

Schulraumentwicklung Gemeinde Horgen ZH

Bericht Phase 1.1 Analyse

Kunde

Gemeinde Horgen ZH
Liegenschaften und Sport
Bahnhofstrasse 10t
8810 Horgen

Datum

30. Juni.2023



Impressum

Datum

30. Juni.2023

Bericht-Nr.

07987.000_V1

Verfasst von

CHZW – FPF

Basler & Hofmann AG
Ingenieure, Planer und Berater

Forchstrasse 395
Postfach
CH-8032 Zürich
T +41 44 387 11 22

Verteiler

Kunde

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Vorgehensweise	1
1.2	Übersicht Schulanlagen	4
1.2.1	Schuleinheit Hirzel	4
1.2.2	Schuleinheit Waldegg	5
1.2.3	Schuleinheit Allmend	6
1.2.4	Schuleinheit Rotweg	7
1.2.5	Schuleinheit Bergli	8
1.2.6	Schuleinheit Tannenbach	9
1.2.7	Schuleinheit Oberstufe	10
1.3	Schüler:innen- und Klassenstatistik	10
2.	Grundlagen	12
3.	Quantitative Raumanalyse nach Paedagogicus	12
3.1	Methodik Schule	12
3.2	Auswertung Primarschule	15
3.2.1	Schulstandort Hirzel	15
3.2.2	Schulstandort Horgenberg	16
3.2.3	Schulstandort Waldegg	17
3.2.4	Schulstandort Arn	18
3.2.5	Schulstandort Allmend	19
3.2.6	Schulstandort Rotweg	20
3.2.7	Schulstandort Bergli	21
3.2.8	Schulstandort Baumgärtli	22
3.2.9	Schulstandort Tannenbach	23
3.3	Auswertung Oberstufe	24
3.4	Methodik Kindergarten	25
3.5	Auswertung Kindergärten	26
4.	Sport- und Turnhallenauslastung	27
4.1	Methodik Turnhallen	27
4.2	Auswertung Turnhallen	29
5.	Raumanalyse Tagesstrukturen	31
5.1	Methodik Tagesstrukturen	31
5.2	Auswertung Tagesstrukturen	32
6.	Schüler:innen- und Klassenprognosen	34

7.	Gebäudezustand nach Stratus	37
7.1	Methodik	37
7.2	Auswertung Portfolio	38
8.	Gebäudelandkarten	40
9.	Bearbeitungsschwerpunkte	41
9.1	Spezialfall Schuleinheit Waldegg	41
9.2	Bearbeitungsschwerpunkte Phase 1.2	42
10.	Weiteres Vorgehen	43

Anhang

Verzeichnis

Version	Datum	Autor	Bemerkungen
1.0	30.06.2023	CHZW	Ersterfassung

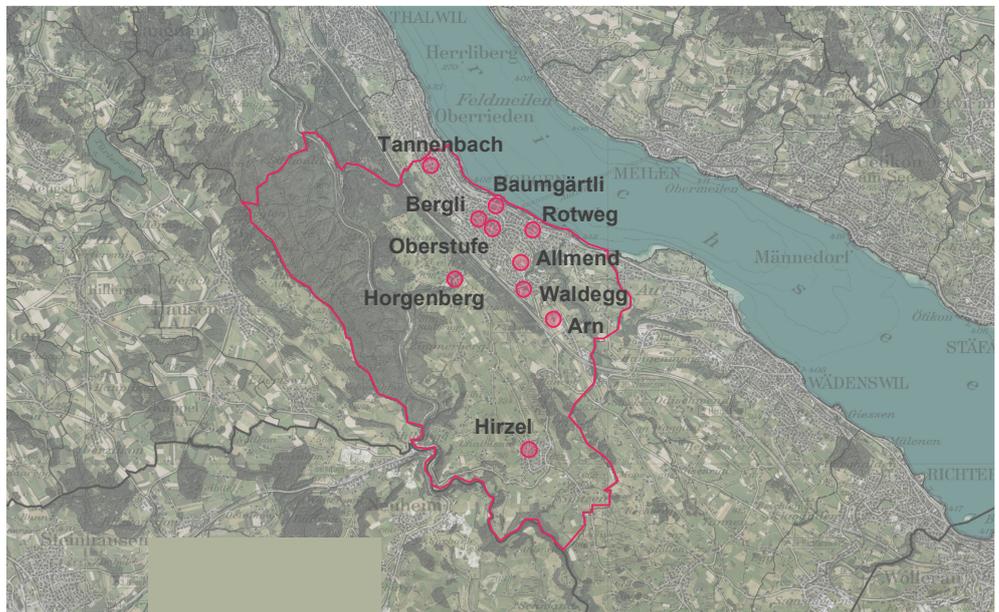
1. Einleitung

Auftraggeberin

Gemeinde Horgen ZH
Liegenschaften und Sport
Bahnhofstrasse 10
8810 Horgen

Ausgangslage

Die Gemeinden Horgen liegt am linken Zürichseeufer und zählt zur Agglomeration Zürich. Zu Horgen gehören auch der Horgenberg, der Sihlwald, Sihlbrugg Station und Hirzel (Eingemeindung per 1. Januar 2018). Horgen zählt rund 23'589 Einwohner:innen (Stand 31. Dezember 2022). Im aktuellen Schuljahr 2022/23 führt die in sieben Schulinheiten unterteilte Gemeinde insgesamt 118 Klassen an zehn Standorten. Diese verteilen sich auf 25 Kindergartenabteilungen sowie 67 Primar- und 26 Oberstufenklassen.



Gemeinde Horgen
Überblick Schulstandorte

Quelle:
maps.zh.ch

Horgen möchte den Prozess seiner zukünftigen Schulraumplanung proaktiv und von Grund auf angehen. Deshalb wurde die Basler & Hofmann AG von der Gemeinde beauftragt, bei der Entwicklung ihrer Schulräume mitzuwirken und die Planung ganzheitlich aufzugleisen. Sie setzt sich zum Ziel, eine fundierte Grundlage zu erarbeiten, mit der die Gemeinde die wegweisenden Entscheide für die zukünftige Weiterentwicklung der Schulen fällen kann.

1.1 Vorgehensweise

Ablauf Schulraumentwicklung

Gemäss der Ordnung SIA 102 für Leistungen und Honorare der Architekt:innen wird der Planungs- und Bauablauf in 5 Phasen gegliedert. Die Erarbeitung der Grundlagen für die Schulraumentwicklung findet hauptsächlich in der Strategischen Planung statt. Basler & Hofmann unterteilt diese Phase zusätzlich in zwei Teilphasen. In der Phase

1.1 wird das bestehende Schulraumbangebot analysiert. In der Phase 1.2 steht die Erarbeitung von Lösungsstrategien für den weiteren Umsetzungsprozess im Vordergrund. Inhalt dieses Berichts ist die Phase 1.1.



Schulraumentwicklung Basler & Hofmann
fünf Phasen

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Ein Gesamtentwicklungskonzept der Schulliegenschaften liegt nach Abschluss der strategischen Planung vor und liefert zudem alle notwendigen Angaben für die Investitionsplanung. Basierend auf dem Gesamtentwicklungskonzept können dann die einzelnen Teilprojekte gestaffelt ausgelöst werden (Phasen 2 bis 5).

Themenfelder einer Schulraum-
entwicklung

Die Schulraumentwicklung von Basler & Hofmann berücksichtigt den Raumbedarf aufgrund der Schüler:innen- und Klassenprognosen und des pädagogischen Konzepts (pro Schulstufe inkl. Turnhallenbedarf) sowie den Instandsetzungsbedarf der Liegenschaften. Basierend auf der Analyse dieser drei Themenfelder können in einem Gesamtentwicklungskonzept die notwendigen planerischen und baulichen Massnahmen definiert werden, um die fristgerechte Erstellung des Schulraumes sicherzustellen.



Schulraumentwicklung Basler & Hofmann
Themenfelder

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Inhalt der Phase 1.1

Folgende Aspekte sind integrierte Bestandteile der Phase 1.1:

- _ das aktuelle Schulraumangebot wird mit dem Werkzeug "Paedagogicus" in einer quantitativen Analyse bewertet
- _ der Gebäudezustand der Schulliegenschaften wird mit dem Werkzeug "Stratus" erfasst und ausgewertet
- _ die Schüler:innen-Prognosen werden mit der Eckdaten-App für das gesamte Gemeindegebiet erarbeitet

Nutzungspläne

Basler & Hofmann hat sämtliche bestehenden Schulbauten sowie die Kindergärten der Gemeinde Horgen am 10., 15. und 16. Februar 2023 besichtigt und diesen IST-Zustand im Schuljahr 2022/23 in sogenannten Nutzungsplänen festgehalten. Diese sind diesem Bericht im Anhang 2 beigelegt.

Schulleitungsinterview

Zum besseren Verständnis der Organisation und des pädagogischen Konzepts der Schule, wurde am 10. Februar 2023 ein Interview mit Simone Augustin, Bereichsleiterin Bildung geführt. In diesem Schulleitungsinterview wurden die organisatorischen und schulspezifischen Gegebenheiten der Gemeinde erfasst. Auch wurden die aus Sicht der Schule relevanten Qualitäten und Defizite bezüglich des Schulangebotes erfragt. Das entsprechende Protokoll liegt diesem Bericht im Anhang 1 bei.

Begleitgruppe

Für die spätere Akzeptanz des Gesamtentwicklungskonzepts ist entscheidend, dass die relevanten Beschlüsse von der Politik, den Lehrpersonen, der Hauswartung, den Vereinen und des Stimmvolks möglichst früh im Entwicklungsprozess Berücksichtigung finden. Die Begleitgruppe für die Schulraumentwicklung Horgen besteht daher aus Mitgliedern der Behörde, der Verwaltung sowie der Schule und wurde in den Bearbeitungsprozess bezüglich der Auswertung der Resultate einbezogen. Es wird empfohlen, die Begleitgruppe auch in den nächsten Phasen des Planungsprozesses beizubehalten.

Die Mitglieder der Begleitgruppe sind:

- | | |
|-----------------------|---|
| _ Moira Tröndle-Stärk | Gemeinderätin, Vorsteherin Liegenschaften (Vorsitz) |
| _ Marco Sohm | Gemeinderat, Schulpräsident, Vorsteher Bildung |
| _ Nathalie Böttinger | Gemeinderätin, Vorsteherin Finanzen |
| _ Nadia Luz | Schulpflegerin |
| _ Simone Augustin | Bereichsleiterin Bildung |
| _ Martin Drüeke | Bewirtschafter Schulliegenschaften,
Stv. Abteilungsleiterin Liegenschaften |

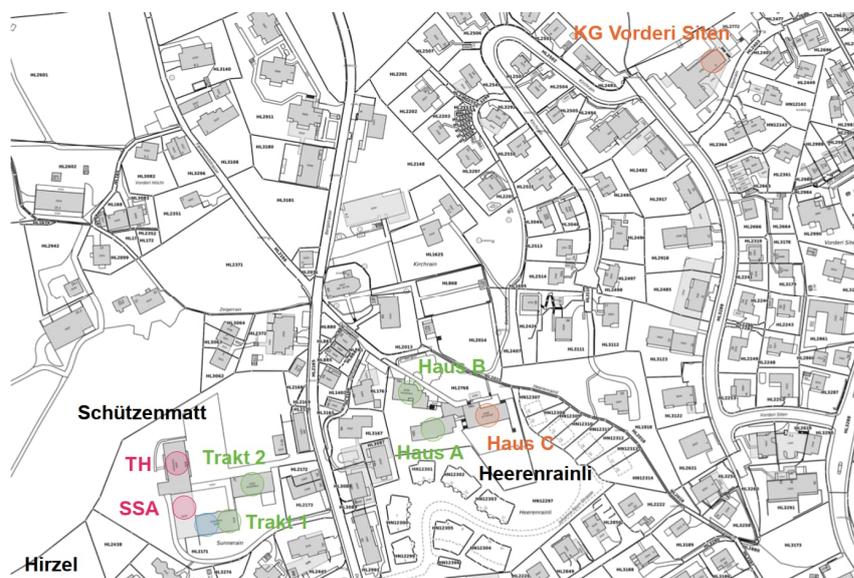
1.2 Übersicht Schulanlagen

Die Schule Horgen ist in sieben Schuleinheiten (SE) unterteilt: SE Hirzel, SE Waldegg, SE Allmend, SE Rotweg, SE Bergli, SE Tannenbach sowie die SE Oberstufe. Die Schuleinheiten Hirzel, Waldegg und Bergli verfügen über je zwei Schulstandorte. Alle anderen beschränken sich auf den jeweils namensgebenden Schulstandort.

1.2.1 Schuleinheit Hirzel

Schulanlage Steinen

Die Schuleinheit Hirzel ist im Zuge der Eingemeindung von Hirzel auf das Schuljahr 2017/18 neu entstanden. Zu ihr gehören die beiden Schulstandorte Hirzel und Horgenberg (früher SE Waldegg).



Übersichtspläne Schuleinheit Hirzel
Standorte Horgenber und Hirzel

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Legende

- Kindergarten
- Primarschule
- Oberstufe
- Betreuung
- Turnhallen | Mehrzweckgebäude

Im Ortsteil Hirzel gibt es die beiden Schulanlagen Heerenrainli (ehemals Primarschule Hirzel) und Schützenmatt (ehemals Oberstufe Hirzel). Diese beiden Schulanlagen werden aktuell gemeinsam als Primarschule Hirzel geführt, während die ehemalige Oberstufe nach Horgen gezogen ist.

Die Schulanlage Heerenrainli besteht aus drei Hausteilen. Das älteste Gebäude (Haus C) stammt aus dem Jahr 1932 und beherbergt aktuell die beiden Kindergärten Heerenrainli & Dorf sowie eine Hauswartwohnung. In den Häusern A & B von 1991 werden aktuell drei Unterstufenklassen beschult. Ausserdem befindet sich im Haus B ein Mehrzweckraum sowie im Dachstock die öffentliche Schul- und Gemeindebibliothek Hirzel. Ergänzend dazu ist in einer Wohnüberbauung von 1987 am nördlichen Dorfrand der externe Kindergarten Vorderer Siten untergebracht.

Die Schulanlage Schützenmatt besteht aus zwei Schultrakten, wo aktuell vier Mittelstufenklassen unterrichtet werden. Auch die Betreuung für die Primarschule Hirzel ist hier untergebracht. Zum Ensemble gehört ausserdem ein Turnhallenbau mit darüber

liegender Mehrzweckhalle der Gemeinde sowie die Schulschwimmanlage Schützenmatt. Die Schulanlage Schützenmatt wurde 2017 gesamtsaniert.

Der Schulstandort Horgenberg besteht aus dem ebenfalls frisch sanierten historischen Schulhaus von 1898 für aktuell zwei Primarschulklassen sowie einem Kindergartenpavillon und dem Mehrweckgebäude aus dem Jahr 1995. Letzteres dient einerseits Horgenberg als Gemeindesaal, andererseits aber auch der Schule als Turnhalle. Die Betreuung findet sich im ausgebauten Dachstock des Schulhauses.

1.2.2 Schuleinheit Waldegg

Die Schuleinheit Waldegg besteht ebenfalls aus zwei Schulstandorten, die Primarschule Waldegg und die Schule der Aussenwacht Arn.



Übersichtspläne Schuleinheit Waldegg
Standorte Waldegg und Arn

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Legende

- Kindergarten
- Primarschule
- Oberstufe
- Betreuung
- Turnhallen | Mehrzweckgebäude

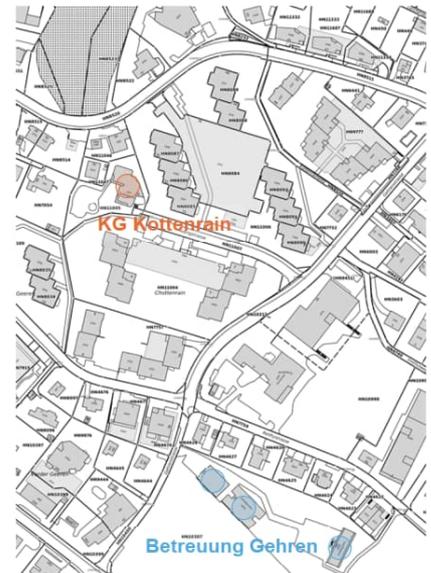
Der Schulstandort Waldegg umfasst das Ensemble Schulhaus und Dreifachturnhalle mit einer Schulbibliothek im Verbindungstrakt aus dem Jahr 1980. Hier werden aktuell 11 Primarschulklassen unterrichtet. 2011 wurde die Einheit um einen zweigeschossigen Pavillon erweitert, wo zwei Kindergarteneinheiten und die Betreuung der Primarschule untergebracht sind. Eine Besonderheit der Schulanlage Waldegg ist die grosszügig angelegte Sportanlage in der Verlängerung der Schulbauten.

Trotz seines Namens gehört der 2019 erstellte Neubau für den externen Dreifachkindergarten Allmend ebenfalls zum Schulstandort Waldegg (siehe Übersichtsplan der Schuleinheit Allmend), genauso wie die externe Betreuung Fischenrüti, ein ehemaliger Dreifachkindergarten von 1983. Beide liegen im nordwestlich der Schulanlage gelegenen Wohnquartier 'Im Schnegg'. Letzterer wird aktuell für die Betreuung der Kindergärten Waldegg und Allmend verwendet.

Zum Schulstandort Arn gehört das 1878 erbaute Schulhaus für zwei Primarklassen sowie der Ergänzungspavillon von 2003 für eine dritte Primarklasse und einen Kindergarten. Die Betreuung dieser Kinder findet ebenfalls auf der Anlage statt.

1.2.3 Schuleinheit Allmend

Im Jahr 2021 wurde das 9-Klassen-Schulhaus Allmend neu eröffnet und damit auch die jüngste Schuleinheit der Gemeinde Horgen aus der Taufe gehoben.



Übersichtspläne Schuleinheit Allmend
Standort Allmend

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Legende

- Kindergarten
- Primarschule
- Oberstufe
- Betreuung
- Turnhallen | Mehrzweckgebäude

Aktuell werden im Schulhaus Allmend acht Primarklassen beschult. Ebenfalls zum Schulstandort gehört der externe Doppelkindergarten Kottenrain aus dem Jahr 1974. Die Aufenthaltsräume der Betreuung wurden im Schulhaus eingerichtet, während der Mittagstisch im benachbarten Neubau des FC-Garderobengebäudes stattfindet.

Der auf dem Übersichtsplán dargestellte Kindergarten Allmend gehört nicht zur Schuleinheit Allmend sondern zur Schuleinheit Waldegg (siehe auch vorangehendes Kapitel). Der ebenfalls hier ersichtliche Betreuungsstandort Gehren wird von Kindern aus verschiedenen Schuleinheiten genutzt.

1.2.4 Schuleinheit Rotweg

Zur Schuleinheit Rotweg gehören neben der Schulanlage Rotweg selbst auch die Kindergärten Promenade und Rietwies (beide in Wohnüberbauungen eingemietet) sowie der Doppelkindergarten Käpfnach aus dem Jahr 2016. Alle drei Kindergärten befinden sich ausserhalb der Schulanlage.



Übersichtsplan Schuleinheit Rotweg
Standort Rotweg

Quelle:
Basler & Hofmann AG

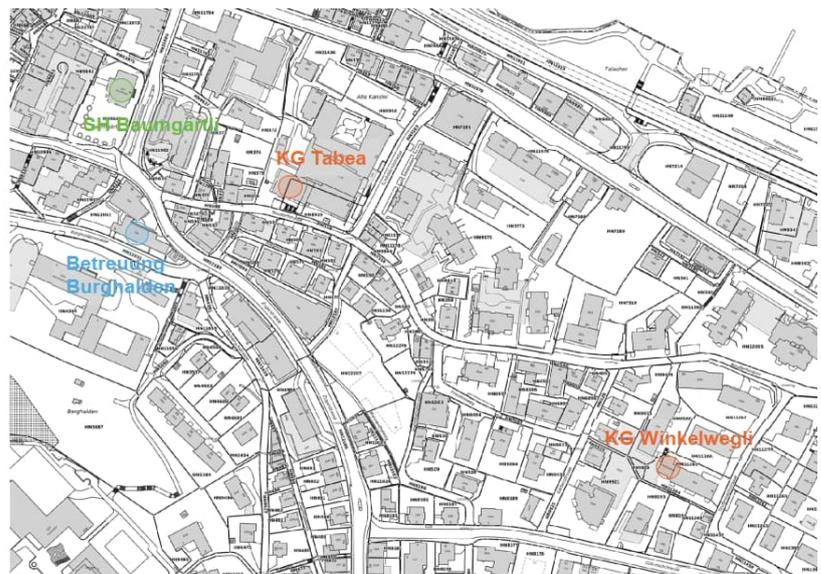
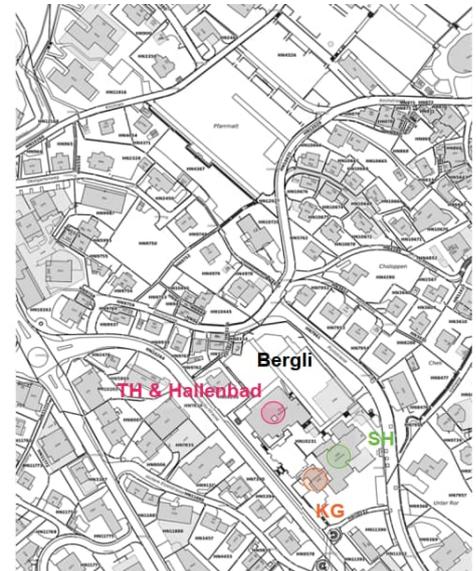
Legende

○ Kindergarten
 ○ Primarschule
 ○ Oberstufe
 ○ Betreuung
 ○ Turnhallen | Mehrzweckgebäude

Die Schulanlage Rotweg besteht aus einem 1907 errichteten 12er- Schulhaus mit dazugehörigem Turnhallentrakt von 1937. Ergänzt wird dieses Ensemble um einen 2004 erstellten Pavillon, wo je zwei TTG-Räume und zwei Förderzimmer eingerichtet sind. An diesem Standort werden aktuell 12 Primarklassen unterrichtet. Deren Betreuung findet im ehemaligen Handarbeitsanbau des Turnhallentraktes sowie im Mehrzwecksaal im Schulhaus statt. Aufgrund der knappen Platzverhältnisse müssen aber auch Kinder an den Betreuungsstandort Gehen gefahren werden.

1.2.5 Schuleinheit Bergli

Der Schuleinheit Bergli gehören wiederum zwei Schulstandorte an. Es sind dies die Primarschulen Bergli und Baumgärtli.



Übersichtspläne Schuleinheit Bergli
Standorte Bergli und Baumgärtli

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Legende

- Kindergarten
- Primarschule
- Oberstufe
- Betreuung
- Turnhallen | Mehrzweckgebäude

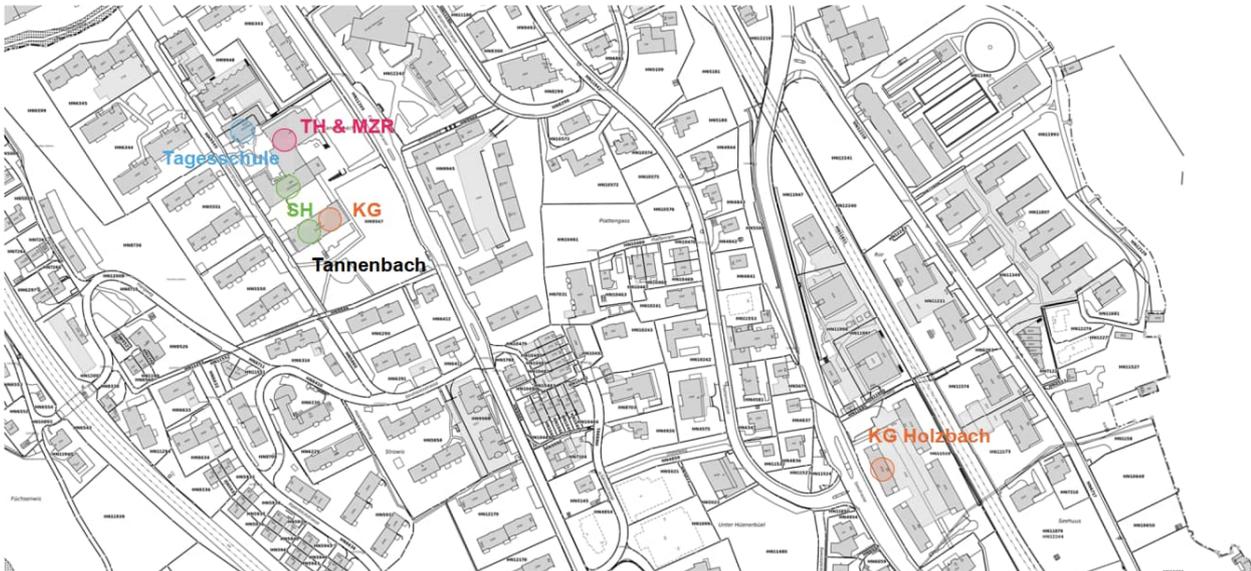
Der Schulstandort Bergli besteht ebenfalls aus einem 12er-Primarschulhaus mit integriertem Einfachkindergarten aus dem Jahr 1971. Die Anlage wird durch einen Sporttrakt aus demselben Jahr komplettiert. Darin ist die Turnhalle Bergli sowie die einzige Horgener Schwimmhalle mit 25m-Becken untergebracht. Weiter gehören der Kindergarten Brunnenwiesli (1930), der Doppelkindergarten Heubach (2017) sowie der im Bau befindliche Doppelkindergarten Tödistrasse dazu. Zur Nutzung von ausserschulischen Betreuungsangeboten werden alle diese Kinder an die externen

Betreuungsstandorte Gehren und Burghalden gefahren. Es gibt keinerlei Betreuungsangebote auf der Schulanlage selbst.

Der zweite Standort der Schuleinheit Bergli ist das kleine Schulhaus Baumgärtli aus dem Jahr 1854 im historischen Dorfkern von Horgen. Neben den drei hier unterrichteten Primarklassen gehören auch noch die Kindergärten Tabea und Winkelwegli (beide eingemietet) zum Standort. Die Betreuung findet hier grösstenteils, wenn auch unter beengten Platzverhältnissen, auf der Schulanlage statt. Ein kleiner Teil der Kinder sucht den Betreuungsstandort Burghalden auf.

1.2.6 Schuleinheit Tannenbach

Der nördlichste Schulstandort bildet gleichzeitig die sechste und letzte Primarschuleinheit der Gemeinde Horgen ab.



Übersichtsplan Schuleinheit Tannenbach
Standort Tannenbach

Quelle:
Basler & Hofmann AG

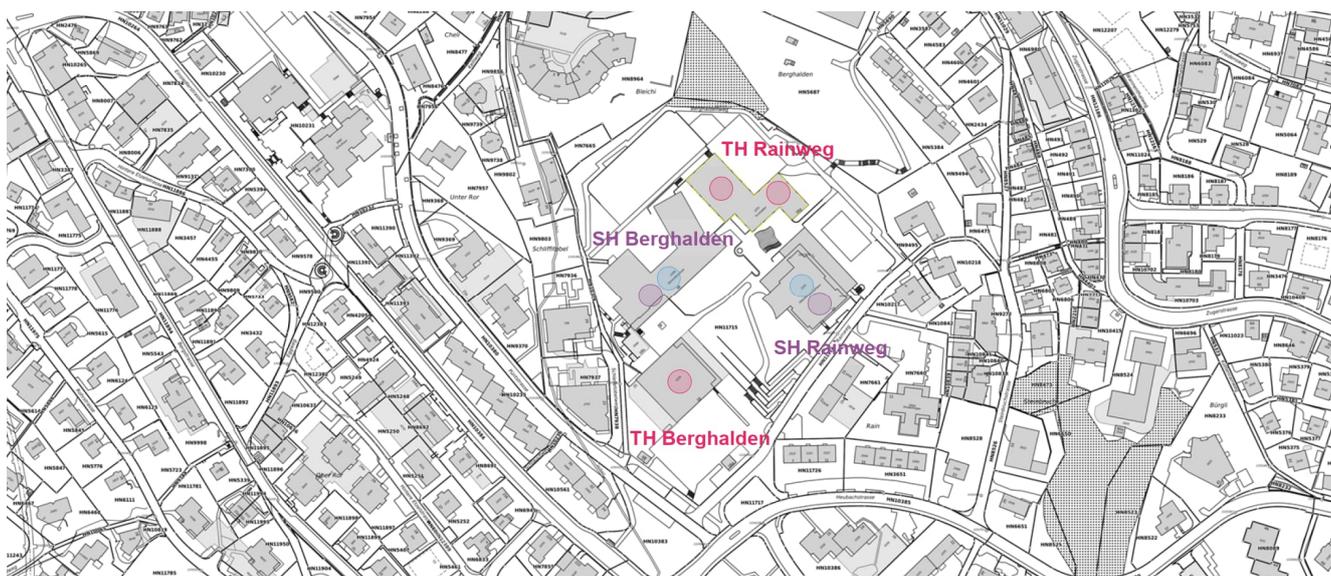
Legende

○ Kindergarten
 ○ Primarschule
 ○ Oberstufe
 ○ Betreuung
 ○ Turnhallen | Mehrzweckgebäude

Dieser Standort besteht aus einem alten Schulhaus von 1956. Dazu gehört ein Turnhallentrakt mit verbindendem Mehrzweckzwischenbau aus dem Jahr 1959. Dieses ursprüngliche Ensemble wurde 2003 um einen Schulhauserweiterungsbau mit integriertem Doppelkindergarten ergänzt. 2020 kam als vorläufiger Schlusspunkt der Neubaus der 'Tagesschule Tannenbach' hinzu, ein Betreuungsbau mit verschiedenen Aufenthaltsräumen und zwei Speisesälen für den Mittagstisch. Im Untergeschoss des Neubaus ist ausserdem eine Schulbibliothek untergebracht. In diesen Räumlichkeiten werden aktuell neun Primarschulklassen beschult.

1.2.7 Schuleinheit Oberstufe

Die gesamte Oberstufe der Gemeinde Horgen wird zentral und als eigene Schuleinheit geführt. Zu diesem Oberstufenzentrum gehören das Schulhaus Berghalden aus dem Jahr 1950 sowie das Schulhaus Rainweg mit der dazugehörigen Turnhalle und der Grosssporthalle von 1968. Beide Schulhäuser beherbergen je 13 Oberstufenklassen. 2010 wurde das Ensemble um die Doppeltturnhalle Berghalden mit integrierten Räumlichkeiten für die Oberstufenschulleitung ergänzt. Im Rahmen eines aktuell laufenden Wettbewerbs für ein drittes Oberstufenschulhaus sollen die beiden Einzelturnhallen der Schule Rainweg abgerissen und durch eine Dreifachturnhalle ersetzt werden.



Übersichtsplan Schuleinheit Oberstufe
Oberstufenschulhäuser Berghalden und Rainweg

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Legende

- Kindergärten
- Primarschule
- Oberstufe
- Betreuung
- Turnhallen | Mehrzweckgebäude

1.3 Schüler:innen- und Klassenstatistik

Im aktuellen Schuljahr 2022/23 werden in Horgen folgende Klassen besucht:

Schüler:innen- und Klassenstatistik

Stufe Standort	Schuleinheit & Prognoseeinheit	Anzahl Abteilungen	Anzahl SuS	Bemerkungen
Kindergärten				
KIGA Dorf	SE & PE Hirzel	1	21	
KIGA Heerenrainli	SE & PE Hirzel	1	13	
KIGA Vorderi Siten	SE & PE Hirzel	1	19	
KIGA Horgenberg	SE Hirzel PE Horgenberg	1	13	
KIGA Allmend	SE & PE Waldegg	3	6	
KIGA Waldegg	SE & PE Waldegg	2	43	

KIGA Arn	SE Waldegg PE Arn	1	14	
KIGA Kottenrain	SE & PE Allmend	2	39	
KIGA Käpfnach	SE & PE Rotweg	2	40	
KIGA Promenade	SE & PE Rotweg	1	17	
KIGA Rietwies	SE & PE Rotweg	1	20	
KIGA Bergli	SE & PE Bergli	1	18	
KIGA Brunnenwiesli	SE & PE Bergli	1	21	
KIGA Heubach	SE & PE Bergli	2	44	
KIGA Winkelwegli	SE & PE Bergli	1	20	
KIGA Tabea	SE Bergli PE Baumg.	1	21	
KIGA Tannenbach	SE & PE Tannenbach	2	46	
KIGA Holzbach	SE & PE Tannenbach	1	19	
Total Kindergärten		25	484	
Primarschulen				
PS Heerenrainli	SE & PE Hirzel	3	64	1./2./3. PS: 3 Klassen
PS Schützenmatt	SE & PE Hirzel	4	73	4./5./6. PS: 3 Klassen 4./5. PS: 1 Klasse
PS Horgenberg	SE Hirzel PE Horgenberg	2	41	1./2./3. 4./5./6. PS: je 1 KI
PS Waldegg	SE & PE Waldegg	11	214	1. – 5. PS: je 2 Klassen 6. PS: 1 Klasse
PS Arn	SE Waldegg PE Arn	3	62	1./2. 3./4. 5./6. PS: je 1 KI
PS Allmend	SE & PE Allmend	8	165	1. – 6. PS: je 1 Klasse 1./2. 3./4. PS: je 1 Klasse
PS Rotweg	SE & PE Rotweg	12	263	1. – 6. PS: je 2 Klassen
PS Bergli	SE & PE Bergli	12	270	1. – 6. PS: je 2 Klassen
PS Baumgärtli	SE Bergli PE Baumg.	3	58	1./2. 3./4. 5./6. PS: je 1 KI
PS Tannenbach	SE & PE Tannenbach	9	187	1. – 6. PS: je 1 Klasse 1./2. 3./4. 5./6. PS: je 1 KI
Total Primarschule		67	1'397	
Oberstufe				
OS Berghalden	SE & PE Oberstufe	13	250	1. SEK: 5 Klassen 2. & 3. SEK: je 4 Klassen
OS Rainweg	SE & PE Oberstufe	13	229	1. & 3. SEK: je 4 Klassen 2. SEK: 5 Klassen
Total Oberstufe		26	479	

Schüler:innen und Klassenstatistik
Gemeinde Horgen

Quelle:
Scolaris, Version 4.97

Legende

SE = Schuleinheit PE = Prognoseeinheit gemäss Schüler:innenprognosen

2. Grundlagen

Für die Bearbeitung der Phase 1.1 wurden folgende Grundlagen verwendet:

- _ alle Grundrisse der Schulbauten im pdf-Format
- _ Schuldaten: Schulstatistik der Schule Horgen, Schuljahre 2014/15 bis 2022/23
- _ Einwohner:innendaten: Statistisches Amt Kanton Zürich, 2013 - 2022
- _ Versicherungspolizen der Gebäudeversicherung des Kanton Zürich

3. Quantitative Raumanalyse nach Paedagogicus

3.1 Methodik Schule

SOLL-IST-Vergleich

Die quantitative Raumanalyse vergleicht das bestehende, in den Nutzungsplänen festgehaltene Raumangebot der jeweiligen Schule als IST-Zustand mit dem aktuellen Bedarf, welcher in sogenannten Richtraumprogrammen abgebildet wird. Diese standardisierten Flächenanforderungen weisen den SOLL-Bedarf pro Schulstufe und pro Anzahl geführter Klassen aus.

kantonale Empfehlungen,
Richtraumprogramme

Für die Gemeinde Horgen wurde im Rahmen der Analysephase eine quantitative Analyse für die Primarschule und die Oberstufe durchgeführt und entsprechend dafür je ein separates Richtraumprogramm erstellt. Diese orientieren sich an den Empfehlungen für Schulhausanlagen des Kanton Zürich vom 1. Januar 2012 (aktualisierte Ausgabe Februar 2022) und wurden im Rahmen der 1. Begleitgruppensitzung erarbeitet. Die von der Begleitgruppe verabschiedeten Richtraumprogramme für die Primarschule und die Oberstufe Horgen sind im Anhang 3 ersichtlich.

