



Raumentwicklung

Mettmenstetten - Phase 21

Grundlagen Planungskredit

Kunde

Politische Gemeinde Mettmenstetten
Primarschulgemeinde Mettmenstetten
Sekundarschulgemeinde Maschwanden – Knonau - Mettmenstetten
Albisstrasse 2
8932 Mettmenstetten

Datum

27. Oktober 2015



Impressum

Datum

27. Oktober 2015

Bericht-Nr.

5556.200

Verfasst von

ALH, PEC

Basler & Hofmann AG

Ingenieure, Planer und Berater

Forchstrasse 395

Postfach

CH-8032 Zürich

T +41 44 387 11 22

F +41 44 387 11 00

Bachweg 1

Postfach

CH-8133 Esslingen

T +41 44 387 15 22

F +41 44 387 15 00

Verteiler

- _ Politische Gemeinde
Mettmenstetten
- _ Primarschulgemeinde
Mettmenstetten
- _ Sekundarschulgemeinde
Maschwanden-Knonau-
Mettmenstetten

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage und Ziele	1
1.2	Vorgehensweise	1
2.	Planungsgrundlagen	3
3.	Umsetzungsvarianten	6
3.1	Variantenübersicht	6
3.2	Machbarkeitsstudien und Grobkostenschätzungen	7
3.3	Themenfelder Verkehr und Energie	10
3.4	Nutzwertanalyse	11
4.	Masterplan	14
5.	Planungskredit	20
5.1	Vorgehensweise	20
5.2	Selektiver Projektwettbewerb für Projekte A-C	23
5.3	Terminplan und Kostenzusammenstellung	24
5.4	Kommunikation	25

Anhang

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage und Ziele

Ausgangslage

Die Politische Gemeinde Mettmenstetten, die Primarschule Mettmenstetten und die Sekundarschule Maschwanden - Knonau - Mettmenstetten erteilten Basler & Hofmann im Februar 2014 den Auftrag, das Schulraumangebot und die SchülerInnenprognosen für die beiden Schulgemeinden zu analysieren. Die Resultate dieser Analysephase sind im Bericht "Raumentwicklung Mettmenstetten – Schlussbericht der Analysephase" vom 27. Mai 2014 zusammengefasst.

Als Grundlage für die künftige Schulraumentwicklung wurde anschliessend ein Gesamtentwicklungskonzept erarbeitet, welches die pädagogischen und baulichen Massnahmen miteinander verknüpft. Dieser Prozess erfolgte in Zusammenarbeit mit einer Begleitgruppe, welche aus Vertreterinnen und Vertretern des Gemeinderates, der Schulpflegen, der Schulleitung und der Schulverwaltungen sowie teilweise aus Nutzervertreterinnen und -vertretern gebildet wurde. Ziel war es, eine fundierte Planungsgrundlage zu schaffen, so dass der notwendige Schul- und Sportraum für die verschiedensten Nutzer am richtigen Ort und zur richtigen Zeit, unter Berücksichtigung der prognostizierten SchülerInnenzahlen, erstellt werden kann. Diese übergeordnete Immobilienstrategie wird im Schlussbericht "Raumentwicklung Mettmenstetten, Schlussbericht der Strategischen Planung" vom 16. März 2015 aufgezeigt. Dieser Schlussbericht bildet den Abschluss der Phase 1 "Strategische Planung" gemäss der SIA-Phasenbenennung.

1 Strategische Planung		2 Vorstudien		3 Projektierung			4 Aus-schreibung	5 Realisierung		
11 Bedürfnis-formulierung / Analyse	12 Lösungs-strategien	21 Definition des Vorhabens / Machbarkeits-studie	22 Auswahl-verfahren	31 Vorprojekt	32 Bauprojekt	33 Baube-willigungs-verfahren	41 Ausschreibung Offertvergleich Vergabeantarg	51 Ausführungs-planung	52 Ausführung	53 Inbetrieb-nahme Abschluss

Phasenübersicht

Gliederung des Planungs- und Bauablaufs nach SIA-Norm

Ziel und Aufgabe

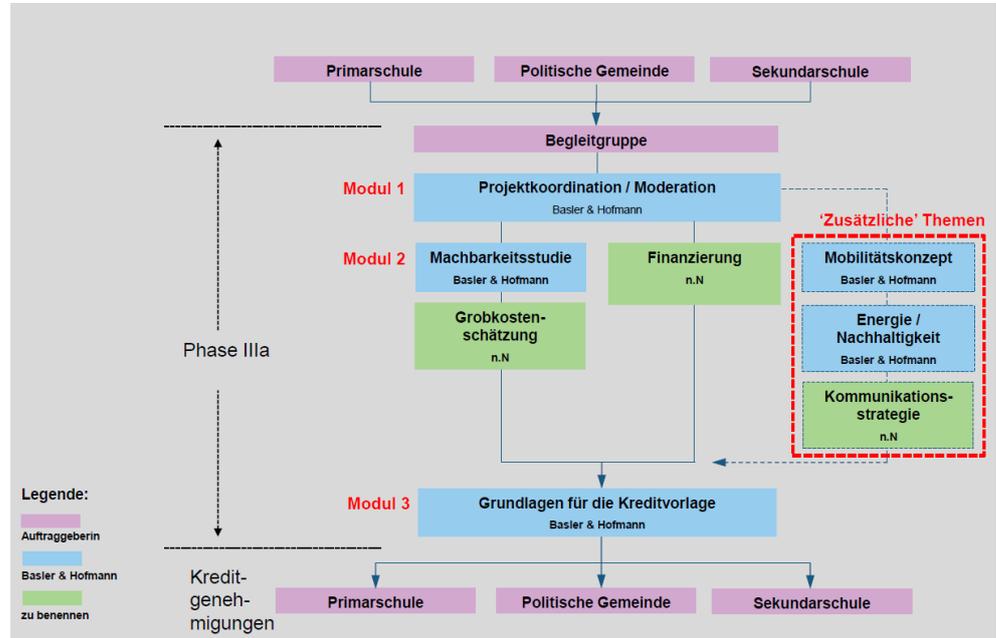
In der Phase 21, Projektdefinition und Machbarkeitsstudie, soll die übergeordnete Immobilienstrategie für die Teilprojekte Doppelturnhalle, Doppelkindergarten, Tagesstrukturen, Erweiterung der Primarschule und Sanierung "Alte Sennerei" (Begegnungsort mit Bibliothek und Dorfspielplatz) weiter konkretisiert werden, so dass ein Planungskredit für ein Planerauswahlverfahren (Phase 22) darauf abgestützt werden kann.

Mit Abschluss der Phase 21 liegt ein Schlussbericht als Grundlage für einen Kreditantrag vor, der die Projektdefinition, die Terminplanung sowie die Kostenzusammenstellung für den Planungskredit umfasst. Der Planungskredit stützt sich ab auf einen Masterplan des gesamten Areals.

1.2 Vorgehensweise

Die drei Teilbereiche "Projektkoordination", "Machbarkeitsstudie" und "Grundlagen Kreditvorlage" bilden die wesentlichen Bestandteile dieser Phase 21. Ergänzt wurden diese Teilbereiche durch "zusätzliche" Themenbausteine, die in den Kommissionen

Verkehr und Energie erarbeitet wurden, sowie einer Grobkostenschätzung durch einen externen Kostenplaner. Die Projektkoordination von Basler & Hofmann stellte den Informationsfluss innerhalb der verschiedenen Arbeitsgruppen sicher. Im folgenden Diagramm sind die Themenfelder sowie die jeweiligen Verantwortlichen ersichtlich.



Übersicht

Vorgehensweise Phase 21

Begleitgruppe

Für eine breite Akzeptanz der Projektdefinition wurde eine Begleitgruppe aus Vertreterinnen und Vertretern des Gemeinderats, der Schulpflegen der Primar- und Sekundarschule, der Schulleitung sowie Vertretungen für Tagesstruktur, Kindergarten und Primarschule sowie der Sekundarschule gebildet. So konnten die relevanten Bedürfnisse aller Beteiligten möglichst früh im Entwicklungsprozess berücksichtigt werden.

Mitglieder der Begleitgruppe:

- _ René Kälin, Gemeindepräsident
- _ Beat Bär, Gemeinderat, Ressort Finanzen / Liegenschaften
- _ Margrit Aschmann, Primarschulpflege, Präsidentin (bis August 2015)
- _ Christine Gerber, Primarschulpflege, Präsidentin ad interim (ab August 2015)
- _ Beatrix Gallati, Primarschulpflege, Ressort Personal und Schulentwicklung
- _ Rita Röllin, Primarschulpflege, Ressort Finanzen
- _ Fredy Kurmann, Primarschulpflege, Ressort Liegenschaften & Infrastruktur
- _ Hanspeter Amstein, Primarschule, Schulleitung
- _ Jeannette Waser, Primarschule, Leiterin Tagesstrukturen
- _ Brigitte Fahrni, Primarschule, Vertretung Kindergärten
- _ Peter Schaffner, Primarschule, Vertretung Primarschule
- _ Markus Ruggiero, Sekundarschulpflege, Ressort Liegenschaften
- _ Urs Bregenzer, Sekundarschule, Schulleitung

2. Planungsgrundlagen

Bedarfsplanung

Als Grundlage für die Projektdefinition wurden in einem ersten Schritt die Bedarfsplanung aus der Strategischen Phase verifiziert und um die Erweiterbarkeitsplanung ergänzt. Die Bedarfsplanung basiert auf den SchülerInnenprognosen der Phase 1. Es wurde ein moderates Wachstum der Gemeinde Mettmenstetten mit 1 % definiert. Darauf aufbauend wurden folgende Klassen-, bzw. Gruppenzahlen für die Planung und für eine spätere Erweiterung festgelegt:

Nutzergruppen	SJ 15/16	Planung	Erweiterbar auf
Kindergarten	4.5 Klassen	5 Klassen	6 Klassen
Primarschule	13.5 Klassen	16 Klassen	18 Klassen
Tagesstrukturen (Hort)	2 Gruppen Betreuung 1 Gruppe Mittagstisch	3 Gruppen Betreuung 2 Gruppen Mittagstisch	3 Gruppen Betreuung 2 Gruppen Mittagstisch
Sekundarschule	11 Klassen	12 Klassen	15 Klassen
Turnhalle	Einfachturnhalle	Doppeltturnhalle	
Bibliothek	Schul- und Gemein- debibliothek	vergrösserte Schul- und Gemeindebiblio- thek	
Begegnungsort mit Dorfspielplatz	-	Umbau Alte Sennerei	

Auslegeordnung Planung / Erweiterbarkeit

Gemäss SchülerInnenprognose besteht bei einem 1 % Bevölkerungswachstum bis ins Jahr 2028 keine Erhöhung der Klassenanzahl bei der Sekundarschule. Der Bedarf bleibt bei den 12 Klassen, für welche die Räume bereits bestehen. Daher werden aktuell keine Planungen auf dem Sekundarschulareal umgesetzt. Bei einem Wachstum auf 15 Klassen, wird zur Erweiterung, eine Aufstockung auf das Gebäude Wygarten 1 realisiert.

übergeordnete Rahmenbedingungen

Folgende übergeordnete Rahmenbedingungen wurden bereits in der strategischen Planung definiert:

- _ Abbruch der Liegenschaften Turnhalle Gramatt und Pavillon
- _ Tagesstrukturen: Aufgrund betrieblicher Aspekte sollen alle Gruppen (Betreuung und Mittagstisch) unter einem Dach untergebracht werden.
- _ Hausdienst, Schulverwaltungen und Schulleitungen der Primar- und der Sekundarschule werden gemeinsam an der Schulhausstrasse 4 untergebracht um gegenseitige Synergien nutzen zu können.
- _ Einbezug der Alten Sennerei als Begegnungsort mit Bibliothek und Dorfspielplatz

Nutzungspläne

Auf dieser Grundlage hat Basler & Hofmann Nutzungspläne für die künftige Nutzung der Primarschulgebäude erstellt:

- _ Domino, Sekretariat, Schulhausstrasse 4

- _ Schulhaus Dorf, Schulhausstrasse 8
- _ Schulhaus Gramatt, Schulhausstrasse 12

Die Nutzungspläne werden von folgenden Faktoren beeinflusst:

- _ Standort Erweiterungsbau
- _ allfällige Synergien mit der Sekundarschule
- _ Schulkonzept

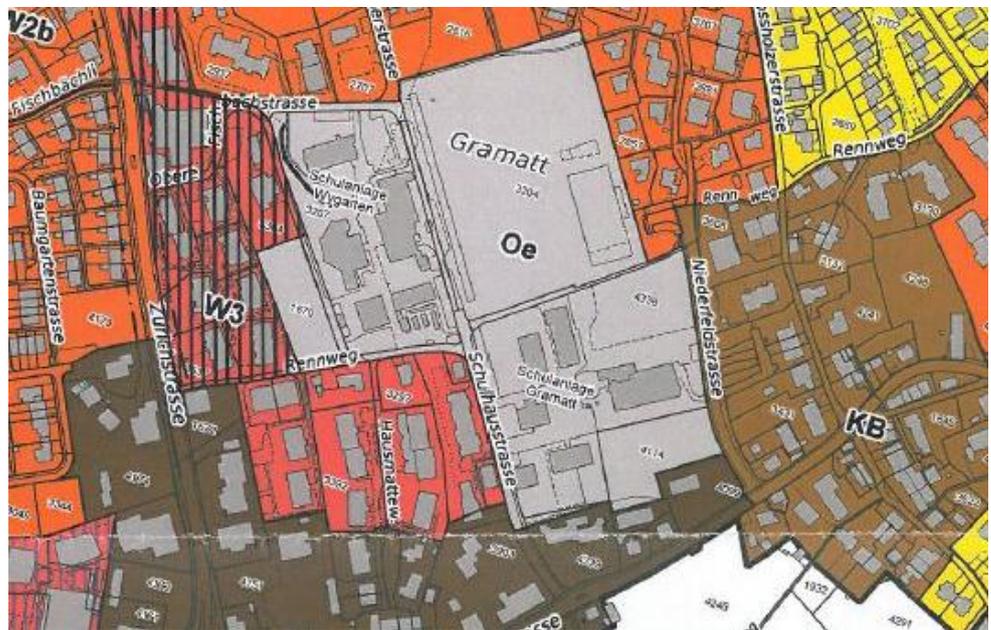
Die Nutzungspläne der bestehenden Gebäude der Primarschule bilden dabei die Ausgangslage für das Raumprogramm der Erweiterungsbauten der Primarschule. Die von Basler & Hofmann vorgeschlagenen Nutzungspläne befinden sich im Anhang 1 des Berichts. Durch die parallelen Planungen konnten die Nutzungspläne nicht abschliessend verabschiedet werden und werden im nächsten Schritt nochmals verifiziert (siehe Planungskredit Schritt 1: Strategische Planung Primarschule).

