

Immobilienstrategie Gemeinde Bubikon

Schlussbericht

Kunde

Gemeinde Bubikon
Rutschbergstrasse 18
8608 Bubikon

Datum

09.06.2023



Impressum

Datum

09. Juni 2023

Bericht-Nr.

07276_720_2021_03_v3

Verfasst von

TED | STI

Basler & Hofmann AG
Ingenieure, Planer und Berater

Forchstrasse 395

Postfach

CH-8032 Zürich

T +41 44 387 11 22

F +41 44 387 11 00

Verteiler

Gemeinde Bubikon
Herr André Isliker

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
1. Einleitung	4
1.1 Ausgangslage	4
1.2 Situierung	4
1.3 Vorgehensweise	4
1.4 Grundlagen und Leistungen	5
1.5 Personen und Daten	6
2. Methodik und Vorgehen Immobilienstrategie	8
2.1 Schritt 1: Datenerhebung, Analyse und Objektrating	8
2.2 Schritt 2: Triage und Grundstrategie	10
2.3 Schritt 3: Lösungsstrategien	11
2.4 Schritt 4: Projektbildung und Investitionsplan	11
3. Datenerhebung und Analyse (Schritt 1)	12
3.1 Portfolio	12
3.1.1 Gebäudeliste	12
3.1.2 Aufteilung	13
3.2 Baulicher Zustand	14
3.2.1 Zustand aktuell	14
3.2.2 Zustand in 10 Jahren	16
4. Objektrating und Grundstrategie (Schritt 1 und 2)	19
4.1 Allgemein	19
4.2 Bautechnische Aspekte	21
4.3 Nutzungsspezifische Aspekte	22
4.4 Objektrating und Grundstrategie	23
4.5 Parametrisierung von Stratus	27
5. Unterhaltsbedarf (Schritt 2)	28
5.1 Berücksichtigung Grundstrategie	28
5.2 Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten	28
5.3 Kosten- und Zustandsentwicklung	29
5.4 Jährlicher Unterhaltsbedarf Portfolio	31
5.5 Investitionsplan Variante 0	32
5.6 Grafiken und Tabellen	32
5.7 Fazit Unterhaltsbedarf	33
5.8 Empfehlung Unterhaltsbedarf	33
6. Lösungsstrategien (Schritt 3)	35
6.1 Methodik	35

6.2	Chronologie der verschiedenen Projektstadien	38
6.2.1	Vorhandene Grundlagen der Gemeinde	38
6.2.2	Ergebnisse aus den Workshops mit der Begleitgruppe 1	38
6.2.3	Ergebnisse aus den Workshops mit der Begleitgruppe 2	39
6.3	Bedarfsermittlung	41
6.3.1	FeBa (Familienergänzendes Betreuungsangebot) Bubikon	41
6.3.2	Turnen und Schwimmen Bubikon	44
6.3.3	Werkhof Bubikon	48
6.3.4	Schule Bubikon	51
6.3.5	Schule Wolfhausen	52
6.3.6	Weiterer Bedarf	53
6.4	Lösungsstrategie Sport/FeBa Bubikon	55
6.4.1	Variantenklärung Sport/FeBa	55
6.4.2	Nutzwertanalyse Sport/FeBa	58
6.4.3	Finanzbedarf Sport/FeBa	60
6.5	Lösungsstrategie Gesamtareal Schulanlage Bubikon	60
6.5.1	Ausgewählte Hinweise	60
6.5.2	Variantenklärung Gesamtareal Schulanlage Bubikon	62
6.5.3	Nutzwertanalyse Gesamtareal Schulanlage Bubikon	63
6.5.4	Finanzbedarf Gesamtareal Schulanlage Bubikon	64
6.5.5	Wahl Variante Gesamtareal Schulanlage Bubikon	67
6.6	Lösungsstrategie Schule Wolfhausen	70
6.6.1	Ausgewählte Hinweise	70
6.6.2	Variantenklärung Schule Wolfhausen	71
6.6.3	Nutzwertanalyse Schule Wolfhausen	72
6.6.4	Finanzbedarf Schule Wolfhausen	73
6.6.5	Wahl Variante Schule Wolfhausen	75
6.7	Lösungsstrategie Werkhof	76
6.7.1	Variantenklärung Werkhof	76
6.7.2	Finanzbedarf Neubau Werkhof	79
6.7.3	Wahl Variante Werkhof	79
6.8	Objektstrategie	79
7.	Entwicklungskonzept und Investitionsplan (Schritt 4)	81
7.1	Entwicklungskonzept	81
7.2	Ortsteil/Schulanlage Bubikon	81
7.2.1	Grafische Darstellung	81
7.2.2	Projektbildung	82
7.2.3	Investitionsplan	83
7.3	Ortsteil/Schulanlage Wolfhausen	85
7.3.1	Grafische Darstellung	85
7.3.2	Projektbildung	86
7.3.3	Investitionsplan	88
7.4	Instandhaltungs-, Instandsetzungs- und Projektkosten	90
8.	Weiteres Vorgehen/Empfehlungen	91

9.	Methodik Stratus Gebäude	93
9.1	Baulicher Zustand und Unterhaltsbedarf	93
9.2	Hinweise zu den Resultaten Stratus Gebäude	95
9.3	Definition der Bauteile (Auszug)	96
9.4	Wertungsmassstab Stratus Gebäude	100
9.5	Besondere Merkmale	100
10.	Begriffe	102
10.1	Begriffe aus Normen	102
10.2	Präzisierungen der Begriffe für Stratus Gebäude	104
	Verzeichnis Anhang / Beilagen	105
	Anhang 1	
	Anhang 2	
	Anhang 3	
	Anhang 4	
	Anhang 5	
	Anhang 6	
	Anhang 7	
	Anhang 8	

Zusammenfassung

Einleitung

Ausgangslage und Situierung

Die Gemeinde Bubikon ist Eigentümerin eines gemischten Liegenschaftsportfolios, welches verschiedene Gebäude der Einheitsgemeinde umfasst. Die 41 untersuchten Objekte haben einen Neuwert (Gebäudeversicherungswert) von CHF 87.1 Mio¹. Um den langfristigen Finanzbedarf der Immobilien proaktiv planen zu können, wurde der bauliche Zustand der Gebäude systematisch mit der Methode Stratus erfasst. Gemeinsam mit einer Arbeitsgruppe, bestehend aus Mitgliedern des Gemeinderats und Verwaltungsangestellten, konnten die ersten Teilschritte (Objektrating und Grundstrategie) erarbeitet werden. Darauffolgend wurde anlässlich verschiedener Workshops der Bedarf für die wichtigsten Nutzungseinheiten (FeBa², Turnen, Schwimmen und Schülerprognosen) ermittelt. Anschliessend wurden für die zu entwickelnden Objekte Lösungsstrategien entworfen. Mit diesen Schritten wurden die Grundlagen erarbeitet, welche den Finanzbedarf für die ersten Planungsvorhaben plausibilisierten und die Rahmenbedingungen für die Projektierung festlegte. Damit sind genügend Grundlagen erarbeitet, mit denen der Gemeinderat der Gemeindeversammlung einen ausgewogenen Projektierungskredit für die dringenden und wichtigen Projekte beantragen kann.

Vorgehensweise

Gebäudezustandsanalysen und Objektrating

Zwischen März 2021 und Januar 2022 wurde für alle Liegenschaften der Gemeinde (Verwaltungs- und Finanzvermögen) der Gebäudezustand aufgenommen und in der vorhandenen Software für den Gebäudeunterhalt festgehalten und ausgewertet. Die Auswertungen des bautechnischen Zustands wurden im Rahmen eines Workshops mit den nutzerseitigen Aspekten wie Standortpotential, Raumbedarf und Raumqualität ergänzt. Daraus konnte einerseits ein Objektrating abgeleitet und andererseits die Strategien zum weiteren Umgang mit den Liegenschaften erarbeitet werden.

Bedarfsermittlung

Im Rahmen verschiedener Workshops wurde der aktuelle Nutzerbedarf für die wichtigsten Nutzungseinheiten (FeBa², Turnen, Schwimmen und Schule) ermittelt und geschärft. Der zukünftige Bedarf konnte dabei dank verschiedener Prognosen aus dem heutigen Bedarf abgeleitet werden.

Variantenfächer und Nutzwertanalysen

Für Gebäude, bei welchen eine Erneuerung und/oder eine Erweiterung angezeigt waren, wurden verschiedene Lösungsmöglichkeiten überprüft und in einem Variantenfächer festgehalten. Die daraus resultierenden Potentialvarianten wurden auf ihre Realisierbarkeit geprüft und mittels Nutzwertanalysen priorisiert. Die jeweiligen Bestvarianten sind in das vorliegende Entwicklungskonzept eingeflossen.

Finanzbedarf und Investitionsplan

Im Anschluss erfolgte eine Zusammenzug aller erarbeiteten Projekte und die Auswertung derjenigen Gebäude, für welche keine Projektbildung erfolgte. Dies ermöglichte die Erarbeitung des abschliessenden Multiprojekt- und Investitionsplans für beide Ortsteile der Gemeinde Bubikon.

¹ Der Neuwert berechnet sich auf Basis der Schätzwerte der Gebäudeversicherung und ist mit dem Zürcher Baupreisindex auf das Jahr 2022 indiziert. Der Neuwert umfasst BKP 2 und BKP 3 inkl. Honorare und Mehrwertsteuer.

² Familienergänzendes Betreuungsangebot

Entwicklungskonzept

Auf der Grundlage der Objektstrategien und der strategischen Planungen konnte im Endergebnis folgende Zusammenfassung der Einzelmassnahmen in ein Entwicklungskonzept vorgenommen werden (Ortsteile Bubikon und Wolfhausen):

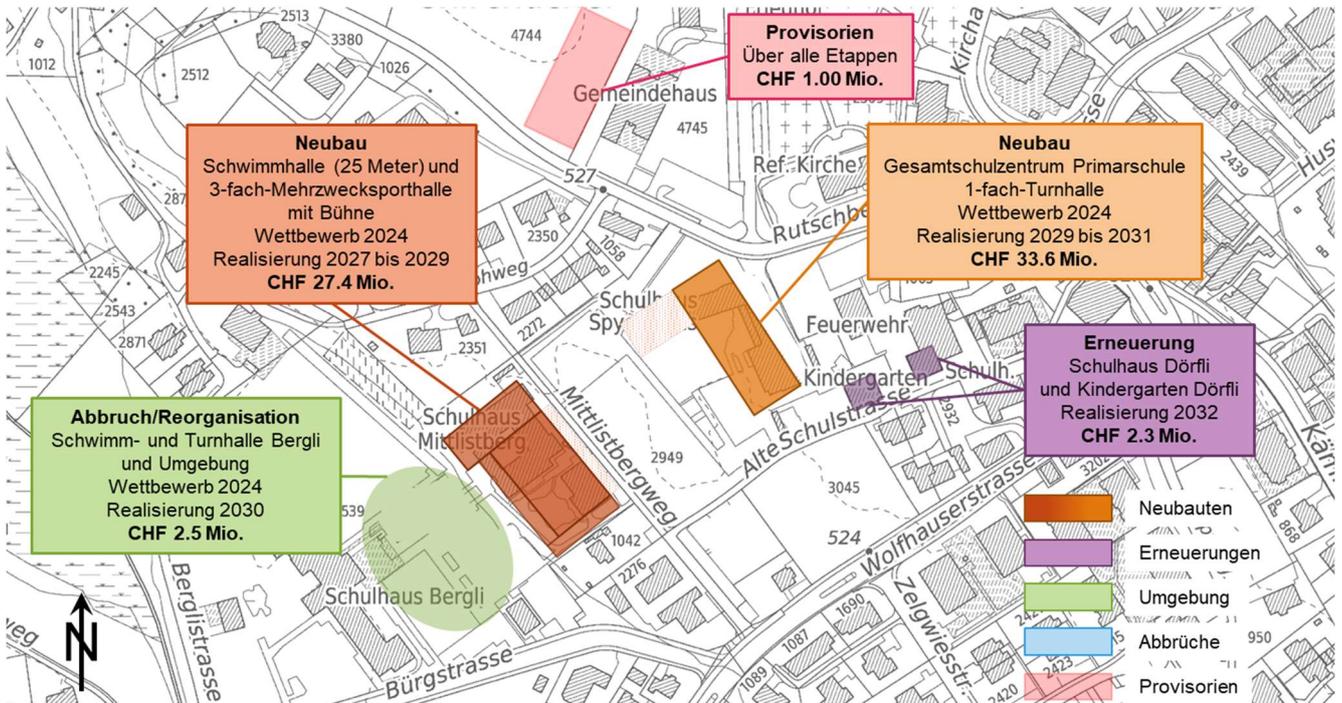


Abb. 1 Entwicklungskonzept Schulanlage Bubikon

Mit allen Massnahmen der Bestvariante, welche in den nächsten 20 Jahren mit den zu erwartenden Schülerinnen und Schüler notwendig werden.

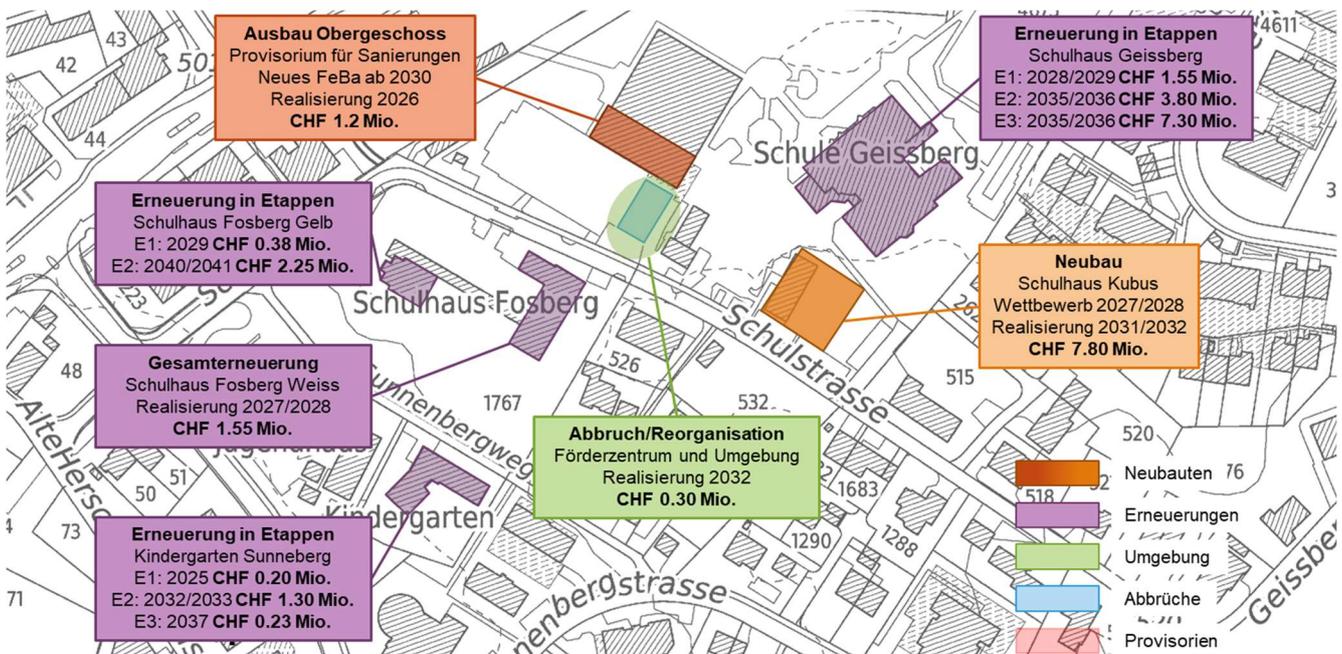


Abb. 2 Entwicklungskonzept Schulanlage Wolfhausen

Mit allen Massnahmen der Bestvariante, welche in den nächsten 20 Jahren mit den zu erwartenden Schülerinnen und Schüler notwendig werden.

Finanzbedarf

Damit das Entwicklungskonzept umgesetzt werden kann, ist in den nächsten 20 Jahren der folgende Finanzbedarf in der Investitions- und Erfolgsrechnung sicherzustellen:

	Gesamtbedarf in den nächsten 20 Jahren (CHF inkl. MWST)	Annuität ³ (CHF inkl. MWST)
Erfolgsrechnung	13.99 Mio.	0.70 Mio.
Investitionsrechnung	115.80 Mio.	5.79 Mio.

Die Investitionslast, über die nächsten 20 Jahre verteilt, präsentiert sich wie folgt:

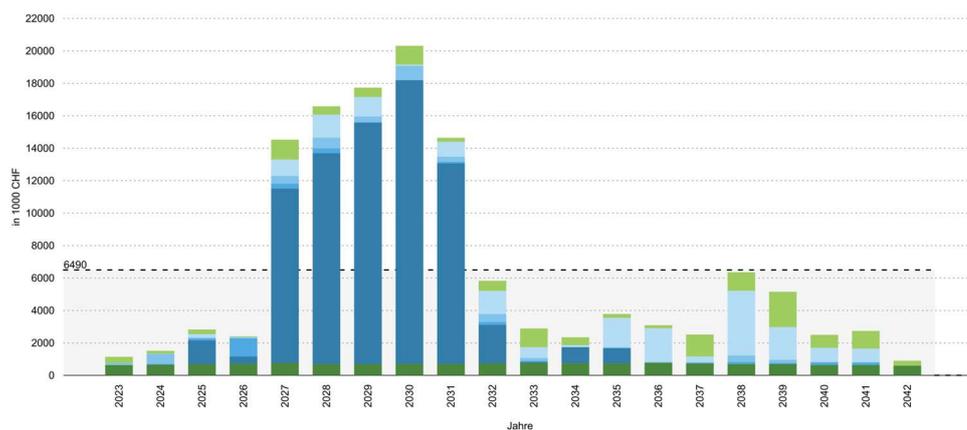


Abb. 3 Multiprojektplan/Investitionsplan

- Dunkelgrün: Instandhaltungskosten für alle Objekte (gemäss den zugeteilten Strategien)
- Hellgrün: Instandsetzungskosten für alle Objekte, ohne Projekt (gemäss den zugeteilten Strategien)
- Blau: Kosten geplante Projekte
 - Wertehaltend | ● Wertneutral | ● Wertvermehrend | ● Neuinvestition

Weiteres Vorgehen

Für das weitere Vorgehen ergeben sich folgende Themen:

- Entwicklungskonzept und Finanzplanung mehrheitsfähig aufbereiten und der breiten Bevölkerung vorstellen.
- Erste Handlungsfelder (Wettbewerb Schulanlage Bubikon) vorbereiten und dem Soverän zu Beschlussfassung unterbreiten.
- Standort Werkhof mit der Baudirektion des Kantons Zürich klären.
- Personalbedarf für die Bearbeitung der anfallenden Aufgaben und Projekte sicherstellen.
- Schülerprognosen periodisch überprüfen und Handlungsbedarf klären.
- Instandhaltung und Instandsetzung aller Gebäude sicherstellen, welche noch nicht im Fokus einer Lösungsstrategie stehen.

³ Die Berechnung der Annuität basiert auf 0.00% Teuerung, 0.00% Zins

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Gemeinde Bubikon

Die Einheitsgemeinde Bubikon umfasst die Dörfer Bubikon und Wolfhausen. Die Gemeinde besitzt ein vielfältiges Immobilienportfolio, das sich auf beide Ortsteile verteilt. Jeder Dorfteil verfügt über eine eigenständige Primarschule, während die Oberstufe zentral in Bubikon unterrichtet wird.

Immobilienstrategie

Um den langfristigen Finanzbedarf der Liegenschaften proaktiv planen zu können, interessiert sich die Gemeinde Bubikon für den baulichen Zustand ihrer Gebäude. Der Zustand der Gebäude wurde systematisch mit der Methode Stratus erfasst. Die Daten bildeten eine wesentliche Grundlage, um eine nachhaltige Immobilien-Strategie zu entwickeln, diese auf ihre Finanzierbarkeit zu überprüfen und umzusetzen. Die Ergebnisse werden im vorliegenden Bericht zusammengetragen. Der Bericht zeigt den baulichen Zustand der Gebäude und ermittelt mit der Methode von Stratus eine langfristige Kostenprognose für die erforderlichen Instandhaltungs- und Instandsetzungsmassnahmen. Weiter werden die konkretisierten Objektstrategien sowie die Priorisierung, Projektbildung und Investitionsplanung aufgezeigt.

1.2 Situierung

Situationsplan

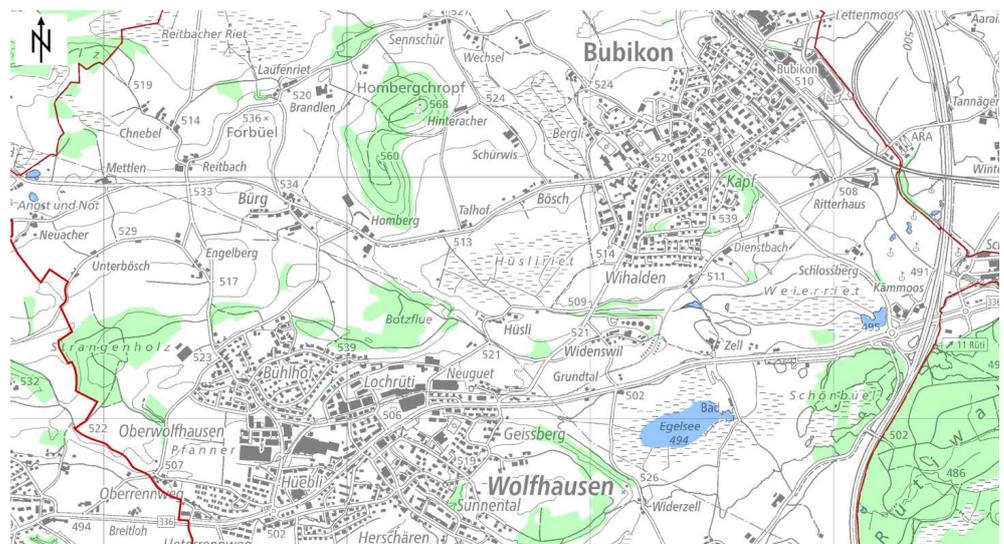


Abb. 4 Situationsplan Bubikon und Wolfhausen

Quelle: <https://maps.zh.ch/>

1.3 Vorgehensweise

Gebäudezustandsanalysen
und Objektrating

Die Basler & Hofmann AG wurden 2021 damit beauftragt in einem ersten Schritt bestehende Daten aus 2014 zu aktualisieren und diverse Neuerfassungen durchzuführen. Damit konnte eine gesamtheitliche und aktuelle Abbildung des Portfolios in der Soft-

ware Stratus zu ermöglicht werden. Die im Jahr 2021/2022 in Stratus erfassten Gebäude haben einen Neuwert (Gebäudeversicherungswert) von rund CHF 87.1 Mio.⁴ Zudem wurde für den Bereich Familienergänzendes Betreuungsangebot (FeBa) und den Werkhof der zukünftige Bedarf ermittelt. Die Gemeinde ihrerseits hat verschiedene Unterlagen für die Sanierung oder den Ersatz des Schwimmbeckens und der Turnhalle "Bergli" erarbeitet. Damit wurde die Grundlage für eine gesamtheitliche Immobilienstrategie über das gesamte Portfolio geschaffen. Gemeinsam mit einer Arbeitsgruppe, bestehend aus Mitgliedern des Gemeinderats und Verwaltungsangestellten wurde im Rahmen von Workshops ein Objektrating durchgeführt. Die Auswertungen des bautechnischen Zustands wurden dabei mit den nutzerseitigen Aspekten wie Standortpotential, Raumbedarf und Raumqualität ergänzt.

Grundstrategie

Auf Basis der Objektratings konnten die Grundstrategien zum weiteren Umgang mit den Liegenschaften mit der Arbeitsgruppe definiert und festgehalten werden. Die gewählten Grundstrategien flossen dann in die Auswertung von Stratus ein, indem die entsprechenden Parameter in der Software berücksichtigt wurden.

Lösungsstrategien

In einem weiteren Schritt wurden für die ausgewählten Objekte der Bedarf ermittelt, Lösungsstrategien anhand einer Variantenklärung erarbeitet und entsprechende Projekte gebildet. Mit diesen Schritten wurden die Grundlagen erarbeitet, welche den Finanzbedarf für die ersten Planungsvorhaben und die Rahmenbedingungen für die Projektierung festlegten.

Priorisierung und Investitionsplan

Die gebildeten Projekte wurden priorisiert und in einem gesamtheitlichen Investitionsplan zusammen mit den ungeplanten Instandsetzungen gemäss Stratus abgebildet. Damit sind genügend Grundlagen erarbeitet, mit denen der Gemeinderat der Gemeindeversammlung einen ausgewogenen Projektierungskredit für die dringenden und wichtigen Projekte beantragen kann.

1.4 Grundlagen und Leistungen

Grundlagen

Die Immobilienstrategie beruht auf folgenden Grundlagen:

- _ Policen der Gebäudeversicherung des Kantons Zürich (Schätzung des Gebäudeneuwerts inkl. Details der Schätzungen)
- _ Gebäudeliste aus Stratus basierend auf 2014 inkl. neu zu erfassende Gebäude 2021
- _ Teilauftrag vom 03.03.21 gem. Offerte vom 07.01.21: Zustandserfassung und Datenaktualisierung Stratus, Bedarfsklärung/Betriebskonzept Werkhof + FeBa (exkl. Sicherheitsaspekte, Lösungsstrategien, Definition Vorhaben, Machbarkeitsstudien)
- _ Gebäudeliste mit zusätzlich aufzunehmenden Gebäuden vom Oktober 2021
- _ Teilbeauftragung vom 17.11.21: Schritte 1 + 2 (exkl. Schritt 3 + 4 Lösungsstrategien, Projektbildungen, Konsolidierung)
- _ Mail Werner Bösch vom 01.02.22; Entscheid Vorgehen Energiedaten
- _ Teilbeauftragung vom 10.02.22 Immobilienstrategie Schritte 3 + 4 (reduziert)
- _ Mail Werner Bösch vom 02.03.22; Zivilschutzanlage Bergli
- _ Entscheid Ermittlung Finanzbedarf für Bestvarianten gem. Mail A. Diethelm 19.04.22

⁴ Der Neuwert berechnet sich auf Basis der Schätzwerte der Gebäudeversicherung und ist mit dem Zürcher Baupreisindex auf das Jahr 2022 indiziert. Der Neuwert umfasst BKP 2 und BKP 3 inkl. Honorare und Mehrwertsteuer.

- _ Mail Anton Diethelm vom 05.05.22; Entscheid Weiterverfolgung Variante 1.5
- _ Mail Anton Diethelm vom 10.06.22; Feedback Gemeinderatsitzung
- _ Bericht Immobilienstrategie B&H vom 20.07.22 für beauftragten Arbeitsumfang
- _ Besprechung weiteres Vorgehen mit der Gemeinde Bubikon vom 02.09.22
- _ Vorgehensvorschlag weitere Schritte B&H vom 29.09.22
- _ Beauftragung gem. Mail Stephan Indermühle vom 14.10.22 für weitere Schritte gem. Vorgehensvorschlag vom 29.09.22
- _ Schüler:innen und Klassenprognose, Firma Eckhaus AG vom 21.04.2023
- _ Diverse Workshops mit Begleitgruppen gem. Kap. 1.5

Leistungen Basler & Hofmann

Basler & Hofmann hat folgende Leistungen erbracht:

- _ Datenerfassung: Objektbegehung mit Erfassung des baulichen Zustandes
- _ Durchführung von Workshops mit Objektrating und Festlegung Grundstrategie
- _ Parametrisierung Stratus zur Berücksichtigung der Grundstrategie
- _ Bedarfsermittlung Werkhof/FeBa
- _ Erarbeiten von Lösungsstrategien mit Variantenklärung und Projektbildung
- _ Priorisierung und Investitionsplan
- _ Auswertung: Dateneingabe und Erstellung der Tabellen und Grafiken
- _ Zusammenstellung der Auswertungen als Bericht mit Inhaltsverzeichnis (vorliegend)

1.5 Personen und Daten

Gemeinde Bubikon

Abteilung Liegenschaften

Herr André Isliker, Leiter Liegenschaften

T +41 55 253 33 27

E-Mail: andre.isliker@bubikon.ch

Basler & Hofmann AG

Tino Edelmann, Projektleitung und Zustandserfassungen

T +41 44 387 47 62

E-Mail: tino.edelmann@baslerhofmann.ch

Stephan Indermühle, Projektleitung Stv. und QS, als Subunternehmer von B&H

T +41 79 504 19 67

E-Mail: stephan.indermuehle@i-pe.ch

Begleitgruppe

Eine fundierte, von allen mitgetragene und gut begründete Immobilienstrategie erfordert den engen Einbezug der relevanten Akteure. Zu diesem Zweck wurde auf Seiten der Auftraggeberin eine Begleitgruppe unter der Teilnahme der folgenden Rollenträger eingesetzt:

Begleitgruppe 1 (bis Sommer 2022):

- _ Anton Diethelm, Vorsteher Ressort Liegenschaften und Sicherheit, Projektleiter
- _ Andrea Keller, Gemeindepräsidentin
- _ Monika Bürgler, Vorsteherin Ressort Bildung
- _ Arnaldo Di Sandro, Mitglied Schulpflege
- _ Martin Kurt, Vorsteher Tiefbau und Werke
- _ Hans-Christian Angele, Vorsteher Ressort Hochbau und Planung
- _ Werner Bösch, Leiter Liegenschaften

- _ Irene Rigaux, Leiterin Schulpflege
- _ Fabian Hublard, Abteilungsleiter Tiefbau und Werke
- _ Richard Kälin, Kälin & Partner AG (Architekt)

Im Rahmen der Bearbeitung kam es im Zuge der Neuwahlen 2022 zu einer markanten Veränderung der Begleitgruppe. Die dabei vollzogene strategische Neuausrichtung führte zu einer umfassenden Anpassung der Auftragslage (Gesamtbetrachtung über alle Immobilien der Gemeinde, siehe Kapitel 6.5 ff).

Begleitgruppe 2 (ab Sommer 2022):

- _ Hans-Christian Angele, Gemeindepräsident/Vorsteher Ressort Präsidiales + Kultur
- _ Martin Kurt, Vorsteher Ressort Tiefbau und Werke
- _ Reto Frey, Vorsteher Ressort Liegenschaften und Sicherheit
- _ Seraina Billeter, Vorsteherin Ressort Hochbau und Planung
- _ Irene Rigaux, Leiterin Schulverwaltung
- _ Arnaldo Di Sandro, Mitglied Schulpflege
- _ Urs Tschamper, Schulleitung Primarschule Bubikon
- _ Susanne Semrau, Schulleitung Primarschule Wolfhausen
- _ Werner Bösch, Abteilungsleiter Liegenschaften bis 31.03.2023
- _ André Isliker, Abteilungsleiter Liegenschaften ab 01.04.2023

Zustandsaufnahmen

Die Zustandserfassung eines ersten Teils des Portfolios (22 Gebäude) wurde durch Basler & Hofmann vom 24.03.2021 bis 31.03.2021 durchgeführt. Zusätzliche 12 Gebäude wurden am 03.01.2022 aufgenommen. 7 Gebäude wurden in Stratus in Teilobjekte aufgeteilt, womit insgesamt 41 in Stratus erfasste Objekte resultieren.

Sitzungen/Workshops

Die Schritte 1 - 3 wurden in enger Zusammenarbeit mit der Begleitgruppe durchgeführt. Damit wurde sichergestellt, dass alle relevanten Informationen und Inputs in die strategische Planung mit einfließen. Zu diesem Zweck wurden relevante Arbeitsschritte, bzw. von Basler & Hofmann erarbeitete Unterlagen, periodisch mit der Auftraggeberin abgeglichen. In diesem Sinn fanden folgende projektrelevante Termine statt:

Workshops Begleitgruppe 1:

- _ Workshop 1: Objektrating (Teilportfolio) 17.01.2022
- _ Workshop 2: Variantenklärung, Kriterien, Präferenzmatrix (Teilportfolio) 08.03.2022
- _ Workshop 3: Nutzwertanalyse Schwimmbad/Turnhallen 14.03.2022

Workshops Begleitgruppe 2:

- _ Workshop 4: Objektrating, überarb. Präferenzmatrix (Gesamtportfolio) 09.12.2022
- _ Workshop 5: Überarbeitung Nutzwertanalyse, Ermittlung Bestvarianten 16.12.2022
- _ Workshop 6: Gesamtareal Spycherwis/Bergli 13.01.2023
- _ Workshop 7: Gesamtareal Spycherwis/Bergli, Werkhof, FeBa 20.01.2023
- _ Workshop 8: Gesamtareal Wolfhausen 27.01.2023
- _ Workshop 9: Varianten Gesamtareal Wolfhausen, Finanzen, Werkhof 10.02.2023
- _ Workshop 10: Abschluss und Bestvarianten Bubikon/Wolfhausen 17.02.2023
- _ Workshop 11: Konsolidierung 21.04.2023

2. Methodik und Vorgehen Immobilienstrategie

Themenfelder

Für eine stringente Immobilienstrategie sind die drei Themenfelder Nutzer, Gebäude und Finanzen mit jeweils verschiedenen Aspekten massgebend. Diese sind miteinander zu verknüpfen und in Einklang mit den finanziellen Rahmenbedingungen der Gemeinde zu bringen.



Abb. 5 Themenfelder der Immobilienstrategie

Die Immobilienstrategie entwickelt sich im Spannungsfeld der bautechnischen Aspekte, der nutzungsspezifischen Aspekte und der Finanzkraft

Vorgehen in Schritten

Die Erarbeitung der Immobilienstrategie erfolgt in vier Schritten, wobei erprobte Werkzeuge eingesetzt werden. In einer ersten Phase wurden die Schritte 1 und 2 bearbeitet.

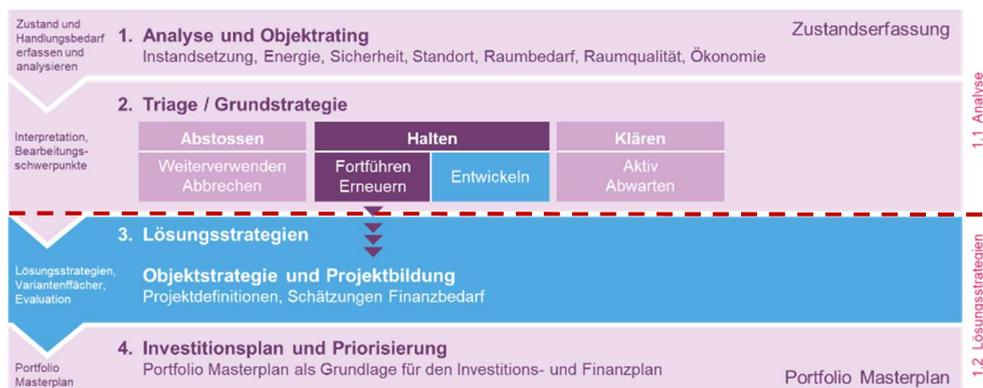


Abb. 6 Bearbeitungsschritte der Immobilienstrategie

Von der Datenerhebung zum Multiprojekt- und Investitionsplan in 4 Schritten

Datenerhebung

2.1 Schritt 1: Datenerhebung, Analyse und Objektrating

Aufgrund einer Gebäudebegehung erfolgt die Datenerhebung zum baulichen Zustand der Bauteile mit der Methode Stratus (www.stratus.swiss). Daraus abgeleitet kann der Instandsetzungsbedarf ermittelt werden. Der aktuelle, oder sich zukünftig verändernde Nutzerbedarf, sowie Anforderungen hinsichtlich Standorts und Raumqualität werden in einem Workshop mit den Gebäudeverantwortlichen und Nutzervertretern ermittelt. Mit dem Objektrating werden die strategisch relevanten Aspekte auf Nutzer- bzw. Gebäudeebene systematisch mittels Kernfragen zu verschiedenen Kriterien erfasst und in einem Ampelsystem abgebildet.

Aspekte

Folgende Aspekte werden bewertet:

- _ Bautechnische Aspekte
 - _ Gebäudezustand in 10 Jahren (aus Stratus)
 - _ Energie (abgeleitet aus Zustand vor Ort und Einschätzung über Energieetikette)
 - _ Sicherheit (Einschätzung der Arbeitsgruppe im Workshop)

- _ Nutzungsspezifische Aspekte
 - _ Standort/Potential
 - _ Raumbedarf
 - _ Raumqualität

Bewertung

Die Bewertung der Einzelaspekte erfolgt nach dem folgenden Bewertungsmuster:

- | | |
|---------------|---|
| _ gut | 4 |
| _ ausreichend | 3 |
| _ ungenügend | 2 |
| _ kritisch | 1 |

Gewichtung

Die Standardgewichtung der Einzelaspekte ist wie folgt angesetzt:

- | | |
|-------------------------------|-----|
| _ Bautechnische Aspekte | 50% |
| _ Gebäudezustand in 10 Jahren | 30% |
| _ Energie | 10% |
| _ Sicherheit | 10% |
| _ Nutzerspezifische Aspekte | 50% |
| _ Standort/Potential | 20% |
| _ Raumbedarf | 20% |
| _ Raumqualität | 10% |

Eine Anpassung der Standardgewichtung wurde diskutiert, jedoch vorerst verworfen.

Gesamtbewertung

Die Gesamtbewertung ergibt sich aus den gewichteten Einzelaspekten. Die Bedeutung des Resultats ist wie folgt:

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| _ kein Handlungsbedarf | 3.6 bis 4 Punkte |
| _ geringer Handlungsbedarf | 2.6 bis 3.5 Punkte |
| _ Handlungsbedarf | 1.6 bis 2.5 Punkte |
| _ hoher Handlungsbedarf | 0 bis 1.5 Punkte |

2.2 Schritt 2: Triage und Grundstrategie

Die in der Ampeldarstellung aufgezeigten Informationen werden logisch verknüpft und daraus die adäquate Grundstrategie für jedes Objekt ermittelt. Übergeordnet werden die Objekte wie folgt kategorisiert:

- _ **Abstossen:** Objekte, welche nicht mehr erforderlich sind und veräussert werden könnten
- _ **Halten:** Objekte, welche für die heutige- oder eine neue/andere Nutzung erforderlich sind und deshalb im Portfolio gehalten werden sollen
- _ **Klären:** Objekte, welche bezüglich Nutzung oder Erfordernis unklar sind und bei denen somit weitere Abklärungen nötig sind

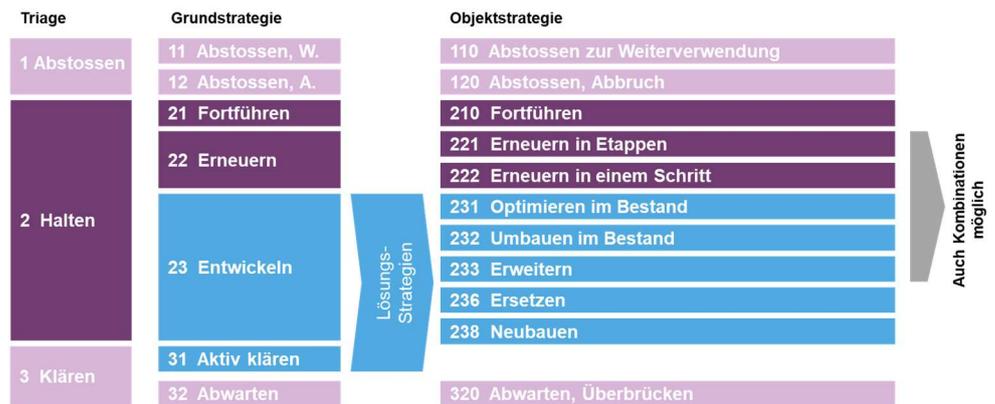


Abb. 7 Strategieebenen

Von der Triage und Grundstrategie (Schritt 2) zur Objektstrategie (Schritt 3)

Grundstrategien
Kategorie Abstossen

Für diejenigen Objekte, welche der Kategorie "**Abstossen**" zugewiesen sind, entscheidet die Weiterverwendbarkeit des Objekts über die Zuweisung einer der folgenden Grundstrategien:

- _ **Abstossen zum Weiterverwenden:** Objekte, welche drittverwendbar und generell in einem Zustand sind, in welchem sie von einem neuen Eigentümer weitergenutzt werden können
- _ **Abstossen zum Abbrechen:** Objekte, welche nicht drittverwendbar oder generell in einem Zustand sind, in welchem sie von einem neuen Eigentümer in der heutigen Form kaum weitergenutzt werden können

Grundstrategien
Kategorie Halten

Für diejenigen Objekte, welche der Kategorie "**Halten**" zugeordnet sind, wird über dem aus der Ampelübersicht (vgl. Kap. 4.4) hergeleiteten Handlungsbedarf eine der nachfolgenden Grundstrategien zugewiesen:

- _ **Fortführen:** Objekte, welche ohne erhebliche Instandsetzungen fortgeführt werden können. In der Regel sind bei solchen Objekten derzeit keine Projekte oder höchstens eine Instandsetzung von einzelnen Bauteilen erforderlich
- _ **Erneuern:** Objekte, welche aufgrund des allgemeinen baulichen Zustands umfassend zu erneuern sind
- _ **Entwickeln:** Objekte, bei welchen aufgrund von Nutzeranforderungen hinsichtlich Standorts, quantitativem und/oder qualitativem Raumangebot Bedarf besteht, das

Gebäude zu optimieren, umzubauen, und/oder zu erweitern, oder eine Standortveränderung angestrebt wird. Bei diesen Objekten ist eine strategische Planung empfehlenswert.

Grundstrategien
Kategorie Klären

Für diejenigen Objekte, welche der Kategorie "**Klären**" zugewiesen sind, entscheidet der bauliche Zustand des Gebäudes und/oder externe Faktoren über die Zuweisung einer der nachfolgenden Grundstrategien:

- _ **Aktiv klären:** Objekte, bei welchen aufgrund des aktuellen baulichen Zustands bereits heute fällige Instandsetzungsmassnahmen nicht mehr aufgeschoben werden können oder Nutzerveränderungen anstehen. Bei diesen sollten die heute unbekannt Rahmenbedingungen rasch und proaktiv geklärt werden.
- _ **Abwarten:** Objekte, bei welchen derzeit kein oder nur geringer Instandsetzungsbedarf besteht und/oder wo externe Faktoren, welche auf das Objekt Einfluss haben, nicht aktiv beeinflusst werden können. Bei solchen Objekten werden ggf. Überbrückungsmassnahmen erforderlich, bis sich die externen Faktoren klären.

Variante 0 (fiktiver Investitionsplan)

Auf der Basis der Gebäudezustandsdaten aus Stratus (Instandsetzungen ungeplant) und der Informationen aus dem Objektrating wird ein erster Investitionsplan aus Stratus erstellt. Diese Variante 0 (fiktiver Investitionsplan) dient einer ersten groben Einschätzung des notwendigen Finanzbedarfs über den gewählten Betrachtungszeitraum (in der Regel 10 Jahre).

Von der Grundstrategie zur Objektstrategie und Projektbildung

2.3 Schritt 3: Lösungsstrategien

Die definierten Grundstrategien pro Objekt erlauben es, die nächsten und notwendigen Bearbeitungsschritte zielgerichtet zu definieren. Im Arbeitsschritt 3 wird die Grundstrategie verfeinert und zur Objektstrategie konkretisiert. Für die Objekte mit der Grundstrategie Halten/Entwickeln muss definiert werden, welche strategischen Planungen notwendig sind, um ausreichende Entscheidungsgrundlagen für die Definition der Objektstrategie zu erhalten. Dazu werden entsprechende Varianten anhand einer Nutzwertanalyse evaluiert und daraus sinnvolle Projekte gebildet. Die Objektstrategie und die Projektbildung bedingen sich gegenseitig.

Projektbildung und Investitionsplan

2.4 Schritt 4: Projektbildung und Investitionsplan

Im Arbeitsschritt 4 erfolgt die Priorisierung der Projekte und daraus resultierend der Investitionsplan. Aufgrund des resultierenden Finanzbedarfs kann es erforderlich sein, dass die Arbeitsschritte 3 und 4 iterativ wiederholt werden müssen.

3. Datenerhebung und Analyse (Schritt 1)

3.1 Portfolio

3.1.1 Gebäudeliste

Gebäudeliste Portfolio

Die 34 untersuchten Gebäude des Gemeindeportfolios haben einen Neuwert (Gebäudeversicherungswert) von CHF 87.1 Mio.⁵ Einzelne Gebäude wurden aufgrund der baulichen Gegebenheiten (verschiedene Bauzustände und/oder Baujahre) in mehrere Objekte aufgeteilt, womit insgesamt 41 in Stratus erfasste Objekte gemäss Tab. 1 resultieren. Ein Bildüberblick kann dem Anhang 1 entnommen werden.

Gebäudenummern	Objekt, Adresse
B 1320	Badehaus, Strandbadweg 2a, 8608 Bubikon
B 1323	Garderobengebäude, Strandbadweg 2, 8608 Bubikon
B 2900	Feuerwehrgebäude, Alte Schulstrasse 8, 8608 Bubikon
B 3798	Schulpavillon Mittlistberg, Mittlistbergweg 2a, 8608 Bubikon
B 3833	Büro AOZ, Rutschbergstrasse 20a, 8608 Bubikon
B 3843	Asylunterkunft, Rutschbergstrasse 22/24, 8608 Bubikon
B 558	Hütte, Hüslirietstrasse 41, 8608 Bubikon
B 561	Magazin, Bürgstrasse 40, 8608 Bubikon
B 602	Pavillon Mittlistberg alt, Mittlistbergweg 2, 8608 Bubikon
B 681	Magazin, Wolfhauserstrasse 5, 8608 Bubikon
B 700	Wohnhaus Mittlistbergweg, Mittlistbergweg 1, 8608 Bubikon
B 700b	Werkhof Mittlistbergweg, Mittlistbergweg 1, 8608 Bubikon
B 702	Werkhof Magazin Sunnegarten, Mittlistbergweg 3, 8608 Bubikon
B 703	Pavillon, Mittlistbergweg 3a, 8608 Bubikon
B 709	Gemeindehaus, Rutschbergstrasse 18, 8608 Bubikon
B 726	Schulhaus, Alte Schulstrasse 4, 8608 Bubikon
B 726 b	Mehrzweckgebäude (FEBA, FW), Alte Schulstrasse 4, 8608 Bubikon
B 728	Kindergarten Dörfli, Alte Schulstrasse 6, 8608 Bubikon
B 730	Schulhausanlage Spycherwis, Rutschbergstrasse 13, 8608 Bubikon
B 730 b	Turnhalle Spycherwis, Rutschbergstrasse 13, 8608 Bubikon
B 749	Schulhaus Mittlistberg, Mittlistberg 9, 8608 Bubikon
B 750	Turnhalle Bergli inkl. Schwimmbad, Bürgstrasse 4, 8608 Bubikon
B 751	Singsaal Mittlistberg, Mittlistbergweg 7, 8608 Bubikon
B 752	Schulhaus Bergli 1, Bürgstrasse 6, 8608 Bubikon
B 752 a	Schulhaus Bergli Zwischenbau, Bürgstrasse 6, 8608 Bubikon

⁵ Der Neuwert berechnet sich auf Basis der Schätzwerte der Gebäudeversicherung und ist mit dem Zürcher Baupreisindex auf das Jahr 2022 indiziert. Der Neuwert umfasst BKP 2 und BKP 3 inkl. Honorare und Mehrwertsteuer.

B 752 b	Schulhaus Bergli 2, Bürgstrasse 6, 8608 Bubikon
B 752 c	Schulhaus Bergli 2 Anbau, Bürgstrasse 6, 8608 Bubikon
B 796	Gerätehaus, Rutschbergstrasse 14a, 8608 Bubikon
B 798	Friedhofgebäude, Rutschbergstrasse 16, 8608 Bubikon
B 880	Gemeindebibliothek, Dorfstrasse 2, 8608 Bubikon
B 888	Archiv-Sitzungsgebäude, Huswisstrasse 16, 8608 Bubikon
W 1715	Pavillon Geissberg, Schulstrasse 13, 8633 Wolfhausen
W 1720	Kindergarten Sunnenberg, Sunnenbergweg 8, 8633 Wolfhausen
W 1721	Schulhaus Fosberg Weiss, Schulstrasse 8, 8633 Wolfhausen
W 1722	Förderzentrum, Schulstrasse 9, 8633 Wolfhausen
W 1722 b	Turnhalle Geissberg, Schulstrasse 7, 8633 Wolfhausen
W 1723	Schulhaus Fosberg Gelb, Schulstrasse 6, 8633 Wolfhausen
W 3014	Bühlhof, Aubrigstrasse 6, 8633 Wolfhausen
W 3129	Pavillon, Sunnenbergweg 6, 8633 Wolfhausen
W 401	Werkstatt, Schachenstrasse 12, 8633 Wolfhausen
W 622	Schulhaus Geissberg, Schulstrasse 11, 8633 Wolfhausen

Tab. 1 Gebäudeliste

3.1.2 Aufteilung

Folgende 5 Gebäude wurden aufgrund ihrer unterschiedlichen Baujahre oder Nutzungen aufgeteilt und separat erfasst:

Gebäudenummern	Objekt, Adresse
B 726	Schulhaus, Alte Schulstrasse 4, 8608 Bubikon
B 726 b	Mehrzweckgebäude (FEBA, FW), Alte Schulstrasse 4, 8608 Bubikon
B 730	Schulhausanlage Spycherwis, Rutschbergstrasse 13, 8608 Bubikon
B 730 b	Turnhalle Spycherwis, Rutschbergstrasse 13, 8608 Bubikon
B 752	Schulhaus Bergli 1, Bürgstrasse 6, 8608 Bubikon
B 752 a	Schulhaus Bergli Zwischenbau, Bürgstrasse 6, 8608 Bubikon
B 752 b	Schulhaus Bergli 2, Bürgstrasse 6, 8608 Bubikon
B 752 c	Schulhaus Bergli 2 Anbau, Bürgstrasse 6, 8608 Bubikon
W 700	Wohnhaus Mittlistbergweg, Mittlistbergweg 1, 8608 Bubikon
W 700b	Werkhof Mittlistbergweg, Mittlistbergweg 1, 8608 Bubikon
W 1722	Förderzentrum, Schulstrasse 9, 8633 Wolfhausen
W 1722 b	Turnhalle Geissberg, Schulstrasse 7, 8633 Wolfhausen

Tab. 2 Aufgeteilte und separat erfasste Gebäudeteile

3.2 Baulicher Zustand

3.2.1 Zustand aktuell

Die nachfolgende Grafik gibt einen Überblick über den baulichen Zustand des Portfolios. Jede Säule zeigt jeweils ein einzelnes Gebäude an. Die Breite der Säule zeigt den Neuwert eines Gebäudes, bzw. die x-Achse den kumulierten Neuwert des ganzen Portfolios an. Die Höhe der Säulen zeigt den Zustands- zu Neuwert (Z/N) der Gebäude an, wobei diese gemäss Skala der y-Achse eingefärbt sind. Der durchschnittliche Zustand des gesamten Portfolios wird durch die gestrichelte Horizontallinie dargestellt. Der Bewertungsmaßstab zur Interpretation ist im Kapitel 9. ersichtlich.

Zustandsgrafik 2022

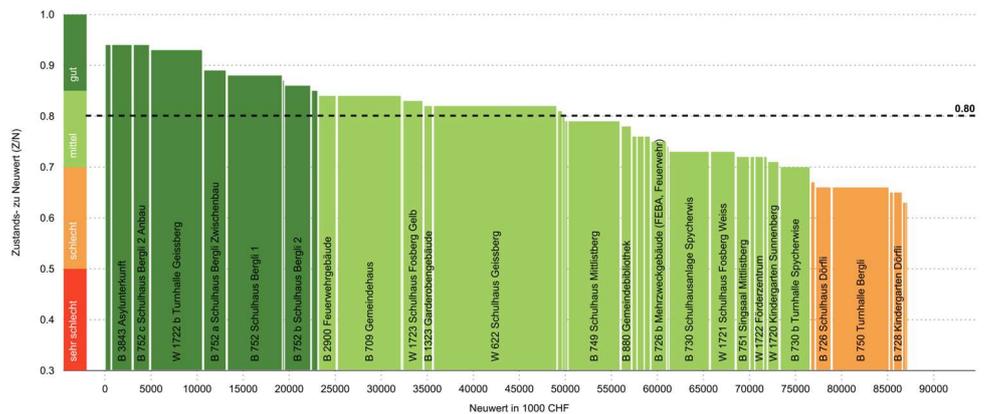


Abb. 8 Zustandsgrafik im Jahr 2022

Zustand gesamtes Portfolio

Spiegeltabelle 2022

Die Spiegeltabelle zeigt die Zustandsverteilung des gesamten Portfolios. Ein Viertel des Portfolios befindet sich demnach in einem guten Zustand, zwei Drittel in einem mittleren Zustand und 7 Gebäude (12%) in einem schlechten Zustand.

Zustand	gut Z/N \geq 0.85	mittel Z/N < 0.85	schlecht Z/N < 0.7	sehr schlecht Z/N < 0.5
Anteil %	26.5 %	61.4 %	12.0 %	0 %
Anzahl Objekte	9	25	7	0
Neuwert (kCHF)	23'131	53'521	10'492	0

Tab. 3 Spiegeltabelle 2022

Aufteilung des Portfolios nach Zustand

Wertung "gut"

Die Gebäude befinden sich heute gemäss Stratus in einem guten Zustand. Der jährliche Unterhalt ist sicher zu stellen. Vereinzelt Massnahmen zur Instandsetzung sind zu erwarten.

Wertung "mittel"

Die Gebäude befinden sich heute gemäss Stratus in einem mittleren Zustand. Vermutlich sind noch keine Einschränkungen im Gebrauch zu erwarten. Allenfalls ist ein erster IS-Bedarf bei einzelnen Bauteilen zu tätigen. Der laufende Unterhalt (IH) ist sicherzustellen. Zudem ist bei Fälligkeit einzelner Bauteile der Instandsetzungsbedarf zu prüfen.

Wertung "schlecht"

Der Gebrauch ist allenfalls eingeschränkt und/oder es besteht ein Risiko von Folgeschäden. Umfassende Instandsetzungen sind erforderlich. Eine Beurteilung der einzelnen Bauteile aufgrund der Detailliste ist erforderlich (wo liegen die Probleme?). Bei nächster Gelegenheit sollte der Zustand der betroffenen Objekte vor Ort überprüft werden. Ein Entscheid über eine notwendige Instandsetzung ist erforderlich. Folgende Gebäude befinden sich gemäss Stratus in einen schlechten Zustand:

Gebäude- nummer	Bezeichnung	Strasse/Nr.	Ort	Volumen	Neuwert	Z/N
				m ³	kCHF	
W 1715	Pavillon Geissberg	Schulstrasse 13	Wolfhausen	643	463	0.67
B 726	Schulhaus Dörfli	Alte Schulstrasse 4	Bubikon	2'564	1'811	0.66
B 750	Turnhalle Bergli inkl. Schwimmhalle	Bürgstrasse 4	Bubikon	7'709	6'299	0.66
B 602	Pavillon Mittlistberg alt	Mittlistbergweg 2	Bubikon	645	383	0.65
B 728	Kindergarten Dörfli	Alte Schulstrasse 6	Bubikon	1'373	1'031	0.65
B 561	Magazin	Bürgstrasse 40	Bubikon	584	350	0.63
B 703	Pavillon	Mittlistbergweg 3a	Bubikon	221	155	0.63

Tab. 4 Gebäudelist mit Wertung "schlecht" Auswertungsjahr 2022

Zustandstabelle 2022

Die gesamte Zustandstabelle mit allen untersuchten Objekten befindet sich im Anhang 2. Die Objekte sind dabei nach dem Z/N-Wert sortiert.

Neuwert

Das Portfolio hat einen Neuwert von gut CHF 87.1 Mio.⁶ Der Neuwert berechnet sich auf Basis der Schätzwerte der Gebäudeversicherung und ist mit dem Zürcher Baupreisindex auf das Jahr 2022 indexiert.

Zustandswert

Der Zustandswert des Portfolios im Jahr 2022 beträgt gut CHF 69.8 Mio. Der mittlere Zustands- zu Neuwert beträgt 0.80. Der Zustandswert eines Portfolios sollte sich im Idealfall zwischen 0.80 und 0.85 befinden (knapp erfüllt).

Allgemeiner Eindruck

Die Gebäude werden gut und kompetent unterhalten und machen allgemein einen der jeweiligen Nutzung entsprechend gepflegten Eindruck, was sich im mittleren Zustands- zu Neuwert des Portfolios von 0.80 zeigt. Es sind jedoch sehr unterschiedliche Gebäudezustände festzustellen. Die Mehrheit der Gebäude befindet sich in einem guten bis mittleren Zustand. Wenige Gebäude befinden sich jedoch bereits heute in einem

⁶ Der Neuwert berechnet sich auf Basis der Schätzwerte der Gebäudeversicherung und ist mit dem Zürcher Baupreisindex auf das Jahr 2022 indexiert. Der Neuwert umfasst BKP 2 und BKP 3 inkl. Honorare und Mehrwertsteuer.

schlechten Zustand. Das Portfolio weist dementsprechend einen Bedarf an zukünftigen Investitionen in Instandsetzungsmassnahmen auf.

3.2.2 Zustand in 10 Jahren

Nachfolgende Grafik zeigt den Zustand des Portfolios in 10 Jahren, wenn der jährliche Unterhalt getätigt, jedoch keine signifikanten Massnahmen in die Instandsetzung erfolgen würden.

Zustandsgrafik 2032

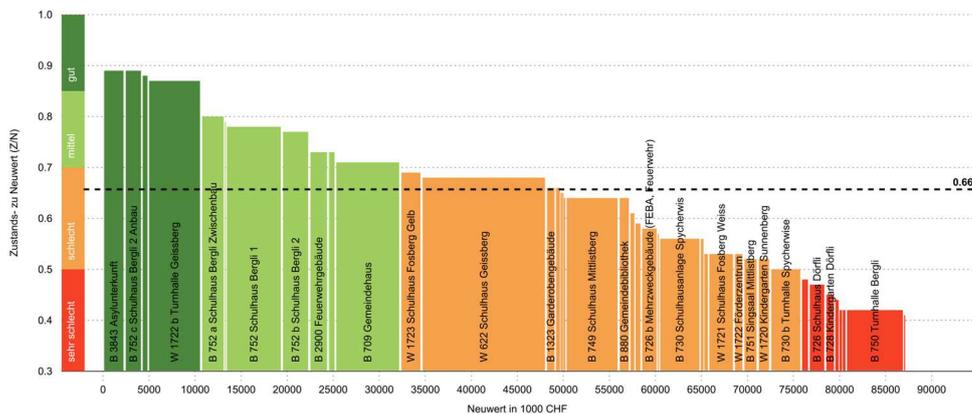


Abb. 9 Zustandsgrafik im Jahr 2032

Gebäude gesamtes Portfolio

Spiegeltabelle 2032

Die Spiegeltabelle zeigt die Zustandsverteilung des gesamten Portfolios. Zwei Drittel des Portfolios befinden sich demnach in einem mittlere bis guten Zustand. Über die Hälfte der Gebäude befinden sich im Jahr 2032 ohne entsprechende Instandsetzungsmassnahmen jedoch bereits in einem schlechten bis sehr schlechten Zustand.

Zustand	gut Z/N >= 0.85	mittel Z/N < 0.85	schlecht Z/N < 0.7	sehr schlecht Z/N < 0.5
Anteil %	12.2 %	24.8 %	50.0 %	13.0 %
Anzahl Gebäude	4	8	21	8
Neuwert (kCHF)	10'651	21'635	43'564	11'294

Tab. 5 Spiegeltabelle 2032

Aufteilung des Portfolios nach Zustand

Wertung

Die einzelnen Wertungen entsprechen den Beschreibungen im Kapitel 9.4 .

Wertung "sehr schlecht"

Der Gebrauch ist nicht mehr möglich oder stark eingeschränkt. Allenfalls treten auch Probleme mit der Tragsicherheit auf. Die Tragsicherheit sollte geprüft werden. Es besteht ein Risiko von Folgeschäden. Die Absichten des Eigentümers (Abbruch, Verkauf, Umnutzung, Instandsetzung) sollten geklärt werden. Allenfalls ist ein Entscheid über eine kurzfristige Nutzung zu treffen.

Zustandstabelle 2032

Die Zustandstabelle befindet sich im Anhang 2. Die Objekte sind dabei nach dem Z/N-Wert sortiert.

Wertung und Empfehlung

Unter dieser Prämisse befindet sich das in Stratus erfasste Portfolio im Jahr 2032 insgesamt bereits in einem schlechten Zustand. Für die Gebäude, welche in 10 Jahren einen Zustands- zu Neuwert (Z/N) kleiner/gleich 0.70 aufweisen, empfiehlt es sich bereits heute eine strategische Planung anzustossen.

Dabei ist einerseits der bautechnische Zustand, der vor Planungsbeginn noch detaillierter untersucht werden sollte, in die Überlegungen mit einzubeziehen. Zusätzlich wird empfohlen,

- _ den energetischen Zustand
- _ allfällige Sicherheitsrelevante Aspekte
- _ allfälliger Raumbedarf, bzw. Nutzeransprüche
- _ die Marktsituation (Nachfrage, Konkurrenzangebot)
- _ das Preisniveau und die Preisentwicklung
- _ die baurechtlichen Rahmenbedingungen
- _ allfällige Ausnutzungspotentiale
- _ die Makro- und Mikrolage mit Entwicklungstendenzen
- _ etc. (Aufzählung ist nicht abschliessend)

mit einzubeziehen.

Um diese Aspekte auszuleuchten, sollten Potential- und Machbarkeitsstudien, angestossen werden. Dabei sollten vor einer Entscheidung auch sinnvolle Varianten auf ihr ökonomisches Potential untersucht werden. Für die folgenden Gebäude sollten strategische Planungen im vorgenannten Sinn vorgenommen werden:

Gebäueliste:
Strategische Planungen

Gebäude- nummer	Bezeichnung	Strasse/Nr.	Ort	Volumen	Neuwert	Z/N
				m ³	kCHF	
W 1723	Schulhaus Fosberg Gelb	Schulstrasse 6	Wolfhausen	3'062	2'308	0.69
W 622	Schulhaus Geissberg	Schulstrasse 11	Wolfhausen	16'940	13'530	0.68
B 1323	Garderobengebäude	Strandbadweg 2	Bubikon	731	1'016	0.66
W 3129	Pavillon	Sonnenbergweg 6	Wolfhausen	956	544	0.66
B 1320	Badehaus	Strandbadweg 2a	Bubikon	266	240	0.65
B 3833	Büro AOZ	Rutschbergstrasse 20a	Bubikon	135	112	0.65
B 681	Magazin	Wolfhauserstrasse 5	Bubikon	241	197	0.64
B 749	Schulhaus Mittlist- berg	Mittlistberg 9	Bubikon	7'987	5'773	0.64
B 880	Gemeindebibliothek	Dorfstrasse 2	Bubikon	1'630	1'226	0.64

Gebäude- nummer	Bezeichnung	Strasse/Nr.	Ort	Volumen	Neuwert	Z/N
				m3	kCHF	
B 702	Werkhof Magazin Sunnegarten	Mittlistbergweg 3	Bubikon	1'167	543	0.61
W 700	Wohnhaus Mittlist- bergweg	Mittlistbergweg 1	Bubikon	769	664	0.59
B 726 b	Mehrzweck-gebäude (FEBA, Feuerwehr)	Alte Schulstrasse 4	Bubikon	3'134	1'811	0.58
B 558	Hütte	Hüslirietstrasse 41	Bubikon	226	139	0.57
B 730	Schulhausanlage Spycherwis	Rutschbergstrasse 13	Bubikon	5'975	4'510	0.56
W 700b	Werkhof Mittlistbergweg	Mittlistbergweg 1	Bubikon	768	357	0.56
B 888	Archiv-/Sitzungs- gebäude	Huswisstrasse 16	Bubikon	607	488	0.53
W 1721	Schulhaus Fosberg Weiss	Schulstrasse 8	Wolfhausen	4'802	2'800	0.53
W 1722	Förderzentrum	Schulstrasse 9	Wolfhausen	1'850	1'002	0.53
B 751	Singsaal Mittlistberg	Mittlistbergweg 7	Bubikon	2'024	1'560	0.52
W 1720	Kindergarten Sunnenberg	Sunnenbergweg 8	Wolfhausen	1'960	1'356	0.52
B 730 b	Turnhalle Spycherwis	Rutschbergstrasse 13	Bubikon	5'300	3'388	0.50
W 3014	Bühlhof	Aubrigstrasse 6	Wolfhausen	1'137	802	0.48
B 726	Schulhaus Dörfli	Alte Schulstrasse 4	Bubikon	2'564	1'811	0.47
B 728	Kindergarten Dörfli	Alte Schulstrasse 6	Bubikon	1'373	1'031	0.45
W 1715	Pavillon Geissberg	Schulstrasse 13	Wolfhausen	643	463	0.44
B 561	Magazin	Bürgstrasse 40	Bubikon	584	350	0.42
B 602	Pavillon Mittlistberg alt	Mittlistbergweg 2	Bubikon	645	383	0.42
B 750	Turnhalle Bergli inkl. Schwimmhalle	Bürgstrasse 4	Bubikon	7'709	6'299	0.42
B 703	Pavillon	Mittlistbergweg 3a	Bubikon	221	155	0.41

Tab. 6 Gebäudeliste Zustand unterhalb oder gleich Z/N 0.70 im Jahr 2032

4. Objektrating und Grundstrategie (Schritt 1 und 2)

4.1 Allgemein

Workshops

Die Objektratings erfolgten im Rahmen der Workshops am 17.01.2022 (relevante Objekte Bubikon) und am 09.12.2022 (übrige Objekte) unter Teilnahme der jeweiligen Begleitgruppen und unter Moderation von Basler & Hofmann.

