



Beleuchtender Bericht

2) Sanierung der Schulanlage Feldhof Volketswil – Vorberatung zur Genehmigung des Objektkredites von CHF 17'410'000.- zuhanden der Urnenabstimmung vom 18. Mai 2025

Referent:

Dimitrios Gakidis, Schulpflege

1. AUSGANGSLAGE

SCHULRAUM 2020

Im Rahmen der Schulraumstrategie 2020 hat die Schulgemeinde Volketswil ihren Bedarf an Schulraum überprüft und definiert. Dies wurde nötig infolge der steigenden Schülerzahlen sowie der sich wandelnden pädagogischen und technischen Anforderungen an die Unterrichtsräume. Nach der Erweiterung, bzw. Sanierung der Schulanlagen in der Höh, Hellwies, Zentral und der sich momentan in der baulichen Umsetzung befindenden Schulanlage Lindenbüel bildet das Schulhaus Feldhof den fünften Meilenstein auf dem Weg zur Gesamterneuerung aller Schulanlagen in Volketswil im Rahmen des Schulraumprojektes.

SCHULENTWICKLUNG

Zur Überprüfung der Entwicklung der Schülerzahlen in der Gemeinde Volketswil wird seit 2013 eine vertiefte Schülerprognose laufend bearbeitet. Die Betrachtung beinhaltet neben der eigentlichen Bevölkerungsentwicklung auch die künftige Bautätigkeit und die städtebauliche Entwicklung. Die periodische Nachführung und Kontrolle der Schülerprognosen bestätigten die prognostizierten Entwicklungen und den erforderlichen Schulraumbedarf. Es muss weiterhin mit einer stetigen Steigerung der Schülerzahlen gerechnet werden. Der in den Schulanlagen in der Höh, Hellwies und Zentral bereits realisierte zusätzliche Schulraum kann die aktuell prognostizierte Zunahme von Schülerinnen und Schülern aufnehmen. Der Betrachtungshorizont der Prognose aus dem Jahr 2021 erstreckt sich bis ins Jahr 2027. Aufgrund grösserer Bauvorhaben, welche sich bereits heute abzeichnen, ist mit einem überproportionalen Anstieg der Schülerzahlen zu rechnen. Aus diesem Grund gilt es, den Meilenstein Feldhof bis dahin abgeschlossen zu haben.

NUTZERSPEZIFISCHE VORGABEN / ZIELSETZUNGEN

Es werden keine zusätzlichen Schulräume erstellt, die Schulanlage soll betrieblich optimiert und den zeitgemässen Anforderungen angepasst werden. Insbesondere besteht die Zielsetzung, die Räumlichkeiten flexibler nutzbar zu konzipieren. Eine schulische Notwendigkeit ist der zusätzliche

Raumbedarf für das individuelle Lernen, die Gruppenarbeiten, etc. Der Bedarf an Gruppenräumen kann mit multifunktionalen Zonen und Räumen abgedeckt werden. Neu umfasst der Sanierungsumfang eine Nachtauskühlung für die Schulzimmer, dank welcher in den heissen Sommermonaten das Raumklima verbessert wird.

BISHERIGE PROJEKTENTSCHEIDE

Die Schulpflege hat an der Sitzung vom 11. November 2022 für Vorarbeiten und die Durchführung eines Planerwahlverfahrens einen Kredit von CHF 100'000.- genehmigt. Das Planerwahlverfahren wurde im Februar 2023 ausgeschrieben und konnte im Juli 2023 abgeschlossen werden. Das gewählte Verfahren wurde nach den Vorgaben des öffentlichen Beschaffungswesens und der Submissionsverordnung des Kantons Zürich (SVO) durchgeführt. Die Durchführung erfolgte im zweistufigen Verfahren und diente dazu, ein geeignetes Planungsteam aus den Bereichen Architektur/Baumanagement, Landschaftsarchitektur, Bauingenieur, Elektro-, Heizungs-, Lüftungsplaner, Sanitär- und Schwimmbadplanung zu eruieren.

Die Schulpflege entsprach am 4. Juli 2023 der Empfehlung des Beurteilungsgremiums und erteilte dem Generalplanerteam L3P Architekten ETH FH SIA AG, Regensberg den Auftrag zur Erarbeitung eines Vor- und Bauprojektes sowie eines Kostenvoranschlags (Kostengenauigkeit +/- 10 %). Ebenso setzte die Schulpflege an der Sitzung eine projektverantwortliche Baukommission ein, welche mit der Projektplanung beauftragt wurde.

Zwischenzeitlich bewilligte der Souverän an der Schulgemeindeversammlung vom 9. Juni 2023 einen Projektierungskredit von CHF 1'390'000.- für die Erarbeitung des Vor- und Bauprojektes der Sanierung Schulanlage Feldhof.

In der Investitionsplanung der Jahre 2023 bis 2028 ist für die geplanten Instandsetzungen inklusive Planung unter Konto-Nr. 2170.5040.818 ein Kredit von insgesamt 17 Mio. Franken vorgesehen. Die Kosten für die Instandstellungen stellen grossmehrheitlich gebundene Kosten dar.

