitsumgebung zu schaffen. Damit werden optimale Rahmenbedingungen für die Volksschule ermöglicht:

- Lernen personalisierter gestalten und die fachlichen sowie überfachlichen Kompetenzen stärken.
- Flexiblere Bildungsstrukturen ermöglichen.
- Die Rolle der Lehr- und Fachpersonen weiterentwickeln.
- Bildung im Sozialraum optimal vernetzen.
- Für diese Aufgaben stehen genügend qualifizierte Lehrpersonen zur Verfügung.

1. Das Wichtigste in Kürze

Im Jahr 2020 hat die Gemeinde Ebikon in einem partizipativen Prozess eine Schulraumstrategie erarbeitet, um den notwendigen Schulraum zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu realisieren. Neben den Themen Gemeindeentwicklung, Raumbedarf und Bauzustand wurden auch die Bedürfnisse der Tagesstrukturen, der Schulischen Dienste, der Musikschule sowie weiterer Anspruchsgruppen wie Sport und Vereine in die Überlegungen einbezogen.

Als Fazit aus diesem Prozess wurde festgehalten, dass die Primarschule zukünftig auf die Schuleinheiten Ost, West und Zentrum konzentriert werden soll. Um adäquate Schulwegdistanzen für die Kindergartenkinder zu gewährleisten, soll das Konzept der Quartierkindergärten beibehalten werden. Die Sekundarschule Wydenhof soll am heutigen Standort erhalten und durch Aufstockung und Sanierung an die neuen Raumbedürfnisse angepasst werden.

Die Schuleinheit Ost umfasst die beiden Schulanlagen Feldmatt und Höfli auf den Parzellen Nrn. 884 und 1932 sowie die beiden Doppelkindergärten in den Quartieren Fildern und Höfli. Wegen erhöhter Schadstoffwerte musste das Schulhaus Höfli im Jahr 2018 geschlossen und der Betrieb in ein dafür erstelltes Gebäude (Provisorium 1) ausgelagert werden. Aufgrund einer stetigen Zunahme an Klassen wurde das Provisorium 1 bereits im Jahr 2021 um ein weiteres Gebäude (Provisorium 2) erweitert, sodass sich heute 14 Klasseneinheiten und 1 Tagesstruktur in den Provisorien befinden, es fehlen jedoch alle anderen Räume wie Gruppenräume, Sprachenzimmer, Werkräume, Räume für die integrative Förderung. Die Bibliothek musste im Sommer 2022 aus Platzgründen aus dem Provisorium 2 in den Andachtsraum des Zentrums Hächweid ausgelagert werden.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurde im Jahr 2021 geprüft, wie und wo der notwendige Ersatz für die Schulräume realisiert werden kann. Aus wirtschaftlichen, betrieblichen sowie pädagogischen Gründen fiel der Entscheid für einen Ersatzneubau für das Schulhaus und die Turnhalle Höfli. Mit einem Neubau wird gleichzeitig der zusätzlich notwendige Schulraum gedeckt, die pädagogischen Ansätze können umgesetzt werden und ein nachhaltiger Schulraum wird ermöglicht.

Basierend auf den Erkenntnissen der Machbarkeitsstudie wurde im Jahr 2022 ein offener Projektwettbewerb für das Gesamtareal durchgeführt. Das siegreiche Projekt «La Tribune» von NYX ARCHITECTES GmbH aus Zürich sieht einen Ersatzneubau an der ursprünglichen Lage vor mit folgenden Nutzungseinheiten:

- 16 Klassen- und 12 Fachzimmer für Zyklus 2 (3. – 6. Primarstufe)
- eine Aula
- eine Schulbibliothek
- drei Sporthalleneinheiten
- Flächen für 100 – 125 Plätze der Tagesstrukturen.

Bei späterem Bedarf können von den 12 Fachzimmern (Sprachenzimmer, textiles und technisches Gestalten) 4 zu Klassenzimmern umgenutzt werden (zu vier 5er-Cluster). Eine weitere Erweiterungsmöglichkeit bietet eine Aufstockung für weitere 4 Klassen- und 2 Fachzimmer.

Für das Schulhaus und den Doppelkindergarten Feldmatt sind geringe bauliche Anpassungen im Jahr 2024 realisiert worden, so dass auf der gleichen Schulanlage zukünftig auch 8 Klassen des Zyklus 1 (1. – 2. Primarstufe) und wie bis anhin 2 Kindergartenklassen unterrichtet werden können.

Der grosszügige Aussenraum mit Spielfeld, Pausenwald und Lernorten bietet einen Mehrwert für das gesamte Quartier und ermöglicht vielfältig nutzbare, stufengerechte Aufenthaltsmöglichkeiten im Freien.

Bezugnehmend auf die Grobkostenschätzung der Machbarkeitsstudie wurde vom Gemeinderat ein Kostenziel von CHF 42'300'000 inkl. 7.1% MwSt. (Baukostenplan BKP 1 – 9, Kostengenauigkeit ± 25%, Index Oktober 2021: 101.5) festgelegt. Erste Kostenprüfungen führten im Rahmen des Vorprojekts im Sommer 2023 zu einer Kostenschätzung von CHF 56'200'000 inkl. 7.1% MwSt. (BKP 1 – 9, Kostengenauigkeit ± 20%, Index April 2023: 114.9). Die allgemeine Teuerung zwischen 2021 und 2023 trugen massgeblich zum Kostenanstieg bei. Jedoch gelang es dank Flächen- und Volumeneinsparungen, die Kosten mit Abschluss des Vorprojekts im Herbst 2023 auf CHF 48'000'000 inkl. 8.1% MwSt. (BKP 1 – 9, ± 15%, Index April 2023: 114.9) festzulegen. Das vorliegende Bauprojekt weist gegenüber dem Vorprojekt nochmals signifikante Projektoptimierungen auf, insbesondere im Bereich der Statik, der Spezialfundationen und der Tiefbauarbeiten (Verzicht auf 2. Untergeschoss). Das Projekt überzeugt durch eine effiziente und betrieblich optimierte Raumordnung, eine nachhaltige, ökologische Bauweise im Standard Minergie-P sowie ein attraktives und vielfältiges Aussenraumangebot.

Der Kostenvoranschlag für das Bauprojekt beträgt CHF 47'870'000 inkl. 8.1% MwSt. (BKP 1 – 9, Kostengenauigkeit ± 10%, Index April 2024: 114.9), Abzüglich der mit Budgets bewilligten Leistungen bis 31. Dezember 2024 von CHF 2'930'000. Für die Ausführung wird somit ein Sonderkredit von CHF 44'940'000 inkl. 8.1% MwSt. (Kostengenauigkeit ± 10%, Index April 2024: 114.9) beantragt. Sofern dem Antrag zugestimmt wird, soll im zweiten Quartal 2025 mit dem Rückbau begonnen werden. Die Inbetriebnahme der neuen Schulräume ist im Frühjahr 2028 vorgesehen.

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
◆Schliessung Schulhaus Höfli										
◆Provisorium 1										
◆Schulraumstrategie										
◆Grobkostenschätzung Machbarkeitsstudie ±25%										
◆Provisorium 2										
◆Projektwettbewerb										
◆Vorprojekt Kostenschätzung ±15%										
◆Bauprojekt Kostenvoranschlag ±10%										
◆Abstimmung Sonderkredit										
◆Baustart / Bauphase										
Eröffnung ◆										

2. Vorgeschichte und Ausgangslage

2.1 Bestandsbauten

Die Schulanlage Höfli auf der Parzelle Nr. 884 wurde 1964 erbaut und umfasst ein Schulgebäude mit 8 Unterrichtsräumen und angrenzender Einfachturnhalle sowie einer Tagesstruktur in der

ehemaligen Hauswartwohnung. Seit 2018 wird die Anlage aufgrund der hohen Naphthalin-Belastung mit Ausnahme der Turnhalle und der Tagesstrukturen nicht mehr für den Schulbetrieb genutzt. In diversen Gebäudezustandsanalysen wurde festgestellt, dass neben den Gebäude-schadstoffen ein hoher Instandsetzungsbedarf besteht. Die Gebäude entsprechen aus energetischer und sicherheitstechnischer Sicht sowie der fehlenden Hindernisfreiheit nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die Grundstruktur des Schulgebäudes ist unflexibel und nur mit grossem Kostenaufwand an die heutigen räumlichen und pädagogischen Bedürfnisse anzupassen. Die Einfachturnhalle weist zudem eine zu kleine Fläche auf im Vergleich zu den Empfehlungen des Bundesamts für Sport (BASPO, Schrift 201 für Sporthallen).



Abbildung 1: Bestandsbauten Schulhaus Höfli (links) und Turnhalle Höfli (rechts)

Die Schulanlage Feldmatt auf der angrenzenden Parzelle Nr. 1932 wurde in den Jahren von 1989 bis 1993 nach den Plänen von Hans U. Gübelin und Andreas Rigert erbaut und mit einem Preis ausgezeichnet (Gute Bauten im Kanton Luzern 1983 – 1993). Die Anlage besteht aus einem Schulhaustrakt für den Zyklus 1, einem Singsaal, einer Einfachturnhalle und einem Kindergartengebäude, wobei die Wohnung der ehemaligen Hauswartung im Obergeschoss im Sommer 2021 für eine weitere Kindergartenklasse umfunktioniert wurde. Die beiden Schulanlagen Höfli und Feldmatt sind mittels Passerelle verbunden und verfügen über zwei separate Pausenplätze. Der Allwetterplatz und die 80-Meterlaufbahn werden gemeinsam genutzt.

2.2 Gebäudeschadstoffe

Nach Sanierungen einzelner Klassenzimmer im Schulhaus Höfli während den Jahren 2011 bis 2017 traten teerartige Geruchsemissionen auf. Ein Messbericht (PAK-Bestimmung in der Innenraumluft und Massnahmenempfehlung, 3. Mai 2018) der Firma Holinger AG ergab, dass die Richtwerte für Naphthalin und PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) in allen untersuchten Schulzimmern mit Ausnahme der Tagesstrukturen überschritten werden und ein sofortiger Handlungsbedarf besteht. Als Sofortmassnahme wurden im Sommer 2018 mechanische Lüftungen in den Schulzimmern installiert. Aufgrund der Schadstoffbelastung, des Gebäudealters, wegen des schlechten Kosten-Nutzenverhältnisses und dem ungewissen Erfolg von weiteren Massnahmen zur Eliminierung der Gebäudeschadstoffe entschied sich der Gemeinderat im Juli 2018 gegen eine Totalsanierung. Mit einem Ersatzneubau können der notwendige Schulraum und die gesetzlich vorgeschriebenen Betreuungsplätze im Hinblick auf die steigenden Schülerinnen- und

Schülerzahlen und die gesetzlichen Anforderungen wirtschaftlicher, effizienter und nachhaltiger umgesetzt werden.

2.3 Provisorien

Im Herbst 2018 wurden die Primarklassen als erster Schritt ins Provisorium 1 neben dem Schulhaus Höfli umgesiedelt. Aufgrund zusätzlichen Bedarfs wurde das Provisorium 1 im Herbst 2021 um einen zweigeschossigen Anbau (Provisorium 2) erweitert. Die beiden provisorischen Bauten sind im 1. Obergeschoss über eine Passerelle miteinander verbunden und bieten Platz für maximal 15 Klassen. In den Provisorien fehlen Gruppenräume, Sprachenzimmer, Werkräume sowie IF-Räume (Räume für integrative Förderung). Die Bibliothek musste im Sommer 2022 aus Platzgründen aus dem Provisorium 2 in das Zentrum Höchweid ausgelagert werden. Das Provisorium 1 wurde anfänglich gemietet und Ende 2020 durch die Gemeinde Ebikon gekauft. Das Provisorium 2 wurde bei der Erstellung direkt erworben. Beide Provisorien können während der Bauzeit des Ersatzneubaus auf dem Areal bestehen bleiben und können bei künftigen Schulbauprojekten (beispielsweise Aufstockung Schulhaus Wydenhof) weiterverwendet werden. Die Einfachturnhalle Höfli wird bis zum Rückbau (Juni 2025) in Betrieb bleiben. Aus Kosten-Nutzen-Überlegungen und wegen des Verlusts von Spiel- und Pausenraum wurde das Konzept einer provisorischen Traglufthalle auf dem Allwetterplatz des Schulhauses Feldmatt im Sommer 2023 verworfen. Stattdessen finden die Sportlektionen während der Bauzeit dank einer optimierten und reduzierten Stundenplanung in der Dreifachsporthalle Wydenhof statt. Für die Vereine werden während der Bauzeit in den bestehenden Turnhallen Wydenhof, Zentral und Sagen zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten (Anpassung der Öffnungszeiten) angeboten.