Objektübersicht

Nachfolgend ist die Übersicht aller Objekte, welche einem Objektrating unterzogen wurden, tabellarisch dargestellt:

Verwaltungsgebäude

Gebäude-nummern	Bezeichnung	Strasse	Ort
B 709	Gemeindehaus	Rutschbergstrasse 18	Bubikon
B 880	Gemeindebibliothek	Dorfstrasse 2	Bubikon
B 3833	Büro AOZ	Rutschbergstrasse 20a	Bubikon
B 3843	Asylunterkunft	Rutschbergstrasse 22/24	Bubikon
B 888	Archiv-Sitzungsgebäude	Huswisstrasse 16	Bubikon
B 798	Friedhofgebäude	Rutschbergstrasse 16	Bubikon
B 796	Gerätehaus	Rutschbergstrasse 14a	Bubikon
B 1320	Badehaus	Strandbadweg 2a	Bubikon
B 1323	Garderobengebäude	Strandbadweg 2	Bubikon
W 3129	Pavillon (Jugendhaus)	Sonnenbergweg 6	Wolfhausen
B 558	Hütte	Hüslirietstrasse 41	Bubikon

Tab. 7 Gebäudelisten Objektrating Verwaltungsgebäude

11 Gebäude

Bildungsbauten

Gebäude-nummern	Bezeichnung	Strasse	Ort
B 728	Kindergarten Dörfli	Alte Schulstrasse 6	Bubikon
B 602	Pavillon Mittlistberg alt	Mittlistbergweg 2	Bubikon
B 726	Schulhaus Dörfli	Alte Schulstrasse 4	Bubikon
B 730	Schulhausanlage Spycherwis	Rutschbergstrasse 13	Bubikon
B 749	Schulhaus Mittlistberg	Mittlistberg 9	Bubikon
B 3798	Schulpavillon Mittlistberg	Mittlistbergweg 2a	Bubikon
B 751	Singsaal Mittlistberg	Mittlistbergweg 7	Bubikon
B 752	Schulhaus Bergli 1	Bürgstrasse 6	Bubikon
B 752 a	Schulhaus Bergli Zwischenbau	Bürgstrasse 6	Bubikon
B 752 b	Schulhaus Bergli 2	Bürgstrasse 6	Bubikon
B 752 c	Schulhaus Bergli 2 Anbau	Bürgstrasse 6	Bubikon
B 750	Turnhalle Bergli inkl. Schwimmhalle	Bürgstrasse 4	Bubikon

B 730 b	Turnhalle Spycherwis	Rutschbergstrasse 13	Bubikon
W 1721	Schulhaus Fosberg Weiss	Schulstrasse 8	Wolfhausen
W 1722	Förderzentrum	Schulstrasse 9	Wolfhausen
W 1723	Schulhaus Fosberg Gelb	Schulstrasse 6	Wolfhausen
W 3014	Bühlhof	Aubrigstrasse 6	Wolfhausen
W 622	Schulhaus Geissberg	Schulstrasse 11	Wolfhausen
W 1722 b	Turnhalle Geissberg	Schulstrasse 7	Wolfhausen
W 1715	Pavillon Geissberg	Schulstrasse 13	Wolfhausen
W 1720	Kindergarten Sonnenberg	Sonnenbergweg 8	Wolfhausen

Tab. 8 Gebäudelisten Objektrating Bildungsbauten

21 Gebäude

Infrastrukturbauten

Gebäude-nummern	Bezeichnung	Strasse	Ort
B 702	Werkhof Magazin Sunnegarten	Mittlistbergweg 3	Bubikon
W 700	Wohnhaus Mittlistbergweg	Mittlistbergweg 1	Bubikon
W 700b	Werkhof Mittlistbergweg	Mittlistbergweg 1	Bubikon
B 726 b	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	Alte Schulstrasse 4	Bubikon
B 2900	Feuerwehrgebäude	Alte Schulstrasse 8	Bubikon
B 703	Pavillon	Mittlistbergweg 3a	Bubikon
B 561	Magazin	Bürgstrasse 40	Bubikon
B 681	Magazin	Wolfhauserstrasse 5	Bubikon
W 401	Werkstatt	Schachenstrasse 12	Wolfhausen

Tab. 9 Gebäudelisten Objektrating Infrastrukturbauten

9 Gebäude

4.2 Bautechnische Aspekte

Zustandsentwicklung

Die Immobilien der Gemeinde werden sich, wenn keine Instandsetzungsmassnahmen getätigt werden, über die nächsten 10 Jahre (gemäss Stratus) wie folgt entwickeln:

Gebäudenummer	Bezeichnung	Ort	Jahre												
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
B 3843	Asylunterkunft	Bubikon	0.94	0.94	0.93	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90	0.90	0.89	0.88	0.87
B 798	Friedhofgebäude	Bubikon	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.76	0.75	0.73	0.72	0.70
B 709	Gemeindehaus	Bubikon	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.76	0.74	0.73	0.71	0.69	0.67
B 796	Gerätehaus	Bubikon	0.83	0.82	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.76	0.75	0.74	0.73	0.71	0.70
B 1323	Garderobengebäude	Bubikon	0.82	0.81	0.80	0.79	0.77	0.76	0.74	0.72	0.70	0.68	0.66	0.63	0.61
W 3129	Pavillon	Wolfhausen	0.81	0.80	0.79	0.77	0.76	0.75	0.73	0.72	0.70	0.68	0.66	0.64	0.62
B 1320	Badehaus	Bubikon	0.80	0.79	0.77	0.76	0.75	0.73	0.72	0.70	0.69	0.67	0.65	0.64	0.62
B 3833	Büro AÖZ	Bubikon	0.79	0.78	0.77	0.76	0.74	0.73	0.72	0.70	0.68	0.67	0.65	0.63	0.61
B 880	Gemeindebibliothek	Bubikon	0.78	0.77	0.76	0.75	0.73	0.72	0.70	0.69	0.67	0.66	0.64	0.63	0.61
B 558	Hütte	Bubikon	0.74	0.73	0.71	0.70	0.68	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53
B 888	Archiv-Sitzungsgebäude	Bubikon	0.72	0.70	0.68	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.56	0.54	0.53	0.51	0.49

Abb. 10 Zustandsentwicklung Verwaltungsgebäude

Zustandsentwicklung gemäss Stratus, ohne Instandsetzungsaufwand, über die nächsten 10 Jahre

Gebäudenummer	Bezeichnung	Ort	Jahre												
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
B 3798	Schulpavillon Mittlistberg	Bubikon	0.94	0.93	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90	0.90	0.89	0.88	0.88	0.87
B 752 c	Schulhaus Bergli 2 Anbau	Bubikon	0.94	0.93	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.90	0.90	0.89	0.88	0.88
W 1722 b	Turnhalle Geissberg	Wolfhausen	0.93	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90	0.89	0.89	0.88	0.87	0.87	0.86
B 752 a	Schulhaus Bergli Zwischenbau	Bubikon	0.89	0.89	0.88	0.87	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.80	0.79	0.77
B 752	Schulhaus Bergli 1	Bubikon	0.88	0.87	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.79	0.78	0.76	0.74
B 752 b	Schulhaus Bergli 2	Bubikon	0.86	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.77	0.75	0.74
W 1723	Schulhaus Fosberg Gelb	Wolfhausen	0.83	0.82	0.81	0.79	0.78	0.77	0.75	0.73	0.72	0.70	0.69	0.67	0.65
W 622	Schulhaus Geissberg	Wolfhausen	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.76	0.75	0.74	0.72	0.70	0.68	0.66	0.64
B 749	Schulhaus Mittlistberg	Bubikon	0.79	0.78	0.76	0.75	0.74	0.72	0.70	0.69	0.67	0.66	0.64	0.62	0.61
W 3014	Bühnhof	Wolfhausen	0.76	0.74	0.72	0.70	0.68	0.65	0.62	0.59	0.56	0.52	0.48	0.44	0.40
B 730	Schulhausanlage Spycherwis	Bubikon	0.73	0.72	0.70	0.69	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.58	0.56	0.54	0.51
W 1721	Schulhaus Fosberg Weiss	Wolfhausen	0.73	0.71	0.70	0.68	0.66	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.51	0.49
B 751	Singsaal Mittlistberg	Bubikon	0.72	0.70	0.69	0.67	0.65	0.63	0.60	0.58	0.56	0.54	0.52	0.50	0.48
W 1722	Förderzentrum	Wolfhausen	0.72	0.70	0.68	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.50	0.48
W 1720	Kindergarten Sonnenberg	Wolfhausen	0.71	0.69	0.68	0.66	0.64	0.62	0.61	0.59	0.56	0.54	0.52	0.50	0.48
B 730 b	Turnhalle Spycherwise	Bubikon	0.70	0.68	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.52	0.50	0.48	0.45
W 1715	Pavillon Geissberg	Wolfhausen	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57	0.54	0.52	0.49	0.47	0.44	0.41	0.38
B 726	Schulhaus Dörfli	Bubikon	0.66	0.64	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.51	0.49	0.47	0.45	0.44
B 750	Turnhalle Bergli	Bubikon	0.66	0.63	0.61	0.58	0.55	0.53	0.50	0.48	0.46	0.44	0.42	0.39	0.37
B 728	Kindergarten Dörfli	Bubikon	0.65	0.63	0.62	0.60	0.58	0.56	0.54	0.52	0.50	0.48	0.45	0.43	0.42
B 602	Pavillon Mittlistberg alt	Bubikon	0.65	0.63	0.61	0.59	0.56	0.54	0.52	0.49	0.46	0.44	0.42	0.39	0.37

Abb. 11 Zustandsentwicklung Bildungsbauten

Zustandsentwicklung gemäss Stratus, ohne Instandsetzungsaufwand, über die nächsten 10 Jahre

Gebäudenummer	Bezeichnung	Ort	Jahre												
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
W 401	Werkstatt	Wolfhausen	0.87	0.87	0.86	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.76
B 2900	Feuerwehrgebäude	Bubikon	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.77	0.76	0.74	0.73	0.71	0.70
B 681	Magazin	Bubikon	0.79	0.78	0.77	0.75	0.74	0.73	0.71	0.70	0.68	0.66	0.64	0.62	0.60
B 702	Werkhof Magazin Sunnegarten	Bubikon	0.76	0.75	0.73	0.72	0.71	0.69	0.68	0.66	0.65	0.63	0.61	0.59	0.58
W 700	Wohnhaus Mittlistbergweg	Bubikon	0.76	0.74	0.73	0.71	0.70	0.68	0.66	0.65	0.63	0.61	0.59	0.56	0.54
B 726 b	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	Bubikon	0.75	0.74	0.72	0.71	0.69	0.68	0.66	0.64	0.62	0.60	0.58	0.56	0.54
W 700b	Werkhof Mittlistbergweg	Bubikon	0.72	0.71	0.69	0.68	0.66	0.65	0.63	0.62	0.60	0.59	0.56	0.55	0.53
B 703	Pavillon	Bubikon	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.51	0.48	0.46	0.44	0.41	0.38	0.36
B 561	Magazin	Bubikon	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.51	0.49	0.47	0.44	0.42	0.39	0.37

Abb. 12 Zustandsentwicklung Infrastrukturbauten

Zustandsentwicklung gemäss Stratus, ohne Instandsetzungsaufwand, über die nächsten 10 Jahre

Energie	Der energetische Gebäudezustand wurde gemäss den typischen Merkmalen der GEAK-Klassen (Verein GEAK) bewertet und in die Systematik von Stratus (4 Ampeln) überführt.
Sicherheit	Die qualitative Bewertung der Gebäudesicherheit wurde anhand folgender Kriterien und einer Einschätzung der Begleitgruppe vorgenommen: <ul style="list-style-type: none">_ risikobehaftete Bauteile_ Erdbebenrisiko_ Schadstoffe (Asbest/PCB)_ Radon_ Hindernisfreiheit_ Brandschutz_ Denkmalschutz
	4.3 Nutzungsspezifische Aspekte
Standort/Potential	Die Bewertung des Standorts/Potentials erfolgte in den Workshops vom 17.01.2022/09.12.2022 aufgrund folgender Fragestellungen: <ul style="list-style-type: none">_ Wie wichtig ist die Nutzung an diesem Standort?_ Wie lange noch ist die Nutzung an diesem Standort gesichert?
Raumquantität	Die Bewertung der Raumquantität/des Raumbedarfs erfolgte in den Workshops vom 17.01.2022/09.12.2022 aufgrund folgender Fragestellungen: <ul style="list-style-type: none">_ Wieviel weicht das Flächenangebot vom heutigen Bedarf ab?_ Ist der zukünftige Bedarf bekannt?_ Wieviel weicht das Flächenangebot vom zukünftigen Bedarf ab?
Raumqualität	Die Bewertung der Raumqualität erfolgte in den Workshops vom 17.01.2022/09.12.2022 aufgrund folgender Fragestellungen: <ul style="list-style-type: none">_ Wie erfüllen die Innenräume hinsichtlich Qualität die Nutzeranforderungen?_ Wie erfüllen die Aussenräume hinsichtlich Qualität die Nutzeranforderungen?

4.4 Objektrating und Grundstrategie

Aufgrund der bautechnischen und nutzungsspezifischen Aspekte ergibt sich folgendes Gesamtbild (Bewertungshinweise sind im Objektrating Anhang 3 enthalten):

	Zustand	Energie	Sicherheit	Standort	Quantität	Qualität	Gesamtwertung	Strategie
Verwaltung								
Gemeindehaus Rutschbergstrasse 18	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 21 Fortführen
Gemeindebibliothek Dorfstrasse 2	Yellow	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Büro AOZ Rutschbergstrasse 20a	Yellow	Red	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Asylunterkunft Rutschbergstrasse 22/24	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 21 Fortführen
Archiv-Sitzungsgebäude Huswisstrasse 16	Yellow	Red	Green	Red	Yellow	Green	Yellow	3 Klären 31 Aktiv klären
Friedhofgebäude Rutschbergstrasse 16	Green	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Gerätehaus Rutschbergstrasse 14a	Green	Diagonal	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Badehaus Strandbadweg 2a	Yellow	Diagonal	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Garderobengebäude Strandbadweg 2	Yellow	Red	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Pavillon (Jugendhaus) Sennenbergweg 6	Yellow	Red	Green	Yellow	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Hütte Hüslirietstrasse 41	Yellow	Diagonal	Green	Green	Green	Green	Green	3 Klären 31 Aktiv klären
Bildung								
Kindergarten Dörfli Alte Schulstrasse 6	Red	Green	Red	Green	Yellow	Green	Yellow	2 Halten 23 Entwickeln
Pavillon Mittlistberg alt Mittlistbergweg 2	Red	Red	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	1 Abstossen 12 Abstossen, Abbr.
Schulhaus Dörfli Alte Schulstrasse 4	Red	Yellow	Red	Green	Green	Green	Yellow	2 Halten 23 Entwickeln
Schulhausanlage Spycherwis Rutschbergstrasse 13	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	2 Halten 23 Entwickeln
Schulhaus Mittlistberg Mittlistberg 9	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 23 Entwickeln
Schulpavillon Mittlistberg Mittlistbergweg 2a	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 23 Entwickeln
Singsaal Mittlistberg Mittlistbergweg 7	Yellow	Yellow	Green	Green	Red	Green	Yellow	2 Halten 23 Entwickeln
Schulhaus Bergli 1 Bürgstrasse 6	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 21 Fortführen
Schulhaus Bergli 2 Bürgstrasse 6	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 21 Fortführen
Schulhaus Bergli 2 Anbau Bürgstrasse 6	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 21 Fortführen
Schulhaus Bergli Zwischenbau Bürgstrasse 6	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 21 Fortführen

	Zustand	Energie	Sicherheit	Standort	Quantität	Qualität	Gesamtwertung	Strategie
Turn- + Schwimmhalle Bergli Bürgstrasse 4	Red	Red	Red	Green	Yellow	Yellow	Yellow	2 Halten 23 Entwickeln
Turnhalle Spycherwis Rutschbergstrasse 13	Yellow	Red	Red	Green	Yellow	Yellow	Yellow	2 Halten 23 Entwickeln
Schulhaus Fosberg Weiss Schulstrasse 8	Yellow	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Förderzentrum Schulstrasse 9	Yellow	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Schulhaus Fosberg Gelb Schulstrasse 6	Yellow	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Bühlhof (KiGa) Aubrigstrasse 6	Red	Red	Yellow	Green	Red	Green	Yellow	2 Halten 23 Entwickeln
Schulhaus Geissberg Schulstrasse 11	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Turnhalle Geissberg Schulstrasse 7	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 23 Entwickeln
Pavillon Geissberg Schulstrasse 13	Red	Red	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	1 Abstossen 12 Abstossen, Abbr.
Kindergarten Sonnenberg Sonnenbergweg 8	Yellow	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Infrastruktur								
Werkhof Magazin Sunnegarten Mittlistbergweg 3	Yellow	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red	1 Abstossen 12 Abstossen, Abbr.
Werkhof Mittlistbergweg Mittlistbergweg 1	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	1 Abstossen 11 Abstossen, Weit.
Wohnhaus Mittlistbergweg Mittlistbergweg 1	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	1 Abstossen 11 Abstossen, Weit.
Mehrzweckgebäude (Teil FEBA) Alte Schulstrasse 4	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	3 Klären 31 Aktiv klären
Mehrzweckgebäude (Teil FW) Alte Schulstrasse 4	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	3 Klären 31 Aktiv klären
Feuerwehrgebäude Alte Schulstrasse 8	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Pavillon Mittlistbergweg 3a	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	1 Abstossen 12 Abstossen, Abbr.
Magazin Bürgstrasse 40	Red	Red	Yellow	Red	Green	Yellow	Yellow	3 Klären 31 Aktiv klären
Magazin Wolfhauserstrasse 5	Yellow	Red	Red	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern
Werkstatt Schachenstrasse 12	Green		Green	Green	Green	Green	Green	2 Halten 22 Erneuern

Tab. 10 Objektrating und Strategie

Objektrating und Strategie, abgeleitet aus den Einzelaspekten

Beim Mehrzweckgebäude (Feuerwehr/FEBA) wurde die Strategie im Zuge des Workshops vom 16.12.22 von "Passiv klären" auf "Aktiv klären" angepasst.

Objektübersicht Bubikon

In Abb. 13 werden die Objekte in Bubikon mit den gewählten Ratings und Grundstrategien im Situationsplan dargestellt.

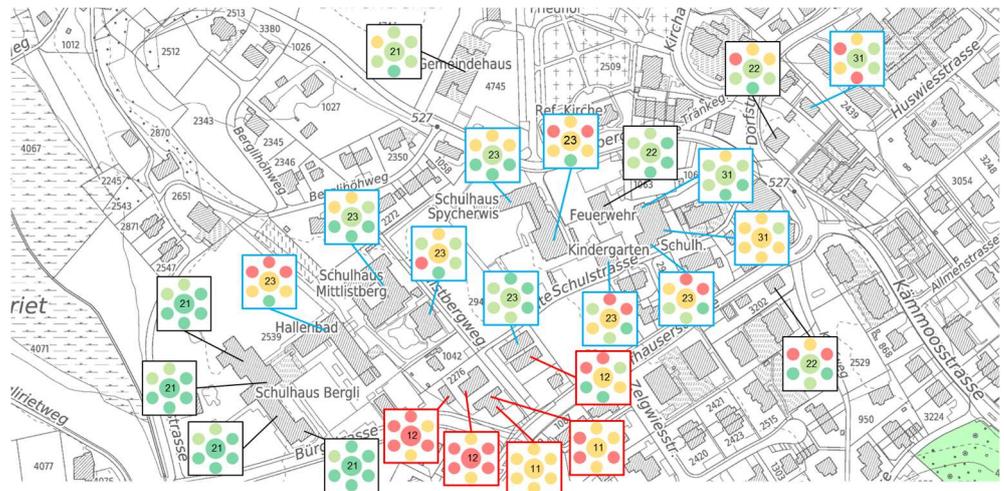
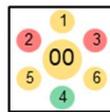


Abb. 13 Objektübersicht mit Ratings und Grundstrategien

Legende:

Bautechnische Aspekte
 1: Gebäudezustand
 2: Energie
 3: Sicherheit



Gesamtbewertung
 00: Grundstrategie

Nutzerspezifische Aspekte
 4: Standort / Potenzial
 5: Raumquantität / -bedarf
 6: Raumqualität



Strategien:
 21 Fortführen, 22 Erneuern
 32 Abwarten
Strategien:
 23 Entwickeln, 31 aktiv klären
 Lösungsstrategie notwendig
Strategien:
 11/12 Abstossen

Objektübersicht Bubikon

In Abb. 14 werden die Objekte in Wolfhausen mit den gewählten Ratings und Grundstrategien im Situationsplan dargestellt.

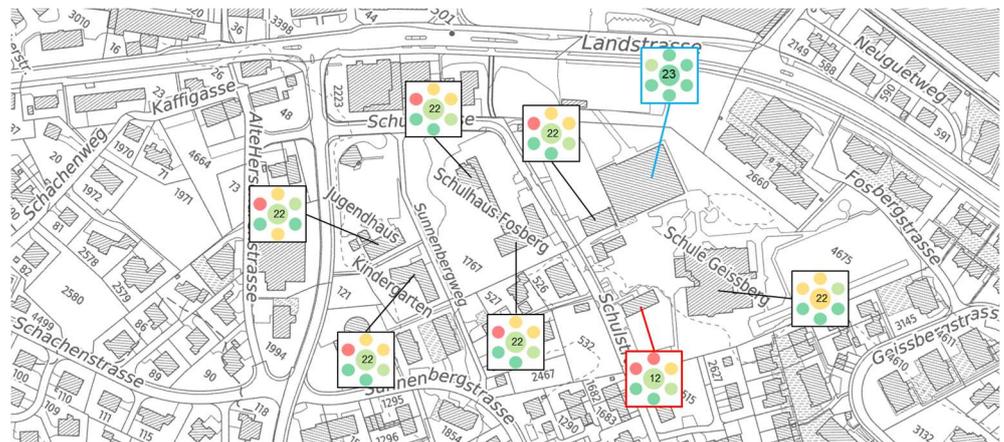
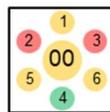


Abb. 14 Objektübersicht mit Ratings und Grundstrategien

Legende:

Bautechnische Aspekte
 1: Gebäudezustand
 2: Energie
 3: Sicherheit



Gesamtbewertung
 00: Grundstrategie

Nutzerspezifische Aspekte
 4: Standort / Potenzial
 5: Raumquantität / -bedarf
 6: Raumqualität



Strategien:
 21 Fortführen, 22 Erneuern
 32 Abwarten
Strategien:
 23 Entwickeln, 31 aktiv klären
 Lösungsstrategie notwendig
Strategien:
 11/12 Abstossen

Objektübersicht Diverse

In Abb. 15 werden die Objekte in Wolfhausen mit den gewählten Ratings und Grundstrategien im Situationsplan dargestellt.

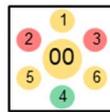


Abb. 15 Objektübersicht mit Ratings und Grundstrategien

Legende:

Bautechnische Aspekte

- 1: Gebäudezustand
- 2: Energie
- 3: Sicherheit



Gesamtbewertung
00: Grundstrategie

Nutzerspezifische Aspekte

- 4: Standort / Potenzial
- 5: Raumquantität / -bedarf
- 6: Raumqualität



Strategien:

- 21 Fortführen, 22 Erneuern
32 Abwarten
- 23 Entwickeln, 31 aktiv klären
Lösungsstrategie notwendig
- 11/12 Abstossen

Strategische Planung

Aufgrund der Resultate des Objektratings empfehlen wir für folgende Gebäude im Arbeitsschritt 3 eine strategische Planung (Leistungsphase 1 SIA 112) anzustossen. Dabei sind die Objekte mit der Grundstrategie «31 Aktiv klären» vorerst durch den Eigentümer grundsätzlich anzugehen. Anschliessend ist je nach Ausgang mit einer strategischen Planung zu reagieren.

Gebäude-Nr.	Bezeichnung	Strasse	Ort	Strategie
B 888	Archiv-Sitzungsgebäude	Huswisstrasse 16	Bubikon	3 Klären 31 Aktiv klären
B 558	Hütte	Hüslirietstrasse 41	Bubikon	3 Klären 31 Aktiv klären
B 728	Kindergarten Dörfli	Alte Schulstrasse 6	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 726	Schulhaus Dörfli	Alte Schulstrasse 4	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 730	Schulhausanlage Spycherwis	Rutschbergstrasse 13	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 749	Schulhaus Mittlistberg	Mittlistberg 9	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 3798	Schulpavillon Mittlistberg	Mittlistbergweg 2a	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 751	Singsaal Mittlistberg	Mittlistbergweg 7	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln

Gebäude-Nr.	Bezeichnung	Strasse	Ort	Strategie
B 750	Turnhalle Bergli inkl. Schwimmhalle	Bürgstrasse 4	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 730 b	Turnhalle Spycherwis	Rutschbergstrasse 13	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
W 3014	Bühlhof (KiGa)	Aubrigstrasse 6	Wolfhausen	2 Halten 23 Entwickeln
W 1722 b	Turnhalle Geissberg	Schulstrasse 7	Wolfhausen	2 Halten 23 Entwickeln
B 726 b	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	Alte Schulstrasse 4	Bubikon	3 Klären 31 Aktiv klären
B 561	Magazin	Bürgstrasse 40	Bubikon	3 Klären 31 Aktiv klären

Tab. 11 Gebäudeliste strategische Planung

14 Gebäude

Ersatzneubau Werkhof

Aufgrund der Erkenntnisse aus dem Objektrating wurden alle Objekte, welche dem Werkhof zugeteilt sind, der Strategie «12 Abstossen zum Abbrechen» zugeteilt. Der Werkhof soll an einem anderen Standort in einem Neubau Platz finden. Die entsprechenden Grundlagen sind im Kapitel 6. festgehalten.

4.5 Parametrisierung von Stratus

In Stratus kann jedem Objekt eine Strategie hinterlegt werden. Dabei werden für die Berechnung des Investitionsbedarfs (Instandhaltung und Instandsetzung) geeignete Parameter festgesetzt. Diese sehen wie folgt aus:

Parameter Stratus

Triage	Grundstrategie	IH-Qualität	IH Eigenaufwand	IS-Qualität	Z/N-Ziel
		%	%	%	Wert
1 Abstossen	11 Weiterverwenden	80	100	40	0.60
	12 Abbruch	0	100	0	0.50
2 Halten	21 Fortführen	100	100	100	0.80
	22 Erneuern	100	100	100	0.80
	23 Entwickeln	80	100	80	0.80
3 Klären	31 Aktiv klären	80	100	80	0.80
	32 Passiv abwarten	60	100	60	0.80

Tab. 12 Werte für die Parametrisierung der Grundstrategien in Stratus

Für die Objekte, zu denen noch keine Grundstrategie festgelegt wurde, ist in Stratus eine Normalstrategie hinterlegt worden. Diese entspricht in Bezug auf die in Tab. 12 aufgeführten Parameter den Grundstrategien 21 Fortführen/22 Erneuern.

5. Unterhaltsbedarf (Schritt 2)

5.1 Berücksichtigung Grundstrategie

Für die Ermittlung des Unterhaltsbedarfs werden alle 41 Objekte des untersuchten Portfolios berücksichtigt. Die Grundstrategien gemäss dem Objektrating in Kapitel 4. Und Objektstrategien gem. Kapitel 6.8 wurden bei den jeweiligen Gebäuden in Stratus hinterlegt und fliessen bei den nachfolgenden Auswertungen mit den entsprechenden Parametern bereits mit ein.

5.2 Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten

Die nachfolgende Grafik zeigt die langjährigen Kostenprognosen für die Instandhaltung (IH) und Instandsetzung (IS). Das Säulendiagramm stellt die zu erwartenden Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten über einen Zeitraum von 25 Jahren dar. Die dunkelgrünen Säulen zeigen die jährlichen Instandhaltungskosten, die hellgrünen Säulen die Instandsetzungskosten auf. Die Kosten sind statistisch mit der Methode Stratus ermittelt. Die ausgewiesenen Kosten für die Instandsetzung erlauben den gleichwertigen Ersatz eines Bauteils. Wertvermehrnde Massnahmen, wie eine energetische Sanierung, Massnahmen zum Brandschutz, Hindernisfreiheit und Erdbeben, sind nicht mit ausgewiesen. Die Kosten für Instandsetzungen und Instandhaltung werden zudem mit einer gestrichelten horizontalen Linie als durchschnittliche, jährliche Kosten in zwei Perioden (2022 – 2031 und 2032 – 2046) dargestellt.

Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten

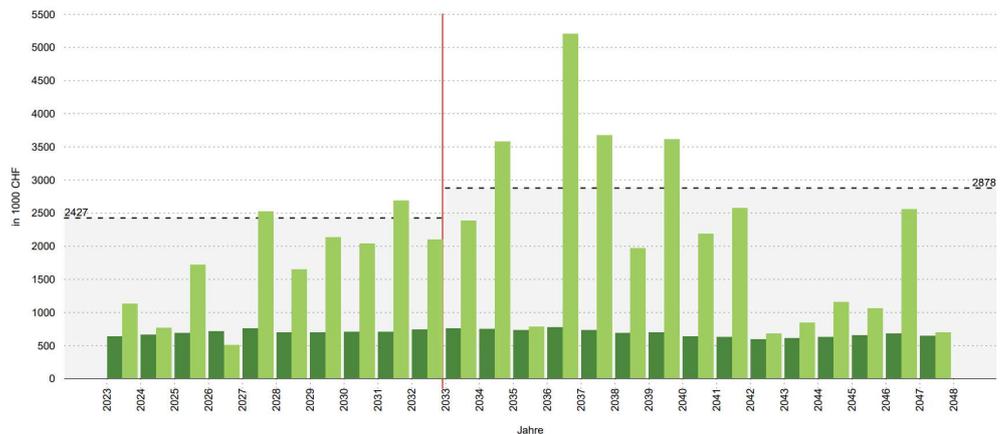


Abb. 16 Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten in 1000 CHF⁷ inkl. MWST

Dunkelgrün: Instandhaltungskosten

Hellgrün: Instandsetzungskosten

Wertung

Die Auswertung verdeutlicht, dass in den nächsten 10 Jahren diverse Instandsetzungen zu erwarten sind. Zudem ist ersichtlich, dass bei einer Mehrzahl an Objekten im betrachteten Zeitraum eine grosszyklische Sanierung ansteht. Wir empfehlen, eine vorausschauende Planung der Objekte vorzunehmen und mittels Priorisierung die vorhandenen Investitionsspitzen zu glätten.

⁷ Die Kosten sind **statistisch** mit der Methode Stratus ermittelt und erlauben den **gleichwertigen Ersatz** der Bauteile **ohne** Wertvermehrnde Massnahmen. Honorare/Personalkosten für die Planung und Umsetzung der notwendigen Arbeiten sind enthalten.

Instandhaltungskosten Dunkelgrün	Unter Instandhaltungskosten versteht man gemäss SIA 469 das Bewahren der Gebrauchstauglichkeit durch einfache und regelmässige Massnahmen. Dies sind Massnahmen wie Reparatur, Service und Kontrollarbeiten sowie technische Reinigungsarbeiten an beispielsweise Fassaden, Fenstern, Flachdächern, Rinnen, Lüftungsanlagen und Heizungsanlagen. Nicht enthalten in den Instandhaltungskosten sind die Pflege und Reinigung der Nutzflächen sowie die Betriebskosten wie Strom, Wasser und Versicherungen.
Rechenmodell Instandhaltung	Die jährlichen Instandhaltungskosten berechnen sich prozentual zum Neuwert und in Abhängigkeit des Zustands des Gebäudes. Die ausgewiesenen Instandhaltungskosten berücksichtigen zudem den Anteil an den technischen Anlagen. Technisch komplexe Gebäude mit einem hohen Anteil an Haustechnik weisen höhere Beträge für die Instandhaltung aus als einfache Gebäude mit identischem Neuwert.
Instandsetzungskosten Hellgrün	Die Instandsetzungskosten werden zum Zeitpunkt ausgewiesen, wenn idealerweise ein Bauteil instandgesetzt werden sollte (vgl. Instandsetzungszeitpunkt). Die ausgewiesenen Instandsetzungskosten werden für jedes Bauteil bzw. Gebäude einzeln errechnet und für das gesamte Portfolio kumuliert. Die Instandsetzungskosten berechnen sich vom auf indexierten Neuwert und dessen prozentualen Aufteilung auf die Bauteile, welche bei der Erfassung definiert wird. Die ausgewiesenen Kosten erlauben den gleichwertigen Ersatz eines Bauteils. Wertvermehrende Massnahmen wie eine energetische Sanierung, Massnahmen zum Brandschutz, Hindernisfreiheit und Erdbeben, sind nicht mit ausgewiesen.
Instandsetzungszeitpunkt	Stratus weist den Zeitpunkt der Instandsetzung aus, wenn das Bauteil noch gebrauchstauglich ist, in der Annahme, dass das Gebäude weitergenutzt wird. Jedes Bauteil hat eine individuelle, statistisch maximale Nutzungsdauer und ein individuelles Alterungsverhalten hinterlegt.

5.3 Kosten- und Zustandsentwicklung

Die Grafik zur Kostenentwicklung zeigt in einer anderen Darstellung den Instandhaltungs- und Instandsetzungsbedarf nach Stratus für die nächsten 25 Jahre auf. Zusätzlich werden hier der Zustands-Verlauf und der mittlere Zustand des Portfolios über die Jahre dargestellt. Wobei berücksichtigt wird, dass die im Kapitel zuvor ausgewiesenen Instandsetzungen getätigt werden. Die Grafik zeigt zudem den Neuwert des Portfolios und die kumulierten Kosten über die Jahre auf.

Kostenentwicklung Grafik

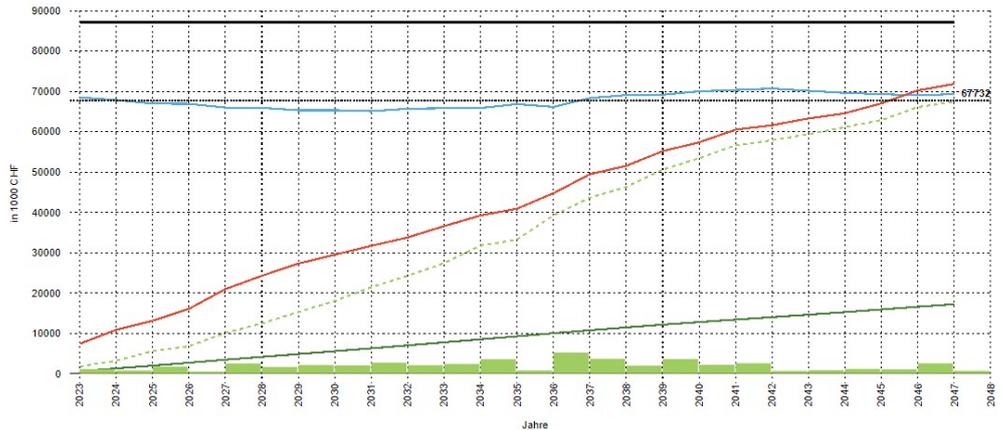


Abb. 17 Kostenentwicklung Grafik

Legende:

- Neuwert | — Zustandswert | — Kum IH Kosten | - - - Kum IS + IH Kosten | — Kum IS + IH + Rückstände | ■ IS Kosten
- mittlerer Zustand

Wertung

Bei optimaler auf die Grundstrategien abgestimmter Instandhaltung und Instandsetzung des Portfolios und mit Bereitstellung der entsprechenden Budgets gemäss nachfolgendem Kapitel, wird sich der Zustandswert über die nächsten 25 Jahre immer in einem Bereich von rund CHF 67.7 Mio. bewegen. Dies bedeutet einen mittleren Z/N-Wert von 0.78 in Bezug auf die aktuell im Portfolio gehaltenen Gebäude. Mit der Erstellung von Neubauten, wird sich dieser Z/N-Wert insgesamt auf über 0.80 bewegen, womit das Portfolio im Idealbereich zu liegen kommt.

Neuwert Portfolio
schwarze Linie

Die schwarze Linie oben zeigt den Neuwert des gesamten Portfolios im jeweiligen Auswertungsjahr. Der Neuwert berechnet sich aus dem Schätzwert der Gebäudeversicherung und wird dem Baupreisindex entsprechend auf das Auswertungsjahr indiziert.

Zustandswert und mittlerer Zustand

Die hellblaue Linie stellt den Verlauf des von Stratus angestrebten Zustands des Portfolios über die Jahre dar. Dies, wenn die von Stratus ermittelten Instandsetzungen zum vorgeschlagenen Zeitpunkt getätigt werden. Die schwarze horizontale, gestrichelte Linie zeigt den über die Jahre gemittelten Zustandswert. Der mittlere Zustandswert eines Portfolios von genutzten Gebäuden sollte im Idealfall bei 80–85 % des Neuwertes liegen.

Instandsetzungskosten
hellgrüne Säulen

Die hellgrünen Balken zeigen den Zeitpunkt und die Kosten für notwendige Instandsetzungsmassnahmen des Portfolios an, ohne wertvermehrnde Massnahmen wie Massnahmen zur energetischen Sanierung, Brandschutz, Erdbeben; Hindernisfreiheit und sonstige Standardanpassungen.

Instandhaltungskosten
dunkelgrüne Linie

Die grüne Linie zeigt den über die Jahre kumulierten Instandhaltungsbedarf für Reparatur, Service und Kontrollarbeiten, sowie technische Reinigungsarbeiten.

Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten

Die rote Linie zeigt das Total der Kosten für Instandhaltung und Instandsetzung kumuliert über die Jahre auf. Diese Linie veranschaulicht die generelle Tendenz, dass inner-

halb der nächsten 35 bis 45 Jahre, je nach Komplexität und technischem Ausbaustandard, der Betrag des Neuwerts eines Portfolios in die Instandhaltung und Instandsetzung reinvestiert werden muss.

5.4 Jährlicher Unterhaltsbedarf Portfolio

Es folgt eine Zusammenstellung der jährlichen Kosten für Instandhaltung und Instandsetzung (ohne Wertvermehrung) der erfassten Gebäude in zwei Perioden (2023 - 2032 und 2033 - 2047).

Unterhaltsbedarf (2023 bis 2032)	CHF pro Jahr	Jährlich Kosten pro Neuwert
Instandhaltungskosten	701'000	0.80%
Instandsetzungskosten	1'726'000	1.98%
Total Unterhaltskosten	2'427'000	2.79%

Tab. 13 Jährliche Unterhaltskosten⁸ inkl. MWST

Annuität über 10 Jahre bei 0% realem Zins und 0% Teuerung

Unterhaltsbedarf (2033 bis 2047)	CHF pro Jahr	Jährlich Kosten pro Neuwert
Instandhaltungskosten	681'000	0.78%
Instandsetzungskosten	2'197'000	2.52%
Total Unterhaltskosten	2'878'000	3.30%

Tab. 14 Jährliche Unterhaltskosten inkl. MWST

Annuität über 15 Jahre ab 2033 bei 0% realem Zins und 0% Teuerung

⁸ Die Kosten sind **statistisch** mit der Methode Stratus ermittelt und erlauben den **gleichwertigen Ersatz** der Bauteile **ohne** Wertvermehrende Massnahmen. Honorare/Personalkosten für die Planung und Umsetzung der notwendigen Arbeiten sind enthalten.

5.5 Investitionsplan Variante 0

Auf der Basis der Gebäudezustandsdaten aus Stratus (Instandsetzungen ungeplant) und der Informationen aus dem Objektrating (Grundstrategie) ergibt sich folgender fiktiver Investitionsplan (Variante 0) aus Stratus:

Fiktiver Investitionsplan
(Variante 0)

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Archiv-Sitzungsgebäude	277	51		44					122		13						34			13		
Asylunterkunft	174												19				40	115				
Badehaus	118					10	8	8				39				53						
Büehlhof	832								185	57	83	28		9	91		203	72			144	
Büro AOZ	36	7		8	1		15									6						
Feuerwehrgebäude	1041	18						281			103	86					322			232		
Friedhofgebäude	418									6		60	32	31	88					59	141	
Förderzentrum	782									104		46	148	137	58		230	48	21			
Garderobergebäude	553						85				9	115	102	18		174	52					
Gemeindebibliothek	518	145		70				29	31		121									79		
Gemeindehaus	3222					1054	110	114	297				43			553		866		229		
Gerätehaus	22							2	5							4					11	
Hütte	79				5		5	15	9				29	17								
Kindergarten Dörfli	532	43	88	109		19		37	89	157					64							
Kindergarten Sonnenberg	866	220	11				258	158							111					23	58	
Magazin	196	9				10					2	37	10			39						
Magazin	396	80		18	41	31	54													105		
Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	721	82	181	130			143															
Pavillon	313					9		28	106							120	37				14	
Pavillon	116								47	12		48				9						
Pavillon Geissberg	345							11	32	54	42	116			42				48			
Pavillon Mittlistberg alt	416					36			13	61	39	75	54		8						130	
Schulhaus Bergli 1	2220						47		413							101	442	543	205			
Schulhaus Bergli 2	1400					40	23				217					169	218	314	169	241		
Schulhaus Bergli 2 Anbau	267															15	126			126		
Schulhaus Bergli Zwischenbau	820									20	194	288		21						299		
Schulhaus Dörfli	1046	255	99	55	36	143	90		141							54		80			94	
Schulhaus Fosberg Gelb	1149	98	79				18	211								187	108		205		243	
Schulhaus Fosberg Weiss	1665	133	331						275	166		439				50	49				23	
Schulhaus Geissberg	7390			116		1011	566		111			431	1306		1870	1001					888	
Schulhaus Mittlistberg	3140			205						57	537		329	85	343	480				737	327	
Schulhausanlage Spycherwis	2090			207						467	458			333	577						49	
Schulpavillon Mittlistberg	138																			6	132	
Singsaal Mittlistberg	1123		89						74	158		89			485	227						
Turnhalle Bergli	4707		590	428				1109			780		936			726				137		
Turnhalle Geissberg	1470																			845	625	
Turnhalle Spycherwis	2456					118				438	376	78	304		430	317	365					
Werkhof Magazin Sunnegarten	335					6		19			43				92	89	19	49	19			
Werkhof Mittlistbergweg	167			21				7					116									
Werkstatt	33					2	1					4				8						
Wohnhaus Mittlistbergweg	377							71			19			57	55	62			101		13	
Total Instandsetzungen ungeplant	0	1131	767	1719	511	2520	1648	2130	2041	2690	2101	2386	3576	780	5207	3677	1965	3612	2188	2571	676	
Zusammenfassung																						
Total Multiprojektplan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Instandsetzungen ungeplant	0	0	1131	767	1719	511	2520	1648	2130	2041	2690	2101	2386	3576	780	5207	3677	1965	3612	2188	2571	676
Total Budgetpositionen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Instandhaltung (IH) Budget	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Investitionsplan	0	0	1131	767	1719	511	2520	1648	2130	2041	2690	2101	2386	3576	780	5207	3677	1965	3612	2188	2571	676

Abb. 18 Fiktiver Investitionsplan als Variante 0

Instandsetzungskosten in 1'000 CHF inkl. MWST pro Objekt und Jahr aus Stratus (Instandsetzungen ungeplant)

5.6 Grafiken und Tabellen

Detaillierte Grafiken und Tabellen finden sich im Anhang 4.

Erläuterungen und Erklärungen zur Methodik von Stratus Gebäude, siehe Kapitel 9.

Zustand heute	<p>5.7 Fazit Unterhaltsbedarf</p> <p>Der Zustandswert aller untersuchten Objekte beträgt im Jahr 2022 total CHF 69.8 Mio. Über das gesamte Portfolio resultiert ein Zustands-/Neuwert (Z/N-Wert) von 0.80, womit der bauliche Zustand insgesamt als "mittel" eingestuft wird. Der Zustandswert eines Gesamtportfolios sollte sich im Idealfall zwischen 0.80 und 0.85 bewegen, was durch das vorliegende Portfolio knapp erfüllt wird.</p> <p>Die einzelnen Gebäude werden grundsätzlich kompetent unterhalten. Trotzdem weisen bereits heute insgesamt 7 Gebäude einen gesamtheitlich schlechten Zustand auf. Auch bei Gebäuden, welche einen insgesamt guten Zustand aufweisen können einzelne Bauteile fällig sein. Die Analyse des Portfolios zeigt, dass sich in der Mehrheit der Gebäude die verschiedenen Bauteile in einem gebrauchten (intakt) bis leicht schadhafte Zustand befinden. Einzelne Gebäude weisen mehrere Bauteile auf, welche sich bereits in einem mittel schadhafte Zustand (Gebrauchstauglichkeit ggf. eingeschränkt) befinden. Stark schadhafte Bauteile konnten kaum festgestellt werden.</p>
Instandsetzung	<p>Um den Wertverlust des Portfolios insgesamt zu kompensieren und einen idealen Zustandswert zu halten, sind entsprechend Investitionen in werterhaltende Massnahmen (Instandsetzungen) erforderlich. Gemäss Stratus befanden sich, unter Berücksichtigung der gewählten Grundstrategien, im Portfolio aufgeschobene Instandsetzungsmassnahmen von insgesamt CHF 0.8 Mio. (Kosten für die im Jahr 2022 nach Stratus fälligen Bauteile). Eine detaillierte Zusammenstellung der betroffenen Bauteile kann dem Anhang 4 entnommen werden.</p>
Wertverlust ohne Instandsetzung	<p>Gegenüber heute verringert sich der Zustandswert des Portfolios in 10 Jahren um insgesamt CHF 13.1 Mio., wenn der jährliche Unterhalt getätigt wird, jedoch keine signifikanten Massnahmen in die Instandsetzung erfolgen. Im Jahr 2033 befänden sich dann ca. 71% der Gebäude des Portfolios bereits in einem schlechten oder sehr schlechten Zustand.</p>
Instandsetzungsbedarf planen	<p>5.8 Empfehlung Unterhaltsbedarf</p> <p>Wir empfehlen, das Instandhaltungsbudget gemäss Stratus auszuschöpfen, werterhaltenden Massnahmen entsprechend zu tätigen und damit die Gebrauchstauglichkeit der Bauteile zu bewahren. So nehmen Bauteile weniger Schaden und können zum optimalen Instandsetzungszeitpunkt ersetzt werden. Bauteile, welche sich in einem mittel bis schadhafte Zustand befinden, sollten umgehend instandgesetzt werden, damit keine Folgeschäden an anderen Bauteilen entstehen.</p>
Enthaltene Kosten	<p>Die von Stratus ermittelten Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten enthalten auch die Aufwendungen der technischen Dienste inkl. aller Löhne, Sozialleistungen, Material- und Infrastrukturkosten. Sie haben den Stellenwert von "Grobkosten". Eine entsprechende Parametrisierung (IH-Eigenaufwand) kann in Stratus erfolgen. Dabei sollten im Vorfeld die Zahlen überprüft werden, damit hier Stratus richtig parametrisiert werden kann.</p>
Integrale und proaktive Planung	<p>Wir empfehlen, den prognostizierten Instandsetzungsbedarf proaktiv und rechtzeitig in die Planung aufzunehmen und mögliche Instandsetzungsmassnahmen allenfalls zu-</p>

sammen mit allfälligen energetischen Ertüchtigungen zu planen. Dafür sollten rechtzeitig die entsprechenden Budgets zur Verfügung gestellt und mögliche weitere sicherheitsrelevante Aspekte wie z.B. Erdbeben, Schadstoffe, Radon, Brandschutz und Hindernisfreiheit geprüft werden.

Kostentransparenz

Es empfiehlt sich im Sinne der Transparenz, die Kosten für Instandsetzung (IS), Wertneutral (WN) und Wertvermehrend (WV) jeweils separat zu erheben und auszuweisen, um Vergleichszahlen zu den Planzahlen zu erhalten.

Nutzerbedarf

In Zusammenhang mit Instandsetzungsmassnahmen empfehlen wir jeweils den Nutzerbedarf zu klären und die Informationen aus dem Objektrating (Standort, quantitativen und qualitativen Raumaspekte) zu berücksichtigen.

Strategieprozess anstossen

Im Jahr 2032 befinden sich insgesamt 29 Objekte in einem schlechten bis sehr schlechten Zustand (vgl. Tab. 6) und/oder das Objektrating zeigt einen entsprechenden Bedarf in den nutzerspezifischen Aspekten (Tab. 10, 23 Entwickeln). Für diese Objekte besteht aktuell Bedarf, eine strategische Planung (Phase 1, SIA 112) anzustossen und gegebenenfalls mit einer Vorstudie (Phase 21, SIA 112) zu vertiefen. Dabei sind insbesondere auch arealübergreifende Synergien aufzudecken und die Bedarfsentwicklung der Nutzer zu berücksichtigen.

6. Lösungsstrategien (Schritt 3)

6.1 Methodik

Von der Grundstrategie zur Objektstrategie:

Die definierten Grundstrategien pro Objekt erlauben es, die nächsten und notwendigen Bearbeitungsschritte zielgerichtet zu definieren. Im Arbeitsschritt 3 wird die Grundstrategie verfeinert und zur Objektstrategie konkretisiert. Für die Objekte mit der Grundstrategie «23 Entwickeln» soll definiert werden, welche strategischen Planungen notwendig sind, um ausreichende Entscheidungsgrundlagen für die Definition der Objektstrategie zu erhalten. Die Objekte mit der Grundstrategie «31 Aktiv klären» müssen durch den Eigentümer vorerst grundsätzlich angegangen werden. Anschliessend ist je nach Ausgang mit einer strategischen Planung zu reagieren.

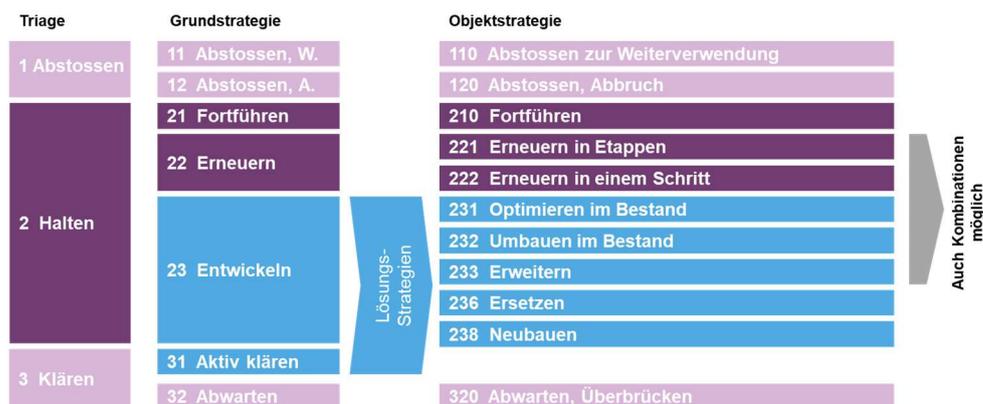


Abb. 19 Strategieebenen

Von der Triage und Grundstrategie (Schritt 2) zur Objektstrategie (Schritt 3)

Objekte Lösungsstrategien

Für folgende Objekte/Nutzungen wurden, entsprechende Lösungsstrategien anhand gemeinsamer Workshops mit der Begleitgruppe erarbeitet:

Gebäude-Nr.	Bezeichnung	Strasse	Ort	Strategie
B 728	Kindergarten Dörfli	Alte Schulstrasse 6	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 726	Schulhaus Dörfli	Alte Schulstrasse 4	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 730	Schulhausanlage Spycherwis	Rutschbergstrasse 13	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 749	Schulhaus Mittlistberg	Mittlistberg 9	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 3798	Schulpavillon Mittlistberg	Mittlistbergweg 2a	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 751	Singsaal Mittlistberg	Mittlistbergweg 7	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 750	Turnhalle Bergli inkl. Schwimmhalle	Bürgstrasse 4	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln
B 730 b	Turnhalle Spycherwis	Rutschbergstrasse 13	Bubikon	2 Halten 23 Entwickeln

Gebäude-Nr.	Bezeichnung	Strasse	Ort	Strategie
W 3014	Bühlhof (KiGa)	Aubrigstrasse 6	Wolfhausen	2 Halten 23 Entwickeln
W 1722 b	Turnhalle Geissberg	Schulstrasse 7	Wolfhausen	2 Halten 23 Entwickeln

Tab. 15 Gebäudeliste Lösungsstrategien

10 Gebäude

Bei den beiden Schularealen wurden jeweils alle Objekte (auch solche mit der Strategie 22 Erneuern) in der Lösungsstrategie mit integriert.

Zudem wurden verschiedene Schritte für den Neubau eines Werkhofs eingeleitet.

Bedarfsermittlung

In der Bedarfsermittlung werden zusammen mit den Vertretern des Eigentümers und der Nutzer einerseits die Eckwerte für den Bedarf an Nutzfläche pro Nutzungseinheit (Richtprogramm) und funktionalen Abhängigkeiten festgehalten. Andererseits wird das Mengengerüst des Nutzers geklärt, woraus das Raumprogramm resultiert. Zusammen mit den gestalterischen und technischen Anforderungen an die einzelnen Raumgruppen entsteht ein räumlich-funktionales Betriebskonzept. Die Bedarfsermittlung erfolgte im Workshopverfahren.

Variantenklärung

Alle möglichen Optionen für den Umgang mit den einzelnen Gebäuden oder ganzen Arealen werden in einen Variantenfächer aufgenommen und mit den Vertretern des Eigentümers und der Nutzer auf deren Realisierbarkeit geprüft. Dabei geht es in erster Linie darum, unvoreingenommen ein möglichst breites Feld an Ideen, Lösungsmöglichkeiten und Optionen zu erhalten.

Potentialvarianten

Mit diesen Lösungsmöglichkeiten wird im einfachen Workshopverfahren das situationsräumliche Potential der einzelnen Lösungsmöglichkeiten und der zusammengeführten Kombinationen ermittelt (Potentialvarianten). Damit kann ein möglichst breites Spektrum an Potentialvarianten für die weitergehende Nutzwertanalyse erarbeitet werden. Das kreative Potential verbleibt dabei bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops. Im vorliegenden Fall wurde für die Schulareale eine Vorgehensweise gewählt, bei welcher die verschiedenen Gebäudetypen durch die Teilnehmer anhand von Post-It auf dem Situationsplan frei platziert werden konnten. Die dadurch evaluierten Lösungsmöglichkeiten und Standorte wurden fotografisch festgehalten. Dies ermöglichte eine effiziente Auseinandersetzung mit einem breiten Variantenspektrum durch die Begleitgruppe. Weiter diente das Vorgehen der Sichtbarmachung des räumlichen Potentials der gesamten Anlage im Abgleich mit dem Nutzerbedarf der Schule und unter Berücksichtigung der notwendigen Aussenräume.

Nutzwertanalyse

Die Nutzwertanalyse stellt das eigentliche Kernstück der Lösungsstrategie dar. Hier werden alle Potentialvarianten einzeln mit den zentralen und gewichteten Kriterien bewertet und verglichen. Die einzelnen Kriterien werden aus einem Kriterienkatalog ähnlicher Nutzwertanalysen ausgewählt, thematisch angepasst und bestätigt. Im Anschluss werden die einzelnen Gewichtungen mittels einer Präferenzmatrix durch die Entschei-

dungsträger festgelegt. Dabei wurden die einzelnen Kriterien einander gegenübergestellt und gemäss der jeweiligen Präferenz aus- oder abgewählt. Zum Schluss werden die Kriterien für jede Potentialvariante mit einer einfachen, ganzzahligen Notenskala (Note 3 bis 6) einzeln bewertet. Das Gesamtergebnis bleibt während der Bewertung verdeckt. Das Resultat ist eine objektive und belastbare Betrachtungsweise und Rangierung der einzelnen Potentialvarianten.

Finanzbedarf

Die Ermittlung des Finanzbedarfs ($\pm 30\%$) für die Bestvarianten erfolgt über Flächen- und Kostenbenchmarks (CHF/m²GF⁹) aus Erfahrungswerten ähnlicher Projekte. Der Finanzbedarf beinhaltet alle Positionen für die Planung und den Bau der Gebäude (BKP 1 bis 9) inklusive Planerwahlverfahren (Planersubmission/Wettbewerb), Bauherrenvertretung und Provisorien. Allfällige Kosten für den Erwerb des Grundstücks sind nicht enthalten.

Objektstrategie

Auf Basis der Objektratings und Grundstrategien sowie unter Berücksichtigung der Variantenklärungen und Nutzwertanalysen können anschliessend die Objektstrategien definiert werden.

Projektbildung

Mit den vorliegenden Informationen kann ein erster Entwurf der Projektdefinitionen erfolgen. Diese werden mit dem Nutzer und Betreiber abgestimmt, worauf die definitiven Projekte gebildet und in Stratus, Investitionsplaner (IPL), dargestellt werden. Neben den Objekten, welche der Strategie «23 Entwickeln» zugeteilt sind, können hier auch alle Projekte der Strategie «22 Erneuern» mit einer Projektbildung (einfache Massnahmenpakete) abgebildet werden.

Aktiv Klären

Die strategische Ausrichtung der folgenden Objekte/Nutzungen ist durch entsprechende Gremien zu bereinigen, damit eine Lebenszyklusplanung angestossen werden kann:

Gebäude-Nr.	Bezeichnung	Strasse	Ort	Strategie
B 888	Archiv-Sitzungsgebäude	Huswisstrasse 16	Bubikon	3 Klären 31 Aktiv klären
B 558	Hütte	Hüslirietstrasse 41	Bubikon	3 Klären 31 Aktiv klären
B 726 b	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	Alte Schulstrasse 4	Bubikon	3 Klären 31 Aktiv klären
B 561	Magazin	Bürgstrasse 40	Bubikon	3 Klären 31 Aktiv klären

Tab. 16 Gebäudeliste Lösungsstrategien

4 Gebäude

⁹ CHF pro Quadratmeter Geschossfläche. Dabei werden die Geschossfläche über die Hauptnutzfläche und einen Faktor (Flächenbenchmark) ermittelt.

6.2 Chronologie der verschiedenen Projektstadien

6.2.1 Vorhandene Grundlagen der Gemeinde

Projektideen

Die Gemeinde hatte bereits aus vorausgehenden Untersuchungen folgende Lösungs- und Projektstrategien erarbeitet:

- _ Bestandsaufnahme Schwimmbecken (inkl. Erdbeben, Brandschutz und Schadstoffe)
- _ Variantenvorschläge Schulschwimmbecken (Beck Schwimmbadbau)

Die daraus resultierenden Erkenntnisse wurden im Rahmen der weiteren Projektbearbeitung kritisch hinterfragt und weitestgehend integriert.

Bedarfsermittlungen

Zudem wurden seitens der Gemeinde im Vorfeld bereits verschiedene Berechnungen zum Bedarf an einer neuen Turn- und Schwimmhalle (Siehe Kapitel 6.3.2) erarbeitet und durch Basler & Hofmann plausibilisiert.

Klassenzahlen

Für die ersten Schritte wurden die Schülerzahlen der Gemeinde verwendet. In diesem Rahmen wurden folgende Klassenzahlen festgehalten:

Zyklus	Betriebskonzept (SJ 21/22)	Mittelfristig (SJ 26/27)	Entwicklungs- konzept (SJ 36/37)
	Klassen	Klassen	Klassen
1. Zyklus, Kindergarten	4	5	5
1. Zyklus, Primarschule	4	5	5
2. Zyklus, Primarschule	8	10	11
3. Zyklus, Oberstufe	12	14	14

Tab. 17 Klassenzahlen

Klassenzahlen und –prognosen der Gemeinde

Aufgrund der Hinweise in den Berechnungen der Klassenzahlen (Keine Zu-/Wegzüge und keine Bautätigkeit berücksichtigt) empfahl Basler & Hofmann, die Entwicklung der Schülerinnen- und Schülerzahlen von einem Experten berechnen zu lassen. Im Rahmen der Begleitgruppe 1 fand keine detaillierte Betrachtung statt.

Bedarfsermittlung durch
Basler & Hofmann

Ergänzend zu den vorliegenden Grundlagen wurde durch Basler & Hofmann in verschiedenen Workshops der Bedarf für das Familienergänzende Betreuungsangebot (FeBa) durchgeführt (vgl. Kapitel 6.3.1). Ebenso wurde der Bedarf für den Werkhof erhoben (vgl. Kapitel 6.3.3).

6.2.2 Ergebnisse aus den Workshops mit der Begleitgruppe 1

Schule und Sport

In Anbetracht der baulichen Dringlichkeit, wurde mit der Begleitgruppe 1 in einem ersten Schritt die Gebäude Sport und FeBa losgelöst von den übrigen Schulgebäuden betrachtet. Mit der Begleitgruppe 1 wurden verschiedene Varianten für die Objekte Sport und FeBa entwickelt (siehe Kapitel 6.4.1) und mittels Nutzwertanalyse ausgewertet (siehe Kapitel 6.4.2). In diesem ersten Schritt wurde auch der Finanzbedarf für die Massnahmen Sport/FeBa geschätzt (siehe Kapitel 6.4.3). Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der Begleitgruppe 2 vom Dezember 2022 in Kapitel 6.4 festgehalten.

Werkhof

Im Rahmen der ersten Begleitgruppe wurde der bauliche Zustand des Werkhofs analysiert, der zukünftige Bedarf erhoben und aufgrund der Erkenntnisse die Strategie eines Neubaus weiterverfolgt. Die Ergebnisse aus den verschiedenen Workshops finden sich einerseits in Kapitel 6.3.3 (Bedarfsermittlung) und in Kapitel 6.7 (Lösungsstrategie).

6.2.3 Ergebnisse aus den Workshops mit der Begleitgruppe 2

Gewichtung der Kriterien

Im Rahmen der Bearbeitung kam es im Zuge der Neuwahlen 2022 zu einer markanten Veränderung der Begleitgruppe. Die dabei vollzogene strategische Neuausrichtung führte zu einer deutlichen Veränderung in der Präferenzmatrix (Gewichtung der einzelnen Kriterien). Dabei wurden die einzelnen Kriterien weder verändert noch ergänzt. Im vorliegenden Bericht wurden, zugunsten der besseren Lesbarkeit, in den Kapiteln 6.4.2 «Nutzwertanalyse Sport/FeBa» und 6.4.3 «Finanzbedarf Sport/FeBa» die Ergebnisse der Nutzwertanalyse der Begleitgruppe 2 vom Dezember 2022 festgehalten.

Gesamtbetrachtung Schulareal Bubikon

Basierend auf dem Variantenstudium Sport/FeBa wurde in einem weiteren Schritt zusammen mit der Begleitgruppe 2 das Gesamtareal der Schulanlage in Bubikon betrachtet. Dabei wurden die vorangegangenen Erkenntnisse (Sport/FeBa) als Grundlage verwendet. Alle weiteren Gebäude der Schulanlage, welche einer strategischen Entwicklung bedürfen, wurden in die Überlegungen mit einbezogen. Dadurch wurde der Betrachtungshorizont auf das Gesamtareal der Schulanlage erweitert und eine umfassende Strategiefindung mit einem Entwicklungshorizont von 15 bis 20 Jahre ermöglicht. Die Methodik (Potenzialvarianten/Nutzwertanalyse/Finanzbedarf) blieb dabei gleich.

Schüler:innen- und Klassenzahlen

Für die ersten Variantenklärungen schlug Basler & Hofmann vor, die Entwicklung der Klassenzahlen eher grosszügig anzusetzen und im Ortsteil Bubikon für den Betrachtungszeitraum von 20 Jahren mit einer 3-fach-geführten Schule (Kindergarten/Primarstufe) zu rechnen. Für den Ortsteil Wolfhausen wurde mit einer 2.5-fach-geführten Schule gerechnet. Dies führte dazu, dass die Klassenzahlen wie folgt angepasst wurden:

Zyklus	Entwicklung SJ 37/38	Entwicklung SJ 37/38
	Ortsteil Bubikon	Ortsteil Wolfhausen
	Klassen	Klassen
1. Zyklus, Kindergarten	6	5
1. Zyklus, Primarschule	6	5
2. Zyklus, Primarschule	12	10

Tab. 18 Klassenzahlen (Prognose Begleitgruppe 2)
Klassenzahlen und –prognosen gemäss Beschluss im Workshop

Schüler:innen- und Klassenprognosen

Im Rahmen der Variantenklärung schlug Basler & Hofmann erneut vor, die Entwicklung der Schülerinnen- und Schülerzahlen durch eine spezialisierte Firma (Eckhaus AG) erheben zu lassen. Die Ergebnisse, welche Mitte April 2023 vorlagen, hatten keine Auswirkungen auf die Nutzwertanalysen und konnten im Rahmen einer einfachen Überarbeitung (Verringerung der Volumina und des Finanzbedarfs) erfolgen. Dabei veränderten sich die Zahlen wie folgt:

Zyklus	Entwicklung SJ 37/38 Ortsteil Bubikon			Entwicklung SJ 37/38 Ortsteil Wolfhausen		
	Klassen (je Szenario)			Klassen (je Szenario)		
	tief	mittel	hoch	tief	mittel	hoch
1. Zyklus, Kindergarten	4	4	5	4	5	6
1. Zyklus, Primarschule	4	4	5	4	5	5
2. Zyklus, Primarschule	8	8	9	8	9	10

Tab. 19 Klassenzahlen (Prognose Eckhaus AG)

Klassenzahlen und –prognosen gemäss Beschluss im Workshop

Klassenprognose Ortsteil
Bubikon

Regelklassen	Total	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	13.1	15.0	16.8
Zyklus 2		8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	6.6	6.9	8.4
Zyklus 1 PS		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.9	4.2
Zyklus 1 KG		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.5	4.2	4.2



Abb. 20 Klassenprognose Bubikon

Klassenprognose für den Ortsteil Bubikon (Quelle: Eckhaus AG)

Klassenprognose Ortsteil
Wolfhausen

Regelklassen	Total	16.0	15.0	15.0	15.0	15.0	16.0	17.4	19.1
Zyklus 2		8.0	8.0	8.0	7.0	7.0	7.8	8.2	9.3
Zyklus 1 PS		4.0	3.0	3.0	4.0	4.0	3.8	4.3	4.7
Zyklus 1 KG		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.4	4.9	5.1



Abb. 21 Klassenprognose Wolfhausen

Klassenprognose für den Ortsteil Wolfhausen (Quelle: Eckhaus AG)

Empfehlung Basler & Hofmann

Basler & Hofmann empfahl, das Entwicklungskonzepts unter Berücksichtigung des Szenarios «hoch» zu überarbeiten und im Rahmen der Planung/Projektierung mögliche Abweichungen zu den Prognosen zu berücksichtigen. Die Ergebnisse in Kapitel 7. Entwicklungskonzept und Investitionsplan (Schritt 4) entsprechen dieser Empfehlung.