Richtraumprogramme

Die Richtraumprogramme für die Nutzungen wurden entsprechend der Bedarfsplanung erstellt. Im Fall der Primarschule ergibt sich eine Aufteilung des Raumprogramms für die 16 Klassen in bestehende Gebäude und Erweiterungsbau / Neubau. Die detaillierten Raumprogramme befinden sich im Anhang 1 dieses Berichts.

Baurecht

Als weitere Basis für die Machbarkeitsstudie wurde eine baurechtliche Abklärung vorgenommen. Der Zonenplan zeigt klar auf, dass alle Parzellen für die Schulgebäude in der öffentlichen Zone und die Alte Sennerei in der Kernzone A liegen.



Auszug aus dem Zonenplan der Gemeinde Mettmenstetten

KA Kernzone A (dunkelbraun)

OE Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (grau)

Die jeweiligen Grenzabstände (Weg- und Strassenabstände) wurden in den Planungen gemäss Bau- und Zonenplan der Gemeinde Mettmensletten (vom 21. Mai 2007) und dem kantonalen Planungs- und Baugesetz (PBG) berücksichtigt.



Planungsgrundlage mit den dargestellten Grenzabständen (rot) und Eigentumsverhältnisse

Eigentumsverhältnisse:

blau = Primarschule

gelb = Sekundarschule

grün = Politische Gemeinde

3. Umsetzungsvarianten

Vorgehen und Ziel

Die für die weitere Planung relevanten Richtraumprogramme lassen mehrere Umsetzungsvarianten auf dem Areal zu. Ziel war es, aufgrund von Machbarkeitsstudien pro Umsetzungsvarianten eine Best-Variante zu evaluieren. Im folgenden Kapitel wird der Prozess beschrieben, der zur Auswahl der Best-Variante führt und deren Argumentationslinie wiedergibt.

3.1 Variantenübersicht

In einem ersten Schritt wurden insgesamt 16 mögliche Umsetzungsvarianten schematisch aufgezeigt und mit der Begleitgruppe diskutiert. In die Diskussion wurden auch die Vertreterinnen und Vertreter der Nutzergruppen eingebunden. Die Umsetzungsvarianten unterscheiden sich im Raumprogramm pro Gebäude und in der Positionierung der Gebäude auf dem Areal.

Variantenübersicht

Variante 1 'kompakt'		Variante 2 'turnhalle plus'			Variante 3 'turnhalle solo'				Variante 4 'solo'
V 1.1	V 1.2	V 2.1	V 2.2	V 2.3	V 3.1	V 3.2	V 3.3	V 3.4	D-TH ----- D-KG ----- PS ----- Hort
D-TH D-KG PS Hort	D-TH D-KG PS ----- Hort	D-TH D-KG ----- PS Hort	D-TH Hort ----- D-KG PS	D-TH PS ----- D-KG Hort	D-TH ----- D-KG PS Hort	D-TH ----- D-KG PS ----- Hort	D-TH ----- PS Hort ----- D-KG	D-TH ----- D-KG Hort ----- PS	
		V 2.1.1 V 2.1.2 inkl. Parzelle 4114		V 2.3.1 V 2.3.2 inkl. Parzelle 4114	V 3.1.1 V 3.1.2 inkl. Parzelle 4114	V 3.2.1 V 3.2.2 inkl. Parzelle 4114	V 3.3.1 V 3.3.2 inkl. Parzelle 4114	V 3.3.3 inkl. Parzelle 4114 und 1070	

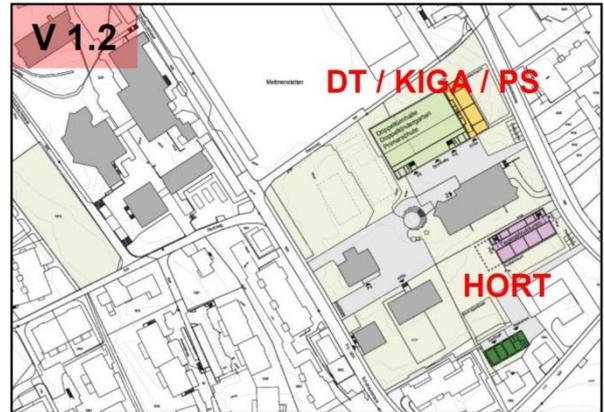
Variantenübersicht: 16 Varianten

Aus den folgenden Gründen wurde diese Variantenübersicht auf 6 Varianten reduziert:

- _ Der Hort hat terminlich eine hohe Priorität und muss zügig umgesetzt werden können, was in einem kombinierten Gebäude mit über 4 Nutzergruppen nicht gewährleistet werden kann.
- _ Die Projektierung sollte ohne Bauprovisorien möglich sein.
- _ Die Erweiterung der Räumlichkeiten der Primarschule an terminlich letzter Stelle ist nicht möglich.
- _ Auf dem Planungssperimeter muss nicht nur das heute geplante Raumprogramm, sondern auch die jeweilige Erweiterung möglich sein.

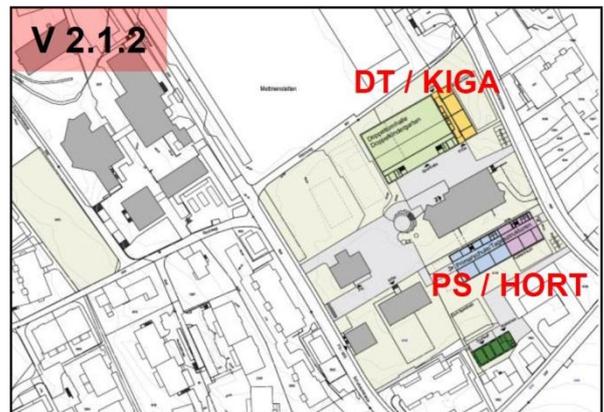
Variante 1.2

Die Variante 1.2 geht von einer maximalen Verdichtung der Nutzungen in einem Gebäude aus. Der Doppelkindergarten gliedert sich seitlich an die Turnhalle an, die Primarschule befindet sich auf der Turnhalle. Einzig der Hort wird auf der Parzelle 4114 untergebracht mit eigenem Aussenraum.



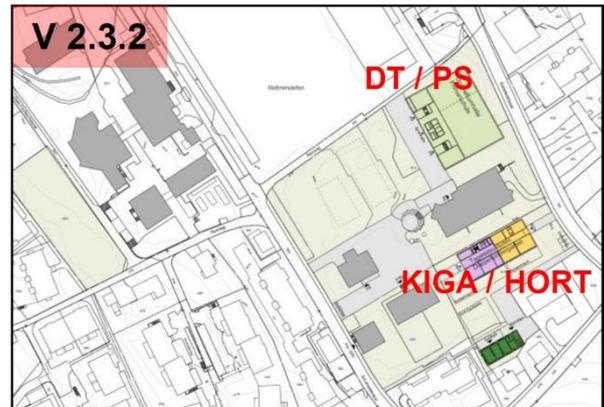
Variante 2.1.2

Die Variante 2.1.2 geht von einer Kombination von Doppeltturnhalle und Doppelkindergarten aus. In einem zweiten Volumen auf der Parzelle 4114 werden die Erweiterungen der Primarschule sowie der Hort angeordnet.



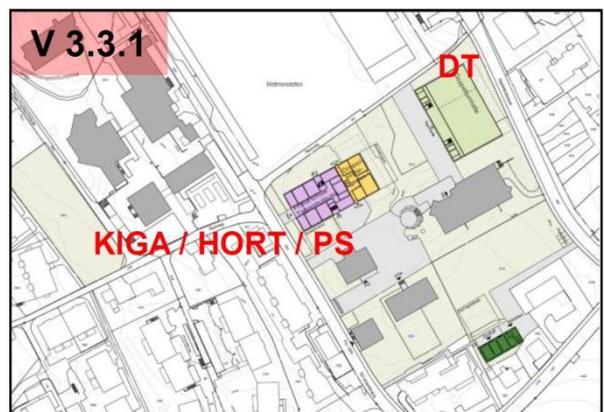
Variante 2.3.2

Die Variante 2.3.2 kombiniert die Doppeltturnhalle mit der Nutzung der Primarschule auf der Schafweid. Die Nutzungen Doppelkindergarten und Hort befinden sich in einem Volumen auf der Parzelle 4114.



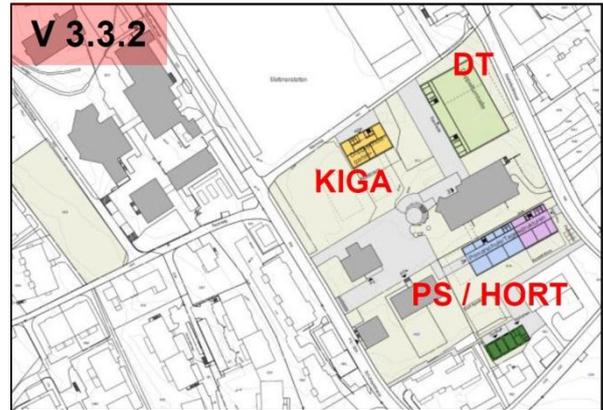
Variante 3.3.1

Die Variante 3.3.1 positioniert die Doppeltturnhalle als "Sologebäude" auf der Schafweid. Die Nutzungen Doppelkindergarten, Hort und Primarschule werden kombiniert und am heutigen Standort des Pavillon Gramatt platziert.



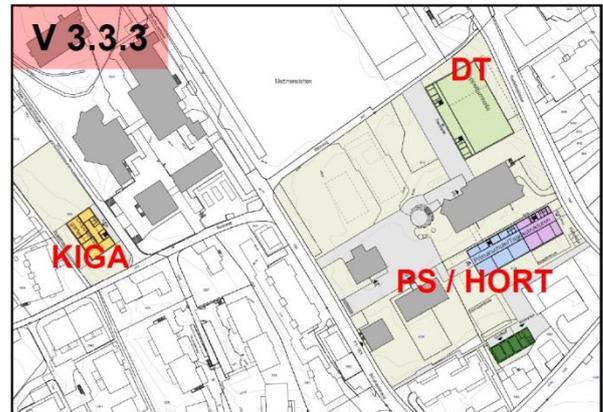
Variante 3.3.2

Die Variante 3.3.2 positioniert ebenfalls die Doppelturnhalle als "Sologebäude" auf der Schafweid. Der Doppelkindergarten steht als freistehendes Gebäude auf dem heutigen Standort des Pavillon Gramatt. Die Nutzungen Hort und Primarschule werden auf der Parzelle 4114 angeordnet.



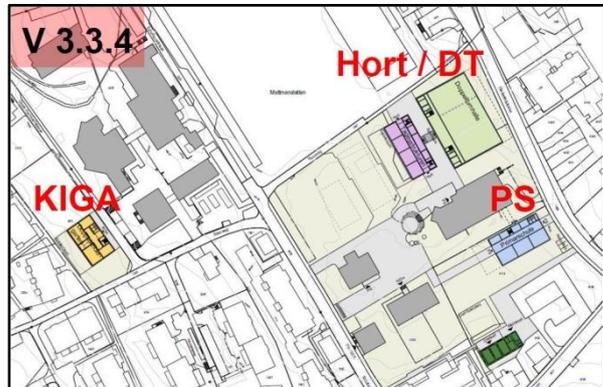
Variante 3.3.3

Die Variante 3.3.3 geht von der gleichen Anordnung wie die Variante 3.3.2 aus. Einzig wird der freistehende Doppelkindergarten auf die Parzelle 1670 verlegt.



Variante 3.3.4

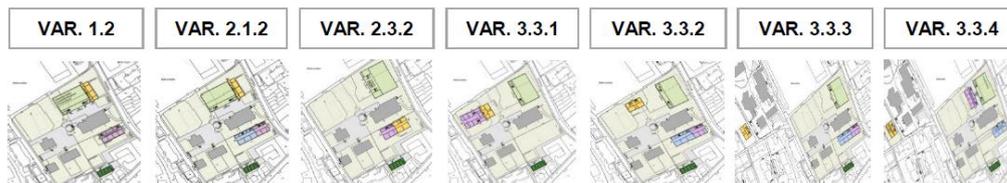
Die Variante 3.3.4 platziert die Doppelturnhalle mit vorgelagertem Hort auf dem Areal der Schafweid. Die Erweiterung der Primarschule ist auf der Parzelle 4114 angeordnet. Der freistehende Doppelkindergarten befindet sich wie in Variante 3.3.3 auf der Parzelle 1670.



Variantenübersicht: 7 Varianten

Grobkostenschätzung

Über alle Varianten wurde eine Grobkostenschätzung mit einer Kostengenauigkeit von +/- 25% durch die Firma b+p blue vorgenommen. Die detaillierte Grobkostenschätzung befindet sich im Anhang 2 des Berichts. Es ist darauf hinzuweisen, dass die Kostenabgrenzungen aus dem Bericht Grobkostenschätzung zu beachten sind. In der folgenden Übersicht zeigen sich die Ergebnisse über die 7 Varianten.