Raumgruppen

Nr.	Raumgruppe	Bemerkungen
I	Klassenzimmer KLZ	
II	Gruppenräume GRR	<ul style="list-style-type: none"> _ Gruppenräume _ Lernlandschaften
III	Spezialräume (oder Fachräume) SPE	<p>Gestalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Bildnerisches Gestalten (BG) _ Textiles und Technisches Gestalten (TTG) <p>Musik:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Musik (MU) _ Musikalische Grundausbildung (MGA) <p>Natur & Technik (NT)</p> <p>Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH)</p> <p>Makerspace</p>
IV	Materialräume MAT	den Spezialräumen direkt zugeordnete Materialräume
V	Förderung FÖR	<p>Therapieräume:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Psychomotorik, Psychotherapie, Logopädie, Schulpsychologischer Dienst (SPD) <p>Förderräume:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Schulsozialarbeit (SSA) _ Deutsch als Zweitsprache (DaZ), Integrative Förderung (IF), Begabtenförderung (BF) _ Büro Schulsozialpädagoge

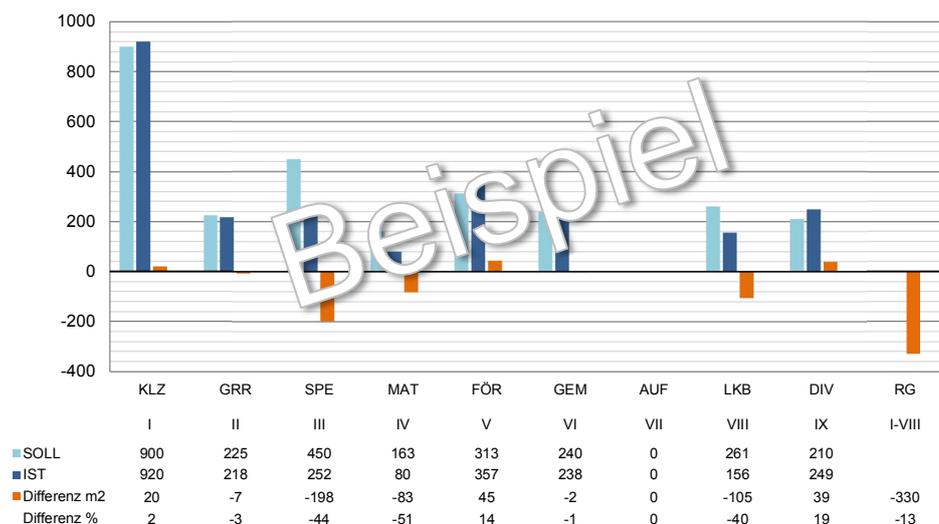
VI	Gemeinschaftsräume GEM	_ Singsaal Aula Mehrzweckraum _ Bibliothek
VII	Aufenthaltsräume für Schüler:innen AUF	Räume für Blockzeitenunterricht (oder Betreuung)
VIII	Lehrkraftbereich LKB	Aufenthalt und Vorbereitung Lehrpersonen Büros Schul- & Betreuungsleitung Schulsekretariat Besprechungszimmer
IX	weiteres Raumangebot DIV	z.B. Hauswartung, Lagerräume, ICT

Raumgruppen
Übersicht Raumgruppen für Primar- und Oberstufe

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Um einen übersichtlichen Vergleich zu ermöglichen, werden alle für den Unterricht notwendigen Räume sogenannten Raumgruppen zugeordnet. Diese Raumgruppen teilen sich für die Primar- und Oberstufe gemäss vorangehender Tabelle auf.

Die quantitative Analyse weist den SOLL-IST-Vergleich tabellarisch nach. Zusätzlich wird die Abweichung pro Raumgruppe grafisch dargestellt.



SOLL-IST-Vergleich
Beispiel eines grafischen SOLL-IST-Vergleichs
Raumgruppen RG

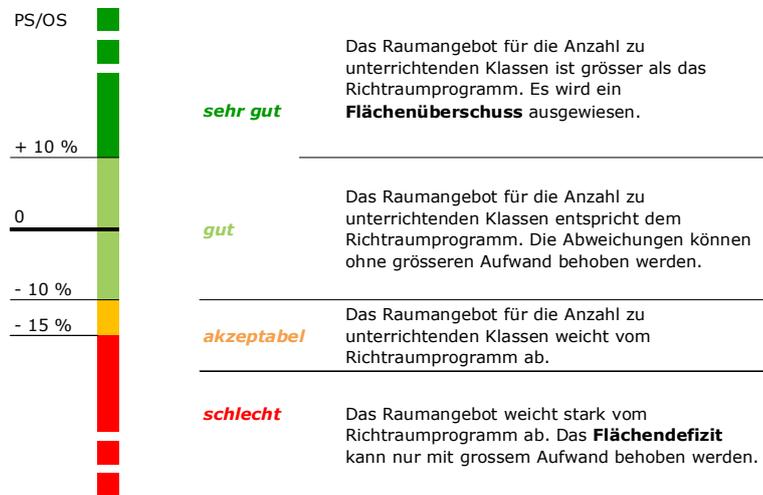
Quelle:
Basler & Hofmann AG

zusammenfassender Gesamtwert
pro Schulanlage

Um eine einfache Übersicht über alle Schulanlagen zu ermöglichen, werden die Abweichungen der Raumgruppen I-VIII für die Primar- und Oberstufe separat als Gesamtwert berechnet. Da die Raumgruppe IX auch Räume enthält, welche als Zusatzangebot zu verstehen sind, wird für den Vergleich die Differenz in Prozent nur für die Raumgruppen I-VIII, als entscheidendes Mass verwendet. Des Weiteren werden auch die Aufenthaltsräume für Schüler:innen einer separaten Betrachtung unterzogen (siehe Kapitel 5 Raumanalyse Tagesstrukturen) und sind somit nicht Bestandteil der oben beschriebenen Auswertung.

Bewertung Schulen

Für den Vergleich der Standorte werden die Resultate der quantitativen Analyse anhand der nachfolgenden Beurteilungsskala ausgewertet und als Zusammenfassung in der Gebäudelandkarte dargestellt. Die Gebäudelandkarte ist im Kapitel 8 ersichtlich.



Darstellung der Abweichung

Anwendungsbereich und Bedeutung der Ampelfarben für Schulstufen

Quelle:

Basler & Hofmann AG

3.2 Auswertung Primarschule

3.2.1 Schulstandort Hirzel

Übersicht PS Hirzel

Die beiden Schulanlagen Heerenrainli und Schützenmatt werden seit der Eingemeindung von Hirzel zusammen als Primarschule Hirzel geführt und deshalb hier auch gemeinsam betrachtet und ausgewertet. Im Heerenrainli werden im aktuellen Schuljahr 2022/23 drei Primarschulklassen unterrichtet. alle Klassen werden als altersdurchmischte Dreijahrgangsklassen der Unterstufe (1./2./3. Klasse) geführt. Ergänzend dazu werden in der Schützenmatt vier Mittelstufenklassen unterrichtet. Auch an diesem Standort wird in Mehrjahrgangsklassen gelehrt – drei 4./5./6. Klassen und eine 4./5. Klasse. Die Umstellung auf Zweijahrgangsklassen ist für die gesamte Primarschule Hirzel geplant und wird auf das Schuljahr 2023/24 umgesetzt.

SOLL-IST-Vergleich

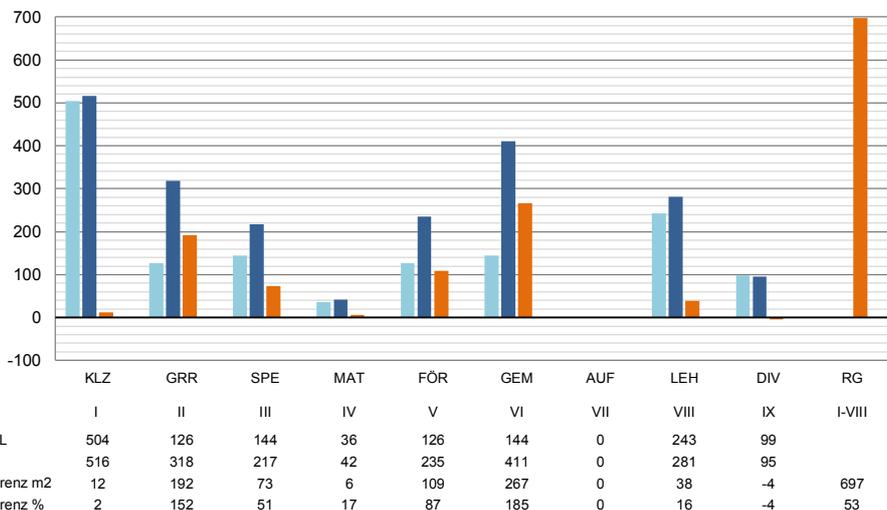
Im untenstehenden Diagramm sind die Abweichungen für die Primarschule Hirzel pro Raumgruppe gemäss der im Kapitel 3.1 beschriebenen Methodik abgebildet.

Bewertung im Ampelsystem für die Raumgruppen I bis VIII:

Abweichung in m²: 697 m²

Abweichung in %:

+ 53 %
sehr gut



Quantitative Analyse Primarschule Hirzel

SOLL-IST-Vergleich der Flächen in m² und %

Quelle:

Basler & Hofmann AG

Interpretation

Am Schulstandort Hirzel machen sich die durch den Wegzug der Oberstufe entstandenen, grosszügigen räumlichen Verhältnisse bemerkbar. Darum zeigt die Auswertung der Raumgruppen I bis VIII ein sehr gutes Flächenangebot. Es resultiert ein deutlicher Überschuss von + 53 %. Dies ist im Wesentlichen auf mehrheitlich grosse Gruppenräume, mehrere Förderräume in Klassenzimmergrösse sowie grosszügige Gemeinschaftsräume zurückzuführen, welche zum Teil auf beiden Schulanlagen der Primarschule Hirzel existieren. Ausserdem gibt es im Vergleich zum Richtraumprogramm einen zusätzlichen TTG-Raum.

Die ehemaligen Spezialräume für Wirtschaft Arbeit Haushalt (Schulküche) im Schulhaus Schützenmatt sind zugunsten der Betreuung umgenutzt worden. Da die Aufenthalts- und Betreuungsräume für Schüler:innen aber einer separaten Betrachtung unterzogen werden, sind diese somit Bestandteil der obigen Auswertung.

3.2.2 Schulstandort Horgenberg

Übersicht PS Horgenberg

Im aktuellen Schuljahr 2022/23 werden an der Primarschule Horgenberg zwei Primarklassen unterrichtet – je eine altersdurchmischte Dreijahrgangsklasse der Unterstufe (1./2./3. Klasse) und der Mittelstufe (4./5./6. Klasse).

SOLL-IST-Vergleich

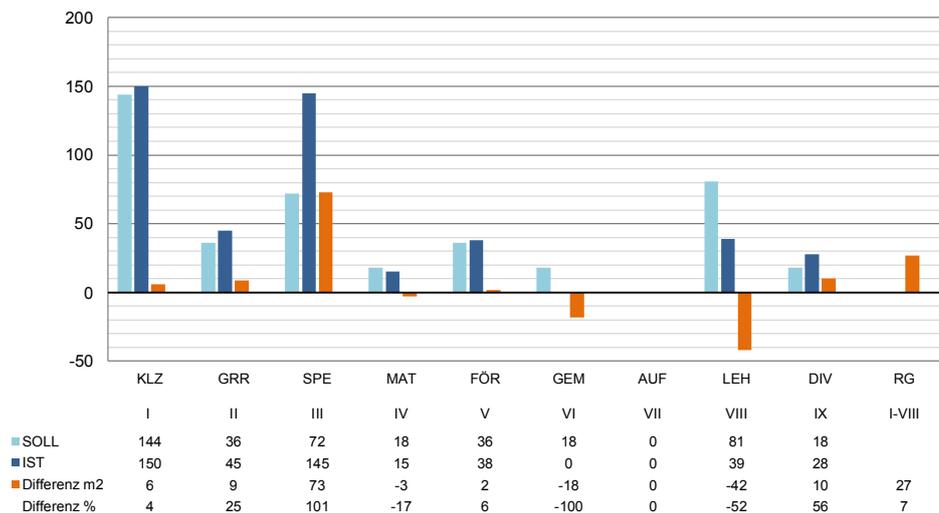
Im untenstehenden Diagramm sind die Abweichungen für die Primarschule Horgenberg pro Raumgruppe gegenüber dem Soll abgebildet.

Bewertung im Ampelsystem für die Raumgruppen I bis VIII:

Abweichung in m²: 27 m²

Abweichung in %:

+ 7 %
gut



Quantitative Analyse Primarschule Horgenberg

SOLL-IST-Vergleich der Flächen in m² und %

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Interpretation

Die Primarschule Horgenberg erfüllt das Richtraumprogramm für zwei Primarklassen sehr gut. Insgesamt zeigt die Auswertung der Raumgruppen I bis VIII für den Standort mit einer Abweichung von + 7 % ein sehr passendes Flächenangebot. Im Vergleich zum Richtraumprogramm sind einzig ein zusätzlicher TTG-Raum, die fehlende Bibliothek sowie der sehr knappe Lehrkraftbereich auffällig.

Da die Aufenthaltsräume für Schüler:innen später Beachtung finden, sind auch die äusserst grosszügigen und frisch sanierten Betreuungsräumlichkeiten im Dachgeschoss nicht Bestandteil der obigen Auswertung.

3.2.3 Schulstandort Waldegg

Übersicht PS Waldegg

An der Primarschule Waldegg werden im aktuellen Schuljahr 2022/23 elf Jahrgangsklassen der Stufen 1. bis 6. Klasse geführt – bis auf die 6. Klasse alle doppelt.

SOLL-IST-Vergleich

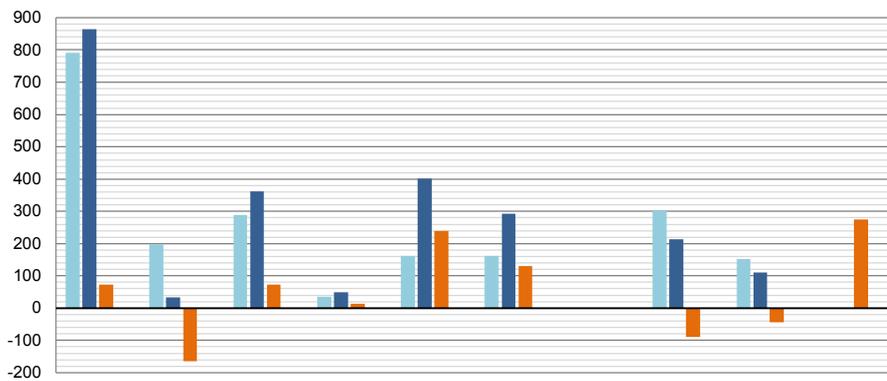
Im untenstehenden Diagramm sind die Abweichungen für die Primarschule Waldegg pro Raumgruppe gemäss der im Kapitel 3.1 beschriebenen Methodik abgebildet.

Bewertung im Ampelsystem für die Raumgruppen I bis VIII:

Abweichung in m²: 275 m²

Abweichung in %:

+ 14 %
sehr gut



	KLZ	GRR	SPE	MAT	FÖR	GEM	AUF	LEH	DIV	RG
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	I-VIII
SOLL	792	198	288	36	162	162	0	303	153	
IST	864	33	362	49	402	292	0	214	110	
Differenz m2	72	-165	74	13	240	130	0	-89	-43	275
Differenz %	9	-83	26	36	148	80	0	-29	-28	14

Quantitative Analyse Primarschule Waldegg

SOLL-IST-Vergleich der Flächen in m² und %

Quelle:

Basler & Hofmann AG

Interpretation

Die Auswertung der Raumgruppen I bis VIII zeigt für die Primarschule Waldegg mit einer Abweichung von + 14 % ein sehr gutes Flächenangebot mit leichtem Flächenüberschuss. Eigentlich als 12er-Schulhaus konzipiert, weist das Schulhaus ein überzähliges Klassenzimmer auf. Im Vergleich zum Richtraumprogramm sind zwei zusätzliche TTG-Räume vorhanden – demgegenüber fehlt ein Multifunktionsraum. Ausserdem fallen ein umfangreiches Angebot an Förder- sowie der Überschuss bei den Gemeinschaftsräumen (Mehrzweckraum mit Bühne, grosse Bibliothek) auf. Negativ schlägt nur das Fehlen von Gruppenräumen sowie ein etwas knapper Lehrkraftbereich mit fehlendem Sitzungszimmer zu Buche.

3.2.4 Schulstandort Arn

Übersicht PS Arn

In dieser kleinen Aussenwacht, werden im aktuellen Schuljahr 2022/23 drei Zweijahrgangsklassen unterrichtet – je eine 1./2. | 3./4. | 5./6. Klasse.

SOLL-IST-Vergleich

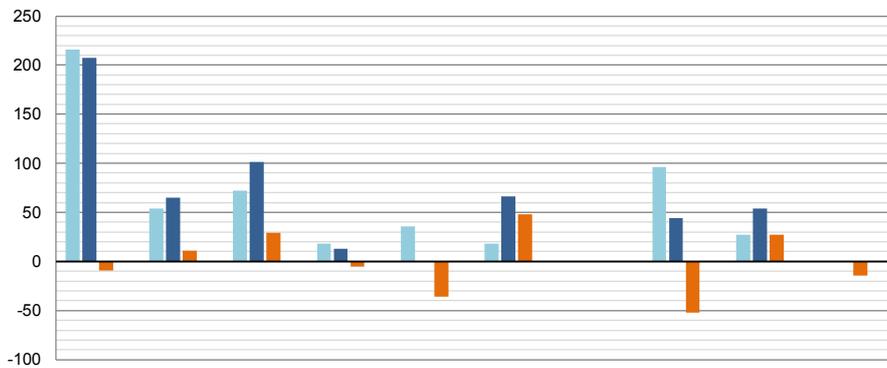
Im untenstehenden Diagramm sind die Abweichungen für die Primarschule Arn pro Raumgruppe gemäss der im Kapitel 3.1 beschriebenen Methodik abgebildet.

Bewertung im Ampelsystem für die Raumgruppen I bis VIII:

Abweichung in m²: - 14 m²

Abweichung in %:

- 3 %
gut



	KLZ	GRR	SPE	MAT	FÖR	GEM	AUF	LEH	DIV	RG
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	I-VIII
SOLL	216	54	72	18	36	18	0	96	27	
IST	207	65	101	13	0	66	0	44	54	
Differenz m2	-9	11	29	-5	-36	48	0	-52	27	-14
Differenz %	-4	20	40	-28	-100	267	0	-54	100	-3

Quantitative Analyse Primarschule Arn
SOLL-IST-Vergleich der Flächen in m² und %

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Interpretation

Insgesamt zeigt die Auswertung der Raumgruppen I bis VIII für den Standort Arn mit einer Abweichung von - 3 % ein gutes Flächenangebot. Die komplett fehlenden Räumlichkeiten für die Förderung sowie ein knapper Lehrkraftbereich werden durch einen im Vergleich zum Richtraumprogramm überzähligen TTG-Raum sowie den grosszügigen Mehrzweckraum weitestgehend wieder ausgeglichen.

3.2.5 Schulstandort Allmend

Übersicht PS Allmend

Im aktuellen Schuljahr 2022/23 werden an der Primarschule Allmend acht Primarklassen unterrichtet. Es sind dies je eine Jahrgangsklasse der Stufen 1. bis 6. Klasse sowie zwei Zweijahrgangsklassen der Stufen 1./2. und 3./4. Klasse.

SOLL-IST-Vergleich

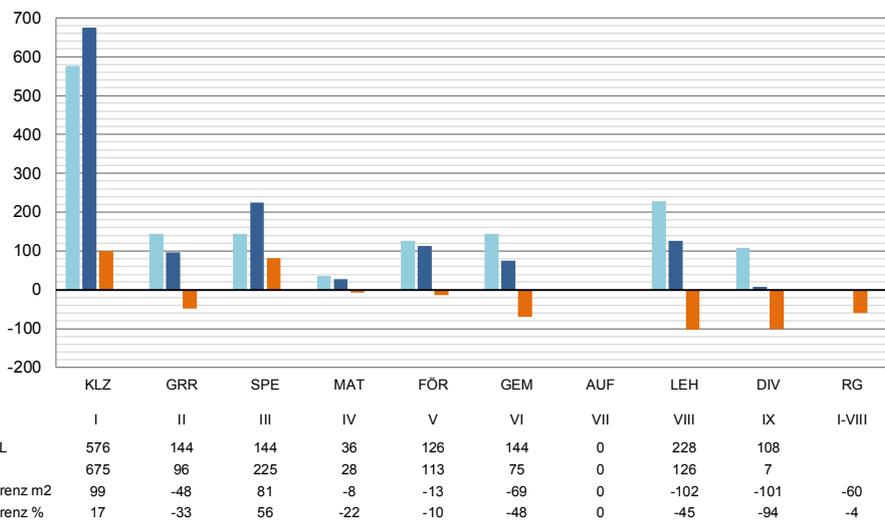
Im untenstehenden Diagramm sind die Abweichungen für die Primarschule Allmend pro Raumgruppe gemäss der im Kapitel 3.1 beschriebenen Methodik abgebildet.

Bewertung im Ampelsystem für die Raumgruppen I bis VIII:

Abweichung in m²: - 60 m²

Abweichung in %:

- 4 %
gut



Quantitative Analyse Primarschule Allmend

SOLL-IST-Vergleich der Flächen in m² und %

Quelle:

Basler & Hofmann AG

Interpretation

Insgesamt zeigt die Auswertung der Raumgruppen I bis VIII auch für die Primarschule Allmend mit einer Abweichung von - 4 % ein gutes Flächenangebot. Allerdings muss festgehalten werden, dass das Schulhaus eigentlich als 9er-Schulhaus konzipiert, für die obige Betrachtung aber nur die aktuell acht beschulten Klassen berücksichtigt wurden. Unter Vollbetrieb würde der Wert der Abweichung also weiter sinken. Konsequenterweise gibt es aktuell ein überzähliges Klassenzimmer. Ausserdem fällt im Vergleich zum Richtraumprogramm ein zusätzlicher TTG-Raum auf. Demgegenüber stehen die etwas knappe Gesamtfläche für Gruppenräume, die fehlende Schulbibliothek sowie ein sehr knapper Lehrkraftbereich.

3.2.6 Schulstandort Rotweg

Übersicht PS Rotweg

Am Primarschulhaus Rotweg wird im aktuellen Schuljahr 2022/23 generell in Jahrgangsklassen gelehrt, wobei jede der sechs Stufen doppelt geführt wird.

SOLL-IST-Vergleich

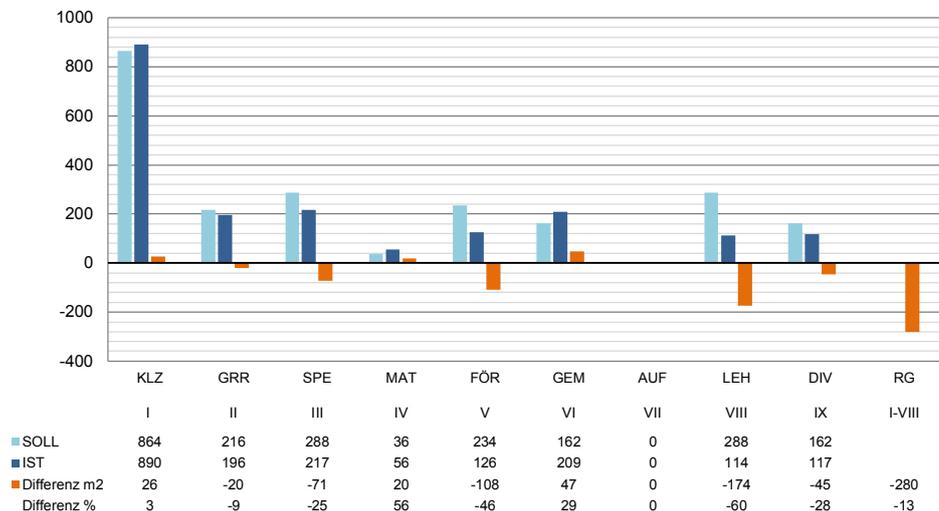
Im untenstehenden Diagramm sind die Abweichungen für die Primarschule Rotweg pro Raumgruppe gemäss der im Kapitel 3.1 beschriebenen Methodik abgebildet.

Bewertung im Ampelsystem für die Raumgruppen I bis VIII:

Abweichung in m²: - 280 m²

Abweichung in %:

- 13 %
akzeptabel



Quantitative Analyse Primarschule Rotweg

SOLL-IST-Vergleich der Flächen in m² und %

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Interpretation

Die Auswertung der Raumgruppen I bis VIII zeigt für den Standort Rotweg mit einer Abweichung von - 13 % ein gerade noch akzeptables Flächenangebot. Dieses ist im Bereich der Spezialräume auf den fehlenden Multifunktionsraum, ein etwas knappes Raumangebot für die Förderung ohne Förderzentrum und den sehr spartanischen Lehrkraftbereich zurückzuführen.

Alle übrigen Raumgruppen entsprechen dem Richtraumprogramm für ein 12er-Primarschulhaus ziemlich genau, wobei festzuhalten ist, dass die fehlenden separaten Gruppenräume rechnerisch als in den übergrossen Klassenzimmern inkludiert betrachtet wurden.

3.2.7 Schulstandort Bergli

Übersicht PS Bergli

Analog zum Schulhaus Rotweg werden im aktuellen Schuljahr 2022/23 auch am Standort Bergli zwölf Primarklassen als doppelt geführte Jahrgangsklassen unterrichtet.

SOLL-IST-Vergleich

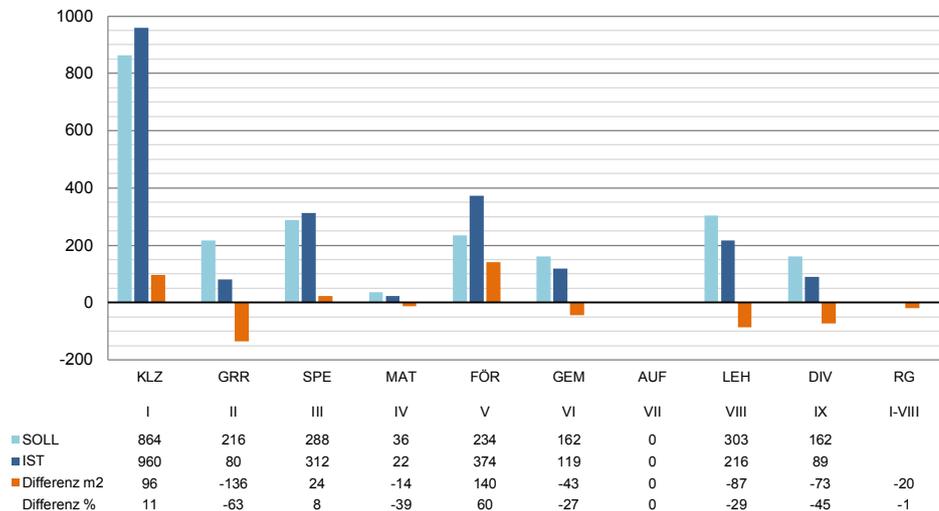
Im untenstehenden Diagramm sind die Abweichungen für die Primarschule Bergli pro Raumgruppe gemäss der im Kapitel 3.1 beschriebenen Methodik abgebildet.

Bewertung im Ampelsystem für die Raumgruppen I bis VIII:

Abweichung in m²: - 20 m²

Abweichung in %:

- 1 %
gut



Quantitative Analyse Primarschule Bergli

SOLL-IST-Vergleich der Flächen in m² und %

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Interpretation

Der Schulstandort Bergli trifft das Richtraumprogramm für ein 12er-Primarschulhaus nahezu als Punktlandung. Insgesamt zeigt die Auswertung der Raumgruppen I bis VIII für die Schule Bergli eine Abweichung von - 1 %. Jedoch sind innerhalb der Raumgruppen Verschiebungen zu beobachten. Der Flächenüberschuss bei den Klassenzimmern ist darauf zurückzuführen, dass diese mit 80 m² alle übergross sind. Ausserdem gibt es ein umfangreiches Angebot an Förderräumen inkl. Förderzentrum. Demgegenüber schlagen auch in diesem Schulhaus die fast gänzlich fehlenden Gruppenräume, eine fehlende Schulbibliothek sowie der etwas knappe Lehrkraftbereich zu Buche.

3.2.8 Schulstandort Baumgärtli

Übersicht PS Baumgärtli

In diesem kleinen Schulhaus im Zentrum von Horgen werden im aktuellen Schuljahr 2022/23 wie an der Primarschule Arn drei Zweijahrgangsklassen der Stufen 1./2. | 3./4. | 5./6. Klasse geführt.

SOLL-IST-Vergleich

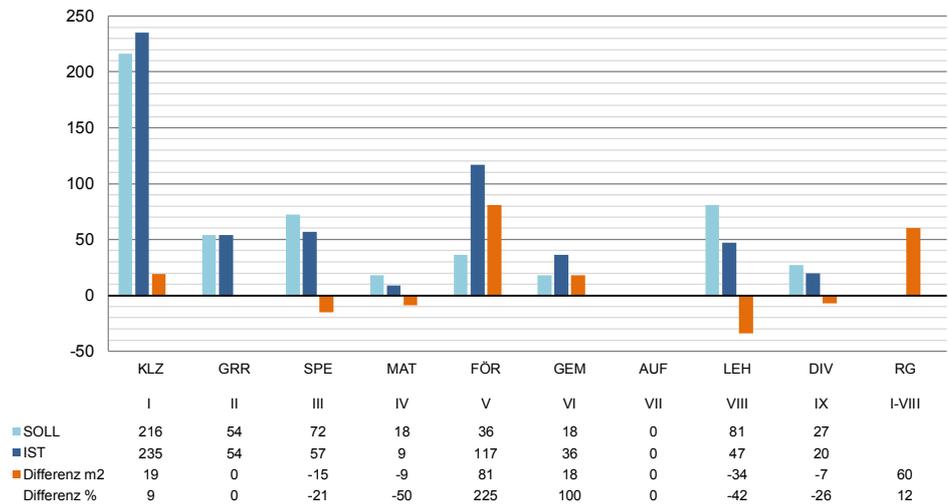
Im nachfolgenden Diagramm sind die Abweichungen für die Primarschule Baumgärtli pro Raumgruppe gemäss der im Kapitel 3.1 beschriebenen Methodik abgebildet.

Bewertung im Ampelsystem für die Raumgruppen I bis VIII:

Abweichung in m²: 60 m²

Abweichung in %:

12 %
sehr gut



Quantitative Analyse Primarschule Baumgärtli

SOLL-IST-Vergleich der Flächen in m² und %

Quelle:

Basler & Hofmann AG

Interpretation

Insgesamt zeigt die Auswertung der Raumgruppen I bis VIII für den Standort Baumgärtli mit einer Abweichung von + 12 % ein sehr gutes Flächenangebot. Der einzige TTG-Raum ist flächenmässig etwas klein, der Lehrkraftbereich knapp. Dagegen gibt es ein umfangreiches Raumangebot für die Förderung.

Obwohl die Aufenthaltsräume für Schüler:innen einer separaten Betrachtung unterzogen und somit nicht Bestandteil dieser Auswertung sind, ist zu bemerken, dass die Betreuung sich einerseits im Untergeschoss schlecht belichtete Räume mit der Schulbibliothek teilt, andererseits im 2. Obergeschoss ein Konglomerat aus kleinflächigen Betreuungs- und Förderräumen sowie dem Schulleitungsbüro besteht. Ein diesbezüglicher Ausbau des Dachstockes konnte bisher aus denkmalpflegerischen Gründen nicht bewilligt werden.

3.2.9 Schulstandort Tannenbach

Übersicht PS Tannenbach

Aufgrund der ungeraden Klassenzahlen wird an der Primarschule Tannenbach im aktuellen Schuljahr 2022/23 sowohl in sechs Jahrgangsklassen (1. bis 6. Klasse) wie auch in drei Zweijahrgangsklassen der Stufen 1./2. | 3./4. | 5./6. Klasse gelehrt.

SOLL-IST-Vergleich

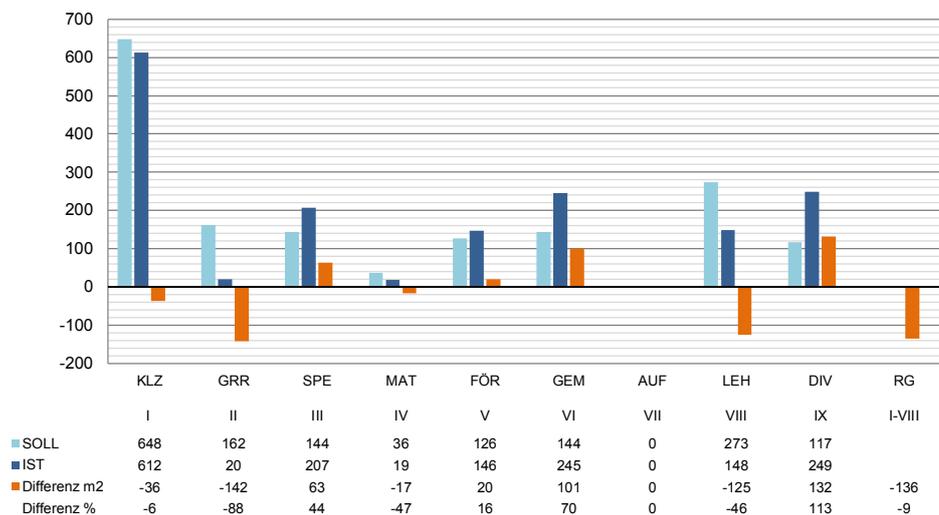
Im untenstehenden Diagramm sind die Abweichungen für die Primarschule Tannenbach pro Raumgruppe gemäss der im Kapitel 3.1 beschriebenen Methodik abgebildet.

Bewertung im Ampelsystem für die Raumgruppen I bis VIII:

Abweichung in m²: - 136 m²

Abweichung in %:

- 9 %
gut



Quantitative Analyse Primarschule Tannenbach

SOLL-IST-Vergleich der Flächen in m² und %

Quelle:

Basler & Hofmann AG

Interpretation

Die Auswertung der Raumgruppen I bis VIII des Standortes Tannenbach zeigt mit einer Abweichung von - 9 % ein gerade noch gutes Flächenangebot. Etwas problematisch ist der Umstand einzuschätzen, dass neben etwas zu kleinen Klassenzimmern die Gruppenräume fast gänzlich fehlen. Dem knappen Lehrkraftbereich fehlt ausserdem ein separates Sitzungszimmer. Im Vergleich mit dem Richtraumprogramm schlagen auf der positiven Seite ein zusätzlicher TTG-Raum sowie grosszügige Gemeinschaftsräume mit grossem Mehrzweckraum und Schulbibliothek zu Buche.