2.4 Machbarkeitsstudie und Projektwettbewerb

Im Jahr 2021 wurden die Firma Büro für Bauökonomie AG und die Firma Rubach Raumkonzepte GmbH beauftragt, die planerischen, baulichen und finanziellen Rahmenbedingungen für einen Ersatzneubau zu prüfen. Diese Studie diente als Entscheidungsgrundlage für das weitere Vorgehen und zeigte verschiedene Varianten zur Realisierung des notwendigen Schulraums auf dem Areal Höfli / Feldmatt auf. Die Empfehlungen der Machbarkeitsstudie dienten als Grundlage für die Aufgabenstellung im offenen Projektwettbewerb im Jahr 2022. Eine Jury (Sach- und Fachpreisrichter) prüfte die 13 eingereichten Projekte eingehend und glich diese mit den betrieblichen, ökonomischen und ökologischen Rahmenbedingungen und Anforderungen des Wettbewerbsprogramms ab. Das Projekt «La Tribune» der NYX ARCHITECTES GmbH aus Zürich überzeugte aufgrund der kompakten und effizienten Anordnung der Nutzungen und der daraus resultierenden grösstmöglichen Freifläche im Zentrum des Areals. Der Wettbewerbsbeitrag ermöglicht einen uneingeschränkten Schulbetrieb in den Provisorien 1 und 2 während der Bauzeit. Im Januar 2023 startete die Ausarbeitung des Vorprojekts basierend auf den Jury-Empfehlungen.

3. Schulische Bedürfnisse und Anforderungen

3.1 Entwicklung Schüler- und Klassenzahlen

Die Schulleitung Ebikon prognostiziert jährlich die Schüler- und Klassenzahlen für die Volksschule Ebikon. Diese Prognosen berücksichtigen die bereits in Ebikon geborenen Kinder. Zudem werden für die Prognose die Daten von LUSTAT Statistik Luzern zur zukünftigen Entwicklung der

Bevölkerung miteinbezogen. Bei diesem Abgleich hat sich gezeigt, dass aufgrund der Gemeindeentwicklung in den nächsten Jahren mit einem starken Zuwachs an Schülerinnen und Schülern zu rechnen ist. Zur Gewährleistung der Planungssicherheit wurden die Zahlen im August 2023 von der Firma ZEITRAUM Planungen AG in einer unabhängigen Studie überprüft und bestätigt.

Zwischen 2002 und 2022 stieg die Bevölkerungszahl in Ebikon kontinuierlich von 11'292 auf 14'469 Einwohner an. Aufgrund der regen Bautätigkeit, der Zuwanderung sowie den geburtenstarken Jahrgängen wird im nächsten Jahrzehnt mit einem weiteren Bevölkerungszuwachs von rund 15% gerechnet. Basierend auf diesen Zahlen ist auf sämtlichen Schulstufen mit zusätzlichen Klassen zu rechnen.

Gemäss den Prognosen wird die Anzahl Kindergartenklassen von derzeit 16 Klassen auf 18 - 20 Klassen im Schuljahr 2034/35 ansteigen. Im gleichen Zeitraum wird sich die Anzahl Primarklassen voraussichtlich von derzeit 48 Klassen auf 60 - 66 Klassen erhöhen. Auf der Sekundarstufe erfolgt der Anstieg leicht verzögert. Die Anzahl Sekundarklassen wird gemäss Prognosen von derzeit 20 Klassen auf 24 - 27 Klassen ansteigen. Als Grundlage für die Schulraumplanung wird von 20 Kindergarten-, 66 Primar- und 26 Sekundarklassen ausgegangen (Basiszahlen zzgl. 10% Prognosenschwankungen). Es ist damit zu rechnen, dass bis im Schuljahr 2034/35 rund 530 Betreuungsplätze (schul- und familienergänzende Tagesstrukturen) für Kindergarten- und Primarschulkinder angeboten werden müssen. Nebst steigender Schülerzahlen steigt der Anteil der betreuten Kinder in den Tagesstrukturen kontinuierlich an. Die Gemeinden sind gesetzlich verpflichtet, die 4 Betreuungselemente (I, II, III, IV) anzubieten.

Aufgrund der Bautätigkeit und der heutigen Zuteilung wird für die Anlage Höfli / Feldmatt von einer 4-fach Führung der Primarklassen ausgegangen. Somit sind 8 Abteilungen im Feldmatt für den Zyklus 1 und 16 Abteilungen für 3. - 6. Klasse nötig. Bei einer grösseren Bautätigkeit im Osten von Ebikon kann im Neubau zukünftig auf 20 Klassen ausgebaut werden.

In der nachfolgenden Grafik ist die Entwicklung der Primarklassen der Gemeinde Ebikon für den Zeitraum von 2023 / 24 bis 2034 / 35 exemplarisch dargestellt:

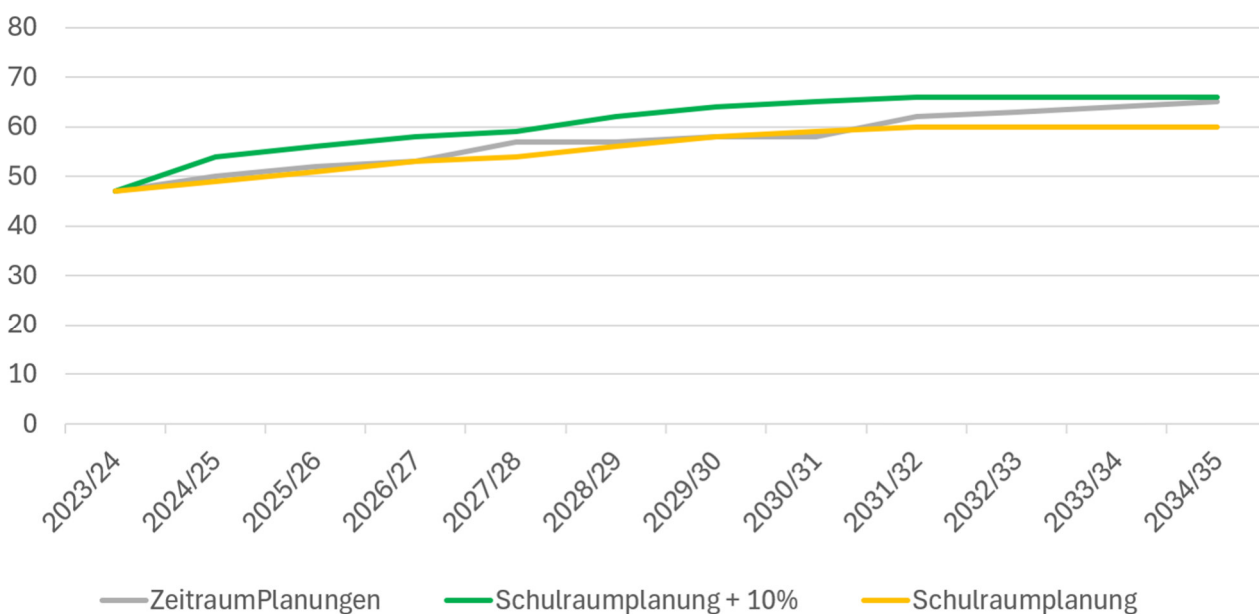


Abbildung 2: Prognose Anzahl Primarklassen 2023 / 24 – 2034 / 35

3.2 Raumbedarf

Die Schulanlage Feldmatt umfasst die jüngsten Gebäude im Schulbauportfolio der Gemeinde Ebikon. Dies zeigt, dass die Gemeinde Ebikon in den vergangenen 30 Jahren keine grösseren Investitionen im Bereich Schulbauten (mit Ausnahme von Kindergärten) getätigt hat. Ein Grossteil der Schulbauten wurde in den vergangenen 30 Jahren lediglich punktuell saniert. Insgesamt weisen die Schulhäuser einen erheblichen Sanierungs- und Investitionsbedarf auf und entsprechen nicht mehr den Anforderungen an bauliche Standards und zeitgemässen Schulraum. Vor allem fehlt es an Raum für die gestiegenen Ansprüche an eine zukunftsorientierte Lernkultur gemäss Lehrplan 21 und an Massnahmen zur Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes. Der Lehrplan 21 wurde auf der Primarschule per Schuljahr 2017/18 eingeführt und legt die Grundkompetenzen pro Zyklus fest. Ein Kernelement ist das kompetenzorientierte Lernen.

Um die entsprechenden Defizite in der Schulinfrastruktur künftig zu beheben, liess die Volksschule Ebikon im Hinblick auf die Umsetzung der Schulraumstrategie im Jahr 2019 ein allgemeines Richtraumprogramm erarbeiten, welches für die neu zu erstellenden Schulbauten verbindlich ist. Darin werden für sämtliche Stufen Flächenvorgaben für die Klassen-, Gruppen- und Fachräume definiert. Das Raumprogramm für den Ersatzneubau Höfli basiert auf dem Richtraumprogramm der Gemeinde Ebikon und schafft somit die Voraussetzung zur Umsetzung des Lehrplans 21.

Im Zeitalter der zunehmenden Digitalisierung gewinnt der Raum als sogenannter «dritter Pädagoge» zunehmend an Bedeutung für den persönlichen Lernprozess: Es müssen sowohl Räume für den Klassenunterricht als auch für das selbständige, digitale Lernen und für Partner- / Gruppenarbeiten geplant werden, um der Schulentwicklung gerecht zu werden. Um trotz der Individualisierung eine räumliche und zugleich soziale Beheimatung von Kindern und Jugendlichen zu erreichen, sollen in der «grossen Schule» mehrere «kleine Schulen» gebildet werden (dieses Konzept hat sich andernorts bewährt und wurde vom Pädagogen Dr. Otto Seydel in der Publikation «Die kleine Schule in der grossen Schule» als Clusterprinzip beschrieben).

Der zentrale, gemeinsame Raum lässt zu, dass sogenannte Lernzonen oder Lernlandschaften im Cluster durch die Unterrichtsteams gemeinsam genutzt werden können. Dies ermöglicht schnelle Wechsel von Sozialformen und Lernmethoden und erfüllt Anforderungen an eine Schule mit Inklusionspädagogik. Dieses Clusterprinzip wurde für den Ersatzneubau Höfli als Grundanforderung in der Machbarkeitsstudie wie auch später im Wettbewerbsprogramm vorgegeben.

Im nachfolgenden Grundrissplan sind die Raumbeziehungen für 2 Cluster pro Geschoss ersichtlich. 1 Cluster beinhaltet 4 Klassenzimmer, 2 Gruppenräume, 2 -IF-Zimmer, 1 gemeinsame Lernzone kombiniert mit Garderoben sowie 1 Fachzimmer für die Lehrpersonen. 2 Cluster teilen sich 2 Sprachzimmer sowie 3 TTG-Räume inklusive Materialräume (TTG allgemein, textiles und technisches Gestalten).

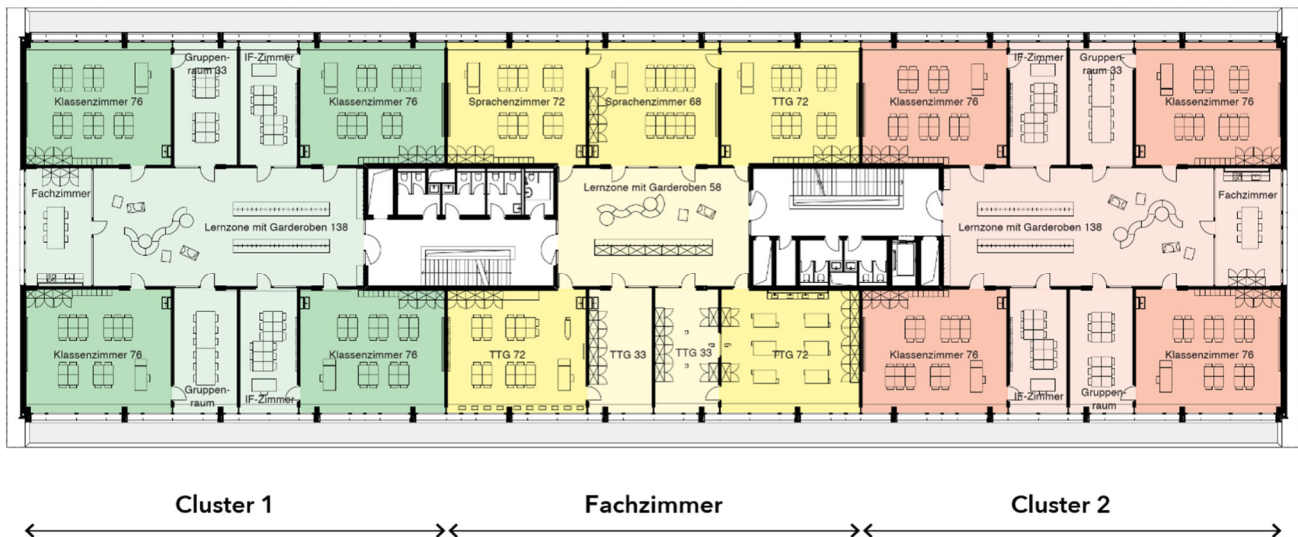


Abbildung 3: Grundriss 4er-Cluster

Bis zur Inbetriebnahme des Ersatzneubaus im April 2028 werden in den beiden Provisorien 1 und 2 voraussichtlich 14 bis 15 Klassen unterrichtet. Der Ersatzneubau Höfli bietet Schulraum für 16 Klassen. Die Erweiterung von 20 Klassen ist jedoch dank internen Rochaden und einer Erweiterung des Clusterkonzepts möglich, so dass rechtzeitig auf den prognostizierten Klassenzuwachs reagiert werden kann.