Anlagekosten A-Z	CHF	18'782'000	19'504'000	17'929'000	17'735'000	18'295'000	18'412'000	18'603'000
Doppelturmhalle / Doppelkindergarten / Primarschule	13'916'000							
Doppelturmhalle/ Doppelkindergarten		10'160'000						
Doppelturmhalle / Primarschule				11'617'000				
Doppelturmhalle					7'502'000	7'502'000	7'502'000	7'107'000
Tagesstrukturen (Hort)	3'238'000							3'139'000
Tagesstrukturen / Primarschule		7'715'000				7'715'000	7'715'000	
Tagesstrukturen / Primarschule / Doppelkindergarten					8'605'000			
Tagesstrukturen / Doppelkindergarten				4'685'000				
Primarschule								5'161'718
Doppelkindergarten						1'449'000	1'567'000	1'567'000
Dorttreff / Bibliothek	1'628'000	1'628'000	1'628'000	1'628'000	1'628'000	1'628'000	1'628'000	1'628'000

Übersicht Grobkostenschätzung b+p blue

Es kann das Fazit gezogen werden, dass die Investitionskosten in einem sehr engen Rahmen liegen und in Anbetracht der Kostenungenauigkeit von +/- 25% keine unterschiedliche Bewertungen der Varianten erlauben. Da allen Varianten das gleiche Raumprogramm zugrunde liegt, überrascht dieses enge Spektrum nicht. Die Grobkostenschätzung zeigt auch, dass keines der Grundstücke zu einer wesentlich erschweren Baustelleneinrichtung führt. Die Grobkostenschätzung dient als Grundlage für die mittelfristige Finanzplanung.

3.3 Themenfelder Verkehr und Energie

Die beiden Themenfelder Verkehr und Energie wurden in separaten Gremien bearbeitet. In den beiden Projektgruppen sind die Themen Mobilitätskonzept und Energiekonzept in Varianten untersucht worden. Die Ergebnisse sind in den Masterplan eingeflossen. Zu beiden Themen existiert jeweils ein Schlussbericht

Projektgruppe Verkehr

Die Projektgruppe aus Verkehrskommission und Basler & Hofmann besteht aus folgenden Vertreterinnen und Vertretern:

- _ Peter Kessler, Präsident Verkehrskommission
- _ René Kälin, Vertreter Gemeinde
- _ Rita Röllin, Vertreterin Primarschule
- _ Markus Ruggiero, Vertreter Sekundarschule
- _ Ueli von Matt, Vertreter LA21
- _ Robert Graf, Vertreter Gewerbe
- _ Alex Birchler, Vertreter Gemeinde
- _ Marino Marchetto, Vertreter Gemeinde
- _ Patrizia Truniger, Basler & Hofmann, PL Verkehr
- _ Alice Hucker, Basler & Hofmann

Das Ergebnis der Planung ist einerseits im Masterplan – Mobilitätskonzept festgehalten und detaillierter im Schlussbericht "Mobilitätskonzept" vom 1.Oktober 2015 beschrieben und zusammengefasst.

Projektgruppe Energie

Die Projektgruppe aus Energiekommission und Basler & Hofmann besteht aus folgenden Vertreterinnen und Vertretern:

- _ Martin Schnorf, Präsident Energiekommission
- _ Fredy Kurmann, Vertreter Primarschule
- _ Markus Ruggiero, Vertreter Sekundarschule
- _ Beat Bär, Vertreter Gemeinde
- _ Peter Wild, Vertreter LA 21
- _ Lis Cloos, Basler & Hofmann, PL Energie
- _ Matthias Burri, Basler & Hofmann, Energie
- _ Alice Hucker, Basler & Hofmann

Das Ergebnis der Planung ist im Masterplan – Energiekonzept festgehalten und detaillierter im Schlussbericht "Energiekonzept Schulanlage" vom 17. September 2015 beschrieben und zusammengefasst.

3.4 Nutzwertanalyse

Der definitive Variantenentscheid erfolgte aufgrund einer Nutzwertanalyse.

Die Bewertungskriterien der Nutzwertanalyse ordnen sich nach den folgenden vier Aspekten:

- _ Pädagogische Aspekte
- _ Planerische Aspekte
- _ Finanzielle Aspekte
- _ Chancen / Risiken

Die einzelnen Bewertungskriterien sind spezifisch auf die Situation in Mettmenstetten erarbeitet und zusammengestellt worden. Die grün hinterlegten Kriterien werden als sehr wesentlich beurteilt.

Bewertungskriterien

Pädagogische Aspekte	
Umsetzung Rhythmusprogramm	
"Betriebliche Einheit" Primarschule	kurze Wege, eine Schule
Potential für gute Aussenräume der verschiedenen Nutzereinheiten (vor allem Kindergärten und Domino) ohne gegenseitige Störungen (Lärmemission)	Vor allem Kindergärten und Hort
Nutzen der Synergiepotentiale	_ gemeinsame Nutzung von Spielplätzen (Dorf, KIGA, Domino; jedoch Dorfsplatz separat) _ Zusammenlegung der Schulverwaltungen
Potential zur Umsetzung neuer Lernformen	
Planerische Aspekte	
Potential für Stärkung der Gesamtanlage	_ Städtebauliche Einordnung _ Potential für gute Aussenräume _ Zusammenhängende Landreserven
Vermeidung von Provisorien	ohne Bauprovisorien umsetzbar

Hort und Doppelturnhalle schnell realisierbar	
Sicherstellung des Erweiterungspotentials	KIGA, PS, Hort, SEK, Freifläche
Potential für nachhaltiges Verkehrskonzept	
Potential für nachhaltiges Energiekonzept	
Potential für Entflechtung der Zuständigkeiten	
Finanzielle Aspekte	
Finanzbedarf Bau	
Potential für Staffelung der Projekte	Qualitative Bewertung
Chancen / Risiken	
Akzeptanz bei Lehrerschaft (PS, Sek)	
Akzeptanz bei Vereinen	
Akzeptanz bei Stimmbürger	
Nutzung des Raumpotentials der Sekundarschule	Auswirkungen auf Raumprogramm PS inkl. Priorisierung

Bewertungskriterien nach 4 Aspekten geordnet

Grün hinterlegte Kriterien werden als wesentlich erachtet.

Die Nutzwertanalyse wurde von Basler & Hofmann durchgeführt und in der Begleitgruppe ausführlich besprochen, angepasst und abgenommen.

Die vollständige Nutzwertanalyse befindet sich im Anhang 3 des Berichts und ist ergänzt mit Bemerkungen zur Erläuterung der Bewertung. Im Folgenden wird das Ergebnis vor allem als farbliche Grafik (Ampelsystem) dargestellt.

		Variante 1.2	Variante 2.1.2	Variante 2.3.2	Variante 3.3.1	Variante 3.3.2	Variante 3.3.3	Variante 3.3.4	Maximal
Charakteristik									
Gesamtbewertung	100%	5.0	5.2	4.7	5.1	5.3	5.5	5.7	6.0
Kriterien	Gewichtung	Beurteilung							
Pädagogische Aspekte	40%	2.2	2.2	1.9	2.2	2.2	2.2	2.4	2.4
Umsetzung Richtraumprogramm	8%	6 0.5	5 0.4	6 0.5	6 0.5	5 0.4	5 0.4	6 0.5	6 0.5
"Betriebliche" Einheit Primarschule kurze Wege, eine Schule	8%	5 0.4	6 0.5	5 0.4	5 0.4	6 0.5	6 0.5	6 0.5	6 0.5
Potential für gute Aussenräume der verschiedenen Nutzungseinheiten ohne gegenseitige Störung	8%	6 0.5	5 0.4	3 0.2	5 0.4	5 0.4	5 0.4	6 0.5	6 0.5
Nutzen der Synergiepotentiale gemeinsame Spielplätze, Zusammenlegung der Schulverwaltungen	8%	4 0.3	6 0.5	4 0.3	6 0.5	6 0.5	6 0.5	6 0.5	6 0.5
Potenzial zur Umsetzung neuer Lernformen	8%	6 0.5	6 0.5	6 0.5	6 0.5	6 0.5	6 0.5	6 0.5	6 0.5
<i>Kontrolle Gesamtgewichtung</i>	40%								
Planerische Aspekte	30%	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
Potenzial für Stärkung der Gesamtanlage Städtebauliche Einordnung, Potential für gute Aussenräume	4%	6 0.3	6 0.3	6 0.3	4 0.2	4 0.2	6 0.3	6 0.3	6 0.3
Vermeiden von Provisorien Ohne Bauprovisorien umsetzbar	4%	6 0.3	6 0.3	6 0.3	4 0.2	4 0.2	6 0.3	6 0.3	6 0.3
Domino und Doppelturhalle schnell realisierbar	4%	3 0.1	3 0.1	3 0.1	2 0.1	4 0.2	4 0.2	6 0.3	6 0.3
Sicherstellung des Erweiterungspotenzials KIGA, PS, Domino, SEK, Freifläche	4%	2 0.1	4 0.2	2 0.1	4 0.2	4 0.2	4 0.2	6 0.3	6 0.3
Potential für nachhaltiges Verkehrskonzept	4%	6 0.3	6 0.3	6 0.3	6 0.3	6 0.3	6 0.3	6 0.3	6 0.3
Potential für nachhaltiges Energiekonzept	4%	6 0.3	6 0.3	6 0.3	6 0.3	6 0.3	6 0.3	6 0.3	6 0.3
Potential für Entflechtung der Zuständigkeiten	4%	3 0.1	4 0.2	3 0.1	6 0.3	6 0.3	6 0.3	4 0.2	6 0.3
<i>Kontrolle Gesamtgewichtung</i>	30%								
Finanzielle Aspekte	20%	0.9	1.0	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.2
Finanzbedarf Bau	10%	6 0.6	6 0.6	6 0.6	5 0.6	6 0.6	6 0.6	6 0.6	6 0.6
Potential für Staffelung der Projekte	10%	3 0.3	4 0.4	4 0.4	3 0.3	5 0.5	5 0.5	5 0.5	6 0.6
<i>Kontrolle Gesamtgewichtung</i>	20%								
Chancen / Risiken	10%	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6
Akzeptanz bei Lehrerschaft (PS, Sek)	3%	6 0.2	5 0.1	3 0.1	6 0.2	5 0.1	5 0.1	5 0.1	6 0.2
Akzeptanz bei Vereinen	3%	6 0.2	6 0.2	6 0.2	6 0.2	6 0.2	6 0.2	6 0.2	6 0.2
Akzeptanz bei Stimmbürger	3%	6 0.2	4 0.1	3 0.1	6 0.2	4 0.1	4 0.1	5 0.1	6 0.2
Nutzung des Raumpotentials der Sekundarschule Auswirkung auf Raumprogramm PS inkl. Priorisierung	3%	3 0.1	4 0.1	3 0.1	4 0.1	5 0.1	5 0.1	5 0.1	6 0.2
<i>Kontrolle Gesamtgewichtung</i>	10%								

Nutzwertanalyse

Bewertung vom 28.09.2015

Die Variante 3.3.4 wird aufgrund der besten Bewertung als Best-Variante und damit als Grundlage für den Masterplan ausgewählt.

4. Masterplan

Begriff

Ein Masterplan ist ein übergeordnetes Planungswerkzeug, mit dem stadtplanerische Strategien entwickelt und Handlungsvorschläge erarbeitet werden. Er definiert ein Vorgehen / eine Strategie über mehrere Projekte, um deren Umsetzbarkeit sicherzustellen und aufeinander abstimmen zu können. Ein Masterplan ist fortschreibungsfähig.

Masterplan Schulareal
Mettmenstetten

Der hier erarbeitete Masterplan definiert die bauliche Entwicklung der Schulareale der Primar- und Sekundarschule ergänzt um Parzellen der Politischen Gemeinde. Der Masterplan stützt sich auf die Machbarkeitsstudie der Variante 3.3.4. Der Masterplan fasst die Rahmenbedingungen für die anstehenden Planungen umfassend zusammen. Er wurde in Zusammenarbeit mit einer Begleitgruppe und den Kommissionen Verkehr und Energie erarbeitet und bildet die Grundlage für die anstehenden Planungen. Der Masterplan besteht aus folgenden Teilen:

- _ Projekte (1)
- _ deren Erweiterbarkeit (2)
- _ Energiekonzept (3)
- _ Mobilitätskonzept (4)
- _ Investitionsplan (5)

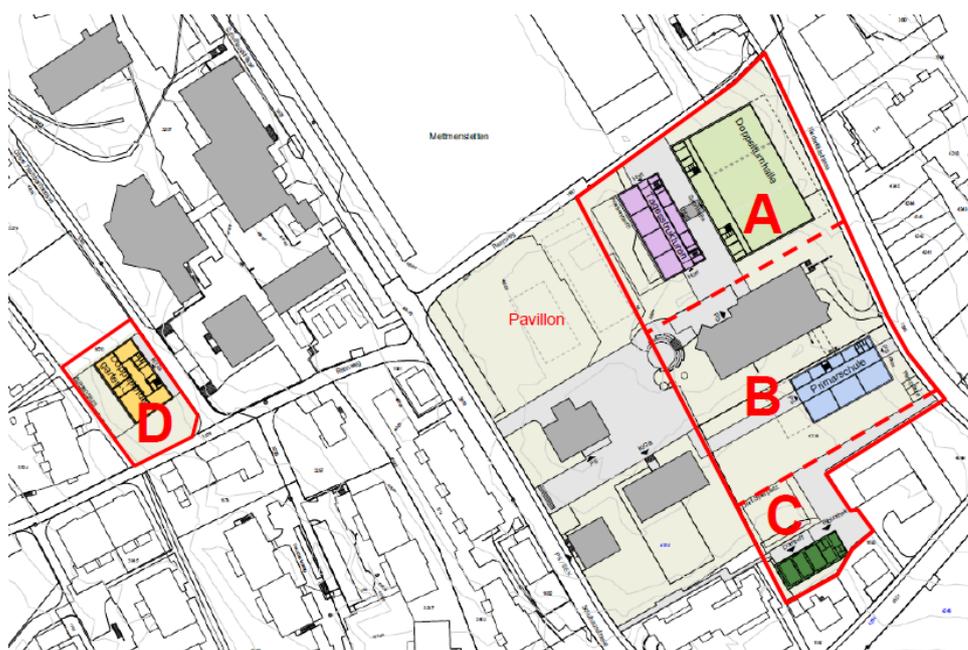
Projekte (1)

Im Masterplan - Projekte (1) sind verschiedene Bauprojekte als Projekt A bis Projekt D dargestellt. Die Projekte können durch den evaluierten Standort mit einem Planungsperimeter und Zuständigkeiten geordnet werden. Jedes dieser Projekte ist mit Richtraumprogramm und Finanzbedarf (+/- 25%) ergänzt.