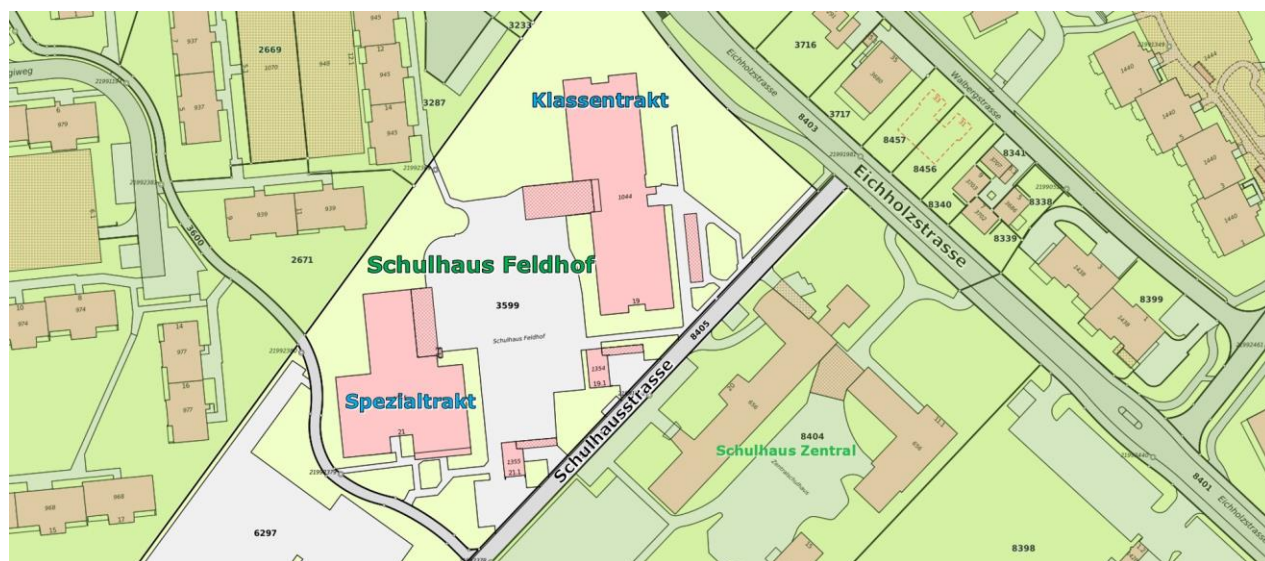
Die Schulpflege hat an der Sitzung vom 9. Juli 2024 anhand detaillierter Abklärungen und unter Berücksichtigung der Ablauf- und Betriebsabhängigkeiten den Projektumfang analysiert. Nach eingehender Analyse ist sich die Schulpflege einig, dass der angedachte und bereits kommunizierte Ersatz der Schwimmbadtechnik und die Teilsanierung der sanitären Anlagen des Hallenbades zusammen mit einer Gesamtsanierung des Hallenbades ausgeführt werden soll. Im Gegenzug kann auf eine Hallenbadschliessung von zirka zehn Monaten während der jetzt geplanten Sanierungsphase verzichtet werden. Untersuchungen der Bausubstanz der Hallenbad-Decke und der Schwimmbadarmierung haben gezeigt, dass es keinen akuten Sanierungsbedarf bei diesen Bauteilen gibt und diese Sanierung auf einen späteren Zeitpunkt (5-10 Jahre) verschoben werden kann. Es werden im Rahmen der jetzt vorgesehenen Sanierungen keine Massnahmen im Bereich des Hallenbades getätigt, das Hallenbad bleibt während den Sanierungsarbeiten in Betrieb.

HEUTIGE SCHULANLAGE FELDHOF

Die Schulanlage Feldhof befindet sich am östlichen Rand der ab 1965 erstellten Überbauung 'Sunnebüel' auf dem ehemaligen Feldhof im Volketswiler Ortsteil Hegnau. Südöstlich, auf der gegenüberliegenden Seite der Schulhausstrasse, befindet sich das 1952 bis 1954 errichtete Zentral-schulhaus. Die Schulanlage wurde vom Architekten Alfred Frei aus Wetzikon entworfen und im Jahre 1972 fertiggestellt. Die Aussenanlage wurde vom Landschaftsarchitekten Christian Stern konzipiert. In den Jahren 1995/1996 erfolgte eine Teilaufstockung um ein Geschoss. Das Schulhaus Feldhof besteht aus einem grossen Haupttrakt, einem Spezialtrakt mit Hallenbad und zwei Turnhallen. Das Untergeschoss des Schultrakts ist als Zivilschutzanlage ausgebildet. Abklärungen bezüglich zukünftiger schulischer Nutzungsmöglichkeiten haben ergeben, dass vorderhand der Bedarf der Zivilschutzräume weiterhin gegeben ist. Bauliche Anpassungen bei der Zivilschutzanlage sind nicht vorgesehen, diese wird lediglich mit Sicherheitsbeleuchtung und Rettungszeichen nachgerüstet.

Die Schulanlage ist heute mit 22 Primarschulklassen und 2 Kindergärten das grösste Primarschulhaus in der Gemeinde Volketswil und eines der grössten im Kanton Zürich. Hier gehen heute gut 500 Schülerinnen und Schüler ein und aus.

Situationsplan



BAULICHER ZUSTAND

Die bauliche Substanz weist bis auf die altersbedingten Abnutzungen keine gravierenden Mängel auf. Die Gebäudehülle bedarf einer generellen energetischen Instandsetzung und die Fenster sind zu ersetzen. Die Türen sowie die Bodenbeläge und Deckenbekleidungen in den Schulzimmern sind zu erneuern.

GEBÄUDETECHNISCHE INSTALLATIONEN

Gemäss der Zustandsanalyse aus dem Jahre 2020 entsprechen die haustechnischen Komponenten und Installationen nicht mehr den heutigen Vorschriften und Standards. Dies bedingt u.a. Erneuerungen, bzw. Anpassungen im Bereich der Elektroinstallationen und -verteilungen, der Erneuerung der Beleuchtung und den Einbau eines Rauch- und Wärmeabzugs. Infolge zu geringen Luftwechsels besteht in den Duschen der Turnhalle ein Feuchteproblem. Es ist ein Zu- und Abluftsystem zu etablieren.

Die Zustandsanalyse kommt zum Ergebnis, dass zur Gewährleistung der Betriebssicherheit, zur Energieeinsparung und -optimierung des Gebäudes sowie zur Wert- und Substanzerhaltung eine sehr hohe Eingriffstiefe erforderlich sein wird und daher eine Gesamtanierung angezeigt ist.

ELEKTROANLAGEN

Mehrere haustechnische Komponenten wie Elektroverteilungen, Beleuchtung und Installationen entsprechen nicht mehr den heutigen Vorschriften und Standards.