6.3 Bedarfsermittlung

6.3.1 FeBa (Familienergänzendes Betreuungsangebot) Bubikon

Ausgangslage	<p>Die Gebäude des FeBa haben zukünftig grossen baulichen Bedarf und es sind verschiedene sicherheitsrelevante und energetische Mängel sichtbar. Zudem hat der Nutzer grundsätzlichen Veränderungsbedarf in den nutzungsspezifischen Aspekten angemeldet (siehe auch Objektrating, Tab. 9). Seitens des Kantons sind derzeit verschiedene Entscheidungen in Bezug auf die weitere Entwicklung der familienergänzenden Betreuung (Tagesschulen, etc.) hängig. Dies hat allenfalls Einfluss auf das Richtraumprogramm (benötigte Fläche pro Kind) und auf die Nachfrage (Anzahl Kinder). Beide Faktoren stehen in einem direkten Zusammenhang mit den von der Gemeinde zur Verfügung zu stellenden finanziellen Mittel.</p>
Betriebskonzept	<p>Im Rahmen der Bedarfsklärung wurde zusammen mit Behördenvertretern und Mitarbeitenden ein Betriebskonzept ermittelt. Es wurden die erforderlichen Mengengerüste und die betrieblichen Abläufe räumlich-funktional dargestellt. Die Bedarfsermittlung wurde im Rahmen eines Workshops am 01.06.2021 mit den Verantwortlichen der Gemeinde (Nutzer) erarbeitet. Zudem fand am 14.06.2021 im Rahmen eines zweiten Workshops eine bereinigende Sitzung statt, an der die offenen Fragen diskutiert und beantwortet werden konnten. Am 21.06.2021 wurde das Betriebskonzept FeBa der BK Liegenschaftsstrategie vorgestellt und verabschiedet. Das Ergebnis ist ausserdem in der Beilage enthalten.</p>
Arbeitsgruppe	<p>Folgende Personen waren in der Arbeitsgruppe vertreten:</p> <ul style="list-style-type: none">_ Monika Bürgler, Schulpräsidentin, Vorsteherin Ressort Bildung_ Monika Gaeta, Mitglied Schulpflege_ Irene Rigaux, Leiterin Bildung (nur WS 1)
Moderation	<p>Der Prozess wurde von Stephan Indermühle, Basler & Hofmann AG, moderiert und von Friederike Pfromm, Leitende Expertin Schulraumplanung im ersten Workshop fachlich begleitet.</p>
Themen der Gemeinde	<p>Folgende Themen der Gemeindevertreter konnten zu Beginn des Workshops festgemacht werden:</p> <ul style="list-style-type: none">_ Räume<ul style="list-style-type: none">_ Die Räume sollten multifunktional sein, in verschiedene Bereiche aufgeteilt werden können und flexibel nutzbar sein (auch als Schulzimmer/Musikschule)._ Angebote<ul style="list-style-type: none">_ Die Kinder der Primarstufe (PS) sind in verschiedenen Modulen betreut, für die Kinder der Sekundarstufe (SEK) gibt es nur eine Verpflegungsmöglichkeit über den Mittag._ Für die PS gibt es zwei Angebote, eines in Bubikon, das zweite in Wolfhausen. Wolfhausen ist derzeit kein Thema_ Betreuungspersonen<ul style="list-style-type: none">_ In der PS sind vor allem Mütter angestellt, in der SEK hat es eine Aufsichtsperson.

– Standort

- Sofern das Angebot an einem Standort zusammengenommen würde, sollten einzelne, getrennte Räume für die Betreuung ermöglicht werden. Der Mittagstisch kann in einem Raum stattfinden.
- Die Unterbringung der FeBa in die beiden Gebäude Kindergarten Dörfli und Schulhaus Dörfli wird nicht ausgeschlossen. Feuerpolizeiliche Themen sind zu beachten. Zur Deckung des Bedarfs werden beide Gebäude benötigt, was auch in Bezug auf das nötige Personal zu beachten ist. Zudem sind die Raumgrössen im Kindergarten Dörfli eher beschränkt.

Schülerzahlen

Die aktuellen Schülerzahlen und die Prognosen wurden von Seite der Gemeinde ermittelt und entwickeln sich wie folgt:

Zyklus	SJ 20/21	Kurzfristig SJ 26/27	Mittelfristig SJ 32/33	Langfristig SJ 38/39
	SuS	SuS	SuS	SuS
1. Zyklus	164	159	-	-
2. Zyklus	168	164	-	-
Total PS	332	323	376	376
3. Zyklus	217	243	246	
Total SEK	217	243	246	265

Tab. 20 Schülerzahlen
Schülerzahlen und –prognosen der Gemeinde

SuS = Schülerinnen und Schüler

Betreuungsquote Primarstufe

In der FeBa der Primarstufe sind derzeit 62 Schülerinnen und Schüler (SuS) angemeldet, welche mindestens ein Angebot beziehen. Bei insgesamt 332 SuS entspricht dies einer Betreuungsquote von 19%.

Betreuungsquote Sekundarstufe

In der Sekundarstufe sind für die Nutzung des Betreuungsangebots keine Anmeldungen notwendig und es konnte demnach keine Betreuungsquote ermittelt werden.

Betreuungsspitze Primarstufe

Aktuell sind insgesamt 88 SuS in den zwei bestbesuchten Modulen. Dies entspricht einem Durchschnitt von 44 SuS. Bei insgesamt 332 SuS entspricht dies einer Betreuungsspitze von 13.3%.

Betreuungsspitze Sekundarstufe

Aktuell sind insgesamt 33 SuS im bestbesuchten Mittagstisch (letzte 6 Monate). Bei insgesamt 217 SuS entspricht dies einer Betreuungsspitze von 15.2%

Betreuungspersonen Primarstufe

Derzeit wird das Betreuungsangebot von aktuellen und ehemaligen Müttern geleitet. Zukünftig soll in Betracht gezogen werden, dass die Leitung von einer Fachperson Betreuung (FaBe/SozPäd) übernommen wird. Die weiteren Mitarbeitenden können weiterhin fachfremde Personen sein. Allenfalls kann auch ein Lehrling im Betrieb aufgenommen werden. Für die Betreuung soll ein pädagogisches Konzept ausgearbeitet werden,

welches auch die Zusammenarbeit mit der Schule thematisiert/intensiviert. Die Betreuung soll altersgestaffelt erfolgen und keine «Schulfortsetzung» sein.

Betreuungspersonen Sekundarstufe

Es soll ein Raumangebot mit Ansprechpersonen weiterbestehen und zusätzlich die Möglichkeit einer entgeltlichen Verpflegungsmöglichkeit (Kiosk, Mensa, Schüler-Beiz) angeboten werden.

Module

Es bestehen folgende tägliche Module, welche unverändert übernommen werden können:

- _ Morgenbetreuung; 7.00 bis 8.00 (inkl. Frühstück)
 - _ Mittagstisch; 11.50 bis 13.25
 - _ Nachmittagsbetreuung 1 bis 5; 13.25 bis 18.00 (jeweils ca. 1 h), ausser am Mittwoch
- Während den Schulferien und an Feiertagen ist die FeBa Bubikon geschlossen, in Wolfhausen gibt es ein beschränktes Angebot in den Ferien. Eine betreute Aufgabenstunde könnte ein mögliches Zusatzangebot darstellen

Kosten

Die Preise für die einzelnen Module liegen im Durchschnitt des Kt. Zürich. Zudem sind 10er-Abos für Betreuungsstunden und 5er-Abos für den Mittagstisch erhältlich (einzelne Zusatzstunden ohne garantierten Platzanspruch). Eine Preisstrategie soll noch formuliert werden. In Zukunft soll ein transparenter Kostendeckungsgrad ausgewiesen werden. Dabei sind die betrieblichen und räumlichen Kosten separat zu ermitteln.

Raumqualität

Es sollen unterschiedliche Räumlichkeiten mit unterschiedlichen kindergerechten Qualitäten geschaffen werden (flexibel, mit Trennwänden), wie z.B. Essen, Spielen, Ruhen, Austoben, technische Themenwelten, Aufgabenhilfe, etc. Zudem sollen verschiedene Gruppenbildungen möglich sein, wie z.B. altersspezifisch, durchmischt etc. Es soll ein attraktiver Aussenraum für Klein (Einfriedungen) und Gross geschaffen werden.

Raumquantität

Für die Betreuung und den Mittagstisch der Primarstufe sind folgende Räumlichkeiten quantitativ vorzusehen:

Primarstufe Zyklus	SJ 20/21	Kurzfristig SJ 26/27	Mittelfristig SJ 32/33	Langfristig SJ 38/39
	SuS	SuS	SuS	SuS
1. Zyklus	164	159	-	-
2. Zyklus	168	164	-	-
SuS-Zahlen	332	323	376	376
Gemeldete SuS	62	68	113	121
Betreuungsquote	19%	21%	30%	32%
Ø SuS	44	52	90	94
Betreuungsspitze	13.3%	16%	24%	25%

Primarstufe Zyklus	SJ 20/21	Kurzfristig SJ 26/27	Mittelfristig SJ 32/33	Langfristig SJ 38/39
	SuS	SuS	SuS	SuS
Raumbedarf (HNF, m2) ¹	176 m2	208 m2	360 m2	376 m2
Raumbedarf (GF, m2) ²	317 m2	375 m2	650 m2	680 m2

Tab. 21 Raumquantität

Quantitativer Raumbedarf auf der Grundlage der Betreuungsspitzen

SuS = Schülerinnen und Schüler

¹: 4m2 HNF/SuS²: Faktor 1.8 GF/HNF

Für den Mittagstisch der Sekundarstufe sind folgende Räumlichkeiten quantitativ vorzusehen:

Sekundarstufe	SJ 20/21	Kurzfristig SJ 26/27	Mittelfristig SJ 32/33	Langfristig SJ 38/39
	SuS	SuS	SuS	SuS
SuS-Zahlen	217	243	246	270
Gemeldete SuS	52	61	-	-
Betreuungsquote	23.9%	25%	30%	32%
Ø SuS	33	40	50	55
Betreuungsspitze	15.2%	16.5%	20.3%	20.4%
Raumbedarf (HNF, m2) ¹	99 m2	120 m2	150 m2	155 m2
Raumbedarf (GF, m2) ²	187 m2	216 m2	270 m2	280 m2

Tab. 22 Raumquantität

Quantitativer Raumbedarf auf der Grundlage der Betreuungsspitzen

SuS = Schülerinnen und Schüler

¹: 3m2 HNF/SuS²: Faktor 1.8 GF/HNF

6.3.2 Turnen und Schwimmen Bubikon

Für den Bedarf an Turn- und Schwimmhallen hat die Gemeinde im Rahmen vorausgehender Untersuchungen die folgenden Unterlagen erarbeitet und Basler & Hofmann zur Plausibilisierung zugestellt:

- _ Sporthallenbedarf bei 8'500 Einwohnern
- _ Nachweis Schwimmunterricht
- _ Kosten externer Schwimmunterricht
- _ Möglichkeiten für externes Schwimmen

Die einzelnen Unterlagen wurden in der Folge kurz betrachtet und in der weiteren Projektarbeit kommentiert.

Sporthallenbedarf bei 8'500 Einwohnern

Bedarfsnachweis	Klassen heute	Klassen in Zukunft	Sportlektionen max pro Woche	Schwimmen Mindestlektionen	Turnen	Hallenbedarf total bei 30 Lektionen Sport allg.	Umlagerung Lektionen in Schwimmen möglich	Turnhallenbedarf bei mehr Schwimmen in Bubikon
Wolfhausen								
KG	4	5	10					
PS								
1.-3. Klassen	6	7 bis 8	24					
4.-6. Klassen	6	7 bis 8	24					
Feba		x	8					
pro Woche	16	max 21	max 66	mind. 5	max. 61	2		
Bubikon							Schwimmhalle	
KG	4	5	10					
PS								
1.-3.Klassen	6	7 bis 8	24					
4.-6.Klassen	6	7 bis 8	24					
Feba		x	8					
Sek								
1.-3.Klassen	12	12 bis 14	42					
pro Woche	28	max 35	max. 108	mind. 7	max. 101	3.36	ca. 10 - 12	3
1 Halle pro 10 Klassen =		3.5		Schwimmhalle		Sporthallen allg.		Turnhallen Bubikon

Abb. 22 Sporthallenbedarf

Einfache Hallenberechnung der Gemeinde Bubikon

Gemäss obiger Berechnung benötigt die Gemeinde Bubikon im Ortsteil Bubikon insgesamt drei Sporthallen, wenn neben den anzubietenden Mindestlektionen Schwimmen noch zusätzliche Schwimmlektionen die Turnhallenkapazität entlasten können.

Nachweis Schwimmunterricht

Stufe	Lektionen pro Jahr	Lektionen pro Stufe	Ziele gemäss Lehrplan (Lehrplanseite)
Kindergartenstufe	6 - 10	12 - 20	Baderegeln, Wassergewöhnung (35)
1. - 3. Kl. Primarstufe	13 - 14	40	Wassergewöhnung und Schwimmfertigkeit: 15 Meter in freier Technik (321)
4. - 6. Kl. Primarstufe	6	18	verschiedene schwimmtechnische Grundformen (329)
Sekundarstufe	6	18	Bewegungstechniken in Schwimmen, Springen, Tauchen (337)

Abb. 23 Schwimmunterricht

Vorgabe für die Kompetenz Schwimmen gemäss Lehrplan

Die Angaben entsprechen dem Lehrplan 21.

Kosten externer Schwimmunterricht

externe Kosten , Schwimmen	Hallenmiete	Total	Begleitperson	ÖV	Car
			35 bis 47.- CHF /Std.	1 Zone 72.-CHF/ 2 Z. 96.-CHF bei 20 Kindern	ca. 210 bis 420.- CHF/Fahrt
	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
KG	60 -100 x ca. 100.--	6'000.-- bis 10'000.--	2'100.-- bis 4'700.--	4'320.-- bis 9'600.--	12'600.-- bis 42'000.--
PS	288 - 420 x ca. 100.--	28'800.-- bis 42'000.--	10'080.-- bis 1'940.--	20'736.-- bis 40'320.--	60'480.-- bis 176'400.--
Sek	72-84 x ca. 100.--	7'200.-- bis 8'400.--		5'184.-- bis 8'064.--	15'120.-- bis 35'280.--
Total Hallenmiete/Jahr		42'000.-- bis 60'400.--			
Total Begleitperson/Jahr			12'180.-- bis 24'440.--		
Total ÖV/Jahr				30'240.-- bis 57'984.--	
Total Car/Jahr					88'200.-- bis 253'680.--
Total mit ÖV/Jahr				84'420.-- bis 142'824.--	
Total mit Car/Jahr					142'380.-- bis 338'520.--
Annahme der durchschnittlichen Kosten für externes Schwimmen					200'000.--

Abb. 24 Kostenberechnung externer Schwimmunterricht

Berechnung der Fahrkosten (inkl. Hallenmiete, Fahrkosten und Begleitperson) für den Schwimmunterricht in einer externen Schwimmhalle

Die Kosten werden durch B&H als plausibel betrachtet.

Möglichkeiten für externes Schwimmen

Gemeinde	Abteilung	Bad	freie Lektionen Mo-Fr Vormittag oder bis 16Uhr
Bäretswil	Schulverwaltung	eigenes	nein
Dürnten	Schulverwaltung	eigenes	nein
Gossau	Liegenschaften	eigenes	nein, Grüningen und Mönchaldorf
Grüningen	Schulverwaltung	in Gossau	kein Hallenbad, eigenes Aussenschwimmbad
Hinwil	Liegenschaften	eigenes	nein
Hombrechtikon	Schulverwaltung	eigenes	nein, selten wenige Lektionen
Männedorf	Hr Grossebacher /Hallenbad	Hallenbad	nein, bereits andere Seegemeinden
Rüti	Schulleitung Hr. Pool	eigenes	nein
Stäfa	Schulverwaltung	in Planung	zur Zeit in Männedorf und Therapiebad Rel.
Uster	Hallenwart	Hallenbad	nein, ganze Schulen von Uster, zt umliegende G.
Wald	Schulverwaltung	Hallenbad	nein, vermietung an Anbieter von Kursen
Wetzikon	Schulverwaltung	eigenes	nein

Abb. 25 Externe Schwimmkapazitäten

Abklärungen nach freien Schwimmkapazitäten in der Region

Die Abklärungen widerspiegeln das Bild, welches uns seit Jahren im gesamten Kanton Zürich begleitet. Es gibt im Kanton im Allgemeinen zu wenig Schwimmhallen für das Schulschwimmen.

Berechnung Basler & Hofmann

Potential				Bedarf						
Ort	Stufen	Grösse	Lekt. / Wo.	Stufe	Kl.	Lekt. / Wo. und Kl.	Lekt. / Wo.	Fakt.	Lekt. / Wo.	
Schwimmunterricht gemäss LP 21				Betriebskonzept heute (2022)						
Spycherwys	PS	1-fach	32	Kindergärten	4	1	4	2	a)	8
Bergli	SEK	1-fach	37	Primarschulen	12	3	36	1		36
	PS/SEK	1-fach	37	Sekundarstufe	12	3	36	1.5	b)	54
				Schwimmunterricht Reduktion						
				2. Kiga (1x alle 2 W.)	2	0.5	1	-2	a)	-2
				2. Klasse (1x alle 2 W.)	2	0.5	1	-1		-1
				3. Klasse (1x alle 2 W.)	2	0.5	1	-1		-1
				4. Klasse (1x alle 2 W.)	2	0.5	1	-1		-1
				1. Sek. (1x alle 2 W.)	4	0.5	2	-1.5	b)	-3
Total			106							93

Abb. 26 Turnhallenbedarf 2022

Ausgewiesener Bedarf an Sportlektionen für das Jahr 2022 (Betriebskonzept), unter Berücksichtigung des Schulschwimmens nach Lehrplan 21

Der heutige, nachgewiesene Bedarf an Sportlektionen (93 Lektionen) kann mit den vorhandenen zwei Turnhallen (69 Lektionen) und unter Abzug des Schulschwimmens (8 Lektionen) bereits nicht mehr gedeckt werden. Der Überschuss an Sportlektionen kann derzeit mit zusätzlichem Sportunterricht in der Schwimmhalle gedeckt werden. Bereits heute sind gemäss Aussage der Schule zu wenig Garderoben für den gesamten Sportbetrieb vorhanden.

Potential				Bedarf							
Ort	Stufen	Grösse	Lekt. / Wo.	Stufe	Kl.	Lekt. / Wo. und Kl.	Lekt. / Wo.	Fakt.	Lekt. / Wo.		
Schwimmunterricht gemäss LP 21				Betriebskonzept moderat (2027)							
Spycherwys	PS	1-fach	32	Kindergärten	5	1	5	2	a)	10	
Bergli	SEK	1-fach	37	Primarschulen	15	3	45	1		45	
	PS/SEK	1-fach	37	Sekundarstufe	14	3	42	1.5	b)	63	
				Schwimmunterricht Reduktion							
				2. Kiga (1x alle 2 W.)	2.5	0.5	1.25	-2	a)	-2.5	
				2. Klasse (1x alle 2 W.)	2.5	0.5	1.25	-1		-1.25	
				3. Klasse (1x alle 2 W.)	2.5	0.5	1.25	-1		-1.25	
				4. Klasse (1x alle 2 W.)	2.5	0.5	1.25	-1		-1.25	
				1. Sek. (1x alle 2 W.)	4.5	0.5	2.25	-1.5	b)	-3.375	
Total				106						111.75	

Abb. 27 Turnhallenbedarf 2027

Ausgewiesener Bedarf an Sportlektionen für das Jahr 2027 (Betriebskonzept), unter Berücksichtigung des Schulschwimmens nach Lehrplan 21

Der zukünftige Bedarf an Sportlektionen in fünf Jahren (2027), bei einer moderaten Entwicklung der Schülerinnen- und Schülerzahlen (112 Lektionen), kann auch unter Berücksichtigung des Schulschwimmens (10 Lektionen) mit drei Turnhallen knapp nicht gedeckt werden. Es fehlen insgesamt Kapazitäten von 6 Lektionen.

Potential				Bedarf							
Ort	Stufen	Grösse	Lekt. / Wo.	Stufe	Kl.	Lekt. / Wo. und Kl.	Lekt. / Wo.	Fakt.	Lekt. / Wo.		
Schwimmunterricht gemäss LP 21				Erweiterungspotential moderat (2034)							
Spycherwys	PS	1-fach	32	Kindergärten	5	1	5	2	a)	10	
Bergli	SEK	1-fach	37	Primarschulen	16	3	48			48	
	PS/SEK	1-fach	37	Sekundarstufe	14	3	42	1.5	b)	63	
				Schwimmunterricht Reduktion							
				2. Kiga (1x alle 2 W.)	2.5	0.5	1.25	-2	a)	-2.5	
				2. Klasse (1x alle 2 W.)	2.5	0.5	1.25	-1		-1.25	
				3. Klasse (1x alle 2 W.)	2.5	0.5	1.25	-1		-1.25	
				4. Klasse (1x alle 2 W.)	2.5	0.5	1.25	-1		-1.25	
				1. Sek. (1x alle 2 W.)	4.5	0.5	2.25	-1.5	b)	-3.375	
Total				106						114.75	

Abb. 28 Turnhallenbedarf 2034

Ausgewiesener Bedarf an Sportlektionen für das Jahr 2034 (Entwicklungspotential moderat), unter Berücksichtigung des Schulschwimmens nach Lehrplan 21

Der zukünftige Bedarf an Sportlektionen in zwölf Jahren (2034), bei einer moderaten Entwicklung der Schülerinnen- und Schülerzahlen (115 Lektionen), kann auch unter Berücksichtigung des Schulschwimmens (10 Lektionen) mit drei Turnhallen nicht gedeckt werden. Es fehlen insgesamt Kapazitäten von 9 Lektionen.

Fazit

Aufgrund der obenstehenden Untersuchungen empfiehlt Basler & Hofmann das bestehende Schulschwimmbecken einem neuen Lebenszyklus zuzuführen und zu erhalten (allenfalls auch mit einem Ersatzneubau). Das Schulschwimmbecken bietet die Gelegenheit den überschüssigen Bedarf an Sportunterricht aufzufangen und die restliche Wasserkapazität allenfalls auch anderen Gemeinden/Schulen zur Verfügung zu stellen.

Entscheide der Gemeinde

Die Begleitgruppe 1 entschied, trotz der fehlenden Kapazitäten mit lediglich 3 Turnhallenkapazitäten die Variantenklärung Turnen und Schwimmen durchzuführen. Die Begleitgruppe 2 entschied sich, aufgrund der knappen Kapazitäten und der unklaren Entwicklung der Schülerzahlen, insgesamt 4 Turnhallenflächen in die Betrachtungen mit

einzu beziehen. Dies spiegelt sich in Kapitel 6.4 Lösungsstrategie Sport/FeBa Bubikon wider. Nach der Prognosenbildung durch die Firma Eckhaus AG stellte sich heraus, dass das Sportangebot bis zum Schuljahr 37/38 mit einer 3-fach-Turnhalle gedeckt werden könnte. Da die 3-fach-Turnhalle für die Schülerinnen und Schüler des 1. Zyklus jedoch wenig geeignet ist, wurde im Workshop vom 23. April 2023 die Frage nach der Anzahl Hallen und deren Aufteilung (1-fach-Halle bis 3-fach-Halle) erneut diskutiert. Die Begleitgruppe 2 entschied sich aufgrund der vielfältigeren Nutzungsmöglichkeiten, der optimaleren Stundenplanung und der zusätzlichen Hallenfläche für die unterschiedlichen Bedürfnisse der Vereine, das Entwicklungskonzept mit einer 3-fach-Halle und einer zusätzlichen 1-fach-Halle anzugehen.

6.3.3 Werkhof Bubikon

Ausgangslage

Die Gebäude des Werkhofs Bubikon haben zukünftig grossen baulichen Bedarf und es sind verschiedene sicherheitsrelevante und energetische Mängel sichtbar. Zudem hat der Nutzer grundsätzlichen Veränderungsbedarf bei den nutzungsspezifischen Aspekten angemeldet (siehe auch Objektrating, Tab. 9).

Methode/Vorgehen

Im Rahmen der Bedarfsklärung wurde zusammen mit Behördenvertretern und Mitarbeitenden ein Betriebskonzept ermittelt. Es wurden die erforderlichen Mengengerüste und die betrieblichen Abläufe räumlich-funktional dargestellt. Die Bedarfsermittlung wurde im Rahmen eines Workshops am 03.06.2021 mit den Verantwortlichen der Gemeinde (Eigentümer/Nutzer) erarbeitet. Zudem fand am 16.06.2021 eine bereinigende Sitzung statt, an der die offenen Fragen diskutiert und beantwortet werden konnten. Am 21.06.2021 wurde das Betriebskonzept Werkhof der BK Liegenschaftenstrategie vorgestellt und verabschiedet. Das Ergebnis ist ausserdem in der Beilage enthalten.

Arbeitsgruppe

Folgende Personen waren in der Arbeitsgruppe vertreten:

- _ Martin Kurt, Vorsteher Tiefbau und Werke
- _ Anton Diethelm, Vorsteher Ressort Liegenschaften und Sicherheit
- _ Christoph Huber, Leiter Unterhaltsdienst
- _ Hansruedi Steinmann, Abteilungsleiter Tiefbau und Werke a.i.

Moderation

Der Prozess wurde von Stephan Indermühle, Basler & Hofmann AG, moderiert.

Themen der Gemeinde

Folgende Themen der Gemeindevertreter konnten zu Beginn des Workshops festgemacht werden:

- _ Standortfrage:
 - _ Heutiger Standort ist suboptimal, da zwischen Schule und Wohnzone liegend (Sicherheit)
 - _ Eine klare Standortevaluation ist nicht vorhanden
 - _ Eventuell neu mit Zugang ab Bürgstrasse, mit Unterniveaugarage
 - _ Zufahrt & Sicherheit (Anlieferung mit LKW): ausserhalb des Wohnbereiches, dezentral zur Bauzone, zentral zur Gemeindegrenze
 - _ Chirchacher, BSA-Giessen, Öllager Widenswil, Rosengarten, ARA Schachen, ARA Weidli
- _ Bestandsbauten:
 - _ Eine Sanierung der Bestandsbauten ist ausgeschlossen

- _ Vorgaben des Arbeitsgesetzes können teilweise nicht eingehalten werden
- _ Lagerfläche würde ausreichen, ist jedoch stark verzettelt
- _ Erforderlicher Strassenabstand und Wendekreis wäre auch bei einem Neubau am jetzigen Standort nicht möglich
- _ Raumqualität & -quantität:
 - _ Die Raumqualitäten entsprechen teilweise nicht den Vorgaben des Arbeitsgesetzes (ArG)
 - _ Zu kleine Garderobenfläche und Aufenthaltsraum für das Personal
 - _ Anzahl WCs und deren Standorte sind ungenügend
 - _ Werkstatt nur ungenügend beheizbar
 - _ Malerei/Schleiferei ohne Abzugsanlagen
 - _ Sicherheits- und Brandschutzthemen sollten geprüft werden
 - _ Lagerung von brennbaren Stoffen (Farben, Lacke in der Nähe von Elektroheizungen)
 - _ Standorte von Fahrzeugen, Brandschutz ggü. Aufenthalts- und Lagerflächen
 - _ Absturzsicherungen im Arbeitsbereich und Dach
 - _ Energetisch entsprechen die Gebäude nicht den Anforderungen der Energiestadt
 - _ Garderoben, WC, Duschen; geschlechtergetrennt, hindernisfrei, kein Luxus
 - _ Eventuell mit Sitzungszimmer
 - _ Anforderungsprofil ist bekannt (Diskussionsgeschäft 2019), wurde zurückgewiesen
 - _ Externe Lagerplätze für Sand etc. sind vorhanden und sollen nicht zentralisiert werden
 - _ Sammelstelle bleibt extern
 - _ Extern vergebene Dienstleistungen sollen nicht zurückgenommen werden
 - _ Mulden für Sand, Wischgut etc., wenn möglich vorsehen
 - _ Synergieeffekte mit Feuerwehr und Wasserversorgung prüfen

Standort/Potential

Für den Standort und dessen Potential wurden folgende Zielvorstellungen definiert:

- _ Standort:
 - _ Zufahrt und Sicherheit muss gegeben sein (Werkverkehr/Anlieferung mit LKW)
 - _ Ausserhalb des Wohnbereiches, dezentral zur Bauzone, zentral zur Gemeindegrenze
 - _ ARA Schachen, Rutschbergstrasse, Öllager Widenswil, Rosengarten, ARA Weidli, «Rössli-Kreisel»
 - _ Priorisierung: 1. eigene Grundstücke, 2. fremde Grundstücke
- _ Potential:
 - _ Der Standort soll so gewählt werden, dass genügend Raum vorhanden ist, sollte auch die Feuerwehr und die Wasserversorgung untergebracht werden.

Raumqualität

Für die Raumqualität wurden folgende Zielvorstellungen definiert:

- _ Raumklima:
 - _ Temperatur (Kälte, Wärme, Hitze) und Feuchtigkeit
 - Anforderungen an ArG muss mindestens gedeckt sein
 - _ natürliche/mechanische Lüftung
 - mechanische Lüftung, wo betrieblich notwendig (Malerei, Trockenraum, Duschen, WCs)

- _ Beleuchtung:
 - _ Tageslicht/Kunstlicht
 - Tageslicht in Arbeitsräumen mit Kunstlicht als Ergänzung
- _ Schallschutz:
 - _ Raumakustik, Nachhallzeit
 - _ in Werkräumen, Aufenthalt und Büro (BehiG beachten)
- _ Sauberkeit/Materialien
 - _ Oberflächen
 - _ abwaschbar und unterhaltsarm
- _ Sozialräume:
 - _ Garderoben/Duschen/WCs
 - geschlechtergetrennt für zukünftig 2 Frauen (inkl. geschlechtergetrennt BehiG)
 - _ Aufenthalt
 - mit Küchenzeile (4-Platten, Backofen, Mikrowelle)
 - _ Waschen/Wäsche/Trockenraum (Schmutz- und Wasserschleuse)
 - Waschraum nicht geschlechtergetrennt, Trockenraum für Kleider, WM/TU für Arbeitskleider
- _ Nebenräume:
 - _ Putzraum
 - ein grosser Raum im EG inkl. Maschinen, je nach Konzeption 1 kleiner Raum OG
 - _ Heizung/Technik
 - Anschluss an Wärmeverbund (wenn im Anschlussgebiet)
 - Aussenstandorte kleine Gastherme oder Wärmepumpe
 - Lüftungsgeräte direkt im Raum

Raumquantität

Die Raumquantität konnte auf der Grundlage ähnlicher Betriebskonzepte und verschiedener Grundlagen der Gemeinde folgendermassen festgehalten werden:

Räume	Personen	IST m2	SOLL m2
		NF	NF
Büro	2	12	20
Garderobe/Dusche/WC ♂	10	18	30
Garderobe/Dusche/WC ♀	(2)	-	10
Waschen/Trocknen	10	-	25
Aufenthalt	10	12	25
Total NF Büro/Garderobe/Aufenthalt			110
Lager/Werken temperiert		228	230
Lager/Werken kalt (Anhänger, etc.)		464	460
zusätzlich Schachenstrasse, Wolfhausen		63	-
Total NF Lager/Werken			690

Tab. 23 Raumbedarf Werkhof

Finanzbedarf

Auf Basis des Raumbedarfs kann der Finanzbedarf für einen entsprechenden Werkhof, unter Berücksichtigung ähnlicher Vorhaben im Kt. ZH, wie folgt festgehalten werden:

Beschrieb	Büro/Aufenthalt/Du, WC	Lager/Werken, temperiert	Lager, kalt	Total
Nutzfläche (NF)	110	230	460	800
Faktor GF/NF	1.6	1.4	1.25	
Geschossfläche	176	322	575	1'073
Ansatz NF (CHF/m ²)	2'950	2'650	2'350	
BKP 2 (CHF)	0.33 Mio.	0.61 Mio.	1.08 Mio.	
Ansatz GF (CHF/m ²)	2'450	2'150	1'850	
BKP 2 (CHF)	0.43 Mio.	0.69 Mio.	1.06 Mio.	
Höhe (SIA 416)	4	5	6	
m ³ (GV, SIA 416)	704	1'610	3'450	
Ansatz (CHF/m ³)	520	440	300	
BKP 2 (CHF)	0.36 Mio.	0.71 Mio.	1.04 Mio.	
Ø BKP 2 (CHF)	0.38 Mio.	0.67 Mio.	1.06 Mio.	2.11 Mio.
Faktor BKP 1-9/2	1.28	1.28	1.28	
Ø Finanzbedarf (CHF, BKP 1-9)	0.49 Mio.	0.86 Mio.	1.35 Mio.	2.70 Mio.

Tab. 24 Finanzbedarf inkl. MWST

Der Finanzbedarf ist mit einer Ungenauigkeit von $\pm 30\%$ behaftet, zeigt jedoch eine für den weiteren Projektverlauf sinnvolle Obergrenze an. Es sind keine Kosten für Planerwahl, Wettbewerbe, Rückbauten, Schadstoffsanierungen, Baugrundrisiken, etc. enthalten.

6.3.4 Schule Bubikon

Schulhaus Dorf

Das Schulhaus Dorf eignet sich aus Sicht der Schule, aufgrund der grossen und hellen Schulzimmer, sehr gut für den Unterricht. Das Gebäude befindet sich jedoch etwas abseits vom übrigen Schulbetrieb.

Schulhaus Mittlistberg

Das Grundstück ist aus Sicht der Schule schlecht ausgenutzt und der Grundriss ist nicht ideal für den Schulbetrieb. Zurzeit werden fehlende Gruppenräume mit den Klassenzimmern kompensiert.

Schulhaus Spycherwis

Grundsätzlich ist man seitens Schule zufrieden mit dem Gebäude. Es eignet sich gut für den Schulbetrieb. Bei Bedarf könnte die Schulküche (Oberstufe) zu einem Schulzimmer umgenutzt werden (ohne Gruppenraum). Mehrere Bauteile befinden sich bereits in einem schlechten Zustand. Der Verbindungsbau zwischen dem Schulhaus und der Turnhalle Spycherwis wird durch die Schule als sehr ungünstig betrachtet.

Turnhalle Spycherwis

Die Turnhalle Spycherwis weist gesamtheitlich einen baulich schlechten Zustand auf. Bei der Fassade Ost mussten bereits statische Sicherungsmassnahmen umgesetzt werden. Es wird empfohlen die entsprechenden Massnahmen regelmässig überprüfen

zu lassen. Neben den bautechnischen Themen ist die Turnhalle in fast allen Bereichen nicht mehr normgerecht (BFU¹⁰/BASPO¹¹).

Pavillons

Im neueren der beiden Pavillons werden zwei 6. Klassen unterrichtet. Ein Gruppenraum ist nicht vorhanden. In der Mitte der beiden Klassenräume befindet sich ein gemeinsames Foyer (Garderobe), welches zur Not als Gruppenraum genutzt wird. Im alten Pavillon befindet sich eine Holzwerkstatt und ein Klassenzimmer, welches für Sprach- und Musikunterricht genutzt wird. Die Räume im alten Pavillon werden zudem nach Möglichkeit ebenfalls als Kompensation für die fehlenden Gruppenräume genutzt.

Singsaal

Für die aktuelle Nutzung wird der Singsaal aus Sicht der Schule als genügend gross betrachtet. Für andere Nutzungen (z.B. Aufführungen) erwies sich dieser jedoch als nicht optimal.

6.3.5 Schule Wolfhausen

Schulhaus Fosberg Gelb

Das Schulhaus wird seitens der Schule als sehr gut betrachtet. Es sind grosse Klassenzimmer mit Gruppenräumen vorhanden. Die Logopädie im Dachgeschoss ist etwas ungünstig (nicht behindertengerecht, brandschutztechnisch nicht optimal). Mit den 3 vorhandenen Klassenzimmer kann aktuell knapp die Hälfte des 2. Zyklus abgedeckt werden. Im Untergeschoss ist eine externe Spielgruppe eingemietet.

Schulhaus Fosberg Weiss

Das Schulhaus wird von der Schulleitung im Bereich der Klassenzimmer/Gruppenräume in Bezug auf die Grösse und Konzeption als weniger optimal betrachtet. Es sind aktuell 3 Klassenzimmer für den 1. Zyklus sowie ein Singsaal im OG und ein Werkraum im UG vorhanden. Von den beiden Klassenzimmern im OG wird zurzeit eines als Halbklassenzimmer und Gruppenraum genutzt.

Schulhaus Geissberg

Das Schulhaus ist gemäss Schulleitung in Bezug auf die Schulzimmer des 2. Zyklus nicht ganz optimal (knappe Klassenzimmer/Gruppenräume und Konzeption). Seitens Schule können durch das Gebäude die Anforderungen für eine 2-fach geführte Schule aktuell jedoch gut erfüllt werden. Das EG verfügt neben dem grossen Eingangsbereich über ein Klassenzimmer mit Gruppenraum und zwei Büros für die Schulleitung und Schulsozialarbeit. Die zweigeschossigen verglasten Bereiche (Wintergärten) werden aktuell nicht genutzt. Im 1. OG befinden sich zwei Klassenzimmer, von denen nur eines einen Gruppenraum aufweist. Das andere dient zurzeit als Ressourcenzimmer. Das 2. OG verfügt über drei Klassenzimmer mit je einem Gruppenraum sowie einen separaten Gruppenraum in der Dachschräge. Die Werk- und TGG-Räume sowie die Lehrerzimmer sind über die Geschosse verteilt. Im Untergeschoss ist die FeBa eingerichtet. Neben der Schule wird ein Teil des Gebäudes durch die Gemeinde genutzt (Gemeindesaal, Wohnung, Bibliothek). Der Gemeindesaal wird sowohl durch die Gemeinde als auch durch die Schule genutzt. Das 1. und 2. Obergeschoss der Schule sind derzeit nicht behindertengerecht erschlossen. Der Aufzug bedient nur die Halbggeschosse (Bibliothek und Gemeindesaal).

¹⁰ BFU: Beratungsstelle für Unfallverhütung

¹¹ BASPO: Bundesamt für Sport

Pavillon Geissberg	Der Pavillon beinhaltet ein Klassenzimmer und zwei Gruppenräume und wird aktuell nur für die Begabtenförderung und durch die Logopädie für Kinder mit Beeinträchtigung genutzt (anstelle Fosberg Gelb).
Förderzentrum	Im EG befinden sich drei Büros der Heilpädagogen. Das OG verfügt über ein weiteres Büro und zwei kleine Räume für die Sprachförderung auf der Kindergartenstufe. Neben dem Förderzentrum sind Räume für den Hauswart (UG) und Garderoben vorhanden. Die Garderoben werden aktuell nur für den Kinderfussball genutzt. Das Gebäude ist insgesamt nicht behindertengerecht erschlossen.
Ausbaupotential Turnhalle	Im Gebäude der bestehenden Turnhalle gibt es im Obergeschoss eine Fläche, welche noch im Rohbau belassen wurde und entsprechend für Nutzungen seitens Schule/FeBa ausgebaut werden kann. Gemäss der Gemeinde Bubikon wurde diese Fläche so konzipiert, dass ein Ausbau technisch gut möglich wäre (Statik, Anschlüsse Gebäudetechnik etc.).
Kindergarten Sonnenberg	Der Kindergarten Sonnenberg verfügt über insgesamt drei Klassenzimmer und ein Therapieraum. Die Räume sind eher knapp bemessen.
Kindergarten Bühlhof	Der Kindergarten Bühlhof befindet sich in einer Wohnzone und liegt nicht in unmittelbarer Nähe der übrigen Schulliegenschaften. Das Gebäude beinhaltet zwei sehr knapp bemessene Klassenzimmer, von denen aktuell nur eines genutzt wird. Es sind keine Gruppenräume vorhanden.

6.3.6 Weiterer Bedarf

Anlässe	Es besteht allgemein der Bedarf für einen Mehrzwecksaal in Bubikon. Aktuell finden aufgrund der fehlenden Möglichkeiten in Bubikon viele Anlässe in Wolfhausen statt.
Vereine	Die Bedürfnisse der Vereine wurden im Rahmen von einzelnen Interviews abgeholt. In der nachfolgenden Tab. 25 werden diese zusammengefasst.

Verein	Bemerkungen / Bedürfnisse
Damenturnverein Bubikon	<ul style="list-style-type: none"> _ teilweise ungünstige Zeiten zugeteilt _ es finden teilweise Trainings mehrere Gruppen parallel statt
Turnverein Bubikon	<ul style="list-style-type: none"> _ Bedarf nach Zusatzeinheiten ist gegeben _ Standort Bubikon erwünscht (ev. Korbball) _ Doppelturnhalle ausreichend _ Mehrzweckhalle mit Bühne und Küche wäre gut _ Geissbergsaal ist von der Grösse her eher knapp _ Archiv und Lagerräume fehlen
Kinderfussball Bubikon - Wolfhausen	<ul style="list-style-type: none"> _ Mehrzweck 3-fach Turnhalle wird präferiert _ Schliesssystem, Trefferanzeige / Spieluhr erwünscht _ Wachstum für 3 – 5 Mannschaften in 12 Jahren prognostiziert
Floorball Riders Dürnten-Bubikon-Rüti	<ul style="list-style-type: none"> _ inkl. Meisterschaft / Tribüne _ Bedarf für Lagerräume (2 Wagen) _ 3-fach-Sporthalle zwingend

Mix-Max-Volleyball Bubikon Wolfhausen	<ul style="list-style-type: none"> _ Keine Meisterschaft, jedoch Herbstturnier _ 3-fach Halle nicht zwingend _ Sicht auf Spielfelder in der Turnhalle Geissberg aufgrund geschlossener Geländer eingeschränkt
Tischtennisclub Wolfhausen	<ul style="list-style-type: none"> _ 3-fach Turnhalle nicht zwingend _ Geissberg ist ausreichend
Handballclub Stäfa	<ul style="list-style-type: none"> _ 3-fach Halle zwingend _ Der Verein bezahlt eine Miete
Hilaria Sultanat Bubikon (Fasnachtsgesellschaft)	<ul style="list-style-type: none"> _ Mehrzwecksaal erforderlich _ Geissbergsaal als Ausweichmöglichkeit (Bühne temporär, Küche/Gastrobereich) - Bodenabdeckung nicht vorhanden
Gewerbeverein Bubikon	<ul style="list-style-type: none"> _ Gewerbeverein nutzt keine Räume mehr für Gewerbeschau
Musikverein Bubikon	<ul style="list-style-type: none"> _ Geissbergsaal ist zu klein _ Interesse an Sporthalle (Saal) mit Bühne

Tab. 25 Bedürfnisse Vereine

Grundsätzlich haben alle Vereine einen Mehrbedarf an Halleneinheiten angemeldet. Die Vereine belegen heute teilweise die Hallen doppelt (insbesondere Juniorenabteilungen) und prognostizieren ein künftiges Wachstum.

6.4 Lösungsstrategie Sport/FeBa Bubikon

6.4.1 Variantenklärung Sport/FeBa

Für die Objekte Turn- und Schwimmhalle Bergli sowie das FeBa wurde die nachfolgende Variantenklärung vorgenommen. Zur Herstellung eines gemeinsamen Verständnisses der verschiedenen Möglichkeiten wurden in einem ersten Schritt die Optionen in einem Variantenfächer für die einzelnen Gebäude/Nutzungen zusammengetragen und einer Triage (weiterverfolgen/fallenlassen) unterzogen.

Variantenfächer A
Schwimm- & Turnhalle

Optionen	Konsequenzen/Bemerkungen	weiterverfolgen?
A1: Sanierung Schwimmhalle	Schwimmhalle, Technikräume, Garderoben	ja
<input type="checkbox"/> Option 1.1: Schwimmbecken 16 m	<input type="checkbox"/> aktuelle Abmessung	ja
<input type="checkbox"/> Option 1.2: Schwimmbecken 20 m	<input type="checkbox"/> Ersatzneubau/wenn dann eher 25 m	ja
<input type="checkbox"/> Option 1.3: Schwimmbecken 25 m	<input type="checkbox"/> Ersatzneubau (struktureller Eingriff)	ja
<input type="checkbox"/> Option 2.1: Garderoben behalten	<input type="checkbox"/> aktuell Turnen/Schwimmen getrennt	ja
<input type="checkbox"/> Option 2.2: Garderoben neu organisieren		ja
<input type="checkbox"/> Option 3.1: ehemalige Hauswartwohnung funktional nicht verändern	<input type="checkbox"/> Aktuelle Nutzung: Mittagstisch Sek, Logopädie, SSA, Hauswartzräume	ja
<input type="checkbox"/> Option 3.2: ehem. Wohnung Hauswart funktional verändern	<input type="checkbox"/> Neue Nutzung (aktuelle Nutzungen an neuen Ort)	ja
A2: Neubau Schwimmhalle		ja
<input type="checkbox"/> Option 1.1: Schwimmbecken 16 m		ja
<input type="checkbox"/> Option 1.2: Schwimmbecken 20 m	<input type="checkbox"/> wenn dann eher 25 m	ja
<input type="checkbox"/> Option 1.3: Schwimmbecken 25 m		ja
<input type="checkbox"/> Option 2.1: 1 Projekt mit Turnhalle		ja
<input type="checkbox"/> Option 2.2: 2 Projekte (Schwimmhalle unabhängig von Turnhalle)		ja
A3: Sanierung Turnhalle	Turnhalle, Geräteräume, Garderoben	ja
<input type="checkbox"/> Option 1.1: gleichbleibende Grösse		ja
<input type="checkbox"/> Option 1.2: Normgrösse gem. BASPO	<input type="checkbox"/> Ersatzneubau	ja
<input type="checkbox"/> Option 2.1 zus. neue Halle gem. BASPO	<input type="checkbox"/> Ersatzneubau	ja
<input type="checkbox"/> Option 2.2: Doppeltturnhalle	<input type="checkbox"/> Ersatzneubau/ingeschränkte Nutzung	ja
<input type="checkbox"/> Option 2.3: 2 Einfachturnhallen	<input type="checkbox"/> Ersatzneubau/verschiedene Böden mögl.	ja
<input type="checkbox"/> Option 2.4: Dreifachturnhalle	<input type="checkbox"/> Ersatzneubau	ja
A4: Neubau Turnhalle	total 3 Hallen erforderlich	ja
<input type="checkbox"/> Option 1.1: Doppeltturnhalle Typ A		ja
<input type="checkbox"/> Option 1.2: Doppeltturnhalle Typ B	<input type="checkbox"/> breitere Nutzung möglich	ja
<input type="checkbox"/> Option 1.3: 2 Einfachturnhallen		ja
<input type="checkbox"/> Option 1.4: Dreifachturnhalle	<input type="checkbox"/> z.B. bei Wegfall Halle Spycherwis/ev. erweiterbare Doppeltturnhalle	ja

Tab. 26 Variantenfächer A: Optionen Schwimmhalle & Turnhalle

Variantenfächer B
FeBa

Optionen	Konsequenzen/Bemerkungen	weiterverfolgen?
B1: Neubau FeBa		ja
_ Option 1.1: eingeschossig		ja
_ Option 1.2: zweigeschossig		ja
_ Option 2.1: funktional für Klassenzimmer		ja
_ Option 2.2: funktional unabhängig		ja
_ Option 3.1: gemeinsam mit Turnhalle		ja
_ Option 3.2: gemeinsam mit Schwimmhalle		ja
_ Option 3.3: gemeinsam mit Turn- /Schwimmhalle		ja
_ Option 3.4: freistehend		ja
A2: Integration in bestehendes Gebäude		ja
_ Option 1: in bestehende Turnhalle		ja
_ Option 2: in bestehende Schwimmhalle	_ inkl. Garderoben	ja
_ Option 3: in Turnhalle Spycherwis		ja

Tab. 27 Variantenfächer B: Optionen FeBa (Familienergänzendes Betreuungsangebot)

Potentialvarianten

Die Zusammenstellung der weiter zu verfolgenden Optionen (Tab. 26/Tab. 27) diente als Grundlage für die weitergehende Potentialstudie, bei der die Optionen und Gebäude in unterschiedlichen Kombinationen (Potentialvarianten) zusammengeführt wurden. Zusätzlich zu den Nutzungen Sport und FeBa wurde dabei auch noch der Kindergarten mit in die Betrachtungen einbezogen.

Es resultierten insgesamt 40 Varianten, welche sich in 9 Hauptvarianten mit jeweils vergleichbaren Massnahmen gem. Tab. 28 einordnen lassen. Die Nutzung FeBa (Unterstufe/Oberstufe) ist jeweils als Neubau an verschiedenen Standorten in die Varianten integriert. Der Kindergarten ist in den Varianten jeweils entweder als Neubau integriert oder wird im bestehenden Gebäude weitergeführt.

Potentialvariante	Gebäude/Nutzung	Massnahmen
Potentialvariante V1 (Varianten 1.1 – 1.5)	Turnhalle Spycherwis	Sanierung oder Ersatzneubau Einfachturnhalle
	Schwimmhalle Bergli	Sanierung
	Turnhalle Bergli	Sanierung + Neubau zusätzliche Einfachturnhalle Bergli
Potentialvariante V2 (Varianten 2.1 – 2.3)	Turnhalle Spycherwis	Sanierung
	Schwimmhalle Bergli	Ersatzneubau
	Turnhalle Bergli	Ersatzneubau Doppeltturnhalle
Potentialvariante V3 (Varianten 3.1 – 3.6)	Turnhalle Spycherwis	Ersatzneubau Einfachturnhalle
	Schwimmhalle Bergli	Ersatzneubau
	Turnhalle Bergli	Ersatzneubau Doppeltturnhalle
Potentialvariante V4 (Varianten 4.1 – 4.3)	Turnhalle Spycherwis	Sanierung oder Ersatzneubau Einfachturnhalle
	Schwimmhalle Bergli	Neubau im Bereich bestehende Turnhalle Bergli
	Turnhalle Bergli	Neubau Doppeltturnhalle im Bereich best. Schwimmhalle

Potentialvariante V5 (Varianten 5.1 – 5.8)	Turnhalle Spycherwis	Ersatzneubau Einfachturnhalle
	Schwimmhalle Bergli	Neubau im Bereich bestehende Turnhalle Bergli
	Turnhalle Bergli	Neubau Doppelturnhalle auf Spielwiese neben bestehender Schwimmhalle
Potentialvariante V6 (Varianten 6.1 – 6.3)	Turnhalle Spycherwis	Abbruch und Neubau Einfachturnhalle auf Sportplatz Mittlistbergweg (mögl. Ersatzbau FeBa Unterstufe od. KiGa)
	Schwimmhalle Bergli	Neubau im Bereich bestehende Turnhalle Bergli
	Turnhalle Bergli	Neubau Doppelturnhalle auf Spielwiese neben bestehender Schwimmhalle
Potentialvariante V7 (Varianten 7.1 – 7.3)	Turnhalle Spycherwis	Abbruch und Neubau Doppelturnhalle auf Sportplatz Mittlistbergweg (möglicher Ersatzbau FeBa Unterstufe od. KiGa)
	Schwimmhalle Bergli	Neubau auf Spielwiese neben best. Schwimmhalle Bergli
	Turnhalle Bergli	Ersatzneubau Einfachturnhalle
Potentialvariante V8 (Varianten 8.1 – 8.3)	Turnhalle Spycherwis	Ersatzneubau Doppelturnhalle
	Schwimmhalle Bergli	Ersatzneubau
	Turnhalle Bergli	Ersatzneubau Einfachturnhalle
Potentialvariante V9 (Varianten 9.1 – 9.6)	Turnhalle Spycherwis	Abbruch
	Schwimmhalle Bergli	Neubau an verschiedenen möglichen Standorten (gleicher Standort, Sportplatz Mittlistbergweg, bestehende Turnhalle Spycherwis, bestehende Turnhalle Bergli)
	Turnhalle Bergli	Neubau Dreifachturnhalle an verschiedenen möglichen Standorten (gleicher Standort, Sportplatz Mittlistbergweg)

Tab. 28 Merkmale Hauptvarianten

Die Neubauten für FeBa und Kindergarten sind jeweils in den Untervarianten bestmöglich integriert und werden nicht im Detail aufgeführt.

Eine detaillierte Zusammenstellung aller Varianten (1.1 – 9.6) kann der Beilage entnommen werden.

Vorgehen Nutzwertanalyse

6.4.2 Nutzwertanalyse Sport/FeBa

Sämtliche Potentialvarianten für die Schwimmhalle, Turnhalle und FeBa wurden einer Nutzwertanalyse unterzogen. Die Bewertung erfolgte in gemeinsamen Workshops auf Basis vorgängig festgelegter und unterschiedlich gewichteter Kriterien. Die Gewichtung der Kriterien resultierte aus einer Präferenzmatrix, bei der die einzelnen Kriterien durch die Workshop Teilnehmer zueinander abgewogen wurden.

Die Präferenzmatrix mit den ursprünglich durch die Begleitgruppe 1 ermittelten Werte wurde am 09.12.22 durch die Begleitgruppe 2 überarbeitet und verschiedene Kriterien damit neu gewichtet.

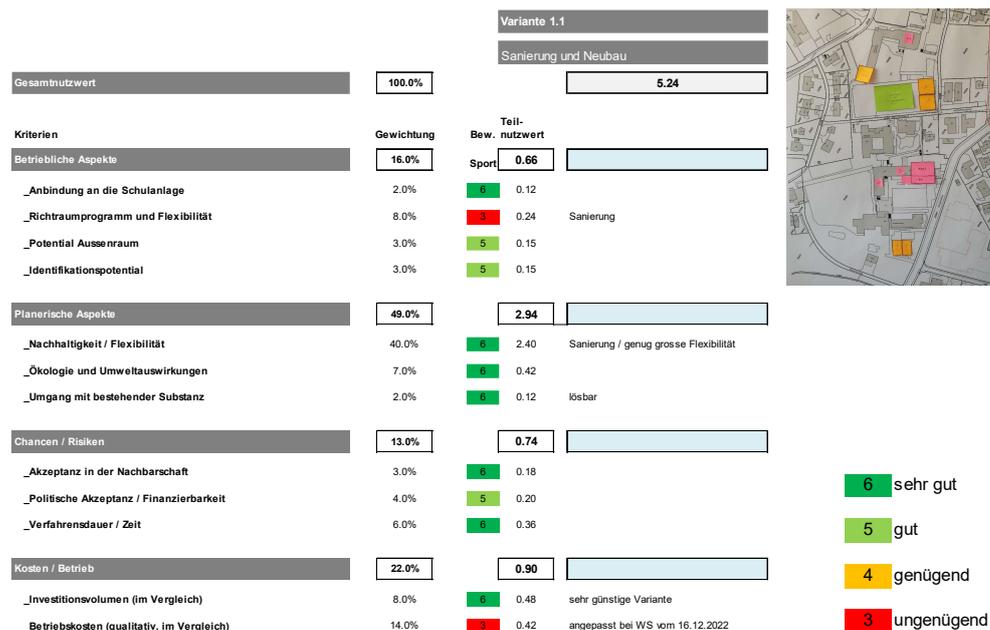


Abb. 29 Nutzwertanalyse

Grafische Darstellung der gewichteten Bewertungskriterien am Bsp. Variante 1.1

Bei der Nutzwertanalyse wurden die beiden Nutzungen Sport (Turn-/Schwimmhalle) und Schule (FeBa, KiGa) bewusst getrennt betrachtet und bewertet. So konnte jeweils unabhängig die beste Variante pro Nutzung ermittelt werden. Die Resultate zweiseitigen Nutzwertanalyse wurden in einem nächsten Schritt aufsummiert, woraus sich die folgenden 10 Bestvarianten ergeben haben:

Variante	1.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.3	8.2	8.3	9.3	9.4
Sport	4.90	5.10	5.10	5.10	5.22	5.22	5.15	5.09	5.20	5.20
FeBa	5.29	5.03	5.46	5.21	5.00	4.81	5.00	5.03	5.06	5.06
Total	10.19	10.13	10.56	10.31	10.22	10.03	10.15	10.12	10.26	10.26
Rang	6	8	1	2	5	10	7	9	3	3

Abb. 30 Bestvarianten gemäss Nutzwertanalyse

Rot: Bestvariante 3.2

Für die weitere Bearbeitung wurde die resultierende Bestvariante 3.2 zugrunde gelegt. In Abb. 30 sind die 6 Bestvarianten mit einem jeweiligen Kurzbeschreibung dargestellt. Die Nutzwertanalysen aller Varianten befinden sich in der Beilage.

Ausgewählte Varianten zur weiteren Bearbeitung



Variante 3.2 (Rang 1)

- _ Ersatzneubau Einfachturnhalle Spycherwis
- _ Neubau Doppeltturnhalle Bergli
- _ Ersatzneubau Schwimmhalle Bergli (25m)
- _ FeBa Unterstufe auf Turnhalle Spycherwis
- _ FeBa Oberstufe auf Turnhalle/Schwimmhalle Bergli
- _ Anbau Kindergarten an Schulhaus Spycherwis



Variante 3.3 (Rang 2)

- _ Ersatzneubau Einfachturnhalle Spycherwis
- _ Neubau Doppeltturnhalle Bergli
- _ Ersatzneubau Schwimmhalle Bergli (25m)
- _ Neubau FeBa Unterstufe neben Turnhalle Spycherwis
- _ FeBa Oberstufe auf Schwimmhalle Bergli
- _ Anbau Kindergarten an Schulhaus Spycherwis



Variante 9.3 (Rang 3)

- _ Neubau Schwimmhalle 25m anstelle Turnhalle Spycherwis
- _ Neubau Dreifachturnhalle Bergli
- _ Neubau FeBa Unterstufe neben Spycherwis (doppelstöckig)
- _ Anbau FeBa Oberstufe an Dreifachturnhalle Bergli
- _ Anbau Kindergarten an Schulhaus Spycherwis



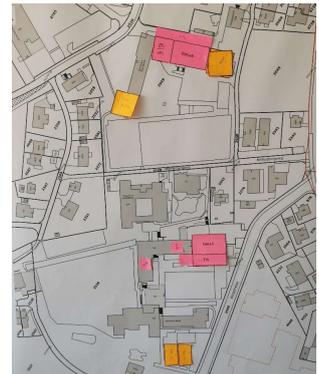
Variante 9.4 (Rang 4)

Analog Variante 9.3 jedoch Kindergarten leicht versetzt



Variante 4.1 (Rang 5)

- _ Ersatzneubau Einfachturnhalle Spycherwis
- _ Neubau Doppeltturnhalle Bergli (bei best. Schwimmhalle)
- _ Neubau Schwimmhalle Bergli 25m (bei best. Turnhalle)
- _ Neubau FeBa Unterstufe neben Spycherwis (doppelstöckig)
- _ FeBa Oberstufe auf Schwimmhalle Bergli
- _ Anbau Kindergarten an Schulhaus Spycherwis



Variante 1.4 (Rang 6)

- _ Ersatzneubau Einfachturnhalle Spycherwis
- _ Anbau zus. Turnhalle Bergli
- _ Sanierung bestehende Turnhalle und Schwimmhalle Bergli
- _ Neubau FeBa Unterstufe neben Spycherwis (doppelstöckig)
- _ Neubau FeBa Oberstufe neben Schulhaus Bergli
- _ Anbau Kindergarten an Schulhaus Spycherwis

Abb. 31 Ausgewählte Varianten Ermittlung Finanzbedarf¹²

¹² Legende:

- _ S: Sanierung
- _ Rosa: Gebäude Sport (Schwimmen, Turnen)
- _ Orange: FeBa Oberstufe (rechteckig), FeBa Unterstufe (quadratisch), Kindergarten (quadratisch)
- übereinander gelegte Flächen (FeBa Unterstufe) = doppelstöckiges Gebäude
- _ Grün: Darstellung restlich verfügbare Aussenflächen/Anlagen, falls durch Variante tangiert (Standard Spielfeldgrössen Fussballverband)

6.4.3 Finanzbedarf Sport/FeBa

Für die ausgewählten Varianten gem. Kapitel 6.4.2 wurde jeweils der Finanzbedarf ermittelt. Aufgrund der im nachfolgenden Kapitel 6.5 durchgeführten Betrachtung des Gesamtareals Schulanlage Bubikon ist dieser nicht mehr massgebend. Der Finanzbedarf wird in Kapitel 6.5.4 für das Gesamtareal ermittelt.

6.5 Lösungsstrategie Gesamtareal Schulanlage Bubikon

6.5.1 Ausgewählte Hinweise

Betrachtung Gesamtareal

Bei der Betrachtung des Gesamtareals der Schulanlage Bubikon wurden sämtliche Gebäude der Schulanlage, welche einer strategischen Entwicklung bedürfen, in die Überlegungen mit einbezogen. Dadurch wurde der Betrachtungshorizont auf das Gesamtareal der Schulanlage erweitert und eine umfassende Strategiefindung mit einem Entwicklungshorizont von 15 – 20 Jahre und der Berücksichtigung der Schüler:innen Prognose ermöglicht. Nachfolgend werden die dabei berücksichtigten gebäudespezifischen Aspekte aufgeführt.

Schulhaus Spycherwis

Im Erdgeschoss befinden sich zwei Kindergartenklassen, welche sich einen Gruppenraum teilen. Das Obergeschoss wird von zwei Primarschulklassen (1. Zyklus) genutzt, welche je über einen eigenen Gruppenraum verfügen. Im UG befinden sich zwei Klassenzimmer, von denen eines als Schulzimmer für eine Klasse im 2. Zyklus und das andere als Gruppenraum genutzt wird. Zudem befindet sich im UG eine Schulküche. Die Schulräume im UG werden aufgrund der Fenstersituation als ungünstig betrachtet. Insgesamt wird das Gebäude durch die Schulleitung als gut nutzbar empfunden.

Sport

Eine allfällige neue Turnhalle soll auch als Mehrzweckhalle genutzt werden können und mit einem Bühnenbereich ergänzt werden. Bei dieser Doppelnutzung ist zu berücksichtigen, dass der Turnhallenboden bei Veranstaltungen jeweils abgedeckt werden muss. Zudem sind akustische Themen im Rahmen einer solchen Projektierung entsprechend zu berücksichtigen.

Schulhaus Mittlistberg

Das Schulhaus ist Mittlistberg hat insgesamt 4 Klassenzimmer mit Gruppenraum und 1 Klassenzimmer ohne Gruppenraum, welche vom 2. Zyklus der Primarstufe benutzt wird. Zudem beinhaltet es zwei Handarbeitszimmer (TTG) und ein Werkraum (TTG). Weiter sind verschiedene Räume für DAZ/Logo/Psychomotorik und ein Lehrerbereich vorhanden. Das Gebäude ist auf verschiedenen Ebenen strukturiert. Das Gebäude wird durch die Schulleitung als wenig optimal nutzbar empfunden. Eine Erweiterung ist aufgrund der vorhandenen Struktur nur mit grossem Aufwand möglich.

Pavillons

In den beiden Pavillons (alt und neu) befinden sich zwei Klassenzimmer ohne Gruppenraum, welche vom 2. Zyklus der Primarstufe benutzt werden. Zudem befindet sich ein Schulzimmer, welches für die Begabtenförderung/Tastaturschreiben oder Gruppenraum benutzt wird, sowie ein Werkraum (TTG). Die beiden Pavillons sind von der Bausubstanz her nahe dem Ende der Lebensdauer. Der ältere Pavillon ist zudem nahezu ungedämmt und die klimatischen Bedingungen damit sehr unbefriedigend.

Singsaal

Der aktuelle Singsaal ist aus Sicht der Schulleitung nicht optimal. Bei einer Aufhebung des aktuellen Singsaals ist ein geeigneter Ersatz vorzusehen.

