

Schulraumplanung Münchenbuchsee

Lösungskonzeption





Impressum

Auftraggeber	Gemeinde Münchenbuchsee Präsidialabteilung Bernstrasse 8 3053 Münchenbuchsee
Projektleiter	Michael Reber, Schulleiter
Projektnummer	19082.1
Datei	19082.1_Münchenbuchsee Schulraumplanung Bericht Lösungskonzeption_220124.docx
Berichtversion	31. Januar 2022 (Genehmigung Gemeinderat)
Berichtverfasser	Matthias Reitze / matthias.reitze@kontextplan.ch Lara Sciuto / lara.sciuto@kontextplan.ch Samuel Fisler / samuel.fisler@kontextplan.ch Noëmi Gaudy / noemi.gaudy@kontextplan.ch



Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage	7
1.1 Ausgangslage und Auftrag	7
<hr/>	
2. Rahmenbedingungen	8
2.1 Dokumente	8
2.2 Kostenlimite	8
2.3 Anzahl Klassen, zeitlicher Handlungsablauf	9
2.4 Raumbedarf Schule	10
2.5 Raumbedarf Tagesschule	11
2.6 Raumbedarf Dritte	11
2.7 Turnhallen	11
2.8 Bearbeitungsperimeter	11
2.9 Richtlinien	14
2.10 Kataster	14
2.11 Gebäudezustandsanalyse	14
<hr/>	
3. Lösungskonzeption	19
3.1 Methode für die Kostenschätzung	19
3.2 Planungsgrundsätze für die Lösungskonzeption	20
3.3 Übersicht zur Lösungskonzeption	22
3.4 Lösungskonzept Kindergärten	23
3.5 Lösungskonzept Primarstufe	29
3.6 Oberstufe	35
3.7 Tagesschule	37
3.8 Turnhallen	41
3.9 Provisorien bei der Umsetzung des Lösungskonzepts	42
<hr/>	
4. Gesamtbeurteilung	43
4.1 Bereitstellung Schulraumangebot	43
4.2 Erreichung Kostenziel	44
4.3 Umsetzung	45
<hr/>	
Anhänge	46
(1) Sollraumprogramm	
(2) Richtlinien	
(3) Kataster	
(4) Verordnung über die Einteilung der SuS	
(5) Gegebenheiten	
<hr/>	
Beilagen	
(A) Raumprogramm als Gegenüberstellung Ist-Zustand / Lösungskonzeption	
(B) Plandarstellungen je Schulstandort des Ist-Zustandes	
(C) Plandarstellungen je Schulstandort gemäss Lösungskonzeption	



Abbildungen

Abbildung 1: Klassenmengengerüst 2040 Szenario 3	9
Abbildung 2: Bedarf an zusätzlichen Klassen bis 2040 nach Szenario 3	10
Abbildung 3: Klassenmengengerüst 2020/2021 – 2026/2027 – 2030/2040	10
Abbildung 4: Schulstandorte Volksschule Münchenbuchsee	12
Abbildung 5: Säulengrafik, Zustand Kindergärten 2020	16
Abbildung 6: Säulengrafik, Zustand Primarschulen 2020	16
Abbildung 7: Säulengrafik, Zustand Oberstufe 2020	17
Abbildung 8: Kostenentwicklung Gesamtportfolio, IH / IS, Annuität	18
Abbildung 9: Überblick zur Lösungskonzeption	22
Abbildung 10: Situation KiGa Hübeli: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)	23
Abbildung 11: Situation KiGa Neumatt: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)	24
Abbildung 12: Situation KiGa Ursprung: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)	25
Abbildung 13: Situation KiGa Bodenacker: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)	26
Abbildung 14: Situation KiGa Paul Klee: Ist (links), Lösungskonzeption (KiGa violett) (rechts)	27
Abbildung 15: Situation KiGa Allmend: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)	28
Abbildung 16: Situation Primarschule Riedli: Ist (links), Lösungskonzeption (Neubau rot) (rechts)	30
Abbildung 17: Situation Primarschule Paul Klee: Ist (links), Lösungskonzeption (Neubau rot) (rechts)	32
Abbildung 18: Situation Primarschule Waldegg: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)	34
Abbildung 19: Situation Oberstufe Bodenacker: Ist (links), Lösungskonzeption (Neubau rot) (rechts)	36
Abbildung 20: Situation Standort Dorf: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)	40
Abbildung 21: Flächenangebot (in m ²) im Vergleich: Heute zu Lösungskonzeption	43



Tabellen

Tabelle 1: Prozentuale Verteilung der BKP-Positionen	8
Tabelle 2: Auswertung Gebäudezustandsanalyse, Zustand, IH + IS Kosten	15
Tabelle 3: Grobkostenschätzung Kindergarten Hübeli (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	23
Tabelle 4: Grobkostenschätzung Kindergarten Neumatt (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	24
Tabelle 5: Grobkostenschätzung Kindergarten Ursprung (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	25
Tabelle 6: Grobkostenschätzung Kindergarten Bodenacker (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	26
Tabelle 7: Grobkostenschätzung Kindergarten Paul Klee (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	27
Tabelle 8: Grobkostenschätzung Kindergarten Allmend (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	28
Tabelle 9: Grobkostenschätzung Primarschulhaus Riedli (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	30
Tabelle 10: Grobkostenschätzung Turnhalle Riedli (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	30
Tabelle 11: Grobkostenschätzung Primarschulhaus Paul Klee (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	32
Tabelle 12: Grobkostenschätzung Turnhalle Paul Klee (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	32
Tabelle 13: Grobkostenschätzung Primarschulhaus Waldegg (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	34
Tabelle 14: Grobkostenschätzung Turnhalle Waldegg (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	34
Tabelle 15: Grobkostenschätzung Oberstufenschulhaus Bodenacker (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	36
Tabelle 16: Grobkostenschätzung Turnhalle Bodenacker (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	36
Tabelle 17: Übersicht Angebot Tagesschule	38
Tabelle 18: Grobkostenschätzung TS Dorf «Variante Sanierung» (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	39
Tabelle 19: Grobkostenschätzung TS Dorf «Variante Neubau» (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	40
Tabelle 20: Grobkostenschätzung Tagesschule (Genauigkeit $\pm 25\%$)	41
Tabelle 21: Grobkostenschätzung Turnhallen (Genauigkeit $\pm 25\%$)	42
Tabelle 22: Grobkostenschätzung Provisorien (Genauigkeit $\pm 25\%$)	42
Tabelle 23: Grobkostenschätzung Gebäude je Standort / Schulstufe (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)	44



Abkürzungen / Glossar

Architektur

BKP	Baukostenplan Normierte Unterteilung aller Baukosten (Hauptgruppen 0 – 9)
GF	Geschossfläche Die GF ist die allseitig umschlossene und überdeckte Grundrissfläche der zugänglichen Geschosse einschliesslich der Konstruktionsflächen. Nicht als Geschossflächen gerechnet werden Flächen von Hohlräumen unter dem untersten zugänglichen Geschoss. Die Geschossfläche GF gliedert sich in - Nettogeschossfläche NGF - Konstruktionsfläche KF
IH	Instandhaltung gem. SIA 469 Bewahren der Gebrauchstauglichkeit durch einfache und regelmässige Massnahmen (Unterhalt)
IS	Instandsetzung gem. SIA 469 Wiederherstellen der Sicherheit und der Gebrauchstauglichkeit für eine festgelegte Dauer.
NGF	Nettogeschossfläche Die NGF ist der Teil der Geschossfläche GF zwischen den umschliessenden oder innenliegenden Konstruktionsbauteilen. Die Nettogeschossfläche NGF gliedert sich in - Nutzfläche NF - Verkehrsfläche VF (Erschliessungsfläche wie Korridore, Eingangshallen, Treppen) - Funktionsfläche FF (steht für haustechnische Anlagen zur Verfügung)
NF	Nutzfläche Die NF ist der Teil der Nettogeschossfläche NGF, welcher der Zweckbestimmung und Nutzung des Gebäudes im weiteren Sinne dient. Die Nutzfläche NF gliedert sich in - Hauptnutzfläche HNF - Nebennutzfläche NNF (Estrich- und Kellerräume, Abstellräume, u.a.)
HNF	Hauptnutzfläche Die HNF ist der Teil der Nutzfläche NF, welcher der Zweckbestimmung und Nutzung des Gebäudes im engeren Sinn dient.

Schule

DaZ	Deutsch als Zweitsprache
KbF	Klasse mit besonderer Förderung
KG/KiGa	Kindergarten
LP	Lehrpersonen
OS	Oberstufe (Sek I Stufe; 7. – 9. Schuljahr)
PS	Primarschule
SuS	Schülerinnen und Schüler
TS	Tagesschule / Tagesstruktur
Zyklus 1	Kindergarten bis und mit 2. Klasse Primarstufe
Zyklus 2	3. bis 6. Klasse Primarstufe
Zyklus 3	Sekundarstufe I (7. bis 9. Klasse)



1. Ausgangslage

1.1 Ausgangslage und Auftrag

Der Gemeinderat hat mit dem Entscheid vom 23. April 2020 den Handlungsbedarf in Bezug auf den Schulraum bestätigt (vgl. Bericht Kontextplan¹). Zusammen mit dem Projektbüro wurde in der nächsten Phase eine Lösungskonzeption erarbeitet² und dem Gemeinderat vorgelegt. Sie basiert im Kern auf den nachfolgenden Prämissen:

- Bereitstellung von Raum nach Vorgabe der kantonalen Empfehlungen
- Erledigung des aufgestauten Unterhalts sowie Fortschreibung des künftigen Unterhalts gemäss Empfehlung
- Erstellung von Reserveräumen
- Verzicht auf Provisorien

Die geschätzten Gesamtkosten für Instandsetzung, Umbauten sowie An- und Neubauten betragen gut CHF 90 Millionen. Damit ist die Lösungskonzeption gemäss Gemeinderat zwar zielführend, finanziell sei sie für die Gemeinde aber nicht tragbar.

Der Gemeinderat erteilte den Auftrag, eine neue Lösungskonzeption unter Einhaltung einer **Kostenlimite von total CHF 55 Millionen (Investitionen und Instandsetzung)** zu erarbeiten. Diese gilt für den Planungshorizont bis ins Jahr 2040.

Dazu sind die bisherigen Vorgaben und Rahmenbedingungen der Lösungskonzeption zu hinterfragen und Einsparmöglichkeiten zu eruieren.

Auftrag

Die Erarbeitung der Lösungskonzeption obliegt wiederum dem Projektbüro, welches durch das Planungsbüro Kontextplan wie bisher unterstützt wird:

Projektbüro:

Mani Waibel, Gemeindepräsident
Michael Reber, Gesamtschulleiter
Patrick Trummer, Bauverwaltung
Patrick Imhof, Gemeinderat, Ressort Bildung
Dieter Sturm, Mitglied Bildungskommission

Projektorganisation

Externe Unterstützung:

Kontextplan

¹ Schulraumplanung Münchenbuchsee. Bericht KONTEXTPLAN zu Phase 1, Analyse Handlungsbedarf vom 31. März 2020

² Schulraumplanung Münchenbuchsee. Bericht KONTEXTPLAN Phase 2, Lösungskonzeption vom 16. Feb. 2021



2. Rahmenbedingungen

2.1 Dokumente

- [1] Bericht Kontextplan vom 31. März 2020 zur Schulraumplanung Münchenbuchsee, Phase 1: «Handlungsbedarf»
- [2] Genehmigung durch Projektbüro vom 23. März 2020 der Phase 1 und Auslösung der Phase 2: «Lösungskonzeption»
- [3] Bericht Kontextplan vom 05. Juni 2020 zum Gebäudezustand Münchenbuchsee, Phase 1: «Gebäudezustandsanalyse Schulliegenschaften»
- [4] Bericht Kontextplan vom 16. Februar 2021 zur Schulraumplanung Münchenbuchsee, Phase 2: «Lösungskonzeption»

2.2 Kostenlimite

Die Vorgaben des finanziellen Rahmens der Lösungskonzeption wurden an der Gemeinderatssitzung vom 26.04.2021 auf CHF 55'000'000 fixiert.

Der fixierte Finanzrahmen soll sämtliche Kosten beinhalten. Diese umfassen

- a. Investitionskosten für Neu- und Umbauten gemäss dem normierten Baukostenplan (BKP). In diesem sind sämtliche Kosten, die während der Planung und Realisierung eines Hochbauprojekts anfallen, übersichtlich und nachvollziehbar strukturiert. Er umfasst, die Gebäudekosten, die Kosten für Einrichtungen, Umgebung und Ausstattungen, sämtliche Honorare sowie Nebenkosten aller Art. Die Gebäudekosten (BKP- Position 2) werden in dieser frühen Planungsstufe aufgrund des umbauten Volumens und mit Kennwerten von ähnlichen Vorhaben abgeschätzt; die Kosten für die übrigen Positionen werden als prozentualer Anteil der Gebäudekosten hochgerechnet (vgl. Tabelle 1).
- b. Kosten für Instandsetzung der Gebäude. Diese Kostenberechnung basiert auf einer umfassenden Zustandsanalyse aller Gebäude (vgl. Kapitel 2.11).

Kosten für den laufenden Unterhalt der Liegenschaften sind in diesen Kosten NICHT inbegriffen (periodische Kontrollen, Serviceabonnements, Reinigungsarbeiten, Löhne technische Dienste etc.)

Laufender Unterhalt NICHT inbegriffen

Position	Beschrieb	Prozent
BKP 1	Vorbereitung	3%
BKP 2	Gebäude	80%
BKP 3	Betriebseinrichtungen	1%
BKP 4	Umgebung	7%
BKP 5	Baunebenkosten	4%
BKP 9	Ausstattung	5%
Gesamttotal Finanzkennzahl (BKP 1-9)		100%

Tabelle 1: Prozentuale Verteilung der BKP-Positionen



Das Ziel für die Lösungskonzeption ist somit eine Limite von max. CHF 44 Mio. für die Position BKP 2 (Gebäudekosten: Umbauten, An- und Neubauten, Instandsetzung) inkl. den Folgekosten für den Gebäudeunterhalt in der Periode bis 2040, damit die Gesamtkosten von CHF 55 Mio. eingehalten werden können.

2.3 Anzahl Klassen, zeitlicher Handlungsablauf

Die Bevölkerungsprognose, resp. die Prognose der Anzahl Klassen im Verlauf des Planungshorizontes sind im entsprechenden Grundlagenbericht zusammengestellt [1].

Der Gemeinderat hat an seiner Sitzung vom 23. April 2020 beschlossen, dass das Szenario 3 mit geringer Nachverdichtung für die Klassenprognose als Basis für die Schulraumplanung zu verwenden ist.

Szenario 3: geringe Nachverdichtung

Der Klassenbestand beträgt im Jahr 2040 total 72 Klassen (2021/2022: 60 Klassen) und setzt sich nach Stufe wie folgt zusammen:

- > KiGa 12 Klassen
- > Primar 39 Klassen (je 6 Klassen Primar 1-6 + 3 Klassen KbF)
- > Sek 9 Klassen (je 3 Klassen Sek 1-3)
- > Real 12 Klassen (je 3 Klassen Real 1-3 + 3 Klassen KbF)

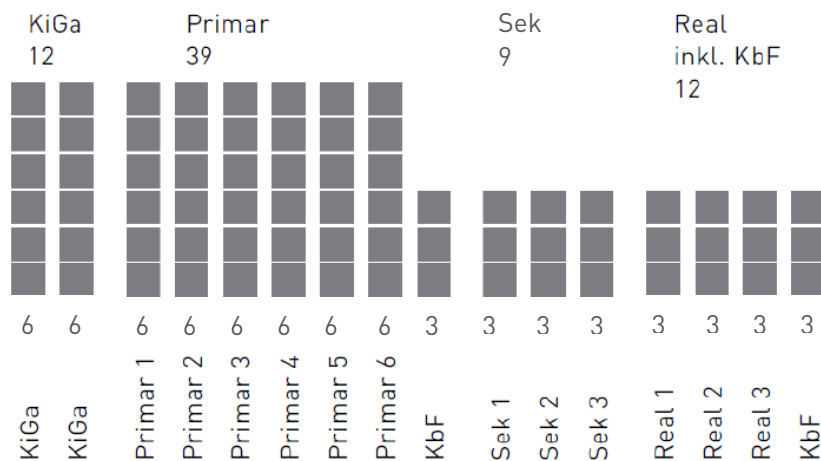


Abbildung 1: Klassenmengengerüst 2040 Szenario 3



Den zeitlichen Verlauf der Anzahl benötigten Klassen zeigt untenstehende Abbildung. Bei Überschreitung des angestrebten Richtwertes kann die Anzahl Klassen temporär reduziert werden.

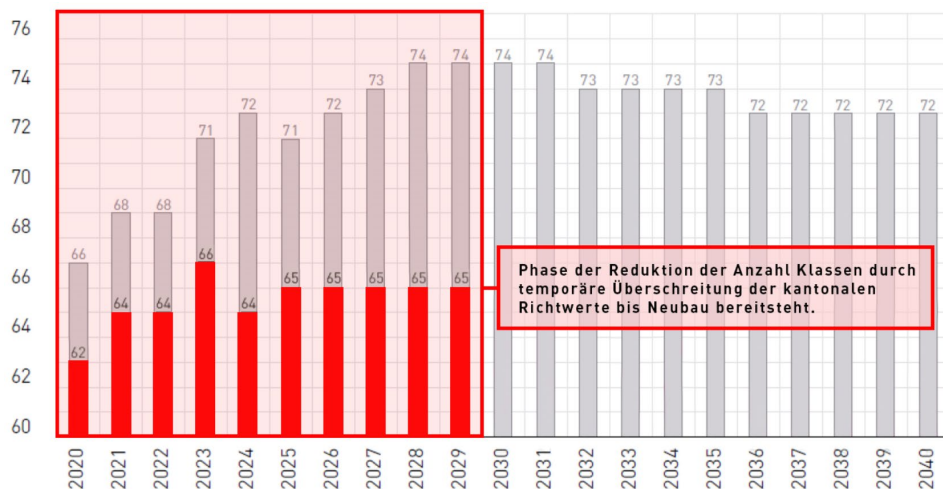


Abbildung 2: Bedarf an zusätzlichen Klassen bis 2040 nach Szenario 3

Das Sollraumprogramm basiert auf folgendem Klassenmengengerüst im Verlauf des Prognosehorizontes Ist (2021/2022) – 2026/2027 – 2030/2040:

KiGa	12	— +0 —>	12	— +0 —>	12
Primar	31	— +2 —>	33	— +6 —>	39
Sek I	17	— +3* —>	20	— +1 —>	21
Total	60	— +5 —>	65	— +7 —>	72

Klassenmengengerüst für
Sollraumprogramm

* Ungefähr im Zeitraum 2026–2029 führen geburtenstarke Jahrgänge zu einem Anstieg auf 23 Klassen mit anschliessendem Rückgang auf 21 Klassen. Der Anstieg der Klassenanzahl kann über provisorische Bauten und/oder durch Führen von übergrossen Klassen aufgefangen werden.

Hinweis: Die effektive Anzahl Klassen kann nicht von der Gemeinde selbstständig festgelegt werden. Sie wird durch Vorgaben des Kantons bestimmt und ist durch die zuständige kantonale Direktion zu bewilligen.

Abbildung 3: Klassenmengengerüst 2020/2021 – 2026/2027 – 2030/2040

2.4 Raumbedarf Schule

Das Sollraumprogramm 2030 und 2040 muss einerseits bereits heute fehlende Räume umfassen (Abweichung zu gesetzlichen Minimalforderungen) sowie zusätzliche Flächen aufgrund neuer Klassen (Kinderzuwachs) bis 2030/2040, gemäss Prognosen (vgl. Abbildung 2). Dieser Handlungsbedarf ist im Analysebericht zu Phase 1 aufgezeigt und basiert auf den kantonalen Empfehlungen. Dieser Raumbedarf ist zu überprüfen und zu optimieren in Bezug auf Quantität und Qualität (Raumgrösse).