HEIZUNGS- UND LÜFTUNGSANLAGEN

Die Schulanlage Feldhof sowie das angrenzende Schulhaus Zentral werden über eine zentrale Wärmeerzeugung beheizt. Die in der Technikzentrale im Spezialtrakt installierten Gas-Wandthermen stammen aus dem Jahr 2014. Im Rahmen dieses Sanierungsprojekts wird die Wärmeerzeugung aufgrund der Restlebensdauer nicht ersetzt.

Infolge zu geringen Luftwechsels herrscht in den Duschen der Turnhalle ein Feuchteproblem vor. Die Lüftungen müssen den neuen Anforderungen angepasst und somit ersetzt werden.

SANITÄRANLAGEN

Die Sanitäranlagen entsprechen nicht mehr dem heutigen Standard. Sämtliche Leitungen und Oberflächen sind zu erneuern.

WERKLEITUNGEN

Die bestehenden Kanalisationsleitungen wurden mittels Kanalfernsehen verifiziert und der Zustand überprüft. Dabei zeigte sich, dass umfangreiche Sanierungen aufgrund defekter Leitungen innerhalb und ausserhalb des Gebäudes erforderlich sind.

GESETZLICHE AUFLAGEN

Gesetzliche Auflagen müssen im Bereich des baulichen Brandschutzes, der Behindertengleichstellung, der Erdbebensicherheit sowie der allgemeinen Sicherheiten nachgebessert und erfüllt werden.

SCHADSTOFFSANIERUNG

In den beiden Gebäudetrakten wurden im Rahmen der Vorprüfungen Schadstoffprüfungen durchgeführt. Anlässlich der Sanierung werden sämtliche schadstoffhaltigen Materialien fachgerecht entsorgt.

AUSSENANLAGE

Die Aussenraumplanung soll im Sinne einer Gesamtbetrachtung erfolgen. Themen wie Nutzungsergänzungen für Schülerinnen und Schüler, Aufwertung und Wiederinstandstellung bestehender Anlagenteile aber auch der Umgang mit den aktuellen Themen wie Diversität und Hitzeminderung sind Bestandteil des Projektes.

2. PROJEKT

ARCHITEKTONISCHES KONZEPT

Die Gesamtanlage besticht städtebaulich durch ihre klare Gliederung in einen Klassentrakt und einen Spezialtrakt, in welchem u.a. zwei Turnhallen, das Hallenbad und weitere Unterrichtsräume untergebracht sind. Eine ansprechende und vielseitige Umgebungsgestaltung verbindet die Gebäude zu einem Ganzen. Mit der Fassade leicht vorgelagerten Sichtbetonelementen wird diese stark gegliedert und ordnet diese klar in horizontaler Hauptausrichtung.

Die nun vorgeschlagenen baulichen Massnahmen sollen den architektonischen Ausdruck und deren Qualität nicht negativ beeinflussen. Die nach aussen sichtbaren Veränderungen haben sich dem Bestand klar unterzuordnen. Auch die inneren Veränderungen, welche durch geänderte Rahmenbedingungen und Gesetze notwendig sind, sollen sich bezüglich Architektursprache und Materialwahl gut einordnen.

NUTZUNGSKONZEPT KLASSENTRAKT

Das Raumprogramm bleibt im Grundsatz bestehen. Das Nutzungskonzept der Räumlichkeiten soll jedoch optimiert werden. Die zurzeit überdimensionierten und schlecht nutzbaren Gangzonen (6 Meter breit) sollen in die Unterrichtsfläche integriert werden. Dies ist möglich aufgrund veränderter Brandschutzbestimmungen und entsprechenden baulichen Massnahmen, welche durch den Einbau von Brandschutzabschlüssen grosse zusammenhängende Brandabschnitte ermöglichen.

Die bestehenden zwei Treppen werden entfernt und die Flächen geschlossen. Eine neue breite zentrale Haupttreppe erschliesst die Geschosse und befindet sich im Haupteingangsbereich. Eine zusätzliche seitliche Nottreppe dient dem Brandschutz und wird im Schulbetrieb auch benutzt werden.

Durch die Neudisposition der Treppenanlagen werden die Korridorzonen in den Unterrichtsbereichen zu freien Lernzonen entwickelt. Im Erdgeschoss kann über die Korridorzone zusätzlicher Arbeitsraum für die Lehrpersonen geschaffen werden.

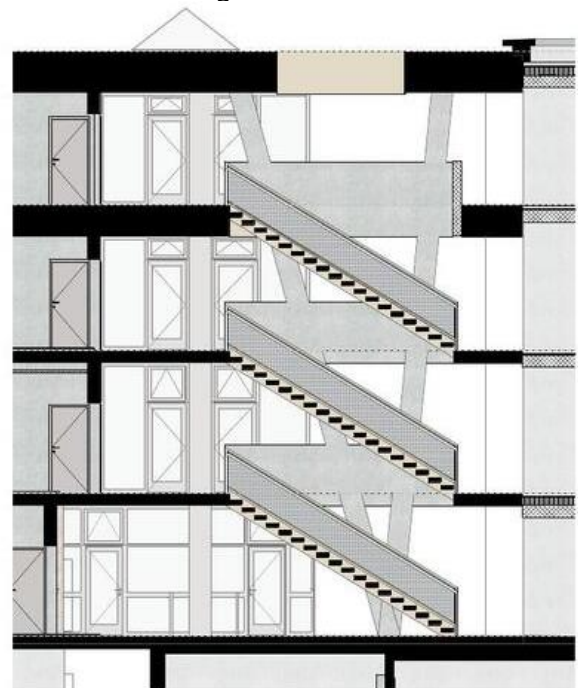


Grundriss 1. Obergeschoss

Über eine neue zentrale Haupttreppe wird so die Erschliessung der Geschosse geklärt und verbessert. Gleichzeitig müssen die in der zentralen Mittelzone verorteten sanitären Einrichtungen erneuert werden. Zur Erneuerung ist eine Neuerstellung der räumlichen Situation im Liftbereich vorgesehen. Die bestehende Aufzugsanlage bleibt bestehen. Dadurch entsteht Raum in der Mittelzone, der für eine verbesserte vertikale Erschliessung genutzt werden kann. Zusätzlich werden im Westen des Gebäudes Gruppenräume angebaut, um das Raumangebot zu erweitern.



