

Gemeinde Risch



Schulraumplanung 2014

Schlussbericht

29. Oktober 2014



Begleitgruppe

Peter Hausherr

Ruedi Knüsel

Markus Scheidegger

Patrik Birri

Michael Fuchs

Hanspeter Rusch

Marianne Schmid

Gemeindepräsident

Gemeinderat, Vizepräsident

Gemeinderat

Abteilungsleiter Planung/Bau/Sicherheit

Rektor

Bereichsleiter Hochbau

Gemeinderätin

Bearbeitung

Ruedi Stauffer

Josip Jerković

Andrea Munz

Melanie Forster

Stefan Huber

Michel Frei

*dipl. Architekt FH, MAS HSLU in Gemeinde-, Stadt-
und Regionalentwicklung*

Dipl. Ing. Arch., MAS ETH Architektur

BSc in Umweltingenieurwesen

Bauökonomin MAS FH

Geomatiker

Raumplanungszeichner

Metron Raumentwicklung AG

Postfach 480

Stahlrain 2

5201 Brugg

T 056 460 91 11

F 056 460 91 00

info@metron.ch

www.metron.ch

Titelbild: Stimmungsbild

Zusammenfassung

Schule im Wandel

Die Gemeinde Risch verzeichnete in den letzten 10 Jahren ein starkes Bevölkerungswachstum. Auch in Zukunft wird die Bevölkerung gemäss den Bauzonenkapazitäten und den aktuellen Entwicklungsprojekten (z.B. Suurstoffi) von heute 10'000 auf 12'500 Einwohner im Jahr 2030 ansteigen. Die Attraktivität des Wohn- und Arbeitsstandortes und das damit verbundene Wachstum wird sich zudem auf die Entwicklung der Schülerzahlen auswirken. Heute besuchen insgesamt 990 Kinder die verschiedenen Schulstandorte in Risch. Im Schuljahr 2023/24 - also in 10 Jahren - werden voraussichtlich ca. 1'190 Kinder die Schulen in Risch besuchen.

Die Schule Risch steht vor der Herausforderung, dieses Wachstum räumlich zu bewältigen. Dazu kommt, dass sich die Schullandschaft im Wandel befindet und bezüglich neuen Lehr- und Lernformen neue Raumanforderungen bestehen: In der Primarstufe sind für den integrativen Unterricht vermehrt Gruppenräume gefordert, in der Sekundarstufe I werden mit dem kantonalen Projekt SEK I plus Lernateliers im 9. Schuljahr eingeführt.

Nebst den schulischen Bedürfnissen möchte die Gemeinde Risch das Angebot der modularen Tagesschule verbessern. Die bisher genutzten Räume im Schulhaus 1 genügen nicht mehr einem zeitgemässen Standard und der wachsenden Nachfrage.

Obwohl sich der Immobilienbestand der Schule Risch grundsätzlich in einem gut unterhaltenen Zustand befindet, gibt es doch einige Objekte, bei denen in den nächsten Jahren ein Erneuerungszyklus ansteht. Besonders betroffen ist der Kindergarten Binzmühle, bei dem ein Ersatzneubau empfohlen wird, und das Schulhaus 4, das einer Gesamtsanierung unterzogen werden muss. Neu- und Umbauten bieten die Chance, die neuen Raumbedürfnisse der Schule zu berücksichtigen.

Zusammenfassend kann der Investitionsbedarf an den Schulstandorten Risch mit vier Punkten begründet werden:

- Wachstum der Schülerzahlen
- Standardanpassungen an neue Lehr- und Lernformen
- Vervollständigung des Tagesstrukturangebotes
- Erneuerungs- oder Ersatzbedarf einzelner Schulgebäude

Die vorliegende Schulraumplanung befasst sich mit den Lösungsmöglichkeiten, die Schulanlagen Risch gemäss den oben beschriebenen Rahmenbedingungen zu transformieren und wo nötig zu ergänzen. Als Grundsätze der Planung galten die optimale Nutzung bestehender Raumressourcen und der ökonomische Umgang mit bestehenden Arealreserven.

Status Quo in Risch und Holzhäusern

Nach Prüfung verschiedener Entwicklungsszenarien wurde in der begleitenden Arbeitsgruppe die Strategie festgelegt, an den Standorten Risch und Holzhäusern festzuhalten, jedoch ohne die Kapazitäten auszubauen. Zukünftig werden am Standort Risch 4 Primar-Klassen und am Standort Holzhäusern 1 Kindergarten-Klasse sowie 2 Primar-Klassen unterrichtet. Über- oder unterzählige Kapazitäten werden in Rotkreuz ausgeglichen. In den Schulen der Ortsteile Risch und Holzhäusern sind - mit Ausnahme von kleineren Anpassungen - keine Massnahmen vorgesehen.

Ebenfalls im Status Quo werden die beiden Kindergartenstandorte Binzmühle und Langmatt belassen. Die Kapazitäten werden dort nicht erweitert (Binzmühle 2 Kindergarten-Klassen, Langmatt 3 Kindergarten-Klassen). Allerdings bestehen an beiden Standorten räumliche oder bauliche Mängel. Der Kindergarten Binzmühle hat den Lebenszyklus überschritten, bei dem eine Sanierung mit vertretbaren Mitteln möglich ist. Es wird darum ein Ersatzneubau am bestehenden Standort vorgeschlagen. Beim Kindergarten Langmatt bestehen vorwiegend energetische Mängel. Deren Behebung liegt jedoch in der Verantwortung des Eigentümers der Mietliegenschaft. Optional wird eine Übernahme der Liegenschaft durch die Gemeinde geprüft.

Konzentration am Standort Waldegg

Weiter sieht die Strategie vor, fehlende Raumkapazitäten nur am Standort Waldegg zu ergänzen, so dass auch in Zukunft Synergieeffekte zwischen den Schulstufen, der Musikschule und dem Tagesstrukturangebot genutzt und allfällige Schwankungen der Schülerzahlen besser ausgeglichen werden können. Der Grossteil der vorgeschlagenen Massnahmen konzentriert sich darum auf die Erneuerung, Verdichtung und Ergänzung des Standortes Waldegg. Auf Grundlage der Zehnjahresprognose muss mittelfristig mit einem zusätzlichen Zug (18 - 22 Kinder) über alle Schulstufen gerechnet werden. Im Kindergarten hat diese Entwicklung bereits eingesetzt, in dem im Schuljahr 2010/11 eine zusätzliche Klasse eröffnet werden musste (halber Zug).

Im Kindergarten werden weiterhin 5 Klassen am Standort Waldegg geführt. Zusammen mit den bestehenden Kapazitäten Binzmühle und Langmatt sowie einem zusätzlichen Kindergarten in Holzhäusern kann insgesamt die Kapazität im Kindergarten um einen halben Zug (1 Klasse) erweitert werden.

In der Primarstufe wird eine Kapazitätserweiterung von 4 Klassen angestrebt. Zusammen mit der geplanten Integration der Kleinklassen KKts und KKbf in die Regelklassen (3 Klassen weniger), kann damit zusätzlich ein vollständiger Zug (6 Klassen) und 1 zusätzliche Klasse für Bedarfsüberschüsse in Risch am Standort Waldegg geführt werden. Bedingung für diese Kapazitätserweiterung ist die Rückführung des Schulhauses 1 zu einer Schulnutzung. Die Schulhäuser 2 und 3 werden durch den Einbau von Gruppenräumen und Teamzimmern den pädagogischen Erfordernissen angepasst. Das Schulhaus 4 muss einer Gesamtsanierung unterzogen werden.

Mit der Einführung von Atelierunterricht an der Sekundarstufe I (Sek I plus) und einem langfristigen Wachstum auf insgesamt 18 Klassen wird der Schulraum nicht mehr ausreichen. Das Konzept sieht vor, das Oberstufenschulhaus vollständig für den Klassenunterricht zu nutzen und die Fachunterrichtszimmer in einen Neubau auszulagern. Vorgesprochen wird ein Ergänzungsbau zum bestehenden Fachunterrichtstrakt entlang der Waldeggstrasse. Diesen Standort gilt es während den weiteren Planungsschritten bezüglich der städtebaulichen und technischen Rahmenbedingungen zu überprüfen.

Ebenfalls Ersatz- und Ergänzungsflächen werden für die Tagesstrukturen nötig sein. Die heute im Schulhaus 1 geführten 2 Tagesstrukturgruppen sollen gemäss der Nachfrage auf 3 Gruppen erhöht werden und in einem Neubau entlang der Meierskappelerstrasse Platz finden. Zusätzlich werden Räumlichkeiten für die Schulsozialarbeit benötigt. Auch bei diesem Standort gilt es in einem nächsten Schritt die technische und städtebauliche Machbarkeit zu prüfen.

Herausforderung für die Umsetzung

Die vorgeschlagenen Massnahmen bedingen ein koordiniertes Vorgehen in Abhängigkeit zur Belegungsplanung und den verfügbaren Ressourcen (personell und finanziell). Auf Grundlage von vier Variantenstudien der Massnahmen, Belegungen und Kosten wurde ein vorläufiger Vorschlag für die Umsetzung definiert. Dieser basiert auf der Annahme, dass die Massnahmen möglichst schnell und vor dem Wachstumsschub an der Schule Risch umgesetzt werden. Im optimalen Fall lassen sich die Massnahmen innerhalb von 7 Jahren realisieren. In diesem Zeitraum besteht ein Investitionsbedarf von ca. 28.9 Mio Fr. (ca. 28.4 Mio Fr. ohne Kindergartenraum im Neubau Tagesstrukturen).

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
Inhaltsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	5
Abkürzungen / Glossar	7
1 Einleitung	8
1.1 Aspekte der Schulraumplanung	8
1.2 Ausgangslage	8
1.3 Fragestellungen	9
1.4 Haltung des Gemeinderates	9
2 Rahmenbedingungen	11
2.1 Schweizerischer Kontext: HarmoS	11
2.2 Kantonaler Kontext.....	11
2.3 Lokaler Kontext.....	18
3 Analysen	22
3.1 Demografische Analysen.....	22
3.2 Standorte und Gebäude	29
3.3 Aussenraum	30
4 Strategie	38
4.1 Schulsystem und Stufenführung.....	38
4.2 Kapazitäten der Schulstandorte	40
4.3 Standortstrategien.....	41
5 Machbarkeit	49
5.1 Riehtraumprogramme	49
5.2 Machbarkeitsprüfungen.....	57
5.3 Prioritäten und Etappierung	67
5.4 Kosten	68
5.5 Belegungsplanung während der Umsetzung	70
6 Strategische Entscheide	71
6.1 Mitwirkung.....	71
6.2 Planungsänderungen	71
6.3 Entscheid des Gemeinderates	72
7 Literaturverzeichnis	73
8 Anhang	74
8.1 Schulstandorte, Raumbestände und Belegungskonzepte	74
8.2 SchülerInnen- und Klassenentwicklung.....	74
8.3 Riehtraumprogramme	74

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Rahmenbedingungen und Faktoren der Schulraumplanung	8
Abbildung 2: Übersicht über die Bildungsstufen und deren Dauer im Kanton Zug	11
Abbildung 3: Schulversuch Grundstufe Oberägeri	12
Abbildung 4: Eingangsstufe - Beispiel Einbau in bestehende Raumstruktur	14
Abbildung 5: Konzept Lernstudio	16
Abbildung 6: Schulstandorte Risch Rotkreuz	19
Abbildung 7: Schulische Dienste und Schul- und familienergänzende Strukturen am Standort Waldegg	21
Abbildung 8: Übersicht Bauzonenreserven nach Zonentyp (Stand Erschliessung 2012)	22
Abbildung 9: Bevölkerungsentwicklung und Prognose bis 2028	23
Abbildung 10: Altersstruktur Risch 2012 / 1975 in Prozent	24
Abbildung 11: Entwicklung der Lernenden, Prognose bis 2028/29	27
Abbildung 12: Klassengrössen Schule Risch	28
Abbildung 13: Entwicklung der Klassen pro Schulstufe, Prognose bis 2028/29	28
Abbildung 14: Parameter der Einzugsgebiete	29
Abbildung 15: Beispiel - Datenblatt Gebäude aus dem Anhang	30
Abbildung 16: Beispiel - Datenblatt Aussenraum, Anhang	31
Abbildung 17: Aussenraum Waldegg Primarstufe	32
Abbildung 18: Aussenraum Waldegg Oberstufe	33
Abbildung 19: Aussenraum Waldegg Kindergarten	34
Abbildung 20: Aussenraum Binzmühle	34
Abbildung 21: Aussenraum Langmatt	35
Abbildung 22: Aussenraum Risch	36
Abbildung 23: Aussenraum Holzhäusern	37
Abbildung 24: Bestehendes Schulsystem	39
Abbildung 25: Zukünftiges Schulsystem mit der Option altersdurchmisches Lernen	39
Abbildung 26: Nutzflächen pro Schulstufe/Schulgrösse (exkl. Schuladministration, Bibliothek, Sport)	41
Abbildung 27: Standorte und Kapazitäten	41
Abbildung 28: Standortstrategie	42
Abbildung 29: Strategie Waldegg	44

<i>Abbildung 30: Strategie Aussenräume Waldegg Naturnaher Spielbereich KG/PS (ca. 1000 m²) Erweiterung Aufenthaltsbereich OS (ca. 1500 m²)</i>	45
<i>Abbildung 31: Strategie Binzmühle</i>	46
<i>Abbildung 32: Strategie Langmatt</i>	46
<i>Abbildung 33: Strategie Risch</i>	47
<i>Abbildung 34: Strategie Holzhäusern</i>	48
<i>Abbildung 35: Durchschnittliche Nutzflächen pro Klasse und Schulstufe</i>	51
<i>Abbildung 36: Tabelle Richtraumprogramm KG</i>	53
<i>Abbildung 37: Tabelle Richtraumprogramm PS</i>	54
<i>Abbildung 38: Tabelle Richtraumprogramm SEK</i>	55
<i>Abbildung 39: Tabelle Richtraumprogramm Tagesstrukturen</i>	56
<i>Abbildung 40: Belegungskonzept Kindergarten/Rektorat, Erdgeschoss</i>	57
<i>Abbildung 41: Belegungskonzept Schulhaus 1, Erdgeschoss</i>	58
<i>Abbildung 42: Belegungskonzept Schulhaus 2, 1. Untergeschoss</i>	59
<i>Abbildung 43: Belegungskonzept Schulhaus 3, 1. Untergeschoss</i>	59
<i>Abbildung 44: Belegungskonzept Schulhaus 4, 1. Untergeschoss</i>	60
<i>Abbildung 45: Belegungskonzept Oberstufenschulhaus, 3. Obergeschoss</i>	61
<i>Abbildung 46: Belegungskonzept Oberstufenspezialtrakt mit Anbau, 1. Untergeschoss</i>	62
<i>Abbildung 47: Belegungskonzept Neubau Tagesstrukturen, 2. Obergeschoss, Darstellung schematisch</i>	62
<i>Abbildung 48: Belegungskonzept Neubau Binzmühle, Erdgeschoss, Darstellung schematisch</i>	64
<i>Abbildung 49: Belegungskonzept Schulhaus Risch, Erdgeschoss</i>	65
<i>Abbildung 50: Belegungskonzept Holzhäusern, EG, OG, 1. DG</i>	66
<i>Abbildung 51: Schätzung der Investitionskosten in Mio Fr.</i>	69

Abkürzungen / Glossar

APD-KJ	Ambulanter psychiatrischer Dienst für Kinder und Jugendliche
BFS	Bundesamt für Statistik
DaZ	Deutsch als Zweitsprache
EDK	Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
HarmoS	Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule
HFE	Heilpädagogische Früherziehung
KK	Kleinklasse
KKbF	Kleinklasse für besondere Förderung
KKtS	Kleinklasse für teilweise schulbereite Kinder
KLP	Klassenlehrperson
KOSO	Konzept Sonderpädagogik
PMT	Psychomotoriktherapeutin, Psychomotoriktherapeut
SchulG	Schulgesetz
SchulV	Verordnung zum Schulgesetz
SHP	schulische Heilpädagogin, schulischer Heilpädagoge
SPD	Schulpsychologischer Dienst
SSG	schulisches Standortgespräch
SuS	Schülerinnen und Schüler

Planabkürzungen - siehe Legende Pläne (Anhang, Seite 3)

1 Einleitung

1.1 Aspekte der Schulraumplanung

Schulraumplanungen stehen immer im Spannungsfeld von vielen verschiedenen Einflussfaktoren. Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen beeinflussen die demografische Entwicklung und die Anzahl der schulpflichtigen Kinder im jeweiligen Schulkreis. Gesellschaftliche Veränderungen haben Einfluss auf die bildungspolitischen Rahmenbedingungen und damit auf die Wahl der Schulmodelle und die Entwicklung der Lehr- und Lernformen.

Diese Veränderungen haben schliesslich Einfluss auf die Raumbedürfnisse der Schulen. Die nachfolgende Grafik zeigt die wichtigsten Zusammenhänge auf.

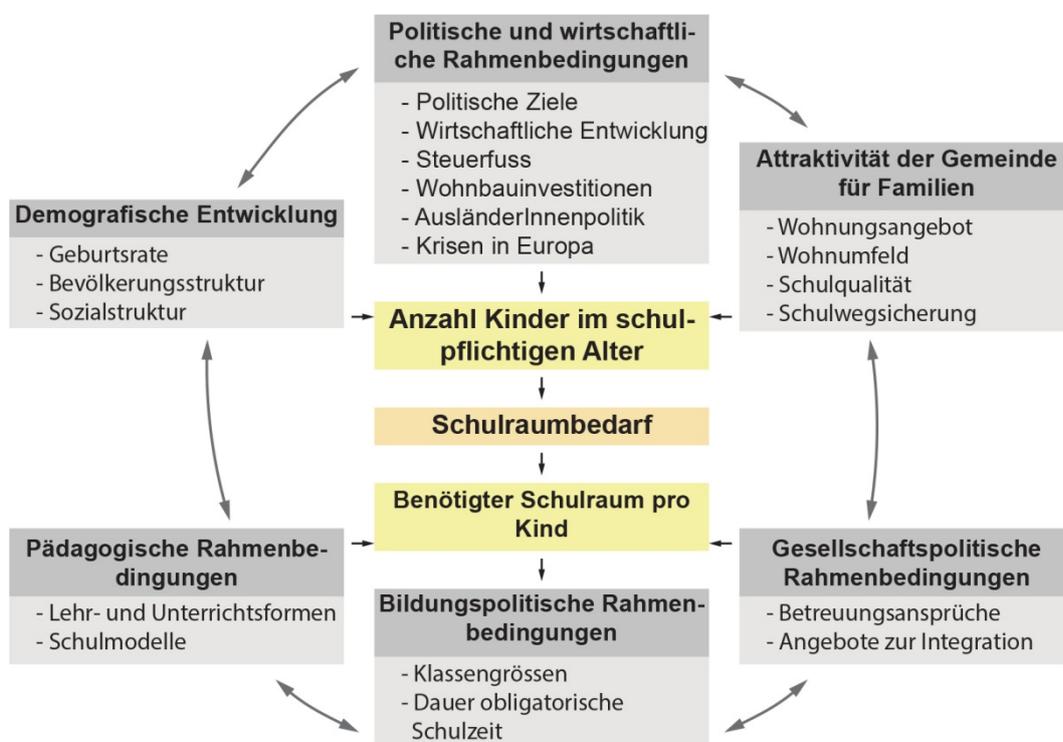


Abbildung 1: Rahmenbedingungen und Faktoren der Schulraumplanung

1.2 Ausgangslage

Die Gemeinde Risch, die sich aus den Ortsteilen Holzhäusern, Rotkreuz, Buonas und Risch zusammensetzt, ist in den vergangenen Jahrzehnten überdurchschnittlich stark gewachsen. Innerhalb von 30 Jahren hat sich die Bevölkerung mehr als verdoppelt (1981: 4'190 EinwohnerInnen; 2012: 10'005 EinwohnerInnen).

Die Schulen Risch führen mit dem Kindergarten, der Primarschule und der Oberstufe (Sekundarstufe I) sämtliche Stufen der Volksschule. Rund 990 Lernende werden in rund 60 Klassen von ca. 130 Lehr- und Fachpersonen unterrichtet.

Die heute bestehende Schul- und Sportinfrastruktur der Schulen Risch befindet sich an den fünf Standorten Waldegg (Rotkreuz), Langmatt (Rotkreuz), Binzmühle (Rotkreuz), Holzhäusern und Risch.

1.3 Fragestellungen

Folgende Fragestellungen stehen in der Schulraumplanung im Vordergrund:

- **Bevölkerungsentwicklung**
Wie wird sich die Wohnbevölkerung der Gemeinde Risch entwickeln und welcher Einfluss ist auf die Entwicklung der Anzahl Schüler und Klassen und auf den zukünftigen Schulraumbedarf zu erwarten?
- **Schule im Wandel**
Welchen Einfluss hat die Weiterentwicklung der Zuger Schulen (Weiterentwicklung der Schuleingangsstufe, Reform des 9. Schuljahres) auf den Schulraumbedarf der Schulen Risch Rotkreuz?
- **Räumliche Entwicklung der Schule**
Welche Schulstufen werden zukünftig an welchem Standort angeboten? Welche baulichen Massnahmen sind dazu notwendig?
- **Sanierungsbedarf der bestehenden Schulbauten**
Mit welchem Sanierungsbedarf ist kurz-, mittel- und langfristig für die bestehenden Schulbauten zu rechnen?

Eine Arbeitsgruppe Schulentwicklung setzt sich auf der Grundlage der kantonalen Vorgaben (vgl. Kap. 2.2) mit der pädagogischen Weiterentwicklung der Schulen Risch auseinander. Um eine erfolgreiche Schulraumplanung sicherzustellen, müssen im kommenden Planungsprozess die pädagogischen und die planerisch-baulichen Anforderungen und Rahmenbedingungen immer wieder sorgfältig aufeinander abgestimmt werden. Ein Austausch zwischen den Arbeitsgruppen Schulentwicklung und Schulraumplanung ist deshalb unabdingbar.

1.4 Haltung des Gemeinderates

Die Schulraumplanung dient als Grundlage für die Strategiediskussion im Gemeinderat. Der Gemeinderat hat zur Einschränkung der Variantenvielfalt folgende strategischen Zielsetzungen definiert:

- Der zentrale Standort Waldegg soll beibehalten und nötigenfalls ausgebaut werden.
- Die Gemeinde Risch hat zwar wenig Raumreserven, jedoch einige Landreserven, die in die Planung miteinbezogen werden können.
- Ältere ungenutzte Gebäude sollen als Potenzial für Schulraum berücksichtigt werden.
- Das Zumieten von Raum stellt ebenfalls eine Option dar.
- Ein temporärer Schulraumbedarf (Abdeckung von Spitzen) kann ev. auch mit Provisorien abgedeckt werden.
- Der wirtschaftliche Umgang mit Ressourcen soll gewährleistet sein.
- Die Landreserven am Standort Waldegg sollen möglichst nicht bebaut und als Reserve für die Zukunft bewahren werden.
- Die bestehenden Gebäude sollen mit Um- und Anbauten möglichst optimal genutzt werden.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Schweizerischer Kontext: HarmoS

Am 21. Mai 2006 wurden die revidierten Bildungsartikel in der Bundesverfassung durch das Schweizer Stimmvolk angenommen. Seither sind die Bildungsverantwortlichen (die Kantone und je nach Bildungsstufe Bund und Kantone zusammen) per Verfassung verpflichtet, wichtige Eckwerte im Bildungsbereich (Schuleintrittsalter, Schulpflicht, Dauer und Ziele der Bildungsstufen und deren Übergänge, Anerkennung von Abschlüssen) national einheitlich zu regeln. In Bezug auf die obligatorische Schule kommen die Kantone ihrer Verpflichtung gemäss Bundesverfassung mit der „Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule“ (HarmoS-Konkordat) nach.

2.2 Kantonaler Kontext

2.2.1 Schulsystem Kanton Zug

Im Kanton Zug wird heute folgendes Schulsystem geführt.