3.3 Auswertung Oberstufe

Übersicht Oberstufe

Das aus den beiden Oberstufenschulhäusern Berghalden und Rainweg bestehende Oberstufenzentrum wird hier als Einheit betrachtet und ausgewertet. Im aktuellen Schuljahr 2022/23 werden in beiden Schulhäusern je 13 Klassen unterrichtet. Die total 26 Oberstufenklassen setzten sich aus 15 SEK-A-Klassen, 8 SEK-B-Klassen und 3 SEK-C-Klassen zusammen.

SOLL-IST-Vergleich

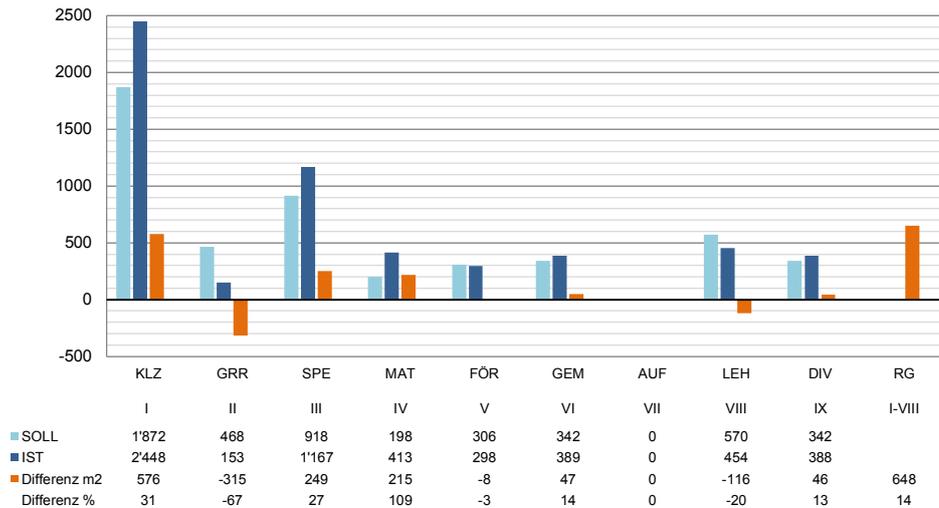
Im untenstehenden Diagramm sind die Abweichungen für die Oberstufe Horgen pro Raumgruppe gemäss der im Kapitel 3.1 beschriebenen Methodik abgebildet.

Bewertung im Ampelsystem für die Raumgruppen I bis VIII:

Abweichung in m²: 648 m²

Abweichung in %:

+ 14 %
sehr gut



Quantitative Analyse Oberstufe

SOLL-IST-Vergleich der Flächen in m² und %

Quelle:

Basler & Hofmann AG

Interpretation

Insgesamt zeigt die Auswertung der Raumgruppen I bis VIII für die Schulanlagen der Oberstufe Horgen ein sehr gutes Flächenangebot. Es resultiert ein Flächenüberschuss von 14 %. Dies ist im Wesentlichen auf mehrheitlich übergrosse sowie 4 überzählige Klassenzimmer zurückzuführen. Ausserdem gibt es im Vergleich zum Richtraumprogramm drei überschüssige TTG-Räume sowie zwei Fachzimmer für den Medien- und Informatikunterricht (MI), welche als solche nicht mehr benötigt werden. Die Vorbereitungsräume für Natur & Technik (NT) sind ebenfalls sehr grosszügig. Im Bereich der Gruppenräume ist die Oberstufe unzureichend ausgestattet. Die zur Verfügung stehenden Flächen für den Aufenthalt und die Vorbereitung im Lehrkraftbereich weisen ebenfalls ein leichtes Defizit auf. Eine eigene Schulbibliothek fehlt gänzlich. Die Schüler:innen suchen statt dessen die Gemeindebibliothek auf. Des Weiteren gibt es in beiden Oberstufenschulhäusern je eine grosszügige Hauswarterwohnung – die eine mit grossem Estrich, welche zukünftig als Reserve für z.B. Büroräumlichkeiten, Förderzimmer oder Lagerräume herangezogen werden könnten. Diese Flächen sind ebenfalls nicht in die obige Betrachtung eingeflossen.

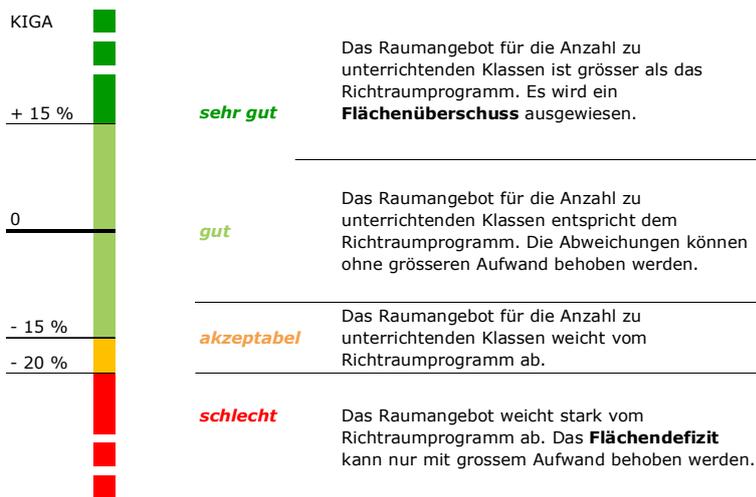
3.4 Methodik Kindergarten

SOLL-IST-Vergleich

Die Raumanalyse vergleicht das bestehende Raumangebot des jeweiligen Kindergartens als IST-Zustand mit dem aktuellen Bedarf, welcher sich an den Flächenstandards Tagesschulen der Stadt Zürich vom 2. Mai 2022 (für externe Kindergärten) orientiert. Jeder Kindergarten soll demnach mindestens über einen Hauptraum von 72 m² sowie einen Gruppenraum von 28 m² verfügen. Damit besteht ein SOLL-Raumbedarf für die Haupträume von exakt 100 m² pro Kindergartenklasse. Für künftige Kindergartenneubauten sollen hingegen die Empfehlungen für Schulhausanlagen des Kanton Zürich vom 1. Januar 2012 (aktualisierte Ausgabe Februar 2022) herangezogen werden, welche für die Haupträume einen Raumbedarf von 117 m² vorsehen (Hauptraum: 72 m², Gruppenraum: 36 m², Förderung: 9 m²).

Bewertung Innenräume

Für den Vergleich der einzelnen Kindergartenstandorte der Schule Horgen werden die Abweichungen der IST-Situation zum SOLL-Bedarf in Prozent berechnet. Diese Werte werden anhand der folgenden Beurteilungsskala ausgewertet und als Zusammenfassung in einer Gebäudelandkarte dargestellt. Kindergärten können etwas toleranter beurteilt werden als die Schulen.



Darstellung der Abweichung

Anwendungsbereich und Bedeutung der Ampelfarben für Kindergärten

Quelle:

Basler & Hofmann AG

Bewertung Aussenraum

Der vom Kindergarten genutzte Aussenraum wird nach folgenden Fragen bewertet:

- Ist ein direkt zugewiesener Aussenraum von > 150 m² pro Klasse vorhanden?
- Ist ein anderweitiger Aussenraum vorhanden (z.B. Mitnutzung der Schulanlage)?
- Besteht ein direkter Zugang von den Innenräumen zum Aussenraum?

Die Beurteilung des Aussenraumes erfolgt gemäss folgenden Kategorien:

- gut**: der bestehende Aussenraum ist für den Kindergartenstandort gut geeignet und direkt zugänglich
- ausreichend**: der bestehende Aussenraum ist für den Kindergartenstandort ausreichend jedoch nicht direkt zugänglich
- schlecht**: der bestehende Aussenraum ist für den Kindergartenstandort schlecht. In der weiteren Planung ist die Schaffung von adäquatem Aussenraum sicherzustellen

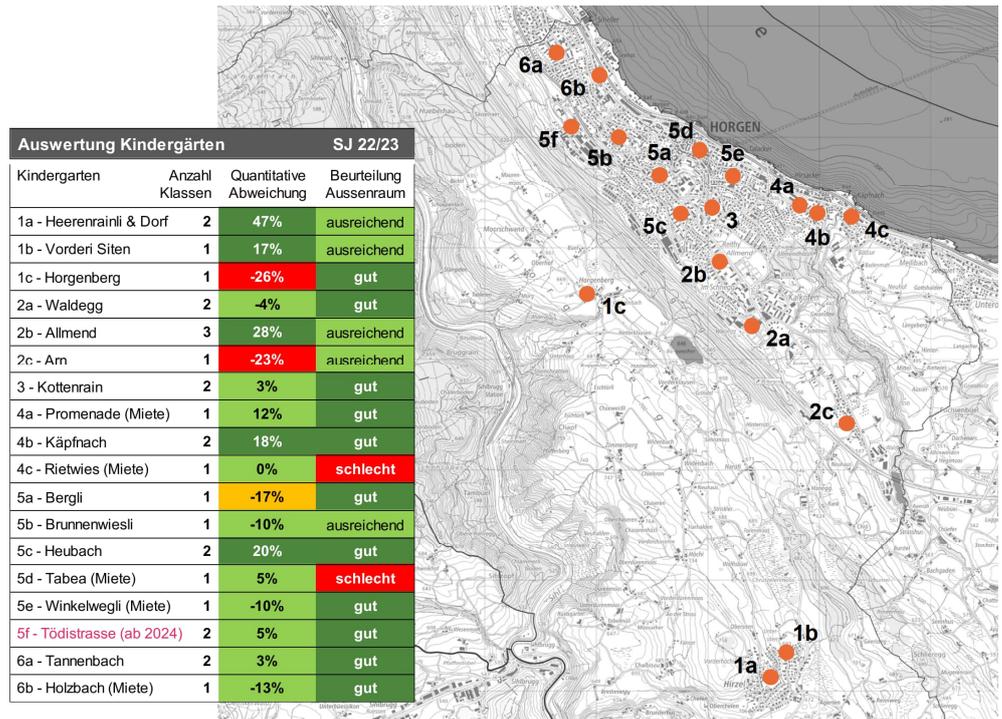
3.5 Auswertung Kindergärten

Übersicht Kindergärten

Horgen führt im aktuellen Schuljahr 2022/23 total 25 Kindergartenklassen an 17 Standorten als Zweijahreskindergärten. Auf das Schuljahr 2024/25 hin werden zwei weitere Klassen im Neubaugebiet rund um die Tödistrasse eröffnet.

Gebäudelandkarte Kindergärten

Die nachfolgende Abbildung fasst die Resultate der quantitativen Raumanalyse pro Kindergartenstandort als Gebäudelandkarte zusammen. Die quantitative Auswertung bezieht sich auf die Anzahl der geführten Kindergartenklassen im Schuljahr 2022/23.



Gebäudelandkarte
Zusammenfassung quantitative Raumanalyse der Kindergärten

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Legende

Quant. Abweichung: quantitative Abweichung zum Richtraumprogramm in Prozent

Auswertung pro Standort

Die einzelnen detaillierten Auswertungen pro Kindergartenstandort liegen diesem Bericht im Anhang 4 bei.

Interpretation

Die Innenraumanalyse ergibt für die meisten Kindergärten in Horgen ein gutes bis sehr gutes Flächenangebot. Einzig die beiden Aussenwachten (Horgenberg und Arn) erhalten mit -26 % bzw. -23 % eine schlechte Beurteilung. Allerdings ist zu beachten, dass an diesen beiden Standorten auch deutlich kleinere Klassen als üblich geführt werden. Der Kindergarten im Schulhaus Bergli erhält mit -17% nur eine akzeptable Bewertung. Neben dieser allgemeinen Betrachtung fällt eine Gruppe von vier Kindergärten auf, welche in Wohnüberbauungen eingemietet sind (Promenade, Rietwies, Tabea, Holzbach). Bei diesen zeichnet sich betrieblich generell die niedrige Raumhöhe (Wohnungshöhen plus herabgesetzte Akustikdecken) negativ ab.

Die Beurteilung der Aussenräume fällt ebenfalls mehrheitlich positiv aus. Allen Kindergärten ist grundsätzlich ein Freiraum zugewiesen. Diese halten den der Beurteilung zugrunde gelegten Schwellenwert von 150 m² pro Klasse üblicherweise ein oder übertreffen ihn sogar deutlich. Die Abstufung der Beurteilung von gut auf ausreichend erfolgte in fünf Fällen aufgrund des fehlenden direkten Zugangs aus den Innenräumen (Heerenrainli & Dorf, Vorderi Siten, Allmend, Arn, Brunnenwiesli), oder weil der Aussenraum Teil der jeweiligen Schulanlage und somit nicht ausschliesslich dem Kindergarten zugeordnet ist (Heerenrainli & Dorf, Arn). Einzig die Aussenräume von zwei in Wohnüberbauungen eingemieteten Kindergärten Tabea und Rietwies erfüllen die Vorgabe flächenmässig nicht und werden deshalb als schlecht bewertet.

4. Sport- und Turnhallenauslastung

4.1 Methodik Turnhallen

Im Rahmen der Schulraumentwicklung wird auch das Sport- und Turnhallenangebot aufgrund der vorhandenen und der notwendigen Hallenkapazitäten bewertet. Das vorhandene Angebot wird als Potential definiert. Die notwendige Hallenkapazität ergibt sich aus dem Bedarf aufgrund des obligatorischen Sportunterrichts für alle Schulstufen. Die vorhandene wie auch die notwendige Hallenkapazität werden in Lektionen pro Woche ausgewiesen, um die Vergleichbarkeit herzustellen.

Unterrichtsstandorte

Schulstufe	Sportanlage	Halleneinheiten	Anzahl unterrichtete Klassen im SJ 2022/23
Primarschule Turnunterricht	Turnhalle Schützenmatt (SE Hirzel)	Einfachturnhalle	Anzahl KIGA-Klassen: 3 Anzahl PS-Klassen: 7
	Turnhalle Horgenberg (SE Hirzel)	Einfachturnhalle	Anzahl KIGA-Klassen: 1 Anzahl PS-Klassen: 2
	Turnhalle Waldegg (SE Waldegg)	Dreifachturnhalle	Anzahl KIGA-Klassen: 6 Anzahl PS-Klassen: 18
	Turnhalle Rotweg (SE Rotweg)	Einfachturnhalle	Anzahl KIGA-Klassen: 4 Anzahl PS-Klassen: 12
	Turnhalle Bergli (SE Bergli)	Einfachturnhalle	Anzahl KIGA-Klassen: 6 Anzahl PS-Klassen: 9
	Turnhalle Tannenbach (SE Tannenbach)	Einfachturnhalle	Anzahl KIGA-Klassen: 3 Anzahl PS-Klassen: 9
Primarschule Schwimmen	Schulschwimmanlage Schützenmatt in Hirzel	Lehrschwimmbecken	
	Hallenbad Bergli	Schwimmbecken 25 m	
Oberstufe Turnunterricht	Turnhalle Berghalden (SE Oberstufe)	Doppeltturnhalle	Anzahl KIGA-Klassen: 2 Anzahl PS-Klassen: 10
	Turnhallen Rainweg (SE Oberstufe)	2 Einfachturnhallen	Anzahl OS-Klassen: 26

Sportunterrichtsstandorte und deren Einzugsgebiete
unterschieden nach Schulstufe und Sportart

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Potential

Bei der Potentialabschätzung wird unterschieden, von welchen Schulstufen eine Halle genutzt wird.

Schulstufe	Potential	Lektionen / Woche / Halle	Reserve, Reinigung	Total Lektionen / Woche
Sportanlagen der Stufen KIGA & PS	4 Lektionen morgens 3 Lektionen nachmittags (ohne Mittwochnachmittag)	32	0 %	32
Sportanlagen der Oberstufe	5 Lektionen morgens 4 Lektionen nachmittags (ohne Mittwochnachmittag)	41	5 %	39

Potential
unterschieden nach Schulstufe

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Bedarf

Generell werden auf der Primar- und Oberstufe je Klasse drei Lektionen Sportunterricht pro Woche erteilt. Auf der Kindergartenstufe je eine Lektion, für deren Durchführung aber im Stundenplan zwei Lektionen vorgesehen werden (Weg, Umziehen). An der Oberstufe wird in Horgen bei ungeraden Klassenzahlen pro Jahrgang auch koeduzierter (geschlechterdurchmischter) Unterricht angewendet. Ein Faktor für Halbklassenunterricht ist deshalb für die Bedarfsberechnung der Oberstufe nicht zu berücksichtigen. Der Schwimmunterricht findet entweder im Hallenbad der Schulanlage Bergli oder in der Schulschwimmanlage Schützenmatt in Hirzel statt. Alle Primarklassen erhalten aktuell jede zweite Woche eine Schwimmlektion, was zu einer stundenplantechnischen Entlastung des Turnunterrichts um 0.5 Lektionen pro Woche und Klasse führt. Die 2. Kindergärten gehen 1x pro Quintal schwimmen. Dies führt nicht zu einer Reduktion der Turnlektionen. An der Oberstufe wird kein Schwimmunterricht erteilt.

Schulstufe	Lektionen / Klasse / Woche	Faktor	Bemerkungen
Kindergarten	total Sportunterricht: 1 Lektion	a = 2	Faktor a für grösseren Zeitbedarf bei Anreise und Umkleiden
	Schwimmen: 1 Lektion pro Quintal für alle 2. Kindergärten		<u>keine</u> Entlastung des Turnunterrichts im Stundenplan
Primarstufe	total Sportunterricht: 3 Lektionen	b = 1	
	davon Schwimmen: 1 Lektion jede 2. Woche für alle Primarklassen		Entlastung des Turnunterrichts um 0.5 Lektionen / Woche und Klasse
Oberstufe	total Sportunterricht: 3 Lektionen (kein Schwimmen)	b = 1	<u>kein</u> Faktor für Halbklassenunterricht berücksichtigt

Bedarf
unterschieden nach Schulstufe

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Abgrenzung der Kapazitätsberechnung

Für die Kapazitätsberechnung werden der Sportunterricht und der Schwimmunterricht separat betrachtet. Bezüglich des freiwilligen Schulsports sowie der Belegung durch Sportvereine wird davon ausgegangen, dass diese Aktivitäten ausserhalb der Unterrichtszeiten durchgeführt werden. Sie sind in der Betrachtung nicht berücksichtigt.

Auswertungsbeispiel

Das nachfolgende Beispiel zeigt einen Ausschnitt der Auslastungsberechnung für die Turnhalle Schützenmatt in Hirzel.

Potential				Bedarf					
Ort	Stufen	Grösse	Lekt. / Wo.	Stufe	Kl.	Lekt. / Wo. und Kl.	Lekt. / Wo.	Fakt.	Lekt. / Wo.
Turnhalle Schützenmatt (SE Hirzel)									
TH Schützenmatt	KIGA PS	1-fach	32	KIGA Hirzel:					
				Heerenrainli, Dorf, Vorderi Siten	3	1	3	2	6
				PS Heerenrainli	3	3	9	1	9
				PS Schützenmatt	4	3	12	1	12
				Entlastung Schwimmen					
				Kindergarten *	3	0	0	1	0
				1. bis 6. Klassen *	7	0.5	3.5	1	3.5
			Total						23,5
									73%

Ausschnitt der Auslastungsberechnung für die Turnhalle Schützenmatt
 Vergleich Potential und Bedarf im aktuellen Schuljahr 2022/23

Quelle:
 Basler & Hofmann AG

Die Turnhalle ist gemäss oben beschriebener Berechnungsmethodik zu 73 % ausgelastet. Die Belegung der Turnhalle wird dabei durch den Schwimmunterricht für die Primarklassen um total 3.5 Wochenlektionen entlastet.

Bewertung Turnhallen

Ampelfarbe	Bereich	Interpretation
	Auslastung unter 80 %	die Turnhalle hat noch freie Kapazität
	Auslastung zwischen 80 und 100 %	die Turnhalle ist gut ausgelastet
	Auslastung zwischen 100 und 120 %	Die Turnhalle ist überlastet. Es kommt zu Engpässen in der Stundenplangestaltung. Alternativ können auch Lösungen mit anderen Standorten gefunden werden.
	Auslastung über 120 %	Es müssen Lösungen mit anderen Standorten gefunden werden.

Bewertungsskala
 Auslastung der Turnhalle in Prozent

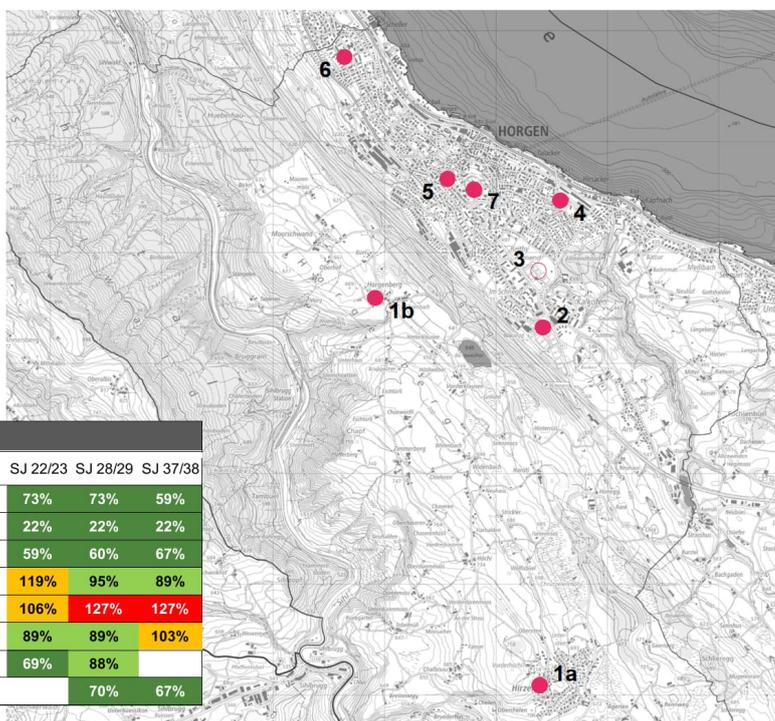
Quelle:
 Basler & Hofmann AG

Gebäudelandkarte Turnhallen

4.2 Auswertung Turnhallen

Die nachfolgende Abbildung stellt die Auslastung der Turnhallen für das aktuelle Schuljahr 2022/23 sowie die entsprechenden prognostizierten Werte bei ähnlicher Klassenzuteilung wie heute für die Schuljahre 2028/29 (gesicherter Bedarf) und 2037/38 (langfristiger Bedarf) zusammenfassend als Gebäudelandkarte dar.

Die aktuell vier Turnhalleneinheiten der Schuleinheit Oberstufe werden dabei gemeinsam betrachtet. Aufgrund des laufenden Wettbewerbs für ein neues Oberstufenschulhaus mit neuer Dreifachturnhalle als Ersatz für die beiden Turnhallen Rainweg wird für den Ausblick auf die Schuljahre 2028/29 und 2037/38 dieses Szenario berücksichtigt und somit mit fünf Turnhalleneinheiten für die Oberstufe gerechnet.



Auswertung Turnhallen				
Turnhalle	Einheiten	SJ 22/23	SJ 28/29	SJ 37/38
1a - Schützenmatt	1	73%	73%	59%
1b - Horgenberg	1	22%	22%	22%
2 - Waldegg	3	59%	60%	67%
4 - Rotweg	1	119%	95%	89%
5 - Bergli	1	106%	127%	127%
6 - Tannenbach	1	89%	89%	103%
7 - Oberstufe (Bestand)	4	69%	88%	
7 - Oberstufe (WBW)	5		70%	67%

Gebäudelandkarte
Zusammenfassung Auslastungsberechnung der Turnhallen

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Die vollständigen Kapazitätsberechnungen für alle Turnhallen der Schule Horgen liegen diesem Bericht im Anhang 5 bei.

Interpretation

Die oben aufgezeigte Berechnungsmethode legt offen, dass die Turnhallen Rotweg und Bergli im aktuellen Schuljahr 2022/23 aufgrund der Nutzung durch die Schule mit 119 % bzw. 106 % überlastet sind. Die Turnhalle Tannenbach ist mit 89 % gut ausgelastet. Alle übrigen Turnhallen der Schule Horgen haben noch freie Kapazitäten. Der Blick in die Zukunft verdeutlicht, dass sich die Auslastungen der Turnhallen in Abhängigkeit zu den Klassenzahlen der jeweiligen Schulen entwickelt. Insbesondere für die Schuleinheiten Rotweg bedeutet dies eine Entlastung der Turnhallenbelegung. Auch die Oberstufe wird durch die in Planung befindliche Dreifachturnhalle zusätzliche Kapazitäten erhalten. Die Hallen der Schuleinheiten Waldegg, Tannenbach und Bergli hingegen werden den zusätzlichen Druck aufgrund der steigenden Klassenzahlen aus den angegliederten Schulen zu spüren bekommen. Für die Turnhalle Bergli bedeutet dies bei gleichbleibendem Einzugsgebiet in Zukunft eine deutliche Überlastung von 127 %, welche ohne zusätzliche Umverteilung von Klassen nicht mehr bewältigbar ist. Aus Sicht der Schule ist dies nicht weiter beunruhigend, da insbesondere die nahegelegene neue Dreifachhalle der Oberstufe diese überzähligen Lektionen problemlos aufnehmen kann. Allerdings muss generell festgehalten werden, dass durch die steigenden Klassenzahlen auch die schulische Belegung der Horgener Turnhallen zunehmen wird, wodurch allenfalls heute für ausserschulischen Bedarf freie Kapazitäten wegfallen könnten.

5. Raumanalyse Tagesstrukturen

5.1 Methodik Tagesstrukturen

Ausgangslage

Die Gemeinde Horgen führt in jeder Schuleinheit für Kindergartenkinder und Primarschüler:innen ein Angebot zur schulergänzenden Betreuung (Tagesstrukturen). Dabei können von Montag bis Freitag folgende Module einzeln gebucht werden:

_ Modul A: Frühbetreuung	07.00 bis 08.15 Uhr
_ Modul B: Mittagsbetreuung (Mittgastisch)	12.00 bis 13.30 Uhr
_ Modul C: Nachmittagsbetreuung 1	13.30 bis 15.20 Uhr
_ Modul D: Nachmittagsbetreuung 2	15.20 bis 18.00 Uhr

Für Jugendliche der Oberstufe bietet die Schule mit Ausnahme vom Mittwoch täglich einen Mittagstisch im Schulhaus Berghalden an. Die jüngste Vergangenheit hat aber gezeigt, dass zunehmend auch SEK-Schüler:innen einige der oben beschriebenen Module der schulergänzenden Betreuung in Anspruch nehmen.

SOLL-IST-Vergleich

Die Analyse des Raumbedarfs für die Betreuung vergleicht das bestehende Raumangebot der Tagesstrukturen als IST-Zustand mit dem SOLL-Wert des aktuellen Raumbedarfs, welcher sich aus der benötigten Hauptnutzfläche (HNF) pro Kind errechnet.

Betreuungsspitze

Massgebend für die Quantifizierung des Raumbedarfs für die Betreuung sind die am stärksten gebuchten Betreuungsmodule, welche in der Regel die Mittagsbetreuung sind. Daraus wird die durchschnittliche Betreuungsspitze – das ist die durchschnittliche Anzahl Schüler:innen der drei meistbesuchten Module - abgeleitet, welcher für die Berechnung der SOLL-Betreuungsfläche herangezogen wird. Der Benchmark der Betreuungsspitze in % definiert die durchschnittliche Betreuungsspitze im Verhältnis zu allen Schüler:innen, welche das Betreuungsangebot theoretisch nutzen könnten.

Betreuungsquote

Die Betreuungsspitze darf nicht mit der Betreuungsquote verwechselt werden. Diese bezieht sich auf die Gesamtzahl der Schüler:innen, die mindestens ein Betreuungsmodul pro Woche besuchen.

Richtraumprogramm
Tagesstrukturen

Der Richtumbedarf für die Tagesstrukturen richtet sich nach den Hortrichtlinien des Kanton Zürich. Gemäss diesen Richtlinien sind pro Schüler:in 4 m² Aufenthaltsfläche zur Verfügung zu stellen. Zum Vergleich sieht die kibesuisse 5 m² / Kind vor, während sie aufgrund der Nutzung von räumlichen Synergien nur noch 3 m² / Kind verlangt, wenn die Betreuung auf der Schulanlage stattfindet.

Mit Aufenthaltsfläche sind Räume gemeint, die direkt von den Hortkindern genutzt werden und dem Aufenthalt oder der Einnahme von Essen dienen. Nicht eingerechnet sind Nebenräume wie Garderoben, Küche, Zahnputzraum, Toilettenanlagen, etc.

Marschhalt

Noch einen Schritt weiter gehen die Flächenstandards Tageschulen der Stadt Zürich, welche für die Definition ihrer Betreuungsflächen von gesamthaft 1.75 m² Aufenthaltsfläche für alle Kinder der betroffenen Primarschule inkl. angegliederten Kindergärten ausgehen. Für die Oberstufe reduziert sich dieser Wert auf 1.00 m² pro Schüler:in. Auch in diesem Fall können die Werte nur so tief gehalten werden, weil die Betreuung auf der Schulanlage stattfindet (Tagesschule) und somit räumliche Synergien genutzt

werden können. Ausserdem wird bei der Berechnung von einer gestaffelten Organisation des Mittagstisches in mehreren Schichten ausgegangen.

Vergleicht man die beiden oben beschriebenen Berechnungsarten für die benötigten Betreuungsflächen, dann drängt sich beim Erreichen einer Betreuungsspitze von 45 % aller Primarschul- und Kindergartenkinder rein rechnerisch ein 'Marschhalt' für die Erstellung von neuen Betreuungsflächen auf der Schulanlage auf. Im Fall einer Oberstufenbetreuung wird diese Schwelle bereits bei einer Betreuungsspitze von 25 % aller Schüler:innen erreicht.

Zusammenarbeit
Schule und Betreuung

Aufgrund von Erfahrungen in anderen Gemeinden kann bei zunehmendem Betreuungsgrad ausserdem festgestellt werden, dass die räumliche und organisatorische Verknüpfung zwischen Schul- und Betreuungsbetrieb zunimmt. Dabei sind nicht nur räumliche Synergiegewinne ausschlaggebend, sondern auch gegenseitige pädagogische Unterstützung und Entlastung bei guter Zusammenarbeit zwischen Schule und Betreuung im Sinne der Vorstellung von Schule als ganzheitlichem Lernort. Die räumliche Nähe zwischen Schul- und Betreuungsleitung, aber auch zwischen Klassenzimmer und Betreuungsräumlichkeiten gewinnt zunehmend an Bedeutung. Die schulergänzende Betreuung auf den Schulanlagen ist auch aus diesen Gründen den externen Betreuungsstandorten vorzuziehen.

Bewertung Tagesstrukturen

Für den SOLL-IST-Vergleich wird die den Schüler:innen zur Verfügung stehende Betreuungsfläche in Abhängigkeit der durchschnittlichen Betreuungsspitze berechnet. Dieser Gesamtwert wird anhand der folgenden Beurteilungsskala ausgewertet.

Ampelfarbe	Bereich	Beurteilung
	_ über 5 m ² Betreuungsfläche pro Schülerin und Schüler	_ komfortable Raumsituation _ Hort verfügt über Raumreserven
	_ 3.5 bis 5 m ² Betreuungsfläche pro Schülerin und Schüler	_ gute Raumsituation
	_ 3.0 bis 3.5 m ² Betreuungsfläche pro Schülerin und Schüler	_ knappe jedoch akzeptable Raumsituation
	_ unter 3 m ² Betreuungsfläche pro Schülerin und Schüler	_ schlechte Raumsituation

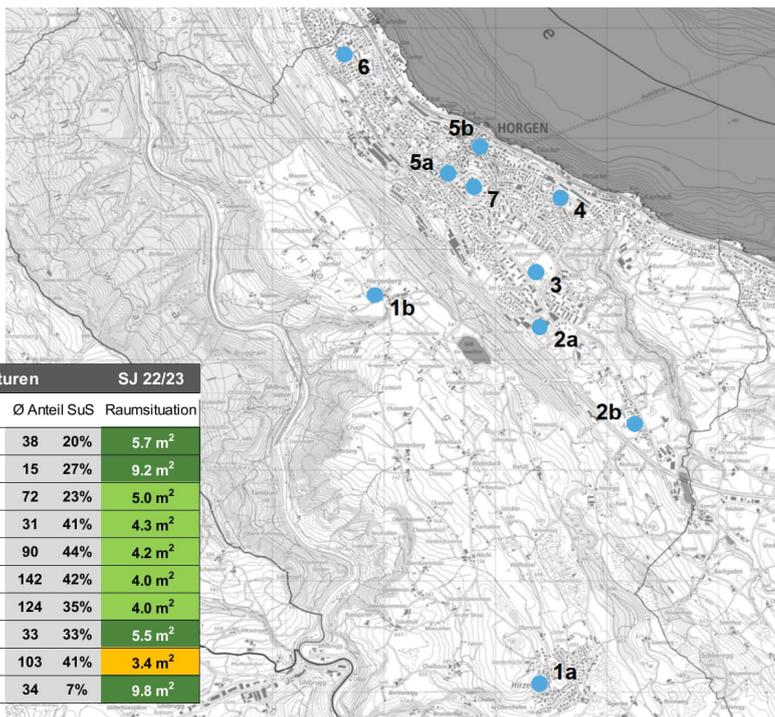
Bewertungsskala Tagesstrukturen
Anzahl m² pro Schülerin und Schüler bei durchschnittlicher Betreuungsspitze

Quelle:
Basler & Hofmann AG

5.2 Auswertung Tagesstrukturen

Die nachfolgende Abbildung stellt die Auslastung der Betreuungsstandorte der Schule Horgen für das aktuelle Schuljahr 2022/23 zusammenfassend als Gebäudelandskarte dar. In der untenstehenden Tabelle sind ebenfalls die maximale Betreuungsbelegung (Durchschnitt der drei meistbesuchten Module) und der prozentuale Anteil dieser Betreuungsspitze an der gesamten Schüler:innenzahl ersichtlich.

Gebäudelandskarte
Tagesstrukturen



Auswertung Tagesstrukturen		SJ 22/23	
Schulstandort	Ø Anteil SuS	Belegung	Raumsituation
1a - Betreuung Hirzel	38	20%	5.7 m ²
1b - Betreuung Horgenberg	15	27%	9.2 m ²
2a - Betreuung Waldegg	72	23%	5.0 m ²
2b - Betreuung Arn	31	41%	4.3 m ²
3 - Betreuung Allmend	90	44%	4.2 m ²
4 - Betreuung Rotweg	142	42%	4.0 m ²
5a - Betreuung Bergli	124	35%	4.0 m ²
5b - Betreuung Baumgärtli	33	33%	5.5 m ²
6 - Tagesschule Tannenbach	103	41%	3.4 m ²
Betreuung Oberstufe	34	7%	9.8 m ²

Gebäudelandkarte

Zusammenfassung Auslastungsberechnung der Tagesstrukturen

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Legende

Ø Anteil SuS: Ø Belegung der 3 meistbesuchten Module (Betreuungsspitze) effektiv und in %

Die vollständigen Auslastungsberechnungen der Betreuungsflächen aller Standorte der Schule Horgen liegen diesem Bericht im Anhang 6 bei.

