

Schulraumplanung Frick

Gesamtbericht

Gemeinde Frick

18. März 2022



Bearbeitung

Ruedi Stauffer

dipl. Architekt FH, MAS HSLU

in Gemeinde-, Stadt- und Regionalentwicklung

Mathias Schreier

dipl. Geograph / Sozialwissenschaftler, Lehrdiplom Sek I/II

Gabi Eisenreich

MSc in Architektur

Ines Schmid

dipl. Architektin FH / MSc FHO in Raumentwicklung und Landschaftsarchitektur

Katja Rünzi

Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektur

Cristina Pueyo Prenafeta

Praktikantin

Bettina Sigrist

Zeichnerin EFZ in Raumplanung, 2. Lehrjahr

Metron Raumentwicklung AG

Stahlrain 2

Postfach

5201 Brugg

T 056 460 91 11

info@metron.ch

www.metron.ch

Auftraggeber

Gemeinde Frick

Gemeindehausplatz 1

5070 Frick

Titelbild: Schulhaus Dorf 1957, 1912 (Quelle: Metron Raumentwicklung AG)

Inhaltsverzeichnis

	Zusammenfassung	6
1	Analyse	9
1.1	Einleitung	9
1.2	Rahmenbedingungen	13
1.3	Prognostik	21
1.4	Standorte und Gebäude	24
1.5	Raumbilanzierung	31
2	Strategie	39
2.1	Handlungsfelder	39
2.2	Strategieansätze	40
2.3	Zielkriterien und Strategiebewertung	41
2.4	Strategievarianten	42
2.5	Vergleich Strategievarianten	62
	Empfehlung	63
3	Machbarkeitsprüfung	64
3.1	Ausgangslage und Ziele	64
3.2	Ergebnisse	65
3.3	Bewertung der Varianten	68
3.4	Empfehlung	71
	Abbildungsverzeichnis	72
	Tabellenverzeichnis	73
	Inhaltsverzeichnis Anhang	74

Zusammenfassung

Analyse

Der vorliegenden Arbeit zur Schulraumplanung liegt eine Prognose zu Schüler- und Abteilungszahlen vor. Aufgrund der starken Schwankungen des prognostizierten Bevölkerungswachstums muss in Zukunft zumindest für einzelne Schuljahre mit der Führung von 6 Kindergartenabteilungen gerechnet werden, da die Grössen der heutigen 5 Abteilungen zu wenig Spielraum aufweisen. Auf der Primarstufe besteht dafür bei der aktuellen Abteilungsgrösse von durchschnittlich 18.5 SuS/Abteilung gegenüber dem gesetzlichen Maximalwert von 25 SuS/Abteilung eine gewisse Reserve. In der Oberstufe wird mit der Führung von konstant 9 Abteilungen pro Jahrgang gerechnet, was einer Gesamtzahl von 27 Abteilungen entspricht.

Für die Strategieentwicklung und Machbarkeitsprüfung wurde in der Analysephase der gesamte Gebäudebestand mit schematischen Grundrissen, den Gebäude- und Raumdaten erfasst. Aufgrund der Schüler- und Abteilungsprognosen sowie anhand von kantonalen Empfehlungen zur Planung und Ausstattung von Schulbauten konnte zudem ein detailliertes Bedarfs-Raumprogramm für das Jahr 2035 erstellt werden. In einer Raumbilanzierung sind die Raumdaten aus dem Bestand den Raumdaten aus dem Bedarfs-Raumprogramm gegenübergestellt. Daraus kann der zusätzliche oder reduzierte Bedarf an Schulraum bis in das Jahr 2035 abgelesen werden. Defizite bestehen insbesondere bei der Nutzung und dem baulichen Zustand der Mehrzweckhalle 1958, bei Gruppen- und Lehreraufenthaltsräumen der Primarschule sowie zwischen den Raumstrukturen und dem neuen pädagogischen Konzept der Oberstufe mit niveaudurchmischten Lernateliers und Inputräumen.

Strategie

Aufgrund der Raumbilanzierung und der Einschätzung des Zustandes der Schulbauten können verschiedene Strategien abgeleitet werden. Ausgangslage für die strategischen Überlegungen bildet die Gewissheit, dass das Gebäude der HPS (Ebnet E) seit dem Schuljahr 2021/22 umgenutzt werden kann und dass die Mehrzweckhalle 58 aufgrund ihres baulichen Zustands durch einen Neubau ersetzt werden muss.

Sechs Strategievarianten gemäss untenstehender Tabelle wurden untersucht. Die drei Varianten mit der Nummer 1 gehen von einem Verbleib der Primarschule im Gebäude Ebnet D aus. Die drei Varianten mit der Nummer 2 untersuchen eine Entflechtung der Primarschule und Oberstufe. Die beiden Varianten B (Bestand) gehen davon aus, dass alle Nutzungen in den bestehenden Schulbauten untergebracht werden. Die Varianten E (Erweiterung) sehen eine Strategie mit Erweiterungs- oder Neubauten vor.

Variante	1			2		
	B (im Bestand)		E (mit Erweiterungs-/Neubau)	B (im Bestand)		E (mit Erweiterungs-/Neubau)
Strategie	I		II	I		II
	5./6. Klasse im Ebnet D	5./6. Klasse im Ebnet D	5./6. Klasse im Ebnet D	5./6. Klasse im Dorf	5./6. Klasse im Dorf	5./6. Klasse im Dorf
	Musikschule im Ebnet E	Schulnutzung Neubau MZH	Schulnutzung Neubau MZH	Schulnutzung Neubau MZH	Schulnutzung Neubau MZH	Schulnutzung Neubau MZH
		Musikschule im Ebnet E	Zwischenbau Ebnet B-D Musikschule im Ebnet E	2 Kindergartenabteilungen im Ebnet E	Teile der Musikschule im Ebnet E	
Empfehl.	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja
Argument	Raumprogramm betrieblich und schulorganisatorisch nicht umsetzbar	Keine Nutzungsflexibilität am Standort Ebnet	Früher qualitativer Mehrwert der Einzelmassnahmen	Raumprogramm betrieblich und schulorganisatorisch nicht umsetzbar	Umzug der intakten Kindergärten nicht wirtschaftlich und unerwünscht	Langfristig höhere Wirtschaftlichkeit, strategische Reserven

Die Ausarbeitung der Strategievarianten zeigen, dass die Erfüllung des Bedarfs-Raumprogramms unter Berücksichtigung von betrieblichen und schulorganisatorischen Zusammenhängen in den bestehenden Schulbauten (Varianten 1B, 2B) nicht möglich ist. Die Variante 1EI mit schulischen Nutzungen im Ersatzneubau der Mehrzweckhalle und einem Verbleib der 5. und 6. Primarklassen bietet zu wenig Nutzungsflexibilität am Standort Ebnet ohne Zwischenbau. Im Weiteren wurde erkannt, dass ein Umzug von bestehenden Kindergärten aus dem Schulhaus 1925 in das Gebäude Ebnet E (2B, 2EI) nicht sinnvoll ist, da diese vor noch nicht allzu langer Zeit neu eingerichtet wurden.

Aus pädagogischer Sicht erfüllen sowohl die Variante 1 E II wie auch die Variante 2 E II sämtliche zentralen Anforderungen an die Räumlichkeiten einer zeitgemässen Schulinfrastruktur. In der Strategievariante 2 E II führen zahlreiche Abhängigkeiten dazu, dass der qualitative Mehrwert der einzelnen Massnahmen erst mit der Umsetzung sämtlicher Massnahmen zum Tragen kommt. Langfristig weist jedoch diese Variante ohne Zwischenbau am Standort Ebnet eine höhere Wirtschaftlichkeit und eine strategische Reserve aus.

Machbarkeitsprüfung

In der Machbarkeitsprüfung wurde einerseits die Strategievariante 2EII als Variante 2 weiterfolgt. Andererseits wurde eine 3. Variante eingeführt, welche die Nutzung des ehemaligen HPS-Gebäudes für die 5. und 6. Klassen der Primarschule vorsieht. Damit kann, entgegen der Strategievariante 1EII, auf einen Zwischenbau am Standort Ebnet verzichtet werden. Die Variante 1 gemäss Strategiebericht wurde in der Machbarkeitsprüfung nicht mehr weiterverfolgt.

Variante	1	2	3
Strategie	5./6. Klasse im Ebnet D	5./6. Klasse im Dorf	-
Machbarkeitsprüfung	-	5./6. Klasse im Dorf	5./6. Klasse im Ebnet E

In der endgültig überarbeiteten Fassung sieht die Variante 2 die 5. und 6. Klasse im Neubau der Mehrzweckhalle am Standort Dorf vor und enthält Optimierungen im Bedarfs-Raumprogramm.

Die Varianten wurden nach einem Bewertungsraster von den verschiedenen Nutzungsvertretungen beurteilt. Die Bewertungen wurden anschliessend als Nutzwerte zusammengefasst und mit den grob geschätzten Kosten in Relation gesetzt (Kosten pro Nutzwertpunkt).

	Variante 2	Variante 3
Massnahmen (wichtigste, Reihenfolge unbestimmt)	Neubau Mehrzweckhalle inkl. zu erweiternde Schulräume	Neubau Mehrzweckhalle inkl. zu erweiternde Schulräume
	5./6. Klasse Neubau Mehrzweckhalle	5./6. Klasse Umbau Ebnet E
	Sechster Kindergarten Umbau Ebnet E	Sechster Kindergarten Neubau Mehrzweckhalle
	Tagesstruktur Umbau Ebnet E	Tagesstruktur Neubau Mehrzweckhalle
	Musikschule (teilw.) Umbau Ebnet E	Musikschule (teilw.) Umbau Ebnet B-D
	Umsetzung pädagogisches Konzept Oberstufe partielle Umbauten Ebnet A-D	Umsetzung pädagogisches Konzept Oberstufe partielle Umbauten Ebnet A-D
	Umsetzung Gruppenräume und Lehreraufenthalt Primarschule partielle Umbauten im Dorf	Umsetzung Gruppenräume und Lehreraufenthalt Primarschule partielle Umbauten im Dorf

Flächenkennwerte Neubau Mehrzweckhalle (nach SIA 416)	Schule: Hauptnutzfläche 920 m ² Geschossfläche 1'748 m²	Schule: Hauptnutzfläche 523 m ² Geschossfläche 993 m²
- inkl. Schätzung von ausser-schulischen Hauptnutzflächen/Geschossflächen für Mehrzweckhalle)	Einfachhalle / Total: Hauptnutzfläche 621 / 1'541 m ² Geschossfläche 1'180 / 2'928 m²	Einfachhalle / Total: Hauptnutzfläche 621 / 1'144 m ² Geschossfläche 1'180 / 2'173 m²
- Schätzung GF: HNF x 1.9 (Erfahrungswert)	Doppelhalle / Total: Hauptnutzfläche 1'312 / 2'232 m ² Geschossfläche 2'493 / 4'241 m²	Doppelhalle / Total: Hauptnutzfläche 1'312 / 1'835 m ² Geschossfläche 2'493 / 3'486 m²
Nutzwert (s. Bewertungsraster)	83.1	74.9
Kosten (+/-25%, CHF)	18 Mio.	16.5 Mio.
Kosten/Nutzwert (gerundet)	216'300	220'300
Argumente (Beurteilung Nutzwert)	Schafft ein optimales Raumangebot für die 5./6. Klassen Primar	Eine Verschlechterung des Raumangebotes für die 5./6. Klassen der Primarschule, trotz Umbau- und Umzugsaufwendungen
	Nutzungsflexibilität für die gesamte Primarschule im Dorf	Kein Spielraum für sich verändernde Bedürfnisse in der Primarschule
	Neue primarschulinterne Synergieeffekte durch den Zusammenzug der Primarschule, effiziente Nutzung von Infrastruktur, Fachunterrichtsräumen sowie schülergänzenden Leistungen	Schafft keine neuen Synergieeffekte in der Primarschule, trotz Umbau- und Umzugsaufwendungen, gleichzeitig entfallen Synergieeffekte mit der Oberstufe wegen des Umzugs
	Optimierung der betrieblichen und schulorganisatorischen Abläufe in der Primarschule	

Aus den Kosten pro Nutzwertpunkte und den Argumenten zur Beurteilung der Nutzwerte kann gefolgert werden, dass die Variante 2 die nachhaltigere Lösung für die Schule Frick ist. In dieser Variante konnten die heutigen Nutzerbedürfnisse unter den Aspekten der Kosten und der anzunehmenden zukünftigen Veränderungen optimiert werden. Die Machbarkeitsprüfung zeigt mit der Variante 2 auf, dass das vorliegende Bedarfs-Raumprogramm mit der 5. und 6. Klasse im Dorf sowie mit Musikschulräumen und der Tagesstruktur im Gebäude Ebnet E eingeplant werden kann.

Die Arbeitsgruppe Schulraumplanung empfiehlt, die Variante 2 weiterzuverfolgen und in einer nächsten Phase die räumliche Umsetzung zu konkretisieren. Bei den Umnutzungen in den Bestandsgebäuden sind die notwendigen Instandsetzungen zu ermitteln und in die konkrete Projektierung pro Gebäude einzubeziehen. Dabei sind insbesondere die Aspekte des Brandschutzes, des Schallschutzes, der Barrierefreiheit, der Schadstoffbelastung, der Erdbebenertüchtigung und der energetischen Sanierung zu berücksichtigen.

Für den Neubau der Schulnutzungen für die Primarschule sowie für die Mehrzweckhalle wird die Evaluation eines geeigneten Projektes und eines Planerteams mit einem qualitätssichernden Verfahren empfohlen (Projektwettbewerb). Für die Mehrzweckhalle muss das Raumprogramm insbesondere mit den ausser-schulischen Nutzern konkretisiert werden.

1 Analyse

1.1 Einleitung

1.1.1 Aspekte der Schulraumplanung

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

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

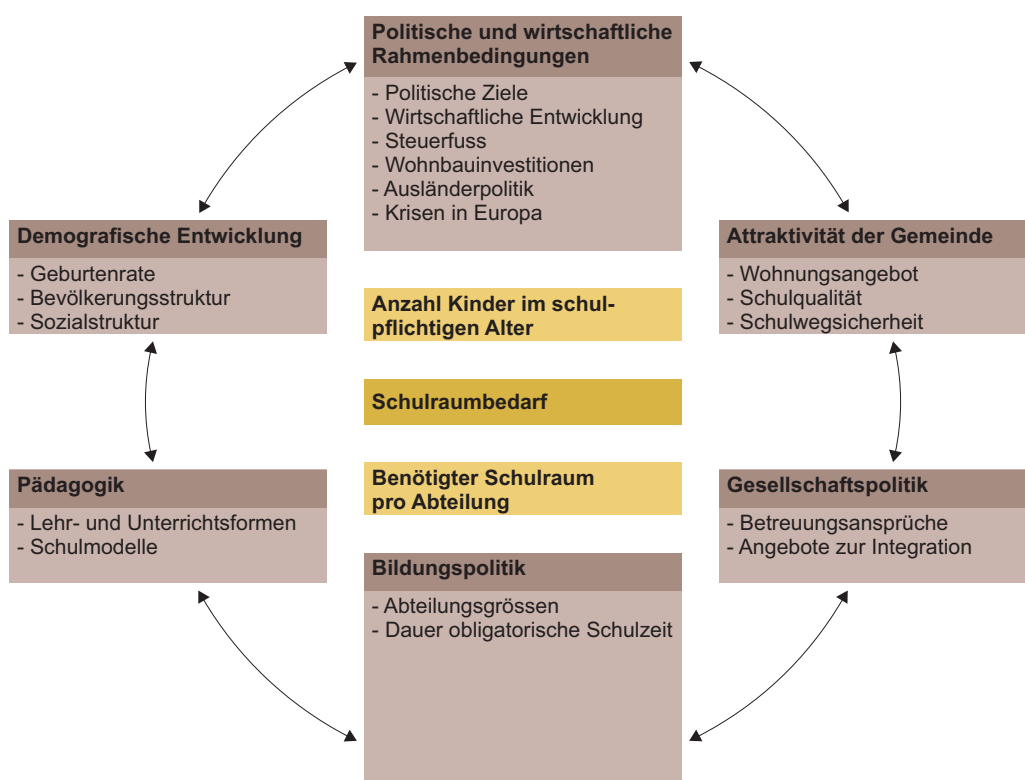


Abbildung 1: Rahmenbedingungen und Faktoren der Schulraumplanung

1.1.2 Ausgangslage und Zielsetzung der Gemeinde

Verteilt auf zwei Schulzentren verfügt die Gemeinde Frick über eine umfassende Schulrauminfrastruktur für insgesamt rund 1'000 Schülerinnen und Schüler. Während der Kindergarten und die Primarschule von Kindern aus der Gemeinde besucht werden, ist Frick auch Standort eines regionalen Oberstufenzentrums mit Schülerinnen und Schülern aus anderen Gemeinden der Region. Die in Frick angesiedelte Einschulungsklasse wird ebenfalls von Schülerinnen und Schülern aus einem weiteren Einzugsgebiet besucht.

Die Gemeinde Frick sieht sich in der Planung ihrer Schulräumlichkeiten mit einer Reihe von Herausforderungen konfrontiert, welche Interventionen auf verschiedenen Strategieebenen und in unterschiedlichen Realisierungszeiträumen erfordern:

- Die **Mehrzweckhalle** (Baujahr 1958) und die Aula im Schulareal Ebnet weisen einen hohen Sanierungsbedarf auf. Ein Sanierungsprojekt wurde vom Gemeinderat aufgrund zu hoch ausfallender Kosten sistiert. Es besteht weiterhin der Bedarf an geeignetem Versammlungsraum für kulturelle Nutzungen.
 - Die Infrastruktur für die **Tagesstrukturen** für den Mittagstisch mit Randstundenbetreuung der Primarschule stösst an ihre Grenzen.
 - Mit der bevorstehenden Fusion der HPS Frick mit der HPS Rheinfelden wird das **Schulhaus der HPS** Frick auf das Schuljahr 2021/22 frei. Es kann somit einer neuen Nutzung zugewiesen werden.
 - Die Einwohnergemeinde Frick hat angrenzend an das Areal der Schule Dorf ein **Grundstück** mit Einfamilienhaus als strategische Reserve erworben, für das es ebenfalls eine geeignete (Um-) Nutzung zu finden gilt.
 - Im Hinblick auf die Einführung des kompetenzorientierten **Lehrplan 21** ab dem Schuljahr 2020/21 stellen sich neue Bedürfnisse an die Räumlichkeiten der Schule. Insbesondere die stärkere Gewichtung des Bereichs Medien und Informatik macht die **Entwicklung neuer Lehr- und Lernformen** erforderlich.
 - Auf der Oberstufe ist eine Neuausrichtung des räumlich-pädagogischen Konzepts auf den Unterricht in Lernateliers im Gang. Diese gilt es in die Gesamtstrategie der Schulraumplanung einzubauen und mittels entsprechender Anpassungen der Lernräume (zusätzliche Durchgänge, kleinere Umbauten, Einbezug der Korridore etc.) zu begünstigen.
 - Der Fortbestand des **Oberstufenstandorts Gipf-Oberfrick** ist langfristig nicht gesichert. Für eine mögliche Angliederung an die Oberstufe Frick sind strategische Lösungen zur Integration aufzuzeigen.
 - Die Gemeinde Frick zieht in Erwägung, einen Teil ihrer Schule mittel- bis langfristig als **Tagesschule** zu führen. Auswirkungen auf den Raumbedarf sind frühzeitig aufzuzeigen.
 - Die Anforderungen und Bedürfnisse der Sport-, Musik- und Gesangsvereine, welche die Schulinfrastruktur in den Abendstunden und am Wochenende nutzen, gilt es ebenfalls in eine langfristige Schulraumplanung einzubeziehen.
 - Die Gemeinde Frick bewirbt sich für den Standort der **neuen Kantonsschule Fricktal**. Bei einem positiven Bescheid des BKS sind mögliche Synergien in der Nutzung der Infrastruktur in Betracht zu ziehen.
-



Abbildung 2: Handlungsfelder der Schulraumplanung Frick

1.1.3 Aufgabenstellung

Da zwischen den einzelnen Handlungsfeldern vielfältige Abhängigkeiten und Zusammenhänge bestehen, hat sich die Gemeinde Frick entschieden, eine gesamtheitliche Schulraumplanung in Auftrag zu geben. Mit einer breit abgestützten Schulraumstrategie soll eine fundierte Entscheidungsgrundlage für anstehende und künftige Planungsvorhaben geschaffen werden. Vor der Planung konkreter Investitionen und Umbauten ist die Ausgangslage in verschiedenen Szenarien durchzuspielen und zu veranschaulichen. Ausgehend davon entscheidet der Gemeinderat über die strategische Ausrichtung der Schulraumplanung Frick, für welche anschliessend eine entsprechende räumliche Umsetzungsstrategie aufzuzeigen ist.

In einem ersten Schritt bedarf es dazu jedoch einer fundierten Analyse der bestehenden Schulanlagen, des pädagogischen Konzepts der verschiedenen Schulstufen und der demographischen Entwicklung der Gemeinde.

Auftrag Schulraumplanung

Die Gemeinde Frick erarbeitet die Schulraumplanung mit der fachlichen Unterstützung eines externen Planungsbüros. Dabei sollen folgende Aufgaben geklärt werden:

- Überprüfung des Ist-Zustandes der Schulen der Gemeinde Frick
- Ermittlung künftiger Raumbedürfnisse
- Erarbeitung von Strategievarianten
- Prüfung der Machbarkeit einzelner Planungsvorhaben

1.1.4 Projektorganisation

Für das Projekt Schulraumplanung hat der Einwohnergemeinderat eine Arbeitsgruppe eingesetzt. Diese besteht aus folgenden Personen:

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| – Susanne Gmünder Bamert | Gemeinderätin, Ressort Bildung |
| – Daniel Suter | Gemeindeammann |
| – Michael Widmer | Gemeindeschreiber |
| – Harri Widmer | Leiter Bau und Umwelt |
| – Sandro Körkel | Leitender Hauswart Schule Ebnet |
| – Luca De Vita | Leitender Hauswart Schule Dorf |
| – Bernhard Burgener | Vizepräsident Schulpflege |
| – Susanne Weiss | Mitglied der Schulpflege |
| – Peter Boss | Schulleiter Primar |
| – Lothar Kühne | Schulleiter Oberstufe |
| – Andreas Kast | Lehrperson |

Zusätzlich hat die Arbeitsgruppe einen Projektausschuss gebildet, der die Entscheidungsgrundlagen zuhanden der Arbeitsgruppe erarbeitet. Dem Projektausschuss gehören folgende Personen an:

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| – Susanne Gmünder Bamert | Gemeinderätin, Ressort Bildung |
| – Michael Widmer | Gemeindeschreiber |
| – Harri Widmer | Leiter Bau und Umwelt |
| – Susanne Weiss | Mitglied der Schulpflege |
| – Peter Boss | Schulleiter Primar |
| – Lothar Kühne | Schulleiter Oberstufe |

Der vorliegende Teilbericht fasst die Erkenntnisse aus der Analysephase zusammen. Er umfasst Aussagen zu den kantonalen und lokalen Rahmenbedingungen, der demographischen Entwicklung der Gemeinde und zur Entwicklung der SchülerInnen- und Abteilungszahlen der Schule Frick sowie zum baulichen Zustand der bestehenden Schulinfrastruktur. Für die weiteren Projektphasen von zentraler Bedeutung ist die Bilanzierung der Räumlichkeiten, in welcher die bestehende Schulinfrastruktur mit dem künftigen quantitativen und qualitativen Bedarf abgeglichen wird.

1.2 Rahmenbedingungen

1.2.1 Pädagogische Anforderungen an den Schulraum

Entwicklungen im Schulbereich stehen in engem Zusammenhang mit Veränderungen in der räumlichen Dimension der Lebenswelt Schule. Während pädagogische und schulorganisatorische Entwicklungen die Anforderungen an die Räumlichkeiten, in denen Schule stattfindet, neu stellen, trägt die Schaffung veränderter räumlicher Bedingungen umgekehrt auch massgeblich zur Umsetzung neuer pädagogischer Konzepte bei. Nebst anderen Faktoren werden Schul-, Unterrichts-, und Betreuungskonzepte von daher idealerweise auch in Abstimmung mit den räumlichen Gegebenheiten entwickelt.

Eine aktuell zentrale Entwicklung im Schulbereich betrifft die Berücksichtigung der Heterogenität der Schülerinnen und Schüler. Um dieser gerecht zu werden, sind differenzierende Lernformen gefragt, welche einen stärker schülerzentrierten und selbstgesteuerten Ansatz verfolgen: Wochen- und Arbeitspläne, Werkstattunterricht, Projektunterricht, Selbstorganisiertes Lernen etc. Wechselnde Unterrichtsformen zeichnen sich durch unterschiedliche Lernformationen und Gruppengrössen aus, in denen sich Selbststudium, Einzelcoaching, Gruppenarbeiten und Klassengespräche ergänzen.

Die Individualisierung und Binnendifferenzierung des Unterrichts bilden denn auch wichtige Eckpfeiler des ab dem Schuljahr 2020/21 in Kraft tretenden Aargauer Lehrplan Volksschule, der im Wesentlichen auf dem Lehrplan 21 der Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (D-EDK) basiert. Der Aargauer Lehrplan Volksschule öffnet mit seiner Kompetenzorientierung die Türen für einen vermehrt fächerverbindenden Unterricht und unterstreicht die Notwendigkeit, methodische, soziale und personale als sogenannte überfachliche Kompetenzen in die Zielplanung des Unterrichts zu integrieren. Der Digitalisierung der Gesellschaft wird im Lehrplan 21 mit der Einführung des Fachbereichs Medien und Informatik Rechnung getragen. Die Digitalisierung hat jedoch das Potential, in den kommenden Jahren das Lernen und den Unterricht ganz grundlegend zu verändern.

Der Trend zur Tagesschule stellt eine weitere Entwicklung dar, aus der neue Anforderungen an die Organisation und an die Räumlichkeiten einer Schule erwachsen. Seit der Einführung von Tagesstrukturen verbringen Schülerinnen und Schüler mehr Zeit im schulischen Umfeld. Gleiches gilt für die Lehrpersonen, welche unter anderem aufgrund der schulischen Integration vermehrt angehalten sind, ihren Unterricht gemeinsam vor- und nachzubereiten. Die Schule wird deshalb heute als Lebensraum verstanden, in dem die Kinder und Erwachsenen eine gute Lernatmosphäre und eine hohe Aufenthaltsqualität vorfinden sollen.

Neue Lern- und Zeitgefässe

Um die entsprechenden Rahmenbedingungen für das Lernen der Schülerinnen und Schüler zu schaffen, haben in den vergangenen Jahren einzelne Schulen begonnen, die Lerngefässe und teilweise auch Unterrichtszeiten anzupassen. Blockunterricht mit Wechseln zwischen instruktiven, individuellen und kooperativen Lernformen oder Unterricht in gemischten Niveaugruppen haben sich dabei als den veränderten Rahmenbedingungen angebrachte Formen erwiesen. Dabei verändert sich auch die Rolle der Lehrpersonen. Die Lernbegleitung von einzelnen Schülerinnen und Schülern und die Kooperation mit anderen Lehrpersonen gewinnen an Bedeutung. Dies hat für die beteiligten Lehrpersonen auch Auswirkungen auf die Zeit- und Organisationsstrukturen, so dass Schulen gleichzeitig neue, kontextspezifische Arbeitszeit- und Organisationsmodelle entwickeln.