Visualisierung der Erschliessungszone im Eingangsbereich



Querschnitt der neuen Haupttreppe im Eingangsbereich

NUTZUNGSKONZEPT SPEZIALTRAKT

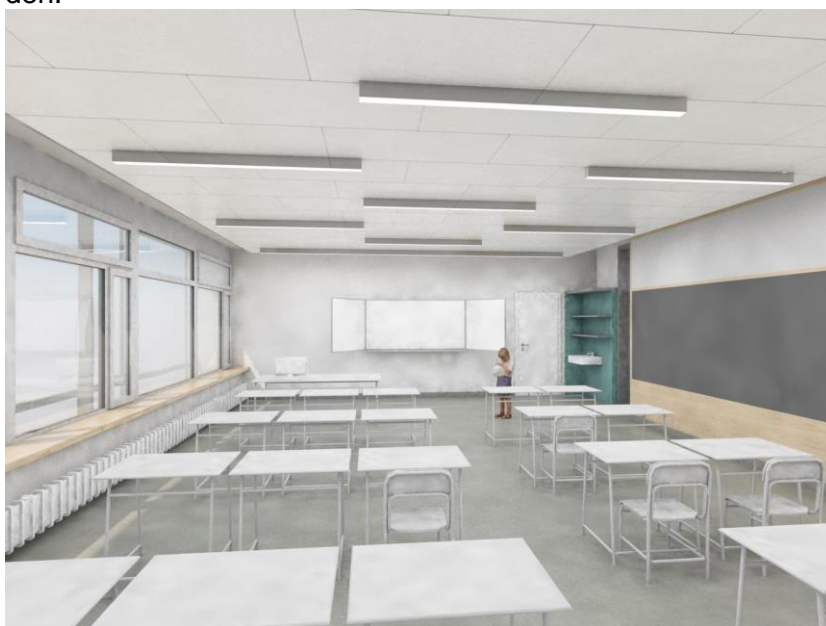
Die bisherigen Nutzungen mit Hallenbad, Turnhallen und Singsaal im Spezialtrakt bleiben erhalten. Die Schulpflege hatte mit Beschluss vom 22. April 2022 grundsätzlich dem Konzeptentwurf zur Bildung eines «Kompetenzzentrum Sprache» der Arbeitsgruppe Sonderpädagogik zugestimmt. Es ist nach internen Abklärungen nun beabsichtigt, die notwendigen Therapieräume in der ursprünglichen Hauswartwohnung im Obergeschoss des Spezialtraktes anzuordnen und die heutige Wohnungsstruktur entsprechend baulich anzupassen. Die Nasszellenbereiche der ehemaligen Hauswartwohnung werden zurückgebaut und durch einen erweiterten Garderobenbereich, ein Hauswartbüro, eine Teeküche und verschiedene Nebenräume ersetzt. Damit wird die Funktionalität und Nutzungsmöglichkeit des Gebäudes optimiert und den Bedürfnissen der Nutzer besser angepasst. Zur Gewährleistung eines hindernisfreien Zugangs innerhalb des Gebäudes über alle Geschosse ist der Einbau einer Liftanlage vorgesehen. Die Turnhallen werden durch die Schule vermehrt auch als Konferenzraumfläche und schulische Anlässe genutzt. Dies ist heute aufgrund der auferlegten beschränkten Personenzahlbelegung allerdings nur in beschränktem Masse möglich. Im Sinne der multifunktionalen Nutzung der Schulräume muss die gesetzeskonforme Kapazität (mehr als 50 Personen) der Turnhallen erhöht werden. Zur Gewährleistung dieser Nutzungsflexibilität (Nutzungskapazität mit mehr als 50 Personen) sind zusätzliche Notausgänge vorgesehen.

MASSNAHMEN INNENAUSBAU

In den Unterrichtszimmern sind einzelne Instandstellungen bei den Schrankausbauten, Fenstersimsen und allgemeinen Einbauten vorgesehen. Die Bodenbeläge in den Klassenzimmern werden mit Linoleumbelägen erneuert. Die Wandflächen bei den Schulwandbrunnen werden mit neuen, farbigen Keramikplatten versehen und verleihen den Klassenzimmern ein zeitgemässes Erscheinungsbild.

Die Deckenverkleidungen müssen aus akustischen Gründen verbessert werden. Die Wandtafeln werden durch zeitgerechte elektronische Wandtafeln ersetzt. Die Beschaffung der Wandtafeln ist nicht Bestandteil der Kreditvorlage.

Der neu konzipierte Lehrerbereich wird multifunktional mit Schrankeinheiten und einer neuen Küche ausgestattet. In den Mittelzonen (Korridorbereiche bei den Klassenzimmern) werden die Decken angepasst und neue Garderobenbänke angebracht. Die Massnahmen sind für den Regelunterricht, wie auch zur Erfüllung der Anforderungen des Behindertengleichstellungsgesetzes erforderlich. Neben den allgemeinen Instandsetzungen, wie Malerarbeiten, ist betrieblich vorgesehen, die gesamte Schliessanlage zu erneuern und ins Gesamtsystem aller Schulanlagen einzubinden.



Visualisierung Klassenzimmer

BAUTECHNISCHE SANIERUNGEN

Gebäudehülle

Die Gebäudehüllen der beiden Gebäudetrakte werden instandgesetzt. Die Fensterkonstruktionen werden komplett ersetzt, ebenso die Beschattungsanlagen. Die Fenstereinheiten werden neu gegliedert. Es ist vorgesehen, einen vertikalen Lüftungsflügel und zwei zur Nachtauskühlung motorisierte Oblichtflügel einzubauen.

