

## **Verpflichtungskredit zur Gesamtsanierung des Primarschulhauses Wasserstelzen**

---

### **Kurzfassung:**

In seiner Sitzung vom 25. Mai 2016 hat der Einwohnerrat im Rahmen der Behandlung des Geschäfts Nr. 14-18.080.01 «Neukalibrierung des innerkantonalen Finanz- und Lastenausgleichs (FILA2)» den Gemeinderat ermächtigt, die in Riehen gelegenen Primarschulliegenschaften käuflich zu erwerben. Der Kauf und Übergang der Schulliegenschaften der Primarstufe vom Kanton Basel-Stadt an die Gemeinde erfolgte 2017. Die zahlreichen Immobilien wurden im Wissen um den teils grösseren Sanierungsbedarf zum Buchpreis des Kantons gekauft.

Die Abklärungen über den Sanierungsbedarf des Standortes im Jahre 2019 unter Beizug von Fachingenieuren und Kostenplanern ergab, dass eine Gesamtsanierung der Bauten nötig ist. Die Schulanlage Wasserstelzen wird im Inventar für schützenswerte Bauten bei der kantonalen Denkmalpflege aufgeführt. Somit muss das Gebäude saniert werden und kann nicht durch einen Neubau ersetzt werden. In der Folge wurde 2021 eine Generalplanerausschreibung durchgeführt. Den Zuschlag für die Generalplanerleistungen über alle Planungsphasen erhielt das Büro BRH-Architekten AG in Basel.

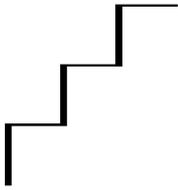
Der Gemeinderat hatte die Projektierung des Bauprojekts genehmigt, das die Sicherung von Werterhalt und Betriebstauglichkeit der Bauten als oberstes Ziel hat. Das Vorhaben wurde mit den Planern zu einem Gesamtprojekt ausgearbeitet, das die Infrastruktur in zweckmässiger Art den heutigen und künftigen Bedürfnissen anpasst. Teil des Projektteams waren neben den Planern die Nutzerschaft, der Eigentümervereiner und der Fachbereich Hochbau.

Mit dieser Vorlage beantragt der Gemeinderat dem Einwohnerrat für die Realisierung der Gesamtsanierung des Primarschulhauses Wasserstelzen einen Verpflichtungskredit in der Höhe von CHF 33'030'000.

Politikbereich: Finanzen

Auskünfte erteilen: Patrick Huber, Gemeinderat, Tel. 079 280 21 71  
Silvia Schweizer, Gemeinderätin, Tel. 061 643 02 62  
Pascal Kreuzer, Abteilungsleiter Bildung & Familie,  
Tel. 061 208 60 02  
Patrick Scheffler, Leiter FB Hochbau, Tel. 061 646 82 53

Januar 2023



## 1. Einleitung

### 1.1. Ausgangslage

Der Einwohnerrat wurde in der Aprilsitzung 2022 über die Ausgangslage und Rahmenbedingungen sowie die strategische Entwicklung für Schulbauten in Riehen-Süd orientiert. Damals wurde dem Einwohnerrat das Vorgehen bezüglich der Gesamtsanierung Schulhaus Wasserstelzen und die zeitlich danach folgende Schulraumerweiterung zum Niederholzschulhaus aufgezeigt. Zur Umsetzung dieser Massnahmen wurde in genannter Sitzung ein Verpflichtungskredit über CHF 6'090'000 für die Erstellung, Miete und Rückbau von zwei Bauzeitprovisorien auf der Hebelmatte zur Deckung des benötigten Raumersatzes während der Bauzeit der beiden Bauvorhaben an den Schulstandorten Wasserstelzen sowie Niederholz gesprochen.<sup>1</sup>

Inzwischen sind die Werkleitungen und Foundationen für die Modulbauten auf der Hebelmatte erstellt, so dass die Provisorien im Februar aufgebaut werden können und bis zu den Sommerferien 2023 bezugsbereit sind. Die Planungen zur Gesamtsanierung des Schulhauses Wasserstelzen sind vorangeschritten. Die geplante bauliche Umsetzung ist in 2 Etappen (2024-2025 / 2025-2026) vorgesehen und laut Terminplan (Kapitel 6) sollte mit den Vorbereitungsarbeiten Anfang 2024 begonnen werden. In der ersten Etappe wird ein Teil der Klassen weiterhin am Standort unterrichtet. Der andere Teil sowie die gesamte Tagesstruktur wird ab Schulherbstferien 2023 in den beiden Provisorien auf der Hebelmatte untergebracht. In der zweiten Etappe wird die Tagesstruktur sowie ein Teil der Klassen in den sanierten Trakt zurückgehen.

Ein Umzug in dieser Grössenordnung ist enorm aufwändig und komplex in der Vorbereitung und Durchführung. Der Zeitpunkt des Umzuges in den Herbstferien ermöglicht dem Schul- und Tagesstrukturbetrieb genügend Zeit, um sich vorzubereiten.

Zusätzlich wird der Kindergarten Hebelmätteli B, welcher zurzeit in den Räumlichkeiten des Zentrums für Brückenangebote (ZBA) ist, während den Sommerferien in eines der Provisorien umziehen. Dies, weil das ZBA Eigenbedarf angemeldet hat.

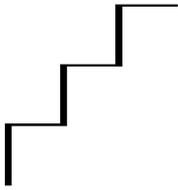
### 1.2. Gesamtsanierung Schulhaus Wasserstelzen

#### *Situation*

Das Wasserstelzenschulhaus, die heutige Primarschule Wasserstelzen, wurde zwischen 1961 und 1963 erbaut, als Reaktion auf das grosse Bevölkerungswachstum in der damaligen Zeit. Die vom Büro Burckhardt Architekten entworfene Schulanlage zeigt die zeittypische Disposition einzelner, formal und funktional individualisierter Baukörper. Im Zentrum der Anlage steht die Aula mit Hauswartwohnung. Östlich davon bildet der 3-geschossige damalige Primarschultrakt den räumlichen Abschluss, im Norden der eingeschossige Spezialtrakt inklusive Turnhallen-/Hallenbadbau. Im Nordwesten schliesst der als quadratischer, ehemaliger Sekundarschultrakt erbaute Turmbau mit seinen sechs Geschossen in der Höhe dominierend gegen den Bahndamm ab.

---

<sup>1</sup> [18-22.125 Bauzeitprovisorien Wasserstelzen und Niederholz auf der Hebelmatte: Verpflichtungskredit](#)



Zu gleicher Zeit ist u.a. das Brunnmattschulhaus im gleichen Zeitgeist am Fusse des Bruderholzügels in Basel erstellt worden. Diese Anlage wurde ebenso im Zuge von HarmoS 2014 nach den geltenden Raumstandards für Primarschulen angepasst und gesamtsaniert, und wird unter dem Kapitel 4.3 Kosten als Vergleich herangezogen.

#### *Sanierungsthemen und Generalplanerausschreibung*

Das Wasserstelzenschulhaus hatte nur geringfügige Anpassungen im Zuge von HarmoS 2014 erfahren, auch im Hinblick einer schon damals nötigen und mittelfristig vorgesehenen Gesamtsanierung. Somit können nun Anpassungen an der Anlage an veränderte schulische Anforderungen, soweit dies der gesetzte räumliche und wirtschaftliche Rahmen zulässt, umgesetzt werden. (siehe auch Kapitel 2.2.)

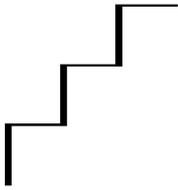
Das ca. 60-jährige Schulgebäude ist in vielen Teilen sanierungsbedürftig. Die gesamten haustechnischen Anlagen wie auch Fenster und Flachdachaufbauten haben inzwischen ihre Lebensdauer erreicht und müssen ersetzt sowie die Sichtbetonfassade umfassend saniert werden. Für alle 5 Gebäudetrakte wurde 2014 in einer Studie eine ungenügende Erdbebensicherheit festgestellt, sodass sie zwingend statisch ertüchtigt werden müssen. Im Zuge der Gesamtsanierung muss ebenso der Brandschutz wie auch die Anforderungen des Behindertengleichstellungsgesetzes umgesetzt werden. Dementsprechend muss die Zugänglichkeit mit Rampen und Liftanlagen für alle Trakte verbessert und gesetzeskonform umgesetzt werden. Auch die Schwimmbadtechnik muss gesamthaft erneuert werden. Die bestehende 2-fach-Turnhalle entspricht nicht mehr den geltenden Sicherheitsanforderungen und muss ebenfalls angepasst werden.

Auf Beschluss des Gemeinderates wurde im Jahr 2020 eine Generalplanerausschreibung nach dem öffentlichen Beschaffungsgesetz im offenen Verfahren mit Selektion durchgeführt. Das Ziel war, eine Planergemeinschaft mit ausgewiesener Kompetenz und Erfahrung in den Bereichen Architektur, Tragwerksplanung, Denkmalpflege und Sanierung zu finden, welche in der Lage ist, das Vorhaben gemäss den Vorgaben in planerischer und organisatorischer Hinsicht zu realisieren.

Aus dieser Ausschreibung ging das Basler Architekturbüro BRH Architekten als Sieger hervor. Gemeinsam mit der Nutzerschaft der Abteilung Bildung & Familie, Schulleitung und Hauswartung, dem Fachbereich Hochbau und der Fachstelle Immobilien wurde das Projekt bis zur Baureife entwickelt. Das Ergebnis kann somit dem Einwohnerrat als Investitionskredit vorgelegt werden. Grundlage bildet die Ordnung des SIA 102 mit allen Leistungsphasen bis zur Übergabe des sanierten Bauwerks mit dem Kostenvoranschlag +/- 10%.

### 1.3. Schulraum «Ist-Zustand und Soll-Planung»

Das Schulhaus wurde ursprünglich für zwei Schulstufen konzipiert. Der Längsbau (Trakt A) für die Primarschule und der «Turm» (Trakt B) für die Mittelstufe. Mit der Schulharmonisierung wurde der gesamte Standort zu einer Primarschule. Die Erweiterung um zwei Schuljahre (5. und 6. Klasse), der Bedarf für Gruppenräume sowie die Einrichtung einer Tagesstruktur haben das Nutzungsbedürfnis enorm verändert. Fachräume wurden in Klassenzimmer umgewandelt oder mit einer anderen Nutzung belegt, was immer wieder zu improvisierten An-



passungen der Infrastruktur und der betrieblichen Abläufe führte. Bei der Planung der Gesamtsanierung wurde deshalb darauf geachtet, dass die Anforderungen der Schulreform eine professionelle und möglichst nachhaltige Umsetzung erhalten. Dies zeigt sich zum Beispiel bei den Gruppenräumen, welche bisher in ehemaligen Klassenzimmern eingerichtet wurden und somit der Zugang für einzelne Klassen umständlich ist. Mit der Anpassung des Layouts wird es eine Verbesserung bei der Zugänglichkeit und Nutzung geben.

## **2. Rahmenbedingungen**

### **2.1. Investition in die Schulhausbauten**

Der Primarschulstandort «Wasserstelzen» wurde, wie eingangs erwähnt, im Jahr 2017 vom Kanton zum Preis von knapp 8.5 Mio. Franken gekauft. Dies in Kenntnis des Zustands der Liegenschaften und dem Wissen, dass kurz- bis mittelfristig Investitionen sowie alterungsbedingter Ersatz von Materialien und Installationen anstehen, was bei der Festlegung des Kaufpreises berücksichtigt wurde. Der Gebäudeversicherungswert (= Neubaukosten) beläuft sich auf rund 33 Mio. Franken für das Gebäudeensemble.

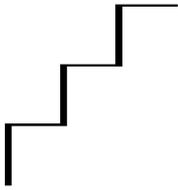
Im Rahmen des Immobilienmanagements und der Objektstrategie erfolgte eine Überprüfung des Standorts. Weiter wurden mit den Gemeindeschulen Bettingen Riehen als Nutzerschaft die aktuellen und mögliche künftige Anforderungen und Bedürfnisse eruiert und definiert. Dies in enger Abstimmung mit dem Fachbereich Hochbau, mit dem ausserdem Fragen zum energetischen und sicherheitstechnischen Zustand der Bauten thematisiert und geklärt wurden. Alles mit dem Ziel der Sicherstellung einer langfristigen und nachhaltigen Investition.

### **2.2. Schulsituation: Ausgangslage und Entwicklung**

Im Wasserstelzenschulhaus werden zurzeit 15 Klassen unterrichtet. Der Standort war in der ursprünglichen Planung auf 12 Klassen ausgelegt. Die Zunahme der Kindergarten- und Schuleintritte haben dazu geführt, dass in den letzten Jahren die Klassenzahl nach oben angepasst werden musste. Dies hatte jeweils eine Anpassung bei der Raumbellegung und Nutzung zur Folge und forderte den Lehrpersonen und der Schulleitung hohe Flexibilität ab. Mit der Erhöhung der Klassen nahm parallel auch die Zahl der zu betreuenden Kinder zu. Dies hatte auch räumliche und betriebliche Anpassungen im Bereich der Tagesstruktur zur Folge.

In der Phase des Vorprojektes wurden in den Planungssitzungen Optimierungsmöglichkeiten bei der Raumnutzung beraten. Aufgrund des Schutzstatus der Bauten muss mit Änderungen am Bau entsprechend zurückhaltend und respektvoll umgegangen werden. Dieser Balanceakt war betrieblich nicht immer einfach, dennoch konnten wesentliche Verbesserungen, vor allem im Trakt A, einfließen.