Raumangebote für neue Lehr- und Lernformen

Ein regelmässiger Wechsel der Unterrichts- und Sozialformen bedingt entsprechend flexibel nutz- und einrichtbare Räumlichkeiten. Dabei kann ein differenziertes Angebot an Einzel-, Kleingruppen- und Grossgruppenarbeitsplätzen den beschriebenen Ansprüchen besser gerecht werden als festgeschriebene Grössen für Klassenzimmer und Gruppenräume. Für Raumprogramme von Um- und Neubauten wird darum empfohlen, mit Flächenbudgets pro Abteilung zu arbeiten. Dies ermöglicht für jeden Schulstandort die Schaffung eines differenzierten Angebotes, z.B. in Form von separaten Räumen, der Integration von Gruppenbereichen ins Klassenzimmer, dem Einbezug der Erschliessungsflächen, der multifunktionalen Raumnutzung etc. Nutzungsoptionen können so standortspezifisch festgelegt und den konkreten räumlichen und pädagogischen Verhältnissen angepasst werden.

Im Rahmen der Umsetzung eines kompetenzorientierten Unterrichts verliert zudem die spezifische Nutzung einzelner Räume als Fachunterrichtszimmer (z.B. Computer- oder Sprachunterrichtszimmer) an Zweckmässigkeit. Von zunehmender Bedeutung ist die Multifunktionalität der Räumlichkeiten, welche eine zeitlich koordinierte Mehrfachnutzung durch verschiedene Unterrichtsformen und verschiedene Fächer sowie auch durch die schulergänzende Betreuung ermöglicht. Mobile Klassensätze von Laptops oder Materialkisten stellen ein probates Mittel dar, um die vorhandenen Räumlichkeiten flexibel und vielseitig zu nutzen.

Die Kantonalen Empfehlungen zur Planung und Ausstattung von Schulbauten können dem Portal *Schulbauten und Schulräume*¹ des Departements Bildung, Kultur und Sport (BKS) entnommen werden. Die Zuständigkeit für die Planung, Gestaltung, Realisierung und Finanzierung von Schulräumen und -bauten liegt jedoch alleine bei den Gemeinden.

Aussenraum

Mit der Differenzierung der Lernangebote wird auch dem Lernen im Freien eine zunehmende Bedeutung zugeschrieben. Geeignete Rahmenbedingungen dazu lassen sich durch eine wohlüberlegte Raumgliederung und -gestaltung schaffen. Für gewisse Lernformen ist genügend Platz ohne zu viele ablenkende Einflussfaktoren von aussen nötig. Für andere ist vor allem die materielle oder topografische Ausgestaltung des Raums massgeblich. Genügend überdachte Flächen machen die Nutzung des Aussenraums wetterunabhängiger.

Auch für die Pausengestaltung sind schulische Aussenräume von hoher Bedeutung. So sollen sie - je nach Altersstufe der Zielgruppe - den Kindern ermöglichen, ihren Bewegungsdrang in vielfältiger Form (rennen, schwingen, klettern) ausleben zu können, sozial zu interagieren (mittels Präsentationsbereichen sowie Erholungs- und Rückzugsräumen) oder Naturerfahrungen zu machen (z.B. wühlen und matschen, Pflanzen pflücken, Tiere beobachten) um dabei ihre motorischen, sozialen und kognitiven Fähigkeiten zu entwickeln.

Konkret sollen Schulaussenräume multifunktional sein und den Kindern einen unabhängig aneigenbaren Bewegungsraum bieten, sonnige und schattige Bereiche beinhalten, verschiedene Raumkategorien und Belagsarten (für vielfältiges Bewegungslernen) aufweisen, veränderbar und nutzungs offen bleiben und damit die Möglichkeit bieten, Spuren zu hinterlassen. Grössere versiegelte Flächen sollten in bestehenden Anlagen als Allwetterplätze erhalten bleiben.

Ausserdem sollen die Aussenräume den Anforderungen verschiedenster Akteure (Kinder, Lehrpersonen, Hauswarte, aber auch Nutzern ausserhalb Schulzeiten) gerecht werden. Aufgrund dessen müssen auch Überlegungen zu Einsehbarkeit und Sicherheit

¹ <https://www.schulen-aargau.ch/regelschule/schulorganisation/infrastruktur-schulbauten/schulbauten>

der einzelnen Bereich aber auch zur Nachhaltigkeit und Pflege der Räume miteinbezogen werden.

Gleichzeitig wird dem Schulaussenraum im Kontext der Innenverdichtung und Quartierentwicklung ebenfalls grosse Bedeutung zugeschrieben. Als Freifläche soll er nicht nur dem Schulbetrieb dienen, sondern auch als Treffpunkt und Freizeitanlage genutzt werden können.

Tagesstrukturen

Die familienergänzende Kinderbetreuung gilt als Massnahme zur Förderung der sprachlichen und sozialen Integration sowie der Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Im Kanton Aargau müssen die Gemeinden seit dem Schuljahr 2018/19 aufgrund des Kinderbetreuungsgesetzes (KiBeG, Stand: 1.08.2016) ein bedarfsgerechtes Angebot an familienergänzender Betreuung bis zum Abschluss der Primarschule sicherstellen. Ein attraktives Angebot an Tagesstrukturen entspricht einer wachsenden Nachfrage in der Bevölkerung und trägt zur Attraktivität einer Gemeinde als Wohnstandort bei.

Die Tagesstrukturen sind neben den Unterrichtsräumen Teil einer Bildungslandschaft, in der Kinder und Jugendliche ihr Spielen und Lernen mitbestimmen und mitverantworten. Die Schule wird als Lebensraum verstanden, der nicht nur als Schulraum sondern vielmehr als Erfahrungsraum gestaltet ist.

Die Tagesbetreuung bedarf ansprechender, genügend grosser Räume zur vielseitigen Nutzung (zum Bewegen, Ausruhen, Essen, für handwerkliche Angebote und Medienutzung). Eine Mehrfachnutzung von Schulzimmern und Gruppenräumen für Hausaufgaben und Gestaltung von freier Zeit ist sinnvoll, hat sich in der praktischen Umsetzung jedoch als herausfordernd erwiesen. Ebenfalls werden offene Raumkonzepte zum individuellen Spielen und Lernen (z. B. Gang, Nischen, Bibliothek) und spezielle Räume für spezielle Aktivitäten (z. B. zum Ruhen und sich Zurückziehen für Spiel und Sport, für handwerkliche Angebote, zum Essen) mitbenutzt. Die Tagesstrukturen benötigen gut zugängliche Aussenbereiche (z. B. Spiel- und Pausenplatz).

Von Seiten des Kantons wurde ein Leitfaden zur Umsetzung des Kinderbetreuungsgesetzes erarbeitet. Dieser hat empfehlenden Charakter. Des Weiteren verweist der Kanton betreffend der organisatorischen und räumlichen Umsetzung unter anderem auf die vom Dachverband kibesuisse erarbeiteten Grundlagen².

1.2.2 Kantonaler Kontext

Das Aargauer Stimmvolk hat am 11. März 2011 der Abstimmungsvorlage «Stärkung der Volksschule Aargau» und damit einer Teilrevision des Schulgesetzes zugestimmt. Letztere umfasst eine Reihe von Änderungen, welche zur nationalen Vereinheitlichung des Bildungssystems beitragen: Kindergarten Eintritt mit 4 Jahren, Kindergartenobligatorium, 6 Jahre Primarschule und 3 Jahre Oberstufe (Modell 6/3, vormals 5/4). Die Anpassungen wurden in der Zwischenzeit umgesetzt. Im Kanton Aargau wird mit dem Schuljahr 2020/21 der Aargauer Lehrplan Volksschule eingeführt. Dieser basiert auf dem Lehrplan 21.

Aargauer Schulsystem

Alle Kinder und Jugendlichen, die im Kanton Aargau wohnhaft sind, unterstehen der Schulpflicht. Die obligatorische Schulzeit dauert elf Jahre und besteht aus dem zweijährigen Kindergarten, der Primarschule und der Oberstufe bzw. Sekundarstufe I. Die Primarschule dauert sechs und die Oberstufe drei Jahre. Die Oberstufe gliedert sich in die drei Schultypen Realschule, Sekundarschule und Bezirksschule. Daneben gibt es noch besondere Schulungsformen wie die Kleinklasse und die Einschulungsklasse, welche auf Kinder mit besonderen Bedürfnissen ausgerichtet sind.

² <https://www.kibesuisse.ch/publikationen/>

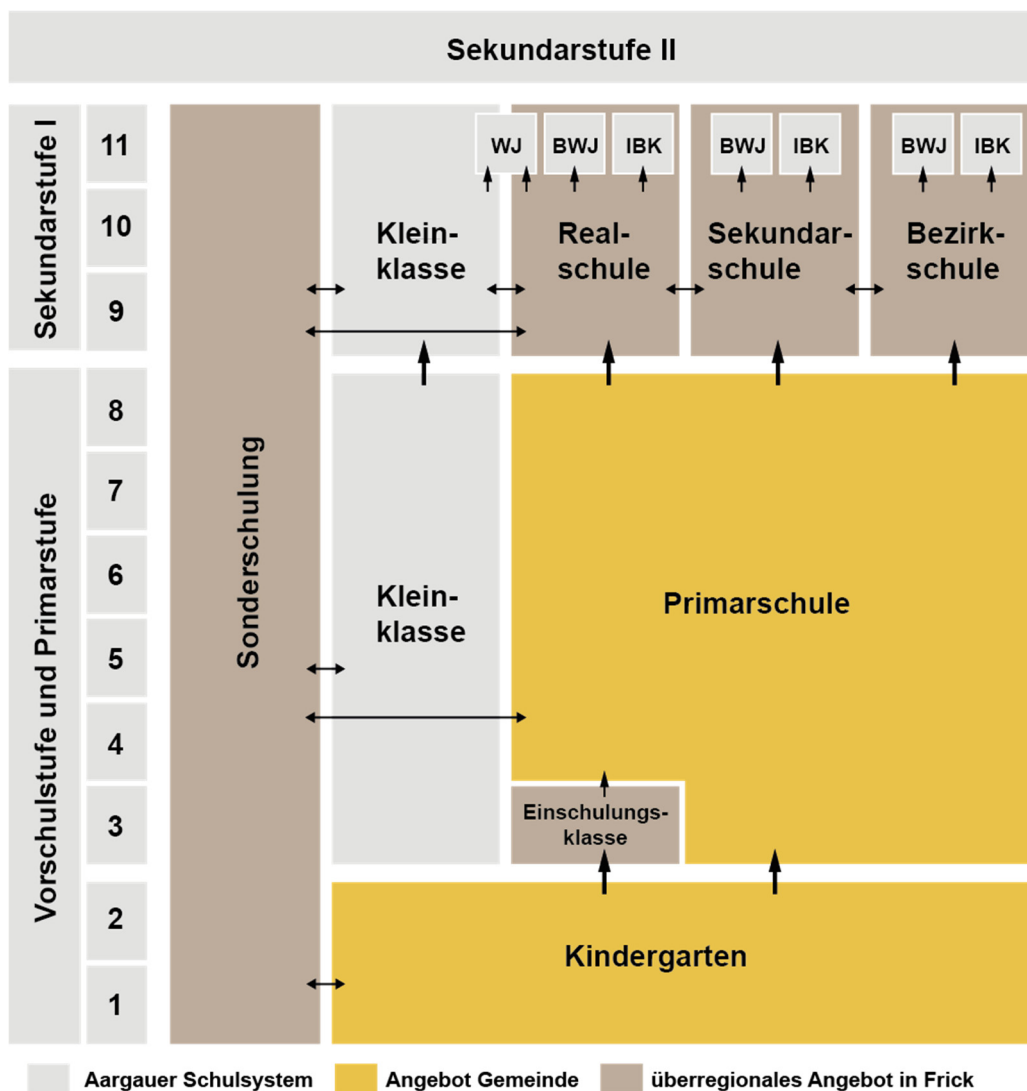


Abbildung 3: Bildungssystematik der Volksschule des Kantons Aargau (Quelle: Departement Bildung, Kultur und Sport, Kt. Aargau)

Gesetzliche Vorgaben zur Abteilungsbildung

Massgebend für die Festlegung der Anzahl Abteilungen sind im Kanton Aargau das Schulgesetz (§14 Schülerzahl der Abteilungen, Stand 1. August 2018) und die Verordnung über die Ressourcierung der Volksschule (Ressourcenverordnung) vom 20. März 2019 (Stand 1. Januar 2020). Demnach wird die Schülerzahl pro Abteilung vom Regierungsrat festgelegt, darf jedoch auf die Dauer am Kindergarten, an der Primarschule, an der Bezirks- und Sekundarschule je 25 sowie an der Realschule 22 Schülerinnen und Schüler nicht übersteigen. Die Höchstschrülerzahl einer Abteilung des Kindergartens, der Primarschule und der Oberstufe kann aus wichtigen Gründen, namentlich bei im Verlauf eines Schuljahrs eintretenden Schülerinnen und Schüler, überschritten werden. Für die Führung einer Schulstufe oder eines Schultyps gelten Mindestschülerzahlen (KG: 7 SuS/Abt, PS: 15 SuS/Abt, Real: 39 SuS/Typ, Sek: 45 SuS/Typ, Bez: 108 Typ SuS).

Im Kindergarten ist eine 2-klassige Führung (Jahrgangsmischung) der Abteilungen gesetzlich vorgeschrieben. In der Primarschule werden die Abteilungen in der Regel 1-klassig (Jahrgangstrennung) geführt. In der Sekundarstufe I ist von Gesetzes wegen keine mehrklassige Führung vorgesehen.

Neue Ressourcierung

Auf das Schuljahr 2020/21 tritt ein neues Ressourcierungsmodell für die Aargauer Volksschulen in Kraft. Die neue Ressourcierung beruht auf einer Pauschalzuteilung der Unterrichtslektionen an die Gemeinden, auf einer so genannten Ressourcenpauschale pro Schülerin und Schüler. Dies soll die Zuteilung vereinfachen, die Verwendung flexibilisieren und den Gestaltungsspielraum der Schulen erhöhen. Beispielsweise kann sich eine Schule entscheiden, möglichst kleine Abteilungen zu bilden und dafür sämtliche ungebundenen Lektionen einzusetzen. Dafür verzichtet diese Schule auf Teamteaching oder Halbklassenunterricht. Eine andere Schule kann stattdessen grössere Abteilungen bilden und zusätzliche Lehrpersonen oder Klassenassistenzen einsetzen. Eine dritte Schule kann den Anteil der Heilpädagogik erhöhen und verzichtet dafür auf Halbklassenunterricht.

Die neue Ressourcensteuerung erhöht den Handlungsspielraum bei der Abteilungsbildung für die Schulen. Innerhalb der nach wie vor geltenden gesetzlichen Vorgaben zur minimalen und maximalen Abteilungsgrösse sind die Schulen frei in der Ausgestaltung der Abteilungen, vorausgesetzt sie bewegt sich im Rahmen der zugesprochenen Ressourcen.

1.2.3 Oberstufe Fricktal

2015 hat der Planungsverband Fricktal Regio eine Analyse als Grundlage für die überregionale Planung der Oberstufenstandorte in Auftrag gegeben. Aufgrund der prognostizierten demographischen Entwicklung gilt der Standort Frick in allen ausgearbeiteten Szenarien als unbestritten. Anders sieht es in Bezug auf die regionale Oberstufe (RegOS) Oberfrick aus. An diesem Standort ist unklar, ob in Zukunft die vom Kanton vorgegebenen, minimalen Standortgrössen noch erreicht werden können. Falls nicht, stellt die Übernahme der Schülerinnen und Schüler des RegOS Standortes Gipf-Oberfrick eine mögliche Lösung dar.

1.2.4 Schule Frick

In der Gemeinde Frick besuchen derzeit rund 1'000 Schülerinnen und Schüler eine der 5 Kindergarten-, 18 Primarschul- und 27 Oberstufenabteilungen. Die Primarschule wird 3-zügig geführt und umfasst ebenfalls eine Einschulungsklasse. An der Oberstufe Frick werden Schülerinnen und Schüler aus 15 politischen Gemeinden, welche die Sekundarstufe I unter dem Dach der Schule Frick organisiert haben, unterrichtet. Ein weiterer Oberstufenstandort mit 7 Real- und Sekundarschulabteilungen befindet sich in Gipf-Oberfrick. In der Einschulungsklasse und an der HPS Frick (noch bis Ende SJ 2020/21) werden ebenfalls Schülerinnen und Schülern aus der weiteren Region unterrichtet. An der HPS werden noch bis Ende SJ 2020/21 6 altersdurchmischte Abteilungen unterrichtet. Das leer werdende Gebäude soll danach umgenutzt werden.

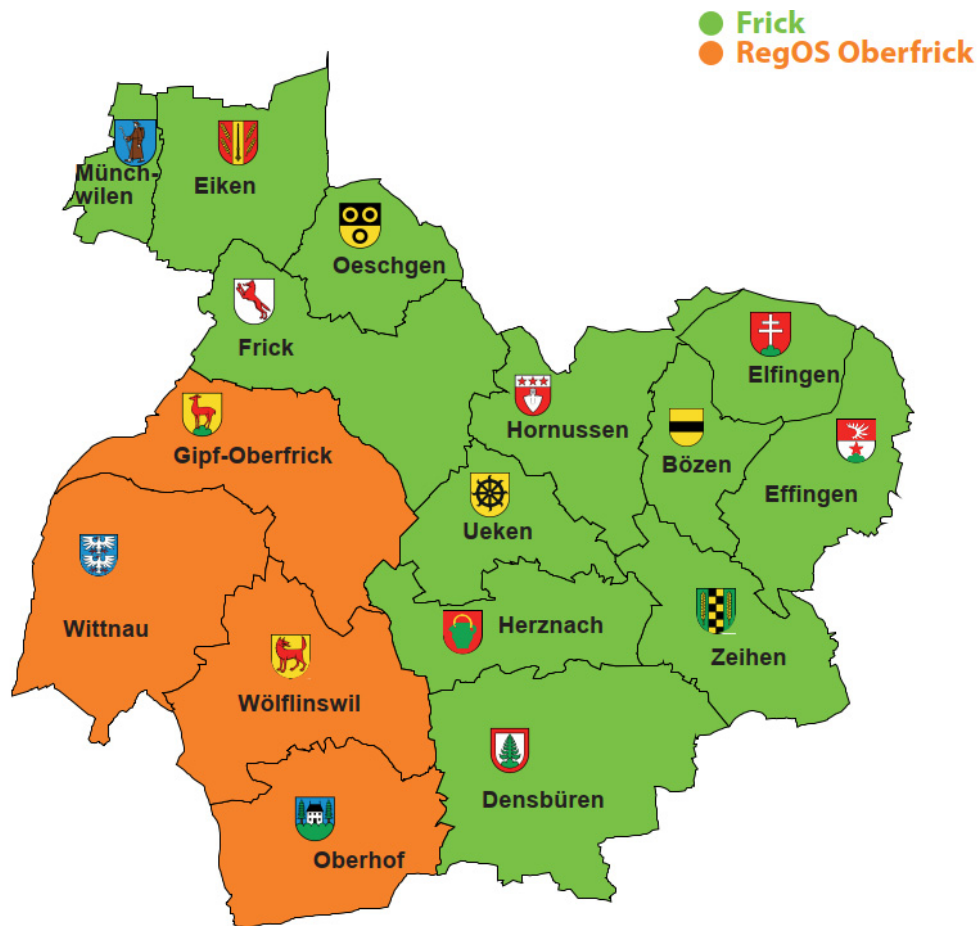


Abbildung 4: Gemeinden im Einzugsgebiet der Oberstufe Frick (Quelle: www.schulefrick.ch)

Die Gemeinde verfügt über drei Schulstandorte. Der Standort Ebnet liegt westlich des Dorfkentrums und besteht aus mehreren Schulbauten. Er umfasst die 5. und 6. Klasse der Primarschule sowie die gesamte Oberstufe. Das Schulhaus der Heilpädagogischen Schule grenzt unmittelbar an die weitläufige Sportanlage des Standorts Ebnet an. Der Standort Dorf umfasst drei Kindergartenabteilungen und die 1.-4. Primarschule. Am östlichen Rand des Dorfkerns sind am Standort Sonnhaldensteig zwei Kindergartenabteilungen untergebracht.

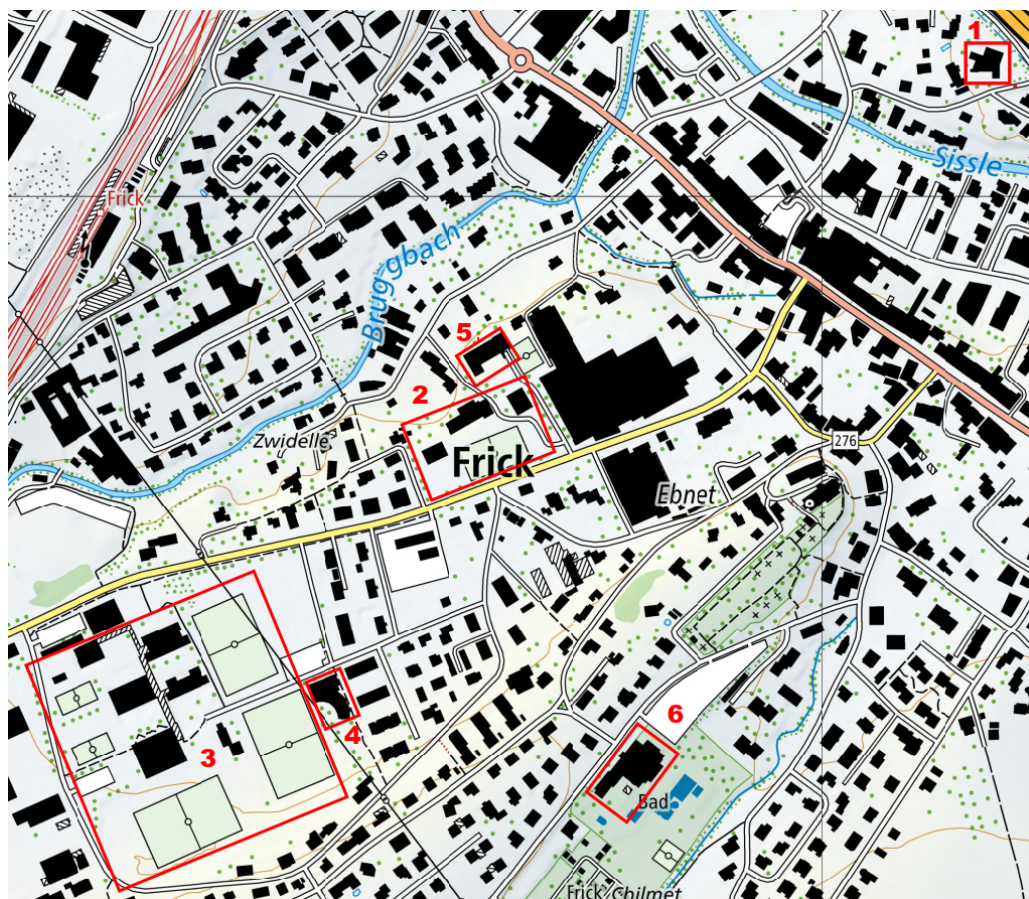


Abbildung 5: Schulstandorte Frick (Quellen: map.geo.admin.ch, www.schulefrick.ch)

N°	Standort	Kiga	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Sonnhaldensteig	2									
2	Dorf	3	4*	3	3	3					
3	Ebnet						3	3	9	9	9
4	Heilpädagogische Schule**					6**					
5	Mehrzweckhalle										
6	Hallenbad										
Total Regelabteilungen		6	4	3	3	3	3	3	9	9	9

* inkl. 1 Einschulungsklasse

** altersdurchmischte Abteilungen à jeweils 8 Schülerinnen und Schüler

Tabelle 1: Anzahl Abteilungen pro Schulstandort im Schuljahr 2019/20 (Quelle: Gemeinde Frick)

Weiterentwicklung Oberstufe Frick

Die Oberstufe Frick befindet sich in einem Transformationsprozess, im Rahmen dessen ein neues pädagogisches Konzept ausgearbeitet wurde, welches in den kommenden Schuljahren schrittweise auf allen Altersstufen eingeführt werden soll. Das pädagogische Konzept basiert gemäss dem neuen Lehrplan auf einem kompetenzorientierten Unterricht und richtet sich am Raumkonzept der Lernlandschaft. Es hat zum Ziel, den Schülerinnen und Schülern in möglichst weiten Teilen ein selbstgesteuertes und individuelles Lernen zu ermöglichen und dabei die Wissenserarbeitung mit dem Erwerb überfachlicher Kompetenzen (Arbeitsorganisation, Selbstreflexion, Selbststeuerung etc.) zu kombinieren. Die Rolle der Lehrpersonen verschiebt sich dabei zusehends in Richtung Lernbegleitung und Coaching.

Die räumliche Umsetzung des pädagogischen Konzepts sieht die Einrichtung von drei Lernhäusern (Schulhäuser Ebnet A, B und C) vor, in denen je ein Jahrgang

untergebracht ist und in denen der grösste Teil des Unterrichts stattfindet. Die Schülerinnen und Schüler eines Jahrgangs sind gemäss ihrem Leistungsniveau in Abteilungen organisiert, deren Fachunterricht in allgemeinen oder spezialisierten Instruktionsräumen stattfindet. Die Räume, in denen die Lernateliers untergebracht sind, teilen sich die Schülerinnen und Schüler jedoch in niveaugemischten Gruppen. Die Lernateliers bestehen aus personalisierten Arbeitsplätzen.

Als räumliche Konsequenz des pädagogischen Konzepts ist der Bedarf an Flächen für individuelle Arbeitsplätze und Gruppenbereiche gegenüber herkömmlichen Unterrichtsmodellen grösser, derjenige an Instruktionsräumen dafür geringer. Mit der Schaffung räumlicher Bedingungen, die auf das pädagogische Konzept der Oberstufe Frick zugeschnitten sind, sollen der Transformationsprozess unterstützt und die Voraussetzung für eine weitere Entwicklung des pädagogischen Konzepts geschaffen werden. Für die künftige Entwicklung des pädagogischen Konzepts liegen eine Ausweitung des Anteils selbstständigen Arbeitens, vermehrt fächerverbindende Unterrichtseinheiten oder eine zeitliche Öffnung und Individualisierung des Unterrichts im Rahmen des Vorstellbaren. Aus diesem Grund gilt es die aktuellen räumlichen Anpassungen dahingehend zu planen, dass sie nach Möglichkeit auch auf künftige Entwicklungen flexibel reagieren können.

Sport- und Schwimmhallen

Der Schule Frick stehen für den Fachbereich Bewegung und Sport am Standort Dorf in der Mehrzweckhalle 58 eine Turnhalleneinheit, am Standort Ebnet eine Einfach- und eine Dreifachturnhalle sowie in Gehdistanz zu den beiden Schulstandorten eine Schwimmhalle zur Verfügung.

Musikschule

Die Musikschule Frick ist eine überregionale Musikschule, an der Kinder aus 15 Gemeinden im oberen Fricktal Instrumentalunterricht besuchen. Frick ist die Zentrumsgemeinde der Musikschule. Je nach Instrument findet der Unterricht auch in den Aussengemeinden statt.

Der Musikschule stehen in am Schulstandort Ebnet und im Schulhaus 1957 mehrere Instrumentalzimmer zur Verfügung. Weitere Räume (Musikzimmer, Aula, etc.) werden gemeinsam und in Absprache mit der Schule genutzt. Einige der benutzten Räume wurden betreffend Schallschutz speziell für die Musikschule eingerichtet. Das Sekretariat der Musikschule befindet sich im Erdgeschoss des Gebäudes Ebnet A.