Die geplante Aula wird durch die Schule als Versammlungsraum genutzt werden, wo Partizipationsanlässe, Konzerte, Musikunterricht, Projektwochen usw. stattfinden können. Ausserdem wird die Aula durch die Musikschule Rontal und weitere externe Nutzer als Aufführungs- und Proberaum genutzt werden können. Sollte der Bedarf des Mittagstisches die Kapazitäten der Tagesstrukturen überschreiten, kann die Aula mit der geplanten Bankettmöblierung eine Synergienutzung für den Mittagstisch darstellen. Die geplante Schulbibliothek ist eine wichtige Ergänzung zum Schulangebot. Die kantonale Schulentwicklung 2035 «Schule für alle» verlangt bis 2027 die Umsetzung des obligatorischen Bausteins «Lesen fördern». Die Leseförderung ist für die Gemeinde ein wichtiger Baustein bei der Integration fremdsprachiger Kinder, deren Anteil sei Jahren stetig zunimmt.

Die nachfolgende Tabelle zeigt auf, dass die Raumanforderungen im Bauprojekt gegenüber den Vorgaben aus dem Wettbewerbsprogramm trotz zahlreicher Projektoptimierungen weitgehend eingehalten werden können. Insgesamt sind 3'936 m² für die Schulnutzung, 778 m² für die Tagesstrukturen sowie 2'100 m² für die Sportnutzung vorgesehen. Zu beachten ist dabei, dass die Nachfrage an Betreuungsplätzen bei den Tagesstrukturen in Zukunft zunehmen wird. Gegenüber den Vorgaben im Wettbewerbsprogramm konnte das Flächenlayout für die Tagesstrukturen im Vor- und Bauprojekt mittels statischer Massnahmen weiter optimiert werden, sodass anstatt der ursprünglich geplanten 100 Betreuungsplätze neu 125 Plätze angeboten werden können.

Raum	Gemäss Wettbewerbsprogramm			Stand Bauprojekt		
	Anzahl	Richtfläche	Total m ²	Anzahl	Fläche m ²	Total m ²
Total Schule	4'048			3'936		
1 Klassenzimmer	2'380			2'252		
1.1 Klassenzimmer	16	70	1'120	16	75	1200
1.2 Gruppenräume	8	35	280	8	33	264
1.3 IF Räume	8	35	280	8	30	240
1.4 Sprachenzimmer (E / F)	6	70	420	4	70	280
1.5 Lernzone	4	70	280	4	67	268
1.6 Garderoben	konzeptabhängig					
2 Spezielle Fachräume	1'492			1'536		
2.1 TTG Werkraum	2	85	170	2	73	146
2.2 TTG Handarbeit	2	85	170	2	73	146
2.3 TTG Allgemein	2	85	170	2	73	146
2.4 Materialräume zu TTG	6	35	210	3	33	99
2.5 Vorbereitung TTG	1	18	18	1	33	33
2.6 Schulbibliothek	1	85	85	1	99	99
2.7 Lehrerzimmer (6m ² / Abt.)	16	6	96	1	102	102
2.8 Vorbereitung (6 m ² / Abt.)	16	6	96	1	204	204
2.9 ICT-Arbeitsplatz	1	35	35	1	23	23
2.10 Besprechungsraum	1	35	35	1	17	17
2.11 Saal / Aula	1	200	200	1	195	195
2.12 Stuhllager Aula	1	18	18	1	88	88
2.13 Büro Schulleitung	1	18	18	1	18	18
2.14 Büro Schulsozialarbeit	1	18	18	1	24	24
2.15 Büro Hauswartung	1	18	18	1	18	18
2.16 Schulinsel	1	35	35	1	74	74
2.17 Begabtenzimmer	1	70	70	1	74	74
2.18 Instrumentalräume	2	15	30	2	15	30
3 Infrastruktur (WC-Anlagen / Nebenräume / Technik / Lager)	176			148		

Total Tagesstrukturen	778			778		
1 Betreuungsflächen	630			667		
1.1 Aufenthalt Mit Verdichtung für Mittagstisch	100 Pl.	4	400	125 Pl. 163 Pl.	3.9 3.0	490
1.2 Küche	1	55	55	1	47	47
1.3 Lager Küche	1	20	20	0	0	0
1.4 Garderoben	5	20	100	2	48	96

1.5 Materialraum Innen	1	35	35	1	24	24
1.6 Materialraum Aussen	1	20	20	1	10	10
2 Spezielle Fachräume	36			34		
2.1 Besprechungsraum	1	18	18	1	20	20
2.2 Büro Betreuung	1	18	18	1	14	14
3 Infrastruktur (WC-Anlagen / Nebenräume / Technik / Lager)	112			77		

Total Sport	2'185			2'100		
1 Dreifachsporthalle	2'048			1'888		
1.1 Dreifachsporthalle	1	1'372	1'372	3	348	1'046
Zuschauertribüne	0			1	139	139
1.2 Eingangsraum / Foyer	1	50	50	1	147	147
1.3 Garderoben	6	25	150	6	21	126
1.4 Duschen	6	20	120	6	19	114
1.5 Garderobe Lehrpersonen	1	36	36	2	12	24
1.6 Geräte Räume innen	3	90	270	3	94	282
1.7 Geräte Raum aussen	1	50	50	1	10	10
2 Infrastruktur (WC-Anlagen / Nebenräume / Technik / Lager)	137			212		



Abbildung 4: Visualisierung Klassenzimmer

4. Projektorganisation

4.1 Projektbeteiligte

Als Grundlage für die Erarbeitung des Vor- und Bauprojekts wurden die massgebenden betrieblichen und baulichen Projektanforderungen auf Basis des Wettbewerbsprogramms in einem Projektpflichtenheft festgelegt. Ebenfalls festgelegt wurden das Projektmanagement, die Kompetenzregelung sowie die verschiedenen Gremien, die den Prozess begleiten.

Die Planungs- und Baukommission (PBK) nimmt dabei eine zentrale Rolle ein: Sie verabschiedet Entscheide zuhanden des Gemeinderats und leitet Empfehlungen an das Planerteam weiter. Die PBK setzt sich zusammen aus Vertretern des Gemeinderates, der Schulleitung, der Leitung Hochbau, der politischen Kommissionen, des Quartiervereins Höfli sowie der Hauswartung der Schulanlage Höfli / Feldmatt. Um den Prozess effizient zu gestalten, wurde ein Kernteam der PBK ernannt. Das Kernteam begleitet die Ausarbeitung des Projekts in stetigem Austausch mit dem Planerteam und übernimmt auch die Qualitätssicherung.

4.2 Planerteam

Folgende Planer sind massgeblich an der Ausarbeitung des Projekts Ersatzneubau Höfli beteiligt:

BKP	Planungsgebiet	Firma	Ort
291.1	Architektur	NYX ARCHITECTES GmbH	8004 Zürich
291.2	Baumanagement	Jung Meyerhans AG (Subplaner)	6003 Luzern
292	Bauingenieur	wh-p Ingenieure AG	4052 Basel
293	Elektroingenieur	elmaplan ag	6048 Horw
294 / 295	HLKS Ingenieure	Wirkungsgrad Ingenieure AG	6003 Luzern
496	Landschaftsarchitektur	Habitat Landschaftsarchitektur	8003 Zürich
297.3	Bauphysik / Akustik	Martinelli+Menti AG	6003 Luzern
298.5	Brandschutzingenieur	Lauber Ingenieure AG	6003 Luzern
297.1	Geologie	Geologik AG	6006 Luzern

4.3 Partizipation

Der Gemeinderat legte seit Projektstart grossen Wert darauf, die Bevölkerung über aktuelle Schritte zu informieren und diese, wo möglich, in den Prozess einzubeziehen. Dies gelang dank Veranstaltungen für den politischen Austausch sowie Echoräume für die verschiedenen Nutzergruppen wie Tagesstrukturen, Bibliothek und Vereine. Sämtliche für die Öffentlichkeit relevanten Informationen werden auf der Webseite www.schulraumstrategie-ebik.ch publiziert. Dieses Vorgehen sichert eine transparente und nachvollziehbare Kommunikation.

Im Frühjahr 2023 wurde als Grundlage für das Aussenraumkonzept ein Partizipationsprozess mit der Schule und den Quartierbewohnern unter der Federführung der Pädagogischen Hochschule Luzern (PH Luzern) zum Thema «Grüne Lernräume» organisiert. Die Auswertung der Bedürfnisse ergab, dass neben einer schattenspendenden Bepflanzung auf dem Gesamtareal insbesondere vielfältige Sport- und Bewegungsmöglichkeiten, inklusive Allwetterplatz für den ganzjährigen Betrieb, bereitgestellt werden sollen. Zudem sind geeignete Sitzgelegenheiten für Lernzeiten im Freien sowie generationsübergreifende Begegnungszonen einzuplanen. Die Inputs aus diesem Austausch flossen in die Überlegungen im Rahmen der Projektoptimierung des Aussenraumkonzepts ein.

5. Das Projekt im Detail

5.1 Projektziele

Für den Ersatzneubau Höfli werden folgende Projektziele verfolgt:

- Mit dem neuen Schulbau kann der Schulraumbedarf für die Schuleinheit Ost langfristig abgedeckt werden.

- Die neuen Schul-, Sport- und Tagesstrukturräume bieten eine attraktive und zeitgemässe Lehr- und Lernumgebung und weisen eine hohe Flexibilität auf, um auf zukünftige Veränderungen reagieren zu können.
- Der Neubau weist eine hohe architektonische Qualität auf und erfüllt die betrieblichen, ökologischen und ökonomischen Anforderungen nach Minergie-P, inklusive Materialisierung nach ECO-BKP Bauteilkatalog.
- Der Aussenraum weist ein vielfältiges Spiel-, Sport- und Bewegungsangebot auf und stellt einen Mehrwert für das gesamte Quartier dar.
- Die Schulbibliothek wird wieder ins Areal integriert.

5.2 Architektur und Städtebau

Durch die städtebauliche Setzung des Ersatzneubaus Höfli wird das Areal mit einer ortsverträglichen Lösung verdichtet. Der Ersatzneubau verstärkt die Adressierung und schafft den Übergang von der höher gelegenen Oberdierikonerstrasse zum bestehenden Schulhofniveau. Dank der Bebauung am Rand des Areals kann eine grosszügige Freifläche im Zentrum für Sport, Spiel und Erholung zur Verfügung gestellt werden. Davon profitieren die Schule und das Quartier. Die Anlage wirkt durch die massvollen Eingriffe in ihrer Gesamtheit offener und übersichtlicher.

5.3 Aussenraumgestaltung

Mit der Setzung des Neubaus entstehen im Aussenraum Bereiche mit unterschiedlichen Qualitäten: Die begrünte und chaussierte Fläche parallel zur Oberdierikonerstrasse dient als Zugangs- und Ankunftsbereich für den Ersatzneubau Höfli. Auf dem tiefer gelegenen Schulhofniveau wird ein witterungsgeschützter Eingangsbereich für die Schule, für die Dreifachsporthalle sowie für die Aula realisiert. Dieser Bereich kann bei Veranstaltungen als Aufenthalts- und Versammlungsbereich genutzt werden. Kernelement der Aussenraumgestaltung ist das neue Pausenwäldchen. Die organisch geformten Flächen bieten zahlreiche Sitz-, Spiel- und Lernmöglichkeiten. In den Randbereichen soll sich dereinst eine vielfältige Vegetation aus Sträuchern, Stauden und Bäumen entwickeln. Angestrebt werden eine gute ökologische Infrastruktur sowie eine Widerstandsfähigkeit der Pflanzen bei hohen Temperaturen. Erreicht wird dies mit einer gezielten Auswahl sogenannter zukunftsfähiger Bäume und einer möglichst geringen Versiegelung. Ein Wasserspielbereich bildet den Übergang vom Asphalt zum Pausenwäldchen und lädt zusammen mit einem Biotop zu einer Entdeckungsreise ein. Die Laufbahn wird näher zum Neubau verschoben und dient zusammen mit dem Allwetterplatz dem Sportbetrieb. Dank eines kleinen Aussenraumpavillons und einer unterirdischen Verbindung zur Dreifachsporthalle kann die direkte Anbindung von Indoor- und Outdoorsport gewährleistet werden. Diese Verbindung dient gleichzeitig als Notausgang der Dreifachsporthalle.

Der grosszügige Aussenraum mit Spielfeld, Pausenwäldchen und Lernorten bietet mit vielfältig nutzbaren Aufenthaltsmöglichkeiten und Treffpunkten im Freien einen Mehrwert für das gesamte Quartier.

5.4 Nutzungsverteilung

Der Neubau fügt sich optimal in die Topografie ein und weist aufgrund der Hanglage 2 Erdgeschosse auf. Die Räumlichkeiten für die Tagesstrukturen, die Schulbibliothek sowie der Lehrerbereich befinden sich im oberen Erdgeschoss mit Zugang von der Oberdierikonerstrasse. Eine

durchgehende Eingangshalle verbindet im oberen Erdgeschoss den Eingang auf der Strassenseite mit der Tribüne, welche auf den Schulhof ausgerichtet ist und dem Projekt ihren Namen gegeben hat. Im unteren Erdgeschoss befindet sich der Zugang zur Dreifachsporthalle, zur Zuschauertribüne und zur Aula mit Office (für Catering bei Veranstaltungen) und 2 Musikräumen. Der direkte Bezug zum Aussenraum ist für beide Erdgeschosse gewährleistet. Direkt beim Eingang des oberen Erdgeschosses befindet sich die Schulbibliothek.