Sollraumprogramm heute,
Abweichungen im Bestand



2.5 Raumbedarf Tagesschule

Der Raumbedarf berechnet sich grundsätzlich nach kantonalen Empfehlungen (4m² pro Kind) und der, durch den Gemeinderat genehmigten, Vorgabe des Projektbüros, dass im Endzustand ein Anteil von 50% aller Kinder die Tagesstrukturen besucht.

Gemeinsam mit der Arbeitsgruppe wurde folgender Grundsatz festgelegt:

- › Gemäss politischem Beschluss ist die Tagesschule dezentral auszugestalten.
- › An jedem Schulstandort ist ein prioritär durch die Tagesschule nutzbares Raumangebot einzuplanen, eine sogenannte «Homebase». Diese «Homebase» umfasst Raum für die Mittagsverpflegung durch Catering (keine Gastroküche, kein Kochen vor Ort) im 2-Schichtbetrieb sowie einen abtrennbaren oder fix abgetrennten Nebenraum für Ruhe und Rückzug beziehungsweise für das Betreuungspersonal.
- › Zusammen mit dem synergetischen Raumangebot der Schule (Gruppräume, Aula etc.) soll der Richtwert von 4m² pro Kind erreicht werden.

2.6 Raumbedarf Dritte

Synergienutzungen mit den Vereinen sind der Gemeinde grundsätzlich wichtig. Aktuell wurde aufgrund einer groben Bedarfserhebung bzw. der aktuellen Raumbelagung durch das Projektbüro beschlossen, nebst dem Infrastrukturbedarf der Schule keinen zusätzlichen Raumbedarf von Vereinen einzuplanen.

2.7 Turnhallen

Die Turnhallen sind teure Infrastrukturbauten. Sie stellen eine wichtige Rahmenbedingung dar für die Gestaltung der Lösungskonzeption, d.h. für die zukünftige Klassenverteilung auf die Standorte.

2.8 Bearbeitungsperimeter

Die Schulstandorte gemäss nachfolgender Abbildung sind Gegenstand der Schulraumplanung:

- Standort Riedli
- Standort Hübeli
- Standort Paul Klee
- Standort Dorf
- Standort Neumatt
- Standort Bodenacker
- Standort Ursprung
- Standort Waldegg
- Standort Allmend



Abbildung 4: Schulstandorte Volksschule Münchenbuchsee



Schulhaus Paul Klee
Hauptgebäude



Schulhaus Riedli
Südtrakt mit Abwartswohnung



Schulhaus Riedli
Hauptgebäude und Nordtrakt



Schulhaus Waldegg
West- und Osttrakt



Schulhaus Bodenacker
Trakt 1



Schulhaus Bodenacker
Trakte 2 und 3, sowie Spezialtrakt



Schulhaus Allmend



Schulhaus Dorf; Tagesschule



Kindergarten Hübeli



Kindergarten Neumatt



Kindergarten Ursprung



Kindergarten Bodenacker



Kindergarten Allmend



Kindergarten Paul Klee



Schulhaus Paul Klee
Aula (Mittagstisch)



Schulhaus Paul Klee
Turnhalle



Schulhaus Riedli
Turnhalle und Schwimmbad



Schulhaus Waldegg
Turnhalle



Schulhaus Bodenacker
Aula



Schulhaus Bodenacker
Turnhalle

2.9 Richtlinien

Die Richtlinien zu den Klassen- und Raumgrößen sind dem Anhang (2) zu entnehmen sowie dem Bericht Phase 1: «Handlungsbedarf» [1].

2.10 Kataster

Alle relevanten Grundlagen zu den Standorten bezüglich Bauzone, Naturgefahren, Gewässerschutz und Grundwasser sind im Anhang (3) gesammelt.

2.11 Gebäudezustandsanalyse

Der Zustand der Gebäude ist eine wichtige Rahmenbedingung für die Erarbeitung des Lösungskonzeptes.

Im Bericht «Gebäudezustandsanalyse Schulliegenschaften» [3] wurde die Zustandsanalyse der einzelnen Liegenschaften, sowie des Portfolios erarbeitet.

In einem zweiten Schritt wurden die Instandsetzungs- und Instandhaltungskosten für den Erhalt des Portfolios ermittelt.

Instandsetzung gem. SIA 469: Wiederherstellen der Sicherheit und der Gebrauchstauglichkeit für eine festgelegte Dauer.

Definition IS nach SIA 469

Die Instandsetzungskosten enthalten nur Massnahmen zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes (1:1 Ersatz der Bauteile!). Sie fallen auf die Instandsetzungszeitpunkte gemäss Zustand und hinterlegten Alterungskurven der Bauteile.

Die ermittelten IS Kosten beinhalten BKP 2 (+3) inkl. Honorare und MwSt., exkl. Baunebenkosten und Reserven, mit einer Genauigkeit +/-25%.



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

Definition IH nach SIA 469

Die Objektliste (vgl. Kapitel 2.8) liefert mit den wichtigsten Kennzahlen einen Überblick über das gesamte Immobilienportfolio (vgl. Bericht [3]).

Auswertung Gebäudezustand, IH/IS Kosten

[Planungshorizont 20 Jahre, IH + IS Qualität 100%, Teuerung 0.0%]

Pos.	Liegenschaft	Z/N Wert	Zustandswert (in Tausend CHF)	IS-Kosten / Jahr (in Tausend CHF)	IH-Kosten / Jahr (in Tausend CHF)
1	Kindergarten Hübeli	0.69	604	29	8
2	Kindergarten Neumatt	0.86	983	17	12
3	Kindergarten Ursprung	0.89	1'769	33	17
4	Kindergarten Bodenacker	0.72	1'399	53	26
5	Kindergarten Paul Klee	0.57	423	32	6
6	SH Paul Klee, Hauptgebäude	0.75	4'109	132	58
7	SH Paul Klee, Aula	0.84	2'767	64	46
8	Turnhalle Paul Klee	0.81	4'104	119	68
9	SH Riedli, Südtrakt + Wohnung	0.83	1'086	30	11
10	SH Riedli, HG + Nordtrakt	0.81	5'545	117	58
11	Turnhalle + Schwimmbad Riedli	0.80	4'893	191	69
12	SH Waldegg, West + Osttrakt	0.84	6'678	124	75
13	Turnhalle Waldegg	0.82	2'756	60	42
14	SH Bodenacker, Trakt 1	0.76	3'053	100	36
15	SH Bodenacker, Aula	0.69	983	45	18
16	SH Bodenacker, Trakt 2/3/Spez	0.79	7'058	223	81
17	Turnhalle Bodenacker	0.90	6'661	95	82
18	Schulhaus / KiGa Allmend	0.81	3'473	87	40
19	Schulhaus Dorf	0.65	1'803	104	39
	Portfolio Total	0.80	62'634	1'697	804

Tabelle 2: Auswertung Gebäudezustandsanalyse, Zustand, IH + IS Kosten

Z/N Wert: Zustands- zu Neuwert; IS = Instandsetzung; IH = Instandhaltung

Die IS Kosten entsprechen einer Budgetposition pro Jahr für die Instandsetzung des Gebäudes bzw. des Portfolios (= Sanierungsbedarf), gem. Zustand und Alterung der einzelnen Bauteile.

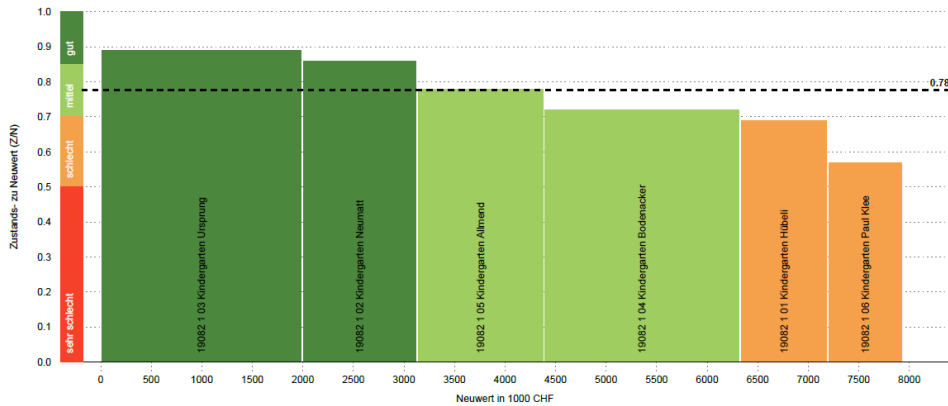
Die IH Kosten stellen das Jahresbudget dar, welches für die Instandhaltung (= Unterhalt) und somit den Erhalt des Gebäudes bzw. des Portfolios pro Jahr eingeplant werden muss.

Der Zustand des Portfolios kann schliesslich anhand von folgenden Säulendiagrammen illustriert werden. Jede Säule steht für ein Gebäude. Je niedriger die Säule, desto schlechter der bauliche Zustand. Dunkelgrün entspricht dabei



einem guten Zustand, hellgrün einem mittleren, orange einem schlechten und rot einem sehr schlechten Zustand. Je breiter die Säule, desto höher der Gebäudewert. Auswertungsjahr: 2020.

Kindergärten: Zustand des Gebäudebestandes 2020



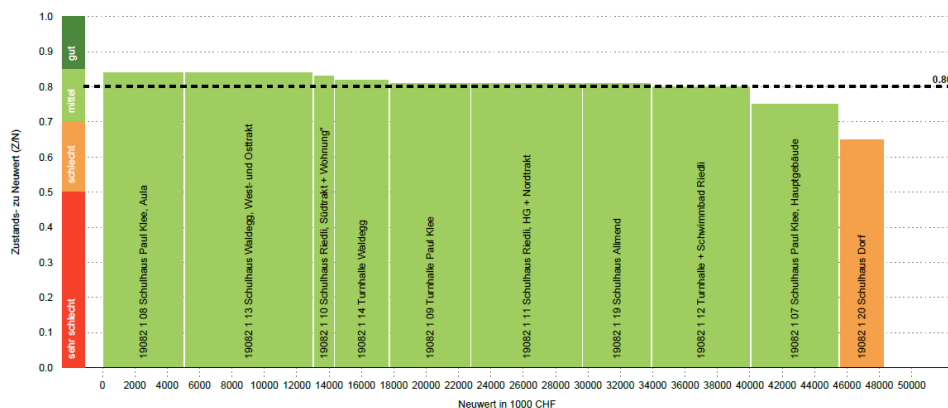
Legende

Anzahl Gebäude: 6 | Total Neuwert: 7933 | Ø Zustand: 0,78
 --- Mittlerer Zustandswert

Abbildung 5: Säulengrafik, Zustand Kindergärten 2020

Der Gebäudezustand der Kindergärten variiert stark. Zwei der fünf Kindergärten wurden umfassend saniert und weisen somit einen guten Zustand auf (**Ursprung + Neumatt**). Weitere zwei (**Allmend + Bodenacker**) sind in einem mittleren Zustand, wobei sich der KiGa Bodenacker der Grenze zu schlecht nähert. Hier stehen umfassende Instandsetzungsarbeiten an. Die Kindergärten **Hübeli** und **Paul Klee** sind in schlechtem Zustand. Eine Strategieentscheidung über die anstehende Totalsanierung des Standortes Hübeli steht an. Paul Klee, welcher als Provisorium erbaut worden ist, muss ersetzt werden.

Primarschulen: Zustand des Gebäudebestandes 2020



Legende

Anzahl Gebäude: 10 | Total Neuwert: 48295 | Ø Zustand: 0,80
 --- Mittlerer Zustandswert

Abbildung 6: Säulengrafik, Zustand Primarschulen 2020

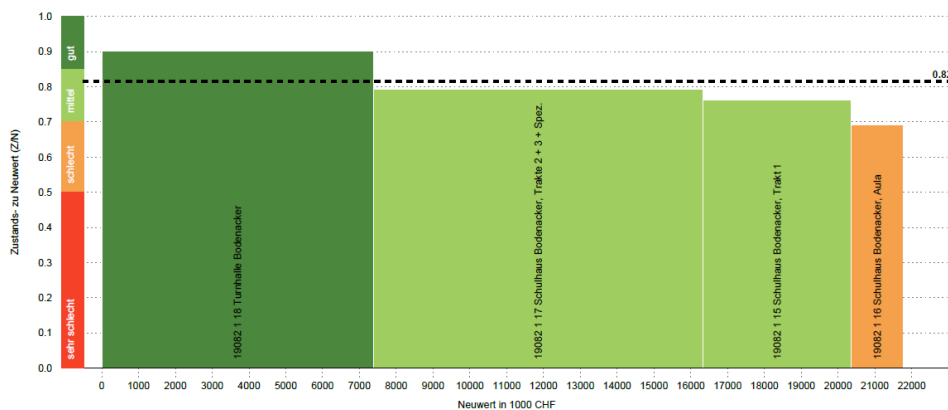


Der Gebäudezustand der Schulliegenschaften der Primarschulstandorte zeigt sich unauffällig in mittlerem Zustand. Dies ist zurückzuführen auf ihr ähnliches Baujahr und den gebäudeübergreifend aufgeschobenen Unterhalt.

Die **Schulanlage Waldegg** weist den besten Zustand auf, dies aufgrund durchgeführter Sanierungen. Den zweitbesten Gebäudezustand des Portfolios weist das **Schulhaus Riedli** auf. Einige Bauteile des Schulhauses Riedli müssen in den nächsten fünf Jahren instandgesetzt werden.

In schlechtem Zustand befinden sich die **Schulhäuser Paul Klee** und **Dorf**. Eine umfassende IS dieser Gebäude in den nächsten fünf Jahren wird unumgänglich. Zudem ist diesen Liegenschaften erhöhte Beachtung zu schenken, da sie von der Denkmalpflege als schützenswerte K-Objekte eingestuft sind.

Oberstufe: Zustand des
Gebäudebestandes 2020



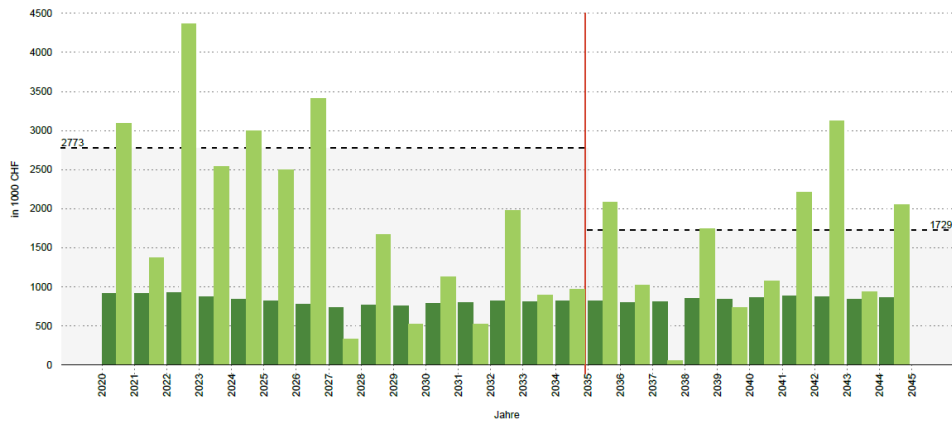
Legende

Anzahl Gebäude: 4 | Total Neuwert: 21773 | Ø Zustand: 0,82
--- Mittlerer Zustandswert

Abbildung 7: Säulengrafik, Zustand Oberstufe 2020

Die **Oberstufenanlage** ist insgesamt, ausser der sanierten Turnhalle, in keinem guten Zustand. Die Aula ist komplett zu ersetzen. Bei den Trakten 1, 2, 3 und dem Spezialtrakt sind die innere Organisation/Struktur zu prüfen und zusammen mit den anstehenden Instandsetzungen gilt es abzuwägen, ob und in welchem Umfang eine IS der einzelnen Gebäudeteile sinnvoll sein kann.

Gesamtportfolio
Kostenentwicklung



Legende

Lautzeit: 25 Jahre | Teuerung: 0.00 | Zinssatz: 2.00 | IS Qualität: 100 | IH Qualität: 100 | IH Eigenaufwand: 100

■ Instandhaltung (IH) | ■ Instandsetzung (IS)

..... Annuität | — Planungshorizont

Abbildung 8: Kostenentwicklung Gesamtportfolio, IH / IS, Annuität

Die Instandhaltungskosten für sämtliche Schulanlagen liegen bei durchschnittlich CHF 804'000 / a. Die Annuität (IH + IS) über den festgelegten Planungshorizont liegt bei CHF 2'773'000. Diese stellt das erforderliche Jahresbudget dar, um die nötigen Massnahmen umsetzen zu können.

> Hierbei sind keine wertvermehrenden Arbeiten berücksichtigt (1:1 Ersatz!).



3. Lösungskonzeption

3.1 Methode für die Kostenschätzung

Für alle Elemente der Lösungskonzeption wurden stufengerechte Kostenschätzungen erstellt. Die einzelnen Elemente sind als Kosten-Module entwickelt worden. Für die Kostenangaben der einzelnen Elemente wurden Einheitspreise aus kürzlich ausgeführten Projekten entnommen (Datenbank kennwerte.ch). Die effektiven Baukosten sind abhängig von den Ausführungsgrössen und deren Qualitäten. Neben den Terminen, den Quantitäten und der Auswirkung der Baukonjunktur sind im vorliegenden Projekt auch der Projektentwicklung besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Kosten für allfällige Teuerungen sind nicht berücksichtigt (Regelung über Index).

Die Kostenberechnung dient in dieser Phase der Planung nicht als Kostenvoranschlag, sondern als Kostenrichtwert:

Kostengenauigkeit: +/-25%

Beträge auf CHF 1'000. – gerundet

Inklusive Mehrwertsteuer von 7.7%.

Grobkostenschätzung $\pm 25\%$

Es gelten zudem folgende Bedingungen für die Kostenschätzung:

1. Behindertengerechte Ausstattung ist bei den Neubauten eingerechnet. Bei Umbauten von bestehenden Liegenschaften nicht (Prüfung Procap).
2. Keine Berücksichtigung von Anforderungen spezifischer Energielabels. Es wird das kantonale Energiegesetz berücksichtigt; Münchenbuchsee ist eine Energiestadt, spezifische Massnahmen hierzu und daraus entstehende Kosten werden in einer nächsten Phase pro Standort definiert.
3. Brandschutzkonzepte im Bestand müssen bei Umbau/Sanierung überprüft und ggf. angepasst werden. Dies ist in den nachfolgenden Kostenmodulen nicht eingerechnet (Prüfung Feuerpolizei/GVB).
4. Keine Berücksichtigung des möglichen Mehraufwandes aufgrund Denkmalpflege/ISOS Perimeter.
5. Die Kosten für die einzelnen Module beinhalten ausschliesslich die Positionen BKP 2 inkl. Honorare; die übrigen BKP Positionen werden als prozentualer Anteil beaufschlagt (vgl. Erläuterungen in Kapitel 2.2) und sind in der Schlusszusammenstellung in Kapitel 4 ausgewiesen.
6. Die Kosten- und Mengenangaben in den Modulen enthalten keine Reserven.
7. Die berücksichtigten Instandsetzungsmassnahmen basieren auf der Gebäudezustandsanalyse [3].

Generelle Bedingungen für die Kostenschätzung



3.2 Planungsgrundsätze für die Lösungskonzeption

In 2 Workshops mit dem Projektbüro sowie an der Gemeinderatssitzung vom 06. Dezember 2021 wurden folgende Eckwerte definiert, damit eine Lösungskonzeption innerhalb des gesteckten finanziellen Rahmens in den Bereich des Machbaren rückt:

1) Klassenmengengerüst

- a) Ausgangslage bildet die Bevölkerungsprognose aus dem Bericht Phase 1. D.h. eine maximale Anzahl Klassen von 72 (vgl. Abbildung 2, Seite 10).
- b) Es werden grundsätzlich keine Reserveklassenzimmer bereitgestellt. Zusätzlichem Raumbedarf für Klassen infolge temporär höherer Klassenzahlen (demographische Spitzen) wird durch Überschreitung der Richtwerte für die Klassengrößen oder mit provisorischen Schulraumlösungen (Pavillons) begegnet.