GEBÄUDETECHNISCHE INSTALLATIONEN

Elektroanlagen

Ab dem bestehendem Hausanschlusskasten wird eine Zuleitung auf die neue Hauptverteilung gezogen. Ab dort werden alle Schaltgerätekombinationen erschlossen.

Alle Kraft- und Lichtinstallationen werden erneuert. Die bestehenden Lichtinstallationen werden durch einheitliche, energieeffiziente LED-Beleuchtungskörper ersetzt. In den Schulzimmern ist eine Brüstungsinstallation mit Kabelkanal vorgesehen. Die Nass- und Nebenräume werden mit Bewegungsmeldern ausgerüstet. In allen Räumen werden genügend Anschlüsse vorgesehen.

Die Netzwerkverkabelung wird inkl. allen WLAN-Verbindungen und Rack's ersetzt und neu konzipiert. Sämtliche Räume werden erschlossen. Die Sicherheitsbeleuchtung wird ersetzt und neu verkabelt. Es ist eine neue funkbasierte Notlichtanlage vorgesehen. Die Uhren- und Notrufanlage wird erneuert und auf den neusten Stand gebracht. Ein zentrales Leitsystem für Heizung/Lüftung/Sanitär ist eingeplant.

Die Hauptverteilungen werden ersetzt. Die neue Verteilung ist mit ergänzendem Reserveplatz und den erforderlichen Schalt- und Schutzgeräten ausgestattet. Im Schultrakt sind pro Geschoss je zwei Unterverteilungen konzipiert und sämtliche Elektroinstallationen werden erneuert. Damit die Korridorzonen als Lernbereiche optimal nutzbar werden, sind zusätzliche Leuchten nötig.

Heizung / Lüftung

Im Klassentrakt sind aufgrund der energetischen, wärmdämmtechnischen Anpassungen neue Heizleitungen nötig. Sämtliche Heizkörper werden für Malerarbeiten demontiert, zwischengelagert und mit neuen Heizkörperarmaturen versehen.

Gleichzeitig sind Ersatzmassnahmen bei den Anschlussgarnituren und einzelnen Heizkörpern geplant. Die neu konzipierte Mittelzone wird mit einer neuen Heizungsinstallation im WC-Kern und Gruppenräumen ausgestattet. Die WC-Anlagen sind neu mit einer mechanischen Lüftung ausgestattet. Im Spezialtrakt ist für den Singsaal neu eine Lüftungsanlage vorgesehen. Die neuen Garderoben- und Duschräume erhalten eine zentrale Lüftungsanlage mit Zu- und Abluft zur bedarfsgerechten Belüftung der Garderoben. Die Anlage regelt zuverlässig die Wärme- sowie Feuchteabfuhr im Duschbereich.

Sanitäranlagen

Die sanitären Anlagen im Klassentrakt werden erneuert (Ersatz Kalt- und Warmwasserleitungen, Apparate- und Armaturenersatz). Im Lehrerteambereich ist eine komplette Neuausrichtung der Kücheneinrichtung vorgesehen. Im Spezialtrakt werden die Duscheinrichtungen der Turnhallen komplett ersetzt, es ist eine IV/WC-Einheit sowie die Neukonzeption der Nasszellen im Obergeschoss eingeplant. Die Warmwasseraufbereitung sowie Enthärtungsanlage bleiben bestehen. Die Schmutzwasserleitungen werden von den Apparaten abgenommen und über neue Fallstränge auf die bestehenden Kanalisationsanschlüsse geführt. Ebenso werden die Regenwasserleitungen von den Dachwassereinfläufen abgenommen und über verschiedene Fallstränge im Gebäude auf die bestehenden Kanalisationsanschlüsse geführt.

ENERGETISCHE MASSNAHMEN / NACHTAUSKÜHLUNG

Wärmetechnische Massnahmen

Zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes werden grundsätzlich sämtliche Fenstereinheiten mit wesentlich verbesserten, wärmetechnischen Glaskonstruktionen versehen. Gleichzeitig ist vorgesehen, die Brüstungsbereiche zu isolieren.

Nachtauskühlung

Es zeigt sich, dass in den Sommermonaten die Raumtemperaturen in den Klassenzimmern im Tagesverlauf zu stark erhitzen. Analog zu den bereits teilweise umgesetzten Massnahmen im Schulhaus Lindenbüel soll auch im Schulhaus Feldhof eine natürliche Nachtauskühlung ermöglicht werden. Die Nachtauskühlung funktioniert über das natürliche Strömungsverhalten von warmer und kalter Luft. Nachts wird über elektrisch angesteuerte offene Fenster und Dachoblichter die angesammelte Wärme nach aussen abgeleitet, sodass ein Luftaustausch stattfinden kann. Die technischen Installationen können minimal gehalten werden und beanspruchen keine aufwendigen und platzraubenden Installationszonen.

Zur Umsetzung sind verschiedene bauliche Massnahmen erforderlich, welche in der vorliegenden Kostenschätzung einberechnet sind und umgesetzt werden sollen. Die konzeptionelle Massnahme sieht vor, die Oblichtflügel zu motorisieren und über Regenwächter anzusteuern. Zur Durchströmung über die Korridorzonen und Dachauslass sind die Türoblichter mit einem öffenbaren, motorisierten Oblichtflügel sowie angesteuerten Dachkuppeln auszurüsten. Die Steuerung wird in das KNX-System integriert.

WERKLEITUNGEN

Die erforderlichen Sanierungen bei den Kanalisationsleitungen werden gemäss des durchgeführten, umfangreichen Leitungsscreening mit der Gemeindebehörde definiert. Einzelne Leitungsbebereiche müssen ersetzt werden. Punktuelle Leitungsbeschädigungen können mit dem Inlinerverfahren saniert werden.