Tagesstrukturen

In der Gemeinde Frick wird der Zugang zum gesetzlich vorgeschriebenen Angebot an *familienergänzender Kinderbetreuung* durch verschiedene Anbieter sichergestellt. Der private Verein Schülermittagstisch Frick betreibt in der Mehrzweckhalle 58 (Kindergarten und Primarschule) und im neuen FC-Clubhaus Ebnet (Oberstufe) einen Mittagstisch. Für die Kinder im Kindergarten- und Primarschulalter stellt der Verein ebenfalls ein Betreuungsangebot am Nachmittag und eine Aufgabenhilfe bereit. Insgesamt stehen in der Gemeinde folgende familien- und schulergänzenden Betreuungsangebote zur Verfügung:

Anbieter	Plätze max.	Alter	Betreuungsangebot
Kinderhaus Villa Kunterbunt	20	hauptsächlich KG	ganzer Tag
Kinderhuus Dino	16	bis 10 Jahre	ganzer Tag
Kita Nido	13	KG	ganzer Tag
Schülermittagstisch	k.a.	KG/PS/OS	Mittagstisch, Nachmittagsbetreuung, Aufgabenhilfe

Tabelle 2: Übersicht schulergänzende Betreuungsangebote Gemeinde Frick

Ausserschulische Nutzungen

In den Abendstunden und am Wochenende wird die Schulinfrastruktur von diversen Sport-, Musik- und Gesangsvereinen genutzt. Deren spezifische Bedürfnisse sind insbesondere in der Planung zur Erneuerung der Merzweckhalle einzubeziehen.

1.3 Prognostik

1.3.1 Entwicklung Gemeinde Frick

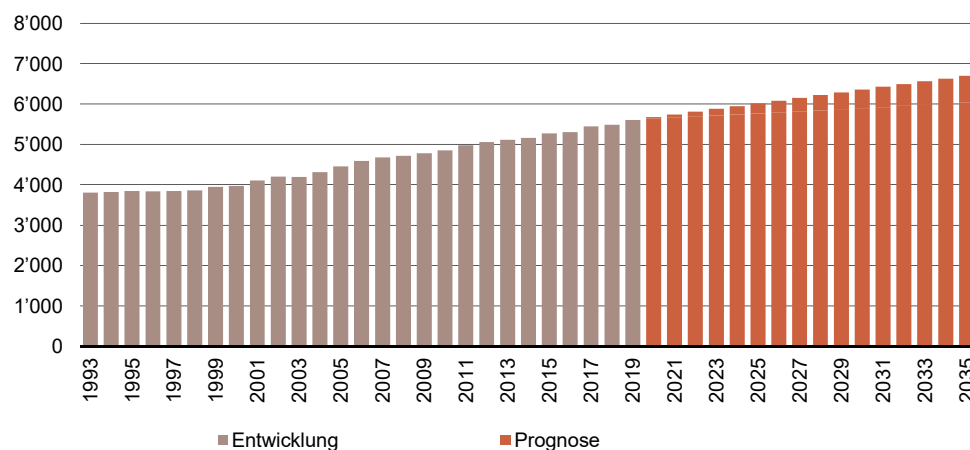


Abbildung 6: Bevölkerungsentwicklung Frick 1993-2035, Prognose ab 2020 (Quelle: Statistik Aargau)

Die Bevölkerung der Gemeinde Frick ist seit der Jahrtausendwende von 4'000 auf 5'600 (Stand Ende 2019) angewachsen. Dies entspricht einer Zunahme um 40%. Der Anteil schulpflichtiger Kinder zeigt für die letzten 5 Jahre eine steigende Tendenz. Er lag im Ende 2019 mit 8.4% geringfügig über dem Wert für den Bezirk Laufenburg (8.1%).

Die Gemeinde Frick ist verkehrstechnisch gut erschlossen. Sie zählt 3'500 Arbeitsplätze. Für die umliegenden Gemeinden des Fricktals übt sie eine Zentrumsfunktion aus und verfügt dementsprechend über eine gute Detailhandels- und Gesundheitsversorgung. Gemäss dem Richtplan des Kantons Aargau stellt Frick einen wirtschaftlichen Entwicklungsschwerpunkt (ESP) von regionaler Bedeutung dar.

Die letzte Gesamtrevision der Nutzungsplanung wurde 2011 verabschiedet. Darauf aufbauend hat die Gemeinde das Entwicklungskonzept Frick 2035 erarbeitet. Im Schlussbericht vom April 2013 sind die Ziele und Handlungsfelder der weiteren Entwicklung der Gemeinde festgehalten.

Derzeit ist eine Teilrevision der Nutzungsplanung in Gang, im Rahmen derer unter anderem die Bau- und Nutzungsordnung (BNO) angepasst und ein Räumliches Entwicklungsleitbild (REL) erarbeitet wird.

Aktuell verfügt die Gemeinde Frick für die Siedlungserweiterung nebst dem Potential zur Innenverdichtung über zwei grössere Entwicklungsgebiete. Für das Gebiet Lammet, am nordwestlichen Siedlungsrand gelegen, liegt seit 2014 ein rechtskräftiger Gestaltungsplan mit Sondernutzungsvorschriften vor. Die Erschliessung des Gebiets wurde durch die Gemeinde in Auftrag gegeben und ist soweit abgeschlossen. Für das gesamte Entwicklungsgebiet Lammet wird mit einem Einwohnerpotential von rund 400 Personen gerechnet. Ein Projekt für die Überbauung eines grossen Teils des Neubaugebiets mit 180 Wohnungen steht kurz vor der Einreichung des Baugesuchs.

Für das Entwicklungsgebiet Blaie, das sich am nördlichen Rand der Schulanlage Ebnet, eingebettet in das bestehende Siedlungsgebiet befindet, wird von einem Einwohnerpotential von rund 300 Personen ausgegangen. Der Gestaltungsplan befindet sich derzeit in der öffentlichen Auflage. Mit der Realisierung der ersten Bauvorhaben kann ab 2022 gerechnet werden.

Daneben besteht in diversen kleinen, unbebauten Parzellen Potential für eine Innenverdichtung. Diese Parzellen liegen mehrheitlich im Zentrum der Gemeinde und im Siedlungsgebiet rund um die beiden Schulstandorte Dorf und Ebnet. Insgesamt geht die Gemeinde von einem Einwohnerpotential von rund 1'100 Personen bis im Jahr 2036 aus. Dies entspricht einer weiteren Zunahme um beinahe 20%.

Inwiefern sich das Bevölkerungswachstum auch in einem Wachstum der Anzahl Schülerinnen und Schüler ausdrücken wird, hängt in erster Linie von der altersmässigen Zusammensetzung der zuziehenden Personen ab. Aufgrund der regionalen Zentrumsfunktion der Gemeinde Frick und der festgestellten Attraktivität für Pensionäre wird kein überproportionales Wachstum der Anzahl Schülerinnen und Schüler erwartet.

1.3.2 Schüler- und Abteilungsentwicklung

Eine fundierte Prognose der Schüler- und Abteilungszahlen für die kommenden Jahre stellt eine wichtige Voraussetzung für eine weitsichtige Schulraumplanung dar. Die Schulbehörden der Gemeinde Frick verfolgen die voraussichtliche Entwicklung der Schüler- und Abteilungszahlen auf der Kindergarten-, Primar- und Oberstufe mittels verschiedener Instrumente und Abläufe. Die nachfolgend ausgeführten Zahlen basieren auf folgenden Dokumenten:

- Zukunftsprognose Kindergarten (Stand: Februar 2020; *Prognose Kindergarten-zahlen-202001.pdf*)
- Schulraumbedarf Kindergarten und Primarschule (Stand: März 2020; *Schulraumbedarf Stand 2020 März.xlsx*)
- Schülerprognose Oberstufe (*202001-Schülerzahlen.xlsx*)

Methodik der Schulprognose Frick

Die Schüler- und Abteilungsprognose für die Kindergarten- und Primarstufe basiert auf einer Auswertung des Einwohnerregisters der Gemeinde Frick. Sie ermöglicht für die Kindergartenstufe einen Ausblick auf die Anzahl einzuschulender Kinder für die kommenden vier Jahre (derzeit bis zum Beginn des Schuljahres 2023/24). Für die weitere Entwicklung der Schüler- und Abteilungszahlen liegen keine Prognosen vor.

Gemäss der Prognose ist für die nächsten Jahre mit der Führung von 5 Abteilungen auf der Kindergartenstufe zu rechnen, was einem Rückgang um eine Abteilung gegenüber dem aktuellen Schuljahr entspricht. Erschwert wird die Prognose durch die ungewisse Anzahl der Rückstellungen beim Eintritt in den ersten Kindergarten. Die Auswirkungen der sinkenden Schülerzahlen auf der Kindergartenstufe für die Anzahl der

benötigten Abteilungen auf der Primarstufe sind in den vorliegenden Dokumenten nicht thematisiert.

Die Schüler- und Abteilungsprognose für die Oberstufe basiert ebenfalls auf einer Fortschreibung der bereits im Einzugsgebiet wohnhaften Geburtenjahrgänge. Sie berücksichtigt zusätzlich die Übertrittsquote, das heisst die Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die drei Leistungszüge Real, Sek und Bez, pro Gemeinde. Mit dieser Methode ist eine Prognose für die kommenden zwölf Jahre (derzeit bis zum Beginn des Schuljahres 2031/32) möglich.

Die Schulraumplanung der Gemeinde Frick basiert auf einer Prognose, die insbesondere für die Kindergartenstufe einen sehr kurzen Prognosehorizont aufweist. Durch die Fortschreibung der bereits im Einzugsgebiet wohnhaften Kinder ist ihre Eintretenswahrscheinlichkeit jedoch erfahrungsgemäss relativ hoch. In beiden Prognoseinstrumenten nicht berücksichtigt sind Veränderungen der Geburtenjahrgänge aufgrund von Zu- oder Wegzügen und der voraussichtlichen Bautätigkeit im Einzugsgebiet der jeweiligen Schulstufen.

Aufgrund der Einschätzung von Seiten der Gemeinde, dass es für eine Erweiterung der Anzahl Abteilungen an den drei Schulstandorten grösserer, bislang nicht absehbarer demographischer Veränderungen bedürfte, können die aktuellen Instrumente der Schulprognose als ausreichende Grundlage für die Schulraumplanung betrachtet werden.

Schüler- und Abteilungsentwicklung Kindergartenstufe

Mit Beginn des Schuljahrs 2020/21 reduziert sich die Anzahl der Abteilungen auf der Kindergartenstufe um eine auf insgesamt 5 Abteilungen. Für die folgenden Jahre wird aufgrund der bereits geborenen Jahrgänge mit einer Fortführung von 5 Abteilungen gerechnet. Unsicherheit in der Abteilungsbildung besteht aufgrund der zahlreichen Rückstellungen, deren Anzahl starken Schwankungen unterliegt. Beim aktuellen Eintritt in das Schuljahr 2020/21 wurden von 54 Kindern 10 zurückgestellt. Aufgrund der starken Schwankungen und des prognostizierten Bevölkerungswachstums muss in Zukunft zumindest für einzelne Schuljahre mit der Führung von 6 Kindergartenabteilungen gerechnet werden.

Schüler- und Abteilungsentwicklung Primarschule

Auf der Primarstufe besteht bei der aktuellen Abteilungsgrösse von durchschnittlich 18.5 SuS/Abteilung gegenüber dem gesetzlichen Maximalwert von 25 SuS/Abteilung eine gewisse Reserve, mit welcher die voraussichtliche Zunahme der Anzahl Schülerinnen und Schüler im Zusammenhang mit der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung aufgefangen werden kann.

Schüler- und Abteilungsentwicklung Oberstufe

Die Gesamtzahl der Schülerinnen und Schüler war auf der Oberstufe in den vergangenen Jahren rückläufig: von 619 im Schuljahr 2015/16 auf 572 im Schuljahr 2019/20. Für die kommenden Jahre wird bis im Schuljahr 2022/23 mit einem weiteren leichten Rückgang gerechnet, bevor die Zahlen aufgrund geburtenstärkerer Jahrgänge bis ins Schuljahr wieder 2031/32 auf beinahe 600 steigen werden. Betreffend der Anzahl Abteilungen wird mit der Führung von konstant 9 Abteilungen (2 Real, 2 Sek, 5 Bez) pro Jahrgang gerechnet, was einer Gesamtzahl von 27 Abteilungen entspricht. Aufgrund der laufenden Neuorganisation der Oberstufe in niveaudurchmischten Lernateliers kann die Abteilungsbildung in Zukunft jedoch unabhängiger von der Zuteilung der Schülerinnen und Schüler zu den drei Leistungszügen gestaltet werden. Die maximale Kapazität bei 3 Lernhäusern mit je zwei Lernlandschaften, die 3 Zimmer mit je 36 individuellen Arbeitsplätzen umfassen, liegt bei 648 Schülerinnen und Schülern. Damit würde ein Durchschnitt

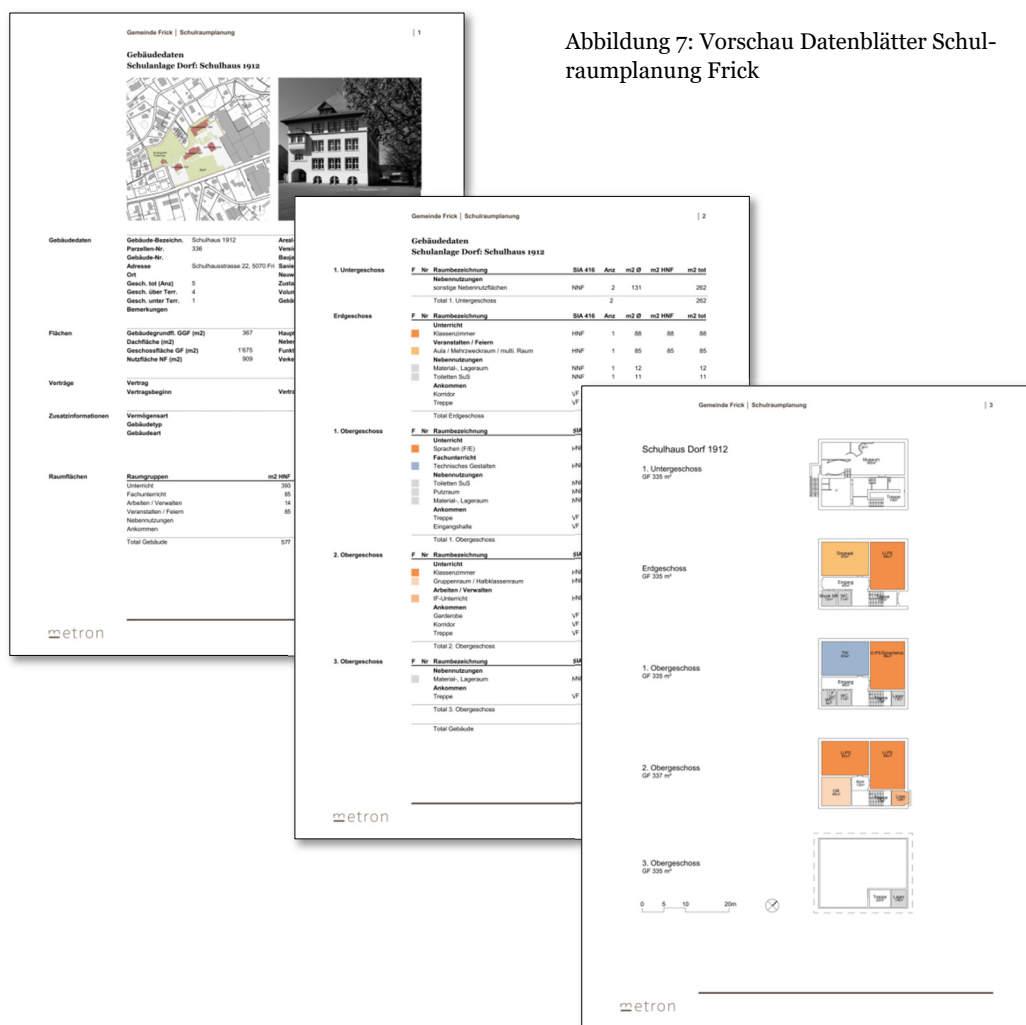
von 24 Schülerinnen und Schülern pro Klasse erreicht, während die gesetzliche Obergrenze bei 25 Schülerinnen und Schülern festgelegt ist.

Bei einer Übernahme der rund 120 zusätzlichen Schülerinnen und Schüler der RegOS Gipf-Oberfrick reichen die bestehenden Räumlichkeiten mit dem bestehenden pädagogischen Konzept (Organisation in jahrgangstrennten Lernhäusern) nicht aus.

1.4 Standorte und Gebäude

Die Beurteilung des Gebäudebestandes basiert auf der Begehung vom 7.4.2020 im Beisein von Sandro Körkel (Hauswart Schulanlage Ebnet) und Lothar Kühne (Schulleiter Oberstufe) sowie Luca De Vita (Hauswart Schulanlage Dorf) und Peter Boss (Schulleiter Primarstufe) und den Arbeitssitzungen mit denselben Personen vom 10.06.2020. Vertiefte Analysen bezüglich energetischen und technischen Aspekten sowie Erdbebensicherheit, Brandschutz, Betriebssicherheit, Hindernisfreiheit etc. wurden nicht durchgeführt. Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Gebäudesubstanz gut unterhalten wird und sich in einem funktionstüchtigen Zustand befindet.

Sämtliche Grundrisse und Gebäudedaten wurden in einer Datensammlung erfasst. Die Grundrisse sind als Raumschemen mit ihren Nutzungen dargestellt und die Raumflächen sind tabellarisch erfasst. Für alle Gebäude wurden diese Datenblätter erstellt. Sie sind im Anhang 1.2 zu finden. Die Datensammlung enthält eine Standortübersicht mit der Kennzeichnung des Gebäudes sowie mit den wichtigsten Informationen bezüglich Baujahr, Sanierung, Nutzung, Raumtypen und Nutzflächen. Zusätzlich zeigen die Raumschemen mittels einer Farbcodierung die einzelnen Nutzungstypen. Die detaillierten Informationen zu den Schulstandorten finden sich im Anhang 1.1.



1.4.1 Schulareal Dorf

Das Schulareal Dorf liegt an der Schulstrasse, im Zentrum von Frick. Auf dem Areal werden heute drei Kindergartenabteilungen geführt, sowie die 13 Abteilungen der Unter- und Mittelstufe. Das Schulhaus von 1912 umfasst vier Abteilungen der Primarschule sowie im Untergeschoss das öffentlich zugängliche Sauriermuseum. Im Schulhaus von 1925 werden drei Abteilungen der Primar- und zwei Abteilungen der Kindergartenstufe geführt. Sechs weitere Abteilungen der Primarstufe befinden sich im Schulhaus 1957. Eine Abteilung der Kindergartenstufe wird im angrenzenden Theilerweg geführt. Die Mehrzweckhalle 58 beherbergt den Mittagstisch und die Nachmittagsbetreuung, steht für Veranstaltungen zur Verfügung und kann zusätzlich von den ortsansässigen Vereinen genutzt werden.

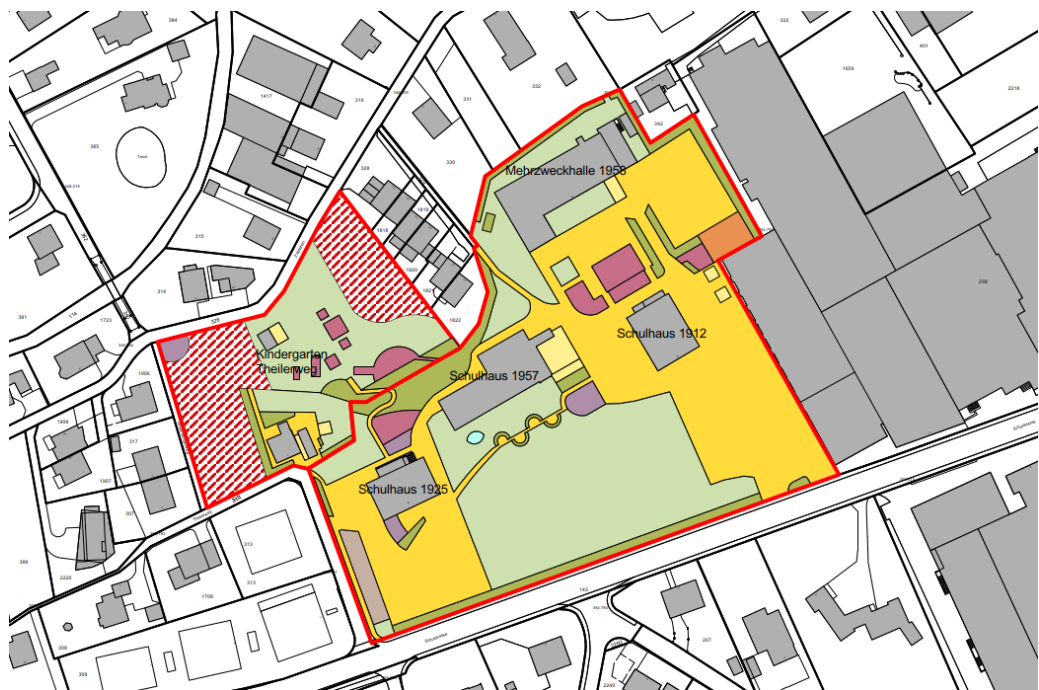


Abbildung 8: Situation Schulanlage Dorf

 Sandanlage	
 Grünbereich übrige, nicht nutzbar	
 Grünbereich übrige, nutzbar	
 Grünbereich Rasen	
 Infrastruktur	
 Spielbereich	 Hartplatz
 Arena, Sitzstufen, Tische	 Leichtathletik / Übrige
 gedeckter Aussenraum	 Laufbahn
 Aussenraum	 Spielwiese

Aussenraum

Die Schulanlage Dorf verfügt über einen weitläufigen Aussenraum. Gerahmt von schattenspendenden Kastanien-Reihen gliedert sich der Hauptplatz vor den Schulgebäuden in drei Bereiche. Zentrum bildet die grosszügige und von unterschiedlichen Sitznischen begrenzte Spiel- und Sportwiese. Links und rechts wird die Wiese von befestigten Belagsbereichen aus Kies und Asphalt flankiert. Über die schulischen Bedürfnisse hinaus dient insbesondere der asphaltierte Bereich des Hauptplatzes der Gemeinde und den Vereinen für die Durchführung öffentlicher Veranstaltungen (1. August-Feier, Frühlingsfest etc.). Ein weiterer Platz befindet sich zwischen Schulgebäude und Mehrzweckhalle.

Dazwischen befindet sich eine auf Fallschutzbelag ausgeführte, standardisierte Kombi-Spielanlage mit Kletter- und Balancierelementen, Schaukel und Rutsche. Den nördlichen Abschluss der Schulanlage bildet eine steile, begrünte Böschung, welche in einem begehbaren Teilbereich als naturnahes Spielgelände mit Röhrenrutsche und Balancierelementen gestaltet ist. Die Röhrenrutsche und der getreppte Kiesweg verbinden die Schulanlage mit dem tiefer liegenden, öffentlichen Spielplatz Zwidellen. Der Spielplatz wurde 2019 neugestaltet und bietet zusätzliche Aussenraumstrukturen zur Mitbenutzung an.

Der Aussenraum des Schulareals Dorf bietet flächenmässig genügend Raum. Die Nutzungsansprüche an Lauf- und Bewegungsflächen sind durch die bestehende Sportwiese und den Allwetterplatz als auch durch die grossen Belagsbereiche erfüllt. Eine Aufwertung der Hartflächen durch räumliche und gestalterische Gliederung abgestimmt auf die Nutzungsbedürfnisse ist empfehlenswert. Durch den Einsatz wasserdurchlässiger Beläge und natürlicher Materialien sowie der Erzeugung eines hohen Grün- und Farbanteil könnten neue Räume unterschiedlicher Nutzungsqualität und Funktion angelegt werden. Da gedeckte Hartbereiche nur in geringem Mass vorhanden sind, ist eine Erweiterung der Aussenraumnutzung bei schlechter Witterung durch die Schaffung überdachter Aufenthaltsbereiche angebracht.

Der kleinteilige und etwas in die Jahre gekommene Aussenraum des Kindergartens Theilerweg bietet grundsätzlich einen behaglichen und geschützten Ort und lebt von der Topographie des Geländes. Defizite bestehen beim Erlebnis- und Spielwert der verschiedenen Niveaus, da naturnahe, frei gestaltbare und bewegungsfördernde Spielflächen (Klettern, Balancieren, Schaukeln) sowie natürliche Rückzugsorte und Nischen fehlen. Im Vordergrund der weiteren Entwicklung sollte die Erfüllung sicherheitstechnischer Anforderungen sowie die Zuordnung räumlich geschützter, barrierefreier und altersgerechter Spielangebote im direkten Umfeld des Kindergartens stehen.

Schulhaus 1912

Das Gebäude wurde im Jahr 2007 bereits umfassend saniert. Eine Erneuerung der Böden ist für 2021 vorgesehen. Der bestehende Singsaal kann nur für kleinere Veranstaltungen genutzt werden. Ein Saal für grössere Veranstaltungen steht nicht zur Verfügung. Das Gebäude verfügt über keine Liftanlage.

Durch die umfassende Sanierung befindet sich das Gebäude in einem guten Zustand. Die Grösse der Klassenzimmer mit durchschnittlich 88 m² ist eher grosszügig und bietet Potential für die Schaffung von integrierten Gruppenzonen. Im Untergeschoss befindet sich das öffentlich zugängliche Sauriermuseum. Längerfristig könnte hierfür ein neuer Ort bestimmt werden und das Untergeschoss könnte der Schulnutzung wieder zur Verfügung stehen. Im Bereich des Textilen Werkens fehlt der Nebenraum. Aufgrund der kompakten Raumausnutzung kann dieser nicht noch zusätzlich zur Verfügung gestellt werden.

Schulhaus 1925

Im Jahr 2012 wurde das Gebäude umfassend saniert und die beiden Abteilungen der Kindergartenstufe wurden integriert. Die Klassenzimmer der Primarstufe wurden ebenfalls saniert. Eine Fenstersanierung steht noch aus. Das vorhandene Mobiliar ist veraltet.

Das Gebäude von 1925 befindet sich durch die Sanierung in einem guten Zustand. Die bestehenden Gruppenräume sind eher zu klein und entsprechen nicht den kantonalen Empfehlungen. Im 1. Obergeschoss könnte ein zusätzlicher Gruppenraum/-zone innerhalb des grosszügigen Klassenzimmers (101 m²) geschaffen werden.

Schulhaus 1957

Das Gebäude wurde 1991 räumlich erweitert und im Jahr 2015 durch eine sanfte Sanierung (Einbau Akustikdecken) erneuert. In den oberen Geschossen ist kein sommerlicher

Wärmeschutz vorhanden. Die bestehenden Werkräume sind veraltet und sollten längerfristig erneuert werden. Das bestehende Mobiliar ist veraltet und es fehlen Räume für die Bewirtschaftung. Die Beläge der Aussenraumflächen sind ebenfalls sanierungsbedürftig und sollten langfristig erneuert werden.

Die Lüftungsanlage konnte nicht in das Gebäude integriert werden und stellt heute eine unbefriedigende Situation dar. Das Gebäude ist teilweise in die Jahre gekommen. Der Grundriss zeichnet sich durch grosszügige Flurzonen aus, die als Gruppenzonen genutzt werden können. Allerdings müssten hierfür akustische Massnahmen vorgenommen werden. Im Bereich des Hausdiensts fehlen Räume und können innerhalb des Bestands nicht zur Verfügung gestellt werden.