2) Baustandard

Die verwendete Baustandard-Kennzahl entspricht dem Mittelwert für Schulhausbauten: CHF 660/m³. Damit ist in der aktuellen Planungsphase die Kostenoptimierung bezüglich des Baustandards ausgereizt.

3) Standorte

- a) Die Schulstandorte sind dezentral anzubieten.
- b) Die Kindergärten sind als Quartierkindergärten (wie heute) zu führen.
- c) Die generelle Einführung der Basisstufe ist nicht vorgesehen.
- d) Neubausvolumen sind zu minimieren, Lösungen mit Umnutzungen im Bestand sind zu priorisieren.

4) Raumbedarf Kindergarten und Schule

- a) Die kantonalen Empfehlungen sind bei Neubauten zu berücksichtigen, nicht aber in den Bestandesbauten; d.h. bei Letzteren ist eine Unterschreitung der empfohlenen Mindestraumgrößen und des Flächenangebots in allen Zyklen 1 – 3 zulässig.
Bei den Kindergärten bedeutet dieser Planungsgrundsatz den Status quo des Raumangebotes und keine Erweiterung der Flächen mit Neubauten.
Die kantonale Empfehlung geht beim Zyklus 2 und 3 von einer Totalfläche von 80 m² pro Klasse aus (Klassenzimmer plus Gruppenraumanteil).
- b) Das Angebot an Gruppenräumen ist zu erhöhen. Als Richtwert wird pro Standort 1 Gruppenraum für 3 Klassen angestrebt.

5) Turnhallenangebot

Zur Kostenoptimierung ist eine standortübergreifende Nutzung der Turnhallen nicht auszuschliessen (d.h. Wechsel des Schulstandortes für den Turnunterricht).

6) Massnahmen für Instandsetzung

Maximales Hinauszögern der Investitionen, ohne dabei die Gebrauchstauglichkeit zu gefährden.

Planungsgrundsätze



7) Raumbedarf Tagesschule

- a) Es ist ein Angebot für 50% aller Kinder im Zyklus 1 und 2 zu planen.
- b) Für Schülerinnen und Schüler des Zyklus 3 wird am Schulstandort keine Tagesstruktur angeboten. Es wird davon ausgegangen, dass sie das Tagesstrukturangebot nur in sehr geringem Masse in Anspruch nehmen. Dies soll an den Zyklus 2 Standorten erfolgen.
- c) Die Tagesschule ist dezentral anzubieten.
- d) Zur Umsetzung der kantonalen Empfehlung eines Angebotes von 4m² pro Kind ist eine maximale Synergienutzung mit der Schulnutzung (Gruppenräume, Aula, Bibliothek u.a.) anzustreben.
- e) Eine kombinierte Lösung aus Kindergarten und Tagesschule wird in der vorliegenden Lösungskonzeption nicht gesucht. Die betrieblichen als auch die räumlichen Synergien sind grösser, wenn die Tagesstrukturen in den Schulhäusern eingerichtet werden. Dies auch im Hinblick auf eine allfällige Einführung einer Ganztageschule in der Zukunft.



3.3 Übersicht zur Lösungskonzeption

Die folgende Abbildung 9 gibt einen groben Überblick über die Lösungskonzeption und stellt die Standorte mit den wichtigsten Massnahmen dar, bzw. die Verteilung der Klassen auf die Standorte (Ist [grau] und Soll [schwarz]).

In den folgenden Kapiteln werden die Lösungskonzepte für den Raumbedarf pro Stufe (Kindergarten, Primarstufe, Oberstufe) und für die Tagesschule beschrieben.

Lösungskonzepte pro Stufe

Die detaillierten **Raumprogramme** (Ist/Soll) sind im Anhang pro Standort aufgeführt.

Raumprogramme vgl. Anhang

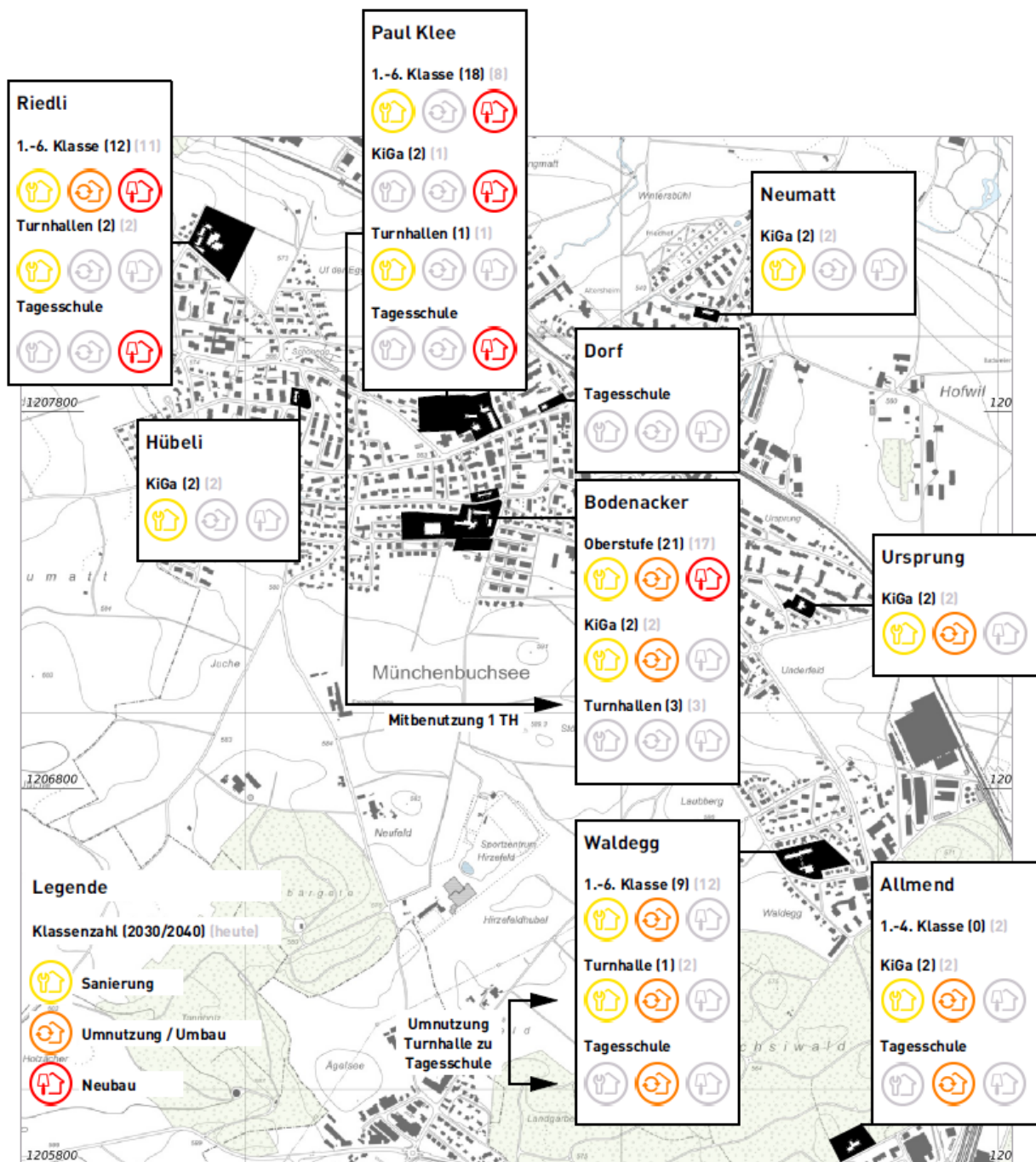


Abbildung 9: Überblick zur Lösungskonzeption



3.4 Lösungskonzept Kindergärten

Es besteht ein Bedarf an 12 Kindergärten. Im Laufe der Schulraumplanungsarbeiten wurde 2021 am Standort «Saali» ein Kindergarten eröffnet. Die Lösungskonzeption geht von der Aufhebung dieses Standortes aus und von einem Neubau als Doppel-Kindergarten (Aufhebung Provisorium Pavillon) am Standort Paul Klee. Für den Standort Saali bestehen keine Pläne in den Beilagen.

Kindergarten Hübeli

Der Kindergarten Hübeli ist gemäss Gebäudezustandsanalyse in einem schlechten Zustand. Ein separater Aufenthaltsbereich für die Lehrpersonen fehlt, Nebenräume sind keine vorhanden.

Die Lösungskonzeption sieht für den Doppel-Kindergarten eine Totalsanierung vor. Die Nebenräume werden in die 95m² grossen Haupträume integriert. Auf einen separaten Aufenthaltsbereich für die Lehrpersonen wird verzichtet.

Während der Sanierung werden Provisorien für die beiden Kindergarten-Klassen im Zeitraum eines Jahres benötigt. Alle zukünftigen Kosten der Instandsetzung werden insoweit hinausgezögert, als dass ihre Gebrauchstauglichkeit nicht gefährdet wird. Von den kantonalen Empfehlungen bezüglich der Raumgrössen wird abgewichen.

Standort Saali

Handlungsbedarf

Strategie

Massnahmen und Kosten (BKP2)

Standort	Module		Betrag
Kindergarten Hübeli (Doppel-KiGa) Strategie: Totalsanierung	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen	CHF	0.-
	-		
	Modul 02: Anbauten, Neubauten	CHF	0.-
	-		
	Modul 03: Umgebung		-
	-		
	Modul 04: Parkierung		-
	-		
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Totalsanierung	CHF	800'000.-
	Modul 06: Provisorien 2 Klassen, 12 Monate	CHF	500'000.-
Total Kindergarten Hübeli (BKP 2)		CHF	1'300'000.-

Tabelle 3: Grobkostenschätzung Kindergarten Hübeli (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)



Abbildung 10: Situation KiGa Hübeli: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)



Kindergarten Neumatt

Der Kindergarten Neumatt wurde umfassend saniert, der Gebäudezustand ist daher gut. Ein separater Aufenthaltsbereich für die Lehrpersonen fehlt, Nebenräume sind keine vorhanden.

Beim Kindergarten Neumatt sind lediglich Instandsetzungsarbeiten im Bereich der Wärmeerzeugung und -verteilung zu tätigen. Das Lösungskonzept integriert die Nebenräume in die 92m² grossen Haupträume. Auf einen separaten Aufenthaltsbereich für die Lehrpersonen wird verzichtet.

Provisorien werden während den Instandsetzungsarbeiten nicht benötigt. Abgesehen von der Instandsetzung der Wärmeerzeugung und -verteilung werden alle künftigen Kosten der Instandsetzung soweit möglich hinausgezögert, ohne aber die Gebrauchstauglichkeit zu gefährden. Von den kantonalen Empfehlungen bezüglich der Raumgrössen wird abgewichen.

Handlungsbedarf

Strategie

Massnahmen und Kosten
(BKP2)

Standort	Module		Betrag
Kindergarten Neumatt (Doppel-KiGa) Strategie: Instandsetzung	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen	CHF	0.-
	-		
	Modul 02: Anbauten, Neubauten	CHF	0.-
	-		
	Modul 03: Umgebung		-
	-		
	Modul 04: Parkierung		-
	-		
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung	CHF	70'000.-
	Modul 06: Provisorien keine	CHF	0.-
Total Kindergarten Neumatt (BKP 2)		CHF	70'000.-

Tabelle 4: Grobkostenschätzung Kindergarten Neumatt (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)

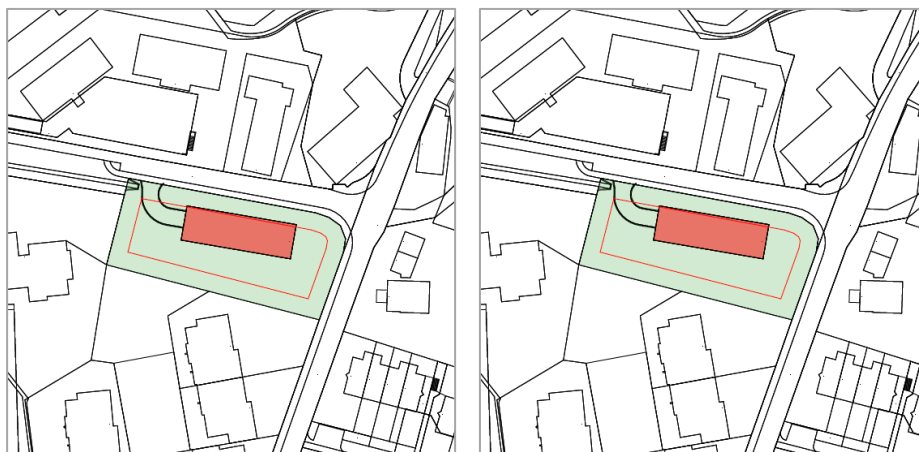


Abbildung 11: Situation KiGa Neumatt: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)



Kindergarten Ursprung

Der Kindergarten Ursprung befindet sich ebenfalls in einem guten Gebäudezustand. Analog den Kindergärten Hübeli und Neumatt besteht ein Raumdefizit was den Aufenthaltsbereich der Lehrpersonen und die Nebenräume betrifft.

Sowohl das Dach als auch die Wärmeerzeugung werden instandgesetzt. Die Wohnung im Obergeschoss wird umgenutzt und beinhaltet künftig die Nebenräume sowie den Aufenthaltsbereich der Lehrpersonen.

Für den Zeitraum der Instandsetzung des Daches und der Wärmeerzeugung sowie während den Umbauarbeiten des Obergeschosses werden keine Provisorien benötigt. Alle weiteren, zukünftigen Kosten der Instandsetzung werden insoweit hinausgezögert, als dass die Gebrauchstauglichkeit nicht gefährdet wird. Von den kantonalen Empfehlungen bezüglich der Raumgrössen wird abgewichen.

Handlungsbedarf

Strategie

Massnahmen und Kosten
(BKP2)

Standort	Module		Betrag
Kindergarten Ursprung (Doppel-KiGa) Strategie: Instandsetzung und Umnutzung	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen Wohnung im OG für Nebenräume KiGa	CHF	155'000.-
	Modul 02: Anbauten, Neubauten	CHF	0.-
	-		
	Modul 03: Umgebung		-
	-		
	Modul 04: Parkierung		-
	-		
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Dach, Wärmeerzeugung	CHF	285'000.-
	Modul 06: Provisorien keine	CHF	0.-
Total Kindergarten Ursprung (BKP 2)		CHF	440'000.-

Tabelle 5: Grobkostenschätzung Kindergarten Ursprung (BKP 2) (Genauigkeit $\pm 25\%$)



Abbildung 12: Situation KiGa Ursprung: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)



Kindergarten Bodenacker

Der mittlere Gebäudezustand des Kindergarten Bodenacker wird sich ohne umfassende Instandsetzungsarbeiten in absehbarer Zeit zu einem schlechten Gesamtzustand entwickeln. Auch am Standort Bodenacker besteht ein räumliches Defizit was den Aufenthaltsbereich der Lehrpersonen und der Nebenräume anbelangt.

Der Rohbau, die Gebäudehülle sowie die Haustechnik werden instandgesetzt. Die ehemalige Hauswartzwohnung im Obergeschoss wird zugunsten der Nebenräume und des Aufenthaltsbereichs für die Lehrpersonen umgenutzt.

Während den Instandsetzungsarbeiten werden Provisorien für die beiden Kindergarten-Klassen im Zeitraum eines Jahres benötigt. Aufgrund der geringen Parzellengrösse wird das Provisorium am Kindergartenstandort selbst keinen Platz finden. Eine Möglichkeit besteht östlich der Turnhalle, auf der südlich gegenüberliegenden Parzelle der Oberstufe. Die umfassende Instandsetzung ermöglicht es, alle künftigen Instandsetzungsarbeiten soweit eine Gebrauchseinschränkung verhindert werden kann, hinauszuzögern. Von den kantonalen Empfehlungen bezüglich der Raumgrössen wird abgewichen.

Handlungsbedarf

Strategie

Massnahmen und Kosten
(BKP2)

Standort	Module		Betrag
Kindergarten Bodenacker (Doppel-KiGa) Strategie: Instandsetzung und Umnutzung	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen	CHF	0.-
	-		
	Modul 02: Anbauten, Neubauten	CHF	0.-
	-		
	Modul 03: Umgebung		-
	-		
	Modul 04: Parkierung		-
	-		
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Rohbau, Hülle, Haustechnik	CHF	725'000.-
	Modul 06: Provisorien 2 Klassen, 12 Monate	CHF	500'000.-
Total Kindergarten Bodenacker (BKP 2)		CHF	1'225'000.-

Tabelle 6: Grobkostenschätzung Kindergarten Bodenacker (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)



Abbildung 13: Situation KiGa Bodenacker: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)



Kindergarten Paul Klee

Der als Provisorium erbaute Kindergarten-Pavillon Paul Klee ist in einem sehr schlechten Gebäudezustand und muss ersetzt werden.

Das Pavillon-Provisorium wird daher abgebrochen und durch einen Neubau ersetzt. Das Schulhaus Paul Klee wird zudem durch einen Neubau ergänzt (vgl. Kap. 3.5). Ob der Kindergarten in diesen Neubau der Primarschule integriert wird oder als eingeständiger Neubau realisiert werden soll, ist in einer späteren Projektphase zu definieren. Der Neubau wird als Doppelkindergarten ausgeführt und führt die beiden heutigen Einfachkindergärten am Standort «Saali» (vgl. Kap. 3.4) sowie das Pavillon-Provisorium Paul Klee zusammen. Während den Abbrucharbeiten des bestehenden Pavillon-Provisoriums sowie im Zeitraum des Neubaus werden Provisorien für die beiden Kindergarten-Klassen für den Zeitraum eines Jahres benötigt.

Der Neubau ermöglicht es ohne Einschränkungen auf den benötigten Bedarf einzugehen. Die zukünftigen Kosten der Instandsetzung werden insoweit hinausgezögert, als dass ihre Gebrauchstauglichkeit nicht gefährdet wird.

Handlungsbedarf

Strategie

Massnahmen und Kosten
(BKP2)

Standort	Module		Betrag
Kindergarten Paul Klee (Doppel-KiGa) Strategie: Ersatzneubau	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen	CHF	0.-
	-		
	Modul 02: Anbauten, Neubauten Abbruch, Ersatzneubau von 511 m ² GF	CHF	1'397'000.-
	Modul 03: Umgebung	-	-
	Modul 04: Parkierung	-	-
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus	CHF	0.-
-			
Modul 06: Provisorien 2 Klassen, 12 Monate	CHF	500'000.-	
Total Kindergarten Paul Klee (BKP 2)		CHF	1'897'000.-

Tabelle 7: Grobkostenschätzung Kindergarten Paul Klee (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)



Abbildung 14: Situation KiGa Paul Klee: Ist (links), Lösungskonzeption (KiGa violett) (rechts)



Kindergarten Allmend

Der Standort Allmend weist einen mittleren Gebäudezustand auf.

Die Instandsetzungsarbeiten betreffen das Dach und die Fassade. Im Untergeschoss wird der Bereich des Werkens zu einem Tagesschulbereich mit Küche umgebaut. Im Erdgeschoss werden die Klassenzimmer zu Kindergartenmöglichkeiten umgenutzt. Das Obergeschoss erfährt eine Umnutzung hin zur Tagesschule.

Während den Instandsetzungsarbeiten sowie der Umbauzeit werden keine Provisorien gebraucht. Alle weiteren, zukünftigen Kosten der Instandsetzung werden insoweit hinausgezögert, als dass ihre Gebrauchstauglichkeit nicht gefährdet wird. Von den kantonalen Empfehlungen bezüglich der Raumgrößen wird insofern abgewichen, als dass die Haupträume des Kindergartens aufgrund der innenräumlichen Struktur des Bestandes kleiner ausfallen als empfohlen, die Nebenräume aber entsprechend grosszügig ausgebildet sind. Dies aufgrund der Tatsache, dass die Räume im Erdgeschoss ehemalige Klassenzimmer darstellen, welche umgenutzt werden.