Abbildung 5: Visualisierung Aula

Die Unterrichtsräume in den beiden Obergeschossen sind räumlich klar von den ausserschulischen Funktionen der beiden Erdgeschosse getrennt und in Clustern organisiert. Jedes Cluster hat eine gemeinsame Lernzone, die gleichermassen als Treffpunkt, Ankunfts- und Aufenthaltsraum dient. Klassenzimmer, Gruppenräume und IF-Zimmer sind angrenzend angeordnet und allesamt über die Lernzone erschlossen. Mit diesem Raumkonzept lässt sich der Anspruch an eine zeitgemässe Lehr- und Lernumgebung sehr gut umsetzen. Mit Ausnahme der Treppenhäuser sind dank der Grundrissorganisation keine einschränkenden Brandschutzanforderungen nötig. Dies erlaubt eine hochflexible Nutzung der Räumlichkeiten.

Der Zugang zur Dreifachsporthalle und zu den Garderoben erfolgt über das Foyer. Die Dreifachsporthalle wie auch die Zuschauertribüne profitieren vom Tageslicht des nordseitig gelegenen Schulhofs. Die Hallenspielfelder, die Garderoben wie auch die Haustechnikanlagen befinden sich

auf dem untersten Geschoss des Gebäudes. Die Lage der Dreifachsporthalle im Gebäude ermöglicht eine flexible Nutzung, da sie dank des Zugangs über das Foyer unabhängig vom Schulbetrieb sowohl abends als auch an den Wochenenden für außerschulische Veranstaltungen genutzt werden kann. Die Abmessungen der Halle entsprechen einer Doppelsporthalle B nach BASPO Schrift 201. Dank einer zusätzlichen mobilen Trennwand können jedoch drei gleichwertige Halleneinheiten für einen parallelen Sportbetrieb analog einer Dreifachsporthalle gewährleistet werden. Die Flächenreduktion erfolgte aufgrund wirtschaftlicher und statischer Aspekte.



Abbildung 6: Visualisierung Dreifachsporthalle mit Zuschauertribüne

5.5 Materialisierung

Auf die Verwendung langlebiger, widerstandsfähiger, unterhaltsarmer und nachhaltiger Materialien wird grosser Wert gelegt. Da das Gebäude statisch sehr effizient konzipiert ist, sorgt die Serialität der Tragstruktur und des Innenausbau für einen optimalen Einsatz der Materialien. Hauptsächlich werden 3 Materialien verwendet: Holz, Beton und Glas. Den Eigenschaften dieser Materialien wird Rechnung getragen. Wo immer möglich und vernünftig, wird Holz verwendet, sei es für die tragenden Elemente wie Deckenbalken, Stützen oder für die Fassadenteile. Für die Bauteile im Erdreich wird Beton verwendet. Im Innenausbau kommt ein dezentes Farbkonzept mit einer Kombination aus Holz und Glas zur Anwendung.

5.6 Nachhaltigkeit und Gebäudetechnik

Architektur und Gebäudetechnik sind optimal aufeinander abgestimmt, so dass höchster Komfort mit minimalem Energieaufwand erreicht werden kann. Die notwendige Energieeffizienz wird mit einer zeitgemässen Gebäudetechnik sichergestellt. Um Ressourcen zu sparen und Investitions- und Wartungskosten niedrig zu halten, werden durchdachte Systeme und Komponenten eingesetzt. Der Ersatzneubau Höfli liegt im Erschliessungsgebiet des Fernwärme-Versorgungsgebiets Rontal, das vom EWL betrieben wird. Das Fernwärmenetz wird zum Grossteil mit regionaler Abwärme aus der Kehrrechtverbrennungsanlage Renergia betrieben. Diese Energiequelle bietet geeignete Lösungen für die ökologischen und ökonomischen Ziele des neuen Schulhauses. Die Wärmeabgabe wird über eine Fussbodenheizung kombiniert mit Heizkörpersystemen gelöst. Über die Sommermonate soll ein intelligentes Beschattungskonzept für ein angenehmes Raumklima sorgen.

Die Gewährleistung einer guten Luftqualität ist ein grosses Anliegen. Entsprechend werden sämtliche Räume mit Frischluft über eine kontrollierte Lüftung versorgt. Insgesamt verfügt die Schulanlage über 5 Lüftungsanlagen für die unterschiedlichen Nutzungszonen wie Dreifachsporthalle, Schulräume, Aula und Musikschule, Tagesstrukturen und Lehrpersonenbereiche. Das Nachrüsten einer zusätzlichen technischen Kühlung wird eingeplant und ist vorgesehen. Die Warmwasseraufbereitung wird über Frischwasserstationen sichergestellt, die einen hohen hygienischen Komfort garantieren. Die meisten Sanitäranlagen auf den Geschossen werden aus energetischen und hygienischen Gründen nur mit Kaltwasser erschlossen. Davon ausgeschlossen sind Fachräume für technisch-textiles Gestalten sowie die behindertengerechten WC-Anlagen. Geplant ist, den Ersatzneubau nach «Minergie-P» zu zertifizieren.

5.7 Flexibilität in der Raumnutzung

Die statische Struktur ermöglicht eine sehr flexible Raumnutzung, die bestmöglich auf künftigen Raumbedarf reagieren kann. So besteht zum Beispiel die Möglichkeit, innerhalb der bestehenden Raumstruktur im 1. und 2. Obergeschoss die vier 4er-Cluster auf 5er-Cluster zu erweitern.

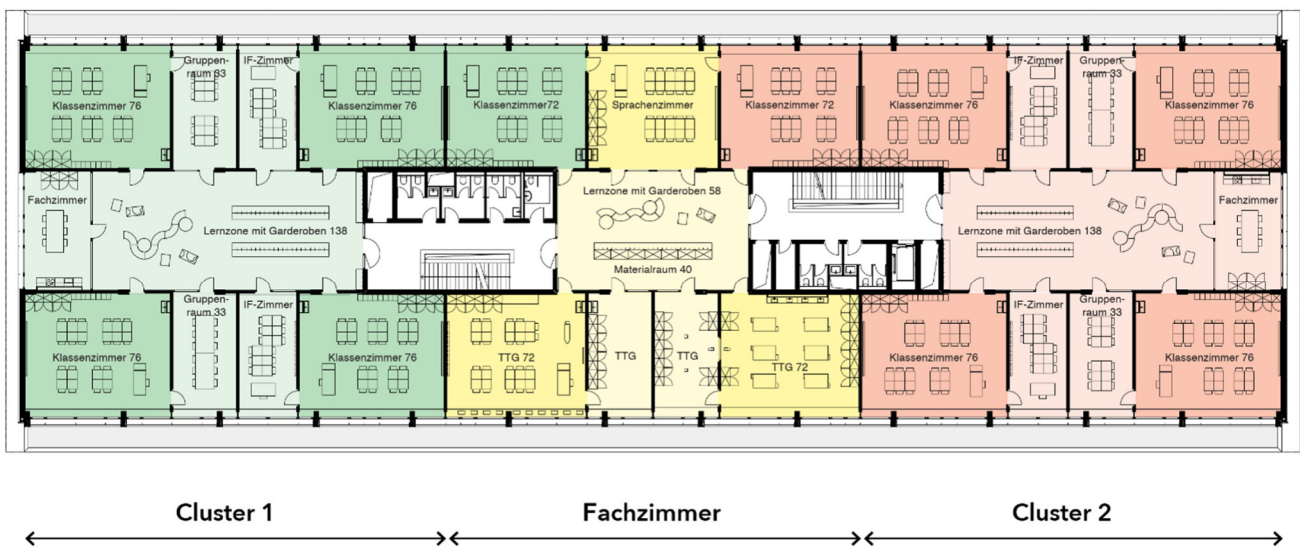


Abbildung 7: Beispiel zur Cluster-Nutzungserweiterung von 4er- zum 5er-Cluster

Weiter können die in der Mitte angeordneten Fachräume im 1. und 2. Obergeschoss je zu einem zusätzlichen 4er-Cluster umgenutzt werden:



Abbildung 8: Beispiel um die Erweiterung um einen zusätzlichen 4er-Cluster

Die Betreuungsflächen der Tagesstrukturen können für die reine Mittagbetreuung bis zu 163 Plätze genutzt werden, da weitere Räumlichkeiten wie die Schulbibliothek, die Dreifachsporthalle oder die Aussenräume nach der Essenszeit zur Verfügung stehen. Sollte der Bedarf an Betreuungsplätzen in Zukunft nicht ausreichen, kann die Aula mit dem Office über Mittag als weiteren Essraum dienen.

5.8 Möglichkeit zur Aufstockung

Ein weiteres Cluster für zukünftige Generationen ist als eingeschossige Aufstockung in Leichtbauweise möglich und kann über der östlichen Gebäudehälfte realisiert werden. Entsprechende Tragwerkreserven sind bereits im statischen Konzept eingepplant.

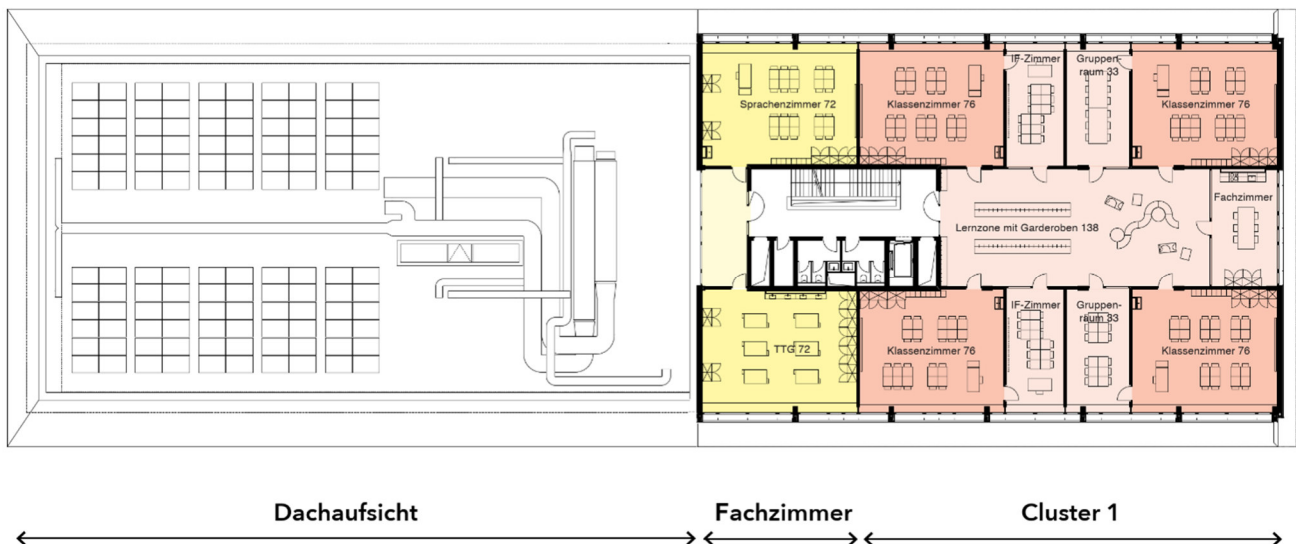


Abbildung 9: Beispiel Möglichkeit zur Aufstockung

6. Kosten

6.1 Kostenentwicklung

Die Gesamtkosten wurden in der Machbarkeitsstudie vom 12. Januar 2022 mit CHF 42'300'000 (Preisbasis Oktober 2021: 101.5 Punkte und 7.7% MwSt.) geschätzt. Diese Kosten entsprechen nach heutigem Baukostenindex (Handel und Verwaltung Zentralschweiz), (Preisbasis April 2024: 114.9 Punkte) und nach Anpassung der MwSt. auf 8.1% (per 01. Januar 2024) CHF 48'000'000. Diese CHF 48'000'000 wurden vom Gemeinderat im August 2024 als bereinigtes Kostenziel bestätigt, um den Kostenanstieg durch die allgemeine Teuerung und den erhöhten Mehrwertsteuersatz auszugleichen.


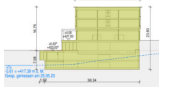
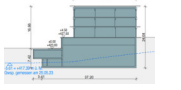
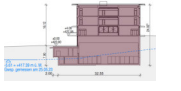

Bei der Grobkostenschätzung des beauftragten Projektteams für den überarbeiteten Wettbewerbsstand resultierte eine Gesamtsumme für die Planungs- und Baukosten von CHF 56'200'000 (Preisbasis April 2023: 114.9 Punkte und 7.7% MwSt.). Der einteilige Baukörper mit integrierter Dreifachsporthalle führt zu gewissen Tragwerkspezifikationen, welche kostentreibend waren. Mit einer Flächenreduktion der Dreifachsporthalle konnte das Tragwerkskonzept stark vereinfacht werden. In den 2 Schulgeschossen wurde zusätzlich auf je 1 Sprachzimmer verzichtet. Diese Massnahme verkürzte das Gebäude um 5.54 m und reduzierte das Bauvolumen um 8'573 m³.

Die Zielkosten von CHF 48'000'000 konnten mit Abschluss des Vorprojekts eingehalten werden.