So sind die beiden Gebäudeteile in diesem Trakt aktuell nur im Erdgeschoss über das Lehrpersonenzimmer oder den Aussenbereich miteinander verbunden. Eine erweiterte und flexible Nutzung der Räume zwischen beiden Teilen war äusserst umständlich und wurde kaum umgesetzt. Im Projekt wird deshalb die Verbindung der beiden Trakte im 1. und 2. Stock vorgeschlagen und damit gleichzeitig auch die Zugänglichkeit der Gruppenräume verbessert. Mit



dieser Massnahme können Klassen einfacher Räume wechseln und die Belegung besser den Bedürfnissen des Schulbetriebs angepasst werden (Planbeilage: Grundriss/Trakt A/1. OG). Auch die im Untergeschoss domizilierte Tagesstruktur ist in zwei Bereiche getrennt und verfügt über keine Verbindung der beiden Teile. Wie in den oberen Stockwerken soll auch hier ein Durchbruch einen direkten Zugang schaffen, was die zukünftigen betrieblichen Abläufe und Nutzung deutlich verbessern und vereinfachen wird (Planbeilage: Grundriss/Trakt A/UG).

### *Räumliche Optimierungen*

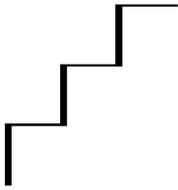
Das Wasserstelzenschulhaus ist der einzige Standort, auf welchem der Schulhauswart in einer Dienstwohnung vor Ort wohnt. Dieser wird im Jahr 2025 pensioniert. Mit dem Mehrbedarf an Schulraum wurde die Chance ergriffen, diese Fläche künftig dem Schulbetrieb zuzuführen. Erfahrungen mit anderen Standorten haben gezeigt, dass es keine erheblichen Vorteile hat, wenn der Schulhauswart direkt auf der Anlage wohnt. Wie weiter oben schon erwähnt, war der Schulstandort Wasserstelzen vor der Schulharmonisierung in zwei Schulstufen unterteilt. Im Trakt A die Primarschule und im Trakt B die Orientierungsschule. Beide Stufen hatten jeweils einen eigenen Lehrkraftbereich. Mit HarmoS wurden diese Stufen miteinander verbunden. In der Folge wurde das Lehrpersonenzimmer im Trakt B aufgehoben. Jene Lehrpersonen, die im Trakt B unterrichteten, müssen über das Schulgelände gehen, um mit den anderen die Pause verbringen zu können. Dies wurde immer weniger gemacht und damit begonnen die Pause im eigenen Klassenzimmer zu verbringen. Zudem sollen in den Nebenräumen PS-Arbeitsplätze für die Lehr- und Fachpersonen sowie eine Fachbibliothek eingerichtet werden. So wird die ehemalige Wohnung ein attraktiver Arbeitsort für Unterrichtsvorbereitung und Begegnungen.

Die Fläche des bestehenden Lehrpersonenzimmers im Trakt A wird so umgestaltet, dass dort eine hybride Raumnutzung von Unterricht und Tagesstruktur stattfinden kann. Dies generiert für beide zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten, die unbedingt benötigt werden (Planbeilage: Grundriss/Trakt A/EG).

### 2.3. Sport- und Schwimmhalle

Der Trakt C und D, der u.a. drei Turnhallen und das Hallenbad umfasst, ist ein wichtiges Element der Riehener Sportinfrastruktur. Die schulische und ausserschulische Nutzung dieser Anlagen ist sehr intensiv.

Das Hallenbad, angelegt als kleines Lehrschwimmbecken mit abfallendem Boden, dient allen Schulstandorten der Gemeindeschulen Bettingen und Riehen zur Durchführung des obligatorischen Schwimmunterrichts. Aber auch für diverse private Schwimmkurs- und Wassersportanbieter ist das Hallenbad ein beliebter Standort. Zudem ist das Hallenbad von Oktober bis April, jeweils von Freitag bis Sonntag, öffentlich zugänglich und erfüllt so eine wichtige Funktion für die Wassergewöhnung (Grundkompetenz Schwimmen) und Sportförderung. Das Potential des Hallenbads wird aber leider mit der aktuellen Gestaltung nicht ausgenutzt. Mit dem geplanten Einbau eines Hubbodens, mit dem die Wasserhöhe verstellt werden kann, und der Beckenverlängerung wird das Becken für schulische und ausserschulische Zwecke viel besser nutzbar. Diese Massnahme ist so auch im Riehener Sportanlagenkonzept ausgewie-



sen. Riehen erhält so ein zeitgemässes Hallenbadangebot. Hubböden sind eine im Hallenbadbau verbreitete Technik, die gerade dort zur Anwendung kommt, wo nicht mehrere Becken mit unterschiedlichen Wassertiefen gebaut werden können bzw. sollen. Beispiele von halböffentlichen (analog zum Wasserstelzen) Hallenbädern, in welchen in den letzten Jahren ebenfalls Hubböden installiert wurden: Schulhäuser St. Johann, Bäumlhof, Rittergasse, Kirschgarten und Kleinhüningen.

Drei der insgesamt zehn Riehener Turnhallen befinden sich am Standort Wasserstelzen. Die beiden erdgeschossigen Hallen sind vollwertige, beliebte Hallen. Die im Untergeschoss gelegene dritte Halle, oft auch als Spielhalle bezeichnet, verfügt nicht über die übliche Halleninfrastruktur, weshalb sie von den Schulen und den Vereinen weniger gut genutzt werden kann. Dank der geplanten Aufwertung wird sie zu einer vollwertigen Halle, was angesichts der Hallenknappheit sehr willkommen ist.

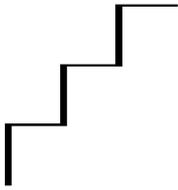
Der Wegfall der drei Turnhallen und des Hallenbads während der Sanierung stellt eine grosse Herausforderung für die Gemeindeschulen und auch die ausserschulischen Nutzungen dar. Im Bereich Turnhallen versuchen die Verantwortlichen mit verschiedenen Ansätzen Lösungen zu finden. So werden die Belegung und Nutzung der Dreifachturnhalle Niederholz geprüft und wo notwendig so angepasst, dass eine verdichtete Nutzung möglich ist. Gleichzeitig werden auch die Turnhallen der anderen Schulstandorte in die Planung einbezogen. Ein valabler Ersatz für das Hallenbad wird allerdings nicht gefunden werden können. Die Lehrpersonen sollen nach Möglichkeiten suchen, dass mindestens ein Teil der Schwimmlektionen in Frei- oder Hallenbädern durchgeführt werden kann.

### **3. Bauprojekt**

#### **3.1. Vorgeschichte**

Die Schulanlage Wasserstelzen wird im Inventar für schützenswerte Bauten bei der kantonalen Denkmalpflege aufgeführt. Ins Inventar aufgenommen werden Bauten, die für das Basler Stadtbild oder dem Riehener Ortsbild kulturellen, geschichtlichen, künstlerischen oder städtebaulichen Wert haben. Die Aufnahme ins Inventar bedeutet, dass die Denkmalpflege als Fachinstanz eine Erhaltenswürdigkeit festgestellt hat. Bei Renovationen, Umbaumaassnahmen oder Abbruchvorhaben, die Inventarobjekte betreffen, werden die entsprechenden Bau-gesuche vom Bauinspektorat der Denkmalpflege zur Stellungnahme vorgelegt.

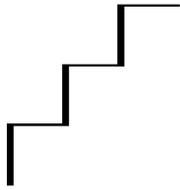
Im Jahre 2009 wurde die Verwaltung der Primarschule und die Anstellung der Lehrpersonen Sache der Gemeinde. Die Umsetzung des Schulharmonisierungsprojektes HarmoS mit Verlängerung der Primarschule von 4 auf 6 Jahre und Aufhebung der Orientierungsschule (OS) fand ab 2014 statt. Ebenfalls im Jahre 2014 ersetzte der Kanton alle Fenster und Aussentüren im Trakt A. Der Kauf und Übergang der Schulliegenschaften der Primarstufe vom Kanton Basel-Stadt an die Gemeinde erfolgte 2017. Zwischenzeitlich hat die Gemeinde Riehen die Schulanlage erworben und ist deren Werkeigentümer.



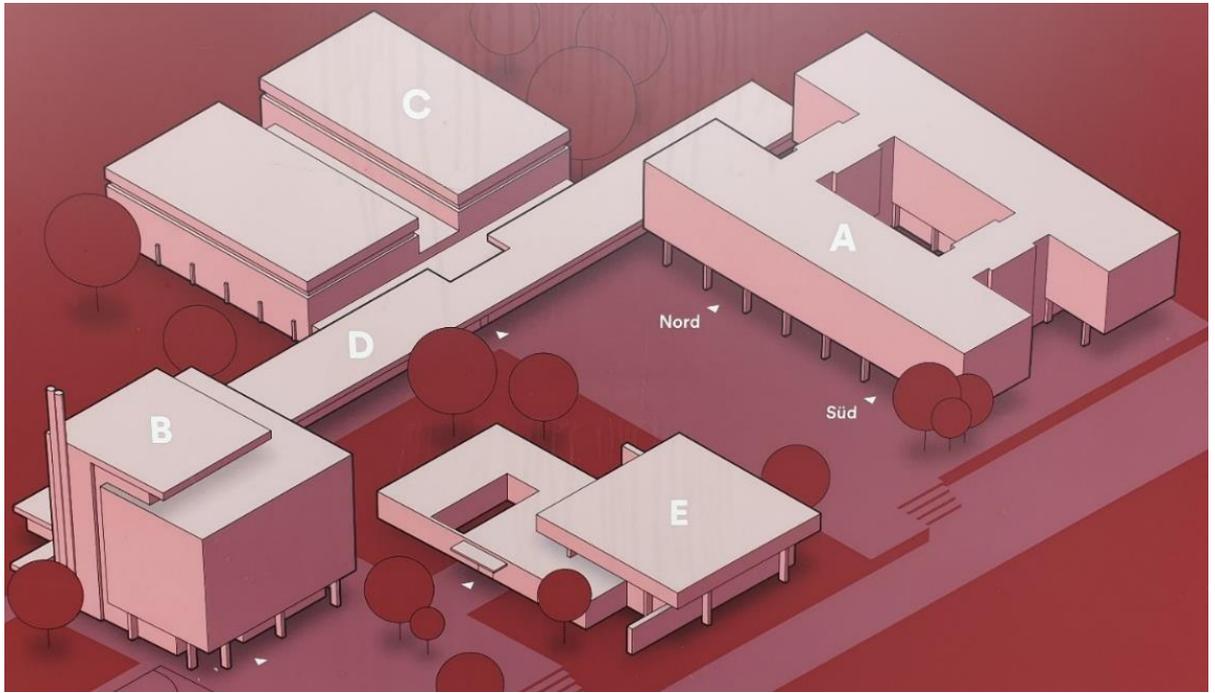
### 3.2. Sanierungsziele

Nebst der Sicherung von Werterhalt und Betriebstauglichkeit ist ein wichtiges Ziel der Gesamtsanierung, die bauliche Infrastruktur der Schulgebäude in zweckmässiger und moderater Art den aktuellen Bedürfnissen anzupassen, sodass ein zeitgemässer Schulbetrieb auch in Zukunft möglich sein wird. Die wichtigsten Projektziele lauten wie folgt:

- Sanierung der Gebäudehülle (Dächer, Fenster, Fassaden)
- Anpassen der Anlage an veränderte schulische Anforderungen, soweit dies der gesetzte räumliche und wirtschaftliche Rahmen zulässt
- Anpassen der Anlage an heute geltende Sicherheitsanforderungen, insbesondere Massnahmen in den Bereichen Brandschutz und Erdbebenertüchtigung
- Sanierung und Ersatz von haustechnischen Installationen
- Erhalt der immer noch sehr ursprünglichen architektonischen Qualität der Anlage
- Nachhaltigkeit sowohl bei der Wahl von Materialien wie auch in der Konstruktion. Im Sinne der Kreislaufwirtschaft sollen, wo möglich, Fenster nicht ersetzt, sondern durch Glasersatz ertüchtigt werden. Dasselbe gilt für die hochwertigen Einbauten in Eiche, welche aufgefrischt werden können.
- Reduktion des Energieverbrauchs für Heizung, Warmwasser und Beleuchtung unter Beachtung des kulturellen Wertes des Bauwerks und des Kostenrahmens bzw. der Wirtschaftlichkeit
- Wirtschaftlichkeit von Investitionen und Betrieb / Unterhalt
- Realisierung und Etappierung unter Beachtung der betrieblichen Möglichkeiten
- Termingerechte Fertigstellung nach Vorgabe der Bauherrschaft und unter Einhaltung der vorgegebenen Kostenrahmen und Qualität



### 3.3. Sanierungsmassnahmen



Übersicht mit Angabe zu den Schultrakten

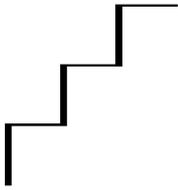
#### *Fassade*

Die bewitterten Sichtbetonfassaden aller Trakte werden, unter Beibehaltung der vorhandenen Betonbeschichtung, mit einem Oberflächenschutzsystem vor eindringender Feuchtigkeit geschützt. Korrodierte Bereiche und Abplatzungen an der Betonfassade werden wieder instandgesetzt.