Schuljahre:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	>>
Vorschulstufe	Primarstufe						Sek. Stufe I			Sek. Stufe II		
Kindergarten	Primarschule (PS)						KORST	Werk.		Berufsbildung		
								Real.				
fw.	obl.							Sekundarschule			Allg. bild. Schulen***	
										Gymnasium**		
										Gymnasium Unterstufe*		

* Gymnasium Unterstufe Zug (KSZ): ab PS und 1. Kl. KORST, über Übergangskurs nach 2. und 3. Kl. KORST

** Kurzzeitgymnasium Menzingen (KGM): nach 2. und 3. Kl. KORST

*** Mittelschulen (nach 3. Kl. KORST): Wirtschaftsmittelschule (WMS), Berufsmaturitätsschule (BMS), Fachmittelschule (FMS)

Abbildung 2: Übersicht über die **Bildungsstufen** und deren Dauer im Kanton Zug

2.2.2 Kernbereiche Schulentwicklung

Nach der knappen Ablehnung des Beitritts zum HarmoS-Konkordat durch die Stimmbewölkerung des Kantons Zug am 27. September 2009 (50.11% Nein-Stimmen) haben der Regierungs- und der Bildungsrat – basierend auf dem teilrevidierten Schulgesetz vom 1. August 2007 – verschiedene Projekte zur Schulentwicklung in kleinen Schritten initiiert. Im Bericht Schulentwicklung Kernbereiche 2011/12 (Kanton Zug, Schulentwicklung Kernbereich 2011/12, 2011) werden unter dem Kernbereich 3 - Strukturen für gute Schulen - unter anderem folgende Projekte aufgeführt, die auf die bauliche Infrastruktur der Schulen Risch Einfluss haben können:

- Sek I plus
- Weiterentwicklung der Eingangsstufe

2.2.3 Weiterentwicklung der Schuleingangsstufe

Heute wird im Kanton Zug der zweijährige Kindergarten angeboten. Obwohl der Besuch des ersten Kindergartenjahres freiwillig ist, besuchen 98% der Kinder im Kanton beide Kindergartenjahre.

Der Bildungsrat hat der Direktion Bildung und Kultur den Auftrag erteilt, Strategien zur Weiterentwicklung der Schuleingangsstufe im Kanton Zug vorzuschlagen.

Zur Diskussion steht die altersgemischte Eingangsstufe, welche den Kindergarten und die erste Primarklasse (Grundstufe) bzw. den Kindergarten und die erste und zweite Primarklasse (Basisstufe) zu einer gemeinsamen Stufe verbindet.

An der Schule Oberägeri wurde seit Sommer 2008 der Schulversuch "Grundstufe" gestartet. Dieser war bis Sommer 2012 bewilligt. Das Fazit der Evaluation durch die Pädagogische Hochschule Zentralschweiz PHZ Zug ist positiv und der Schulversuch hat in der Gemeinde eine hohe Akzeptanz.



Abbildung 3: Schulversuch Grundstufe Oberägeri

Voraussichtlich werden die Gemeinden selbst entscheiden können, welche Form des Schuleingangs – zweijähriger Kindergarten, Grundstufe oder Basisstufe – sie zukünftig führen wollen. Die Inkraftsetzung ist gemäss Meilensteinplanung des Amtes für gemeindliche Schulen (AgS) auf das Schuljahr 2014/15 geplant.

Für die Eingangsstufe sollen kindgerechte Modelle entwickelt werden, die Rahmenbedingungen vorgeben. Die Rahmenbedingungen ermöglichen den Gemeinden, Strategien für die mittelfristige Planung der Weiterentwicklung der Eingangsstufe zu erarbeiten.

getrennte Eingangsstufe (Status Quo)

Das Modell der gängigen Praxis mit dem Kindergarten und der jahrgangsorientierten Primar-Unterstufe entspricht dem Status Quo:

- Die getrennte Eingangsstufe ist aufgeteilt in den Kindergarten mit einem Jahr obligatorischen und einem Jahr freiwilligen Besuch und die beiden ersten Jahre der Primarstufe. Nach einem bzw. 2 Jahren folgt ein Wechsel der Bezugspersonen und der Klassen.

- Die Richtzahl der Klassengrösse für den Kindergarten beträgt 18, für die Primarschule 22 Kinder. Die maximale Klassengrösse beträgt für den Kindergarten 22, für die Primarschule 26 Kinder.
- Im Verlaufe der drei bis fünf Jahre dauernden Eingangsstufe durchläuft das Kind ein bis zwei Schnittstellen (Lehrpersonen- und/oder Klassenwechsel/evtl. Sonderschulung durch Kleinklasse A).
- Die getrennte Eingangsstufe wird in der Regel von einer Lehrperson mit einem Unterrichtspensum von 27 (KG) oder 30 Zeiteinheiten (PS) unterrichtet.

dreijährige altersgemischte Eingangsstufe (Grundstufe)

Das Modell der Grundstufe beinhaltet den Kindergarten (1. Jahr freiwillig) und die 1. Primarklasse. Dieses Modell wird in Oberägeri umgesetzt

- Die altersgemischte Eingangsstufe umfasst zwei Jahre Kindergarten und das erste Jahr der Primarstufe. Die Klassen werden jahrgangsgemischt geführt.
- Die Lernenden durchlaufen die altersgemischte Eingangsstufe in der Regel in drei Jahren. Der Übertritt an die 2. Primarklasse kann je nach Entwicklungs- und Lernstand des Kindes bereits nach zwei Jahren, muss jedoch spätestens nach vier Jahren erfolgen. Ein flexibler halbjährlicher Eintritt in die altersgemischte Eingangsstufe im ersten freiwilligen Jahr ist möglich. Dadurch hat das junge Kind die Möglichkeit, erst im Frühjahr in die Eingangsstufe einzusteigen.
- Eine Klasse der altersgemischten Eingangsstufe umfasst 18-24 Kinder.
- Im Verlaufe der zwei bis vier Jahre dauernden Eingangsstufe durchläuft das Kind keine Schnittstelle (Lehrpersonen- und/oder Klassenwechsel).
- Die altersgemischte Eingangsstufe wird von zwei Lehrpersonen in einem Unterrichtspensum von 42 Zeiteinheiten unterrichtet. 18 Zeiteinheiten werden im Teamteaching unterrichtet.

vierjährige altersgemischte Eingangsstufe (Basisstufe)

Dieses Modell entspricht den vorgesehenen Zyklen im Lehrplan 21 mit zwei Jahren Kindergarten (1. Jahr freiwillig) und den ersten beiden Klassen der Primarschule:

- Die altersgemischte Eingangsstufe umfasst zwei Jahre Kindergarten und die ersten zwei Klassen der Primarstufe. Die Klassen werden jahrgangsgemischt geführt. Mit der vier Jahre umfassenden Struktur entspricht die altersgemischte Eingangsstufe den vorgesehenen Zyklen des Lehrplan 21. Ein weiterer Grund für den vierjährigen Zyklus ist, dass wichtige Prozesse des Lesen- und Schreiben-Lernens sowie der mathematischen Grundkenntnisse nach zwei Jahren der Primarschule in der Regel abgeschlossen sind. Ein Wechsel der Lehrperson und des Systems in der heiklen Phase des Erwerbs der Grundkenntnisse beeinträchtigt vor allem schwächere Kinder, die auf eine stabile Beziehung und Struktur angewiesen sind.

- Die Lernenden durchlaufen die altersgemischte Eingangsstufe in der Regel in vier Jahren. Der Übertritt an die 3. Primarklasse kann je nach Entwicklungs- und Lernstand des Kindes bereits nach drei Jahren, muss jedoch spätestens nach fünf Jahren erfolgen. Ein flexibler halbjährlicher Eintritt in die altersgemischte Eingangsstufe im ersten freiwilligen Jahr ist möglich. Dadurch hat das junge Kind die Möglichkeit, erst im Frühjahr in die Eingangsstufe einzusteigen.
- Eine Klasse der altersgemischten Eingangsstufe umfasst 18-24 Kinder.
- Im Verlaufe der drei bis fünf Jahre dauernden Eingangsstufe durchläuft das Kind keine Schnittstelle (Lehrpersonen- und/oder Klassenwechsel).
- Die altersgemischte Eingangsstufe wird von zwei Lehrpersonen in einem Unterrichtspensum von 42 Zeiteinheiten unterrichtet. 18 Zeiteinheiten werden im Teamteaching unterrichtet.

Räumliche Voraussetzungen Eingangsstufe

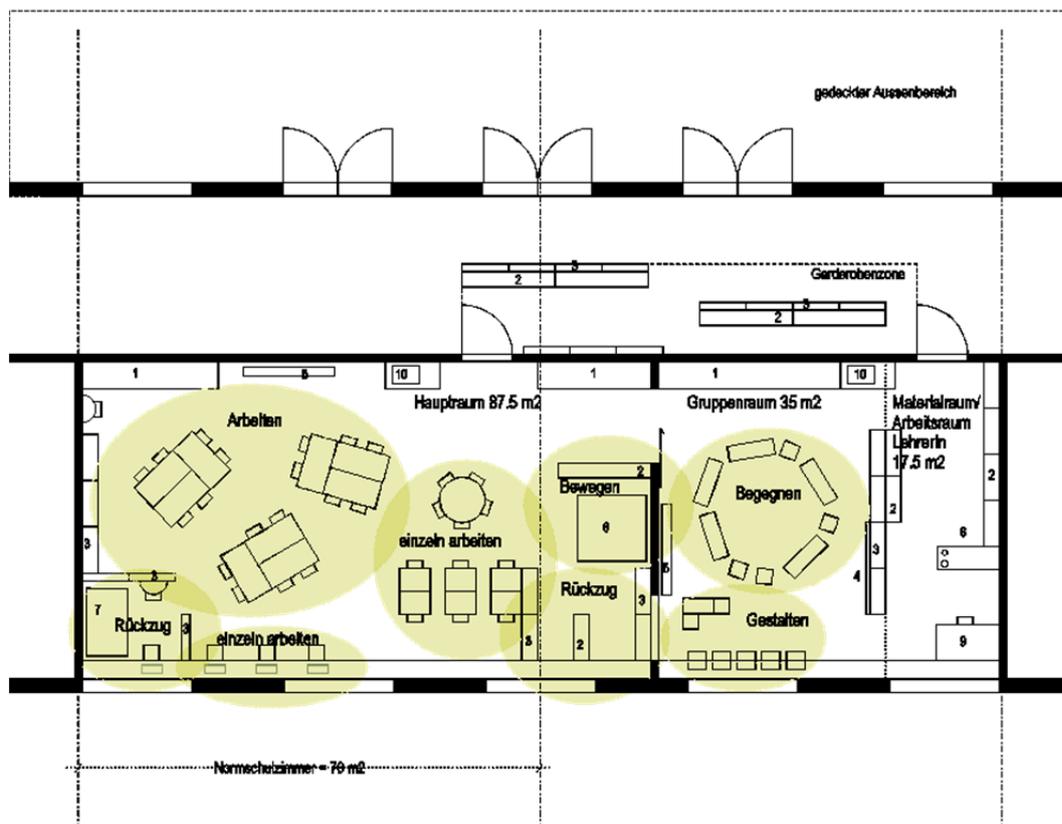


Abbildung 4: Eingangsstufe - Beispiel Einbau in bestehende Raumstruktur

Zusätzlich zum Klassenraum sind an der altersgemischten Eingangsstufe ein Gruppenraum, der neben (nahe) dem Klassenzimmer ist, sowie Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten im Freien erforderlich. Es ist davon auszugehen, dass ca. die doppelte Fläche eines Normunterrichtszimmers der Primarstufe ($2 \times 70 \text{ m}^2$) für die Umsetzung der Eingangsstufe

notwendig ist (siehe Abbildung 4). Der Bedarf an Gruppenräumen ist auch bei der getrennten Eingangsstufe vorhanden.

2.2.4 Weiterentwicklung der Sekundarstufe I: «Sek I plus»

Die Sekundarstufe I des Kantons Zug umfasst die letzten drei Schuljahre der obligatorischen Schule. Seit dem Schuljahr 2000 wird sie durch die Kooperative Oberstufe KORST (ca. 80% der Lernenden) und die Unterstufe des Langzeitgymnasiums (ca. 20% der Lernenden) konstituiert.

Die kooperative Oberstufe KORST umfasst die Real- und Sekundarschule. Zusätzlich haben die Gemeinden die Möglichkeit, für Leistungsschwächere eine Werkschule zu führen (vgl. Abbildung 2). Die Aufteilung der Lernenden in die Stammklassen der Werk-, Real- und Sekundarschule erfolgt nach Leistungskriterien. Mit schulartenübergreifenden und leistungsbezogenen Niveauekursen in Französisch und Mathematik werden die Durchlässigkeit und die Zusammenarbeit innerhalb der Schularten gefördert. Die Gemeinden können selbst entscheiden, ob sie auch Deutsch als Niveaufach führen wollen.

Der Regierungsrat hat anfangs 2010 den Auftrag für die Weiterentwicklung der Sekundarstufe I erteilt. In einer ersten Projektphase wurde eine IST-Analyse erstellt und mögliche Entwicklungshinweise vorgeschlagen, u.a. auch ein Modell zur Integration der bisherigen Schularten (integratives Modell).

Der Bildungsrat hat sich im Dezember 2011 im Grundsatz entschieden, für die Oberstufe das kooperative Modell weiterzuführen. Gleichzeitig unterstützt der Bildungsrat jedoch den Vorschlag, ein Teilprojekt für die Weiterentwicklung des 9. Schuljahres anzugehen, da dort der Handlungsbedarf – u.a. durch die gestiegenen Anforderungen der Sekundarstufe II – am Dringendsten ist. Im Schuljahr 2014/15 soll mit einem Pilot 9. Schuljahr gestartet werden (Kanton Zug, 2012).

"Die Ziele des neugestalteten 9. Schuljahrs für die SuS sind:

- Alle SuS realisieren ihr individuelles Leistungspotenzial, das den eigenen Kompetenzen und Neigungen entspricht. Sie bereiten sich gezielt auf die angestrebte Berufs- oder Schullaufbahn der Sekundarstufe II vor.
- Die SuS können Stärken stärken und Lücken schliessen. Besonders leistungsstarke SuS können sich auf den Übertritt an eine Mittelschule vorbereiten.
- Die Schule ermöglicht mit attraktiven Lernangeboten, der Abschlussarbeit und einer flexiblen, individuellen Gestaltung des Lernprogramms, dass die SuS die Brücke zur Sekundarstufe II schlagen und die Motivation bis zum Abschluss der obligatorischen Schule aufrechterhalten können.
- Die Schule schafft Lerngelegenheiten für kompetenzorientiertes, eigenverantwortliches und kooperatives Lernen und unterstützt damit das fachliche und überfachliche Lernen mit- und voneinander." (Kanton Zug, 2013)

Räumliche Voraussetzungen "Sek I plus"

Das Lernstudio ist das Herzstück des neugestalteten 9. Schuljahres. Im Lernstudio finden gruppenweise Inputs (im Inputraum) und vertiefende individuelle Verarbeitung statt. Die Fächer Deutsch, Mathematik, Französisch und Englisch werden im Lernstudio unterrichtet. So wie der Niveauunterricht in Mathematik und Französisch in der heutigen KORST in leistungshomogenen, schulartenübergreifenden Niveaugruppen erteilt wird, wird das Lernstudio von Real- und Sekundarschule gemeinsam besucht. Die Form des Lernstudios ermöglicht es, dass auch die Fächer Deutsch und Englisch in leistungshomogenen Gruppen unterrichtet werden können.

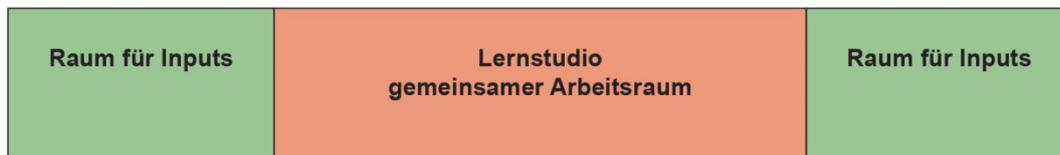


Abbildung 5: Konzept Lernstudio

Das Lernstudio kann aus einem oder zwei benachbarten Klassenzimmern bestehen, die gegebenenfalls zusammengelegt werden können. Im Lernstudio verfügen alle Schülerinnen und Schüler nach Möglichkeit über einen optisch leicht abgetrennten, festen Arbeitsplatz. Das Lernstudio wird in der Regel von zwei Klassen genutzt, die Schülerinnen und Schüler werden von zwei Lehrpersonen (und evtl. von einer schulischen Heilpädagogin, einem schulischen Heilpädagogen) begleitet.

Im Inputraum erhalten die Klasse oder die Niveaugruppe Inputs und es wird gemeinsam geübt. Die Vertiefung erfolgt individuell (in der Regel im Lernstudio), in der Lerngruppe oder in der Lernpartnerschaft. Inputraum und Lernstudio bilden konzeptionell eine Einheit. Im Inputraum arbeitet die Klasse als Ganzes oder in Gruppen. Der Inputraum kann auch als Gruppenarbeitsraum genutzt werden.

2.2.5 Umsetzung Konzept Sonderpädagogik KOSO: «Schule für alle»

Der Regierungsrat hat sich bereits 2005 für eine verstärkte integrative Schulung ausgesprochen. Im Jahr 2010 wurde diese Haltung durch die Empfehlung des Bildungsrates, die integrative Ausrichtung sorgfältig weiter zu entwickeln, bestärkt.

In Koordination mit dem Rahmenkonzept zur sonderpädagogischen Förderung in der Zentralschweiz sollen integrative Schulungsformen gegenüber separativen vorgezogen werden.

Lernende mit besonderem Bildungsbedarf (Lernende mit Teilleistungsstörungen, mit Lernbehinderungen, mit besonderen Begabungen oder Hochbegabungen oder mit Verhaltensauffälligkeiten) sollen im Rahmen der besonderen Förderung grundsätzlich in der

Regelklasse durch den Einsatz von schulischen Heilpädagoginnen und Heilpädagogen gefördert und unterstützt werden.

Zukünftig sollen zudem auch Lernende mit Behinderungen und mit Anspruch auf verstärkte Massnahmen wenn möglich innerhalb der Regelklasse gefördert und unterstützt werden (integrative Sonderschulung IS). Je nach Behinderungsart erhalten die Lernenden und die Lehrpersonen Unterstützung durch Fachpersonen der entsprechenden Sonderschule.

Die kommunalen Schulen werden weiterhin die Möglichkeit haben, ergänzend separative Schulungsformen (Kleinklassen) anzubieten – allenfalls in Zusammenarbeit mit anderen Gemeinden – wenn die integrative Schulung nicht sinnvoll oder nicht ausreichend ist.

Räumliche Anforderungen Sonderpädagogik und Binnendifferenzierung¹

Für die Umsetzung integrativer Schulung, als auch für die Anwendung von neuen Lehr- und Lernformen ist ein genügendes Gruppenraumangebot erforderlich. Gruppenräume ermöglichen die Klasse zu trennen und unterschiedliche Lehr- und Lernformen zu praktizieren. Ein wichtiger Aspekt der Anordnung ist die unmittelbare Nähe zu den Klassenzimmern.

Dabei sind grundsätzlich zwei Konzepte denkbar. Es kann jedem Klassenzimmer ein Gruppenraum zugeordnet werden, oder aber es werden zuordnungsneutrale Gruppenräume realisiert, die von zwei oder mehreren Klassen genutzt werden können. Im ersten Fall wird der Gruppenraum idealerweise nicht nur vom Zimmer aus erschlossen, sondern erhält einen zusätzlichen Zugang von der Erschliessungszone. Damit wird eine hohe Flexibilität erreicht.

¹ Binnendifferenzierung (auch innere Differenzierung) bezeichnet in der Pädagogik eine individuelle Förderung einzelner Lernender innerhalb der bestehenden Lerngruppe.

2.3 Lokaler Kontext

2.3.1 Bevölkerungsentwicklung

Die Gemeinde Risch, die sich aus den Ortsteilen Holzhäusern, Rotkreuz, Buonas und Risch zusammensetzt, ist in den vergangenen Jahrzehnten überdurchschnittlich stark gewachsen (vgl. Abbildung 9). Innerhalb von 30 Jahren hat sich die Bevölkerung mehr als verdoppelt (1981: 4'190 EinwohnerInnen; 2012: 10'005 EinwohnerInnen). Gemäss den zwischen dem Kanton Zug und der Gemeinde Risch ausgehandelten Zielwerten wird das Bevölkerungswachstum in Risch nach wie vor anhalten und im Jahr 2030 ca. 12'500 EinwohnerInnen erreichen. Die Bevölkerungsentwicklung wird begünstigt durch eine verkehrsgünstige Lage, durch grosse Entwicklungspotenziale innerhalb des Gemeindegebietes (Suurstoffi) und durch ein überdurchschnittliches Arbeitsplatzangebot (Metron, Gemeindeentwicklungsstrategie Risch, Zwischenbericht Standortbestimmung, 2013).

Abgeleitet aus der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung kann - wenn auch nicht linear dazu - mit einer Zunahme der Schülerinnen und Schüler in den nächsten 15 Jahren gerechnet werden. Die Prognostik der Schüler- und Klassenentwicklung in Abhängigkeit zur Schulstruktur ist Gegenstand der Analysen in Kapitel 3.1.3.

2.3.2 Schulstandorte und Schulbauten

Die heute bestehende Schul- und Sportinfrastruktur der Schulen Risch Rotkreuz befindet sich an den fünf Standorten Waldegg, Langmatt, Binzmühle, Holzhäusern und Risch (vgl. Abbildung 6). Die Gebäude stammen aus verschiedenen Bauepochen und befinden sich in unterschiedlichen Bauzuständen.

Die Areale der Standorte Waldegg, Binzmühle, Holzhäusern und Risch befinden sich gemäss dem gültigen Zonenplan der Gemeinde Risch² innerhalb von Zonen des öffentlichen Interesses für Bauten und Anlagen (OeIB). Das Areal des Standortes Langmatt befindet sich in der Wohn- und Arbeitszone 3 (WA3).

Die Pausenplätze, Spielwiesen und Rasenflächen innerhalb der Schulareale sind öffentlich und dürfen ausserhalb des Schulbetriebes für Freizeitaktivitäten genutzt werden.

Das Schulhaus Holzhäusern ist im Inventar der schützenswerten Kulturobjekte gemäss Anhang 2 der Bauordnung³ als schützenswertes Kulturobjekt bezeichnet.

² Zonenplan der Gemeinde Risch, Ausgabe Januar 2012

³ Bauordnung der Gemeinde Risch vom 15. Januar 2007



Legende:

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1 Waldegg (KG, PS, OS) | 4 Sporthalle mit Aussensportanlagen |
| 2 Binzmühle (KG) | 5 Holzhäusern (PS) |
| 3 Langmatt (KG) | 6 Risch (PS) |

Abbildung 6: Schulstandorte Risch Rotkreuz

Beim Areal Waldegg im Ortsteil Rotkreuz handelt es sich um den grössten Schulstandort. Neben den Unterrichts-, Sport- und Verwaltungsgebäuden befinden sich auf dem Areal auch die Musikschule, die Schul- und Gemeindebibliothek und das Alterszentrum Dreilinden. Die Aussensportanlagen und die Dreifachturnhalle Dorfmatte befinden sich im nahegelegenen Sportpark.

2.3.3 Schulische Dienste

Die Schulen Risch Rotkreuz bieten folgende Dienste an:

- Gesundheitsförderung (Schulhaus 1)
- Logopädischer Dienst: Logopädie-, Legasthenie- und Dyskalkulietherapie (Altes Gemeindehaus und Schulhaus 2)
- Psychomotorik-Therapie (Rektorat / Kindergarten)

- Schulsozialarbeit (Schulhaus 1)
- Schulpsychologischer Dienst SPD - kantonale Dienststelle (extern)
- Ufzgi-Club (Schulhaus 1)
- Deutsch als Zweitsprache (Schulhaus 1)

2.3.4 Schul- und familienergänzende Strukturen

In der Gemeinde Risch stehen für Kinder im Vorschul- und Schulalter die nachfolgend aufgeführten Betreuungsmöglichkeiten zur Verfügung.

- **Spielgruppenverein Rumpelstilz**
Der privat organisierte Verein Rumpelstilz bietet Kindern ab 3 Jahren am Standort Langmatt die Möglichkeit, an zwei Halbtagen pro Woche die Spielgruppe zu besuchen.
- **KiTa Langmatt**
Die Kindertagesstätte am Standort Langmatt bietet Krippen- und Hortplätze sowie einen Mittagstisch für Kinder ab zwei Jahren als Halb- oder Ganztagesbetreuung an.
- **Modulare Tagesschule**
Die Modulare Tagesschule Risch ist ein schulergänzendes Angebot, das Morgen-, Mittags- (mit Mittagstisch) und Nachmittagsbetreuung (mit Ufzgi-Club) umfasst. Die verschiedenen Betreuungsmodule sind frei kombinierbar. Die Modulare Tagesschule wird in Rotkreuz und Risch angeboten, während in Holzhäusern zurzeit keine Nachfrage besteht.
- **Musikschule**
Die Musikschule befindet sich am Standort Waldegg und bietet ein umfangreiches Musikunterrichtsangebot für alle Altersgruppen an.
- **Bibliothek**
Die Gemeinde- und Schulbibliothek befindet sich am Standort Waldegg und dient auch als Mediencenter mit einem vielfältigen Angebot. Die Bibliothek verfügt über Räumlichkeiten für Lesen und Arbeiten.
- **Ludothek**
Die Ludothek im alten Gemeindehaus am Standort Waldegg bietet diverse Spiele und Spielsachen zur Ausleihe.