Im Verlauf der Bauprojektplanung konnte durch eine Optimierung des Tragwerks über der Dreifachsporthalle die Bodenplatte der Dreifachsporthalle um 2.6 m angehoben werden. Sie liegt somit über dem gemittelten Grundwasserspiegel. Mit dieser Massnahme wurden Projektrisiken, insbesondere das Risiko betreffend Bauen im Grundwasser, stark minimiert.

Mit Abschluss der SIA-Phase 32, Bauprojekt, wird das Kostenziel von CHF 48'000'000 um CHF 130'000 unterschritten. In den Gesamtkosten von CHF 47'870'000 konnten zusätzlich die Mehrkosten von CHF 365'000 für ein Allwetterplatz an Stelle eines Naturrasen-Spielfelds inkludiert werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kosten- und Volumenentwicklung anhand der SIA-Phasen (SIA: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein):

Datum Schnitt	/ SIA-Phase / Kosten- stand	Volumen SIA 416	Kosten (Index)	MwSt.	Kosten- genauig- keit	Kosten aufinde- xiert mit An- passung MwSt. Stand April 2024
12.01.2022 	21 Machbarkeitsstudie Grobkostenschätzung	51'695 m ³	CHF 42.3 Mio. (Okt. 2021: 101.5 Punkte)	7.7%	± 25%	CHF 48.0 Mio.
24.11.2022 	22 Wettbewerbsprojekt Grobkostenschätzung	53'554 m ³	CHF 45.2 Mio. (Apr. 2022: 110.5 Punkte)	7.7%	± 20%	CHF 47.2 Mio.
26.06.2023 	22 Überarbeitung Wett- bewerbsprojekt Grobkostenschätzung	55'237 m ³	CHF 56.2 Mio. (Apr 2023: 114.9 Punkte)	7.7%	± 20%	CHF 56.4 Mio.
22.11.2023 	31 Vorprojekt Kostenschätzung	46'654 m ³	CHF 48.0 Mio. (Apr. 2023: 114.9 Punkte)	8.1%	± 15%	CHF 48.0 Mio.
24.06.2024 	32 Bauprojekt Kostenvoranschlag	43'865 m ³	CHF 47.9 Mio. (Apr. 2024: 114.9 Punkte)	8.1%	± 10%	CHF 47.9 Mio.

6.2 Baukosten und Kennwerte

Mit dem geplanten Neubau kann mit einem minimalen Fussabdruck ein maximal optimiertes Schulgebäude von hoher Qualität geschaffen werden. Die Nutzung ist verdichtet und von den knappen Landreserven wird so wenig wie möglich beansprucht.

Die Erstellungskosten für den Ersatzneubau Höfli belaufen sich auf CHF 47'870'000. Der Kostenvoranschlag wurde durch das projektierende Architekturbüro NYX ARCHITECTES GmbH, Zürich, bzw. durch die von ihr beauftragte Firma Jung Meyerhans AG, Luzern, in Zusammenarbeit mit den Fachplanern erstellt. Die Kostenermittlung basiert auf den vorliegenden Bauprojektplänen. Nebst Kenndaten aus verschiedenen ähnlichen Projekten wurden für spezielle Arbeiten Richtofferten eingeholt. Die Kostengenauigkeit liegt bei ± 10%. Der Gemeinderat und die Planungs- und Baukommission werden gemeinsam mit den Architekten und Planern die Kostenziele konsequent verfolgen.

Für das bereinigte Bauprojekt wurden die folgenden Kosten ermittelt (Zusammenfassung der Hauptgruppen nach BKP, Preisbasis April 2024: 114.9 Punkte, Basis Oktober 2020 = 100 Punkte):

BKP	Bereich		Kosten	Hinweise
BKP 0	Grundstück	CHF	0	
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	3'410'600	
BKP 2	Gebäude	CHF	35'265'800	
BKP 3	Betriebseinrichtungen	CHF	832'200	
BKP 4	Umgebung	CHF	3'410'900	Inkl. Allwetterplatz
BKP 5	Baunebenkosten	CHF	1'765'400	
BKP 6	Reserven (4%)	CHF	1'851'700	
BKP 9	Ausstattung	CHF	1'333'400	
Total		CHF	47'870'000	

Alle Kosten inkl. 8.1% MwSt.

Ausgehend von den genannten Gesamtinvestitionskosten resultieren für den Ersatzneubau Höfli derzeit folgende Mengenangaben und Kennwerte:

Abkürzung	Bezugsgrösse	Mengenangaben / Kennwert
GF	Geschossfläche (GF)	9'444 m ²
HNF	Hauptnutzfläche (HNF)	6'858 m ²
GV	Gebäudevolumen (GV)	43'865 m ³
CHF BKP 2 / m ²	Gebäudekosten BKP 2 pro m ² GF	CHF 3'745 / m ² GF
CHF BKP 2 / m ²	Gebäudekosten BKP 2 pro m ² HNF	CHF 5'157 / m ² HNF
CHF BKP 2 / m ³	Gebäudekosten BKP 2 pro m ³ GV	CHF 806 / m ³ GV
CHF BKP 1 - 9 / m ²	Gesamtkosten BKP 1 - 9 pro m ² GF	CHF 5'079 / m ² GF
CHF BKP 1 - 9 / m ²	Gesamtkosten BKP 1 - 9 pro m ² HNF	CHF 6'995 / m ² HNF
CHF BKP 1 - 9 / m ³	Gesamtkosten BKP 1 - 9 pro m ³ GV	CHF 1'094 / m ³ GV

Alle Kosten inkl. 8.1% MwSt.

6.3 Kostengenauigkeit

Die Kostengenauigkeit von $\pm 10\%$ wird mit dem Sonderkredit nicht berücksichtigt. Im Sonderkredit ist eine Reserve von 4% enthalten. Bei einer Kostenüberschreitung von über 4% (unter Berücksichtigung eines allfällig teuerungsbedingten Preisanstiegs) ist ein Nachtragskredit erforderlich.

6.4 Einsparpotential

In den Gesamtkosten ist ein Allwetterplatz enthalten. Ein Allwetterplatz kann im Gegensatz zu einem Naturrasenfeld ganzjährig durch die Schule, die Vereine und die Bevölkerung benutzt werden. Die Kosten für den betrieblichen Unterhalt für einen Allwetterplatz betragen rund 1/3 der Kosten für den Unterhalt eines Naturrasenfeldes. Als Nachteil ist zu erwähnen, dass ein Allwetterplatz im Sommer die Wärme mehr und länger speichert. Wenn anstelle eines Allwetterplatzes ein Naturrasen-Spielfeld erstellt würde, könnten die Gesamtkosten des Projekts um CHF 365'000 reduziert werden.

6.5 Finanzierung

Die Kosten für das gesamte Projekt werden in der Bilanz aktiviert. Die Investitionen für das Gebäude und die Umgebung werden anschliessend während 40 Jahren abgeschrieben, beim Mobiliar beträgt die Abschreibungsdauer 8 Jahre. Die Abschreibungen werden ab dem Folgejahr der Inbetriebnahme verbucht (ab 2029).

Aus den Abschreibungen ergibt sich somit eine Mehrbelastung der Erfolgsrechnung von jährlich rund CHF 1'330'000 während 8 Jahren, bzw. nach Wegfall der Abschreibungen auf das Mobiliar, noch rund CHF 1'163'000 während weiteren 32 Jahren (bis 2068). Aufgrund fehlender liquider Mittel wird die Gemeinde Ebikon das Schulhaus fremdfinanzieren müssen. Der interne Zins ist gemäss geltenden Rechnungslegungsvorschriften bei 2% festgelegt. Die Konditionen für die Aufnahme von Krediten bewegen sich aktuell in ähnlicher Höhe, können sich jedoch in den nächsten Jahren verändern. Bei einem Zins von 2% auf dem jährlichen Restwert resultiert eine Zinsbelastung für die ganzen 40 Jahre von rund CHF 19'200'000, wobei die Verzinsung auf dem Restwert erfolgt und von anfänglich rund CHF 957'000 jährlich um CHF 27'000 sinkt.

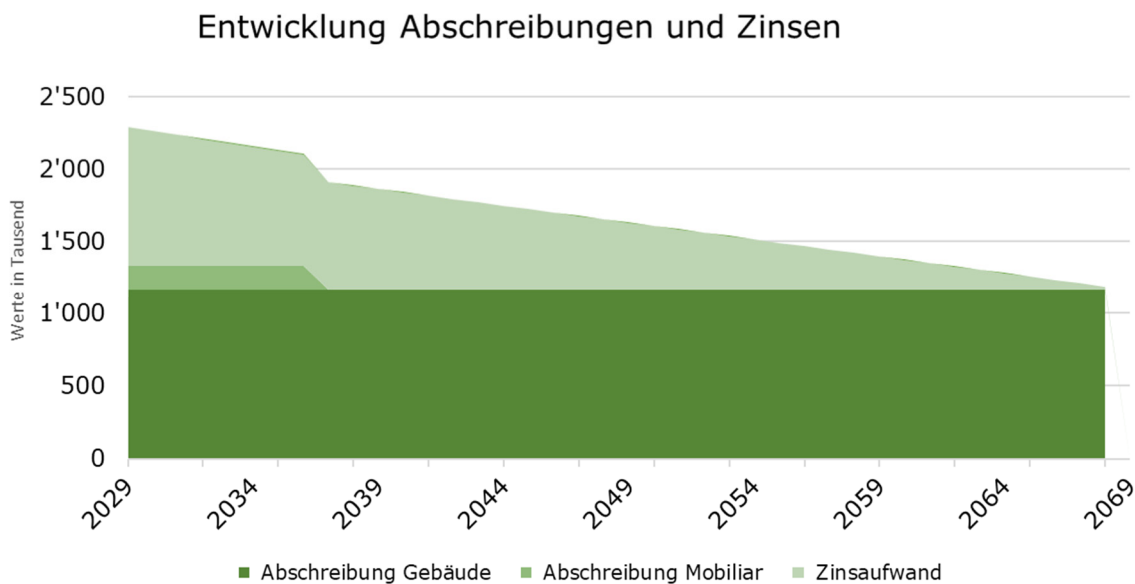


Abb. 10: Entwicklung der Gesamtbelastung der Erfolgsrechnung.

6.6 Betriebs- und Unterhaltskosten

Die jährlich wiederkehrenden Folgekosten aus der Investition werden wie folgt angegeben:

	Bisher:		Neu:	
Nutzungsdauer 8 – 40 Jahre: Abschreibungen	CHF	240'000	CHF	1'330'000
Fremdkapitalzins 2%	CHF	90'000	CHF	957'000
Betriebskosten	CHF	160'000	CHF	200'000
Personalkosten	CHF	100'000	CHF	210'000
Total Kosten	CHF	590'000	CHF	2'697'000

Die höheren Folgekosten sind überwiegend auf die Kapitalkosten zurückzuführen und belasten vor allem das Globalbudget Bildung. Der Fremdkapitalzins von 2% ist nicht fix und je nach Marktlage variabel. Die Mehrbelastung beläuft sich zu Beginn auf CHF 2'107'000, dies entspricht 0.1 Steuereinheiten.

6.7 Übereinstimmung Aufgaben- und Finanzplanung (AFP)

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Planung der jährlichen Investitionen:

Budget 2025	AFP 2026	AFP 2027	AFP 2028	Total
10'356'000	14'399'000	18'544'000	1'641'000	44'940'000

Mit den Budgets 2022, 2023 und 2024 sind Planungskosten im Umfang von CHF 2'930'000 bewilligt.

Die Fremdkapitalkosten sowie die Betriebs- und Personalkosten sind im Aufgaben- und Finanzplan 2025-2028 berücksichtigt. Die Abschreibungen fallen erstmals im Jahr 2029 an und werden erstmals im AFP 2026 - 2029 abgebildet.

6.8 Kreditrecht und zu belastende Konten

In der Investitionsrechnung sind bereits bewilligte Budgets von CHF 3'500'000.- enthalten. Davon werden voraussichtlich bis Ende Jahr CHF 2'930'000 aufgebraucht, der Rest der Summe ist im Sonderkredit enthalten.

Mit dem vorliegenden Bericht und Antrag wird folgender Sonderkredit beantragt:

	Betrag	
Planungs- und Baukosten	CHF	47'870'000
Abzüglich mit Budgets bewilligte Leistungen bis 31. Dezember 2024	CHF	2'930'000
Total beantragter Sonderkredit (Brutto)	CHF	44'940'000

Alle Kosten inkl. 7.7% / 8.1% MwSt.

Für die Bewilligung eines entsprechenden Kredits ist nach Art. 33 der Einwohnerrat zuständig. Da der Betrag die maximale Kompetenz von 15% des Steuerertrags überschreitet, stimmen im Anschluss die Stimmberechtigten über den Sonderkredit ab.