Der Zustand der Fenster wurde analysiert. Die bestehenden Fensterrahmen können, wo möglich, durch Ersatz der Isoliergläser ertüchtigt werden. Alle übrigen Fenster und Aussentüren sollen unter Einbezug der kantonalen Denkmalpflege erneuert werden. Für die Fenster in Trakt A ist keine Sanierung vorgesehen, da 2014 durch den Kanton ein umfassender Fensterersatz erfolgte.

#### *Dachsanierung*

Die Abdichtungen und Wärmedämmungen aller Flachdächer haben ihre Lebensdauer erreicht und müssen dringend saniert werden. Die Dächer werden extensiv begrünt, teilweise als Terrasse ausgeführt. Grosse Teile der nicht begehbaren Dachflächen in Trakt A, B und C werden zusätzlich durch eine PV-Anlage belegt. Die Photovoltaikanlage erbringt eine Leistung von rund 222 kWp und eine jährliche Gesamtproduktion von 206'049 kWh. Davon werden 81'224 kWh als Eigenverbrauch direkt durch die Schulanlage bezogen. Durch die im Projekt vorgesehene Speicherlösung kann der Eigenverbrauch um weitere 15'989 kWh erhöht werden. Damit wird auch die Wirtschaftlichkeit der Anlage erhöht und eine Autarkie bezüglich Jahresbedarf von ca. 55 % erreicht. Ein Begrünungsanteil von 40 % muss gemäss Vorgaben der Behörden eingehalten werden. Alle Dachflächen werden mit den notwendigen Absturzsicherungen und Sicherungssystemen ausgerüstet.



### *Haustechnik*

Die gesamte Haustechnik ist am Ende seiner Lebensdauer angelangt und muss ersetzt werden. Betroffen sind die Heizungsanlagen, die Lüftungsanlagen, die Elektroinstallationen und die gesamte Schwimmbadtechnik. Alle Beleuchtungskörper werden mit LED-Technik ersetzt. Die Sanitäranlagen werden nach den aktuellen Normen und Vorschriften komplett erneuert, und grösstenteils umstrukturiert. Somit ist auch sichergestellt, dass Legionellen künftig nicht mehr entstehen und sich verbreiten können.

Das bestehende Schwimmbecken inklusive der Badewassertechnik soll ersetzt und für die nächste Generation auf den neusten Stand gebracht werden. Das neue Becken wird komplett in Chromstahl ausgeführt. Die Wasseraufbereitung ist mit einer neuen Ultrafiltrationsanlage geplant.

### *Innenausbau, alle Trakte*

Teilsanierung und Erneuerung der Oberflächen und Schreinerarbeiten. Vorgesehen ist der Einbau von Garderobennischen im Trakt A vor den Klassenzimmern. Ein neuer Verbindungskorridor zwischen den beiden Treppenhäusern ermöglicht auf allen Geschossen, die bisher getrennt erschlossenen Gebäudeteile zu verbinden. Alle Brüstungen werden an die geltenden Sicherheitsnormen angepasst. In den Schulräumen in Trakt A+B werden die Anforderungen der Normen für Raumakustik und Beleuchtung durch neue Akustikdecken und Leuchtkörper erfüllt.

In den Trakten C/D erfolgt eine Teilsanierung der Turnhallen: Sanierung der Oberflächen und Ersatz der Wandbekleidung (neu akustisch wirksam und zur Aufnahme von Gerätezügen etc.), Erneuerung des Bodens, Ausstattung mit festinstallierten Sportgeräten bzw. Anpassung der bestehenden Anlagen an die heutigen Standards und Sicherheitsauflagen, Umstrukturierung und Sanierung der bestehenden Bereiche für Duschen, Garderoben und WC-Anlagen für Turnhallen und Schwimmbad, Einbau einer IV-Garderobe/WC, Einbau einer Akustikdecke in der Schwimmhalle.

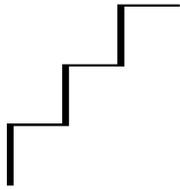
### *Aula und ehemalige Hauswartwohnung, Trakt E*

Die Bühneneinrichtung in der Aula ist mit ihrer Technik ungenügend und wird mit Bühnenvorhängen, Bühnenbeleuchtung, Projektion und Steuerungen auf den neusten Stand der Technik gebracht. Durch den Einbau einer Rampe wird die Bühne gemäss den Vorschriften zum hindernisfreien Bauen erschlossen. Die angrenzenden Nebenräume werden teilsaniert und eine neue Küche eingebaut.

Die ehemalige Hauswartwohnung wird zum Lehrerbereich umgenutzt und entsprechend neu organisiert.

### *Schulraumausstattung*

Im Jahr 2022 hat die Abteilungsleitung Bildung und Familie den Schulstandorten den Auftrag erteilt, die hybride Raumnutzung zwischen Unterricht und Betreuung in die Planung der Raumnutzung einzubeziehen. Dabei sollen an den Vormittagen die Räumlichkeiten der Tagesstruktur für Unterrichtsangebote freigegeben werden. An den Nachmittagen können nicht genutzte Klassen- und Fachzimmer für die Betreuung belegt werden. Damit dies unkompliziert geschehen kann, soll das Mobiliar verschiedene Nutzungen ermöglichen. Das heisst, dass es



zum einen möglichst beweglich ist und verschiedene, abtrennbare Stauräume hat. Lehrpersonen des Wasserstelzenschulhauses haben entsprechende Inputs gegeben, welche vom Architektenteam aufgenommen und in vorerst virtuellen Modellvorschlägen umgesetzt wurden.

#### *Hindernisfreies Bauen*

Das Behindertengleichstellungsgesetz fordert bauliche Massnahmen zur Barrierefreiheit, wenn deren Kosten verhältnismässig sind. Diese Bedingungen sind bei den geplanten Massnahmen gegeben. Es wurde darauf geachtet, die Umsetzung möglichst kosteneffizient zu gestalten. So wurde etwa im Trakt A durch Anpassungen der Geschosserschliessung erreicht, dass der Einbau von einem Lift statt deren zwei möglich wurde.

Das Konzept für die Gesamtsanierung wurde Pro Infirmis vorgestellt. Der Aussenraum der Schulanlage ist hindernisfrei zugänglich. Alle Schultrakte werden, wenn erforderlich, durch den Einbau von Liften bzw. Rampen barrierefrei ausgebaut. Pro Trakt wird neu ein IV-WC vorgesehen. Die Turnhallen und das Schwimmbad werden mit rollstuhlgerechten Zugängen, Duschen und Garderoben ausgestattet. Für das Schwimmbecken ist ein Beckenlift vorgesehen.

#### *Erdbebenertüchtigung*

Für alle 5 Gebäudetrakte wurde 2014 in einer Studie (damals noch durch den Kanton beauftragt) ungenügende Erdbebensicherheit festgestellt. Hier besteht zwingend Handlungsbedarf.

Mit der nun geplanten Ertüchtigung erhöht sich der sogenannte Erfüllungsfaktor vom stellenweise sehr niedrigen Wert 0.1 auf 0.45 – 0.55 und erfüllt damit die gesetzlichen Vorgaben.

Der Erfüllungsfaktor drückt die Widerstandsfähigkeit gegenüber einem normierten Erdbeben aus. Ein Mindest-Erfüllungsfaktor von 0.4 muss bei dieser Sanierungsgrösse und bei Schulbauten erreicht werden. Bauliche Ertüchtigungsmassnahmen, welche den Erfüllungsfaktor bis 0.75 erhöhen, müssen nur ergriffen werden, wenn die Kosten verhältnismässig sind. Die Verhältnismässigkeit wird durch die Gegenüberstellung von Kosten und Nutzen einer Erdbebensicherungs-massnahme beurteilt.

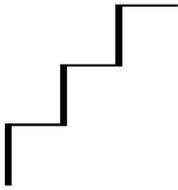
Die für die Erdbebenfestigkeit notwendige verbesserte Aussteifung der Gebäude wird beispielsweise im Trakt A durch den neuen Liftkern mitgetragen, welcher zur Erfüllung des hindernisfreien Bauens ohnehin notwendig ist.

#### *Brandschutz*

Das vom Brandschutzplaner erstellte Brandschutzkonzept beinhaltet die erforderlichen Anpassungen, die durch Sanierung, partielle Umnutzung und gültige Brandschutzanforderungen erfüllt werden müssen. Dazu gehören brandabschnittbildende Bauteile mit den entsprechenden Feuerwiderständen, Brandschutztüren und Fluchtwegkennzeichnungen.

#### *Altlasten/Schadstoffe/Radon*

Die Schulgebäude wurden durch das entsprechende Ingenieurbüro untersucht. Folgende Schadstoffe in kleineren Mengen wurden nachgewiesen: Asbest, festgebunden in Klebemörtel, Fensterkitt, Bodenbelägen und Elektrotabelleaus. PCB-Bestandteile wurden in einem Boden-anstrich im UG gefunden. Das Schulhaus ist nach der Gesamtsanierung schadstofffrei.



Die gemessenen Radon-Konzentrationen liegen unter dem aktuellen Referenzwert von 300 Bq/m<sup>3</sup>.

#### *Aussenraum/Umgebung*

Der Aussenraum der Schulanlage hat für die Schule wie auch das ganze Quartier Bedeutung, er wird insbesondere von Kindern und Jugendlichen in ihrer Freizeit viel genutzt.

Das gesamte Schulhofareal wurde analysiert. Das Sanierungskonzept sieht vor, Belagsflächen und Betonelemente instand zu stellen, übernutzte Rasenflächen durch Schotterrasen zu ersetzen, Hartflächen stellenweise zu entsiegeln, um das Stadtklima zu verbessern, klimagerechte Schattenbäume und extensive Wiesenflächen zu pflanzen. Zudem erfolgen Wiederinstandstellungen nach den Bauarbeiten. Die Umsetzung erfolgt etappiert und auf den Unterhalt abgestimmt.

### 3.4. Weiterführende Massnahmen zur Gesamtsanierung

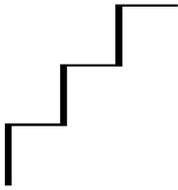
Neben den oben beschriebenen gesetzlich geforderten sowie für die Instandsetzung dringend notwendigen Baumassnahmen umfasst das Bauprojekt weitere Massnahmen, welche von den Nutzern wie Schulen und der Abteilung Kultur Freizeit und Sport als sinnvoll empfohlen werden. Die FS Immobilien empfiehlt diese Umsetzung im Sinne eines nachhaltigen Gebrauchs der Liegenschaft.

#### 3.4.1. Kontrollierte Lüftung Unterrichtszimmer

Es ist sinnvoll, das Thema «Raumluft» im Zuge der Gesamtsanierung anzugehen: Unter einem zu hohen CO<sub>2</sub>-Gehalt leidet die Lerneffizienz und Konzentrationsfähigkeit, es können Symptome bei Asthmatikern auftreten. Das Thema «Raumluft» ist auch bezüglich Covid 19 aktuell geworden. Die Komfortlüftung kann somit als eine langfristige Investition in die Zukunft zu Gunsten der Riehener Kinder wie auch – dank Wärmerückgewinnung aus der Abluft - als Energiesparmassnahme angesehen werden.

Die SIA-Norm 180 fordert während der Vorprojektphase ein Lüftungskonzept zu erstellen. Darin werden die Vor- und Nachteile der möglichen Lüftungsprinzipien (z.B. manuelle Fensterlüftung oder mechanische Zu-/Abluftanlage) für die jeweilige Nutzung geklärt. Diese Abklärung ist auch ausserhalb von Pandemiesituationen eine elementare Voraussetzung, um eine hygienisch einwandfreie Raumluftqualität zu gewährleisten.

Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) empfiehlt in seinem Positionspapier «Lüftung von Gebäuden in Pandemiesituationen» eine mechanische Lüftung als gute Voraussetzung für eine Reduktion des Infektionsrisikos. Bei Gebäuden mit manueller Fensterlüftung ist ein richtiges Lüftungsverhalten entscheidend. Dazu gehört das Lüften nach einem fixen Zeitschema oder die Unterstützung durch geeignete und richtig platzierte CO<sub>2</sub>-Messgeräte, um sich ans Lüften erinnern zu lassen. In beiden Fällen soll stets effizient, regelmässig und genügend lang gelüftet werden. Komforteinbussen durch Zegerscheinungen (insbesondere im Winter), eine vermehrte Belastung durch Aussenlärm sowie das je nach Ziel sehr kurze Lüftungsintervall, sind bei der Beurteilung der Eignung und Akzeptanz dieser Massnahme zu berücksichtigen.



Unter Berücksichtigung der oben erwähnten Argumente hat der Gemeinderat an seiner Sitzung vom 24. Mai 2022 entschieden, das Teilprojekt «Kontrollierte Lüftung Unterrichtszimmer» ins Bauprojekt aufzunehmen.