Mehrzweckhalle 58

Die Mehrzweckhalle befindet sich in einem sanierungsbedürftigen Zustand insbesondere im Bereich der Haustechnik und dem Innenausbau. Es wird ein Ersatzneubau in Betracht gezogen. Dabei sollen im Vorfeld die Nutzerbedürfnisse mit einbezogen werden.

Kindergarten Theilerweg

Der Standort Theilerweg wurde zu einem Kindergartenstandort umgebaut. Dringender Sanierungsbedarf besteht bei der Erneuerung der Heizanlage.

Das Gebäude wurde 2017 saniert und ist in einem guten Zustand. Es eignet sich gut als Kindergartenstandort.

Jakob-Müller-Haus

Die Einwohnergemeinde Frick hat angrenzend an das Areal der Schule Dorf ein Grundstück mit Einfamilienhaus als strategische Reserve erworben, für das es eine geeignete (Um-) Nutzung zu finden gilt.

1.4.2 Schulareal Ebnet

Das Schulareal Ebnet befindet sich ebenfalls an der Schulstrasse. Dort werden drei Abteilungen der Mittelstufe sowie 18 Abteilungen der Oberstufe geführt. Das Areal beinhaltet die Gebäude Ebnet A, B und C wo die Abteilungen der Oberstufe geführt werden, sowie das Gebäude D, wo die 5. und 6. Klassen der Primarschule geführt werden. Zusätzlich auf dem Areal befinden sich zwei Turnhallen sowie das Gebäude der Heilpädagogischen Schule.



Abbildung 9: Situation Schulanlage Ebnet

 Sandanlage	
 Grünbereich übrige, nicht nutzbar	
 Grünbereich übrige, nutzbar	
 Grünbereich Rasen	
 Infrastruktur	
 Spielbereich	 Hartplatz
 Arena, Sitzstufen, Tische	 Leichtathletik / Übrige
 gedeckter Aussenraum	 Laufbahn
 Aussenraum	 Spielwiese

Aussenraum Oberstufe

Bedingt durch die rasterartige Gebäudestellung, verschiedene Höhengniveaus sowie unterschiedliche Sanierungs- und Neubauepochen sind im Schulareal Ebnet formal und funktional gegliederte Aussenräume unterschiedlicher Qualität und Alters entstanden. Verbunden sind die verschiedenen Aussenräume über ein Netz von Wegen und Treppen. Auftakt der Schulanlage bildet der 2005 fertiggestellte Pausenplatz östlich des Oberstufenschulhauses. Zwischen Oberstufenschulhaus und alter Turnhalle spannt sich ein weiterer und 2015 im Zuge der Turnhallensanierung neugestalteter Pausenplatz auf. Der Aussenbereich südlich des Gebäudes D ist naturnah gestaltet und gliedert sich in einen befestigten, terrassenartig angelegten Bereich und eine daran anschliessende in mit Sträuchern und einzelnen Hochstammbäumen bepflanzte Rasenfläche. Weitere Aussenflächen des Areals sind als einfache, ebene Grünflächen angelegt oder dienen dem Sport, der Erschliessung oder der Parkierung.

Die Grünflächen stellen sich als überwiegend naturnahe und begehbare Rasen- und Wiesenflächen dar. Am Rand der Grünflächen verteilt befinden sich einzelne Sitzbänke, Pflanzkisten, Kunstprojekte oder der Schulweiher. Die grosse, an der östlichen Perimetergrenze gelegene Wiesenfläche dient temporär als Zirkuswiese und wird von der Schule nicht als Aussenfläche genutzt. Parkierungsflächen für PKW sowie überdachte Velostellplätze sind dezentralisiert angeordnet und befinden sich auf den Flächen westlich des Oberstufenschulhauses und der Dreifachturnhalle sowie entlang des Sportplatzweges.

Für die Bewegung und den Sport stehen folgende Anlagen zur Verfügung:

- ein Rasenspielfeld (100x64 m)
- ein mit Ballfangzaun umfasstes Kunstrasenspielfeld (100x64 m)
- zwei Allwetterplätze mit Kunststoffbelag (45x26 m)
- drei Kugelstossanlagen
- eine Weitsprunganlage mit Kunststoffbahn
- eine 100 m-Kunststoff-Laufbahn kombiniert mit Weitsprunggrube

Das Rasen- sowie das Kunstrasenspielfeld sind in gutem Zustand. Die Allwetterplätze sind sanierungsbedürftig

Haus A

Das Schulhaus wurde 2004 errichtet und weist daher einen guten baulichen Zustand auf. Aufgrund der modularen Konstruktion ist eine hohe Flexibilität in der Raumorganisation gegeben. Das Haus A ist das einzige Gebäude innerhalb des Schulareals mit einer kontrollierten Lüftung. Die Lüftungstechnik ist allgemein in einem guten Zustand. Die Parkettböden erweisen sich im täglichen Betrieb als schwierig und müssen öfters neu in Stand gesetzt werden.

Als grosses Potential erweisen sich die grosszügigen Flurbereiche sowie die flexibel gestaltbare Raumeinteilung. Die Flurbereiche können als zusätzliche Gruppenraumzonen genutzt werden. Zusätzlich werden akustische Massnahmen notwendig sein. Die flexible Raumstruktur lässt verschiedene Grundrisseinteilungen zu und durch kleine bauliche Eingriffe können Raumproportionen je nach Nutzung verändert werden.

Haus B und C

Die Gebäude B (Baujahr 1966) und C (Baujahr 1973) weisen aufgrund ihres Alters einen mittelfristigen Sanierungsbedarf im Bereich der Haustechnik (Lüftung Aula) sowie bei den Fenstern in beiden Gebäuden auf. Die zentrale Wasser- und Heizversorgung im Gebäude B kann für die nächsten 10 Jahre ohne Sanierungsbedarf weiterbetrieben werden. Bei beiden Gebäuden ist mit einer betrieblichen und baulichen Anpassung im Bereich der Behindertengerechtigkeit sowie der Sanierung der Sanitäranlagen in den nächsten Jahren zu rechnen. Im Gebäude C wurden schadstoffhaltige Bauteile festgestellt. Deren Sanierung ist rechtzeitig abzuklären und einzuplanen. Das Dach des Gebäudes B wurde in den letzten Jahren saniert und eine neue Photovoltaikanlage installiert.

Bei beiden Gebäuden sind keine Gruppenräume vorhanden. Die grosszügigen Flurzonen können als zusätzliche Gruppenraumzonen genutzt werden. Hierfür werden zusätzliche akustische Massnahmen notwendig sein. Teilweise fehlen die Nebenräume für den Fachunterricht (Naturwissenschaften). Die beiden Gebäude können von der Struktur her erweitert werden, allerdings würde sich dadurch der Charakter der Schulanlage verändern, da die einzelnen Gebäude städtebaulich aufeinander abgestimmt sind.

Haus D

Im Jahr 1995 wurde das Gebäude D errichtet. Hier sind nur geringfügige Erneuerungsarbeiten notwendig und im kommenden Jahr wird eine Dachsanierung vorgenommen.

Es fehlen Gruppenräume und die Flurzonen können innerhalb des Gebäudes für Gruppenraumzonen ungenutzt werden. Hier besteht keine Erweiterungsmöglichkeit.

Turnhalle klein

Das Gebäude wurde umfassend saniert und ist in einem guten Zustand.

Dreifachturnhalle

Das Gebäude ist teilweise sanierungsbedürftig und wird im Sommer 2020 saniert. Die Halle ist nicht vollständig ausgelastet. Eine gleichzeitige Nutzung der Dreifachturnhalle durch drei Abteilungen ist aufgrund der Geräteraumsituation nur mit Einschränkungen möglich.

Heilpädagogische Schule

Das Gebäude der Heilpädagogischen Schule (Baujahr 1995) wird ab dem Schuljahr 2021/22 für neue Nutzungen zur Verfügung stehen. Es befindet sich generell in einem guten Zustand und teilweise werden Installationsarbeiten notwendig sein, die jedoch auf eine neue Nutzung ausgerichtet sein müssten.

Das Gebäude hat für eine Umnutzung das Potential für eine kleinteilige Nutzung, die es erlaubt kleine Räume mit unterschiedlichen Atmosphären für unterschiedliche Bedürfnisse anzulegen (Betreuung, Kindergarten, Unterstufe,). Der Aussenraum eignet sich ebenfalls für eine Nutzung in den unteren Schulstufen oder für die Tagesstrukturen.

1.4.3 Kindergarten Sonnhaldensteig

Im östlichen Teil der Gemeinde befindet sich der Kindergartenstandort Sonnhaldensteig. Am Standort werden zwei Abteilungen der Kindergartenstufe geführt. Der Standort ist gekennzeichnet durch eine relativ hohe Lärmbelastung aufgrund seiner direkten Nähe zur Autobahn.

In dem Gebäude wurden noch weitere räumliche Anpassungen vorgenommen. Es wurden zusätzliche Nischen und akustische Trennungen eingebaut. Das Dach weist Mängel im Bereich der Abdichtung auf. Eine genauere Begutachtung ist notwendig.



Abbildung 10: Situation Kindergarten Sonnhaldensteig

	Sandanlage		
	Grünbereich übrige, nicht nutzbar		
	Grünbereich übrige, nutzbar		
	Grünbereich Rasen		
	Infrastruktur		
	Spielbereich		Hartplatz
	Arena, Sitzstufen, Tische		Leichtathletik / Übrige
	gedeckter Aussenraum		Laufbahn
	Aussenraum		Spielwiese

Aussenraum

Der 2013 fertiggestellte Kindergarten Sonnhaldensteig ist eingebettet in einen grosszügigen Aussenraum bestehend aus Rasenflächen mit eingestreuten Spielgeräten und Sitzmöglichkeiten sowie einem witterungsgeschützten Hartbereich mit angrenzendem Sand-Kies-Spielbereich. Trampelpfade und Nischen in der die Parzelle begrenzenden Böschung sowie ein natürliches Weidenhäuschen ergänzen das Spielangebot. Das Areal verfügt über eine gute Spiel- und Aufenthaltsqualität und bietet auch flächenmässig genügend Raum. Ein gewisses Potential wird in der Ergänzung einzelner naturnaher Spielbereiche und Rückzugsorte erkannt.

Das Gebäude ist grundsätzlich in einem guten Zustand und eignet sich gut für eine Kindergartenennutzung. Mögliche Erweiterungen wurden ausgenutzt und die Flurbereiche wurden für weitere Gruppenraumzonen ungenutzt.

1.5 Raumbilanzierung

1.5.1 Richtraumprogramm

Zur Raumbilanzierung, dem Abgleich zwischen den bestehenden und künftig benötigten Räumlichkeiten, wird in der Auswertung für jede Schulstufe ein Richtraumprogramm hinterlegt. Dieses basiert auf den bereits in Abschnitt 1.2.1 verwiesenen kantonalen Empfehlungen zur Planung und Ausstattung von Schulbauten und wird ausgehend von lokalen Eigenheiten, die sich aus der schulischen Praxis oder den räumlichen Rahmenbedingungen ergeben, präzisiert. Die detaillierten Richtraumprogramme pro Schulstufe befinden sich im Anhang 1.3.

Kindergartenstufe

Das Richtraumprogramm der Kindergartenstufe entspricht den kantonalen Empfehlungen:

– Hauptunterrichtsraum inkl. Kochstelle	75–100 m ²
– Gruppenraum	25 m ²
– Garderoben	20–25 m ²
– Materialräume	10 m ²
– Arbeitsplatz Lehrperson	10 m ²
– WC Anlagen	8–9 m ²
– Putzraum	5 m ²
– Aussengeräteraum	10 m ²
– Vorplatz gedeckt	15–20 m ²
– Rasenplatz	100 m ²
– Spielplatz	75 m ²
– Sandanlage	15–25 m ²

Primarstufe

Da die Raumgrössen je nach pädagogischem Konzept unterschiedliche Akzente setzen, sind die kantonalen Empfehlungen als Orientierungsgrössen pro Klasse formuliert und können als Flächenbudget pro Klasse oder Schulstandort interpretiert werden.

- Klassenzimmer (ohne integrierte Gruppenzonen) 75 m²
- Separater Gruppenraum (pro zwei Klassenzimmer) 25 m²
- Klassenzimmer mit Gruppenzonen > 75 m²
- Werkraum 64 m²
- Textilraum 64 m²
- Gestaltungsraum 75 m²
- Material- und Lagerräume 20–40 m²

Hinzu kommen Räume für die Schulleitung, Musik und Veranstaltungen sowie für die Bibliotheks- und Sportnutzung. Da die Gemeinde beabsichtigt, das Raumangebot der Primarschule im Rahmen der bestehenden Strukturen und der finanziellen Möglichkeiten in Richtung der kantonalen Empfehlungen weiterzuentwickeln, werden die kantonalen Orientierungsgrössen für die nachfolgende Raumbilanzierung als Richtraumprogramm übernommen. Entsprechend der Bedürfnisse der Primarschule Frick sind im Richtraumprogramm ein DaZ-Zimmer pro 8 Abteilungen 1.-3. Klasse sowie 2 Sprachzimmer für die insgesamt 19 Abteilungen ergänzt. Auf einen separaten Informatikraum wird aufgrund der Absicht, die Schülerinnen und Schüler mit individuellen, tragbaren Geräten auszurüsten, verzichtet.

Oberstufe

Auch auf der Oberstufe unterscheiden sich die Anforderungen an die Raumgrössen je nach pädagogischem Konzept. Die kantonalen Orientierungsgrössen empfehlen pro Klasse oder Raumtyp folgende Flächenmasse:

verschiedene räumliche Kombinationsmöglichkeiten:

- Klassenzimmer (ohne integrierte Gruppenzonen) 75 m²
- Separater Gruppenraum (pro zwei Klassenzimmer) 25 m²
- Klassenzimmer mit Gruppenzonen > 75 m²
- Werkraum 85 m²
- Textilraum 85 m²
- Gestaltungsraum 85 m²
- Material- und Lagerräume 20–40 m²
- Maschinenräume 40 m²
- Vorbereitungsraum Fläche je nach Bedarf
- Natur und Technik 85 m²
- Material- und Vorbereitungsraum 20–40 m²
- Unterrichtsraum Wirtschaft, Arbeit, Haushalt 75 m²
- Schulküche inkl. Essbereich 75 m²
- Funktionsraum/-räume 35 m² pro Raum
- Instrumentalraum 20–25 m²
- Multifunktionaler Raum 175 m²

Sowie Räume für die Schulleitung, Informatik, Bibliotheks- und Sportnutzung

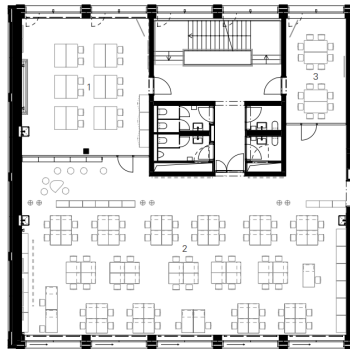
Für das Richtraumprogramm Oberstufe sind im Bereich des allgemeinen Unterrichts ausgehend von der geplanten Umsetzung des pädagogischen Konzepts folgende Angaben präzisiert:

- Inputräume (pro 3 Abteilungen) 2 x 75 m²
- Gruppenraum / kooperative Zone (pro Abteilung) 12 m²
- individuelle Arbeitsplätze (pro SuS) 2.2 m²

Insgesamt ergibt sich dadurch ein Flächenbedarf an Unterrichtsräumen (ohne Fachunterricht) von 106 m² (bei 20 SuS/Abteilung).

In der nachfolgenden Tabelle 3 ist der Flächenbedarf der geplanten räumlichen Umsetzung des pädagogischen Konzepts der Oberstufe Frick im Vergleich mit den kantonalen Orientierungsgrössen und zwei Referenzprojekten dargestellt. Nebst dem Flächenbedarf für Unterrichtsräume (ohne Fachräume) pro Schülerin und Schüler, sind zusätzlich die Flächenanteile der drei Unterrichtssettings Klassenunterricht, Gruppenunterricht und individuelles Arbeiten ausgewiesen. Der Vergleich zeigt, dass für die individuellen Arbeitsplätze im räumlich-pädagogischen Konzept der Oberstufe Frick wenig Fläche pro Schülerin oder Schüler vorgesehen ist, während die Inputräume nach wie vor einen hohen Flächenanteil belegen. Gruppenräume und kooperative Arbeitszonen sind bei der Oberstufe Frick in dieser Übersicht nicht berücksichtigt, da diese entweder nicht vorhanden oder im Konzept noch nicht ausgewiesen sind.

Im Vergleich ist zu bedenken, dass es sich bei den beiden Referenzprojekten um Neubauten handelt, die auf das Unterrichtsmodell der Lernlandschaften ausgerichtet entwickelt wurden, während die Weiterentwicklung der Oberstufe Frick über eine Nutzung der bestehenden Bauten erfolgen soll.



räumlich-pädagogisches Konzept **Oberstufe Frick** (Lernhaus C)

Gesamtfläche Inputräume & Lernlandschaft: 860 m²

Flächenbedarf

- 107.5 m²/Abt. bei 8 Abteilungen pro Lernhaus
- 95 m²/Abt. bei 9 Abteilungen pro Lernhaus.

Flächenanteil Inputräume / Gruppenräume / individuelles Arbeiten: 50% / 0% / 50%

Flächenbedarf pro individuellem AP: 2.2-2.5 m²/S

Sandgruben Basel (Neubau)

Jede Lernlandschaft (60 SuS) besteht aus einem Lernatelier à 224 m², 1 Inputraum à 70 m² und 1 Gruppenraum à 23 m² (Total 317 m²)

Flächenbedarf: 105.6 m²/Abt.

Flächenanteil Inputräume / Gruppenräume / individuelles Arbeiten: 22% / 7% / 71%

Flächenbedarf pro individuellem AP: 3.7 m²/S

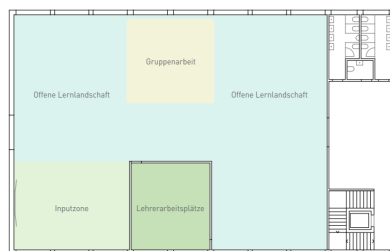
Oberstufe Wädenswil (Neubau)

Jedes Lernatelier (3 Abteilungen à 50-60 SuS) besteht aus einem Lernatelier à 160 m², 2 Inputräumen à 70 m² und Gruppenräumen von 3x16 m² und 32 m² kooperativer Lernzone (Total 380 m²)

Flächenbedarf: 126.6 m²/Abt.

Flächenanteil Inputräume / Gruppenräume / individuelles Arbeiten: 37% / 21% / 42%

Flächenbedarf pro individuellem AP: 2.6 m²/S



Kantonale Orientierungsgrößen

Unterrichtsräume pro Abteilung:

- Klassenzimmer à 75 m²
- 1/2 Gruppenraum à 25 m²

Flächenbedarf: 87.5 m²/Abt.

(sche-

matistische Darstellung Lernlandschaft)

Tabelle 3: Vergleich Flächenbedarf verschiedener räumlich-pädagogischer Konzepte

Bewegung und Sport

Gemäss Lehrplan sind von der 1.-9. Klasse im Fachbereich Bewegung und Sport je 3 Wochenlektionen vorgesehen. Für die dazu notwendigen Hallenkapazitäten kann von einem Bedarf von einer Halle pro 11-12 Abteilungen, respektive 33-36 Lektionseinheiten pro Halle ausgegangen werden. Für eine Grobbilanzierung kann diese Annahme sowohl für Turn- wie auch für Schwimmhallen herbeigezogen werden. Auf der Kindergartenstufe macht der Lehrplan keine verbindlichen Vorgaben zur Anzahl Lektionen im Fachbereich Bewegung und Sport. Die Verfügbarkeit einer Sporthalle ist nicht obligatorisch.

Die Kindergärten der Schule Frick belegen pro Abteilung eine Lektion Turnhallenkapazität.

Tagesstruktur

Teilweise können die Tagesstrukturen die gleiche Infrastruktur nutzen, wie die Schule. Zusätzlich sollen ihnen aber auch noch eigene Räume zur Verfügung stehen. Folgende Räume können geteilt werden:

Besprechungs- und Gruppenräume, Bibliothek, Turnhalle, Musikzimmer, Mehrzweckräume, Spiel- und Sportanlagen und Pausenräume.

Es sollten ein Ruheraum, Spielzimmer, Aufenthaltsraum sowie eine Küche zur Verfügung stehen. Zusätzlich sind Räume für das Personal, wie Garderobe und Besprechungszimmer notwendig.

Musikschule

Der Ensembleunterricht der Musikschule findet üblicherweise in den Musikzimmern der Schule statt. Zusätzlich benötigt die Musikschule Instrumentalräume, die in Bezug auf die Schallisierung besondere Anforderungen aufweisen. Da Frick Zentrumsge-
meinde der regionalen Musikschule ist, sind Büroräumlichkeiten für das Sekretariat und die Leitung notwendig.

1.5.2 Raumbilanzierung

Im Rahmen der Raumbilanzierung wird der Raumbestand mit dem Raumbedarf abgeglichen. Pro Schulstufe wird eine Bilanzierung der Hauptnutzflächen für zwei Zeiträume (Heute und in 15 Jahren) ausgewiesen. Sie zeigt pro Raumkategorie (Unterricht, Fachunterricht, Veranstalten/Feiern, Arbeiten/Verwalten...) den anzunehmenden Bedarf. Ausgangslage für die Bilanzierung ist die Anzahl Abteilungen pro Schulstufe.

- Kindergarten: 2020 - 5 Klassen , 2035 - 6 Klassen
- Primarstufe: 2020 - 19 Klassen, 2035 - 19 Klassen
- Oberstufe: 2020 - 26 Klassen 2035 - 27 Klassen

Je nach Entwicklung kann teilweise die Anzahl Abteilungen variieren. Die detaillierten Raumbilanzierungen befinden sich im Anhang 1.4.

Vergleich HNF

	IST-Zustand	Richtraumprogramm
HNF pro Abteilung Kindergarten	181m ²	220 m ² bei 5 Klassen 184 m ² bei 6 Klassen
HNF pro Abteilung Primarschule	167m ²	218m ²
HNF pro Abteilung Oberstufe	210m ²	223m ² bei 26 Klassen 215m ² bei 27 Klassen

Bilanzierung Kindergarten

Die Bilanzierung des Kindergartens zeigt ein grundsätzlich ausgeglichenes Bild. Der Mangel an Materiallagerräumen kann in den kleinteiligen Räumlichkeiten der Kindergärten kompensiert werden. Die vielfältigen Raumsituationen mit unterschiedlich grossen Unterrichts- und Gruppenräumen entsprechen einem stufengerechten Angebot. Am Standort Sonnhaldensteig sind die Materiallager und die Arbeitsplätze der Lehrpersonen in die entsprechend flächenmässig grösseren Unterrichtsräume integriert. Mit dem auf das Schuljahr 2020/21 aufgelösten Kindergarten im 1. Obergeschoss des Schulhaus 1957 sind genügend Räume vorhanden, um bei zusätzlichem Bedarf eine weitere

Kindergartenklasse eröffnen zu können. Am Standort des Kindergarten Sonnhaldensteig bedürfen der DaZ-Unterricht und die Schulische Heilpädagogik eines abtrennbaren Raumes.

Bilanzierung Primarstufe

In der Primarstufe herrscht ein genereller Mangel an Gruppenräumen. Vereinzelt sind die Klassenzimmer relativ gross und bieten die Möglichkeit, eine integrierte Gruppenarbeitszone einzurichten. Im Schulhaus 1957 ist es aufgrund der brandschutztechnischen Anforderungen nicht möglich, Gruppenzonen oder zusätzliche Arbeitsplätze einzurichten.

Im Bereich Fachunterricht fehlen teilweise Nebenräume, die aber innerhalb der Fachunterrichtsräume aufgrund der Grösse kompensiert werden können. Innerhalb des Arbeitsbereichs der Lehrpersonen fehlt es an Arbeitsplätzen, einem angemessenen Lehreraufenthaltsbereich, Besprechungszimmern sowie Lager- und Kopierräumen. Integriert ist hingegen eine Kochnische.

Die Schulbibliothek hat nicht die geforderten Nebenräume und entspricht nicht den kantonalen Vorgaben. Dieser Umstand führt derzeit dazu, dass die Bibliothek meist nur in Halbklassen genutzt wird, die Bedürfnisse der Schule somit jedoch erfüllt. Bei einer Verschiebung des Standorts der Bibliothek müssten diese Bedürfnisse vertiefter abgeklärt werden.

Die Arbeitsplätze der Lehrpersonen sind grösstenteils in die Unterrichtsräume integriert. Ausserhalb dieser sind einige nicht-personalisierte Arbeitsplätze für Lehrpersonen mit geringen Arbeitspensen und ohne eigenem Klassenzimmer notwendig.

Der vorhandene Singsaal ist für Veranstaltungen zu klein. Es besteht die Möglichkeit, auf die Aula in der Schulanlage Ebnet auszuweichen.

Bilanzierung Oberstufe

Die Oberstufe Frick befindet sich derzeit in einem Systemwechsel. Ziel ist es, ein neues pädagogisches Konzept in bestehenden Klassenräumen mit teilweise unflexiblen Raumstrukturen umzusetzen. Das Richraumprogramm muss von daher eine gewisse Flexibilität bieten. Gleichzeitig gilt es, die baulichen Massnahmen dahingehend auszulegen, dass eine Entwicklung des pädagogischen Konzepts in den neu geschaffenen räumlichen Strukturen weiterhin möglich ist. Insbesondere kann davon ausgegangen werden, dass der im Vergleich zur individuellen Arbeitszeit derzeit noch sehr hohe Anteil von Unterricht im Klassenverband (Verhältnis von 80% zu 20%) sinken wird und damit auch der Bedarf an Inputzimmern je Lernhaus.

Ausgegangen werden darf dabei vom angestrebten Konzept der drei jahrgangsgetretennten Lernhäuser, das sowohl aus pädagogischer wie auch aus baulicher Sicht (3 Oberstufenebäude) stimmig ist. Darauf aufbauend gilt es zu klären, welche Raumangebote in allen Lernhäusern vorhanden sein sollen und welche Fachunterrichtsräume ausserhalb der Lernhäuser zusammengefasst werden können.

In der auf das laufende Schuljahr 2020/21 erfolgten Teilumsetzung des räumlich-pädagogischen Konzepts wurden im Lernhaus C in den Flurzonen Stehtische und Arbeitsnischen für das kooperative Lernen eingerichtet. Aufgrund der gegebenen Gebäudestruktur sind jedoch keine getrennten Gruppenräume vorhanden.

Für die Umstellung des Gebäudes Ebnet B in eine Lernlandschaft besteht aufgrund der fest installierten Naturwissenschaftszimmer ein Mangel an 4 Inputräumen. Zusätzlich erschwert wird die Umsetzung des Lernhauskonzepts im Gebäude Ebnet B durch die im Vergleich mit den kantonalen Orientierungsgrössen zu kleinen Unterrichtszimmer mit einer Fläche von lediglich rund 65 m².

Der Bedarf an Fachunterrichtsräumen Natur und Technik ist abhängig von der längerfristigen Ausrichtung des pädagogischen Konzepts und der Frage, welcher Anteil

an Lektionen in welchen Fächern in Input- oder Fachunterrichtsräumen stattfindet und wie viel Zeit die Schülerinnen und Schülern pro Fach individuell im Lernatelier arbeiten.