Schulhaus Dörfli	Das alte Schulhaus «Dörfli» wird derzeit von 2 Klassen des 1. Zyklus der Primarstufe belegt. Es hat zwei grosse Klassenzimmer, jedoch ohne Gruppenraum. Das mittlere Geschoss hat ein Halbklassenzimmer/Gruppenraum, ein Lehrerzimmer und einen Raum für integrative Förderung (IF).
Kindergarten Dörfli	Der Kindergarten Dörfli hat zwei grosse Kindergärten (im EG und 1. OG), ein Unterrichtsraum für Deutsch als Zweitsprache (DaZ) im 2. OG, sowie Garderoben und diverse Kellerräume im Untergeschoss.
Familienergänzendes Betreuungsangebot (FeBa)	Das FeBa Bubikon wird in den neuen und/oder zu sanierenden Schulhäusern und/oder Sporthallen flächenmässig nicht berücksichtigt. Derzeit kann davon ausgegangen werden, dass das FeBa-Angebot in den beiden bestehenden Gebäuden (Schulhaus Dörfli und Kindergarten Dörfli) situiert werden kann. Die Sanierungen der beiden Gebäude wird in den Varianten und im Portfolio-Masterplan berücksichtigt und abgebildet.
Schnittstelle Eglilhaus	Zwischen dem heutigen Werkhof und dem Schulhaus Mittlistberg befindet sich ein Grundstück in privater Hand, welches in der Wohnzone (W2) liegt. Die Gemeinde ist mit dem Eigentümer in Verhandlungen zum Abtausch des Grundstücks und zur Übertragung des Grundstücks in die Zone für öffentliche Bauten. Das Grundstück birgt ein grosses Potential für die Weiterentwicklung des gesamten Areals. Die Eigentumsfrage sollte möglichst vor der Ausschreibung des Wettbewerbs geklärt sein, damit für die Teilnehmenden am Wettbewerb Klarheit besteht und der Ideenspielraum vergrössert wird.
Werkhof	Da der Werkhof künftig nicht mehr auf diesem Areal vorgesehen ist, wird dieser im Rahmen der Lösungsstrategie zum Gesamtareal Schulanlage Bubikon nicht berücksichtigt. Potenzielle Standorte für einen neuen Werkhof werden in Kapitel 6.7 separat behandelt.
Aussenflächen	Rund um die Schulgebäude sind diverse Aussenflächen vorhanden. Die Aussensportplätze (Rasenfelder/Tartanplätze) sollen in ihrer Grösse möglichst bestehen bleiben. Dies gilt insbesondere für den Sportplatz beim Schulhaus Spycherwis.
Oberstufenschulhaus Bergli	Für das Oberstufenzentrum sind, mit Ausnahme der ordentlichen Instandsetzungsarbeiten, derzeit keine Massnahmen geplant und eingerechnet. Die Schülerprognosen zeigen bis 2038 keinen Anstieg der Schülerzahlen. Es ist zu empfehlen, die Schülerprognosen periodisch zu überprüfen und allfällige Abweichungen frühzeitig in den Planungen zu berücksichtigen.

Variantenfächer
Gesamtareal Schule Bubikon

6.5.2 Variantenklärung Gesamtareal Schulanlage Bubikon

Optionen	Konsequenzen/Bemerkungen	weiter- verfolgen?
Schulhaus Spycherwis		
_ Option 1: Erneuerung/Erweiterung + Neubau Einfachturnhalle	_ Gem. Bestvariante Sport/FeBa (Var. 3.2)	ja
_ Option 2: Erneuerung/Erweiterung + Neubau 2-fach-Turnhalle		ja
_ Option 3: Gesamtschulzentrum inkl. Einfachturnhalle		ja
_ Option 4: Gesamtschulzentrum inkl. 2-fach-Turnhalle		ja
_ Option 5: Ersatzneubau für 1. Zyklus PS	_ Mehrwert ggü. San./Erw. nicht gegeben	nein
Schulhaus Mittlistberg		
_ Option 1: Erneuerung/Aufstockung		ja
_ Option 2: Erneuerung/Teilersatz Südwest	_ Zu wenig Nutzfläche für Gesamtbedarf	nein
_ Option 3: Ersatzneubau inkl. Singsaal		ja
_ Option 4: Neubau Schwimmhalle + 3-fach-Turnhalle inkl. Bühne	_ Je nach Orientierung der Halle ist der Kauf des Nachbargrundstücks zwingend	ja
_ Option 5: Neubau Schwimmhalle + 2-fach-Turnhalle inkl. Bühne		ja
Singsaal		
_ Option 1: Erneuerung		ja
_ Option 2: Neubau MZG Aula	_ Schule benötigt keine grosse Aula/MZG	nein
_ Option 2: Abbruch		ja
Schwimm- und Turnhalle Bergli		
_ Option 1: Neubau Schwimmhalle und 3-fach-Turnhalle inkl. Bühne	_ Je nach Orientierung der Halle ist ein Nä- herbaurecht zwingend	ja
_ Option 2: Neubau Schwimmhalle und 2-fach-Turnhalle inkl. Bühne	_ Gem. Bestvariante Sport/FeBa (Var. 3.2); Eventuell Näherbaurecht notwendig	ja
_ Option 3: Abbruch und Neuorganisation Umgebung	_ Je nach Standort neue Hallen wird Näher- baurecht/Grundstückskauf notwendig	ja
Pavillons		
_ Option 1: Abbruch	_ Ersatzraum wird notwendig (Aufstockung Mittlistberg oder Gesamtschulzentrum)	ja
Schulhaus Dörfli		
Option 1: Erneuerung		ja
Kindergarten Dörfli		
Option 1: Erneuerung		ja

Tab. 29 Variantenfächer Gesamtareal Schulanlage Bubikon

Potentialvarianten

Auf Basis der in Frage kommenden Optionen wurden im Workshop insgesamt 6 Potentialvarianten (gem. Abb. 31) erarbeitet und mittels Nutzwertanalyse bewertet.

6.5.3 Nutzwertanalyse Gesamtareal Schulanlage Bubikon

Die 6 Potentialvarianten wurden einer Nutzwertanalyse unterzogen. Die Bewertung erfolgte anhand derselben Kriterien und mit der gleichen Gewichtung, wie sie auch bei der Betrachtung Sport/FeBa durch die Begleitgruppe angewendet wurden (Kapitel 6.4.2). In Abb. 32 sind die untersuchten Potentialvarianten in der resultierenden Rangfolge dargestellt. Die detaillierte Nutzwertanalyse befindet sich im Anhang 5.

Varianten Gesamtareal Schulanlage Bubikon



Variante 3.1 (Rang 1, NW 5.64)

- _ Gesamtschulzentrum Spycherwis inkl. 1-fach-Turnhalle unter Terrain
- _ Neubau 3-fach-Turnhalle Mittlistberg inkl. Bühne und Schwimmhalle (leicht versenkt)
- _ Abbruch und Neuorganisation Umgebung Bergli



Variante 3.2 (Rang 2, NW 5.52)

- _ Gesamtschulzentrum Spycherwis inkl. 2-fach-Turnhalle unter Terrain
- _ Neubau 2-fach-Turnhalle Mittlistberg inkl. Bühne und Schwimmhalle (leicht versenkt)
- _ Abbruch und Neuorganisation Umgebung Bergli



Variante 2.1 (Rang 3, NW 4.95)

- _ Erneuerung/Erweiterung Schulhaus Spycherwis und Neubau 1-fach-Turnhalle
- _ Ersatzneubau Schulhaus Mittlistberg inkl. Singaal
- _ Neubau Schwimmhalle Bergli
- _ Neubau 3-fach-Turnhalle Bergli inkl. Bühne (leicht versenkt)



Variante 2.2 (Rang 4, NW 4.92)

- _ Erneuerung/Erweiterung Schulhaus Spycherwis und Neubau 2-fach-Turnhalle
- _ Ersatzneubau Schulhaus Mittlistberg inkl. Singaal
- _ Neubau Schwimmhalle Bergli und Neubau 2-fach-Turnhalle inkl. Bühne (leicht versenkt)



Variante 1.1 (Rang 5, NW 4.36)

- _ Erneuerung/Erweiterung Schulhaus Spycherwis und Neubau 1-fach-Turnhalle
- _ Erneuerung/Erweiterung Schulhaus Mittlistberg
- _ Erneuerung Singaal
- _ Neubau Schwimmhalle Bergli und Neubau 3-fach-Turnhalle inkl. Bühne (leicht versenkt)



Variante 1.2 (Rang 6, NW 4.27)

- _ Erneuerung/ Erweiterung Schulhaus Spycherwis und Neubau 2-fach-Turnhalle
- _ Erneuerung/ Erweiterung Schulhaus Mittlistberg
- _ Erneuerung Singaal
- _ Neubau Schwimmhalle Bergli
- _ Neubau 2-fach-Turnhalle Bergli inkl. Bühne (leicht versenkt)

Abb. 32 Rangfolge Varianten aus Nutzwertanalyse

Gelb: Neubauten Schule/Rosa: Neubauten Sport

6.5.4 Finanzbedarf Gesamtareal Schulanlage Bubikon

Der Finanzbedarf der einzelnen Varianten unter Berücksichtigung der durch die Firma Eckhaus AG prognostizierten Klassenzahlen setzt sich wie folgt zusammen (Reihenfolge gemäss Rangierung):

Finanzbedarf Variante 3.1
Rang 1

Finanzbedarf Variante 3.1 (Rang 1)	Kosten inkl. MWST
Gebäude/Massnahmen	CHF
Spycherwis	
_ Neubau Gesamtschulzentrum inkl. 1-fach-Turnhalle	33.60 Mio.
Mittlistberg	
_ Neubau Schwimmhalle (25 Meter)	10.20 Mio.
_ Neubau 3-fach-Turnhalle inkl. Bühne	16.70 Mio.
Schwimm- und Turnhalle Bergli	
_ Abbruch und Neuorganisation Umgebung	2.50 Mio.
Schulhaus und Kindergarten Dörfli (FeBa)	
_ Erneuerung Schulhaus Dörfli	1.40 Mio.
_ Erneuerung Kindergarten Dörfli	0.90 Mio.
Weitere Kosten	
_ Planerwahlverfahren (Wettbewerb, alle Neubauten zusammen)	0.50 Mio.
_ Provisorien (für alle Etappen)	1.00 Mio.
Total	66.80 Mio.

Tab. 30 Finanzbedarf Variante 3.1 (Rang 1)

Finanzbedarf ($\pm 30\%$) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb

Finanzbedarf Variante 3.2
Rang 2

Finanzbedarf Variante 3.2 (Rang 2)	Kosten inkl. MWST
Gebäude/Massnahmen	CHF
Spycherwis	
_ Neubau Gesamtschulzentrum inkl. 2-fach-Turnhalle	38.50 Mio.
Mittlistberg	
_ Neubau Schwimmhalle (25 Meter)	10.20 Mio.
_ Neubau 2-fach-Turnhalle inkl. Bühne	13.30 Mio.
Schwimm- und Turnhalle Bergli	
_ Abbruch und Neuorganisation Umgebung	2.50 Mio.
Schulhaus und Kindergarten Dörfli (FeBa)	
_ Erneuerung Schulhaus Dörfli	1.40 Mio.
_ Erneuerung Kindergarten Dörfli	0.9 Mio.
Weitere Kosten	
_ Planerwahlverfahren (Wettbewerb, alle Neubauten zusammen)	0.50 Mio.
_ Provisorien (für alle Etappen)	1.00 Mio.
Total	68.30 Mio.

Tab. 31 Finanzbedarf Variante 3.2 (Rang 2)

Finanzbedarf ($\pm 30\%$) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb

Finanzbedarf Variante 2.1
Rang 3

Finanzbedarf Variante 2.1 (Rang 3)	Kosten inkl. MWST
Gebäude/Massnahmen	CHF
Spycherwis	
_ Erneuerung und Erweiterung Schulhaus	8.30 Mio.
_ Ersatzneubau 1-fach-Turnhalle	6.00 Mio.
Mittlistberg	
_ Ersatzneubau Schulhaus inkl. Singsaal	15.40 Mio.
Schwimm- und Turnhalle Bergli	
_ Ersatzneubau Schwimmhalle (25 Meter)	10.50 Mio.
_ Ersatzneubau 3-fach-Turnhalle	16.20 Mio.
Schulhaus und Kindergarten Dörfli (FeBa)	
_ Erneuerung Schulhaus Dörfli	1.40 Mio.
_ Erneuerung Kindergarten Dörfli	0.90 Mio.
Weitere Kosten	
_ Planerwahlverfahren (Wettbewerb, alle Neubauten zusammen)	0.50 Mio.
_ Provisorien (für alle Etappen)	1.00 Mio.
Total	60.30 Mio.

Tab. 32 Finanzbedarf Variante 2.1 (Rang 3)

Finanzbedarf ($\pm 30\%$) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb

Finanzbedarf Variante 2.2
Rang 4

Finanzbedarf Variante 2.2 (Rang 4)	Kosten inkl. MWST
Gebäude/Massnahmen	CHF
Spycherwis	
_ Erneuerung und Erweiterung Schulhaus	8.30 Mio.
_ Ersatzneubau 2-fach-Turnhalle	10.10 Mio.
Mittlistberg	
_ Ersatzneubau Schulhaus inkl. Singsaal	15.40 Mio.
Schwimm- und Turnhalle Bergli	
_ Ersatzneubau Schwimmhalle (25 Meter)	10.50 Mio.
_ Ersatzneubau 2-fach-Turnhalle	13.40 Mio.
Schulhaus und Kindergarten Dörfli (FeBa)	
_ Erneuerung Schulhaus Dörfli	1.40 Mio.
_ Erneuerung Kindergarten Dörfli	0.9 Mio.
Weitere Kosten	
_ Planerwahlverfahren (Wettbewerb, alle Neubauten zusammen)	0.50 Mio.
_ Provisorien (für alle Etappen)	1.00 Mio.
Total	61.60 Mio.

Tab. 33 Finanzbedarf Variante 2.2 (Rang 4)

Finanzbedarf ($\pm 30\%$) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb

Finanzbedarf Variante 1.1
Rang 5

Finanzbedarf Variante 3.1 (Rang 1)	Kosten inkl. MWST
Gebäude/Massnahmen	CHF
Spycherwis	
_ Erneuerung und Erweiterung Schulhaus	8.30 Mio.
_ Ersatzneubau 1-fach-Turnhalle	6.00 Mio.
Mittlistberg	
_ Erneuerung und Erweiterung Schulhaus	10.50 Mio.
_ Erneuerung Singsaal	1.60 Mio.
Schwimm- und Turnhalle Bergli	
_ Ersatzneubau Schwimmhalle (25 Meter)	10.50 Mio.
_ Ersatzneubau 3-fach-Turnhalle	16.70 Mio.
Schulhaus und Kindergarten Dörfli (FeBa)	
_ Erneuerung Schulhaus Dörfli	1.40 Mio.
_ Erneuerung Kindergarten Dörfli	0.90 Mio.
Weitere Kosten	
_ Planerwahlverfahren (Wettbewerb, alle Neubauten zusammen)	0.50 Mio.
_ Provisorien (für alle Etappen)	1.00 Mio.
Total	57.50 Mio.

Tab. 34 Finanzbedarf Variante 1.1 (Rang 5)

Finanzbedarf ($\pm 30\%$) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb

Finanzbedarf Variante 1.2
Rang 6

Finanzbedarf Variante 1.2 (Rang 6)	Kosten inkl. MWST
Gebäude/Massnahmen	CHF
Spycherwis	
_ Erneuerung und Erweiterung Schulhaus	8.30 Mio.
_ Ersatzneubau 2-fach-Turnhalle	10.10 Mio.
Mittlistberg	
_ Erneuerung und Erweiterung Schulhaus	10.50 Mio.
_ Erneuerung Singsaal	1.60 Mio.
Schwimm- und Turnhalle Bergli	
_ Ersatzneubau Schwimmhalle (25 Meter)	10.50 Mio.
_ Ersatzneubau 2-fach-Turnhalle	13.40 Mio.
Schulhaus und Kindergarten Dörfli (FeBa)	
_ Erneuerung Schulhaus Dörfli	1.40 Mio.
_ Erneuerung Kindergarten Dörfli	0.90 Mio.
Weitere Kosten	
_ Planerwahlverfahren (Wettbewerb, alle Neubauten zusammen)	0.50 Mio.
_ Provisorien (für alle Etappen)	1.00 Mio.
Total	58.30 Mio.

Tab. 35 Finanzbedarf Variante 1.2 (Rang 6)

Finanzbedarf ($\pm 30\%$) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb

Die detaillierten Kostenberechnungen sind im Anhang 7 enthalten.

6.5.5 Wahl Variante Gesamtareal Schulanlage Bubikon

Untenstehend erfolgt eine Zusammenstellung der einzelnen Massnahmen mit Pro/Contra und Kosten pro Variante, in der Reihenfolge der Rangierung.

Var.	Massnahmen/Gebäude				Pro/Contra	Finanzbedarf inkl. MWST
	Spycherwis	Mittlistberg	Schwimm- und Turnhalle Bergli	Schulhaus/ KiGa Dörfli		
3.1	<ul style="list-style-type: none"> _ Gesamtschulzentrum inkl. 1-fach-Turnhalle 	<ul style="list-style-type: none"> _ Neubau Schwimmhalle _ Neubau 3-fach-Turnhalle inkl. Bühne 	<ul style="list-style-type: none"> _ Neuorganisation Umgebung inkl. Abbruch 	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung 	<p>Pro</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Konzeptionell beste Lösung _ Klare Trennung Schule und Sport _ Sportnutzung durchgehend gesichert _ Neuorganisation gesamtes Areal _ Potential für zukünftige Entwicklung _ Geringste Betriebskosten _ Breites Hallenangebot (1 bis 3 Hallen) <p>Contra</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Zweitgrösste Investitionskosten _ Alle Stufen in einem Gebäude _ Umgang mit bestehender Substanz 	66.80 Mio. CHF
3.2	<ul style="list-style-type: none"> _ Gesamtschulzentrum inkl. 2-fach-Turnhalle 	<ul style="list-style-type: none"> _ Neubau Schwimmhalle _ Neubau 2-fach-Turnhalle inkl. Bühne 	<ul style="list-style-type: none"> _ Neuorganisation Umgebung inkl. Abbruch 	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung 	<p>Pro</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Konzeptionell beste Lösung _ Klare Trennung Schule und Sport _ Sportnutzung durchgehend gesichert _ Neuorganisation gesamtes Areal _ Potential für zukünftige Entwicklung _ Geringste Betriebskosten <p>Contra</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Nur zwei Hallenangebote (1 - 2 Hallen) _ Grösste Investitionskosten _ Alle Stufen in einem Gebäude _ Umgang mit bestehender Substanz 	68.30 Mio. CHF
2.1	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung/Erweiterung Schulhaus _ Neubau 1-fach-Turnhalle 	<ul style="list-style-type: none"> _ Ersatzneubau inkl. Singsaal 	<ul style="list-style-type: none"> _ Neubau Schwimmhalle _ Neubau 3-fach-Turnhalle inkl. Bühne 	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung 	<p>Pro</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Weniger Veränderung auf der Anlage _ 1. und 2. Zyklus Primarstufe getrennt _ Potential für zukünftige Entwicklung _ Geringe Betriebskosten _ Breites Hallenangebot (1 bis 3 Hallen) _ Umgang mit bestehender Substanz <p>Contra</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Grosse Investitionskosten _ Sportnutzung nicht durchgehend _ Räumliche Dichte Schulhaus/Turnh. _ Alte Gebäudesubstanz Spycherwis 	60.30 Mio. CHF
2.2	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung/Erweiterung Schulhaus _ Neubau 2-fach-Turnhalle 	<ul style="list-style-type: none"> _ Ersatzneubau inkl. Singsaal 	<ul style="list-style-type: none"> _ Neubau Schwimmhalle _ Neubau 2-fach-Turnhalle inkl. Bühne 	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung 	<p>Pro</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Weniger Veränderung auf der Anlage _ 1. und 2. Zyklus Primarstufe getrennt _ Potential für zukünftige Entwicklung _ Geringe Betriebskosten _ Umgang mit bestehender Substanz <p>Contra</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Grosse Investitionskosten _ Sportnutzung nicht durchgehend _ Räumliche Dichte Schulhaus/Turnh. _ Alte Gebäudesubstanz Spycherwis _ Nur zwei Hallenangebote (1 - 2 Hallen) 	61.60 Mio. CHF

1.1	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung/ Erweiterung Schulhaus _ Erneuerung/ Erweiterung Schulhaus _ Sanierung Singsaal 	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung/ Erweiterung Schulhaus _ Erneuerung/ Erweiterung Schulhaus _ Sanierung Singsaal 	<ul style="list-style-type: none"> _ Neubau Schwimmhalle _ Neubau 3-fach-Turnhalle inkl. Bühne 	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung 	<p>Pro</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Geringste Veränderung der Anlage _ 1. und 2. Zyklus Primarstufe getrennt _ Breites Hallenangebot (1 bis 3 Hallen) _ Umgang mit bestehender Substanz _ Tiefste Investitionskosten <p>Contra</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Sportnutzung nicht durchgehend _ Geringstes Potential für Entwicklung _ Alte Gebäudesubstanz Spycherwis _ Alte Gebäudesubstanz Mittlistberg _ Höchste Betriebskosten 	57.50 Mio. CHF
1.2	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung/ Erweiterung Schulhaus _ Neubau 2-fach-Turnhalle 	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung/ Erweiterung Schulhaus _ Sanierung Singsaal 	<ul style="list-style-type: none"> _ Neubau Schwimmhalle _ Neubau 2-fach-Turnhalle inkl. Bühne 	<ul style="list-style-type: none"> _ Erneuerung 	<p>Pro</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Geringste Veränderung der Anlage _ 1. und 2. Zyklus Primarstufe getrennt _ Umgang mit bestehender Substanz _ Tiefste Investitionskosten <p>Contra</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Sportnutzung nicht durchgehend _ Geringstes Potential für Entwicklung _ Alte Gebäudesubstanz Spycherwis _ Alte Gebäudesubstanz Mittlistberg _ Nur zwei Hallenangebote (1 - 2 Hallen) _ Höchste Betriebskosten 	58.30 Mio. CHF

Tab. 36 Wahl Variante Gesamtareal Schulanlage Bubikon

Finanzbedarf (±30%) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb.

Legende:

- Varianten weiterverfolgen
- Varianten nicht weiterverfolgen

Variantenwahl 1

Für die weitere Bearbeitung (Grafische Aufbereitung) hat die Begleitgruppe 2 beschlossen, den Fokus auf die Bestvariante 3.1 und alternativ auf die Variante 2.1 zu legen. Die Variante 1.1 soll als absolute Minimalvariante erwähnt werden.

3D-Visualisierung
Variante 3.1

Für die Variante 3.1 ergibt sich folgende räumliche Visualisierung:



Abb. 33 Visualisierung Variante 3.1 Schulanlage Bubikon

- _ Rot: Gebäude Sport
- _ Orange: Gebäude Schule
- _ Gelb: Abbruch

3D-Visualisierung
Variante 2.1

Für die Variante 2.1 ergibt sich folgende räumliche Visualisierung:



Abb. 34 Visualisierung Variante 2.1 Schulanlage Bubikon

- _ Rot: Gebäude Sport
- _ Orange: Gebäude Schule
- _ Gelb: Abbruch

Variantenwahl 2

Für die weitere Bearbeitung (Entwicklungskonzept und Gesamtinvestitionsplan) hat sich die Begleitgruppe 2 für die Bestvariante 3.1 entschieden.

6.6 Lösungsstrategie Schule Wolfhausen

6.6.1 Ausgewählte Hinweise

Schulhaus Geissberg	<p>Das Schulhaus ist im Bereich der Schulzimmer (5 Klassenzimmer des 2. Zyklus) nicht ganz optimal (knappe Klassenzimmer/Gruppenräume und Konzeption). Im EG befindet sich ein Klassenzimmer mit Gruppenraum, im 1. OG ein Klassenzimmer mit und eines ohne Gruppenraum (wird derzeit als Ressourcenzimmer benutzt) und im 2. OG 3 Klassenzimmer mit Gruppenraum und ein separater Gruppenraum in der Dachschräge. Die Werk- und Handarbeitsräume (TTG) sind von UG bis zum 1. OG verteilt, ebenso das Lehrerzimmer. Im EG hat es noch 2 Büros für SL/SSA, einen grossen Eingangsbereich und einen Wintergarten über 2 Geschosse, der nicht nutzbar ist. Die gesamte linke Gebäudeseite ist von der Gemeinde als Gemeindesaal/Bibliothek/Wohnung genutzt und als einziges nach BehiG erschlossen. Im UG ist zudem das FeBa Wolfhausen situiert.</p>
Turnhalle Geissberg	<p>Die bestehende Doppeltturnhalle verfügt im Obergeschoss über eine noch nicht ausgebaut Fläche. Es besteht das Potential diesen Bereich für die Schulnutzung oder das FeBa auszubauen. Aufgrund der Lichtsituation (Vordach) und der Raumhöhe eignet sich die Räumlichkeit eher zur Nutzung als FeBa. Mit entsprechendem Personal könnte die Turnhalle und der angrenzende Aussenraum ebenfalls durch das FeBa genutzt und somit der nötige Flächenbedarf positiv beeinflusst werden. Die Fläche könnte zudem für provisorische Schulzimmer, während allfälligen Baumassnahmen genutzt werden.</p>
Pavillon Geissberg	<p>Der Pavillon Geissberg hat das Ende seines Lebenszyklus erreicht. Es besteht die Möglichkeit im Bereich des Pavillons und der angrenzenden Wiesenfläche einen Ersatzneubau zu realisieren und das dortige Entwicklungspotential zu nutzen. Im Pavillon hat es 1 Klassenzimmer und 2 Gruppenräume, welche derzeit für die Begabtenförderung und die Logopädie für Kinder mit Beeinträchtigung (an Stelle Fosberg Gelb, Dachgeschoss) benutzt werden.</p>
Förderzentrum	<p>Der an die Doppeltturnhalle angrenzende Altbau wird als Förderzentrum genutzt. Im EG hat es eine kleine Küche, WC und Bad, sowie drei Büros (Heilpädagogen). Im hinteren Bereich befinden sich noch zwei Aussengarderoben und eine Dusche, sowie zwei WCs. Im OG befindet sich ein Büro und zwei kleine Räume für die DAZ des Kindergartens. Das Gebäude ist insgesamt nicht behindertengerecht erschlossen. Im Untergeschoss befinden sich Räumlichkeiten der Hauswartung. Bei einem Ersatzneubau im Bereich des Pavillon Geissberg, könnten die entsprechenden Nutzungen dort untergebracht werden.</p>
Schulhaus Fosberg Weiss	<p>Das Schulhaus ist im Bereich der Schulzimmer (3 Klassenzimmer des 1. Zyklus) weniger optimal (kleine Klassenzimmer/Gruppenräume und Konzeption). Im EG befinden sich zwei Klassenzimmer mit Gruppenraum und das Lehrerzimmer, im 1. OG befinden sich zwei Klassenzimmer ohne Gruppenraum. Ein Klassenzimmer (ohne Gruppenraum) wird derzeit als Halbklassenzimmer und/oder Gruppenraum genutzt. Aus dem Klassenzimmer könnten auch zwei Grossgruppenräume für verschiedene Zwecke entstehen. Im 1. OG befindet sich noch ein Singsaal. Im UG befindet sich ein Werkraum. Die bauliche Substanz steht kurz vor einer Gesamtsanierung.</p>

Kindergarten Bühlhof

Der sich in der Wohnzone befindende Kindergarten Bühlhof wird durch eine Kindergartenklasse genutzt. Aufgrund der fehlenden Gruppenräume wäre die Fläche für zwei Kindergartenklassen zu gering. Frühere Projekte, welche eine Schliessung des Kindergartens und eine Zentralisierung der Schulanlagen vorgesehen haben, wurden seinerzeit aufgrund des Widerstands in der Bevölkerung verworfen.

6.6.2 Variantenklärung Schule Wolfhausen

Für die Schulbauten in Wolfhausen wurde zusammen mit der Begleitgruppe 2 die nachfolgende Variantenklärung vorgenommen. Zur Herstellung eines gemeinsamen Verständnisses der verschiedenen Möglichkeiten wurden in einem ersten Schritt die Optionen in einem Variantenfächer für die einzelnen Gebäude/Nutzungen zusammengetragen und einer Triage (weiterverfolgen/fallenlassen) unterzogen.

Variantenfächer
Schule Wolfhausen

Optionen	Konsequenzen/Bemerkungen	weiterverfolgen?
Pavillon Geissberg		
_ Option 1: Abstossen	_ Ersatz der Räume	ja
_ Option 2: Neubau (würfelförmig)		ja
_ Option 3: Neubau (rechteckig)		ja
_ Option 4: Instandsetzung	_ Aufgrund der Bausubstanz nicht sinnvoll	nein
Förderzentrum		
_ Option 1: Abstossen	_ Ersatz der Räume	ja
_ Option 2: Instandsetzung		nein
_ Option 3: Ersatzneubau	_ Ortsbaulich wenig sinnvoll	nein
Kindergarten Sonnenberg		
_ Option 1: Gesamtanierung		ja
_ Option 2: Ersatzneubau	_ Mehrwert derzeit nicht ersichtlich	nein
Kindergarten Bühlhof		
_ Option 1: Gesamterneuerung	_ Aufgrund der Bausubstanz nicht sinnvoll	nein
_ Option 2: Ersatzneubau gleicher Standort		ja
_ Option 3: Ersatzneubau anderer Standort	_ Nicht sinnvoll, Bedarf am Ort vorhanden	nein
Schulhaus Fosberg Weiss		
_ Option 1: Gesamterneuerung		ja
_ Option 2: Gesamterneuerung + Neubau		ja
_ Option 3: Ersatzneubau + Vergrösserung		ja
_ Option 4: Erweiterungsbau (L-förmig)		ja
_ Option 5: Erweiterungsbau (parallel)		ja
Schulhaus Geissberg		
_ Option 1: Instandsetzung	_ Einzelmassnahmen/Massnahmenpakete	ja
Schulhaus Fosberg Gelb		
_ Option 1: Instandsetzung	_ Einzelmassnahmen/Massnahmenpakete	ja
Turnhalle Geissberg		
_ Option 1: Ausbau für FeBa		ja

Tab. 37 Variantenfächer A: Optionen Schwimmhalle & Turnhalle

Potentialvarianten

Auf Basis der in Frage kommenden Optionen wurden im Workshop insgesamt 5 Potentialvarianten (gem. Abb. 35) erarbeitet.

6.6.3 Nutzwertanalyse Schule Wolfhausen

Die fünf Potentialvarianten wurden einer Nutzwertanalyse unterzogen. Die Bewertung erfolgte anhand derselben Kriterien und mit der gleichen Gewichtung, wie sie auch bei der Schulanlage Bubikon durch die Begleitgruppe angewendet wurden (Kapitel 6.4.2). In Abb. 35 sind die untersuchten Potentialvarianten in der resultierenden Rangfolge dargestellt. Die detaillierte Nutzwertanalyse befindet sich im Anhang 5.

Varianten Schule Wolfhausen



Variante 2 (Rang 1, NW 5.13)

- _ Neubau «Kubus» bei Pavillon Geissberg
- _ Pavillon Geissberg/Förderzentrum: Abstossen und Raumersatz
- _ Kindergarten Sonnenberg/Bühnhof: Gesamterneuerung
- _ Schulhaus Fosberg Weiss: Gesamterneuerung
- _ Schulhaus Geissberg + Fosberg Gelb: Instandsetzung
- _ Turnhalle: Ausbau FeBa



Variante 5 (Rang 2, NW 4.78)

- _ Neubau «Halbkubus» bei Pavillon Geissberg
- _ Schulhaus Fosberg Weiss: Erweiterungsbau (parallel)
- _ Pavillon Geissberg/Förderzentrum: Abstossen und Raumersatz
- _ Kindergarten Sonnenberg/Bühnhof: Gesamterneuerung
- _ Schulhaus Geissberg + Fosberg Gelb: Instandsetzung
- _ Turnhalle: Ausbau FeBa



Variante 4 (Rang 3, NW 4.71)

- _ Neubau «Halbkubus» bei Pavillon Geissberg
- _ Schulhaus Fosberg Weiss: Erweiterungsbau (L-förmig)
- _ Pavillon Geissberg/Förderzentrum: Abstossen und Raumersatz
- _ Kindergarten Sonnenberg/Bühnhof: Gesamterneuerung
- _ Schulhaus Geissberg + Fosberg Gelb: Instandsetzung
- _ Turnhalle: Ausbau FeBa



Variante 3 (Rang 4, NW 4.61)

- _ Neubau «Halbkubus» bei Pavillon Geissberg
- _ Schulhaus Fosberg Weiss: Ersatzneubau und Vergrößerung
- _ Pavillon Geissberg/Förderzentrum: Abstossen und Raumersatz
- _ Kindergarten Sonnenberg/Bühnhof: Gesamterneuerung
- _ Schulhaus Geissberg + Fosberg Gelb: Instandsetzung
- _ Turnhalle: Ausbau FeBa



Variante 1 (Rang 5, NW 4.19)

- _ Neubau südseitig Schulhaus Fosberg Weiss
- _ Pavillon Geissberg/Förderzentrum: Abstossen und Raumersatz
- _ Kindergarten Sonnenberg/Bühnhof: Gesamterneuerung
- _ Schulhaus Fosberg Weiss: Gesamterneuerung
- _ Schulhaus Geissberg + Fosberg Gelb: Instandsetzung
- _ Turnhalle: Ausbau FeBa

Abb. 35 Rangfolge Varianten aus Nutzwertanalyse

Gelb: Neubauten Schule

6.6.4 Finanzbedarf Schule Wolfhausen

Der Finanzbedarf wurde für die beiden Varianten auf Rang 1 und 2 wie folgt ermittelt:

Finanzbedarf Variante 2
Rang 1

Finanzbedarf Variante 2 (Rang 1)	Kosten inkl. MWST
Gebäude/Massnahmen	CHF
Neubau «Kubus» Geissberg (inkl. Abbruch Pavillon)	
_ Neubau 8 Klassenzimmer + Gruppenräume (inkl. Abbruch Pavillon)	7.80 Mio.
Schulhaus Geissberg	
_ Massnahmenpaket 1 (Dringendste Massnahmen - 2028)	1.55 Mio.
_ Massnahmenpaket 2 (Gebäudehülle & Sanitärleitungen)	3.80 Mio.
_ Massnahmenpaket 3 (Innensanierung)	7.30 Mio.
Turnhalle Geissberg	
_ Ausbau FeBa und Provisorien während Sanierungen	1.20 Mio.
Förderzentrum	
_ Abbruch und Umgebungsarbeiten	0.30 Mio.
Schulhaus Fosberg Weiss	
_ Gesamtsanierung	3.20 Mio.
Schulhaus Fosberg Gelb	
_ Massnahmenpaket 1 (Dringendste Massnahmen - 2028)	0.38 Mio.
_ Massnahmenpaket 2 (Gesamtsanierung)	2.25 Mio.
Kindergarten Sonnenberg	
_ Massnahmenpaket 1 (Dringendste Massnahmen - 2025)	0.20 Mio.
_ Massnahmenpaket 2 (Fassade, Fenster, Technik und Ausbau)	1.30 Mio.
_ Massnahmenpaket 3 (Steildach, Wärmeverteilung)	0.23 Mio.
Total	29.51 Mio.

Tab. 38 Finanzbedarf Variante 2 (Rang 1)

Finanzbedarf ($\pm 30\%$) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb

Finanzbedarf Variante 5
Rang 2

Finanzbedarf Variante 5 (Rang 2)	Kosten inkl. MWST
Gebäude/Massnahmen	CHF
Neubau «Halbkubus» Geissberg (inkl. Abbruch Pavillon)	
_ Neubau 4 Klassenzimmer + Gruppenräume (inkl. Abbruch Pavillon)	4.10 Mio.
Schulhaus Geissberg	
_ Massnahmenpaket 1 (Dringendste Massnahmen - 2027)	1.55 Mio.
_ Massnahmenpaket 2 (Gebäudehülle & Sanitärleitungen)	3.80 Mio.
_ Massnahmenpaket 3 (Innensanierung)	7.30 Mio.
Turnhalle Geissberg	
_ Ausbau FeBa und Provisorien während Sanierungen	1.20 Mio.
Förderzentrum	
_ Abbruch und Umgebungsarbeiten	0.30 Mio.
Schulhaus Fosberg Weiss	
_ Gesamtsanierung	3.20 Mio.
_ Erweiterung 4 Klassenzimmer + Gruppenräume	3.90 Mio.

Schulhaus Fosberg Gelb

_ Massnahmenpaket 1 (Dringendste Massnahmen - 2028)	0.38 Mio.
_ Massnahmenpaket 2 (Gesamtsanierung)	2.25 Mio.

Kindergarten Sunnenberg

_ Massnahmenpaket 1 (Dringendste Massnahmen - 2025)	0.20 Mio.
_ Massnahmenpaket 2 (Fassade, Fenster, Technik und Ausbau)	1.30 Mio.
_ Massnahmenpaket 3 (Steildach, Wärmeverteilung)	0.23 Mio.

Total	29.71 Mio.
--------------	-------------------

Tab. 39 Finanzbedarf Variante 5 (Rang 2)

Finanzbedarf (±30%) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb

Weitere Varianten

Da die weiteren Varianten vom Finanzbedarf her in einer ähnlichen Grössenordnung liegen, wurde auf die detaillierte Darstellung der weiteren Varianten verzichtet. Der Zusammenzug sieht folgendermassen aus:

Zusammenzug	Kosten inkl. MWST
Variante/Massnahmen	Total CHF
Rang 3, Variante 4: _ Erneuerungen, Anbau Fosberg Weiss, Neubau «Halbkubus» Geissberg	29.91 Mio.
Rang 4, Variante 3: _ Erneuerungen, Ersatzneubau Fosberg Weiss, Neubau «Halbkubus» Geissberg	31.41 Mio.
Rang 5, Variante 1: _ Erneuerungen, Neubau Fosberg «Rot», Neubau «Halbkubus» Geissberg	30.91 Mio.

Tab. 40 Finanzbedarf Variante 5 (Rang 2)

Finanzbedarf (±30%) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb

Kindergarten Bühlhof

In den beiden Varianten ist der Kindergarten Bühlhof nicht berücksichtigt. Damit den steigenden Klassenzahlen in Wolfhausen gerecht werden kann, wurde das Potential für einen Doppelkindergarten auf dem vorhandenen Grundstück wie folgt geprüft:

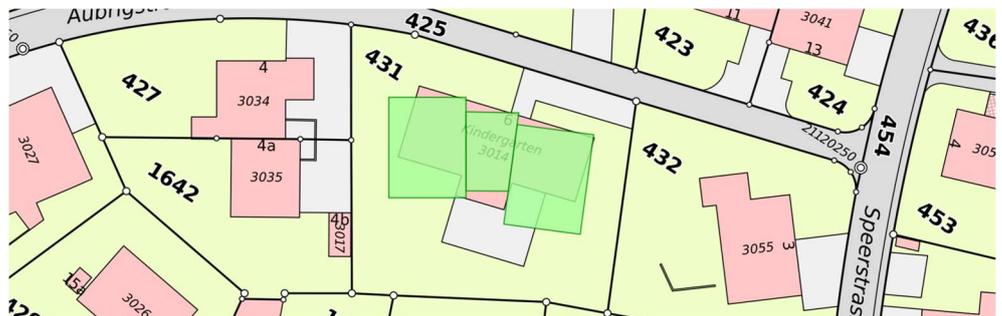


Abb. 36 Visualisierung Doppelkindergarten Bühlhof
Ersatzneubau mit Eingangsbereich im EG und Lehrerbereich im Mitteltrakt OG

Finanzbedarf Kindergarten Bühlhof	Kosten inkl. MWST
Massnahmen	Total CHF
Doppelkindergarten Bühlhof: _ Abbruch Bestand _ Ersatzneubau EG (Doppelkindergarten und Eingangsbereich (inkl. WC)) _ Ersatzneubau OG (Lehrerbereich über dem Eingang) _ Aussenbereiche	2.30 Mio.

Tab. 41 Finanzbedarf Ersatzneubau Kindergarten Bühlhof

Finanzbedarf (±30%) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb (auf dem Schulareal Geissberg)

6.6.5 Wahl Variante Schule Wolfhausen

Aufgrund der geringen Unterschiede der Varianten wurde im Bericht auf einen detaillierten Vergleich verzichtet.

Variantenwahl 1

Für die weitere Bearbeitung (Grafische Aufbereitung) hat die Begleitgruppe 2 beschlossen, den Fokus auf die Bestvariante 2 und alternativ auf die Variante 5 zu legen.

3D-Visualisierung Variante 2

Für die Variante 2 ergibt sich folgende räumliche Visualisierung:



Abb. 37 Visualisierung Variante 2 Schulanlage Wolfhausen

- _ Rot: Gebäude Sport
- _ Orange: Gebäude Schule
- _ Gelb: Abbruch

3D-Visualisierung
Variante 5

Für die Variante 5 ergibt sich folgende räumliche Visualisierung:

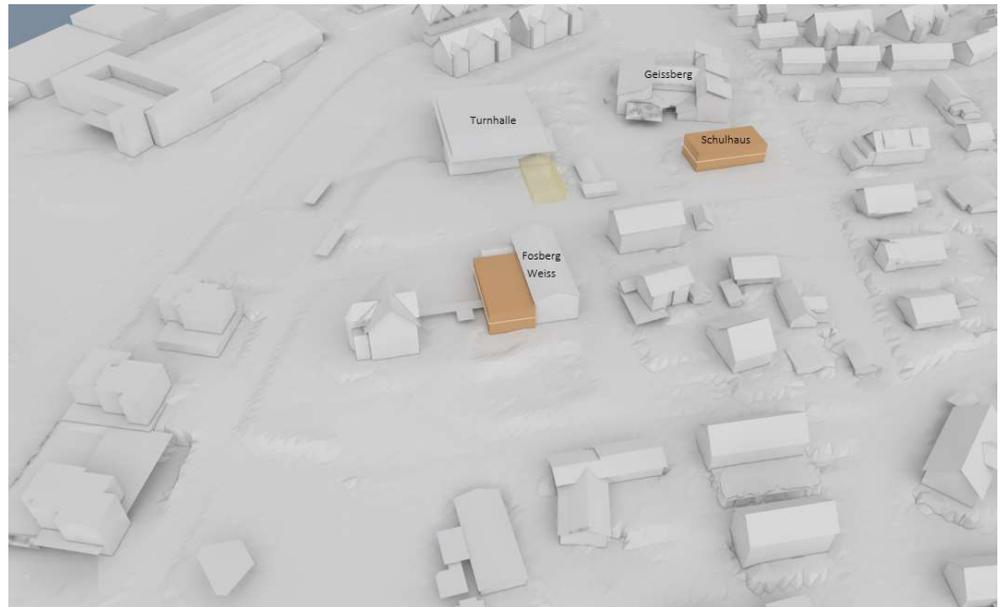


Abb. 38 Visualisierung Variante 5 Schulanlage Wolfhausen

- _ Rot: Gebäude Sport
- _ Orange: Gebäude Schule
- _ Gelb: Abbruch

Variantenwahl 2

Für die weitere Bearbeitung (Entwicklungskonzept und Gesamtinvestitionsplan) hat sich die Begleitgruppe 2 für die Bestvariante 2 entschieden.

6.7 Lösungsstrategie Werkhof

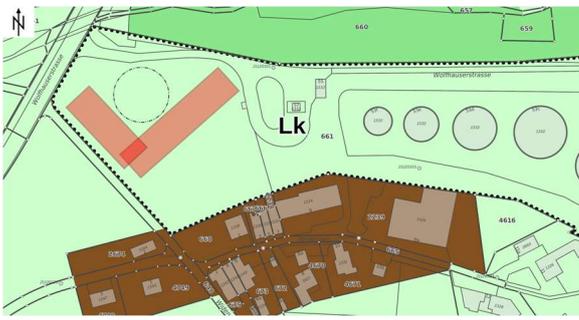
6.7.1 Variantenklärung Werkhof

Standortevaluation

Im Rahmen des Workshops konnten von Seiten der Gemeinde bereits verschiedene Standorte für einen Neubau eruiert werden. Für diese wurde durch Basler & Hofmann aufgrund eines einfachen Flächenbausteins und der Zufahrtsradien das Potential ermittelt. Bei der Standortevaluation wurden neben der Werkhofnutzung auch die erforderlichen Flächen für die Feuerwehr und die Wasserversorgung eingerechnet. Die Mitberücksichtigung der Feuerwehr hatte keine einschränkende Wirkung bezüglich der möglichen Standorte. Eine vertiefte baurechtliche Betrachtung wurde nicht gemacht.

Standortvarianten

Potenzielle Standorte	Vorteile / Nachteile	
Standort Mittlistberg	Vorteile:	Nachteile:
<p>The image is a site plan of the Mittlistberg area. It shows various plots of land, some of which are highlighted in red and orange. The red areas are labeled 'W2' and 'Oe', and the orange areas are labeled 'Oe'. The plan also shows roads, including 'Mittlistbergweg', and other buildings in the area.</p>	<ul style="list-style-type: none"> _ heutiger Standort nicht geeignet _ Lage neben Schule ungünstig _ Konflikt Grundstück Eglihaus _ Konflikt Entwicklung Gesamtareal Schule Bubikon 	

Potenzielle Standorte	Vorteile / Nachteile
<p>Standort Chirchacher</p> 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Zone für öffentliche Bauten (Oe) _ Grundstück im Eigentum der Gemeinde _ zentrale Lage <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Zufahrt über Quartierstrasse _ Besetzt strategisches Grundstück an bester Lage
<p>Standort Giessen</p> 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Zentral im Gemeindegebiet _ sehr gute Erschliessung <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Erholungszone (Umzonung erforderlich) _ Nachweis Standortgebundenheit ggü. Kanton erforderlich
<p>Standort Widenswil</p> 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ zentral zwischen Bubikon und Wolfhausen _ grosses Potential <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ nicht Eigentum der Gemeinde _ Pflicht Gestaltungsplan
<p>Standort Rosengarten (Variante 1)</p> 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Industriezone _ grosses Potential <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ nicht Eigentum der Gemeinde

Potenzielle Standorte	Vorteile / Nachteile	
<p>Standort Rosengarten (Variante 2)</p> 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Industriezone 	<p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ nicht Eigentum der Gemeinde _ Grundstück eher zu klein für die Nutzung (ev. Grenzbaurechte erforderlich)
<p>Standort Schachen</p> 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Zone für öffentliche Bauten (Oe) _ im Eigentum der Gemeinde _ grosses Potential, falls Aufhebung Kläranlage 	<p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ dezentral _ Entscheid ARA hängt (Terminierung nicht möglich)
<p>Standort Weidli</p> 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Zone für öffentliche Bauten (Oe) _ grosses Potential, falls Aufhebung Kläranlage 	<p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ dezentral _ ausserhalb Gemeindegebiet _ Entscheid ARA hängt (Terminierung nicht möglich)

Tab. 42 Standortvarianten Werkhof
 Darstellung aller untersuchten Standorte unter Berücksichtigung eines für Werkhöfe üblichen Gebäudekubus und üblicher Wenderadien

6.7.2 Finanzbedarf Neubau Werkhof

Der Finanzbedarfs für den Neubau des Werkhofes wurde unabhängig der Standortvariante ermittelt. Die Kosten zur Unterbringung der Feuerwehr am selben Standort wurden noch nicht berücksichtigt, da ein entsprechender Entscheid offen ist. Es kann jedoch von einem ähnlich hohen Finanzbedarf ausgegangen werden.

Finanzbedarf Werkhof

Finanzbedarf Werkhof	Kosten inkl. MWST
Gebäude/Massnahmen	CHF
Neubau Werkhof:	3.00 Mio.
_ Büro, Aufenthalt, Garderoben/Duschen/WCs	
_ Werkstätten/Lager, temperiert	
_ Lager, kalt	
_ Planerwahlverfahren/Bauherrenkosten	

Tab. 43 Finanzbedarf Werkhof

Finanzbedarf (±30%) der Schulanlage BKP 1 bis 9 inklusive Planerwahlverfahren, Bauherrenkosten (Bauherrenvertretung, etc.), Schadstoffe (nur Annahmen) und Provisorien für den Schulbetrieb

6.7.3 Wahl Variante Werkhof

Es konnte noch kein abschliessender Standort ausgewählt werden, ein entsprechender Entscheid ist pendent. Zusätzlich ist zu definieren, was mit dem heutigen Gelände (Zone für öffentliche Bauten) nach dem Umzug des Werkhofes an einen neuen Standort geschieht. Dies wurde ihm Rahmen der vorliegenden Arbeit noch nicht untersucht.

6.8 Objektstrategie

Für die weitere Bearbeitung, Projektbildung und den Investitionsplan wurden den betroffenen Gebäuden eine entsprechende Objektstrategie zugeteilt.

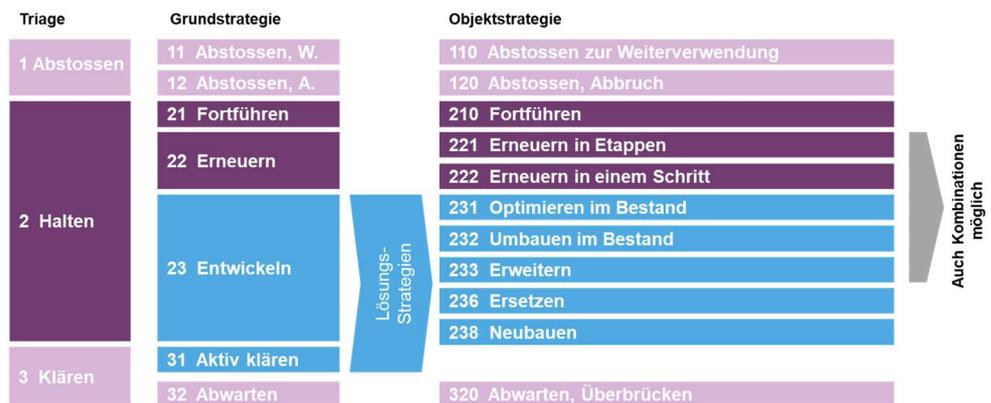


Abb. 39 Strategieebenen

Von der Triage und Grundstrategie (Schritt 2) zur Objektstrategie (Schritt 3)

In Stratus wurden bei den betroffenen Gebäuden die Objektstrategien mit den jeweiligen Parametern präzisiert. Diese sehen wie folgt aus:

Gebäude	Objektstrategie	IH-Qualität	IH Eigenaufwand	IS-Qualität	Z/N-Ziel
		%	%	%	Wert
Schwimmhalle Bergli	236 Ersetzen	0	100	0	0.50
Turnhalle Bergli	236 Ersetzen	0	100	0	0.50
Schulhaus Spycherwis	236 Ersetzen	0	100	0	0.50
Turnhalle Spycherwis	236 Ersetzen	0	100	0	0.50
Schulhaus Mittlistberg	236 Ersetzen	0	100	0	0.50
Singsaal Mittlistberg	236 Ersetzen	0	100	0	0.50
Kindergarten Dörfli	222 Gesamterneuern	60	100	80	0.70
Schulhaus Dörfli	222 Gesamterneuern	60	100	80	0.70
Schulhaus Fosberg Weiss	222 Gesamterneuern	60	100	80	0.70
Schulhaus Fosberg Gelb	221 Erneuern in Etappen	100	100	100	0.70
Schulhaus Geissberg	221 Erneuern in Etappen	100	100	100	0.70
Turnhalle Geissberg	231 Optimieren Bestand	60	100	60	0.75
Pavillon Geissberg	236 Ersetzen	0	100	0	0.50
Förderzentrum	120 Abstossen, Abbruch	0	100	0	0.50
Kindergarten Sonnenberg	221 Erneuern in Etappen	100	100	100	0.70
Kindergarten Bühlhof	236 Ersetzen	0	100	0	0.50

Tab. 44 Parameter Grundstrategien

Werte für die Parametrisierung der Objektstrategie in Stratus

7. Entwicklungskonzept und Investitionsplan (Schritt 4)

7.1 Entwicklungskonzept

Als Folge der Erkenntnisse aus den vorhergehenden Kapiteln, ergibt sich das nachfolgende Entwicklungskonzept für die Schulanlagen Bubikon und Wolfhausen. Dieses basiert auf der Bestvariante 3.1 (Schulanlage Bubikon) und der Bestvariante 2 (Schulanlage Wolfhausen). Für den Neubau des Werkhofes sind weitere planungsrechtliche Abklärungen notwendig, weshalb dieses Projekt im Entwicklungskonzept lediglich in der Übersicht des Finanzbedarfs aller gemeindeeigenen Immobilien erscheint, und auf eine weitere grafische Aufarbeitung verzichtet wird. Ebenso sind alle Einzelmassnahmen an Immobilien, für welche keine Lösungsstrategie erfolgte, nur in der Übersicht des Finanzbedarfs (Investitionsplan) berücksichtigt. Die grafische Darstellung der jeweiligen zugewiesenen Grundstrategien finden sich in den Abbildungen Abb. 13, Abb. 14 und Abb. 15 im Kapitel 4.4 .

7.2 Ortsteil/Schulanlage Bubikon

7.2.1 Grafische Darstellung

Die grafische Darstellung zeigt die Gesamtsituation und Zusammenfassung der Einzelmassnahmen im Entwicklungskonzept auf:

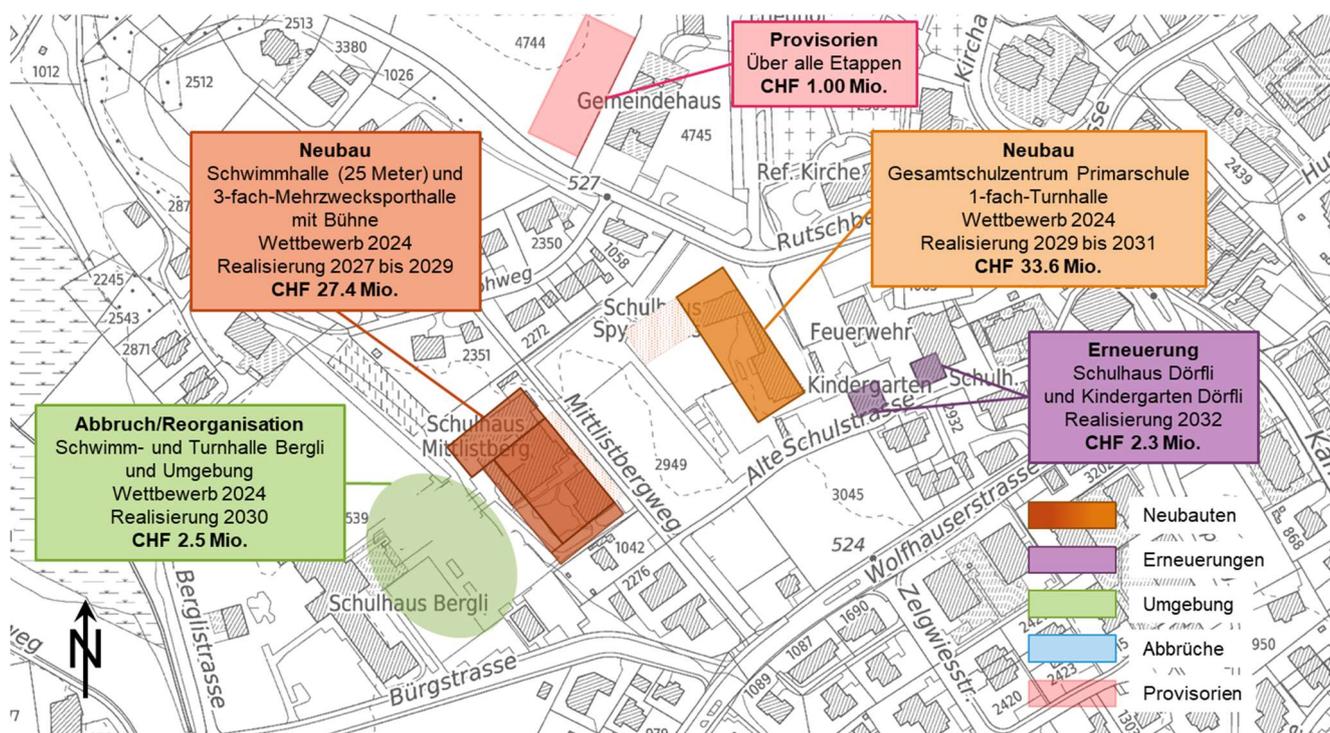


Abb. 40 Entwicklungskonzept Schulanlage Bubikon

Entwicklungskonzept für die Schulanlage Bubikon mit allen Massnahmen der Bestvariante, welche in den nächsten 20 Jahren im Rahmen der zu erwartenden Schülerinnen und Schüler notwendig werden.

In den folgenden Grafiken werden die einzelnen Etappen des Entwicklungskonzept aufgrund gebäuderelevanter Dringlichkeit und nutzerrelevanter Wichtigkeit aufgezeigt. Es handelt sich hierbei um die Etappen der Realisierung. Die vorangehenden Planungen und Projektierungen laufen dabei unter Umständen parallel.

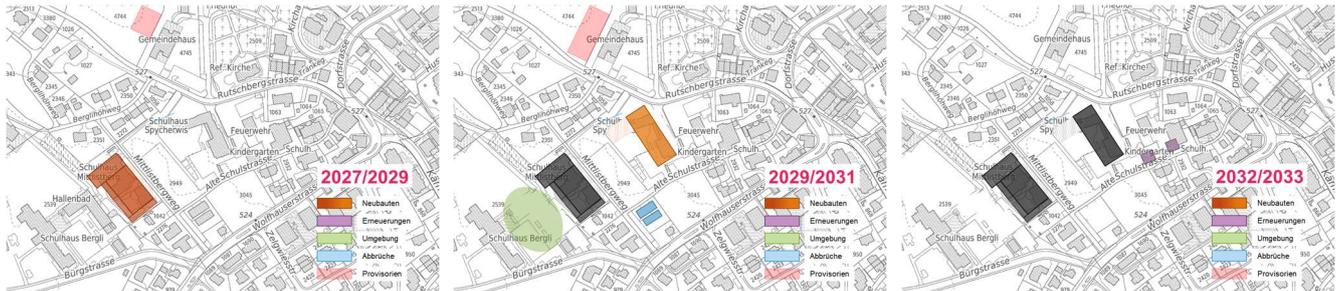


Abb. 41 Entwicklungskonzept Schulanlage Bubikon, Etappen

Zusammenstellung der verschiedenen Etappen zur Umsetzung des Entwicklungskonzepts für die Schulanlage Bubikon.

7.2.2 Projektbildung

Nachfolgend sind alle Projekte des Entwicklungskonzepts beschrieben.

Projekte	Farbcode	Kurzbeschreibung	Zeitraum für Planung und Realisierung	Schätzung Finanzbedarf (CHF, inkl. MWST)	Kapitel
Mittlistberg, Schwimmhalle 3-Fach-Turnhalle		Neubau Schwimmhalle (25 Meter) und 3-Fach-Turnhalle, inkl. Bühne für Mehrzwecknutzung und Aussenraum			
		Neubau eines Schulschwimmbeckens (25 Meter) und einer 3-Fach-Turnhalle als Ersatz für die bestehende Schwimm- und Turnhalle. Der neue Standort verschiebt sich leicht nach Nord/Ost an den heutigen Standort der Schule Mittlistberg und ermöglicht eine komplette Reorganisation des Aussenraums der Oberstufe Bergli. Der Finanzbedarf beinhaltet die notwendigen Kosten der Planerwahl (Wettbewerb), der Bauherrenkosten und der Aussenraumgestaltung.	2024 bis 2029	27.40 Mio.	6.5
Bergli, Abbruch und Reorganisation Umgebung		Abbruch der bestehenden Schwimm- und Turnhalle Bergli, Reorganisation des gesamten Aussenraums für die Oberstufe			
		Abbruch der bestehenden Schwimm- und Turnhalle Bergli, inkl. Untergeschosse und Zugangsbereiche. Reorganisation des bestehenden Aussenraums der Oberstufe Bergli mit ungedeckten und gedeckten Aufenthaltsbereichen sowie den notwendigen Aussensportanlagen.	2028 bis 2030	2.50 Mio.	6.5
Spycherwis, Ersatzneubau Gesamtschulzentrum		Ersatzneubau eines Gesamtschulzentrums für 19 Klassen (Spycherwis/Mittlistberg) inkl. 1-fach-Turnhalle.			
		Neubau Gesamtschulzentrum für 19 Klassen gemäss Schülerinnen- und Schülerprognosen (Tab. 19). Der Finanzbedarf beinhaltet die notwendigen Kosten der Bauherrenkosten und der Aussenraumgestaltung. Die Kosten der Planerwahl (Wettbewerb) sind Bestandteil des Neubaus der Schwimm- und 3-fach-Turnhalle.	2027 bis 2030	33.60 Mio.	6.5 Tab. 19
Schulhaus Dörfli, Gesamterneuerung		Gesamterneuerung Schulhaus Dörfli und Nutzungsänderung von Schulnutzung in Nutzung für das familienergänzende Betreuungsangebot (FeBa).			
		Erneuerung aller Bauteile gemäss Stratus (Rohbauten reduziert), inkl. diverse Mehrwerte für Erdbebenerüchtigung und energetische Ertüchtigungen. Weitere Standardanpassungen sind nicht eingerechnet, da das Objekt inventarisiert ist.	2031 bis 2032	1.40 Mio.	6.3.1 6.5

Projekte	Farb-code	Kurzbeschreibung	Zeitraum für Planung und Realisierung	Schätzung Finanzbedarf (CHF, inkl. MWST)	Kapitel
Kindergarten Dörfli, Gesamterneuerung		Gesamterneuerung Kindergarten Dörfli und Nutzungsänderung von Schulnutzung in Nutzung für das familienergänzende Betreuungsangebot (FeBa). Erneuerung aller Bauteile gemäss Stratus (Rohbauten reduziert), inkl. diverse Mehrwerte für Erdbebenertüchtigung und energetische Ertüchtigungen. Weitere Standardanpassungen sind nicht eingerechnet, da das Objekt inventarisiert ist.	2032 bis 2032	0.90 Mio.	6.3.1 6.5

Tab. 45 Projektbeschriebe

Projektbeschriebe für alle bekannten Projekte des Entwicklungskonzepts Bubikon

- Neubauten
- Reorganisation Umgebung
- Erneuerungen

Bei Objekten, zu denen keine Projektbildung erfolgte, rechnet Stratus den Instandsetzungsbedarf gemäss Entwertungsalgorithmus und stellt die Kosten unter "Instandsetzungen ungeplant" dar.

7.2.3 Investitionsplan

Aufgrund der konkreten Projektbildungen (Multiprojektplan) und des prognostizierten Instandsetzungsbedarfs aus Stratus (Instandsetzung ungeplant) ergibt sich für den Ortsteil Bubikon nachfolgend dargestellter Investitionsplan mit einem gesamten Finanzbedarf (inkl. MWST) von CHF 83.65 Mio. über die nächsten 20 Jahre (Annuität¹³ CHF 4.2 Mio.) für Instandsetzungen (IS) und Neubauten. Für die Instandhaltung (IH) aller Objekte wird die Erfolgsrechnung insgesamt über die nächsten 20 Jahre mit CHF 7.7 Mio. belastet (Annuität CHF 0.39 Mio.).

Multiprojektplan

Nr. Phase	Aktualisiert	Projektverantwortung	Vermerk	Finanzbedarf	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
					1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4
Neubau Werkhof	-	-	-	3000																						
Aufgelaufene Kosten per 2023 Q1: 0						0	220	154	85	2541																
B 3-1: Ersatzneubau Schwimm- und Dreifachturnhalle inkl. Wettbewerb	-	-	-	27400																						
Aufgelaufene Kosten per 2023 Q1: 0						125	375	1311	363	6579	12432	6215														
B 3-1/2: Abbruch SH/TH Bergli & Umgebung	-	-	-	2500																						
Aufgelaufene Kosten per 2023 Q1: 0										0	136	77	2285													
B 3-1: Gesamtschulzentrum & 1TH	-	-	-	33600																						
Aufgelaufene Kosten per 2023 Q1: 0								0	1638	454	8217	15527	7764													
B 3-1/2: Provisorium für SH Mittlberg	-	-	-	600																						
Aufgelaufene Kosten per 2023 Q1: 0										106	157	135	135	67												
B 3-1/2: Provisorium für SH Spycherwiese	-	-	-	400																						
Aufgelaufene Kosten per 2023 Q1: 0												116	194	90												
Sanierung Schulhaus Dörfli	-	-	-	1400																						
Aufgelaufene Kosten per 2023 Q1: 0													82	893	425											
Sanierung Kindergarten Dörfli	-	-	-	900																						
Aufgelaufene Kosten per 2023 Q1: 0														59	841											
Total Multiprojektplan					0	125	595	1465	448	10864	13181	14760	18223	8873	1266	0										

¹³ Die Berechnung der Annuität basiert auf 0.00% Teuerung, 0.00% Zins

Instandsetzungen ungeplant

	Strategie	IS-Quantität	IH-Quantität	IH-Eigenaufwand	Finanzbedarf	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Archiv-Sitzungsgebäude		80%	80%	100%	277		51		44					122		13						34			13	
Asylunterkunft		100%	100%	100%	174												19					40	115			
Badehaus		100%	100%	100%	118						10	8	8			39					53					
Büro A0Z		100%	100%	100%	36		7		8	1		15										6				
Ersatzneubau Turnhalle Spycherwise und FeBa Primarstufe		100%	100%	100%	0																					
Feuerwehrgebäude		100%	100%	100%	1041		18						281			103	86						322		232	
Friedhofgebäude		100%	100%	100%	418											6		60	32	31	88			59	141	
Garderobengebäude		100%	100%	100%	553							85				9	115	102	18		174	52				
Gemeindebibliothek		100%	100%	100%	518		145		70			29	31		121		43							79		
Gemeindehaus		100%	100%	100%	3222						1054	110	114	297							553		866		229	
Gerätehaus		100%	100%	100%	22													29	17			4			11	
Hütte		80%	80%	100%	79					5		5	15	9												
Magazin		100%	100%	100%	196		9				10					2	37	10			39					
Magazin		80%	80%	100%	306		60		16	41	31	54													105	
Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)		80%	80%	100%	721		92	181	130					143								32				
Neubau Kindergarten		100%	100%	100%	0																					
Neubau Turnhalle Bergli und FeBa Sekundarstufe		100%	100%	100%	0																					
Pavillon		0%	0%	100%	116									47	12			48			9					
Pavillon Mittlistberg alt		0%	0%	100%	416						36			13	61	39	75	54		8					130	
Schulhaus Bergli 1		100%	100%	100%	2220							47		413			468				101	442	543	205		
Schulhaus Bergli 2		100%	100%	100%	1400						49	23				217					169	218	314	169	241	
Schulhaus Bergli 2 Anbau		100%	100%	100%	267																15	126		126		
Schulhaus Bergli Zwischenbau		100%	100%	100%	820										20	194	286		21					299		
Schulpavillon Mittlistberg		80%	80%	100%	138																			6	132	
Werkhof Magazin Sunnegarten		0%	0%	100%	335						6					43			92	89	19	49	19			
Werkhof Mittlistbergweg		40%	80%	100%	167				21		22							116								
Wohnhaus Mittlistbergweg		40%	80%	100%	377											19						101			13	
Total Instandsetzungen ungeplant						0	382	181	289	47	1218	518	548	1049	234	625	1154	489	235	189	1222	1100	2178	805	1091	296

Instandhaltung (IH) Budget

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Instandhaltungskosten Status Bubikon		337	355	369	382	404	377	380	389	378	393	393	388	406	425	448	431	424	368	367	355
Total Instandhaltung (IH) Budget	0	337	355	369	382	404	377	380	389	378	393	393	388	406	425	448	431	424	368	367	355

Zusammenfassung

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042			
Total Multiprojektplan	69800	0	125	595	1465	448	10864	13181	14760	18223	8873	1266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Instandsetzungen ungeplant	13850	0	382	181	289	47	1218	518	548	1049	234	625	1154	489	235	189	1222	1100	2178	805	1091	296		
Total Budgetpositionen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Instandhaltung (IH) Budget	7769	0	337	355	369	382	404	377	380	389	378	393	393	388	406	425	448	431	424	368	367	355		
Total Investitionsplan	91419	0	844	1131	2123	877	12486	14076	15688	19661	9485	2284	1547	877	641	614	1670	1531	2602	1173	1458	651		

Legende

Laufzeit: 20 Jahre | davon Planung: 20 Jahre | Anschliessend automatische Fortschreibung | gewählte Strategie |

- Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53)

Abb. 42 Multiprojektplan/Investitionsplan

Multiprojektplan mit den gebildeten Projekten, Instandsetzungen und Instandhaltungen. Bei den Objekten, für welche kein Projekt geplant ist, werden die Instandsetzungszeitpunkte/-kosten gem. Methodik Stratus verwendet (Instandsetzungen ungeplant).