Handlungsbedarf

Strategie

Massnahmen und Kosten
(BKP2)

Standort	Module		Betrag
Kindergarten Allmend (Doppel-KiGa) Strategie: Instandsetzung und Umnutzung	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen UG: Werken zu TS mit Küche, EG: Kl.-Zi. zu KiGa, OG: KiGa zu TS	CHF	490'000.-
	Modul 02: Anbauten, Neubauten	CHF	0.-
	Modul 03: Umgebung	-	-
	Modul 04: Parkierung	-	-
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Dach, Fassade	CHF	580'000.-
	Modul 06: Provisorien keine	CHF	0.-
	Total Kindergarten Allmend (BKP 2)	CHF	1'070'000.-

Tabelle 8: Grobkostenschätzung Kindergarten Allmend (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)



Abbildung 15: Situation KiGa Allmend: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)



3.5 Lösungskonzept Primarstufe

Primarschule Riedli

Das Schulhaus sowie das Schwimmbad resp. die Turnhallen Riedli weisen einen mittleren Gebäudezustand auf. Am Standort besteht heutzutage ein Defizit an folgenden Schulräumen:

- Gruppenräume
- Textile Werken
- NMG
- Bibliothek
- Psychomotorik, IF-Förderung, DAZ

Neben der Gebäudehülle wird der Bereich der Haustechnik saniert, sowohl für den Schulhausbau als auch für die Turnhallen. Die Schulhausanlage Riedli erfährt eine Umnutzung gewisser Räume, wodurch Anpassungen an der inneren Gebäudestruktur vollzogen werden müssen. Auch die Abwartswohnung wird umgenutzt und steht künftig dem Lehrpersonal als Arbeitsplätze zur Verfügung.

Der weitere Raumbedarf wird über einen Neubau, nördlich des Schwimmbades, gedeckt. Dieser beinhaltet die folgenden Räume:

- Gruppenräume (2 Stück)
- Spezialraum NMG (Natur Mensch Gesellschaft)
- Musik
- Lehrpersonen
- Psychomotorik, IF-Förderung, DAZ
- Bibliothek
- Tagesschule (300m²)

Der Standort verfügt über keine eigene Aula. Dazu wird eine Turnhalle verwendet oder es muss auf andere Standorte ausgewichen werden.

Während der Sanierungs- und Umbauzeit wird ein Provisorium für 6 Klassen während eines Jahres benötigt. Durch den vorgeschlagenen Ansatz kann das Neubausvolumen minimiert sowie die Nutzung im Bestand optimiert werden. Von den kantonalen Empfehlungen bezüglich der Raumgrößen wird im Bestand abgewichen, nicht jedoch im Bezug auf den Neubau. Es sind keine Reserveklassenzimmer eingeplant und das Verhältnis Klassenzimmer zu Gruppenräumen entspricht 3 zu 1 (12 Klassenzimmer und 4 Gruppenräume). Die zukünftigen Kosten der Instandsetzungsarbeiten für die Schulanlage inkl. den Turnhallen werden insoweit hinausgezögert, als dass ihre Gebrauchstauglichkeit nicht gefährdet wird.

Handlungsbedarf

Strategie

Massnahmen und Kosten
(BKP2)



Standort	Module	Betrag
Primarschule Riedli (12 x 1.-6. Klasse) Strategie: Instandsetzung, Umnutzung und Neubau	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen -	CHF 30'000.-
	Modul 02: Anbauten, Neubauten Neubau 1'470 m ² GF	CHF 3'881'000.-
	Modul 03: Umgebung -	-
	Modul 04: Parkierung -	-
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Gebäudehülle, Haustechnik	CHF 3'180'000.-
	Modul 06: Provisorien 6 Klassen, 12 Monate	CHF 750'000.-
Total Primarschule Riedli (BKP 2)	CHF	7'841'000.-

Tabelle 9: Grobkostenschätzung Primarschulhaus Riedli (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)

Standort	Module	Betrag
Turnhalle Riedli Strategie: Instandsetzung	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen -	CHF 0.-
	Modul 02: Anbauten, Neubauten -	CHF 0.-
	Modul 03: Umgebung -	-
	Modul 04: Parkierung -	-
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Gebäudehülle, Haustechnik	CHF 2'625'000.-
	Modul 06: Provisorien keine	CHF 0.-
Total Turnhalle Riedli (BKP 2)	CHF	2'625'000.-

Tabelle 10: Grobkostenschätzung Turnhalle Riedli (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)



Abbildung 16: Situation Primarschule Riedli: Ist (links), Lösungskonzeption) (Neubau rot) (rechts)



Primarschule Paul Klee

Das Schulhaus Paul Klee weist einen schlechten Gebäudezustand auf. Eine umfassende Instandsetzung ist im mittelfristigen Horizont unumgänglich. Diesem Umstand gilt es erhöhte Beachtung zu schenken, da das Schulhaus Paul Klee von der Denkmalpflege als schützenswertes K-Objekt eingestuft ist. Die Turnhalle befindet sich gemäss Gebäudezustandsanalyse in einem mittleren Zustand. Am Standort Paul Klee besteht aktuell folgendes Raumdefizit:

- Gruppenräume
- Bildnerisches Gestalten
- NMG
- Bibliothek
- Psychomotorik, IF-Förderung, DAZ

Das Schulhaus erfährt eine Instandsetzung von Fassade, Fenster, Heizung sowie des Ausbaus. Die Turnhalle bezüglich des Daches, der Heizung sowie des Innenausbaus.

Um dem Raumbedarf gerecht zu werden, wird beim Standort Paul Klee ein Neubau für die Schule geplant. Dieser beinhaltet die folgenden Räume:

- Klassenzimmer (9 Stück)
- Gruppenräume (6 Stück)
- Bildnerisches Gestalten
- NMG
- Lehrpersonen
- Bibliothek
- Psychomotorik, IF-Förderung, DAZ

Inwiefern der Neubau Kindergarten in diesen Neubau der Primarschule integriert wird, ist in einer späteren Projektphase zu definieren. Die Einzelturnhalle am Standort Paul Klee ist an ihrer Kapazitätsgrenze. Deshalb erfolgt zusätzlich die Nutzung einer Turnhalle am Standort Bodenacker.

Im Zeitraum der Sanierung sowie der Neubauphase wird ein Provisorium für 8 Klassen im Zeitraum eines Jahres benötigt. Durch den vorgeschlagenen Ansatz kann das Neubaugvolumen minimiert sowie die Nutzung im Bestand optimiert werden. Von den kantonalen Empfehlungen bezüglich der Raumgrössen wird im Bestand abgewichen, nicht jedoch beim Neubau. Es sind keine Reservklassenzimmer eingeplant und das Verhältnis Klassenzimmer zu Gruppenräumen entspricht 3 zu 1 (18 Klassenzimmer und 6 Gruppenräume). Die zukünftigen Kosten der Instandsetzungsarbeiten für die Schulanlage inkl. Turnhalle werden insoweit hinausgezögert, als dass ihre Gebrauchstauglichkeit nicht gefährdet wird.

Handlungsbedarf

Strategie

Massnahmen und Kosten
(BKP2)



Standort	Module		Betrag
Primarschule Paul Klee (18x1.-6. Klasse) Strategie: Instandsetzung und Neubau	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen	CHF	0.-
	-		
	Modul 02: Anbauten, Neubauten Neubau 2'784 m ² GF	CHF	7'350'000.-
	Modul 03: Umgebung		-
	-		
	Modul 04: Parkierung		-
	-		
Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Fassade, Fenster, Heizung, Ausbau	CHF	2'290'000.-	
Modul 06: Provisorien 8 Klassen, 12 Monate	CHF	1'000'000.-	
Total Primarschule Paul Klee (BKP 2)		CHF	10'640'000.-

Tabelle 11: Grobkostenschätzung Primarschulhaus Paul Klee (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)

Standort	Module		Betrag
Turnhalle Paul Klee Strategie: Instandsetzung	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen	CHF	0.-
	-		
	Modul 02: Anbauten, Neubauten	CHF	0.-
	-		
	Modul 03: Umgebung		-
	-		
	Modul 04: Parkierung		-
-			
Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Dach, Heizung, Innenausbau	CHF	890'000.-	
Modul 06: Provisorien keine	CHF	0.-	
Total Turnhalle Paul Klee (BKP 2)		CHF	890'000.-

Tabelle 12: Grobkostenschätzung Turnhalle Paul Klee (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)



Abbildung 17: Situation Primarschule Paul Klee: Ist (links), Lösungskonzeption (Neubau rot) (rechts)



Primarschule Waldegg

Die Schulanlage weist aufgrund der durchgeführten Sanierungen einen guten Gebäudezustand auf. Auch die Turnhalle befindet sich in einem guten Zustand. Zur Zeit besteht ein Raummangel bezüglich nachstehender Räume:

- Gruppenräume
- Bildnerisches Gestalten
- Musik
- Bibliothek (zu klein)
- Psychomotorik, IF-Förderung, DAZ

Der Raummangel kann über eine Neuverteilung resp. Neuordnung der Räume im Bestand behoben werden. Dies auch aufgrund der Tatsache, dass künftig am Standort Waldegg nur noch 9 Klassen unterrichtet werden, aktuell sind es deren 12. Die vorhandene Wohnung wird zur Bibliothek umgenutzt. Schulseitig besteht am Standort Waldegg lediglich Bedarf für eine Turnhalle. Die zweite Turnhalle wird zugunsten einer Tagesstruktur umgebaut und steht dadurch den Vereinen in der Zukunft nicht mehr zur Verfügung. Die Instandsetzungsarbeiten beschränken sich auf das Dach, die Heizung und den Innenausbau.

Während den Sanierungs- und Umbauarbeiten wird ein Provisorium für alle 9 Klassen für den Zeitraum von 6 Monaten notwendig sein. Von den kantonalen Empfehlungen bezüglich der Raumgrössen wird abgewichen. Es sind keine Reserveklassenzimmer eingeplant und das Verhältnis Klassenzimmer zu Gruppenräumen beträgt annähernd 2 zu 1 (9 Klassenzimmer und 4 Gruppenräume). Die zukünftigen Kosten der Instandsetzungsarbeiten für die Schulanlage inkl. Turnhalle werden insoweit hinausgezögert, als dass ihre Gebrauchstauglichkeit nicht gefährdet wird.

Handlungsbedarf

Strategie

Massnahmen und Kosten
(BKP2)



Standort	Module		Betrag
Primarschule Waldegg (9 x 1.-6. Klasse) Strategie: Instandsetzung und Umnutzung	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen Umnutzungen	CHF	700'000.-
	Modul 02: Anbauten, Neubauten	CHF	0.-
	Modul 03: Umgebung	-	-
	Modul 04: Parkierung	-	-
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Dach, Heizung, Innenausbau	CHF	1'480'000.-
	Modul 06: Provisorien 9 Klassen, 6 Monate	CHF	563'000.-
Total Primarschule Waldegg (BKP 2)		CHF	2'743'000.-

Tabelle 13: Grobkostenschätzung Primarschulhaus Waldegg (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)

Standort	Module		Betrag
Turnhalle Waldegg Strategie: Instandsetzung und Umnutzung	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen Wohnung zu Bibliothek, Turnhalle zu Tagesstruktur	CHF	545'000.-
	Modul 02: Anbauten, Neubauten	CHF	0.-
	Modul 03: Umgebung	-	-
	Modul 04: Parkierung	-	-
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus Dach, Heizung, Innenausbau	CHF	865'000.-
	Modul 06: Provisorien keine	CHF	0.-
Total Turnhalle Waldegg (BKP 2)		CHF	1'410'000.-

Tabelle 14: Grobkostenschätzung Turnhalle Waldegg (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)



Abbildung 18: Situation Primarschule Waldegg: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)



3.6 Oberstufe

Die Schulanlage der Oberstufe ist, mit Ausnahme der sanierten Turnhalle, insgesamt in keinem guten Zustand. Die Aula ist komplett zu ersetzen. Die Räumlichkeiten der Oberstufe sind generell in ihrer Fläche knapp bemessen. Gruppenräume sind heute keine vorhanden.

Der Bestand erfährt eine Totalsanierung verbunden mit einer gesamtheitlichen Umnutzung beziehungsweise Neuverteilung der Räume. Eine Sanierung der Aula lohnt sich nicht, ein Ersatzneubau wird vorgeschlagen. Dieser Neubau wird aufgrund der Umnutzungsmassnahmen zusätzlich die folgenden Räume beinhalten:

- NMG
- Räume der Lehrpersonen
- Bibliothek

Während der Totalsanierung müssen Provisorien erstellt werden, insgesamt für 8 Klassen für ungefähr 2 Jahre. Eine Etappierung ist dabei in einem weiteren Schritt genauer zu klären.

Von den kantonalen Empfehlungen bezüglich der Raumgrössen wird abgewichen. 13 der 21 Klassenzimmer, welche durch die Umbauarbeiten unberührt bleiben, liegen weiterhin unter dem gesetzlichen Minimum von 64m². Es können im Bestand somit genug Räumlichkeiten für die zukünftige Entwicklung der Klassenzahlen bereitgestellt werden, viele Räume unterschreiten aber die Minimalanforderung bezüglich Raumfläche. Es sind keine Reserveklassenzimmer eingeplant und das Verhältnis Klassenzimmer zu Gruppenräumen beträgt 3 zu 1 (21 Klassenzimmer und 7 Gruppenräume). Auf ein Tagesschulangebot wird verzichtet.

Die zukünftigen Kosten der Instandsetzungsarbeiten für die Schulanlage inkl. Turnhalle werden insoweit hinausgezögert, als dass ihre Gebrauchstauglichkeit nicht gefährdet wird.

Handlungsbedarf

Strategie

Massnahmen und Kosten
(BKP2)



Standort	Module	Betrag
Oberstufe Bodenacker (21 x 7.-9. Klasse) Strategie: Instandsetzung und Umnutzung Ersatzneubau Aula	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen Umnutzungen	CHF 160'000.-
	Modul 02: Anbauten, Neubauten Ersatzneubau Aula 1'548 m ² GF, Abbruch 2'128 m ³	CHF 4'161'000.-
	Modul 03: Umgebung -	-
	Modul 04: Parkierung -	-
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus -	CHF 6'025'000.-
	Modul 06: Provisorien 8 Klasen, 24 Monate	CHF 2'000'000.-
Total Oberstufe Bodenacker (BKP 2)	CHF	12'346'000.-

Tabelle 15: Grobkostenschätzung Oberstufenschulhaus Bodenacker (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)

Standort	Module	Betrag
Turnhalle Bodenacker Strategie: Keine Massnahmen notwendig.	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen -	CHF 0.-
	Modul 02: Anbauten, Neubauten -	CHF 0.-
	Modul 03: Umgebung -	-
	Modul 04: Parkierung -	-
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus -	CHF 0.-
	Modul 06: Provisorien -	CHF 0.-
Total Turnhalle Bodenacker (BKP 2)	CHF	0.-

Tabelle 16: Grobkostenschätzung Turnhalle Bodenacker (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)



Abbildung 19: Situation Oberstufe Bodenacker: Ist (links), Lösungskonzeption (Neubau rot) (rechts)



3.7 Tagesschule

Ausgangslage

Die Tagesschule bietet an folgenden Standorten ein Angebot:

- Im Dorfschulhaus stehen der Tagesschule kindergerecht eingerichtete Räume zur Verfügung. Die Betreuungsorganisation ist nach Alterstufen eingeteilt. Ausserdem besteht die Möglichkeit, während bestimmten Zeiten die Infrastruktur der Schule Paul Klee zu nutzen (Dachgeschoss, Turnhalle).
- Die Aula Paul Klee steht den Schülerinnen und Schülern ab der dritten bis zur neunten Klasse für die Einnahme des Mittagessens zur Verfügung. Die angrenzende Turnhalle und die Aussenräume (Pausenplatz und Sportplatz) können nach dem Essen ebenfalls für die Freizeitgestaltung genutzt werden.
- Seit dem Schuljahr 20/21 steht der Tagesschule ein weiterer Standort zur Verfügung: Der Standort Saali befindet sich in der Saalanlage an der Radiostrasse. Die kindergerecht gestalteten Räumlichkeiten bieten viel Platz für Spiel und Bewegung. Im Aussenbereich kann der Naturgarten des benachbarten Kindergartens mitgenutzt werden. In der Tagesschule angemeldete Kinder aus den Kindergartenstandorten Hübeli 1 und 2, Saali sowie Schülerinnen und Schüler der ersten, zweiten und dritten Klasse aus dem Schulhaus Riedli werden an diesem Standort betreut.

Alle Kindergartenkinder und Schulkinder der 1. und 2. Klasse der Schulhäuser Allmend, Waldegg und Riedli (bis 3. Klasse) werden zwischen Kindergarten/Schulhaus und Tagesschule durch eine erwachsene Person begleitet. Die Begleitung erfolgt in der Regel zu Fuss. Bei grösseren Distanzen wird ein Fahrzeug (Tagesschulbus oder Personenwagen) eingesetzt. Die Kosten für den begleiteten Transport trägt die Gemeinde.

Der Schulweg von zu Hause zur Tagesschule und von der Tagesschule nach Hause ist in der Verantwortung der Eltern. Falls der Weg zwischen Schule und Tagesschule länger als 1km ist, kann bei der Gemeinde ein Gesuch für die Übernahme der Fahrtkosten gestellt werden (nur für Kinder bis 4. Klasse möglich).

In der Morgenbetreuungseinheit im Standort Dorf können die Kinder ein Morgenessen einnehmen. Die Mittagsbetreuung findet für grösseren Kinder und Jugendlichen (ca. ab der 3. bis zur 9. Klasse) in der Aula Paul Klee und für Kinder vom Kindergarten bis ca. zweiter Klasse im Standort Dorf oder Saali statt. Für das Catering ist das Restaurant Häberli's Schützenhaus zuständig. Die Zwischenverpflegung am Nachmittag wird im Standort Dorf oder Saali von den Betreuungspersonen vor Ort zubereitet.

Handlungsbedarf

Die zur Verfügung stehende Fläche im Schulhaus Dorf ist heute komplett ausgereizt und bietet keinen Handlungsspielraum für das weitere Wachstum der Nachfrage und insbesondere auch keinen Rückzugsraum für die Betreuungspersonen. Für das angestrebte Betreuungsangebot für 50% der Kinder des Zyklus 1 und Zyklus 2 ist das Angebot auszubauen.

Standorte

Transfer

Mahlzeiten



Das Schulhaus Dorf ist denkmalpflegerisch als geschütztes Objekt deklariert (K-Objekt) und befindet sich gemäss Gebäudezustandsanalyse in einem prekären Zustand. Eine umfassende Instandsetzung ist unumgänglich.

Zustand Standort Dorf

Strategie & Massnahmen

Eine kombinierte Lösung aus Kindergarten und Tagesschule wird, mit Ausnahme des peripher gelegenen Standorts Allmend, in der vorliegenden Lösungskonzeption nicht gesucht da sowohl die betrieblichen als auch die räumlichen Synergien von Tagesstrukturen und Schulhäusern grösser sind, besonders im Hinblick auf die Einführung einer Ganztageschule.

Strategie

Des Weiteren wird auf ein Tagesschulangebot am Standort der Oberstufe verzichtet, die SuS werden aufgrund ihres Alters die Verpflegung grösstenteils selbst organisieren und einnehmen.

Ein dezentrales Angebot an Tagesstruktur findet sich nach Lösungskonzeption an den drei Primarschulstandorten Riedli, Paul Klee und Waldegg. Neben der synergetischen Nutzung von Schulräumen wird ein prioritär durch die Tagesschule nutzbares Raumangebot, eine sogenannte «Homebase», erstellt.

Die «Homebase» am Standort Riedli wird durch den Neubau bereitgestellt (300m²). Nach Fertigstellung dieses Neubaus am Standort Riedli wird das jetzige Tagesschulangebot am Standort Saali aufgehoben.

Massnahme

Der Standort Paul Klee wird das bereits vorhandene, exklusive Tagesschulangebot vor Ort weiternutzen sowie auf das Angebot am Standort Dorf zurückgreifen.