Das Projekt A umfasst die Doppelturnhalle und die Tagesstrukturen. Der dargestellte Planungsperimeter zeigt auf, dass die Turnhalle Gramatt während der Realisierung der Neubauten bestehen bleiben kann und damit kein Provisorium für den Sportunterricht benötigt wird.

Das Projekt B umfasst die Erweiterung der Primarschule. Der Planungsperimeter, der das Schulhaus Gramatt einbezieht weist auf eine räumliche Beziehung bis hin zu einer möglichen räumlichen Verbindung hin, die in die weiteren Planungen zu integrieren ist. Das Projekt C der Alten Sennerei wiederum beinhaltet im Planungsperimeter einerseits den Aussenraum für den Dorfsplatz und zeigt andererseits eine Fussgängererschliessung von Parkplätzen an der Niederfeldstrasse auf.

Das Projekt D umfasst einen Doppelkindergarten auf der Parzelle 1670 (westlich der Sekundarschule). Der Planungsperimeter ist an der Ecke Rennweg und Obere Fischbachstrasse angeordnet. Der heute dort vorhandene Fussballplatz könnte in Richtung Norden verlegt werden und durch Einbezug der Parzelle 3304 weiterhin bestehen bleiben.



Masterplan
Projekte (1)

- A** Doppelturnhalle und Tagesstrukturen
- B** Erweiterung Primarschule
- C** Alte Sennerei
- D** Doppelkindergarten

Erweiterbarkeit (2)

Im Masterplan - Erweiterbarkeit (2) werden die bereits bei der Planung zu berücksichtigenden Erweiterungen definiert.

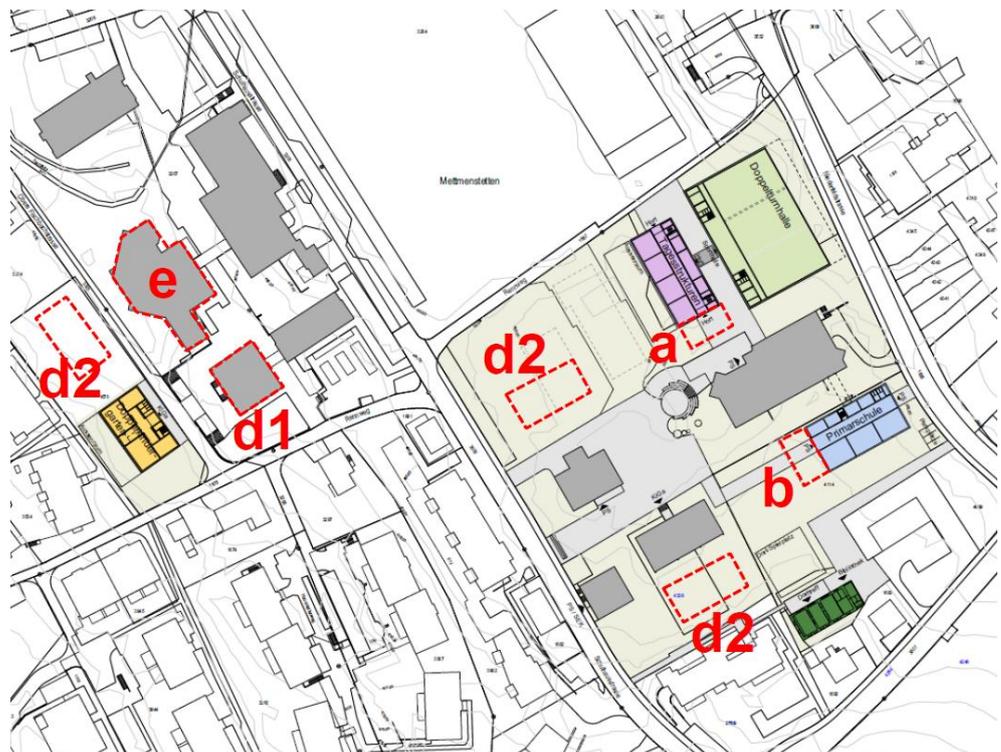
Die möglichen Erweiterungen sind bei den jeweiligen Planungen bereits in der Umsetzung der Neubauten (Masterplan - Projekte (1)) vorzusehen. Dies beeinflusst den genauen Standort ebenso wie planerische Vorkehrungen bei Statik, Fassade etc.

Die Erweiterungen können grundsätzlich als Anbauten oder Aufstockungen vorgesehen werden.

Basierend auf den Machbarkeitsstudien sind die Erweiterungen a und b als Anbauten angedacht.

Die Erweiterungen der Kindergärten umfassen unterschiedlichste Optionen. Eine Erweiterung um eine Kindergarteneinheit (d1) ist nach Umzug der Schulleitung und Schulverwaltung der Sekundarschule im Alten Sekundarschulhaus möglich, wo bereits heute eine Kindergarteneinheit untergebracht ist. Die Erweiterungen d2 weisen auf Neubaustandorte für Doppelkindergärten hin. Mit diesen Optionen wird vor allem der Ersatzneubau des Kindergartens Dorf lokalisiert.

Wie bereits im Kap. 2. erwähnt, bezeichnet die Erweiterung e eine Aufstockung des Gebäudes Wygarten 1 für den Ausbau der Sekundarschule von 12 auf 15 Klassen.



Masterplan
Erweiterbarkeit (2)

- Tagesstrukturen
- a** + 1 Gruppe Mittagstisch
 - Primarschule
 - b** + 2 Klassen
 - Kindergärten
 - d1** + 1 Klasse Kindergarten
 - d2** Ersatzneubau KG Dorf
 - Sekundarschule
 - e** + 3 Klassen

Energiekonzept (3)

Das Energiekonzept umfasst den dargestellten Perimeter für das Projekt E. Es sieht vor, die Gebäude der beiden Schulen inkl. Doppelturnhalle sowie die Alterssiedlung und die Alte Sennerei als einen Heizverbund zusammenzufassen. Nach einer Auslegung mit verschiedensten Varianten muss weiter geprüft werden, inwieweit die Zusammenfassung von Neu- und Bestandsbauten aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen sinnvoll ist. In der weiteren Planung sollen Varianten wie: a) für Neubauten: Erdsonden mit einer Photovoltaikanlage und b) für Bestandsbauten mit b1) Holzschnitzel resp. b2) Pellets vertieft untersucht werden.



Masterplan
Energiekonzept (3)

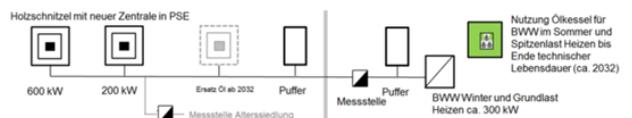


Abb. 4 Variante 1: Übersichtsschema
Quelle: Basler & Hofmann AG

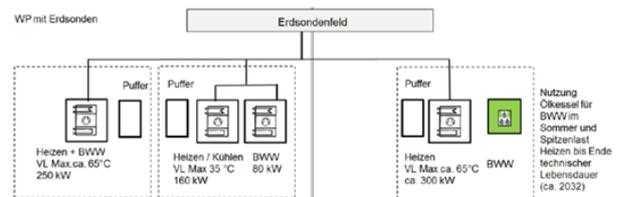


Abb. 6 Variante 2: Übersichtsschema
Quelle: Basler & Hofmann AG

Mobilitätskonzept (4)

Das Projekt F umfasst die Erschliessung und das Mobilitätsverhalten aller Nutzergruppen der gelb markierten Schulareale. Nach verschiedenen Varianten zur Parkplatzanordnung und Diskussionen zum Verkehrsverhalten von Elterntaxi, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Schulen sowie der Vereinen stellt die unten dargestellte Grafik das Mobilitätskonzept dar. Folgende Massnahmen sollen hier speziell erwähnt werden:

- _ Die Schulhausstrasse soll beruhigt werden. Dazu gehört ein Teilrückbau bestehender Parkplätze.
- _ Eine Elterntaxi-Haltestelle / Drop-Off Zone soll organisiert am Ende der Langacherstrasse mit Zufahrt über die Grundrebenstrasse zur Verfügung gestellt werden.
- _ Es ist ein Fahrregime mit Vorfahrt für den Schulbus auszubauen.
- _ Die Parkplätze sollen bewirtschaftet werden, wobei den verschiedenen Nutzergruppen und deren Bedürfnissen Rechnung zu tragen ist.
- _ Die Parkplätze werden nicht zentral, sondern an den zwei Standorten Niederfeldstrasse und Obere Fischbachstrasse für eine bessere Verkehrsentflechtung angeboten.
- _ Für Bibliothek und Schulverwaltungen werden Kurzzeit-Besucherparkplätze eingerichtet.
- _ Für Veranstaltungen mit einem grösseren Publikum werden temporäre Parkplätze mit Verkehrslotsen angeboten.
- _ Die Umsetzung von Teilen des Mobilitätskonzepts wird innerhalb der Projekte A-C und /oder als separates Projekt realisiert.

**Masterplan**

Mobilitätskonzept (4)

Investitionsplan (5)

Im Investitionsplan sind die Projekte jeweils auf einer Zeitschiene angeordnet und mit dem Finanzbedarf hinterlegt. Der Investitionsplan ist Teil des Masterplans, da auch über den anstehenden Planungskredit hinaus weitere Projekte definiert werden, wie etwa der Doppelkindergarten und Mobilitätsmassnahmen. Diese Projekte sind zeitlich noch nicht präzise verortet, können jedoch bei Bedarf direkt ausgelöst werden, da die Rahmenbedingungen dazu vorliegen.

Name Teilprojekt	Beschrieb	2016		2017		2018		2019		2020		2021 und Folgejahre
		1 / 2016	2 / 2016	1 / 2017	2 / 2017	1 / 2018	2 / 2018	1 / 2019	2 / 2019	1 / 2020	2 / 2020	
	Kostenangaben inkl. MWSt.	kFr.	kFr.	kFr.	kFr.	kFr.	kFr.	kFr.	kFr.	kFr.	kFr.	kFr.
Masterplan												
Planungskredit	Projekte A-F	PLANUNGSKREDIT										
		150	153	184								
Projekt A	Doppelturnhalle, Tagesstrukturen				PK	BK						
					330	330	1'210	2'780	2'780	2'780		
Projekt B	Erweiterung Primarschule				PK	BK						
					170	170	620	1'420	1'420	1'420		
Projekt C	Alte Sennerei				PK	BK						
					110	760	760					
Projekt D	Doppelkindergarten						PK	BK				
						60	60	100	770	770		
Projekt E	Energiekonzept Umsetzung in Projekte A-D							PK	BK			
								680	3'060	3'060		
Projekt F	Mobilitätskonzept Teilumsetzung in Projekte A-D							PK	BK			
	Total Investitionen	200	200	200	600	1'300	2'700	5'000	8'000	8'000	0	0

Masterplan

Investitionsplan (5)

hellblau = Planungsphase

dunkelblau = Realisierungsphase

grüne Pfeile = terminlich noch nicht fixiert

Planungskredit

Für den anstehenden Planungskredit ist vorgesehen, die Projekte A, B und C gemeinsam in einem Planerauswahlverfahren zu entwickeln, da unter diesen Projekten viele Abhängigkeiten bestehen. Eine gesamtheitliche Planung soll einen Mehrwert vor allem in Bezug auf den "städtebaulich" volumetrischen Lösungen, dem Aussenraum und den betrieblichen Beziehungen ermöglichen.

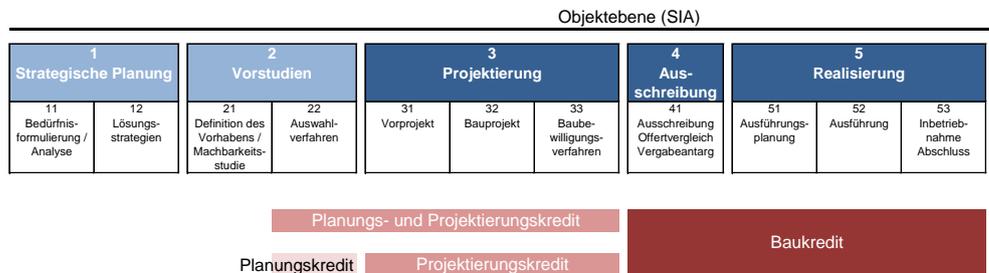
Eigentumsverhältnisse

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Strategische Planung die Eigentumsverhältnisse der drei Gemeinden bewusst ausgeklammert wurden, um die beste Lösung für die Standorte der verschiedenen Bauaufgaben und damit der Raumentwicklung von Mettmenstetten ermöglichen zu können. Nach Wahl eines konkreten Projekts können die entsprechenden Parzellen unter den Eigentümern aufgeteilt und Grenzverläufe oder Nutzungsrechte grundbuchamtlich geregelt werden.

5. Planungskredit

5.1 Vorgehensweise

Für die Durchführung von Projekten für die öffentliche Hand bestehen zwei mögliche Vorgehensweisen, die in folgender Abbildung grafisch dargestellt sind.