Die mit dem beantragten Sonderkredit zu tätigenen Aufwendungen sind dem Kostenträger 13151 wie folgt zu belasten:

	Betrag	
Fibu-Konto 5040.00 (Hochbau, BKP 1 – 6, abzüglich bereits mit Budgets bewilligte Leistungen bis 31. Dezember 2024)	CHF	46'536'600
Fibu Konto 5060.00 (Anschaffung Mobilien, BKP 9)	CHF	1'333'400

7. Termine

Die hohe Dringlichkeit der Umsetzung des Ersatzneubaus Höfli aufgrund des stetigen Anstiegs der Schülerzahlen und somit der Anzahl Klassen erfordert eine zeitnahe Umsetzung des Ersatzneubaus Höfli für eine Inbetriebnahme im Frühjahr 2028. Bis zur Eröffnung werden die zusätzlich prognostizierten Klassen in das Provisorium 1 integriert. Zudem sind Nutzungsrochaden mit dem Schulhaus Feldmatt notwendig. Die entsprechenden baulichen Massnahmen im Schulhaus Feldmatt wurden im Jahr 2024 in 2 Etappen zusammen mit anstehenden Unterhaltsarbeiten umgesetzt.

Nach der Genehmigung der Kreditvorlage durch den Einwohnerrat sind folgende Prozesse und Meilensteine geplant:

Termine	Prozess / Meilenstein
9. Februar 2025	Urnenabstimmung Sonderkredit zur Ausführung
März 2025	Einreichung Baugesuch
Juni 2025	Start Rückbau Schulhaus, Tagesstrukturen und Turnhalle Höfli
September 2025	Baustart
Januar 2026	Grundsteinlegung / Start Tiefbauarbeiten / Rohbau
Februar 2027	Start Innenausbau
August 2027	Start Aussenraumgestaltung
31. Januar 2028	Übergabe an Bauherrschaft
26. April 2028	Erster Betriebstag
Juni 2028	Einweihung

Die ab Inbetriebnahme des Ersatzneubaus Höfli freiwerdenden Provisorien 1 und 2 werden im Zentrum als temporärer Schulraum weiterverwendet.

Der Beschluss des Einwohnerrates Ebikon unterliegt gemäss Art. 32 Abs. 1 Bst. d und Art. 33 Abs. 3 Gemeindeordnung Ebikon dem obligatorischen Referendum.

8. Anträge des Gemeinderates

Genehmigung des Sonderkredits (Ausgabebewilligung) von CHF 44'940'000 inkl. 8.1% MwSt., Kostengenauigkeit \pm 10%, Baukostenindex April 2024: 114.9 Punkte, für die Jahre 2025 – 2028.

Ebikon, 14. August 2024

Für den Gemeinderat



Daniel Gasser
Gemeindepräsident



Roland Baggenstos
Gemeindeschreiber

Beschlusstext zu Bericht und Antrag Nr. 04/24

Der Einwohnerrat Ebikon

nach Kenntnisnahme von Bericht und Antrag Nr. 04/24 vom 14. August 2024

und

gestützt auf

Art. 32 Abs. 1 Bst. d und Art. 33 Abs. 3 Gemeindeordnung Ebikon

betreffend

Sonderkredit Ersatzneubau Schulhaus Höfli

beschliesst:

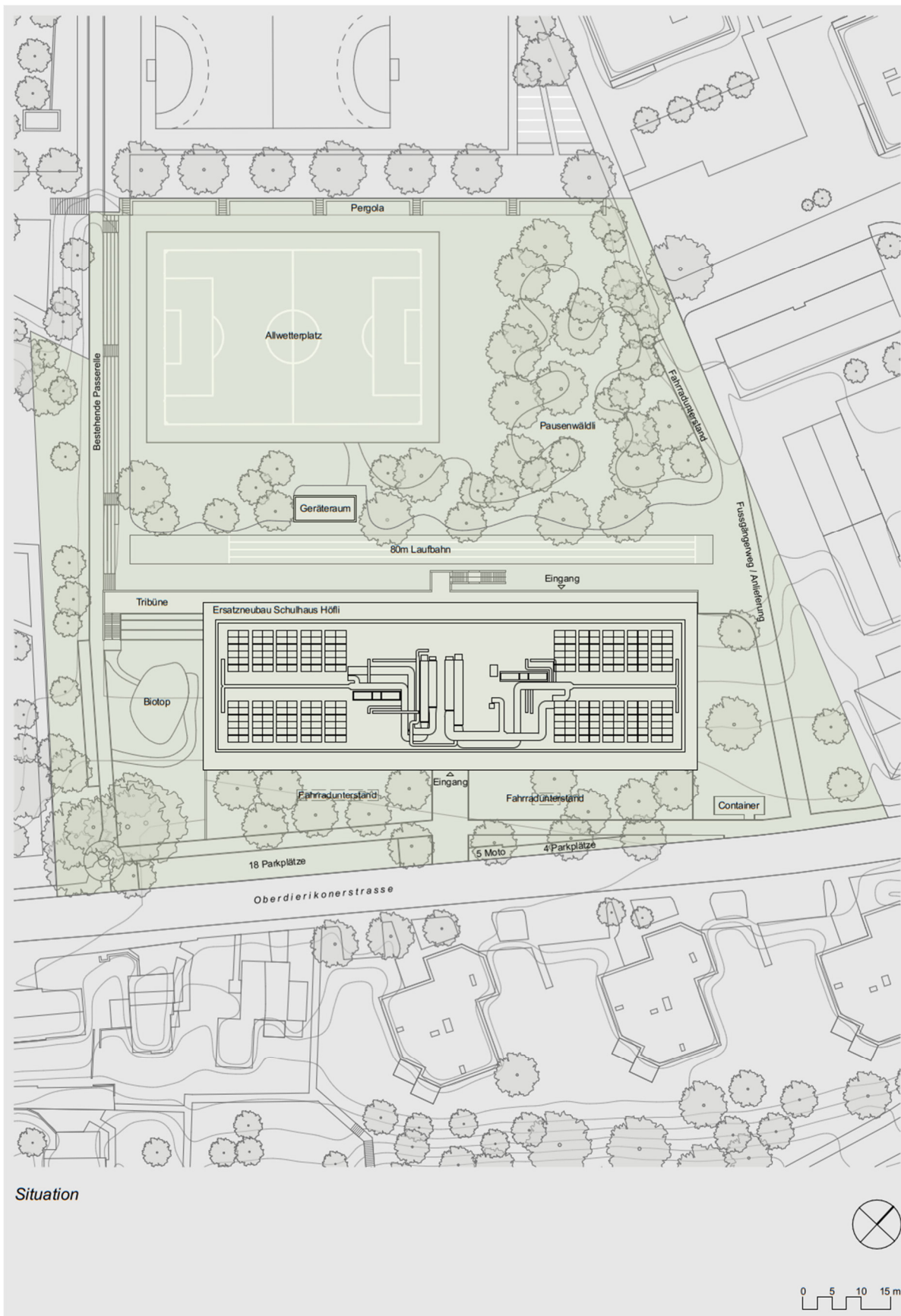
1. Die Genehmigung des Sonderkredits (Ausgabebewilligung) von CHF 44'940'000 inkl. 8.1% MwSt., Kostengenauigkeit \pm 10%, Baukostenindex April 2024: 114.9 Punkte, für die Jahre 2025 – 2028.
2. Dieser Beschluss unterliegt dem obligatorischen Referendum.
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Einwohnerrat Ebikon, 03. September 2024

Alex Fischer
Präsident

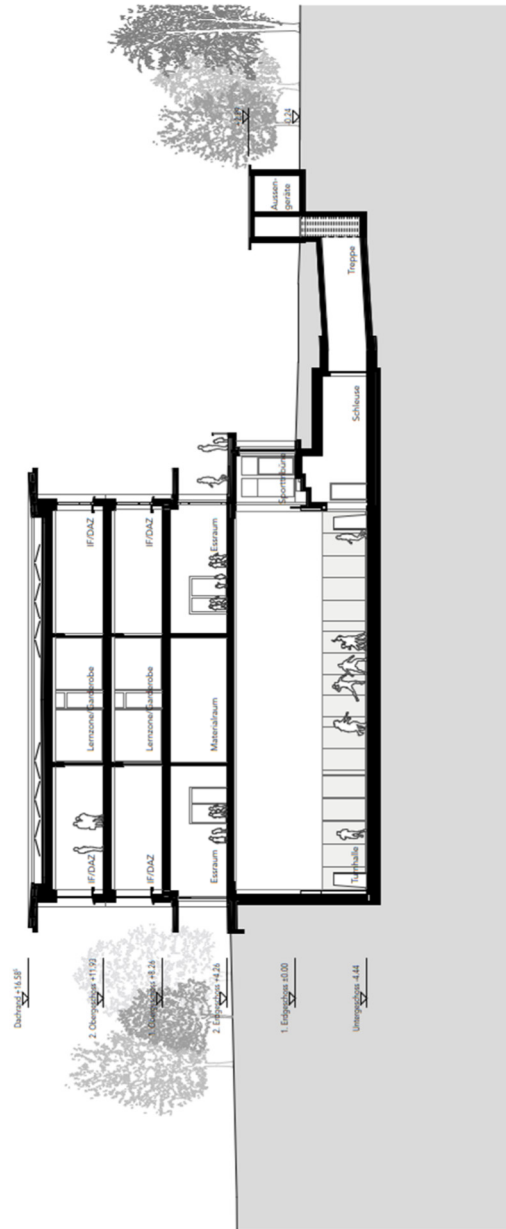
Roland Baggenstos
Gemeindeschreiber

9. Anhang



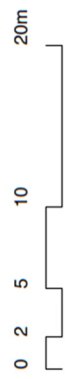
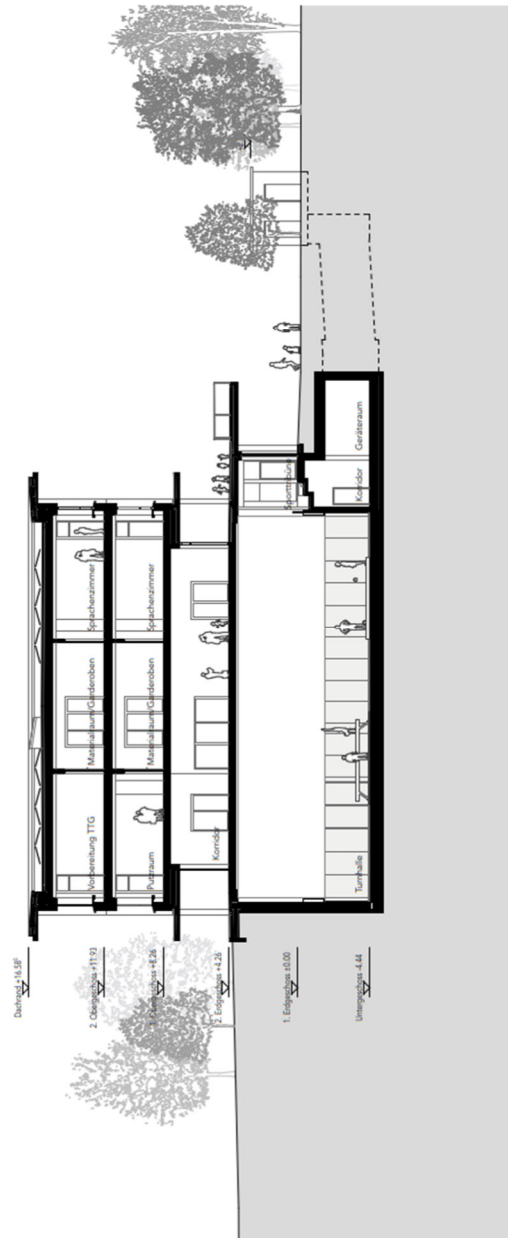
Situationsplan Projektperimeter (grün kofert)