#### 3.4.2. Vertiefung/Hubboden und Verlängerung Schwimmbad

Es ist die Verlängerung des bestehenden Schwimmbeckens von 18.5 m auf 20 m, die Vertiefung des Beckens und der Einbau eines hydraulischen Hubbodens vorgesehen. Dies ermöglicht die flexible Nutzung des Lehrschwimmbekens. Die Verlängerung des bestehenden Schwimmbeckens hat auf die Kosten keine grossen Auswirkungen, da die Betonkonstruktion des Beckens ohnehin komplett saniert werden muss. Viel massgebender für die Kosten ist der Einbau eines Hubbodens, welcher jedoch erst einen dem Lehrplan entsprechenden Schwimmunterricht ermöglicht und auch eine deutliche Erhöhung der Nutzbarkeit für die auserschulische Nutzung bringt (Vereine, Schwimmkurse, Altersschwimmen, öffentliches Schwimmen). Diese Massnahme ist im Sportanlagenkonzept der Gemeinde Riehen und im Leistungsauftrag KFS bereits aufgeführt. Auf diese Weise erhält die Gemeinde Riehen ein beinahe vollwertiges Hallenbad zu – im Vergleich mit einem Neubau – moderaten Kosten.

#### 3.4.3. Aufwertung untere Spielhalle

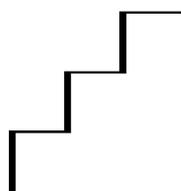
Sanierung der Oberflächen und Ersatz der Wandbekleidung, Erneuerung des Bodens, Ausstattung mit festinstallierten Sportgeräten bzw. Anpassung der bestehenden Anlagen an die heutigen Standards und Sicherheitsauflagen, sodass diese dritte Halle für den Schul- und Vereinssport vollwertig nutzbar wird.

#### 3.4.4. Brandschutz Trakt B: Aussenliegendes Fluchttreppenhaus

Um das Atrium im Trakt B auch für schulische Zwecke nutzen zu können (Lernen, Aufenthalt, Ausstellungen etc.), wird optional ein aussen liegendes Fluchttreppenhaus vorgeschlagen. Wird dieses nicht realisiert, gilt das Atrium als vertikaler Fluchtweg und darf nicht genutzt werden. Lediglich das Anbringen von nicht brennbaren Garderoben wäre erlaubt.

### 3.5. Kunst und Bau

Gemäss dem Beschluss des Gemeinderats vom 1. November 2022 sollen künftig bei ausgewählten Bauvorhaben 0.3 bis 1 Prozent der Bausumme (BKP 1 bis 9) für Kunst und Bau eingesetzt werden. Dieser Beschluss entspricht dem Leistungsauftrag der Abteilung Kultur, Freizeit und Sport, wonach Prozesse für Kunst und Bau-Vorhaben geprüft und umgesetzt werden sollen. Beim Schulhaus Wasserstelzen soll nun ein Studienauftrag auf Einladung durchgeführt werden. Das heisst, drei bis vier Kunstschaaffende sind eingeladen, einen Projektvorschlag einzureichen, aus denen das Beurteilungsgremium (mit Architekt, Schulleitung, Vertretung der Bauherrschaft und Kunstsachverständigen) einen zur Ausführung empfiehlt (Start Verfahren Januar 2023, Jurierung Juni 2023). Gewünscht ist eine ortsspezifische Arbeit, die sowohl auf die Architektur als auch auf die Geschichte des Ortes Bezug nimmt und den Erlebnisraum Schule bereichert. Auch soll der Unterhalt keinen betrieblichen Zusatzaufwand generieren. Für den Wettbewerb und die Ausführung sind CHF 100'000 vorgesehen.



## 4. Kosten

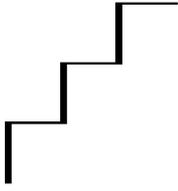
### 4.1. Erstellungskosten (Kostenvoranschlag +/-10%)

Die Kosten für die Gesamtsanierung wurden auf der Basis des Bauprojekts nach der Baukostenplanung (BKP) errechnet. Detaillierte Zahlen können dem Kostenvoranschlag entnommen werden. Allfällige Kosten für die Ausstattung mit Standardmobiliar sind nicht Teil des Kredits, siehe Beilage, Seite 14.

1	Vorbereitungsarbeiten Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen, Rückbau/Altlasten, Baustelleneinrichtung	CHF	1'714'405
2	Gebäude Rohbau 1 + 2, Ausbau 1 + 2 und Haustechnik	CHF	23'624'487
4	Umgebung Terraingestaltung, Baumeisterarbeiten, Gartenanlage	CHF	424'145
5	Baunebenkosten und Übergangskonten Bewilligungen, Gebühren, Muster, Kopien, Nebenkosten	CHF	445'327
6	Reserve Unvorhergesehenes (5% von BKP 1, 2,4)	CHF	1'288'152
7	Honorare Architekt, Bauingenieur, Fachplaner + Spezialisten	CHF	4'236'536
9	Ausstattung Mobile Korpusse und Schränke Zimmer MWST 7.7%	CHF	192'000
		CHF	<u>2'458'229</u>
	<b>Total Erstellungskosten inkl. Projektierungskredit und MWST</b>	CHF	<b>34'383'281</b>
	Umzugs- und Lagerkosten Umzug vom Standort Niederholz in SH Wasserstelzen	CHF	150'000
	Projektierungskredite über Rahmenkredit Durch GR am 23.06.2020 / 23.03.2021 / 16.11.2021 / 24.05.2022 bewilligt Durch ER-Beschluss vom 02.07.2019 und 19.10.2021 bereits bewilligt	CHF	1'507'666
	<b>Beantragter Verpflichtungskredit (gerundet)</b>	<b>CHF</b>	<b>33'030'000</b>

### 4.2. Kostenvergleich mit Gesamtsanierung Brunnmatt-Schulhaus (4053 Basel)

Das Brunnmatt-Schulhaus ist in Bezug auf das Baujahr, die Geschossflächen sowie die Anzahl und Geometrie der Gebäudetrakte sehr ähnlich zum Wasserstelzen-Schulhaus. Die Architektursprache mit Sichtbeton ist bei beiden Objekten typisch. Zudem wurde diese Gesamtsanierung (Bezug im Jahre 2014) durch das gleiche Architekturbüro geplant und realisiert, welches auch die Wasserstelzensanierung projektiert. Deshalb liegen seriöse Zahlen sowie vertiefte Kenntnisse über diese Art der Sanierung vor, siehe Beilage, Seite 15.



Fazit: Mit dem beiliegenden Kostenvergleich konnte aufgezeigt werden, dass die Sanierungskosten für die Primarschule Wasserstelzen (34.4 Mio. Franken) im Vergleich mit den aufbereiteten Kosten für das Brunnmattschulhaus (35.2 Mio. Franken) plausibel sind.

## **5. Finanzierung**

Von den gesamten Erstellungskosten von CHF 34'383'281 werden die im Rahmenkredit bewilligten Kosten von CHF 1'507'666 über die Spezialfinanzierung Schulliegenschaften finanziert.

Gesamthaft werden rund 1.5 Mio. Franken in energetische Verbesserungen investiert. Diese Kosten können der heutigen Spezialfinanzierung von Energiesparmassnahmen an gemeindeeigenen Liegenschaften (ab 2024 Fonds im Eigenkapital für Energiesparmassnahmen an gemeindeeigenen Liegenschaften) entnommen werden.

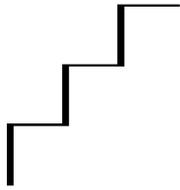
Die Photovoltaik-Anlage mit einer Gesamtinvestition von CHF 700'000 wird voraussichtlich im Jahr 2026 separat aktiviert und mit einer Nutzungsdauer von 10 Jahren linear abgeschrieben. Die jährlichen daraus folgenden Kosten von CHF 70'000 werden ab 2026 der Liegenschaftskostenstelle belastet.

Die Wettbewerbskosten für die weiterführende Massnahme Kunst am Bau von CHF 20'000 wird der Kostenstelle Bildende Kunst belastet.

Die restliche Investitionssumme von ca. 30.7 Mio. Franken wird nach voraussichtlicher Fertigstellung im Jahr 2026 in der bestehenden Anlage aktiviert und mit einer Nutzungsdauer von 50 Jahren linear abgeschrieben. Die jährlichen Abschreibungskosten von CHF 614'000 werden ab 2026 der Liegenschaftskostenstelle belastet.

Sobald das Schulhaus Wasserstelzen durch die im Jahr 2024 beginnenden Sanierungsarbeiten nicht mehr im vollen Umfang als Schulraum genutzt werden kann, wird die interne Miete für die Liegenschaft entsprechend reduziert. Mit dem heutigen Planungsstand würde dies ab Baubeginn im August 2023 einer Senkung der internen Miete für das Jahr 2023 von rund CHF 277'000 entsprechen (50% von 5 Monaten der jährlichen internen Miete von 1.33 Mio. Franken).

Die Umzugs- und Lagerkosten von CHF 150'000 werden zulasten der Jahresrechnung verbucht und von der Liegenschaftskostenstelle getragen.



## 6. Termine

Grobterminplan Gesamtsanierung	2023				2024				2025				2026				
	Q1	Q2	Q3	Q4													
Baubewilligungsverfahren	■																
Ausschreibung 1. und 2. Etappe, Vergaben		■															
Ausführungsplanung 1. Etappe			■														
Ausführungsplanung 2. Etappe							■										
Realisierung 1. Etappe					■												
Realisierung 2. Etappe									■								
Fertigstellung Schwimmhalle															■		
Inbetriebnahme, Abschluss															■		
Bezug																★	
Nutzung temporäre Schulbauten			■														

## 7. Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat einen Verpflichtungskredit über CHF 33'030'000 (Preisbasis Schweizerischer Baupreisindex Hochbau Nordwestschweiz vom April 2022) mit einer Kostengenauigkeit von +/- 10 % für die Gesamtsanierung des Primarschulhauses Wasserstelzen.

Riehen, 31. Januar 2023

Gemeinderat Riehen  
Die Präsidentin:

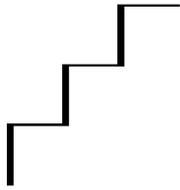
Christine Kaufmann

Der Generalsekretär:

Patrick Breitenstein

Beigefügt: Beschlussesentwurf

Beilage: Planbeilage mit Plänen, Visualisierungen und Kostenvoranschlag



## **Beschluss des Einwohnerrats betreffend Vorlage zum Verpflichtungskredit zur Gesamtsanierung des Primarschulhauses Wasserstelzen**

---

„Der Einwohnerrat bewilligt auf Antrag des Gemeinderats und der zuständigen Kommission einen Verpflichtungskredit über CHF 33'030'000 (Preisbasis Schweizerischer Baupreisindex Hochbau Nordwestschweiz vom April 2022) mit einer Kostengenauigkeit von +/- 10 % für die Gesamtsanierung des Primarschulhauses Wasserstelzen.

Dieser Beschluss wird publiziert; er unterliegt dem Referendum.

Riehen, Datum

Im Namen des Einwohnerrats

Der Präsident:

Der Ratssekretär:

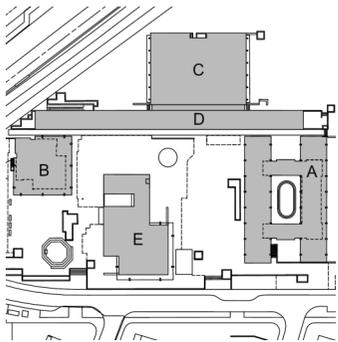
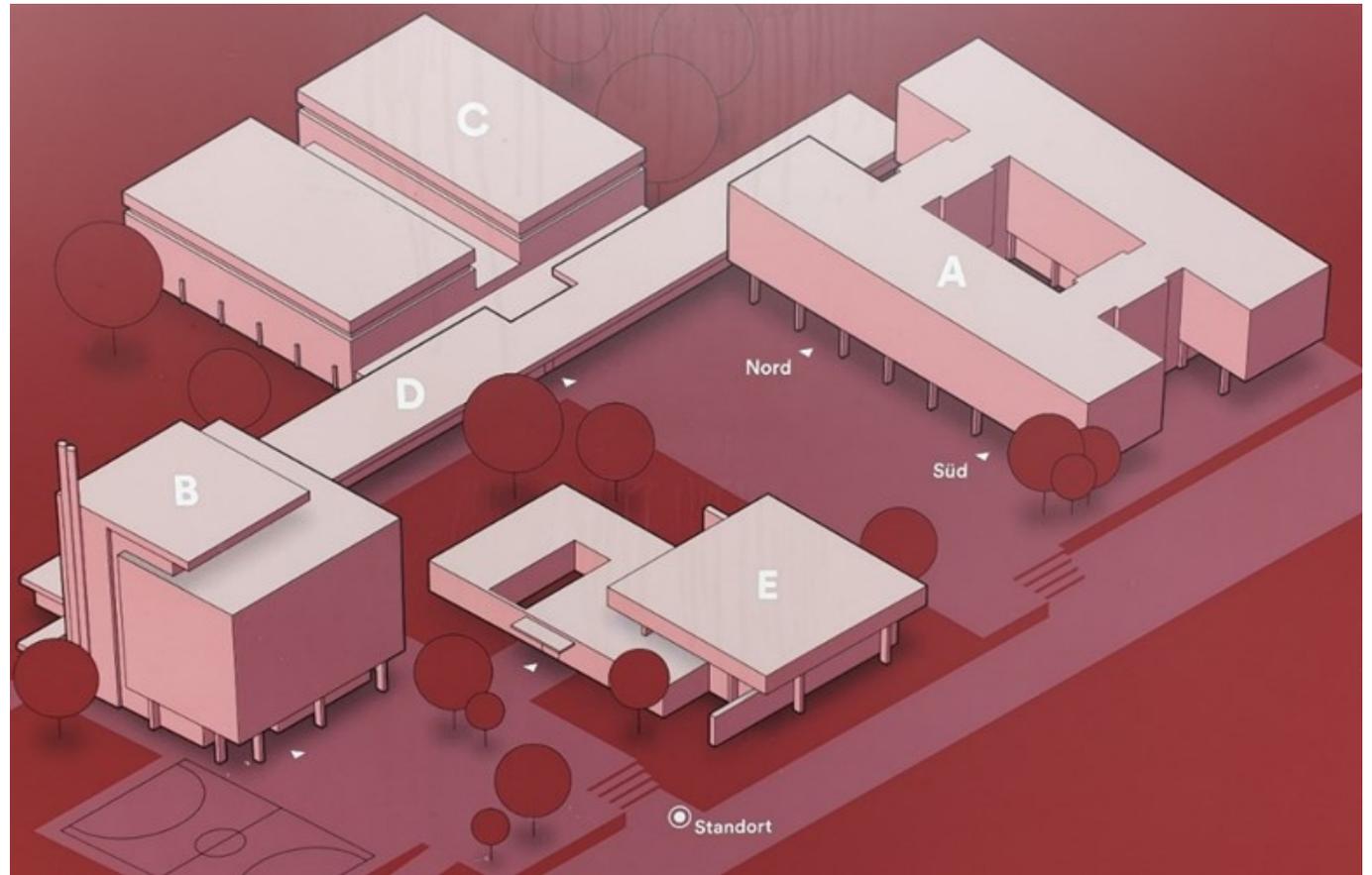
Martin Leschhorn Strebel