Mögliche Kreditschritte zur Umsetzung eines Bauprojekts

Vorgehen in 2 oder 3 Kreditschritten

Möglichkeit 1

zwei Kreditschritte:

- _ Projektierungskredit: Planerauswahlverfahren bis und mit Baubewilligung
- _ Baukredit: Ausschreibung und Realisierung

Möglichkeit 2

drei Kreditschritte:

- _ Planungskredit: Planerauswahlverfahren
- _ Projektierungskredit: Vorprojekt bis und mit Baubewilligung
- _ Baukredit: Ausschreibung und Realisierung

Die Begleitgruppe entschied sich aus den folgenden Gründen für das Vorgehen in drei Kreditschritten:

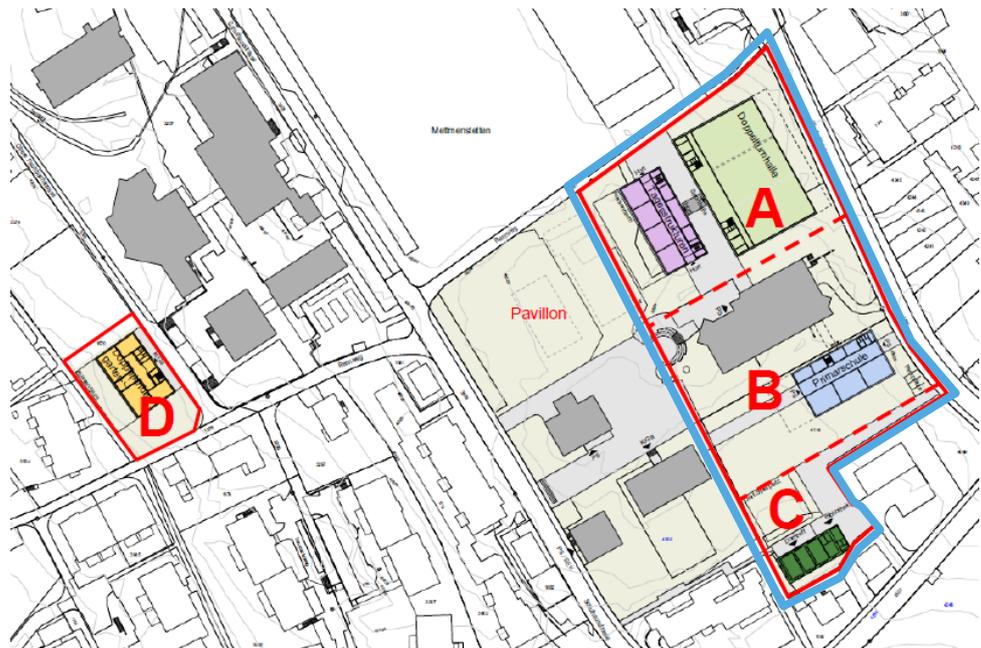
- _ Die gemeinsame Planung der drei Gemeinden soll fortgeführt werden. Für eine umfassende Planung ist es wichtig die Projekte A-F weiterhin gemeinsam zu planen.
- _ Der Masterplan kann mit dieser umfassenden Planung weiterhin konkretisiert werden und bildet für eine geordnete und koordinierte Planung eine wichtige Basis.
- _ Der Antrag für den Projektierungskredit kann mit einer höherer Planungs- und Kostensicherheit beantragt werden.
- _ Auf Basis des gewählten Projekts können die Eigentumsverhältnisse rechtlich, finanziell und grundbuchamtlich festgelegt werden.
- _ Die Projekte (A-C) können im Anschluss gestaffelt projektiert und ausgeführt werden.

Projekt A-C

Im Rahmen der weiteren Planung sollen aus den folgenden Gründen, für die Teilbereiche A-C übergreifend, konkrete Projektvorschläge erarbeitet werden:

- _ Dem Raumbedarf für die Nutzungen Doppelturnhalle, Tagesstruktur, Erweiterung Primarschule sowie Begegnungsort mit Bibliothek und Dorfspielplatz liegen hohe terminliche Dringlichkeiten zugrunde.
- _ Die Nutzungen stehen alle in einem engen Beziehungsfeld und sollen auf verschiedensten Ebenen Synergien ermöglichen.

- _ Der Aussenraum, das Erschliessungskonzept und die Zugänge sind gesamtheitlich zu planen.
- _ Es finden Raumrochaden statt, die terminlich eng koordiniert geplant werden müssen.
- _ Basierend auf dem konkreten Projekt können die Eigentumsverhältnisse geklärt werden.
- _ Es wird ein Verfahren für die Planerauswahl durchgeführt.
- _ Mit den Grundlagen des Projektwettbewerbs können Projektierungskredit(e) gestaffelt oder kombiniert ausgelöst werden.



Masterplan – Projekte (1)

Legende:

Rot = Planungssperimeter Teilprojekte A-D

Blau = Perimeter Selektiver Projektwettbewerb (Projekte A-C)

Projekt A: Doppelturnhalle und Tagesstrukturen

Projekt B: Erweiterung Primarschule

Projekt C: Alte Sennerei: Begegnungsort mit Bibliothek und Dorfsplatz

Projekt D: Doppelkindergarten

In der weiteren Entwicklung der Projekte A - C sind vor allem die Gemeinde Mettmensjetten sowie die Primarschule Mettmensjetten beteiligt. Da die vertiefte Planung des Energie- und Mobilitätskonzeptes ebenfalls Teil des Planungskredites ist, bleibt auch die Sekundarschule involviert.

Projekt C

Das Projekt C umfasst den Begegnungsort mit Bibliothek und Dorfsplatz. Diese Nutzungen sollen in der Alten Sennerei erweitert in Richtung Parzelle 4114 untergebracht werden. Die Alte Sennerei ist im Inventar der kommunalen Schutzobjekte aufgeführt. Aktuell wird zuhanden des Gemeinderats Mettmensjetten ein Gutachten zur Schutzwürdigkeit der Alten Sennerei erarbeitet. Basierend auf diesem Gutachten wird eine Entscheidung des Gemeinderats für eine Gesamtanierung und damit den Erhalt der Alten Sennerei oder eine Entlassung aus dem Inventar und damit die Möglichkeit eines

Ersatzneubaus mit den erwähnten Nutzungen erwartet. Das Ergebnis des Entscheids wird in die weiteren Planungen integriert werden.

Bearbeitung in 3 Schritten

Grundsätzlich umfasst der Planungskredit die Phase 22 (Planerauswahlverfahren) gemäss SIA 112. Da es sich aber im vorliegenden Fall nicht um die Umsetzung einer einzelnen Bauaufgabe handelt, sondern die Themen Energiekonzept (Heizverbund), Mobilitätskonzept sowie verschiedenste Nutzungen über mehrere Parzelle gesamtheitlich geplant werden sollen, besteht der Planungskredit aus folgenden Schritten:

Schritt 1: Vorbereitung Selektiver Projektwettbewerb	
Vorbereitung Projektwettbewerb	Definition der betrieblichen Anforderungen Zusammensetzung Preisgericht Erarbeiten des Wettbewerbsprogramms Bauherrenvertretung
Strategische Planung Primarschule	Klärung der Belegung der bestehenden Gebäude der Primarschule Synergien mit Sekundarschule Verifikation Raumprogramm Erweiterung Primarschule
Vertiefung Energiekonzept	Simulationen inkl. technischer Begleitung Wahl des Energieträgers Gegenüberstellung Contracting versus Eigenbau Definition der Rahmenbedingungen für Projektwettbewerb
Schritt 2: Durchführung Selektiver Projektwettbewerb	
Durchführung Projektwettbewerb	Durchführung Präqualifikation (Phase 1) Durchführung Projektwettbewerb (Phase 2) inkl. Vorprüfung, Jurierung und Schlussbericht Beizug von Experten für Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit
Schritt 3: Masterplan / Projektierungskredit(e)	
Anpassungen Masterplan	Ergebnisse Projektwettbewerb in Masterplan einarbeiten
Anpassungen Mobilitätskonzept	Vertiefung Mobilitätskonzept auf Ergebnis Projektwettbewerb
Grundbuchrechtliche Anpassungen	Klärung der Eigentumsverhältnisse raumplanerische und grundbuchamtliche Anpassungen
Projektierungskredit(e)	Grundlagen für Projektierungskredit(e) erarbeiten und beantragen

Aufteilung des Planungskredits in drei Arbeitsschritte

5.2 Selektiver Projektwettbewerb für Projekte A-C

öffentliches Beschaffungswesen

Für Dienstleistungsaufträge mit einem Auftragsvolumen von über CHF 250'000.- verlangt die interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) vom 15. März 2001 ein offenes oder ein selektives Vergabeverfahren.

Wahl des Verfahrens

Ein Selektiver Projektwettbewerb bildet für die Auftraggeber ein sinnvolles Instrument, um ein optimiertes, qualitativ hochstehendes Projekt zu erhalten und den bestmöglichen Partner für dessen Realisierung zu finden.

Unter der Berücksichtigung des Leistungsumfangs, des Zeit- und des Finanzbedarfs wird die Durchführung eines Selektiven Projektwettbewerbs mit Präqualifikation für Generalplaner vorgeschlagen. Dabei werden die teilnehmenden Architekturbüros aufgefordert, sich mit den notwendigen Fachplanern zu einem Generalplanerteam zusammenzuschliessen. Folgende Fachplaner werden durch dieses Verfahren mitselektioniert:

- _ Bauingenieur
- _ HLKSE-Ingenieur
- _ Landschaftsarchitekt

Das Verfahren umfasst zwei Phasen:

- _ Phase 1 Präqualifikation mit Referenzprojekten und Auftragsanalyse
Auswahl von 10-12 Teams, nicht anonym
- _ Phase 2 Projektwettbewerb für ein Generalplanerteam, anonym

Phase 1

Die Präqualifikation für das Planerauswahlverfahren wird durch die Auftraggeberin oder durch die Bauherrenvertretung öffentlich ausgeschrieben (SIMAP/Amtsblatt). Alle interessierten Fachleute können einen Antrag auf Teilnahme am Wettbewerb mit den geforderten Qualifikationsunterlagen einreichen.

Für die Phase 1 (Präqualifikation) werden im Rahmen der Vorbereitung des selektiven Projektwettbewerbs zusammen mit dem Preisgericht Eignungskriterien definiert. Das Preisgericht bestimmt gemäss den Kriterien eine Auswahl von 10-12 Teams.

Phase 2

In der Phase 2 (Projektwettbewerb) erarbeiten die 10-12 ausgewählten Teams anonym ihre Projektbeiträge. Die vom Preisgericht für diese Phase definierten Beurteilungskriterien beinhalten sogenannte Zuschlagskriterien. Dies sind nebst den architektonischen und gestalterischen Aspekten auch betriebliche und wirtschaftliche Kriterien. Die Festlegung der Zuschlagskriterien erfolgt durch das Preisgericht in den Ausschreibungsunterlagen.

Preisgericht

Das Preisgericht besteht aus mindestens drei stimmberechtigte Sach- und vier stimmberechtigte Fachpreisrichterinnen oder Preisrichter und beurteilt in der Phase 1 die Anträge auf Teilnahme sowie in der Phase 2 die Wettbewerbsbeiträge. Zudem ist das Preisgericht für die Formulierung der Vergabeempfehlung zuständig.

Experten (Vorprüfung)

Zur Begutachtung von Spezialfragen kann das Preisgericht jederzeit weitere Expertinnen und Experten beiziehen. Diese haben nur beratende Funktion.

In diesem Verfahren ist der Beizug eines Kostenplaners vorgesehen (prüfen der Wirtschaftlichkeit der Projektbeiträge). Die Wirtschaftlichkeit des Projekts, insbesondere die Investitionskosten, bildet einen zentralen Aspekt in der Projektbeurteilung. Um die Vergleichbarkeit der Kostenannahmen zu wahren, werden die Teilnehmerbeiträge durch einen neutralen Kostenplaner geprüft. Mit diesem Vorgehen wird sichergestellt, dass nur ein funktional und architektonisch herausragendes Projekt ausgewählt wird, welches auch wirtschaftlich ist.

Ebenso wird der Beizug einer Expertin / eines Experten für Nachhaltigkeit empfohlen um den Zielen der Energiestadt Mettmenssetten Rechnung zu tragen sowie die Thematik des Heizverbunds (Energiekonzept) der Projektbeiträge im Wettbewerb zu prüfen.

Bericht des Preisgerichts

Das Preisgericht erstellt einen Bericht, worin das Verfahren rekapituliert ist, die Gesichtspunkte des Wettbewerbs erörtert sind und die Wettbewerbsbeiträge der engeren Wahl beschrieben sind. Ebenso beinhaltet der Bericht eine Empfehlung an die Auftraggeberinnen zum weiteren Vorgehen. Der Bericht dient als Entscheidungsgrundlage für die Gemeinden wie auch als Kommunikationsmittel gegenüber der Bevölkerung.

Preise und Entschädigungen

Die Auftraggeberinnen setzen für Preise, Entschädigungen und Ankäufe eine angemessene Gesamtsumme fest. Dieser Betrag wird unter den termingerecht und vollständig eingereichten Beiträgen aufgeteilt. Es ist Sache des Preisgerichts, die Aufteilung zu regeln. Die Preissumme im Planungskredit wurde in Anlehnung an die SIA 142i festgelegt.

5.3 Terminplan und Kostenzusammenstellung

Der Terminplan für die Phase 22, beziehungsweise den Planungskredit umfasst den Zeitraum Januar 2016 bis Juni 2017. Der unten dargestellte Terminplan befindet sich in einer grösseren Darstellung im Anhang 4 dieses Berichts.