Für den Fachunterricht bildnerisches, textiles und technisches Gestalten ist zu prüfen, inwiefern die Räumlichkeiten sowohl durch die Primarschule wie auch durch die Oberstufe genutzt werden können und dadurch der Gesamtbedarf reduziert werden kann. Allgemein fehlen im Bereich Fachunterricht Nebenräume (Textiles Gestalten, Technisches Gestalten). Der Bibliotheksbereich entspricht nicht den kantonalen Empfehlungen und ist zu klein. Die geforderten Nebenräume sind nicht vorhanden.

Bilanzierung Bewegung und Sport

Die Schule Frick kommt mit 19 Primarschul- und 27 Oberstufenabteilungen (insgesamt 46 Abteilungen) auf einen Bedarf von 138 Lektionen im Fachbereich Bewegung und Sport. Bei einer Kapazität pro Halleneinheit (Sport- oder Schwimmhalle) von 33-36 Lektionen entspricht dies 3.8 bis 4.2 Halleneinheiten. Mit einem Bestand von 5 Sporthalleneinheiten (MZH Dorf, Turnhalle Ebnet, Dreifachturnhalle Ebnet) und einer Schwimmhalle besteht für den Fachbereich Bewegung und Sport ein ausreichendes Angebot zur Verfügung.

Die vorhandenen Reserven gegenüber dem Richtraumprogramm erlauben es der Schule Frick auch weiterhin, die nicht obligatorischen Sporthallenkapazitäten für die Abteilungen der Kindergartenstufe zur Verfügung zu stellen. In dieser Grobbilanzierung sind ausschliesslich die schulischen Befürfnisse berücksichtigt.

Bilanzierung Tagesstruktur

Die Räumlichkeiten der schulergänzenden Betreuung befinden sich in einem Anbau an die Merzweckhalle 58 und müssen im Rahmen von deren Erneuerung ebenfalls ersetzt werden.

Bilanzierung Musikschule

Die Musikschule verfügt derzeit über genügend Räumlichkeiten. Für den Ensembleunterricht bedarf es einer engen Absprache mit der Schule, da die entsprechenden Musikzimmer gemeinsam genutzt werden. Engpässe entstehen in der Musikschule in erster Linie in der Zeit zwischen 15:00h und 17:00h, in der nur begrenzt auf Gruppenräume oder Unterrichtszimmer der Schule ausgewichen werden kann. Für Konzerte mangelt es der Musikschule an geeigneten Veranstaltungsräumen.

1.5.3 Übersicht räumliche Defizite

Aufgrund der quantitativen Raumbilanzierung und der qualitativen Einschätzung der räumlich-baulichen Situation durch die Schulleitungen und Anlagewart sind im Rahmen der Raumbilanzierung eine Reihe übergeordneter räumlicher Defizite festgestellt worden, die es im Rahmen der kurz- bis mittelfristigen Schulraumplanung zu beheben gilt:

	Defizit	Anmerkungen
KG Sonnhaldensteig	abgetrennter Raum für DaZ und IHP	derzeit als Provisorium eingerichtet
Mehrweckhalle 58	Allgemeine bauliche und nutzungstechnische Mängel	
PS Dorf	Fehlende Gruppenräumen und kooperativen Zonen	Gruppenzonen im Korridor des Schulhauses 1957 bedingen ein brand-schutztechnisches Konzept
	Unzureichender Lehreraufenthalts- und Vorbereitungsbereich	
	Fehlender Aufenthaltsbereich und Dusche / Garderobe Hausdienst	

	Defizit	Anmerkungen
	Fehlende Garage für Fuhrpark Anlagewart	derzeit in Aussengeräte- raum integriert
	Fehlender Veranstaltungsraum	Für Musikschule eben- falls wichtig als Konzerts- aal
Oberstufe Ebnet	Notwendige Umstrukturierung des Gebäudes Eb- net B zu einem vollwertigen Lernhaus	
	Allgemein mangelnde Passung zwischen den Raumstrukturen und dem pädagogischen Kon- zept	
Tagesstruktur	Gleicher Befund wie für MZH 58	

Tabelle 4: Räumliche Defizite aufgrund der
Raumbilanzierung

2 Strategie

2.1 Handlungsfelder

Ausgehend von der im Teilbericht Analyse erläuterten Prognose der Schülerzahlen, Raumbilanzierung und Einschätzung des Bauzustandes der Schulbauten leiten sich für die verschiedenen Handlungsfelder strategische Fragestellungen ab, für welche die Schulraumplanung entsprechende Antworten formulieren und Massnahmen festlegen muss. Dabei geht es in erster Linie um die Deckung des Raumbedarfs, welcher aufgrund von veränderten pädagogischen Anforderungen (Gruppenräume auf der Primarstufe, neue Lernformen auf der Oberstufe) entstanden ist. Gleichzeitig gilt es, für die Tagesstrukturen geeignete Räumlichkeiten bereit zu stellen. Sämtliche Handlungsfelder der Schulraumplanung Frick sind in Abbildung 12 dargestellt.

Gemeinsame Ausgangslage für die strategischen Überlegungen bildet die Gewissheit, dass das Gebäude der HPS ab dem Schuljahr 2021/22 umgenutzt werden kann, dass die Oberstufe künftig in Lernhäusern organisiert sein wird und dass die Mehrzweckhalle 58 aufgrund ihres baulichen Zustands durch einen Neubau ersetzt werden muss.

Des Weiteren sind in der Ausarbeitung der strategischen Ausrichtung der Schulraumplanung Frick die beiden äusseren Einflussfaktoren Standortentscheid Neue Kantonsschule und Zukunft RegOS-Standort Gipf-Oberfrick zu beachten. Im Falle eines neuen Kantonsschulstandorts Frick ist davon auszugehen, dass für gewisse Nutzungen wie die Aula, Instrumentalräume, Hallenkapazitäten für die Sportvereine und die Aussensportplätze ein Synergiepotenzial besteht. Die notwendigen Unterrichts- und Fachunterrichtsräume für die Schulen Frick sind aus schulorganisatorischen und betrieblichen Überlegungen jedoch kaum mit dem Bau eines neuen Mittelschulstandorts kombinierbar.

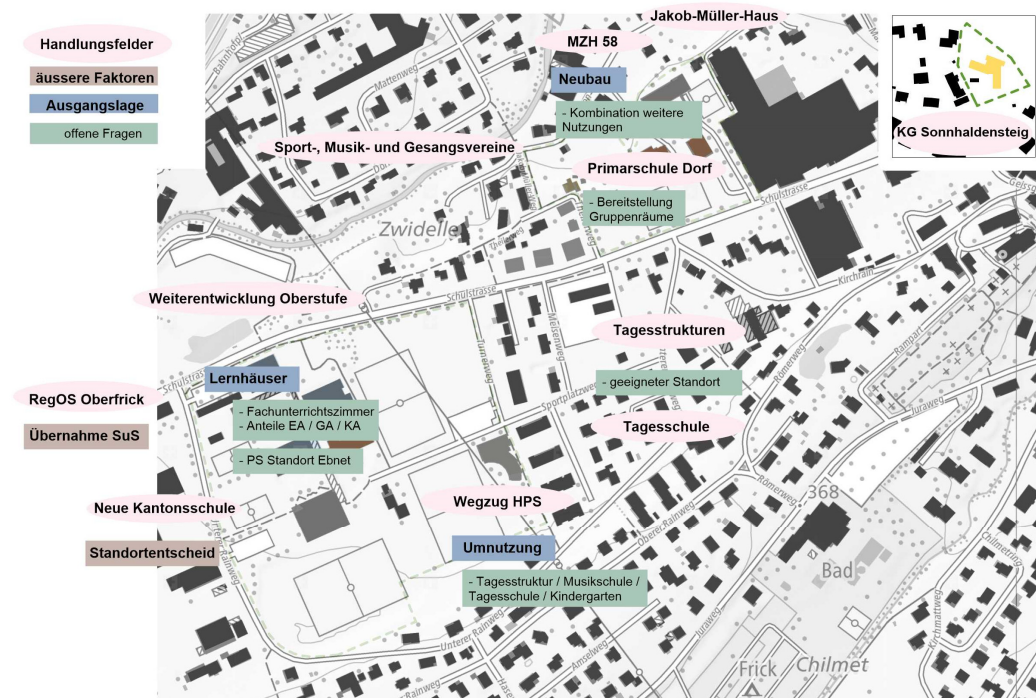


Abbildung 11: Handlungsfelder und offene Fragestellungen der Schulraumplanung Frick

2.2 Strategieansätze

Die Raumbilanzierung hat gezeigt, dass der Schule (ohne Tagesstruktur) und Musikschule Frick mit dem Wegzug der HPS insgesamt rein rechnerisch in den bestehenden Gebäuden genügend Flächen zur Verfügung stehen würde, diese vom Standort oder ihrer Anordnung her aus pädagogischer und schulorganisatorischer Sicht jedoch nicht überall den Anforderungen genügen. Ziel der Schulraumplanung ist es, im Rahmen eines finanziell verhältnismässigen Aufwands eine Neuverteilung der Nutzungen mit passenderen räumlichen Konstellationen zu schaffen. Da der genaue Flächenanspruch der Nutzungen erst mit einem Belegungskonzept nachgewiesen werden kann, ist die rein rechnerische Bilanzierung der Hauptnutzflächen in diesem Planungsstand mit Vorbehalt zu interpretieren. Um die pädagogischen und schulorganisatorischen Anforderungen vollumfänglich erfüllen zu können, ist mit der Erstellung zusätzlicher Räumlichkeiten für schulische Nutzungen zu rechnen. Werden die Tagesstrukturen neu im umgenutzten Gebäude der HPS untergebracht, entsteht in der Gesamtbilanzierung ein entsprechendes Defizit von rund 200 m² Hauptnutzfläche.

Um den zahlreichen Abhängigkeiten zwischen den Handlungsfeldern gerecht zu werden, hat der Projektausschuss Schulraumplanung Frick drei strategische Ansätze erarbeitet, die je den Ausgangspunkt für eine unterschiedliche, gesamtheitliche Lösung darstellen. Es handelt sich dabei um Strategieansätze, welche in einem ersten Schritt einen grundsätzlichen Umgang mit den Schulbauten und -arealen definieren.

Als strategisch von zentraler Bedeutung erweist sich die Frage nach dem Standortentscheid der Primarschule auf dem Schulareal Ebnet. In Ansatz 1 werden die 5. und 6. Klassen der Primarschule auch künftig im Gebäude Ebnet D unterrichtet. Aufgrund dessen muss zur Umsetzung des pädagogischen Konzepts ein Teil des Fachunterrichts der Oberstufe mit der Umnutzung des HPS-Gebäudes ausgelagert werden. Ansatz 2 hingegen geht davon aus, dass die Primarschule am Standort Dorf konzentriert wird. Dazu müssen jedoch andere Nutzungen ausgelagert werden. In beiden Ansätzen stellt die Umnutzung des HPS-Gebäudes das "Ventil" für den erhöhten Nutzungsdruck am einen oder anderen Schulstandort der Gemeinde Frick dar.

In Ansatz 3 wird ebenfalls von einer Entflechtung zwischen Primar- und Oberstufe ausgegangen, gleichzeitig jedoch die Möglichkeit zur Einrichtung einer Tagesschule in die Betrachtungen miteinbezogen. Die drei Strategieansätze sind in Abbildung 12 mit ihren Implikationen für die verschiedenen Schulstufen sowie für die Tagesstruktur und den Ersatzneubau der Mehrzweckhalle dargestellt. Der Projektausschuss hat entschieden, in der Folge nur die beiden Ansätze 1 und 2 als Strategievarianten vertiefter zu betrachten.

	Ansatz 1	Ansatz 2	Ansatz 3
	Standortentscheid PS Ebnet		
	Verbleib PS	Entkoppelung PS/OS	
Oberstufe	Verdichtungsbedarf Auslagerung MU / Fachunt.	Entlastung Oberstufe Fachunterrichtszentrum Ebnet D	
Primarschule	Integration Gruppenzonen einzelne Auslagerungen	Konzentration am Standort Dorf	Neubau für 3-6 Abteilungen
Kindergarten	Status quo	evtl. Auslagerung KG aus SH1925	Status quo
Tagesstruktur	Umnutzung HPS EG oder mit Neubau MZH	Umnutzung HPS EG oder mit Neubau MZH	Umnutzung HPS EG oder Neubau MZH
Musikschule	Umnutzung HPS	Status quo	Umnutzung HPS für Teile der Musikschule
Umnutzung HPS	«Ventil» OS Ebnet	«Ventil» PS Dorf	Tagesschule mit 3 Abteilungen mögl.
Neubau MZH	Tagesstruktur und/oder Nutzungen PS	Tagesstruktur und/oder Nutzungen PS	Kombination mit Neubau PS
Zusatzbauten	evtl. Zwischenbau Ebnet B/D		

Abbildung 12: Übersicht Strategieansätze der Schulraumplanung Frick

2.3 Zielkriterien und Strategiebewertung

Die im nachfolgenden Abschnitt detailliert dargestellten Strategievarianten wurden im Projektausschuss im Rahmen einer Arbeitssitzung diskutiert und aus unterschiedlicher Perspektive begutachtet. Grundlage dazu bildete der Standardkriterienkatalog für Schulraumplanungen der Metron Raumentwicklung AG im Anhang 2.1. Im aktuellen Ausarbeitungsstand der Strategievarianten sind jedoch nicht alle der Zielkriterien relevant und beurteilbar. Es wurde deshalb für die Strategiebewertung ein spezifischer Katalog mit foldenden Zielkriterien ausgearbeitet:

Betriebsqualität

- Erfüllung Richtraumprogramm
- Betriebstauglichkeit der räumlichen Anordnung

Schulorganisation

- Bildung organisatorisch sinnvoller Schuleinheiten
- Nutzungsflexibilität
- Zugänglichkeit ergänzendes Schulangebot (Musikschule, Tagesstruktur, schulische Dienste)

Baulicher Aufwand

- Etappierbarkeit
- zeitgerechtes Angebot an Flächen
- Projektrisiken

Die Themenkreise Betriebsqualität und Schulorganisation beschreiben den Nutzwert der Strategievarianten aus betrieblicher Sicht, während die Abschätzung im Themenkreis Baulicher Aufwand einen Indikator für die zu erwartenden finanziellen Kosten darstellt. Eine Grobkostenschätzung (+/- 25 %) ist erst in der Phase der Machbarkeitsüberprüfung einzelner Strategievarianten möglich. Nebst den in diesem Bericht ausgewiesenen baulichen Massnahmen sind in dieser Abschätzung auch die Instandsetzungskosten (z.B. Ertüchtigung bezüglich Energie, Brandschutz, Erdbebensicherheit etc.) der

Gebäude in Betracht zu ziehen und die Kosten für die geplanten Umbauten in den bestehenden Gebäuden Ebnet A, B und C (Ertüchtigung zu qualitativ hochwertigeren Lernlandschaften) und Kindergarten Sonnholdensteig (separater Raum für DaZ und IHP) einzuberechnen.

Durch Umnutzungen und Neubauten entstehende Leerstände und Reserven sind in der Übersicht der Vollständigkeit halber approximativ ausgewiesen. Da sie jedoch sowohl als strategische Reserven wie auch als ineffiziente Leerstände betrachtet werden können, wird auf eine Bewertung verzichtet.

Die Einzelbewertungen der Strategievarianten finden sich im folgenden Abschnitt direkt bei den jeweiligen Strategievarianten, eine Gesamtübersicht befindet sich im Anhang 2.2.

2.4 Strategievarianten

Ausgehend von der aktuellen Raum- und Standortbelegung der Schule Frick (siehe Abbildung 13), und den im vorhergehenden Abschnitt beschriebenen Strategieansätzen sind im folgenden sechs Strategievarianten beschrieben. Dabei ist für die Ansätze 1 und 2 jeweils eine Variante 'im Bestand' ausgewiesen, die die erforderlichen Nutzungen in den bestehenden Bauten unterzubringen sucht. Pro Ansatz werden zudem zwei Varianten aufgezeigt, die zur Verbesserung der räumlich-funktionalen Zusammenhänge die bestehenden Schulanlagen punktuell mit Erweiterungsbauten von unterschiedlichem Umfang ergänzen. Die sechs Strategievarianten sind im Folgenden graphisch dargestellt und hinsichtlich der notwendigen Massnahmen sowie der Vor- und Nachteile beschrieben. Zur Überprüfung der Machbarkeit der einzelnen Vorhaben sind weiterführende Abklärungen und Planungsschritte notwendig.

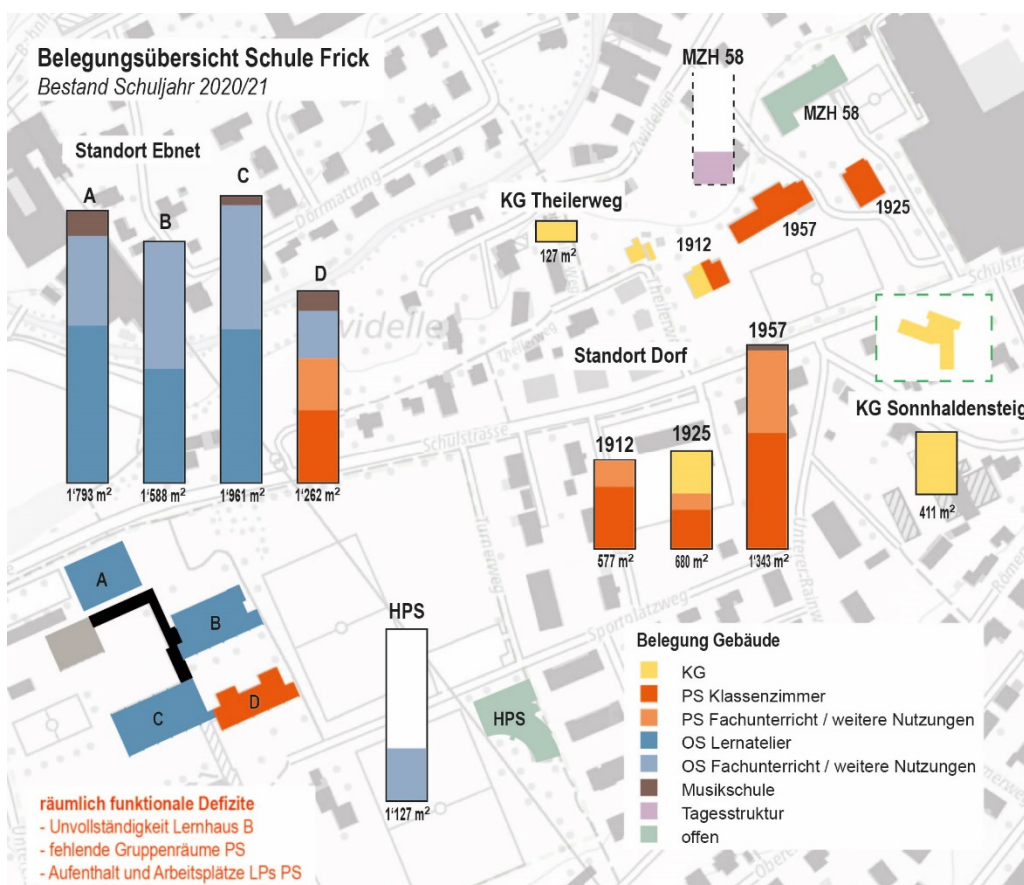


Abbildung 13: Belegungsübersicht Schule Frick, Bestand Schuljahr 2020/21

Grundsätzlich wird bei allen Strategievarianten davon ausgegangen, dass von den hoch installierten Fachunterrichtsräumen - Natur und Technik, Technisches und Textiles Gestalten und insbesondere der Schulküchen - möglichst wenige umgenutzt und an anderer Stelle eingerichtet werden sollen. Zudem sollen Räume, die als Klassenzimmer konzipiert wurden und eine entsprechende Grösse aufweisen, wenn möglich als Klassenzimmer genutzt werden können.

Da die im Teilbericht Analyse empfohlenen Massnahmen für den Kindergarten Sonnhaldensteig in keiner Abhängigkeit mit weiteren Massnahmen der Schulraumplanung Frick stehen, ist der Standort nachfolgend in der Gesamtbetrachtung ausgenommen. Gleiches gilt für den Kindergarten Theilerweg, für dessen Nutzung ausser durch eine Kindergartenabteilung keine Alternative gesehen wird. Des Weiteren wird in sämtlichen Strategievarianten davon ausgegangen, dass die beiden Werkräume im Untergeschoss des HPS-Gebäudes weiterhin als Werkräume genutzt werden sollen.

Der Projektausschuss hat die Vor- und Nachteile der 4 Strategievarianten aus pädagogischer, betrieblicher, baulicher und politischer Sicht beurteilt. Das Ergebnis dieser differenzierten Betrachtung findet sich am Ende des jeweiligen Strategiebeschriebs.

2.4.1 Strategie 1 B: Verbleib PS Ebnet im Bestand

Entsprechend Ansatz 1 verbleibt die Primarschule am Standort Ebnet. Durch den Umzug der Musikschule in das ungenutzte HPS-Gebäude werden in den bestehenden Schulgebäuden Ebnet A, B und C Flächen frei, die zur Umsetzung des pädagogischen Konzepts der Oberstufe genutzt werden können. Im Gebäude Ebnet B wird der notwendige Platz für die Einrichtung der beiden Lernateliers auf das Schuljahr 2022/23 auf Kosten des Lehrerzimmers oder des Fachunterrichts Natur und Technik gewonnen. Eine Reduktion des Flächenbedarfs pro Lernatelier ist denkbar (weniger oder kleinere Inputräume), gleichzeitig werden in den Gängen kooperative Lernzonen eingerichtet. Der aktuell als Informatikzimmer genutzte Raum im UG kann einer anderen Funktion in einem Lernatelier (Inputzimmer, kooperative Lernzone, individuelle Arbeitsplätze) zugeführt werden. Aufgrund der Flächenknappheit erhöht sich der Druck auf die Oberstufe, den laufenden Transformationsprozesses des pädagogischen Konzepts in Richtung einer effizienteren Raumnutzung zu entwickeln.

Auf der Primarstufe können in unmittelbarer Nähe der Unterrichtszimmer keine zusätzlichen Gruppenräume geschaffen werden. Die Situation des Lehrpersonenaufenthalts- und Arbeitsbereichs bleibt ungenügend. Die Tagesstruktur wird im Erdgeschoss des HPS-Gebäudes untergebracht, wo diverse bestehende Vorrichtungen in den Betrieb integriert werden können: Küche, Essraum, Zahnputzbereich etc.

Für die Kindergartenstufe gilt in der Strategievariante 1 B der status quo: 2 Abteilungen am Standort Sonnhaldensteig, 1 Abteilung im Kindergarten Theilerweg und 2 Abteilungen im Schulhaus Dorf 1925. Die strategische Reserve für eine zusätzliche Kindergartenabteilung ist mit dem bis im Schuljahr 2019/20 im Schulhaus Dorf 1957 genutzten Raum gegeben.

Im Ersatzneubau der Mehrzweckhalle werden keine weiteren Raumangebote für die Schule geschaffen. Die Umnutzung der HPS sieht die in Abbildung 15 dargestellten Nutzungen vor. Alternativ kann die Musikschule in ihren bisherigen Räumlichkeiten verbleiben und dafür die zwei Kindergartenabteilungen aus dem Schulhaus Dorf 1925 in die HPS einziehen. Dadurch würde am Standort Dorf für die Primarschule Raum für Gruppenräume geschaffen, gleichzeitig würde dadurch jedoch die Möglichkeiten der Oberstufe in der Umsetzung ihres pädagogischen Konzepts eingeschränkt.

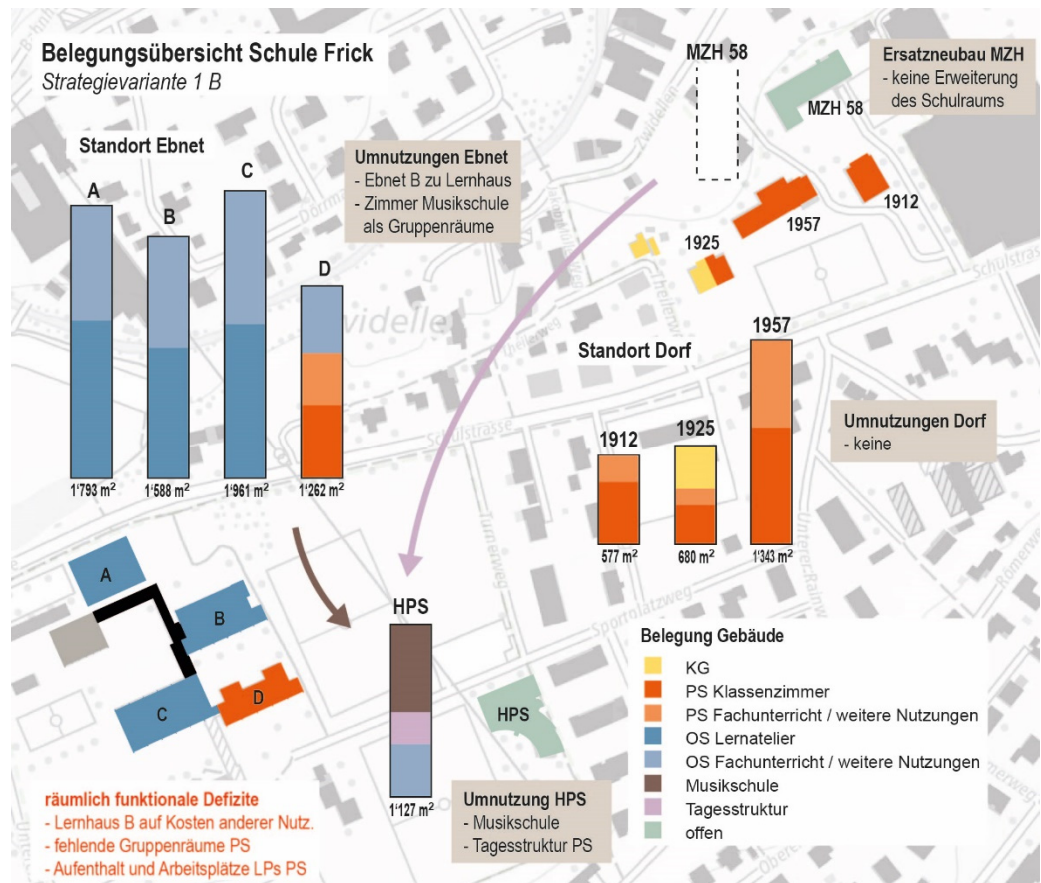


Abbildung 14: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 1 B

HPS

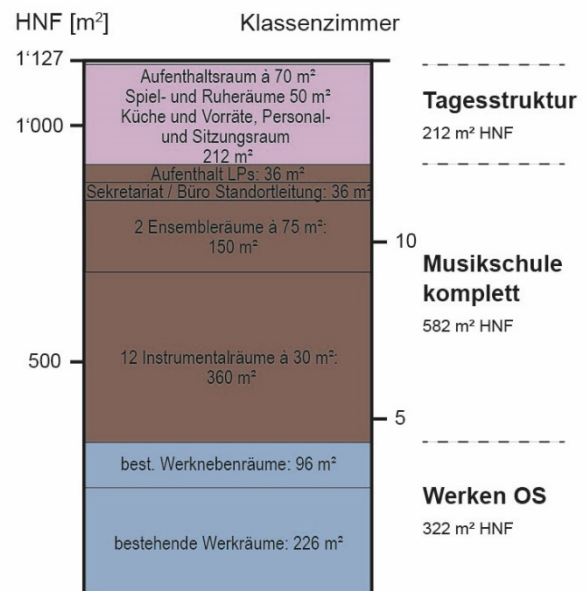


Abbildung 15: Umnutzung HPS-Gebäude Strategievariante 1 B

Bewertungskriterien	Bewertung	Bemerkungen
1. Betriebsqualität		
Erfüllung Richtraumprogramm		- Lernhaus B sehr eng - Gruppenraumsituation PS ungelöst - Aufenthalt und APs LPs PS
Betriebstauglichkeit der räumlichen Anordnung		- an OS teilweise ungünstige Situationen
2. Schulorganisation		
Bildung organisatorisch sinnvoller Schuleinheiten		- PS verteilt auf 2 Standorte
Nutzungsflexibilität		- Keine Flächenreserven - zahlreiche Abhängigkeiten
Zugänglichkeit ergänzendes Schulangebot (Musikschule, Tagesstruktur, schulische Dienste)		- Tagesstruktur von Standort PS getrennt (von SL PS als positiv gewertet)
3. Baulicher Aufwand		
Umnutzung bestehender Räumlichkeiten	284 m ²	- <i>niedrig installiert</i> : Tagesstruktur (Küche vorhanden), Administration Musikschule - <i>hoch installiert</i> : Instrumental- und Ensembleräume Musikschule
	510 m ²	
Raumprogramm Ersatzneubau MZH	0 m ²	- keine Zusatzflächen
Leerstand / Reserven	0 m ²	- keine
Weitere Schulraumplanerische Aspekte		
Etapmierbarkeit	- nicht relevant	
zeitgerechtes Angebot an Flächen	- da nur geringe bauliche Massnahmen (Umnutzung HPS) gewährleistet	
Projektrisiken	- Einschränkung der qualitativen Weiterentwicklungsmöglichkeiten der Schule Frick - Kein Handlungsspielraum für den Fall einer Übernahme der SuS aus Gipf-Oberfrick	
weitere Vor-/Nachteil der Variante	- Kleinräumigkeit des HPS-Gebäudes wie auch dessen Aussenraum für Tagesstruktur gut geeignet - bestehende Instrumentalräume müssen andernorts wieder erstellt werden	

	Nutzwert	Baulicher Aufwand
	<i>sehr gross</i>	<i>sehr tief</i>
	<i>gross</i>	<i>tief</i>
	<i>mittel</i>	<i>mittel</i>
	<i>tief</i>	<i>gross</i>
	<i>sehr tief</i>	<i>sehr gross</i>

Tabelle 5: Bewertung Strategievariante 1 B

2.4.2 Strategie 1 E I: Verbleib PS Ebnet mit Erweiterung Ersatzneubau MZH

Wie in Strategie 1 B verbleibt die Primarschule am Standort Ebnet. Durch die Integration der Tagesstruktur in den Ersatzneubau der Mehrzweckhalle 58 besteht im HPS-Gebäude die Möglichkeit, weitere Nutzungen aus dem Fachunterricht Bildnerisches Gestalten oder textiles und technisches Gestalten der Oberstufe zu integrieren (siehe Abbildung 17). Dadurch erhöht sich der Spielraum bei der Gestaltung der Lernhäuser in den Gebäuden Ebnet A, B, und C. Die Einrichtung zweier Lernateliers im Gebäude Ebnet B bedingt weiterhin eine Umverteilung der bisherigen Nutzungen. Auf der Primarstufe können für die 5. und 6. Klassen keine Gruppenräume eingerichtet werden.