Am Standort Waldegg wird eine der beiden Turnhallen zur Tagesschule umgebaut, da der Bedarf einer Turnhalle im Waldegg ausreicht. Die umgebaute Turnhalle steht dadurch zukünftig der Vereinsnutzung nicht mehr zur Verfügung.

Am Standort Dorf ist eine Sanierung des Bestandes oder alternativ die Erstellung eines Neubaus denkbar. Vergleiche hierzu untenstehenden Abschnitt «Kosten».

In der Übersicht sieht das Tageschulangebot wie folgt aus:

Standort	Fläche Synergie (m ²)	Fläche „Homebase“ (m ²)	Total (m ²)
Allmend	0	223 (Umbau UG + OG)	223
Riedli	140	300 (Neubau)	440
Paul Klee	228	400 (Schulhaus Dorf)	628
Waldegg	255	292 (Umbau Turnhalle)	547
Gesamttotal	623	1'215	1'838

Tabelle 17: Übersicht Angebot Tagesschule

Als Synergieflächen wurde das Raumangebot (aus Bestand und Neubau) an Gruppenräumen gerechnet.



Das Klassenmengengerüst von Total 72 Klassen für den Planungshorizont 2030/2040 ergibt - gerechnet mit 18 Kinder pro Kindergartenklasse und 21 SuS pro Schulklasse - gesamthaft 1'476 Kinder resp. SuS (vgl. Kap. 2.3).

Gemäss Vorgabe (vgl. Kap. 2.5) werden 50% der Kinder resp. SuS das Tagesschulangebot nützen, was knapp 740 Kindern/SuS entspricht.

Damit steht nach Lösungskonzeption ein Tagesschulangebot von knapp 2.5m²/Kind zur Verfügung, was 62.5% des Richtwertes von 4m²/Kind entspricht (vgl. Kap. 2.5). Vom Richtwert wird somit abgewichen.

In der oben aufgeführten Kennwertrechnung für die Tagesschule wurden die SuS der Oberstufe mitberücksichtigt. Rund 30% am Total von 1'476 SuS sind SuS der Oberstufe. Es ist davon auszugehen, dass ein gewisser Anteil der SuS der Oberstufe das Tagesschulangebot nutzen wird, der genau Anteil ist aber schwer abzuschätzen. Der Kennwert von 2.5m² an Tagesschulangebot/SuS ist daher als grosszügig gerechneter Wert anzusehen.

Kosten (BKP2)

Das Schulhaus Dorf wird vollumfänglich saniert oder durch einen Neubau an einem alternativen Standort ersetzt.

Bei der Variantenoption Sanierung wird ein Provisorium während 12 Monate benötigt. Alle zukünftigen Kosten der Instandsetzung werden insoweit hinausgezögert, als dass ihre Gebrauchstauglichkeit nicht gefährdet wird.

Kennwert Tagesschule

Tagesschule Dorf

Variante «Sanierung»

Standort	Module		Betrag
Tagesschule Dorf Strategie: Sanierung	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen	CHF	0.-
	-		
	Modul 02: Anbauten, Neubauten	CHF	0.-
	-		
	Modul 03: Umgebung		-
	-		
	Modul 04: Parkierung		-
	-		
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus	CHF	1'630'000.-
	-		
	Modul 06: Provisorien 4 Klassen, 12 Monate	CHF	500'000.-
Total Tagesschule Dorf (BKP 2)		CHF	2'130'000.-

Tabelle 18: Grobkostenschätzung TS Dorf «Variante Sanierung» (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)



Abbildung 20: Situation Standort Dorf: Ist (links), Lösungskonzeption (rechts)

Bei der Variante Neubau bleibt das Schulhaus Dorf als Tagesschule bis zur schlüsselfertigen Übergabe des Neubaus in Betrieb, damit auf ein Provisorium verzichtet werden kann. Auch beim Neubau werden alle zukünftigen Kosten der Instandsetzung insoweit hinausgezögert, als dass die Gebrauchstauglichkeit des Gebäudes nicht gefährdet wird.

Variante «Neubau»

Standort	Module		Betrag
Tagesschule Dorf Strategie: Neubau	Modul 01: Umbauten, Umnutzungen -	CHF	0.-
	Modul 02: Anbauten, Neubauten Neubau 580m ² GF	CHF	1'531'000.-
	Modul 03: Umgebung -		-
	Modul 04: Parkierung -		-
	Modul 05: IS-Arbeiten gemäss Stratus -	CHF	0.-
	Modul 06: Provisorien Keine, Nutzung Schulhaus Dorf	CHF	0.-
Total Tagesschule Dorf (BKP 2)		CHF	1'531'000.-

Tabelle 19: Grobkostenschätzung TS Dorf «Variante Neubau» (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)

Die vollumfängliche Sanierung übersteigt die Kosten eines Neubaus, was sich insofern verstärkt, als dass im Sanierungszeitraum zusätzlich Kosten für ein Provisorium anfallen.

Empfohlen wird daher aus Kostensicht ein Neubau für die Tagesschule Dorf an einem alternativen Standort, welchen es zu bestimmen gilt. Das Potenzial des Schulhauses Dorf ist aus räumlicher und pädagogischer Sicht zudem gering: Das Grundstück ist klein, die Raumstruktur nicht optimal und denkmalgeschützt (was kaum Anpassungen zulässt) und der Umschwung ist nicht kinderfreundlich gestaltet (Anpassungen zu einem «Tagesschulareal» würden grosse Eingriffe erfordern).



Die Variante «Neubau» bringt den weiteren Vorteil mit sich, dass nach dessen Fertigstellung das bestehende Schulhaus Dorf in der weiteren Schulraumplanung als Provisorien dienen kann und dadurch Kosten für Provisorien bei Massnahmen an anderen Standorten eingespart werden können. Eine diesbezügliche Etappierung gilt es in einer nächsten Planungsphase zu schärfen. Der Standort Dorf weist eine ausgesprochene zentrale Lage im Gemeindegebiet auf und besitzt Entwicklungspotential für die Zukunft.

Die Kosten für die Massnahmen der Tagesschule schlüsseln sich wie folgt auf:

Standort	Massnahme	Total (CHF)
Allmend	Umbau UG + OG	310'000.-
Riedli	Neubau	792'000.-
Paul Klee	Nutzung Bestand + TS Dorf	0.-
Waldegg	Umbau einer Turnhalle	400'000.-
Dorf	Variante „Neubau“	1'531'000.-
Gesamttotal Tagesschule		3'033'000.-

Tabelle 20: Grobkostenschätzung Tagesschule (Genauigkeit $\pm 25\%$)

3.8 Turnhallen

Die heutige Anzahl an Turnhallen sowie deren Verteilung entspricht jener der Lösungskonzeption. Die Auslastung (Unter- und Überbelegung) der einzelnen Hallen variiert und bildet die Grundlage nachstehender Lösung.

Am Standort Waldegg besteht schulseitig Bedarf für nur eine Turnhalle. **Eine der beiden Turnhallen wird zugunsten einer Tagesschule umgebaut**, wodurch diese den Vereinen zukünftig nicht mehr zur Verfügung steht.

Die Einzelturnhalle Paul Klee wird von den Klassen vor Ort überbelegt. **Die SuS benützen daher die naheliegende Turnhalle Bodenacker** der Oberstufe, wo eine der drei Turnhallen unterbelegt ist, mit.

Eine Sanierung erfahren die Turnhallen Riedli (Gebäudehülle, Haustechnik), **Paul Klee** (Dach, Heizung, Innenausbau) **und Waldegg** (ebenfalls Dach, Heizung, Innenausbau).

Strategie



Die Kosten der Lösungskonzeption für den Umbau sowie die Sanierung der Turnhallen belaufen sich gemäss Tabelle auf **CHF 4'925'000.-**.

Stufe	Standort	Hallen	Umbau (CHF)	Sanierung (CHF)	Total (CHF)
PS	Riedli	2	0.-	2'625'000.-	2'625'000.-
	Paul Klee	1	0.-	890'000.-	890'000.-
	Waldegg	2	400'000.-	865'000.-	1'265'000.-
	Total Primarstufe	5	400'000.-	4'380'000.-	4'780'000.-
OS	Turnhalle Bodenacker	3	0.-	0.-	0.-
	Total Oberstufe	3	0.-	0.-	0.-
Gesamttotal Turnhallen		8	400'000.-	4'380'000.-	4'780'000.-

Tabelle 21: Grobkostenschätzung Turnhallen (Genauigkeit ± 25%)

3.9 Provisorien bei der Umsetzung des Lösungskonzepts

Gemäss Lösungskonzeption werden die nachfolgenden Provisorien benötigt. Die Kostenrichtwerte gestalten sich dabei wie folgt:

- Provisorium für eine KiGa-Klasse: CHF 250'000 / 12 Monate
- Provisorium für eine Schulklasse: CHF 125'000 / 12 Monate

Die Kosten der Lösungskonzeption für Provisorien belaufen sich gemäss Tabelle auf **CHF 6'312'500.-**. Diese Kosten können auf Basis der weiteren Planung optimiert werden, z.B. durch eine Etappierung der Bauphasen, welche es ermöglichen, die Provisorien einer Doppelnutzung zuzuführen. Eine weitere Möglichkeit zur Kostenreduktion stellt die Beschaffung über den Gebrauchtmärkte dar.

Stufe	Standort	Klassen	Dauer (Monate)	Betrag (CHF)
KiGa	Hübeli	2	12	500'000.-
	Bodenacker	2	12	500'000.-
	Paul Klee	2	12	500'000.-
	Total Kindergarten	6	36	1'500'000.-
PS	Riedli	6	12	750'000.-
	Paul Klee	8	12	1'000'000.-
	Waldegg	9	6	562'500.-
	Total Primarstufe	23	30	2'312'500.-
OS	Bodenacker	8	24	2'000'000.-
	Total Oberstufe	8	24	2'000'000.-
TS	Dorf	4	12	500'000.-
	Total Tagesschule	4	12	500'000.-
Gesamttotal Provisorien		41	102	6'312'500.-

Tabelle 22: Grobkostenschätzung Provisorien (Genauigkeit ± 25%)



4. Gesamtbeurteilung

4.1 Bereitstellung Schulraumangebot

Für das prognostizierte Bevölkerungswachstum, resp. die vom Gemeinderat beschlossene Variante, werden genügend Klassenzimmer bereitgestellt; allenfalls muss eine mehrjährige demographische Spitze mit provisorischen Massnahmen überbrückt werden.

Mit der Lösungskonzeption resultieren auf allen Schulstufen (Kindergarten, Primarstufe, Oberstufe) und auch für die Tagesschule deutliche Verbesserungen gegenüber der heutigen Situation und der Handlungsbedarf kann zu einem grossen Teil gedeckt werden. Die Qualitätsstandards gemäss den kantonalen Empfehlungen werden aber nur teilweise erfüllt. Dies gilt in besonderem Masse für die Oberstufe. Am Standort Bodenacker bleibt die heutige, kleinräumige Klassenzimmerstruktur weitestgehend bestehen.

Sicherstellung genügend Klassenzimmer, aber keine Reserven

Verbesserungen auf allen Schulstufen, kantonale Empfehlungen aber nur teilweise erfüllt

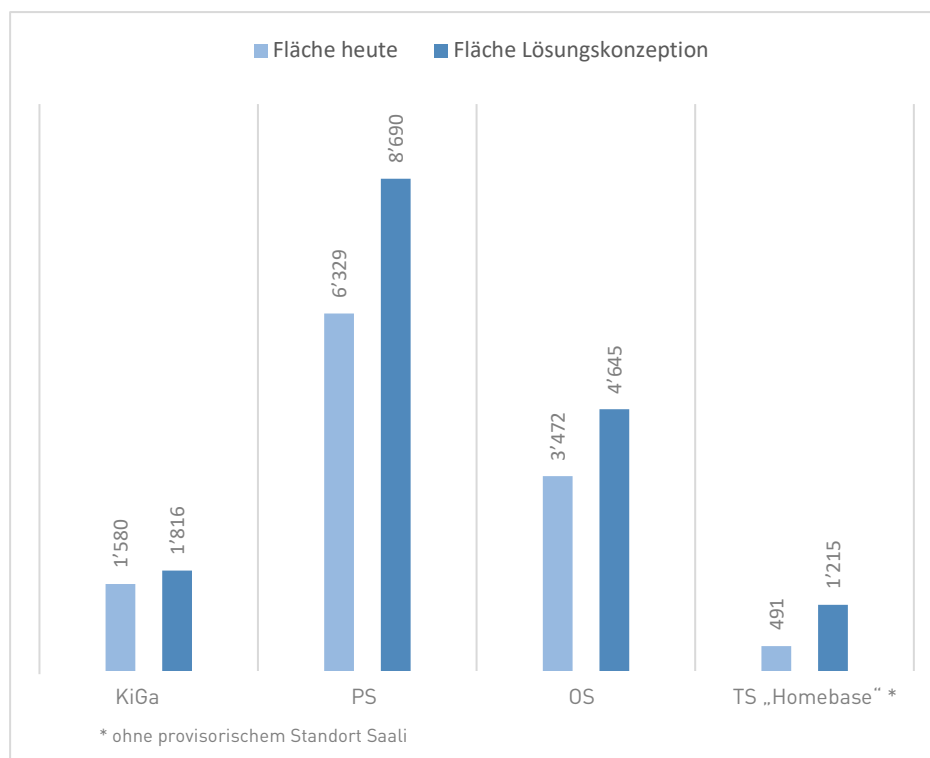


Abbildung 21: Flächenangebot (in m2) im Vergleich: Heute zu Lösungskonzeption

Die folgende Abbildung zeigt welches zusätzliches Flächenangebot pro Zyklus gegenüber heute mit der Umsetzung der Lösungskonzeption realisiert werden kann. In der Beilage ist dies auf der Basis der einzelnen Räume und pro Standort detailliert dargestellt.

Mit den geplanten Massnahmen kann die Gebrauchstauglichkeit der Infrastruktur sichergestellt werden. Ein Teil der erforderlichen Instandsetzungsmassnahmen wird auf einen Zeitpunkt nach 2040 verschoben, um die Gesamtkosten zu optimieren.

Erweiterung Raumangebot
Zyklus 1: +10%
Zyklus 2: +37%
Zyklus 3: +34%
TS «Homebase»: +250%

Aufschub Instandsetzungsmassnahmen für Gebäude



4.2 Erreichung Kostenziel

Kostengenauigkeit

In der aktuellen, strategischen Planungsphase ist die zu erzielende Kostengenauigkeit tief, d.h. sie beträgt 25% (vgl. Erläuterungen in den Kapiteln 2.2 und 3.1). Die Kostengenauigkeit muss in einer nächsten Phase durch Machbarkeitsstudien und anschliessenden konkreten Projektierungen erhöht werden. Dazu gehört auch die Umsetzungsplanung mit möglichen Etappierungen und Provisorien.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Kosten je Standort und Schulstufe zusammen, als reine Gebäudekosten (BKP 2) gemäss Lösungskonzeption (vgl. Kap. 3) sowie als Gesamttotal (BKP 1-9) (gemäss Tabelle in Kap. 2.2).

Stufe	Standort		BKP 2	BKP 1-9
KiGa	Hübeli	CHF	1'300'000.-	1'625'000.-
	Neumatt	CHF	70'000.-	88'000.-
	Ursprung	CHF	440'000.-	550'000.-
	Bodenacker	CHF	1'225'000.-	1'531'000.-
	Paul Klee	CHF	1'897'000.-	2'372'000.-
	Allmend	CHF	1'070'000.-	1'338'000.-
	Dorf (Tagesschule)*	CHF	1'531'000.-	1'914'000.-
	Total Kindergarten	CHF	7'533'000.-	9'418'000.-
PS	Riedli (Schule + Turnhalle)	CHF	10'466'000.-	13'082'000.-
	Paul Klee (Schule + Turnhalle)	CHF	11'530'000.-	14'412'000.-
	Waldegg (Schule + Turnhalle)	CHF	4'153'000.-	5'191'000.-
	Total Primarstufe	CHF	26'149'000.-	32'685'000.-
OS	Bodenacker (Schule + Turnhalle)	CHF	12'346'000.-	15'433'000.-
	Total Oberstufe	CHF	12'346'000.-	15'433'000.-
Total (BKP 2) und Gesamttotal (BKP 1-9)		CHF	46'028'000.-	57'536'000.-

Tabelle 23: Grobkostenschätzung Gebäude je Standort / Schulstufe (BKP 2) (Genauigkeit ± 25%)

* Variante «Neubau» für den Tagesschulstandort Dorf gemäss Kap. 3.7.

Die Kostenschätzung zeigt, dass der Mittelwert der Kostenschätzung mit CHF 57.5 Mio. leicht über der angestrebten Kostenlimite von CHF 55 Mio. liegt. Somit ist die Erreichung des Kostenziels möglich.

Weiteres Einsparpotential liegt nur noch im Bereich einer weiteren Angebotsreduktion gegenüber der vorliegenden Lösungskonzeption.

Für die Erhöhung der Kostengenauigkeit bzw. die Sicherstellung des Kostenziels müssen konkrete Projekte erarbeitet werden.

Erreichung Kostenziel
möglich



4.3 Umsetzung

Sämtliche Elemente der Lösungskonzeption können unabhängig voneinander realisiert werden. Eine detaillierte Umsetzungsplanung (Etapazierungen, Provisorien) muss nach der Genehmigung der Lösungskonzeption als nächster Schritt erfolgen.



Anhänge

(1) Sollraumprogramm

Sollraumprogramm nach Raumkategorien (Schule/Kindergarten, Lehrpersonen/Dienste, Diverse Nutzungen, Ausserschulische Nutzungen, Nebenräume, Aussenräume).