GESETZLICHE AUFLAGEN

Auflagen Brandschutz

Im Bericht der letzten periodischen Brandschutzkontrolle wurden diverse Mängel aufgezeigt, die beim anstehenden Sanierungsumbau zu berichtigen sind. Zusammen mit einem Brandschutzexperten und der kommunalen Feuerpolizei wurden die Massnahmen zur strukturellen Verbesserung des Brandschutzes nun genau definiert. Zur schulischen Nutzung der grossflächigen Korridorzonen ist an der Ostfassade eine neue Treppenanlage geplant. Neben der Funktion als Fluchttreppe soll die ergänzende Treppenkonstruktion auch für den täglichen Schulbetrieb als ergänzende Erschliessung genutzt werden.

Im Spezialtrakt sind zur Erhöhung der Personenkapazität der Turnhallen zusätzliche Fluchttüren nötig. Ebenso soll im 1. Obergeschoss die Erschliessung des Singsaals mittels einem zusätzlichen Fluchtausgang die Personenkapazität erhöhen.

Auflagen Behindertengerechtigkeit

Der Spezialtrakt erfüllt die Auflagen des hindernisfreien Bauens nicht. Es besteht kein hindernisfreier Zugang zwischen dem Untergeschoss (Hallenbad) und dem Erdgeschoss. Gleichzeitig ist das 1. Obergeschoss nicht erschlossen. In der Projektvorlage ist eine neue Liftanlage über alle Geschosse vorgesehen. Zusätzlich ist eine hindernisfreie Toilettenanlage geplant.

Erdbebensicherheit (Gesetzliche Auflage)

Die durchgeführten Untersuchungen zeigten, dass das Schulhaus für den Lastfall Erdbeben keine ausreichende Tragfähigkeit aufweist und der geforderte minimale Schwellenwert deutlich unterschritten wird. Somit sind Ertüchtigungsmassnahmen unumgänglich und neben dem Zusammen-

schluss der einzelnen Gebäudeteile muss zwingend auch die Tragstruktur verstärkt werden. Zusätzlich stellt der Höhenversatz zwischen dem mittleren und nördlichen Bereich eine Schwachstelle dar. Diese Situation muss ebenfalls verbessert werden.

SCHADSTOFFSANIERUNG

Es wurde ein umfangreiches Schadstoffgutachten erstellt. Dabei wurden verschiedene schadstoffhaltige Klebeflächen bei Plattenbelägen, Kittfugen, Dichtungsmaterialien festgestellt, welche im Rahmen der baulichen Eingriffe und Sanierungsmassnahmen vorgängig fachgerecht entfernt und entsorgt werden müssen.

AUSSENANLAGEN

Der Pausenplatz und die bestehende Arena aus Sitzstufen werden durch folgende Massnahmen aufgewertet:

Abtrag des grossen Hügels, seitliche Verlagerung der Wasserspielmulde, Entsiegelung von Teilbereichen des Verbundsteins (Kies, Schotterrasen), Pflanzung von Bäumen auf dem Schulhof sowie Erweiterung des bestehenden Beschattungselements (Sonnensegel). Spielelemente werden im unteren Bereich des Pausenplatzes konzentriert, während in den seitlichen Bereichen unter Bäumen neue Sitz- und Rückzugsbereiche entstehen. Der Spielbereich des Kindergartens wird im Bestand saniert, der Wasserlauf leicht erweitert und die Spielwiese gegen Nordosten zur Strasse hin durch einen neuen Zaun und Hecken abgeschirmt.

Im westlichen Perimeter entsteht ein neuer multifunktionaler Sportplatz mit Basketballfeldern und Ballfangzaun, daneben ein naturnaher Spielplatz auf ruderal gestalteten Flächen, räumlich gegliedert und beschattet durch neu gepflanzte Bäume. Arenaartig angeordnete Sitzstufen und Felsblöcke zwischen Wiesenhügeln und Bäumen schaffen zudem einen ruhigeren Bereich, nutzbar als sozialer Treffpunkt oder Freilichtklassenzimmer und erreichbar über einen neu angelegten Kiesweg nördlich des Spezialtrakts.

Der Bereich östlich des Schulhauses Feldhof wird insgesamt im Bestand belassen und mit einzelnen Obstgehölzen und Sträuchern ergänzt.

ETAPPIERUNG

Die baulichen Massnahmen werden im Rahmen des Gesamtkonzeptes «Schulraum 2020» und aufgrund der Grösse der Schulanlage in mindestens zwei Etappen ausgeführt. Die Festlegung der künftigen Etappierungen ist Aufgabe des Bauprojektteams. Es gilt, die baulichen Massnahmen optimal auf den laufenden Schulbetrieb abzustimmen, um die Sicherheit der Schülerinnen und Schüler bestmöglich zu gewährleisten.

Im Gegensatz zu den ersten Meilensteinen wird die Schulanlage Feldhof – wie aktuell die Schulanlage Lindenbüel – unter Betrieb zu sanieren sein. Es erfolgt eine Splittung des Schultraktes in zwei Bereiche. Lärmintensive Umbauten werden in den Schulferien durchgeführt, um den Schulbetrieb weniger zu belasten. Die Sanierungen im Spezialtrakt erfolgen als Zwischenetappe. In dieser Zeit werden die Turnhallen nicht zur Verfügung stehen. Der Unterricht wird auf anderweitige Turnhallen und in die Sportanlage Gries verlegt. Auf Provisorien wird weitgehend verzichtet.

3. Kreditzusammenstellung

KOSTEN

KOSTENSCHÄTZUNG

Für die Kostenermittlung wurde eine detaillierte Kostenschätzung mit einer Genauigkeit von +/- 15 % erarbeitet. Der Baukostenindex ist mit dem Zürcher Baukostenindex, Indexpunkte 114.5, Basis 1.4.2020, 100 Pkt. definiert. Die Gesamtkosten basieren auf dem aktuellen Teuerungsindex und werden teuerungsabhängig (gemäss Index) angepasst.

Beträge gemäss Kostenschätzung (+/- 15%) vom 22. August 2024, inkl. 8.1% MwSt.