Im Investitionsplan sind mögliche Einnahmen durch Verkäufe von Grundstücken nicht berücksichtigt. Zudem kann die Investitionsrechnung allenfalls durch Einzelmassnahmen, welche kostenmässig unter der Aktivierungsgrenze liegen, entlastet werden. Diese Einzelmassnahmen fallen in der Erfolgsrechnung an.

7.3 Ortsteil/Schulanlage Wolfhausen

7.3.1 Grafische Darstellung

Die grafische Darstellung zeigt die Gesamtsituation und Zusammenfassung der Einzelmassnahmen im Entwicklungskonzept auf:

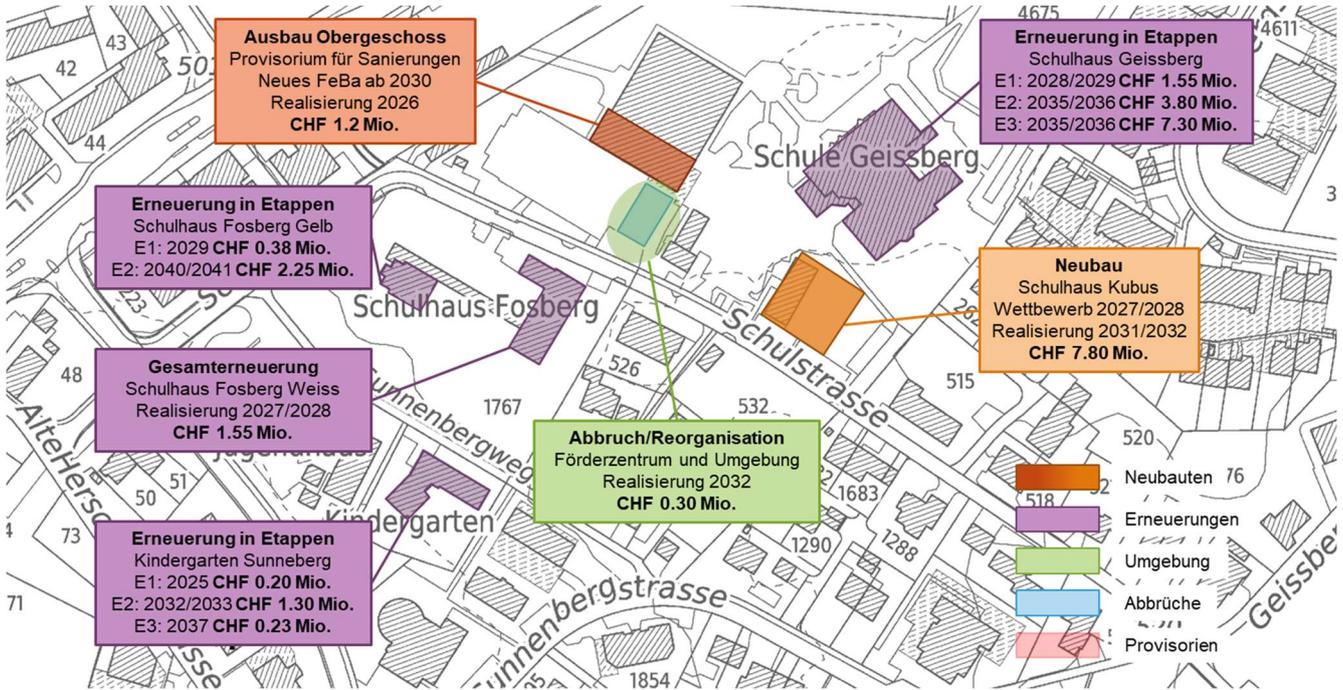


Abb. 43 Entwicklungskonzept Schulanlage Wolfhausen

Entwicklungskonzept für die Schulanlage Wolfhausen mit allen Massnahmen der Bestvariante, welche in den nächsten 20 Jahren im Rahmen der zu erwartenden Schülerinnen und Schüler notwendig werden.

In den folgenden Grafiken werden die einzelnen Etappen des Entwicklungskonzept aufgrund gebäuderelevanter Dringlichkeit und nutzerrelevanter Wichtigkeit aufgezeigt. Es handelt sich hierbei um die Etappen der Realisierung.



Abb. 44 Entwicklungskonzept Schulanlage Wolfhausen, Etappen

Zusammenstellung der verschiedenen Etappen zur Umsetzung des Entwicklungskonzepts für die Schulanlage Wolfhausen.

7.3.2 Projektbildung

Nachfolgend sind alle Projekte des Entwicklungskonzepts Wolfhausen beschrieben.

Projekte	Farbcode	Kurzbeschreibung	Zeitraum für Planung und Realisierung	Schätzung Finanzbedarf (CHF, inkl. MWST)	Kapitel
Sonnenberg, Erneuerung		Teilerneuerung des Kindergartens Sonnenberg, Massnahmenpaket 1 (Sofortmassnahmen)			
		Sofortmassnahmen zur Erneuerung des Kindergarten Sonnenberg (Teile der Fassade, Wärmeerzeugung, Innenausbau Oberflächen, Küche und Lamellenstoren).	2024 bis 2025	0.20 Mio.	6.6
Turnhalle Geissberg, Ausbau Obergeschoss		Ausbau des Obergeschosses der Turnhalle Geissberg			
		Ausbau des Obergeschosses über den Garderoben der Turnhalle Geissberg. Es sind erste Vorkehrungen für den Ausbau vorhanden. Insbesondere Fensteröffnungen, Fassadendämmungen, die Gebäudetechnik und der gesamte Innenausbau ist in den Kosten berücksichtigt.	2024 bis 2026	1.20 Mio.	6.6
Fosberg Weiss, Gesamterneuerung		Gesamterneuerung des Schulhaus Fosberg Weiss			
		Erneuerung aller Bauteile gemäss Stratus inkl. mögliche Raumoptimierungen. Der Finanzbedarf beinhaltet übliche Mehraufwendungen (wertvermehrnde Kosten) für die energetische Ertüchtigung und Standardanpassungen. Zudem sind alle Bauherren- (Planerwahl, Bauherrenvertretung), Umgebungskosten und die notwendigen Provisorien eingerechnet.	2024 bis 2028	3.20 Mio.	6.6
Geissberg, Erneuerung		Teilerneuerung des Schulhaus Geissberg, Massnahmenpaket 1 (Sofortmassnahmen).			
		Erneuerung der ausgewählten Bauteile gemäss Stratus (Schwachstrom, Sanitär, Oberflächen, Rollläden, Pausendach). Es sind diverse Standardanpassungen (wertvermehrnde Kosten) eigerechnet.	2027 bis 2029	1.55 Mio.	6.6
Fosberg Gelb, Erneuerung		Teilerneuerung des Schulhaus Fosberg Gelb, Massnahmenpaket 1			
		Erneuerung der ausgewählten Bauteile gemäss Stratus (Schwachstrom, Sanitär, Oberflächen, Rollläden, Pausendach). Es sind diverse Standardanpassungen (wertvermehrnde Kosten) eigerechnet.	2030 bis 2033	0.38 Mio.	6.6
Kubus Geissberg, Neubau		Neubau Kubus Geissberg für 8 Klassen			
		Neubau Schulhaus Kubus Geissberg für 8 Klassen gemäss Schülerinnen- und Schülerprognosen (Tab. 19). Der Finanzbedarf beinhaltet die notwendigen Kosten der Bauherrenkosten, der Aussenraumgestaltung, der notwendigen Provisorien und des Planerwahlverfahrens (Wettbewerb).	2027 bis 2032	7.80 Mio.	6.6
Förderzentrum, Abbruch		Abbruch des Förderzentrums und Umgebungsgestaltung			
		Abbruch des Förderzentrums und Neugestaltung der Umgebung vor der Turnhalle Geissberg.	2031 bis 2032	0.30 Mio.	6.6

Projekte	Farbcode	Kurzbeschreibung	Zeitraum für Planung und Realisierung	Schätzung Finanzbedarf (CHF, inkl. MWST)	Kapitel
Sonnenberg, Erneuerung		Teilerneuerung des Kindergartens Sonnenberg, Massnahmenpaket 2 Erneuerung des Kindergarten Sonnenberg (Fassade, Fenster, Innenausbau ohne Wärmeverteilung). Die Kosten für das Provisorium sind beim Neubau Kubus Geissberg enthalten.	2031 bis 2032	1.30 Mio.	6.6
Bühlhof, Ersatzneubau		Ersatzneubau Kindergarten Bühlhof (Doppelkindergarten) Ersatzneubau Doppelkindergarten gemäss Schülerinnen- und Schülerprognosen (Tab. 19). Der Finanzbedarf beinhaltet die notwendigen Kosten der Bauherrenkosten, der Aussenraumgestaltung und des Planerwahlverfahrens (Wettbewerb). Die Provisorien sind in den parallellaufenden Projekten enthalten.	2031 bis 2035	2.30 Mio.	6.6
Geissberg, Erneuerung		Teilerneuerung des Schulhaus Geissberg, Massnahmenpaket 2 Erneuerung der ausgewählten Bauteile gemäss Stratus (Hüllenteile, Sanitärleitungen). Es sind keine Standardanpassungen (wertvermehrenden Kosten) eigerechnet. Die Kosten für das Provisorium sind im Neubau Kubus Geissberg enthalten.	2033 bis 2036	3.80 Mio.	6.6
Sonnenberg, Erneuerung		Teilerneuerung des Kindergartens Sonnenberg, Massnahmenpaket 3 Erneuerung des Kindergarten Sonnenberg (Steildach, Wärmeverteilung). Es sind diverse Standardanpassungen und energetische Ertüchtigungen (wertvermehrenden Kosten) eigerechnet. Die Kosten für das Provisorium sind beim der Erneuerung Geissberg, Massnahmenpaket 3, enthalten.	2036 bis 2037	0.23 Mio.	6.6
Geissberg, Erneuerung		Teilerneuerung des Schulhaus Geissberg, Massnahmenpaket 3 Erneuerung der ausgewählten Bauteile gemäss Stratus (Innensanierung). Es sind keine Standardanpassungen (wertvermehrenden Kosten) eigerechnet. Zudem sind alle Bauherren- (Planerwahl, Bauherrenvertretung), Umgebungskosten und die notwendigen Provisorien eingerechnet.	2035 bis 2039	7.30 Mio.	6.6
Fosberg Gelb, Erneuerung		Teilerneuerung des Schulhaus Fosberg Gelb, Massnahmenpaket 2 Erneuerung der ausgewählten Bauteile gemäss Stratus (Hüllenteile und Innenausbau). Es sind diverse Standardanpassungen und energetische Ertüchtigungen (wertvermehrenden Kosten) eigerechnet. Zudem sind alle Bauherren- (Planerwahl, Bauherrenvertretung), Umgebungskosten und die notwendigen Provisorien eingerechnet.	2030 bis 2033	2.25 Mio.	6.6

Tab. 46 Projektbeschriebe

Projektbeschriebe für alle bekannten Projekte des Entwicklungskonzepts Wolfhausen

	Neubauten
	Reorganisation Umgebung
	Erneuerungen
	Abbrüche

Bei Objekten, zu denen keine Projektbildung erfolgte, rechnet Stratus den Instandsetzungsbedarf gemäss Entwertungsalgorithmus und stellt die Kosten unter "Instandsetzungen ungeplant" dar.

Zusammenfassung

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Total Multiprojektplan	31810	0	0	78	387	1200	1666	2205	1684	236	4811	3203	975	1111	2807	2128	436	4525	2279	1062	1017	0
Total Instandsetzungen ungeplant	348	0	1	0	0	0	11	1	28	106	18	0	4	0	0	128	37	0	0	0	14	0
Total Budgetpositionen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Instandhaltung (IH) Budget	6226	0	295	306	319	332	350	324	317	321	330	345	365	359	327	351	285	260	273	264	264	239
Total Investitionsplan	38384	0	296	384	706	1532	2027	2530	2029	663	5159	3548	1344	1470	3134	2479	849	4822	2552	1326	1281	253

Legende

Laufzeit: 20 Jahre | davon Planung: 20 Jahre | Anschliessend automatische Fortschreibung | gewählte Strategie |

- Strat. Planung (SIA Phase 1) | ● Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53)

Abb. 45 Multiprojektplan/Investitionsplan

Multiprojektplan mit den gebildeten Projekten, Instandsetzungen und Instandhaltungen. Bei den Objekten, für welche kein Projekt geplant ist, werden die Instandsetzungszeitpunkte/-kosten gem. Methodik Stratus verwendet (Instandsetzungen ungeplant).

Im Investitionsplan sind mögliche Einnahmen durch Verkäufe von Grundstücken nicht berücksichtigt. Zudem kann die Investitionsrechnung allenfalls durch Einzelmassnahmen, welche kostenmässig unter der Aktivierungsgrenze liegen, entlastet werden. Diese Einzelmassnahmen fallen in der Erfolgsrechnung an.

7.4 Instandhaltungs-, Instandsetzungs- und Projektkosten

Die nachfolgende Grafik in Abb. 46 zeigt die langjährigen, kumulierten Kosten (inkl. MWST) gemäss den Investitionsplänen Tab. 47 / Tab. 48 über einen Zeitraum von 20 Jahren.

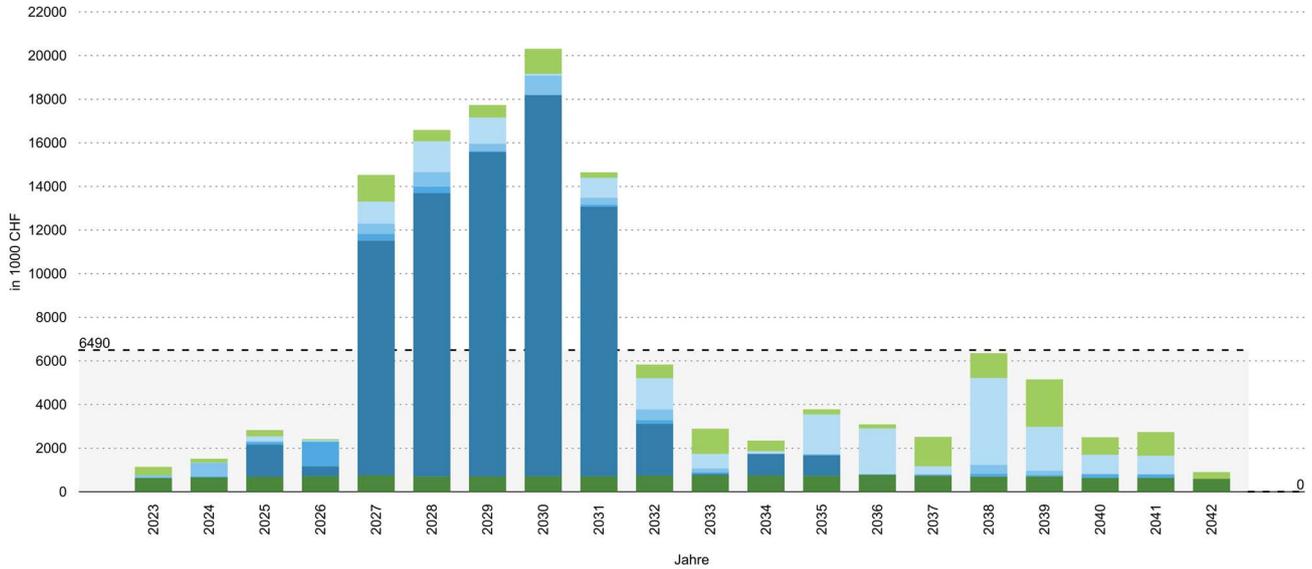


Abb. 46 Multiprojektplan/Investitionsplan

Dunkelgrün: Instandhaltungskosten für alle Objekte (gemäss den zugeteilten Strategien)

Hellgrün: Instandsetzungskosten für alle Objekte, über welche kein Projekt gebildet wurde (gemäss den zugeteilten Strategien)

Blau: Kosten geplante Projekte ● Werterhaltend | ● Wertneutral | ● Wertvermehrend | ● Neuinvestition

Investitionsrechnung	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Werterhaltend		11	219	56	1'004	1'413	1'199	76	915	1'433	666	109	1'815	2'084	356	3'988	2'014	868	830	
Wertneutral	125	625	50	15	476	667	340	884	314	492	172	18	54	30	31	399	197	35	36	
Wertvermehrend		37	118	1'130	307	295	41	6	96	170	78			12	48	138	69	159	150	
Neuinvestition			1'465	450	10'757	12'991	14'879	17'480	12'360	2'374	59	983	942							
IS ungeplant	383	181	289	47	1'229	519	576	1'155	252	625	1'158	489	235	189	1'350	1'138	2'178	805	1'091	310
Total	508	854	2'141	1'698	13'773	15'885	17'035	19'601	13'937	5'094	2'133	1'599	3'046	2'315	1'785	5'663	4'458	1'867	2'107	310

Tab. 47 Total Investitionsrechnung

Finanzbedarf über den Planungshorizont von 20 Jahren über alle Objekte der Gemeinde.

Erfolgsrechnung	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Total	632	661	688	714	754	701	697	710	708	738	758	747	733	776	733	691	697	632	631	594

Tab. 48 Total Erfolgsrechnung

Finanzbedarf über den Planungshorizont von 20 Jahren über alle Objekte der Gemeinde.

8. Weiteres Vorgehen/Empfehlungen

Allgemein	Zur Umsetzung der Immobilienstrategie ergeben sich in den nächsten Budgetjahren bei fast allen Immobilien diverse Bearbeitungsschwerpunkte in unterschiedlichen Handlungstiefen. Dabei ist bei der Bearbeitung der einzelnen Themen zu berücksichtigen, dass eine phasengerechte Projektierung erfolgt und bei der Bedarfsermittlung das Entwicklungspotential der Gemeinde mitberücksichtigt wird. Ebenso ist der ausgewiesene Finanzbedarf mit der laufenden Finanzplanung abzugleichen und die Finanzierung der langfristig anfallenden Instandsetzungszyklen sicherzustellen.
Informationsveranstaltung	Die Immobilienstrategie und das Entwicklungskonzept soll anlässlich einer Informationsveranstaltung der interessierten Öffentlichkeit vorgestellt werden. Es gilt aufzuzeigen, dass sowohl die bautechnische Dringlichkeit wie auch die nutzungsspezifische Wichtigkeit gegeben sind und der Finanzbedarf somit ausgewiesen ist. Zudem kann aufgezeigt werden, dass das Entwicklungskonzept als Bestvariante einer grossen Anzahl verschiedener Sichtweisen resultiert.
Wettbewerb Schulanlage Bubikon (Planungskredit Herbst 2023)	Als erster planerischer Schritt zur Umsetzung des Entwicklungskonzepts ist ein Projektwettbewerb mit einem Perimeter über die gesamte Schulanlage Bubikon (Primarstufe, Schwimmen, Sport und Aussenräume) auszuloben. Inwiefern das Thema des Familienergänzenden Betreuungsangebots (in Abhängigkeit mit der Sanierung des Schulhaus Dörfli und Kindergarten Dörfli) mit integriert werden soll, ist im Vorfeld zu klären. Damit der angestrebte Terminplan eingehalten werden kann, ist der Gemeindeversammlung im Herbst 2023 ein entsprechender Kreditantrag zu unterbreiten. Hierzu sollten von ausgewiesenen Planungsbüros umgehend Offerten für die Wettbewerbsbegleitung eingeholt werden. Ein offener Projektwettbewerb (allenfalls 2-stufig) ist dabei, aufgrund der Variantenvielfalt, zu empfehlen.
Egli Haus	Als Grundlage für die weitere Planung sollte mit dem Grundeigentümer der Kat.-Nr. 1042 (Egli-Haus) unverzüglich Verhandlungen zu einem Grundstückskauf/-tausch geführt werden. Dabei sollte das Verhandlungsergebnis noch vor dem nächsten Planungsschritt (Wettbewerb) mindestens in einer verbindlichen Absichtserklärung festgehalten werden.
Schülerprognosen	Die vorliegenden Entwicklungsprognosen der Firma Eckhaus AG für die Schülerinnen- und Schülerzahlen sind periodisch mit den aktuellen Zahlen abzugleichen und relevante Abweichungen umgehend in den Prozess einzuspeisen. Wir empfehlen, hierfür im Rahmen der anstehenden Planungen entsprechende Meilensteine (jeweils pro Teilleistungsphase SIA während der Erarbeitung/Überarbeitung des Projektpflichtenheftes) zu definieren.
Werkhof	Damit das geeignete Grundstück für den neuen Standort des Werkhofs ermittelt werden kann, sind unverzüglich Abklärungen mit der Baudirektion, Amt für Raumentwicklung, aufzunehmen und dabei die Realisierbarkeit am präferierten Standort (Giessen) im Abgleich mit den anderen Standorten abzuklären. Allenfalls kann hier der Bezug ei-

nes unterstützenden Planungsbüros (Raumplanung) notwendig und hilfreich sein. Parallel zur Standortklärung sollte der langfristige Bedarf der Wasserversorgung und Feuerwehr nach Ersatzräumlichkeiten geklärt werden.

Personalbedarf

Zur Umsetzung des Entwicklungskonzepts ergeben sich in den nächsten Budgetjahren bei fast allen Immobilien diverse Bearbeitungsschwerpunkte in unterschiedlichen Handlungstiefen. Dabei ist der notwendige Personalbedarf für die Bearbeitung der einzelnen Schwerpunkte vorausschauend und zeitnah sicherzustellen. Aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse ergibt sich für die nächsten 10 Jahre folgender Personalbedarf:

- _ Portfoliomanagement:
 - _ Bedarfsklärungen mit Nutzer, Projektleitung bis Ende Phase 2 SIA
 - _ Landkäufe und -verkäufe, Dienstbarkeiten, Baurechte
 - _ Immobilienstrategie und Entwicklungskonzept
 - _ Beratung verschiedener Gremien (Gemeinderat, Liegenschaftskommission, etc.)
 - Insgesamt ca. 45% bis 50%

- _ Bauherrenvertretung/Projektmanagement:
 - _ Durchschnittlich 160% für die Projekte des Entwicklungskonzeptes, wenn einzelne grosse Projekte ausgelagert werden (externe BHV)
 - _ Zusätzlich durchschnittlich 12 bis 15 Objekte mit kleinerem Instandsetzungsbedarf und Einzelmassnahmen pro Jahr (ca. 5% bis 10% Aufwand pro Objekt)
 - Insgesamt empfehlen wir, 2 Personen mit jeweils 60% bis 80% für die Bearbeitung der bevorstehenden Arbeiten einzustellen.

9. Methodik Stratus Gebäude

9.1 Baulicher Zustand und Unterhaltsbedarf

Bauteile

Die Methode Stratus Gebäude gliedert das Gebäude in max. 20 Bauteile, um jedes Teil für sich als ein unabhängiges Instandsetzungspaket betrachten zu können. Der aktuelle Zustand der Bauteile wird aufgrund des angetroffenen Schadenbildes von einer Fachperson bewertet und das Verhältnis der Neuwerte aller Bauteile unter sich abgeschätzt. Der Neuwert des ganzen Gebäudes wird von der Gebäudeversicherung übernommen.

Rechenmodell

Aufgrund dieser Zustandsbewertungen kann nun das Rechenmodell feststellen, zu welchem Zeitpunkt eine Instandsetzung fällig ist resp. gewesen wäre. Bei vergangener und aktueller Fälligkeit bestimmt das Rechenmodell die Instandsetzungskosten (Kosten für die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes):

Instandsetzung (IS)

Instandsetzung: "Wiederherstellen der Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit für eine festgelegte Dauer." (SIA 469)

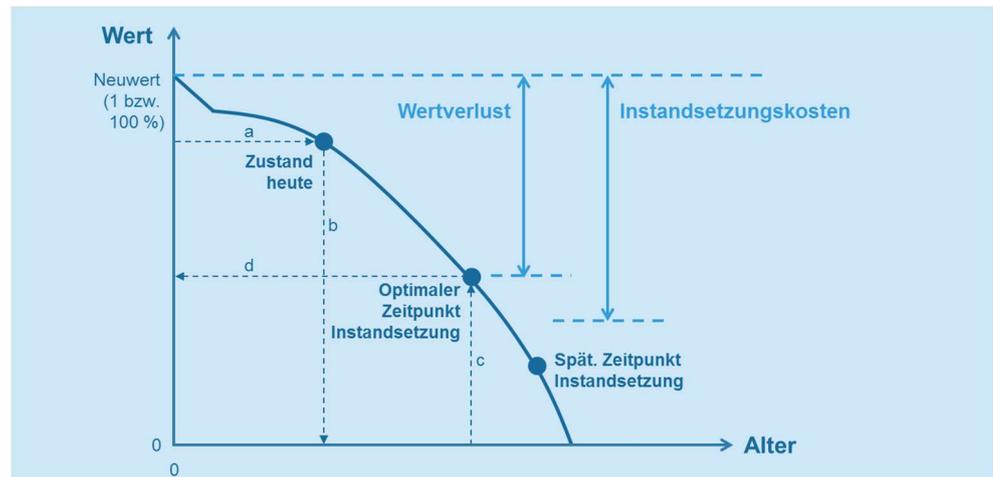


Abb. 47 Entwertungskurve für die Ermittlung von Instandsetzungszeitpunkt und -kosten

Neben der abgebildeten Standard-Alterungskurve verwendet Stratus noch eine verzögerte und eine lineare. Die absolute Lebensdauer differiert ebenfalls pro Bauteil.

Der aktuelle Zustand der Bauteile wird aufgrund des angetroffenen Schadenbildes von einer dafür geschulten Baufachperson bewertet (a). Ausgehend von diesem aktuellen Zustand (a) bestimmt die Software nun ein relatives Alter (b). Dieses entspricht im Durchschnitt dem tatsächlichen Alter. Massgebend bleibt aber der aktuelle Zustand und nicht das tatsächliche Alter. Für jedes kommende Jahr kann nun der Zustand des Bauteils bestimmt werden (c und d).

Als optimaler Instandsetzungszeitpunkt definiert Stratus jenen Zeitpunkt, in welchem das Verhältnis von Instandsetzungskosten zu Nutzungsdauer möglichst gering ist. Je nach Bauteil ist dies beim relativen Alter von 0,7 bis 0,5 der Fall. Die Instandsetzungskosten werden aus dem Wertverlust und einem Faktor (grösser als 1) ermittelt. Dieser

Faktor berücksichtigt, dass bei der Instandsetzung in der Regel intakte Werte des betroffenen oder von benachbarten Bauteilen in Mitleidenschaft gezogen werden und weitere zusätzliche Kosten anfallen (z.B. Gerüst). Dieser Faktor differiert je nach Bauteil und Zustandswert und wurde, wie auch alle anderen Parameter, empirisch ermittelt. Sie sind in der Benutzerdokumentation von Stratus publiziert.

Instandhaltung (IH)

Instandhaltung: "Bewahren der Gebrauchstauglichkeit durch einfache und regelmässige Massnahmen." (SIA 469)

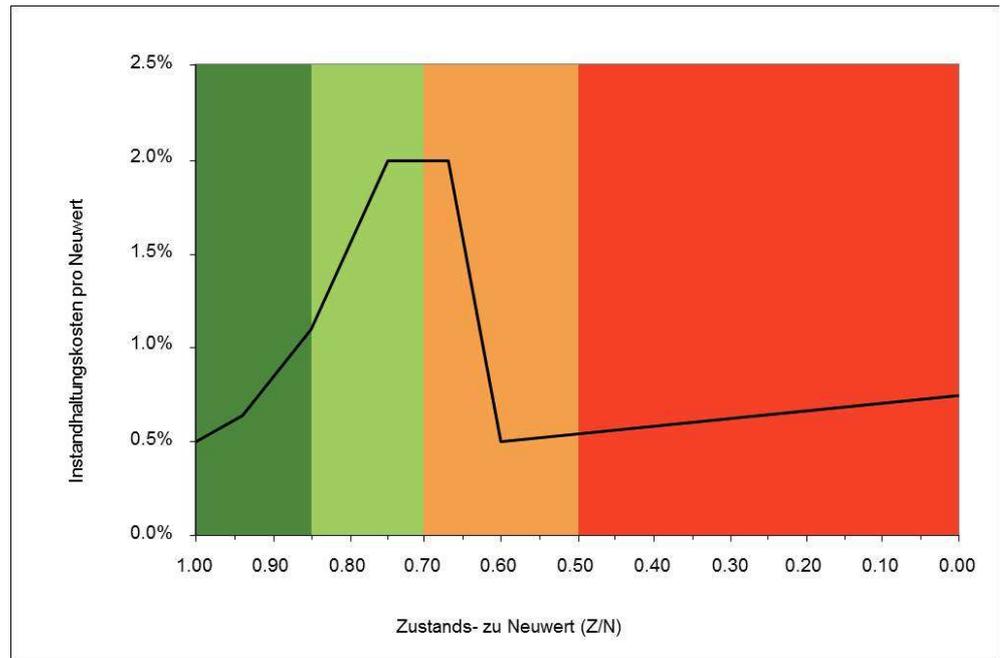


Abb. 48 Instandhaltungskosten in Funktion des Zustands- zu Neuwerts (Z/N)

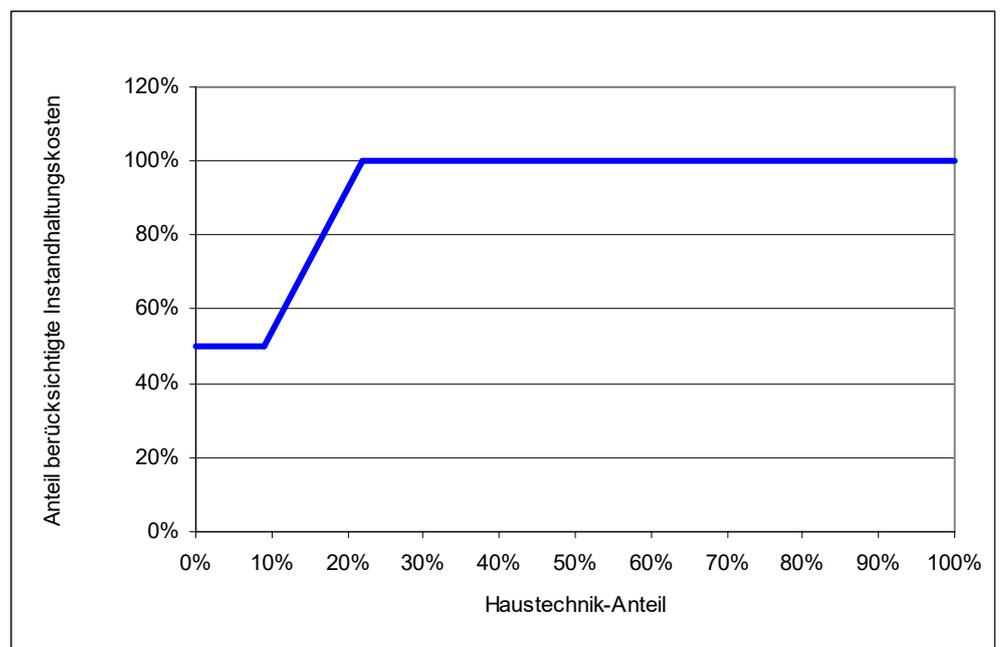


Abb. 49 Anteil berücksichtigte Instandhaltungskosten in Funktion des Haustechnik Anteils

	Haustechnik-Anteil	Anteil berücksichtigte Instandhaltungskosten
EFH	13 %	65 %
Spital	37 %	100 %

Tab. 49 Beispiel Anteil berücksichtigte Instandhaltungskosten

Grundsätzlich steigen die Instandhaltungskosten mit der Abnahme des Zustandswertes von jährlich 0,5 % des Neu- oder Reproduktionswertes bis 2 % des Neuwertes. Wird der Z/N-Wert von 0,67 unterschritten, so nimmt Stratus an, dass das Gebäude "auf Abbruch bewirtschaftet" wird, d.h. dass nur noch unumgängliche Massnahmen ergriffen werden. Solche Massnahmen (z.B. Schutzgerüste) nehmen bei einem schlechteren Zustand tendenziell zu.

Instandhaltung und -setzung

Die von Stratus ermittelten Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten enthalten auch die diesbezüglichen Aufwendungen der technischen Dienste inkl. aller Löhne, Sozialleistungen, Material- und Infrastrukturkosten. Sie haben den Stellenwert von Grobkosten.

9.2 Hinweise zu den Resultaten Stratus Gebäude

Gebäude

Die Auswertung des Rechnungsmodells zeigt in Listenform für das Gebäude:

- _ den Neuwert
- _ den Zustandswert
- _ die Kosten für den laufenden jährlichen Unterhalt (Instandhaltungskosten)
- _ die Kosten für die Wiederherstellung der fälligen Bauteile (Instandsetzungskosten)

Bauteile

- _ für die Bauteile je:
- _ den Zustandswert in Prozenten
- _ die Fälligkeit einer Instandsetzung
- _ die Instandsetzungskosten, falls die Fälligkeit erreicht oder überschritten ist

Interpretation

Bei der Interpretation der Fälligkeiten und der Instandsetzungskosten ist folgendes zu beachten:

Die Fälligkeit gibt den Zeitpunkt an, ab dem vermehrte Folgeschäden bei Bauteilen resp. Funktionsstörungen bei technischen Anlagen auftreten. In jedem Einzelfall muss entschieden werden, ob das Bauteil resp. die Anlage instandgesetzt oder ob noch zugewartet und zu einem späteren Zeitpunkt das Bauteil resp. die Anlage ersetzt wird.

Die ausgewiesenen Kosten gelten für die Instandsetzung (Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes). Mehrkosten infolge Anpassungen an den zeitgemässen Standard sind in den Instandsetzungskosten nicht enthalten. (siehe auch Kapitel 10.1)

Ausgewiesene Kosten für einen allfälligen aufgeschobenen Unterhalt, dürfen nicht als Vorwurf an die zuständigen Stellen aufgefasst werden. Im Einzelfall ist es durchaus sinnvoll, mit der Instandsetzung von Bauteilen resp. dem Ersatz technischer Anlagen zuzuwarten. Trotzdem sollten die erforderlichen Mittel für die langfristige Werterhaltung der Gebäude sichergestellt werden.

Tragsicherheit Die Zustandsbewertung des Rohbaus beruht auf einer visuellen, stichprobenartigen Aufnahme. Das Instrument Stratus Gebäude eignet sich nicht zur Beurteilung der Tragsicherheit (Projekt und Zustand) von Gebäuden.

9.3 Definition der Bauteile (Auszug)

Grundsatz Die Summe aller Bauteile ergibt ein vollständiges Gebäude. Die jeweilige Baustruktur wird bei der Bildung der Bauteile berücksichtigt. Die nachfolgenden Definitionen sind als Leitlinien zu verstehen und werden je nach Gebäudestruktur individuell angepasst. Massgeblich ist deshalb der jeweilige Beschrieb von jedem Objekt (siehe Objektauswertungen "Beschreibung"; in der Beilage).

Rohbau Zum Rohbau zählen die massiven Bereiche und Tragkonstruktionen aus:

- _ Beton
- _ Mauerwerk (Backstein, Sandstein...)
- _ Stahlbau
- _ Riegelbau
- _ Holzkonstruktion (ohne Dachkonstruktion)

Bei den meisten Bauteilsets wird zwischen 'Rohbau massiv' und 'übrigem Rohbau' unterschieden:

Rohbau massiv Zum "Rohbau massiv" zählen die massiven Bereiche und Tragkonstruktionen aus:

- _ Beton
- _ Mauerwerk (Backstein, Sandstein...)

übriger Rohbau

- _ Zum "übrigem Rohbau" zählen Tragkonstruktionen mit einer klar endlichen Nutzungsdauer. In der Regel handelt es sich um:
- _ Stahlbau
- _ Riegelbau
- _ Holzkonstruktion (ohne Dachkonstruktion)

Steildach Zum Steildach (geneigtes Dach) gehören:

- _ Eindeckungen (Dachziegel, Eternit, Blech, etc.)
- _ Unterkonstruktionen (Dachlattung, Unterdach, Konterlattung, Wärmedämmung, Dampfbremse, Dachschalung)
- _ Abschlüsse (Trauf- und Ortabschlüsse, Untersichten)
- _ Spenglerarbeiten (Dachrinne, Dachwasserablauf, Einfassungen von Kaminen etc.)
- _ Dachfenster und Dachaufbauten (ohne vertikale Fenster)
- _ Malerarbeiten an den Oberflächen (z.B. Holzwerk)
- _ Sparren oder andere leichte Tragkonstruktionen

Massive Tragkonstruktionen werden dem Rohbau zugerechnet.

Flachdach	<p>Zum Flachdach gehören:</p> <ul style="list-style-type: none">_ Dachbegrünung_ Schutz- bzw. Gehschicht (Kiesschicht, Zementplatten, Verbundsteine etc.)_ Isolationsschichten (Dachhaut aus Kunststoff oder Bitumen, Wärmedämmung, Dampfbremse etc.)_ Spenglerarbeiten (An- und Abschlüsse an Dachrand und aufgehendes Mauerwerk, Einfassung von Kaminen etc.)_ Sicherheitseinrichtungen (Geländer, Pflanztröge etc.)_ Oblichter_ Leichte Tragkonstruktionen <p>Massive Tragkonstruktionen werden dem Rohbau zugerechnet.</p>
Fassade	<p>Die Fassade umfasst folgende Bestandteile:</p> <ul style="list-style-type: none">_ Oberflächen (Fassadenverputze mit oder ohne Wärmedämmung, Verkleidungen in Eternit, Holz, Naturstein, Metall)_ Unterkonstruktion (für hinterlüftete Konstruktionen)_ Wärmedämmung_ Kunst- bzw. Natursteinelemente (Fenster- bzw. Türeinfassungen, Fensterbänke, Ziелеlemente wie Gurten, Eckquader etc.)_ Farbanstriche_ Balkone inkl. Geländer
Fenster	<p>Zu den Fenstern inkl. Aussentüren und -toren wird auch der Wetter- und Sonnenschutz (Jalousieläden, Lamellenstoren) gerechnet.</p>
Elektro	<p>Allgemeine Elektroinstallationen umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none">_ Starkstromanlage (Hauseinführung, Messung, Kabelnetz, Beleuchtungskörper etc.)_ Schwachstromanlage (Klingelanlage, Türöffner etc.)_ Radio/TV Empfangsanlage (Kabelnetz, Verstärker etc.)_ Telefonanlage (Leitungsnetz, Unterstation) <p>Bei einigen Bauteilsets wird zwischen Starkstrom-Anlagen und Schwachstrom-Anlagen unterschieden:</p>
Starkstrom-Anlagen	<p>Die Starkstrom-Anlagen umfassen Teile wie Hauseinführung, Messung, Kabelnetz, Beleuchtungskörper etc.</p>
Schwachstrom-Anlagen	<p>Zu den Schwachstrom-Anlagen gehören:</p> <ul style="list-style-type: none">_ Schwachstromanlage (Klingelanlage, Türöffner etc.)_ Radio/TV Empfangsanlage (Kabelnetz, Verstärker etc.)_ Telefonanlage (Leitungsnetz, Unterstation)_ IT-Netze (ohne Server etc.)_ Brandmeldeanlagen
Wärmeerzeugung	<p>Die Wärmeerzeugung umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none">_ Heizkessel inkl. Brenner

	<ul style="list-style-type: none">_ Wärmepumpe inkl. Erdsonde oder Erdregister_ Hauptverteiler inkl. Steuerung_ Brennstofflager (z.B. Öltank)_ Kamine
Wärmeverteilung	Die Wärmeverteilung umfasst neben dem Leitungsnetz auch die Heizkörper inkl. Steuerung und Wärmebezugsmessung.
Zentrale Lufttechn. Anlagen	Zu den Zentrale Lufttechn. Anlagen zählen: <ul style="list-style-type: none">_ Lüftungszentralen_ Kälteaggregate inkl. Rückkühler_ Gewerbliche Kälte
Verteilnetz Lufttechn. Anlagen	Zu den Verteilnetz Lufttechn. Anlagen zählen: <ul style="list-style-type: none">_ Luftkanäle und Auslässe, Brüstungsgeräte_ Kältenetze (auch mit Flüssigkeiten als Kälte Träger)
Sanitär	Zu den sanitären Installationen gehören: <ul style="list-style-type: none">_ Leitungsnetz (Kalt- und Warmwasser-Verteilung inkl. Verteilbatterien, Leitungen für Abwasser, Gasleitungen, innen liegende Regenwasserfallrohre)_ Apparate und Armaturen (Sanitärapparate wie Waschbecken, WC-Schüssel, Badewanne etc., Mischbatterien für Duschen, Waschbecken etc.)_ Wassererwärmer (Boiler, Durchlauferhitzer etc.) Bei einigen Bauteilsets wird zwischen Sanitär-Apparate und Sanitär-Leitungen unterschieden:
Sanitär-Apparate	Zu den Sanitär-Apparaten zählen: <ul style="list-style-type: none">_ Apparate und Armaturen (Sanitärapparate wie Waschbecken, WC-Schüssel, Badewanne etc., Mischbatterien für Duschen, Waschbecken etc.)_ Wassererwärmer (Boiler, Durchlauferhitzer etc.)
Sanitär-Leitungen	Zu den Sanitär-Leitungen zählen: <ul style="list-style-type: none">_ Leitungsnetz (Kalt- und Warmwasser-Verteilung inkl. Verteilbatterien, Leitungen für Abwasser, Gasleitungen, innen liegende Regenwasserfallrohre)
Transportanlagen	Zu den Transportanlagen zählen: <ul style="list-style-type: none">_ Aufzüge_ Rolltreppen_ Rollbänder_ Hebebühnen
Übrige Technik	Technische Einrichtungen wie: <ul style="list-style-type: none">_ Lufttechnische Anlagen (Lüftungen z.B. WC, Küche und Klimaanlage)_ Kälteanlagen (industrielle Kühlung)_ Regel- und Sicherheitsanlagen (Gebäudeleittechnik etc.)_ Transportanlagen (Aufzüge und Rolltreppen)

Anmerkung: In der Regel wird jedoch zwischen den zentralen lufttechnischen Anlagen, dem Verteilnetz lufttechnischer Anlagen und den Transportanlagen unterschieden.

Innenausbau

Beim Standard-Bauteilset kann der Innenausbau auf zwei Bauteile aufgeteilt werden. Dies ermöglicht es, nach einem renovierten und einem nicht-renovierten Teil zu differenzieren oder z.B. Büros und Wohnungen innerhalb eines Gebäudes getrennt zu behandeln.

Bei den meisten Bauteilsets wird zwischen Innenausbau Substanz und Innenausbau Oberflächen und z.T. Kücheneinrichtung unterschieden:

Innenausbau Substanz

Der Innenausbau Substanz umfasst:

- _ Schreinerarbeiten (z.B. Türen, Einbauschränke etc.)
- _ Gipserarbeiten (z.B. Grundputze, Leichtbauwände etc.)
- _ Schlosserarbeiten (z.B. Treppen aus Metall, spezielle Verglasungen etc.)
- _ Kücheneinrichtungen (Haushaltsküchen inkl. Apparate)
- _ Unterlagsböden

Innenausbau Oberflächen

Der Innenausbau Oberflächen umfasst:

- _ Wand- und Bodenbeläge (z.B. Tapeten, Teppich, Parkett, Stein, Platten)
- _ Deckenverkleidungen (z.B. heruntergehängte Metalldecken, Holztäfer)
- _ Gipserarbeiten (Abrieb, gestrichene oder eingefärbte Deckputze)
- _ Malerarbeiten (Anstriche, Lasuren, Oberflächenbehandlungen)

Kücheneinrichtung

_ Die Kücheneinrichtung umfasst:

- _ fest eingebaute Küchengeräte
- _ Einbau-Küchenmöbel

Disponibel

Beim Standard-Bauteilset steht für weitere, spezielle Gebäudeteile oder Haustechnikanlagen das Bauteil Disponibel zur Verfügung. (Entwertungskurve gemäss Innenausbau; fast identisch mit Disponibel normal).

Bei den übrigen Bauteilsets werden drei verschiedene "Disponibel" mit unterschiedlichen Nutzungsdauern zur Verfügung gestellt:

- _ Disponibel langlebig: in der Regel Bau
- _ Disponibel normal
- _ Disponibel kurzlebig: in der Regel Technik

9.4 Wertungsmassstab Stratus Gebäude

Wertung	verbale Umschreibung
1	neu
0.9	gebraucht, intakt
0.8 und 0.7	leicht schadhaft
0.5	mittel schadhaft (Gebrauchstauglichkeit in Frage gestellt)
0.2	stark schadhaft

Tab. 50 Wertungsmassstab für Bauteile

Gebäude

Z/N	Beurteilung	Handlungsbedarf
0.85 – 1.00	Guter Zustand	Laufenden Unterhalt (IH) sicherstellen.
0.70 – 0.85	Mittlerer Zustand Vermutlich noch keine Einschränkung im Gebrauch. Allenfalls erster IS-Bedarf bei einzelnen Bauteilen.	Laufenden Unterhalt (IH) sicherstellen. Bei Fälligkeit einzelner Bauteile Instandsetzungsbedarf prüfen.
0.50 – 0.70	Schlechter Zustand Gebrauch ist allenfalls eingeschränkt. Risiko von Folgeschäden. Umfassende Instandsetzung erforderlich.	Beurteilung der einzelnen Bauteile aufgrund Detailliste - wo liegen Probleme? Bei nächster Gelegenheit überprüfen des Zustandes vor Ort. Entscheid über Instandsetzung erforderlich.
0 – 0.50	Sehr schlechter Zustand Gebrauch nicht mehr möglich oder stark eingeschränkt, allenfalls auch Probleme mit der Tragsicherheit.	Prüfen Tragsicherheit. Risiko von Folgeschäden. Abklären der Absichten des Eigentümers (Abbruch, Verkauf, Umnutzung, Instandsetzung). Entscheid über kurzfristige Nutzung.

Abb. 50 Wertungsmassstab für Gebäude

Z/N = Zustands- dividiert durch Neuwert

IH = Instandhaltung

IS = Instandsetzung

9.5 Besondere Merkmale

Einfachheit

Die Methode konzentriert sich auf die wesentlichen Bauteile eines Gebäudes. Die Daten werden einmal erfasst. Eine allfällige Datenpflege erfolgt jährlich und beschränkt sich auf diejenigen Objekte, an welchen wesentliche Instandsetzungsarbeiten ausgeführt wurden oder welche erworben oder veräussert wurden.

Vergleichbarkeit	Nach einer Schulung sind verwaltungseigene Liegenschaftsverwalter oder andere Baufachpersonen in der Lage, die Gebäude selbst zu erfassen und zu mutieren. Das Instrument beinhaltet einfache, klare Bewertungsmaßstäbe und gewährleistet gleichwertige Zustandserfassungen der Gebäude durch verschiedene Bausachverständige.
Nachvollziehbarkeit	Alle Teilmodelle, auf welchen Stratus Gebäude basiert, sind einfach und transparent. Damit werden die einzelnen Resultate nachvollziehbar.
Grosser Zeithorizont	Die Methode ermöglicht gültige Aussagen über den heute sichtbaren Handlungsbedarf hinaus. Die Auswirkungen verschiedener Strategien können über einen grossen Zeithorizont überprüft werden.

10. Begriffe

10.1 Begriffe aus Normen

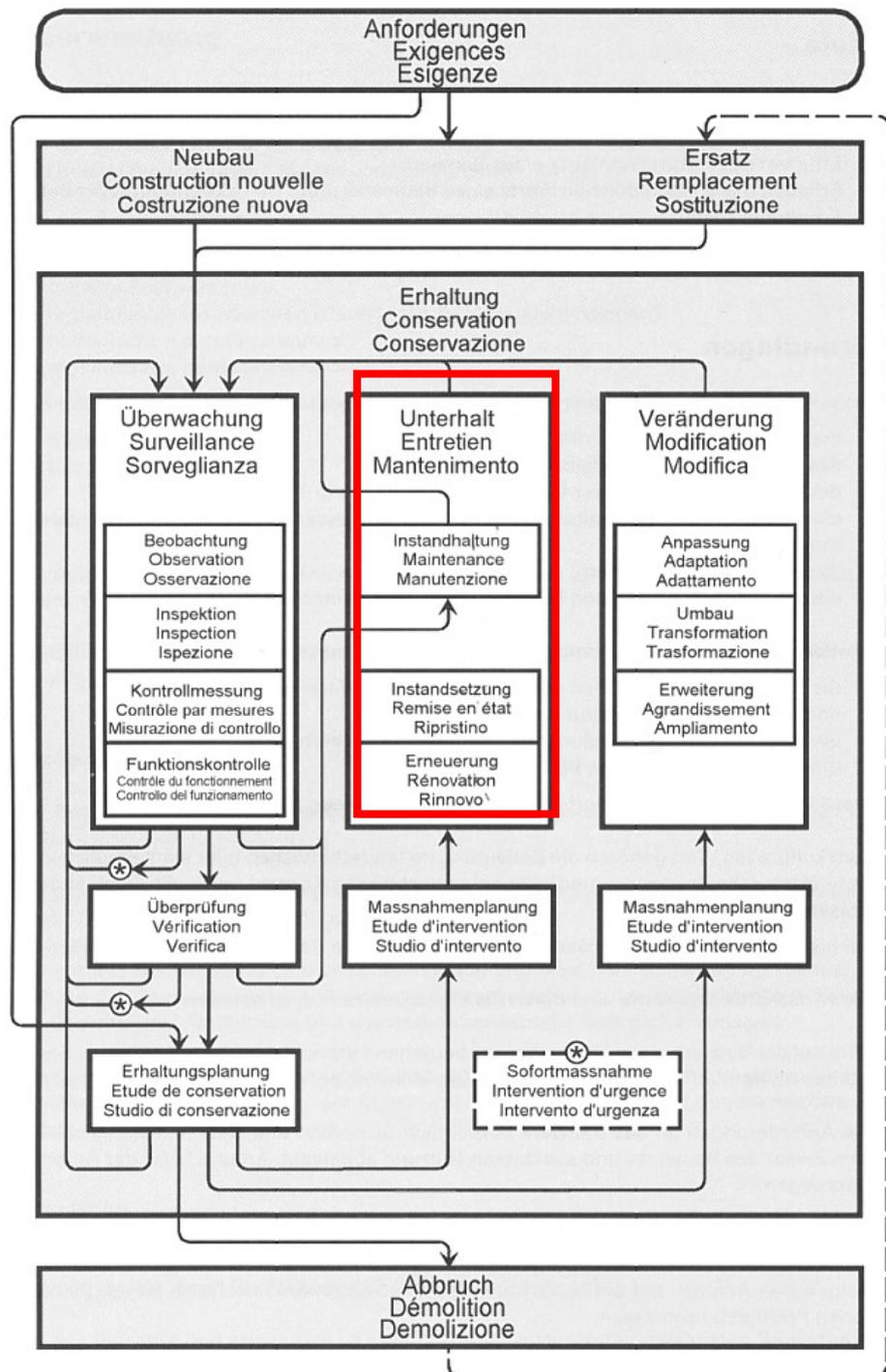


Abb. 51 Überblick über die Begriffe gemäss SIA 469 (Ausgabe 1997)

SIA Norm 469

- Unterhalt Bewahren oder Wiederherstellen eines Bauwerks ohne wesentliche Änderung der Anforderungen.
(umfasst: Instandhaltung, Instandsetzung und Erneuerung; siehe Abb. 51)
- Instandhaltung (IH) Bewahren der Gebrauchstauglichkeit durch einfache und regelmässige Massnahmen.
- Instandsetzung (IS) Wiederherstellen der Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit (für eine festgelegte Dauer).
- Erneuerung Wiederherstellen eines gesamten Bauwerks oder von Teilen desselben in einen mit dem ursprünglichen Neubau vergleichbaren Zustand.
- Veränderungen Eingreifen in ein Bauwerk zwecks Anpassung an neue Anforderungen.

Beachten

In Deutschland werden zum Teil abweichende Definitionen verwendet:

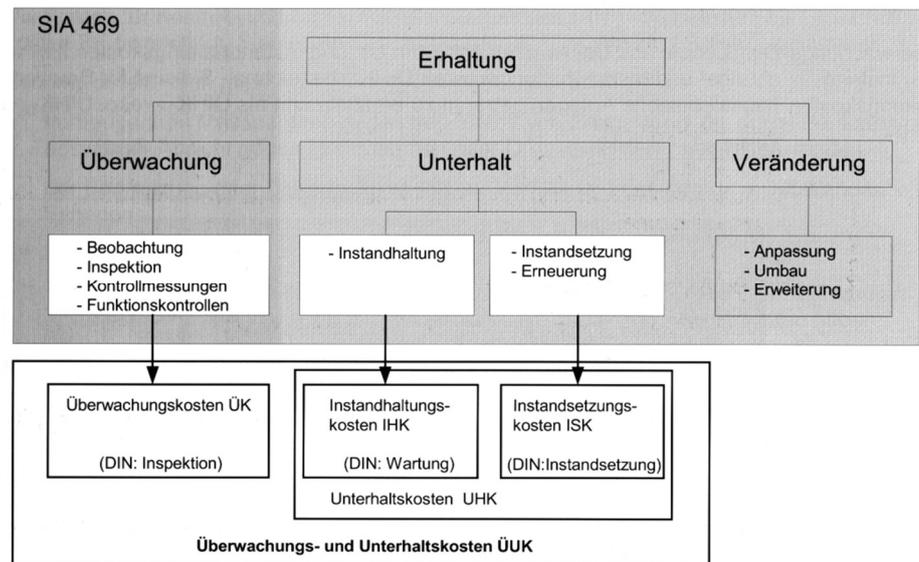


Abb. 52 Begriffe nach SIA 469 und DIN

Quelle: "Kennzahlen im Immobilienmanagement" SIA Dokumentation d 0165

10.2 Präzisierungen der Begriffe für Stratus Gebäude

Instandhaltung (IH)

Folgende Massnahmen zählen zur Instandhaltung:

- _ laufende Reparaturen (verzogene Türen, Fenster usw.)
- _ periodische Kontrollen (Brandmeldeanlage, Flachdach usw.)
- _ Service Abonnements (Lift, Lüftung, Kaminfeger, Ölbrenner, Öltank usw.)
- _ technische Reinigungsarbeiten (z.B. Fassaden, Rinnen, Lüftungsanlagen usw.)
- _ Ersatz von einzelnen Teilen, z.B. nur in einer Wohnung (Bodenbelag, Kühlschranks, Kochherd, Badewanne, Waschtisch, Armatur, Heizkörperventil usw.)

Der Ersatz ganzer Bauteile, z.B. alle Küchen, Bäder usw. zählt zur Instandsetzung.

Folgende Massnahmen werden nicht zur Instandhaltung gezählt:

- _ Pflege und Reinigung der Nutzflächen
- _ Pflege der Umgebung
- _ Gartenarbeiten

Instandhaltungsniveau mit Stratus

Stratus geht standardmässig davon aus, dass die Gebäude stets einen guten Zustand aufweisen sollen (IH-Qualität = 100 %). Mit den ausgewiesenen Kosten können alle anfallenden Instandhaltungsmassnahmen gedeckt werden.

Tiefere Kosten fallen an, wenn:

- _ "auf Abbruch" bewirtschaftet wird
- _ möglichst alle Instandhaltungsmassnahmen auf die nächste, tendenziell frühere Instandsetzung aufgeschoben werden
- _ Mieter wesentliche Instandhaltungskosten selbst übernehmen
- _ Höhere Instandhaltungskosten fallen bei ausgesprochen hohen ästhetischen Anforderungen an.

Baupreisindex

Es wird der Zürcher Baukostenindex (1. Juni 1939) verwendet. Die ermittelten Neuwerte basieren auf dem Baukostenindex für das Jahr 2021 von 1057.70.

inkl. Honorare und Mehrwertsteuer

Der Versicherungswert und somit auch der Neuwert umfassen BKP 2 und BKP 3 inkl. Honorare und Mehrwertsteuer.

Teuerung

In allen Zukunftsbetrachtungen wird mit einer Teuerung von 0% gerechnet. Begründung: Würde mit einer Teuerung von einigen Prozenten gerechnet, so wären die Kosten zu verschiedenen Zeitpunkten schwierig miteinander zu vergleichen. Es kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass die Miet- oder Steuererträge ungefähr der gleichen Teuerung unterliegen wie die Unterhaltskosten. (Stratus Gebäude würde es jedoch erlauben, eine Teuerung bei der Ermittlung der künftigen Kosten zu berücksichtigen.)