Folgende Meilensteine definieren den Terminplan und ermöglichen den Ablauf von Schritt 1 bis 3:

- _ Die Durchführung des Projektwettbewerbs kann mit einem genehmigten Wettbewerbsprogramm gestartet werden. Daher müssen im Modul 1 sämtliche Grundlagen wie Energiekonzept, Raumprogramm und betriebliche Anforderungen geklärt sein.
- _ Der Projektierungskredit kann nach Jurierung des Wettbewerbs mit der Empfehlung des Preisgerichts zuhanden der Auftraggeber beantragt werden. Im vorliegenden Fall sind die Auswirkungen des Siegerprojekts auf den Masterplan, das Mobilitätskonzept sowie die Eigentumsverhältnisse anzupassen. Daraufhin können die verschiedenen Projektierungskredite mit dem nötigen zeitlichen Vorlauf in den verschiedenen Gemeinden beantragt werden.

Anhang

Inhaltsverzeichnis

Anhang 1: Planungsgrundlagen

- _ Nutzungspläne
- _ Rhythmusprogramme

Anhang 2: Umsetzungsvarianten

- _ Machbarkeitsstudien
- _ Grobkostenschätzung
- _ Nutzwertanalyse

Anhang 3: Masterplan

- _ Masterplan – Projekte (1)
- _ Masterplan – Erweiterbarkeit (2)
- _ Masterplan – Energiekonzept (3)
- _ Masterplan – Mobilitätskonzept (4)
- _ Masterplan – Investitionsplan (5)

Anhang 4: Planungskredit

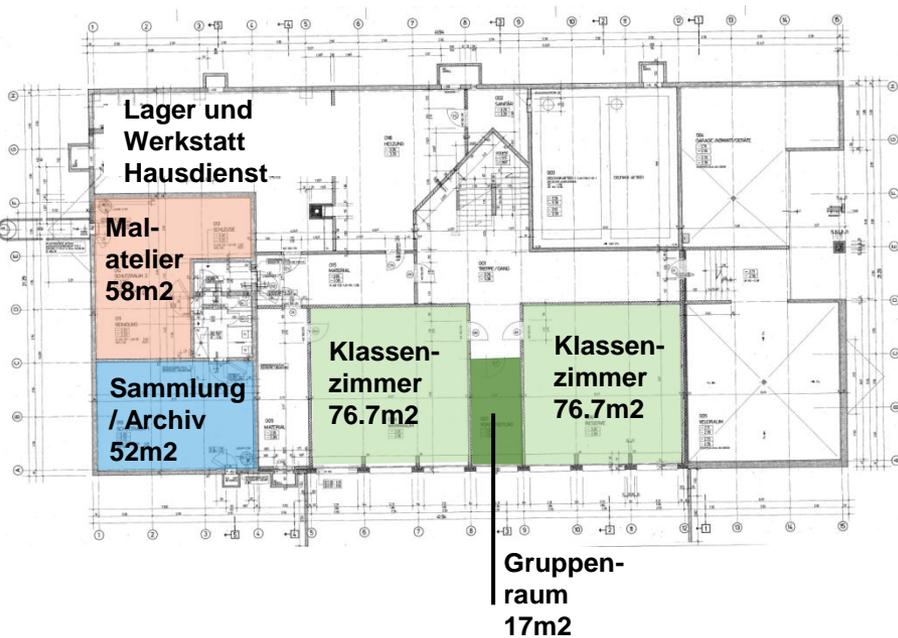
- _ Terminplan
- _ Kostenzusammenstellung inkl. Beilage