GESAMTKOSTEN

Beträge in Franken

BKP	Bezeichnung	Klassentrakt	Spezialtrakt	Allgemein	Total
1	Vorbereitungsarbeiten	400'000.-	150'000.-	378'000.-	928'000.-
2	Gebäude	9'487'000.-	3'298'000.-	2'923'000.-	15'708'000.-
3	Umgebung			1'100'000.-	1'100'000.-
4	Baunebenkosten			664'000.-	664'000.-
5	Unvorhergesehenes			500'000.-	500'000.-
Total Sanierung		9'887'000.-	3'448'000.-	5'565'000.-	18'900'000.-

Die nicht direkt einem Objektteil zuteilbaren Kosten, wie Honorare, sind unter der Spalte 'Allgemein' aufgeführt.

OBJEKTKREDIT

Gemäss Kostenschätzung vom 22. August 2024 belaufen sich die Gesamtkosten für die Sanierung der Schulanlage Feldhof auf CHF 18'900'000.-. Der durch die Schulpflege am 11. November 2022 genehmigte Kredit für die Durchführung des Planerwahlverfahrens sowie der an der Schulgemeindeversammlung vom 9. Juni 2023 genehmigte Projektierungskredit sind Bestandteil der Gesamtkosten und in der Kostenschätzung enthalten. Nach Abzug der bereits bewilligten Kredite beläuft sich der noch zu genehmigende Objektkredit auf CHF 17'410'000.-.

KOSTENENTWICKLUNG

Im Ausgabenplan Schulraum 2020 (Stand 2015) waren für die Sanierung des Klassentraktes Schulhaus Feldhof exkl. Spezialtrakt und Hallenbad 11,140 Mio. Franken vorgesehen. Im Rahmen der revidierten Finanzplanung im Jahr 2016 wurden Umfang und Aufwendungen für die Sanierung des Schulhauses Feldhof erweitert und für die Teilsanierung des Hallenbades sowie der Umgebungsgestaltung auf CHF 14'340'000.- angepasst. Teuerungsbereinigt erhöht sich dieser Betrag auf rund 16,5 Mio. Franken. In der Investitionsplanung der Jahre 2022 - 2028 wurden für die baulichen Massnahmen auf der Schulanlage Feldhof 17 Mio. Franken budgetiert. Die vertiefte Projektplanung und die durchgeführten Gebäudeanalysen haben nun gezeigt, dass für eine nachhaltige und langfristig ausgerichtete Instandstellung und Werterhaltung des Klassentraktes sowie des Spezialtraktes (exkl. Hallenbad) eine erhöhte Eingriffstiefe unerlässlich ist. Im Spezialtrakt sollen gemäss Beschluss der Schulpflege vom 9. Juli 2024 die generellen Gebäudeinstandsetzungen unter Verzicht auf die gleichzeitige Sanierung des Hallenbades vertiefter umgesetzt werden. Für die Sanierungen sind im aktuellen Ausgabenplan 17 Mio. Franken enthalten. Die nun vorliegende detaillierte Kostenschätzung weist gegenüber dem Ausgabenplan eine Kostensteigerung von CHF 1'900'000.- auf.

Die Kostenentwicklung gründet auf folgenden Hauptpositionen:

- Die Gesamtaufwendungen für die Erdbebenertüchtigung erweisen sich als umfangreicher und komplexer als ursprünglich angenommen. Der Kostenanteil beläuft sich auf rund CHF 300'000.-.
- Die Massnahmen für den geforderten baulichen Brandschutz zeigten sich im Rahmen der Projektplanung komplexer und aufwendiger. Die Aufwendungen erhöhen sich insgesamt um rund CHF 100'000.-.
- Für die Ertüchtigung der Schulanlage bezüglich Behindertengerechtigkeit sind ein Lifteinbau im Spezialtrakt und der Ersatz von sämtlichen Eingangstüren vorgesehen. Mit dem Ausbau der sanitären Anlagen auf den geforderten Standard belaufen sich diese Kosten auf rund CHF 450'000.-.
- Für die Sanierung der Kanalisationsleitungen wurden geschätzt CHF 100'000.- eingesetzt.
- Die Sanierung der Fassadenkonstruktionen (Metallkonstruktionen) und der Erneuerung des Sonnenschutzes zeigen sich komplexer und erfordern eine grössere Eingriffstiefe. Die Gesamtaufwendungen erhöhen sich um CHF 250'000.-.
- Im Hinblick auf die spätere Installation einer Photovoltaikanlage auf der gesamten Dachfläche des Schultraktes werden mit der jetzigen Sanierung die statischen Verstärkungen an der Deckenkonstruktion bereits vorgesehen. Es wird von Gesamtkosten von rund CHF 100'000.- ausgegangen.
- Die Schulpflege hat auf der Basis der ersten guten Erfahrungen im Schulhaus Lindenbüel beschlossen, die baulichen Massnahmen zur natürlichen Nachtauskühlung der Klassenzimmer in die Projektaufgabe des Schulhauses Feldhof einzubeziehen und zu realisieren. Die Umsetzung führt zu Gesamtkosten von rund CHF 400'000.-.
- Das «Kompetenzzentrum Sprache» soll neu im 1. Obergeschoss des Spezialtraktes in der ursprünglichen Hauswartewohnung konzipiert werden. Die dazu erforderlichen Umbauten und Neukonzipierung der Nasszellenbereiche führen zu Gesamtkosten von CHF 200'000.-.

GEBUNDENE AUSGABEN

Die Sanierungs- und Werterhaltungsmassnahmen der heutigen Anlage, die Erfüllung der gesetzlichen Auflagen und die Gewährleistung der schulisch erforderlichen Massnahmen werden als gebundene Ausgaben beurteilt.