David Studer Matter

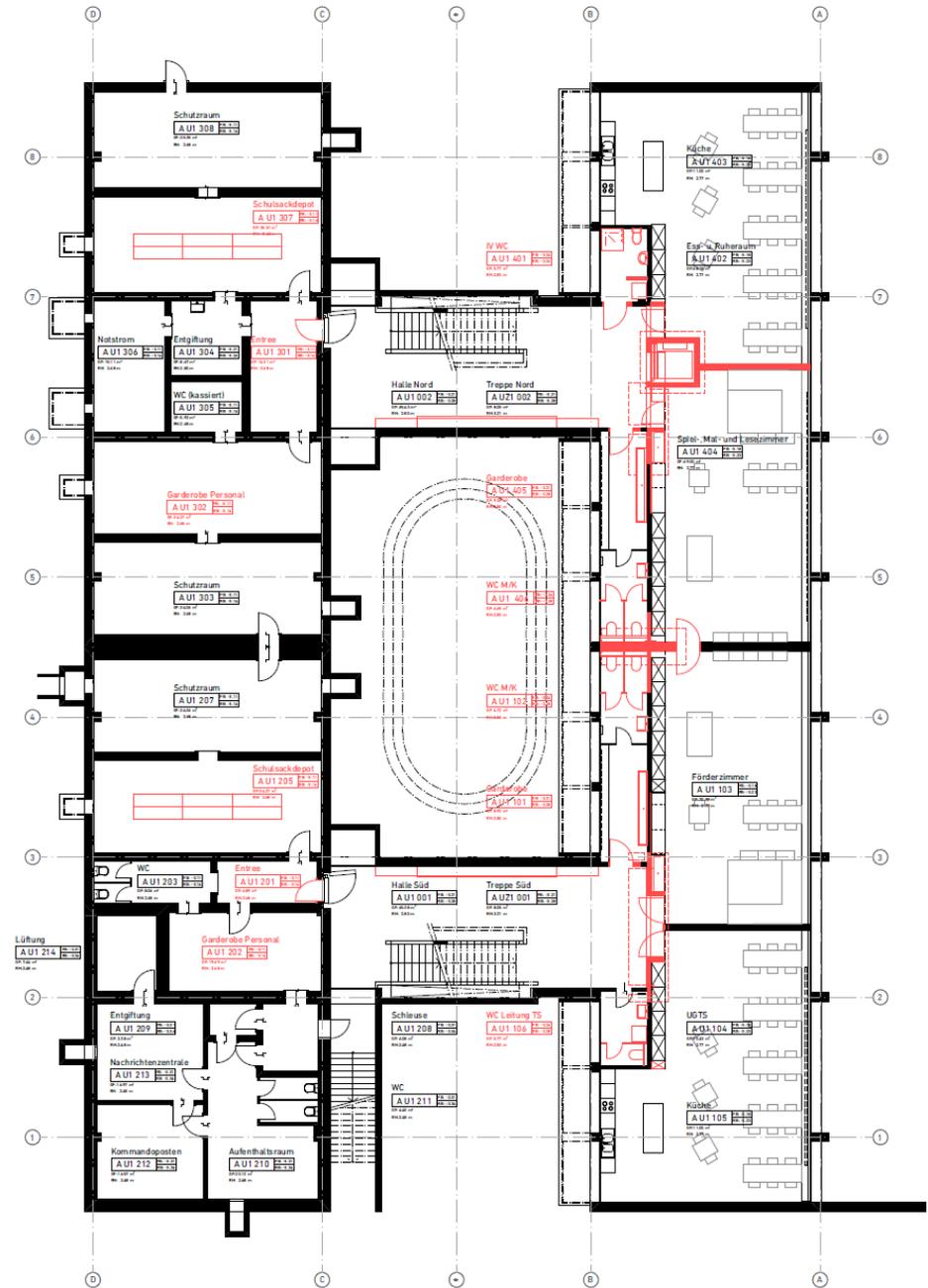
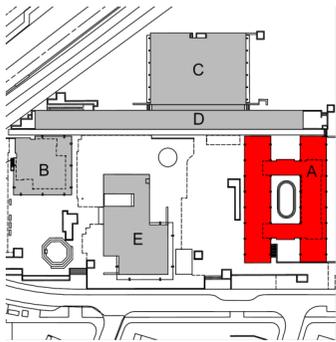
(Ablauf Referendumsfrist)