Raum-Nr.	Bezeichnung	Fläche HNF/NF pro Raum	Toleranzbereich
A	Schule		
A1	Klassenzimmer	76	72 - 80
A2	Gruppenraum	38/2 KIZ	36 - 40
A3	Textiles Werken	100 (inkl. Materialraum)	100 - 120
A4	Technisches Werken	100 (inkl. Materialraum)	100 - 120
A5	Bildnerisches Gestalten	100 (inkl. Materialraum)	100 - 120
A6	Sprachen	76	72 - 80
A7	Musik	100 (inkl. Materialraum)	90 - 110
A8	Hauswirtschaft/Kochen	160 (Theoriraum/ Küche/Materialraum)	150 - 170
A9	Physik	100 (inkl. Materialraum)	90 - 110
A10	Chemie	100 (inkl. Materialraum)	90 - 110
A11	Geografie	100 (inkl. Materialraum)	72 - 100
A12	Biologie	100 (inkl. Materialraum)	72 - 100
A17	NMG	100 (inkl. Materialraum)	72 - 100
A5	Total SCHULE		

Raum-Nr.	Bezeichnung	Fläche HNF/NF pro Raum	Toleranzbereich
Aa	Kindergarten		
Aa1	Hauptraum	90	+/- 10%
Aa2	Nebenraum	25	20 - 30
Aa3	Garderobe	25	20 - 25
Aa5	Total KINDERGARTEN		

Raum-Nr.	Bezeichnung	Fläche HNF/NF pro Raum	Toleranzbereich
B	Lehrpersonen/ Dienste		
B1	Schulleitung	18	18 - 20
B2	Aufenthalt	6/Klassenzimmer	-14 in der OS, da kein Fachlehrer-KIZ-System
B3	Sitzungszimmer/ Lehrerarbeitsplätze	nach Bedarf	
B4	Lehrerzimmer (KiGA)	15 - 20/ 2 KiGA	10 - 25/2 KiGA
B5	Arbeitsplatz	6/Klassenzimmer	bis 8 in der OS, da kein Fachlehrer-KIZ-System
B6	Büro	nach Bedarf	15 - 25
B7	Kopieren	nach Bedarf separat	5 - 15
B8	Schulsozialarbeit	20	15 - 25 pro Einheit
B9	Küche	15	15-20/KiGA
B5	Total Lehrpersonen/ Dienste		

Raum-Nr.	Bezeichnung	Fläche HNF/NF pro Raum	Toleranzbereich
C	Diverse Nutzungen		
C1	Turn-/Mehrzweckhalle	448	BASPO-Masse 28x16x7
C2	Aula	280	min. 280
C3	Schwimmbad	nach Bedarf	
C4	Bibliothek	76	72 - 270 je nach Grösse SH & weitere Nutzung
C5	Logopädie	20	15 - 25 ggf. Komb. mit C6/C9/C10/C11
C6	Legasthenie	20	15 - 25 ggf. Komb. mit C5/C9/C10/C11
C7	Psychomotorik	76	72 - 80 (inkl. Material)
C8	Spez. Förderung		
C9	Heilpädagogik		15 - 25 ggf. Komb. mit C5/C6/C9/C11
C10	IF-Förderung	20	15 - 25 ggf. Komb. mit C5/C6/C9/C11
C11	DAZ	20	15 - 25 ggf. Komb. mit C5/C6/C9/C10
C5	Total Diverse Nutzungen		



Raum-Nr.	Bezeichnung	Fläche HNF/NF pro Raum	Toleranzbereich
D Ausserschulische Nutzungen			
D1	Tagesstruktur	4/Kind	Weniger möglich, wenn Schulräume z.B. für Aufgaben genutzt werden können
D2	Spielgruppe	vgl. Empfehlungen KIGA	
D3	Instrumentalunterricht	nach Bedarf	Doppelnutzung von Schulräumen
D4	Vereine	nach Bedarf	
D5	Gemeinde	nach Bedarf	
D6	Zimmer v. Wohnung	nach Bedarf/ vorhandenen Wohnungen	
D5	Total Ausserschulische Nutzungen		

Raum-Nr.	Bezeichnung	Fläche HNF/NF pro Raum	Toleranzbereich
E Nebenräume			
E1	Toiletten	1 Anlage/2 Klassen K: min. 1 WC + 2-3 P. M: 2-3 WC LP: Min. Rollstuhl.-WC pro Geschoss für ihre Nutzung	
E2	Putzräume	1x/Geschoss à ca. 5	
E3	Hauswart	nach Bedarf	
E4	Material/Lager	ca. 9/Klz. in Schule min. 10/Kl. in KIGA	
E5	Technik/Heizung	nach Bedarf	
E6	Zivilschutzräume/	nach Bedarf	
E7	Foyer	nach Bedarf	
E8	Erschliessung	nach Bedarf	
E9	Geräteraum (Sport)	nach Bedarf	
E10	Garderobe (Sport)	nach Bedarf	
E11	Aussengeräteraum	nach Bedarf	
E12	Küche (zu Turnhalle/Aula)	nach Bedarf	
E13	Waschraum	nach Bedarf	
E14	Garderobe	Schule/Tagess.: genügen Fläche im Flur; KIGA vgl. Aa.3	
E5	Total Nebenräume		

Raum-Nr.	Bezeichnung	Fläche HNF/NF pro Raum	Toleranzbereich
G Aussenraum Schule			
G1	Pausenplatz	min. 1000	Abhängig von Verfügbarkeit/ Grösse Schulhaus
G2	Allwetterplatz	min. 1000	Abhängig von Verfügbarkeit/ Grösse Schulhaus
G3	Rasenplatz	min. 1000	Abhängig von Verfügbarkeit/ Grösse Schulhaus
G4	Aussengeräteraum	100 - 200/KIGA zusammen mit Sand-/Kiesanlage	100 - 200 wenn KIGA separat KIGA im gleichen Gebäude wie Schule; nach Verfügbarkeit
G5	Sportanlage	Gesamtplanung Gemeinde	
G6	Gedeckter Eingang	ab 15/KIGA	
G7	natrubelassene Flächen	nach Verfügbarkeit	
G8	Wasser	ggf. Integriert in Sand-/Kiesanlage	
G9	Feuerstelle	nach Verfügbarkeit	
G10	Garten	nach Verfügbarkeit	
G11	Velo AP SchülerInnen/ LP	nach VSS Norm SN 640 065	
G12	Parkplätze MIV LP/Dritte	nach VSS Norm SN 640 281	
G5	Total AR Schule		

Raum-Nr.	Bezeichnung	Fläche HNF/NF pro Raum	Toleranzbereich
F Aussenraum KIGA			
F1	Rasenplatz/Wiese	min. 100/KIGA	
F2	Trockenplatz/Hartplatz	min. 25/KIGA	
F3	Sand-/Kiesanlage	25/KIGA	ab 15/KIGA
F4	Spielplatz mit Schaukel- & Blanciergelegenheiten	100 - 200/KIGA zusammen mit Sand-/Kiesanlage	100 - 200 wenn KIGA separat KIGA im gleichen Gebäude wie Schule; nach Verfügbarkeit
F5	Aussengeräteraum	ab 10/KIGA	
F6	Gedeckter Eingang	ab 15/KIGA	
F7	natrubelassene Flächen	nach Verfügbarkeit	
F8	Wasser	ggf. Integriert in Sand-/Kiesanlage	
F9	Feuerstelle	nach Verfügbarkeit	
F10	Garten	nach Verfügbarkeit	
F11	Velo AP SchülerInnen/ LP	nach VSS Norm SN 640 065	
F12	Parkplätze MIV LP/Dritte	nach VSS Norm SN 640 281	
F5	Total AR KIGA		



(2) Richtlinien

Klassengrössen

Der Kanton Bern macht Vorgaben zu den zulässigen Bandbreiten für die Klassengrössen (Richtlinien für die Schülerzahlen gültig ab 1. August 2018 mit Lehrplan 21). Um die Qualitätsanforderungen an den Unterricht sicherzustellen, wurde an der Projektbüro-Sitzung am 31. Januar 2020 entschieden, von folgenden Richtwerten für den ganzen Klassenbestand auszugehen:

Kindergarten: 18 Kinder
Primarschule und Sek I: 21 Schülerinnen und Schüler

KbF Klassen:

Es ist zuzüglich 1 KbF Klasse auf Stufe Primarschule zu berücksichtigen, d.h. neu 3 (heute 2); auf Stufe Sek I sind 3 KbF-Klassen vorzusehen wie bisher (Status quo).

Richtwerte

Schulraum

Für die Planung von Schulraum legt der Kanton Bern nur gesetzliche Mindestanforderungen für einzelne Raumkategorien fest. Die entsprechende Regelung lautet wie folgt (Art. 48 VSG aus dem Jahre 1992 i.V.m. Art. 10 VSV):

Art. 10 Minimalvorschriften für Schul- und Sportanlagen

¹ Die Minimalfläche beträgt für

- a einen Kindergartenraum pro Klasse: 75 m²,
- b einen Unterrichtsraum pro Regelklasse und besondere Klasse: 64 m²,
- c einen Unterrichtsraum in den Bereichen Gestalten, Natur-Mensch-Mitwelt und für die Bibliothek/Mediathek: 64 m²,
- d für eine Sporthalle: 288 m².

² Das Amt für Kindergarten, Volksschule und Beratung kann in begründeten Fällen Abweichungen von diesen Minimalvorschriften bewilligen.

Abbildung: Art. 10 Volksschulverordnung

Bei Verletzung dieser Minimalanforderungen in bestehenden Gebäuden sind die Gemeinden nicht verpflichtet, diese zu beheben solange an den betroffenen Gebäuden keine baulichen Massnahmen getätigt werden. Bei baulicher Tätigkeit sind diese Mängel (nach Möglichkeit) zu beheben.

(3) Kataster

Der Bearbeitungsperimeter beinhaltet die sieben KiGa-Standorte Hübeli, Bodenacker, Paul Klee, Dorf, Neumatt, Ursprung, Allmend sowie die folgenden vier Schulstandorte Bodenacker, Paul Klee, Riedli und Waldegg.

Diese werden in der Folge auf alle möglicherweise relevanten Katasterebenen überprüft.

KiGa Hübeli

Der Standort des KiGa Hübeli beinhaltet die Parzelle 527. Die Parzelle befindet sich in der ZöN I/Hübeli.

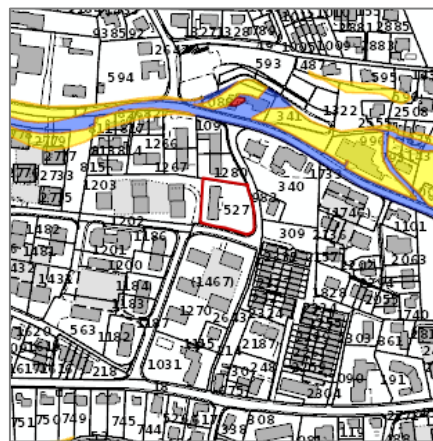
Bauzone	ZOeN I
Bezeichnung	Hübeli



Zweckbestimmung	Kindergarten
Eckdaten Baureglement	bis 3 Vollgeschosse Gebäuelänge: 35.0 m Grenzabstand: 5.0 m
Lärmempfindlichkeit	III; Lärmempfindlichkeitsstufe Art. 43 LSV.
Schutzstatus	Kein Schutzstatus.



Hübli, Bauzonenplan



Hübli, Naturgefahrenkarte

Nutzungszonen

- Wohnzone 2
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4
- Mischzone 2
- Mischzone 3
- Kernzone 3A
- Kernzone 3B
- Kernzone 4
- Arbeitszone 1
- Arbeitszone 2
- Arbeitszone 3
- Grünzone

Naturgefahrenkarte

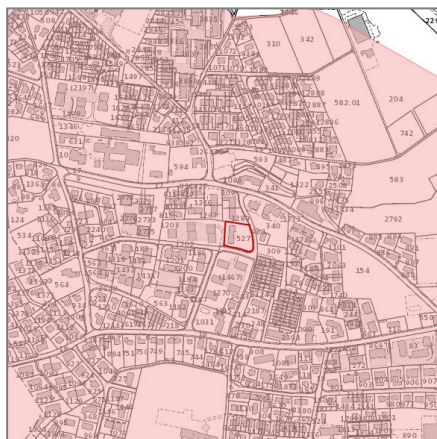
- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

Gewässerschutzbereiche

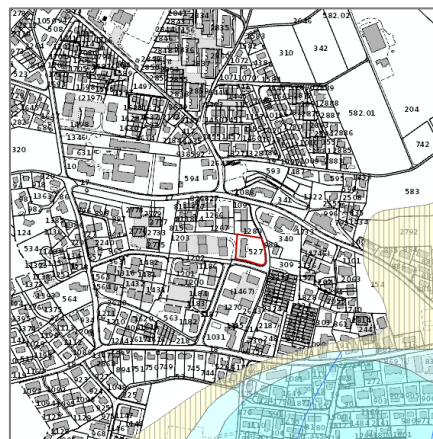
- Au
- Ao

Grundwasservorkommen

- Randgebiet
- Randgebiet (vermutet)
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit (vermutet)



Hübli, Gewässerschutzkarte



Hübli, Grundwasserkarte

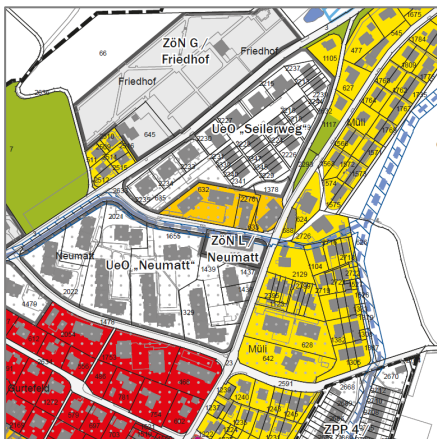
KiGa Neumatt

Der Standort des KiGa Neumatt beinhaltet die Parzelle 636. Die Parzelle befindet sich in der ZöN L/Neumatt.

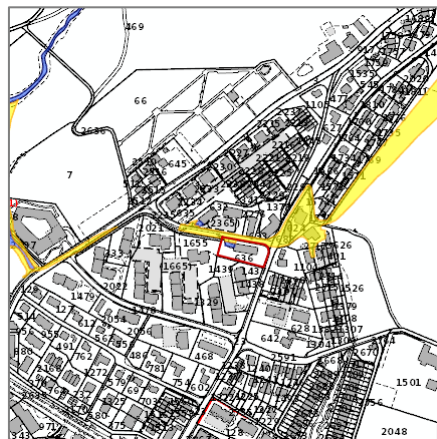
Bauzone	L
Bezeichnung	Neumatt
Zweckbestimmung	Bildung, Spielplatz, Zivilschutz



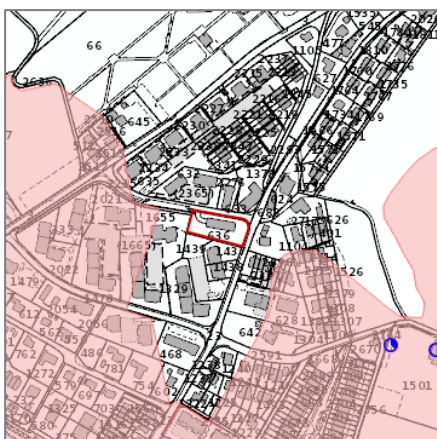
Eckdaten Baureglement	bis 2 Vollgeschosse Gebäudelänge: 35.0 m Grenzabstand: 5.0 m Aussenräume sind möglichst naturnah zu gestalten. Bei Gebäuden, die neu erstellt oder so umgebaut oder umgenutzt werden, dass die Energienutzung beeinflusst wird, ist für Heizung und Warmwasseraufbereitung als Haupt-Energieträger Grundwasserwärme zu prüfen und einzusetzen, sofern nicht ein unverhältnismässig hoher zusätzlicher Aufwand nachgewiesen wird.
Lärmempfindlichkeit	III; Lärmempfindlichkeitsstufe Art. 43 LSV.
Schutzstatus	Kein Schutzstatus.



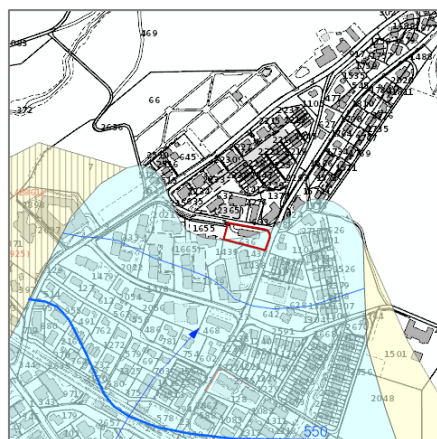
Neumatt, Bauzonenplan



Neumatt, Naturgefahrenkarte



Neumatt, Gewässerschutzkarte



Neumatt, Grundwasserkarte

Nutzungszonen

- Wohnzone 2
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4
- Mischzone 2
- Mischzone 3
- Kernzone 3A
- Kernzone 3B
- Kernzone 4
- Arbeitszone 1
- Arbeitszone 2
- Arbeitszone 3
- Grünzone

Naturgefahrenkarte

- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

Gewässerschutzbereiche

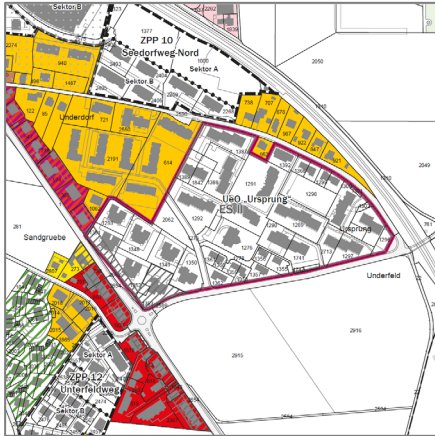
- Au
- Ao

Grundwasservorkommen

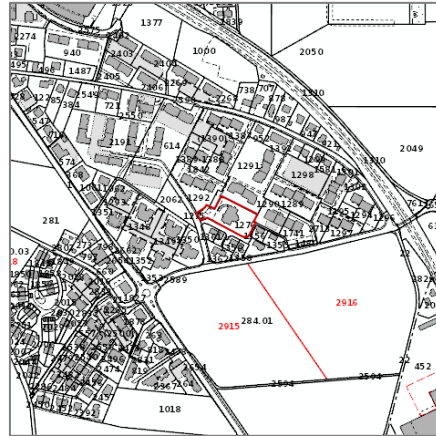
- Randgebiet
- Randgebiet (vermutet)
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit (vermutet)

KiGa Ursprung

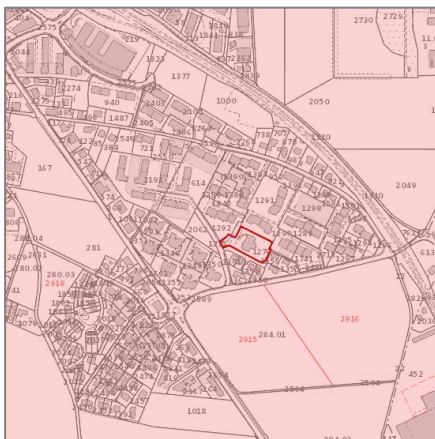
Der Standort des KiGa Ursprung beinhaltet die Parzelle 1276. Die Parzelle befindet sich in der UeO «Ursprung» ESII.



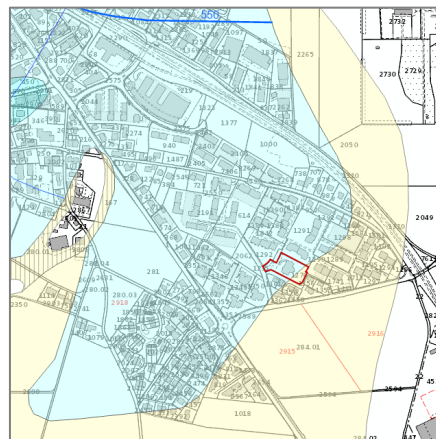
Ursprung, Bauzonenplan



Ursprung, Naturgefahrenkarte



Ursprung, Grundwasserkarte



Ursprung, Grundwasserkarte

Nutzungszone

- Wohnzone 2
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4

- Mischzone 2
- Mischzone 3

- Kernzone 3A
- Kernzone 3B
- Kernzone 4

- Arbeitszone 1
- Arbeitszone 2
- Arbeitszone 3
- Grünzone

Naturgefahrenkarte

- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

Gewässerschutzbereiche

- Au
- Ao

Grundwasservorkommen

- Randgebiet
- Randgebiet (vermutet)
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit (vermutet)

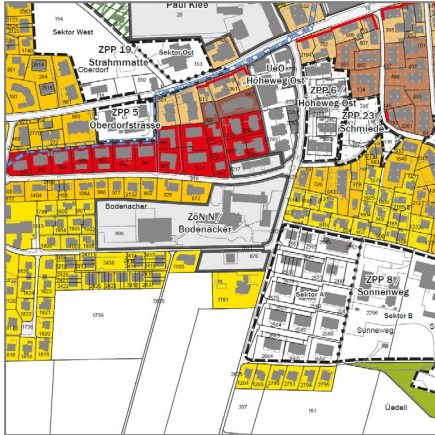
KiGa Bodenacker

Der Standort des KiGa Bodenacker beinhaltet die Parzelle 1017. Die Parzelle befindet sich in der ZöN N/Bodenacker.

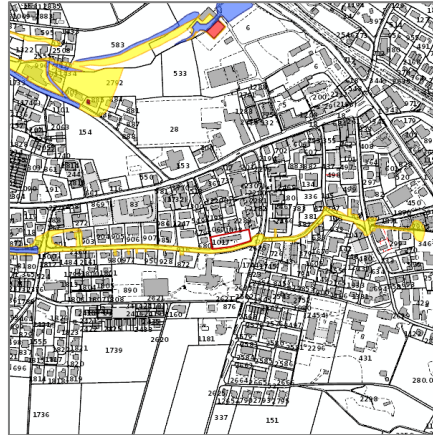
Bauzone	N
Bezeichnung	Bodenacker
Zweckbestimmung	Bildung, Sport, Heizzentrale
Eckdaten Baureglement	bis 4 Vollgeschosse Gebäuelänge: 100.0 m Grenzabstand: 5.0 m Neu- und Umbauten haben hinsichtlich Kubatur und Stellung Rücksicht zu nehmen auf die direkt an die ZöN angrenzenden bestehenden Gebäude. Neue und bestehende Gebäude sind falls vorhanden an Fernwärmenetze anzuschliessen, wenn nicht ein unverhältnismässig hoher zusätzlicher Aufwand nachgewiesen wird.