In den Ersatzneubau der Mehrzweckhalle werden diverse Nutzungen der Primarschule integriert (Arbeitsplätze und Aufenthalt der Lehrpersonen, Schulleitungszimmer, Bibliothek und weitere Fachunterrichtsräume) und somit in den bestehenden drei Schulhäusern Platz für die Einrichtung von Gruppenräumen geschaffen. Für die Kindergartenstufe gilt der status quo.

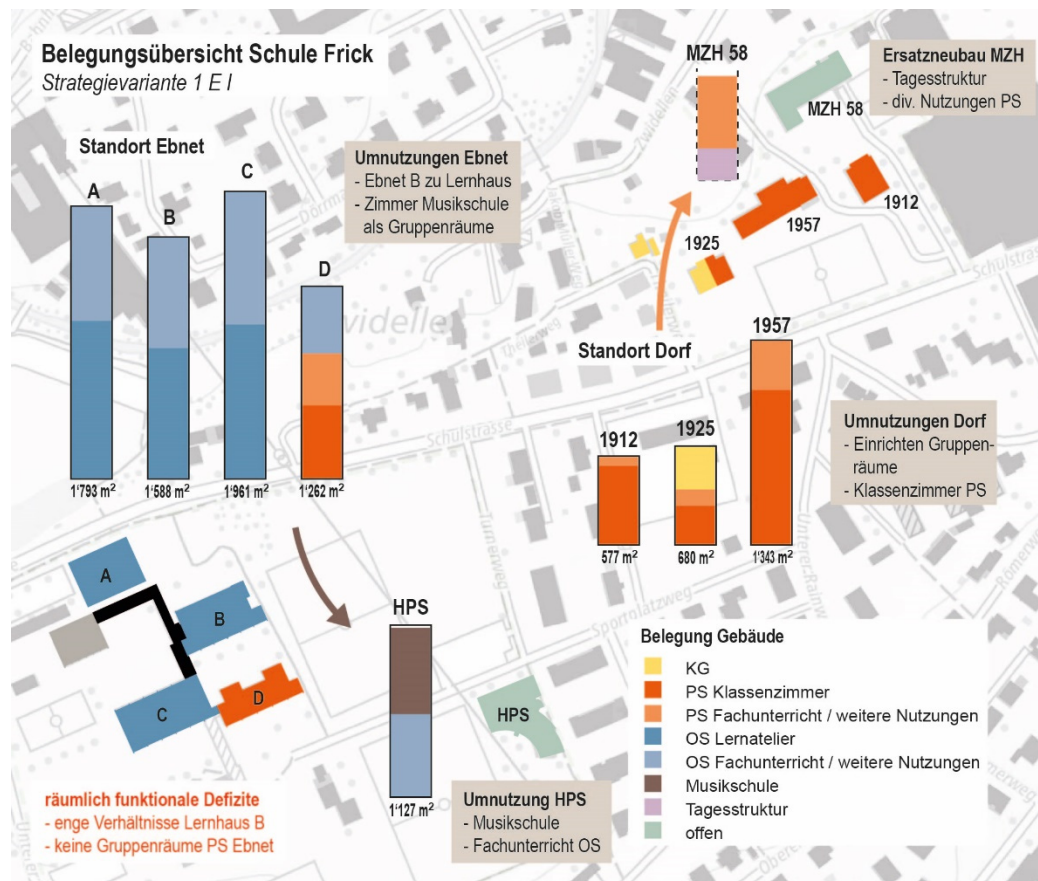


Abbildung 16: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 1 E I

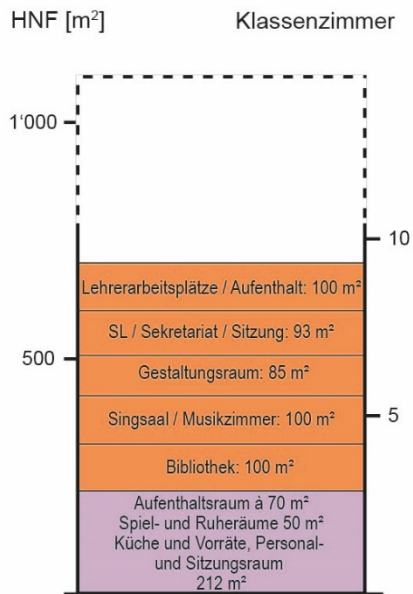
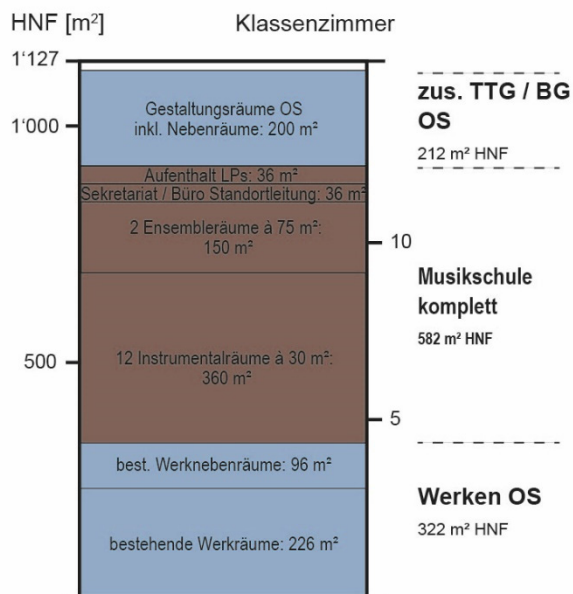
Ersatzneubau MZH**HPS**

Abbildung 17: Umnutzung HPS-Gebäude und Erweiterung Ersatzneubau MZH Strategievariante 1 E I

Bewertungskriterien	Bewertung	Bemerkungen
1. Betriebsqualität		
Erfüllung Richtraumprogramm		- Lernhaus B sehr eng - Gruppenraumsituation PS nur für 1.-4. Klassen gelöst
Betriebstauglichkeit der räumlichen Anordnung		- an OS teilweise ungünstige Situationen
2. Schulorganisation		
Bildung organisatorisch sinnvoller Schuleinheiten		- PS verteilt auf 2 Standorte - Jahrgangcluster PS nur mit Abstrichen möglich
Nutzungsflexibilität		- am Standort Dorf gewährleistet - am Standort Ebnet gering
Zugänglichkeit ergänzendes Schulangebot (Musikschule, Tagesstruktur, schulische Dienste)		- schulische Dienste am Standort Dorf mit eigenen Räumlichkeiten
3. Baulicher Aufwand		
Umnutzung bestehender Räumlichkeiten	272 m ²	- <i>niedrig installiert</i> : Gestaltungsräume OS, Administration Musikschule
	510 m ²	- <i>hoch installiert</i> : Instrumental- und Ensembleräume Musikschule
Raumprogramm Ersatzneubau MZH	690 m ²	- siehe Abbildung 17
Leerstand / Reserven	0 m ²	- keine
Weitere Schulraumplanerische Aspekte		
Etaprierbarkeit	- kaum Abhängigkeiten	
zeitgerechtes Angebot an Flächen	- Umnutzung HPS gewährleistet - bis Bezug Ersatzneubau MZH unzureichend	
Projektrisiken	- Planungs- und Baukredit für Ersatzneubau MZH - Kein Handlungsspielraum für den Fall einer Übernahme der SuS aus Gipf-Oberfrick	
weitere Vor-/Nachteil der Variante	- Vermischung Tagesstrukturen, Unterricht und Sport in einem Gebäude wird als anspruchsvoll erachtet - Gastroinfrastruktur kann für Tagesstruktur und Veranstaltungen genutzt werden	

	Nutzwert	Baulicher Aufwand
	<i>sehr gross</i>	<i>sehr tief</i>
	<i>gross</i>	<i>tief</i>
	<i>mittel</i>	<i>mittel</i>
	<i>tief</i>	<i>gross</i>
	<i>sehr tief</i>	<i>sehr gross</i>

Tabelle 6: Bewertung Strategievariante 1 E I

2.4.3 Strategie 1 E II: Verbleib PS Ebnet mit Erweiterung MZH und Zwischenbau Ebnet B/D

Die Strategievariante 1 E II baut auf der Variante 1 E I auf, stellt im Vergleich zu dieser jedoch auch am Standort Ebnet über einen Neubau zwischen den Gebäuden B und D zusätzliche Flächen für schulische Nutzungen zur Verfügung. Im Zwischenbau werden die nötigen Flächen für die Gruppenräume der Primarschule sowie für die Einrichtung der beiden Lernateliers im Lernhaus Ebnet B erstellt. Der im HPS-Gebäude entstehende Leerstand kann alternativ durch die Tagesschule oder schulische Dienste (Logopädie, Psychomotorik, SPD, etc.) genutzt oder an schulnahe Therapieangebote vermietet werden.

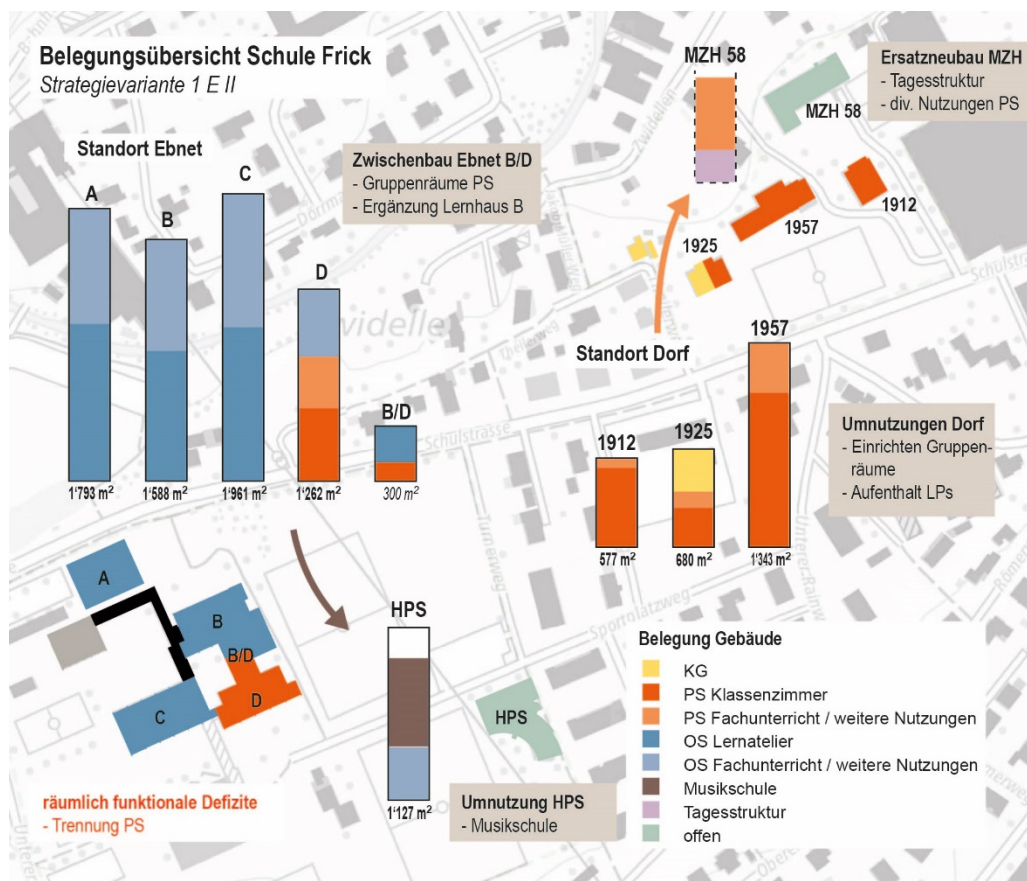
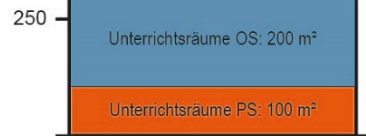


Abbildung 18: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 1 E II

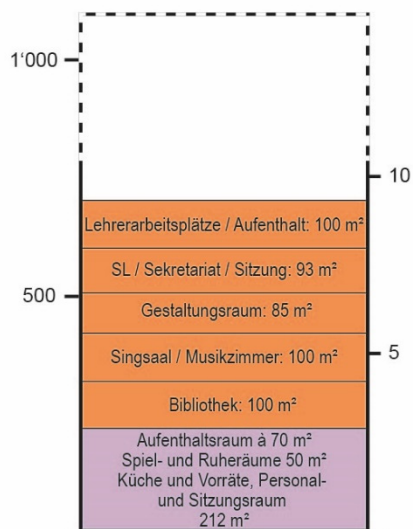
Zwischenbau Ebnet B/D

HNF [m²]

Ersatzneubau MZH

HNF [m²]

Klassenzimmer



HPS

HNF [m²]

Klassenzimmer

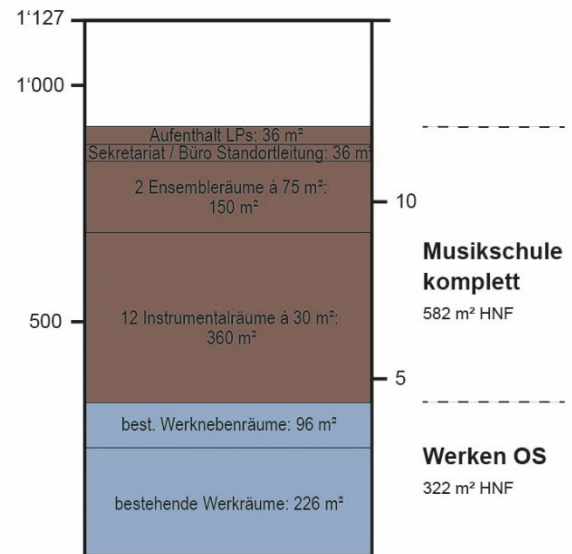
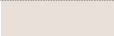


Abbildung 19: Umnutzung HPS-Gebäude, Erweiterung Ersatzneubau MZH und Zwischenbau Ebnet B/D Strategievariante 1 E II

Bewertungskriterien	Bewertung	Bemerkungen
1. Betriebsqualität		
Erfüllung Richtraumprogramm		
Betriebstauglichkeit der räumlichen Anordnung		
2. Schulorganisation		
Bildung organisatorisch sinnvoller Schuleinheiten		- PS verteilt auf 2 Standorte - Jahrgangcluster PS nur mit Abstrichen möglich
Nutzungsflexibilität		
Zugänglichkeit ergänzendes Schulangebot (Musikschule, Tagesstruktur, schulische Dienste)		
3. Baulicher Aufwand		
Umnutzung bestehender Räumlichkeiten	72 m ²	- <i>niedrig installiert</i> : Administration Musikschule
	510 m ²	- <i>hoch installiert</i> : Instrumental- und Ensembleräume Musikschule
Raumprogramm Ersatzneubau MZH	690 m ²	- siehe Abbildung 19
Raumprogramm Zwischenbau Ebnet B/D	300 m ²	
Leerstand / Reserven	223 m ²	- Gebäude HPS (rein rechnerisch)
Weitere Schulraumplanerische Aspekte		
Etaprierbarkeit	- kaum Abhängigkeiten	
zeitgerechtes Angebot an Flächen	- Umnutzung HPS gewährleistet - bis Bezug Ersatzneubau MZH und Zwischenbau Ebnet B/D unzureichend	
Projektrisiken	- Planungs- und Baukredit für Ersatzneubau MZH und Zwischenbau Ebnet B/D - Höhe der Kosten bei gleichzeitigem Leerstand - Nur geringer Handlungsspielraum für den Fall einer Übernahme der SuS aus Gipf-Oberfrick	
weitere Vor-/Nachteil der Variante	- Vermischung Tagesstrukturen, Unterricht und Sport in einem Gebäude wird als anspruchsvoll erachtet - Gastroinfrastruktur kann für Tagesstruktur und Veranstaltungen genutzt werden	

	Nutzwert	Baulicher Aufwand
	<i>sehr gross</i>	<i>sehr tief</i>
	<i>gross</i>	<i>tief</i>
	<i>mittel</i>	<i>mittel</i>
	<i>tief</i>	<i>gross</i>
	<i>sehr tief</i>	<i>sehr gross</i>

Tabelle 7: Bewertung Strategievariante 1 E II

2.4.4 Strategie 2 B: Entflechtung PS/OS im Bestand

Entsprechend Ansatz 2 werden die 5. und 6. Klassen der Primarschule in den Standort Dorf integriert. Die Oberstufe erhält dadurch genügend Platz, um im Gebäude D ein Fachunterrichtszentrum einzurichten, das für die drei Lernhäuser in den Schulgebäuden Ebnet A, B und C eine Erhöhung des Gestaltungsspielraums bedeutet. Gleichzeitig entsteht dadurch gegenüber dem Richtraumprogramm im Gebäude D ein Überangebot an Flächen für die Oberstufe. Die Musikschule nutzt ihre bestehenden Räumlichkeiten am Standort Ebnet.

Damit am Standort Dorf sämtliche Unterrichtsräume von der Primarstufe genutzt werden können, ziehen die beiden Kindergärten aus dem Schulhaus Dorf 1925 sowie die Fachunterrichtszimmer Singen/Musik und textiles Werken aus dem Schulhaus Dorf 1912 ins HPS-Gebäude um (siehe Abbildung 21). Für die Primarschule können keine zusätzlichen Gruppenräume bereit gestellt werden. Die Situation des Lehrpersonenaufenthalts- und Arbeitsbereichs bleibt ungenügend. Die Tagesstruktur wird im Erdgeschoss des HPS-Gebäudes untergebracht. Im Ersatzneubau der Mehrzweckhalle werden somit keine weiteren Raumangebote für die Schule geschaffen.

Mit der Konzentration der Primarschule im Dorf entsteht an diesem Standort ein erhöhter Bedarf an Fachunterrichtsräumen, welcher dadurch abgedeckt werden kann, dass die 5./6. Primarklassen den Sportunterricht weiterhin am Standort Ebnet und den Werkunterricht im HPS-Gebäude besuchen. Dadurch entstehen für die Schülerinnen und Schüler längere Wege zwischen den Lektionen. Durch Doppellektionen und Randstundenbelegungen kann der Verlust von Unterrichtszeit verringert werden. Wegführung und Distanzen sind für diese Altersstufe zumutbar.

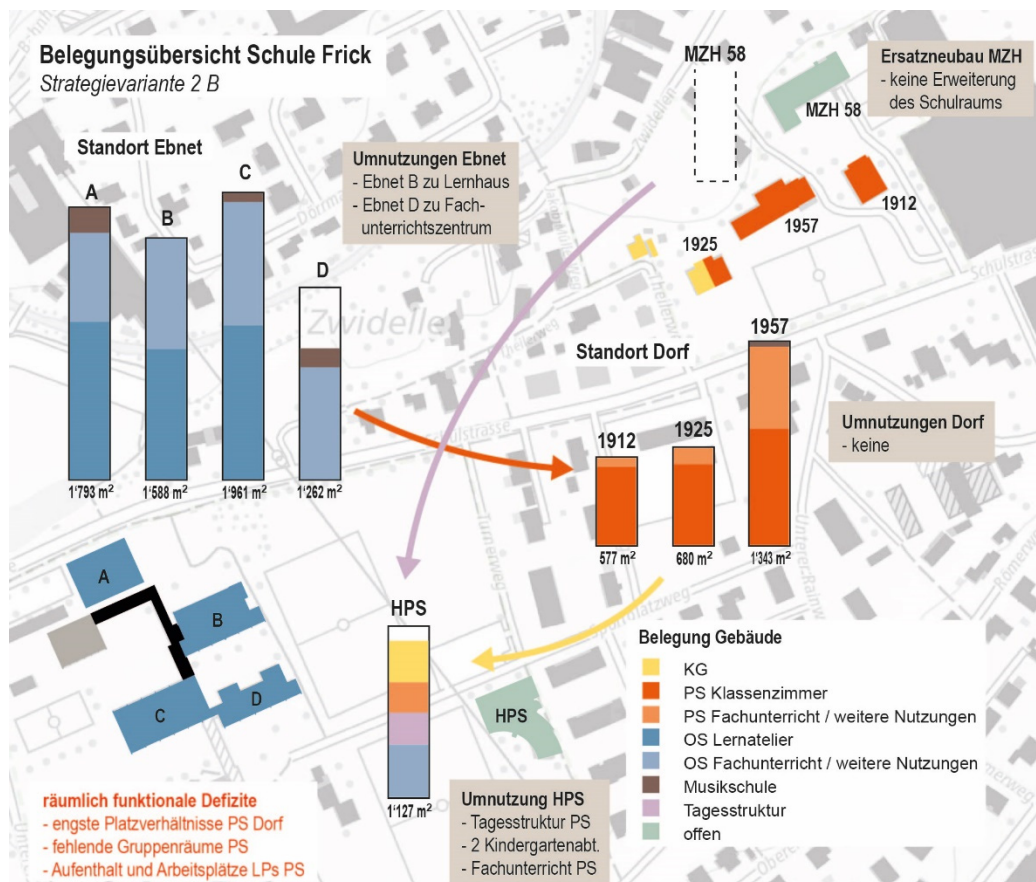


Abbildung 20: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 2 B

HPS

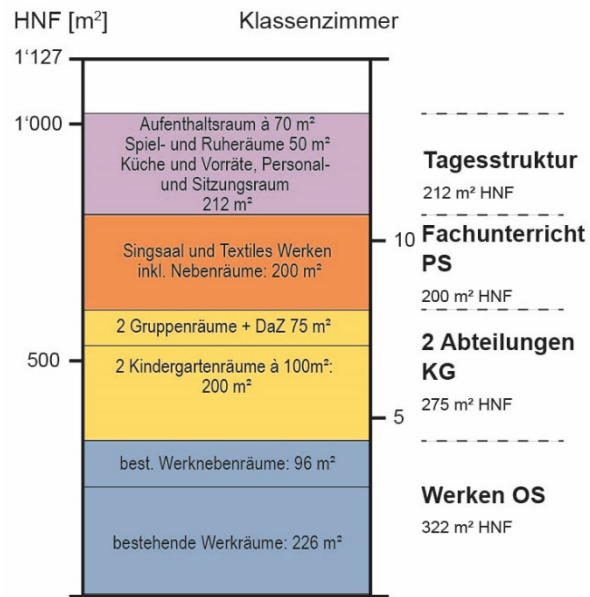


Abbildung 21: Umnutzung HPS-Gebäude
Strategievariante 2 B

Bewertungskriterien	Bewertung	Bemerkungen
1. Betriebsqualität		
Erfüllung Richtraumprogramm		- für OS erfüllt - Gruppenraumsituation PS ungelöst - Aufenthalt und APs LPs PS ungenügend
Betriebstauglichkeit der räumlichen Anordnung		- Unterbringung PS am Standort Dorf kann nicht auf pädagogische Anforderungen eingehen - lange Wege zu Fachunterricht Werken / Turnen für 5./6. PS
2. Schulorganisation		
Bildung organisatorisch sinnvoller Schuleinheiten		- Jahrgangcluster PS nur mit Abstrichen möglich - Schaffung zusätzlicher externer Kindergartenstandort
Nutzungsflexibilität		- auf OS gewährleistet - am Standort Dorf nicht vorhanden
Zugänglichkeit ergänzendes Schulangebot (Muskelschule, Tagesstruktur, schulische Dienste)		- Tagesstruktur von Standort PS getrennt (von SL PS als positiv gewertet)
3. Baulicher Aufwand		
Umnutzung bestehender Räumlichkeiten	687 m ² 400 m ² 0 m ²	- <i>niedrig installiert:</i> HPS-Gebäude Teile Ebnet D (Schätzung) - <i>hoch installiert:</i> keine
Raumprogramm Ersatzneubau MZH	0 m ²	- keine Zusatzflächen
Leerstand / Reserven	400 m ² 118 m ²	- Ebnet D (Schätzung) - HPS (rechnerisch)
Weitere Schulraumplanerische Aspekte		
Ettapierbarkeit	- Rochade PS/KG muss gleichzeitig stattfinden	
zeitgerechtes Angebot an Flächen	- da nur geringe bauliche Massnahmen (Umnutzung HPS) gewährleistet	
Projektrisiken	- Einschränkung der qualitativen Weiterentwicklungsmöglichkeiten der Primarschule	
weitere Vor-/Nachteil der Variante	- Kleinräumigkeit des HPS-Gebäudes wie auch dessen Aussenraum für Tagesstruktur gut geeignet - KG und Tagesstruktur unter einem Dach bietet Potential für Synergien - Kindergärten in HPS-Gebäude führen zu längeren Schulwegen - Lange Wege für PS zu Fachunterricht in HPS-Gebäude - Handlungsspielraum für den Fall einer Übernahme der SuS aus Gipf-Oberfrick	

	Nutzwert	Baulicher Aufwand
	<i>sehr gross</i>	<i>sehr tief</i>
	<i>gross</i>	<i>tief</i>
	<i>mittel</i>	<i>mittel</i>
	<i>tief</i>	<i>gross</i>
	<i>sehr tief</i>	<i>sehr gross</i>

Tabelle 8: Bewertung Strategievvariante 2 B

2.4.5 Strategie 2 E I: Entflechtung PS/OS mit Erweiterung

Wie in Strategie 2 B werden alle Abteilungen der Primarstufe am Standort Dorf konzentriert. Der zusätzliche Bedarf an Unterrichtsräumen wird durch eine Auslagerung der beiden Kindergärten aus dem Schulhaus Dorf 1925 ins HPS-Gebäude und die Erstellung zusätzlicher Flächen für schulische Nutzungen (Arbeitsplätze und Aufenthalt der Lehrpersonen, Schulleitungszimmer, Bibliothek und weitere Fachunterrichtsräume) in Kombination mit dem Ersatzneubau der Mehrzweckhalle geschaffen. Dadurch können unter anderem die jetzige Bibliothek und das Schulleitungszimmer wieder als Unterrichtszimmer verwendet werden und die bestehenden kleineren Räume ausschliesslich als Gruppenräume genutzt werden.