Primarschule Wasserstelzen Riehen  
**Gesamtsanierung**



Übersicht Schulanlage



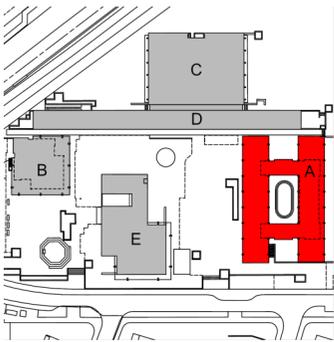
Grundriss Trakt A  
Untergeschoss



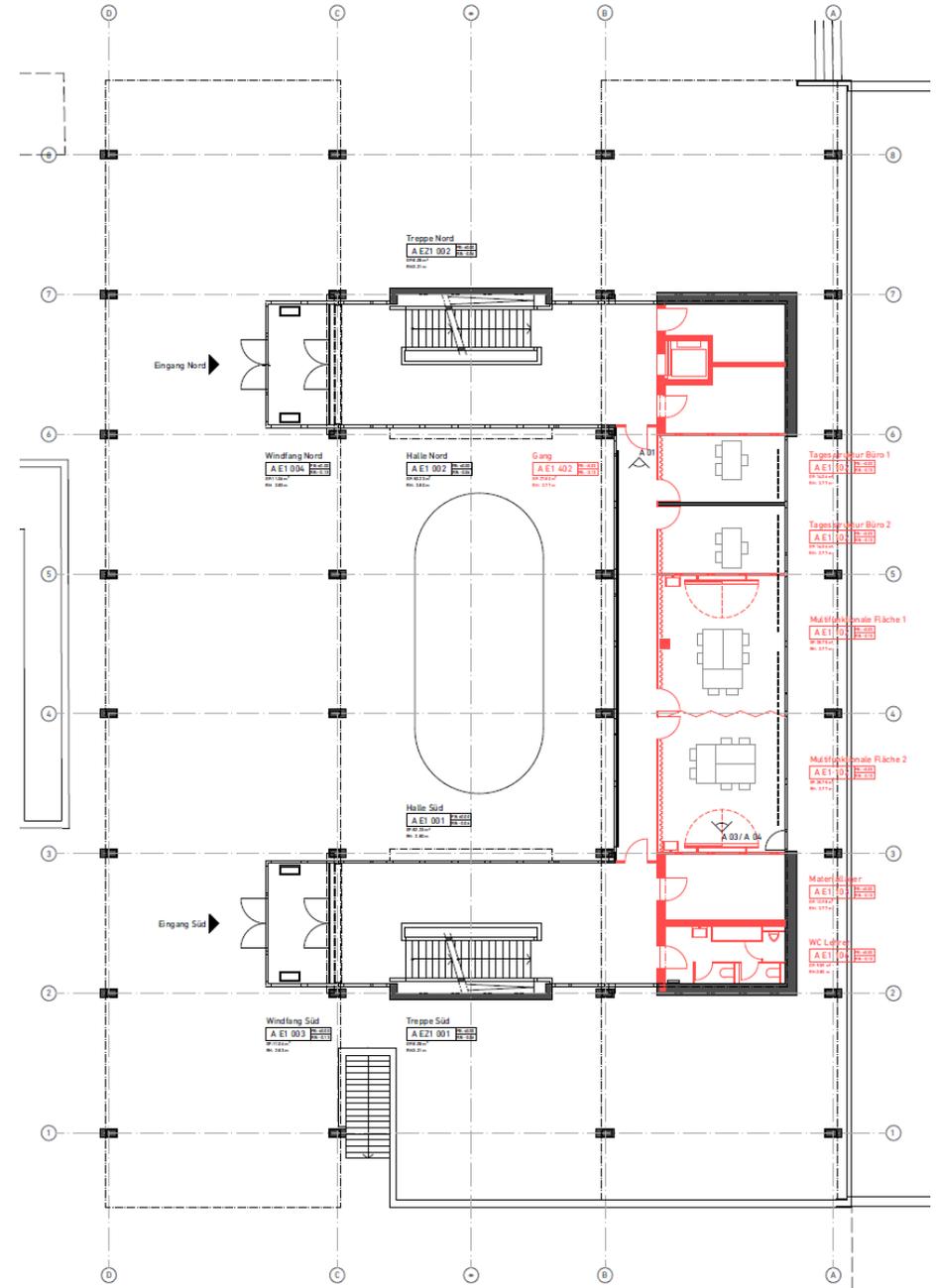
Verbindungsgang Erdgeschoss



Multifunktionale Fläche



Grundriss Trakt A  
Erdgeschoss

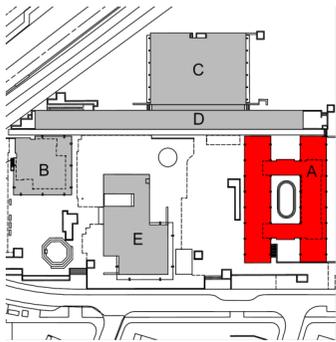




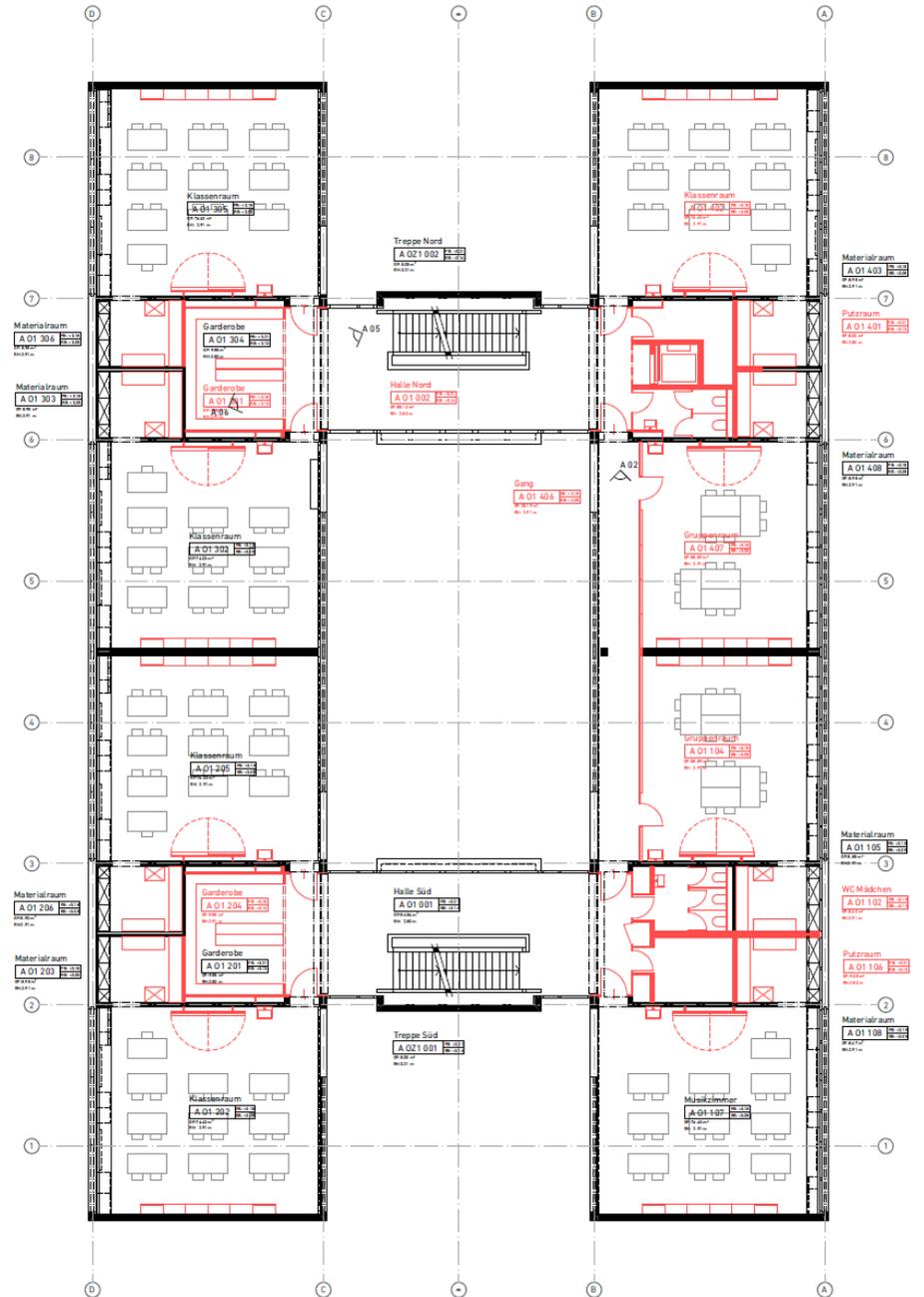
Garderobe

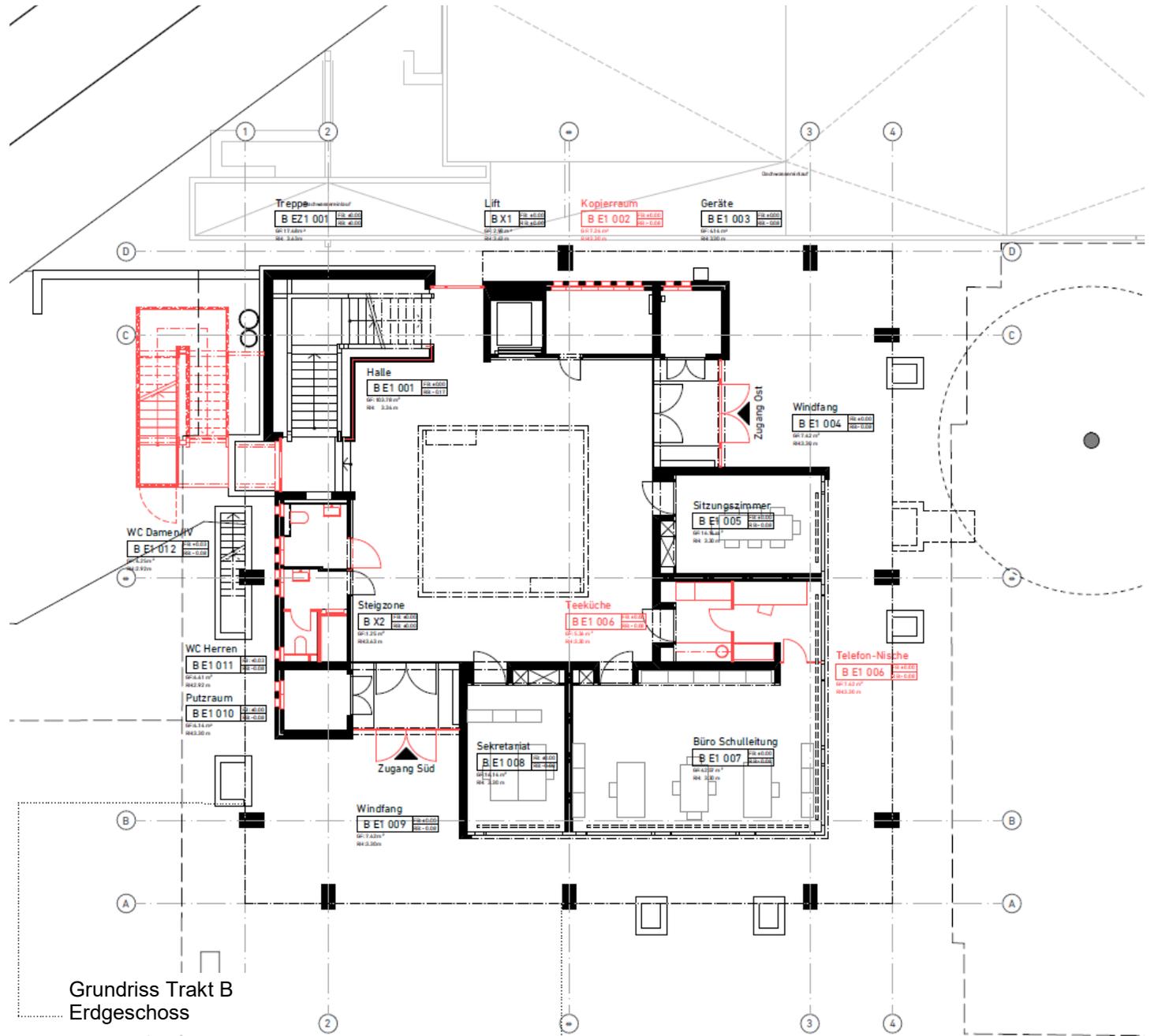


Klassenzimmer

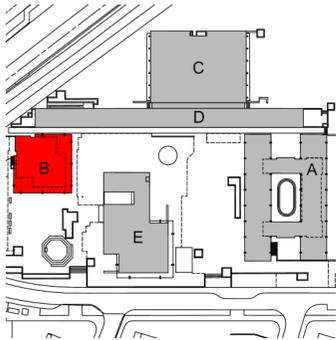


Grundriss Trakt A  
1. Obergeschoss





Grundriss Trakt B Erdgeschoss

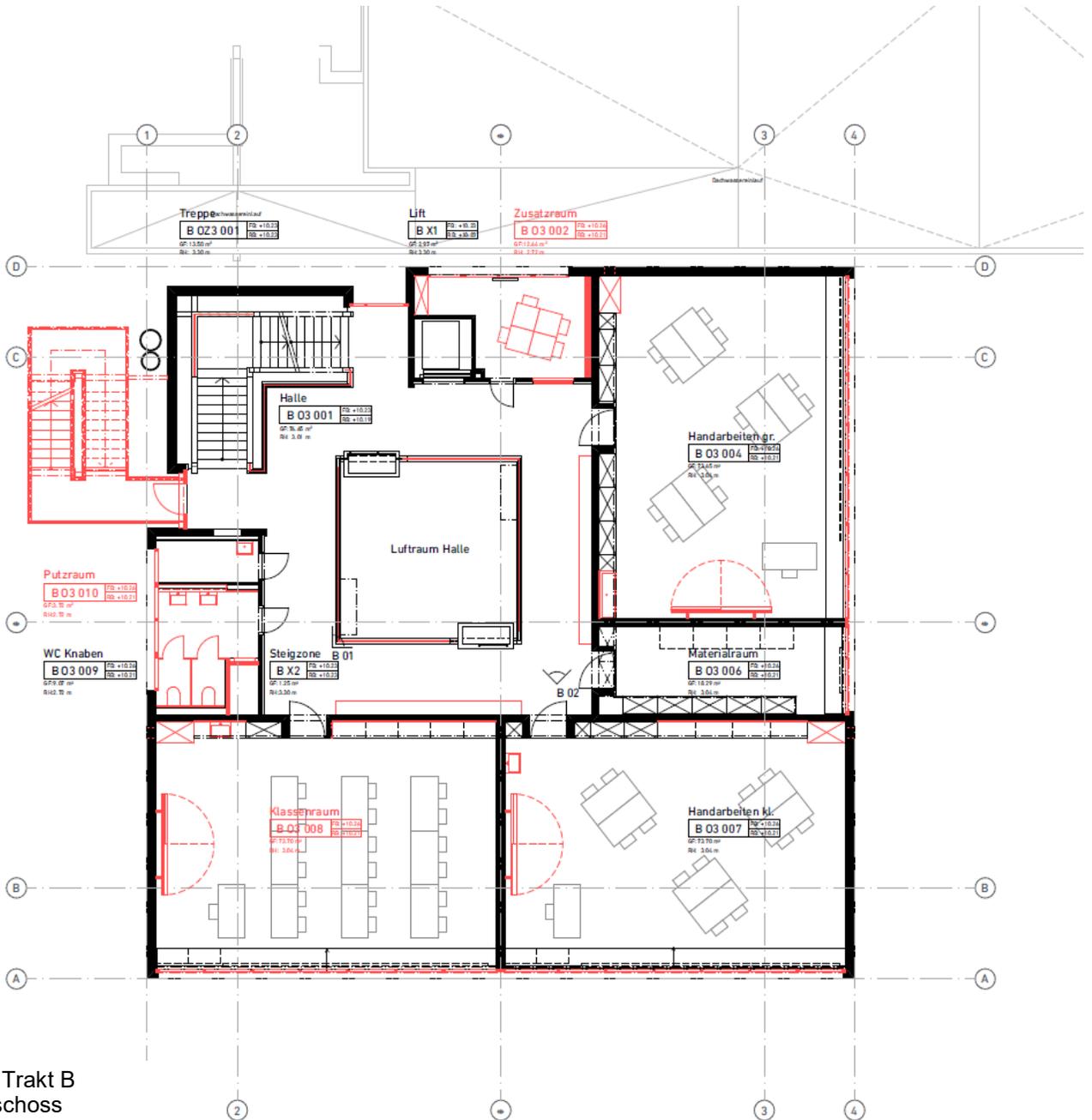
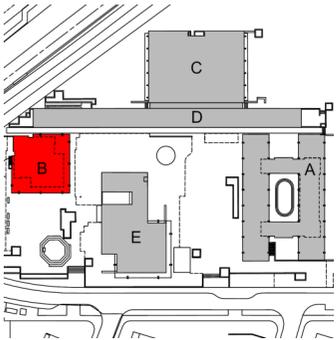