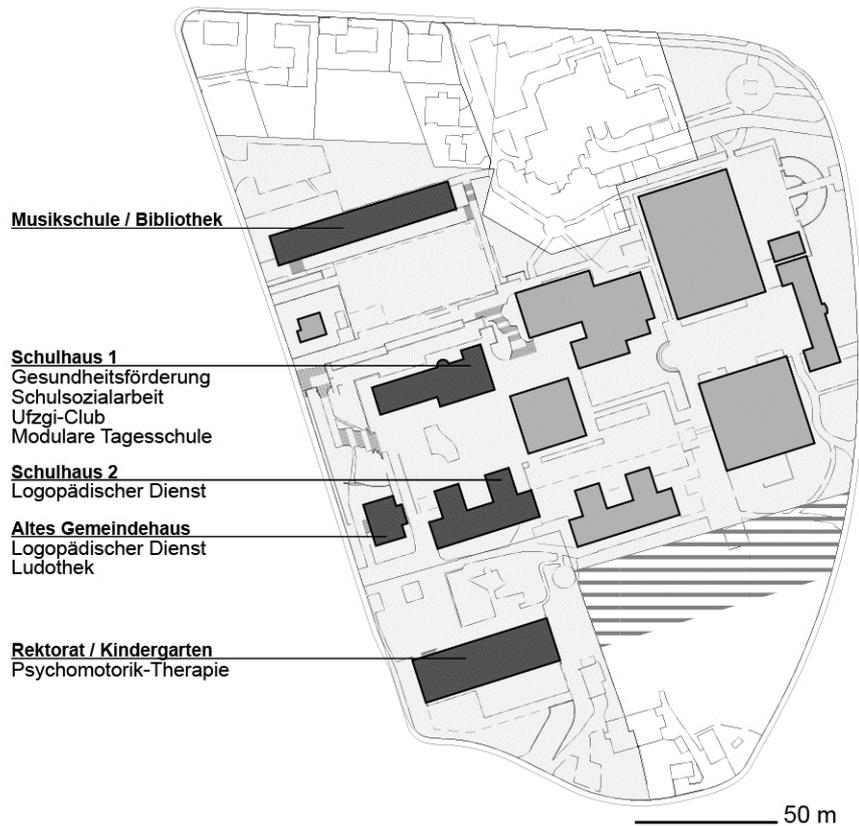


Abbildung 7: Schulische Dienste und Schul- und familienergänzende Strukturen am Standort Waldegg

2.3.5 Schulraumplanung 2000

Die Gemeinde Risch hat letztmals im Jahr 2000 eine umfassende Schulraumplanung erstellen lassen (Planteam S, 2000). Diese hat sich in der Folge bewährt und konnte periodisch aktualisiert werden. Die Erkenntnisse und Empfehlungen dienten in den letzten Jahren als Entscheidungsgrundlage für die Umsetzung von planerischen und baulichen Massnahmen.

3 Analysen

3.1 Demografische Analysen

3.1.1 Räumliche Entwicklung

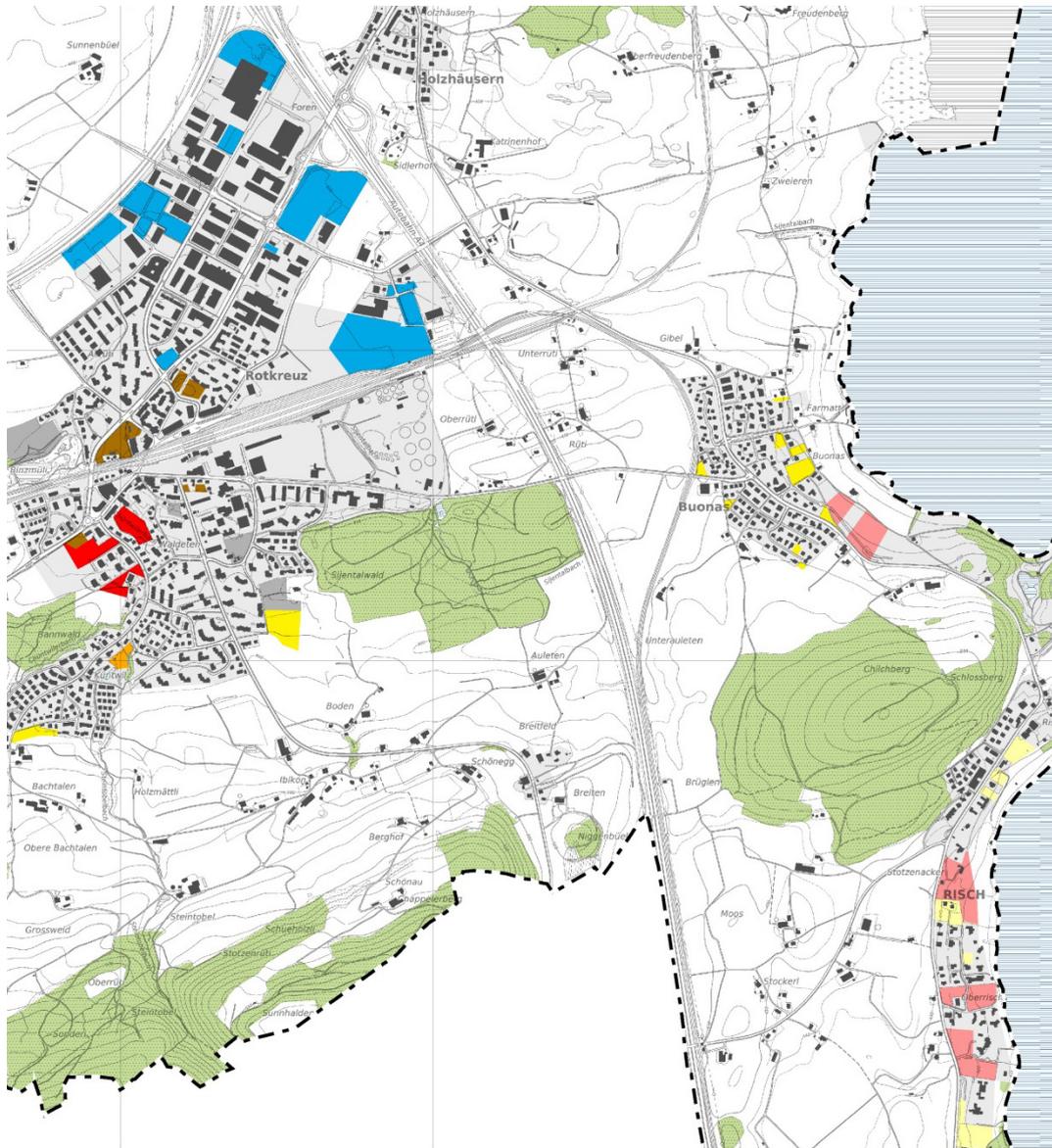


Abbildung 8: Übersicht Bauzonenreserven nach Zonentyp
(Stand Erschliessung 2012)

Die Gemeinde Risch verfügt in den Wohn-, Kern- und Mischzonen über Reserven von insgesamt ca. 10.6 Hektaren (Stand 2012). Wird davon ausgegangen, dass diese Reserven in der Dichte der heute überbauten Bauzonen ausgenützt werden, ergibt sich eine theoretische Einwohnerkapazität von ca. 786 Einwohnern. Wird auf einem Bevölkerungswachstum von jährlich ca. 130 Einwohnern bzw. 1.3% gemäss vereinbartem Zielwert von 12'500 E im Jahr 2030 abgestützt, sind die Reserven in der Lage, die Bevölke-

rungszunahme der nächsten 5 bis 6 Jahre aufzunehmen (ohne Berücksichtigung der inneren Verdichtung).

Die kantonalen Berechnungen (Kanton Zug, 2013) umfassen neben den Kern-, Misch- und Wohnzonen auch Bauzonen mit besonderen Vorschriften sowie Gebiete, die sich in Realisierung befinden (Lindenmatt, Suurstoffi, Holzhäusern, Risch). In Summe ergibt dies ein totales Fassungsvermögen von 2'698 Einwohnern in der unüberbauten Bauzone (1'564 E) und in Bauten, die realisiert werden (1'134 E). Ausgehend von etwa 9'600 Einwohnern im Jahr 2011 (Zeitpunkt der kantonalen Berechnung) sind diese Potenziale in der Lage, das Bevölkerungswachstum gemäss vereinbartem Zielwert (12'500 E im Jahr 2030) beinahe aufzunehmen. Der Kanton hält deswegen bei der Vereinbarung des Zielwerts fest, dass im Rahmen der nächsten Ortsplanungsrevision keine substanziellen Neueinzonungen möglich sein werden (Metron, 2013).

3.1.2 Bevölkerungsentwicklung

Als Grundlage für die Berechnung der Schülerentwicklung wird der vereinbarte Zielwert der Bevölkerungsentwicklung angenommen (12'500 E im Jahr 2030). Der Prognosehorizont beträgt für die Schulraumplanung 15 Jahre, so dass für alle demografischen Überlegungen das Jahr 2028, respektive das Schuljahr 2028/29 massgebend ist. Ende 2012 hat Risch die Marke von 10'000 Einwohnern überschritten. Ab dem Jahr 2013 wird von einer linearen Entwicklung der Bevölkerung ausgegangen. In der Realität wird die Entwicklung gewissen Schwankungen unterlegen, die sich ebenfalls auf die Schülerentwicklung auswirken wird.

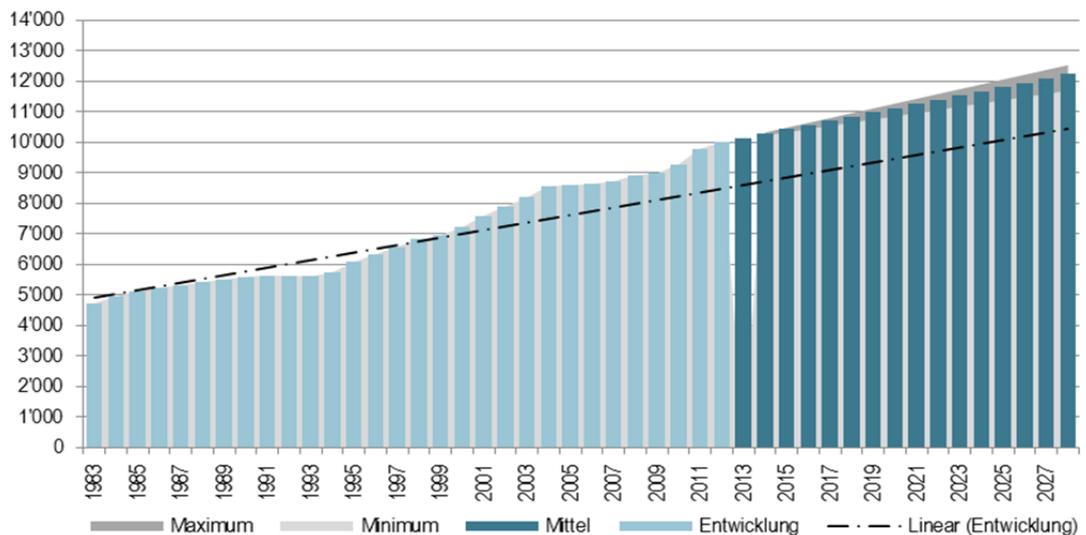


Abbildung 9: Bevölkerungsentwicklung und Prognose bis 2028

3.1.3 Entwicklung der Lernenden

Demografische Struktur

Im Gegensatz zum Anstieg der Gesamtbevölkerung stagnierte in der Vergangenheit die Anzahl der Schülerinnen und Schüler in den letzten Jahren auf einem Niveau von rund 1'000 Kindern und Jugendlichen. Die Analyse der Altersstruktur gibt auf einer qualitativen Ebene Hinweise, in welche Richtung sich die Bevölkerungszusammensetzung bewegt. Auf untenstehender Darstellung (siehe Abbildung 10) der Bevölkerungszusammensetzung nach Alter für das Jahr 2012 und 1975 wird ersichtlich, dass die für die Schulraumplanung relevanten Altersgruppen der 5- bis 19-Jährigen gegenüber dem kantonalen Durchschnitt leicht übervertreten sind. Dies steht mutmasslich in Relation zu einem hohen Anteil der Altersgruppen der potenziellen Familiengründer, was allenfalls das Wachstum der jüngsten Altersgruppen erklären könnte. Die Überalterungstendenz zeigt sich in Risch zwar ebenfalls (vergl. 2012 / 1975), jedoch in weitaus abgeschwächtem Mass im Vergleich zum kantonalen Durchschnitt. Risch gehört zudem mit einem Anteil von nur ca. 10% der Bevölkerung im Pensionsalter zu einer der jüngsten Gemeinden der Schweiz.

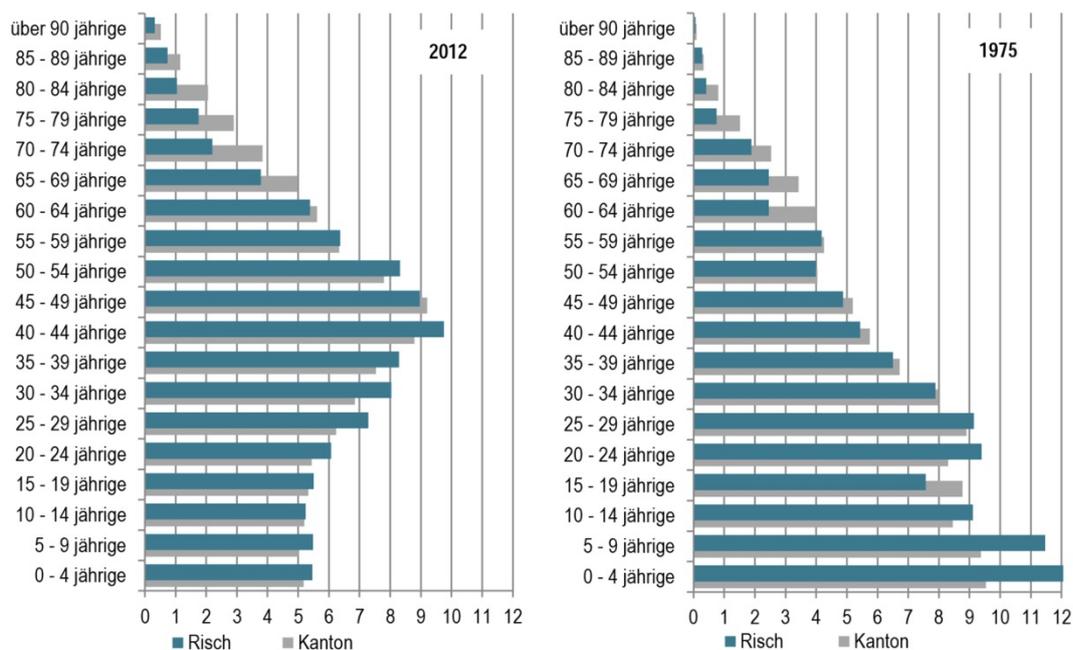


Abbildung 10: Altersstruktur Risch 2012 / 1975 in Prozent

Methodik der Prognostik

Die Basis für die Berechnung der Lernenden bilden einerseits die Statistiken über die eingeschulten Schülerinnen und Schüler (SuS) der letzten drei Schuljahre und andererseits die georeferenzierten Personendaten aus dem Einwohnerregister. Die bereits eingeschulten SuS werden als Fortschreibung und mit Ergänzung eines Entwicklungspotenzials in die Prognostik integriert. Für eine Fünfjahresprognose werden zusätzlich die zum Erhebungszeitpunkt wohnhaften Kinder im Vorschulalter (Altersgruppe der Null- bis Vier-Jährigen) in die Berechnung einbezogen. Weiterführende Prognosen (bis 15 Jahre) ba-

sieren soweit möglich auf Fortschreibungen von Schulstatistik und Einwohnerregisterdaten, werden aber mit Prognosen aus der Bevölkerungsstatistik ergänzt.

Beschulungsquote

Ein relevanter Parameter für das Prognosemodell bildet die Beschulungsquote. Diese resultiert aus dem Vergleich der in Risch wohnhaften schulpflichtigen Jahrgängen mit den tatsächlich eingeschulten SuS. Die Beschulungsquote beinhaltet eine Reihe nicht differenzierter Parameter, die durch sozioökonomische Faktoren bestimmt werden, wie z.B. Fakultativität des Kindergartens, Besuche von Privatschulen, Besuche von externen sonderpädagogischen Angeboten etc.. Die im Prognosemodell angenommenen Werte der Beschulungsquote basieren auf Erfahrungs-, respektive Durchschnittswerten der letzten drei Schuljahre. Der Bezug auf Erfahrungswerte liefert stabile Prognoseresultate, wenn in den genannten Parametern keine wesentlichen Schwankungen auftreten. Die Treffsicherheit kann sinken, wenn sich einzelne Rahmenbedingungen wesentlich ändern (z.B. Binnenmigration, Wohnbaupolitik, wirtschaftliche Entwicklung, bildungspolitische Ausrichtung) oder sich mehrere Änderungen kumulieren.

Beschulungsquote Kindergarten: 74.4 %

Beschulungsquote Primarstufe⁴: 88.1 %

Die Beschulungsquote in Risch ist im gesamtschweizerischen Vergleich relativ niedrig. Dies liegt unter anderem in einem überdurchschnittlichen Privatschulbesuch begründet, der sich jedoch sehr kurzfristig ändern kann⁵. Wegen der hohen Relevanz für die Schülerprognose muss die Beschulungsquote zukünftig gut beobachtet werden.

Anteil Kleinklasse KKts / KKbf

In den Kleinklassen KKts (Kleinklassen für teilweise schulbereite Kinder) absolvieren die Schülerinnen und Schüler das erste Primarschuljahr in zwei Jahren. Der Durchschnittswert der Schulbesuche KKts beläuft sich im Dreijahresdurchschnitt bei 14.0% bezogen auf den Einschulungsjahrgang der Primarstufe. In den Kleinklassen KKbf (Kleinklassen für besondere Förderung) werden Lernende mit Teilleistungsstörungen oder mit Lernbehinderungen heute separativ unterrichtet. Der Anteil der Lernenden in KKbf beläuft sich im Dreijahresdurchschnitt bei 1.1% in Bezug auf die Gesamtzahl der Lernenden der Primarstufe.

Gemäss dem Konzept Sonderpädagogik (KOSO) möchte die Schule Risch zukünftig die Kleinklassen aufheben und die SuS mit speziellem Förderbedarf integrativ schulen (siehe

⁴ Die hier dargestellte Beschulungsquote bezieht sich auf den Vergleich der Einwohnerregisterdaten mit der Schulstatistik für die Schuljahre 2011/12 bis 2013/14 (Dreijahresdurchschnitt) und die relevanten Einschulungsjahrgänge (1. April bis 28. Februar)

⁵ Die Schule Risch beobachtet in letzter Zeit, dass Privatschulbesuche vermehrt nicht mehr von den Arbeitgebern finanziert werden und darum mehr Anmeldungen an der Volksschule erfolgen.

dazu Kapitel 2.2.5). Für die Prognose der Lernenden wurde angenommen, dass weiterhin ein Anteil von 14.0 % der SuS die erste Klasse in zwei Jahren durchläuft. Dementsprechend hat der Wechsel auf Integrative Schulung nur Einfluss auf die Klassenbildung, nicht aber auf die Schülerzahlen.

Anteil Leistungszüge an der Sekundarstufe I

Die beiden in Risch geführten Leistungszüge weisen im Dreijahresschnitt folgende Anteile an der Gesamtzahl der Lernenden der Sekundarstufe I auf:

Anteil Realschule	38.0 %
Anteil Sekundarschule	47.0 %
Total Real- und Sekundarschule	85.0 %

Für die Prognose der Lernenden wurden diese Anteile insgesamt auf 75 % reduziert. Dies erfolgte vor dem Hintergrund, dass die Zielvorgaben für die einzelnen Schulstufen eingehalten werden konnten, bedingt jedoch, dass zukünftig mit einem grösseren Anteil von gymnasialen Schulbesuchen gerechnet werden muss.

Zielvorgaben

Unter Berücksichtigung der demografischen Parameter wurde eine Prognose der Lernenden berechnet, die bis zum Schuljahr 2023/24 (Zehnjahresprognose) von einer Zunahme von 263 SuS über alle Schulstufen ausgeht. In einer Strategiesitzung hat die Gemeinde Risch eine eigene Einschätzung der Schülerentwicklung vorgenommen und die Prognoseresultate um ein Viertel reduziert⁶.

Als Zielvorgabe wurden folgende Zuwachswerte für die Schuljahr 2013/14 bis 2023/24 definiert:

Kindergarten:	18 SuS
Primarstufe:	110 SuS
Sekundarstufe I:	72 SuS
Total Zuwachs bis 2023/24:	200 SuS

Um diese Zielwerte zu erreichen, müssen folgende Parameter im Prognosemodell erfüllt sein:

- Der Anteil der schulpflichtigen Kinder an der Gesamtbevölkerung steigt nur leicht an um ca. 0.07% pro Jahr.
- Die heutigen Beschulungsquoten von 74.4 % im Kindergarten und 88.1 % in der Primarstufe bleiben unverändert. Ein erhöhter Zugang aufgrund von weniger externen Schulbesuchen bleibt in der Prognose unberücksichtigt.

⁶ Sitzungsprotokoll Gemeinde Risch, Abteilung Bildung/Kultur, 27.9.2013

- Die im HarmoS-Konkordat vorgesehene Anpassung des Schuleintrittsalters (Stichtag 1. August) und eine damit verbundene stufenweise Verlängerung der Schuljahrgänge bleibt in der Prognose unberücksichtigt.
- Die Schulbesuche der beiden Leistungszüge Real- und Sekundarschule gehen insgesamt von 85.0% auf 75.0% zurück. Demzufolge wird angenommen, dass zukünftig mehr SuS aus Risch das Gymnasium oder die Werkschule besuchen werden.

Auf Basis der oben beschriebenen Annahmen ergibt sich folgende Prognose der Lernenden bis zum Schuljahr 2028/29 (detaillierte Angaben in den Berechnungen im Anhang in Kapitel 8.2):

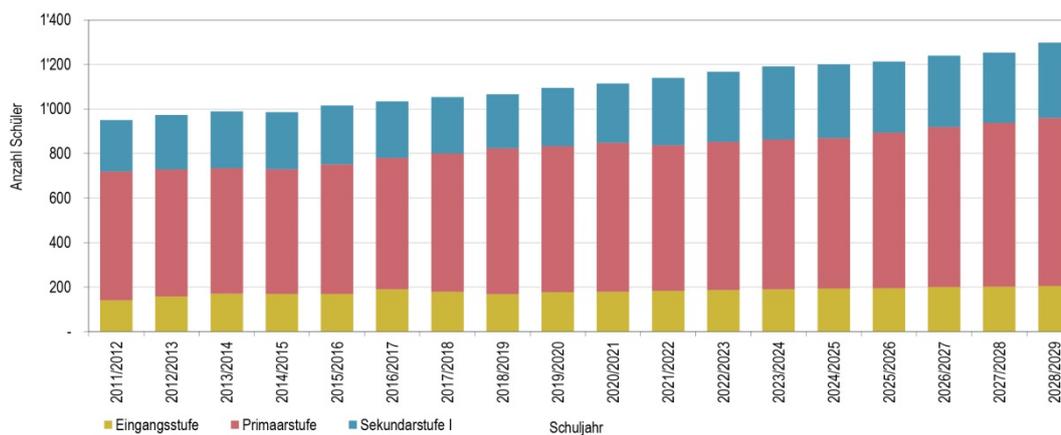


Abbildung 11: Entwicklung der Lernenden, Prognose bis 2028/29

3.1.4 Entwicklung der Klassen

Parameter der Klassenbildung

Für die Klassenbildung sind verschiedene Parameter von Bedeutung. Einfluss auf die Klassenbildung haben im Wesentlichen folgende Aspekte:

- Zielgrößen der Klassen pro Stufe
- Maximal- und Minimalgrößen der Klassen pro Stufe⁷
- Jahrgangsmischungen in den Klassen
- Schulkreisbildung und Einzugsgebiete pro Schulstandort

Jahrgangsmischungen in den Klassen und Schulkreisbildungen sind abhängig vom Schulsystem. Für die Prognose der Klassenentwicklung wurden die zukünftigen Änderungen im Schulsystem Risch berücksichtigt (siehe dazu Kapitel 4.1).