Interpretation

Generell lässt sich festhalten, dass die Betreuungsstandorte der Schule Horgen eine flächenmässig gute bis komfortable Raumsituation aufweisen. Einzig die Tagesschule Tannenbach rutscht mit 3.4 m² knapp aus diesem Bereich heraus, was für einen Betreuungsstandort auf der Schulanlage gemäss kibesuisse aber ausreicht. Viel bedeutender für Horgen ist jedoch der Umstand, dass sich viele der zur Verfügung stehenden Betreuungsflächen an externen Standorten ausserhalb der Schulanlagen befinden und die Schülerinnen und Schüler so täglich nach einem komplexen Schlüssel auf diese verteilt und im ganzen Gemeindegebiet herumgefahren werden müssen. Des Weiteren ist der bauliche Zustand des Betreuungsstandortes Gehren schlecht bis sehr schlecht.

künftiger Raumbedarf,
Empfehlung Basler & Hofmann

Aufgrund der an vielen Schulstandorten der Primarschule Horgen bestehenden, sehr hohen durchschnittlichen Betreuungsspitzen um 40 % und der Aussicht auf eine weiterwachsende Nachfrage an Betreuungsangeboten empfiehlt Basler & Hofmann die künftige Planung der Betreuungsflächen bereits heute auf 45 % aller Kinder der Primarschulen und Kindergärten (bei 4 m² / Kind) auszulegen. Ausserdem ist darauf zu achten, dass möglichst viele Betreuungsflächen auf den Schulanlagen und wo möglich in Form von Clusterschulen angeboten werden können.

6. Schüler:innen- und Klassenprognosen

Ausgangslage

Die Schüler:innen- und Klassenprognosen wurden im Auftrag von Basler & Hofmann durch die Firma Eckhaus AG erarbeitet. Die Resultate sind in einem separaten Bericht vom 08. Mai 2023 dokumentiert sowie zusammengefasst und liegen diesem Bericht im Anhang 7 bei. Es ist zu beachten, dass die Prognosegenauigkeit stark von den Inputdaten, den Bevölkerungszahlen, der Schüler:innenzuteilungspraxis und der Klassenbildung abhängig ist. Schwankungen von rund ± 10 % bei den Schüler:innenzahlen respektive bei den Klassenzahlen sind möglich.

neue Bau- und Zonenordnung

Aufgrund der per 1. Januar 2018 umgesetzten Fusion mit der Gemeinde Hirzel wird für Horgen aktuell eine Richtplanung mit dem Ziel einer neuen Bau- und Zonenordnung (BZO) erarbeitet. Es liegt bis dato weder der kommunale Richtplan noch ein Entwurf zur neuen BZO vor. Die Begleitgruppe der Schulraumentwicklung nimmt jedoch an, dass diese eine zukünftigen Wohnbauverdichtung in den Quartieren 'Im Schnegg' und 'Kalkofen' (Einzugsgebiet Schulhaus Waldegg) zulassen wird. Dieses Szenario ist mangels belastbarer Grundlagen nicht in die Schüler:innen- und Klassenprognose der Eckhaus AG eingeflossen. Basler & Hofmann geht aber davon aus, dass die besagte mögliche Wohnbauverdichtung eher mittel- bis langfristig Einfluss auf die Schüler:innenzahlen hat und sich somit innerhalb des Betrachtungszeitraumes der aktuell vorliegenden Prognose über 15 Jahre kaum auswirken wird.

Resultate

Die nachfolgenden Diagramme zeigen die Klassenentwicklung in der Gemeinde Horgen der vergangenen acht Jahre sowie die entsprechenden prognostizierten Zahlen für die nächsten 15 Jahre jeweils separat für die Primarschule (inkl. Kindergarten) und die Oberstufe (Quelle: Bericht zur Schüler:innen- und Klassenprognose der Eckhaus AG.)

Regelklassen	Total	69.0	71.0	72.0	72.0	73.0	88.0	93.0	94.0	94.0	91.0	93.0	96.5	98.3	96.1
Mittelstufe		24.0	24.0	24.0	24.0	25.0	30.3	31.6	31.9	33.2	33.3	33.0	35.1	37.0	35.2
Unterstufe		25.0	27.0	27.0	27.0	27.0	32.7	34.4	35.1	35.8	33.7	35.0	35.8	35.6	34.9
Kindergarten		20.0	20.0	21.0	21.0	21.0	25.0	27.0	27.0	25.0	24.0	25.0	25.6	25.7	26.0

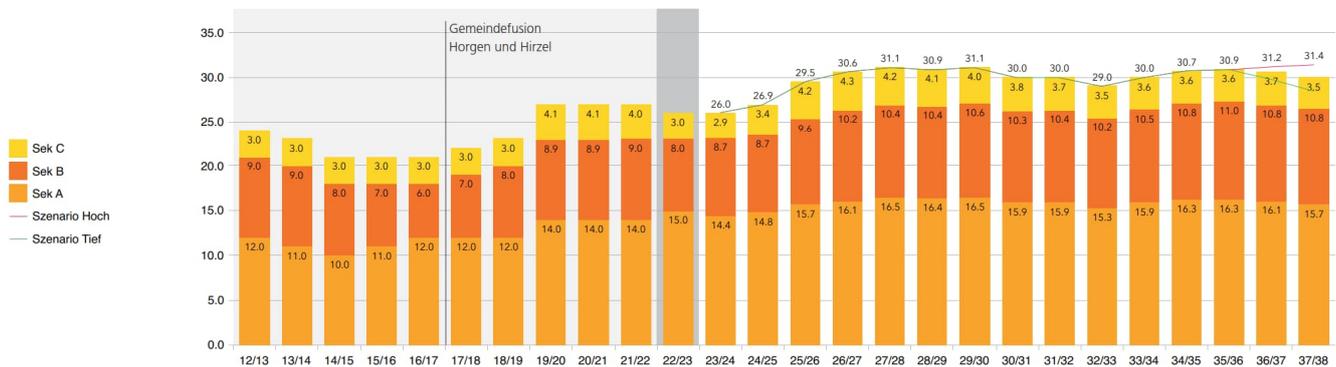


Klassenprognose für die Primarschule Horgen
gesicherter und langfristiger Bedarf

Quelle:
Eckhaus AG

Im ausführlichen Bericht der Eckhaus AG sind ausserdem Darstellungen für die jeweils anteiligen Schüler:innen- und Klassenzahlen aller Primarschuleinheiten sowie auch der einzelnen Schulstandorte enthalten.

Regelklassen	Total	24.0	23.0	21.0	21.0	21.0	22.0	23.0	27.0	27.0	27.0	26.0		30.9	29.0	30.0
	Sek C	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.1	4.1	4.0	3.0		4.1	3.5	3.5
	Sek B	9.0	9.0	8.0	7.0	6.0	7.0	8.0	8.9	8.9	9.0	8.0		10.4	10.2	10.8
	Sek A	12.0	11.0	10.0	11.0	12.0	12.0	12.0	14.0	14.0	14.0	15.0		16.4	15.3	15.7

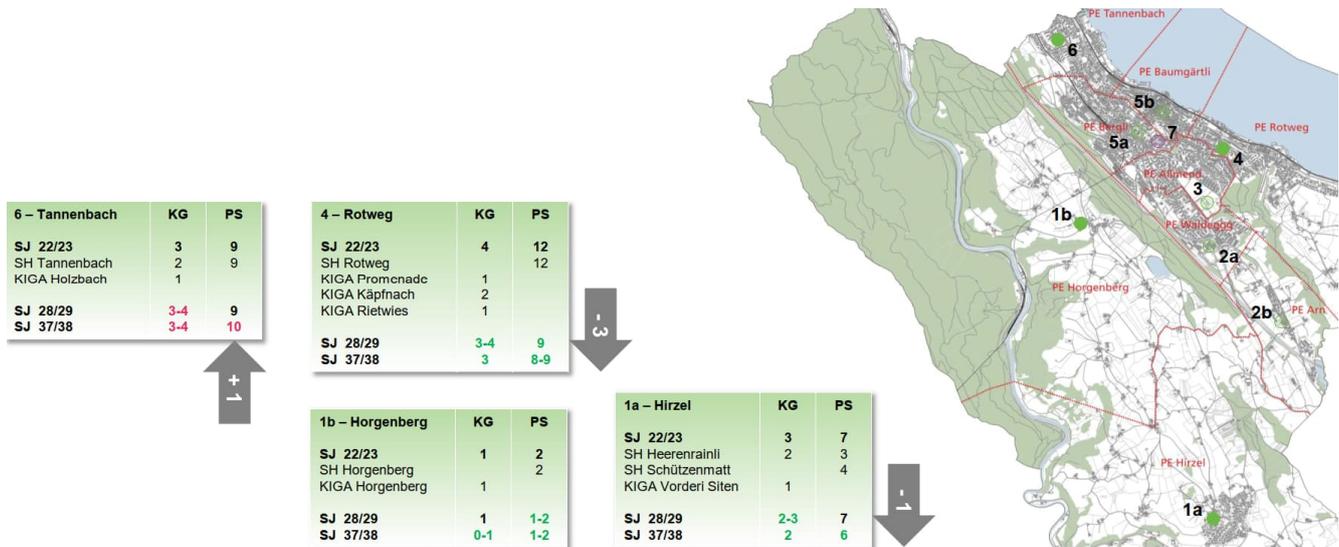


Klassenprognose für die Oberstufe Horgen
gesicherter und langfristiger Bedarf

Quelle:
Eckhaus AG

Geringe Dynamik

Die nachfolgenden Übersichten zeigen die Entwicklung der Klassenzahlen an den einzelnen Schulstandorten auf. Es werden jeweils die Schuljahre 2028/29 (gesicherter Bedarf der kommenden 6 Jahre) und 2037/38 (langfristiger Bedarf nach 15 Jahren) genauer angeschaut. Die erste Darstellung behandelt Schulstandorte mit geringer oder abnehmender Dynamik, welche auf den Anlagen selbst aufgefangen werden kann.



Entwicklung der Klassenzahlen

Schulstandorte Tannenbach, Rotweg, Horgenberg und Hirzel

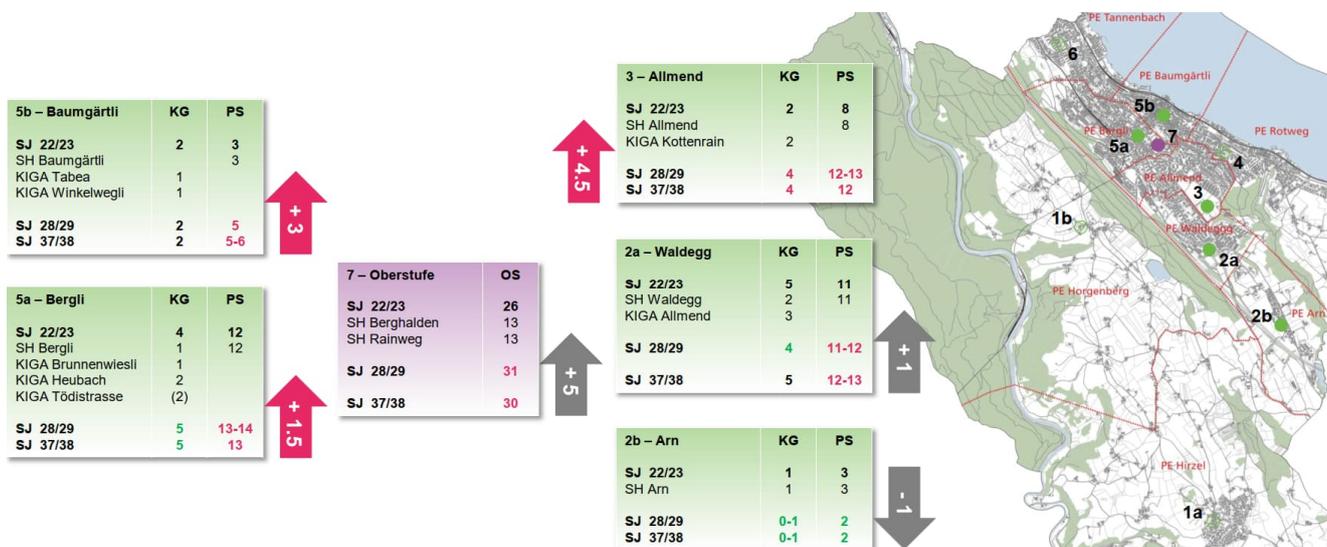
Quelle:
Basler & Hofmann AG

Für die Schuleinheit Hirzel gehen die Prognosen davon aus, dass sich der bereits heute zu beobachtende Rückgang der Schüler:innen- und Klassenzahlen weiter fortsetzen wird. Während sich die Entwicklung zuerst bei den Kindergärten bemerkbar macht, ist für den langfristigen Bedarf bis zum Schuljahr 2037/38 mit einer Primarklasse an der Schule Hirzel bzw. einer Halbklassen am Standort Horgenberg weniger zu rechnen. Auch für das Schulhaus Rotweg wird eine Reduktion der Klassenzahlen erwartet. Bereits der gesicherte Bedarf für das Schuljahr 2028/29 zeigt hier einen deutlichen Rückgang gegen drei Kindergarten- und neun Primarschulklassen. Dieses Niveau soll sich

anschliessend bis zum Schuljahr 2037/38 in etwa halten. Für den langfristigen Bedarf am Standort Tannenbach wird ein moderater Anstieg um eine Primarschulklasse ab dem Schuljahr 2028/29 prognostiziert.

Grössere Dynamik

Demgegenüber zeigen die nachfolgenden Schulstandorte eine hohe bzw. mehrheitlich steigende Dynamik. Diese Entwicklungen stehen gegenseitig in Abhängigkeit und können deshalb kaum unabhängig voneinander betrachtet werden. Die Prognose der Eckhaus AG bildet die Abhängigkeiten der einzelnen Schulstandorte untereinander nicht ab. Hingegen werden diese Zusammenhänge in der nächsten Phase 1.2 Lösungsstrategien (siehe auch Kapitel 9 Bearbeitungsschwerpunkte Phase 1.2) ein wesentlicher Aspekt der Lösungsfindung sein.



Entwicklung der Klassenzahlen

Schulstandorte Oberstufe, Bergli, Baumgärtli, Allmend, Waldegg und Arn

Quelle: Basler & Hofmann AG

Der Primarschule Waldegg wird auch langfristig nur ein moderates Wachstum um eine Klasse prognostiziert, während am Standort Arn sogar ein Rückgang erwartet wird. Jedoch ist in diesen Zahlen die erwähnte, potenzielle Bevölkerungsentwicklung im Zusammenhang mit der neuen BZO nicht berücksichtigt.

Für die Schuleinheit Bergli wird total eine deutliche Zunahme der Klassenzahlen vorausgesagt. Die gesicherte Prognose an der Primarschule Bergli geht einerseits von einem stetigen Wachstum um zwei Klassen bis ins Schuljahr 2032/33 aus, welches sich danach bei total ca. 13 Klassen einpendeln wird. Andererseits wird für das Schulhaus Baumgärtli (einziges verbliebenes Schulhaus im alten Dorfkern von Horgen) ein rascher Anstieg der Klassenzahlen vorausgesagt, der seinen Höhepunkt in den Jahren nach 2028/29 mit ca. 5-6 Klassen erreichen und sich dann auf diesem hohen Niveau konsolidieren wird. Dies entspricht praktisch einer Verdoppelung der Klassenzahlen im Vergleich mit dem heutigen Stand.

Der grösste Sprung bei den Klassenzahlen wird hingegen für den Standort Allmend erwartet. Bereits im kommenden Schuljahr geht die Prognose von einer zusätzlichen Klasse aus. Diese Entwicklung soll sich bis ins Schuljahr 2028/29 mit einem Maximalwert von über 12 Klassen weiterziehen, um sich anschliessend auf diesem hohen Wert zu halten.

Der Oberstufe wird als gesicherter Bedarf ein rasch ansteigendes Wachstum auf 31 Klassen vorausgesagt. Dieser Wert wird sich dann in den Folgejahren (langfristiger Bedarf) bei 30 bis 31 Klassen einpendeln.

7. Gebäudezustand nach Stratus

7.1 Methodik

Ausgangslage

Neben der quantitativen Analyse und der Prognose der Schüler:innen- und Klassen-zahlen wird der Instandsetzungsbedarf der Schulliegenschaften als wichtige Grundlage für die weitere Schulraumentwicklung betrachtet. Mit dem Analyseinstrument "Stratus" kann der aktuelle Gebäudezustand auf Portfolioebene ermittelt sowie der zukünftige Finanzbedarf für Unterhalt und Instandsetzung abgeschätzt werden. Das Instrument zeichnet sich durch seine einfache Handhabung, den geringen Aufwand für die Datenerfassung und -pflege sowie einen klaren resultierenden Überblick über die notwendigen Massnahmen aus. Sämtliche Objektauswertungen der Schulliegenschaften sind diesem Bericht im Anhang 8 beigelegt.

Ampelsystem

Zur einfachen Übersicht aller Analyseresultate wird die Auswertung der Phase 1.1 auf einer sogenannten Gebäudelandkarte mittels Ampelsystem grafisch dargestellt. Der nachfolgende Bewertungsmassstab erläutert den Zustands- zu Neuwert (Z/N-Wert), welcher als entscheidendes Mass aus der Gebäudezustandsanalyse resultiert.

Bewertung Gebäudezustand

Ampelfarbe Z/N-Wert	Beurteilung	Handlungsbedarf
0.85 – 1.00	guter Zustand	_ laufenden Unterhalt (Instandhaltung) sicherstellen
0.70 – 0.85	mittlerer Zustand _ vermutlich noch keine Einschränkung im Gebrauch _ allenfalls erster Instandsetzungsbedarf bei einzelnen Bauteilen	_ laufenden Unterhalt (Instandhaltung) 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 die Probleme? _ Überprüfung des Zustandes bei nächster Gelegenheit vor Ort _ Entscheid über Instandsetzung erforderlich
0.00 – 0.50	sehr schlechter Zustand _ Gebrauch nicht mehr möglich oder stark eingeschränkt _ allenfalls Probleme mit der Tragsicherheit – Risiko von Folgeschäden	_ Überprüfen der Tragsicherheit _ Abklären der Absichten des Eigentümers (Abbruch, Verkauf, Umnutzung, Instandsetzung) _ Entscheid über kurzfristige Nutzung

Bewertungsskala Gebäudezustand nach Stratus
Z/N-Werte

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Legende

Z/N = Zustandswert dividiert durch Neuwert (Gebäudeversicherungswert)

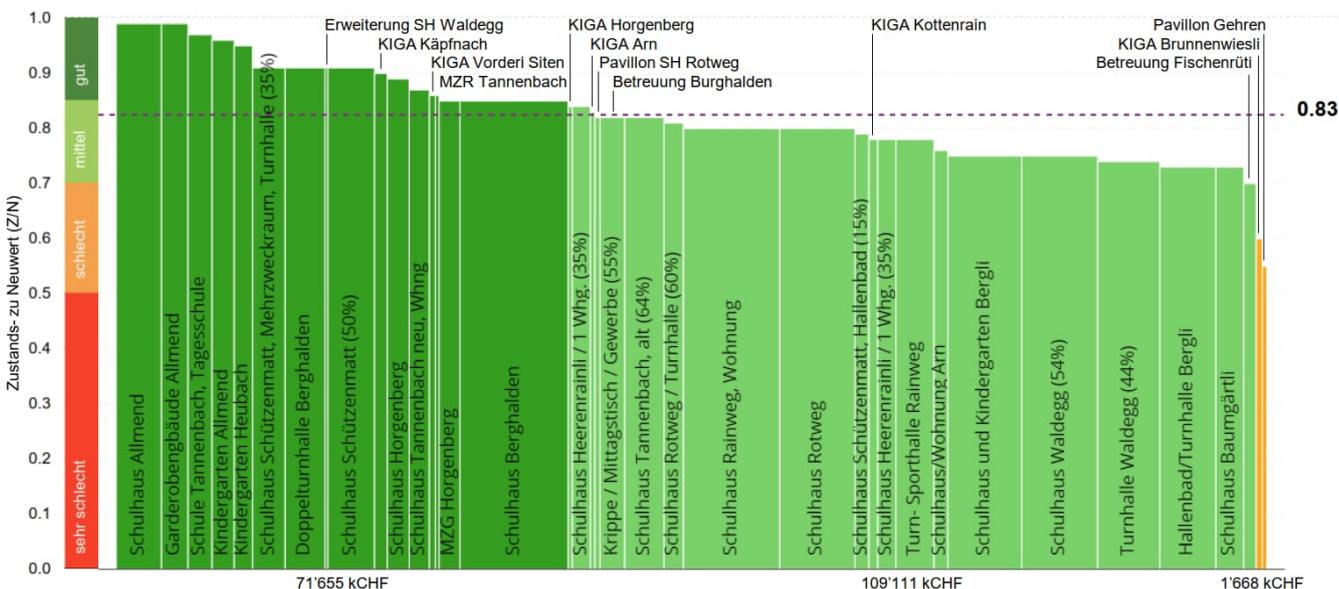
7.2 Auswertung Portfolio

Sämtliche Schulliegenschaften der Gemeinde Horgen wurden von Basler & Hofmann im Rahmen einer Aufnahme des Gesamtportfolios der Gemeindeliegenschaften anlässlich mehrerer Begehungen von Januar bis Mai 2022 mit „Stratus“ erfasst und als Teilportfolios ausgewertet. Dabei ist anzumerken, dass die eingemieteten Kindergärten (Rietwies, Holzbach, Winkelwegli, Tabea und Promenade) nicht in Stratus erfasst sind, da es sich bei den entsprechenden Mietobjekten nicht um Gemeindeliegenschaften handelt, und die Gemeinde somit nicht für deren Unterhalt zuständig ist. Ausserdem können die Containerstrukturen Gehrenstrasse 27 / 29 nicht in Stratus abgebildet werden, da sie als Provisorien keine Gebäudeversicherungsnummer haben.

Die nachfolgenden Grafiken zeigen den baulichen Zustand des erwähnten Teilportfolios in den Jahren 2023 (heute) und 2033 (in 10 Jahren). Jeder Balken zeigt jeweils ein Gebäude. Die Breite des Balkens illustriert den Neuwert und die Höhe des Balkens den Zustandswert des Gebäudes. Bei Gebäuden, für welche 2033 ein Zustands- zu Neuwert (Z/N-Wert) ≤ 0.70 (orange oder rot) prognostiziert wird, empfiehlt sich schon zum heutigen Zeitpunkt der Einbezug in eine Instandsetzungsstrategie.

baulicher Zustand 2023

Die Gebäude befinden sich zum heutigen Zeitpunkt gemäss Stratus in einem mittleren bis guten Zustand mit einem durchschnittlichen Z/N-Wert von 0.83. Die regelmässige Instandhaltung ist in der bisherigen Qualität weiterzuführen. Vereinzelt Massnahmen zur Instandsetzung sind naturgemäss weiterhin zu erwarten.



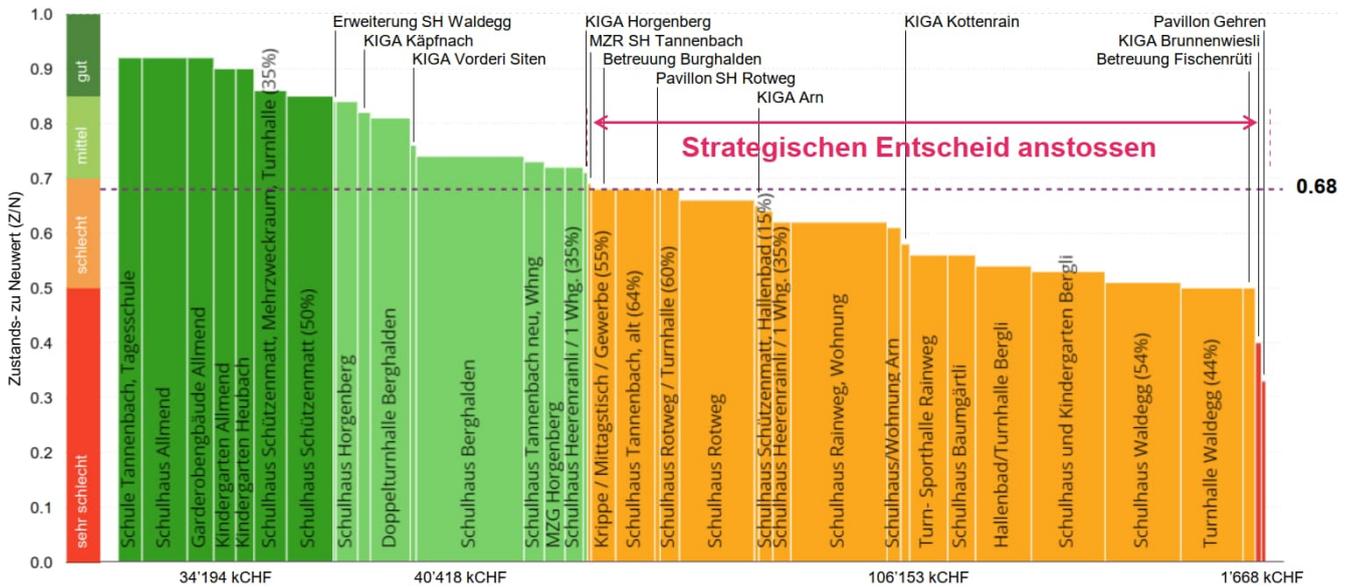
Gebäudezustand 2023 nach Stratus
Schulliegenschaften der Gemeinde Horgen

Quelle:
Basler & Hofmann AG

baulicher Zustand 2033

Die nächste Grafik zeigt den Zustand des Teilportfolios in 10 Jahren, sofern die regelmässige Instandhaltung weiterhin in der bisherigen Qualität getätigt wird, jedoch keine signifikanten Massnahmen in die Instandsetzung erfolgen. Die Gebäude befinden sich demnach im Jahr 2033 gemäss Stratus mehrheitlich in einem schlechten bis mittleren Zustand. Der durchschnittliche Z/N-Wert wird dann 0.68 betragen.

Für die Liegenschaften – gut die Hälfte des Schulbauten-Portfolios, welchen 2033 ein schlechter baulicher Zustand prognostiziert wird, empfehlen sich bereits heute strategische Überlegungen hinsichtlich der nötigen Instandsetzungsmassnahmen.



Gebäudezustand 2033 nach Stratus
Schulliegenschaften der Gemeinde Horgen

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Kindergarten Brunnenwiesli
Z/N-Wert 0.40

Der Kindergarten Brunnenwiesli weist bereits heute einen schlechten Zustands- zu Neuwert von 0.60 auf. Bis ins Jahr 2033 wird dieser deutlich in den sehr schlechten Bereich absinken (prognostizierter Z/N-Wert: 0.40) Dies bedeutet für ein Infrastrukturgebäude, dass zeitnah dringende Massnahmen in einer Entwicklungsstrategie definiert werden müssen, um auch in Zukunft einen uneingeschränkten Betrieb zu gewährleisten bzw. die Gefahr zu bannen, dass eine Nutzung dannzumal nicht mehr möglich oder stark eingeschränkt sein könnte.

Pavillon Betreuung Gehren
Z/N-Wert 0.33

Für den Pavillon Gehrenstrasse 39 ist die Situation noch deutlicher. Der aktuelle Z/N-Wert von 0.55 liegt bereits nahe an der Schwelle zu einem sehr schlechten Zustand, welcher 2033 mit 0.33 Tatsache sein wird.

Basler & Hofmann empfiehlt, in der nächsten Phase Lösungsstrategien einen strategischen Entscheid für den Pavillon im Rahmen einer des Betreuungsstandortes Gehren zu fällen.

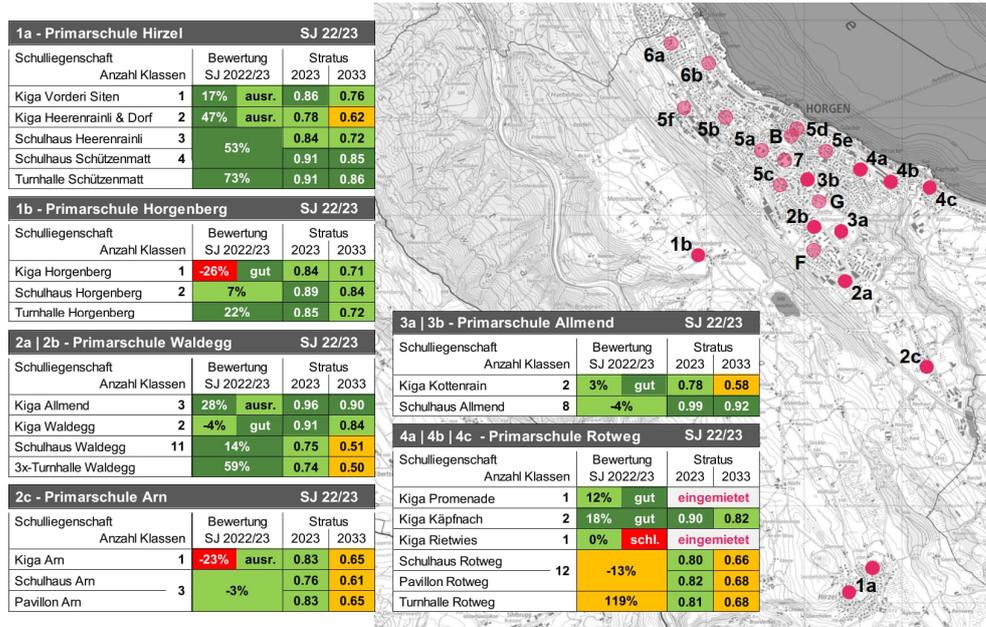
Übersicht Auswertung Stratus

Die konkreten Z/N-Werte für die Jahre 2023 und 2033 werden im nachfolgenden Kapitel auf einer Gebäudelandkarte im Sinne einer Gesamtübersicht den einzelnen Schulliegenschaften der Gemeinde Horgen zugeordnet.

8. Gebäudelandskarten

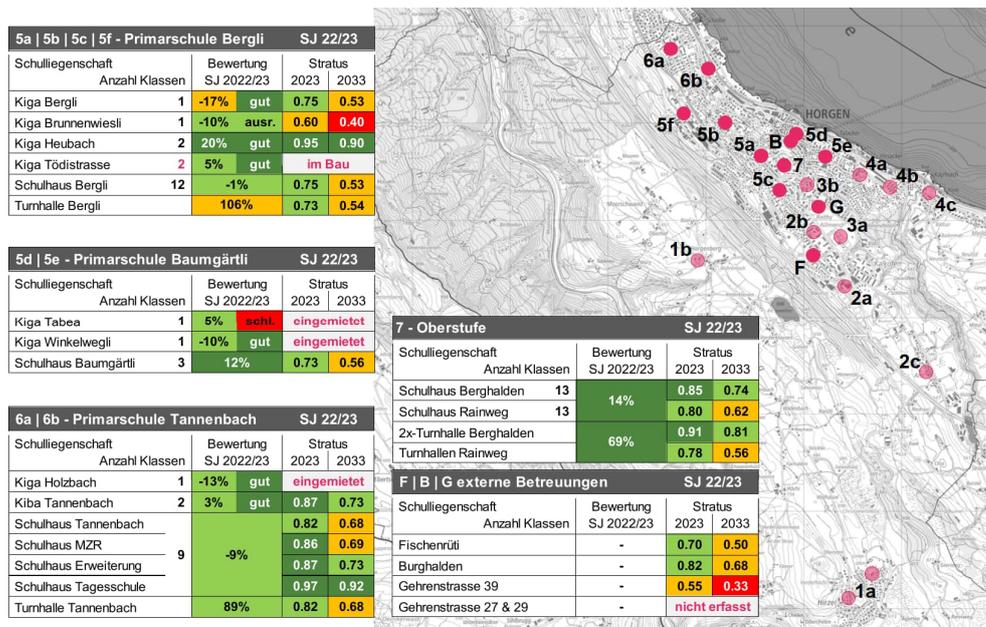
Übersicht

Die quantitative Auswertung der Schulräume werden anhand eines Ampelsystems auf einer Gebäudelandskarte zusammengefasst. Diese Darstellung eignet sich insbesondere, um sich einen Überblick über die Auslastung sowie den baulichen Zustand aller Schulliegenschaften der Gemeinde Horgen zu verschaffen. Die nachfolgenden beiden Karten sind grösser auch im Anhang 9 enthalten.



Gebäudelandskarte: Schulinheiten Hirzel | Waldegg | Allmend | Rotweg zusammenfassende Übersicht der Analysresultate

Quelle: Basler & Hofmann AG



Gebäudelandskarte: Schulinheiten Bergli | Tannenbach | Oberstufe & Betreuung zusammenfassende Übersicht der Analysresultate

Quelle: Basler & Hofmann AG

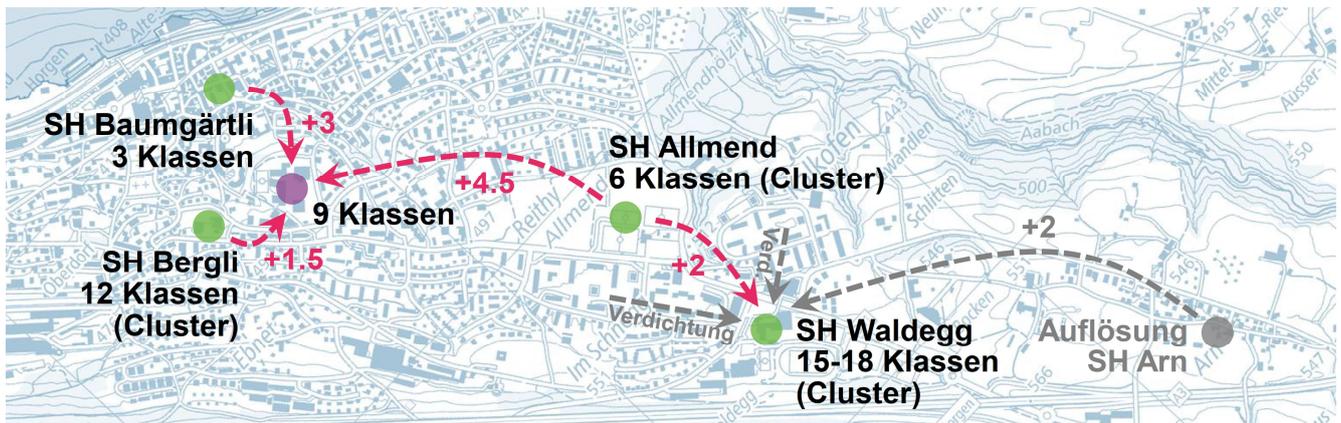
9. Bearbeitungsschwerpunkte

9.1 Spezialfall Schuleinheit Waldegg

Raumbedarf in Varianten

Aufgrund der laufenden Leistungsausschreibung für die Bauherren- und Planerwahlbegleitung für den Schulstandort Waldegg ist die Berechnung des künftigen Raumbedarfs für das Schulhaus Waldegg vorgezogen worden. Der Bedarf wird für drei verschiedene Schulhausgrössen in Clusterform ausgewiesen und vergleichend gegenübergestellt (Anhang 10):

- _ Variante 1 folgt der vorliegenden Klassenprognose der Eckhaus AG mit moderatem Wachstum. Der Schulraumbedarf für die Waldegg kann auch künftig mit einem 12er-Schulhaus gedeckt werden. Der Raum für die Betreuung auf der Schulanlage (idealerweise als Cluster organisiert) ist zusätzlich zur Verfügung zu stellen
- _ Variante 2 folgt dem von der Begleitgruppe mittelfristig erwarteten Wohnbauverdichtungsszenario (BZO) im Einzugsgebiet der Schule Waldegg. Es ist von einem Mehrbedarf an Schulraum auszugehen und ein entsprechend grösseres Schulhaus (z.B. 15er-Schulhaus) zu konzipieren
- _ Variante 3 berücksichtigt zudem die Auswirkungen eines künftig notwendigen reduzierten Betriebs des Schulhauses Allmend als 6er-Schulhaus. Auch wird eine allfällig spätere Auflösung des Schulstandortes Arn berücksichtigt. Dadurch könnte die Planung eines 18er-Clusterschulhauses angebracht sein



Übersichtsplan Strategievarianten für die Schulanlage Waldegg
langfristige Betrachtung

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Als Grundlage für die Berechnung des Raumbedarfs der drei Varianten für die Schulanlage Waldegg dienen folgende Dokumente und Annahmen:

- _ das verabschiedete Richtraumprogramm für die Primarschule Horgen
- _ die Flächenstandards Tagesschule der Stadt Zürich (Betreuungsflächen)
- _ einer von drei Psychomotorik-Räumen in Horgen befindet sich in der Waldegg
- _ die Bedarfsberechnung für die benötigten Kindergärten auf der Schulanlage geht von jeweils zwei zusätzlichen externen Kindergärten inkl. Betreuung aus (Fischenrüti)

Abgrenzung

Die konkrete Definition der zukünftig benötigten Schulhausgrösse in der Waldegg sowie die entsprechend auszulösenden Bestellung eines Raumprogramms und der korrekten Vorgehensweise in den folgenden Planungsphasen soll durch die zu

beauftragende Beuherrenbegleitung weiterbearbeitet werden und ist nicht mehr Bestandteil dieser Schulraumentwicklung.