Anhang 1

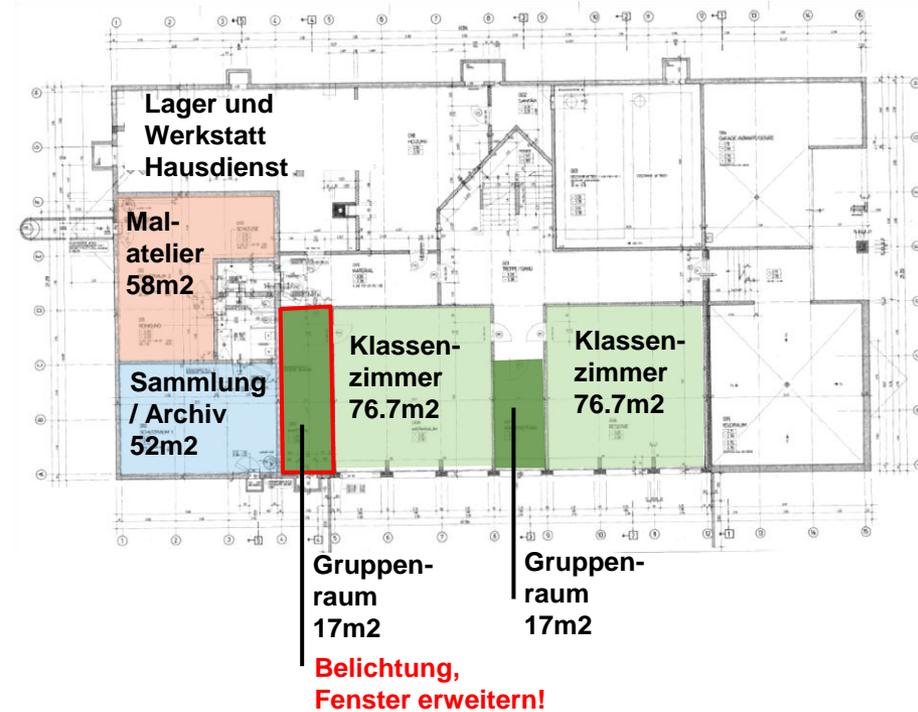
Planungsgrundlagen

- _ Nutzungspläne
- _ Richtraumprogramme

Primarschulhaus Gramatt, Untergeschoss

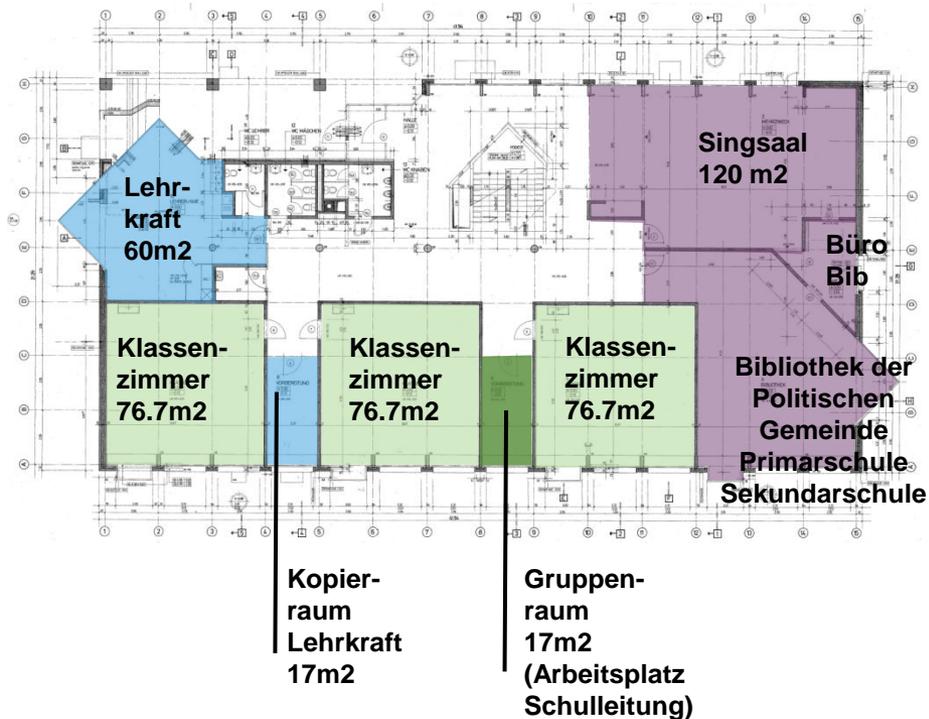


ALT

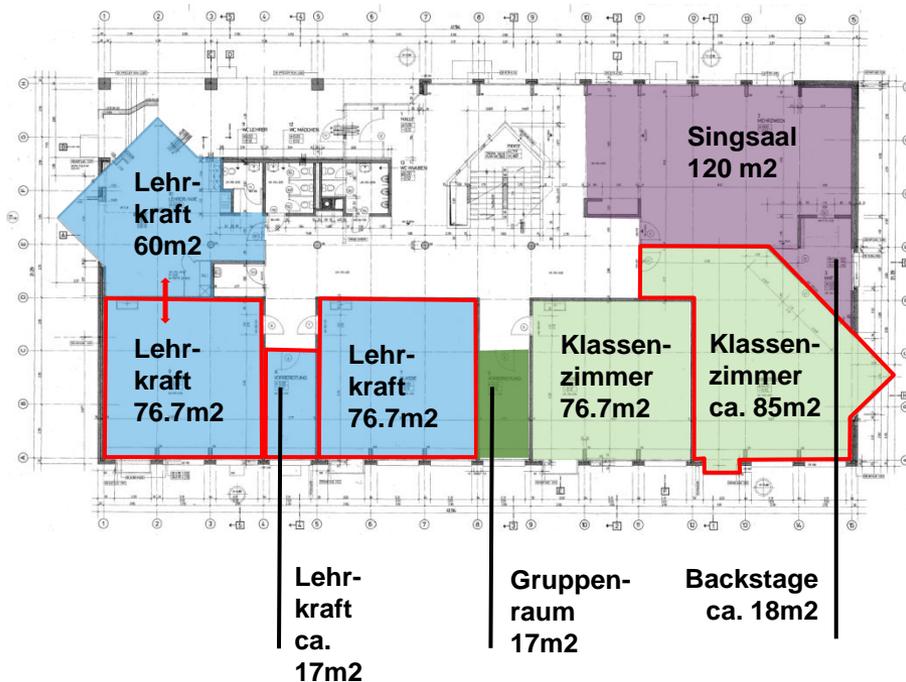


NEU

Primarschulhaus Gramatt, Erdgeschoss

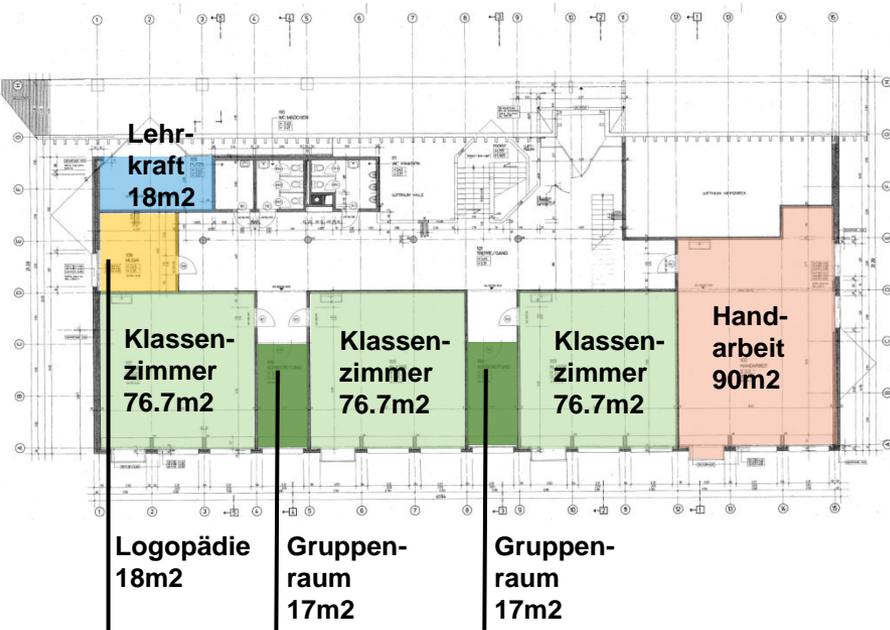


ALT

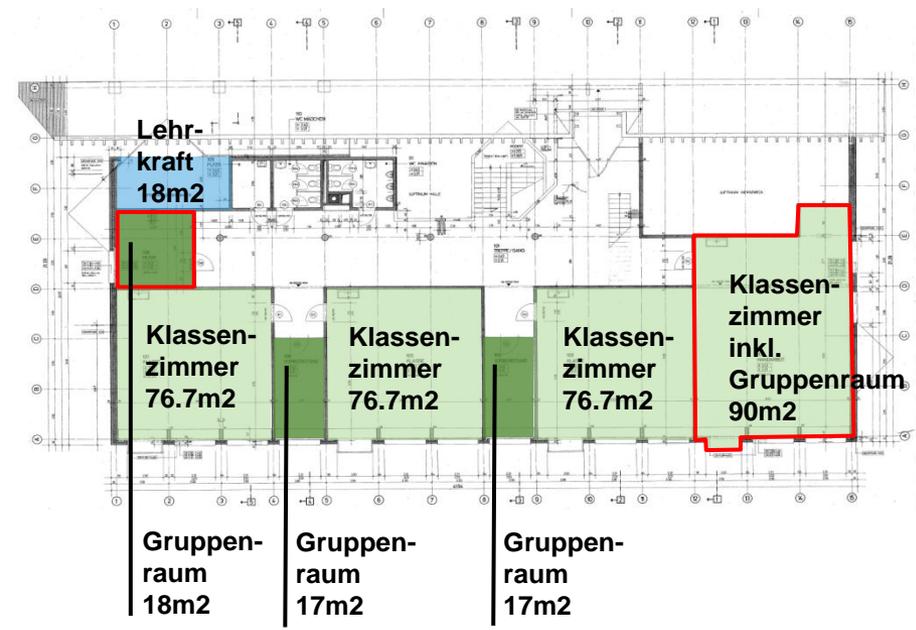


NEU

Primarschulhaus Gramatt, Obergeschoss

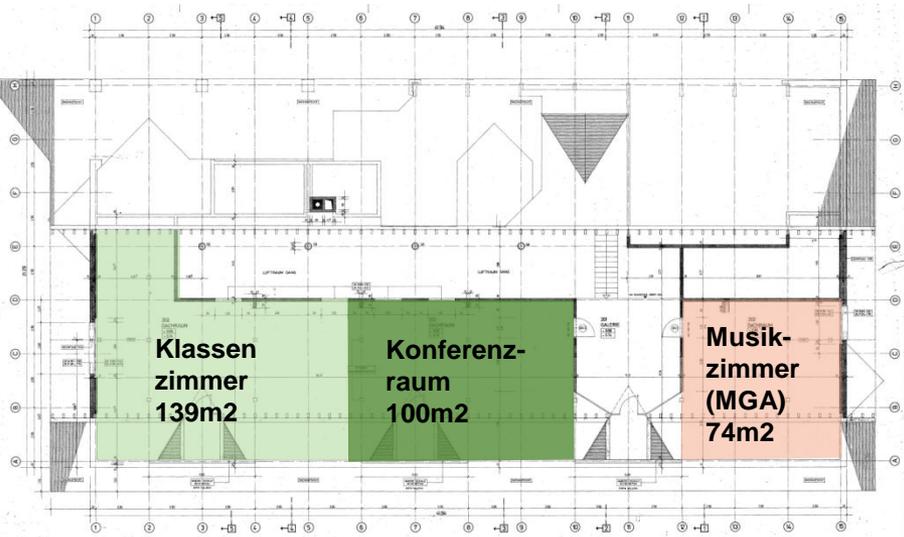


ALT

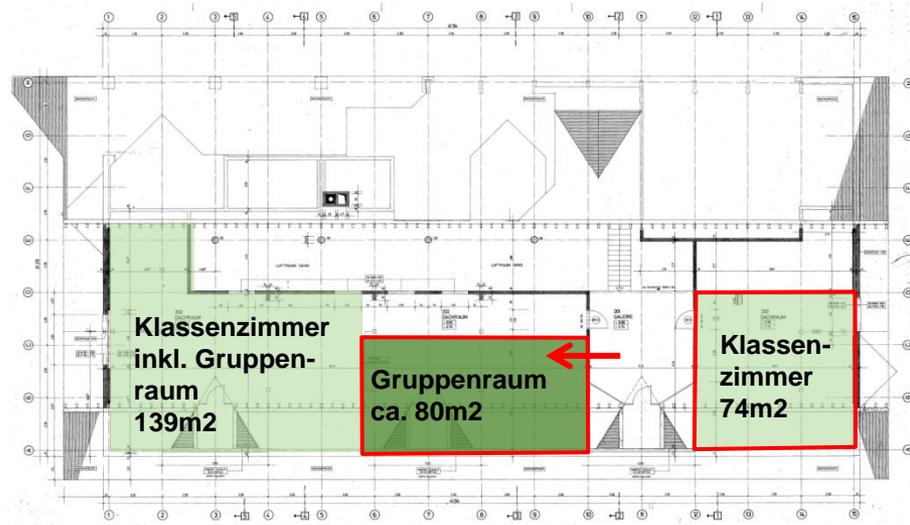


NEU

Primarschulhaus Gramatt, Dachgeschoss

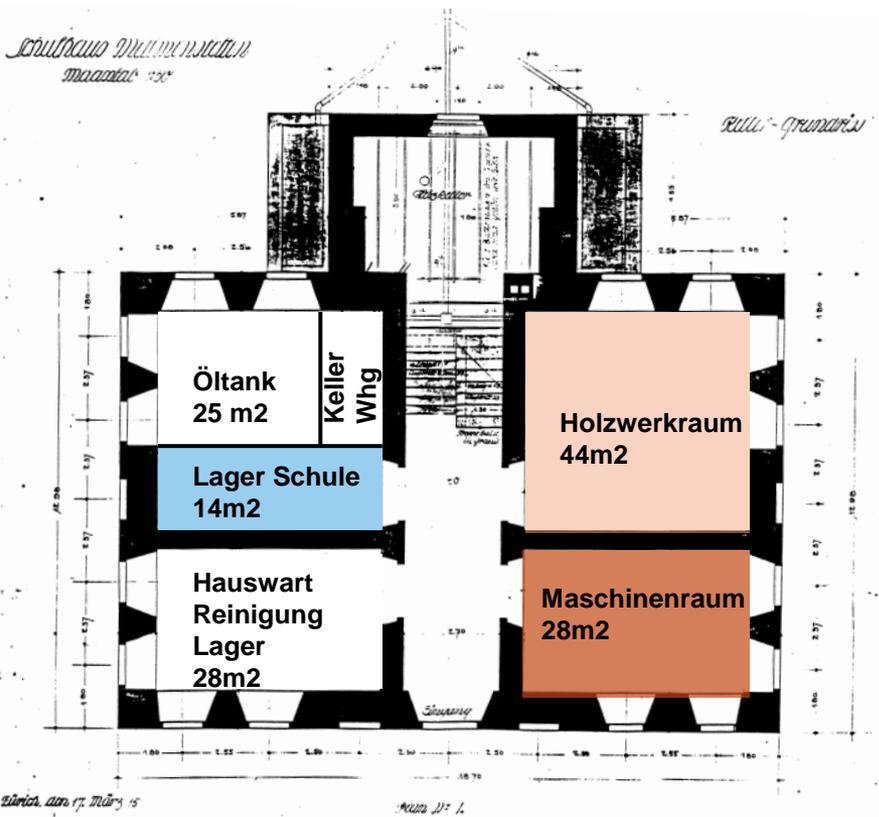


ALT

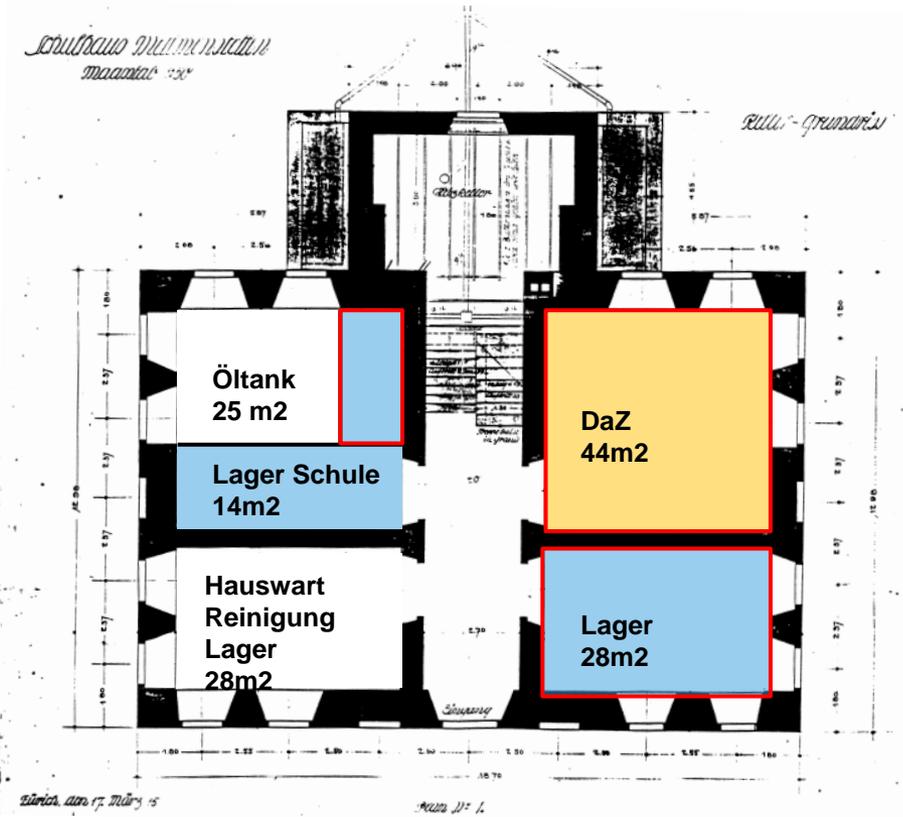


NEU

Schulhaus Dorf, Untergeschoss

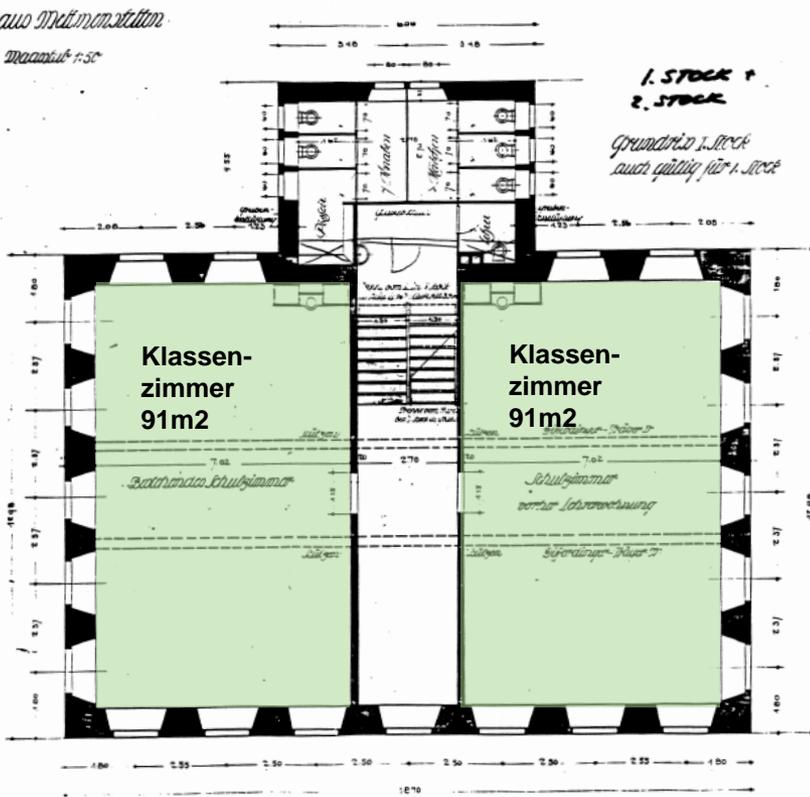


ALT