Die Oberstufe hat wie in Strategievariante 2B genügend Platz, um im Gebäude D ein Fachunterrichtszentrum und in den Schulgebäuden Ebnet A, B und C je ein Lernhaus einzurichten. Aufgrund der Reserven in der Umnutzung des HPS-Gebäudes ist ein Ausbau der Tagesstrukturen möglich. Der Leerstand könnte auch durch schulische Dienste (Logopädie, Psychomotorik, SPD, etc.) oder schulnahe Therapieangebote genutzt werden.

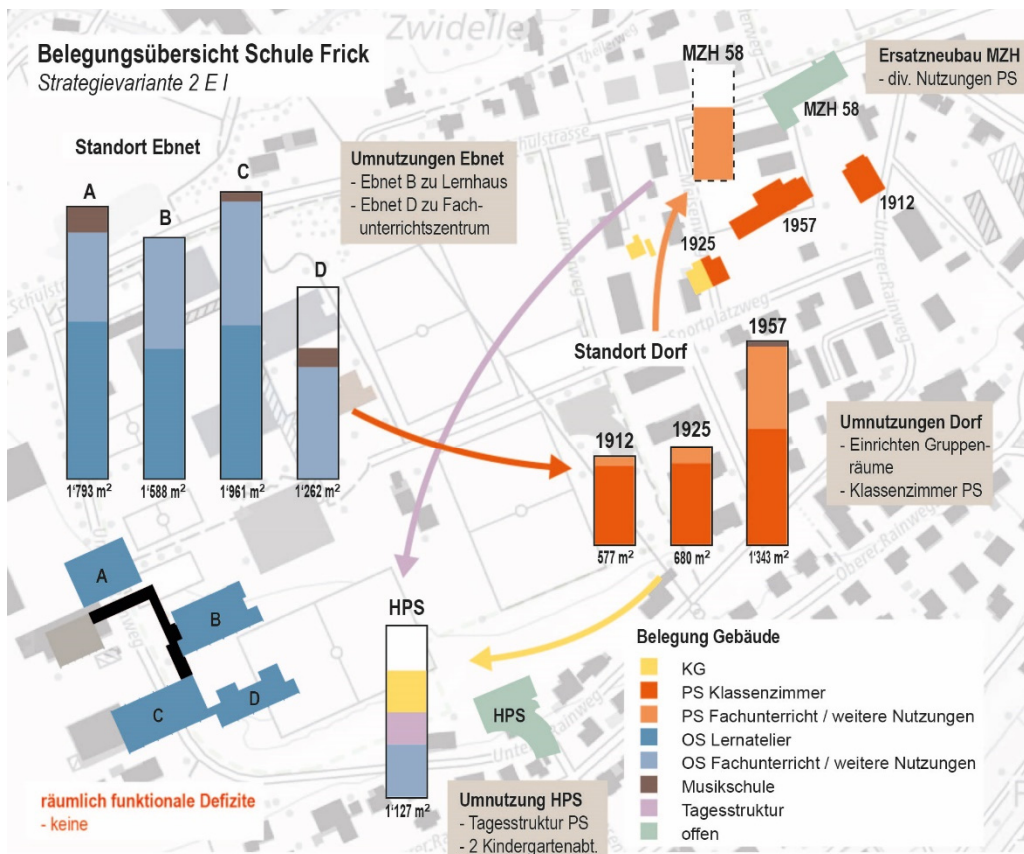


Abbildung 22: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 2 E I

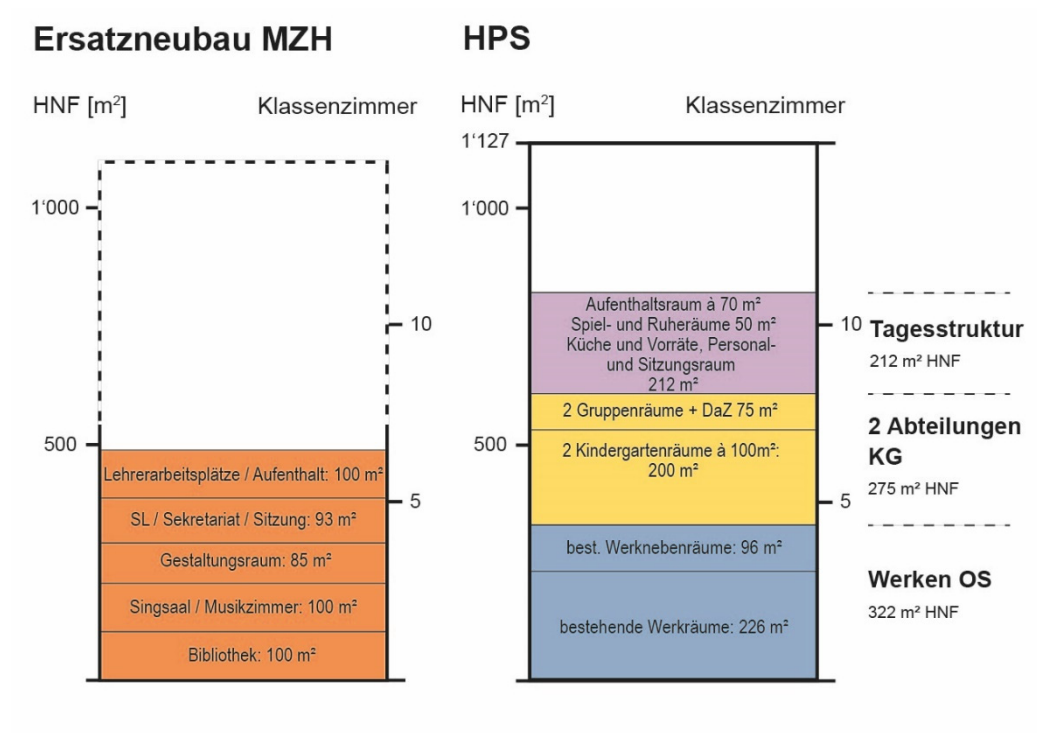


Abbildung 23: Umnutzung HPS-Gebäude und Erweiterung Neubau MZH Strategievariante 2 E I

Bewertungskriterien	Bewertung	Bemerkungen
1. Betriebsqualität		
Erfüllung Richtraumprogramm		
Betriebstauglichkeit der räumlichen Anordnung		- lange Wege zu Fachunterricht Werken / Turnen für 5./6. PS
2. Schulorganisation		
Bildung organisatorisch sinnvoller Schuleinheiten		- Jahrgangskluster PS nur mit Abstrichen möglich - Schaffung zusätzlicher externer Kindergartenstandort
Nutzungsflexibilität		
Zugänglichkeit ergänzendes Schulangebot (Muskelschule, Tagesstruktur, schulische Dienste)		- Tagesstruktur von Standort PS getrennt (von SL PS als positiv gewertet)
3. Baulicher Aufwand		
Umnutzung bestehender Räumlichkeiten		
	487 m ² 400 m ²	- <i>niedrig installiert:</i> gesamtes HPS-Gebäude Teile Ebnet D (Schätzung)
	0 m ²	- <i>hoch installiert:</i> keine
Raumprogramm Ersatzneubau MZH	478 m ²	- siehe Abbildung 23
Leerstand / Reserven	400 m ² 318 m ²	- Ebnet D (Schätzung) - HPS (rechnerisch)
Weitere Schulraumplanerische Aspekte		
Ettapierbarkeit	- Rochade PS/KG muss gleichzeitig stattfinden	
zeitgerechtes Angebot an Flächen	- Umnutzung HPS gewährleistet - bis Bezug Ersatzneubau MZH unzureichend	
Projektrisiken	- Planungs- und Baukredit für Ersatzneubau MZH - Höhe der Kosten bei gleichzeitigem Leerstand	
weitere Vor-/Nachteil der Variante	- Kleinräumigkeit des HPS-Gebäudes wie auch dessen Aussenraum für Tagesstruktur gut geeignet - KG und Tagesstruktur unter einem Dach bietet Potential für Synergien - Kindergärten in HPS-Gebäude führen zu längeren Schulwegen - Handlungsspielraum für den Fall einer Übernahme der SuS aus Gipf-Oberfrick	

	Nutzwert	Baulicher Aufwand
	<i>sehr gross</i>	<i>sehr tief</i>
	<i>gross</i>	<i>tief</i>
	<i>mittel</i>	<i>mittel</i>
	<i>tief</i>	<i>gross</i>
	<i>sehr tief</i>	<i>sehr gross</i>

Tabelle 9: Bewertung Strategievariante 2 E I

2.4.6 Strategie 2 E II: Entflechtung PS/OS mit Erweiterung II

Die Strategievariante 2 E II baut auf der Variante 2 E I auf, sucht die beiden Kindergartenabteilungen jedoch trotz der Konzentration der Primarschule am Standort Dorf im Schulhaus 1925 zu belassen. Folglich wird das Raumprogramm des Ersatzneubaus der Mehrzweckhalle um die Unterrichtsflächen für drei Primarschulklassen erweitert. Das Gebäude der HPS wird für die Tagesstruktur umgenutzt und durch Teile der Musikschule belegt. Im HPS-Gebäude besteht eine strategische Reserve, welche unter anderem durch eine 6. Kindergartenabteilung belegt werden kann, falls die Schülerzahlen die Eröffnung einer solchen notwendig machen.

Für eine komplette Entflechtung zwischen Primar- und Oberstufe sind am Standort Dorf zusätzliche Unterrichtsräume für die Fachbereiche Turnen (Ersatzneubau als Doppelturnhalle A3) und Gestalten notwendig. Es ist in der Phase Machbarkeit zu prüfen, inwiefern dieser Bedarf aufgrund der Platzverhältnisse auf dem Schulareal Dorf in das Raumprogramm des Ersatzneubaus der Mehrzweckhalle integriert werden kann oder diesbezüglich längere Wege für die Schülerinnen und Schüler der 5./6. Primarklasse in Kauf genommen werden sollen. In der Übersicht Strategievergleich Wirtschaftlichkeit im folgenden Abschnitt ist die Variante eines Ausbaus auf eine Doppelturnhalle A als Variante 2 E II+ ausgewiesen.

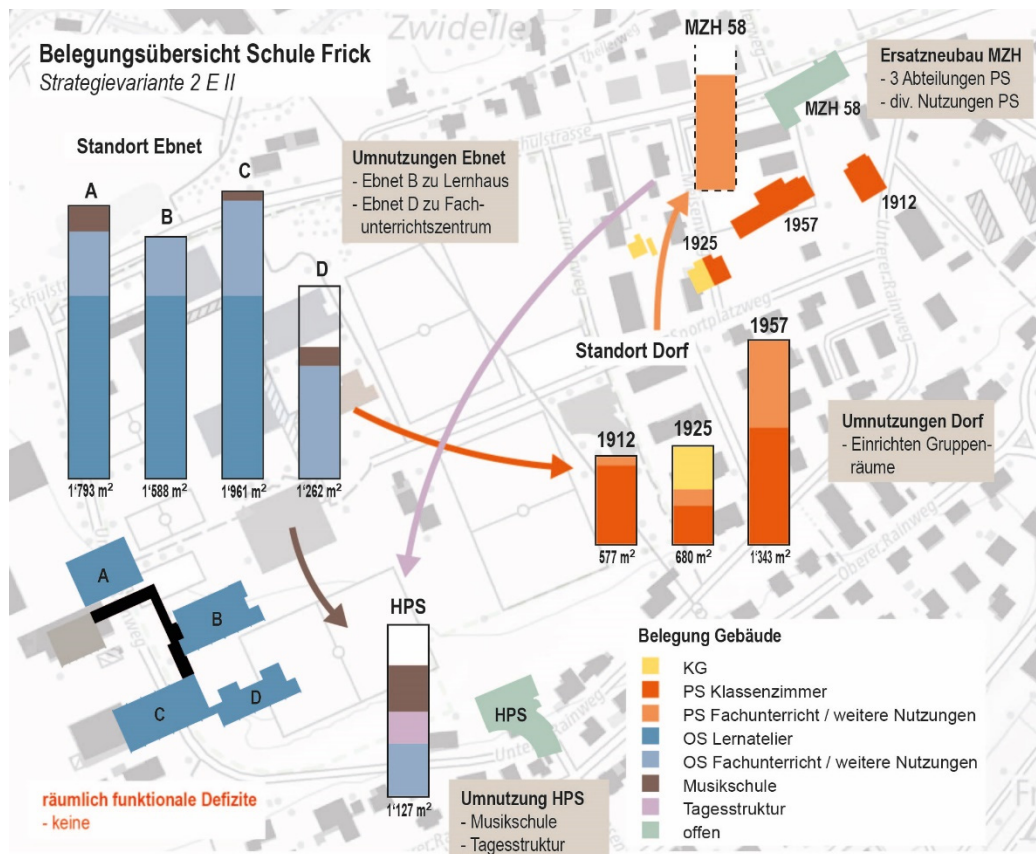
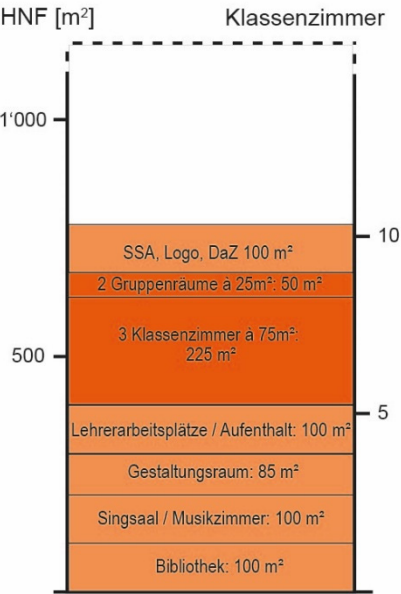


Abbildung 24: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 2 E II

³ Flächenmasse der verschiedenen Hallentypen siehe BASPO, 2017: "Sporthallen – Planungsgrundlagen" <https://www.ehsm.admin.ch/de/home.de-tail.news.html/ehsm-internet/2017/neuaufgabe-der-schrift-sporthallen---planungsgrundlagen-o.html> (10.12.2020)

Ersatzneubau MZH



HPS

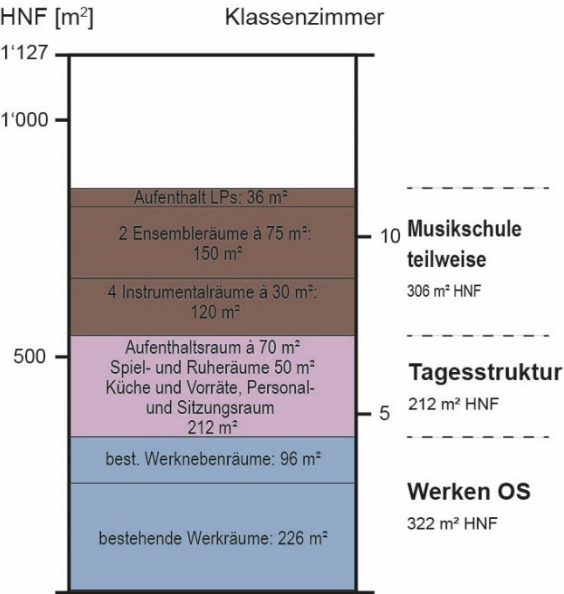
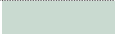


Abbildung 25: Umnutzung HPS-Gebäude und Erweiterung Neubau MZH Strategievariante 2 E II

Bewertungskriterien	Bewertung	Bemerkungen
1. Betriebsqualität		
Erfüllung Richtraumprogramm		
Betriebstauglichkeit der räumlichen Anordnung		
2. Schulorganisation		
Bildung organisatorisch sinnvoller Schuleinheiten		
Nutzungsflexibilität		
Zugänglichkeit ergänzendes Schulangebot (Musikschule, Tagesstruktur, schulische Dienste)		
3. Baulicher Aufwand		
Umnutzung bestehender Räumlichkeiten		
	248 m ² 400 m ²	- <i>niedrig installiert:</i> Administration Musikschule Teile Ebnet D (Schätzung)
	270 m ²	- <i>hoch installiert:</i> Instrumentalräume
Raumprogramm Ersatzneubau MZH	760 m ²	- siehe Abbildung 25
Ausbau MZH zu Doppelturnhalle A	462 m ²	- <i>nur zusätzliche HNF im Vergleich zu Einfachhalle</i>
Leerstand / Reserven	375 m ² 287 m ²	- Ebnet D (Schätzung) - HPS (rechnerisch)
Weitere Schulraumplanerische Aspekte		
Etaprierbarkeit	- aufgrund Abhängigkeiten in Rochadeplanung nicht gegeben	
zeitgerechtes Angebot an Flächen	- abhängig von Bezugsdatum Ersatzneubau MZH	
Projektrisiken	- Planungs- und Baukredit für Ersatzneubau MZH - Höhe der Kosten bei gleichzeitigem Leerstand	
weitere Vor-/Nachteil der Variante	- Handlungsspielraum für den Fall einer Übernahme der SuS aus Gipf-Oberfrick	

	Nutzwert	Baulicher Aufwand
	<i>sehr gross</i>	<i>sehr tief</i>
	<i>gross</i>	<i>tief</i>
	<i>mittel</i>	<i>mittel</i>
	<i>tief</i>	<i>gross</i>
	<i>sehr tief</i>	<i>sehr gross</i>

Tabelle 10: Bewertung Strategievariante 2 E II

2.5 Vergleich Strategievarianten

In Abbildung 26 ist die Wirtschaftlichkeit der sechs Strategievarianten im Vergleich dargestellt. Der Nutzwert wird aus den fünf Bewertungskriterien aus den Bereichen Betriebsqualität und Schulorganisation abgeleitet (Gewichtung siehe Anhang 2.2). Der bauliche Aufwand beschreibt die Summe der baulichen Massnahmen (nur Hauptnutzflächen). Niedrig installierte Umnutzungen sind mit 20%, hoch installierte Umbauten mit 40% des Aufwandes neu erstellter Flächen gewichtet. Die Skala stellt einen relativen Vergleich der Strategievarianten her, wobei die Variante 2 E II+ (inklusive Ausbau der MZH auf eine Doppelturnhalle A) als Referenz für den maximalen baulichen Aufwand dargestellt ist.

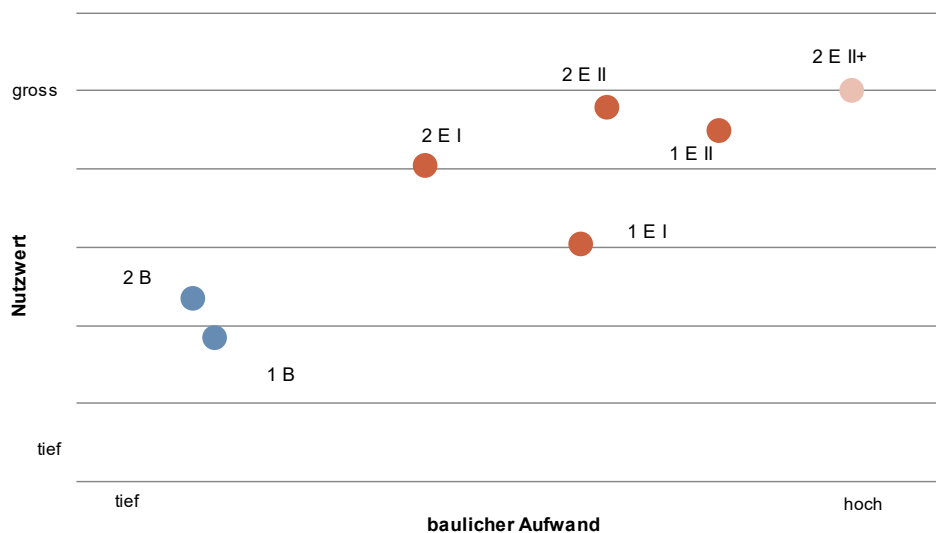


Abbildung 26: Wirtschaftlichkeit der Strategievarianten

Insgesamt zeigt die Gegenüberstellung, dass der Nutzwert der Strategievarianten mit dem baulichen Aufwand korreliert, wobei die Varianten 1, bei denen die Primarschule am Standort Ebnet verbleibt, mit vergleichbarem baulichem Aufwand einen geringeren Nutzwert hervorbringen.

Zusammenfassend kann je Strategievariante folgendes Fazit gezogen werden:

- **1 B - Verbleib PS Ebnet im Bestand:** Trotz einigen baulichen Massnahmen werden für die Schule Frick aus pädagogischer Sicht kaum günstigere räumliche Situationen geschaffen.
- **1 E I - Verbleib PS Ebnet mit Erweiterung Ersatzneubau MZH:** Der bauliche Aufwand schlägt sich am Standort Dorf in einer wesentlichen Verbesserung der räumlichen Verhältnisse nieder, für die Oberstufe bleibt die Situation hingegen wenig befriedigend.
- **1 E II - Verbleib PS Ebnet mit Erweiterung MZH und Zwischenbau Ebnet B/D:** Bis auf die Aufteilung der Primarschule an zwei Standorten sind aus schulischer Sicht sämtliche Anforderungen erfüllt. Dafür sind bauliche Massnahmen an drei verschiedene Standorten notwendig.
- **2 B - Entflechtung PS/OS im Bestand:** Die Entflechtung von Oberstufe und Primarschule bietet für die Oberstufe grossen Gestaltungsspielraum, verbessert

auf der Primarstufe trotz grosser Umzugsaktion die räumliche Situation jedoch nicht, sie wird im Gegenteil eher verschlechtert.

- **2 E I - Entflechtung PS/OS mit Erweiterung:** Nach einer grossen Rochade verfügt die Primarschule am Standort Dorf über einen qualitativ guten Schulstandort. Dafür müssen die Kindergartenkinder längere Schulwege in Kauf nehmen.
- **2 E II - Entflechtung PS/OS mit Erweiterung II:** Erfüllt bei einem baulich entsprechend hohen Aufwand sämtliche Anforderungen aus betrieblicher und schulorganisatorischer Sicht.

Empfehlung

Die Arbeitsgruppe Schulraumplanung Frick erachtet die beiden Varianten 2B und 2E I als nicht geeignet für den weiteren Prozess der Strategieentwicklung. Die darin vorgesehene periphere Lage der beiden Kindergartenabteilungen im umgenutzten HPS-Gebäude beeinträchtigt die Zugänglichkeit der Kindergartenstandorte aus dem nördlichen Gemeindeteil und insbesondere dem Entwicklungsgebiet Lammet zu sehr. Die Varianten werden auch darum nicht weiterverfolgt, weil die beiden Kindergärten vor noch nicht allzu langer Zeit im SH 1925 eingerichtet wurden.

Das von der Arbeitsgruppe definierte Richtraumprogramm beinhaltet mit den Gruppenräumen auf der Primarstufe und den Lernateliers auf der Oberstufe zwei Aspekte der Schulraumentwicklung, welche für die Umsetzung eines kompetenzorientierten und binnendifferenzierten Unterrichts und somit für eine zukunftsorientierte Ausrichtung der Schule Frick von zentraler Bedeutung sind. Die Ausarbeitung der verschiedenen Strategievarianten hat aufgezeigt, dass eine Erfüllung dieses Richtraumprogramms unter Berücksichtigung der betrieblichen und schulorganisatorischen Zusammenhänge im Bestand (Varianten 1B und 2B) nicht möglich ist. Aus fachlicher Sicht wird deshalb eine Ergänzung der bestehenden Bauten empfohlen.

Die Strategievarianten 1 E I und 1 E II bieten dabei den Vorteil, dass die einzelnen Massnahmen unabhängiger von einander in Angriff genommen werden können und die 5. und 6. Primarklassen den Fachunterricht (Bewegung und Sport, TTG) weiterhin in unmittelbarer Nähe zu ihrem Klassenzimmer besuchen können. Die Variante 1 E I bietet allerdings keine Flexibilität zur Optimierung betrieblicher und schulorganisatorischer Abläufe.

In der Strategievariante 2 E II führen zahlreiche Abhängigkeiten dazu, dass der qualitative Mehrwert der einzelnen Massnahmen erst mit der Umsetzung sämtlicher Massnahmen zum Tragen kommt. Langfristig weist die Variante jedoch eine höhere Wirtschaftlichkeit und am Standort Ebnet zudem eine strategische Reserve aus.

Aus pädagogischer Sicht erfüllen sowohl die Variante 1 E II wie auch die Variante 2 E II sämtliche zentralen Anforderungen an die Räumlichkeiten einer aus schulischer Sicht zeitgemässen Schulinfrastruktur.

3 Machbarkeitsprüfung

3.1 Ausgangslage und Ziele

Ausgehend von den Teilberichten Analyse und Strategie hat der Gemeinderat Frick die Vorgaben für die Machbarkeit am 19.4.2021 beraten. Der vorliegende Prüfauftrag basiert auf dem entsprechenden Protokollauszug des Gemeinderates, sowie der Aktennotiz »Vorschlag Metron Varianten für Machbarkeitsstudie« der Gemeinde Frick. Zudem führte die Metron AG zur Bedarfsklärung am 12.8.2021 eine Besprechung mit den beiden Schulleitern Peter Boss und Lothar Kühne, der Gemeinderätin Susanne Gmünder und dem Gemeindeammann Daniel Suter durch. Daraus resultierten schriftliche Rückmeldungen der Schulleiter zum Fragenkatalog aus dem Bericht vom 12.8.2021. Die aus der Besprechung und den Rückmeldungen entstandenen Erkenntnisse wurden phasengerecht in die Bedarfsbilanz (Raumbilanzierung) einbezogen.

Im Strategiebericht wurden Varianten mit zwei unterschiedlichen Ansätzen geprüft. Die Variante 1 und Folgende verfolgten den Ansatz, die 5. und 6. Klasse am Standort der Oberstufe zu belassen. Die Variante 2 und Folgende ging von einer Entflechtung von Oberstufe und Primarschule aus. Für die Machbarkeitsprüfung wurde einerseits die Entflechtung von Primarschule und Oberstufe auf der Basis der Strategievariante 2EII weiterfolgt. Andererseits wurde eine 3. Variante eingeführt, welche die Nutzung des ehemaligen HPS-Gebäudes für die 5. und 6. Klassen der Primarschule vorsieht. Die Variante 1 gemäss Strategiebericht wurde in der Machbarkeitsprüfung nicht mehr weiterverfolgt.