9.2 Bearbeitungsschwerpunkte Phase 1.2

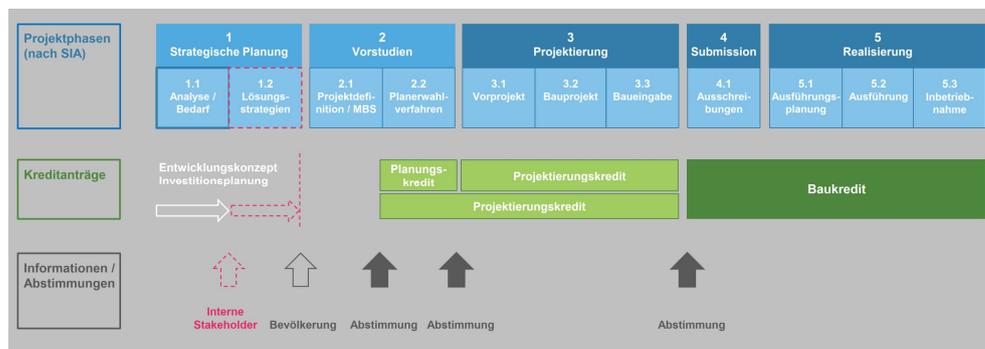
Auf die Analysephase folgt die Phase 1.2, in der die Lösungsstrategien für die Schulraumentwicklung erarbeitet werden. Basierend auf den Analyseresultaten werden die Bearbeitungsschwerpunkte für diese nächste Phase wie folgt vorgeschlagen:

Oberstufe	Die Auswertung der Schüler:innen- und Klassenprognose zeigt für die Oberstufe ein Wachstum um 4-5 zusätzliche Klassen auf (gesicherter wie auch langfristiger Bedarf). Die Analyse des bestehenden Schulraumes verdeutlicht, dass dieses Wachstum in den Schulhäusern Berghalden und Rainweg aufgefangen werden kann. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, wie mit dem Ergebnis des aktuell laufenden Schulhauswettbewerbs auf der Anlage umgegangen werden soll.
Schuleinheit Bergli	In der Schuleinheit Bergli werden gesamthaft ebenfalls 4-5 zusätzliche Klassen erwartet (gesicherter wie langfristiger Bedarf). Diese sind in die bestehenden Anlagen nicht mehr zu integrieren. Entsprechende Lösungsansätze müssen aufgezeigt werden. Für das Schulhaus Bergli steht eine Erweiterung zu einem 12er-Clusterschulhaus ohne Erhöhung der aktuell geführten Klassenzahl im Raum.
Schuleinheit Allmend	Auch für den Standort Allmend wird nochmals ein Wachstum um 4-5 Klassen prognostiziert (gesicherter wie langfristiger Bedarf), welche im bereits heute flächenmässig ausgelasteten Schulhaus nicht untergebracht werden können. Eventuell ist über einen zukünftig reduzierten Betrieb des Schulhauses Allmend als 6er-Schulhaus mit Betreuung auf der Anlage nachzudenken. Auch hier sind bauliche Lösungen zu untersuchen.
Schuleinheit Tannenbach	Für die Schulanlage Tannenbach ist aufzuzeigen, inwieweit das marginale langfristige Wachstum von einer Klasse in den bereits heute etwas beengten Schulraum eingefügt werden kann. Auch ist die bereits vorbereitete Aufstockung der Schulhauserweiterung zu untersuchen.
Schuleinheiten Hirzel und Rotweg	Den Schuleinheiten Hirzel und Rotweg wird als einzige Schuleinheiten ein Rückgang der Klassenzahlen vorausgesagt. Im Fall des Schulstandortes Hirzel ist ein Umgang mit dem bereits heute bestehenden Flächenüberschuss der beiden Schulanlagen zu suchen. Für den Schulstandort Rotweg gilt es zu prüfen, inwieweit die Schule als 9er-Schulhaus (inkl. Betreuung auf der Anlage) konsolidiert werden kann.
weitere Themen	Alle oben skizzierten Bearbeitungsschwerpunkte sind jeweils unter Berücksichtigung der entsprechend benötigten Kindergärten, der vorhandenen Turnhallenkapazitäten und insbesondere der benötigten Flächen für die Tagesstrukturen (auf den Schulanlagen oder extern) zu bearbeiten.
Kommunikation	Die Erfahrungen haben gezeigt, dass es für den weiteren Projekterfolg wichtig ist, die Kommunikation frühzeitig mitzudenken. Nach Abschluss der Phase 1.1 empfiehlt Basler & Hofmann, die vorliegenden Resultate z.B. im Gemeinderat und der Schulpflege zu besprechen.

10. Weiteres Vorgehen

Phasen von Immobilienentwicklungen

Mit diesem Bericht ist die Phase 1.1 Analyse abgeschlossen. Nun folgt die Phase 1.2, in der die Lösungsstrategien erarbeitet werden. Auch kann dies der richtige Moment sein, um die internen Stakeholder wie oben erwähnt über den aktuellen Stand zu informieren.



Planungsablauf
Phasenplan gemäss SIA-Phasen

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Betriebskonzept

Basler & Hofmann empfiehlt, die zukünftige Entwicklung in Szenarien zu denken und in einem Entwicklungskonzept festzuhalten. Für die unmittelbare Zukunft ist mit dem gesicherten Bedarf zu rechnen und ein Betriebskonzept zu entwickeln. Auf diesem Betriebskonzept lassen sich diejenigen Baumassnahmen ableiten, welche nach einer anzunehmenden durchschnittlichen Planungsphase von fünf Jahren den Bedarf decken können.

Entwicklungspotential

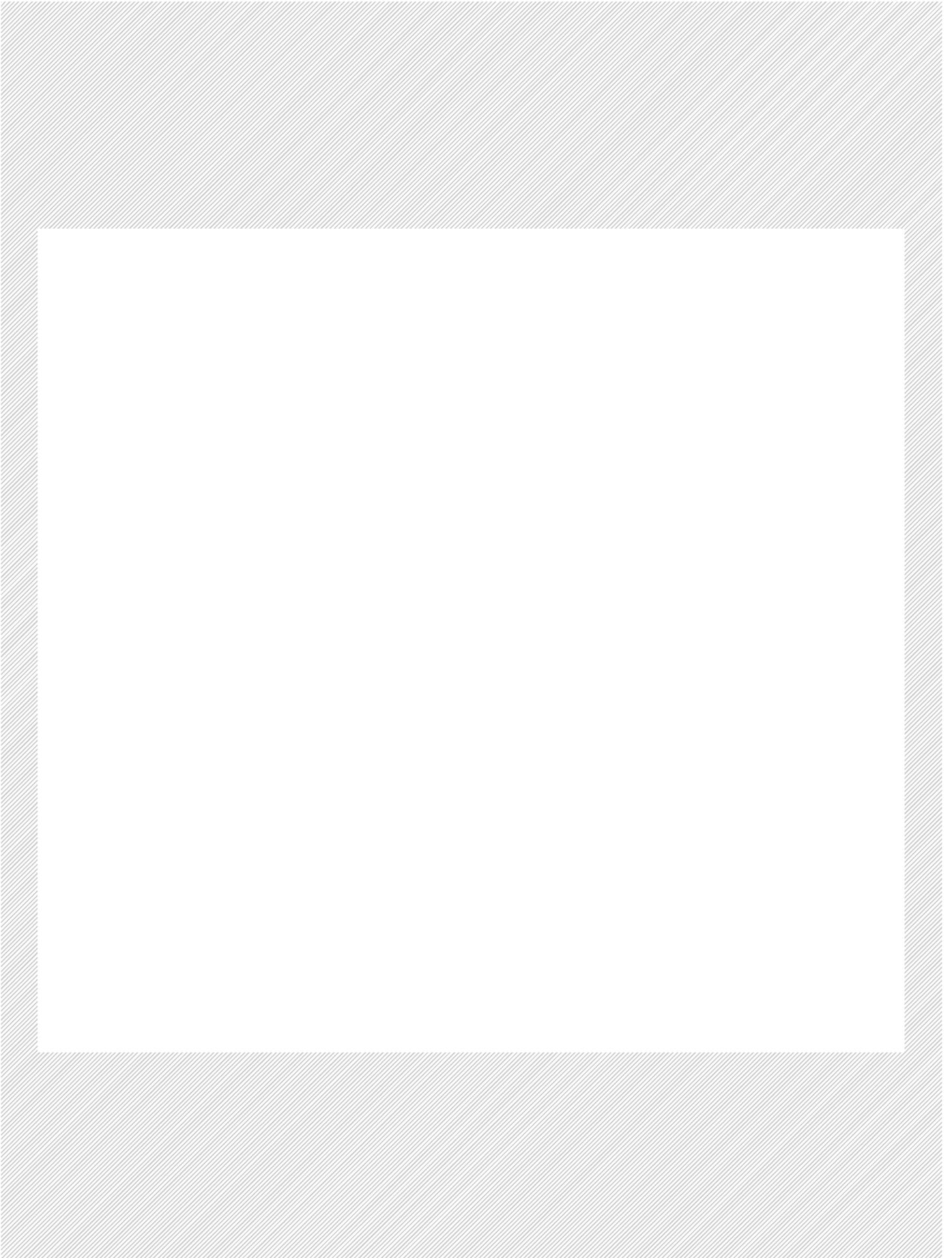
Im Szenario Entwicklungspotential sind die langfristigen Prognosen über die nächsten 15 Jahren zu berücksichtigen. Da diese Prognosen mit einer gewissen Unsicherheit behaftet sind, sollten die daraus resultierenden Baumassnahmen eine gewisse Flexibilität in der Anwendung haben. Dennoch ist die Abstimmung zwischen Betriebskonzept und Entwicklungskonzept sinnvoll, um einen effizienten Einsatz der Ressourcen zu gewährleisten. Zudem wird empfohlen, nach der Umsetzung des Betriebskonzepts und vor der Planung des Entwicklungspotentials die Resultate der Analyse zu aktualisieren, um aufzeigen zu können, ob die Bevölkerungsentwicklung und somit die Entwicklung der Schüler:innen- und Klassenzahlen die angenommene Richtung einschlägt.

Einbezug Bauzustand

Ebenso wie die Schüler:innen-Prognosen wird auch der bauliche Zustand der vorhandenen Gebäude und Anlagen in die Szenarien einbezogen. Damit kann geprüft werden, ob es wirtschaftlich sinnvoll ist, erneut in ein Gebäude zu investieren, oder ob sich ein Ersatz abzeichnet.

Resultate der Phase 1.2

Als Resultat der Phase 1.2 liegt der Gemeinde eine Auslegeordnung an möglichen Lösungen vor sowie eine nachvollziehbare Bewertung eines "Best-Szenarios". Zu diesem Best-Szenario erarbeiten wir Ihnen einen zeitlichen Fahrplan als auch einen Investitionsplan. Unterstützend können wir Sie im politischen Kommunikationsprozess begleiten.





Schulraumentwicklung Gemeinde Horgen ZH

Bericht Phase 1.2 Lösungsstrategien

Kunde

Gemeinde Horgen ZH
Liegenschaften und Sport
Bahnhofstrasse 10
8810 Horgen

—
Datum

15. Januar 2024



Impressum

Datum

15. Januar 2024

Bericht-Nr.

07987.000_V1

Verfasst von

CHZW, FPF

Basler & Hofmann AG
Ingenieure, Planer und Berater

Forchstrasse 395
Postfach
CH-8032 Zürich
T +41 44 387 11 22

Verteiler

Kunde

Vertraulichkeit und Urheberrecht

Die Basler & Hofmann AG behandelt sämtliche ihr im Zusammenhang mit dem Auftrag zugänglich gemachten Informationen und Unterlagen der Auftraggeberin vertraulich. Berichte unterstehen dem schweizerischen Urheberrecht. Eine Weitergabe an Dritte ist ausschliesslich im Rahmen des vorgesehenen Verwendungszwecks gestattet. Separat abgegebene Anhänge zu Berichten sowie weitere Arbeitsergebnisse dürfen ohne unsere vorgängige Einwilligung nicht weitergegeben werden.

Inhaltsverzeichnis

1.	Management Summary	1
2.	Einleitung	2
2.1	Vorgehensweise	2
2.2	Übersicht der Schulanlagen	4
3.	Grundlagen der Strategiebildung	4
3.1	Zusammenhang Schüler:innenprognose und Bauprojekt	4
3.2	Entwicklung der Schüler:innen- und Klassenzahlen	5
3.3	Raumbedarf	5
4.	Entwicklungsstrategien	9
4.1	Variantenbildung	9
4.2	Strategie 1 – «Status Quo»	10
4.3	Strategie 2 – «Schulhaus Oberstufe»	11
4.3.1	Optionen 2a & 2b – «Schulhaus Oberstufe für 6 PS-Klassen»	11
4.3.2	Option 2c – «Schulhaus Oberstufe für 9 PS-Klassen»	13
4.4	Strategie 3 – «Schulhaus Gehren»	13
4.5	Strategie 4 – «Schulhaus Hüenerbüel»	15
4.6	Langfristige Entwicklungsstrategie für den Schulstandort Hirzel	16
5.	Schätzung Finanzbedarf	17
6.	Nutzwertanalyse	19
6.1	Auswertung und Entscheid Bestvariante	20
7.	Neuer Standort Gehren	22
7.1	Entwicklung Klassenbedarf während der Bauzeit	22
7.2	Entwicklung Bedarf an Betreuungsflächen während der Bauzeit	25
7.3	Fazit für den neuen Standort Gehren	27
8.	Gesamtentwicklungskonzept	28
8.1	1. Etappe: provisorischer Bedarf und Wachstum	28
8.2	2. Etappe: Schulanlage Waldegg	29
8.3	3. Etappe: Schulanlage Bergli	29
8.4	4. Etappe: übrige Primarschulanlagen	30
8.5	5. Etappe: Bestand Oberstufe	31
8.6	Investitionsplan	32
9.	Nächste Schritte	33

Anhang

Verzeichnis

Version	Datum	Autor	Bemerkungen
1.0	15.01.2024	CHZW, FPF	Erstfassung

1. Management Summary

Analyse

Die Gemeinde Horgen beauftragte Basler & Hofmann im Januar 2023, für den bestehenden Schulraum eine umfassende strategische Planung durchzuführen. In einem ersten Teil wurden sämtliche Schulräume quantitativ erfasst, der Zustand der Schulliegschaften nach Stratus analysiert und die Entwicklung der Schüler:innen- und Klassenzahlen mit der Eckdaten App der Eckhaus AG prognostiziert. Die Prognose berücksichtigt die zu erwartende Wohnbautätigkeit sowie die Bevölkerungsentwicklung. Diese umfassende Analyse bildet die Basis der nun folgenden Erarbeitung von baulichen Lösungsstrategien.

Lösungsstrategien

Im Austausch mit der Begleitgruppe der Gemeinde Horgen erarbeitete Basler & Hofmann mögliche Lösungsstrategien. Die Basisstrategie «Status Quo» mit dem Erhalt und Ausbau aller bisherigen Standorte schied früh aus, da sie den zukünftigen Ansprüchen nicht gerecht werden konnte. Es verblieben fünf weitere Strategien mit Neubauten an unterschiedlichen Orten und in verschiedenen Grössen. Diese wurden in einer Nutzwertanalyse verglichen. In der Auswertung rangierte das «Schulhaus Oberstufe für 9 PS-Klassen» vorne. Diese Strategie sieht vor, dass auf dem Oberstufenareal langfristig neun Primarschulklassen unterrichtet und betreut werden. Die parallel zur Bearbeitung der Nutzwertanalyse laufende Überprüfung der Machbarkeit ergab aber, dass eine Umsetzung nur mit Mehrkosten und ohne die gewünschte räumliche Entlastung der Oberstufe möglich wäre. Die Begleitgruppe hat deshalb von dieser Strategie Abstand genommen. Darum rangiert die Strategie «Schulhaus Gehren» nun als Bestvariante, welche auch den Aspekt der Pädagogischen Tauglichkeit am besten erfüllt.

Bestvariante

Mit der Strategie «Schulhaus Gehren» werden das Prinzip der kurzen Schulwege und alle Anforderungen für den Gesamtbetrieb der Primarschule bestmöglich umgesetzt. Sie besteht aus der Erneuerung der Schulanlage Waldegg als 18er-Cluster-Schulhaus, der Optimierung der Schulanlage Tannenbach als 9er-Schulhaus, der Erweiterung der Schulanlage Bergli zu einem 12er-Cluster-Schulhaus sowie der Optimierung und Ergänzung der Betreuung im 3er-Schulhaus Baumgärtli. Der künftig zusätzlich benötigte Schulraum soll namensgebend für die Strategie am heutigen Betreuungsstandort Gehren als neue Cluster-Schulanlage für 9 Primarschulklassen entstehen. Angedacht ist ein Modulbau im Stile von vier dreigeschossigen «Züri Modular»-Pavillons. Für die Standorte Allmend und Rotweg wird eine Konsolidierung auf 6 bzw. 9 Klassen möglich. Nach Abschluss der baulichen Massnahmen verfügen alle Schulstandorte über ausreichende Betreuungsflächen auf der eigenen Anlage. Die externen Betreuungsstandorte Gehren und Burghalden können aufgelöst werden. Dass bestehende Schulanlagen zu Sanierungszwecken geschlossen werden können, ermöglicht das neue Oberstufenschulhaus, welches dann als Provisorium für die Primarschule dient.

Gesamtentwicklungskonzept

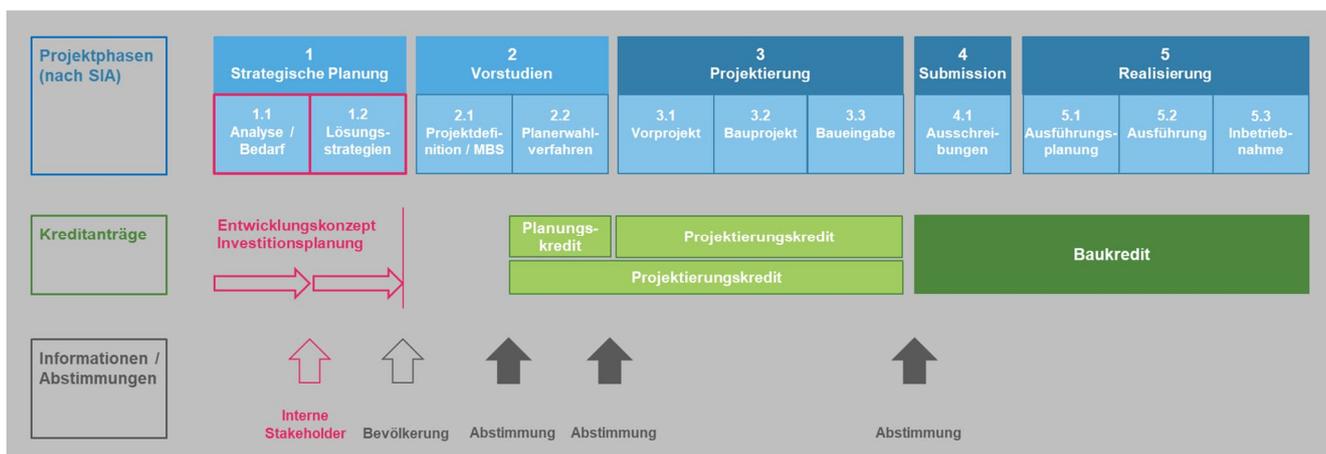
Das nun vorliegende Gesamtentwicklungskonzept zeigt alle schulischen Teilprojekte auf einer Zeitschiene mit dem hinterlegten Finanzbedarf. Es wurde nachgewiesen, dass zu jedem Zeitpunkt des Bauablaufs genügend Unterrichts- und Betreuungsflächen zur Verfügung stehen. Basierend auf dem Gesamtentwicklungskonzept können die notwendigen Teilprojekte je nach Bedarf gestaffelt ausgelöst werden.

2. Einleitung

2.1 Vorgehensweise

Übersicht

Die Ordnung SIA 102 für Leistungen und Honorare der Architektinnen und Architekten gliedert den Planungs- und Bauablauf von Immobilienprojekten in 5 Phasen. Dieser Bericht schliesst mit den Lösungsstrategien die Phase 1 Strategische Planung ab. Als Ergebnis liegt ein Entwicklungskonzept mit Investitionsplanung vor.



Entwicklung von Immobilienprojekten
Projektphasen nach SIA

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Berichtswesen

Die Resultate der Phase 1.1 Analyse sind im Bericht "Schulraumentwicklung Gemeinde Horgen ZH – Bericht Phase 1.1 Analyse" vom 30. Juni 2023 zusammengefasst. Die Resultate der räumlich-funktionalen Auswertung nach Paedagogicus finden sich in der revidierten Präsentation der zweiten Begleitgruppensitzung vom 18. April 2023. Der vorliegende Bericht "Schulraumentwicklung Gemeinde Horgen ZH – Bericht Phase 1.2 Lösungsstrategien" erläutert die Vorgehensweise der Phase 1.2 und beschreibt das Ergebnis.

Mitwirkung der Begleitgruppe

Die Zusammensetzung der Begleitgruppe aus der Phase 1.1 wurde für die Phase 1.2 beibehalten. Die Mitglieder der Begleitgruppe waren:

_ Moira Tröndle-Stärk	Gemeinderätin, Vorsteherin Liegenschaften (Vorsitz)
_ Marco Sohm	Gemeinderat, Schulpräsident, Vorsteher Bildung
_ Nathalie Böttinger	Gemeinderätin, Vorsteherin Finanzen
_ Nadia Luz	Schulpflegerin
_ Simone Augustin	Bereichsleiterin Bildung
_ Martin Drüeke	Bewirtschafter Schulliegenschaften, Stv. Abteilungsleiterin Liegenschaften und Sport

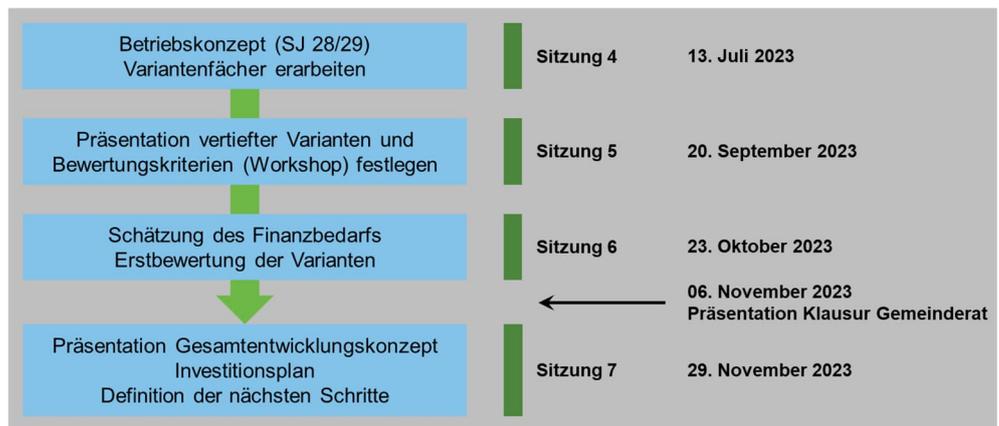
Als Gäste nahmen Tatjana Horvath, Abteilungsleiterin Liegenschaften und Sport sowie Jeannette Grob, Bewirtschafterin an der letzten Sitzung vom 29.11.2023 teil.

Zielsetzung der Phase 1.2

Das Gesamtentwicklungskonzept mit den möglichen Umsetzungsstrategien wurde auf den Analyseresultaten aus der Phase 1.1 aufgebaut und in Zusammenarbeit mit der Begleitgruppe verfeinert. Dies mit dem Ziel, ein "Best-Szenario" auszuwählen und für das weitere Vorgehen zu empfehlen.

Ablauf

Der Prozess wurde schrittweise angegangen und führte in vier Begleitgruppensitzungen zum vorliegenden Entwicklungskonzept. Eine Präsentation vor dem Gemeinderat diente der breiten Abstützung der Resultate. Der folgende Ablaufplan zeigt die Prozessschritte und die jeweils behandelten Themen. Die Projektbearbeitung der Phase 1.2 fand von Juli bis Ende November 2023 statt.



Sitzungsrhythmus

Einzelne Prozessschritte

Quelle:

Basler & Hofmann AG

Variantenfelder

Basler & Hofmann prüfte, wie die prognostizierten Klassen pro Schulstandort verteilt werden können und welche betrieblichen Rahmenbedingungen zu beachten sind. Die Baumassnahmen zur Abdeckung des zukünftigen Bedarfs wurden in unterschiedlichen Strategien aufgezeigt und gewichtet.

Nutzungsstudien

Im Einzelnen wurden auf der Grundlage der Analyseresultate Nutzungsoptimierungen und Raumrochaden im Hinblick auf ein möglichst optimales Betriebskonzept je Schulstandort geprüft. Der Bedarf an zusätzlichen Klassen sowie die angestrebte Integration der Tagesstrukturen auf den einzelnen Schulanlagen führen zu Erweiterungs- bzw. Umnutzungsmassnahmen an fast allen Standorten. Die baulichen, betrieblichen und funktionalen Aspekte flossen ebenfalls mit ein.

Nutzwertanalyse

Um ein "Best-Szenario" definieren zu können, wurden die Strategien einander in einer Nutzwertanalyse gegenübergestellt. Dabei bewertete die Begleitgruppe die Varianten nach folgenden Kriterien: Pädagogische Aspekte, planerische Aspekte, Kosten / Betrieb und Chancen / Risiken. Die aus der Bewertung gewonnenen Argumente bilden die Grundlage für die abschliessende Empfehlung.

Schätzung Finanzbedarf

Zur Vergleichbarkeit der unterschiedlichen Strategien, ermittelte Basler & Hofmann ebenfalls den Finanzbedarf der notwendigen Instandsetzungs- und Umnutzungsmassnahmen sowie Erweiterungs- bzw. Neubauten mit einer Genauigkeit von ± 30 %.

Roadmap

Das Gesamtentwicklungskonzept mit Teilprojekten wurde als Roadmap grafisch dargestellt und beinhaltet sämtliche planerischen und baulichen Massnahmen. Auch sind die Meilensteine in Bezug auf die einzuholenden Kreditanträge in dieser Darstellung ersichtlich. Zudem werden der Finanzbedarf und die zeitliche Abfolge der einzelnen Massnahmen als Investitionsplan dargestellt. Provisorien während der Bauphasen werden berücksichtigt, ebenso wie der provisorische Schulbetrieb im Rotationsprinzip zwischen den einzelnen Schulanlagen sichergestellt wird.

2.2 Übersicht der Schulanlagen

Die Schulanlagen der Schule Horgen werden im Bericht "Schulraumentwicklung Gemeinde Horgen ZH – Bericht Phase 1.1 Analyse" detailliert beschrieben. Die Schüler:innen- und Klassenstatistik des Schuljahres 2022/23 ist ebenfalls dort einsehbar.

3. Grundlagen der Strategiebildung

3.1 Zusammenhang Schüler:innenprognose und Bauprojekt

Der gesicherte Bedarf ist massgebend für die Ermittlung der Betriebsgrösse, um innerhalb von sechs Jahren den notwendigen Schulraum baulich zu erstellen. Der langfristige Bedarf wird als Erweiterungspotential definiert und leitet sich von der Prognose ab. Aus heutiger Sicht gilt es als wahrscheinlich, dass dieser Schulraum im Zeitraum von 15 Jahren gebraucht wird. Daher sollte die heutige Planung ein Entwicklungspotential in dieser Grösse vorsehen.



Schüler:innen-Prognose und Bauprojekt
Zusammenhang von Analyse und Projekt

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Im konkreten Fall weist die Prognose für die Schule Horgen eine ansteigende Dynamik der Klassenzahlen in den kommenden sechs Jahren aus, welche anschliessend wieder abflacht. Aus diesem Grund hat die Begleitgruppe ein von der Standardbetrachtung leicht abweichendes Vorgehen beschlossen, in dem die Betriebsgrösse dem Entwicklungspotential gleichgesetzt wird. Somit wurde bereits heute die etapierte Planung für den gesamten Schulraumbedarf in Angriff genommen.

Ob diese Annahmen wirklich so eintreten, ist im Laufe der nächsten Jahre durch die Gemeinde als Monitoring der Schüler:innenzahlen bzw. einer entsprechend aktualisierten Prognose zu prüfen. Insbesondere, weil die potenzielle, langfristige Bevölkerungsentwicklung im Zusammenhang mit den erwarteten Verdichtungsmöglichkeiten gemäss neuer BZO mangels verfügbarer Grundlagen durch die Verfasser der Prognose bisher nicht berücksichtigt werden konnte. Eine weitere Zunahme der Klassenzahlen aufgrund entsprechender zukünftiger Bautätigkeit kann somit nicht ausgeschlossen werden.



Schüler:innen-Prognose und Bauprojekt
Abweichende Betrachtung für die Schule Horgen

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Klassenprognose

3.2 Entwicklung der Schüler:innen- und Klassenzahlen

Als Grundlage für die Strategiebildung werden die Klassenzahlen aus der Schüler:innen- und Klassenprognose der Eckhaus AG (Stand: 08. Mai 2023) verwendet.

Schuljahr	Anzahl Klassen Kindergarten	Anzahl Klassen Primarschule	Anzahl Klassen Oberstufe
SJ 2022/23	25	68	26
SJ 2028/29 – Fortschreibung	26	73	31
SJ 2037/38 – Prognose	26	72	30

Prognostizierte Klassenzahlen
Zusammenstellung

Quelle:
Eckhaus AG

Da sich die Anzahl Klassen im gesicherten wie auch im langfristigen Bedarf nur wenig unterscheiden, wird der Schulraum generell für 26 Kindergärten sowie 73 Primarschul- und 31 Oberstufenklassen sichergestellt.

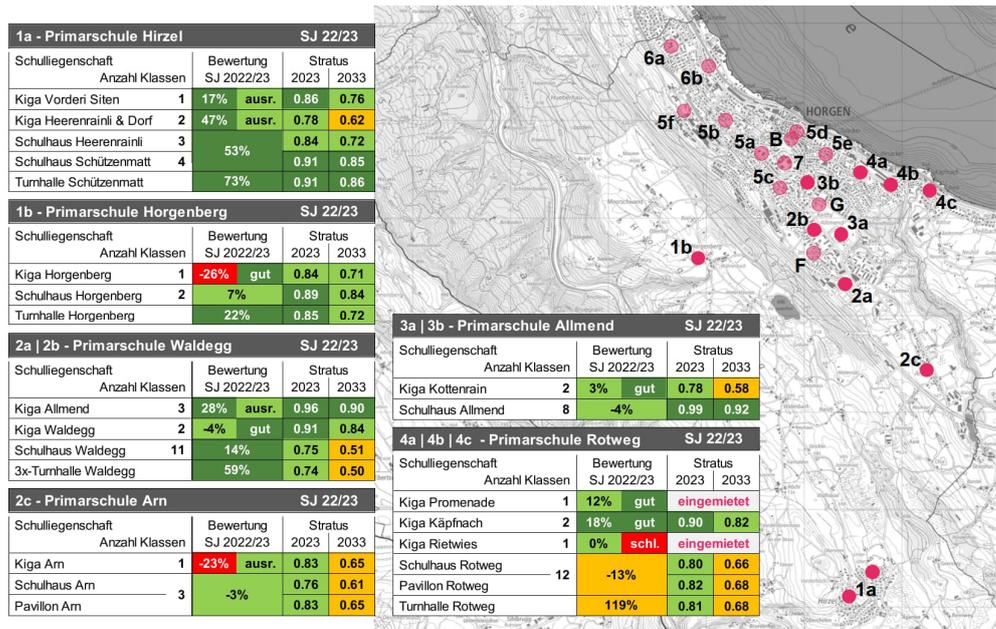
Raumbedarf Schule

3.3 Raumbedarf

Zur Definition des SOLL-Raumbedarfs erarbeitete die Begleitgruppe für Primar- und Oberstufe Richtraumprogramme (Stand 21. April 2023). Richtraumprogramme definieren die benötigten Hauptnutzflächen (HNF) ohne Nebennutzflächen wie Nebenräume oder Erschliessungs- und Technikflächen. Für Neubaumassnahmen wird die HNF mit

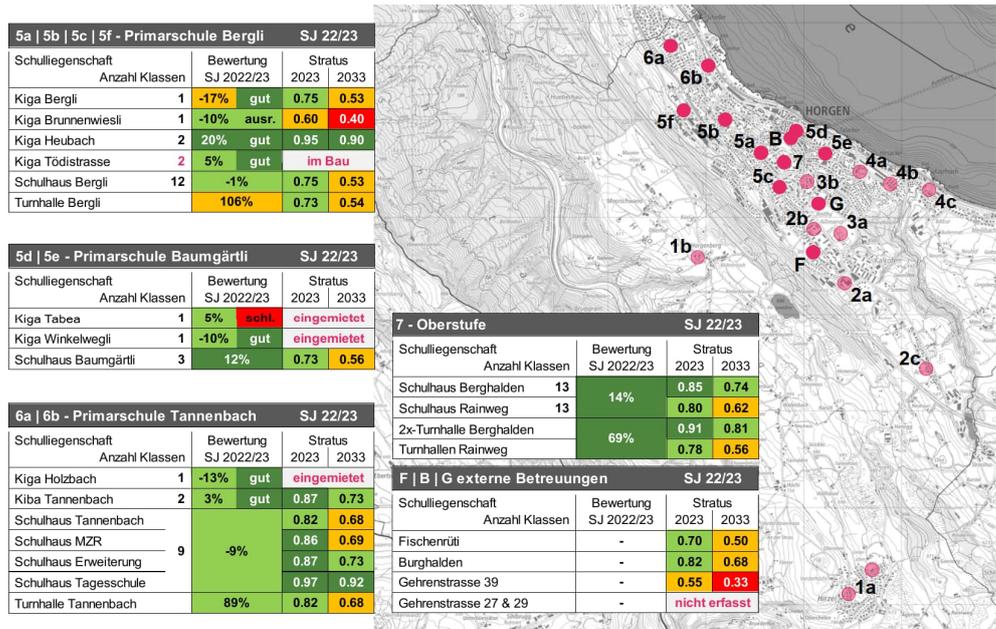
dem schulbauspezifischen Faktor 1.8 multipliziert, wodurch die Geschossfläche (GF) inklusive der Nebennutzflächen grobgeschätzt ausgewiesen wird.