Halle



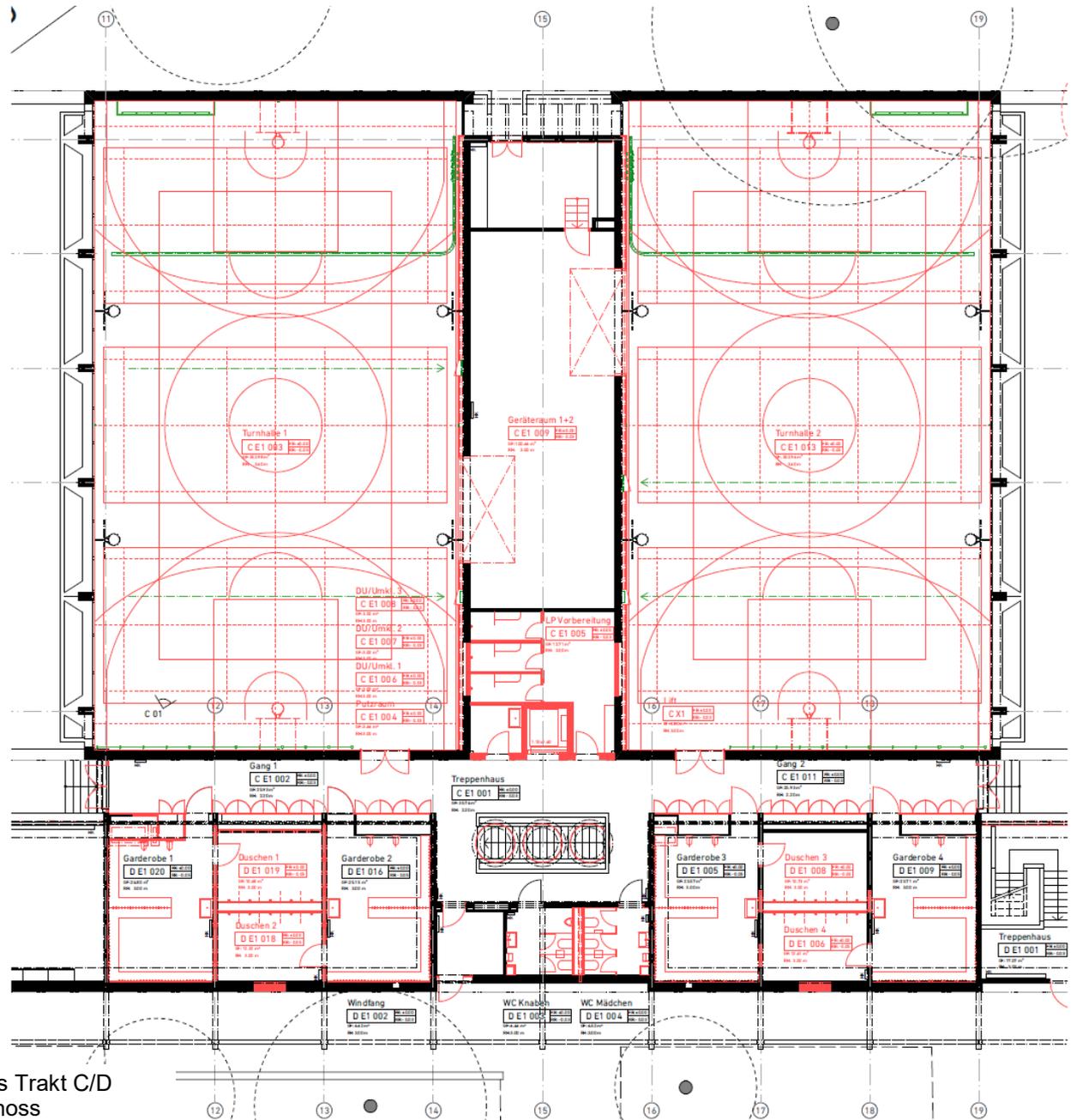
Klassenzimmer



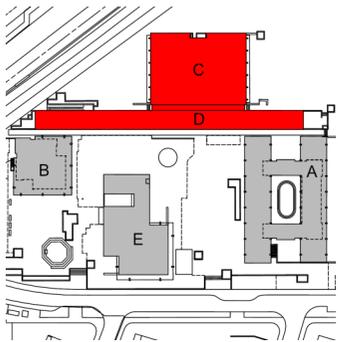
Grundriss Trakt B  
3.Obergeschoss



Turnhalle



Grundriss Trakt C/D  
Erdgeschoss

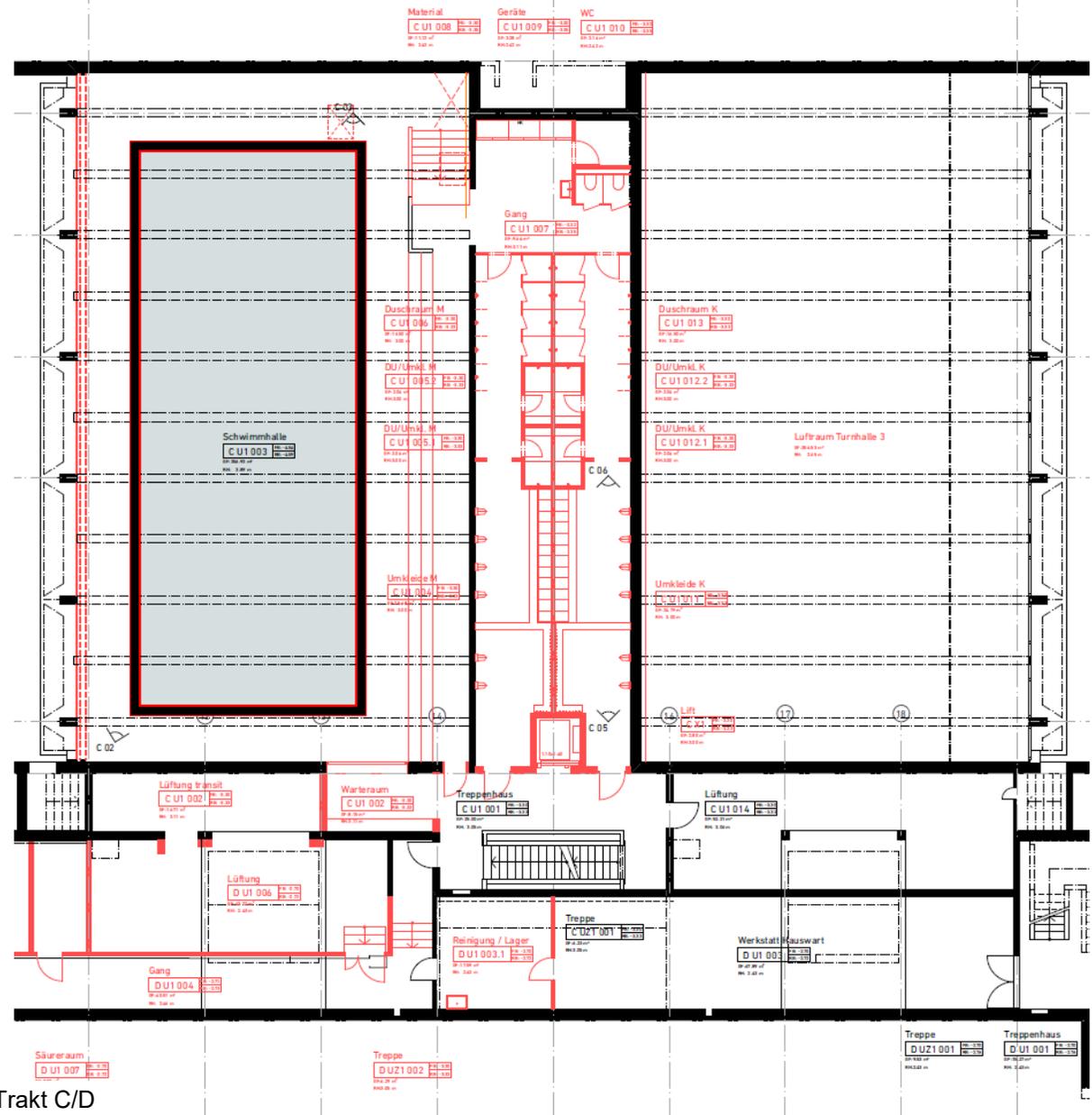
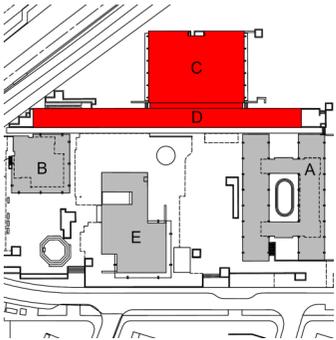




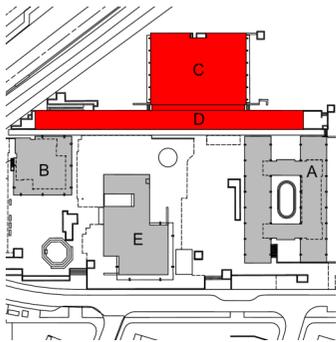
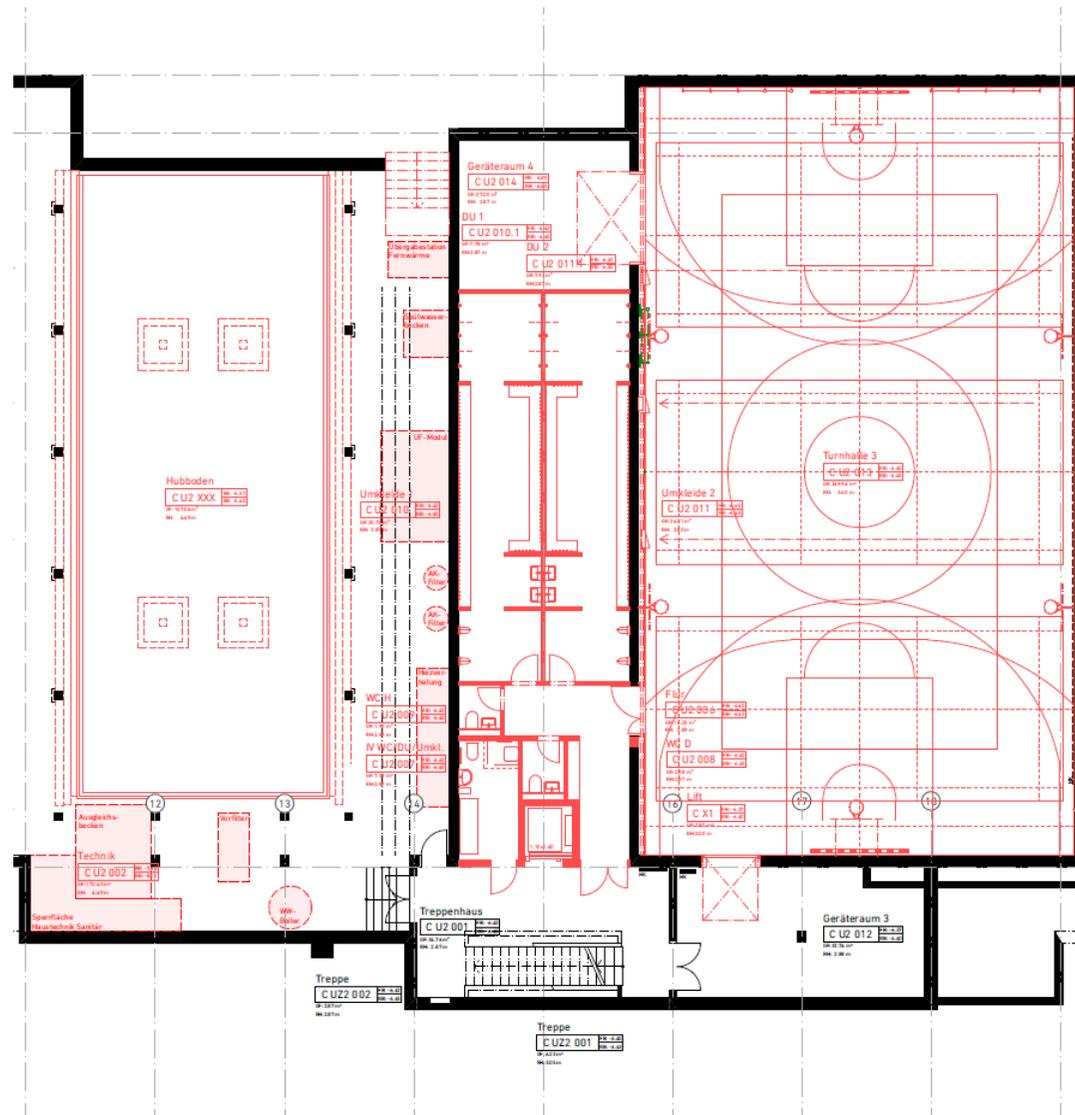
Schwimmhalle



Umkleide



Grundriss Trakt C/D  
1. Untergeschoss



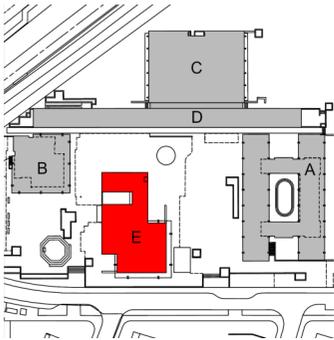
Grundriss Ausbau Spielhalle zu 3. Turnhalle, Trakt C/D  
2. Untergeschoss