Verzeichnis Anhang / Beilagen

Anhang

- _ A1 Gebäudelisten/Bildüberblick
- _ A2 Zustand Grafiken
- _ A3 Objektrating/Gebäudelandkarte
- _ A4 Unterhaltsbedarf
- _ A5 Nutzwertanalyse
- _ A6 Entwicklungskonzept
- _ A7 Projektbildung/-auswertung Stratus
- _ A8 Investitionsplan

Beilagen

- _ Stratus Objektauswertungen aller Gebäude
- _ Betriebskonzept FeBa, Protokoll vom 14.06.2021
- _ Betriebskonzept Werkhof, Protokoll vom 16.06.2021
- _ Nutzwertanalyse vom 14.03.2022 (mit Begleitgruppe 1)
- _ Visualisierungen Varianten vom 17.05.2023

Anhang 1

Gebäudelisten

- _ Gebäudeliste aller Gebäude
- _ Bildüberblick

Objektliste | Auswertungsjahr 2022

Bubikon

Gebäudenummer	Identifikation	Bezeichnung	Gebäudeart	Gebäudetyp	Strasse/Nr.	PLZ	Ort	Objektmanager	Portfoliomanager	Volumen	Neuwert	CHF/m ³ SIA	Zustandswert	Z/N	IHK	ISK	Zpt
B 1320	V 08	Badehaus	12 Freizeit, Sport, Erholung	03 Tribünen, Garderoben	Strandbadweg 2a	8608	Bubikon			266	240	903	191	0.80	2	0	5
B 1323	V 09	Garderobengebäude	12 Freizeit, Sport, Erholung	03 Tribünen, Garderoben	Strandbadweg 2	8608	Bubikon			731	1016	1390	831	0.82	13	0	6
B 2900	I 06	Feuerwehrgebäude	14 Militär- und Schutzanlagen	07 Feuerwehrgebäude	Alte Schulstrasse 8	8608	Bubikon			2646	2041	771	1718	0.84	23	18	-1
B 3798	B 06	Schulpavillon Mittlistberg	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Mittlistbergweg 2a	8608	Bubikon			987	655	663	616	0.94	3	0	17
B 3833	V 03	Büro AOZ	06 Handel und Verwaltung	03 Einfache Bürobauten	Rutschbergstrasse 20a	8608	Bubikon			135	112	830	89	0.79	1	0	1
B 3843	V 04	Asylunterkunft	01 Wohngebäude	01 Behelfswohnungen	Rutschbergstrasse 22 / 24	8606	Bubikon			3089	2347	760	2212	0.94	15	0	12
B 558	V 11	Hütte	04 Landw. Gebäude	01 Schuppen, Hütten	Hüslirietstrasse 41	8606	Bubikon			226	139	614	103	0.74	1	0	3
B 561	I 08	Magazin	04 Landw. Gebäude	01 Schuppen, Hütten	Bürgstrasse 40	8608	Bubikon			584	350	599	219	0.63	2	58	-1
B 602	B 02	Pavillon Mittlistberg alt	02 Schulen	01 Kinderhorte, Kindergärten	Mittlistbergweg 2	8608	Bubikon			645	383	594	249	0.65	4	111	-2
B 681	I 09	Magazin	14 Militär- und Schutzanlagen	07 Feuerwehrgebäude	Wolfhauserstrasse 5	8606	Bubikon			241	197	819	156	0.79	2	8	0
B 700	I 03	Wohnhaus Mittlistbergweg	01 Wohngebäude	02 Mehrfamilienhäuser	Mittlistbergweg 1	8608	Bubikon	Stephan Indermühle		769	664	863	503	0.76	11	11	0
B 700 b	I 02	Werkhof Mittlistbergweg	13 Verkehrsanlagen	05 Werkhöfe	Mittlistbergweg 1	8608	Bubikon	Stephan Indermühle		768	357	465	256	0.72	4	38	-4
B 702	I 01	Werkhof Magazin Sunnegarten	13 Verkehrsanlagen	05 Werkhöfe	Mittlistbergweg 3	8608	Bubikon			1167	543	465	411	0.76	7	18	-3
B 703	I 07	Pavillon	04 Landw. Gebäude	01 Schuppen, Hütten	Mittlistbergweg 3a	8608	Bubikon			221	155	700	98	0.63	1	49	-1
B 709	V 01	Gemeindehaus	06 Handel und Verwaltung	06 Gemeindehäuser	Rutschbergstrasse 18	8608	Bubikon			8180	7070	864	5968	0.84	82	0	5
B 726	B 03	Schulhaus Dörfli	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Alte Schulstrasse 4	8608	Bubikon			2564	1811	706	1197	0.66	28	389	-3
B 726 b	I 04 & 05	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	14 Militär- und Schutzanlagen	07 Feuerwehrgebäude	Alte Schulstrasse 4	8608	Bubikon			3134	1811	578	1362	0.75	29	374	-3
B 728	B 01	Kindergarten Dörfli	02 Schulen	01 Kinderhorte, Kindergärten	Alte Schulstrasse 6	8608	Bubikon			1373	1031	751	671	0.65	13	101	-7
B 730	B 04	Schulhausanlage Spycherwis	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Rutschbergstrasse 13	8608	Bubikon			5975	4510	755	3313	0.73	80	180	-5
B 730 b	B 13	Turnhalle Spycherwise	12 Freizeit, Sport, Erholung	01 Turn- und Sporthallen	Rutschbergstrasse 13	8608	Bubikon			5300	3388	639	2372	0.70	58	100	-6
B 749	B 05	Schulhaus Mittlistberg	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Mittlistberg 9	8608	Bubikon			7987	5773	723	4544	0.79	74	230	-5
B 750	B 12	Turnhalle Bergli	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Bürgstrasse 4	8608	Bubikon			7709	6299	817	4126	0.66	106	2217	-10
B 751	B 07	Singsaal Mittlistberg	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Mittlistbergweg 7	8608	Bubikon			2024	1560	771	1126	0.72	31	191	-5
B 752	B 08	Schulhaus Bergli 1	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Bürgstrasse 6	8608	Bubikon			7980	6094	764	5361	0.88	45	0	6

Objektliste | Auswertungsjahr 2022

Bubikon

Gebäudenummer	Identifikation	Bezeichnung	Gebäudeart	Gebäudetyp	Strasse/Nr.	PLZ	Ort	Objektmanager	Portfoliomanager	Volumen	Neuwert	CHF/m ³ SIA	Zustandswert	Z/N	IHK	ISK	Zpt
B 752 a	B 11	Schulhaus Bergli Zwischenbau	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Bürgstrasse 6	8608	Bubikon			3360	2573	766	2292	0.89	17	0	9
B 752 b	B 09	Schulhaus Bergli 2	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Bürgstrasse 6	8608	Bubikon			3900	2977	763	2575	0.86	27	0	5
B 752 c	B 10	Schulhaus Bergli 2 Anbau	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Bürgstrasse 6	8608	Bubikon			2478	1893	764	1779	0.94	9	0	15
B 796	V 07	Gerätehaus	09 Kultus	03 Friedhofanlagen	Rutschbergstrasse 14a	8606	Bubikon			45	44	972	36	0.83	0	0	7
B 798	V 06	Friedhofgebäude	09 Kultus	03 Friedhofanlagen	Rutschbergstrasse 16	8608	Bubikon			1048	726	692	614	0.85	7	0	10
B 880	V 02	Gemeindebibliothek	10 Kultur und Gesselligkeit	12 Historische Bauten	Dorfstrasse 2	8608	Bubikon			1630	1226	752	959	0.78	15	141	-4
B 888	V 05	Archiv-Sitzungsgebäude	10 Kultur und Gesselligkeit		Huswisstrasse 16	8608	Bubikon			607	488	804	349	0.72	6	88	-2
W 1715	B 20	Pavillon Geissberg	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Schulstrasse 13	8633	Wolfhausen			643	463	720	308	0.67	7	48	-3
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	02 Schulen	01 Kinderhorte, Kindergärten	Sonnenbergweg 8	8633	Wolfhausen			1960	1356	692	961	0.71	20	126	-3
W 1721	B 14	Schulhaus Fosberg Weiss	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Schulstrasse 8	8633	Wolfhausen			4802	2800	583	2045	0.73	41	403	-2
W 1722	B 15	Förderzentrum	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Schulstrasse 9	8633	Wolfhausen			1850	1002	542	717	0.72	16	17	0
W 1722 b	B 19	Turnhalle Geissberg	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Schulstrasse 7	8633	Wolfhausen			14147	5756	407	5352	0.93	32	0	16
W 1723	B 16	Schulhaus Fosberg Gelb	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Schulstrasse 6	8633	Wolfhausen			3062	2308	754	1906	0.83	23	37	0
W 3014	B 17	Büehlhof	02 Schulen	01 Kinderhorte, Kindergärten	Aubrigstrasse 6	8633	Wolfhausen			1137	802	706	606	0.76	13	0	2
W 3129	V 10	Pavillon	12 Freizeit, Sport, Erholung	11 Freizeitzentren	Sonnenbergweg 6	8633	Wolfhausen			956	544	569	440	0.81	7	0	5
W 401	I 10	Werkstatt	13 Verkehrsanlagen	09 Depots	Schachenstrasse 12	8633	Wolfhausen			215	110	511	96	0.87	1	0	5
W 622	B 18	Schulhaus Geissberg	02 Schulen	02 Primar- & Sekundarschulen	Schulstrasse 11	8633	Wolfhausen			16940	13530	799	11080	0.82	187	0	3
Anzahl Gebäude	41									123481	87142	706	69807	0.80	1063	4952	-10

Legende

Volumen	Volumen in m3	Neuwert	Versicherungswert indexiert auf Auswertungsjahr
CHF/m ³ SIA	Neuwert pro Volumen CHF/ m3 SIA	Zustandswert	Zustandswert
Z/N	Zustandswert pro Neuwert	IHK	Instandhaltungskosten pro Jahr
ISK	Instandsetzungskosten	Zpt	Idealer Instandsetzungszeitpunkt für das schlechteste Bauteil

alle Werte und Kosten in 1000 CHF / Kosten gemäss Methodik Stratus

Bildüberblick

Bubikon



B 1320 | Badehaus | Strandbadweg 2a | Bubikon



B 1323 | Garderobengebäude | Strandbadweg 2 | Bubikon



B 2900 | Feuerwehrgebäude | Alte Schulstrasse 8 | Bubikon



B 3798 | Schulpavillon Mittlistberg | Mittlistbergweg 2a | Bubikon



B 3833 | Büro AÖZ | Rutschbergstrasse 20a | Bubikon



B 3843 | Asylunterkunft | Rutschbergstrasse 22 / 24 | Bubikon



B 558 | Hütte | Hüslirietstrasse 41 | Bubikon



B 561 | Magazin | Bürgstrasse 40 | Bubikon



B 602 | Pavillon Mittlistberg alt | Mittlistbergweg 2 | Bubikon



B 681 | Magazin | Wolfhauserstrasse 5 | Bubikon



B 700 | Wohnhaus Mittlistbergweg | Mittlistbergweg 1 | Bubikon



B 700 b | Werkhof Mittlistbergweg | Mittlistbergweg 1 | Bubikon



B 702 | Werkhof Magazin Sunnegarten | Mittlistbergweg 3 | Bubikon



B 703 | Pavillon | Mittlistbergweg 3a | Bubikon



B 709 | Gemeindehaus | Rutschbergstrasse 18 | Bubikon

Bildüberblick

Bubikon



B 726 | Schulhaus Dörfli | Alte Schulstrasse 4 | Bubikon



B 726 b | Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr) | Alte Schulstrasse 4 | Bubikon



B 728 | Kindergarten Dörfli | Alte Schulstrasse 6 | Bubikon



B 730 | Schulhausanlage Spycherwis | Rutschbergstrasse 13 | Bubikon



B 730 b | Turnhalle Spycherwise | Rutschbergstrasse 13 | Bubikon



B 749 | Schulhaus Mittlistberg | Mittlistberg 9 | Bubikon



B 750 | Turnhalle Bergli | Bürgstrasse 4 | Bubikon



B 751 | Singsaal Mittlistberg | Mittlistbergweg 7 | Bubikon



B 752 | Schulhaus Bergli 1 | Bürgstrasse 6 | Bubikon



B 752 a | Schulhaus Bergli Zwischenbau | Bürgstrasse 6 | Bubikon



B 752 b | Schulhaus Bergli 2 | Bürgstrasse 6 | Bubikon



B 752 c | Schulhaus Bergli 2 Anbau | Bürgstrasse 6 | Bubikon



B 796 | Gerätehaus | Rutschbergstrasse 14a | Bubikon



B 798 | Friedhofgebäude | Rutschbergstrasse 16 | Bubikon



B 880 | Gemeindebibliothek | Dorfstrasse 2 | Bubikon

Bildüberblick

Bubikon



B 888 | Archiv-Sitzungsgebäude | Huswisstrasse 16 | Bubikon



W 1715 | Pavillon Geissberg | Schulstrasse 13 | Wolfhausen



W 1720 | Kindergarten Sunnenberg | Sunnenbergweg 8 | Wolfhausen



W 1721 | Schulhaus Fosberg Weiss | Schulstrasse 8 | Wolfhausen



W 1722 | Förderzentrum | Schulstrasse 9 | Wolfhausen



W 1722 b | Turnhalle Geissberg | Schulstrasse 7 | Wolfhausen



W 1723 | Schulhaus Fosberg Gelb | Schulstrasse 6 | Wolfhausen



W 3014 | Bühnhof | Aubrigstrasse 6 | Wolfhausen



W 3129 | Pavillon | Sunnenbergweg 6 | Wolfhausen



W 401 | Werkstatt | Schachenstrasse 12 | Wolfhausen



W 622 | Schulhaus Geissberg | Schulstrasse 11 | Wolfhausen

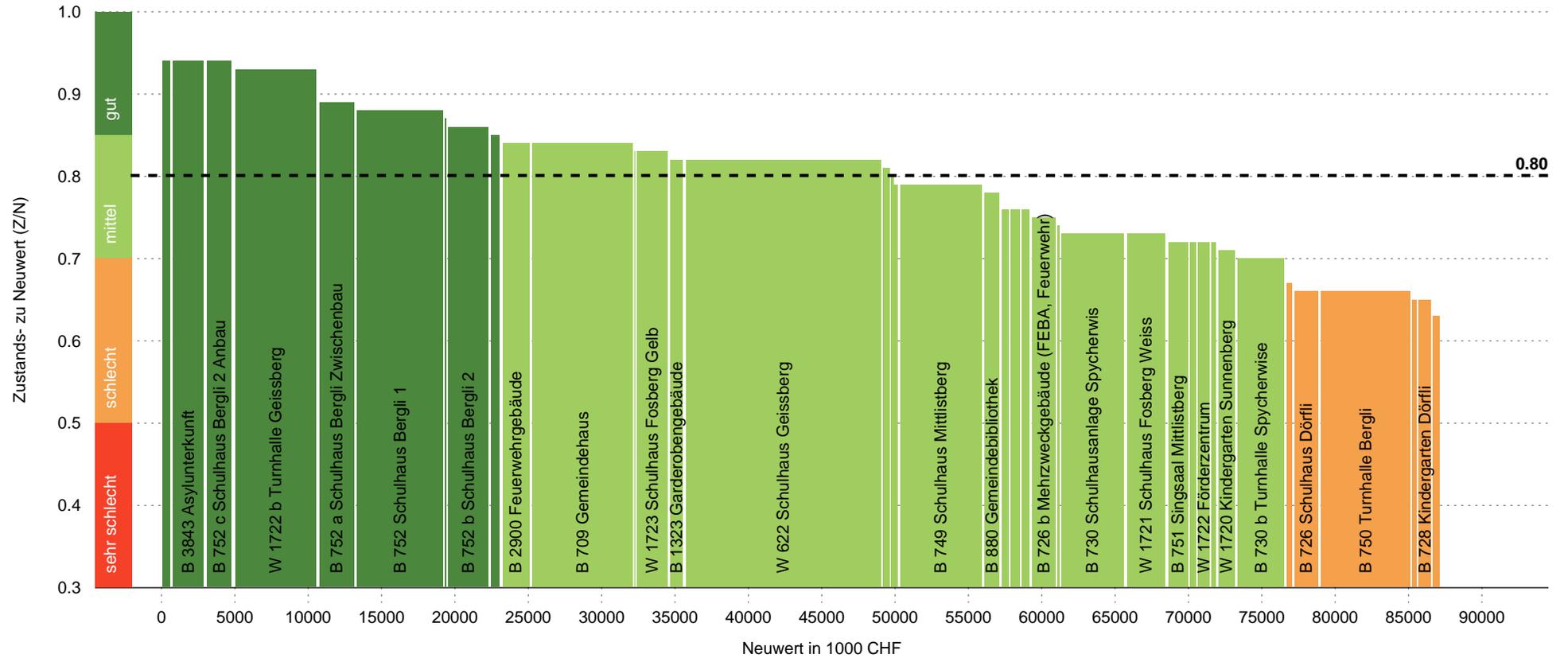
Anhang 2

Zustand Grafiken

- _ Gebäudezustand gesamtes Portfolio im Jahr 2022
- _ Gebäudezustand gesamtes Portfolio im Jahr 2032
- _ Zustand-Entwicklung Tabelle

Zustand - Grafik | Auswertungsjahr 2022

Bubikon



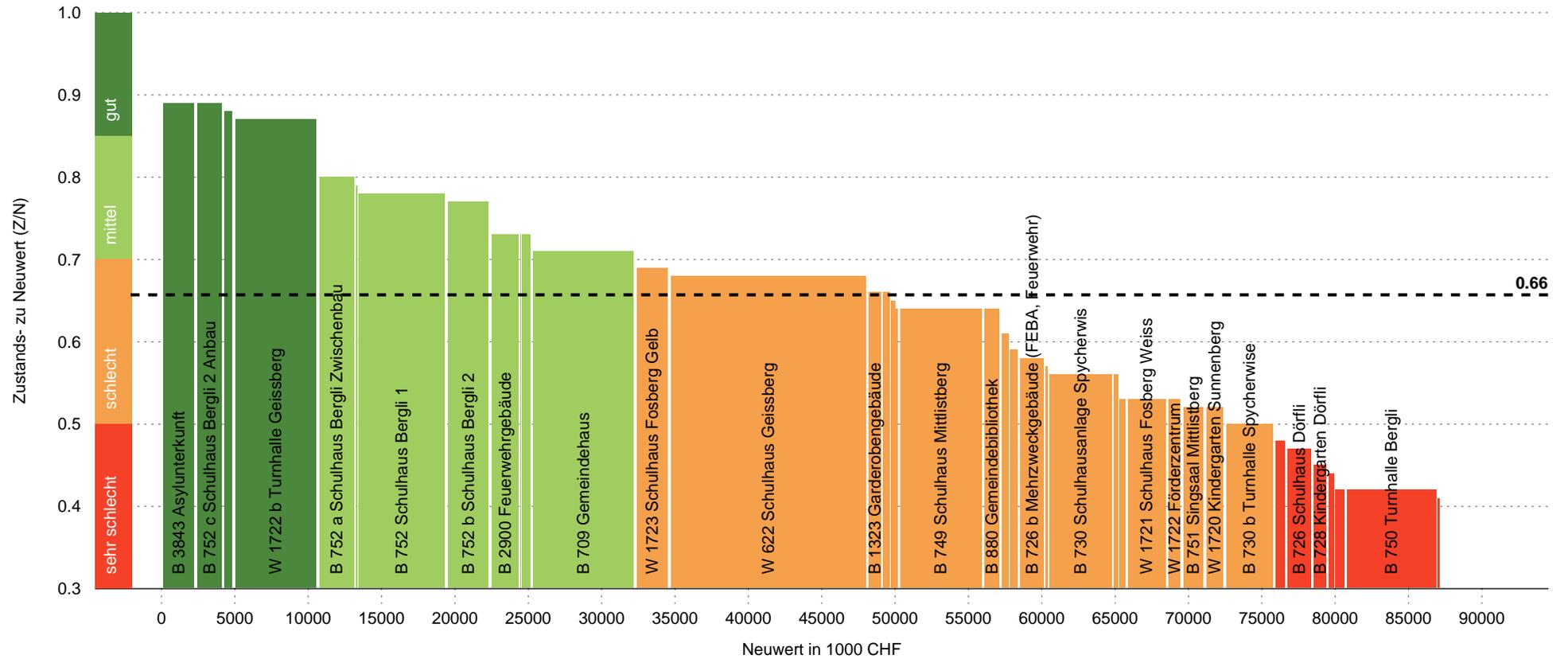
Legende

Anzahl Gebäude: 41 | Total Neuwert: 87142 | Ø Zustand: 0.80

--- Mittlerer Zustandswert

Zustand - Grafik | Auswertungsjahr 2032

Bubikon



Legende

Anzahl Gebäude: 41 | Total Neuwert: 87142 | Ø Zustand: 0.66

--- Mittlerer Zustandswert

Zustand - Entwicklung Tabelle

Bubikon

Laufzeit: 15 Jahre

Die Auswertung zeigt die Entwicklung des Zustandes mit Instandhaltungs-Kosten (IH), jedoch ohne Instandsetzungs-Kosten (IS)

Gebäudenummer	Identifikation	Bezeichnung	PLZ	Ort	Objektmanager	Jahre														
						2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
B 3843	V 04	Asylunterkunft	8606	Bubikon		0.94	0.94	0.93	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90	0.90	0.89	0.88	0.87	0.86	0.86
B 3798	B 06	Schulpavillon Mittlistberg	8608	Bubikon		0.94	0.93	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90	0.90	0.89	0.88	0.88	0.87	0.86	0.85
B 752 c	B 10	Schulhaus Bergli 2 Anbau	8608	Bubikon		0.94	0.93	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.90	0.90	0.89	0.88	0.88	0.87	0.86
W 1722 b	B 19	Turnhalle Geissberg	8633	Wolfhausen		0.93	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90	0.89	0.89	0.88	0.87	0.87	0.86	0.85	0.83
B 752 a	B 11	Schulhaus Bergli Zwischenbau	8608	Bubikon		0.89	0.89	0.88	0.87	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.80	0.79	0.77	0.75	0.72
B 752	B 08	Schulhaus Bergli 1	8608	Bubikon		0.88	0.87	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.79	0.78	0.76	0.74	0.72	0.70
W 401	I 10	Werkstatt	8633	Wolfhausen		0.87	0.87	0.86	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.76	0.75	0.73
B 752 b	B 09	Schulhaus Bergli 2	8608	Bubikon		0.86	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.77	0.75	0.74	0.72	0.71
B 798	V 06	Friedhofgebäude	8608	Bubikon		0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.76	0.75	0.73	0.72	0.70	0.68	0.67
B 709	V 01	Gemeindehaus	8608	Bubikon		0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.76	0.74	0.73	0.71	0.69	0.67	0.65	0.63
B 2900	I 06	Feuerwehrgebäude	8608	Bubikon		0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.77	0.76	0.74	0.73	0.71	0.70	0.68	0.66
B 796	V 07	Gerätehaus	8606	Bubikon		0.83	0.82	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.76	0.75	0.74	0.73	0.71	0.70	0.68	0.66
W 1723	B 16	Schulhaus Fosberg Gelb	8633	Wolfhausen		0.83	0.82	0.81	0.79	0.78	0.77	0.75	0.73	0.72	0.70	0.69	0.67	0.65	0.63	0.62
W 622	B 18	Schulhaus Geissberg	8633	Wolfhausen		0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.76	0.75	0.74	0.72	0.70	0.68	0.66	0.64	0.62	0.60
B 1323	V 09	Garderobengebäude	8608	Bubikon		0.82	0.81	0.80	0.79	0.77	0.76	0.74	0.72	0.70	0.68	0.66	0.63	0.61	0.58	0.55
W 3129	V 10	Pavillon	8633	Wolfhausen		0.81	0.80	0.79	0.77	0.76	0.75	0.73	0.72	0.70	0.68	0.66	0.64	0.62	0.60	0.58
B 1320	V 08	Badehaus	8608	Bubikon		0.80	0.79	0.77	0.76	0.75	0.73	0.72	0.70	0.69	0.67	0.65	0.64	0.62	0.60	0.58
B 3833	V 03	Büro AOZ	8608	Bubikon		0.79	0.78	0.77	0.76	0.74	0.73	0.72	0.70	0.68	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57
B 681	I 09	Magazin	8606	Bubikon		0.79	0.78	0.77	0.75	0.74	0.73	0.71	0.70	0.68	0.66	0.64	0.62	0.60	0.58	0.56
B 749	B 05	Schulhaus Mittlistberg	8608	Bubikon		0.79	0.78	0.76	0.75	0.74	0.72	0.70	0.69	0.67	0.66	0.64	0.62	0.61	0.59	0.57
B 880	V 02	Gemeindebibliothek	8608	Bubikon		0.78	0.77	0.76	0.75	0.73	0.72	0.70	0.69	0.67	0.66	0.64	0.63	0.61	0.59	0.58
B 702	I 01	Werkhof Magazin Sunnegarten	8608	Bubikon		0.76	0.75	0.73	0.72	0.71	0.69	0.68	0.66	0.65	0.63	0.61	0.59	0.58	0.56	0.54
W 700	I 03	Wohnhaus Mittlistbergweg	8608	Bubikon		0.76	0.74	0.73	0.71	0.70	0.68	0.66	0.65	0.63	0.61	0.59	0.56	0.54	0.52	0.50
W 3014	B 17	Büehlhof	8633	Wolfhausen		0.76	0.74	0.72	0.70	0.68	0.65	0.62	0.59	0.56	0.52	0.48	0.44	0.40	0.36	0.34
B 726 b	I 04 & 05	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	8608	Bubikon		0.75	0.74	0.72	0.71	0.69	0.68	0.66	0.64	0.62	0.60	0.58	0.56	0.54	0.53	0.52
B 558	V 11	Hütte	8606	Bubikon		0.74	0.73	0.71	0.70	0.68	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.51	0.48
B 730	B 04	Schulhausanlage Spycherwis	8608	Bubikon		0.73	0.72	0.70	0.69	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.58	0.56	0.54	0.51	0.49	0.47
W 1721	B 14	Schulhaus Fosberg Weiss	8633	Wolfhausen		0.73	0.71	0.70	0.68	0.66	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.51	0.49	0.48	0.47
B 751	B 07	Singsaal Mittlistberg	8608	Bubikon		0.72	0.70	0.69	0.67	0.65	0.63	0.60	0.58	0.56	0.54	0.52	0.50	0.48	0.45	0.43
W 700b	I 02	Werkhof Mittlistbergweg	8608	Bubikon		0.72	0.71	0.69	0.68	0.66	0.65	0.63	0.62	0.60	0.58	0.56	0.55	0.53	0.51	0.50
W 1722	B 15	Förderzentrum	8633	Wolfhausen		0.72	0.70	0.68	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.50	0.48	0.45	0.43
B 888	V 05	Archiv-Sitzungsgebäude	8608	Bubikon		0.72	0.70	0.68	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.56	0.54	0.53	0.51	0.49	0.48	0.46
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	8633	Wolfhausen		0.71	0.69	0.68	0.66	0.64	0.62	0.61	0.59	0.56	0.54	0.52	0.50	0.48	0.46	0.44
B 730 b	B 13	Turnhalle Spycherwise	8608	Bubikon		0.70	0.68	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.52	0.50	0.48	0.45	0.43	0.41
W 1715	B 20	Pavillon Geissberg	8633	Wolfhausen		0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57	0.54	0.52	0.49	0.47	0.44	0.41	0.38	0.35	0.33

Zustand - Entwicklung Tabelle

Bubikon

Gebäudenummer	Identifikation	Bezeichnung	PLZ	Ort	Objektmanager	Jahre														
						2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
B 726	B 03	Schulhaus Dörfli	8608	Bubikon		0.66	0.64	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.51	0.49	0.47	0.45	0.44	0.42	0.40
B 750	B 12	Turnhalle Bergli	8608	Bubikon		0.66	0.63	0.61	0.58	0.55	0.53	0.50	0.48	0.46	0.44	0.42	0.39	0.37	0.36	0.34
B 728	B 01	Kindergarten Dörfli	8608	Bubikon		0.65	0.63	0.62	0.60	0.58	0.56	0.54	0.52	0.50	0.48	0.45	0.43	0.42	0.40	0.38
B 602	B 02	Pavillon Mittlistberg alt	8608	Bubikon		0.65	0.63	0.61	0.59	0.56	0.54	0.52	0.49	0.46	0.44	0.42	0.39	0.37	0.35	0.32
B 703	I 07	Pavillon	8608	Bubikon		0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.51	0.48	0.46	0.44	0.41	0.38	0.36	0.33	0.30
B 561	I 08	Magazin	8608	Bubikon		0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.51	0.49	0.47	0.44	0.42	0.39	0.37	0.34	0.32

Anhang 3

Objektrating

- _ Objektrating tabellarisch
- _ Gebäudelandskarte/Objektübersicht

Stand: 25.01.2023

Bautechnische Aspekte		
Gebäudezustand (in 10 Jahren)	Energie	Sicherheit

Nutzungsspezifische Aspekte		
Standort	Raumbedarf	Raumqualität

Grundstrategie	Bemerkungen
----------------	-------------

A: Verwaltung

Standardgewichtung

	30%	10%	10%
Gemeindehaus Objektgewichtung	3 Stratus 0.71	2 Jahrgang 1980 gedämmt Wärmepumpe Bj. 2019	3 Erdbeben? Absturzsicherung Dach Schadstoffe?
Gemeindebibliothek Objektgewichtung	2 Stratus 0.64	1 Jahrgang 1450 Gebäudehülle unged. Fenster Bj. 2014 IV Gasheizung	2 Erdbeben? Schadstoffe möglich Hindernisfreiheit Brandschutz / Denkmal
Büro AÖZ Rutschbergstrasse 20a Objektgewichtung	2 Stratus 0.65	1 Baujahr 1989 Elektroheizungen 2-IV, 1988 ungedämmt	3 Erdbeben?
Asylunterkunft Rutschbergstrasse 22/24 Objektgewichtung	4 Stratus 0.89	3 Baujahr 2018 Wärmepumpe 2019 2-IV gedämmt	4
Archiv-Sitzungsgebäude Huswisstrasse 16 Objektgewichtung	2 Stratus 0.53	1 Baujahr 1949 Fernwärme Gas 2-IV ungedämmt	3 Erdbeben?
Friedhofgebäude Rutschbergstrasse 16 Objektgewichtung	3 Stratus 0.73	1 Baujahr 1962 Elektroheizung 2-IV 2012 ungedämmt	2 Erdbeben? ev. PAK/PCB 50-75
Gerätehaus Rutschbergstrasse 14a Objektgewichtung	3 Stratus 0.73 40%	0 Baujahr 1934 unbeheizt	4
Badehaus Strandbadweg 2a Objektgewichtung	2 Stratus 0.65 40%	0 Baujahr 1939 unbeheizt	4
Garderobengebäude Strandbadweg 2 Objektgewichtung	2 Stratus 0.66	1 Baujahr 1953 Elektroheizungen Verglasung, BJ 1983 ungedämmt	4
Pavillon (Jugendhaus) Sunnbergweg 6 Objektgewichtung	2 Stratus 0.66	1 Baujahr 1996 Fernwärme Öl Verglasung, BJ 1996 gedämmt	3 BehiG
Hütte Hüslirietstrasse 41 Objektgewichtung	2 Stratus 0.57 40%	0 Baujahr 1958 Holzofen mit Kamin 1-fach, teils 2-fach ungedämmt	3 ev. PAK/PCB 50-75 Brandschutz/BehiG

20%	20%	10%
4 20%	3 knapp 20%	3 10%
4 20%	3 zu wenig Platz 20%	3 etwas kleine Räume 10%
4 20%	4 Standort sehr wichtig Potential gross 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%
4 20%	3 Standort gut Potential gross 20%	4 bis ca. 10% fehlen 20%
1 20%	2 Nutzung nicht an diesen Standort gebunden 20%	3 Musikschule 25% mehrbed. Vereinsarchive ok 10%
4 20%	4 Standort sehr gut Potential vorhanden 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%
4 20%	4 Standort sehr gut Potential vorhanden 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%
4 20%	4 Standort sehr gut kein Potential Naturschutz 20%	3 alte Anlage in die Jahre gekommen 10%
4 20%	4 Standort sehr gut kein Potential Naturschutz 20%	3 alte Anlage in die Jahre gekommen 10%
2 20%	2 Nutzung nicht an diesen Standort gebunden Nutzung ist akzeptiert Standortwechsel schwierig 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%
4 20%	4 Standort sehr gut kein Potential Naturschutz 20%	3 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%

100%	Grundstrategie	Bemerkungen
3.1 100%	2 Halten 21 Fortführen	Erweiterungsmöglichkeit vorhanden
2.6 100%	2 Halten 22 Erneuern	
3 100%	2 Halten 22 Erneuern	
3.7 100%	2 Halten 21 Fortführen	
1.9 100%	3 Klären 31 Aktiv klären	
3.2 100%	2 Halten 22 Erneuern	
3.6 100%	2 Halten 22 Erneuern	
3.1 100%	2 Halten 22 Erneuern	
3 100%	2 Halten 22 Erneuern	
2.6 100%	2 Halten 22 Erneuern	
3 100%	3 Klären 31 Aktiv klären	

B: Bildung

Standardgewichtung

	30%	10%	10%
Kindergarten Dörfli Objektgewichtung	1 Stratus 0.45	3 Jahrgang 1836 Gebäudehülle unged. Fenster Bj. 2013 IV Fernwärme Holzsplitzel	1 Erdbeben / Stahlträger UG Schadstoffe möglich Hindernisfreiheit Denkmalschutz?
Pavillon Mittlistberg alt Objektgewichtung	1 Stratus 0.42	1 Jahrgang 1980 teilweise gedämmt Fenster Bj. 1979 IV Elektrospeicheröfen	3 Schadstoffe Zustand Holzkonstruktion
Schulhaus Dörfli Objektgewichtung	1 Stratus 0.47	2 Jahrgang 1892 ungedämmt Fenster Bj. 2014 IV Fernwärme Holzsplitzel	1 Erdbeben? Schadstoffe möglich Hindernisfreiheit Brandschutz?/Denkmalsch.
Schulhausanlage Spycherwis Objektgewichtung	2 Stratus 0.56	2 Jahrgang 1953 teilweise gedämmt Fenster Bj. 1994 IV Fernwärme Holzsplitzel	2 Erdbeben Schadstoffe möglich Hindernisfreiheit Brandschutz?/Denkmal?

20%	20%	10%
3 20%	2 etwas isoliert für Kinder ok 20%	4 viele kleine Einzelräume zu wenig Garderoben 10%
4 20%	4 2 Klassenzimmer Gruppenraum WC 20%	2 für Kinder ok 10%
3 20%	3 etwas isoliert für Kinder ok 20%	3 1 Gruppenraum zu wenig 20%
4 20%	4 etwas isoliert für Kinder ok 20%	4 grosszügig 10%

100%	Grundstrategie	Bemerkungen
2.1 100%	2 Halten 23 Entwickeln	neuer KiGa angebaut an Spycherwis wäre favorisiert
2.5 100%	1 Abstossen 12 Abstossen, Abbr.	Bezeichnung geändert in "Pavillon Mittlistberg alt"
2.2 100%	2 Halten 23 Entwickeln	angebaut an Spycherwis wäre favorisiert
3 100%	2 Halten 23 Entwickeln	Zusammenführen mit KiGa und 1./2. Klasse

Stand: 25.01.2023

	Bautechnische Aspekte			Nutzungsspezifische Aspekte			Grundstrategie	Bemerkungen
	Gebäudezustand (in 10 Jahren)	Energie	Sicherheit	Standort	Raumbedarf	Raumqualität		
Schulhaus Mittlistberg Objektgewichtung	2 Stratus 0.64 30%	2 Jahrgang 1965 teilweise gedämmt Fenster Bj. 2004 IV Fernwärme Holzschnitzel 10%	3 Erdbeben? Schadstoffe möglich Brandschutz? 10%	4 20%	4 20%	4 10%	3.1 100%	2 Halten 23 Entwickeln - Zusammenführen mit Pavillon
Schulpavillon Mittlistberg Objektgewichtung	4 Stratus 0.88 30%	3 Jahrgang 2017 gedämmt Fenster Bj. 2017 IV Wärmepumpe 10%	4 10%	3 Satellit 20%	3 Gruppenraum im alten Pavillon 20%	4 10%	3.5 100%	2 Halten 23 Entwickeln - Zusammenführung mit Schulhaus Mittlistberg
Singsaal Mittlistberg Objektgewichtung	2 Stratus 0.52 30%	2 Jahrgang 1965 teilweise gedämmt Fenster IV Fernwärme Holzschnitzel 10%	3 Erdbeben? Schadstoffe möglich? Hindernisfreiheit Bühne Brandschutz? 10%	4 20%	1 Zusammenführung Musikräume (ca. 4 zus. Räume nötig) 20%	3 kein gedeckter Zugang 10%	2.4 100%	2 Halten 23 Entwickeln - Zusammenführung div. Musikräume
Schulhaus Bergli 1 Objektgewichtung	3 Stratus 0.78 30%	3 Jahrgang 1973 (San. 2009) gedämmt Fenster Bj. 2009 IV Fernwärme Holzschnitzel 10%	4 10%	4 20%	4 20%	4 10%	3.6 100%	2 Halten 21 Fortführen - -
Schulhaus Bergli 2 Objektgewichtung	3 Stratus 0.77 30%	3 Jahrgang 2000 gedämmt Fenster IV Fernwärme Holzschnitzel 10%	4 10%	4 20%	4 20%	4 10%	3.6 100%	2 Halten 21 Fortführen - -
Schulhaus Bergli 2 Anbau Objektgewichtung	4 Stratus 0.89 30%	3 Jahrgang 2019 gedämmt Fenster IV Fernwärme Holzschnitzel 10%	4 10%	4 20%	4 20%	4 10%	3.9 100%	2 Halten 21 Fortführen - -
Schulhaus Bergli Zwischenbau Objektgewichtung	3 Stratus 0.80 30%	3 Jahrgang 2011 gedämmt Fenster IV Fernwärme Holzschnitzel 10%	4 10%	4 20%	4 20%	4 10%	3.6 100%	2 Halten 21 Fortführen - -
Turnhalle Bergli inkl. Schwimmhalle Objektgewichtung	1 Stratus 0.42 30%	1 Jahrgang 1973 teilweise gedämmt Fenster Bj. 1997 IV Fernwärme Holzschnitzel 10%	1 Erdbebenbericht Schadstoffbericht Nicht hindernisfrei Brandschutzbericht 10%	4 20%	2 zu wenig Garderoben zu kleine Turnhalle Schwimmbekken für Unterricht genügend 20%	2 zu kleine Turnhalle Hubboden Hallenbad vorh. (positiv) 10%	1.9 100%	2 Halten 23 Entwickeln - -
Turnhalle Spycherwis Objektgewichtung	2 Stratus 0.50 30%	1 Jahrgang 1962 teilweise gedämmt Fenster Bj. 1981 IV Fernwärme Holzschnitzel 10%	1 Erdbeben Schadstoffe möglich Hindernisfreiheit Brandschutz 10%	4 20%	2 Turnhalle zu klein zu wenig Garderoben keine Alterstrennung 20%	2 dunkel zu kleine Turnhalle 10%	2.2 100%	2 Halten 23 Entwickeln - inkl. Bühne + Küche ev. Anbau FEBA
Schulhaus Fosberg Weiss Schulstrasse 8 Objektgewichtung	2 Stratus 0.53 30%	1 Baujahr 1967 Fernwärme Öl 2-IV, BJ 2000 ungedämmt, ev. 2-schalig 10%	2 Erdbeben ev. PAK/PCB BehiG 10%	4 Standort sehr gut Potential vorhanden 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%	3 älteres Gebäude keine Lüftung 10%	2.8 100%	2 Halten 22 Erneuern - Gesamtareal mit drei Schulhäusern
Förderzentrum Schulstrasse 9 Objektgewichtung	2 Stratus 0.53 30%	1 Baujahr 1968 Fernwärme Öl IV, BJ 2000 ungedämmt, ev. 2-schalig 10%	2 Erdbeben ev. PAK/PCB DP/BehiG 10%	4 Standort sehr gut Potential vorhanden 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%	3 älteres Gebäude keine Lüftung 10%	2.8 100%	2 Halten 22 Erneuern - Gesamtareal mit drei Schulhäusern
Schulhaus Fosberg Gelb Schulstrasse 6 Objektgewichtung	2 Stratus 0.69 30%	1 Baujahr 1911 Fernwärme Öl IV, 2012 ungedämmt 10%	2 Erdbeben ev. PAK/PCB DP/BehiG 10%	4 Standort sehr gut Potential vorhanden 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%	3 älteres Gebäude keine Lüftung 10%	2.8 100%	2 Halten 22 Erneuern - Gesamtareal mit drei Schulhäusern
Büehlhof (Kiga) Aubrigstrasse 6 Objektgewichtung	1 Stratus 0.48 30%	1 Baujahr 1972 Fernwärme Gas IV, BJ 2001 ungedämmt, ev. 2-schalig 10%	2 Erdbeben ev. Asbest DP/BehiG 10%	4 Standort sehr gut Potential vorhanden 20%	1 über ca. 25% zuviel 20%	3 älteres Gebäude keine Lüftung 10%	1.9 100%	2 Halten 23 Entwickeln - ein Kindergarten frei
Schulhaus Geissberg Schulstrasse 11 Objektgewichtung	2 Stratus 0.68 30%	2 Baujahr 1992 Ölheizung, Brenner 2020 IV, BJ 1992 gedämmt 10%	3 Erdbeben 10%	4 Standort sehr gut Potential vorhanden 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%	4 gut 10%	3.1 100%	2 Halten 22 Erneuern - Gesamtareal mit drei Schulhäusern
Turnhalle Geissberg Schulstrasse 7 Objektgewichtung	4 Stratus 0.87 30%	3 Baujahr 2015 Fernwärme 2-IV, 2015 gedämmt 10%	4 10%	4 Standort sehr gut Potential vorhanden 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt Ausbau Dachgeschoss möglich 20%	4 gut 10%	3.9 100%	2 Halten 23 Entwickeln - Obergeschoss ausbauen
Pavillon Geissberg Schulstrasse 13 Objektgewichtung	1 Stratus 0.44 30%	1 1987 Fernwärme Öl IV 1987 gedämmt 10%	2 Erdbeben ev. Asbest 10%	4 Standort sehr gut Potential vorhanden 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%	3 älteres Gebäude keine Lüftung 10%	2.5 100%	1 Abstossen 12 Abstossen, Abbr. - -
Kindergarten Sonnenberg Sunnbergweg 8 Objektgewichtung	2 Stratus 0.52 30%	1 Baujahr 1956 Ölheizung 87, Brenner 01 IV, diverse Baujahre ungedämmt 10%	2 Erdbeben ev. PAK/PCB BehiG 10%	4 Standort sehr gut Potential vorhanden 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%	3 älteres Gebäude keine Lüftung 10%	2.8 100%	2 Halten 22 Erneuern - -

Stand: 25.01.2023

Bautechnische Aspekte		
Gebäudezustand (in 10 Jahren)	Energie	Sicherheit

Nutzungsspezifische Aspekte		
Standort	Raumbedarf	Raumqualität

Grundstrategie	Bemerkungen
----------------	-------------

C: Infrastruktur

Standardgewichtung	30%	10%	10%	20%	20%	10%	100%		
Werkhof Magazin Sunnegarten Objektgewichtung	2 Stratus 0.61 30%	1 Jahrgang 1955 Gebäudehülle unged. Fenster Bj. 1990 IV / Tore 10%	1 Erdbeben / Brandschutz Schadstoffe möglich? nicht hindernisfrei Absturzsicherungen 10%	2 Schulweg Zugänglichkeit LKW Parkierung 20%	1 Zu wenig Fläche verzettelt Maschinen verteilt 20%	1 Büro Aufenthalt Werkstatt / Malerei WC 10%	1.5 100%	1 Abstossen 12 Abstossen, Abbr.	Grundstück in Zone Oe
Werkhof Mittlistbergweg Objektgewichtung	2 Stratus 0.56 30%	1 Jahrgang 1830 Gebäudehülle ungedämmt Fenster einfach / Tore 10%	2 Erdbeben? Schadstoffe möglich? nicht hindernisfrei 10%	2 Schulweg Zugänglichkeit LKW 20%	1 Zu wenig Fläche verzettelt 10%	1 Büro Aufenthalt Werkstatt / Malerei 10%	1.6 100%	1 Abstossen 11 Abstossen, Weit.	ev. Tausch mit Haus Egli
Wohnhaus Mittlistbergweg Objektgewichtung	2 Stratus 0.59 30%	2 Jahrgang 1830 Gebäudehülle ungedämmt Fenster IV 10%	2 Erdbeben? Schadstoffe möglich? nicht hindernisfrei 10%	2 Abhängigkeit zu Werkhof 20%	2 suboptimal kein Trockenbereich 20%	2 WC's Duschen Umkleide 10%	2 100%	1 Abstossen 11 Abstossen, Weit.	ev. Tausch mit Haus Egli
Mehrzweckgebäude (Teil FEBA) Objektgewichtung	2 Stratus 0.58 30%	2 Jahrgang 1966 Bereich FEBA unged. Fenster IV Fernwärme Holzschnitzel 10%	3 Erdbeben? Schadstoffe möglich? Hindernisfreiheit Brandschutz? 10%	2 20%	2 20%	2 Schallschutz WC 10%	2.1 100%	3 Klären 31 Aktiv klären	FEBA unabhängig; Abparzellieren mögl. ev. ganzes Gebäude abstossen
Mehrzweckgebäude (Teil Feuerwehr) Objektgewichtung	2 Stratus 0.58 30%	3 Jahrgang 1966 teilweise gedämmt Fenster IV Fernwärme Holzschnitzel 10%	3 Erdbeben? Schadstoffe möglich? Hindernisfreiheit Brandschutz? 10%	4 20%	3 20%	4 10%	3 100%	3 Klären 31 Aktiv klären	FEBA unabhängig; Abparzellieren mögl. ev. ganzes Gebäude abstossen
Feuerwehrgebäude Objektgewichtung	3 Stratus 0.73 30%	3 Jahrgang 1995 teilweise gedämmt Fenster Bj. 1994 IV / Tore Fernwärme Holzschnitzel 10%	4 Erdbeben? 10%	4 20%	3 schwarz/weiss zu klären 20%	4 10%	3.4 100%	2 Halten 22 Erneuern	
Pavillon Mittlistbergweg 3a Objektgewichtung	1 Stratus 0.41 30%	1 Baujahr 1991 Elektroheizung Einfachverglasung ungedämmt 10%	2 BehiG 10%	2 Schulweg Zugänglichkeit LKW 20%	1 Zu wenig Fläche verzettelt 20%	1 Raumklima Akustik/Schallschutz Raumgrösse Raumverbindungen 10%	1.3 100%	1 Abstossen 12 Abstossen, Abbr.	
Magazin Bürgstrasse 40 Objektgewichtung	1 Stratus 0.42 30%	1 Baujahr 1910 Elektroheizung Einfachverglasung ungedämmt 10%	2 Erdbeben Schadstoffe möglich Brandschutz/BehiG 10%	1 Wasserversorgung kein Potential 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt für Wasserversorgung 20%	2 es ist wie es ist 10%	1.8 100%	3 Klären 31 Aktiv klären	
Magazin Wolfhauserstrasse 5 Objektgewichtung	2 Stratus 0.64 30%	1 Baujahr 1875 Elektroheizung Einfachverglasung ungedämmt 10%	1 Erdbeben Schadstoffe möglich BehiG inventarisiert 10%	3 Standort gut kein Potential 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%	4 es ist wie es ist 10%	2.6 100%	2 Halten 22 Erneuern	
Werkstatt Schachenstrasse 12 Objektgewichtung	3 Stratus 0.79 40%	0 Baujahr 1986 unbeheizt 0%	3 ev. Asbest 10%	4 Standort Unterhaltsdienst kein Potential 20%	4 Raumbedarf ± 5% gedeckt 20%	4 es ist wie es ist 10%	3.5 100%	2 Halten 22 Erneuern	

Legende:

Einzelbewertung	4 gut
3 ausreichend	
2 ungenügend	
1 kritisch	
nicht relevant	

Bewertung

 Bewertung unvollständig

Begründungen

 Einschätzung durch Arbeitsgruppe

* AG = Arbeitsgruppe

Grundstrategien

 Strategische Planung anstossen

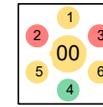
Gesamtbewertung

3.6	4	kein Handlungsbedarf
2.6	3.5	geriger Handlungsbedarf
1.6	2.5	Handlungsbedarf
0	1.5	hoher Handlungsbedarf

Objektübersicht (Spycherwis, Bergli)

Bautechnische Aspekte

- 1: Gebäudezustand
- 2: Energie
- 3: Sicherheit



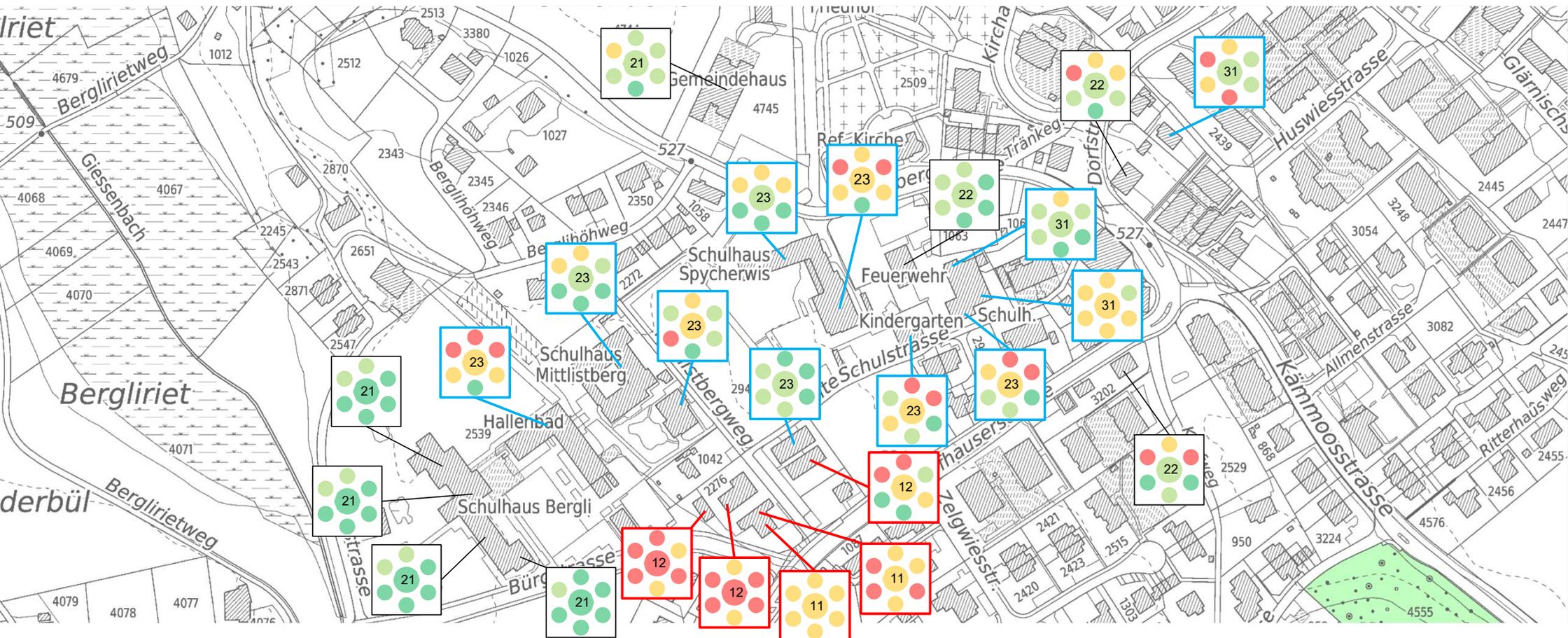
Nutzerspezifische Aspekte

- 4: Standort / Potenzial
- 5: Raumquantität / -bedarf
- 6: Raumqualität

Gesamtbewertung

00: Grundstrategie

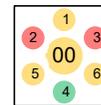
- Strategien:
21 Fortführen, 22 Erneuern
32 Abwarten
- Strategien:
23 Entwickeln, 31 aktiv klären
Lösungsstrategie notwendig
- Strategien:
11/12 Abtossen



Objektübersicht (Fosberg, Geissberg)

Bautechnische Aspekte

- 1: Gebäudezustand
- 2: Energie
- 3: Sicherheit



Nutzerspezifische Aspekte

- 4: Standort / Potenzial
- 5: Raumquantität / -bedarf
- 6: Raumqualität

Gesamtbewertung

00: Grundstrategie



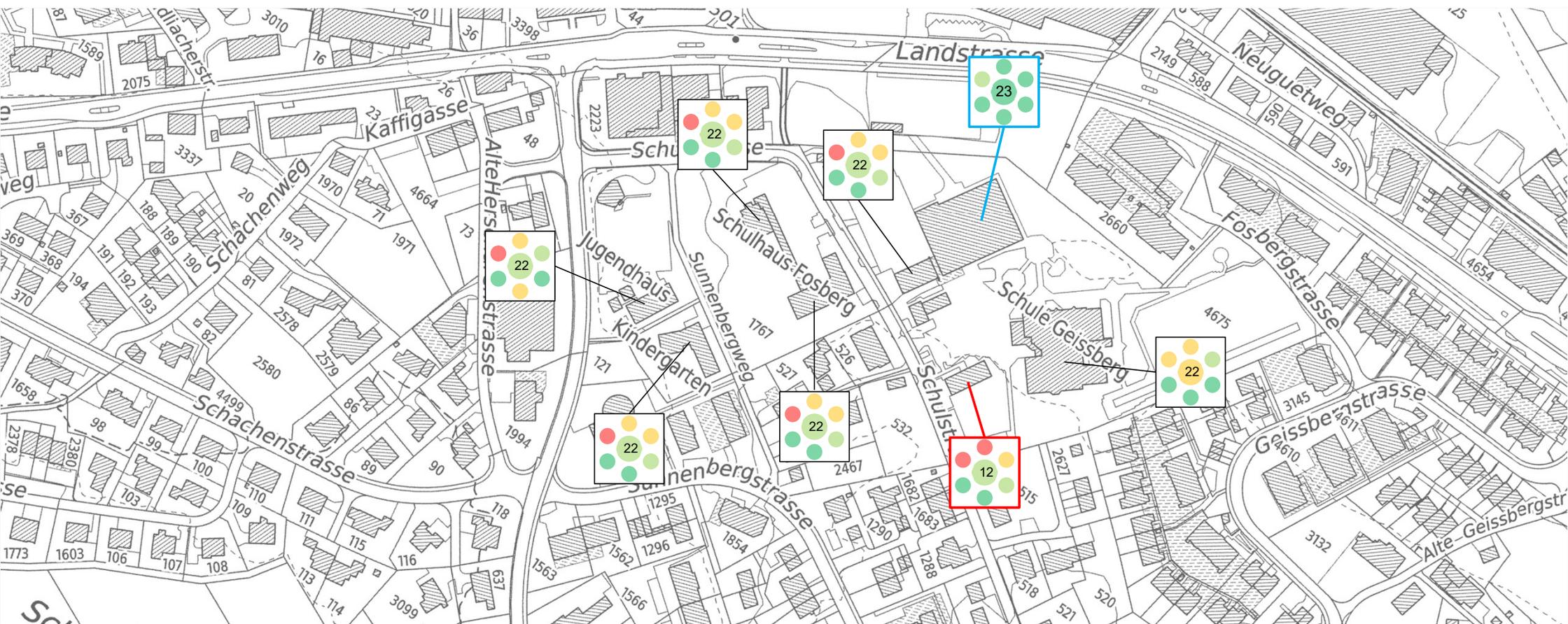
Strategien:
21 Fortführen, 22 Erneuern
32 Abwarten



Strategien:
23 Entwickeln, 31 aktiv klären
Lösungsstrategie notwendig



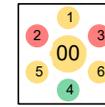
Strategien:
11/12 Abtossen



Objektübersicht (Diverse)

Bautechnische Aspekte

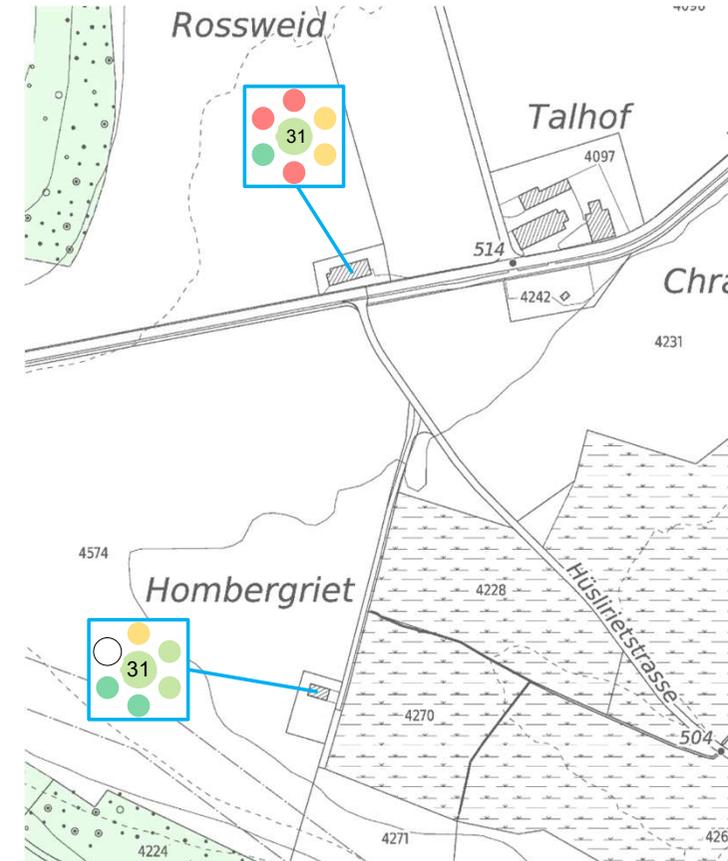
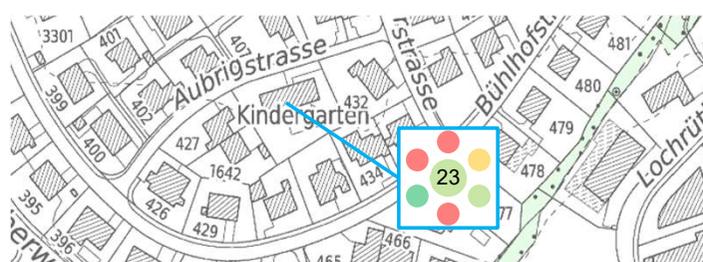
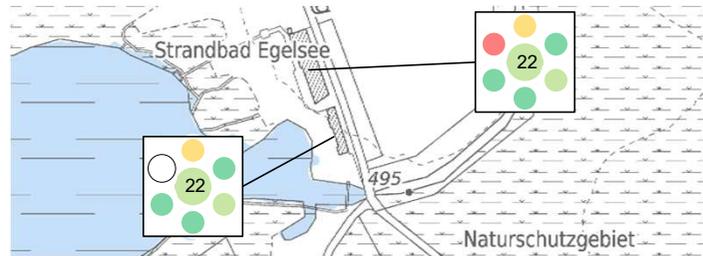
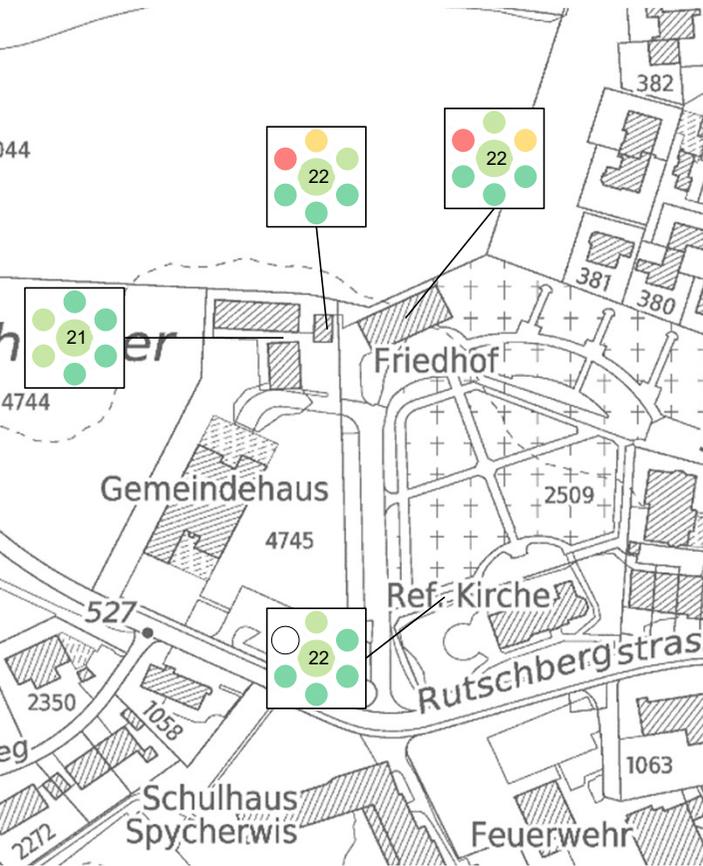
- 1: Gebäudezustand
- 2: Energie
- 3: Sicherheit



Nutzerspezifische Aspekte

- 4: Standort / Potenzial
- 5: Raumquantität / -bedarf
- 6: Raumqualität

Gesamtbewertung
00: Grundstrategie



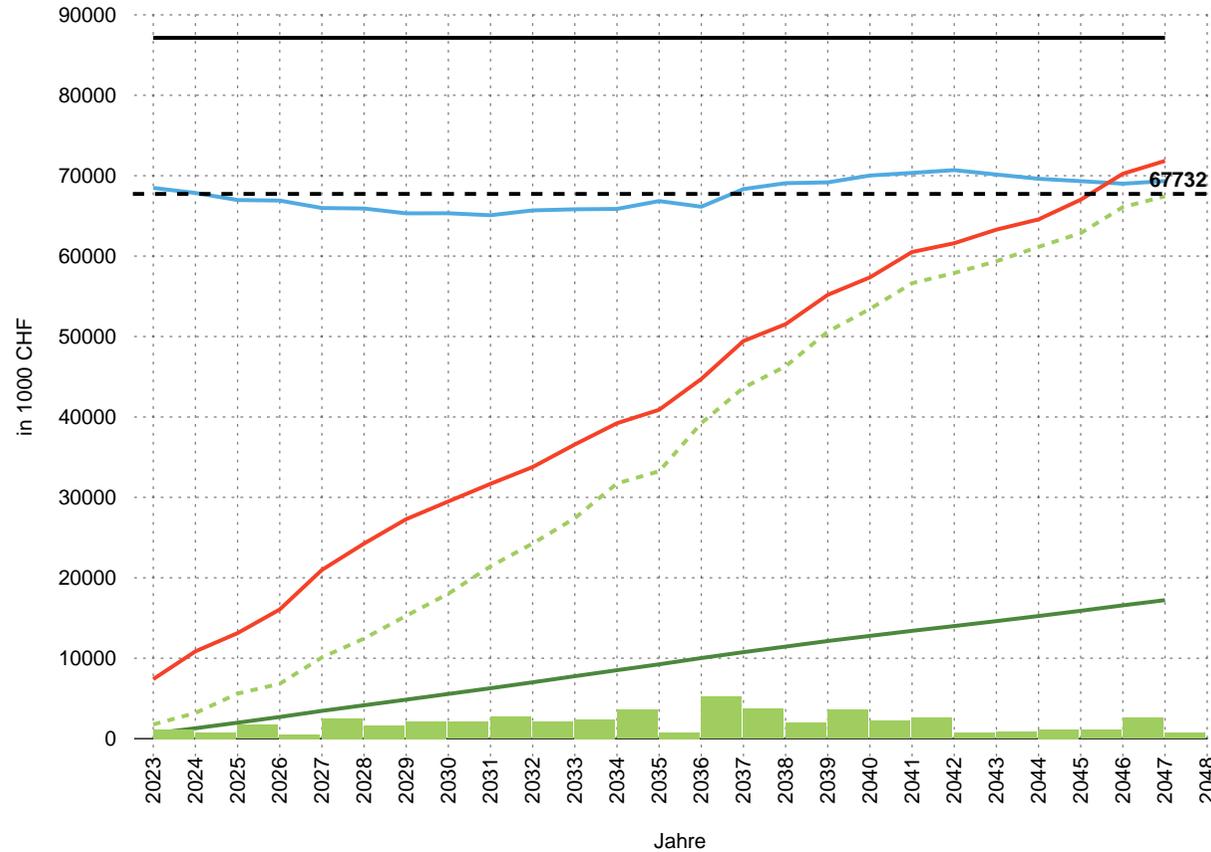
Anhang 4

Unterhaltsbedarf

- _ Kostenentwicklung Grafik
- _ Instandsetzung- und Instandhaltung Grafik
- _ Kostenentwicklung Tabelle
- _ Auswertung aller Objekte mit Instandsetzungsbedarf an Bauteilen in den nächsten 3 Jahren
- _ Zusammenstellung aufgeschobene Instandsetzungsmassnahmen
- _ Investitionsplan Variante 0

Kostenentwicklung - Grafik | Auswertungsjahr 2023

Bubikon



Anzahl Gebäude	41
Mittlerer Zustandswert	0.78
Neuwert	Versicherungswert indexiert auf Auswertungsjahr
Zustandswert	Zustandswert
Wertverlust	Neuwert abzüglich Zustandswert
IH Kosten	Instandhaltungskosten
IS Kosten	Instandsetzungskosten
IS Rückstände	zurückgestellte Instandsetzungskosten
Kum	kumulierte Kosten des aktuellen und aller vorhergehenden Jahre

alle Werte und Kosten in 1000 CHF
Kosten gemäss Methodik Stratus

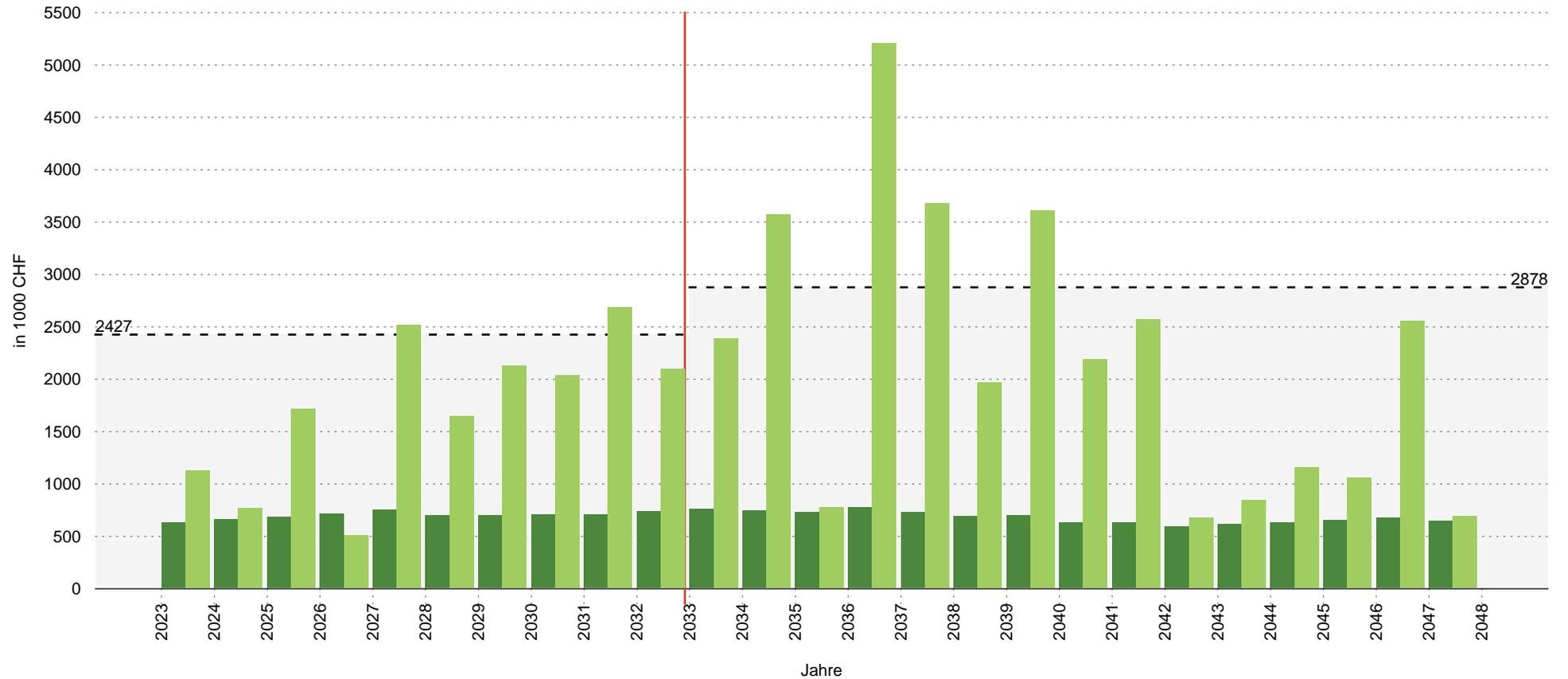
Legende

Laufzeit: 25 Jahre | Teuerung: 0.00 | Zinssatz: 0.00 | gewählte Strategie:

— Neuwert | — Zustandswert | — Kum IH Kosten | - - - Kum IS + IH Kosten | — Kum IS + IH + Rückstände | ● IS Kosten
- - - mittlerer Zustand

Kostenentwicklung - Säulengrafik | Auswertungsjahr 2023

Bubikon



Legende

Laufzeit: 25 Jahre | Teuerung: 0.00 | Zinssatz: 0.00 | gewählte Strategie:

● Instandhaltung (IH) | ● Instandsetzung (IS)

····· Annuität | — Planungshorizont

Kostenentwicklung - Tabelle | Auswertungsjahr 2023

Bubikon

Laufzeit: 25 Jahre | Teuerung: 0.00 % | Zinssatz: 0.00 % | gewählte Strategie

Jahr	Neuwert	Zustandswert	Wertverlust	IH Kosten	IS Kosten	IS Rückstände	Kum IH Kosten	Kum IS Kosten	Kum IS + IH Kosten	Kum IS + IH + Rückstände
2023	87142	68481	18661	633	1131	5635	633	1131	1763	7398
2024	87142	67853	19289	662	767	7660	1294	1898	3192	10852
2025	87142	66974	20168	688	1719	7524	1982	3617	5600	13123
2026	87142	66906	20236	714	511	9240	2696	4128	6825	16064
2027	87142	65982	21160	754	2520	10880	3450	6648	10098	20978
2028	87142	65920	21222	701	1648	11812	4151	8296	12447	24259
2029	87142	65319	21824	698	2130	12015	4849	10426	15275	27290
2030	87142	65329	21814	710	2041	11468	5559	12467	18027	29495
2031	87142	65084	22059	708	2690	10258	6268	15157	21425	31683
2032	87142	65686	21456	739	2101	9506	7006	17258	24265	33771
2033	87142	65824	21318	759	2386	9167	7765	19645	27410	36577
2034	87142	65869	21273	746	3576	7489	8511	23221	31732	39221
2035	87142	66846	20296	733	780	7649	9244	24001	33245	40894
2036	87142	66146	20996	777	5207	5495	10021	29208	39229	44725
2037	87142	68336	18806	733	3677	5805	10754	32885	43639	49445
2038	87142	69072	18070	692	1965	5240	11445	34851	46296	51536
2039	87142	69171	17971	697	3612	4579	12142	38463	50605	55183
2040	87142	70022	17120	633	2188	3928	12775	40651	53425	57354
2041	87142	70347	16795	631	2571	3882	13406	43222	56628	60510
2042	87142	70693	16449	595	676	3706	14001	43898	57899	61605
2043	87142	70147	16995	614	848	3931	14615	44747	59362	63293
2044	87142	69618	17525	632	1156	3420	15247	45902	61149	64569
2045	87142	69324	17818	653	1060	4157	15899	46962	62862	67019
2046	87142	69007	18135	678	2556	4146	16577	49519	66096	70242
2047	87142	69332	17810	646	696	4404	17223	50215	67438	71842