⁷ Schulgesetz Kanton Zug

Bei der Berechnung der Klassengrössen wurden die massgebenden Parameter in der Modellrechnung (Maximalgrössen) so gewählt, dass pädagogisch und schulorganisatorisch sinnvolle Klassengrössen erreicht werden. Diese liegen im langjährigen Mittel für den Kindergarten bei 17.19 SuS/Kl., für die Primarstufe bei 19.69 SuS/Kl. und bei der Sekundarstufe I bei 17.11 SuS/Kl.. Damit liegen alle durchschnittlichen Klassengrössen deutlich über den Durchschnittswerten der letzten drei Schuljahre. Die gesetzlichen Maximalgrössen werden um ca. 20 - 25% unterschritten. Es wird empfohlen, diese Reserven für kurzfristige Schwankungen beizubehalten. Zudem handelt es sich bei den gesetzlichen Maximalwerten um Obergrenzen der Klassengrössen.

	Max. Gesetz	Max. Modell	Ø Bestand	Ø Modell Ziel
Kindergarten	22 SuS/Kl.	18 SuS/Kl.	17.10 SuS/Kl.	17.19 SuS/Kl.
Primarstufe	26 SuS/Kl.	22 SuS/Kl.	17.85 SuS/Kl.	19.69 SuS/Kl.
Sekundarstufe I	22 SuS/Kl.	22 SuS/Kl.	16.24 SuS/Kl.	17.11 SuS/Kl.

Abbildung 12: Klassengrössen Schule Risch

Unter Annahme der oben dargelegten Modellparameter ergibt sich eine Klassenprognose mit einer Zunahme bis ins Jahr 2023/24 um 4 Klassen (Zehnjahresprognose) und bis ins Schuljahr 2028/29 um 7 Klassen (Fünfzehnjahresprognose). Dabei ist zu bemerken, dass die Zunahme der Klassen nur deshalb moderat ausfällt, weil durch die Einführung eines integrativen Schulmodelles die Kleinklassen KKts und KKbf wegfallen. Ansonsten entspricht die Zunahme in etwa einem zusätzlichen Jahrgangszug innerhalb von 15 Jahren. Tendenziell bewegen sich die notwendigen Kapazitäten generell in eine 6-fach-Führung in allen Schulstufen:

Kindergarten: 6-fach-Führung (12 Klassen in 2 Jahrgängen)
 Primarstufe: 6-fach-Führung (36 Klassen in 6 Jahrgängen)
 Sekundarstufe I 6-fach-Führung (18 Klassen in 3 Jahrgängen)

Es ist darum mittelfristig (Schuljahr 2023/24) mit einem Angebot von ca. 63 Klassen und langfristig (Schuljahr 2028/29) mit einem Angebot von ca. 66 Klassen zu rechnen.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Total Kl. Kindergarten	10	10	10	10	10	11	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	
Total Kl. Primarstufe	30	30	31	29	31	31	32	33	34	34	33	34	35	34	35	35	37	37	
Total Kl. Sekundarstufe I	14	15	16	16	16	16	16	16	16	16	17	18	18	18	18	18	18	18	
Total Kleinklassen	3	3	3	3	1														
Total Klassen alle Stufen	57	58	60	58	58	58	58	59	60	60	61	63	64	63	64	65	67	67	

Abbildung 13: Entwicklung der Klassen pro Schulstufe, Prognose bis 2028/29

Die Klassenzahlen ergeben sich aufgrund der Entwicklung der Lernenden und der zur Verfügung stehenden Raumkapazitäten an den verschiedenen Standorten gemäss neuem Schulmodell. Die detaillierte Entwicklung pro Standort ist in Kapitel 4.1 dargestellt.

3.1.5 Einzugsgebiete und Schulkreise

Um den Raumbedarf an den verschiedenen Standorten ermitteln zu können, wurden auf Grundlage von georeferenzierten Personendaten pro Einzugsgebiet detaillierte Prognosen erstellt. Die statistischen Einheiten wurden so gewählt, dass verschiedene Kombinationen der Zuweisungen zu den Schulstandorten möglich sind. In Holzhäusern, Buonas und Risch entsprechen die Gebietseinheiten den gewachsenen Ortsteilen. In Rotkreuz wurde eine Unterteilung in nördlich und südlich der Bahnlinie gewählt. Die Zusammenstellung in Abbildung 14 zeigt, dass das Wachstum der SuS vorwiegend in Rotkreuz stattfinden wird. Die Ortsteile Holzhäusern, Buonas und Risch werden vorerst auf dem heutigen Niveau stagnieren und voraussichtlich erst in 5 bis 8 Jahren wieder ein leichtes Wachstum verzeichnen.

	Einwohner im Jahr 2013	Einwohner im Jahr 2028	Schulpflichtige 1.KG bis 6.PS	Anteil Schulpfl. an Gesamtbevölk.	Schulpflichtige pro Jahrgang
Rotkreuz Süd	4'857	5'361	398	8.4%	50
Rotkreuz Nord	3'188	3'865	221	7.7%	28
Holzhäusern	715	789	60	9.2%	8
Risch	505	903	72	9.7%	9
Buonas	713	1'082	86	9.6%	11
Total Gemeinde	9997⁸	12'000	837	8.5%	106

Abbildung 14: Parameter der Einzugsgebiete

3.2 Standorte und Gebäude

Sämtliche Schulanlagen mit ihren Gebäuden und Aussenräumen wurden anlässlich einer Begehung auf Sicht beurteilt. Die Gebäudegrundrisse wurden als Raumschemen mit ihren heutigen Nutzungen geometrisch und die Raumflächen tabellarisch erfasst. Für sämtliche Gebäude wurden detaillierte Datenblätter erstellt. Diese finden sich im Angang Kapitel 8.1. Die Datensammlung enthält jeweils eine Standortübersicht mit der Kennzeichnung der Gebäude. Auf dem Gebäudedatenblatt findet sich in der Titelzeile eine typologische Übersicht mittels Piktogrammen dargestellt (Bautyp, Erschliessung, Baustruktur, Geschossigkeit). Die wichtigsten Gebäudedaten sind ebenfalls in der Titelzeile dargestellt. Soweit bekannt, finden sich dort Informationen zu Baujahr, Sanierung, Nutzung, Raumtypen und Nutzflächen. Die genauen Flächenwerte sind jeweils auf einem separaten Tabellenblatt dargestellt. Nebst einer knappen fotografischen Dokumentation, bilden die Raumschemen - dargestellt in einer Farbcodierung pro Raumtyp - die Hauptinformation der Datenblätter.

Wo eine neue Raumbelegung vorgeschlagen wird (vgl. Kapitel 5.2), ist jeweils im Anschluss an die aktuelle Belegung (Schuljahr 2012/13) die neue Belegung dargestellt.

⁸Nicht verortete Personen sind enthalten.

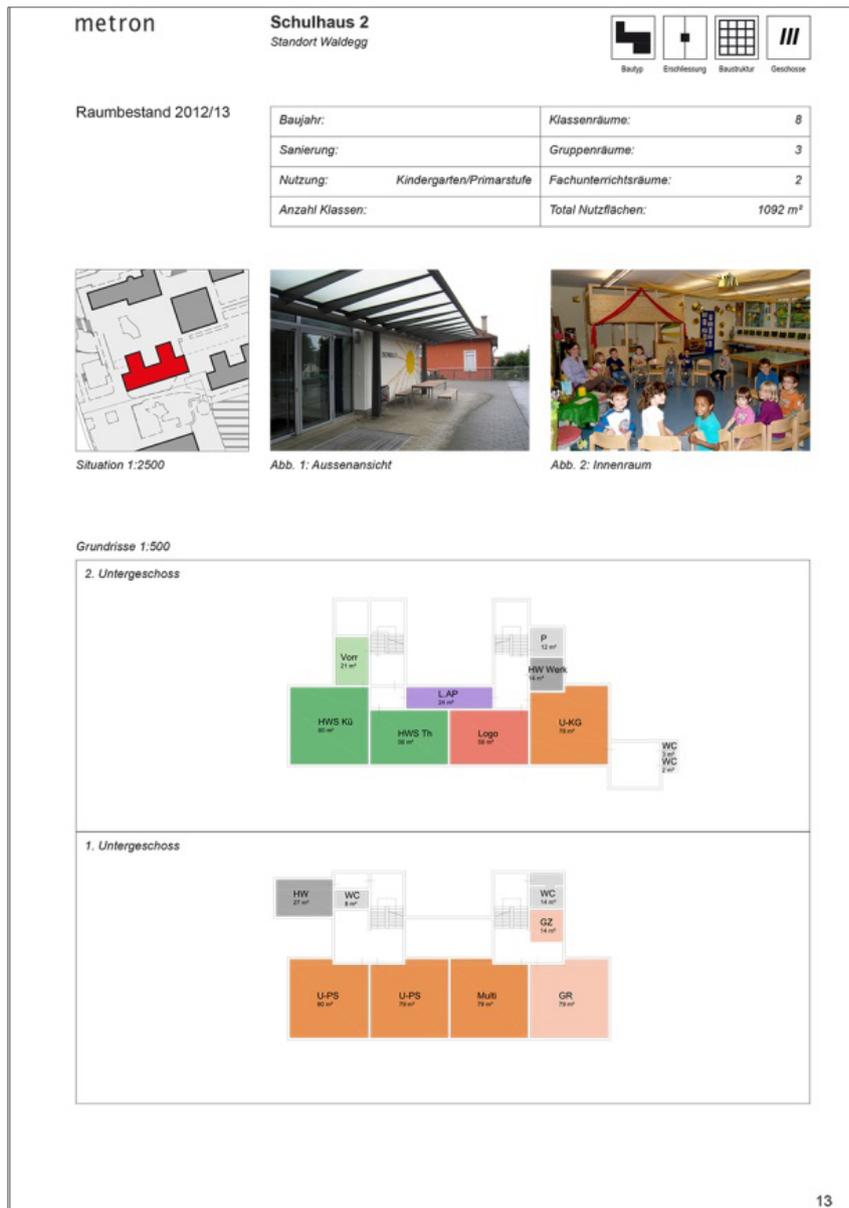


Abbildung 15: Beispiel - Datenblatt Gebäude aus dem Anhang

3.3 Aussenraum

Ebenso wie die Gebäudedaten, wurden auch die Aussenräume gemäss ihren Nutzungen erfasst und in Datenblättern dargestellt. Diese finden sich ebenfalls im Anhang unter Kapitel 8.1. Die Nutzungsarten umfassen verschiedene Grünbereiche (differenziert), Hartbereiche, überdachte Flächen, Spielbereiche, Sitzbereiche, Infrastruktur und Sport. In einer Flächenbilanzierung wurden die erfassten Werte pro Standort mit Richtwerten verglichen. Zusätzlich zur quantitativen Beurteilung wurde eine qualitative Einschätzung vorgenommen.



Abbildung 16: Beispiel - Datenblatt Aussenraum, Anhang

3.3.1 Qualitative Einschätzungen zum Aussenraum

Waldegg Primarstufe

Der Schulaussenraum befindet sich auf mehreren Ebenen, die rund um die diversen Schulgebäude angelegt sind. Die einzelnen Teilbereiche können gleichzeitig durch unterschiedliche Interessensgruppen genutzt werden. Diese Kleinteiligkeit ist positiv zu werten. Auch bedarf es durch die Höhenunterschiede immer wieder Mauern, die als Sitzgelegenheit dienen. Aussenräume anderer öffentlichen Bauten (Bibliothek, Oberstufe) finden fließende Übergänge in die Bereiche der Schule.

Vor dem Schulgebäude zwei und drei befinden sich zwei relativ ähnliche Aussenräume mit einem langgestreckten, überdachten Vorbereich und einem Hartplatz, in den Spielelemente, einzelne Bäume und jeweils ein Wasserelement eingelassen sind.

Auch Schulhaus vier verfügt über einen überdachten Vorbereich, dieser bietet allerdings kaum genügend Windschutz. Der dem Schulhaus zugeordnete Aussenbereich liegt auf dem Dach der Turnhalle und ist dementsprechend kaum bepflanzt, sondern nur mit Ping-Pong Tisch und einzelnen Sitzgelegenheiten (darunter "Friedensinsel") ausgestattet.

Hartplätze aus Asphalt bzw. Verbundsteinen dominieren die Anlage. Grünflächen kommen nur in den Übergangsbereichen vor. Naturnahe Bereiche, welche durch Vorhandensein von Sand, Steinen, Wasser, Holz etc. das kreative und gestalterische Tun fördern, sind nicht vorhanden.

Auf dem Areal befindet sich ein Hartplatz („roter Platz“). Weitere Aussensportanlagen befinden sich bei der Sportanlage im Ortszentrum.

Der Spielraum für Veränderungen ist durch die Unterbauungen und die Kleinteiligkeit stark eingeschränkt, gewisse Möglichkeiten (z. B. Vergrösserung Grüninseln) wären vorhanden.



Abbildung 17: Aussenraum Waldegg Primarstufe

Waldegg Oberstufe

Wie auch bei der angrenzenden Primarschule liegt der Aussenbereich auf mehreren Ebenen und besteht somit aus unterschiedlichen Teilbereichen. Diese Unterteilung macht den Aussenbereich für verschiedene Gruppen und Interessen gleichzeitig nutzbar.

Es überwiegen grosse Hartbereiche aus Verbundsteinen, Grünflächen sind vor allem am Rande der Anlage, zur Waldeggstrasse vorhanden. Der Einbezug dieser Flächen ist deshalb wichtig. Bei einer allfälligen Überbauung der Wiese sind die Ansprüche der Oberstu-

fe bezüglich Grünraum unbedingt zu berücksichtigen und entsprechende Flächen frei zu halten.

Der Sportplatz (rote Platz) kann in den Pausen gemeinsam mit der Primarstufe genutzt werden.

Gedeckte Aussenbereiche sind eher zu wenig vorhanden, mit dem frei stehenden Unterstand wird der Mangel teilweise behoben.



Abbildung 18: Aussenraum Waldegg Oberstufe

Waldegg Kindergarten

Die Hauptaufenthaltsbereich liegt auf der Gebäudevorderseite. Hier befinden sich diverse Sitz- und Aufenthaltsmöglichkeiten und ein grosser Bereich mit Spielgeräten, Wasseranschluss, Sandbereich etc. Gehölze und ein Weidentunnel schliessen das Areal zur Schule hin ab, ohne eine strikte Trennung herzustellen. Am Rande der Anlage ist eine grosse, von Eschen gesäumte Sitzarena vorhanden.

Auf der Gebäuderückseite sind diverse „Holzgefässe“ vorhanden, die entweder mit Gehölzen bepflanzt sind oder, mit Holzrost versehen, als Sitzgelegenheit zur Verfügung stehen.

Der Spielbereich ist durch seine Grösse und Vielfalt attraktiv. Der Austausch der Rindenschnitzel als Untergrund durch Fallschutzplatten wird aus Sicht der Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten bedauert.

Besonders auffallend und positiv sind die direkten Zugänge aus den Gebäuden und Unterrichtsräumen zum Aussenraum. Dies ermöglicht ein starkes Einbeziehen des Aussenraumes in den Unterricht. Die einzelnen, dezentralen Elemente wie die rückseitigen Sitzinseln oder der mit Eschen gesäumte Sitzkreis erlauben das gleichzeitige Nutzen des Aussenraumes für geleitete Aktivitäten durch mehrere Abteilungen.



Abbildung 19: Aussenraum Waldegg Kindergarten

Aussenraum Binzmühle

Der Aussenraum ist rund um das Gebäude angeordnet, wobei der Schwerpunkt mit dem Aufenthaltsbereich, den Sitzelementen und Spielgeräten im Norden des Gebäudes liegt. Durch die Lage dieser Flächen, hinter dem Gebäude und abseits der Strasse bieten diese eine grosse Privatheit. Weiter besteht der Aussenraum aus grossen Rasenflächen mit einzelnen Gehölzen und einem Weidenhaus, so dass Rückzugsorte und Nischen vorhanden sind. Weitere spezielle Elemente sind die Feuerstelle, grosszügige Sitzbereiche oder das Kies/ Schotterbecken, das mit Dachwasser gespiesen wird. Die Anlage ist genügend beschattet. Es ist grosszügig Platz vorhanden. Die Nutzung der Anlage mit mehreren Abteilungen ist gut möglich, könnte aber allenfalls durch einen Ausbau der südlichen Flächen optimiert werden.



Abbildung 20: Aussenraum Binzmühle

Aussenraum Langmatt

Der Kindergarten besitzt keinen direkt dem Gebäude zugeordneten Aussenraum. Ein Spielbereich befindet sich auf der gegenüberliegenden Strassenseite am Waldrand. Die Anlage hat einen stark öffentlichen und einsehbaren Charakter.

Bestandteile sind ein grosser, gedeckter Aufenthaltsbereich mit Tischen und Bänken und diverse Spielmöglichkeiten wie Schaukel, Sandkasten, Kletterturm. Die Elemente sind in der Wiese eingelassen, verbunden durch einen kleinen, gewundenen Weg.

Die Beschäftigungsmöglichkeiten sind konventionell, die Spielgeräte lassen kaum eigene Kreativität zu. Durch kleine Eingriffe (Bepflanzung, Wegführung, Schaffen von Sitzstufen, Bereiche mit Naturmaterialien) liesse sich eine weniger einsehbare Situation, eine Art „eigener“ Raum schaffen und die Kreativität im Spiel fördern.



Abbildung 21: Aussenraum Langmatt

Aussenraum Risch

Der Schulaussenraum ist auf zwei Ebenen angelegt. Auf gleicher Ebene wie das Gebäude befinden sich vor dem Eingang die Infrastrukturanlagen mit Veloabstellplätzen und Parkplätzen, seitlich des Gebäudes im Norden ein Sport- und Spielbereich, im Süden eine kleine Wiese. Auf der Gebäuderückseite liegen ein weiterer Spielbereich mit Geräten und einer Wasserpumpe sowie eine grosse Sitzarena und diverse Weidentunnels und Weidengänge. Diese Elemente, wie auch die Spielhäuser oder der Pizzaofen, sind nicht standardmässige Elemente, die auf Initiative des Hauswartes und der Schule gebaut wurden, und den Aussenraum speziell auszeichnen.

Die Schüler können sich im Aussenbereich gut verteilen und finden überall Rückzugsmöglichkeiten und Nische. Die Spielgeräte werden zum Teil gemeinsam mit der angrenzenden Siedlung genutzt. Die Nutzung dieser Synergie ist sinnvoll.

Der Sportplatz ist sehr klein. Allerdings wird er auch nur für die Unterstufe tatsächlich als Sportplatz genutzt, ansonsten steht er für Pausenspiele zur Verfügung. Ab der dritten Klasse fahren die Schüler für die Sport-Doppellektion mit dem Velo nach Rotkreuz.

Das zeitgleiche Nutzen der Asphaltfläche vor dem Schulhaus als Parkplatz und Pausenplatz kann in gewissen Zeiten (Schulbeginn/-schluss, Pausen) zu Konflikten führen. Durch eine gute betriebliche Regelung für die Parkplatzbenutzung können diese behoben werden.



Abbildung 22: Aussenraum Risch

Aussenraum Holzhäusern

Der für die Schüler nutzbare Pausenplatzbereich liegt rückseitig, auf der strassenabgewandten Seite. Bestandteile sind ein Hartplatz mit Asphaltbelag, ein Lernbereich mit Biotop, (zurzeit nicht genutztem) Gartenbeet und Nutzpflanzen sowie Spiel- Sport- und Aufenthaltsmöglichkeiten (Kletterturm, Seilbahn, Kletterstangen, Arena, Unterstand/ Spielhaus mit Feuerstelle) abseits des direkten Schulaussenraumes. Die etwas versteckte Lage der Spielelemente erschwert wahrscheinlich eine gewisse Übersicht und Beaufsichtigung, erlaubt dafür den Schülern eine weitgehend selbstständige Nutzung der Flächen. Zusätzlich liegen die Spielmöglichkeiten am Übergang zu einer Siedlung und sind so auch ausserhalb der Schul- oder Pausenzeiten durch die Anwohner nutzbar, was eine sinnvolle Synergie darstellt.

Es sind eher zu wenig Sitzmöglichkeiten vorhanden – die Arena ist aufgrund ihrer Lage und der Steilheit der Treppe nur bedingt als Sitzmöglichkeit mit einer grösseren Gruppe geeignet.

Es ist kein dringender Handlungsbedarf ersichtlich, Änderungsmöglichkeiten wären jedoch vorhanden: Der Spielbereich liesse sich erweitern, durch das Entfernen der wahrscheinlich kaum mehr erforderlichen Kletterstangen liesse sich zusätzlicher Platz (z. B. für Aufenthaltsbereich, Spiel, Naturspiel) in direkter Schulhausumgebung schaffen.



Abbildung 23: Aussenraum Holzhäusern

4 Strategie

4.1 Schulsystem und Stufenführung

4.1.1 Generelle Änderungen des Schulsystems

Das bisherige Schulsystem in Risch basiert auf dem Konzept einer zentralen Führung der Kindergärten im Ortsteil Rotkreuz und einer dezentralen Führung der Primarschulen in den Ortsteilen Rotkreuz, Holzhäusern und Risch. Die Sekundarstufe I wird in den beiden Leistungszügen Real und Sekundar zentral in Rotkreuz geführt. Im Ortsteil Buonas wird traditionell kein Schulstandort geführt. Das bestehende Konzept ist auf Grundlage der historischen Ortsteile und deren Schulen gewachsen.

Vor dem Hintergrund einer geleiteten und integrativ wirkenden Schule sowie einem breit gefächerten Zusatzangebot (Tagesstrukturen, Förderangebote, Bibliothek, Musikschule etc.) besteht aus schulorganisatorischer Sicht eine Tendenz zur Zentralisierung der Angebote. Andererseits muss mit den bestehenden dezentralen Raumressourcen an den Aussenstandorten Risch und Holzhäusern wirtschaftlich umgegangen werden. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass für das bevorstehende Wachstum der Lernenden zusätzlicher Raumbedarf entstehen wird und eine konsequente Zentralisierung aller Schulnutzungen in Rotkreuz nicht umsetzbar ist.

In den Überlegungen zur räumlichen Umsetzung der neuen Vorgaben betreffend Eingangsstufe, Spezieller Förderung und Sek I plus, ist der Erhalt der dezentralen Standorte darum von grosser Bedeutung und wurde vom Gemeinderat als Vorgabe definiert. Die im Rahmen der Strategie diskutierten und untersuchten Varianten unterscheiden sich im Wesentlichen in der Ausgestaltung der Eingangsstufe und deren Rolle in Bezug auf die dezentralen Standorte. Je nach Wahl des Eingangsstufenmodells (Kindergarten, Grundstufe, Basisstufe) wäre es möglich, das bestehende Konzept umzudrehen und in Risch und Holzhäusern die jüngsten Schuljahrgänge zu führen. Folgende Varianten wurden hinsichtlich ihrer Eignung überprüft:

- **Variante 0, Status Quo:** 2-jähriger Kindergarten an bestehenden Standorten (Waldegg, Binzmühle, Langmatt), 6-jährige Primarschule an bestehenden Standorten (Rotkreuz, Holzhäusern, Risch)
- **Variante 1, Grundstufe:** 3-jährige Grundstufe an dezentralen Standorten (Waldegg, Binzmühle, Holzhäusern, Risch), 5-jährige Primarstufe an zentralem Standort (Rotkreuz).
- **Variante 2, Basisstufe:** 4-jährige Basisstufe an dezentralen Standorten (Waldegg, Binzmühle, Holzhäusern, Risch), 4-jährige Primarstufe an zentralem Standort (Rotkreuz).
- **Variante 3, Altersdurchmisches Lernen (ADL):** Durchmischung von jeweils zwei Jahrgängen am Kindergarten und an der Primarstufe. 2-jähriger Kindergarten an de-

zentralen Standorten (Waldegg, Binzmühle, Langmatt, Holzhäusern), 6-jährige altersdurchmischte Primarschule an dezentralen Standorten (Rotkreuz, Holzhäusern, Risch).

Die Varianten 0 bis 2 basieren auf den unter Kapitel 2.2.3 beschriebenen Modellen für die Schuleingangsstufe. Da die diesbezüglichen kantonalen Vorgaben noch nicht vorliegen und für die Gemeinden Planungsunsicherheit besteht, steht für die pädagogisch-räumlichen Betrachtungen die Variante 3, zur Diskussion. Dieses grundsätzlich auf dem Status Quo aufbauende Modell mit einer Trennung von Kindergarten und Primarstufe, lässt mit der Kombination des altersdurchmischten Lernens (ADL) eine spätere Einführung des Grund- oder Basisstufenmodells offen. Der Grundsatz betreffend altersdurchmischem Lernen wird momentan in der Schule Risch diskutiert und ist noch nicht festgelegt. Bezüglich der Belegungsplanung hat das Konzept ADL keine Konsequenzen.