Schnitt BB

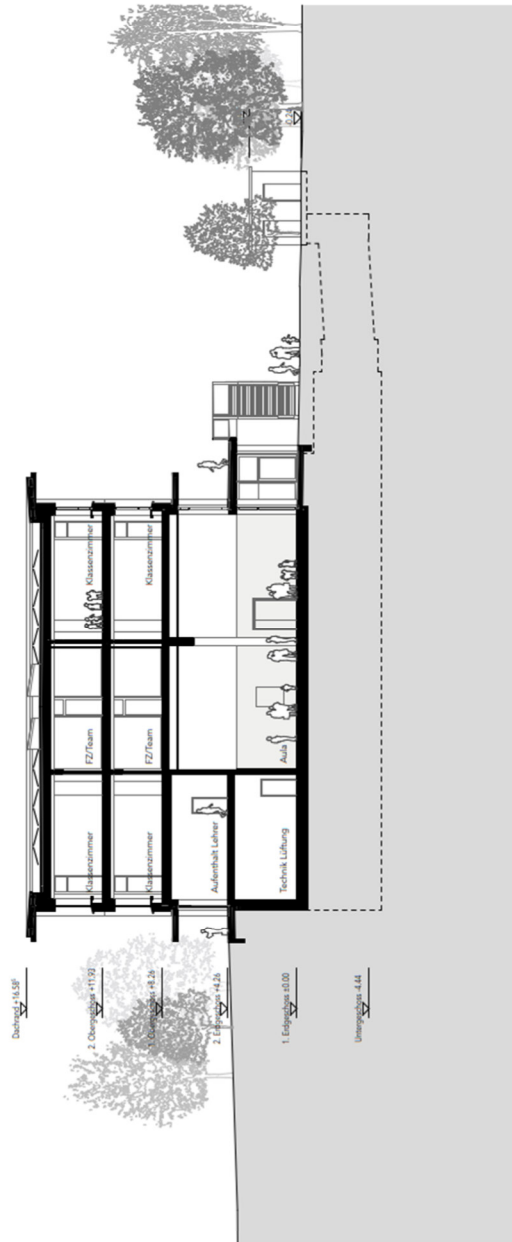


Schnitt BB

Schnitt CC



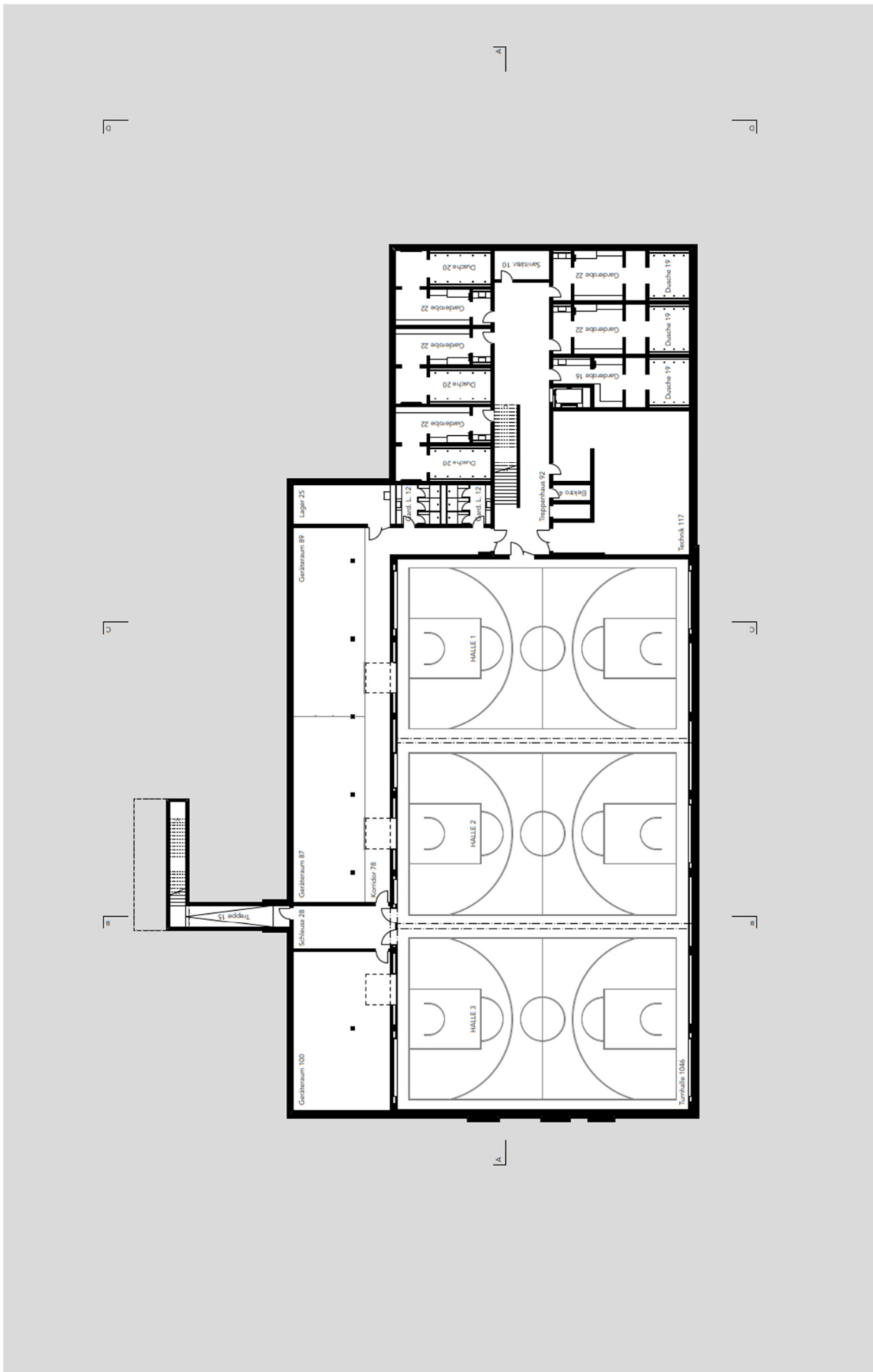
Schnitt CC



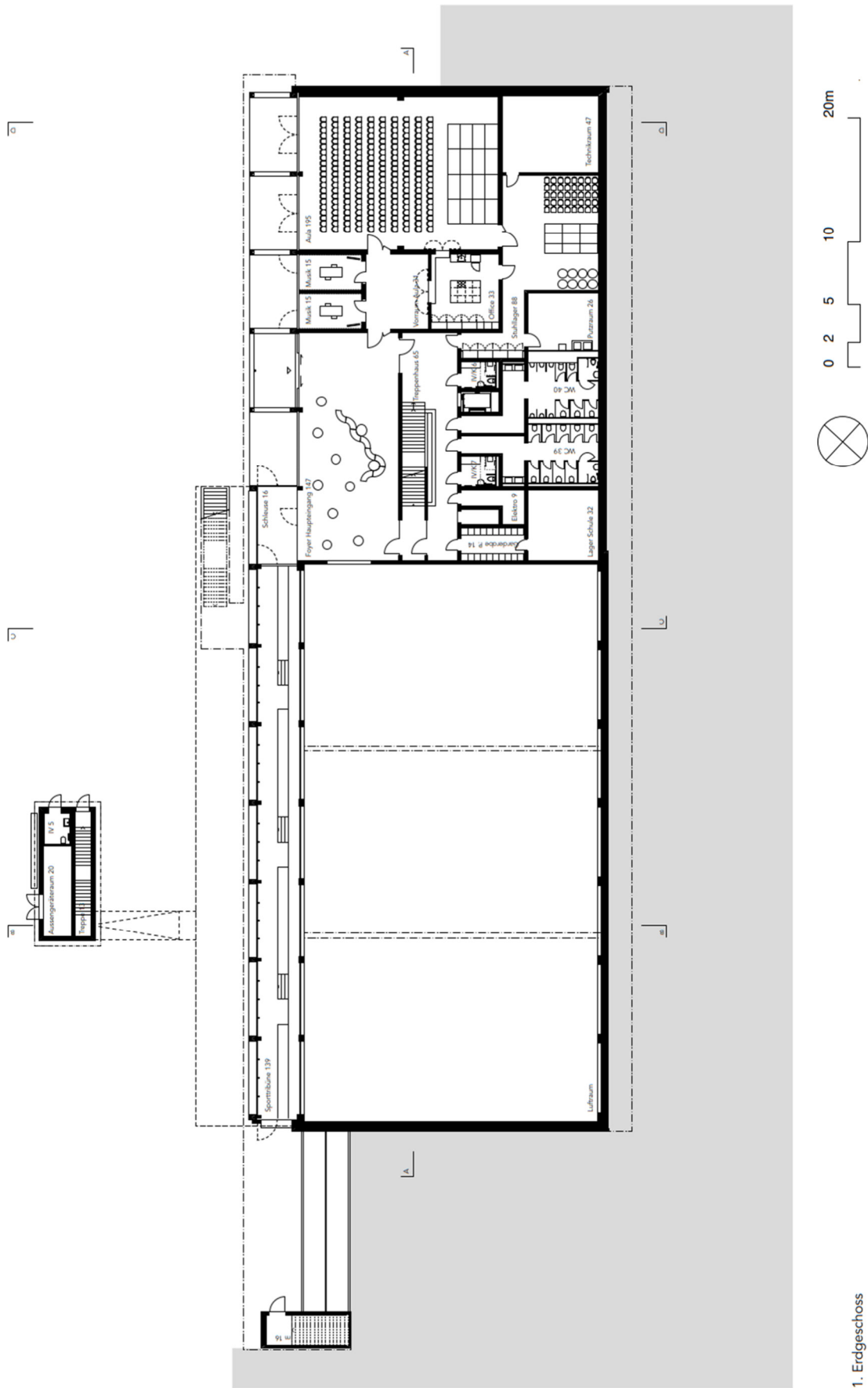
Längsschnitt AA



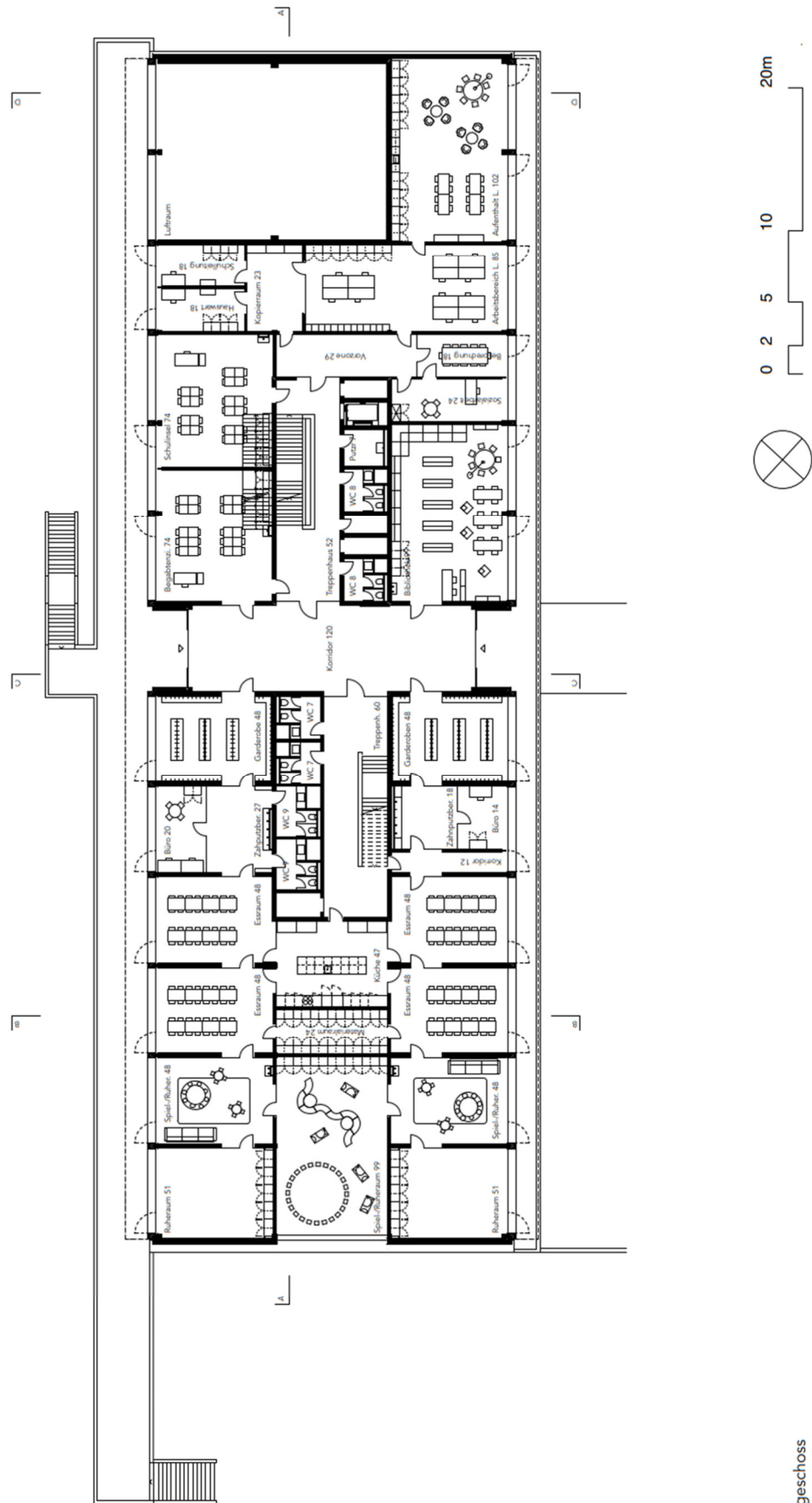
Schnitt AA



1. Erdgeschoss

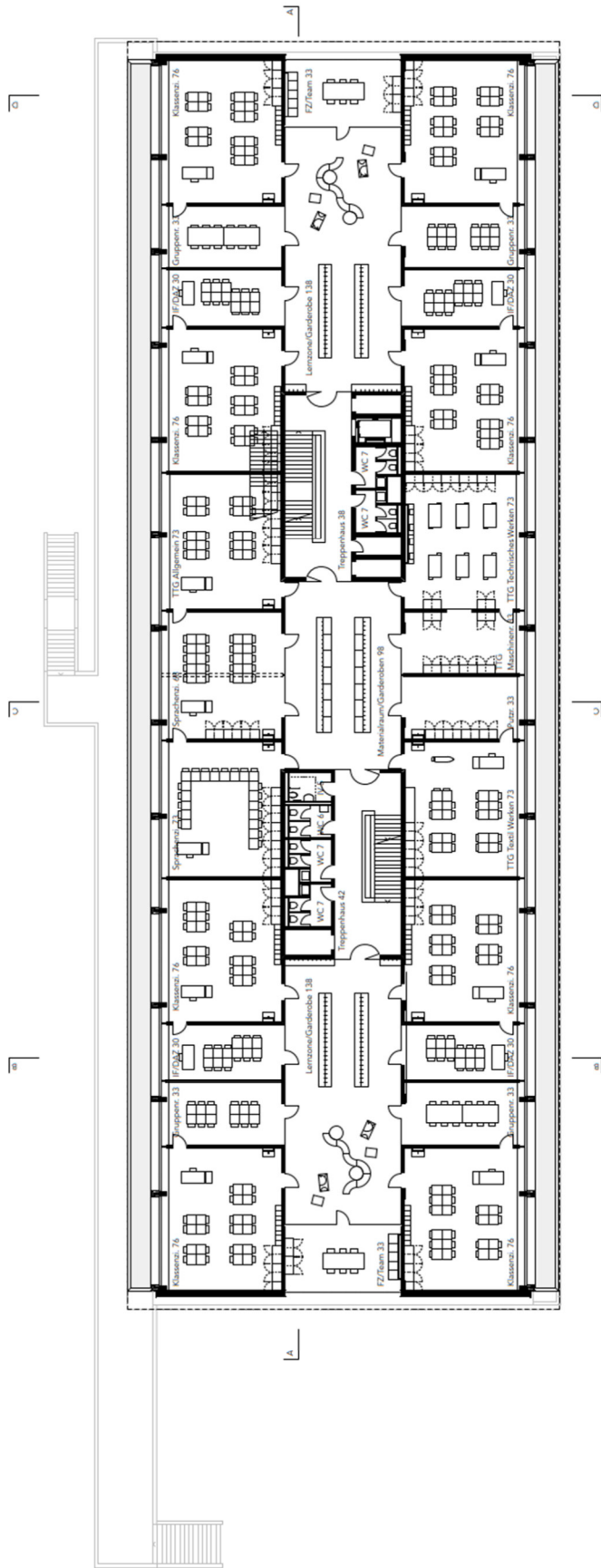


1. Erdgeschoss