Lärmempfindlichkeit	III; Lärmempfindlichkeitsstufe Art. 43 LSV.
Schutzstatus	Kein Schutzstatus.



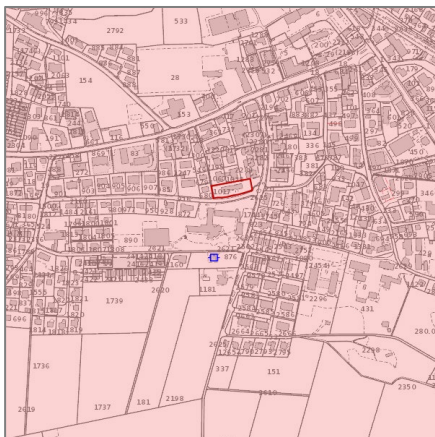
Bodenacker, Bauzonenplan



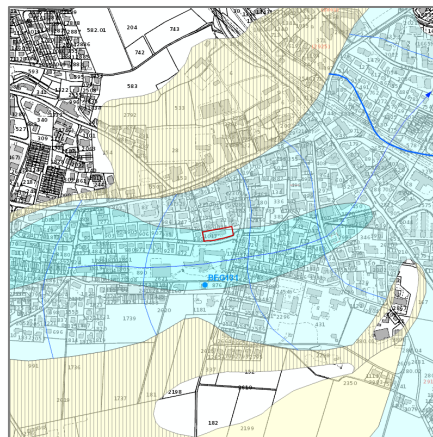
Bodenacker, Naturgefahrenkarte

Nutzungszone

- Wohnzone 2
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4
- Mischzone 2
- Mischzone 3
- Kernzone 3A
- Kernzone 3B
- Kernzone 4
- Arbeitszone 1
- Arbeitszone 2
- Arbeitszone 3
- Grünzone



Bodenacker, Gewässerschutzkarte



Bodenacker, Grundwasserkarte

Naturgefahrenkarte

- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

Gewässerschutzbereiche

- Au
- Ao

Grundwasservorkommen

- Randgebiet
- Randgebiet (vermutet)
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit (vermutet)

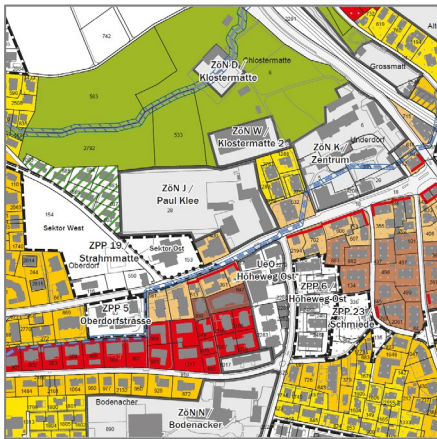
KiGa und Schule Paul Klee

Der Standort des KiGa und des Schulhauses Paul Klee beinhaltet die Parzelle 28. Die Parzelle befindet sich in der ZöN J/Paul Klee.

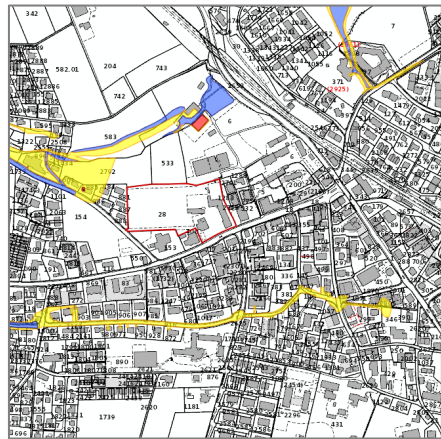
Bauzone	J
Bezeichnung	Paul Klee
Zweckbestimmung	Bildung, Sport, Heizzentrale, Feuerwehr
Eckdaten Baureglement	bis 4 Vollgeschosse, entlang Oberdorfstrasse bis 3 Vollgeschosse Gebäuelänge: 100.0 m Grenzabstand: 5.0 m



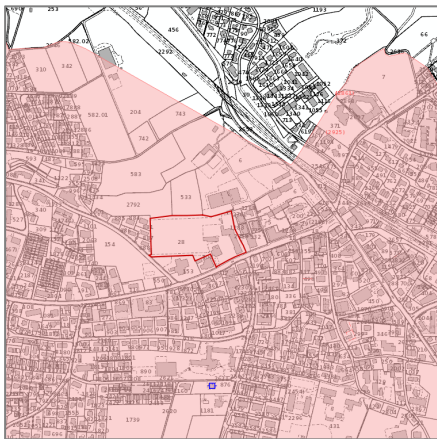
	Neu- und Umbauten haben hinsichtlich Kubatur, Stellung und der architektonischen Gestaltung Rücksicht zu nehmen auf das schützenswerte Objekt Oberdorfstrasse 22 sowie auf die topographisch bedingte Exposition im Übergangsbereich zur offenen Landschaft. Neue und bestehende Gebäude sind falls vorhanden an Fernwärmenetze anzuschliessen, wenn nicht ein unverhältnismässig hoher zusätzlicher Aufwand nachgewiesen wird.
Lärmempfindlichkeit	III; Lärmempfindlichkeitsstufe Art. 43 LSV.
Schutzstatus	Altes Schulhaus geschützt (K-Objekt). Aula ist Anhangobjekt (zu erhalten).



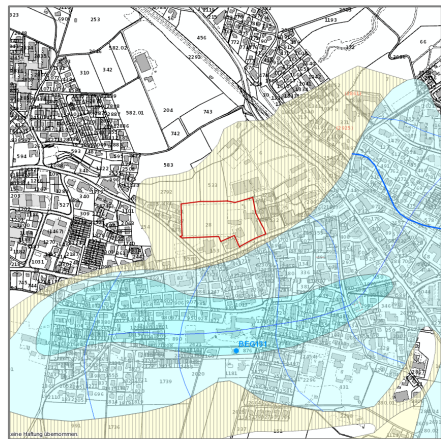
Paul Klee, Bauzonenplan



Paul Klee, Naturgefahrenkarte



Paul Klee, Gewässerschutzkarte



Paul Klee, Grundwasserkarte

Nutzungszonen

- Wohnzone 2
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4
- Mischzone 2
- Mischzone 3
- Kernzone 3A
- Kernzone 3B
- Kernzone 4
- Arbeitszone 1
- Arbeitszone 2
- Arbeitszone 3
- Grünzone

Naturgefahrenkarte

- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

Gewässerschutzbereiche

- Au
- Ao

Grundwasservorkommen

- Randgebiet
- Randgebiet (vermutet)
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit (vermutet)



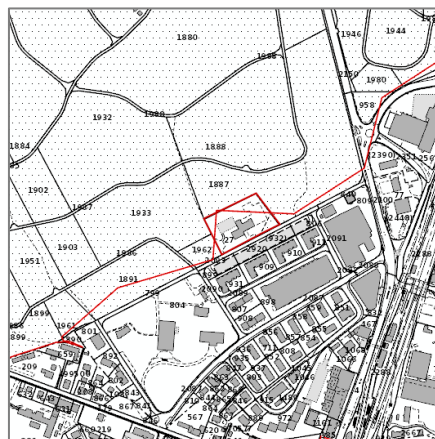
KiGa Allmend

Der Standort des KiGa Allmend beinhaltet die Parzelle 27. Die Parzelle befindet sich in der ZöN S/Allmend.

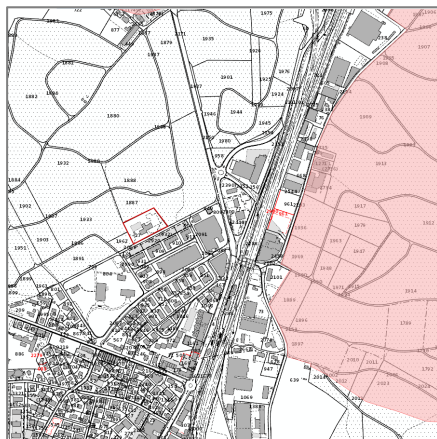
Bauzone	S
Bezeichnung	Allmend
Zweckbestimmung	Bildung, Spielplatz, Sport, Heizzentrale
Eckdaten Baureglement	bis 3 Vollgeschosse Gebäuelänge: 50.0 m Grenzabstand: 5.0 m Zweckgebundene Neu- und Umbauten sind in Rücksichtnahme auf die Waldrandsituation anzuordnen und zu gestalten.
Lärmempfindlichkeit	II; Lärmempfindlichkeitsstufe Art. 43 LSV.
Schutzstatus	Kein Schutzstatus.



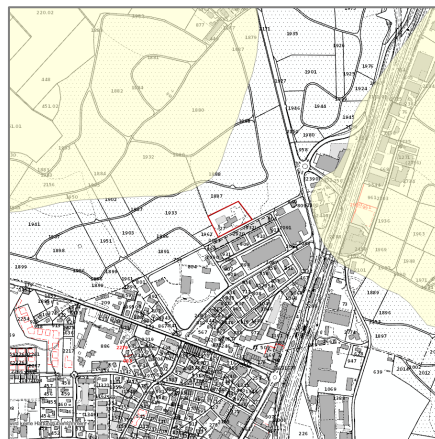
Allmend: Bauzonenplan



Allmend, Naturgefahrenkarte



Allmend, Gewässerschutzkarte



Allmend, Grundwasserkarte

Nutzungszonen

- Wohnzone 2
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4
- Mischzone 2
- Mischzone 3
- Kernzone 3A
- Kernzone 3B
- Kernzone 4
- Arbeitszone 1
- Arbeitszone 2
- Arbeitszone 3
- Grünzone

Naturgefahrenkarte

- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

Gewässerschutzbereiche

- Au
- Ao

Grundwasservorkommen

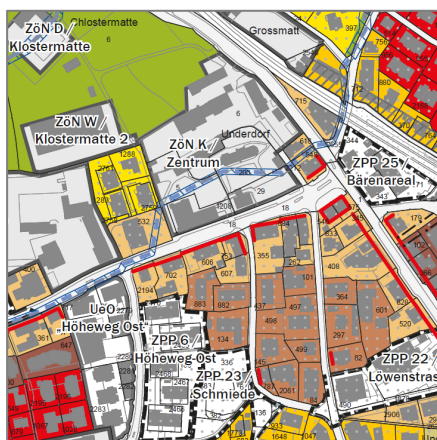
- Randgebiet
- Randgebiet (vermutet)
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit (vermutet)



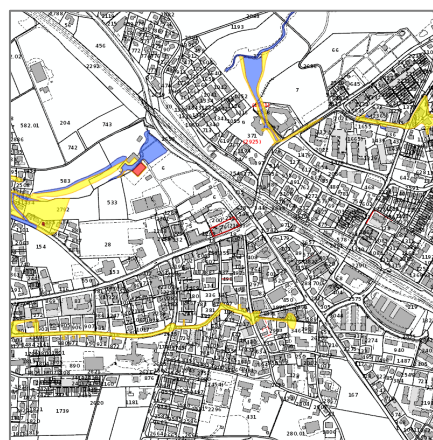
KiGa Dorf

Der Standort des KiGa Dorf beinhaltet die Parzelle 29. Die Parzelle befindet sich in der ZöN K/Zentrum.

Bauzone	K
Bezeichnung	Zentrum
Zweckbestimmung	Bildung, Betreutes Wohnen, Kultur, Kirche, Pfarrhaus, Kirchgemeindehaus, Spielplatz, Öffentlicher Parkplatz
Eckdaten Baureglement	bis 4 Vollgeschosse, entlang Oberdorfstrasse bis 3 Vollgeschosse Gebäuelänge: 100.0 m Grenzabstand: 3.0 m Neu- und Umbauten sind zurückhaltend und in Rücksichtnahme auf die bestehende historische Gebäudegruppe anzuordnen und zu gestalten. Die Aussenraumgestaltung und die Parkierung ist auf die historische Gebäudegruppe abzustimmen. Die Parkierung ist konzentriert entlang der Erschliessungsachsen vorzusehen. Der Klosterhof darf lediglich für die Notzufahrt und Anlieferung befahren werden. Neue Gebäude und bestehende Bauten sind falls vorhanden an Fernwärmenetze anzuschliessen, wenn nicht ein unverhältnismässig hoher zusätzlicher Aufwand nachgewiesen wird.
Lärmempfindlichkeit	III; Lärmempfindlichkeitsstufe Art. 43 LSV.
Schutzstatus	Schulhaus Dorf geschützt (K-Objekt).



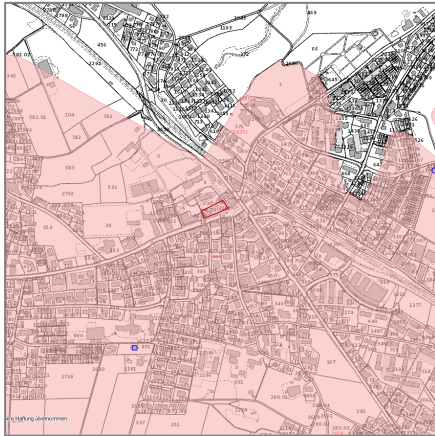
Dorf, Bauzonenplan



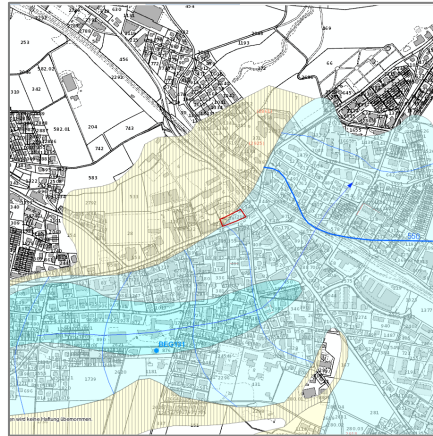
Dorf, Naturgefahrenkarte

Nutzungszone

- Wohnzone 2
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4
- Mischzone 2
- Mischzone 3
- Kernzone 3A
- Kernzone 3B
- Kernzone 4
- Arbeitszone 1
- Arbeitszone 2
- Arbeitszone 3
- Grünzone



Dorf, Gewässerschutzkarte



Dorf, Grundwasserkarte

Naturgefahrenkarte

- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

Gewässerschutzbereiche

- Au
- Ao

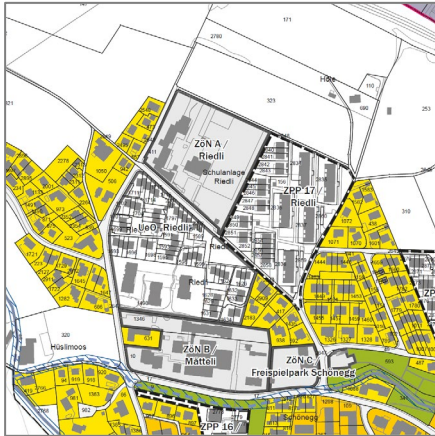
Grundwasservorkommen

- Randgebiet
- Randgebiet (vermutet)
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit (vermutet)

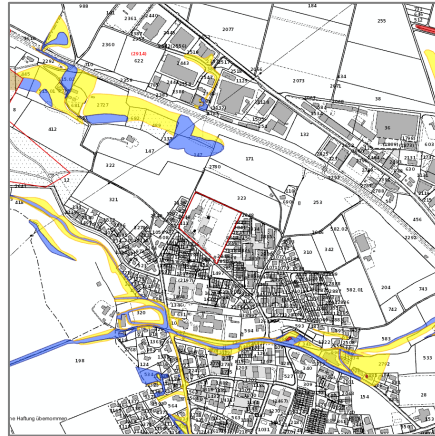
Schulhaus Riedli

Der Standort des Schulhauses Riedli beinhaltet die Parzelle 411. Die Parzelle befindet sich in der ZöN A/Riedli.

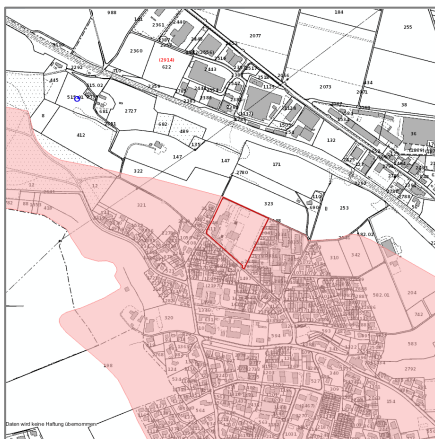
Bauzone	A
Bezeichnung	Riedli
Zweckbestimmung	Bildung, Sport, Schwimmbad, Heizzentrale
Eckdaten Baureglement	bis 4 Vollgeschosse Gebäuelänge: 120.0 m Grenzabstand: 5.0 m Umgebungsgestaltung mit Naturwiese Neu- und Umbauten haben sich hinsichtlich Kubatur und Stellung an die topografischen Verhältnisse anzupassen. Sie sind verträglich gegenüber der bestehenden Bebauung entlang des Lochstiegswegs sowie der offenen Landschaft einzugliedern.
Lärmempfindlichkeit	III; Lärmempfindlichkeitsstufe Art. 43 LSV.
Schutzstatus	Kein Schutzstatus.



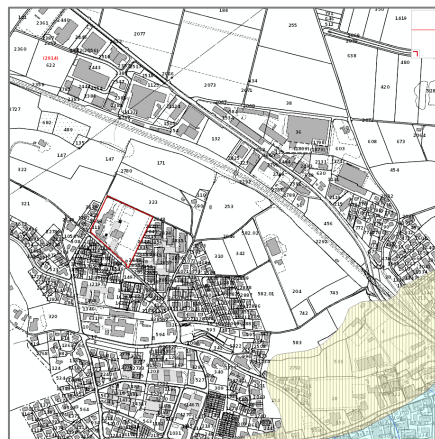
Riedli, Bauzonenplan



Riedli, Naturgefahrenkarte



Riedli, Gewässerschutzkarte



Riedli, Grundwasserkarte

Nutzungszone

- Wohnzone 2
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4
- Mischzone 2
- Mischzone 3
- Kernzone 3A
- Kernzone 3B
- Kernzone 4
- Arbeitszone 1
- Arbeitszone 2
- Arbeitszone 3
- Grünzone

Naturgefahrenkarte

- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

Gewässerschutzbereiche

- Au
- Ao

Grundwasservorkommen

- Randgebiet
- Randgebiet (vermutet)
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit (vermutet)

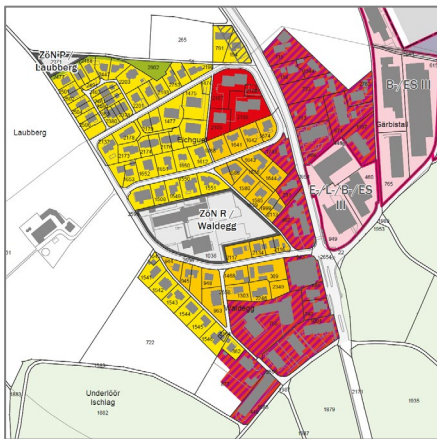
Schulhaus Waldegg

Der Standort des Schulhauses Waldegg beinhaltet die Parzelle 1038. Die Parzelle befindet sich in der ZöN R/Waldegg.