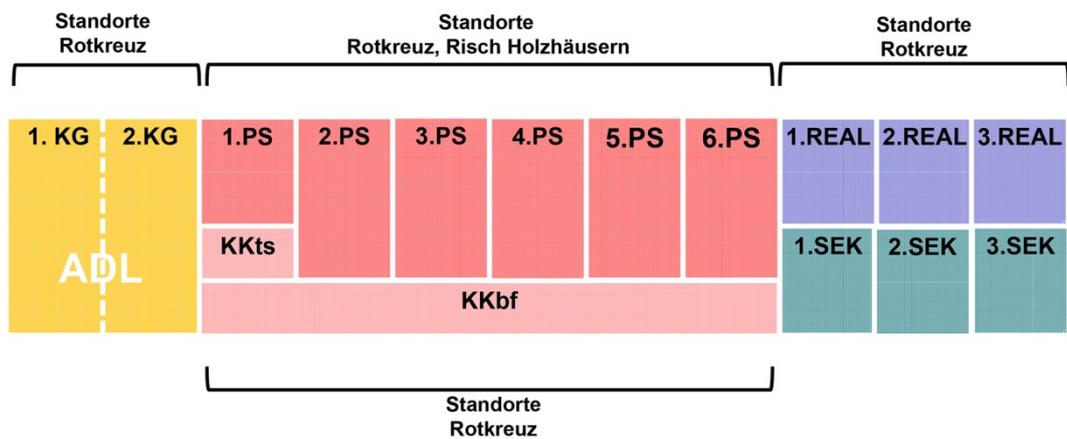


Abbildung 24: Bestehendes Schulsystem

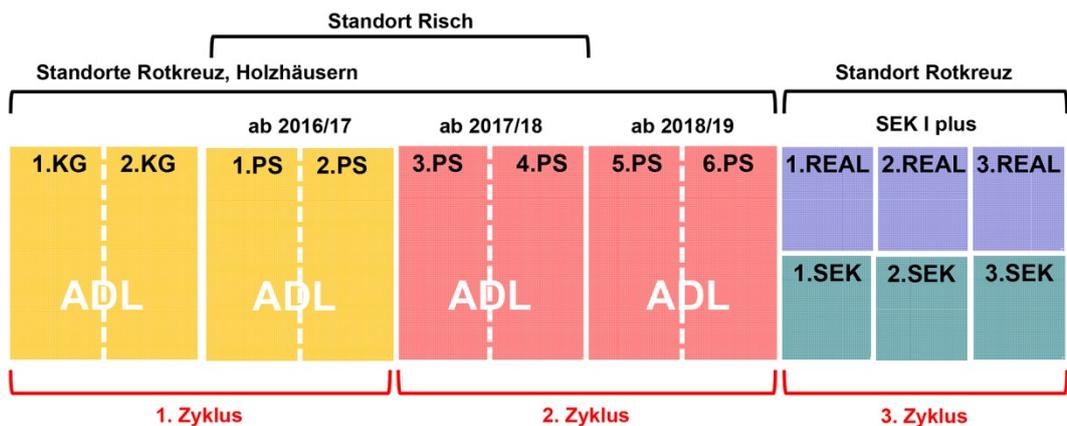


Abbildung 25: Zukünftiges Schulsystem mit der Option altersdurchmischem Lernen

Nachfolgend werden die strukturellen Änderungen in den drei Schulstufen kurz beschrieben.

4.1.2 Kindergarten

Der Kindergarten funktioniert bereits heute nach dem Prinzip des altersdurchmischten Lernens in zwei Jahrgängen. Die Kindergartenstandorte sollen so konzipiert werden, dass eine spätere Umsetzung des Grund- oder Basisstufenmodells möglich bleibt. Generell heisst dies, dass bei einem dezentral gelegenen Standort mindestens zwei Klassen geführt werden sollen oder die Primarstufe vor Ort parallel geführt wird. Damit wäre die Zusammenlegung des Kindergartens mit der ersten und/oder zweiten Primarklasse in einer Drei- oder Vierjahrgangsmischung möglich.

4.1.3 Primarstufe

Die Primarstufe wird weiterhin in einzelnen Jahrgängen geführt, soll aber in Zukunft auch altersdurchmischt in jeweils zwei Jahrgängen geführt werden können (1./2. Klasse, 3./4. Klasse, 5./6. Klasse). In Anlehnung an KOSO wird die integrative Förderung konsequent umgesetzt und die Kleinklassen an der Primarschule werden aufgehoben (KKts, KKbf). Schülerinnen und Schüler mit speziellem Bedarf werden durch IHP gefördert. Teilweise schulbereite Kinder (vormals KKts) können die 1./2. Klasse in drei Jahren durchlaufen.

4.1.4 Sekundarstufe I

In der Sekundarstufe I wird weiterhin die KORST mit den beiden Leistungszügen Real- und Sekundarschule am Standort Rotkreuz geführt. Neu wird das Konzept SEK I plus eingeführt, das für das 9. Schuljahr einen atelierorientierten Unterricht vorsieht (vgl. dazu Kapitel 2.2.4). Nebst der pädagogischen Neuausrichtung spielt dabei das Bereitstellen geeigneter Räume für den Atelierunterricht eine wesentliche Rolle.

Das Konzept SEK I plus wirft jedoch in Risch die Frage auf, warum sich dieses auf die Weiterentwicklung des 9. Schuljahres beschränkt. In der Tendenz ist allenfalls mit der Einführung von Atelierkonzepten auch in den übrigen Schuljahren zu rechnen. Um eine diesbezügliche räumliche Flexibilität zu erreichen, sollte eine Zusammenfassung der Unterrichtsräume in einem Gebäude angestrebt werden.

4.2 Kapazitäten der Schulstandorte

In einer ersten Annäherung zur Berechnung der Raumkapazitäten wurden die Bestandesbauten gemäss ihrer Flächen und Nutzungsarten ausgewertet. Massgebend für die Berechnung der Raumkapazitäten sind die für die drei Schulstufen festgelegten Richtraumprogramme. Ausserdem wurden für die Plausibilisierung von Flächenkennwerten Vergleichswerte aus anderen Kantonen beigezogen (vgl. dazu Kapitel 5.1). Für die Festlegung der Raumkapazitäten wurde von folgenden Werten ausgegangen:

	Bis 3 Klassen	Bis 6 Klassen	> 12 Klassen	> 12 Klassen SEK I plus
Kindergarten	160 - 170 m ² /Kl.	130 - 140 m ² /Kl.		
Primarstufe	410 - 440 m ² /Kl.	250 - 270 m ² /Kl.	200 - 215 m ² /Kl.	
Sekundarstufe I			225 - 240 m ² /Kl.	245 - 260 m ² /Kl.

Abbildung 26: Nutzflächen pro Schulstufe/Schulgrösse (exkl. Schuladministration, Bibliothek, Sport)

Generell kann festgehalten werden, dass die Bilanzierung der Raumflächen bereits heute ein Manko gegenüber dem aktuellen Bedarf ausweist. Über alle Stufen sind Raumkapazitäten für 59 Klassen vorhanden, während im Schuljahr 2013/14 insgesamt 60 Klassen geführt werden. Ein Wachstum der Schülerzahlen und die Umsetzung von neuen pädagogischen Konzepten kann der bestehende Raum nicht mehr aufnehmen. Es fehlen insbesondere Gruppenräume für die konsequente Umsetzung des integrativen Unterrichts und Unterrichtsräume für die Kompensation des Schülerwachstums.

In der Abbildung 27 sind die generellen Kapazitäten pro Standort und Stufe dargestellt.

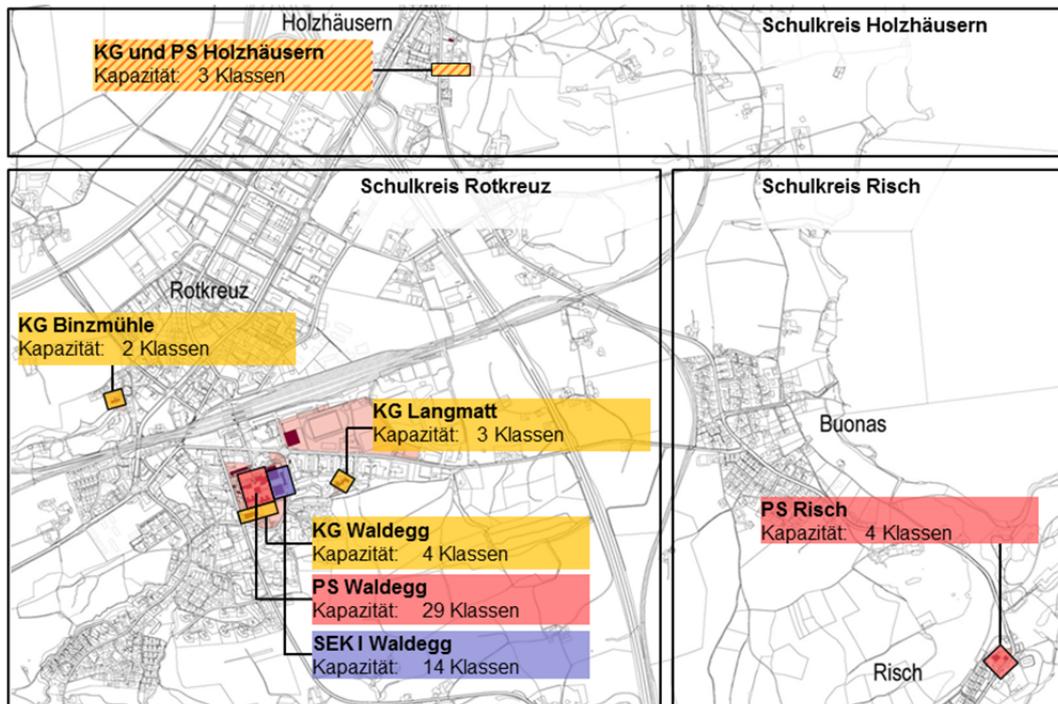


Abbildung 27: Standorte und Kapazitäten

4.3 Standortstrategien

Die Standortstrategie geht davon aus, dass alle dezentralen Schulstandorte (Binzmühle, Langmatt, Holzhäusern und Risch) weiterhin für Schulzwecke genutzt werden. Für die Primarschulstandorte Holzhäusern und Risch gilt das Prinzip einer angebotsorientierten Nutzung. Dies bedeutet, dass die Standorte nicht nach dem Bedarf im entsprechenden Schulkreis konzipiert werden, sondern die Stufenführung auf das Raumangebot ausge-

richtet wird. Schülerinnen und Schüler in diesen beiden Schulkreisen werden nach Möglichkeit an den dezentralen Schulstandorten unterrichtet, können jedoch bei Bedarf auch an den zentralen Schulstandort in Rotkreuz eingeteilt werden (vergl. Kapitel 4.3.4 und 4.3.5). Umgekehrt soll es möglich sein, SchülerInnen und Schüler aus benachbarten Einzugsgebieten nach Bedarf an die beiden Standorte einteilen zu können.

Da in den dezentralen Standorten Holzhäusern und Risch kein Ausbau geplant ist, muss der gesamte zusätzliche Raumbedarf in Rotkreuz, respektive an den Standorten Waldegg und Binzmühle realisiert werden.

In der Abbildung 28 sind die geplanten Kapazitäten pro Standort und Schulstufe dargestellt.

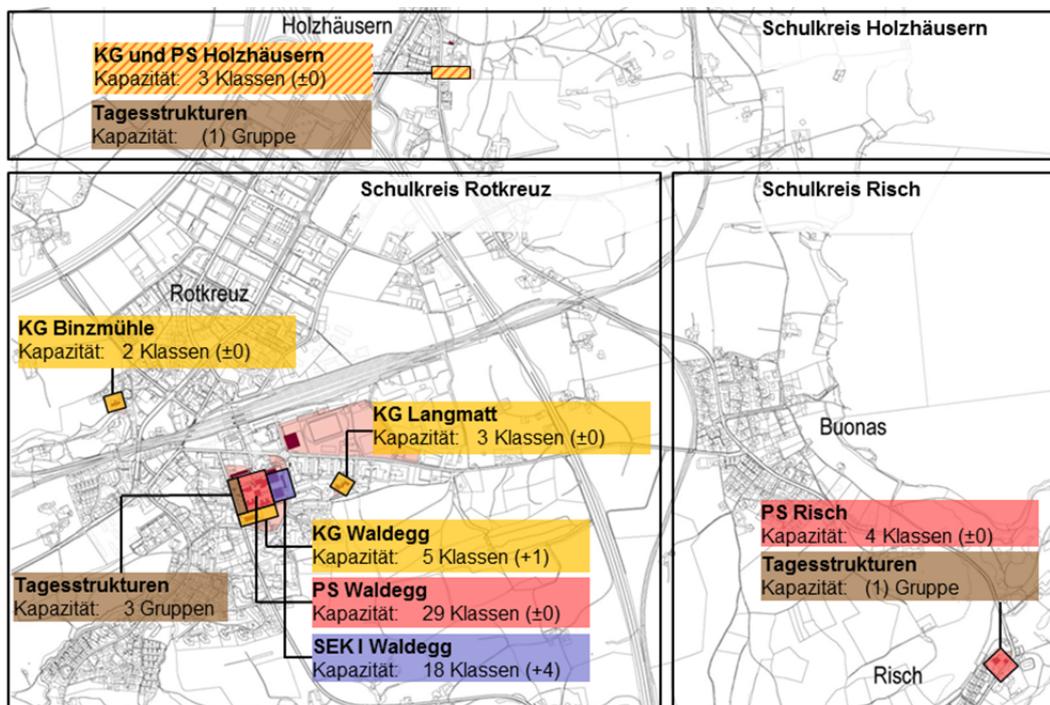


Abbildung 28: Standortstrategie

4.3.1 Strategie Waldegg

Kindergarten

Gemäss Schüler- und Klassenprognose sind im Schulkreis Rotkreuz im Schuljahr 2023/24 insgesamt 11 Kindergartenklassen zu erwarten. Davon sollen 4 Klassen in den bereits vorhandenen Räumlichkeiten im Gebäude Rektorat/Kindergarten unterrichtet werden. Eine weitere Kindergartenklasse wird zukünftig im gleichen Gebäude durch Umnutzung des Psychomotorikraums eingerichtet. Der Aussenraum des Kindergartens muss entsprechend dem Bedarf erweitert werden.

Primarstufe

In der Primarschule werden im Schuljahr 2023/24 29 Klassen im Schulkreis Rotkreuz erwartet. Der Unterricht erfolgt über alle 6 Primarklassen. Dabei sollte zukünftig die Möglichkeit, den Unterricht jeweils über zwei Klassen altersdurchmischte zu führen (1./2. Klasse, 3./4. Klasse, 5./6. Klasse), gewährleistet werden. Für die Schüler aus den Einzugsgebieten Risch und Buonas wird die 5./6. Klasse am Standort Waldegg geführt. Alle Klassen sollen möglichst in den bestehenden durch die Primarschule genutzten Gebäuden Platz finden. Um dieses Ziel zu erreichen, ist die Rückführung des Schulhauses 1 zu Unterrichtszwecken notwendig. In den Schulhäusern 1, 2 und 3 sollen mit baulichen Eingriffen zusätzliche Gruppenräume abgetrennt werden. Aufgrund des Bauzustandes ist beim Schulhaus 4 eine Gesamtanierung notwendig. In diesem Rahmen sollen ebenfalls räumliche Umstrukturierungen für ein besseres Gruppenraum- und Lehrerarbeitsplatzangebot vorgenommen werden. Das Schulhaus 5 genügt den Ansprüchen des Richtprogramm und muss nicht umstrukturiert werden. Durch die Weiternutzung der bestehenden Primarschulgebäude kann der Aussenraum weitestgehend erhalten und mit kleinen Aufwertungsmassnahmen weiterhin für die Primarstufe genutzt werden.

Sekundarstufe I

Bis zum Schuljahr 2023/24 sind an der Sekundarstufe I insgesamt 18 Klassen zu erwarten. Die bestehende Raumkapazität von 14 Klassen muss demnach um 4 Klassen erweitert werden (inkl. notwendige Fachunterrichts- und Nebenräume). Zusätzlich zu dieser Kapazitätserweiterung müssen für die Weiterentwicklung des 9. Schuljahres (SEK I plus) Raumkonzepte für den Atelierunterricht bereitgestellt werden. Das bestehende Oberstufenschulhaus bietet ausreichend Raum, um die Klassenzimmer, Ateliers und Lehrerarbeitsplätze aufzunehmen. Die Konzentration von Klassenzimmern und Ateliers in einem Gebäude bietet den Vorteil, dass zukünftig eine grosse Nutzungsflexibilität im Gebäude erreicht wird. Andererseits müssen für die Umsetzung dieses Konzepts Fachunterrichtszimmer ausgelagert, resp. anderorts neu gebaut werden. Der Vorschlag sieht vor, im Perimeter der Oberstufe (siehe Abbildung 29) einen Ergänzungsbau für den Fachunterricht zu realisieren⁹. Einige Fachunterrichtszimmer im Schulhaus 2 können weiterhin von Primarschule und Sekundarstufe I gemeinsam genutzt werden.

Durch die Inanspruchnahme von Landflächen durch einen Neubau und das voraussichtliche Wachstum der Sekundarstufe I müssen zusätzliche Aussenraumflächen bereitgestellt werden. Erweiterungsoptionen für den Aussenraum bestehen im Südosten des Areals.

⁹ Perimeter Oberstufe: Vorbehalten bleiben die Abklärungen von technischen und städtebaulichen Rahmenbedingungen.

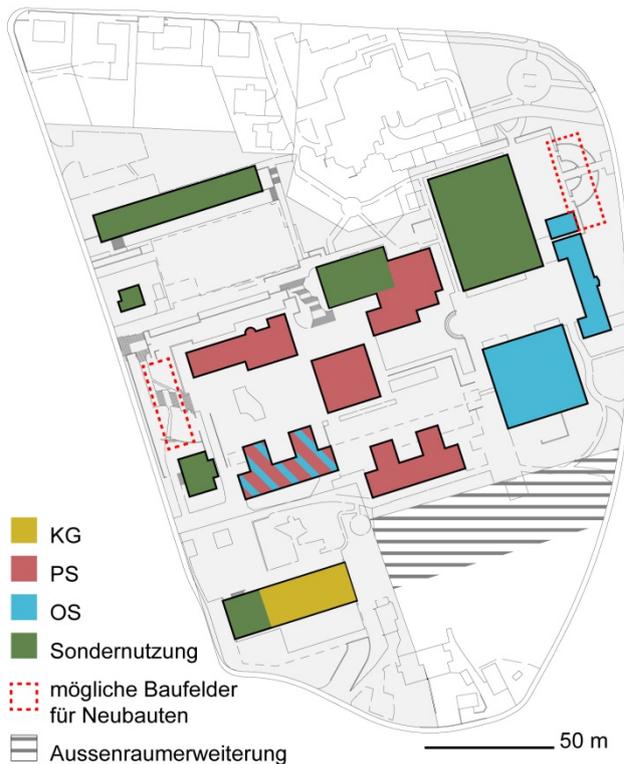


Abbildung 29: Strategie Waldegg

Sondernutzungen

Die bestehenden Bauten mit Sondernutzungen (Musikschule/Bibliothek, Rektoratsgebäude) sind neueren Baudatums und erfüllen die zukünftigen Bedürfnisse. Es besteht dementsprechend kein Handlungsbedarf.

Für die heute im Schulhaus 1 angesiedelten Sondernutzungen Tagesstrukturen, Schulische Dienste muss aufgrund der Umnutzung für die Primarschule neuer Raum geschaffen werden. Das Konzept sieht im westlichen Perimeter der Primarstufe ein mögliches Potenzial, um die geforderten Sondernutzungen in einem Neubau zu realisieren (siehe Abbildung 29)¹⁰. Der Standort hat den Vorteil, dass der Gymnastikraum im Schulhaus 1 nach wie vor für das Tagesstrukturangebot genutzt werden kann. Es wird vorgeschlagen, die Gymnastikhalle zukünftig einer polyvalenten Nutzung zuzuführen, die sowohl als Schulaula, als Bewegungsraum als auch für Dritte dienen kann.

Optional kann das Baufeld "Tagesstrukturen/Schulische Dienste" auf die Gymnastikhalle ausgeweitet werden, um für die städtebauliche, freiräumliche und funktionale Anordnung mehr Spielraum zu erhalten.

¹⁰ Perimeter Primarstufe: Vorbehalten bleiben die Abklärungen von technischen und städtebaulichen Rahmenbedingungen.

Aussenräume

Die den Schulstufen zugeordneten Aussenräume können weitgehend erhalten bleiben. Die Massnahmen für die Aussenräume sind in Kapitel 5.2 beschrieben.

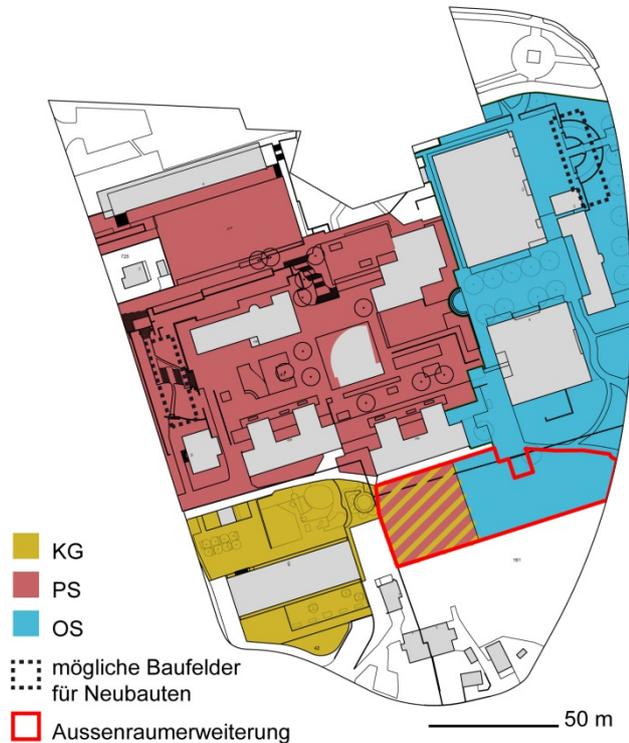


Abbildung 30: Strategie Aussenräume Waldegg
 Naturnaher Spielbereich KG/PS (ca. 1000 m²)
 Erweiterung Aufenthaltsbereich OS (ca. 1500 m²)

4.3.2 Strategie Binzmühle

Gemäss Bauzustandsanalyse kann das Kindergartengebäude Binzmühle nicht mit einem angemessenen Aufwand saniert werden (Sanierungskosten > 70% Neuwert). Ausserdem entspricht der Raumbestand nicht mehr den Anforderungen an einen zeitgemässen Kindergarten. Es drängt sich daher ein Ersatzneubau an diesem Standort auf.

Von den insgesamt 10 Kindergartenklassen im Schulkreis Rotkreuz können 2 Klassen am Standort Binzmühle geführt werden. Für eine Erhaltung des Standortes Binzmühle spricht, dass ca. 26 - 30 % der Schüler im gesamten Einzugsgebiet (Rotkreuz, Buonas, Risch) im Schulkreis "Rotkreuz Nord" wohnhaft sind.

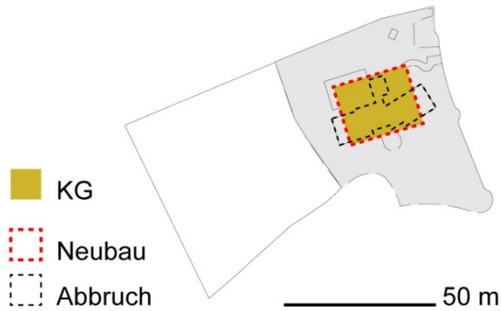


Abbildung 31: Strategie Binzmühle

4.3.3 Strategie Langmatt

Der in einem Mietobjekt untergebrachte Kindergarten Langmatt bietet Platz für 3 Klassen. Er wird vorwiegend von Kindern aus Buonas und Risch besucht. Obwohl der Bauzustand nicht optimal und der Mietpreis gemessen am Standard hoch ist, bestehen Vorteile bezüglich Lage, Raumgestaltung und Freiraum. Der Mietvertrag hat eine Laufzeit bis ins Jahr 2019 mit einer Verlängerungsoption um zwei mal je 10 Jahre. Bei einer Aufgabe des Standortes müssten Ersatzräume inkl. der Nutzungen der KiTa Langmatt gefunden werden.