Die nachfolgenden Gebäudelandskarten zeigen die in der Phase 1.1 ermittelten Resultate der quantitativen Auswertung für Kindergärten und Schulen, welche je Schulstandort die prozentuale Abweichung des bestehenden Schulraumes vom SOLL-Raumbedarf dem Zustand der jeweiligen Schulgebäude gegenüberstellt. Ebenfalls ersichtlich ist die aktuelle Auslastung der Turnhallen.



Gebäudelandskarte: Schulinheiten Hirzel | Waldegg | Allmend | Rotweg zusammenfassende Übersicht der Analysresultate

Quelle: Basler & Hofmann AG



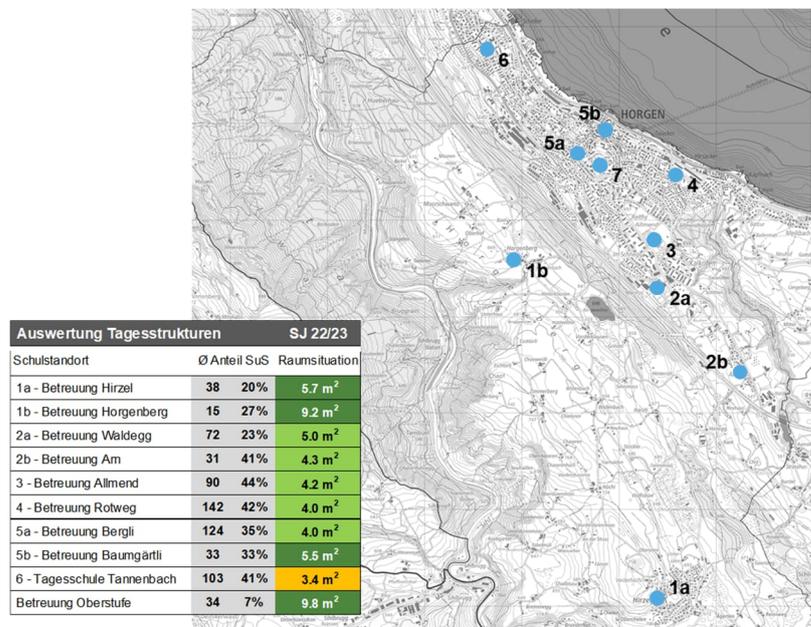
Gebäudelandskarte: Schulinheiten Bergli | Tannenbach | Oberstufe & Betreuung zusammenfassende Übersicht der Analysresultate

Quelle: Basler & Hofmann AG

Raumbedarf Tagesstrukturen

Generell lässt sich festhalten, dass die Betreuungsstandorte der Schule Horgen eine flächenmässig gute bis komfortable Raumsituation aufweisen. Kritischer für Horgen ist der Umstand, dass sich grosse Teile der zur Verfügung stehenden Betreuungsflächen an externen Standorten ausserhalb der Schulanlagen befinden (Gehren, Burghalden und Fischenrüti). Zudem wird der bauliche Zustand des Betreuungsstandortes Gehren (alte Provisorien) als schlecht bis sehr schlecht eingestuft. Die Anlage wird auch von der Begleitgruppe als betrieblich ungenügend beurteilt.

Trotz der hohen Auslastung an vielen Schulstandorten der Primarschule Horgen steigt die Nachfrage weiter. Die bestehenden, durchschnittlichen Betreuungsspitzen¹ liegen vielerorts um 40 %. In der künftigen Planung sollen die Betreuungsflächen für 45 % aller Kinder der Primarschulen und Kindergärten (bei 4 m² / Kind) ausgelegt werden. Ausserdem ist in den Strategien darauf zu achten, dass möglichst viele Betreuungsflächen auf den Schulanlagen und – wo möglich – in Clusterschulen integriert angeboten werden. Die externen Betreuungsstandorte sind zumindest mittelfristig aufzulösen.



Ø Anteil SuS: durchschnittliche Belegung der 3 meistbesuchten Module (Betreuungsspitze) effektiv und in %

Auswertung der bestehenden Betreuungsflächen pro betreutes Kind
Übersicht

Quelle:
Basler & Hofmann AG

¹ Massgebend für die Quantifizierung des Raumbedarfs für die Betreuung sind die am stärksten gebuchten Betreuungsmodule, welche in der Regel die Mittagsbetreuung sind. Daraus wird die durchschnittliche Betreuungsspitze – die durchschnittliche Anzahl Schüler:innen der drei meistbesuchten Module – abgeleitet, welcher für die Berechnung der SOLL-Betreuungsfläche herangezogen wird. Der Benchmark der Betreuungsspitze in % definiert die durchschnittliche Betreuungsspitze im Verhältnis zu allen Schüler:innen, welche das Betreuungsangebot theoretisch nutzen könnten.

Raumbedarf Turnhallen

Der Schule Horgen stehen aktuell fünf Einfachturnhallen (Schützenmatt, Horgenberg, Rotweg, Bergli & Tannenbach), eine Dreifachturnhalle (Waldegg) sowie vier Turnhallen auf dem Oberstufenareal zur Verfügung. Die beiden bestehenden Einfachhallen der Oberstufe sollen im Rahmen der Ausführung des soeben ausgeloteten Siegerprojekts für ein neues Oberstufenschulhaus durch eine weitere Dreifachhalle ersetzt werden. Neben der aktuellen Auslastung der bestehenden Hallen wurde auch der langfristige Turnhallenbedarf für die Schule Horgen ermittelt. Unter Berücksichtigung der zusätzlichen Turnhalleneinheit nach erfolgter Umsetzung der Oberstufenerweiterung kann festgehalten werden, dass in Horgen auch zukünftig genügend Turnhallen für den Schulsport zur Verfügung stehen. Durch eine bessere Klassenverteilung auf die einzelnen Schulstandorte kann auch die Halle der Schuleinheit Rotweg entlastet werden. In der Auswertung nicht enthalten ist der Hallenbedarf von weiteren, ausserschulischen Gruppierungen (politische Gemeinde, Vereine, Veranstaltungen, etc.).

	Auslastung aktuell SJ 2022/23			Auslastung langfristiger Bedarf SJ 2037/38	
Turnhalle Schützenmatt (SE Hirzel)	Potential (Wochenlektionen)	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung
	32	23.5	73%	19	59%
Turnhalle Horgenberg (SE Hirzel)	Potential (Wochenlektionen)	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung
	32	7	22%	7	22%
Turnhalle Waldegg (SE Waldegg)	Potential (Wochenlektionen)	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung
	96	57	59%	68.5	71%
Turnhalle Rotweg (SE Rotweg)	Potential (Wochenlektionen)	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung
	32	38	119%	28.5	89%
Turnhalle Bergli (SE Bergli)	Potential (Wochenlektionen)	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung
	32	34	106%	34.5	108%
Turnhalle Tannenbach (SE Tannenbach)	Potential (Wochenlektionen)	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung
	32	28.5	89%	31	97%
Turnhallen Oberstufenzentrum	Potential IST-Zustand (Wochenlektionen)	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung
	156	107.5	69%	139	71%
	Potential mit Dreifachhalle (Wochenlektionen)				
	195				
Total Gemeinde Horgen	Potential IST-Zustand (Wochenlektionen)	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung	Bedarf (Wochenlektionen)	Auslastung
	412	295.5	72%	327.5	73%
	Potential mit Dreifachhalle OS (Wochenlektionen)				
	451				

Turnhallenauslastung und langfristiger schulischer Hallenbedarf
Übersicht

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Alle in Kapitel 3.3 dargestellten Grafiken (Gebäudelandkarten, Übersicht Bewertung Tagesstrukturen, Übersicht Turnhallenauslastung) sind auch im Anhang 1 enthalten.

4. Entwicklungsstrategien

4.1 Variantenbildung

Variantenbildung

In der Phase Lösungsstrategien hat die Begleitgruppe für die Schule Horgen verschiedene Strategien zur Entwicklung der fünf Schulstandorte Tannenbach, Bergli, Baumgärtli, Allmend und Rotweg diskutiert. Vier Strategien wurden zur näheren Beurteilung ausgewählt: Strategie 1 «Status Quo», Strategie 2 mit den Optionen a | b | c, Strategie 3 und 4.

Der Standort Hirzel ist von den übrigen Standorten unabhängig und kann deshalb einer separaten Betrachtung unterzogen werden. Der Standort Horgenberg hat aktuell keinen Handlungsbedarf, weshalb die Begleitgruppe beschliesst, dass er im Rahmen dieser Schulraumplanung nicht vertieft weiterbearbeitet werden soll.

Schulstandort Waldegg

Im Anschluss an die Analysephase hat die Schule bei der Abteilung Liegenschaften und Sport ein 18er-Cluster-Schulhaus inkl. Betreuung für den Standort Waldegg bestellt. Die Bedarfsberechnung geht, neben zwei externen Kindergärten inkl. Betreuung (Fischenrüti), von vier Kindergartenklassen auf der Schulanlage aus – auch hier zuzüglich der benötigten Betreuungsflächen. Aus diesem Grund wird auch die Schuleinheit Waldegg durch die Schulraumplanung nicht mehr weiter untersucht. Der Umstand ist aber für die weitere Bearbeitung als einheitliche Grundlage für alle diskutierten Strategien zu berücksichtigen.

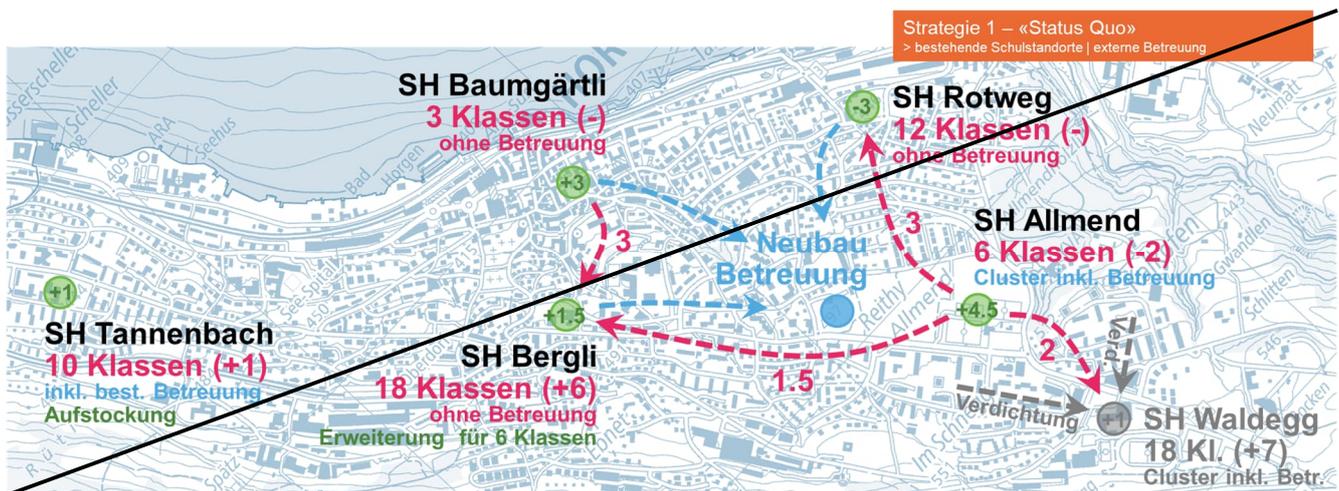
Strategien im Detail

Nachfolgend werden die einzelnen Strategien kurz erläutert. Alle Grafiken aus diesem Kapitel sind grösser ebenfalls im Anhang 2 enthalten.

4.2 Strategie 1 – «Status Quo»

Allgemein

Die Strategie 1 «Status Quo» hält an den gewachsenen Schulstandorten fest und geht davon aus, dass das Richtprogramm durch Raumoptimierungen möglichst innerhalb des Bestandes sichergestellt wird. Fehlender Raum aufgrund wachsender Klassenzahlen wird pro Standort in Form von Erweiterungs- bzw. Neubauten ergänzt. Dies führt zu einer Erweiterung des Schulstandortes Bergli auf 18 Klassen sowie einem weiteren Neubau für die Tagesstrukturen am Standort Gehren.



Strategie 1 «Status Quo»

Übersicht mit prognostizierten Klassenzahlen und deren Handhabung gemäss Strategie

Quelle:

Basler & Hofmann AG

Entscheid gegen Strategie 1

Die Begleitgruppe hat diese Strategie an der 4. Begleitgruppensitzung aus mehreren Gründen verworfen. Die Erweiterung des Schulhauses Bergli zu einem 18er-Schulhaus wird aufgrund der engen Aussenraumverhältnisse und der unweigerlichen Verschärfung der Turnhallenproblematik nicht unterstützt. Ausserdem wird das Konzept der externen Betreuung kritisch beurteilt.

Anlässlich der 5. Begleitgruppensitzung beschloss die Gruppe, dass das Schulhaus Tannenbach auch weiterhin als 9er-Schulhaus geführt werden soll, da der Betrieb eines 10er-Schulhauses für die Schule organisatorisch wenig Sinn ergibt. Ausserdem würde die Erweiterung um eine Klasse am Standort Tannenbach die Aufstockung der bestehenden Schulhauserweiterung um zwei volle Geschosse erfordern.

gemeinsame Massnahmenbasis

Daraus lässt sich für sämtliche nachfolgenden Strategien neben dem bereits erwähnten Schulstandort Waldegg eine identische Massnahmenbasis der Primarschule für die Standorte Tannenbach (9er-Schulhaus mit Betreuung auf der Anlage), Bergli (Erweiterung zu 12er-Cluster-Schulhaus inkl. Betreuung – ohne Kindergärten) und Baumgärtli (3er-Schulhaus mit Betreuung auf der Anlage) ableiten. Gleichermassen gilt für alle verbleibenden Strategien der Umstand, dass nach dem Instandsetzungs-, Umnutzungs- bzw. Erweiterungsturnus aller Schulstandorte die beiden externen Betreuungsstandorte Burghalden und Gehren definitiv aufgelöst werden können.

4.3 Strategie 2 – «Schulhaus Oberstufe»

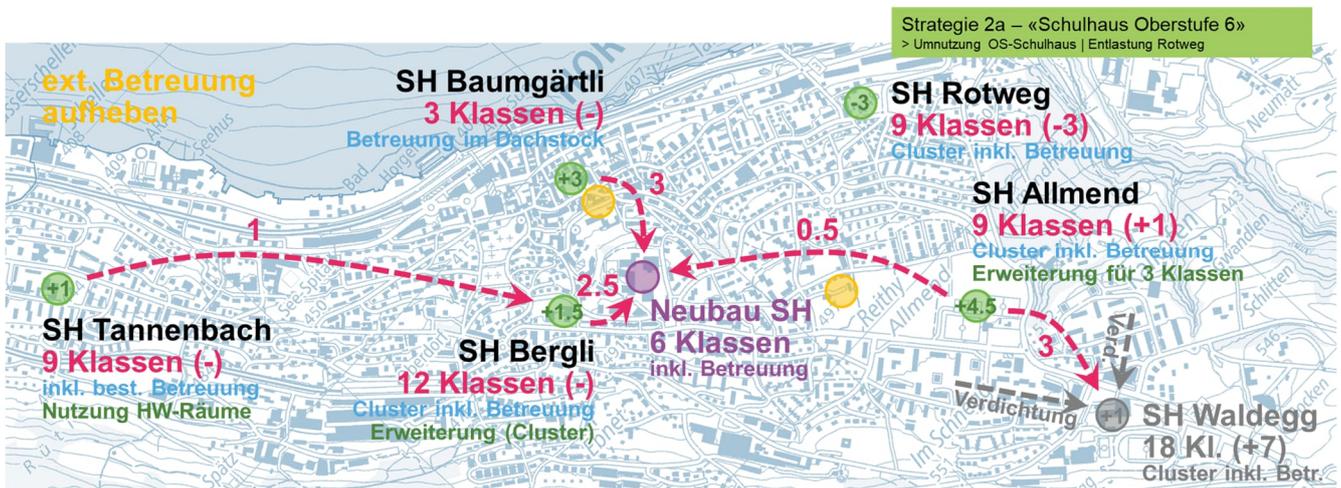
Allgemein

Die Strategie 2 «Schulhaus Oberstufe» basiert auf der Annahme, dass am Oberstufenzentrum zukünftig auch Primarschulklassen unterrichtet und betreut werden. Dies ist primär dem Wachstum aus den Schuleinheiten Tannenbach, Bergli und Allmend geschuldet und betrifft je nach Option 6 bis 9 Klassen. Unabhängig von der Anzahl Klassen braucht die Primarstufe einen Umbau der Räume für ihre Bedürfnisse. Dies gilt sowohl für das bestehende Schulhaus Berghalden wie auch für das erst kürzlich prämierte Siegerprojekt des Wettbewerbs. Beiderorts wäre mit grösseren baulichen Anpassungen zu rechnen.

4.3.1 Optionen 2a & 2b – «Schulhaus Oberstufe für 6 PS-Klassen»

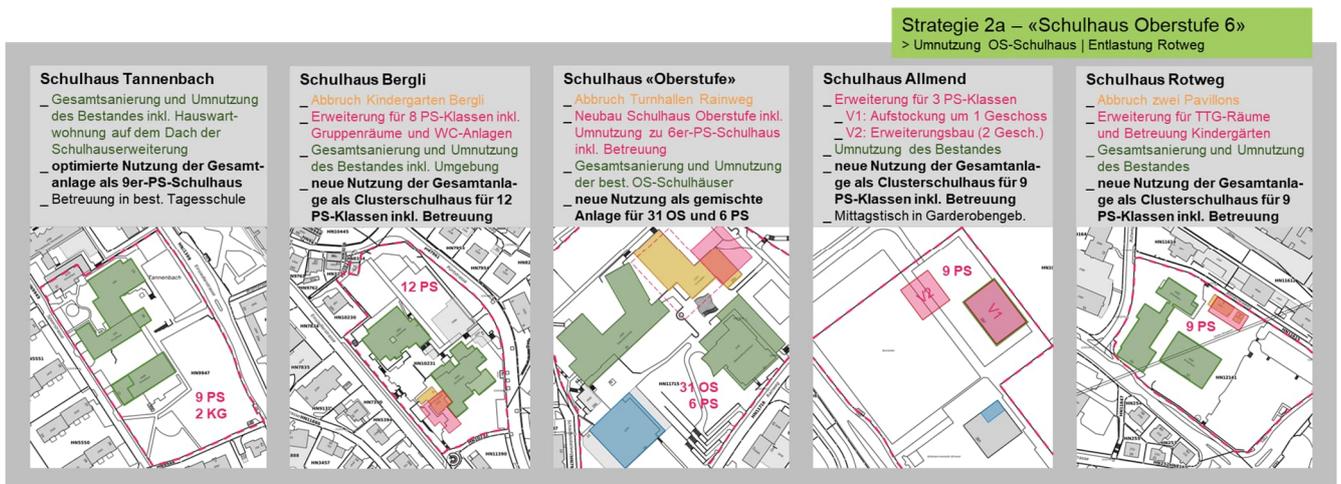
Optionen

Die Optionen 2a und 2b der Strategie 2 gehen beide von zukünftig 6 Primarschulklassen auf dem Oberstufenareal aus. Für die Standorte Allmend oder Rotweg verändert sich die Anzahl dort beschulten Klassen in unterschiedlichem Ausmass. Bei einer Reduktion lässt sich die Betreuung im Bestand integrieren.



Strategie 2a «Umnutzung Oberstufenschulhaus für 6 PS-Klassen | Entlastung SH Rotweg»
Übersicht mit prognostizierten Klassenzahlen und deren Handhabung gemäss Strategie

Quelle:
Basler & Hofmann AG



Strategie 2a «Umnutzung Oberstufenschulhaus für 6 PS-Klassen | Entlastung SH Rotweg»
Bauliche Massnahmen je Schulstandort gemäss Strategie

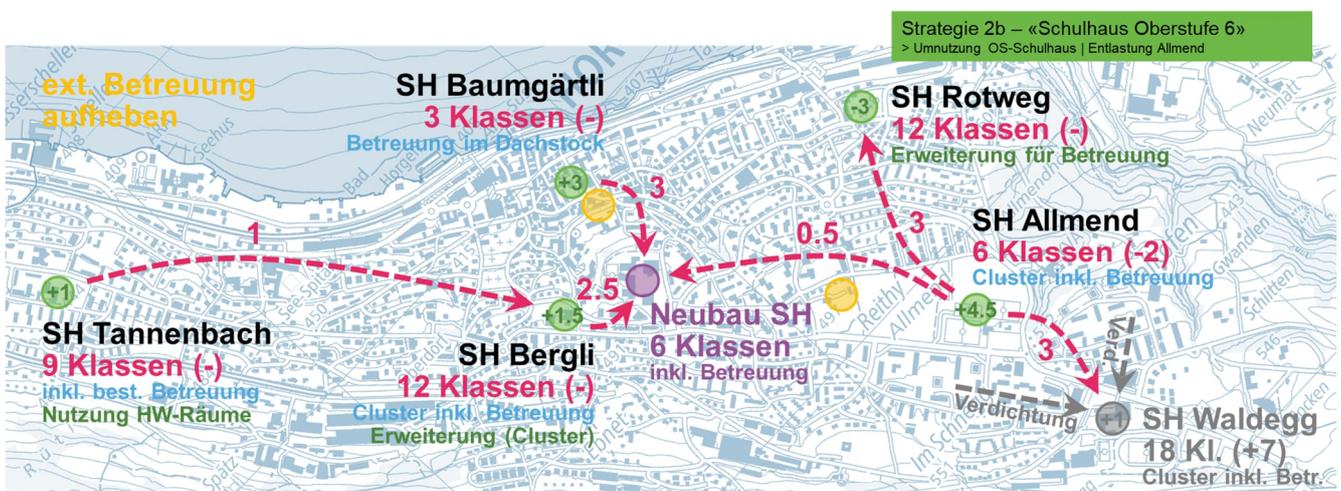
Quelle:
Basler & Hofmann AG

Option 2a

In der Option 2a wird das Schulhaus Rotweg als 9er-Cluster-Schulhaus inkl. Betreuung für die Primarschule konsolidiert, wobei die TTG-Räume und die Betreuung für alle angegliederten Kindergärten in einen kleineren Erweiterungsbau ausgelagert werden. Das Schulhaus Allmend hingegen ist mittels Erweiterung (Aufstockung oder Solitär) zu einem vollwertigen 9er-Cluster-Schulhaus inkl. Betreuung auszubauen.

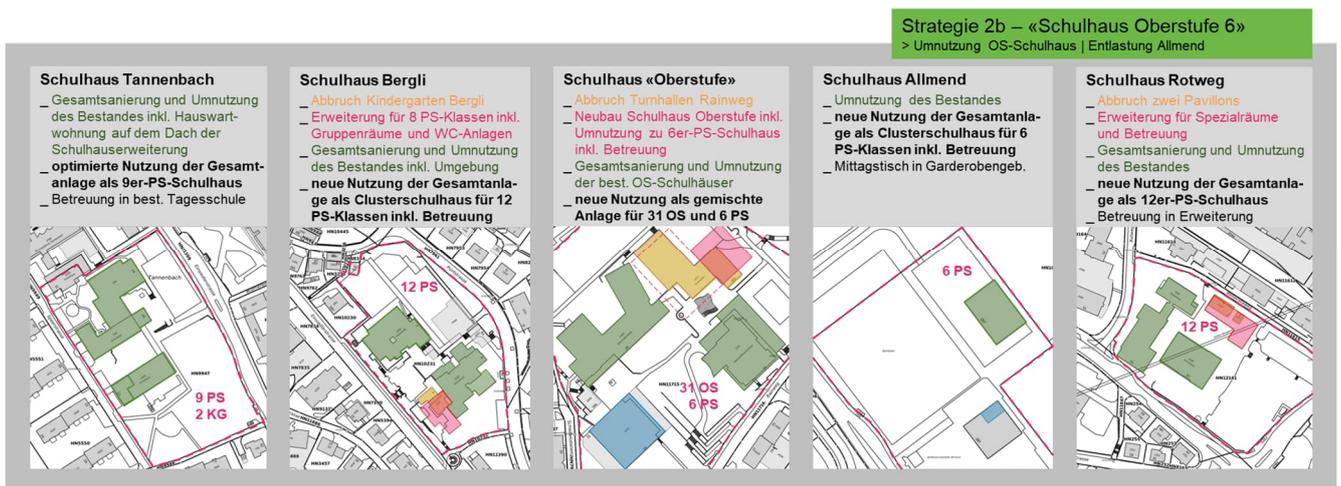
Option 2b

Die Option 2b unterscheidet sich von 2a dadurch, dass die Entlastung zugunsten des Schulhauses Allmend erfolgt, welches ohne Erweiterung zu einem 6er-Cluster-Schulhaus inkl. Betreuung umgenutzt wird. Die Schulanlage Rotweg hingegen wird weiterhin als 12er-Schule geführt, dabei aber durch einen grösseren Erweiterungsbau für die TTG-Räume sowie die gesamte Betreuung der Schulanlage und sämtlicher angegliederter Kindergärten ergänzt.



Strategie 2b «Umnutzung Oberstufenschulhaus für 6 PS-Klassen | Entlastung SH Allmend»
 Übersicht mit prognostizierten Klassenzahlen und deren Handhabung gemäss Strategie

Quelle:
 Basler & Hofmann AG



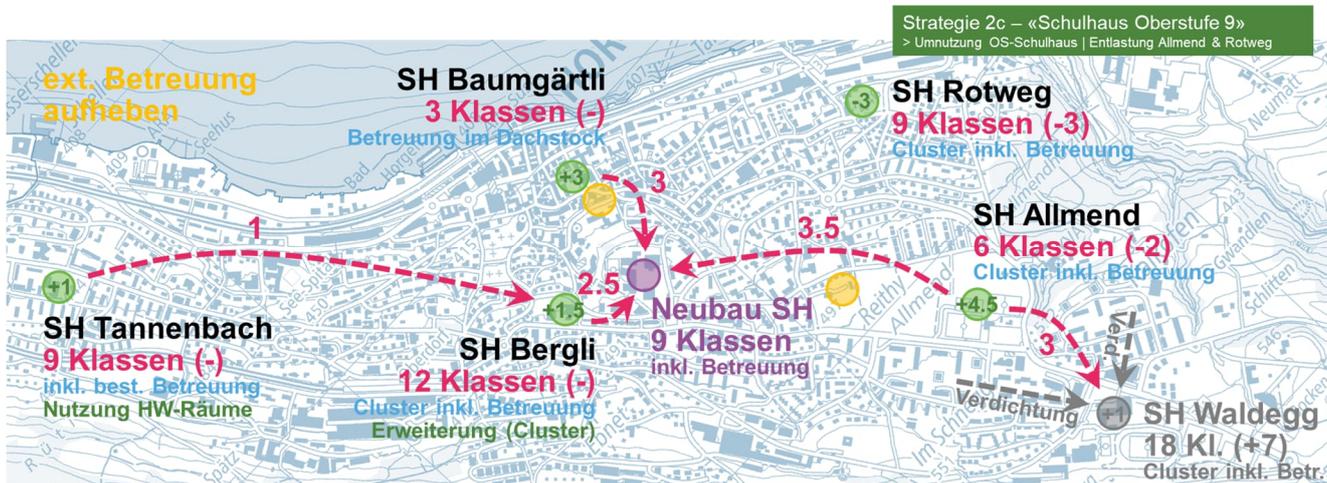
Strategie 2b «Umnutzung Oberstufenschulhaus für 6 PS-Klassen | Entlastung SH Allmend»
 Bauliche Massnahmen je Schulstandort gemäss Strategie

Quelle:
 Basler & Hofmann AG

4.3.2 Option 2c – «Schulhaus Oberstufe für 9 PS-Klassen»

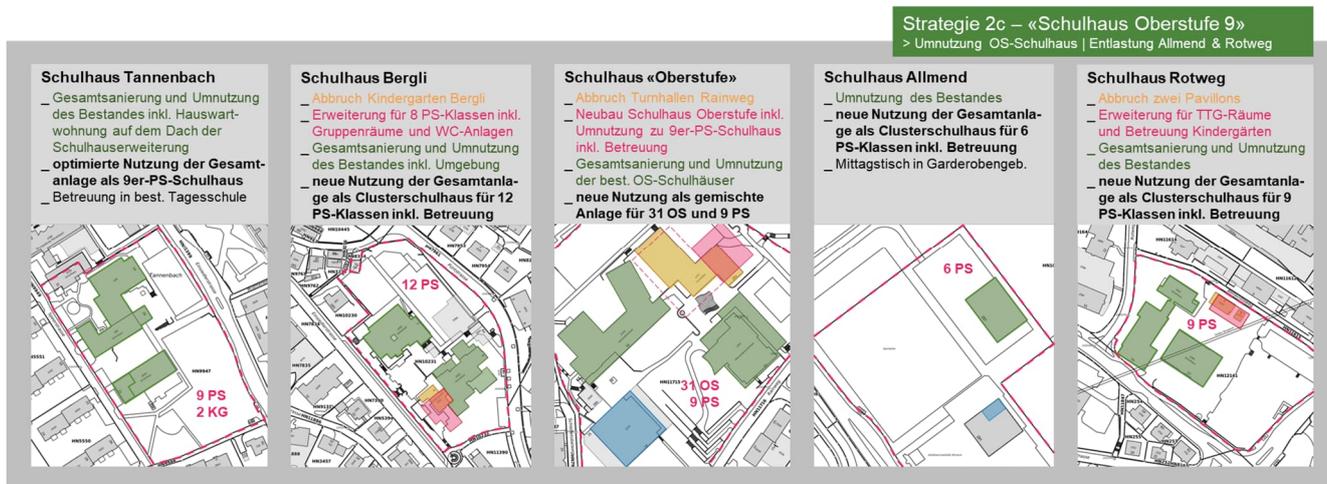
Option 2c

In der Option 2c werden auf dem Oberstufenareal zukünftig sogar 9 Primarschulklassen untergebracht. Dies führt zu beiden Klassenreduktionen aus den Optionen 2a und 2b an den Standorten Allmend (6er-Cluster-Schulhaus inkl. Betreuung) und Rotweg (9er-Cluster-Schulhaus inkl. Betreuung).



Strategie 2c «Umnutzung Oberstufenschulhaus für 9 PS-Klassen | Entlastung SH Allmend & Rotweg»
Übersicht mit prognostizierten Klassenzahlen und deren Handhabung gemäss Strategie

Quelle:
Basler & Hofmann AG



Strategie 2c «Umnutzung Oberstufenschulhaus für 9 PS-Klassen»
Bauliche Massnahmen je Schulstandort gemäss Strategie

Quelle:
Basler & Hofmann AG

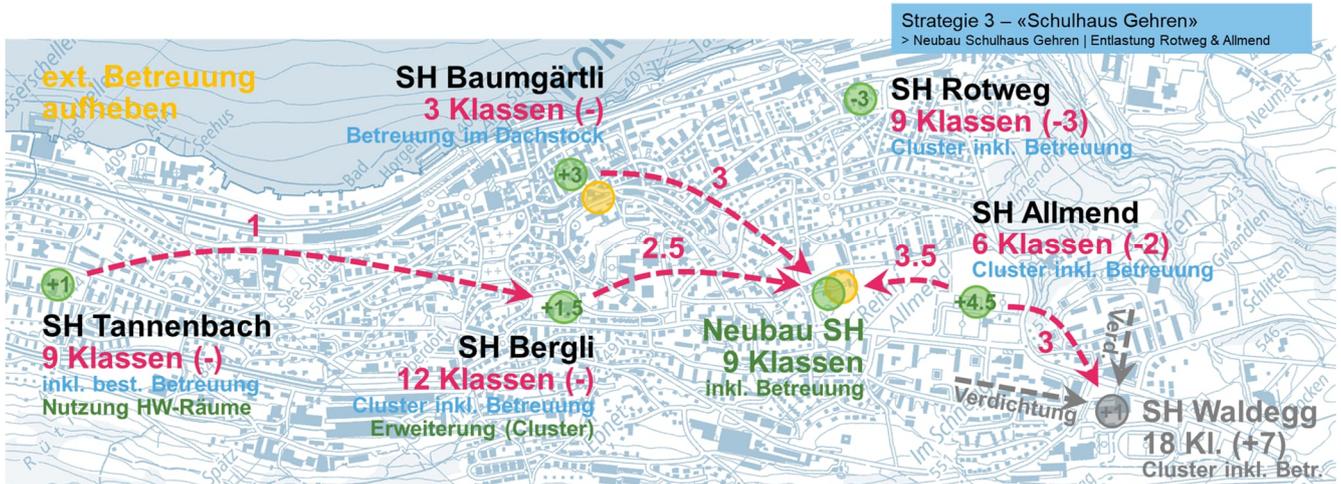
4.4 Strategie 3 – «Schulhaus Gehren»

Allgemein

Die Strategie 3 «Schulhaus Gehren» setzt auf einen Schulhausneubau für 9 Primarschulklassen am heutigen Betreuungsstandort Gehren. Das grosse Wachstum in der Schuleinheit Allmend sowie die engen Verhältnisse im Schulhaus können in der Nachbarschaft aufgefangen werden. Für die Betreuung der Schulhäuser Allmend und Gehren werden zusätzliche Synergien geschaffen. Die Reduktion der Schule Rotweg macht Sinn, weil so die verbleibenden 9 Klassen inkl. Betreuung auf der Schulanlage Platz haben. Ausserdem genügen sie für die Kinder aus dem Quartier.

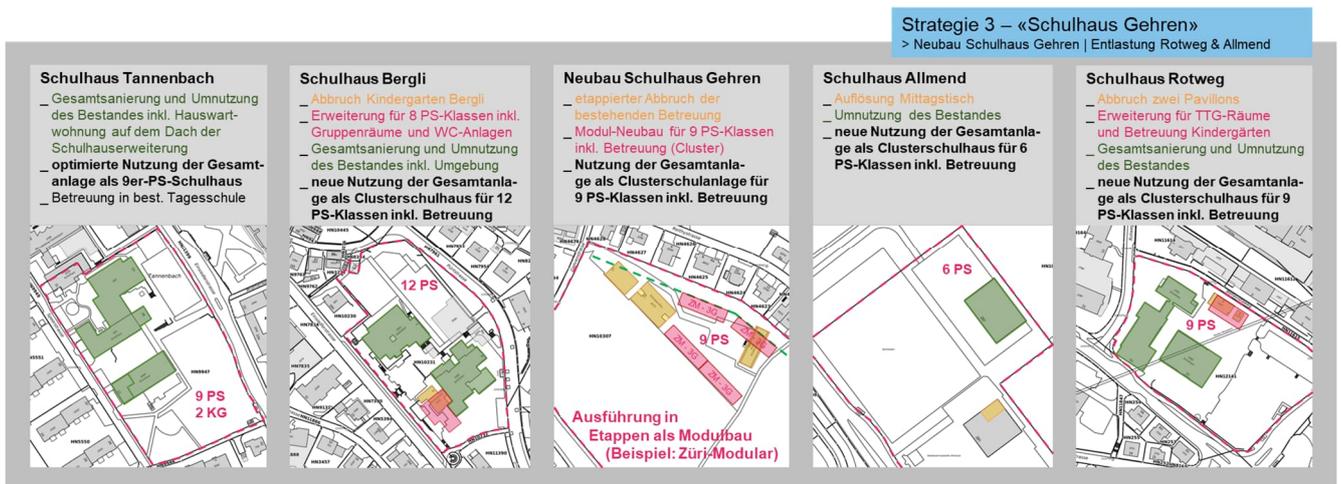
Grundeigentum

Die Parzelle HN10307 des Schulhausneubaus liegt passenderweise bereits in der Zone für öffentliche Bauten OeB. Sie befindet sich aber im Eigentum des Kantons Zürich. Entsprechende Verhandlungen wurden aufgenommen. Eine abschliessende vertragliche Regelung ist zum Zeitpunkt dieses Berichts noch ausstehend.