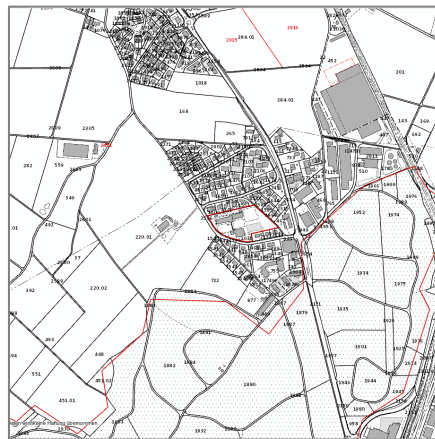
Bauzone	R
Bezeichnung	Waldegg
Zweckbestimmung	Bildung, Sport, Zivilschutz, Heizzentrale
Eckdaten Baureglement	<p>bis 4 Vollgeschosse Gebäudelänge: 80.0 m Grenzabstand: 5.0 m</p> <p>Neu- und Umbauten haben hinsichtlich Kubatur und Stellung Rücksicht zu nehmen auf die nördlich direkt angrenzenden bestehenden Gebäude der Wohnzone. Bei Gebäuden, die neu erstellt oder so umgebaut oder umgenutzt werden, dass die Energienutzung beeinflusst</p>



	wird, ist für Heizung und Warmwasseraufbereitung als Haupt-Energieträger Erdwärme zu prüfen und einzusetzen, sofern nicht ein unverhältnismässig hoher zusätzlicher Aufwand nachgewiesen wird.
Lärmempfindlichkeit	III; Lärmempfindlichkeitsstufe Art. 43 LSV.
Schutzstatus	Kein Schutzstatus.



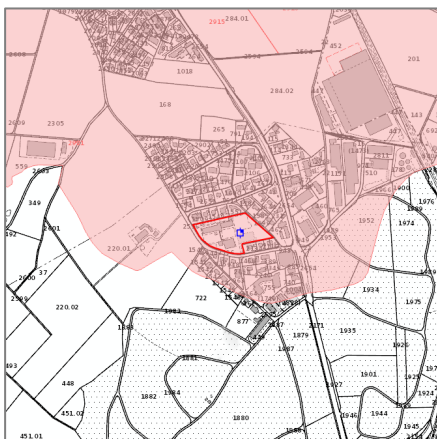
Waldegg, Bauzonenplan



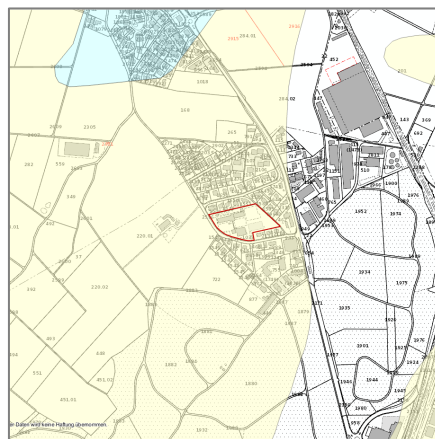
Waldegg, Naturgefahrenkarte

Nutzungs-zonen

- Wohnzone 2
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4
- Mischzone 2
- Mischzone 3
- Kernzone 3A
- Kernzone 3B
- Kernzone 4
- Arbeitszone 1
- Arbeitszone 2
- Arbeitszone 3
- Grünzone



Waldegg, Gewässerschutzkarte



Waldegg, Grundwasserkarte

Naturgefahrenkarte

- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

Gewässerschutzbereiche

- Au
- Ao

Grundwasservorkommen

- Randgebiet
- Randgebiet (vermutet)
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit (vermutet)

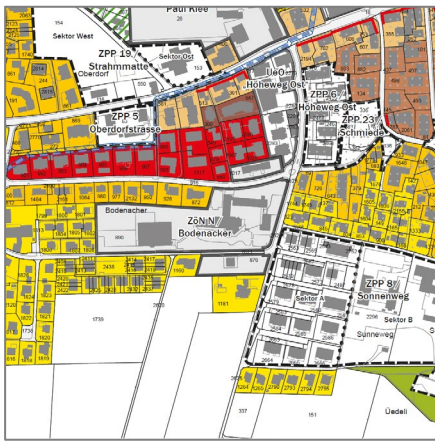
Schulhaus Bodenacker

Der Standort des Schulhauses Bodenacker beinhaltet die Parzelle 890. Die Parzelle befindet sich in der Zön N/Bodenacker.

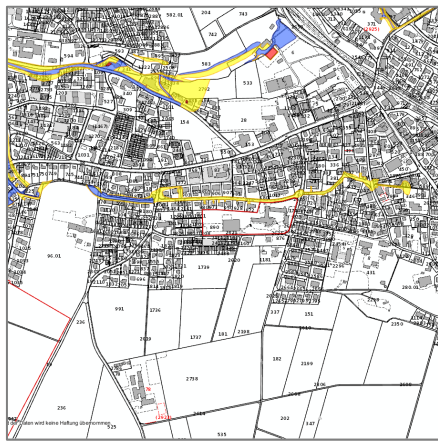
Bauzone	N
Bezeichnung	Bodenacker
Zweckbestimmung	Bildung, Sport, Heizzentrale



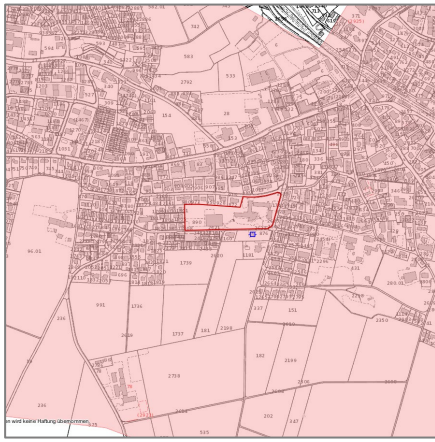
<p>Eckdaten Baureglement</p>	<p>bis 4 Vollgeschosse Gebäudelänge: 100.0 m Grenzabstand: 5.0 m</p> <p>Neu- und Umbauten haben hinsichtlich Kubatur und Stellung Rücksicht zu nehmen auf die direkt an die ZöN angrenzenden bestehenden Gebäude. Neue und bestehende Gebäude sind falls vorhanden an Fernwärmenetze anzuschliessen, wenn nicht ein unverhältnismässig hoher zusätzlicher Aufwand nachgewiesen wird.</p>
<p>Lärmempfindlichkeit</p>	<p>III; Lärmempfindlichkeitsstufe Art. 43 LSV.</p>
<p>Schutzstatus</p>	<p>Kein Schutzstatus.</p>



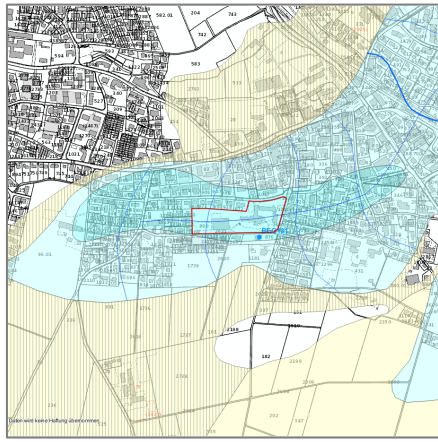
Bodenacker, Bauzonenplan



Bodenacker, Naturgefahrenkarte



Bodenacker, Gewässerschutzkarte



Bodenacker, Grundwasserkarte

Nutzungszone

- Wohnzone 2
- Wohnzone 3
- Wohnzone 4
- Mischzone 2
- Mischzone 3
- Kernzone 3A
- Kernzone 3B
- Kernzone 4
- Arbeitszone 1
- Arbeitszone 2
- Arbeitszone 3
- Grünzone

Naturgefahrenkarte

- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- Restgefährdung

Gewässerschutzbereiche

- Au
- Ao

Grundwasservorkommen

- Randgebiet
- Randgebiet (vermutet)
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit
- Hauptgebiet, mittlere Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, grosse Mächtigkeit (vermutet)
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit
- Hauptgebiet, sehr grosse Mächtigkeit (vermutet)



(4) Verordnung über die Einteilung der SuS

Die «Verordnung über die Einteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kindergärten oder Schulen und die Rückerstattung der Fahrkosten» lässt in Art. 5 und Art. 5a) den Rückschluss einer idealen Schulweglänge von 1000m für Kindergärten zu.

Art. 5 ¹ Die Fahrkosten der Schülerinnen und Schüler des Kindergartens und des 1. bis 4. Schuljahres werden den Eltern ganz oder teilweise zurückerstattet,
a) sofern das Wohnhaus ausserhalb eines Perimeters von 1000 m rund um den zu besuchenden Kindergarten bzw. das zu besuchende Schulhaus liegt.

(5) Gegebenheiten

Folgende Parameter liegen der erarbeiteten Lösungskonzeption zugrunde, bzw. auf folgenden Grundlagen / Gegebenheiten baut diese auf.

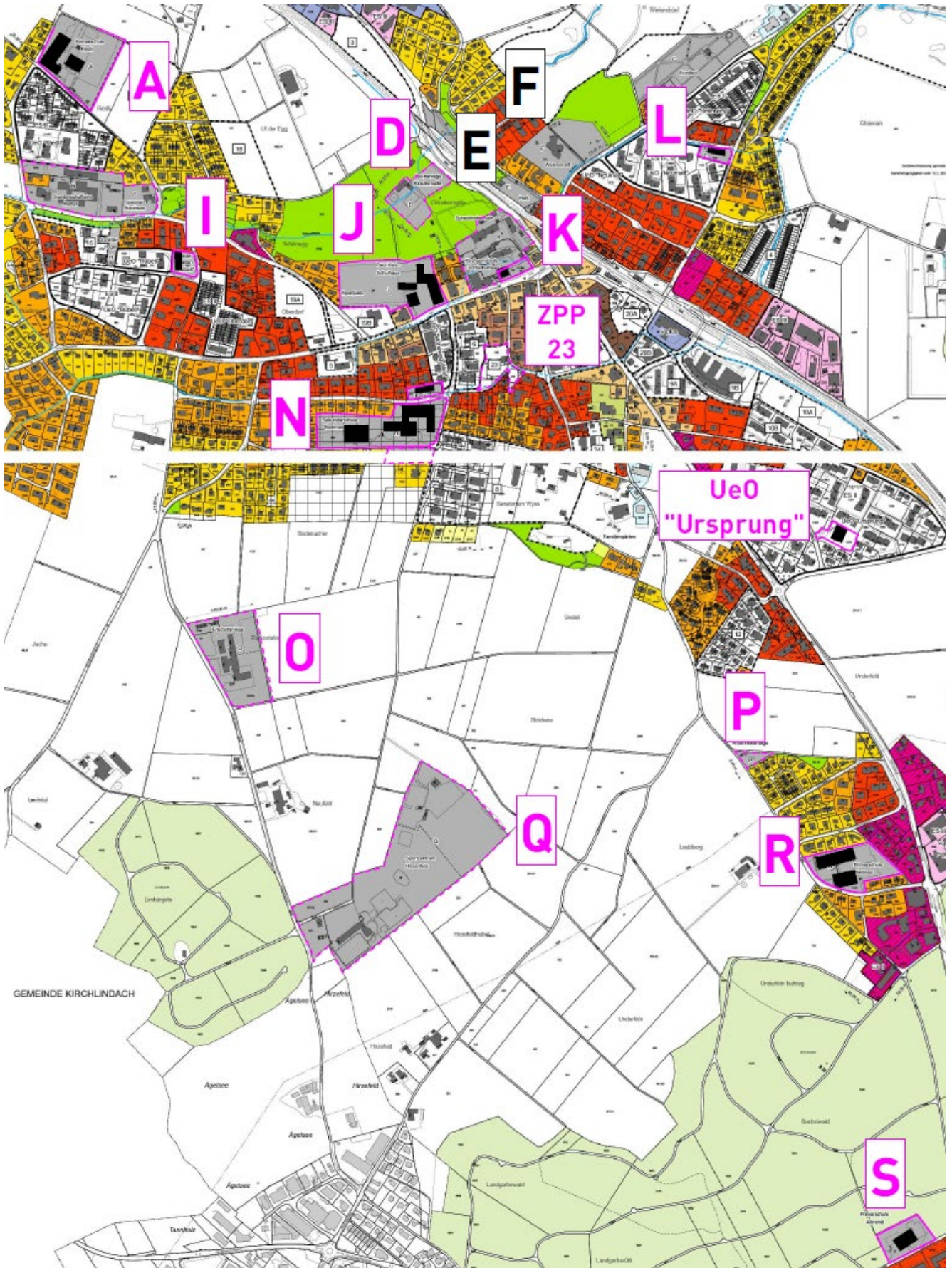
Betrachtete Liegenschaften:

Die nachstehende Tabelle sowie die dazugehörige Grafik stellen die Grundstücke/Liegenschaften dar, welche im Gemeindeeigentum sind und für die Schulraumplanung mit berücksichtigt wurden (in Grafik rosé dargestellt).

A	Primarschule Riedli, Turnhalle mit Aussenanlagen	Gemäss bestehender Bebauung, Erweiterung gemäss Wettbewerbsergebnis 1972 (III. Etappe). kGA: 5,00 m, GH: 10.00 m GL: 112 m, Umgebungsgestaltung mit Naturwiese
D	Sportanlagen Klostermatte	Gemäss bestehender Bebauung und Erweiterung mit Sportplatz (Sprunggrube und Hartplatz) mit Heckenneuanpflanzung
E	Park am Mattenstutz und Parkanlage alte Bielstrasse	Besehend bzw. geplant
F	Weiersmatt	Zweck: Alters- und Pflegeheim "betreutes Wohnen"
I	Kindergarten Hübeli	Bestehend
J	Paul Klee Schulhaus, Turnhalle mit Aussenanlagen, Wehrdienste	Gemäss bestehender Bebauung, Erweiterung Schulanlagen, Neubauten für Wehrdienste, kGA: 5,00 m, GH: 10.50 m
K	Sprachheilschule, Kirche Pfarr-, Kirchgemeindehaus und Dorfschulhaus	Bestehend
L	Kindergarten Neumatt	Bestehend
N	Sekundarschule Bodenacker,	Gemäss bestehender Bebauung und Aussenraumgestaltung



	Sporthalle und Aussenanlagen, Kindergarten und Pumpstation	
O	Saal- und Freizeitanlage	Gemäss bestehender Bebauung und zweckmässiger Erweiterung. Saal- und Freizeitanlage: Erneuerung und Erweiterung der vorhandenen Anlage. kGA: 5.00 m, GH: 7.00 m, Umgebungsgestaltung mit Naturwiese. Zonenfremde Zwischennutzungen sind zugelassen, sofern dadurch verbundene bauliche Veränderungen ohne grossen Aufwand reversibel sind. Bestehende Wohnbauten: Erneuerung und bauliche Erweiterung im Umfang von max. 20 % der BGF pro Wohneinheit. Bei einer Gesamtlösung über alle Wohneinheiten kann eine Erweiterung von max. 30 % der BGF bewilligt werden.
P	Antennenanlage Laubberg und Park	Bestehend, parkähnliche Gestaltung mit Naturwiese
Q	Sportzentrum Hirzenfeld	bestehend, Erweiterung mit Sportanlagen, kGA: 5,00 m, gute Einpassung ins Gelände, naturnahe Umgebungsgestaltung mit Biotop Parzelle 428: Innerhalb bestehender Bauten sind Arbeitsaktivitäten und Wohnen gestattet; unbewohnte Nebenbauten sind im Umfang von max. 100 m2 Gebäudegrundfläche möglich.
R	Primarschule Waldegg Turnhalle mit Aussenanlagen	Bestehend
S	Primarschule Allmend	Bestehend
UeO "Ursprung"	Kindergarten	Bestehend
ZPP Nr. 23	ZPP Nr. 23 "Schmiedegasse"	Zone mit Planngspflicht Wohnen + öffentliche Nutzung

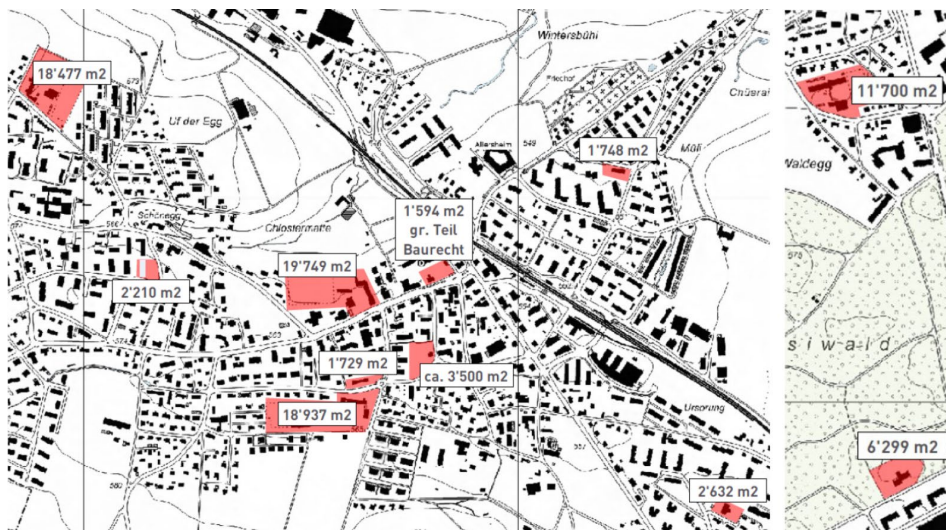


Gemeindeliegenschaften, Standorte für Schulraumplanung (pink)



Flächen der Grundstücke im Besitz der Gemeinde:

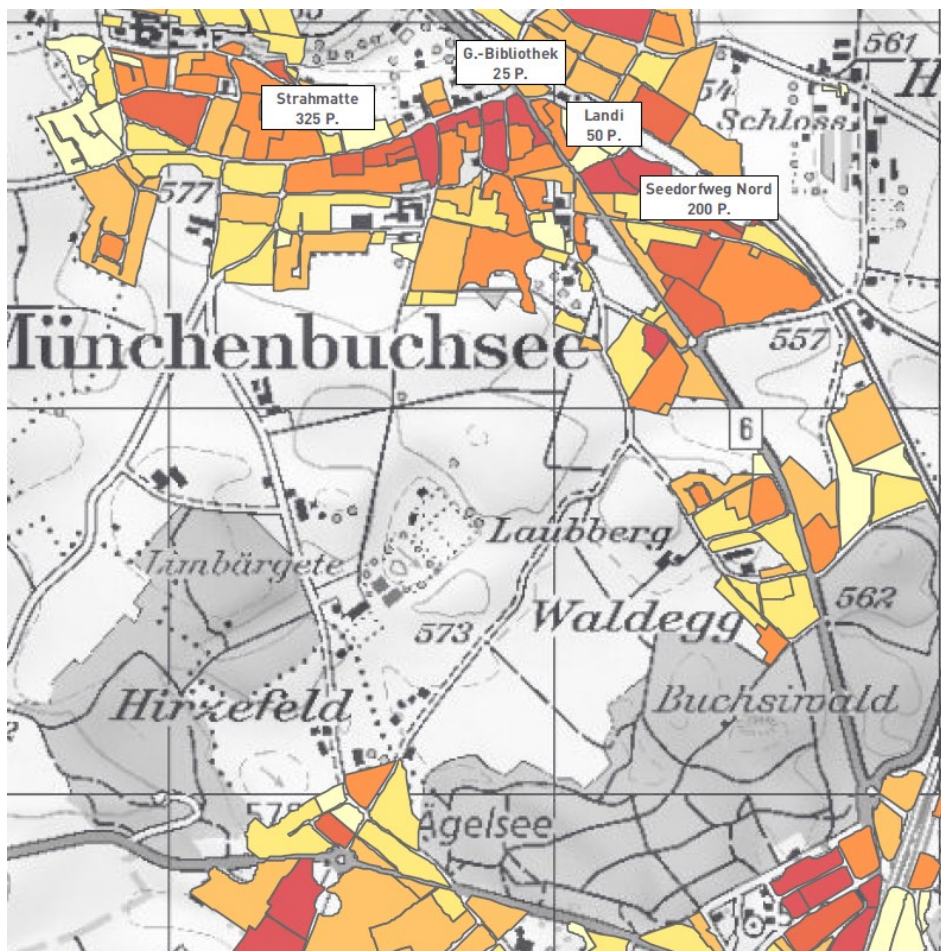
Die bearbeiteten Grundstücke wurden im Bezug auf ihre Grösse verglichen, um eine erste Einschätzung über die Klassenverteilung machen zu können.



Gemeindeliegenschaften, Grundstücksflächen

Einwohnerdichte, Einwohnerverteilung:

Ebenfalls im Bezug auf die Klassenverteilung wurde betrachtet, in welcher Bewohnerdichte sich die bearbeiteten Grundstücke befinden.



Einwohnerdichte, -verteilung