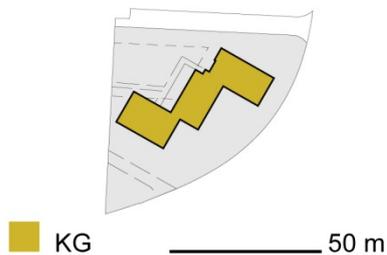


Abbildung 32: Strategie Langmatt

Unter Einhaltung von definierten Bedingungen an das Objekt, soll darum am Standort Langmatt festgehalten werden. Für den Erhalt des Standortes werden zwei Optionen definiert:

1. Übernahme der Liegenschaft Langmattstrasse 6 durch die Gemeinde Risch zu einem marktüblichen Preis mit anschliessender Sanierung
2. Sanierung der Liegenschaft Langmattstrasse 6 durch den Eigentümer (Anpassung des Standards an den Mietpreis)

Die Abklärungen mit dem Grundeigentümer sind zur Zeit am Laufen.

4.3.4 Strategie Risch

Gemäss dem Prinzip der angebotsorientierten Nutzung können am Standort Risch nur 4 Klassen geführt werden. Demzufolge besteht in Risch ein reduziertes Angebot. In der Regel werden in Risch die 1. - 4. Klassen Primarschule jeweils in altersdurchmischten Lerngruppen (1./2. Klasse, 3./4. Klasse) geführt. Je nach Jahrgangszahlen kann allenfalls auch die 5./6. Klasse angeboten werden. Kinder aus den Einzugsgebieten Risch und Buonas besuchen den Kindergarten nach wie vor in Rotkreuz (Langmatt). Die 5./6. Klassen aus dem Einzugsgebiet Risch und Buonas werden - soweit keine Kapazität in Risch besteht - in Rotkreuz (Waldegg) geführt.

Grundsätzlich ist es möglich, das gesamte schulische Basisangebot im Schulhaus Risch für 4 Klassen zu führen (Unterricht, Werken, Textiles Werken, Förderangebot). Soll am Standort Risch wie bis anhin ein Tagesstruktur-Angebot stattfinden, ist die weitere Nutzung des Wohnhauses Risch unumgänglich. Eine langfristige Nutzung des Wohnhauses scheint jedoch aufgrund des Bauzustandes in Frage gestellt (Brandschutz, Wärmedämmung, Ausbaustandard). Die Strategie sieht vor, kurz- bis mittelfristig die bestehende Bausubstanz zu nutzen. Das Areal stellt eine Reserve für zukünftige, zu diesem Zeitpunkt noch nicht bekannte Nutzungen dar.

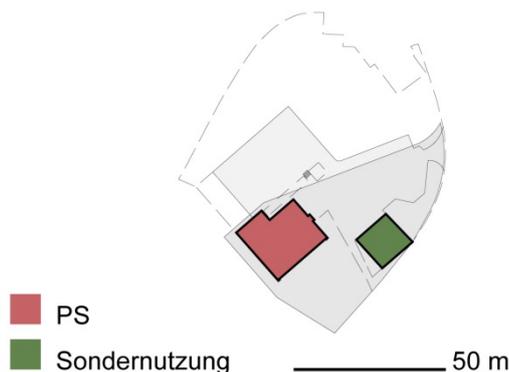


Abbildung 33: Strategie Risch

4.3.5 Strategie Holzhäusern

Der Standort Holzhäusern wird wie der Standort Risch angebotsorientiert geführt. Das Schulhaus Holzhäusern bietet Platz für 1 Kindergarten- und 2 Primarklassen. Im Gegensatz zum Schulkreis Risch/Buonas kann das Schulhaus Holzhäusern den gesamten Bedarf aus dem eigenen Schulkreis abdecken. Im Kindergarten können zusätzlich Kinder aus dem Schulkreis Rotkreuz (Suurstoffi) aufgenommen werden. Die beiden Primarklassen werden in altersdurchmischten Lerngruppen geführt.

Grundsätzlich ist es möglich, das gesamte schulische Basisangebot im Schulhaus Holzhäusern für 3 Klassen zu führen (Unterricht, Werken, Textiles Werken, Förderangebot). Soll am Standort Risch wie bis anhin ein Tagesstruktur-Angebot stattfinden, kann das Zimmer für Textiles Werken polyvalent für die Tagesstrukturen genutzt werden.

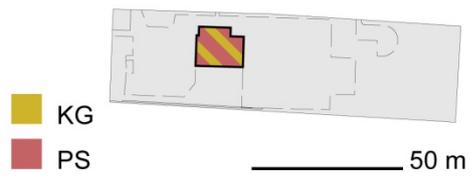


Abbildung 34: Strategie Holzhausern

5 *Machbarkeit*

5.1 *Richtraumprogramme*

5.1.1 *Einflüsse auf die Raumstandards*

Die Festlegung von Raumstandards muss verschiedene Faktoren berücksichtigen. Abhängigkeiten bestehen zu den Stundentafeln, aus denen die Anzahl Lektionen der verschiedenen Fächer, respektive die dafür notwendigen Unterrichts- und Fachunterrichtsräume hervorgehen. Im Weiteren besteht eine Korrelation zwischen Klassengrössen, Möblierbarkeit, Raumgrössen und Raumproportionen. Bei Fachunterrichtsräumen ist zudem die Ausstattung mit festen Geräten und Anlagen zu berücksichtigen.

Schulbauten sind immer auch Abbilder von Schulkulturen, die in der jeweiligen Zeit postuliert wurden und sich in der Architektur manifestiert haben. Sie stellen in diesem Sinn Zeitzeugen einer pädagogischen Auffassung in einer bestimmten Periode, an einem bestimmten Ort, in einem bestimmten gesellschaftlichen Kontext dar. Die Vorlieben für Symmetrien und Reihungen von Unterrichtsräumen entlang langer Flure in den Schulgebäuden des 19. Jahrhunderts wurde seit dem frühen 20. Jahrhundert abgelöst von neuen Konzepten der Reformpädagogik, die den Prämissen der Moderne folgend, offenere, von Licht und Luft durchflutete Gebäude mit besten Arbeitsbedingungen forderten. Wie andernorts, muss auch in Risch davon ausgegangen werden, dass wir es bei den bestehenden Schulbauten nicht mit einheitlichen Standards zu tun haben.

Nebst den technischen und kulturellen Rahmenbedingungen führen der gesellschaftliche Wandel und die damit verbundenen Ansprüche an die Schule zu weiteren Raumanforderungen. Der zunehmenden Heterogenität wird mit pädagogischen Konzepten begegnet, die eine integrative und individualisierende Wirkung zeigen sollen. Eine Binnendifferenzierung in den Regelklassen ist nur dann möglich, wenn der Unterricht in unterschiedlichen Lernformationen erfolgen kann. Lernformationen zeichnen sich durch unterschiedliche Gruppengrössen aus, in denen Selbstunterricht, Einzelunterricht, Gruppengespräche und Demonstrationen im Klassenverband möglich sind. Das übliche Klassenzimmer, das für einen frontalen Unterricht ausgelegt ist, kann diese pädagogischen Anforderungen nicht mehr alleine erfüllen.

Pädagogische Vordenker und Lehrpersonen in der Praxis wenden sich mehr und mehr ab von den Vorstellungen, dass der Unterricht in thematisch gegliederten 45-Minuten-Lektionen und in jahrgangsgetreten Klassenverbänden organisiert werden kann. Bei der Schule der Zukunft ist von vier fundamentalen Lernformationen auszugehen, die sich in der architektonischen Konzeption niederschlagen sollen (Becker, 1997):

- **Selbstunterricht:** Für die selbständige aktive Auseinandersetzung mit Texten und Materialien muss in der Schule Raum angeboten werden. Dieser Forderung kommt darum grosse Bedeutung zu, weil eine Auseinandersetzung ausserhalb der Schule immer schwieriger wird. In einer konsumorientierten Welt (Fernsehen, Internet, vorge-

fertigte Spielsituationen) ist die Möglichkeiten des eigenverantwortlichen Lernens eingeschränkt.

- **Einzelunterricht:** Das Prinzip des Einzelunterrichts basiert auf einem Meister-Lehrling Verhältnis. Durch Nachmachen, Zuhören, Rückfragen und die Erfahrung der Ermutigung entstehen konstruktive Lerngelegenheiten. Die Lehrperson setzt sich in einer Stillephase zu einem Schüler um diesen gezielt zu fördern. Diese Fördereinheiten spielen insbesondere bei Schülern mit speziellem Bedarf eine wichtige Rolle. In diesen Fällen handelt es sich meist um Team-Teaching Situationen mit speziell geschulten Pädagogen (z.B. Heilpädagogen, Logopäden etc.)
- **Gespräch in der Gruppe:** Die Gruppenformation bietet den Schülern die Möglichkeit, anderen Mitschülern zuzuhören, sich selbst zu artikulieren, neue Gedanken auszuprobieren, zu argumentieren und die unterschiedlichen Meinungen in einer Gruppe zu einem neuen Ganzen zusammenzuführen. Aus sozialpsychologischer Sicht liegt die maximale Gruppengrösse bei 12 Gesprächspartnern. Eine ideale Gruppengrösse liegt je nach Thema und Komplexität bei 4 bis 7 Gesprächspartnern.
- **Demonstration:** Der klassische Unterricht in Form von Vorträgen, Präsentationen, Filmen, Konzerten oder der Vorführung von Experimenten hat nach wie vor seinen Platz in der Pädagogik. Bei der Demonstration verweilt der Schüler jedoch in der Regel in einer passiven Rolle und ist angehalten, die im Monolog vermittelten Informationen aufzunehmen. Methodisch muss dabei keine Obergrenze der Gruppengrösse definiert werden. Die Grösse der Gruppe wird einzig durch räumliche, optische und akustische Grenzen eingeschränkt.

Bezogen auf die Raumkonzeptionen unterscheiden sich die vier dargestellten Lernformationen in erster Linie durch die Zahl der Beteiligten:

- alleine
- zu zweit
- in der kleinen Gruppe (zwischen 4 und 12 Teilnehmende)
- in der grossen Gruppe (Klasse, Jahrgang, ganze Schule)

Werden die Lernformationen im Einzelunterricht oder in unterschiedlich grossen Gruppen durch die drei Arten der Lerntätigkeit (rezeptives Lernen, produktives Lernen, reproduktives Lernen¹¹) konkretisiert, ergibt sich eine Matrix, die sich zur Überprüfung von Raumprogrammen eignet:

Das räumliche Bild neuer Lehr- und Lernformen bewegt sich weg von der klassischen Schulhaustypologie, in der Unterrichtsräume in Reih und Glied entlang von langen Erschliessungszonen angeordnet sind. Die Grenzen von Raum und Zeit werden in der

¹¹ Rezeptives Lernen: Fertig aufbereitete Informationen (Geschichten, Gesetzmässigkeiten) aufnehmen. Produktives Lernen: Entdeckendes Lernen (oder wieder entdecken des rezeptiv Gelernten). Reproduktives Lernen: Üben des rezeptiv oder produktiv Gelernten

Schule von morgen diffuser, indem Lernformationen unterschiedlichste Raumsituationen voraussetzen und die Lerninhalte nicht mehr in klar fixierten Zeitgefässen vermittelt werden. Damit sind zwei Faktoren der herkömmlichen Schulraumplanung in Frage gestellt. Erstens: Die Zuordnung von Lektionen pro Fach, Schultyp und Jahrgang wird durch die Individualisierung im Unterricht weniger ausgeprägt sein. Zweitens: Die Überlagerung der unterschiedlichen Gruppenkonstellationen mit der räumlichen Zuordnung von Fächern führt zu einer nicht eindeutig definierbaren Belegungsplanung. Diese neuen Voraussetzungen bedeuten für die Disziplin der Schulraumplanung eine grosse Herausforderung, da die Unterrichtsformen organisatorisch komplexer werden und die Planungsunsicherheit in räumlicher Hinsicht zunimmt.

5.1.2 Raumstandards für die Schule Risch

Das Fehlen von Schulbaurichtlinien im Kanton Zug zwingt die Gemeinden, eine eigene Definition ihrer Raumstandards vorzunehmen. Da wie im vorhergehenden Kapitel beschrieben die Definition von Raumstandards in starker Abhängigkeit zur pädagogischen Konzeption steht, müssen Raumprogramme zusammen mit der Schule entwickelt werden. Die Frage der Raumstandards erlangt jedoch immer auch eine politische Dimension, weil letztendlich der Schulraum für die Gemeinde wirtschaftlich tragbar bleiben muss.

Mangels Vorgaben orientieren sich die nachfolgend dargestellten Richtraumprogramme an Referenzwerten aus anderen Gemeinden und Kantonen (Metron, 2004). Zum Vergleich wurden Flächenkennwerte aktueller Schulbauten mit denjenigen der Schule Risch verglichen. Die Flächenkennwerte sind einer vergleichenden Studie entnommen (Metron, 2011).¹² Zum regionalen Vergleich werden zusätzlich die Empfehlungen des Kantons Luzern für Unterrichts- und Gruppenräume angegeben (Kanton Luzern, 2010).

	Kindergarten			Primarstufe			Sekundarstufe I		
	Risch best.	Referenz	LU Empf.	Risch best.	Referenz	LU Empf.	Risch best.	Referenz	LU Empf.
Unterrichtsräume	80.1 m ²	90 m ²	75- 90 m ²	83.3 m ²	79 m ²	min. 70 m ²	74.8 m ²	69 m ²	min. 70m ²
Gruppenräume	17.3 m ²	25 m ²	20 m ²	11.1 m ²	19 m ²	12.5 m ²	6.2 m ²	23 m ²	12.5 m ²
Fachunterricht	-	-	-	30.9 m ²	35 m ²	-	63.1 m ²	61 m ²	-
Fachunterricht Nebenräume	-	-	-	4.5 m ²	16 m ²	-	16.9 m ²	19 m ²	-
Total NF (ohne Sport)	97.4 m²	115.0 m²	95 - 110 m²	129.8 m²	148.4 m²	-	161.0 m²	173 m²	-

Abbildung 35: Durchschnittliche Nutzflächen pro Klasse und Schulstufe

¹² Dargestellt sind Durchschnittswerte von folgenden Referenzobjekten: Referenzwerte Kindergarten: Richtlinie kgCH . Referenzwerte Primarstufe: PS Gotthelf/Basel, PS Volta/Basel, PS Gellert/Basel, PS Hirzenbach/Zürich, PS Leutschenbach/Zürich. Referenzwerte Sekundarstufe I: OS De Wette/Basel, OS St. Alban/Basel, OS Pfaffechappe/Baden, OS Falletsche/Zürich, OS Albisriederplatz/Zürich

Die Zusammenstellung in Abbildung 35 zeigt auf, dass der heutige Flächenverbrauch der Schule Risch gegenüber den untersuchten Referenzobjekten über alle Stufen teilweise unterdurchschnittlich ausfällt. Bei der Definition der Richtraumprogramme wurde zwar auf geltende Schulbau Richtlinien und Referenzwerte Rücksicht genommen. In der Überprüfung der Machbarkeit müssen die Richtraumprogramme jedoch an den Bestand angepasst werden. Es können z.B. nicht in jedem Fall die vorgeschlagenen Raumgrössen eingehalten werden, da sich die Belegung an bestehende Raumstrukturen anpassen muss. Bei der Realisierung von Neubauten wird jedoch empfohlen, die Richtraumprogramme einzuhalten.

5.1.3 Systematik der Richtraumprogramme

Die Richtraumprogramme sind auf einem Raumgrössensystem von 8.75 m^2 aufgebaut (in den Tabellen als RE = Raumeinheit bezeichnet). Der Aufbau in einem einheitlichen Grössensystem soll in erster Linie die Nutzungsflexibilität durch Zusammenschliessen und Unterteilung von Raumeinheiten gewährleisten (Beispiel: Büro = 2 RE = 17.5 m^2 / Gruppenraum = 4 RE = 35 m^2 / Unterrichtsraum = 8 RE = 70 m^2 etc.). Die Werte werden gerundet und in einer Spannweite "von/bis" angegeben.

Die Anzahl der notwendigen Räume ist abhängig von der Schulgrösse. Insbesondere bei Fachunterrichtsräumen sind Sprungwerte bei einer wachsenden Schulgrösse zu beachten, da die Räume auf eine maximale Auslastungsdichte ausgelegt sind. Das heisst, dass bei einer wachsenden Anzahl Klassen, resp. Lektionen der Bedarf an Fachunterrichtsräumen sprunghaft erhöht werden kann. Da der Bedarf in Abhängigkeit zur Schulgrösse steht, ist in den Richtraumprogrammen eine Matrix integriert, in der die notwendige Anzahl Räume entsprechend der Schulgrösse abgelesen werden kann (rechte Spalten).

5.1.4 Richtraumprogramm Kindergarten

Bei der Definition des Richtraumprogramms für den Kindergarten diene die Richtlinie kgCH als Grundlage (kgCH, 2006). Im Hinblick auf eine Neuausrichtung der Eingangsstufe stellt sich die Frage, ob Kindergartenräume grundsätzlich basisstufentauglich ausgestaltet werden sollen. Der wesentliche Unterschied im Flächenbedarf liegt bei der Grösse des Hauptraumes (Kindergarten: $80 - 100 \text{ m}^2$, Basisstufe: $90 - 100 \text{ m}^2$). Im Richtraumprogramm wurde eine Grösse von $94 - 98 \text{ m}^2$ angenommen, so dass die Basisstufentauglichkeit grundsätzlich gegeben ist.

Raumsystematik		Schl			Raumgrößen m2			Anzahl Räume nach				
DIN	Raumbezeichnung	Abk.	Farbcode	K	W	Richtgröße	Ø	Bemerkung	Kindergarten			
Unterricht allgemein									1	2	3	4
Unterricht												
1231	Kindergartenraum	KG		x	11	94 - 98	96		1	2	3	4
Gruppenbereiche												
5231	Gruppenraum	GR		x	3	25 - 27	26	Flächenbudget	1	2	3	4
Fachunterricht									1	2	3	4
Hauswirtschaft												
3821	Kochnische	Küche			(x)	1	8 - 10	9	1	1	1	1
Zentraler Schulbereich									1	2	3	4
Lehrerbereich												
2111	Lehrerarbeitsraum	LAP			(x)		2.7 - 3.3	pro Lehrperson	1	2	3	4
Infrastruktur									1	2	3	4
Infrastrukturräume												
4101	Material/Lager	Lager		x	1	8 - 10	9		1	1	2	2
7101	Putzraum	P		x	1	8 - 10	9		1	1	2	2
7104	Toiletten allgemein	WC		x	1	8 - 10	9	pro Anlage	1	2	3	4
4111	Geräteraum	Geräte			2	16 - 19	18		1	1	2	2
4112	Garderobe	Gard		x	2	16 - 19	18		1	2	3	4

Abbildung 36: Tabelle RICHTRAUMPROGRAMM KG

5.1.5 RICHTRAUMPROGRAMM PRIMARSTUFE

Aus der Abbildung 35 wird deutlich, dass insbesondere bei den Gruppenräumen ein Manko gegenüber den Referenzwerten besteht. Für die Umsetzung eines integrativen Schulungskonzeptes (Aufhebung KKts, KKbf) ist ein geeignetes Gruppenraumangebot unumgänglich. Im RICHTRAUMPROGRAMM wird vorgeschlagen, pro 2 Klassen einen Gruppenraum in der Grösse von 35 m² vorzusehen (17.5 m² pro Klasse). Dieser Richtwert ist als Flächenbudget zu verstehen, der in der Umsetzung unterschiedlich ausgestaltet werden kann (z.B. unterschiedliche Gruppenraumgrößen, Anordnung in Erschliessungszonen, Integration in Unterrichtsräume, vgl. dazu auch Kapitel 5.1.1)

Ebenfalls als Flächenbudget wurde das Angebot für Lehreraufenthaltsräume und Lehrarbeitsplätze definiert. Für die Berechnung wurde angenommen, dass die Anzahl Lehrpersonen ca. dem Zweifachen der Anzahl geführten Klassen entspricht und dass pro Lehrperson ca. 2.7 bis 3.3 m² in jedem der beiden Bereiche zur Verfügung steht. Die Umsetzung kann je nach Standort unterschiedlich erfolgen. Während in den dezentralen Standorten Holzhäusern und Risch von eher klassischen Lehrerzimmern ausgegangen werden kann, wird am Standort Waldegg das Flächenbudget teamweise eingesetzt.

Eine individuelle Anwendung wird voraussichtlich auch das Angebot im Förderbereich erfahren. An den dezentralen Standorten Holzhäusern und Risch wird jeweils ein Raum für die spezielle Förderung reserviert sein, am Standort Waldegg wird analog der Lehrarbeitsplätze eine teamweise Anordnung angestrebt.

Die Fachunterrichtsräume sind entsprechend der Schulgrösse und der maximalen Belegungsdichte vorzusehen.

Raumsystematik		Schuljahr		Raumgrößen m2			Anzahl Räume nach Schulgröße															
DIN	Raumbezeichnung	Abk.	Farbe	Gr	R	Richtgröße	Ø	Bemerkung	Primarschule													
									3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36		
Unterricht allgemein																						
Unterricht																						
5212	Unterrichtszimmer	U	x	8		68 - 72	70															
5241	Multifunktionsraum	Multi	(x)	12		103 - 107	105		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Gruppenbereiche																						
5231	Gruppenraum	GR	x	4		34 - 36	35	entspricht GR/Halbkl.raum: 0.5 pro Kl.	2	3	4	6	8	9	11	12	14	15	17	18		
Fachunterricht																						
Musik																						
5343	Instrumentalunterricht Ensemble / Singsaal	Sing	x	8		68 - 72	70	In Musikschule	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
Gestalten																						
5312	Textiles Gestalten	TG	x	8		68 - 72	70	entspricht Fachraum TG	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	4		
4116	Material Textiles Gestalten	Mat	x	2		16 - 19	18		1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	4		
5313	Manuelles Werken	MW	x	8		68 - 72	70		1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	4		
5314	Materialraum Manuelles Werken	Mat		2		16 - 19	18	entspricht Fachraum TW	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	4		
5315	Maschinenraum Werken	Masch		2		16 - 19	18		1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3		
Informatik																						
7601	Serverraum	Serv	x	2		16 - 19	18		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Spezielle Förderung																						
Förderzentrum																						
5261	Förderzentrum Psychomotorik	Psych	x	8		68 - 72	70						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5262	Förderzentrum (SHP)	Förder	x	4		34 - 36	35	Nähe Teamzimmer	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
5263	Dienste Sozial (SSA)	Soz	(x)	3		25 - 27	26		1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Zentraler Schulbereich																						
Lehrerbereich																						
2111	Lehrerarbeitsraum	L AP	x			2.7 - 3.3		pro Lehrperson	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1211	Lehreraufenthaltsraum	L Auf	x			2.7 - 3.3		pro Lehrperson	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4211	Lehrpersonenbibliothek	L Bib	x	2		16 - 19	18		1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Administration																						
2112	Büro Schulleitung / Rektor	SL	x	3		25 - 27	26			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2112	Büro Schulsekretariat	Sekr	x	2		16 - 19	18			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2113	Büro Standortleitung	Büro		2		16 - 19	18		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4212	Archiv/Material Schulleitung	Archiv	x	12		103 - 107	105		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2311	Sitzung / Besprechung	Sitz	x	4		34 - 36	35		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Schülerbereich																						
5242	Aula/Mehrzweckraum	Aula	x	20		172 - 178	175		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1511	Bibliothek Mediathek	Biblio	x	12		103 - 107	105		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Infrastruktur																						
Infrastrukturräume																						
5831	Sammlung und Anschauungsmat.	Samm		3		25 - 27	26		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
4101	Material/Lager	Lager	x	3		25 - 27	26		1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4
4213	Archiv allgemein	Archiv	x	1		8 - 10	9		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7101	Putzraum	P	x	0.5		3 - 5	4		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	6
7104	Toiletten allgemein	WC	x	1		8 - 10	9	pro Anlage	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	6
2114	Hauswartloge	HW	x	2		16 - 19	18		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3201	Werkstatt Hauswart	HW Wek	x	3		25 - 27	26		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4102	Zentrallager Hausdienst	Lager HD	x	3		25 - 27	26		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4119	Mobiliarlager	Lager Mob.	x	7		60 - 63	61			1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4111	Aussengeräteraum Hauswart	Geräte	x	3		25 - 27	26		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Abbildung 37: Tabelle RICHTRAUMPROGRAMM PS

5.1.6 RICHTRAUMPROGRAMM SEKUNDARSTUFE I

Das heutige Gruppenraumangebot ist in der Sekundarstufe I mit 6.2 m²/Klasse im Vergleich zu den Referenzwerten sehr klein (vgl. Abbildung 35). Analog der Primarschule soll das Gruppenraumangebot auf 17.5 m²/Klasse erhöht werden. Dieses Prinzip soll für das 7. und 8. Schuljahr angewandt werden. Für das 9. Schuljahr wird das Atelierkonzept umgesetzt, das einerseits aus Lernstudios und Inputräumen besteht. Da die Inputräume auch als Gruppenräume nutzbar sind, werden für das 9. Schuljahr keine zusätzlichen Gruppenräume vorgesehen. Wie bei der Primarschule ist das Gruppenraumangebot als Flächenbudget zu verstehen, dass in der Umsetzung unterschiedlich ausgestaltet werden kann.