Strategie 3 «Schulhaus Gehren»
 Übersicht mit prognostizierten Klassenzahlen und deren Handhabung gemäss Strategie

Quelle:
 Basler & Hofmann AG



Strategie 3 «Schulhaus Gehren»
 Bauliche Massnahmen je Schulstandort gemäss Strategie

Quelle:
 Basler & Hofmann AG

Schulhausneubau

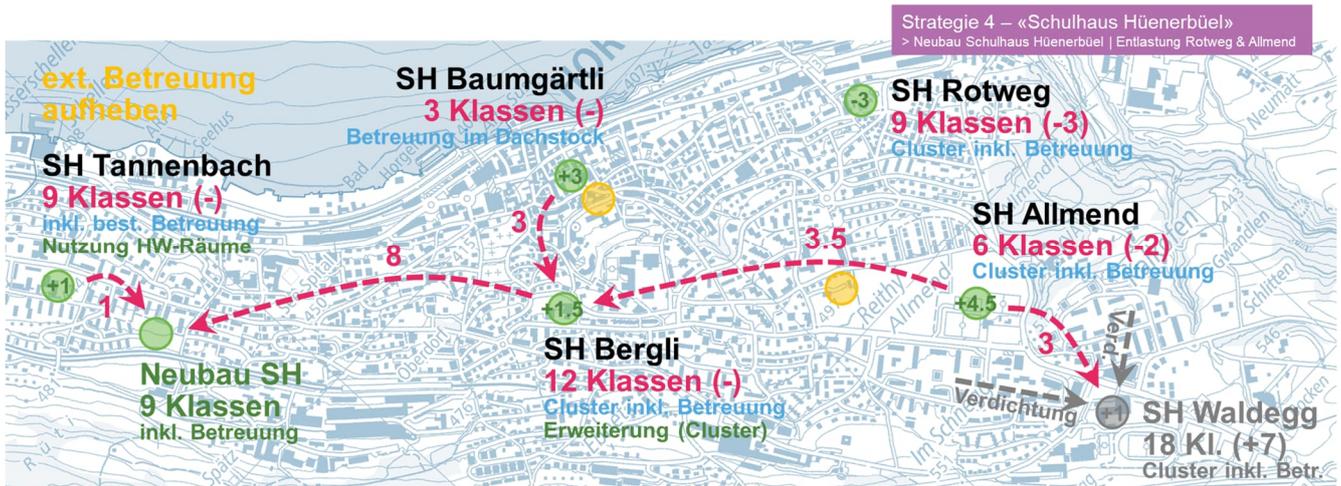
Aufgrund der offenen Fragen zu den möglichen Nutzungsrechten soll der geplante Schulhausneubau für 9 Primarschulklassen inkl. Betreuung platzsparend und reversibel erstellt werden. Als Modulbau, wie beispielsweise die dreistöckigen «Züri Modular»-Pavillons, werden diese Bedingungen erfüllt.

Die Erstellung der Neubauten wie auch der Rückbau der bestehenden Betreuungsstrukturen müssen etappiert und eng aufeinander abgestimmt erfolgen, damit ein lückenloser Übergang des Betreuungsangebotes gewährleistet werden kann. Allenfalls können die neuen Schulräume in einer ersten Phase teilweise der Betreuung zugeteilt und erst zu einem späteren Zeitpunkt durch den Unterricht abgelöst werden. Weitere Details zur Etappierung können den Kapiteln 7 und 8 entnommen werden.

4.5 Strategie 4 – «Schulhaus Hüenerbüel»

Allgemein

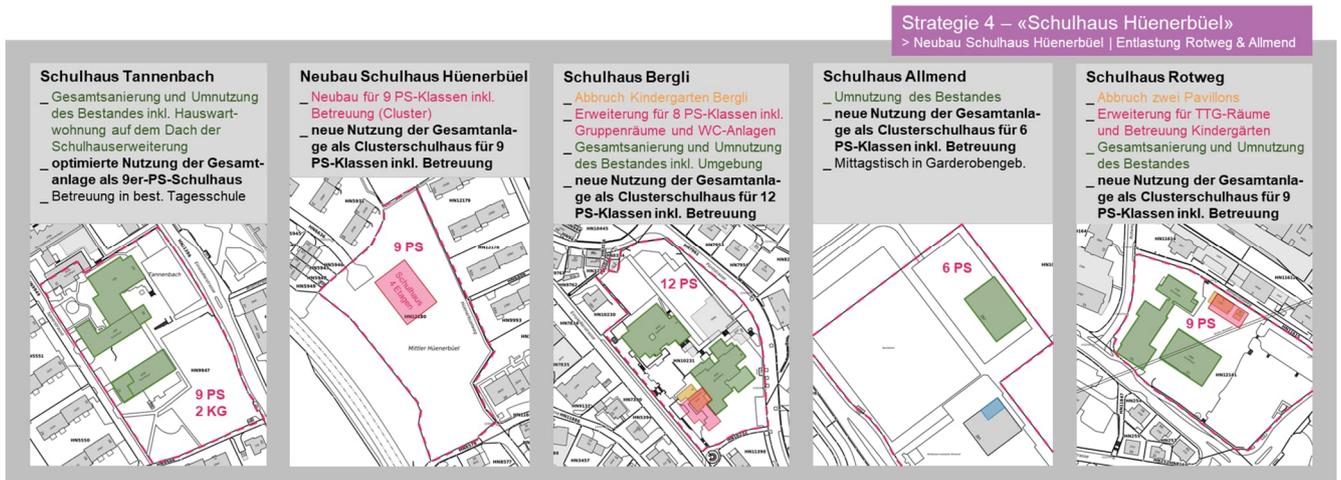
Die Strategie 4 «Schulhaus Hüenerbüel» weicht von der Strategie 3 einzig durch den Standort des neuen 9er-Schulhauses ab. Dieses soll auf dem gemeindeeigenen Grundstück 'Mittler Hüenerbüel' errichtet werden. Die betroffene Parzelle HN12180 müsste allerdings zuerst in die Zone für öffentliche Bauten OeB überführt werden (aktuell Wohnzone W 1.6 & W 2.5). Die Begleitgruppe empfiehlt, eine entsprechende Umzonung zur Schaffung einer Baulandreserve für öffentliche Bauten unabhängig von der Bewertung der Strategie 4 im Rahmen dieser Schulraumplanung anzugehen.



Strategie 4 «Schulhaus Hüenerbüel»

Übersicht mit prognostizierten Klassenzahlen und deren Handhabung gemäss Strategie

Quelle:
Basler & Hofmann AG



Strategie 4 «Schulhaus Hüenerbüel»

Bauliche Massnahmen je Schulstandort gemäss Strategie

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Schulhausneubau

Das Grundstück 'Mittler Hüenerbüel' ist von zwei Seiten erschlossen und bietet damit ideale Bedingungen, um im Rahmen eines Architekturwettbewerbs spannende Resultate zu erzielen. Ebenfalls ist die Landreserve genügend gross, um auf der Parzelle zusätzlich auch eine Sporthalle mit entsprechenden Aussenanlagen zu erstellen. Da hierfür aber aktuell kein Bedarf besteht, wird diese Option für die Schulraumentwicklung nicht berücksichtigt.

4.6 Langfristige Entwicklungsstrategie für den Schulstandort Hirzel

Allgemein

Aufgrund der Unabhängigkeit des Standortes Hirzel von den übrigen Schulstandorten wird für die Anlagen Heerenrainli und Schützenmatt eine langfristige und separate Entwicklungsstrategie aufgezeigt.

Örtliche Zusammenlegung und Konsolidierung der Standorte

Sollten sich die Schüler:innenzahlen wie prognostiziert rückläufig entwickeln, kann die Klassenzahl dannzumal auf 6 verbleibende Primarschulklassen reduziert werden. Die Nutzungsstudie zeigt auf, dass in diesem Fall die gesamte Primarschule Hirzel auf der Schulanlage Schützenmatt untergebracht werden kann. Die heute vermietete Wohnung müsste jedoch dem Schulraum (Büros, Sitzungen, ...) zugeschlagen werden. Ausserdem muss der Mehrzwecksaal über der Turnhalle von der Schule prioritär genutzt werden können. Im Heerenrainli könnten die verbleibenden Nutzungen Gemeindebibliothek, ein Kindergarten sowie die Räumlichkeiten der Jugi in einem Gebäude zusammengefasst werden. Die beiden westlichen Gebäude der Schulanlage Heerenrainli sowie die heutige Jugi (altes Gemeindehaus, Bergstrasse 6) würden dann anderweitig zur Verfügung stehen oder könnten veräussert werden.

Entwicklungsstrategie Schulstandort Hirzel

Sollten sich die Schüler:innenzahlen langfristig wie prognostiziert rückläufig entwickeln, kann die Klassenzahl dannzumal auf 6 verbleibende PS-Klassen reduziert werden.

- _ Schulanlage Heerenrainli:
 - _ verbleibende Nutzungen (Bibliothek & 1 Kindergarten) sowie die Räumlichkeiten der Jugi in einem Schulgebäude
 - _ die anderen beiden Schulgebäude können anderweitig genutzt oder veräussert werden
- _ Schulanlage Schützenmatt:
 - _ einziger verbleibender Schulstandort für 6 PS-Klassen
 - _ Turnhalle und MZR prioritär durch Schule genutzt
 - _ gesamte Betreuung für Primarschule und Kindergärten
 - _ Verwaltung (Büros, Schulsekretariat, Sitzungszimmer) in aktuell vermieteter Wohnung
- _ Kindergarten Vorderi Siten:
 - _ Weiterbetrieb gemäss Bestand
- _ Betreuung
 - _ gesamte Betreuung auf der Schulanlage Schützenmatt
- _ Jugi Hirzel
 - _ Gebäude kann veräussert werden

Langfristige Entwicklungsstrategie Schulstandort Hirzel

Übersicht der Massnahmen für eine örtliche Zusammenlegung und Konsolidierung der bestehenden Schulanlagen

Quelle: Basler & Hofmann AG

6. Nutzwertanalyse

Bewertungskriterien

Um die Vor- und Nachteile der Strategien abzuwägen, hat Basler & Hofmann mit den Beteiligten eine Nutzwertanalyse durchgeführt. Die Bewertungskriterien und deren Gewichtung wurden in einem Workshop mit der Begleitgruppe festgelegt und entsprechen der folgenden Auflistung:

Aspekte und Bewertungskriterien	Gewichtung	Beschrieb
Pädagogische Aspekte	40 %	
Umsetzung Richtraumprogramm Platzangebot	10 %	Ist die Umsetzung des Richtraumprogrammes in der Strategie gewährleistet? Kann der Raumbedarf gemäss den Normen / Empfehlungen abgedeckt werden? Verzichtet die Strategie auf unnötigen Luxus?
Betriebliche Funktionalität Synergien	10 %	Kann in der Strategie die vorhandene Infrastruktur optimal und vielseitig genutzt werden? Wird durch die Strategie die Methodenvielfalt unterstützt? Können die Betreuungsangebote auf der jeweiligen Schulanlage umgesetzt und dadurch Synergien genutzt werden?
Standort und Schulweg	5 %	Ist der Schulweg für Kindergartenkinder sowie Unterstufenschüler:innen zumutbar? Gewährleistet die Strategie kontinuierliche Schulorte für die Schüler:innen?
Aussenraum Umgebungsgestaltung	5 %	Bietet die Strategie genügend grosszügige und attraktiv gestaltbare Aussenräume?
Flexibilität	10 %	Bietet die Strategie genügend Flexibilität, um sich zukünftigen Unterrichtsformen oder Sondersituationen (Flüchtlinge) anpassen zu können?
Planerische Aspekte	30 %	
Qualität des Standortes	5 %	Ist die Erreichbarkeit der Anlagen in dieser Strategie sicher und schnell zu bewerkstelligen? Befindet sich der Schulraum dort, wo der Bedarf effektiv besteht?
Nachhaltigkeit	10 %	Kann durch die Strategie der Leerstand von Räumen reduziert werden? Wird effizient und ressourcenschonend mit den Grundstücksflächen umgegangen? Ist die Planung des Schulraumes langfristig und bedarfsgerecht?
Multifunktionalität, Flexibilität Erweiterungspotential	10 %	Können Räume flexibel bzw. multifunktional genutzt werden? Können Nutzungs-Rochaden vorgenommen werden? Sind allenfalls spätere Umnutzungen einfach umzusetzen? Bieten die Grundstücke der Standorte die Flächen für die benötigten Erweiterungen?
Bauprovisorien, Etappierbarkeit Betrieb in der Bauphase	5 %	Können die Neu-, Um- und Anbauten in dieser Strategie mit möglichst wenig Provisorien / Container durchgeführt werden? Ist die Umsetzung in Etappen / Teilschritten möglich? Kann der Standort Gehren nach der Umsetzung aufgelöst werden?

Kosten / Betrieb		25 %
Investitionsvolumen	10 %	Kann in dieser Strategie ein gutes Kosten- / Nutzen-Verhältnis erreicht werden? Ist die Strategie langfristig wirtschaftlich?
Umwelt, Energie	5 %	Können in dieser Strategie mehr Bestandsbauten erhalten werden, um den CO ₂ -Ausstoss zu verringern? Sind grosse Investitionen nötig, damit die Bestandsbauten die energetischen Ansprüche erfüllen können?
Betriebskosten (qualitativ)	10 %	Können mit den Massnahmen die Betriebskosten gesenkt werden? Sind in dieser Strategie insbesondere weniger Schüler:innen-Transporte notwendig?
Chancen / Risiken		5 %
Grundstück	1 %	Stehen die Grundstücke in dieser Strategie für schulische Zwecke der Gemeinde zur Verfügung? Sind Umzonungen nötig und möglich?
Arbeitsmarkt Attraktivität der Gemeinde	1 %	Hat die Strategie einen positiven Effekt auf die Attraktivität der Schule als Arbeitgeber bzw. der Gemeinde als Unternehmensstandort?
Umgang mit dem Bestand	1 %	Sind Ideen für die Schulliegenschaften vorhanden, welche ihre ursprüngliche Nutzung verlieren? Bringen diese der Bevölkerung einen Mehrnutzen?
Realisierung	1 %	Ist die Strategie rechtzeitig realisierbar?
Reserven, Erweiterungspotential	1 %	Verfügt die Strategie über genügend Reserven / Erweiterungspotential, um auch nicht eingeplante Entwicklungen (Rückkehr aus Privatschulen / BZO) aufzufangen?

Bewertungskriterien
Aspekte, Beurteilungskriterien und Gewichtung

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Bewertungsmassstab

Für die Bewertung wird folgender Bewertungsmassstab angewendet:

- _ 5 Punkte: sehr gut
- _ 4 Punkte: gut
- _ 3 Punkte: genügend
- _ 2 Punkte: ungenügend
- _ 1 Punkt: schlecht

Die detaillierte Bewertung der verbleibenden fünf Strategien ist dem Anhang 4 zu entnehmen.

6.1 Auswertung und Entscheid Bestvariante

Ausgangslage

Nachdem die Basisstrategie 1 «Status Quo» von der Begleitgruppe bereits früh als ungeeignet verworfen wurde (Begründung siehe Kapitel 4.2) und aus dem weiteren Beurteilungsprozess ausschied, wurden im Rahmen der Nutzwertanalyse nur noch die fünf Strategien 2a, 2b, 2c, 3 und 4 bewertet.

Auswertung und Machbarkeit

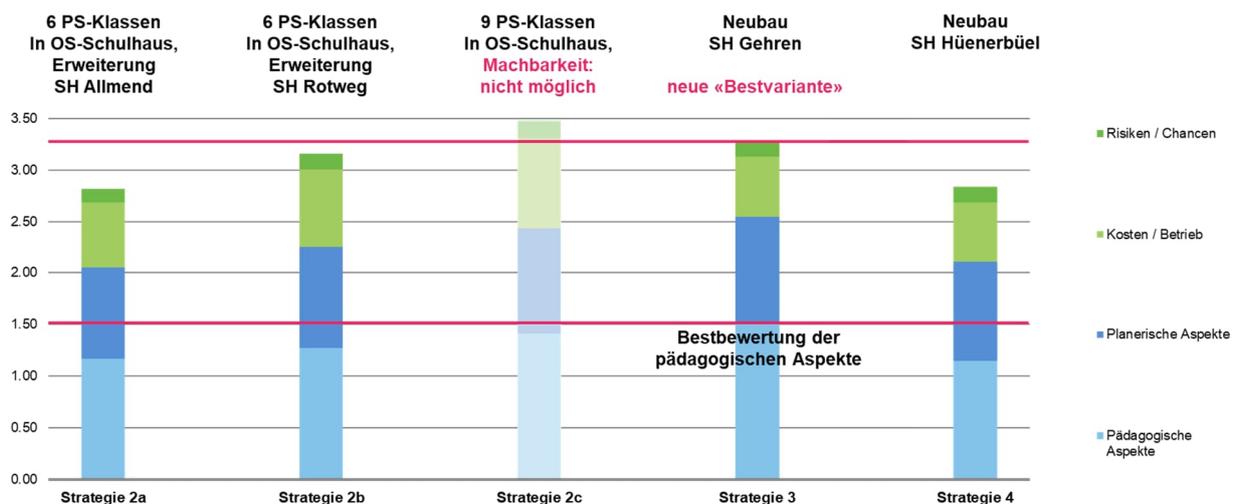
Die Auswertung der Nutzwertanalyse ergibt für die Strategie 2c «Schulhaus Oberstufe für 9 PS-Klassen» die Bestnote, da sie vorwiegend bei den Aspekten «Kosten / Betrieb» und «Chancen / Risiken» überzeugen kann. Diese Strategie sieht vor, dass auf

dem Oberstufenareal zukünftig auch 9 Primarschulklassen unterrichtet und betreut werden, was eine dauerhafte Umnutzung von Räumlichkeiten der Oberstufe nach sich ziehen würde. Die parallel zur Bearbeitung der Nutzwertanalyse laufende Überprüfung der Machbarkeit der Strategie 2c hatte aber zwischenzeitlich ergeben, dass eine entsprechende Umsetzung aus folgenden Gründen nicht möglich ist:

- _ Die Nachprüfung der Stundenplan-Auslastung sieht die Deckung des Mehrbedarfs der Oberstufe nur teilweise in den bestehenden Oberstufenschulhäusern. Engpässe entstehen insbesondere im Bereich der Spezialräume für Handarbeit und Werken (TTG), Naturwissenschaften (NT) und den Schulküchen (WAH).
- _ Die Thematik der Stufendurchmischung auf dem Oberstufenareal wird kritisch diskutiert, da eine Trennung von Primarschule und Oberstufe kaum umsetzbar erscheint.
- _ Die dauerhafte Nutzung von Räumlichkeiten der Oberstufe als Primarschulhaus ist problematisch, als diese während der Gesamtinstandsetzung der bestehenden Oberstufenschulhäuser Berghalden und Rainweg als Provisorium benötigt werden.

Entscheid Bestvariante

Die Begleitgruppe hat deshalb entschieden, dass von der Strategie 2c Abstand genommen wird. Stattdessen rangiert die Strategie 3 «Schulhaus Gehren» neu als Bestvariante. In der Nutzwertanalyse erhielt sie die zweitbeste Gesamtnote. Den Aspekt Pädagogische Tauglichkeit erfüllt sie am besten von allen Strategien.



Auswertung der Nutzwertanalyse
Grafische Darstellung

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Die Nutzungsstudien für die Bestvariante (Strategie 3 «Schulhaus Gehren») sind diesem Bericht je Standort separat im Anhang 5 beigelegt.

7. Neuer Standort Gehren

Konkrete Massnahmen

Nachdem sich die Begleitgruppe für die Strategie 3 «Schulhaus Gehren» als Bestvariante ausgesprochen hat, wurden die konkreten Massnahmen für den neuen Schulstandort Gehren eingehender besprochen. Die Dringlichkeit des zusätzlich benötigten Schulraums und finanzielle Überlegungen gaben den Ausschlag für einen Modulbau im Stile der «Züri Modular»-Pavillons am Standort Gehren. Ob anstelle der benötigten 9er-Cluster-Schulanlage (vier dreigeschossige Pavillons) nicht doch ein 6er-Schulhaus (drei dreigeschossige Pavillons) genügen könnte, blieb zu prüfen.

Gegenüberstellung Bedarfsentwicklung vs. Kapazität

Um diese Fragestellung beantworten zu können, hat Basler & Hofmann für die benötigte Anzahl Klassen und Betreuungsflächen die Bedarfsentwicklung pro Schuljahr der dazumal effektiv vorhandenen Kapazität des Bestandes im Verlauf der Bauzeit gegenübergestellt. Unterschiedliche Überlegungen werden nachfolgend grafisch dargestellt und evaluiert.

7.1 Entwicklung Klassenbedarf während der Bauzeit

Grundlagen

Die Grundlage für den Klassenbedarf bildet die Schüler:innen- und Klassenprognose der Eckhaus AG vom 08.05.2023 mit dem Schuljahr 2022/23 als Startjahr. Sie gibt die erwarteten Klassenzahlen je Schulstandort vor. Pro Schuljahr aufsummiert und als Balkendiagramm dargestellt, ergibt sich daraus der jährliche Gesamt-Klassenbedarf für die Schule Horgen.

Zur Ermittlung der gemeindeweiten totalen Kapazität werden die maximal möglichen Klassenzahlen jedes Schulstandortes pro Schuljahr addiert. Diese Summe wird im Bedarfs-Diagramm als rote Linie überlagert. In der zur Verfügung stehenden Kapazitätsobergrenze sind die jeweils aktuellen baulichen Massnahmen bzw. entsprechend bedingten Schulschliessungen und -wiedereröffnungen gemäss dem in Kapitel 8 beschriebenen Gesamtentwicklungskonzept berücksichtigt.

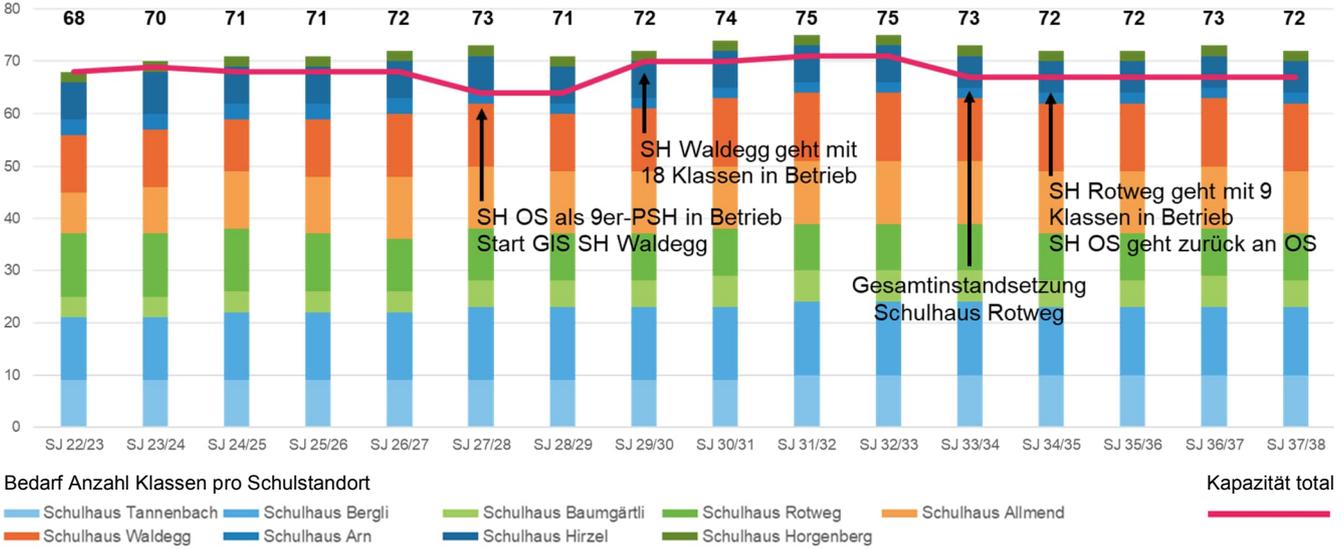
Um die Auswirkungen der untersuchten Massnahmen aufzuzeigen, wird die Bedarfs-Kapazitäts-Gegenüberstellung nachfolgend in vier Teilschritten dargestellt. Die Bedarfs-Balken der jeweiligen Grafiken bleiben in jeder Variante gleich, während die Kapazitäts-Linie die unterschiedliche Etappierung der Bauprojekte nachzeichnet.

Schritt 1

In einem ersten Schritt wird angenommen, dass die Aussenwachen Hirzel und Arn nur die effektiv vor Ort anfallenden Schüler:innen beschult, ohne dass Klassen aus dem Zentrum dorthin verschoben werden. Der Neubau eines Schulhauses Gehren ist in diesem Schritt noch nicht enthalten. Die aktuellen Terminpläne für die Baumassnahmen des neuen Oberstufenschulhauses und der Schulanlage Waldegg wurden von der Gemeinde übernommen und eingearbeitet.

Die nachfolgende Grafik zeigt auf, dass unter diesen Voraussetzungen der Bedarf an Unterrichtsräumen die bestehende Kapazität bereits in den kommenden Jahren übersteigen wird. Ausserdem ist im Schuljahr 2027/28 eine Abnahme des zur Verfügung stehenden Schulraumes erkennbar. Denn in diesem Jahr geht das neue

Oberstufenschulhaus als 9er-Primarschul-Provisorium in Betrieb, während die Primarschule Waldegg mit heute 12 Klassen geschlossen wird. Dieser Verlust an Kapazitäten wird ohne weitere Massnahmen erst mit der Wiedereröffnung der Waldegg als 18er-Schulhaus zwei Jahre später enden.

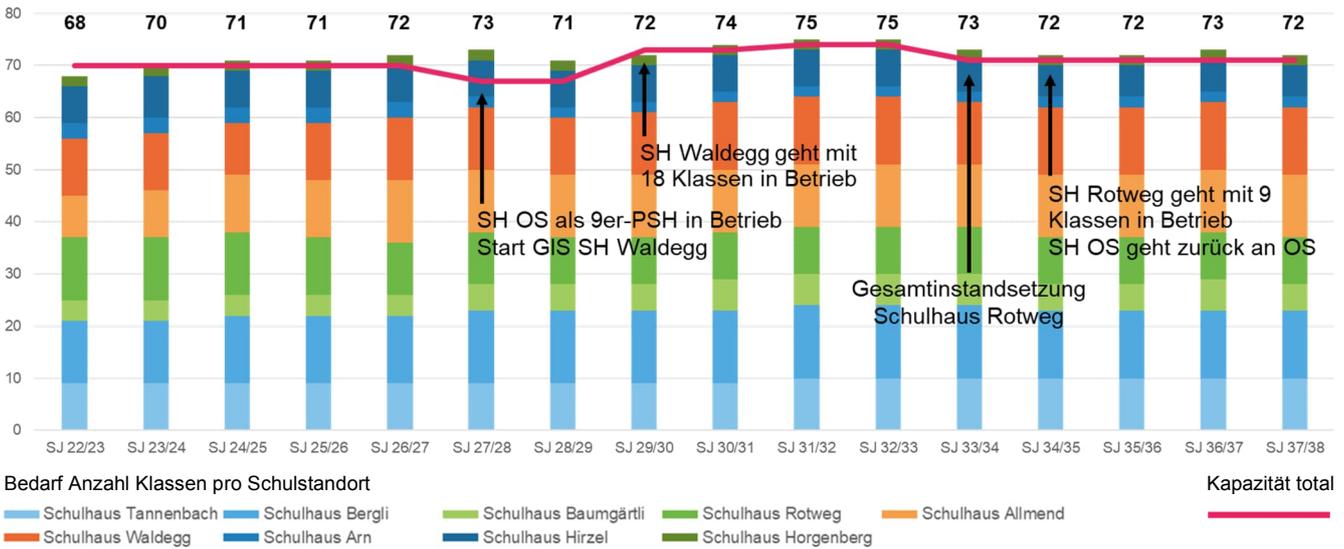


Entwicklung Klassenbedarf vs. Kapazität des Bestandes: Schritt 1
Grafische Darstellung

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Schritt 2

Im zweiten Schritt wird die Kapazitätsreserve der Standorte Hirzel (gesamthft max. 9 Klassen) und Arn (max. 3 Klassen) mit in die Berechnungen einbezogen. Schüler:innen aus dem Dorf müssen dorthin gebracht werden. Dadurch steigt die Kapazitäts-Linie um mehrere Klassen. Der oben beschriebene Engpass der Schuljahre 2027/28 und 2028/29 bleibt aber bestehen. Zudem wird der Schulraum auch langfristig knapp bleiben und kann weiteres Wachstum nicht aufnehmen.

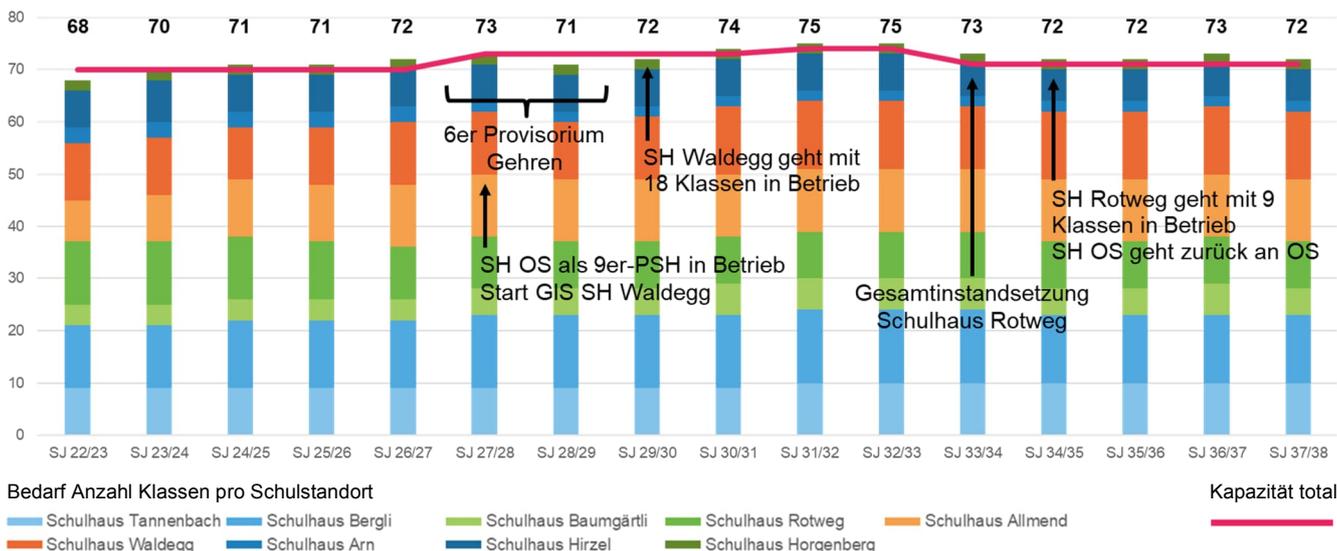


Entwicklung Klassenbedarf vs. Kapazität des Bestandes: Schritt 2
Grafische Darstellung

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Schritt 3

Um den Mangel an Schulraum während der Schliessung des Schulhauses Waldegg ab dem Schuljahr 2027/28 auszugleichen, wird in diesem Schritt am Standort Gehren vorübergehend ein zusätzliches Provisorium für 6 Klassen eingeplant. Die Nutzung der oben beschriebene Kapazitätsreserve der Aussenwachen ist nach wie vor in der Kapazitätsberechnung enthalten. Mit dieser Massnahme wird annähernd ein Gleichgewicht zwischen dem prognostizierten Bedarf und den bestehenden Räumlichkeiten erreicht.



Entwicklung Klassenbedarf vs. Kapazität des Bestandes: Schritt 3
Grafische Darstellung

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Risiken

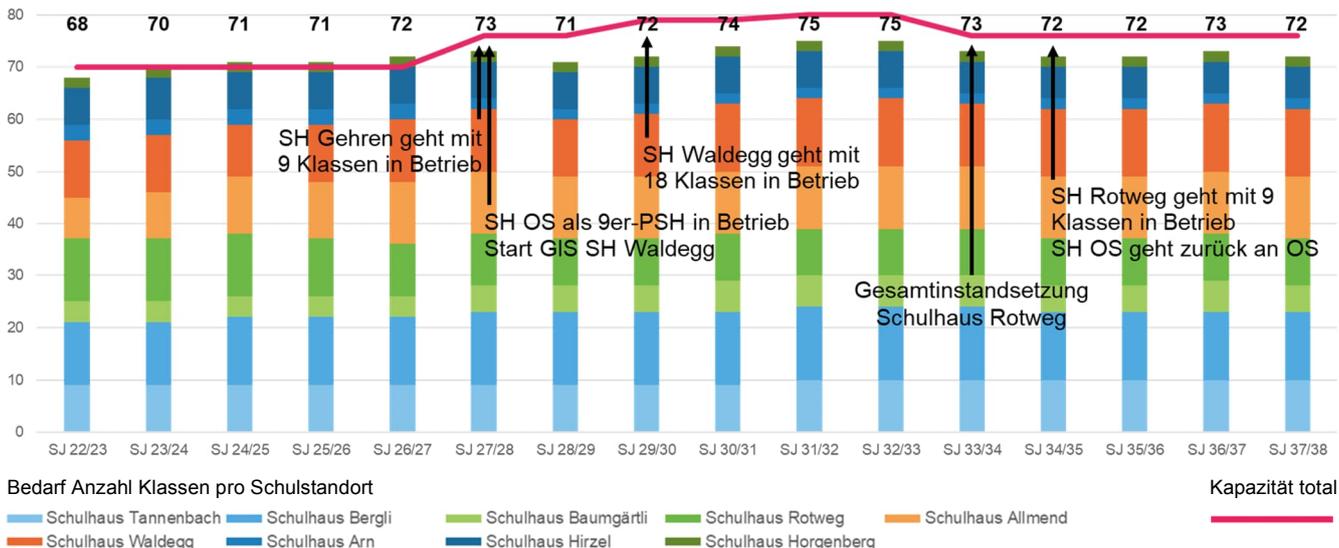
Allerdings enthält die hier beschriebene Kapazitätsobergrenze keinerlei Raumreserven, welche eigentlich für die nachfolgenden Themenbereiche notwendig wären:

- _ Für die Betreuung während der Bauzeit (siehe nächstes Kapitel),
- _ Für potenzielle Engpässe während der anschliessend anstehenden Gesamtinstandstellung des Oberstufen-Bestandes,
- _ Falls die Klassenzahlen stärker ansteigen sollten als durch die Prognose heute angenommen (z.B. Ortsplanungsrevision).

Die zusätzlichen Räume im neuen 18er-Schulhaus Waldegg werden genutzt, ohne dass der potenzielle Mehrbedarf durch eine Wohnbauverdichtung im Einzugsgebiet Waldegg abgedeckt werden kann. Aufgrund der erwähnten Richtplanung für eine neue Bau- und Zonenordnung (BZO) wird aber eine solche Verdichtung von der Begleitgruppe erwartet. Die Auswirkungen der neuen BZO auf die Klassenzahlen konnte zum Zeitpunkt dieser Studie nicht quantifiziert werden und wurde deswegen auch nicht in der Schüler:innen- und Klassenprognose der Eckhaus AG berücksichtigt. Das Prinzip, nach dem Schüler:innen dort zur Schule gehen sollen wo sie wohnen, könnte kaum gewahrt werden. Denn auch nach Abschluss der Bauarbeiten für die Primarschule würden Schüler:innen weiterhin aus Horgen an die Standorte Hirzel und Arn ausgelagert.