Anzahl Gebäude: 41 / Mittlerer Zustandswert: 0.78

Legende

Neuwert	Versicherungswert indexiert auf Auswertungsjahr	Zustandswert	Zustandswert
Wertverlust	Neuwert abzüglich Zustandswert	IH Kosten	Instandhaltungskosten
IS Kosten	Instandsetzungskosten	IS Rückstände	zurückgestellte Instandsetzungskosten
Kum	kumulierte Kosten des aktuellen und aller vorhergehenden Jahre		

alle Werte und Kosten in 1000 CHF / Kosten gemäss Methodik Stratus

Bauteillinstandsetzung - Tabelle | Auswertungsjahr 2023

Bubikon

Laufzeit: 3 Jahre | Teuerung: 0.00 % | Zinssatz: 0.00 % | gewählte Strategie

Gebäudennummer	Identifikation	Bezeichnung	Bauteil	Neuwert	IS Kosten	Zeitpunkt	IH Kosten
B 2900	I 06	Feuerwehrgebäude	Disponibel mittel	20	18	0	
B 3833	V 03	Büro AOZ	Fenster	9	7	0	
B 3833	V 03	Büro AOZ	Sanitär	9	8	2	
B 561	I 08	Magazin	Steildach	70	60	0	
B 561	I 08	Magazin	Sanitär	17	16	2	
B 681	I 09	Magazin	Innenausbau	10	9	0	
B 700 b	I 02	Werkhof Mittlistbergweg	Fenster	21	21	2	
B 726	B 03	Schulhaus Dörfli	Sanitär	81	79	0	
B 726	B 03	Schulhaus Dörfli	Innenausbau Oberflächen	102	99	0	
B 726	B 03	Schulhaus Dörfli	Disponibel mittel	81	77	0	
B 726	B 03	Schulhaus Dörfli	Starkstrom-Anlagen	122	99	1	
B 726	B 03	Schulhaus Dörfli	Wärmeverteilung	61	55	2	
B 726 b	I 04 & 05	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	Starkstrom-Anlagen	109	92	0	
B 726 b	I 04 & 05	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	Sanitär	72	66	1	
B 726 b	I 04 & 05	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	Innenausbau Oberflächen	127	115	1	
B 726 b	I 04 & 05	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	Fenster	91	81	2	
B 726 b	I 04 & 05	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	Wärmeverteilung	54	48	2	
B 728	B 01	Kindergarten Dörfli	Sanitär-Leitungen	41	43	0	
B 728	B 01	Kindergarten Dörfli	Innenausbau Oberflächen	72	66	1	
B 728	B 01	Kindergarten Dörfli	Innenausbau Substanz	124	109	2	
B 730	B 04	Schulhausanlage Spycherwis	Sanitär	180	207	2	
B 749	B 05	Schulhaus Mittlistberg	Sanitär	231	265	2	
B 750	B 12	Turnhalle Bergli	Flachdach	504	590	2	
B 751	B 07	Singsaal Mittlistberg	Sanitär	78	89	2	
B 880	V 02	Gemeindebibliothek	Steildach	98	86	0	
B 880	V 02	Gemeindebibliothek	Sanitär	49	49	0	
B 880	V 02	Gemeindebibliothek	Disponibel mittel	12	10	0	
B 880	V 02	Gemeindebibliothek	Innenausbau Oberflächen	86	70	2	
B 888	V 05	Archiv-Sitzungsgebäude	Sanitär	15	13	0	
B 888	V 05	Archiv-Sitzungsgebäude	Innenausbau Oberflächen	39	38	0	
B 888	V 05	Archiv-Sitzungsgebäude	Fenster	49	44	2	
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	Fassade	108	89	0	
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	Wärmeerzeugung	27	25	0	
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	Sanitär-Leitungen	41	35	0	
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	Innenausbau Oberflächen	68	58	0	
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	Disponibel langlebig	14	13	0	
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	Disponibel mittel	14	11	1	
W 1721	B 14	Schulhaus Fosberg Weiss	Flachdach	56	52	0	
W 1721	B 14	Schulhaus Fosberg Weiss	Disponibel langlebig	28	24	0	
W 1721	B 14	Schulhaus Fosberg Weiss	Disponibel kurzlebig	56	57	0	
W 1721	B 14	Schulhaus Fosberg Weiss	Schwachstrom-Anlagen	28	24	1	
W 1721	B 14	Schulhaus Fosberg Weiss	Sanitär	112	102	1	
W 1721	B 14	Schulhaus Fosberg Weiss	Innenausbau Oberflächen	224	205	1	
W 1723	B 16	Schulhaus Fosberg Gelb	Flachdach	69	60	0	
W 1723	B 16	Schulhaus Fosberg Gelb	Disponibel mittel	46	38	0	
W 1723	B 16	Schulhaus Fosberg Gelb	Sanitär	92	79	1	
W 622	B 18	Schulhaus Geissberg	Wärmeerzeugung	135	116	2	
Total					3617		1982
Barwert					3617		1982
Annuität					1206		661

Bauteilinstandsetzung - Tabelle | Auswertungsjahr 2022

Bubikon

Laufzeit: 1 Jahre | Teuerung: 0.00 % | Zinssatz: 0.00 % | gewählte Strategie

Gebäudennummer	Identifikation	Bezeichnung	Bauteil	Neuwert	IS Kosten	Zeitpunkt	IH Kosten
B 2900	I 06	Feuerwehrgebäude	Disponibel mittel	20	18	0	
B 681	I 09	Magazin	Innenausbau	10	8	0	
B 726	B 03	Schulhaus Dörfli	Sanitär	81	76	0	
B 726	B 03	Schulhaus Dörfli	Innenausbau Oberflächen	102	94	0	
B 726	B 03	Schulhaus Dörfli	Disponibel mittel	81	74	0	
B 726 b	I 04 & 05	Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	Starkstrom-Anlagen	109	90	0	
B 728	B 01	Kindergarten Dörfli	Sanitär-Leitungen	41	42	0	
B 880	V 02	Gemeindebibliothek	Steildach	98	84	0	
B 880	V 02	Gemeindebibliothek	Sanitär	49	47	0	
B 880	V 02	Gemeindebibliothek	Disponibel mittel	12	10	0	
B 888	V 05	Archiv-Sitzungsgebäude	Sanitär	15	13	0	
B 888	V 05	Archiv-Sitzungsgebäude	Innenausbau Oberflächen	39	36	0	
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	Wärmeerzeugung	27	24	0	
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	Sanitär-Leitungen	41	34	0	
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	Innenausbau Oberflächen	68	55	0	
W 1720	B 21	Kindergarten Sonnenberg	Disponibel langlebig	14	12	0	
W 1721	B 14	Schulhaus Fosberg Weiss	Disponibel kurzlebig	56	53	0	
W 1723	B 16	Schulhaus Fosberg Gelb	Disponibel mittel	46	37	0	
Total					808		609
Barwert					808		609
Annuität					808		609

Anzahl Gebäude: 41

Legende

Neuwert	Neuwert des jeweiligen Bauteils im Instandsetzungs-Zeitpunkt	IS Kosten	Instandsetzungskosten des jeweiligen Bauteils im Instandsetzungs-Zeitpunkt
Zeitpunkt	Instandsetzungs-Zeitpunkt des jeweiligen Bauteils	IH Kosten	Instandhaltungskosten des ganzen Gebäudes / aller Gebäude

alle Werte und Kosten in 1000 CHF / Kosten gemäss Methodik Stratus

Investitionsplan | Auswertungsjahr 2023

ted

Multiprojektplan

Nr. Phase	Aktualisiert	Projektverantwortung	Vermerk	Finanzbedarf	Jahre																							
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042			
Total Multiprojektplan					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

Instandsetzungen ungeplant

	Strategie	IS-Qualität	IH-Qualität	IH Eigenaufwand	Finanzbedarf	Jahre																							
						2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042			
Archiv-Sitzungsgebäude	31 Aktiv klären	80%	80%	100%	277		51		44					122		13							34			13			
Asylunterkunft	21 Fortführung	100%	100%	100%	174												19						40	115					
Badehaus	22 Erneuerung	100%	100%	100%	118					10	8	8							39										
Büehlhof	236 Erneuerung	0%	0%	100%	832									165	57	63	28			9	91			203	72		144		
Büro AOZ	22 Erneuerung	100%	100%	100%	36		7		8	1		15											6						
Feuerwehrgebäude	22 Erneuerung	100%	100%	100%	1041		18						281			103	86							322		232			
Friedhofgebäude	22 Erneuerung	100%	100%	100%	418											6		60	32	31		88			59	141			
Förderzentrum	12 Abstoßung	0%	0%	100%	792										104		46	148	137	58			230	46	21				
Garderobengebäude	22 Erneuerung	100%	100%	100%	553							85				9	115	102	18			174	52						
Gemeindebibliothek	22 Erneuerung	100%	100%	100%	518		145		70						121			43							79				
Gemeindehaus	21 Fortführung	100%	100%	100%	3222						1054	110	114	297									553		866	229			
Gerätehaus	22 Erneuerung	100%	100%	100%	22								2	5									4			11			
Hütte	31 Erneuerung	80%	80%	100%	79				5			5	15	9					29	17									
Kindergarten Dörfli	222 Klären	80%	60%	100%	632		43	66	109		19			37	89	157			64			48							
Kindergarten Sonnenberg	22 Erneuerung	100%	100%	100%	866		220	11				256	188							111						23	56		
Magazin	22 Erneuerung	100%	100%	100%	106		9				10						2	37	10				39						
Magazin	31 Aktiv	80%	80%	100%	306		60		16	41	31	54														105			
Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	31 Aktiv klären	80%	80%	100%	721		92	181	130					143									32						
Pavillon	22 Erneuerung	100%	100%	100%	313						9			28	106							120	37			14			
Pavillon	12 Abstoßung	0%	0%	100%	116									47	12			48				9							
Pavillon Geissberg	236 Erneuerung	0%	0%	100%	345									11	32	54	42	116			42			48					
Pavillon Mittlistberg alt	12 Abstoßung	0%	0%	100%	416					36				13	61	39	75	54		8						130			
Schulhaus Bergli 1	21 Erneuerung	100%	100%	100%	2220							47			413							101	442	543	205				
Schulhaus Bergli 2	21 Fortführung	100%	100%	100%	1400					49	23						217					169	218	314	169	241			
Schulhaus Bergli 2 Anbau	21 Fortführung	100%	100%	100%	267																	15	126		126				

Investitionsplan | Auswertungsjahr 2023

ted

	Strategie	IS-Qualität	IH-Qualität	IH Eigenaufwand	Finanzbedarf	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Schulhaus Bergli Zwischenbau	21 Fortfü	100%	100%	100%	820										20	194	286		21					299		
Schulhaus Dörfli	222 Ges	80%	60%	100%	1046		255	99	55	36	143	90		141							54		80			94
Schulhaus Fosberg Gelb	221 Erne	100%	100%	100%	1149		98	79				18	211							187	108		206		243	
Schulhaus Fosberg Weiss	222 Ges	80%	60%	100%	1665		133	331				198		275	166		439			50	49					23
Schulhaus Geissberg	221 Erne	100%	100%	100%	7390				116		1011	566		111			431	1306		1870	1091				888	
Schulhaus Mittlistberg	236 Ersa	0%	0%	100%	3140				265						57	537		329	65	343	480			737	327	
Schulhausanlage Spycherwis	236 Ersa	0%	0%	100%	2090				207						467	458			333	577						49
Schulpavillon Mittlistberg	235 Entw	80%	80%	100%	138																			6	132	
Singsaal Mittlistberg	236 Ersa	0%	0%	100%	1123				89					74	158		89			485	227					
Turnhalle Bergli	236 Ersa	0%	0%	100%	4707				590	428			1109		780			936		726			137			
Turnhalle Geissberg	231 Opti	60%	60%	100%	1470																	845	625			
Turnhalle Spycherwise	236 Ersa	0%	0%	100%	2456						118				438	376	78	304		430	317	395				
Werkhof Magazin Sunnegarten	12 Absto	0%	0%	100%	335						6					43			92	89	19	49	19			
Werkhof Mittlistbergweg	11 Absto	40%	80%	100%	167				21		22		7					116								
Werkstatt	22 Erne	100%	100%	100%	33						2	1			18		4				8					
Wohnhaus Mittlistbergweg	11 Absto	40%	80%	100%	377								71		19			57	55	62		101			13	
Total Instandsetzungen ungeplant						0	1131	767	1719	511	2520	1648	2130	2041	2690	2101	2386	3576	780	5207	3677	1965	3612	2188	2571	676

Zusammenfassung

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042					
Total Multiprojektplan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Instandsetzungen ungeplant	0	0	1131	767	1719	511	2520	1648	2130	2041	2690	2101	2386	3576	780	5207	3677	1965	3612	2188	2571	676				
Total Budgetpositionen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Instandhaltung (IH) Budget	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Investitionsplan	0	0	1131	767	1719	511	2520	1648	2130	2041	2690	2101	2386	3576	780	5207	3677	1965	3612	2188	2571	676				

Legende

Laufzeit: 20 Jahre | davon Planung: 0 Jahre | Anschliessend automatische Fortschreibung | gewählte Strategie |

- Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53)

Bauteilinstandsetzung - Tabelle | Auswertungsjahr 2023

Bubikon

Anzahl Gebäude: 41

Legende

Neuwert	Neuwert des jeweiligen Bauteils im Instandsetzungs-Zeitpunkt	IS Kosten	Instandsetzungskosten des jeweiligen Bauteils im Instandsetzungs-Zeitpunkt
Zeitpunkt	Instandsetzungs-Zeitpunkt des jeweiligen Bauteils	IH Kosten	Instandhaltungskosten des ganzen Gebäudes / aller Gebäude

alle Werte und Kosten in 1000 CHF / Kosten gemäss Methodik Stratus

Anhang 5

Nutzwertanalyse

- _ Nutzwertanalyse Gesamtareal Schule Bubikon (Primarstufe)
- _ Nutzwertanalyse Schule Wolfhausen

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Bubikon (Primarstufe)

Variante 1.1

Sanierung/Erweiterung Spych. und Mittlistb.

Gesamtnutzwert	100.0%		4.36
Kriterien	Gewichtung	Teil- Bew. nutzwert	
Betriebliche Aspekte	16.0%	0.72	
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	5 0.10	
_Richtprogramm und Flexibilität	8.0%	4 0.32	reicht für 3-fach geführte Schule
_Potential Aussenraum	3.0%	5 0.15	
_Identifikationspotential	3.0%	5 0.15	
Planerische Aspekte	49.0%	1.98	
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	4 1.60	
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	4 0.28	
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	5 0.10	
Chancen / Risiken	13.0%	0.62	
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	4 0.12	
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	5 0.20	
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	5 0.30	
Kosten / Betrieb	22.0%	1.04	
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	6 0.48	
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	4 0.56	

Bewertung Skala:

6	sehr gut
5	gut
4	genügend
3	ungenügend

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Bubikon (Primarstufe)

Variante 1.2

mit Aula und Bühne für DTH

Gesamtnutzwert	100.0%		4.27
Kriterien	Gewichtung	Teil- Bew. nutzwert	Bemerkungen
Betriebliche Aspekte	16.0%	0.64	
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	5 0.10	
_Richtprogramm und Flexibilität	8.0%	3 0.24	
_Potential Aussenraum	3.0%	4 0.12	
_Identifikationspotential	3.0%	6 0.18	
Planerische Aspekte	49.0%	1.98	
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	4 1.60	
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	4 0.28	
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	5 0.10	
Chancen / Risiken	13.0%	0.61	
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	5 0.15	
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	4 0.16	
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	5 0.30	
Kosten / Betrieb	22.0%	1.04	
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	6 0.48	
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	4 0.56	

Bewertung Skala:

6	sehr gut
5	gut
4	genügend
3	ungenügend

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Bubikon (Primarstufe)

Variante 2.1

Sanierung/Erweiterung Spych. und Mittlistb.

Gesamtnutzwert	100.0%			4.95
Kriterien	Gewichtung	Teil- Bew. nutzwert		Bemerkungen
Betriebliche Aspekte	16.0%	0.83		
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	5 0.10		
_Richtraumprogramm und Flexibilität	8.0%	5 0.40		
_Potential Aussenraum	3.0%	6 0.18		
_Identifikationspotential	3.0%	5 0.15		
Planerische Aspekte	49.0%	2.43		
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	5 2.00		Areal Singsaal und Mittlistberg frei
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	5 0.35		
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	4 0.08		
Chancen / Risiken	13.0%	0.59		
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	5 0.15		
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	5 0.20		
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	4 0.24		
Kosten / Betrieb	22.0%	1.10		
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	5 0.40		
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	5 0.70		

Bewertung Skala:

6	sehr gut
5	gut
4	genügend
3	ungenügend

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Bubikon (Primarstufe)

Variante 2.2

mit Aula und Bühne für DTH

Gesamtnutzwert	100.0%			4.92
Kriterien	Gewichtung	Teil-Bew.	nutzwert	Bemerkungen
Betriebliche Aspekte	16.0%	0.75		
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	5	0.10	
_Richtraumprogramm und Flexibilität	8.0%	4	0.32	
_Potential Aussenraum	3.0%	5	0.15	
_Identifikationspotential	3.0%	6	0.18	
Planerische Aspekte	49.0%	2.43		
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	5	2.00	Areal Singsaal und Mittlistberg frei
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	5	0.35	
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	4	0.08	
Chancen / Risiken	13.0%	0.64		
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	6	0.18	
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	4	0.16	
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	5	0.30	
Kosten / Betrieb	22.0%	1.10		
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	5	0.40	
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	5	0.70	

Bewertung Skala:

6	sehr gut
5	gut
4	genügend
3	ungenügend

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Bubikon (Primarstufe)

Variante 3.1

Sanierung Spych. / Neubau Mittlistb.

Gesamtnutzwert	100.0%			5.64
Kriterien	Gewichtung	Teil- Bew. nutzwert	Bemerkungen	
Betriebliche Aspekte	16.0%	0.90		
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	6 0.12		
_Richtprogramm und Flexibilität	8.0%	6 0.48		
_Potential Aussenraum	3.0%	6 0.18		
_Identifikationspotential	3.0%	4 0.12	Kindergärtner kein eigener Raum	
Planerische Aspekte	49.0%	2.88		
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	6 2.40		
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	6 0.42		
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	3 0.06		
Chancen / Risiken	13.0%	0.70		
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	6 0.18		
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	4 0.16	nicht staffelbar	
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	6 0.36		
Kosten / Betrieb	22.0%	1.16		
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	4 0.32		
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	6 0.84		

Bewertung Skala:

6	sehr gut
5	gut
4	genügend
3	ungenügend

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Bubikon (Primarstufe)

Variante 3.2

mit Aula und Bühne für DTH

Gesamtnutzwert	100.0%		5.52
Kriterien	Gewichtung	Teil- Bew. nutzwert	Bemerkungen
Betriebliche Aspekte	16.0%	FeBa 0.82	
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	6 0.12	
_Richtraumprogramm und Flexibilität	8.0%	5 0.40	
_Potential Aussenraum	3.0%	5 0.15	
_Identifikationspotential	3.0%	5 0.15	Kindergärtner kein eigener Raum
Planerische Aspekte	49.0%	2.88	
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	6 2.40	
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	6 0.42	
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	3 0.06	
Chancen / Risiken	13.0%	0.66	
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	6 0.18	
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	3 0.12	nicht staffelbar
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	6 0.36	
Kosten / Betrieb	22.0%	1.16	
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	4 0.32	
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	6 0.84	

Bewertung Skala:

6	sehr gut
5	gut
4	genügend
3	ungenügend

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Wolfhausen (Primarstufe)

Rang 5

Variante 1

Neubau südlich Fosberg Weiss

Gesamtnutzwert	100.0%			4.19
Kriterien	Gewichtung	Teil-Bew.	nutzwert	
Betriebliche Aspekte	16.0%	0.61		
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	4	0.08	erreichbar, eher weniger gut integriert
_Richtprogramm und Flexibilität	8.0%	4	0.32	Grundrissgestaltung eingeschränkt
_Potential Aussenraum	3.0%	3	0.09	wichtiger Aussenraum verloren
_Identifikationspotential	3.0%	4	0.12	viele Kinder auf engem Raum
Planerische Aspekte	49.0%	1.91		
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	4	1.60	eher weniger Flexibilität
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	3	0.21	energetische schlechter als Quadrat
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	5	0.10	kein unterschied Varianten
Chancen / Risiken	13.0%	0.71		
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	5	0.15	ev. Thema Naturschutz
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	5	0.20	
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	6	0.36	
Kosten / Betrieb	22.0%	0.96		
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	5	0.40	
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	4	0.56	

Bewertung Skala:

- 6 sehr gut
- 5 gut
- 4 genügend
- 3 ungenügend

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Wolfhausen (Primarstufe)

Rang 1

Variante 2

Neubau bei best. Pavillon (Würfel)

Gesamtnutzwert	100.0%			5.13
Kriterien	Gewichtung	Teil- Bew. nutzwert	Bemerkungen	
Betriebliche Aspekte	16.0%	0.85		
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	5 0.10	nicht direkt zugänglich	
_Richtprogramm und Flexibilität	8.0%	6 0.48		
_Potential Aussenraum	3.0%	4 0.12	Volleyballfeld weg zugunsten Biotop	
_Identifikationspotential	3.0%	5 0.15		
Planerische Aspekte	49.0%	2.45		
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	5 2.00	umnutz- und erweiterbar	
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	5 0.35	kein Abbruch ausser Pavillon	
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	5 0.10	kein unterschied Varianten	
Chancen / Risiken	13.0%	0.65		
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	5 0.15		
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	5 0.20		
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	5 0.30	Ersatz Pavillon für Bau nötig	
Kosten / Betrieb	22.0%	1.18		
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	6 0.48		
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	5 0.70		

Bewertung Skala:

- 6 sehr gut
- 5 gut
- 4 genügend
- 3 ungenügend

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Wolfhausen (Primarstufe)

Rang 4

Variante 3

Ersatzneubau Fosberg Weiss / Neubau Pavillon

Gesamtnutzwert **100.0%**

4.61

Kriterien	Gewichtung	Bew.	Teil-nutzwert	Bemerkungen
Betriebliche Aspekte	16.0%		0.63	
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	5	0.10	
_Richtprogramm und Flexibilität	8.0%	4	0.32	Form
_Potential Aussenraum	3.0%	3	0.09	
_Identifikationspotential	3.0%	4	0.12	
Planerische Aspekte	49.0%		2.36	
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	5	2.00	gut erweiterbar
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	4	0.28	
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	4	0.08	
Chancen / Risiken	13.0%		0.46	
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	4	0.12	ev. Verschattung Abend
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	4	0.16	Abbruch best. Gebäude
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	3	0.18	langer Zeitbedarf, viele Provisorien
Kosten / Betrieb	22.0%		1.16	
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	4	0.32	
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	6	0.84	

Bewertung Skala:

6	sehr gut
5	gut
4	genügend
3	ungenügend

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Wolfhausen (Primarstufe)

Rang 3

Variante 4

Erweiterung Schulhaus Fosberg Weiss (L-Form)

Gesamtnutzwert	100.0%			4.71
Kriterien	Gewichtung	Teil- Bew. nutzwert	Bemerkungen	
Betriebliche Aspekte	16.0%	0.69		
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	5 0.10		
_Richtprogramm und Flexibilität	8.0%	4 0.32		
_Potential Aussenraum	3.0%	4 0.12	Arena entfällt	
_Identifikationspotential	3.0%	5 0.15		
Planerische Aspekte	49.0%	2.38		
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	5 2.00	beide Standorte erweiterbar	
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	4 0.28		
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	5 0.10		
Chancen / Risiken	13.0%	0.68		
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	6 0.18		
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	5 0.20		
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	5 0.30		
Kosten / Betrieb	22.0%	0.96		
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	5 0.40		
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	4 0.56		

Bewertung Skala:

- 6 sehr gut
- 5 gut
- 4 genügend
- 3 ungenügend

Nutzwertanalyse / Bewertungsmatrix - Schule Wolfhausen (Primarstufe)

Rang 2

Variante 5

Erweiterung Schulhaus Fosberg Weiss (parallel)

Gesamtnutzwert	100.0%			4.78
Kriterien	Gewichtung	Teil- Bew.	nutzwert	Bemerkungen
Betriebliche Aspekte	16.0%	0.75		
_Anbindung an die Schulanlage	2.0%	5	0.10	
_Richtprogramm und Flexibilität	8.0%	4	0.32	
_Potential Aussenraum	3.0%	6	0.18	
_Identifikationspotential	3.0%	5	0.15	
Planerische Aspekte	49.0%	2.45		
_Nachhaltigkeit / Flexibilität	40.0%	5	2.00	
_Ökologie und Umweltauswirkungen	7.0%	5	0.35	
_Umgang mit bestehender Substanz	2.0%	5	0.10	
Chancen / Risiken	13.0%	0.62		
_Akzeptanz in der Nachbarschaft	3.0%	6	0.18	
_Politische Akzeptanz / Finanzierbarkeit	4.0%	5	0.20	
_Verfahrensdauer / Zeit	6.0%	4	0.24	
Kosten / Betrieb	22.0%	0.96		
_Investitionsvolumen (im Vergleich)	8.0%	5	0.40	
_Betriebskosten (qualitativ, im Vergleich)	14.0%	4	0.56	

Bewertung Skala:

- 6 sehr gut
- 5 gut
- 4 genügend
- 3 ungenügend

Anhang 6

Entwicklungskonzept

- _ Entwicklungskonzept und Etappen Bubikon
- _ Entwicklungskonzept und Etappen Wolfhausen



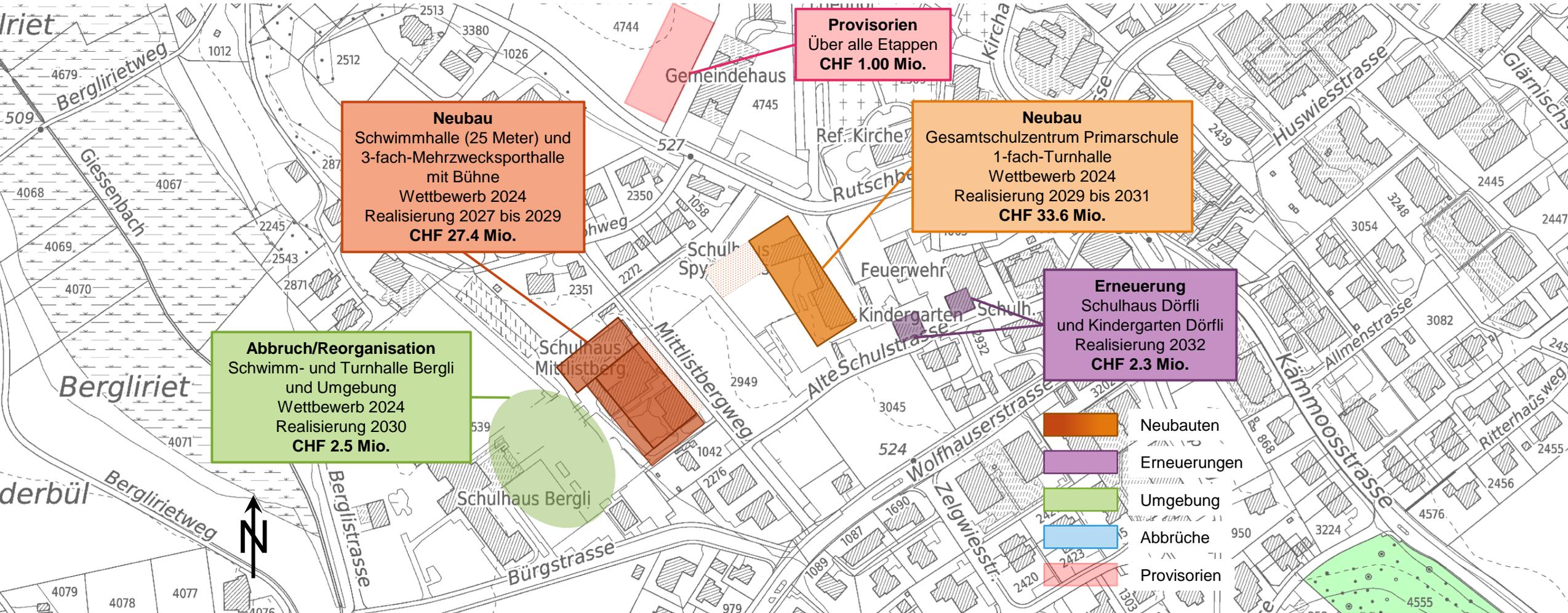
Immobilienstrategie 2022 / Entwicklungskonzept

Bubikon, 05.05.2023

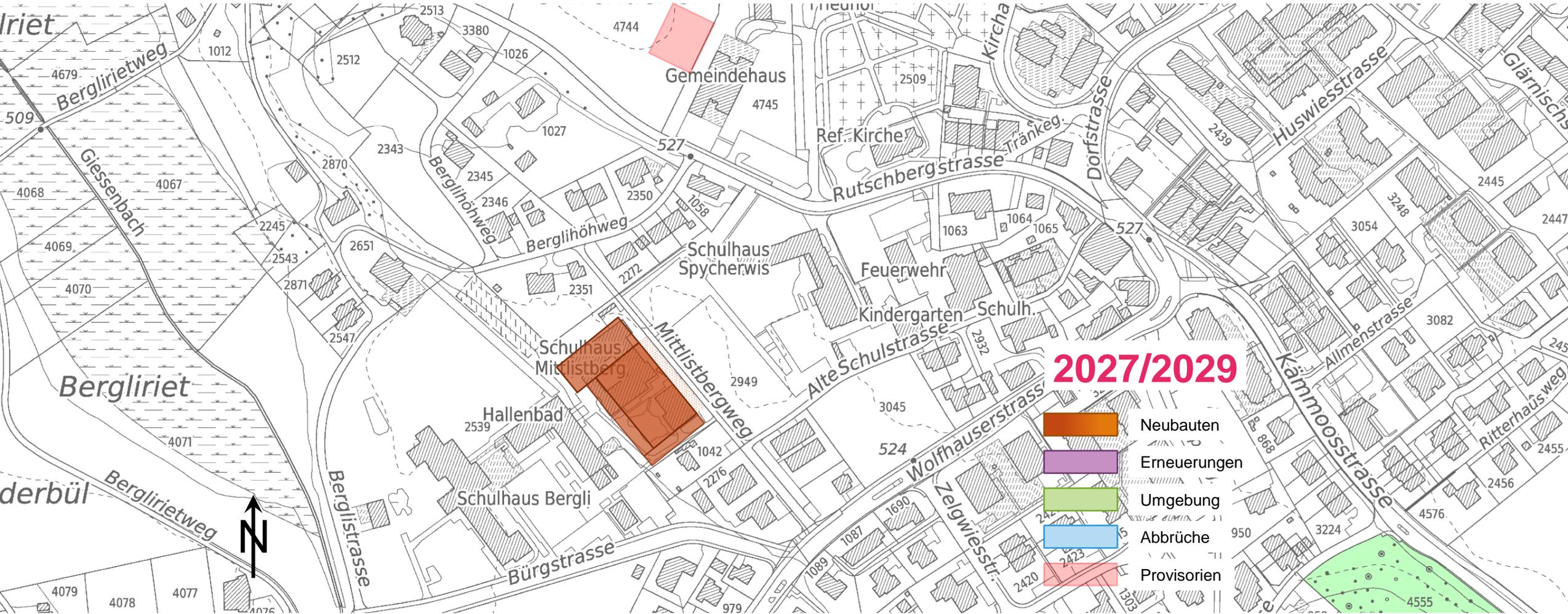
Entwicklungskonzept

Schulanlage Bubikon

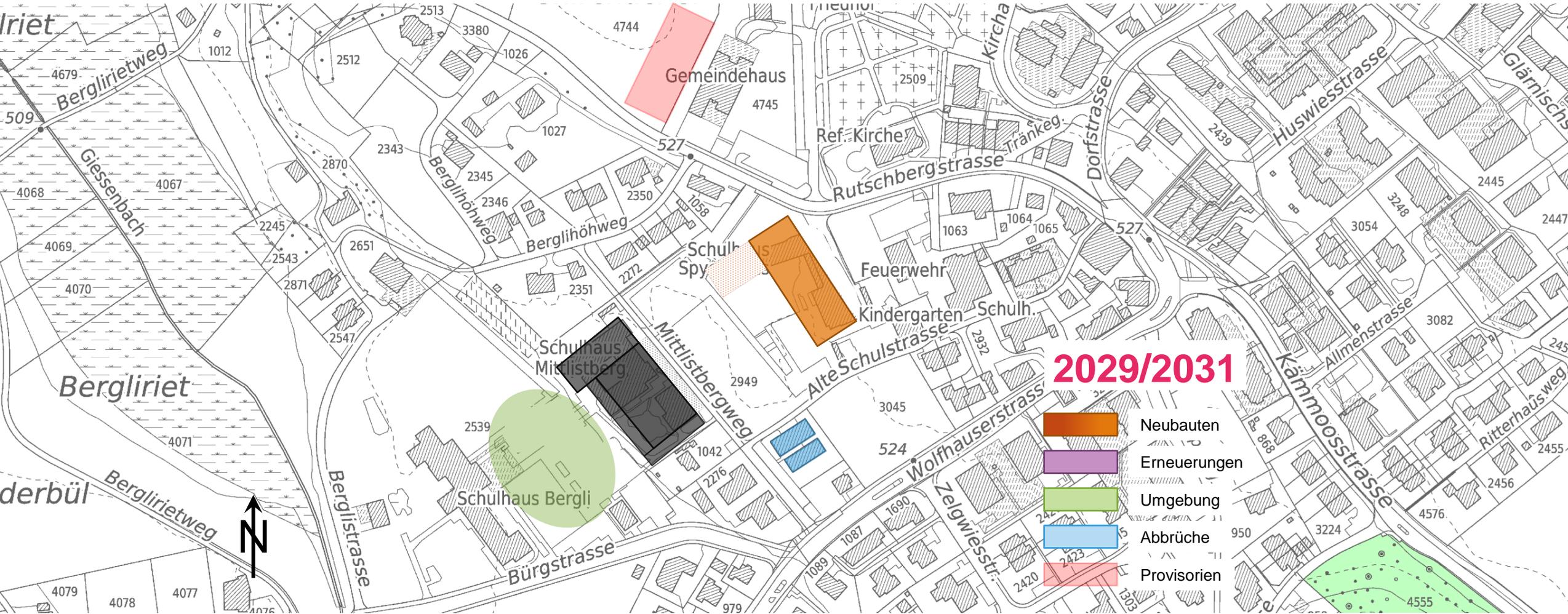
Entwicklungskonzept Bubikon



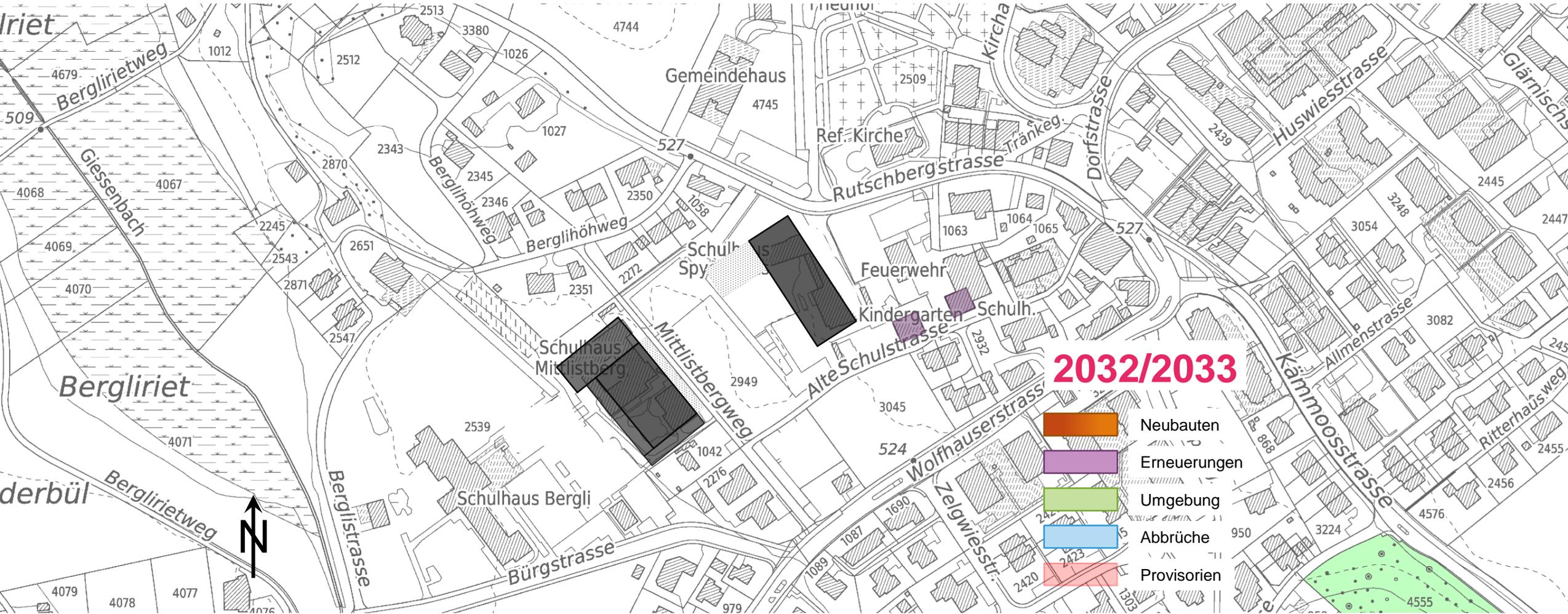
Entwicklungskonzept - Etappierung – 2027/2029



Entwicklungskonzept - Etappierung – 2029/2031



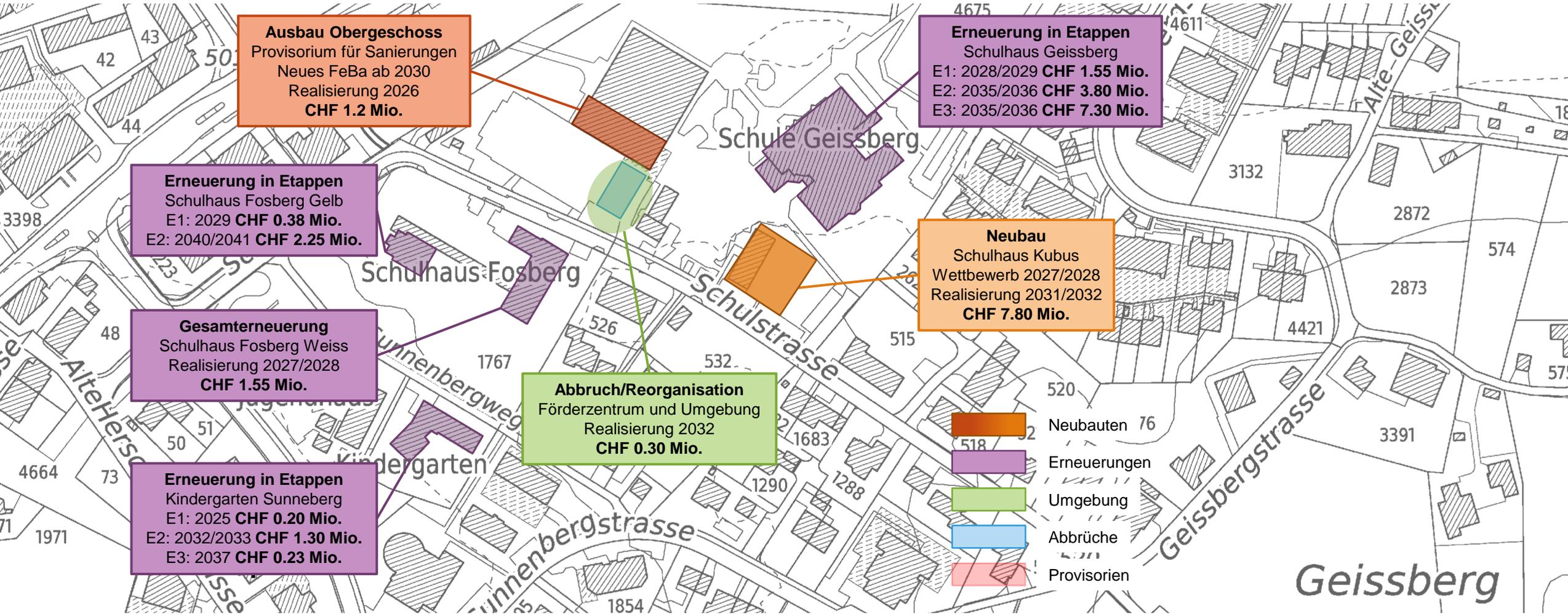
Entwicklungskonzept - Etappierung – 2032/2033



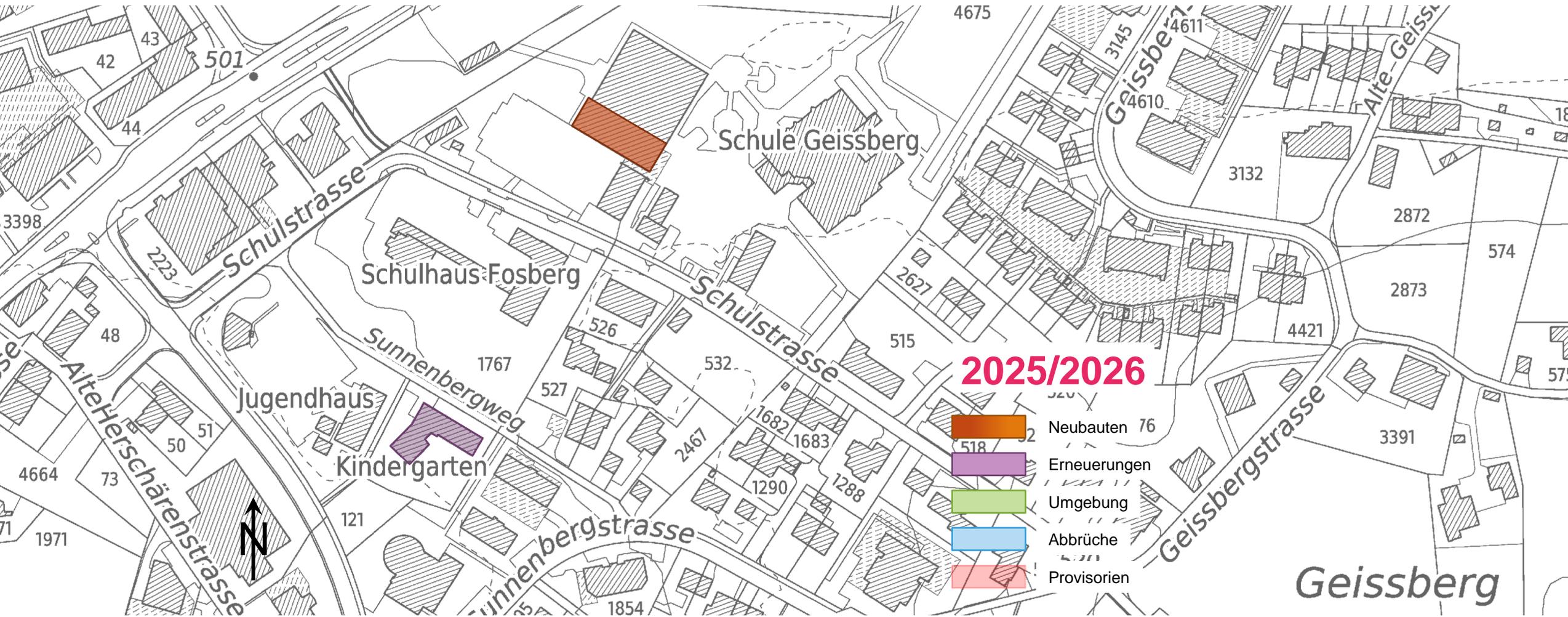
Entwicklungskonzept

Schulanlage Wolfhausen

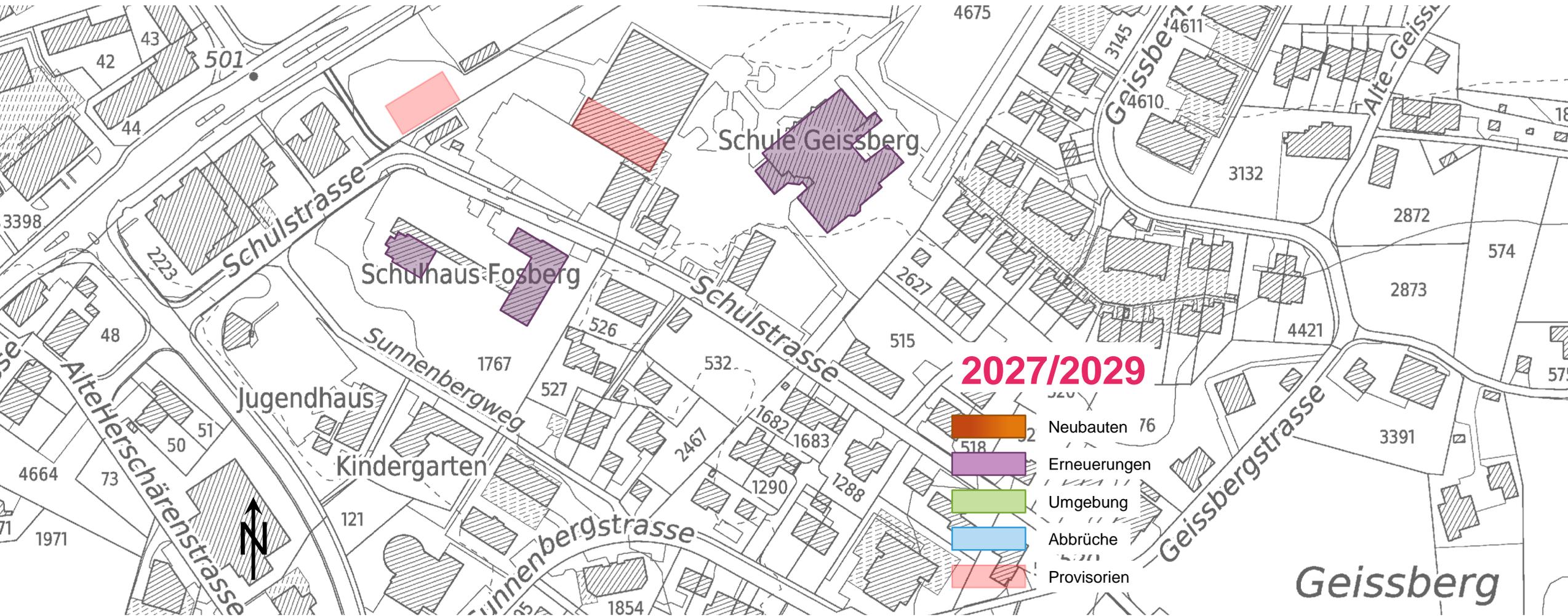
Entwicklungskonzept Wolfhausen



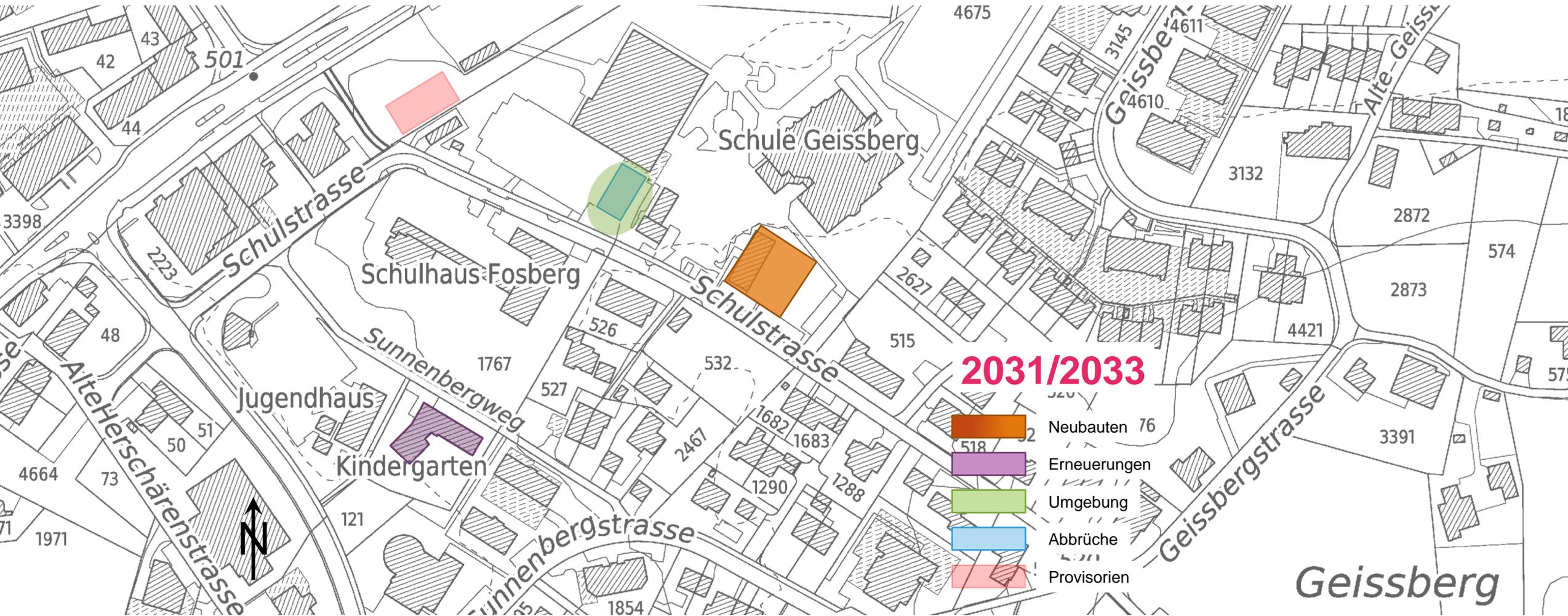
Entwicklungskonzept Wolfhausen - Etappierung - 2025/2026



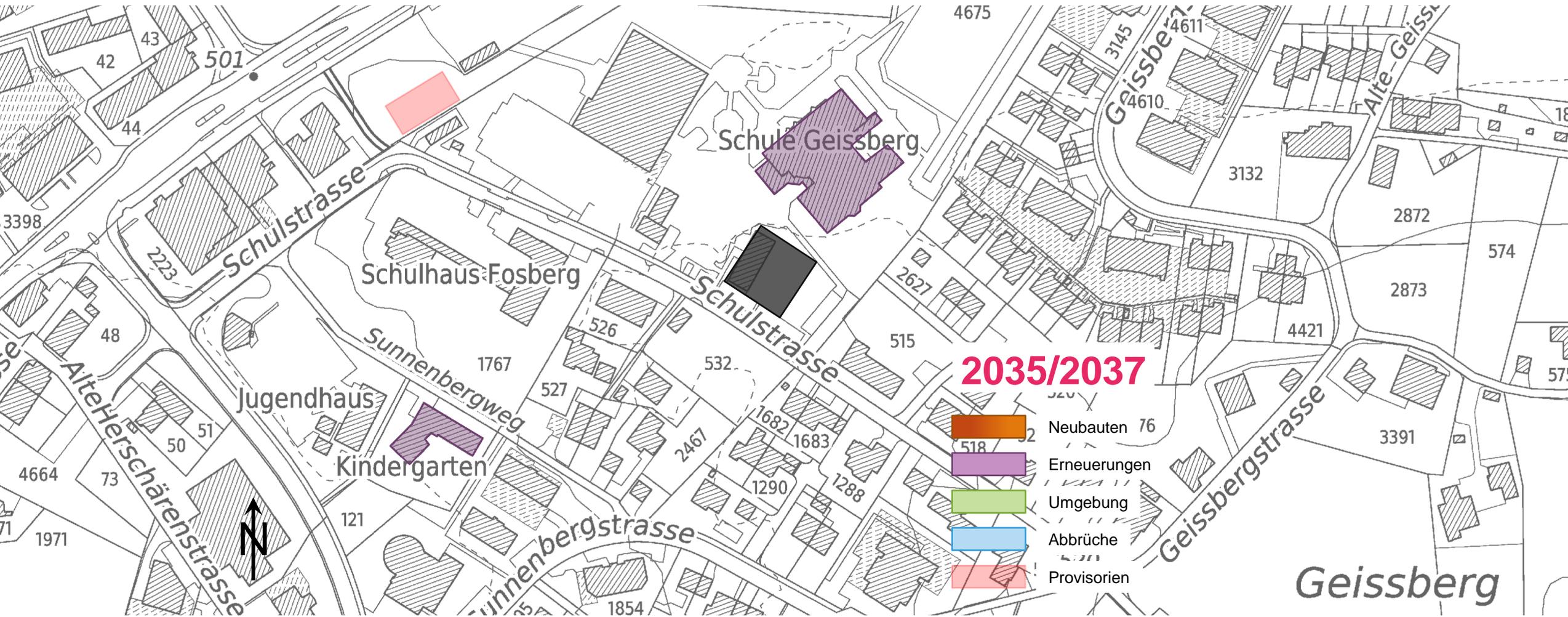
Entwicklungskonzept Wolfhausen - Etappierung - 2027/2029



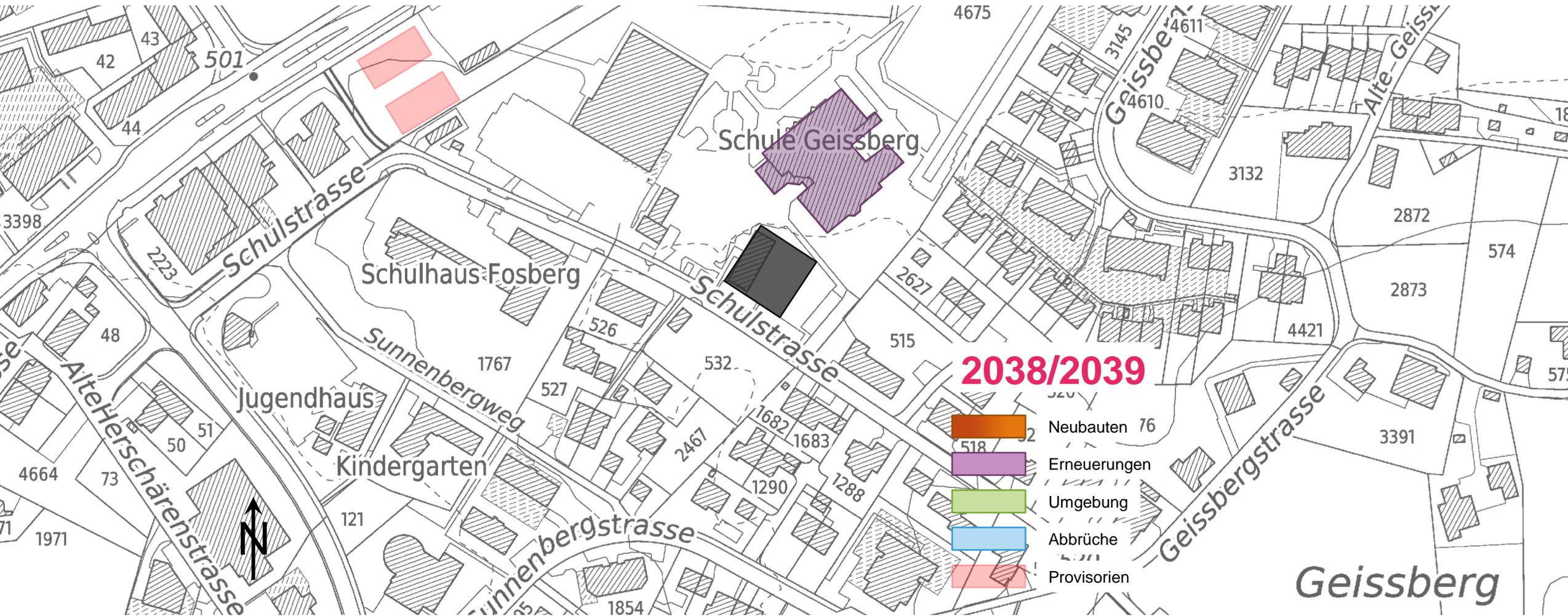
Entwicklungskonzept Wolfhausen - Etappierung - 2031/2033



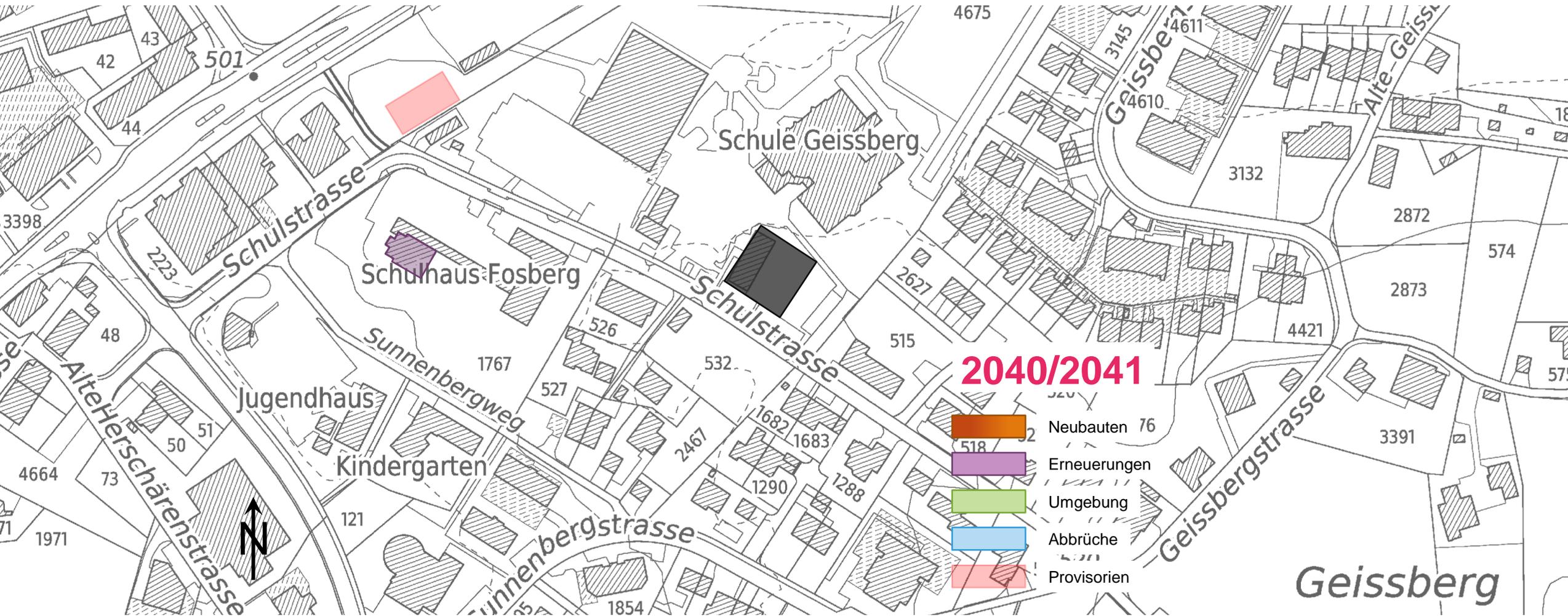
Entwicklungskonzept Wolfhausen - Etappierung - 2035/2037



Entwicklungskonzept Wolfhausen - Etappierung - 2038/2039



Entwicklungskonzept Wolfhausen - Etappierung - 2040/2041



Anhang 7

Projektbildung

- _ Projektbildung/-auswertung Stratus, Bubikon
- _ Projektbildung/-auswertung Stratus, Wolfhausen

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht

	Gebäudenummer	B 751	Projektbezeichnung	B 3-1: Ersatzneubau Schwimm- und Dreifachturnhalle inkl. Wettbewerb
	Bezeichnung	Singsaal Mittlistberg	Projektbeschreibung	-
	Identifikation	B 07	Projektverantwortlicher	-(-)
	Gebäudenummer	B 749	Erfassung Finanzbedarf	Extern
	Bezeichnung	Schulhaus Mittlistberg	hinterlegte Dokumente	-
	Identifikation	B 05	Konto	-
			Datum Erstellung	-
			Datum letzte Mutation	-

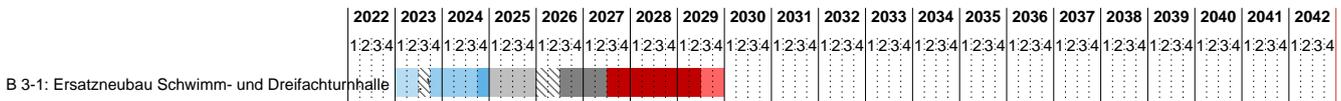
Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Singsaal Mittlistberg	0	0	0	0	0
Total Schulhaus Mittlistberg	0	0	0	26900	26900
Total Grundstück/Areal	0	500	0	0	500
Wettbewerbsverfahren	0	500	0	0	500
Gesamttotal	0	500	0	26900	27400

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse

L | kCHF 20000 - 50000



Legende

- Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4)
- Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Ersatzneubau Schwimmhalle (10*25)

Datum: 11.05.2023

Investitionsvolumen Total

10'200'000 CHFKostengenauigkeit +/- 30%
inkl. MWSt. und Planungshonorare

Neubau							10'060'000
BKP	Beschrieb	EH	Menge	EH-Preis	Faktor %	CHF	Bemerkungen
1	Vorbereitungsarbeiten					480'000	
	Rückbau Bestand	pau	1	340'000	100%	340'000	
	Baugrubenaushub	pau	1	140'000	100%	140'000	
2	Gebäude (inkl. Planungshonorare)					7'800'000	
	Neubau Garderoben / WCs (EG)	GFm2	600	3'200	100%	1'920'000	
	Neubau Schwimmhalle (UG)	GFm2	600	3'800	100%	2'280'000	
	Neubau Schwimmhalle (EG)	GFm2	600	3'200	100%	1'920'000	
	Neubau Technikräume	GFm2	600	2'800	100%	1'680'000	
3	Betriebseinrichtung					750'000	
	Badwasseraufbereitungsanlage	pau	1	600'000	100%	600'000	
	Hubboden	pau	1	150'000	100%	150'000	
4	Aussenraumgestaltung					200'000	
	Bearbeitete Umgebungsfläche BUF	m2	800	250	100%	200'000	Rund um Schwimmhalle
5	Baunebenkosten (ohne Finanzierungskosten)					390'000	
	Baunebenkosten Neubau Schwimmhalle	%	1	7'800'000	5%	390'000	5% von BKP 2
6	Reserven					390'000	
	Unvorhergesehenes Schwimmhalle	%	1	7'800'000	5%	390'000	5% von BKP 2
9	Ausstattung					50'000	
	Mobiliar / Schwimmgeräte / Schwimmartikel	Stk.	1	50'000	100%	50'000	Erfahrungswerte
Total						10'060'000	

Neubau	10'060'000
Projektdefinition	18'000
Planerwahlverfahren Generalplanerwettbewerb (Lösungsorientiert)	<i>separat ausgewiesen</i>
Projektleitung Bauherr (intern/extern)	120'000
Grundstück	- <i>nicht enthalten</i>
Rundung	2'000
Total Investitionsvolumen	10'200'000

Ersatzneubau 3-fach-Turnhalle Bergli, inkl. Bühne

Datum: 11.05.2023

Investitionsvolumen Total

16'700'000 CHFKostengenauigkeit +/- 30%
inkl. MWSt. und Planungshonorare

Neubau							16'507'800
BKP	Beschrieb	EH	Menge	EH-Preis	Faktor %	CHF	Bemerkungen
1	Vorbereitungsarbeiten					1'925'700	
	Vorbereitungsarbeiten	%	1	11'654'000	4%	466'160	4% von BKP 2
	Zusatz Baugrube (3m)	m2	800	250	100%	200'000	Red. best. Baugrube
	Zusatz Baugrube (3-8m)	m2	1'000	350	100%	350'000	Höhenlinien
	Abbruch SH/Singsaal Mittlistberg + Egli-Haus	m3	10'700	85	100%	909'500	inkl. Schadstoffe
2	Gebäude (inkl. Planungshonorare)					11'654'000	
	Geräteräume Turnhalle (UG)	GFm2	260	1'800	100%	468'000	
	Garderoben / Technik (EG)	GFm2	420	2'800	100%	1'176'000	Inkl. Technikflächen
	Garderoben / Foyer (OG)	GFm2	420	3'200	100%	1'344'000	
	Bühne für Mehrzwecknutzung (OG, inkl. Foyer)	GFm2	400	3'400	100%	1'360'000	Überhöhe
	Unterbühne und Garderoben für Mehrzweck (UG)	GFm2	400	2'200	100%	880'000	
	Turnhalle (teilweise unter Terrain)	GFm2	1'530	4'200	100%	6'426'000	Überhöhe
			3'430				
3	Betriebseinrichtung					220'000	
	Fest eingebaute Sportgeräte	Stk.	2	60'000	100%	120'000	Erfahrungswerte
	Bühnentechnik	Stk.	1	60'000	100%	60'000	Erfahrungswerte
	Gastroküche klein	Stk.	1	40'000	100%	40'000	Erfahrungswerte
4	Aussenraumgestaltung					700'000	
	Bearbeitete Umgebungsfläche BUF	m2	1000	200	100%	200'000	Rund um Turnhalle
	Zufahrt	m2	100	500	100%	50'000	Budgetposten
	Parkplätze	St.	30	15'000	100%	450'000	Budgetposten
5	Baunebenkosten (ohne Finanzierungskosten)					1'165'400	
	Baunebenkosten	%	1	11'654'000	10%	1'165'400	10% von BKP 2
6	Reserven					582'700	
	Unvorhergesehenes	%	1	11'654'000	5%	582'700	5% von BKP 2
9	Ausstattung					260'000	
	Mobiliar / Sportgeräte / Sportartikel	Stk.	3	60'000	100%	180'000	Erfahrungswerte
	Audio-/Videotechnik für Bühne	Stk.	1	80'000	100%	80'000	Erfahrungswerte
				Total		16'507'800	
Neubau							16'507'800
Projektdefinition							15'000
Planerwahlverfahren Generalplanerwettbewerb (Lösungsorientiert)							<i>Separat ausgewiesen</i>
Projektleitung Bauherr							170'000
Grundstück							- <i>nicht enthalten</i>
Rundung							7'200
Total Investitionsvolumen							16'700'000

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



Gebäudenummer	B 749	Projektbezeichnung	B 3-1/2: Provisorium für SH Mittlistberg
Bezeichnung	Schulhaus Mittlistberg	Projektbeschreibung	-
Identifikation	B 05	Projektverantwortlicher	-(-)
		Erfassung Finanzbedarf	Extern
		hinterlegte Dokumente	-
		Konto	-
		Datum Erstellung	-
		Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Schulhaus Mittlistberg	0	0	0	0	0
Total Grundstück/Areal	0	600	0	0	600
Foundation und Miete	0	600	0	0	600
Gesamttotal	0	600	0	0	600

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse XXS | kCHF 0 - 1000

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
B 3-1/2: Provisorium für SH Mittlistberg	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4

Legende

- Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53)
- /// Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