Raumsystematik		Schul		Raumgrößen m2			Anzahl Räume nach Schulgröße														
DIN	Raumbezeichnung	Abk.	Fachcode	SEK I	SEK II	Richtgröße	Ø	Bemerkung	Sekundarstufe I												
									3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	
Unterricht allgemein																					
Unterricht																					
5212	Unterrichtszimmer	U		x	8	68 - 72	70		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	
5241	Multifunktionsraum	Multi		(x)	12	103 - 107	105		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
	Lernstudio 9. Schuljahr			x	16	138 - 143	140	Neugestaltung 9. Schuljahr	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	
Gruppenbereiche																					
5231	Gruppenraum	GR		x	4	34 - 36	35	0.5 Gruppenräume pro Kl., exkl. 9. Schuljahr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Fachunterricht																					
Naturwissenschaften																					
5351	Naturwissenschaften allgemein	NWS		x	12	103 - 107	105		1	2	3	3	4	5	6	6	7	8	9	9	
4237	Sammlung Naturwissenschaften allg.	Samm		x	4	34 - 36	35		1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	
Hauswirtschaft																					
5321	HWS Küche	HWS Kü		x	8	68 - 72	70		1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	
5322	HWS Theorie	HWS Th		x	4	34 - 36	35		1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	
4113	Vorräte HWS Küche	Vorr		x	2	16 - 19	18		1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	
Musik																					
5341	Unterrichtsraum Musik	Musik		x	8	68 - 72	70		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	
5342	Instrumentalunterricht Einzel	Instr		1	8 - 10	9		In Musikschule													
5343	Instrumentalunterricht Ensemble / Singsaal	Sing		x	8	68 - 72	70		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4114	Material Lager Musik	Mat		x	4	34 - 36	35		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Gestalten																					
5311	Unterrichtszimmer Bildnerisches Gest.	BG		x	10	86 - 89	88	entspricht Fachraum TW	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	
4115	Material Lager Bildnerisches Gest.	Mat		x	2	16 - 19	18		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	
5312	Textiles Gestalten	TG		x	8	68 - 72	70	entspricht Fachraum TG	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	
4116	Material Textiles Gestalten	Mat		x	2	16 - 19	18		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	
5313	Manuelles Werken	MW		x	8	68 - 72	70	Sinergiepotenzial mit PS	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	
5314	Materialraum Manuelles Werken	Mat		2	16 - 19	18		entspricht Fachraum TW	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	
5315	Maschinenraum Werken	Masch		x	2	16 - 19	18		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	
3241	Nasraum Werken	Nass		(x)	3	25 - 27	26		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	
3242	Brennofenraum	Brenn		(x)	1	8 - 10	9		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Informatik																					
5332	Informatikraum	INF		(x)	8	68 - 72	70		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	
7601	Serverraum	Serv		x	2	16 - 19	18		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Spezielle Förderung																					
Förderzentrum																					
5262	Förderzentrum	Förder		x	4	34 - 36	35		1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	
5263	Dienste Sozial/Psychologie	Soz		(x)	3	25 - 27	26		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Zentraler Schulbereich																					
Lehrerbereich																					
2111	Lehrerarbeitsraum	L AP		x		2.7 - 3.3		pro Lehrperson	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1211	Lehreraufenthaltsraum	L Auf		x		2.7 - 3.3		pro Lehrperson	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4211	Lehrpersonenbibliothek	L Bib		x	5	42 - 45	44		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Administration																					
2112	Büro Schulleitung / Rektor	SL		x	3	25 - 27	26		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2112	Büro Schulsekretariat	Sekr		x	2	16 - 19	18		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2113	Büro Konkretoren	Büro		2	16 - 19	18			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4212	Archiv/Material Schulleitung	Archiv		x	12	103 - 107	105		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2311	Sitzung / Besprechung	Sitz		x	4	34 - 36	35		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
Schülerbereich																					
1212	Schülerarbeitsraum	S AP		x	8	68 - 72	70		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1213	Schüleraufenthaltsraum	S Auf		x	8	68 - 72	70		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5242	Aula/Mehrzweckraum	Aula		x	20	172 - 178	175		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1511	Bibliothek Mediathek	Biblio		x	12	103 - 107	105		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Infrastruktur																					
Infrastrukturräume																					
5831	Sammlung und Anschauungsmat.	Samm		3	25 - 27	26			1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
4101	Material/Lager	Lager		x	3	25 - 27	26		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
4213	Archiv allgemein	Archiv		x	1	8 - 10	9		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
7101	Putzraum	P		x	0.5	3 - 5	4		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	
7104	Toiletten allgemein	WC		x	1	8 - 10	9	pro Anlage	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	
2114	Hauswartloge	HW		x	2	16 - 19	18		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3201	Werkstatt Hauswart	HW Wek		x	3	25 - 27	26		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4102	Zentrallager Hausdienst	Lager HD		x	3	25 - 27	26		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4119	Mobilialager	Lager Mob.		x	7	60 - 63	61			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4111	Aussengeräteraum Hauswart	Geräte		x	3	25 - 27	26		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Abbildung 38: Tabelle RIchtraumprogramm SEK

Lehrerarbeitsplätze sind in der heutigen Nutzung zentral im Oberstufenschulhaus angeordnet. Dieses Grossraumprinzip hat sich bewährt und soll auch in der zukünftigen Belegungsplanung umgesetzt werden. Das Arbeitsplatzangebot für Lehrpersonen weitet sich neben dieser zentralen Lösung auf die Vorbereitungsräume des Fachunterrichtsbereiches aus. Das zentrale Arbeitsplatzangebot kann entsprechen um die Arbeitsplätze in

den Vorbereitungsräumen reduziert werden. Ansonsten gilt auch hier die Annahme einer zweifachen Anzahl Lehrpersonen bezogen auf die Anzahl Klassen und ein Flächenbudget von 2.7 bis 3.3 m² pro Lehrperson.

5.1.7 RIchtraumprogramm Tagesstrukturen

Die modularen schulergänzenden Tagesstrukturen in Risch werden in Gruppen organisiert. Vorgesehen ist die Führung von 3 Gruppen am Standort Waldegg und jeweils 1 Gruppe an den Standorten Holzhäusern und Risch. Die Gruppengrößen betragen im Maximum 20 Kinder und im Minimum 5 Kinder (massgebend für die Führung in den dezentralen Standorten). Das nachfolgende RIchtraumprogramm wurde in Abstimmung mit der Leitung Tagesstrukturen definiert.

Raumsystematik				Raumgrößen m2			Anzahl Räume nach				
DIN	Raumbezeichnung	Abk.	Farbcode	Richtgröße	Ø	Bemerkung	Tagesstrukturen				
Infrastruktur							1	2	3	4	
Infrastrukturräume											
7104	Toiletten allgemein	WC		1	8 - 10	9	1	2	3	4	
Tagesstrukturen							1	2	3	4	
Tagesstrukturräume											
1512	Essraum / Mensa	Essen		8	68 - 72	70	1	2	3	4	
5243	Rückzugsraum (Mehrzweck)	Ruhen		4	34 - 36	35	1	2	3	4	
9111	Eingangsbereich	Eingang		1.5	12 - 14	13	Flächenbudget	1	2	3	4
2115	Büro Leitung	Büro		1.5	12 - 14	13		1	1	1	1
2312	Personalraum / Sitzung	Personal		1.5	12 - 14	13		1	1	1	1
1512	Cateringküche	Catering		2	16 - 19	18		1	1	1	1
7103	IV WC	WC IV		1	8 - 10	9		1	1	1	1
7104	Waschküche/ Reinigungsraum	Reinig		1	8 - 10	9		1	1	2	2
7302	Abstellraum	Abstellr		1.5	12 - 14	13	Flächenbudget	1	2	3	4
	Spiel- und Bewegungsraum	Spiel		20	172 - 178	175	Multifunktional nutzbar	1	1	1	1

Abbildung 39: Tabelle RIchtraumprogramm Tagesstrukturen

5.2 Machbarkeitsprüfungen

5.2.1 Grundsatz

Auf Grundlage der strategischen Überlegungen (vgl. Kapitel 4.3) und der Richtraumprogramme (vgl. Kapitel 5.1) wurden alle Schulgebäude mit einem neuen Belegungskonzept überprüft und wo notwendig der Neubaubedarf ausgewiesen. Die vollständigen Belegungskonzepte sind im Anhang Kapitel 8.1 dargestellt. Zur besseren Lesbarkeit sind die Datenblätter nach Standort und Gebäude geordnet, sowie die jeweils aktuelle Belegung und das neue Belegungskonzept zusammen dargestellt.

Die Belegungskonzepte erbringen den grundsätzlichen Nachweis, dass die Strategie umsetzbar ist. Sie sind als grafische Raumprogramme zu verstehen und stellen keine architektonischen Projektvorschläge im Sinne eines Vorprojektes dar. Für die einzelnen Bau- und Umbauvorhaben müssen darum die technischen und städtebaulichen Rahmenbedingungen abgeklärt und mit geeigneten Projektevaluationen detaillierte Vorschläge erarbeitet werden. Die Kostenangaben beruhen auf groben Schätzungen. Die müssen ebenfalls in einer nachfolgenden Planungsphase erhärtet werden.

5.2.2 Machbarkeit Waldegg

Kindergarten

Kindergarten/Rektorat Für die Führung der 5 Kindergartenklassen ist weiterhin die Nutzung des Gebäudes Kindergarten/Rektorat vorgesehen. Die 4 bestehenden Kindergarteneinheiten entsprechen dem Richtraumprogramm weitgehend. Sie werden durch die vorgesehene Umnutzung des Psychomotorikraums um eine weitere Kindergarteneinheit ergänzt. Ein Umstrukturierung ist daher nicht notwendig.

Massnahmen: Nutzungsänderung EG

Kosten ca: 0.6 Mio Fr.

Kapazität: 5 Klassen KG, Schuladministration

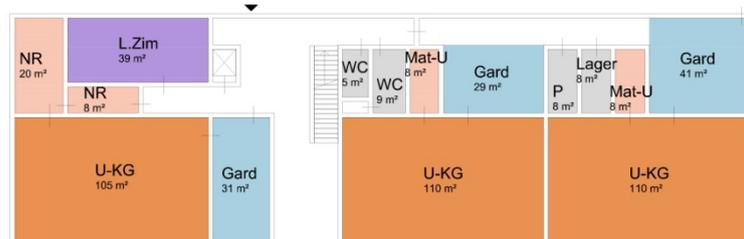


Abbildung 40: Belegungskonzept Kindergarten/Rektorat, Erdgeschoss

Primarschule

Schulhaus 1

Das Schulhaus 1 wird neu für den Unterricht und Fachunterricht umstrukturiert. Im Untergeschoss werden zwei Fachunterrichtsräume Textiles Gestalten inkl. Materialräume eingerichtet. Im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss werden insgesamt 4 Unterrichtszimmer inkl. Gruppenraumangebot realisiert. Im Dachgeschoss eignen sich die kleinräumigen Strukturen nach wie vor für das Förderangebot. Es wird vorgeschlagen den Gymnastikraum als polyvalent nutzbaren Psychomotorikraum einzurichten. Als Zwischennutzung während der Standortausbauzeit wird das Erdgeschoss für Tagesstrukturen verwendet.

Massnahmen: Neue Raumeinteilungen, ev. Lifteinbau

Kosten ca: 0.7 Mio Fr.

Kapazität: 4 Klassen PS, 2 Fachunterricht, 1 Psychomotorikraum, Förderzentrum

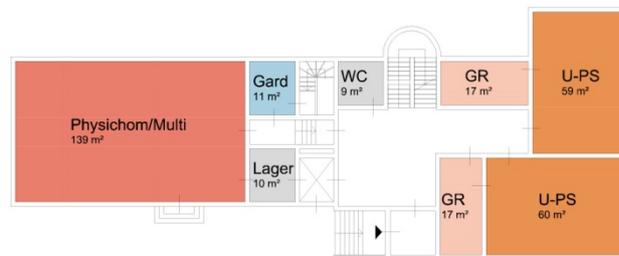


Abbildung 41: Belegungskonzept Schulhaus 1, Erdgeschoss

Schulhaus 2

Es wird eine laubengangartige äussere Erschliessung vorgesehen, die mit einfachem Aufwand die Flexibilität des Schulhauses wesentlich erhöht. Optional ist in dieser Erschliessungsschicht auch ein Aufzug denkbar. Das 2. Untergeschoss des Schulhauses 2 wird als Fachunterrichtsgeschoss konzipiert. Die bestehende Schulküche bleibt erhalten und kann weiterhin von der Sekundarstufe I genutzt werden. In den heute für den Kindergarten und die Logopädie genutzten Räumen wird Manuelles Werken und Bildnerisches Gestalten eingerichtet, die sowohl von der Primarschule, als auch von der Sekundarstufe genutzt werden können. Das 1. Untergeschoss und das Erdgeschoss werden mit Klassenzimmern belegt, wobei zusätzliche Gruppenräume eingebaut werden. Das Klassenzimmerangebot in diesen beiden Geschossen reduziert sich von 7 auf 6 Zimmer.

Massnahmen: Nutzungsänderung 2. UG, Anbau äussere Erschliessung, Umnutzung Gruppenräume 1.UG / EG

Kosten ca.: 0.8 Mio Fr.

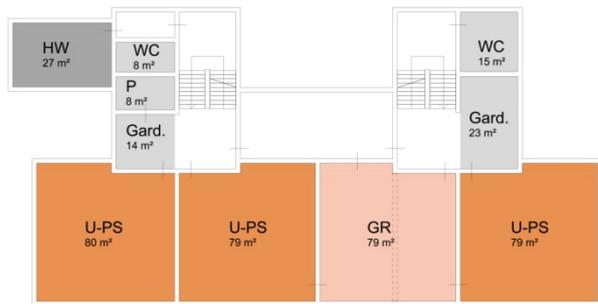
Kapazität: 6 Klassen PS, 3 Fachunterricht

Abbildung 42: Belegungskonzept Schulhaus 2, 1. Untergeschoss

Schulhaus 3

Es wird - analog zu Schulhaus 2 - eine laubengangartige äussere Erschliessung vorgesehen, die mit einfachem Aufwand die Flexibilität des Schulhauses wesentlich erhöht. Optional ist in dieser Erschliessungsschicht auch ein Aufzug denkbar. Das 2. Untergeschoss des Schulhauses 3 wird als Fachunterrichtsgeschoss konzipiert. Das Manuelle Werken bleibt erhalten. Im heute vom Musikverein genutzten Bereich werden 2 Zimmer Textiles Gestalten eingerichtet. Das 1. Untergeschoss und das Erdgeschoss werden mit Klassenzimmern belegt, wobei zusätzliche Gruppenräume eingebaut werden. Das Klassenzimmerangebot in diesen beiden Geschossen beträgt 5 Zimmer.

Massnahmen: Nutzungsänderung 2. UG, Anbau äussere Erschliessung, Einbau Gruppenräume 1.UG / EG

Kosten ca.: 1.1 Mio Fr.

Kapazität: 5 Klassen PS, 5 Fachunterricht, Teamzimmer

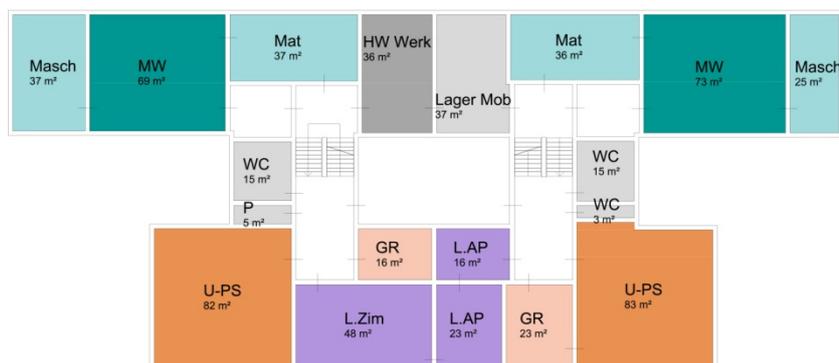


Abbildung 43: Belegungskonzept Schulhaus 3, 1. Untergeschoss

Schulhaus 4

Die Primärstruktur des Schulhauses 4 wird als tauglich beurteilt. Eine tiefgreifende Sanierung der Gebäudehülle, der Haustechnik und des Innenausbau ist jedoch notwendig. Im Zuge der Sanierungsarbeiten werden folgende strukturelle Änderungen

vorgeschlagen: Im 1. Untergeschoss werden das Lehrerzimmer, die Bibliothek und das Lager zu einem grosszügigeren Teamzimmer für Lehrpersonen zusammengefasst. In den oberen Geschossen werden im Zuge der gebäudetechnischen Sanierungen die Nasszellen neu konzipiert und grosszügigere Gruppenräume eingebaut.

Massnahmen: Nutzungsänderung 1. UG, Neukonzeption Nasszellen und Gruppenräume EG / 1. OG / 2. OG, ev. Lifteinbau, Sanierung Gebäudehülle, Sanierung Haustechnik.

Kosten ca.: 7.1 Mio Fr.

Kapazität: 9 Klassen PS, 1 Fachunterricht, Teamzimmer

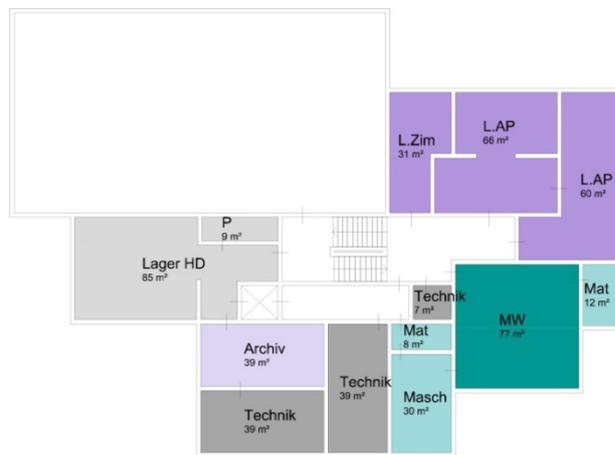


Abbildung 44: Belegungskonzept Schulhaus 4, 1. Untergeschoss

Schulhaus 5

Das Schulhaus 5 entspricht weitgehend dem Richtraumprogramm für die Führung von 7 Primarklassen.

Massnahmen: Keine

Kapazität: 7 Klassen PS, Teamzimmer, Schulaula

Sekundarstufe I

Oberstufenschulhaus

Im Erdgeschoss wird neu der Bereich für die Schuladministration Oberstufe eingerichtet. Das Gebäude wird hauptsächlich für den Klassenunterricht konzipiert, so dass die heute vorhandenen 3 Unterrichtszimmer Naturwissenschaften entfallen. Die 3 Lernstudios für das 9. Schuljahr werden im 2. und 3. Obergeschoss eingebaut. Ebenfalls in den Obergeschossen finden 3 Förderzimmer für Heilpädagogik Platz.

Massnahmen: Nutzungsänderungen in sämtlichen Geschossen, Einbau Lernstudios.

Kosten ca.: 1.0 Mio Fr.

Kapazität: 17 Klassen¹³ OS, 3 Heilpädagogik, 3 Lernstudios, 1 Multifunktion, Schuladministration, Lehrbereich

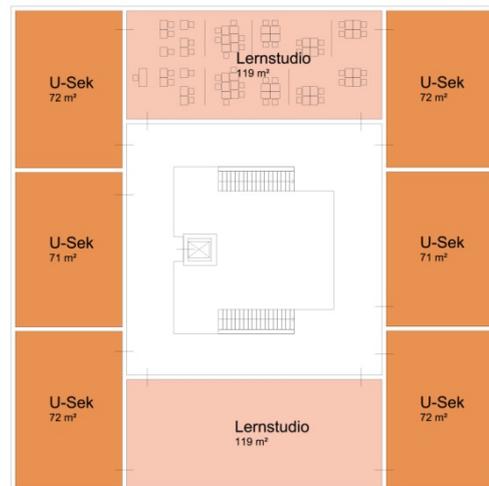


Abbildung 45: Belegungskonzept Oberstufenschulhaus, 3. Obergeschoss

Oberstufenspezialtrakt Die Fachunterrichtsnutzungen im Oberstufenspezialtrakt bleiben erhalten. Es werden weiterhin 2 Schulküchen und 2 Fachunterrichtsräume Manuelles Werken geführt. Um die im Oberstufenschulhaus wegfallenden Fachunterrichtsräume zu ersetzen und das Zusatzangebot in Folge des Wachstums gewährleisten zu können, kann für einen Neubau ein mögliches Bau- feld im Nordosten in Betracht gezogen werden. Der Ergänzungsbau beinhaltet neu 5 Naturwissenschaftsräume, 2 Fachunterrichtszimmer Textiles Gestalten und 2 Musikzimmer mit entsprechenden Nebenräumen. Die bestehende Hauswartwoh- nung muss aufgegeben werden. An ihrer Stelle werden Schü- lerarbeitsbereiche vorgeschlagen.

Massnahmen: Keine Massnahmen im bestehenden Spezial- trakt, Umnutzung der Hauswartwohnung, Neubau Nordost

Kosten ca.: 7.8 Mio Fr.

Kapazität: 13 Fachunterricht, Schülerarbeitsbereich

¹³ Eine Vollauslastung mit 18 Klassen ist unter Einbezug des Multifunktionszimmers und einer etwas einge- schränkten Belegung im 9. Schuljahr möglich.

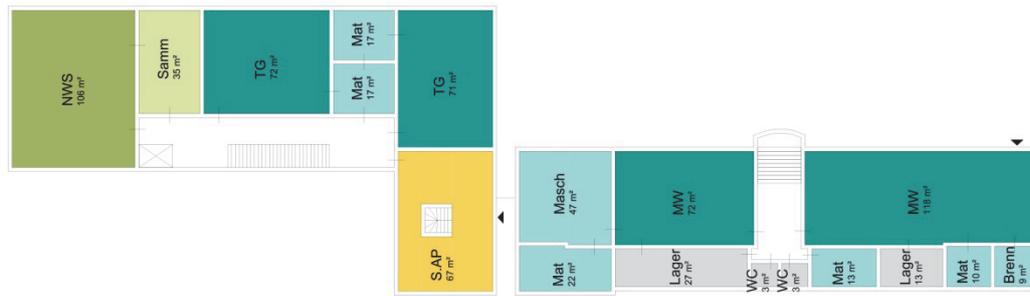


Abbildung 46: Belegungskonzept Oberstufenspezialtrakt mit Anbau, 1. Untergeschoss

Sondernutzungen

Bibliothek/Musiksch. Das bestehende Gebäude entspricht den heutigen und zukünftigen Bedürfnissen der Schul- und Gemeindebibliothek, sowie der Musikschule.

Massnahmen: Keine

Altes Gemeindehaus Die heutigen Sondernutzungen im alten Gemeindeschulhaus (Ludothek, Kinderförderung, Schulzahnarzt) bleiben bestehen. Optional können bei Einbezug des Gebäudes in den Baugebietesperimeter Tagesstrukturen, diese Nutzungen in einen Neubau integriert werden.

Massnahmen: Keine (Optional: Integration in Neubau Tagesstrukturen)

Tagesstrukturen

Als Ersatz für das heutige Tagesstrukturangebot im Schulhaus 1 und für die Unterbringung von schulischen Diensten wird westlich des Schulhauses 1 ein mögliches Baufeld für einen Neubau ausgeschieden. Dieser umfasst das Angebot für 3 Gruppen Tagesstrukturen und Räumlichkeiten für den Schulsozialdienst.

Massnahmen: Neubau

Kosten ca.: 6.7 Mio Fr. (6.2 Mio Fr. ohne Kindergartenraum)

Kapazität: 3 Tagesstruktur-Gruppen, 1 Multifunktionsraum und Schulsozialdienst



Abbildung 47: Belegungskonzept Neubau Tagesstrukturen, 2. Obergeschoss, Darstellung schematisch

Aussenraum Waldegg

Primarschule und Oberstufe Waldegg verfügen für die prognostizierten Zahlen (29 Primarschul- und 18 Oberstufenklassen) über zu wenig Aussenraumfläche. Die Anlage mit ihren verschiedenen Ebenen und unterschiedlich nutzbaren Räumen entschärft die Situation teilweise, sie sorgt für eine gute Verteilung der Schüler und Schülerinnen. Einige Bereiche verfügen allerdings über Potential bezüglich Verbesserung von Qualität und Gestaltung (z.B. Überdachung vor Schulhaus 4, Vorbereich Schulhaus 1). Bei der Oberstufe fehlen vor allem Aufenthaltsbereiche im Grünen (unter Bäumen, auf Wiesen etc.).