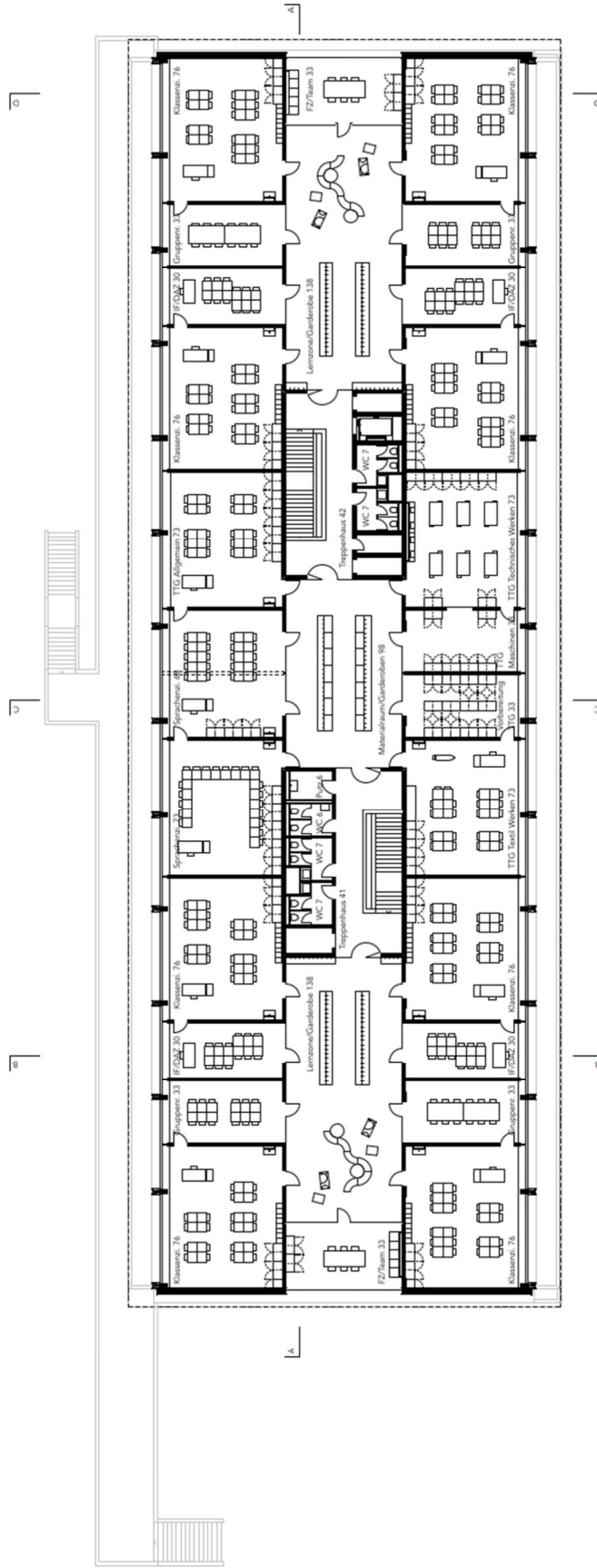
2. Erdgeschoss

1. Obergesch



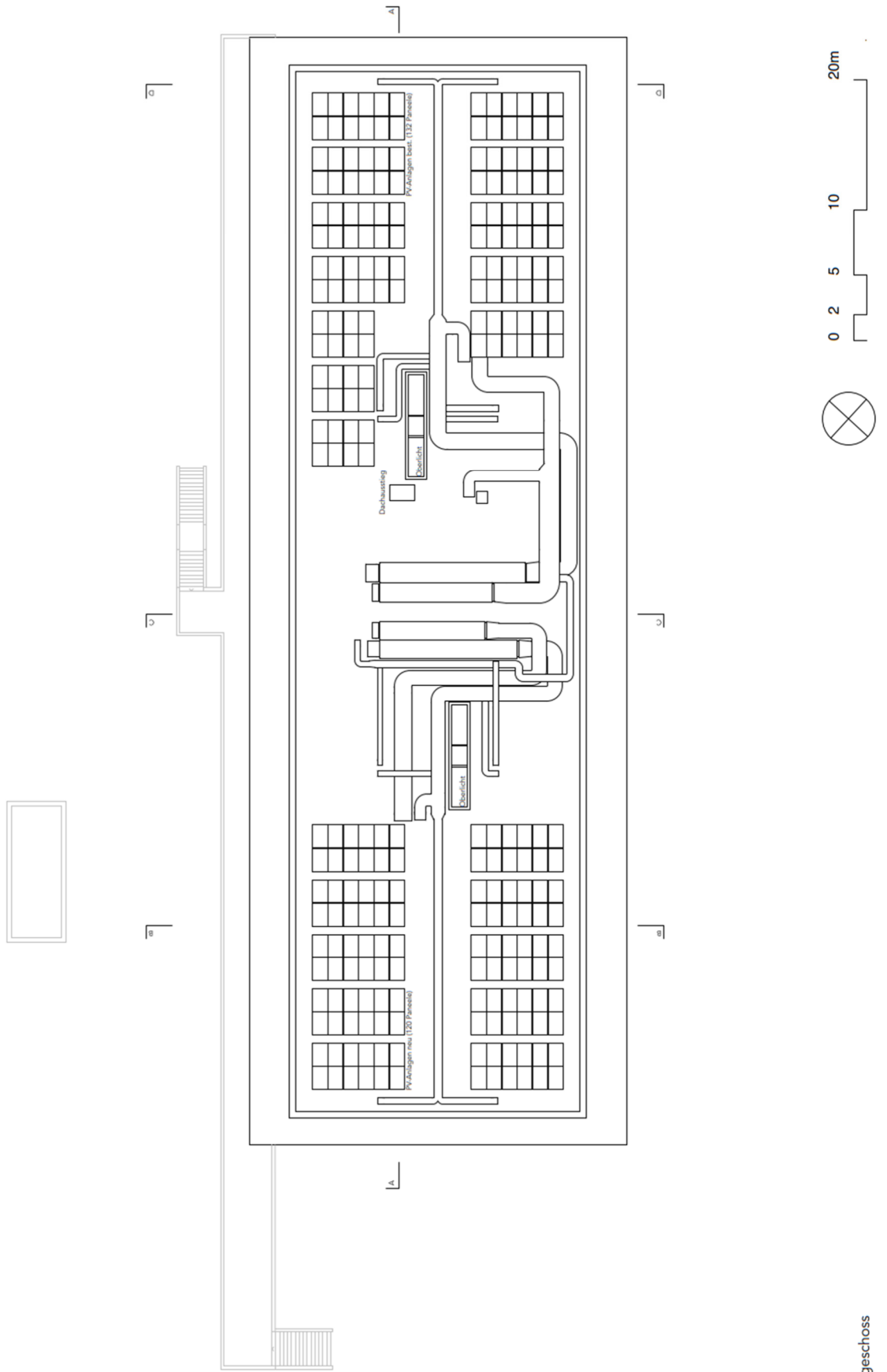
1. Obergeschoss

2. Obergesch



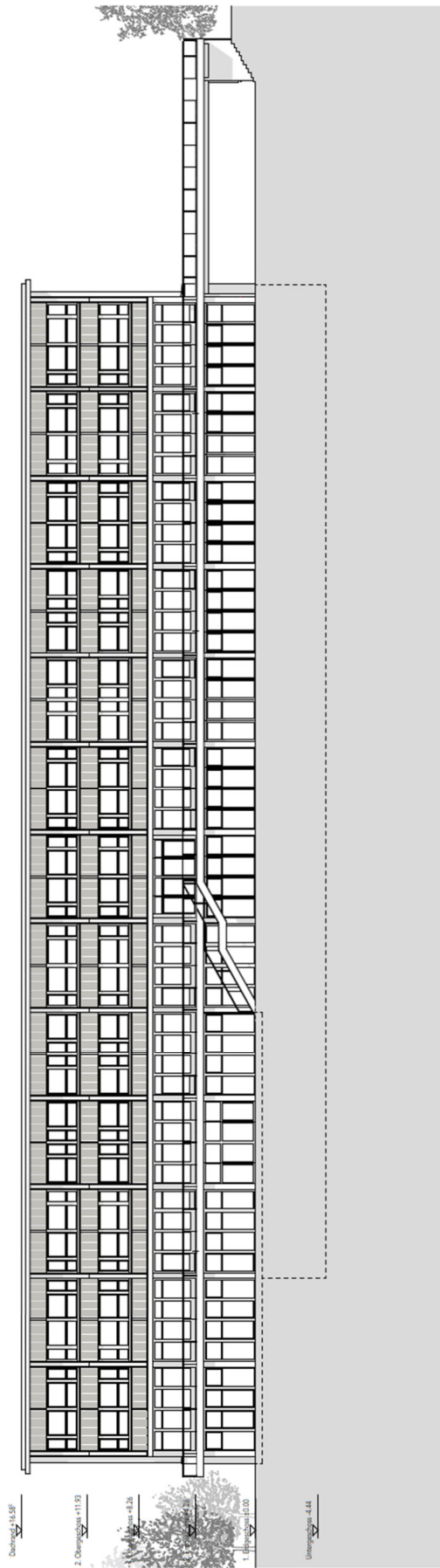
2. Obergeschoss

Dachaufsicht



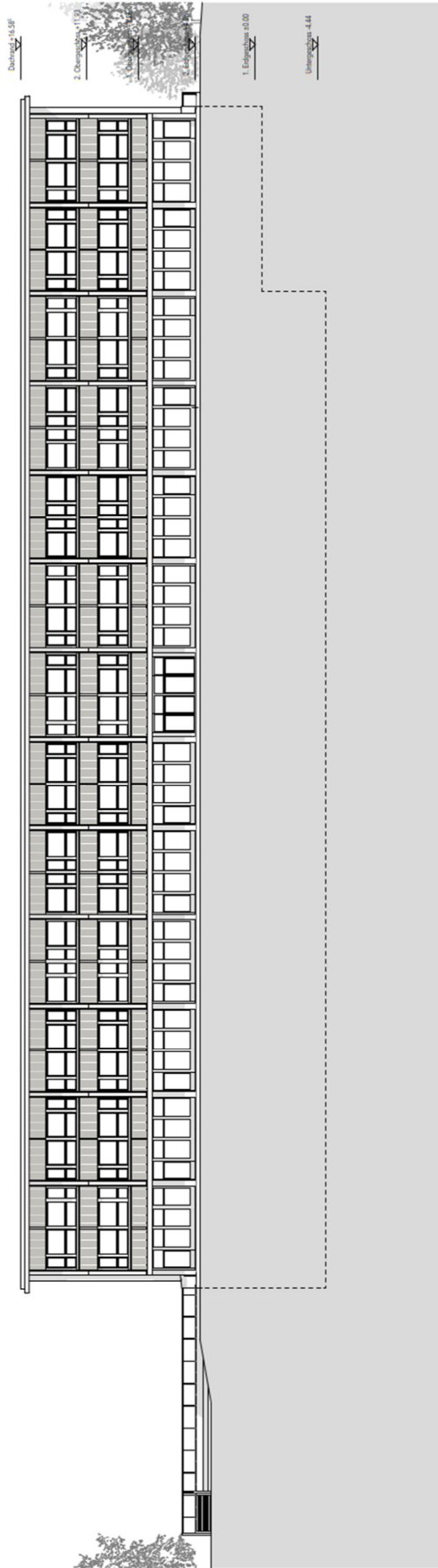
Dachgeschoss

Ansicht Nord



Ansicht Nord

Ansicht Süd



Ansicht Süd