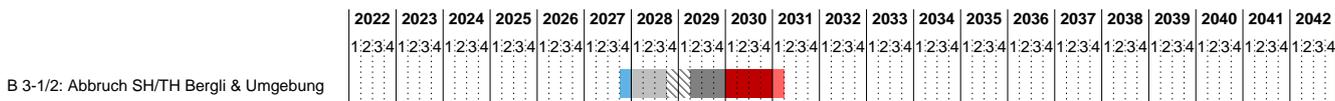
Gebäudenummer	B 750	Projektbezeichnung	B 3-1/2: Abbruch SH/TH Bergli & Umgebung
Bezeichnung	Turnhalle Bergli	Projektbeschreibung	-
Identifikation	B 12	Projektverantwortlicher	-(-)
		Erfassung Finanzbedarf	Extern
		hinterlegte Dokumente	-
		Konto	-
		Datum Erstellung	-
		Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Turnhalle Bergli	0	600	0	0	600
Total Grundstück/Areal	0	0	0	1900	1900
BKP 1 bis 9 (ohne Abbruch)	0	0	0	1900	1900
Gesamttotal	0	600	0	1900	2500

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse S | kCHF 2000 - 5000



Legende

- Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Neuorganisation Umgebung Bergli, inkl. Abbrüche

Datum: 11.05.2023

Investitionsvolumen Total

2'500'000 CHF

Kostengenauigkeit +/- 30%
inkl. MWSt. und Planungshonorare

Neubau							2'441'800
BKP	Beschrieb	EH	Menge	EH-Preis	Faktor %	CHF	Bemerkungen
1	Vorbereitungsarbeiten					709'300	
	Vorbereitungsarbeiten	%	1	1'350'000	4%	54'000	4% von BKP 4
	Abbruch bestehende Schwimm- und Turnhalle	m3	7'709	85	100%	655'265	inkl. Schadstoffe
2	Gebäude (inkl. Planungshonorare)					-	
	Keine Gebäude	GFm2	0		100%	-	
3	Betriebseinrichtung					120'000	
	Beleuchtung	Stk.	4	20'000	100%	80'000	Erfahrungswerte
	Basketballkörbe	Stk.	1	10'000	100%	10'000	Erfahrungswerte
	Spielgeräte	Stk.	1	30'000	100%	30'000	Erfahrungswerte
4	Aussenraumgestaltung					1'350'000	
	Bearbeitete Umgebungsfläche BUF	m2	5000	200	100%	1'000'000	Gesamte Fläche
	Allwetterplatz	m2	1200	250	100%	300'000	Budgetposten
	Laufbahn, Weitsprung und Kugelstossen	m2	200	250	100%	50'000	Budgetposten
5	Baunebenkosten (ohne Finanzierungskosten)					135'000	
	Baunebenkosten	%	1	1'350'000	10%	135'000	10% von BKP 4
6	Reserven					67'500	
	Unvorhergesehenes	%	1	1'350'000	5%	67'500	5% von BKP 2
9	Ausstattung					60'000	
	Mobiliar / Sportgeräte / Sportartikel	Stk.	1	60'000	100%	60'000	Erfahrungswerte
Total						2'441'800	
Neubau							2'441'800
Projektdefinition							5'000
Planerwahlverfahren Generalplanerwettbewerb (Lösungsorientiert)							<i>Separat ausgewiesen</i>
Projektleitung Bauherr							30'000
Grundstück							- <i>nicht enthalten</i>
Rundung							23'200
Total Investitionsvolumen						2'500'000	

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



Gebäudenummer	B 730 b
Bezeichnung	Turnhalle Spycherwise
Identifikation	B 13

Projektbezeichnung	B 3-1: Gesamtschulzentrum & 1TH
Projektbeschreibung	-
Projektverantwortlicher	-(-)
Erfassung Finanzbedarf	Extern
hinterlegte Dokumente	-
Konto	-
Datum Erstellung	-
Datum letzte Mutation	-



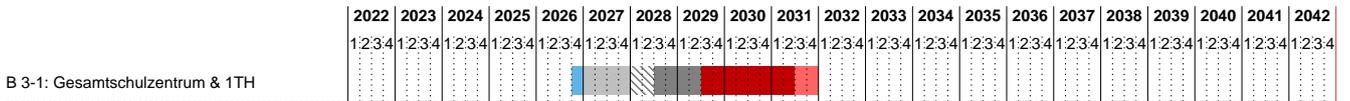
Gebäudenummer	B 730
Bezeichnung	Schulhausanlage Spycherwis
Identifikation	B 04

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Turnhalle Spycherwise	0	0	0	0	0
Total Schulhausanlage Spycherwis	0	0	0	33600	33600
Total Grundstück/Areal	0	0	0	0	0
Gesamttotal	0	0	0	33600	33600

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse L | kCHF 20000 - 50000



Legende

- Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Ersatzneubau Gesamtschulzentrum inkl. Singsaal und Einfachturnhalle

Datum: 11.05.2023

Investitionsvolumen Total

33'600'000 CHF

Kostengenauigkeit +/- 30%
inkl. MWSt. und Planungshonorare

Neubau							33'220'600
BKP	Beschrieb	EH	Menge	EH-Preis	Faktor %	CHF	Bemerkungen
1	Vorbereitungsarbeiten					3'062'800	
	Vorbereitungsarbeiten	%	1	23'572'000	4%	942'880	4% von BKP 2
	Zusatz Baugrube (3m)	m2	2'470	250	100%	617'500	
	Zusatz Baugrube (3-6m)	m2	740	350	100%	259'000	
	Zusatz Baugrube (6-9m)	m2	740	500	100%	370'000	
	Abbruch Schulhaus+Turnhalle Spycherwiese	m3	10'275	85	100%	873'375	inkl. Schadstoffe
2	Gebäude (inkl. Planungshonorare)					23'572'000	
	Geräteräume/Technik Turnhalle (3UG)	GFm2	200	1'800	100%	360'000	inkl. Technik
	Turnhalle (3UG - EG)	GFm2	540	4'200	100%	2'268'000	
	Garderoben (2UG)	GFm2	180	3'200	100%	576'000	
	Garderoben (1UG)	GFm2	180	3'200	100%	576'000	
	Foyer Turnhalle (EG)	GFm2	60	3'200	100%	192'000	
	TTG, etc., Technik, Lager ... (UG)	GFm2	1'750	3'200	100%	5'600'000	inkl. Technik
	6 PS-Klassen (EG), Singsaal, Lehrer	GFm2	1'750	3'200	100%	5'600'000	
	9 PS-Klassen (1OG)	GFm2	1'750	3'200	100%	5'600'000	
	4 PS-Klassen (2OG)	GFm2	875	3'200	100%	2'800'000	
			7'285				
3	Betriebseinrichtung					90'000	
	Maschinen für TTG	Stk.	2	15'000	100%	30'000	Erfahrungswerte
	Fest installierte Sportgeräte	Stk.	1	60'000	100%	60'000	Erfahrungswerte
4	Aussenraumgestaltung					2'000'000	
	Bearbeitete Umgebungsfläche BUF	m2	10'000	200	100%	2'000'000	inkl. Spielplatz
5	Baunebenkosten (ohne Finanzierungskosten)					2'357'200	
	Baunebenkosten	%	1	23'572'000	10%	2'357'200	10% von BKP 2
6	Reserven					1'178'600	
	Unvorhergesehenes	%	1	23'572'000	5%	1'178'600	5% von BKP 2
9	Ausstattung					960'000	
	Möbiliar pro Einheit, inkl. TTG und Lehrer	Stk.	30	30'000	100%	900'000	Erfahrungswerte
	Möbiliar / Sportgeräte / Sportartikel	Stk.	1	60'000	100%	60'000	Erfahrungswerte
				Total		33'220'600	
Neubau							33'220'600
Projekdefinition							60'000
Planerwahlverfahren (Lösungsorientiert)							- separates Projekt
Projektleitung Bauherr							310'000
Grundstück							- nicht enthalten
Rundung							9'400
Total Investitionsvolumen							33'600'000

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



Gebäudenummer	B 730	Projektbezeichnung	B 3-1/2: Provisorium für SH Spycherwise
Bezeichnung	Schulhausanlage Spycherwis	Projektbeschreibung	-
Identifikation	B 04	Projektverantwortlicher	-(-)
		Erfassung Finanzbedarf	Extern
		hinterlegte Dokumente	-
		Konto	-
		Datum Erstellung	-
		Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Schulhausanlage Spycherwis	0	0	0	0	0
Total Grundstück/Areal	0	400	0	0	400
Fundation und Miete	0	400	0	0	400
Gesamttotal	0	400	0	0	400

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse XXS | kCHF 0 - 1000

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
B 3-1/2: Provisorium für SH Spycherwise	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4	1:2:3:4

Legende

- Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53)
- /// Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht

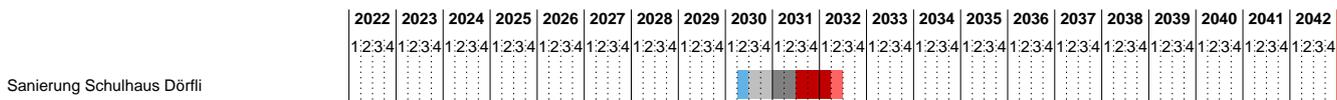
	Gebäudenummer	B 726	Projektbezeichnung	Sanierung Schulhaus Dörfli
	Bezeichnung	Schulhaus Dörfli	Projektbeschreibung	-
	Identifikation	B 03	Projektverantwortlicher	-(-)
.....			Erfassung Finanzbedarf	STRATUS
.....			hinterlegte Dokumente	-
.....			Konto	-
.....			Datum Erstellung	-
.....			Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Schulhaus Dörfli	1269	0	130	0	1400
Instandsetzung	1012	0	130	0	1143
-	257	0	0	0	257
Total Grundstück/Areal	0	0	0	0	0
Gesamttotal	1269	0	130	0	1400

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse XS | kCHF 1000 - 2000



Legende

- Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Schulhaus Dörfli



Gebäudenummer	B 726
Identifikation	B 03
Strasse/Nr.	Alte Schulstrasse 4
PLZ/Ort	8608 Bubikon
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Schule
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	02 Primar- & Sekundarschulen
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	B 03
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	222 Gesamterneuern
Baujahr	1892
Volumen	2564 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	1660 kCHF Jahr 2017
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	20	539	0.95	█	70	0.85	0	50	120	Erdbebenertüchtigung
übriger Rohbau	5	68	0.95	█	20	0.90	0	0	20	
Steildach	-4	145	0.95	█	90	0.90	0	30	120	Energetische Ertüchtigung
Flachdach										
Fassade	-7	97	0.95	█	0	0.00	0	30	127	Energetische Ertüchtigung
Fenster	4	43	0.95	█	0	0.00	0	20	63	Energetische Ertüchtigung
Starkstrom-Anlagen	-10	115	0.98	█	0	0.00	0	0	115	
Schwachstrom-Anlagen										
Wärmeerzeugung										
Wärmeverteilung	-10	63	0.98	█	0	0.00	0	0	63	
Sanitär	-11	98	0.98	█	0	0.00	0	0	98	
Innenausbau Substanz	-7	160	0.95	█	0	0.00	0	0	160	
Innenausbau Oberflächen	-11	122	0.95	█	0	0.00	0	0	122	
Disponibel langlebig	-9	40	0.95	█	0	0.00	0	0	40	
Disponibel mittel	-13	95	0.95	█	0	0.00	0	0	95	
Disponibel kurzlebig										
Total		1584			180		0	130	1143	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

-

Pos.	Beschrieb	EH	Menge	EH-Kosten (kCHF)	Faktor	Bezug	kCHF Bemerkungen
01	BKP 1 bis 9	LE	1	257	-	-	257-
Total							257

Erneuerung Schulhaus Dörfli

Datum: 11.05.2023

Investitionsvolumen Total

1'400'000 CHF

Kostengenauigkeit +/- 30%
inkl. MWSt. und Planungshonorare

Instandsetzungen

1'389'000

BKP	Beschrieb	EH	Menge	EH-Preis	Faktor %	CHF	Bemerkungen
1	Vorbereitungsarbeiten					40'000	
	Gemeinsame Baustelleneinrichtung	%	1	1'179'000	2%	23'580	2% von BKP 2
	Anpassungsarbeiten	%	1	1'179'000	1%	11'790	1% von BKP 2
2	Gebäude (inkl. Planungshonorare)					1'179'000	
	Werte aus Stratus	pl	1	1'179'000	100%	1'179'000	
3	Betriebseinrichtung					10'000	
	Fest eingebaute Einrichtungen	Stk.	1	10'000	100%	10'000	
5	Baunebenkosten					60'000	
	Baunebenkosten	%	1	1'179'000	5%	58'950	5% von BKP 2
6	Reserven					60'000	
	Unvorhergesehenes	%	1	1'179'000	5%	58'950	5% von BKP 2
9	Ausstattung					40'000	
	Möblierung	Stk.	2	20'000	100%	40'000	
				Total		1'389'000	

Instandsetzungen

1'389'000

Projektdefinition

10'000

Planerwahlverfahren Generalplanerwettbewerb (Lösungsorientiert)

- Separat ausgewiesen

Projektleitung Bauherr

-

Grundstück

- nicht enthalten

Rundung

1'000

Total Investitionsvolumen

1'400'000

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



Gebäudenummer	B 728
Bezeichnung	Kindergarten Dörfli
Identifikation	B 01

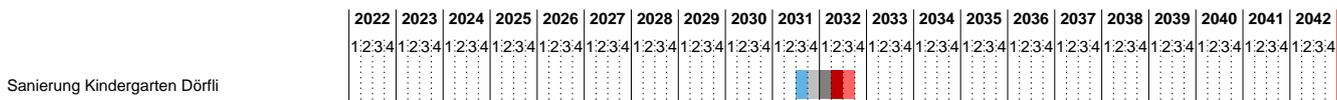
Projektbezeichnung	Sanierung Kindergarten Dörfli
Projektbeschreibung	-
Projektverantwortlicher	-(-)
Erfassung Finanzbedarf	STRATUS
hinterlegte Dokumente	-
Konto	-
Datum Erstellung	-
Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Kindergarten Dörfli	617	0	90	0	708
Instandsetzung	617	0	90	0	708
Total Grundstück/Areal	192	0	0	0	192
BKP 1-9	192	0	0	0	192
Gesamttotal	809	0	90	0	900

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse: XXS | kCHF 0 - 1000



Legende

- Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Kindergarten Dörfli



Gebäudenummer	B 728
Identifikation	B 01
Strasse/Nr.	Alte Schulstrasse 6
PLZ/Ort	8608 Bubikon
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Kindergarten
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	01 Kinderhorte, Kindergärten
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	B 01
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	222 Gesamterneuern
Baujahr	1836
Volumen	1373 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	974 kCHF Jahr 2014
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	6	267	0.95	■	30	0.85	0	20	50	Erdbebenertüchtigung
übriger Rohbau	1	44	0.95	■	20	0.90	0	0	20	
Steildach	-4	64	0.95	■	50	0.90	0	25	75	Energetische Ertüchtigung
Flachdach										
Fassade	0	59	0.95	■	0	0.00	0	15	74	Energetische Ertüchtigung
Fenster	-3	120	0.95	■	0	0.00	0	30	150	Energetische Ertüchtigung
Elektro	-4	39	0.98	■	0	0.00	0	0	39	
Wärmeerzeugung										
Wärmeverteilung	-3	37	0.98	■	0	0.00	0	0	37	
Sanitär-Apparate	-4	27	0.95	■	0	0.00	0	0	27	
Sanitär-Leitungen	-15	49	0.98	■	0	0.00	0	0	49	
Innenausbau Substanz	-9	129	0.95	■	80	0.90	0	0	80	
Innenausbau Oberflächen	-10	86	0.95	■	0	0.00	0	0	86	
Disponibel langlebig										
Disponibel mittel	-6	21	0.95	■	0	0.00	0	0	21	
Disponibel kurzlebig										
Total		941			180		0	90	708	

alle Kosten in 1000 CHF

Erneuerung Kindergarten Dörfli

Datum: 11.05.2023

Investitionsvolumen Total

900'000 CHF

Kostengenauigkeit +/- 30%
inkl. MWSt. und Planungshonorare

Instandsetzungen

884'000

BKP	Beschrieb	EH	Menge	EH-Preis	Faktor %	CHF	Bemerkungen
1	Vorbereitungsarbeiten					20'000	
	Gemeinsame Baustelleneinrichtung	%	1	734'000	2%	14'680	2% von BKP 2
	Anpassungsarbeiten	%	1	734'000	1%	7'340	1% von BKP 2
2	Gebäude (inkl. Planungshonorare)					734'000	
	Werte aus Stratus	pl	1	734'000	100%	734'000	
3	Betriebseinrichtung					10'000	
	Fest eingebaute Einrichtungen	Stk.	1	10'000	100%	10'000	
5	Baunebenkosten					40'000	
	Baunebenkosten	%	1	734'000	5%	36'700	5% von BKP 2
6	Reserven					40'000	
	Unvorhergesehenes	%	1	734'000	5%	36'700	5% von BKP 2
9	Ausstattung					40'000	
	Möblierung	Stk.	2	20'000	100%	40'000	
				Total		884'000	

Instandsetzungen

884'000

Projektdefinition

10'000

Planerwahlverfahren Generalplanerwettbewerb (Lösungsorientiert)

- Separat ausgewiesen

Projektleitung Bauherr

-

Grundstück

- nicht enthalten

Rundung

6'000

Total Investitionsvolumen

900'000

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



Gebäudenummer	W 1720
Bezeichnung	Kindergarten Sunnenberg
Identifikation	B 21

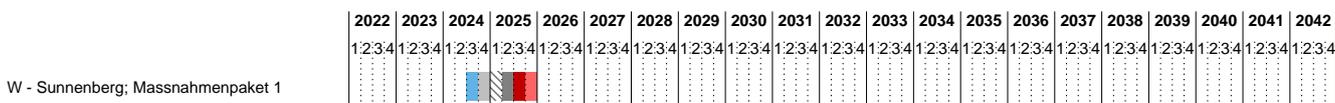
Projektbezeichnung	W - Sunnenberg; Massnahmenpaket 1
Projektbeschreibung	Lamellenstoren Oberflächen Küche Fassade teilweise
Projektverantwortlicher	-(-)
Erfassung Finanzbedarf	STRATUS
hinterlegte Dokumente	-
Konto	-
Datum Erstellung	-
Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Kindergarten Sunnenberg	155	0	44	0	200
Instandsetzung	155	0	44	0	200
Total Grundstück/Areal	0	0	0	0	0
Gesamttotal	155	0	44	0	200

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse: XXS | kCHF 0 - 1000



Legende

- Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Kindergarten Sunnenberg



Gebäudenummer	W 1720
Identifikation	B 21
Strasse/Nr.	Sonnenbergweg 8
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Kindergarten
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	01 Kinderhorte, Kindergärten
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	221 Erneuern in Etappen
Baujahr	1956
Volumen	1960 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	1281 kCHF Jahr 2014
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	38	223	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau	33	28	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach	11	83	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Flachdach										
Fassade	-2	94	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	40	0.75	0	0	40	Nur teilweise
Fenster	4	134	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Elektro	3	43	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeerzeugung	-3	26	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	4	30	Standardanpassung
Wärmeverteilung	4	32	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär-Apparate	3	19	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär-Leitungen	-3	37	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Substanz	3	173	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Oberflächen	-3	64	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	16	80	Standardanpassung
Disponibel langlebig	-6	14	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	16	30	Standardanpassung
Disponibel mittel	-1	12	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	8	20	Standardanpassung
Disponibel kurzlebig										
Total		980			40		0	44	200	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



Gebäudenummer	W 1722 b
Bezeichnung	Turnhalle Geissberg
Identifikation	B 19

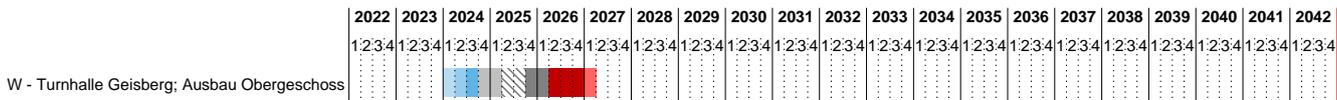
Projektbezeichnung	W - Turnhalle Geissberg; Ausbau Obergeschoss
Projektbeschreibung	Ausbau Dachgeschoss für FeBa ... während den Sanierungen als Provisorium nutzbar ...
Projektverantwortlicher	-(-)
Erfassung Finanzbedarf	Extern
hinterlegte Dokumente	-
Konto	-
Datum Erstellung	-
Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Turnhalle Geissberg	0	0	1200	0	1200
Total Grundstück/Areal	0	0	0	0	0
Gesamttotal	0	0	1200	0	1200

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse XS | kCHF 1000 - 2000



Legende

- Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4)
- Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Turnhalle Geissberg



Gebäudenummer	W 1722 b
Identifikation	B 19
Strasse/Nr.	Schulstrasse 7
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Sporthalle
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	02 Primar- & Sekundarschulen
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	231 Optimieren Bestand
Baujahr	2015
Volumen	14147 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	5371 kCHF Jahr 2015
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	118	733	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau										
Steildach										
Flachdach	12	574	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fassade	28	153	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fenster	22	202	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Elektro	30	187	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeerzeugung										
Wärmeverteilung	39	111	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Zentrale Lufttechn. Anlagen	20	51	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Verteilnetz Lufttechn. Anlagen	30	75	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär-Apparate	25	50	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär-Leitungen	30	112	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Substanz	25	257	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Oberflächen	12	297	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel langlebig										
Disponibel mittel										
Disponibel kurzlebig										
Total	2802				0		0	0	0	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht

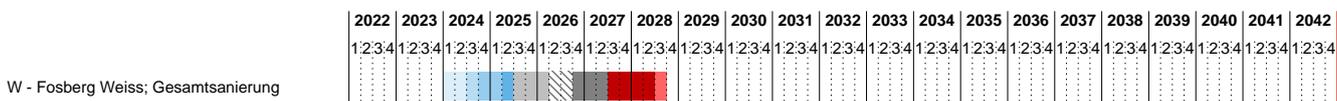
	Gebäudenummer	W 1721	Projektbezeichnung	W - Fosberg Weiss; Gesamtanierung
	Bezeichnung	Schulhaus Fosberg Weiss	Projektbeschreibung	-
	Identifikation	B 14	Projektverantwortlicher	-(-)
			Erfassung Finanzbedarf	STRATUS
			hinterlegte Dokumente	-
			Konto	-
			Datum Erstellung	-
			Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Schulhaus Fosberg Weiss	1920	0	400	0	2320
Instandsetzung	1600	0	400	0	2000
-	320	0	0	0	320
Total Grundstück/Areal	0	640	240	0	880
Provisorien	0	500	0	0	500
Umgebungsgestaltung	0	0	240	0	240
Planerwahl	0	60	0	0	60
Bauherrenvertretung	0	80	0	0	80
Gesamttotal	1920	640	640	0	3200

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse S | kCHF 2000 - 5000



Legende

- Strat. Planung (SIA Phase 1) | ● Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3)
- Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Schulhaus Fosberg Weiss



Gebäudenummer	W 1721
Identifikation	B 14
Strasse/Nr.	Schulstrasse 8
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Schule
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	02 Primar- & Sekundarschulen
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	222 Gesamterneuern
Baujahr	1967
Volumen	4802 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	2645 kCHF Jahr 2014
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	49	519	0.95	█	40	0.85	0	0	40	
übriger Rohbau	30	59	0.95	█	21	0.85	0	0	21	Anpassungen am Dachstuhl
Steildach	4	165	0.95	█	0	0.00	0	80	245	Dämmung
Flachdach	-6	66	0.98	█	0	0.00	0	20	86	Energetische Ertüchtigung
Fassade	-3	195	0.95	█	0	0.00	0	100	295	Energetische Ertüchtigung
Fenster	4	197	0.95	█	0	0.00	0	80	277	Energetische Ertüchtigung
Starkstrom-Anlagen	2	84	0.98	█	0	0.00	0	0	84	
Schwachstrom-Anlagen	-5	27	0.98	█	0	0.00	0	40	67	Standardanpassung
Wärmeerzeugung										
Wärmeverteilung	1	69	0.98	█	0	0.00	0	20	89	Standardanpassung
Sanitär	-6	116	0.98	█	0	0.00	0	0	116	
Innenausbau Substanz	0	253	0.95	█	0	0.00	0	40	293	Standardanpassung
Innenausbau Oberflächen	-6	239	0.95	█	0	0.00	0	20	259	Standardanpassung
Disponibel langlebig	-8	27	0.95	█	0	0.00	0	0	27	
Disponibel mittel	9	34	0.95	█	0	0.00	0	0	34	
Disponibel kurzlebig	-7	67	0.95	█	0	0.00	0	0	67	
Total		2117			61		0	400	2000	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

-

Pos.	Beschrieb	EH	Menge	EH-Kosten (kCHF)	Faktor	Bezug	kCHF Bemerkungen
01	BKP 1 bis 9	-	-	-	0.20	1600	320-
Total							320

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht

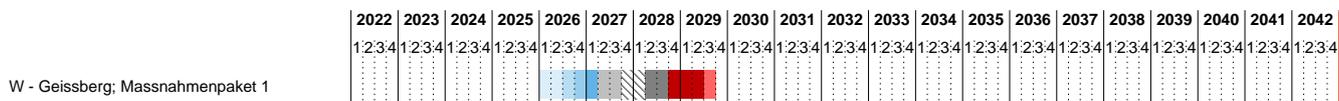
	Gebäudenummer	W 622	Projektbezeichnung	W - Geissberg; Massnahmenpaket 1
	Bezeichnung	Schulhaus Geissberg	Projektbeschreibung	Schwachstrom Wärmeerzeugung Oberflächen
	Identifikation	B 18	Projektverantwortlicher	-(-)
			Erfassung Finanzbedarf	STRATUS
			hinterlegte Dokumente	-
			Konto	-
			Datum Erstellung	-
			Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Schulhaus Geissberg	1542	9	0	0	1550
Instandsetzung	1353	9	0	0	1361
-	189	0	0	0	189
Total Grundstück/Areal	0	0	0	0	0
Gesamttotal	1542	9	0	0	1550

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse XS | kCHF 1000 - 2000



Legende

- Strat. Planung (SIA Phase 1) | ● Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3)
- Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Schulhaus Geissberg



Gebäudenummer	W 622
Identifikation	B 18
Strasse/Nr.	Schulstrasse 11
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Schule mit Labor
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	02 Primar- & Sekundarschulen
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	221 Erneuern in Etappen
Baujahr	1992
Volumen	16940 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	12680 kCHF Jahr 2021
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gen. Stratus	Zustand nach IS gen. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	83	2020	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau	58	107	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach	12	480	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Flachdach	2	106	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fassade	7	734	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fenster	7	771	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Starkstrom-Anlagen	8	569	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Schwachstrom-Anlagen	-1	109	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	9	0	118	
Wärmeerzeugung	-4	130	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	130	
Wärmeverteilung	12	197	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Zentrale Lufttechn. Anlagen	4	280	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Verteilnetz Lufttechn. Anlagen	8	300	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär	-1	477	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Transportanlagen	8	85	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Substanz	5	1128	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Oberflächen	-2	1113	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	1113	
Disponibel langlebig	15	78	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel mittel	4	98	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel kurzlebig										
Total		8782			0		9	0	1361	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

-

Pos.	Beschrieb	EH	Menge	EH-Kosten (kCHF)	Faktor	Bezug	kCHF Bemerkungen
01	BKP 1 bis 9	-	-	-	0.14	1353	189-
Total							189

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



Gebäudenummer	W 1723
Bezeichnung	Schulhaus Fosberg Gelb
Identifikation	B 16

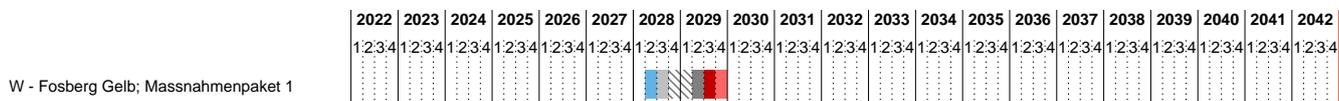
Projektbezeichnung	W - Fosberg Gelb; Massnahmenpaket 1
Projektbeschreibung	Schwachstrom Sanitär Oberflächen Rollläden Pausendach/Flachdach
Projektverantwortlicher	-(-)
Erfassung Finanzbedarf	STRATUS
hinterlegte Dokumente	-
Konto	-
Datum Erstellung	-
Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Schulhaus Fosberg Gelb	285	51	44	0	380
Instandsetzung	285	0	44	0	329
-	0	51	0	0	51
Total Grundstück/Areal	0	0	0	0	0
Gesamttotal	285	51	44	0	380

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse XXS | kCHF 0 - 1000



Legende

- Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Schulhaus Fosberg Gelb



Gebäudenummer	W 1723
Identifikation	B 16
Strasse/Nr.	Schulstrasse 6
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Schule
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	02 Primar- & Sekundarschulen
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	221 Erneuern in Etappen
Baujahr	1911
Volumen	3062 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	2180 kCHF Jahr 2014
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	83	402	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau	58	41	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach	12	82	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Flachdach	-6	81	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	81	
Fassade	12	96	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fenster	7	146	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Starkstrom-Anlagen	8	97	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Schwachstrom-Anlagen	-1	19	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	22	41	Standardanpassungen
Wärmeerzeugung										
Wärmeverteilung	0	58	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär	-5	94	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	94	
Innenausbau Substanz	10	154	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Oberflächen	0	153	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	45	0.85	0	0	45	
Disponibel langlebig										
Disponibel mittel	-7	46	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	22	68	Standardanpassungen
Disponibel kurzlebig										
Total		1467			45		0	44	329	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

-

Pos.	Beschrieb	EH	Menge	EH-Kosten (kCHF)	Faktor	Bezug	kCHF Bemerkungen
01	BKP 1 bis 9	-	-	-	0.18	285	51 -
Total							51

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



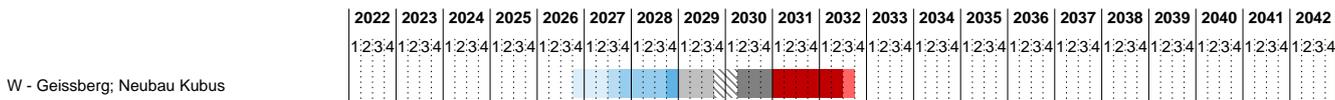
Gebäudenummer	W 1715	Projektbezeichnung	W - Geissberg; Neubau Kubus
Bezeichnung	Pavillon Geissberg	Projektbeschreibung	Projektkosten inkl. BHV, Projektdefinition und WBW
Identifikation	B 20	Projektverantwortlicher	-(-)
		Erfassung Finanzbedarf	Extern
		hinterlegte Dokumente	-
		Konto	-
		Datum Erstellung	-
		Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Pavillon Geissberg	0	0	0	7500	7500
Total Grundstück/Areal	0	300	0	0	300
Wettbewerb	0	300	0	0	300
Gesamttotal	0	300	0	7500	7800

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse M | kCHF 5000 - 20000



Legende

- Strat. Planung (SIA Phase 1) | ● Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3)
- Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Pavillon Geissberg



Gebäudenummer	W 1715
Identifikation	B 20
Strasse/Nr.	Schulstrasse 13
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Standard
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	02 Primar- & Sekundarschulen
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	236 Ersatzneubau
Baujahr	1987
Volumen	643 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	432 kCHF Jahr 2015
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
Rohbau	3	126	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach	-7	18	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Flachdach										
Fassade	-7	35	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fenster	-8	38	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeerzeugung										
Wärmeverteilung	-3	12	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär	-8	31	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Elektro	1	23	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übrige Technik										
Innenausbau	-8	86	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau	-11	52	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel	-13	11	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Total		433			0		0	0	0	

alle Kosten in 1000 CHF

Neubau Schulhaus Kubus

Datum: 11.05.2023

Investitionsvolumen Total

7'800'000 CHF

Kostengenauigkeit +/- 30%
inkl. MWSt. und Planungshonorare

Neubau							7'412'800
BKP	Beschrieb	EH	Menge	EH-Preis	Faktor %	CHF	Bemerkungen
1	Vorbereitungsarbeiten					410'300	
	Vorbereitungsarbeiten	%	1	5'750'000	4%	230'000	4% von BKP 2
	Zusatz Baugrube (3m)	m2	500	250	100%	125'000	Red. best. Baugrube
	Abbruch bestehender Pavillon	m3	650	85	100%	55'250	inkl. Schadstoffe
2	Gebäude (inkl. Planungshonorare)					5'750'000	
	Lager, Technik, etc.	GFm2	625	2'800	100%	1'750'000	inkl. Technik
	4 PS-Klassen + GRR	GFm2	625	3'200	100%	2'000'000	
	4 PS-Klassen + GRR	GFm2	625	3'200	100%	2'000'000	
			1'875				
3	Betriebseinrichtung					-	
		Stk.	0	15'000	100%	-	Erfahrungswerte
4	Aussenraumgestaltung					150'000	
	Bearbeitete Umgebungsfläche BUF	m2	750	200	100%	150'000	Erfahrungswerte
5	Baunebenkosten (ohne Finanzierungskosten)					575'000	
	Baunebenkosten	%	1	5'750'000	10%	575'000	10% von BKP 2
6	Reserven					287'500	
	Unvorhergesehenes	%	1	5'750'000	5%	287'500	5% von BKP 2
9	Ausstattung					240'000	
	Möbiliar pro Einheit	Stk.	8	30'000	100%	240'000	Erfahrungswerte
Total						7'412'800	
Neubau							7'412'800
Projekdefinition							10'000
Planerwahlverfahren Generalplanerwettbewerb (Lösungsorientiert)							300'000
Projektleitung Bauherr							70'000
Grundstück							- <i>nicht enthalten</i>
Rundung							7'200
Total Investitionsvolumen						7'800'000	

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



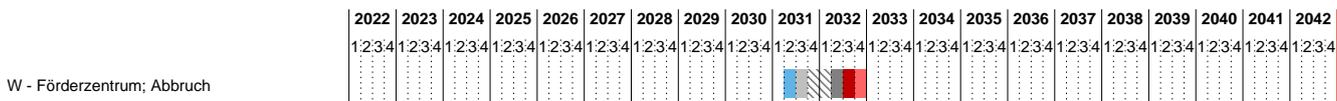
Gebäudenummer	W 1722	Projektbezeichnung	W - Förderzentrum; Abbruch
Bezeichnung	Förderzentrum	Projektbeschreibung	1'850 * 85
Identifikation	B 15	Projektverantwortlicher	-(-)
		Erfassung Finanzbedarf	Extern
		hinterlegte Dokumente	-
		Konto	-
		Datum Erstellung	-
		Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Förderzentrum	0	160	0	0	160
Total Grundstück/Areal	0	140	0	0	140
BKP 4 - Umgebung	0	140	0	0	140
Gesamttotal	0	300	0	0	300

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse XXS | kCHF 0 - 1000



Legende

- Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Förderzentrum



Gebäudenummer	W 1722
Identifikation	B 15
Strasse/Nr.	Schulstrasse 9
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Einfamilienhaus
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	02 Primar- & Sekundarschulen
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	12 Abstossen, Abbruch
Baujahr	1968
Volumen	1850 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	935 kCHF Jahr 2015
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	31	181	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau	32	14	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach	-4	116	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Flachdach										
Fassade	-4	80	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fenster	-5	126	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Elektro	-4	38	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeerzeugung										
Wärmeverteilung	-3	36	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär-Apparate	-1	16	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär-Leitungen	-10	22	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Substanz	-4	92	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Oberflächen	-6	76	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Kücheneinrichtung	-6	41	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel langlebig	-9	10	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel mittel	1	8	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel kurzlebig										
Total		855			0		0	0	0	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht

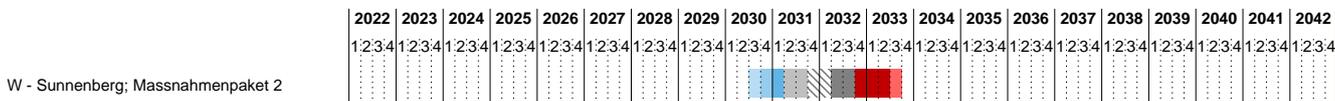
	Gebäudenummer	W 1720	Projektbezeichnung	W - Sunnenberg; Massnahmenpaket 2
	Bezeichnung	Kindergarten Sunnenberg	Projektbeschreibung	Fassade Fenster Elektro, Sanitär Innenausbau
	Identifikation	B 21	Projektverantwortlicher	-(-)
			Erfassung Finanzbedarf	Extern
			hinterlegte Dokumente	-
			Konto	-
			Datum Erstellung	-
			Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Kindergarten Sunnenberg	870	0	130	0	1000
-	0	0	0	0	0
Total Grundstück/Areal	0	300	0	0	300
Planerwahl	0	20	0	0	20
Provisorium	0	280	0	0	280
Gesamttotal	870	300	130	0	1300

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse XS | kCHF 1000 - 2000



Legende

- Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4)
- Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Kindergarten Sunnenberg



Gebäudenummer	W 1720
Identifikation	B 21
Strasse/Nr.	Sonnenbergweg 8
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Kindergarten
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	01 Kinderhorte, Kindergärten
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	221 Erneuern in Etappen
Baujahr	1956
Volumen	1960 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	1281 kCHF Jahr 2014
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	30	238	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau	25	30	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach	3	102	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Flachdach										
Fassade	3	82	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	33	0	
Fenster	-4	176	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	49	0	
Elektro	-5	52	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	8	0	
Wärmeerzeugung	10	15	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeverteilung	-4	37	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär-Apparate	-5	24	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	6	0	
Sanitär-Leitungen	-11	45	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	15	0	
Innenausbau Substanz	-5	217	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	23	0	
Innenausbau Oberflächen	11	33	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel langlebig	19	6	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel mittel	14	6	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel kurzlebig										
Total		1064			0		0	0	0	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

-

Pos.	Beschrieb	EH	Menge	EH-Kosten (kCHF)	Faktor	Bezug	kCHF Bemerkungen
01	BKP 1 bis 9	pl	1	150	-	-	0-
Total							0

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



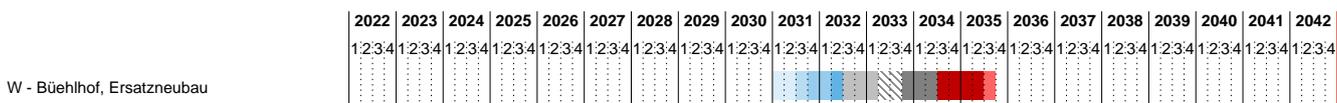
Gebäudenummer	W 3014	Projektbezeichnung	W - Bühlhof, Ersatzneubau
Bezeichnung	Bühlhof	Projektbeschreibung	-
Identifikation	B 17	Projektverantwortlicher	-(-)
		Erfassung Finanzbedarf	Extern
		hinterlegte Dokumente	-
		Konto	-
		Datum Erstellung	-
		Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Bühlhof	0	0	0	2060	2060
Total Grundstück/Areal	0	240	0	0	240
Wettbewerb	0	240	0	0	240
Gesamttotal	0	240	0	2060	2300

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse S | kCHF 2000 - 5000



Legende

- Strat. Planung (SIA Phase 1) | ● Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3)
- Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Büehlhof



Gebäudenummer	W 3014
Identifikation	B 17
Strasse/Nr.	Aubrigstrasse 6
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Kindergarten
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	01 Kinderhorte, Kindergärten
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	236 Ersatzneubau
Baujahr	1972
Volumen	1137 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	758 kCHF Jahr 2014
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	20	40	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau	-1	108	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach										
Flachdach	-7	173	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fassade	-2	56	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fenster	-3	50	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Elektro	-7	33	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeerzeugung	-3	23	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeverteilung	-10	25	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär-Apparate	-7	15	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär-Leitungen	-10	27	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Substanz	-7	103	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Oberflächen	-10	57	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel langlebig	-11	63	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel mittel	-5	8	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel kurzlebig										
Total		780			0		0	0	0	

alle Kosten in 1000 CHF

Ersatzneubau Doppelkindergarten Bühlhof

Datum: 22.02.2023

Investitionsvolumen Total

2'300'000 CHF

Kostengenauigkeit +/- 30%
inkl. MWSt. und Planungshonorare

Neubau							1'944'100
BKP	Beschrieb	EH	Menge	EH-Preis	Faktor %	CHF	Bemerkungen
1	Vorbereitungsarbeiten					151'700	
	Vorbereitungsarbeiten	%	1	1'376'000	4%	55'040	4% von BKP 2
	Abbruch	m3	1'137	85	100%	96'645	
2	Gebäude (inkl. Planungshonorare)					1'376'000	
	Doppelkindergarten EG	GFm2	360	3'200	100%	1'152'000	
	Lehrerbereich OG	GFm2	70	3'200	100%	224'000	
			430				
3	Betriebseinrichtung					-	
		Stk.	0	0	100%	-	Erfahrungswerte
4	Aussenraumgestaltung					120'000	
	Bearbeitete Umgebungsfläche BUF	m2	600	200	100%	120'000	Erfahrungswerte
5	Baunebenkosten (ohne Finanzierungskosten)					137'600	
	Baunebenkosten	%	1	1'376'000	10%	137'600	10% von BKP 2
6	Reserven					68'800	
	Unvorhergesehenes	%	1	1'376'000	5%	68'800	5% von BKP 2
9	Ausstattung					90'000	
	Möbiliar pro Einheit	Stk.	3	30'000	100%	90'000	Erfahrungswerte
				Total		1'944'100	

Neubau	1'944'100
Projekdefinition	25'000
Planerwahlverfahren (Lösungsorientiert)	240'000
Projektleitung Bauherr	90'000
Grundstück	- nicht enthalten
Rundung	900
Total Investitionsvolumen	2'300'000

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht

	Gebäudenummer	W 622	Projektbezeichnung	W - Geissberg; Massnahmenpaket 2
	Bezeichnung	Schulhaus Geissberg	Projektbeschreibung	Hüllenbauteile Sanitärleitungen
	Identifikation	B 18	Projektverantwortlicher	-(-)
			Erfassung Finanzbedarf	STRATUS
			hinterlegte Dokumente	-
			Konto	-
			Datum Erstellung	-
			Datum letzte Mutation	-

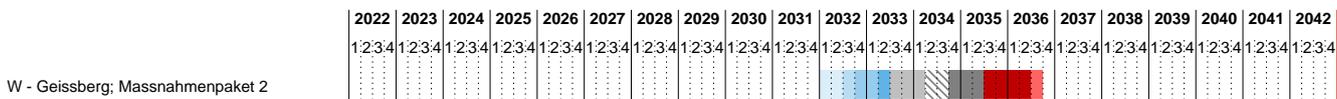
Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Schulhaus Geissberg	3800	0	0	0	3800
Instandsetzung	3203	0	0	0	3203
-	597	0	0	0	597
Total Grundstück/Areal	0	0	0	0	0
Gesamttotal	3800	0	0	0	3800

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse

S | kCHF 2000 - 5000



Legende

- Strat. Planung (SIA Phase 1) | ● Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3)
- Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Schulhaus Geissberg



Gebäudenummer	W 622
Identifikation	B 18
Strasse/Nr.	Schulstrasse 11
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Schule mit Labor
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	02 Primar- & Sekundarschulen
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	221 Erneuern in Etappen
Baujahr	1992
Volumen	16940 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	12680 kCHF Jahr 2021
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	76	2052	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau	51	112	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach	5	576	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	576	
Flachdach	-5	152	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	152	
Fassade	0	883	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	883	
Fenster	0	987	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	987	
Starkstrom-Anlagen	1	623	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Schwachstrom-Anlagen	12	88	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeerzeugung	11	69	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeverteilung	5	211	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Zentrale Lufttechn. Anlagen	-3	350	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Verteilnetz Lufttechn. Anlagen	1	337	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär	-8	605	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	605	
Transportanlagen	1	108	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Substanz	-2	1383	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Oberflächen	12	579	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel langlebig	8	91	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel mittel	-3	124	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel kurzlebig										
Total		9330			0		0	0	3203	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

-

Pos.	Beschrieb	EH	Menge	EH-Kosten (kCHF)	Faktor	Bezug	kCHF Bemerkungen
01	BKP 1 bis 9	-	-	-	0.19	3203	597 -
Total							597

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht

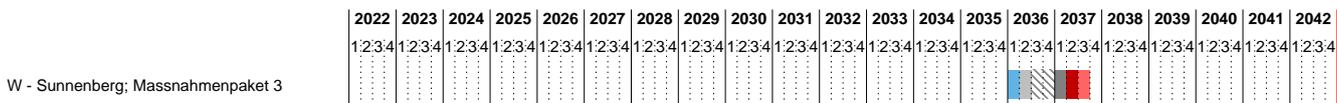
	Gebäudenummer	W 1720	Projektbezeichnung	W - Sunnenberg; Massnahmenpaket 3
	Bezeichnung	Kindergarten Sunnenberg	Projektbeschreibung	-
	Identifikation	B 21	Projektverantwortlicher	-(-)
.....			Erfassung Finanzbedarf	STRATUS
.....			hinterlegte Dokumente	-
.....			Konto	-
.....			Datum Erstellung	-
.....			Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Kindergarten Sunnenberg	182	0	48	0	230
Instandsetzung	154	0	48	0	202
-	28	0	0	0	28
Total Grundstück/Areal	0	0	0	0	0
Gesamttotal	182	0	48	0	230

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse XXS | kCHF 0 - 1000



Legende

- Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Kindergarten Sunnenberg



Gebäudenummer	W 1720
Identifikation	B 21
Strasse/Nr.	Sonnenbergweg 8
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Kindergarten
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	01 Kinderhorte, Kindergärten
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	221 Erneuern in Etappen
Baujahr	1956
Volumen	1960 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	1281 kCHF Jahr 2014
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	26	246	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau	21	31	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach	-1	114	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	41	155	Energetische Ertüchtigung
Flachdach										
Fassade	32	47	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fenster	23	83	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Elektro	37	34	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeerzeugung	7	18	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeverteilung	-8	40	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	7	47	Standardanpassung
Sanitär-Apparate	28	12	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Sanitär-Leitungen	37	25	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Substanz	28	100	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Oberflächen	15	30	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel langlebig	15	7	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel mittel	10	7	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel kurzlebig										
Total		794			0		0	48	202	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

-

Pos.	Beschrieb	EH	Menge	EH-Kosten (kCHF)	Faktor	Bezug	kCHF Bemerkungen
01	BKP 1 bis 9	-	-	-	0.18	154	28-
Total							28

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



Gebäudenummer	W 622
Bezeichnung	Schulhaus Geissberg
Identifikation	B 18

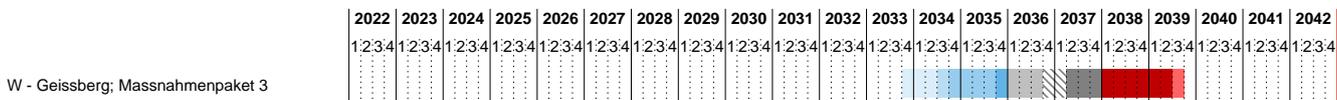
Projektbezeichnung	W - Geissberg; Massnahmenpaket 3
Projektbeschreibung	Innensanierung
Projektverantwortlicher	-(-)
Erfassung Finanzbedarf	Extern
hinterlegte Dokumente	-
Konto	-
Datum Erstellung	-
Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Schulhaus Geissberg	6402	0	198	0	6600
-	0	0	0	0	0
Total Grundstück/Areal	0	700	0	0	700
Planerwahl	0	70	0	0	70
Bauherrenvertretung	0	130	0	0	130
Provisorium	0	500	0	0	500
Gesamttotal	6402	700	198	0	7300

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse M | kCHF 5000 - 20000



Legende

- Strat. Planung (SIA Phase 1) | ● Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3)
- Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Schulhaus Geissberg



Gebäudenummer	W 622
Identifikation	B 18
Strasse/Nr.	Schulstrasse 11
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Schule mit Labor
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	02 Primar- & Sekundarschulen
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	221 Erneuern in Etappen
Baujahr	1992
Volumen	16940 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	12680 kCHF Jahr 2021
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	73	2073	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau	48	114	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach	33	353	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Flachdach	17	85	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fassade	33	470	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fenster	24	530	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Starkstrom-Anlagen	-2	659	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	28	0	Standardanpassungen
Schwachstrom-Anlagen	9	91	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	35	0	Standardanpassungen
Wärmeerzeugung	8	83	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	3	0	Standardanpassungen
Wärmeverteilung	2	222	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	34	0	Standardanpassungen
Zentrale Lufttechn. Anlagen	-6	380	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	10	0	Standardanpassungen
Verteilnetz Lufttechn. Anlagen	-2	362	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	9	0	Standardanpassungen
Sanitär	28	336	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Transportanlagen	-2	120	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	6	0	Standardanpassungen
Innenausbau Substanz	-5	1501	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Oberflächen	9	649	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	39	0	Standardanpassungen
Disponibel langlebig	5	97	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	11	0	Standardanpassungen
Disponibel mittel	-6	135	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	11	0	Standardanpassungen
Disponibel kurzlebig										
Total		8258			0		0	0	0	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

-

Pos.	Beschrieb	EH	Menge	EH-Kosten (kCHF)	Faktor	Bezug	kCHF Bemerkungen
01	BKP 1 bis 9	-	-	-	0.21	0	0-
Total							0

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Übersicht



Gebäudenummer	W 1723
Bezeichnung	Schulhaus Fosberg Gelb
Identifikation	B 16

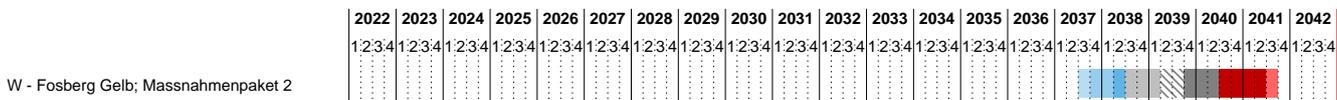
Projektbezeichnung	W - Fosberg Gelb; Massnahmenpaket 2
Projektbeschreibung	-
Projektverantwortlicher	-(-)
Erfassung Finanzbedarf	Extern
hinterlegte Dokumente	-
Konto	-
Datum Erstellung	-
Datum letzte Mutation	-

Finanzbedarf

	WE(%) Werterhaltend	WN(%) Wertneutral	WV(%) Wertvermehrend	NI(%) Neuinvestition	Total kCHF
Total Schulhaus Fosberg Gelb	1320	0	330	0	1650
-	0	0	0	0	0
Total Grundstück/Areal	500	100	0	0	600
Provisorium	500	0	0	0	500
Planerwahl	0	25	0	0	25
Bauherrenvertretung	0	75	0	0	75
Gesamttotal	1820	100	330	0	2250

Termine / Aufteilung Finanzbedarf

Projektgrösse S | kCHF 2000 - 5000



Legende

- Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4)
- Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53) | ▨ Unterbrüche

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Stammdaten

Schulhaus Fosberg Gelb



Gebäudenummer	W 1723
Identifikation	B 16
Strasse/Nr.	Schulstrasse 6
PLZ/Ort	8633 Wolfhausen
Land	Schweiz
Objektmanager	-
Portfoliomanager	-
Bauteilset	Schule
Gebäudeart	02 Schulen
Gebäudetyp	02 Primar- & Sekundarschulen
Abteilung	-
Teilportfolio	Bildung
Objektrating	-
Frei3	-
Frei4	-
Strategie	221 Erneuern in Etappen
Baujahr	1911
Volumen	3062 m3
Fläche	0 m2
Versicherungswert	2180 kCHF Jahr 2014
Korrekturfaktor	1.00
nicht versicherte Teile (+)	0 kCHF Jahr 0
Fremdeigentum (-)	0 kCHF Jahr 0

Instandsetzung

Bauteil	Zpt. IS	IS im P-Jahr gem. Stratus	Zustand nach IS gem. Stratus	IS Bauteil	IS Kosten manuell/Stratus	Zustand nach IS manuell	Wertneutral	Wertvermehrend	Total	Bemerkungen
massiver Rohbau	71	416	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
übriger Rohbau	46	43	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Steildach	0	112	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	41	0	Energetische Ertüchtigung
Flachdach	8	48	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Fassade	0	131	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	42	0	Energetische Ertüchtigung
Fenster	-5	220	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	76	0	Energetische Ertüchtigung
Starkstrom-Anlagen	-4	117	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	25	0	Standardanpassungen
Schwachstrom-Anlagen	7	16	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Wärmeerzeugung										
Wärmeverteilung	-12	74	0.98	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	37	0	Standardanpassungen
Sanitär	19	62	0.98	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Innenausbau Substanz	-2	218	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	58	0	Standardanpassungen
Innenausbau Oberflächen	-1	162	0.95	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	0	48	0	Standardanpassungen
Disponibel langlebig										
Disponibel mittel	16	23	0.95	<input type="checkbox"/>	0	0.00	0	0	0	
Disponibel kurzlebig										
Total		1641			0		0	0	0	

alle Kosten in 1000 CHF

Projektauswertung | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

-

Pos.	Beschrieb	EH	Menge	EH-Kosten (kCHF)	Faktor	Bezug	kCHF Bemerkungen
01	-	-	-	-	0.23	0	0-
Total							0

Anhang 8

Investitionsplan

- _ Investitionsplan/Multiprojektplan über die gesamte Gemeinde
- _ Investitionsplan/Multiprojektplan über den Ortsteil Bubikon
- _ Investitionsplan/Multiprojektplan über den Ortsteil Wolfhausen
- _ Säulengrafik Instandhaltungs-, Instandsetzungs- und Projektkosten über die gesamte Gemeinde

Investitionsplan | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

	Strategie	IS-Qualität	IH-Qualität	IH Eigenaufwand	Finanzbedarf	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Gemeindebibliothek	22 Erneueren	100%	100%	100%	518		145		70			29	31		121			43							79	
Gemeindehaus	21 Fortführen	100%	100%	100%	3222						1054	110	114	297							553		866		229	
Gerätehaus	22 Erneueren	100%	100%	100%	22								2	5							4					11
Hütte	31 Aktivieren	80%	80%	100%	79				5			5	15	9				29	17							
Magazin	22 Erneueren	100%	100%	100%	106		9				10					2	37	10			39					
Magazin	31 Aktivieren	80%	80%	100%	306		60		16	41	31	54													105	
Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)	31 Aktivieren	80%	80%	100%	721		92	181	130			143		143								32				
Neubau Fosberg Rot	Normal	100%	100%	100%	1		1																		0	
Neubau Kindergarten	Normal	100%	100%	100%	0																					
Neubau Turnhalle Bergli und FeBa Sekundarstufe	Normal	100%	100%	100%	0																					
Pavillon	22 Erneueren	100%	100%	100%	313					9		28	106								120	37				14
Pavillon	12 Abstellen	0%	0%	100%	116								47	12			48				9					
Pavillon Mittlistberg alt	12 Abstellen	0%	0%	100%	416					36			13	61	39	75	54		8							130
Schulhaus Bergli 1	21 Fortführen	100%	100%	100%	2220						47		413				468				101	442	543	205		
Schulhaus Bergli 2	21 Fortführen	100%	100%	100%	1400					49	23					217					169	218	314	169	241	
Schulhaus Bergli 2 Anbau	21 Fortführen	100%	100%	100%	267																15	126		126		
Schulhaus Bergli Zwischenbau	21 Fortführen	100%	100%	100%	820									20	194	286			21					299		
Schulpavillon Mittlistberg	23 Entwerfen	80%	80%	100%	138																		6	132		
Werkhof Magazin Sunnegarten	12 Abstellen	0%	0%	100%	335						6		19			43				92	89	19	49	19		
Werkhof Mittlistbergweg	12 Abstellen	40%	80%	100%	167				21		22		7				116									
Werkstatt	22 Erneueren	100%	100%	100%	33						2	1			18		4				8					
Wohnhaus Mittlistbergweg	11 Abstellen	40%	80%	100%	377								71		19			57	55	62		101			13	
Total Instandsetzungen ungeplant						0	383	181	289	47	1229	519	576	1155	252	625	1158	489	235	189	1350	1138	2178	805	1091	310

Instandhaltung (IH) Budget

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Instandhaltungskosten Stratus Wolfhausen		295	306	319	332	350	324	317	321	330	345	365	359	327	351	285	260	273	264	264	239
Instandhaltungskosten Stratus Bubikon		337	355	369	382	404	377	380	389	378	393	393	388	406	425	448	431	424	368	367	355
Total Instandhaltung (IH) Budget	0	632	661	688	714	754	701	697	710	708	738	758	747	733	776	733	691	697	632	631	594

Investitionsplan | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon

Zusammenfassung

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Total Multiprojektplan	101610	0	125	673	1852	1648	12530	15386	16444	18459	13684	4469	975	1111	2807	2128	436	4525	2279	1062	1017	0
Total Instandsetzungen ungeplant	14199	0	383	181	289	47	1229	519	576	1155	252	625	1158	489	235	189	1350	1138	2178	805	1091	310
Total Budgetpositionen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Instandhaltung (IH) Budget	13995	0	632	661	688	714	754	701	697	710	708	738	758	747	733	776	733	691	697	632	631	594
Total Investitionsplan	129804	0	1140	1515	2829	2409	14513	16606	17717	20324	14644	5832	2891	2347	3775	3093	2519	6354	5154	2499	2739	904

Legende

Laufzeit: 20 Jahre | davon Planung: 20 Jahre | Anschliessend automatische Fortschreibung | gewählte Strategie |

- Strat. Planung (SIA Phase 1) | ● Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53)

Investitionsplan | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept Bubikon

Bubikon

Instandsetzungen ungeplant

	Strategie	IS-Qualität	IH-Qualität	IH Eigenaufwand	Finanzbedarf	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Archiv-Sitzungsgebäude		80%	80%	100%	277		51		44					122		13						34			13	
Asylunterkunft		100%	100%	100%	174												19					40	115			
Badehaus		100%	100%	100%	118						10	8	8				39					53				
Büro AOZ		100%	100%	100%	36		7		8	1		15										6				
Ersatzneubau Turnhalle Spycherwise und FeBa Primarstufe		100%	100%	100%	0																					
Feuerwehrgebäude		100%	100%	100%	1041		18						281			103	86						322		232	
Friedhofgebäude		100%	100%	100%	418											6		60	32	31		88			59	141
Garderobengebäude		100%	100%	100%	553							85				9	115	102	18			174	52			
Gemeindebibliothek		100%	100%	100%	518		145		70			29	31		121		43								79	
Gemeindehaus		100%	100%	100%	3222						1054	110	114	297								553		866	229	
Gerätehaus		100%	100%	100%	22								2	5								4				11
Hütte		80%	80%	100%	79				5			5	15	9				29	17							
Magazin		100%	100%	100%	106		9				10					2	37	10				39				
Magazin		80%	80%	100%	306		60		16	41	31	54													105	
Mehrzweckgebäude (FEBA, Feuerwehr)		80%	80%	100%	721		92	181	130				143		143								32			
Neubau Kindergarten		100%	100%	100%	0																					
Neubau Turnhalle Bergli und FeBa Sekundarstufe		100%	100%	100%	0																					
Pavillon		0%	0%	100%	116									47	12		48					9				
Pavillon Mittlistberg alt		0%	0%	100%	416						36			13	61	39	75	54		8					130	
Schulhaus Bergli 1		100%	100%	100%	2220							47		413			468					101	442	543	205	
Schulhaus Bergli 2		100%	100%	100%	1400						49	23				217						169	218	314	169	241
Schulhaus Bergli 2 Anbau		100%	100%	100%	267																	15	126		126	
Schulhaus Bergli Zwischenbau		100%	100%	100%	820										20	194	286		21						299	
Schulpavillon Mittlistberg		80%	80%	100%	138																			6	132	
Werkhof Magazin Sunnegarten		0%	0%	100%	335						6		19			43			92	89	19	49	19			
Werkhof Mittlistbergweg		40%	80%	100%	167				21		22		7					116								
Wohnhaus Mittlistbergweg		40%	80%	100%	377								71		19			57	55	62			101			13
Total Instandsetzungen ungeplant						0	382	181	289	47	1218	518	548	1049	234	625	1154	489	235	189	1222	1100	2178	805	1091	296

Instandhaltung (IH) Budget

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Instandhaltungskosten Stratus Bubikon		337	355	369	382	404	377	380	389	378	393	393	388	406	425	448	431	424	368	367	355
Total Instandhaltung (IH) Budget	0	337	355	369	382	404	377	380	389	378	393	393	388	406	425	448	431	424	368	367	355

Investitionsplan | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept Bubikon

Bubikon

Zusammenfassung

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Total Multiprojektplan	69800	0	125	595	1465	448	10864	13181	14760	18223	8873	1266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Instandsetzungen ungeplant	13850	0	382	181	289	47	1218	518	548	1049	234	625	1154	489	235	189	1222	1100	2178	805	1091	296
Total Budgetpositionen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Instandhaltung (IH) Budget	7769	0	337	355	369	382	404	377	380	389	378	393	393	388	406	425	448	431	424	368	367	355
Total Investitionsplan	91419	0	844	1131	2123	877	12486	14076	15688	19661	9485	2284	1547	877	641	614	1670	1531	2602	1173	1458	651

Legende

Laufzeit: 20 Jahre | davon Planung: 20 Jahre | Anschliessend automatische Fortschreibung | gewählte Strategie |

● Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52) | ● Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53)

Investitionsplan | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept Wolfhausen

Bubikon

Legende

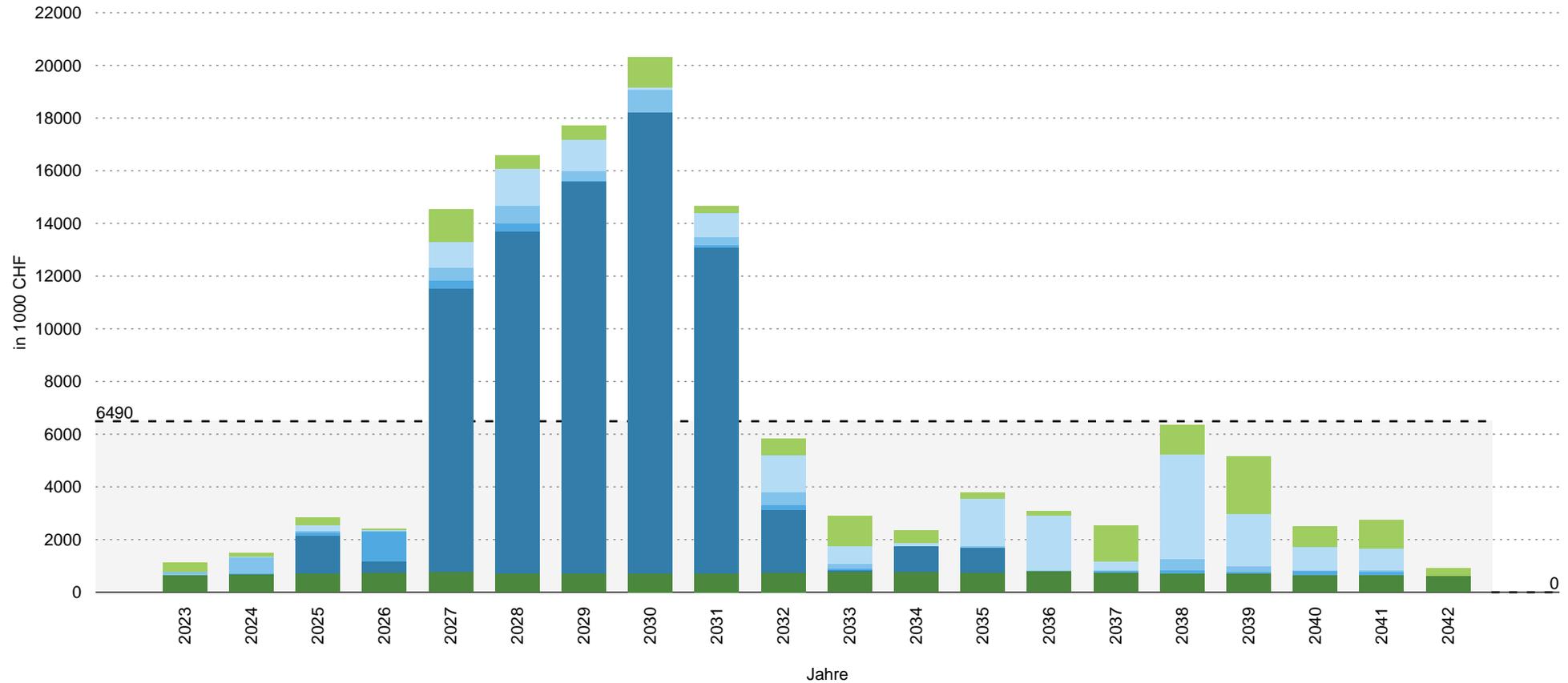
Laufzeit: 20 Jahre | davon Planung: 20 Jahre | Anschliessend automatische Fortschreibung | gewählte Strategie |

- Strat. Planung (SIA Phase 1) | ● Vorstudien (SIA Phase 2) | ● Wettbewerb | ● Projektierungskredit | ● Projektierung (SIA Phase 3) | ● Ausschreibung (SIA Phase 4) | ● Realisierung (SIA Phase 51, 52)
- Inbetriebnahme, Abschluss (SIA Phase 53)

Kategorien Plan - Grafik | Auswertungsjahr 2023

Entwicklungskonzept

Bubikon



Legende

Laufzeit: 20 Jahre | davon Planung: 20 Jahre | Anschließend automatische Fortschreibung: | gewählte Strategie: | Annuität jeweils über: 20 | Teuerung: 0.00 | Zinssatz: 0.00

● Instandhaltung (IH) Budget bis/ab Planungshorizont | ● Budgetpositionen | ● Instandsetzung (IS) ungeplant | ● Werterhaltend | ● Wertneutral | ● Wertvermehrend | ● Neuinvestition

⋯ Annuität | — Planungshorizont