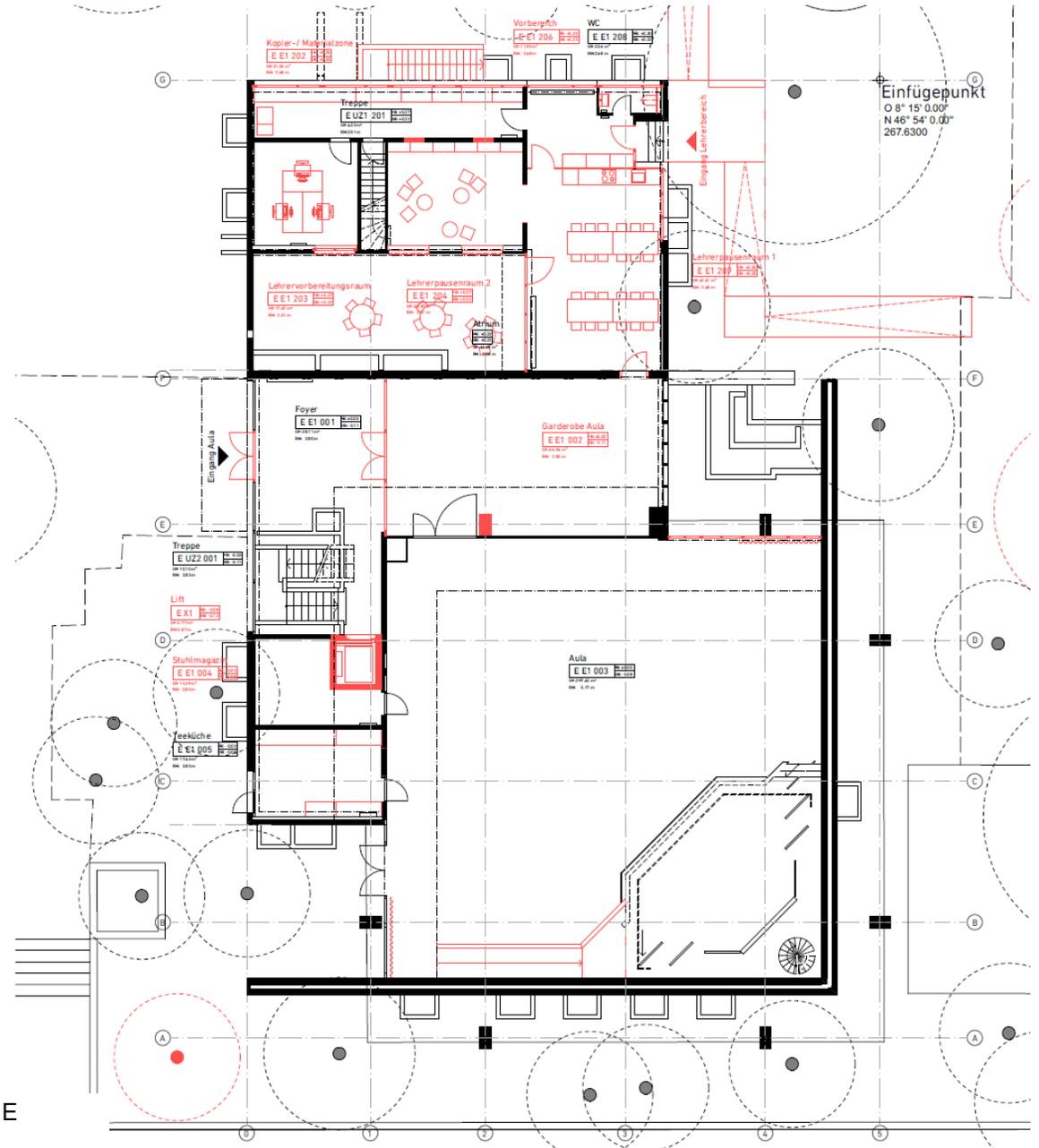
Aula



Lehrerbereich



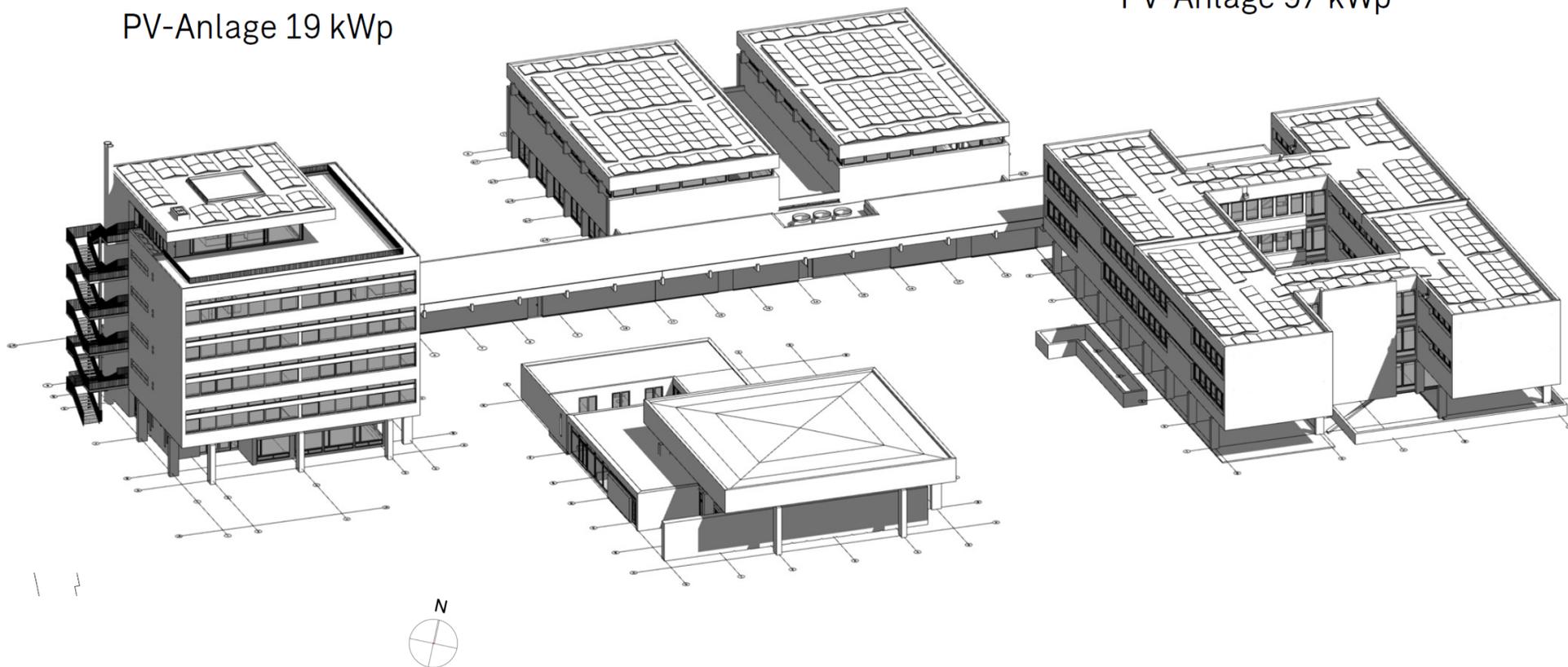
Grundriss Trakt E  
1. Erdgeschoss



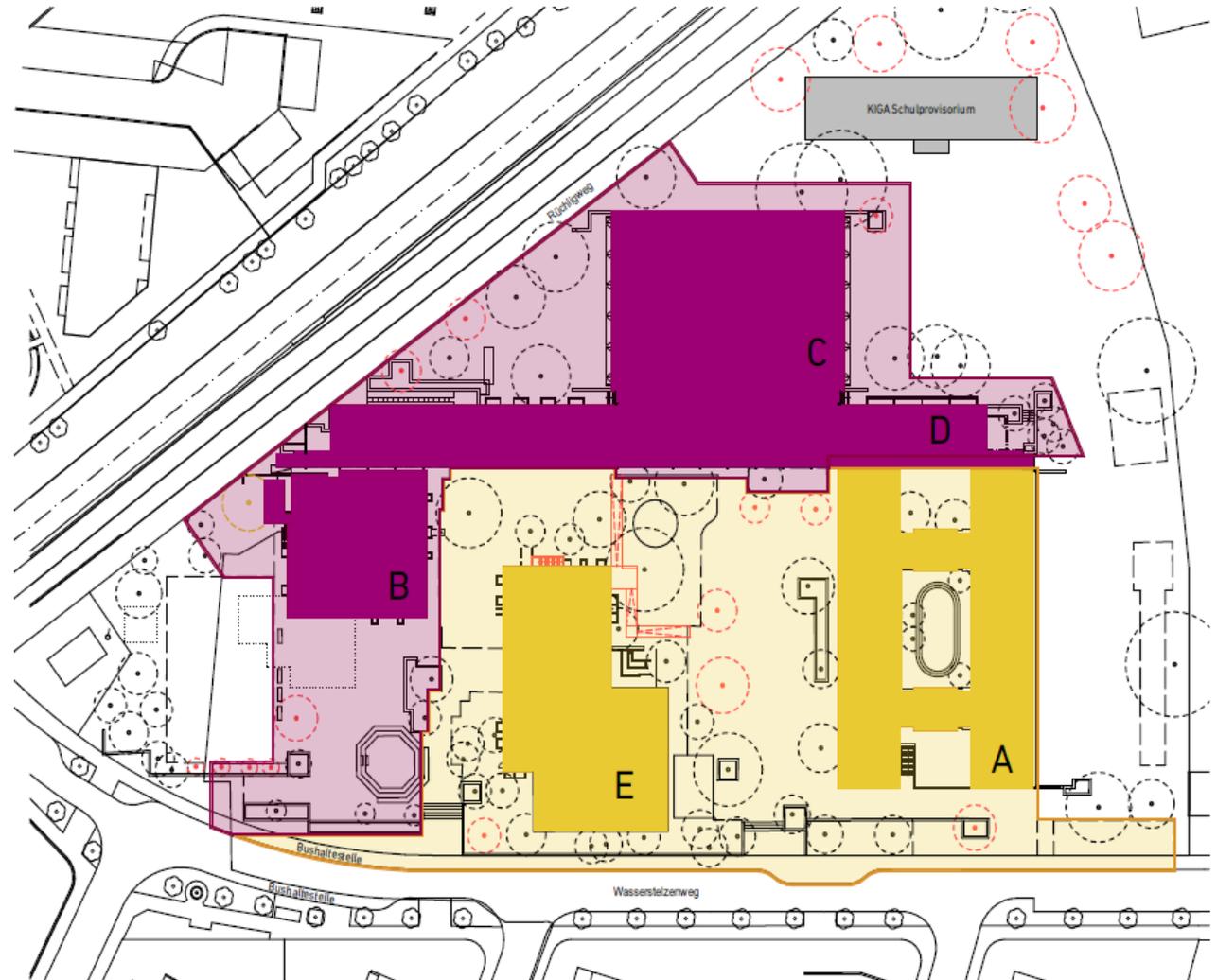
PV-Anlage 107 kWp

PV-Anlage 97 kWp

PV-Anlage 19 kWp



PV-Anlage  
Trakte A / B / C



Legende



Bauetappe 1, 2024 - 2025



Bauetappe 2, 2025 - 2026

Etappierung  
Bauplatzinstallation

# Primarschule Wasserstelzen - Gesamtanierung

## Kostenvoranschlag ± 10%

(Kostenbasis: Schweizerischer Baupreisindex Nordwestschweiz April 2022)

BKP	Beschrieb	Betrag
<b>1</b>	<b>Vorbereitungsarbeiten</b>	<b>1'714'405</b>
10	Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen	90'020
11	Räumungen, Terrainvorbereitungen	986'125
12	Sicherungen, Provisorien	278'865
13	gemeinsame Baustelleneinrichtung	344'395
16	Anpassung an bestehende Verkehrsanlagen	15'000
<b>2</b>	<b>Gebäude</b>	<b>23'624'487</b>
21	Rohbau 1	3'892'406
22	Rohbau 2	3'557'135
23	Elektroanlagen (inkl. PV-Anlage)	3'836'400
24	HLK-Anlagen, Gebäudeautomation	2'829'360
25	Sanitäranlagen	3'256'075
26	Transportanlagen	230'000
27	Ausbau 1	2'253'860
28	Ausbau 2	3'769'251
<b>4</b>	<b>Umgebung</b>	<b>424'145</b>
40	Terraingestaltung	35'125
41	Roh- und Ausbauarbeiten	125'430
42	Gartenanlagen	263'590
<b>5</b>	<b>Baunebenkosten</b>	<b>445'327</b>
51	Bewilligungen, Gebühren	90'171
52	Muster, Modelle, Dokumentation	257'630
53	Versicherungen	51'526
56	Übrige Baunebenkosten	46'000
<b>6</b>	<b>Reserve / Unvorhergesehenes / Volatilität</b>	<b>1'288'152</b>
<b>7</b>	<b>Honorare</b>	<b>4'236'536</b>
<b>9</b>	<b>Möbel</b>	<b>192'000</b>
<b>Total Kostenvoranschlag inkl. MwSt.</b>		<b>31'925'052</b>
	Mehrwertsteuer 7.7%	2'458'229
<b>Total Sanierungskosten inkl. MwSt 7.7%</b>		<b>34'383'281</b>

## Vergleich Kostenkennwerte „Brunnmatt-Schulhaus“



### Approximativer Kostenvergleich mit Gesamtsanierung Brunnmatt-Schulhaus

(was würde die Gesamtsanierung Brunnmatt-Schulhaus heute kosten bei selbem Projektumfang wie die Gesamtsanierung PS Wasserstelzen PSW)

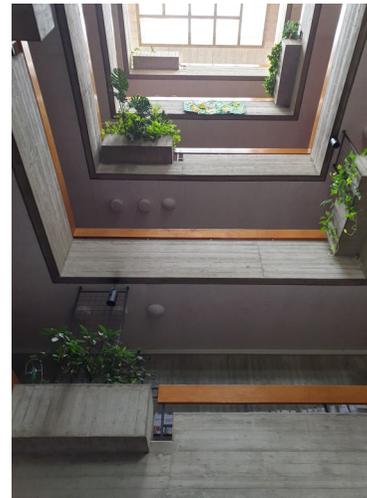
<b>Brunnmattschulhaus BMS</b> Bezug 2014	Gebäudekosten BKP 1-5 und 7-9 (Ohne Schulraumprovisorien BMS)	25'525'000
Baukostenindexsteigerung	April 2014 = 104.9 P / April 2022 = 112.2 P	1'776'287
Stand 2022	Gebäudekosten indiziert	27'301'287

Die Sanierungskosten aus dem Jahre 2014 wurden teuerungsbereinigt auf den Stand 2022. Ein Vergleich der Kosten mit diesem gesamtsanierten Schulgebäude ist trotz allen Ähnlichkeiten nur schwer zu erbringen, da beim Schulhaus Wasserstelzen spezifische Massnahmen hinzukommen, welche eine direkte Gegenüberstellung erheblich verunklären würden.

Um dennoch eine verlässliche Aussage zu den vorliegenden Erstellungskosten tätigen zu können, wurden unten stehend die Kosten aller Massnahmen addiert, welche beim Projekt Wasserstelzen tatsächlich individuell und projektabhängig sind. Die Kosten, welche im Bereich der Schwimmhalle auch für eine „normale“ Gesamtsanierung anfallen würden, wurden subtrahiert (-1'000'000).

**Fazit:** Mit dieser Methode kann aufgezeigt werden, dass die Sanierungskosten für die PS Wasserstelzen (34.4 Mio.) im Vergleich mit den aufbereiteten Kosten für das Brunnmattschulhaus (35.2 Mio.) plausibel sind.

## PS Wasserstelzen



<b>Zusätzliche Massnahmen PSW</b> (im Projekt Gesamtsanierung Brunnmatt-Schulhaus nicht enth.)	Kontrollierte Lüftung	987'805
	Schwimmbad Grundsanierung	3'292'683
	Schwimmbad Erweiterung + Hubboden	2'195'122
	Reduktion für alternative Sanierung im Perimeter Schwimmhalle (500 m2 x 2'000)	-1'000'000
	Aussenliegendes Fluchtreppenhaus	480'205
	Zwei zusätzliche Aufzüge inkl. Rohbau etc. (Anteil aus KS)	750'000
	Zwei zusätzliche Lüftungsanlagen (Anteil aus KS)	500'000
	<u>PV-Anlage</u>	<u>768'293</u>

Total Zusätze PSW 7'974'107

**Total inkl. Zusätze inkl. MWST 35'275'394**

<b>Kennwerte</b>	Brunnmatt-Schulhaus		
	Geschossfläche GF	m2	10'482
	Gebäudevolumen GV	m3	39'120
	Wasserstelzen-Schulhaus		
	Geschossfläche GF	m2	10'776
	Gebäudevolumen GV	m3	43'940