Schritt 4

Mit diesem letzten Schritt wird am Standort Gehren ab dem Schuljahr 2027/28 parallel zur Eröffnung des neuen Oberstufenschulhauses anstelle des zeitlich begrenzten 6er-Provisoriums ein dauerhaftes 9er-Schulhaus erstellt. Hierfür ist ein Modulbau vorgesehen. Dieses Szenario bietet genügend Reserven, um zum jeweils gegebenen Zeitpunkt die oben erwähnten Risiken aufzufangen. Diesmal werden ausserdem mit der Eröffnung des 18er-Schulhauses Waldegg im Schuljahr 2029/30 die Kapazitätsreserven in Hirzel und Arn wieder freigegeben. Die spätere Zusammenlegung der Schulanlagen Heerenrainli und Schützenmatt, langfristiges Entwicklungsziel für den Schulstandort Hirzel, wird so überhaupt erst möglich.



Entwicklung Klassenbedarf vs. Kapazität des Bestandes: Schritt 4
Grafische Darstellung

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Nach der Gesamtinstandsetzung und Erweiterung des Schulhauses Rotweg sind die Massnahmen für die Primarschule abgeschlossen. Ab dem Schuljahr 2034/35 wird die provisorische Nutzung im neuen Oberstufenschulhaus für 9 Primarschulklassen aufgehoben und das Schulhaus vollumfänglich der Oberstufe zugeteilt. Ab diesem Moment kann mit der Gesamtinstandsetzung der bestehenden Oberstufenschulhäuser Berghalden und Rainweg begonnen werden.

7.2 Entwicklung Bedarf an Betreuungsflächen während der Bauzeit

Grundlage

Analog zu den Klassenzahlen im vorangehenden Kapitel hat Basler & Hofmann auch die Entwicklung der zur Verfügung stehenden Betreuungsflächen untersucht. Basis dafür bilden die neuesten Betreuungszahlen des Schuljahres 2023/24, welche seit Beginn der Schulraumplanung erneut angestiegen sind. Die aktuellen durchschnittlichen Betreuungsspitzen befinden sich nun an allen Schulstandorten zwischen 25 % und 45 %. Ausgehend von dieser Basis werden unterschiedliche jährliche Wachstumsraten angenommen. Spätestens für das Schuljahr 2037/38 wird aber eine gemeindeübergreifende Betreuungsspitze von 45 % erwartet.

Diese Betreuungszahlen in % wurden anschliessend separat pro Schulstandort mit den jährlichen Schüler:innen-Zahlen aus der Schüler:innen- und Klassenprognose der

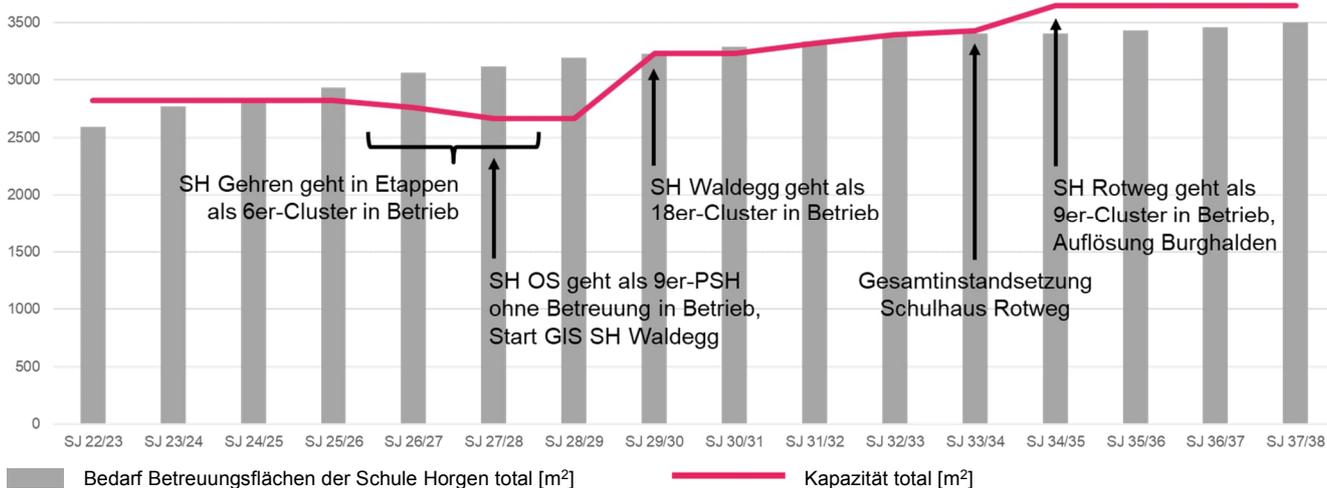
Eckhaus AG vom 08.05.2023 hochgerechnet, was die effektive Anzahl maximal zu betreuende Kinder ergibt. Multipliziert mit 4 m² pro betreutes Kind resultiert daraus der jeweils benötigte Betreuungsbedarf als Fläche je Schulstandort und Schuljahr.

Die Kapazitätsobergrenze über die Jahre entspricht der jeweiligen Summe sämtlicher, dannzumal zu Verfügung stehender Betreuungsflächen. Diese wurden aus den für das Schuljahr 2022/23 erstellten Nutzungsplänen bzw. den Nutzungsstudien der Strategie 3 zusammengetragen. Flächen in Schulanlagen, welche aufgrund von baulichen Massnahmen geschlossen sind, stehen für die Betreuung nicht zur Verfügung und werden somit in der Berechnung auch nicht berücksichtigt.

Analog zur Betrachtung der Klassenzahlen wird in den nachfolgenden Grafiken die Bedarfsfläche in Balkenform und die jeweilige zur Verfügung stehende maximale Kapazität als rote Linie dargestellt. Auch hier sind die Bedarfsbalken jeweils identisch, während die Kapazitäts-Linie unterschiedliche Bauabläufe abbildet.

6er-Schulhaus Gehren

Das nachfolgende Diagramm zeigt, wie der ansteigende Betreuungsbedarf der Schule Horgen die konstant verbleibende Kapazität in den kommenden Jahren rasch ein- und überholen wird. Mit der Erstellung eines 6er-Cluster-Schulhauses (3 Pavillons) am Standort Gehren verschärft sich diese Situation weiter, da das Schulhaus trotz etappierter Bauweise Teile der dort bestehenden Betreuungsstrukturen verdrängen wird, ohne kurzfristig wesentlichen Ersatz dafür zu bieten. Auch die provisorische Nutzung des neuen Oberstufenschulhauses für 9 Primarschulklassen schafft aufgrund fehlender Betreuungsflächen keine Abhilfe. Erst mit der Eröffnung des 18er-Cluster-Schulhauses Waldegg per Schuljahr 2029/30 wird sich die Situation beruhigen. Mit dem Abschluss sämtlicher Massnahmen für die Primarschule und der Auflösung des letzten externen Betreuungsstandortes Burghalden im Sommer 2034 kann die Betreuungssituation der Schule Horgen als bereinigt betrachtet werden.

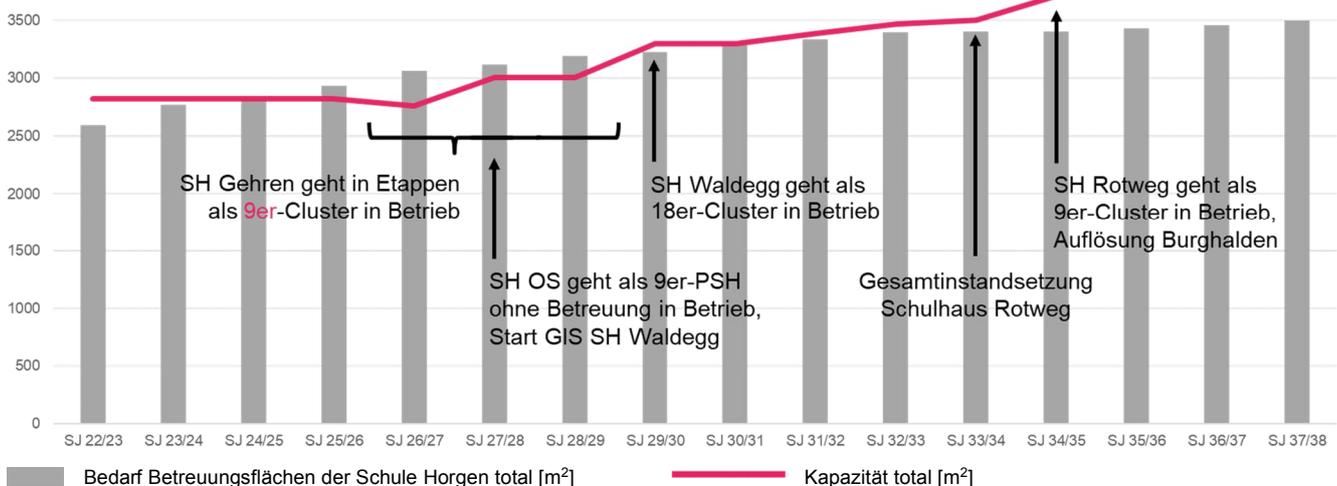


Entwicklung Betreuungsbedarf vs. Kapazität: 6er-Schulhaus Gehren
Grafische Darstellung

Quelle:
Basler & Hofmann AG

9er-Schulhaus Gehren

Wird das Schulhaus Gehren jedoch als 9er-Cluster (vier Pavillons) gemäss Strategie 3 konzipiert, kann dieses während der Anfangszeit noch als 6er-Schulhaus genügen. Der verbleibende 3er-Cluster dient dann während der Schuljahre 2027/28 und 2028/29 neben den bestehenden Containerstrukturen als Betreuungsprovisorium und ersetzt so den weggefallenen Pavillon Gehren 39. Mit dieser Massnahme kann die Betreuungs-Fehlfläche der Jahre 2026 bis 2029 zu einem grossen Teil aufgefangen werden. Mit der Eröffnung des 18er-Cluster-Schulhauses Waldegg können dann alle verbleibenden provisorischen Betreuungsflächen am Standort Gehren aufgelöst, die Container definitiv zurückgebaut und die Schulanlage Gehren wie vorgesehen als 9er-Cluster-Schulhaus betrieben werden.



Entwicklung Betreuungsbedarf vs. Kapazität: 9er-Schulhaus Gehren
Grafische Darstellung

Quelle:
Basler & Hofmann AG

7.3 Fazit für den neuen Standort Gehren

Empfehlung B&H

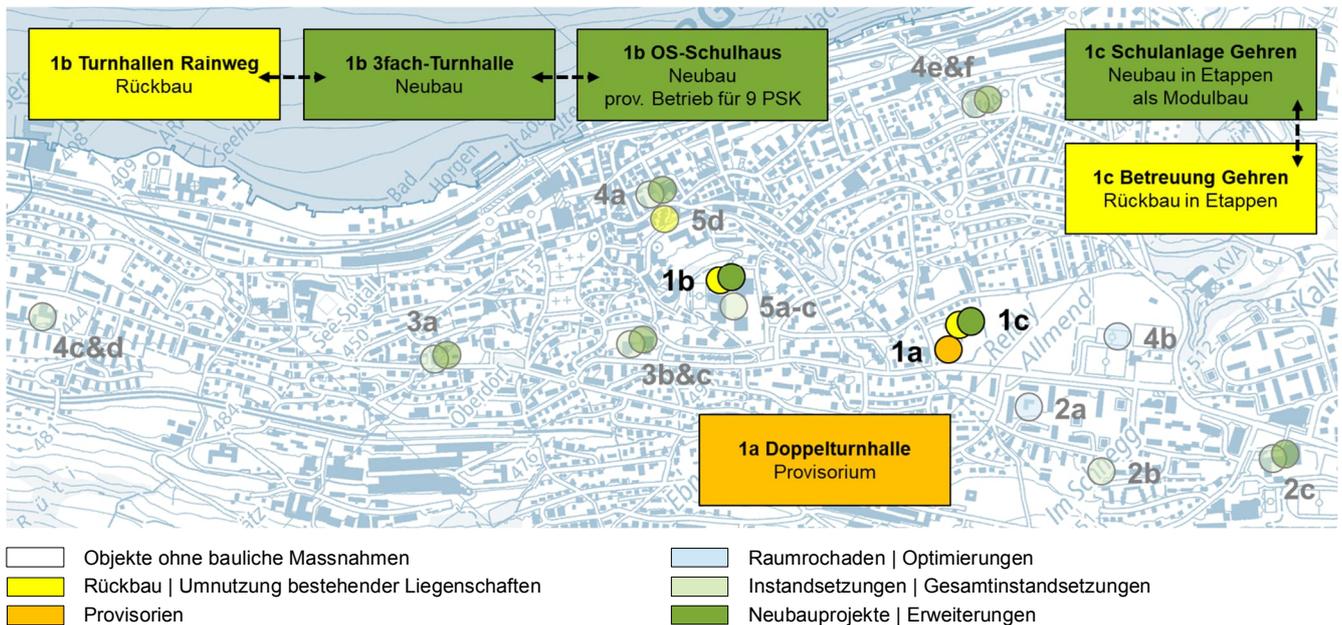
Aufgrund der Erkenntnisse der beiden vorangehenden Betrachtungsweisen empfiehlt Basler & Hofmann für den neuen Schulstandort Gehren die Planung einer 9er-Cluster-Schulanlage als Modulbau gemäss Strategie 3 und in Anlehnung an die entsprechende Nutzungsstudie im Anhang 5 (Beispiel: vier dreistöckige «Züri Modular»-Pavillons).

8. Gesamtentwicklungskonzept

8.1 1. Etappe: provisorischer Bedarf und Wachstum

Die erste Etappe des Gesamtentwicklungskonzeptes schafft die Grundlage, dass anschliessend die bestehenden Schulanlagen instandgesetzt werden können:

- _ Die Beschaffung einer provisorischen Doppelturnhalle am Standort Gehren bildet die Basis für das nachfolgende Neubauprojekt der Oberstufe.
- _ An der Stelle der beiden Turnhallen Rainweg entsteht in der Folge das neue Oberstufenschulhaus für 9 zusätzliche Klassen. Dieses soll in den ersten sieben Schuljahren nach Vollendung auch als Provisorium für 9 wechselnde Primarschulklassen dienen, je nach der sich in Sanierung befindlichen Primarschulstandorte.
- _ Parallel zum Neubau der Oberstufe entsteht am Standort Gehren eine als Modulbau gedachte neue 9er-Schulanlage (Beispiel: vier dreistöckige «Züri Modular»-Pavillons). Diese sollen platzsparend auf dem Areal der bestehenden Betreuungsprovisorien gebaut werden. Die Erstellung des Neubaus erfolgt etappiert und muss eng auf den Rückbau der bestehenden Betreuungsstrukturen abgestimmt werden. Nur so kann ein lückenloser Übergang des Betreuungsangebotes gewährleistet werden. Bis zur Eröffnung der 18er-Schulanlage Waldegg kann das neue Schulhaus Gehren im Sinne einer Übergangslösung vorerst als 6er-Schule betrieben und erst danach komplett auf den Betrieb als 9er-Anlage umgestellt werden. Der dadurch freigespielte Schulraum steht in dieser Zeit als Betreuungsprovisorium zur Verfügung.



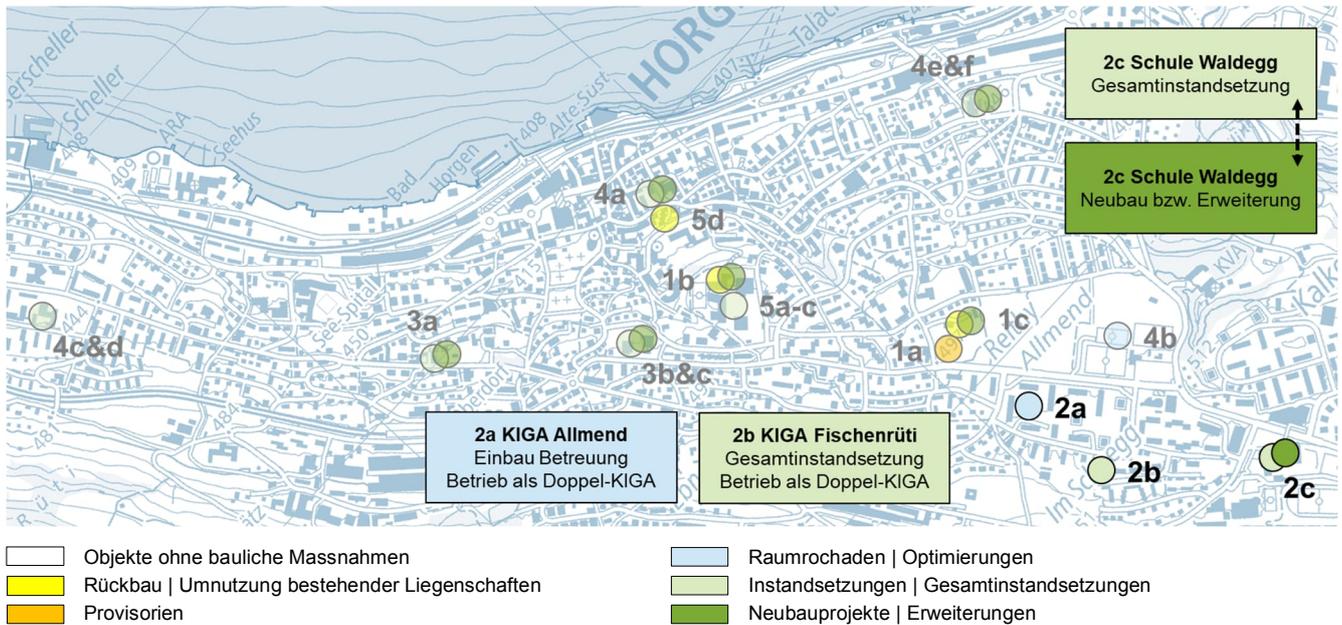
Umsetzung Etappe 1 – Ausführung 2025-2027
 Bauliche und planerische Massnahmen

Quelle:
 Basler & Hofmann AG

Zeitfenster für die Realisierung der Etappe 1: Schuljahre 2024/25 bis 2026/27

8.2 2. Etappe: Schulanlage Waldegg

Mit der Umsetzung der Etappe 1 steht genügend Schulraum zur Verfügung, um im Anschluss daran die Massnahmen für das neue 18er-Schulhaus Waldegg inkl. 3fach-Turnhalle anzugehen. Da mit der Schliessung des Schulstandortes Waldegg auch die zwei bestehenden Kindergärten auf der Schulanlage wegfallen, muss vorbereitend der heutige Betreuungsstandort Fischenrüti instandgesetzt und wieder als Doppelkindergarten inkl. Betreuung in Betrieb genommen werden. Der Kindergarten Allmend soll ebenfalls um eine Klasse auf einen Doppelkindergarten reduziert und der freiwerdende Raum für die Betreuung genutzt werden.



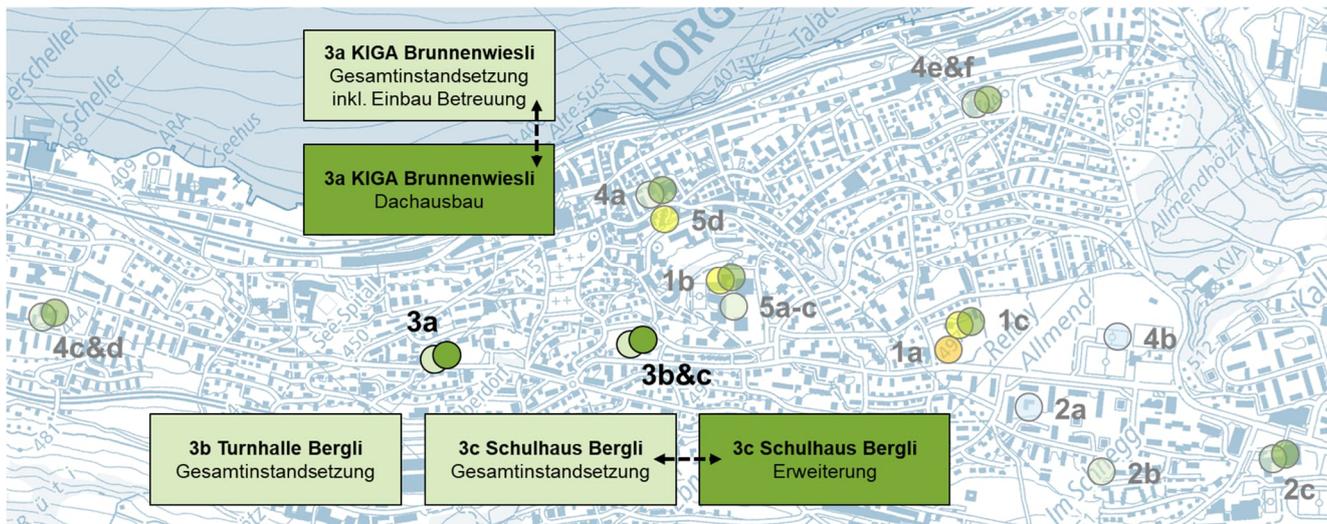
Umsetzung Etappe 2 – Ausführung 2026-2029
Bauliche und planerische Massnahmen

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Zeitfenster für die Realisierung der Etappe 2: Schuljahre 2026/27 bis 2028/29

8.3 3. Etappe: Schulanlage Bergli

Sobald das 18er-Schulhaus Waldegg den Betrieb aufgenommen hat, kann die Gesamtinstandsetzung und Erweiterung des Schulhauses Bergli in Angriff genommen werden. Für die Betreuung wird der Effekt der zusätzlich zur Verfügung stehenden Flächen im Schulhaus Waldegg spürbar sein, weshalb nun die provisorischen Betreuungsflächen am Standort Gehren aufgelöst werden können. Aufgrund seines schlechten Zustandes und der Tatsache, dass mit der Erweiterung des Schulhauses Bergli auch der Kindergarten Bergli definitiv entfallen wird, ist die vorgängige Gesamtinstandsetzung des Kindergartens Brunnenwiesli inkl. allfälliger Erweiterung (Dachausbau) als Doppelkindergarten oder Kindergartenbetreuung zu empfehlen.



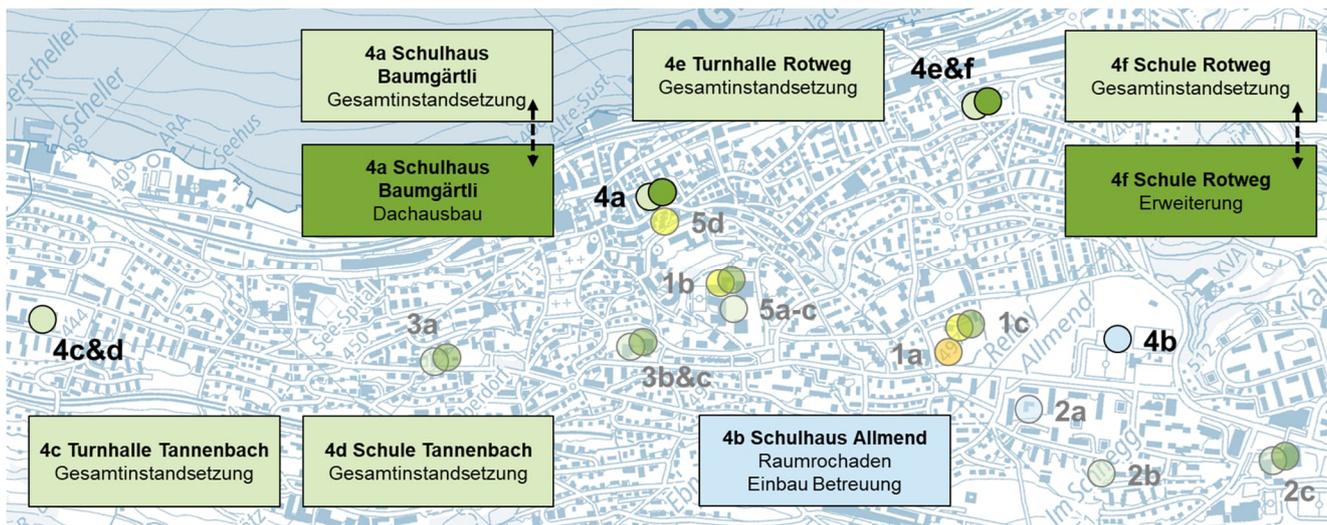
Umsetzung Etappe 3 – Ausführung 2028-2031
Bauliche und planerische Massnahmen

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Zeitfenster für die Realisierung der Etappe 3: Schuljahre 2028/29 bis 2030/31

8.4 4. Etappe: übrige Primarschulanlagen

In den Folgejahren sind nacheinander die anstehenden Massnahmen an den übrigen Primarschulstandorten Baumgärtli, Allmend, Tannenbach und Rotweg anzugehen.



Umsetzung Etappe 4 – Ausführung 2030-2034
Bauliche und planerische Massnahmen

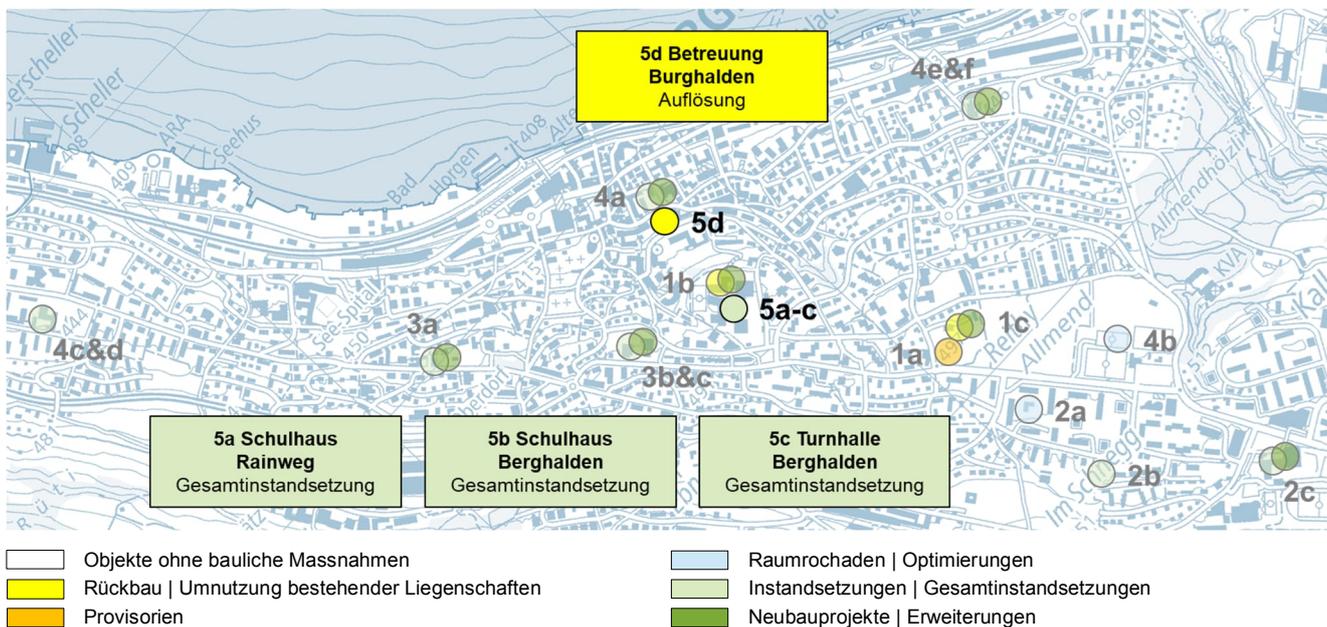
Quelle:
Basler & Hofmann AG

Dabei ist darauf zu achten, dass nie mehr als 9-12 Klassen geschlossen werden bzw. nie mehr als eine Einfachturnhalle gleichzeitig wegfällt. Ausserdem zeichnet es sich ab, dass der schnellste Umsetzungspfad aufgrund unterschiedlich langer Bauzeiten dazu führt, dass die Turnhallen nicht zwingend zeitgleich mit 'ihren' Schulhäusern saniert werden. Abschliessend wird empfohlen, die Schulanlage Rotweg als letzte Einheit in Angriff zu nehmen, da diese zu einem 9er-Schulhaus konsolidiert wird und somit nach Abschluss der Arbeiten definitiv 3 Klassen entfallen.

Zeitfenster für die Realisierung der Etappe 4: Schuljahre 2030/31 bis 2033/34

8.5 5. Etappe: Bestand Oberstufe

Ab Sommer 2034 ist die Umsetzung der Massnahmen für die Primarschule abgeschlossen. Ab diesem Zeitpunkt kann also die provisorische Primarschullösung im Oberstufenzentrum aufgehoben und die entsprechenden Räumlichkeiten an die Oberstufe zurückgegeben werden. Somit kann ab dem Schuljahr 2034/35 die Gesamtinstandsetzung der bestehenden Oberstufenschulhäuser Rainweg und Berghalden ins Auge gefasst werden, sowie später bei Bedarf auch Massnahmen der Doppeltturnhalle Berghalden. Des Weiteren verfügen nun alle Primarschulstandorte über die benötigten Betreuungsflächen auf der Anlage. Dies erlaubt die Auflösung des letzten externen Betreuungsstandortes Burghalden.



Umsetzung Etappe 5 – Ausführung ab 2034
Bauliche und planerische Massnahmen

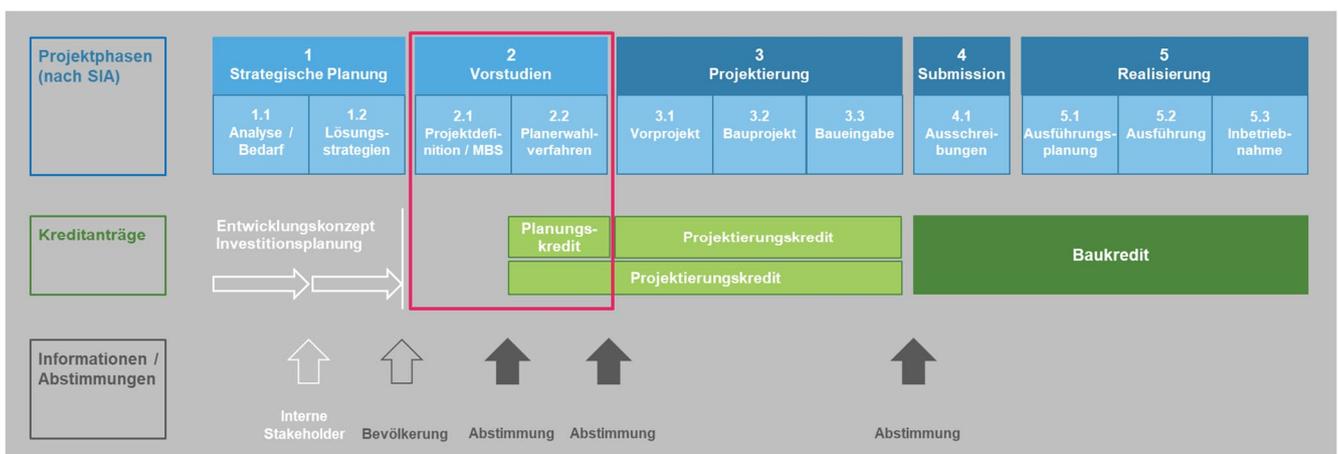
Quelle:
Basler & Hofmann AG

Zeitfenster für die Realisierung der Etappe 5: ab dem Schuljahr 2034/35

9. Nächste Schritte

Phase 2

Mit dem Gesamtentwicklungskonzept ist die Phase 1 strategische Planung abgeschlossen. Nun folgt die SIA-Phase 2 Vorstudien mit den Teilphasen 2.1 Projektdefinition / Machbarkeitsstudie und 2.2 Planerwahlverfahren oder Gesamtleistungsausschreibung. Je nach Projektierungs- und Bauvorhaben empfehlen sich dabei unterschiedliche Vorgehensweisen.



Entwicklung von Immobilienprojekten
Projektphasen nach SIA

Quelle:
Basler & Hofmann AG

Machbarkeitsstudie	<p>Basler & Hofmann empfiehlt, zur Definition der Bauvorhaben für die einzelnen Instandsetzungs- bzw. Ausbautetappen Machbarkeitsstudien durchführen zu lassen. Mit einer Machbarkeitsstudie werden die städtebauliche Setzung sowie die Anordnung für die Gesamtanlage geprüft und die baurechtlichen Rahmenbedingungen geklärt. Ausserdem sind die jeweiligen Richtraumprogramme für Kindergärten und Schulen sowie die Anforderungen für die Tagesstrukturen zu vertiefen, zu verifizieren und um alle dienenden Räume (Nebennutzflächen) zu ergänzen. Basler & Hofmann regt an, für bestehende Gebäude frühzeitig Schadstoffgutachten sowie die Überprüfung der Erdbebensicherheit in Auftrag zu geben.</p> <p>Die Resultate aus der Machbarkeitsstudie dienen wiederum als Grundlage für die Beantragung eines Planungs- oder Projektierungskredits. Zudem kann das mutmassliche Investitionsvolumen genauer abgeschätzt sowie das geeignete Verfahren für die Beschaffung der Planer- oder Gesamtleistungen bestimmt werden.</p>
Öffentlichkeitsarbeit	<p>Das öffentliche Interesse für die Geschehnisse rund um die Schulraumentwicklung ist in der Regel gross. Für die Akzeptanz der aus der Schulraumentwicklung resultierenden Massnahmen und Projekte ist es hilfreich, frühzeitig über den Stand der Planung zu informieren. Informationsveranstaltungen, Medienbeiträge und Informationen auf der Website sind zeitgerecht einzuplanen.</p>
Beschaffung von Planungsdienst- oder Gesamtleistungen	<p>In Abhängigkeit zu den mutmasslichen Investitionskosten aus der Grobkostenschätzung und den dadurch betroffenen Schwellenwerten sind unterschiedliche Verfahren der Beschaffung möglich. Die Bandbreite der Planerwahlverfahren bewegt sich zwischen einer reinen Leistungs-offerte mit Zugang zur Aufgabe (SIA 144) über einen offenen Projektwettbewerb (SIA 142) bis zu einem Studienauftrag mit Präqualifikation (SIA 143). Auch Gesamtleistungswettbewerbe, wie sie in Horgen üblich sind. Grundsätzlich ist ein Verfahren zu wählen, welches der Aufgabenstellung gerecht wird. Mit der Wahl des Verfahrens und dem mutmasslichen Investitionsvolumen kann die Höhe des Kreditantrages abgeschätzt werden.</p>
Weitere Unterstützung durch Basler & Hofmann	<p>Aufgrund der grossen Anzahl von Projekten und dem engen Zeitbudget kann durch Basler & Hofmann Unterstützung für folgende Tätigkeiten angeboten werden:</p> <ul style="list-style-type: none">_ Teilnahme und Unterstützung bei Infoveranstaltungen und der Öffentlichkeitsarbeit,_ Durchführung von Machbarkeitsstudien oder Begleitung eines Architekturbüros in Machbarkeitsstudien,_ Zusammenstellung der Grundlagen und Textbausteine für Kreditabstimmungen,_ Unterstützung bei der Auswahl des geeigneten Planerwahlverfahrens (Gesamtleistungs- oder Projektwettbewerb, Studienauftrag, Honorarsubmission, etc.),_ Vorbereitung, Begleitung und Durchführung von Auswahlverfahren,_ Bauherrenunterstützung bei der Planung und Realisierung des Bauvorhabens.