Die zwei Varianten der Machbarkeitsprüfung, welche beide eine Trennung von Primarschule und Oberstufe sowie einen Neubau für die Mehrzweckhalle vorsehen, werden im Folgenden kurz umschrieben. Das ehemalige HPS-Gebäude wird neu als Schulhaus Ebnet E, zugehörig zum Areal Ebnet, bezeichnet.

Variante 2: Primarschule 5./6. Klasse im Dorf

- Oberstufe Ebnet: Umsetzung pädagogisches Konzept Oberstufe (Lernhäuser), Entflechtung von Primar, teilweiser Erhalt der Musikschulräume
- Primar Dorf: Angebot für 1. bis 6. Klasse (gesamte Primar) im Dorf, 5./6. Klasse sowie Bibliothek und Lehreraufenthalt im Neubau der Mehrzweckhalle
- Ebnet E: Musikschule und Tagesstruktur, ein zusätzlicher Kindergarten gemäss Bedarf 2035
- Kindergärten: bestehende Kindergärten bleiben gemäss Bestand

Variante 3: Primarschule 5./6. Klasse im Schulhaus Ebnet E

- Oberstufe Ebnet: Umsetzung pädagogisches Konzept Oberstufe (Lernhäuser), Entflechtung von Primar, Musikschule im Ebnet B-D
 - Primar Dorf: Angebot für 1. bis 4. Klasse Primar im Dorf; Bibliothek und Lehreraufenthalt sowie Tagesstruktur und ein zusätzlicher Kindergarten gemäss Bedarf 2035 im Neubau der Mehrzweckhalle
 - Ebnet E: Angebot für 5./6. Klasse Primar
 - Kindergärten: bestehende Kindergärten bleiben gemäss Bestand
-

In der untenstehenden Tabelle sind die untersuchten Hauptvarianten aus der Strategiephase und der Machbarkeitsprüfung als Übersicht dargestellt.

Variante	1	2	3
Strategie	5./6. Klasse im Ebnet D	5./6. Klasse im Dorf	-
Machbarkeitsprüfung	-	5./6. Klasse im Dorf	5./6. Klasse im Ebnet E
Empfehlung der Machbarkeitsprüfung	-	5./6. Klasse im Dorf Neubau Mehr- zweckhalle	-

Tabelle 11: Übersicht über die untersuchten Varianten in der Phase der Strategie und der Machbarkeitsprüfung

3.2 Ergebnisse

Aus der Machbarkeitsprüfung resultieren die Varianten 2 und 3. Diese sind im Anhang 3.1 bis 3.2 mit Plänen, Raumbilanzierung und einer Kostenschätzung dargestellt.

3.2.1 Raumprogramm

Die Gebäude- und Arealdaten wurden aus den vorherigen Berichten übernommen und mit den Daten der vorliegenden Varianten ergänzt und in einer Bilanz mit dem Bestand und dem Bedarf verglichen. Der Raumbedarf wurde aufgrund von kantonalen Empfehlungen^{4 5} und schweizerischen Richtlinien^{6 7} und in Absprache mit den Nutzerververtretungen von der Metron Raumentwicklung AG in der Analysephase in einem Bedarfs-Raumprogramm zusammengestellt und von der Arbeitsgruppe der Schulraumplanung Frick verabschiedet.

Der Raumbedarf wurde zudem im Rahmen der Machbarkeitsprüfung noch einmal mit den Nutzerbedürfnissen abgeglichen und konkretisiert. In einer Abwägung von Nutzerbedürfnissen, Zukunftsaussichten und Kosten (vgl. Kapitel 3.3) wurde das Bedarfs-Raumprogramm im November 2021 nochmals angepasst.

Das Raumprogramm mit der Bilanzierung von Bestand, Bedarf und der Machbarkeitsprüfung befinden sich im Anhang zu den jeweiligen Varianten. Unter den Spalten «Bemerkungen» werden zusätzliche Informationen, Bedingungen oder Synergien aufgeführt.

⁴ Schulräume und Schulbauten, Hinweise zur Planung von Neu- oder Umbauten (Kanton Aargau, Departement Bildung, Kultur und Sport, Abteilung Volksschule, 2020)

⁵ Raumkonzept der Vereinigung Aargauischer Musikschulen VAM (BKSVS 2017)

⁶ Richtlinien für Schulbibliotheken der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft der allgemeinen öffentlichen Bibliotheken (SAB 2014)

⁷ Richtlinien für Tagesstrukturen zur Betreuung von Kindern im Kindergarten und Primarschulalter (Kibesuisse 2019: 12, 17)

3.2.2 Pläne

Im Anhang der jeweiligen Varianten befinden sich die Pläne der Machbarkeitsprüfung. Die Innenraumpläne sind nach den Varianten, nach den Arealen und anschliessend nach Gebäuden geordnet. In den Aussenraumplänen wurde jeweils pro Areal ein zu bearbeitender Perimeter ausgeschieden.

Die Farbcodes im Plan entsprechen den Farbcodes in den Gebäude- und Arealdaten. Neue bauliche Elemente sind rot eingezeichnet, Abbruch von baulichen Elementen sind gelb eingezeichnet. Räume, welche im Raumstempel mit «neu» bezeichnet sind, wurden in ihrer Nutzung geändert. Eine Planlegende dazu befindet sich ebenfalls im Anhang zu den jeweiligen Varianten. Die nachfolgende Abbildung zeigt einen Auszug aus den Planunterlagen zu den Varianten 2 und 3 des Gebäudes Ebenet E.



Abbildung 27: Auszug aus den Planunterlagen: Gegenüberstellung Variante 2 und Variante 3 für das Gebäude Ebenet E, Erdgeschoss und 1. Obergeschoss

In den Plänen sind die minimal notwendigen Eingriffe in die bauliche Struktur eingezeichnet. Auf Potenzialplänen werden Vorschläge skizziert, wie das pädagogische Konzept der Oberstufe durch räumliche Anpassungen unterstützt und gestärkt werden könnte. Sie sind dem Anhang 3.3 angefügt. Für die Lernhauspotenziale sind die jeweiligen Mehrkosten in der Variante 3 ausgewiesen. In der Variante 2 wird in der Kostenschätzung lediglich ein Mehrpreis für Verbindungstüren zwischen den Lernateliers (Arbeitsplätze AP) ausgewiesen.

Für den Neubau der Mehrzweckhalle und die Umnutzung des ehemaligen HPS-Gebäudes wurde je ein Umbau-Perimeter gemäss Aussenraumplan Dorf und Ebnet im Anhang definiert. Innerhalb dieser Umbau-Perimeter wird mit einer Erneuerung der Aussenraumflächen aufgrund der Bautätigkeiten und infolge der Nutzungsänderungen gerechnet. Diese Aussenflächen werden den Nutzungen durch den Kindergarten, der Primarschule und der Tagesstruktur angerechnet. Weitere Bedürfnisse von Nutzern der Mehrzweckhalle sind nicht bekannt. Als Option wird in den Plänen und als Mehrpreis in der Kostenschätzung eine Doppelhalle ausgewiesen.

3.2.3 Kostenschätzung

Für die vorliegenden Varianten wurden durch die Metron Architektur AG im Rahmen der Schulraumplanung die Kosten abgeschätzt. Die Grobkostenschätzungen liegen im Anhang zu den jeweiligen Varianten bei.

Die Kostenangaben beziehen sich einzig auf die vorliegende Schulraumplanung. Allenfalls anstehende Sanierungs- und Ertüchtigungsmassnahmen sowie Aufwendungen für Provisorien, Umzüge und Mobiliar (Ausstattung) sind nicht in die Kosten einberechnet. Es ist denkbar, dass keine zusätzlichen Provisorien gebaut werden müssen. Voraussetzung dafür ist eine Etappierung, welche den vorzeitigen Einzug der Tagesstruktur in das Gebäude Ebnet E ermöglicht, um anschliessend den Neubau der Mehrzweckhalle mit Schulräumen für die Primarschule als erstes Projekt zu realisieren. Darauf aufbauend ergibt sich folgende grobe Etappierung:

Etappe	Betroffene Hauptnutzung	Standort neu - Massnahme	Standort heute - Massnahme
1	Tagesstruktur PS/KG	Ebnet E - Umbau	MZH Dorf – Abbruch für Neubau MZH
2	5./6. Klasse PS	MZH - Neubau	Ebnet D – Umbau für Fachzimmer
3	Fachzimmer OS	Ebnet D - Umbau	Ebnet B-C – Umbau für Input/Ateliers OS
4	Input/Ateliers OS	Ebnet B-C - Umbau	Ebnet E – Umbau für Musikschule
5	Musikschule	Ebnet E - Umbau	Ebnet A-D – Umbau für OS

Tabelle 12: Mögliche grobe Etappierung ohne Provisorien unter Betrachtung der betroffenen Hauptnutzungen (weitere notwendige Umbauten und Rochaden von Nutzungen sind in einer weiteren Planungsphase in die Etappierung einzuplanen)

Die Kosten wurden über die Geschossfläche GF und die Bearbeitete Umgebungsfläche BUF als Flächenkennwerte ermittelt oder angenommen. Wo die Anpassungen mittels sorgfältiger Reparatur möglich sind, wurden nicht ganze Erneuerungen von Räumen gerechnet. Bei vergleichbaren Nutzungen im Bestand und in der Variante sind keine Massnahmen gerechnet. Für neu einzubauende Musikräume wurde ein Budget für entsprechende Schallschutz- und Raumakustikmassnahmen im Raum angenommen.

Die Genauigkeit der Kostenschätzung beträgt +/- 25%. Weitere Hinweise zur Kostenschätzung sind der detaillierten Auflistung im Anhang zu den jeweiligen Varianten zu entnehmen.

3.2.4 Hinweise zum Planungsstand und zur nachfolgenden Planung

Hinweise zum vorliegenden Planungsstand

Der vorliegende Planungsstand zeigt mit der Raumbilanzierung und den Plänen den Raumbedarf der Schulen bis in das Jahr 2035 sowie Synergien und Abhängigkeiten der Schulräume aus heutiger Sicht auf. Die Räume wurden einerseits in Absprache mit den Schulleitern nach betrieblichen und pädagogischen Überlegungen angeordnet. Andererseits erfolgte die Raumanordnung auch unter Berücksichtigung der bestehenden Bausubstanz und der Potenziale bei einem Neubau der Mehrzweckhalle. Dabei wurde darauf geachtet, dass der abgeschätzte Aufwand für den Um- und Neubau in einem günstigen Verhältnis zum Nutzen liegt. Anstehende Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten im Bestand wurden nicht berücksichtigt.

Die Grobkostenschätzung enthält Umbauten im Bestand, bearbeitete Aussenflächen sowie den Neubau der Mehrzweckhalle inklusive Schulnutzungen.

Die Nutzflächen für eine Mehrzweckhalle werden nach Richtwerten des Bundesamtes für Sport BASPO (BASPO Fachstelle Sportanlagen, 201 Sporthallen 2017:4) und anhand von Referenzbeispielen (Wettbewerb Schulhaus Müllheim, 2019, Wettbewerb Mehrzweckhalle Hitzkirch) anhand eines Flächenschemas ausgewiesen. Ein detailliertes Raumprogramm, welches auch ausserschulische Nutzungen enthält, liegt noch nicht vor.

Hinweise zur nachfolgenden Planung

In der weiterführenden Planung soll die räumliche Umsetzung konkretisiert und anstehende Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten im Bestand mit einbezogen werden. Zudem muss für den Neubau der Mehrzweckhalle ein Raumprogramm unter Einbezug von ausserschulischen Nutzern erarbeitet werden. Im Weiteren sollen aus den Überlegungen zur Etappierung Teilprojekte entwickelt werden.

In der Projektierung der einzelnen Gebäude sind Instandsetzungen, Umbauten und Umnutzungen im Bestand bezüglich des Brandschutzes, des Schallschutzes, der Barrierefreiheit, der Erdbebensicherheit und des Energiehaushaltes, einer allfälligen Schadstoffbelastung sowie hinsichtlich räumlicher Qualitäten zu prüfen und zu planen (vgl. Hinweise zur Realisierbarkeit im Anhang 3.6). Für den Neubau der Mehrzweckhalle mit Schulnutzungen der Primarschule empfiehlt sich ein qualitätssicherndes Verfahren (Projektwettbewerb).

3.3 Bewertung der Varianten

Im Sinne einer nachhaltigen Schulraumplanung sollen bei der Wahl einer Variante nicht nur die Kosten, sondern auch die Nutzwerte eine zentrale Rolle spielen. An der Arbeitsgruppensitzung vom 23. September 2021 wurden die Varianten 2 und 3 diskutiert. Die Vertretungen der Primarschule und Kindergärten, der Oberstufe, der Musikschule und der Tagesstruktur bewerteten die Vorschläge zu ihrer Einrichtung in den beiden Varianten nach folgenden Kriterien:

- Raumbedarf
- Betriebsqualität
- Schulorganisation
- Aussenraum
- Realisierbarkeit
- Potenziale

Die Bewertungen wurden anschliessend als Nutzwerte zusammengefasst und als Kostennutzwert in Bezug zu den Kosten gesetzt. Die detaillierten Bewertungsraster befinden sich im Anhang 3.4.

Variante 3

Die Variante 3 wurde von der Primarschule deutlich schlechter bewertet als die Variante 2, da das Raumangebot für die 5. und 6. Klassen trotz Umbau- und Umzugsaufwendungen verschlechtert wird. Die räumliche Struktur und die Raumgeometrien im Gebäude Ebnet E werden als zu kleinteilig und einengend beurteilt. Der Platzbedarf der 5. und 6. Klassen lassen keinen Spielraum für weitere Nutzungen und somit keine Flexibilität bei sich verändernden Bedürfnissen zu. Zudem können trotz Umzug dieser zwei Stufen keine Synergieeffekte mit der Primarschule im Dorf genutzt werden. Gleichzeitig entfällt die Nähe zu Räumen mit Synergienutzungen der Oberstufe.

Variante 2

Die Variante 2 weist durch den Zusammenzug aller Stufen an einem Standort wesentliche Vorteile für die Primarschule auf. Die Flexibilität der Raumnutzungen kann erhöht und Synergieeffekte genutzt werden. Fachunterrichtsräume, Infrastruktur und schulergänzende Angebote werden effizienter beplant und genutzt. Der Austausch unter den Lehrern und mit der Schulleitung wird vereinfacht. Dadurch können auch betriebliche und schulorganisatorische Abläufe optimiert werden.

Die Arbeitsgruppe war sich zudem einig, dass die Variante 2 noch weiteres Verbesserungspotenzial aufweist. Es wurde deshalb beschlossen, die Variante 2 weiterzuarbeiten, um den Nutzwert steigern zu können. Der Raumbedarf wurde dazu noch einmal mit den Nutzerbedürfnissen abgeglichen und konkretisiert. In einer Abwägung von

Nutzerbedürfnissen, zukünftigen Anforderungen und Kosten wurde das Raumprogramm und die Pläne im November 2021 nochmals angepasst. Verschiedene Abwägungen wurden in Bezug auf konkrete Räume und Nutzungen für die Variante 2 vorgenommen. Die Abwägungen von Nutzerbedürfnissen, Zukunftsaussichten und Kosten sind im Anhang 3.5 erläutert.

Die Weiterbearbeitung führte zu Resultaten mit einem höheren Nutzwert. Insbesondere konnte für die 5. und 6. Klassen der Primarschule eine eigene Schuleinheit im Neubau der Mehrzweckhalle geschaffen werden, um die schulischen Abläufe zu verbessern. Zudem wurde die Nähe von Fachzimmern zu Klassenzimmer in der ganzen Primarschule optimiert.

Die Musikübungsräume im Ebnet D, welche speziell für ihre Nutzung mit den entsprechenden Schallschutz- und Raumakustikmassnahmen gebaut wurden, bleiben in der Variante 2 erhalten. Im Gebäude Ebnet E wurden ausserdem zusätzliche Schallschutz- und Raumakustikmassnahmen in der Grobkostenschätzung einberechnet.

Im Weiteren werden für die Musikschule und die Tagesstruktur Aufenthalts- und Arbeitsräume für das Personal vorgesehen und Synergien aufgezeigt.

In der Tabelle 13 wird die Bewertung der Variante 2 und der Variante 3 mit den Kosten und den Kosten pro Nutzwertpunkt gegenübergestellt. Die Variante 2 erhält nach der Weiterbearbeitung einen besseren Kostennutzwert als die Variante 3.

		Variante 2		Variante 3	
Bewertungsskala 1 - 5		Primarschule 5./6. Klasse im Dorf Neubau Mehrzweckhalle		Primarschule 5./6. Klasse im Schulhaus Ebnet E	
Beurteilungskriterien	Gew.	Wert 100%	Nutzwert gewichtet	Wert 100%	Nutzwert gewichtet
Raumbedarf	25%	4.7	23.2	3.6	18.0
Betriebsqualität	15%	4.4	13.4	3.9	11.6
Schulorganisation	20%	4.1	16.5	4.0	16.0
Aussenraum	10%	4.4	8.7	3.9	7.8
Realisierbarkeit	15%	3.8	12.0	3.9	11.7
Potenziale	15%	3.4	9.4	3.3	9.8
Total Nutzwert	100%		83.1		74.9
Kosten	CHF		17'980'000		16'490'000
Kosten pro Nutzwertpunkt			216'257		220'307

Tabelle 13: Gegenüberstellung des Kosten-
nutzwertes für die Varianten 2 und 3 (Auszug
aus dem Bewertungsraster im Anhang 3.4)

In der nachfolgenden Tabelle werden die Varianten 2 und 3 nochmals zusammengefasst dargestellt.

	Variante 2	Variante 3
Massnahmen (wichtigste, Reihenfolge unbestimmt)	Neubau Mehrzweckhalle inkl. zu erweiternde Schulräume 5./6. Klasse Neubau Mehrzweckhalle Sechster Kindergarten Umbau Ebnet E Tagesstruktur Umbau Ebnet E Musikschule (teilw.) Umbau Ebnet E Umsetzung pädagogisches Konzept Oberstufe partielle Umbauten Ebnet A-D Umsetzung Gruppenräume und Lehreraufenthalt Primarschule partielle Umbauten im Dorf	Neubau Mehrzweckhalle inkl. zu erweiternde Schulräume 5./6. Klasse Umbau Ebnet E Sechster Kindergarten Neubau Mehrzweckhalle Tagesstruktur Neubau Mehrzweckhalle Musikschule (teilw.) Umbau Ebnet B-D Umsetzung pädagogisches Konzept Oberstufe partielle Umbauten Ebnet A-D Umsetzung Gruppenräume und Lehreraufenthalt Primarschule partielle Umbauten im Dorf
Flächenkennwerte Neubau Mehrzweckhalle (nach SIA 416)	Schule: Hauptnutzfläche 920 m ² Geschossfläche 1'748 m²	Schule: Hauptnutzfläche 523 m ² Geschossfläche 993 m²
- inkl. Schätzung von ausser-schulischen Hauptnutzflächen/Geschossflächen für Mehrzweckhalle)	Einfachhalle / Total: Hauptnutzfläche 621 / 1'541 m ² Geschossfläche 1'180 / 2'928 m²	Einfachhalle / Total: Hauptnutzfläche 621 / 1'144 m ² Geschossfläche 1'180 / 2'173 m²
- Schätzung GF: HNF x 1.9 (Erfahrungswert)	Doppelhalle / Total: Hauptnutzfläche 1'312 / 2'232 m ² Geschossfläche 2'493 / 4'241 m²	Doppelhalle / Total: Hauptnutzfläche 1'312 / 1'835 m ² Geschossfläche 2'493 / 3'486 m²
Nutzwert (s. Bewertungsraster)	83.1	74.9
Kosten (+/-25%, CHF)	18 Mio.	16.5 Mio.
Kosten pro Nutzwertpunkt (gerundet)	216'300	220'300
Argumente (Beurteilung Nutzwert)	Schafft ein optimales Raumangebot für die 5./6. Klassen Primar Nutzungsflexibilität für die gesamte Primarschule im Dorf Neue primarschulinterne Synergieeffekte durch den Zusammenzug der Primarschule, effiziente Nutzung von Infrastruktur, Fachunterrichtsräumen sowie schülergänzenden Leistungen Optimierung der betrieblichen und schulorganisatorischen Abläufe in der Primarschule	Eine Verschlechterung des Raumangebotes für die 5./6. Klassen der Primarschule, trotz Umbau- und Umzugsaufwendungen Kein Spielraum für sich verändernde Bedürfnisse in der Primarschule Schafft keine neuen Synergieeffekte in der Primarschule, trotz Umbau- und Umzugsaufwendungen, gleichzeitig entfallen Synergieeffekte mit der Oberstufe wegen des Umzugs

Tabelle 14: Zusammenstellung der Massnahmen, Kennwerte, Kosten/Nutzwerte und Argumente für die Variante 2 und 3

3.4 Empfehlung

In der Variante 2 konnten die heutigen Nutzerbedürfnisse unter den Aspekten der Kosten und der anzunehmenden zukünftigen Veränderungen optimiert werden. Die Machbarkeitsprüfung zeigt mit der Variante 2 auf, dass das vorliegende Bedarfs-Raumprogramm mit der 5. und 6. Klasse im Dorf sowie mit Musikschulräumen und der Tagesstruktur im Gebäude Ebnet E eingeplant werden kann.

Die Arbeitsgruppe Schulraumplanung empfiehlt, die Variante 2 weiterzuverfolgen und in einer nächsten Phase die räumliche Umsetzung zu konkretisieren. Bei den Umnutzungen in den Bestandsgebäuden sind die notwendigen Instandsetzungen zu ermitteln und in die konkrete Projektierung pro Gebäude einzubeziehen. Dabei sind insbesondere die Aspekte des Brandschutzes, des Schallschutzes, der Barrierefreiheit, der Schadstoffbelastung, der Erdbebenertüchtigung und der energetischen Sanierung zu berücksichtigen.

Für den Neubau der Schulnutzungen für die Primarschule sowie für die Mehrzweckhalle wird die Evaluation eines geeigneten Projektes und eines Planerteams mit einem qualitätssichernden Verfahren empfohlen (Projektwettbewerb). Für die Mehrzweckhalle muss das Raumprogramm insbesondere mit den ausserschulischen Nutzern konkretisiert werden.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Rahmenbedingungen und Faktoren der Schulraumplanung	9
Abbildung 2: Handlungsfelder der Schulraumplanung Frick	11
Abbildung 3: Bildungssystematik der Volksschule des Kantons Aargau (Quelle: Departement Bildung, Kultur und Sport, Kt. Aargau)	16
Abbildung 4: Gemeinden im Einzugsgebiet der Oberstufe Frick (Quelle: www.schulefrick.ch)	18
Abbildung 5: Schulstandorte Frick (Quellen: map.geo.admin.ch , www.schulefrick.ch)	19
Abbildung 6: Bevölkerungsentwicklung Frick 1993-2035, Prognose ab 2020 (Quelle: Statistik Aargau)	21
Abbildung 7: Vorschau Datenblätter Schulraumplanung Frick	24
Abbildung 8: Situation Schulanlage Dorf	25
Abbildung 9: Situation Schulanlage Ebnet	28
Abbildung 10: Situation Kindergarten Sonnhaldensteig	30
Abbildung 11: Handlungsfelder und offene Fragestellungen der Schulraumplanung Frick	39
Abbildung 12: Übersicht Strategieansätze der Schulraumplanung Frick	41
Abbildung 13: Belegungsübersicht Schule Frick, Bestand Schuljahr 2020/21	42
Abbildung 14: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 1 B	45
Abbildung 15: Umnutzung HPS-Gebäude Strategievariante 1 B	45
Abbildung 16: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 1 E I	47
Abbildung 17: Umnutzung HPS-Gebäude und Erweiterung Ersatzneubau MZH Strategievariante 1 E I	48
Abbildung 18: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 1 E II	50
Abbildung 19: Umnutzung HPS-Gebäude, Erweiterung Ersatzneubau MZH und Zwischenbau Ebnet B/D Strategievariante 1 E II	51
Abbildung 20: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 2 B	53
Abbildung 21: Umnutzung HPS-Gebäude Strategievariante 2 B	54
Abbildung 22: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 2 E I	56
Abbildung 23: Umnutzung HPS-Gebäude und Erweiterung Neubau MZH Strategievariante 2 E I	57
Abbildung 24: Belegungsübersicht und Massnahmen Strategievariante 2 E II	59
Abbildung 25: Umnutzung HPS-Gebäude und Erweiterung Neubau MZH Strategievariante 2 E II	60
Abbildung 26: Wirtschaftlichkeit der Strategievarianten	62
Abbildung 27: Auszug aus den Planunterlagen: Gegenüberstellung Variante 2 und Variante 3 für das Gebäude Ebenet E, Erdgeschoss und 1. Obergeschoss	66

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl Abteilungen pro Schulstandort im Schuljahr 2019/20 (Quelle: Gemeinde Frick)	19
Tabelle 2: Übersicht schulergänzende Betreuungsangebote Gemeinde Frick	21
Tabelle 3: Vergleich Flächenbedarf verschiedener räumlich-pädagogischer Konzepte	34
Tabelle 4: Räumliche Defizite aufgrund der Raumbilanzierung	38
Tabelle 5: Bewertung Strategievariante 1 B	46
Tabelle 6: Bewertung Strategievariante 1 E I	49
Tabelle 7: Bewertung Strategievariante 1 E II	52
Tabelle 8: Bewertung Strategievariante 2 B	55
Tabelle 9: Bewertung Strategievariante 2 E I	58
Tabelle 10: Bewertung Strategievariante 2 E II	61
Tabelle 11: Übersicht über die untersuchten Varianten in der Phase der Strategie und der Machbarkeitsprüfung	65
Tabelle 12: Mögliche grobe Etappierung ohne Provisorien unter Betrachtung der betroffenen Hauptnutzungen (weitere notwendige Umbauten und Rochaden von Nutzungen sind in einer weiteren Planungsphase in die Etappierung einzuplanen)	67
Tabelle 13: Gegenüberstellung des Kostennutzwertes für die Varianten 2 und 3 (Auszug aus dem Bewertungsraster im Anhang 3.4)	69
Tabelle 14: Zusammenstellung der Massnahmen, Kennwerte, Kosten/Nutzwerte und Argumente für die Variante 2 und 3	70

Inhaltsverzeichnis Anhang

1 Analyse

- 1.1 Arealdaten
- 1.2 Gebäudedaten
- 1.3 RICHraumprogramme
- 1.4 Raumbilanzierung

2 Strategie

- 2.1 Kriterienkatalog Variantenbewertung Strategiephase
- 2.3 Übersicht Strategiebewertung

3 Machbarkeitsprüfung

- 3.1 Variante 2: Primarschule 5./6. Klasse im Dorf (Pläne, Aussenraumperimeter, Raum-/Aussenraumbilanzierung, Kostenschätzung)
 - 3.2 Variante 3: Primarschule 5./6. Klasse im Ebnet E (Pläne, Aussenraumperimeter, Raum-/Aussenraumbilanzierung, Kostenschätzung)
 - 3.3 Potenzialpläne zu den Variante 2 und 3 (Optionen)
 - 3.4 Bewertungsraster zu den Varianten 2 und 3
 - 3.5 Aktennotiz zu den Abwägungen von Nutzerbedürfnissen, zukünftigen Anforderungen und Kosten
 - 3.6 Hinweise zur Realisierbarkeit
-

metron

Stahlrain 2
Postfach

5201 Brugg
Schweiz

info@metron.ch
+41 56 460 91 11