Die Genehmigung der gebundenen Kosten liegt grundsätzlich in der Kompetenz der Schulpflege. Es ist der Schulbehörde jedoch ein Anliegen, dass die Stimmbevölkerung bei sämtlichen Meilensteinen des Schulraumprojektes 2020 mitentscheiden soll. Bei einer Ablehnung des Kredits durch den Souverän sieht sich die Schulpflege verpflichtet, die sicherheitsrelevanten Massnahmen, die Erfüllung der gesetzlichen Auflagen, insbesondere des baulichen Brandschutzes, sowie des hindernisfreien Bauens wie auch die dringenden Sanierungs- und Werterhaltungsmassnahmen in eigener Kompetenz zu genehmigen. Die Gesamtinvestitionen für die dringenden Massnahmen werden auf rund CHF 14'500'000.- geschätzt.

SUBVENTIONEN

Für die geplanten Massnahmen zur Erfüllung der aktuellen Brandschutzvorschriften werden durch die Gebäudeversicherung des Kantons Zürich Subventionsbeiträge in Aussicht gestellt. Ein entsprechender Antrag wird zum gegebenen Zeitpunkt gestellt. Der Einbau von neuen LED-Leuchten wird ebenfalls durch Fördergelder unterstützt. Die Subventionsbeiträge sind in den Kosten nicht berücksichtigt.

FOLGEKOSTEN

Bewirtschaftung / Betrieb / Unterhalt

Aus heutiger Sicht kann davon ausgegangen werden, dass die derzeit ausgewiesenen Stellenprozente im Bereich Bewirtschaftung nicht erhöht werden müssen. Dank der neuen LED-Beleuchtung wird der Energieverbrauch für die Beleuchtung um etwa 40 % reduziert werden können. Es ist im Bereich der Service- und Instandhaltungskosten jedoch auch mit Mehrkosten zu rechnen. Inwie-

weit die Nettoausgaben sich leicht verändern, kann im Moment noch nicht abschliessend beurteilt werden.

KAPITALFOLGEKOSTEN

Die Kapitalfolgekosten belaufen sich gemäss Abschreibungswerten für Werterhaltungsmassnahmen auf 20 Jahre. Bei den geplanten Sanierungen handelt es sich grossmehrheitlich um Erneuerungen und Instandstellungen. Die planmässigen Abschreibungen werden für die anstehende Sanierung auf der Basis von Werterhaltungsmassnahmen ausgewiesen.

Gesamtkosten planmässige Abschreibungen

Beträge in Franken

BKP	Leistung		Nutzungs- dauer	Satz	Betrag
1	Vorbereitungsarbeiten	928'000.-	20 Jahre	5 %	46'400.-
2	Gebäude	15'708'000.-	20 Jahre	5 %	785'400.-
3	Umgebung	1'100'000.-	20 Jahre	5 %	55'000.-
4	Baunebenkosten	664'000.-	20 Jahre	5 %	33'200.-
5	Unvorhergesehenes	500'000.-	20 Jahre	5 %	25'000.-
Total		18'900'000.-			945'000.-
Verzinsung				1 %	189'000.-
Total Kosten					1'134'000.-

FINANZIERUNG

Integrierter Ausgabenplan

Die Baukosten für die Sanierung der Schulanlage Feldhof sind in der integrierten Ausgabenplanung mit CHF 17'000'000.- enthalten.

KREDITANTRAG

Die Gesamtkosten für die Sanierung des Schulhauses Feldhof belaufen sich gemäss Kostenschätzung vom 22. August 2024 auf CHF 18'900'000.-. Davon wurden durch die Schulpflege am 22. November 2022 für Vorarbeiten und das Planerwahlverfahren CHF 100'000.- und an der Schulgemeindeversammlung vom 9. Juni 2023 für die Erarbeitung des Bauprojekts mit Kostenvoranschlag CHF 1'390'000.- genehmigt.

Gesamtkosten gemäss Kostenschätzung Sanierung CHF 18'900'000.-

Bereits genehmigte Planungskosten CHF 1'490'000.-
(Schulpflegebeschluss 22.11.2022,
Schulgemeindeversammlung 9. Juni 2023)

Objektkredit noch zu genehmigen CHF 17'410'000.-

TERMINPLAN

Generelle Meilensteinplanung:

Vorberatende Gemeindeversammlung	13. Dezember 2024
Urnenabstimmung Objektkredit	18. Mai 2025
Baubeginn	August 2025
Fertigstellung Sanierung Schulhaus Feldhof	Dezember 2027

Zwischentermine

Baueingabe	Oktober 2024
Ausschreibungsphase	November 2024 – Mai 2025
Ausführungsplanung	März 2025 – Oktober 2025
Baubeginn Schultrakt	August 2025
Abschluss 1. Etappe	Dezember 2026
Baubeginn 2. Etappe	Januar 2027
Fertigstellung 2. Etappe	Dezember 2027
Sanierung Spezialtrakt	Mai 2027 – Dezember 2027

SCHLUSSBEURTEILUNG

Die Schulpflege legt ein Projekt vor, das den schulischen und gebäudetechnischen Bedürfnissen gerecht wird. Das vorgelegte Projekt erfüllt die Zielsetzungen in den Bereichen optimierter Schulbetrieb, sorgfältiger Umgang mit der bestehenden Bausubstanz und einem guten Kosten-Nutzenverhältnis optimal.

VORBERATENDE SCHULGEMEINDEVERSAMMLUNG

Dieses Kreditgeschäft wird gestützt auf die Gemeindeordnung der Schulgemeinde Volketswil an der Schulgemeindeversammlung vom 13. Dezember 2024 vorberaten. Gemäss §16 des Gemeindegesetzes muss die Versammlung eine Abstimmungsempfehlung beschliessen. Ändert die Versammlung die Vorlage, kann die Schulpflege den Stimmberechtigten auch die ursprüngliche Vorlage unterbreiten.

ANTRAG DER SCHULPFLEGE AN DIE SCHULGEMEINDEVERSAMMLUNG:

Der Objektkreditantrag für die Sanierung der Schulanlage Feldhof mit einem Betrag von CHF 17'410'000.- wird zuhanden der Urnenabstimmung vom 18. Mai 2025 zur Genehmigung empfohlen.

Schulpflege Volketswil