Bis auf eine Hartfläche befinden sich die Sportanlagen ausserhalb des Schulareals und sind deshalb in den Pausen nicht nutzbar. Somit wird die vorhandene Sportfläche von Primarschule und Oberstufe gleichermassen genutzt, was hier zu einem zusätzlichen Engpass für bewegungsintensive Spiele (Fussball, Basketball etc.) in der Pause führt. Durch die geplanten Neu-/Anbauten geht zusätzliche Aussenraumfläche verloren.

Der Kindergarten verfügt über genügend Aussenraum. Anders als bei der Primarschule ist der Raum jedoch kaum unterteilt, die Klassen verfügen nicht über individuell zugeordnete Aussenbereiche.

Es wird vorgeschlagen den Aussenraum um ca. 2'500 m² zu erweitern. Die gewonnene Fläche soll einerseits der Primarschule und dem Kindergarten als naturnaher Spielbereich zur Verfügung stehen, andererseits kann die Oberstufe den Platz für einen weiteren Sport- oder Aufenthaltsbereich nutzen. So kann der flächenmässige Mangel, wie auch der Mangel an grünen Aufenthaltsbereichen und naturnahen Flächen behoben werden. Es wird empfohlen auch in anderen bemängelten Bereichen (Überdachung vor Schulhaus 4, Vorbereich Schulhaus 1) Umgestaltungen vorzunehmen.

5.2.3 Machbarkeit Binzmühle

Kindergarten

Der Kindergarten Binzmühle befindet sich in einem schlechten Bauzustand und die Räume entsprechen nicht mehr einer zeitgemässen Kindergartennutzung, resp. dem Richtraumprogramm. Die voraussichtlichen Sanierungskosten stehen in einem schlechten Verhältnis zum Neuwert. Es wird empfohlen, am bestehenden Standort einen Ersatzneubau für 2 Klassen zu realisieren.

Massnahmen: Ersatzneubau

Kosten ca.: 2.9 Mio Fr.

Kapazität: 2 Klassen KG

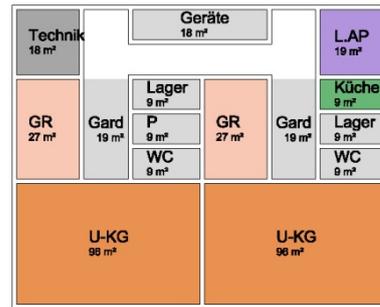


Abbildung 48: Belegungskonzept Neubau Binzmühle, Erdgeschoss, Darstellung schematisch

Aussenraum

Der vorhandene Aussenraum des Kindergartens Binzmühle reicht quantitativ für die geplanten zwei Klassen. Der Bau eines neuen Gebäudes soll Anlass sein, den teilweise sanierungsbedürftigen Aussenraum umzugestalten. Neben den für beide Klassen gemeinsam nutzbaren Bereichen wie Spielgeräten, Sandbereiche mit Wasser oder naturnahen Flächen sollen jeder Klasse einzeln zugeordnete Bereiche zur Verfügung stehen. So kann Unterricht auch im Freien stattfinden, ohne dass sich die Klassen gegenseitig stören. Um diesem Anspruch an die Gliederung und Gestaltung des Aussenraumes zu genügen, muss allenfalls eine Erweiterung der Fläche in Betracht gezogen werden.

5.2.4 Machbarkeit Langmatt

Kindergarten

Die Raumsituationen im Mietobjekt Langmatt entsprechen zwar nicht den gängigen Vorgaben für Kindergartennutzungen. Die Wohnungsgrundrisse bieten jedoch eine kleinteilige Struktur, die sich in der Praxis durchaus bewährt hat. Es wird darum keine neue Belegung für die 3 Kindergärten vorgeschlagen. Das Mietobjekt ist jedoch grundsätzlich sanierungsbedürftig.

Massnahmen: Verhandlung mit Eigentümer über Sanierung oder Kauf

Kapazität: 3 Klassen KG

Aussenraum

Der Aussenbereich des Kindergartens ist gleichzeitig ein öffentlich zugänglicher Freiraum und Spielplatz. Wird langfristig an diesem Standort festgehalten, empfiehlt sich eine - allenfalls nur geringfügige - Umgestaltung, die den Kindergartenklassen mehr Privatsphäre bringt. Die Umgestaltung soll auch neue Spiel- und Bewegungssituationen schaffen, die den Kindern mehr eigenes und kreatives Handeln erlauben und ihnen Rückzugsorte und Verstecke bieten.

5.2.5 Machbarkeit Risch

Schulhaus Risch

Strukturell ist das Schulhaus Risch gut organisiert. Für die heute geführten 5 Klassen bietet es jedoch zu wenig Platz. Als Prioritäre Massnahme am Standort Risch wird vorgeschlagen, die Kapazität auf 4 Klassen zu reduzieren. Dies bietet die Gelegenheit, im Erdgeschoss den Fachunterrichtsraum Textiles Gestalten zu integrieren. Dieser kann polyvalent auch für ein begrenztes Tagesstrukturangebot oder für Fremdsprachenunterricht genutzt werden. Im Obergeschoss sollte einer der zwei Gruppenräume für die Heilpädagogik reserviert werden. Auch hier bleibt eine polyvalente Nutzung als Gruppen- oder Sitzungsraum bestehen. Bauliche Eingriffe sind für diese Nutzungsänderungen nicht nötig.

Massnahmen: Nutzungsänderungen, keine baulichen Massnahmen

Kapazität: 4 Klassen PS, 2 Fachunterricht, 1 Förderzimmer, Lehrerbereich

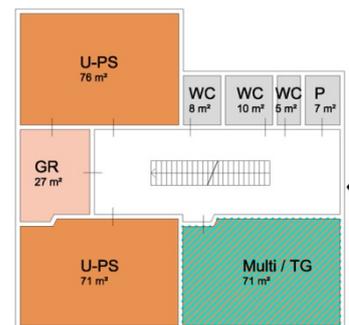


Abbildung 49: Belegungskonzept Schulhaus Risch, Erdgeschoss

Wohnhaus Risch

Das heute für Tagesstrukturen und Textiles Gestalten genutzte Gebäude wird für das Basisangebot der Schule nicht mehr benötigt. Solange das Gebäude bestehen bleibt, dient es als Raumreserve für Tagesstrukturnutzungen, Projektarbeiten etc.

Massnahmen: Keine

Aussenraum

Der Aussenraum der Schule Risch reicht für die geplanten vier Primarschulklassen aus. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Flächen, welche nicht auf öffentlichen Parzellen sind (Spielgeräte, Weidenhäuser, teilweise Sportplatz) auch langfristig zur Verfügung stehen. Wichtig ist eine Entflechtung der Situation auf dem heutigen Parkplatz. Er wird heute gleichzeitig als Parkplatz, als Vorplatz zur Schule und als Pausenplatz genutzt. Es ist zu prüfen, ob die vorhandene Anzahl Parkplätze an diesem Standort notwendig ist und mit welchen Massnahmen der Platz

den Schülerinnen und Schülern mehrheitlich als Pausenplatz zur Verfügung gestellt werden kann (z.B. gewisse Parkplätze nur noch ausserhalb der Schulzeiten, ausser bei Beerdigungen). Es steht zu wenig gedeckter Aussenraum zur Verfügung

5.2.6 Machbarkeit Holzhäusern

Schulh. Holzhäusern Im Erdgeschoss des Schulhauses Holzhäusern wird die vollständige Belegung durch den neu einzurichtenden Kindergarten vorgeschlagen. Er benötigt einen grosszügigen, alleine für den Kindergarten nutzbaren Gruppenraum, in dem ein Lehrpersonen-Arbeitsbereich abgetrennt werden kann. Zudem ist durch die Lage im Erdgeschoss ein relativ kurzer Weg zum Aussenraum gewährleistet. Im 1. Obergeschoss wird keine Umstrukturierung vorgesehen. Im 1. Dachgeschoss wird vorgeschlagen, den Fachunterrichtsraum für Textiles Gestalten polyvalent auszubilden und allenfalls für Tagesstrukturen und Fremdsprachenunterricht nutzbar zu machen. Der Einbau einer kleinen Küchennische würde die Multifunktionalität dieses Raumes unterstützen. Im 2. Dachgeschoss kann die Galerie weiterhin als Gruppenzone für den darunterliegenden Unterrichtsraum und allenfalls als Bibliothek genutzt werden.

Massnahmen: Nutzungsänderung im EG und 1.DG, Einbau Küche

Kosten ca.: 0.3 Mio Fr.

Kapazität: 1 Klasse KG, 2 Klassen PS, 3 Fachunterricht, 1 Förderzimmer, Lehrerbereich

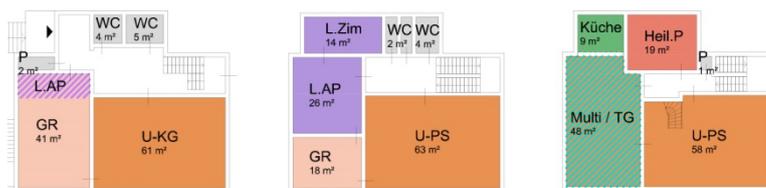


Abbildung 50: Belegungskonzept Holzhäusern, EG, OG, 1. DG

Aussenraum

Der Schulstandort Holzhäusern verfügt über genügend Aussenraumfläche und Handlungsspielraum für Veränderungen. Wird neu ein Kindergarten an diesem Standort vorgesehen, ist das Schaffen eines gebäudenahen Aussenraumes speziell für den Kindergarten sinnvoll. Denkbar ist dies z.B. auf der Südseite, wo sich heute Biotop und Nutzgärten befinden. Für die aufgehobene Fläche ist ein Ersatz mit naturnahen Flächen und Lern- und Betätigungsmöglichkeiten für die Schüler im Freien zu

schaffen. Falls absehbar ist, dass die gleichzeitige Nutzung der Hartfläche vom Kindergärtner bis zum Sechstklässler problematisch wird und zu Konflikten führt, ist auch hier eine Umgestaltung (Unterteilung, Abtrennung o.ä.) vorzunehmen.

5.3 Prioritäten und Etappierung

Auf Grundlage der Strategie, den bestehenden Gebäudebestand zu ergänzen und teilweise zu erneuern, muss der Priorisierung der in Kapitel 5.2 beschriebenen Massnahmen grosse Bedeutung beigemessen werden. Die Umsetzung der Massnahmen ist abhängig von der Verfügbarkeit von Rochadeflächen, von den prognostizierten Klassenzahlen zum Zeitpunkt der Umsetzung und von den finanziellen Ressourcen der Gemeinde.

Für den Standort Waldegg wurden in vier Varianten verschiedene Optionen zur Umsetzung geprüft (Massnahmen, Belegung, Kosten). Die in der Schulraumplanung beschriebenen Massnahmen basieren auf einer vorläufigen Bewertung der Varianten

Die nachfolgenden Überlegungen zur Etappierung gehen von einer schnellen Umsetzung der Massnahmen unter Berücksichtigung der Gewährleistung des Schulbetriebes aus. Die Umsetzung aller Massnahmen wird voraussichtlich mindestens 7 Jahre in Anspruch nehmen. In Abhängigkeit zu den verfügbaren Ressourcen, kann der Prozess ausgedehnt werden.

Es wird jedoch empfohlen, die Massnahmen schnell umzusetzen, da mit dem fortschreitenden Wachstum der Schülerzahlen weniger Rochadeflächen zur Verfügung stehen.

5.3.1 Massnahmenarten

Grundsätzlich gilt es die unterschiedlichen Eingriffstiefen der Massnahmen zu unterscheiden, die submissionsrechtlich und planerisch andere Vorgehensweisen bedingen. Grob können folgende drei Massnahmenarten unterschieden werden:

Kleine bauliche Änderungen im Bestand

Unter kleine bauliche Änderungen fallen, minimale strukturelle Eingriffe wie z.B. Einbau oder Ausbruch von nicht tragenden Wänden, Einbau von neuen Wandöffnungen, Änderungen im Innenausbau und Oberflächensanierungen. Diese Arbeiten sollten während der sechswöchigen Sommerpause erledigt werden können und den Schulbetrieb nicht tangieren. Unter diese Kategorie fallen die vorgeschlagenen Massnahmen im Schulhaus 1 (ohne Lifteinbau), im Schulhaus Holzhäusern und im Schulhaus Risch. Der planerische Vorlauf für diese Massnahmenkategorie beträgt inkl. notwendige Fristen für Baukredite und Planerauswahl etwa ein Jahr. Submissionsrechtlich können diese Arbeiten im freihändigen oder im Einladungsverfahren vergeben werden.

Grössere Strukturelle Eingriffe in den Bestand

Betreffen die Massnahmen die primäre Gebäudestruktur (Statik), die Gebäudehülle oder die Haustechnik, können die Bauarbeiten nicht unter laufendem Betrieb durchgeführt werden. Die betroffenen Gebäude stehen während mindestens eines Jahres nicht für den Schulbetrieb zur Verfügung und es müssen entsprechende Rochadeflächen bereitgestellt werden. Unter diese Kategorie fallen die vorgeschlagenen Massnahmen im Schulhaus 2, im Schulhaus 3, im Schulhaus 4 und im Oberstufenschulhaus. Der planerische Vorlauf für diese Massnahmenkategorie beträgt inkl. notwendige Fristen für Baukredite und Planerauswahl etwa eineinhalb bis zwei Jahre bis zum Ausführungsstart. Die Vergabe der Planerleistungen muss je nach Bauvorhaben im Einladungsverfahren, im offenen Verfahren oder im selektiven Verfahren erfolgen. Da es sich bei den Planerleistungen vorwiegend um bautechnische Umsetzungen handelt, kann eine angebots- und/oder referenzorientierte Planerauswahl getroffen werden.

Neubauten

Neubauten können mehr oder weniger unabhängig vom Schulbetrieb erstellt werden, sofern die entsprechenden Baubereiche nicht heute schon belegt sind (wie z.B. Kindergarten Binzmühle). Dennoch gilt es zu beachten, dass Baustellen auf dem Schulareal den Schulbetrieb einschränken können und allenfalls erhöhte Sicherheitsmassnahmen bedingen. Unter die Neubaukategorie fallen die Projekte Ergänzungsbau Oberstufenspezialtrakt, Neubau Tagesstrukturen und Neubau Kindergarten Binzmühle. Der planerische Vorlauf für Neubauten beträgt nicht zuletzt wegen den komplexeren Evaluationsverfahren zweieinhalb bis drei Jahre bis zum Ausführungsstart. Die Vergabe der Planerleistungen muss im offenen oder selektiven Verfahren erfolgen. Da es sich in allen drei Fällen um städtebaulich und architektonisch relevante Aufgabenstellungen handelt, sollte eine lösungsorientierte Planerauswahl getroffen werden (Projektwettbewerbe).

5.4 Kosten

Für die verschiedenen vorgeschlagenen Massnahmen wurden approximative Kosten geschätzt (Kostengenauigkeit $\pm 25\%$). Da bei allen Massnahmen keine detaillierten Abklärungen vorliegen (z.B. Statik, Haustechnik, konkretes Vorprojekt, städtebauliche Abklärungen etc.), müssen die Kostenangaben im weiteren Planungsprozess verifiziert werden.

	Abbruch	Gebäude *	Umgebung **	Prozess ***	Total
1 Waldegg Kindergarten		0.300	0.300	-	0.600
1.1 Kindergarten/Rektorat	-	0.300	0.300	-	0.600
2 Waldegg Primarschule	-	9.080	0.280	0.300	9.660
2.1 Schulhaus 1	-	0.700	-	-	0.700
2.2 Schulhaus 2	-	0.600	0.110	0.050	0.760
2.3 Schulhaus 3	-	0.900	0.110	0.050	1.060
2.5 Schulhaus 4	-	6.880	0.060	0.200	7.140
2.8 Schulhaus 5	-	-	-	-	-
3 Waldegg Sekundarstufe I	-	7.530	0.900	0.350	8.780
3.1 Oberstufenschulhaus	-	0.500	0.450	0.050	1.000
3.2 Oberstufenspezialtrakt	-	-	-	-	-
3.2 Neubau Spezialtrakt	-	7.030	0.450	0.300	7.780
4 Waldegg Sondernutzungen	-	6.020	0.450	0.200	6.670
4.1 Musikschule / Bibliothek	-	-	-	-	-
4.2 Altes Gemeindehaus	-	-	-	-	-
4.3 Schülerhaus	-	-	-	-	-
4.4 Neubau Tagesstrukturen / Sozialarbeit	-	6.020	0.450	0.200	6.670
4.5 Provisorien Waldegg (organisatorisch)	-	-	-	-	-
5 Langmatt					
5.1 Kindergarten Langmatt	-	-	-	-	-
6 Binzmühle Kindergarten	0.100	2.250	0.480	0.100	2.930
6.1 Kindergarten Binzmühle bestehend	0.100	-	-	-	0.100
6.2 Neubau Kindergarten Binzmühle	-	2.250	0.480	0.100	2.830
7 Risch	-	-	-	-	-
7.1 Schulhaus Risch	-	-	-	-	-
7.2 Wohnhaus Risch	-	-	-	-	-
8 Holzhäusern	-	0.100	0.150	-	0.250
8.1 Schulhaus Holzhäusern	-	0.100	0.150	-	0.250
Total alle Schulkreise	0.100	25.280	2.560	0.950	28.890

* Gebäude: beinhaltet BKP 1,2,3 und 5

** Umgebung: beinhaltet BKP 4

*** Prozess: beinhaltet Kosten für Preisgelder, Verfahrensbegleitungen, Expertenonorare etc.

Abbildung 51: Schätzung der Investitionskosten in Mio Fr.

Die Genauigkeit der Kostenangaben ist allenfalls für die Finanzplanung der Gemeinde geeignet. Als Grundlage für Planungs- und Baukredite dürfen sie nicht Verwendung finden. Dazu sind detailliertere Vorstudien notwendig. Zudem müssen die Eingriffstiefen in die Bestandesbauten präzise festgelegt werden. Dabei besteht eine grosse Bandbreite bezüglich den Ausbau- und Energiestandards, die zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht diskutiert wurden.

Gemäss den ersten Schätzungen ist mit einem gesamten Investitionsvolumen von ca. 28.9 Mio. Fr. verteilt auf 7 Jahre zu rechnen. Wird der Massnahmenplan wie vorgeschlagen durchgeführt, bestehen Investitionsspitzen in den Jahren 2017 und 2018.

5.5 Belegungsplanung während der Umsetzung

Es muss sichergestellt werden, dass zu jedem Zeitpunkt der Umsetzung genügend Schulraum zur Verfügung steht. Kompromisse in der Raumnutzung sind möglich, es müssen jedoch mindestens die stundenplanrelevanten Räume zur Verfügung stehen. Ein etappenweises Vorgehen macht schon deshalb Sinn, weil damit Rochadeflächen reduziert werden können. In erster Linie sollen bei der Belegungsplanung bestehende Raumressourcen genutzt werden. Dies ist möglich, weil die Klassenzahlen im Schuljahr 2014/15 von heute 60 auf 58 sinken und bis ins Schuljahr 2017/18 auf diesem Niveau stagnieren. Eine weitere Belegungsoption besteht darin, dass Neubauten temporär als Rochadeflächen dienen können. Mit einer geschickten Belegungs- und Massnahmenplanung sollte die bauliche Transformation der Schulanlagen ohne Provisorium zu bewältigen sein. Es wird empfohlen, den gesamten Bauprozess mit der Stunden- und Belegungsplanung zu koordinieren. Der Belegungs- und Massnahmenplan kann dabei als erste Grundlage dienen.

6 Strategische Entscheide

6.1 Mitwirkung

Der Gemeinderat Risch hat die Schulraumplanung am 27.5.2014 genehmigt und zur öffentlichen Mitwirkung freigegeben. Über die Planung ausserdem an einer öffentlichen Veranstaltung am 12.6.2014 orientiert. Die Bevölkerung und interessierte Institutionen hatten im Rahmen der Mitwirkungsfrist die Möglichkeit, sich zur Schulraumplanung zu äussern. An der öffentlichen Mitwirkung haben sich die folgenden Institutionen beteiligt:

- FDP - Die Liberalen Risch-Rotkreuz
- Grüne Risch-Rotkreuz
- Grünliberale Partei Risch-Rotkreuz
- Lehrerinnen-Verein Risch-Rotkreuz

Die offenen Fragen konnten im Mitwirkungsbericht vom 24.9.2014 beantwortet werden. Ein grosser Teil der Anregungen bezog sich auf die Umsetzungsmassnahmen der einzelnen Teilprojekte. Diese Fragestellungen wurden im Mitwirkungsbericht dokumentiert und fliessen in die nachfolgenden Planungsphasen ein.

Eine einzelne Anregung konnte in der Überarbeitung der Schulraumplanung berücksichtigt werden. Diese betrifft die Idee des Lehrerinnen-Vereins, den Psychomotorikraum im Rektoratsgebäude für einen fünften Kindergarten umzunutzen und stattdessen den Gymnastikraum im Schulhaus 1 für Psychomotorik zu verwenden.

6.2 Planungsänderungen

In der Beratung des Gemeinderates wurde der in der Schulraumplanung enthaltene Massnahmenplan mit der Finanzplanung der Gemeinde verglichen und abgestimmt. Ausserdem wurden die Resultate der öffentlichen Mitwirkung analysiert und berücksichtigt. Daraus ergaben sich Verschiebungen und Änderungen der folgenden Teilprojekte:

- Rektorat: Umnutzung des Psychomotorikraumes zu einem 5. Kindergarten, Mehrkosten gegenüber Ursprungsvariante ca. Fr. 250'000.-
- Schulhaus 1: Prüfung der Umnutzung des Gymnastikraumes für Psychomotorik in nächstem Planungsschritt
- Schulhaus 4: Verschiebung der Sanierungsarbeiten auf die Jahre 2020 und 2021
- Neubau Fachunterrichtstrakt: Verschiebung der Baurealisierung auf die Jahre 2017 bis 2019
- Neubau Tagesstrukturtrakt: Verschiebung der Baurealisierung auf die Jahren 2021 bis 2022. Durch den Verzicht eines Kindergartenraumes könnten mutmasslich ca. Fr. 500'000.- eingespart werden.

6.3 *Entscheid des Gemeinderates*

Der Gemeinderat Risch hat an seiner Sitzung vom 30.9.2014 den Bericht Schulraumplanung in der vorliegenden Form und mit den oben aufgeführten Änderungen verabschiedet. Damit verfolgt er die im Bericht dargestellte und favorisierten Strategievariante 1 für die Entwicklung der Schulinfrastruktur bis ins Jahr 2022. Durch die öffentliche Mitwirkung konnte insbesondere durch den Hinweis der Lehrerschaft eine sinnvolle Ergänzung im Bericht vorgenommen werden. Auch wurden die Rahmenbedingungen des neuen Finanzplans in die Schulraumplanung 2014 integriert.

7 Literaturverzeichnis

Becker, G. (1997). *Pädagogik in Beton*. Seelze-Veber.

Kanton Luzern. (2010). *Schulbauten für die Volksschule, Empfehlungen*. Luzern: Dienststelle Volksschulbildung.

Kanton Zug. (2011). *Schulentwicklung Kernbereich 2011/12*. Zug: Direktion für Bildung und Kultur.

Kanton Zug. (2012). *Meilensteinplanung Projekte AgS 2012-2014*. Zug: Direktion für Bildung und Kultur.

Kanton Zug. (2013). *Anpassung kantonaler Richtplan, Synopse*. Zug: Baudirektion des Kantons Zug, Amt für Raumplanung.

Kanton Zug. (2013). *Neugestaltung 9. Schuljahr: Planungsordner für Lehrpersonen*. Zug: Direktion für Bildung und Kultur.

Kanton Zug. (2013). *Neugestaltung 9. Schuljahr: Standards Sek I plus*. Zug: Direktion für Bildung und Kultur.

kgCH. (2006). *Richtlinie für den Bau von Kindergärten und Räumen der Basisstufe*. Bern: Verband KindergärtnerInnen Schweiz kgCH.

Metron. (2004). *Vergleich von Planungsvorgaben im Bereich Schulbau*. Brugg: Stadt Zürich.

Metron. (2011). *Sachplanung Schulraum, externe Prüfung*. Brugg: Finanzdepartement Basel-Stadt.

Metron. (2013). *Gemeindeentwicklungsstrategie Risch, Zwischenbericht Standortbestimmung*. Brugg: Gemeinde Risch.

Planteam S. (2000). *Schulraumplanung Risch*. Sempach: Gemeinde Risch.

von Hertig, H. (2003). *Die Schule neu denken*. Weimar: Belz Verlag.

8 Anhang

8.1 Schulstandorte, Raumbestände und Belegungskonzepte

8.2 SchülerInnen- und Klassenentwicklung

8.3 Richtraumprogramme