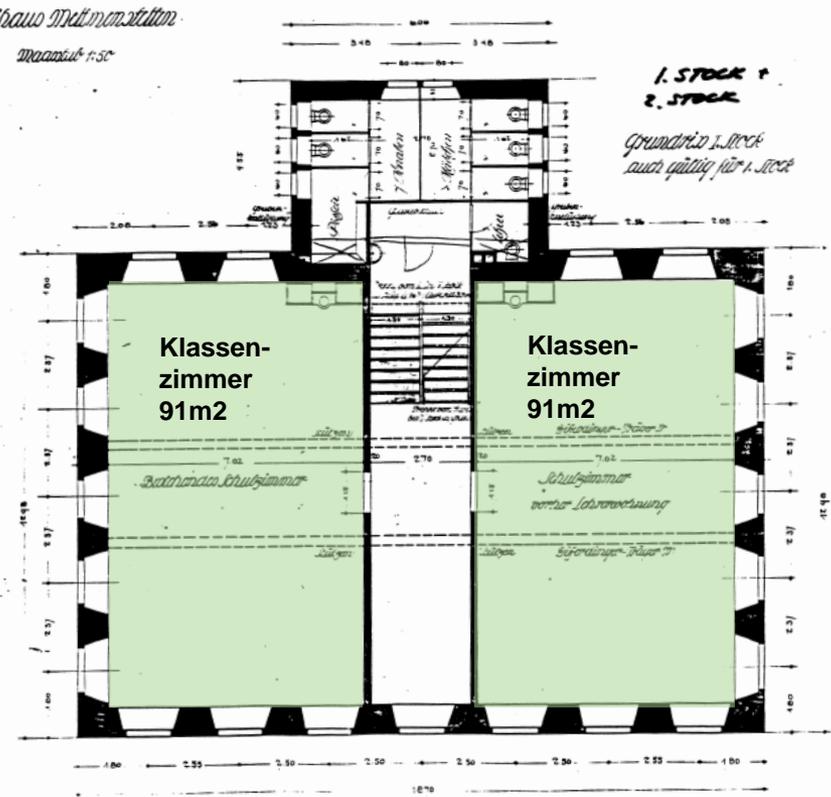


NEU

Schulhaus Dorf, Obergeschoss 1

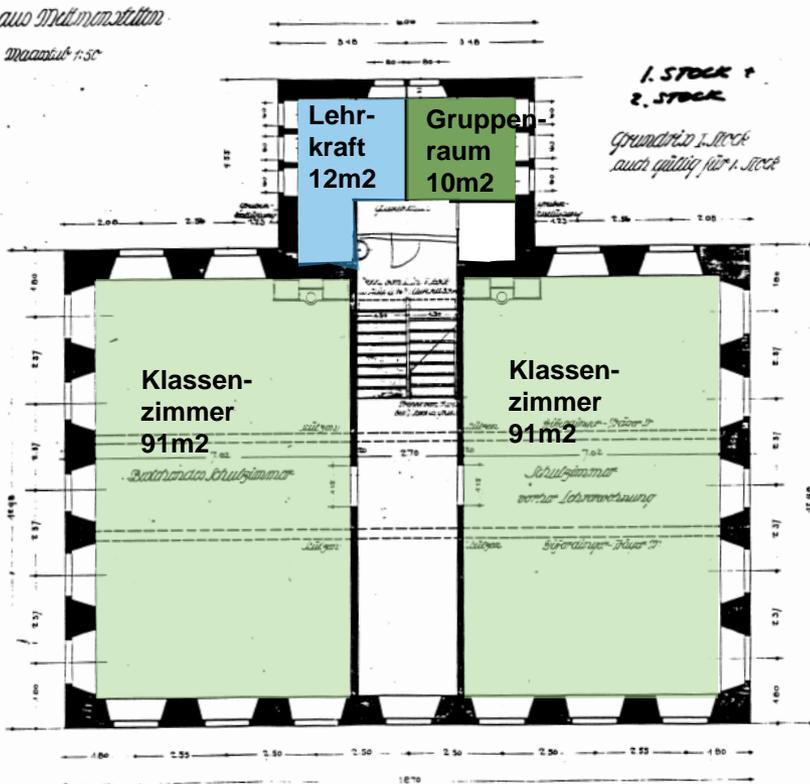


ALT

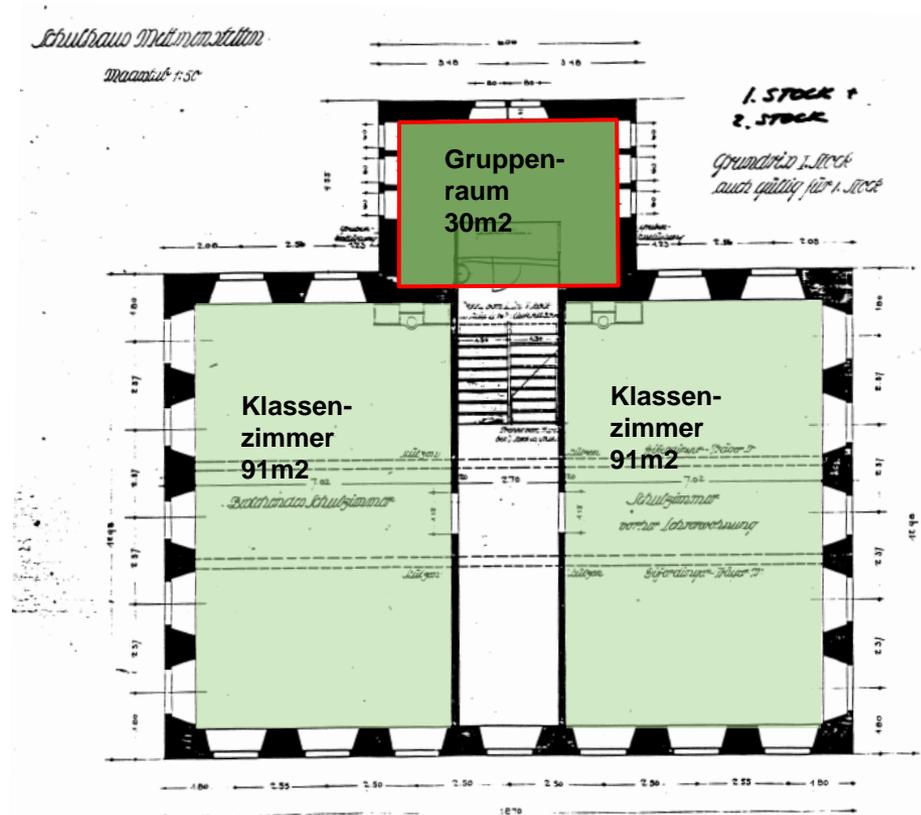


NEU

Schulhaus Dorf, Obergeschoss 2



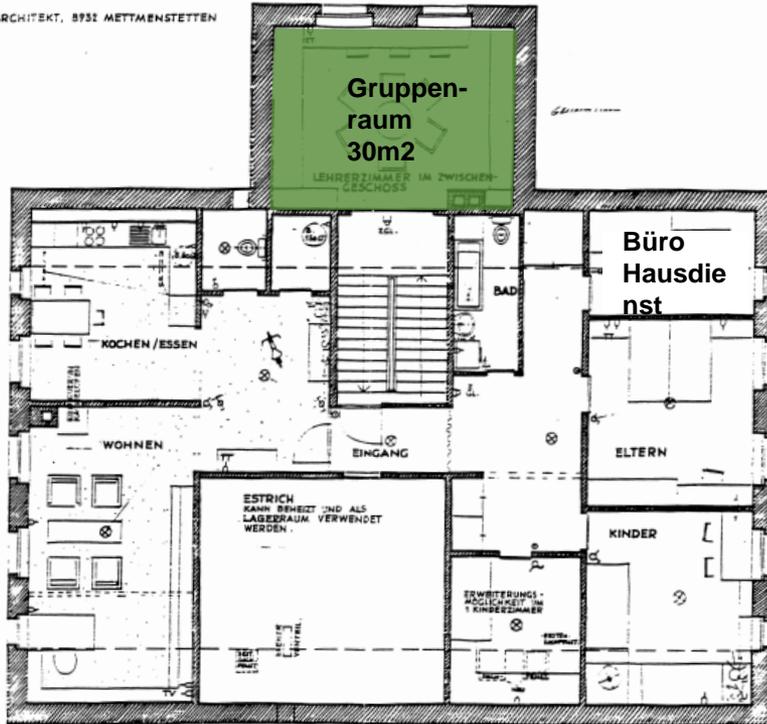
ALT



NEU

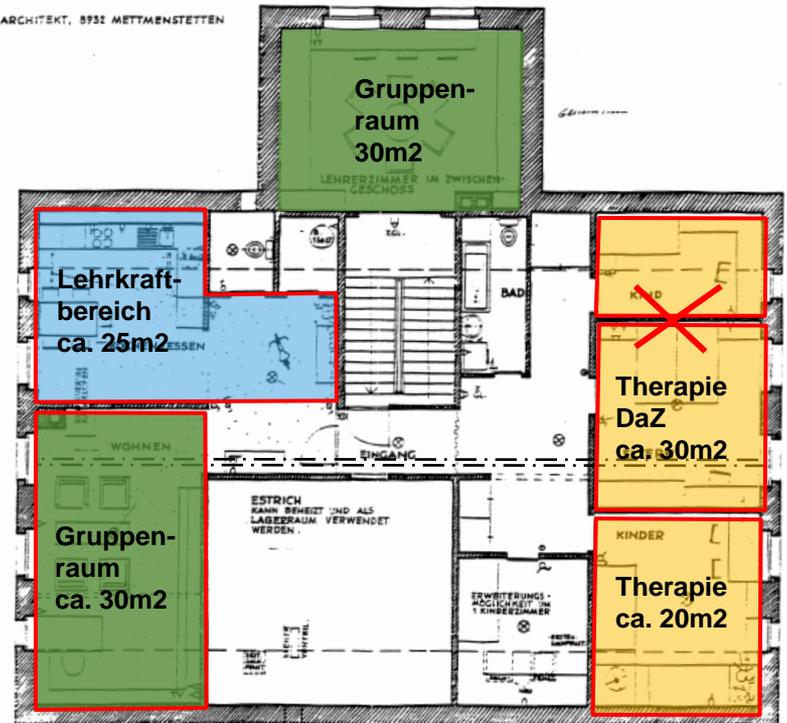
Schulhaus Dorf, Dachgeschoss

PRIMARSCHULHAUS METTMENSTETTEN
ABWARTWOHNUNG M.1'50
HR.ZULAUF, ARCHITEKT, 8932 METTMENSTETTEN



ALT

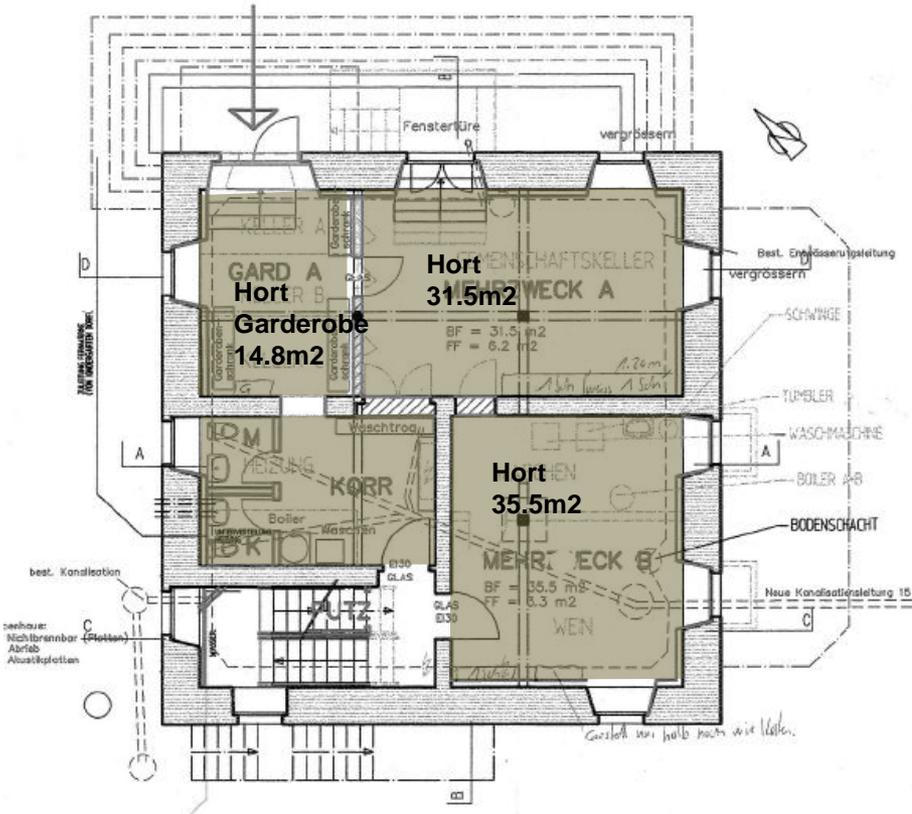
PRIMARSCHULHAUS METTMENSTETTEN
ABWARTWOHNUNG M.1'50
HR.ZULAUF, ARCHITEKT, 8932 METTMENSTETTEN



NEU

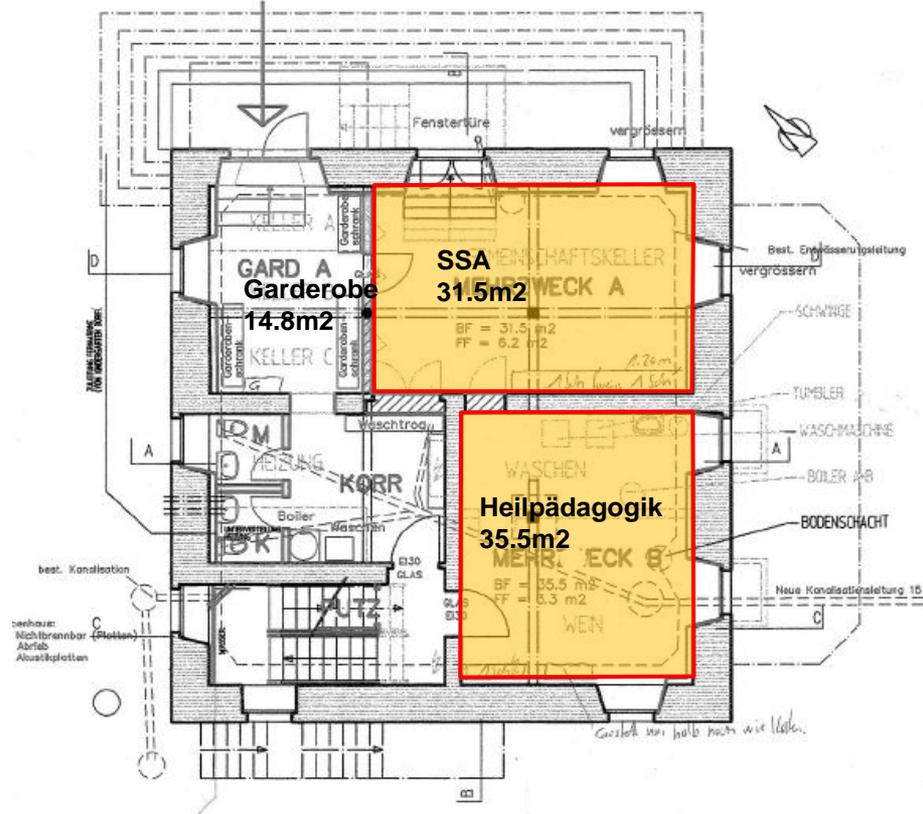
Domino/Verwaltung, Untergeschoss

(Haupteingang Kinder)



ALT

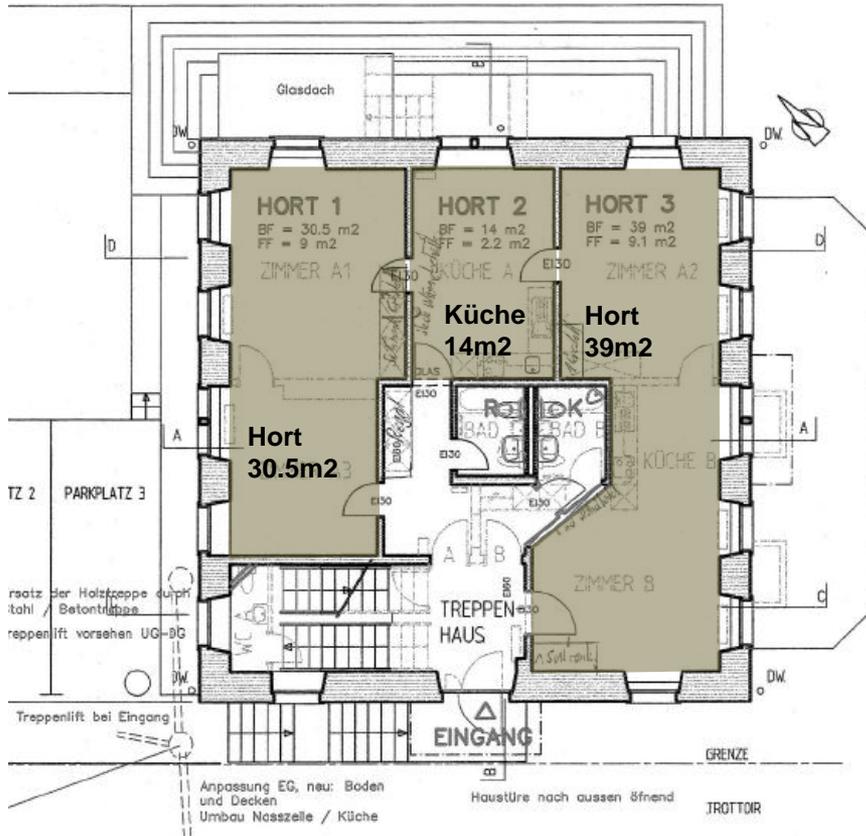
(Haupteingang Kinder)



NEU

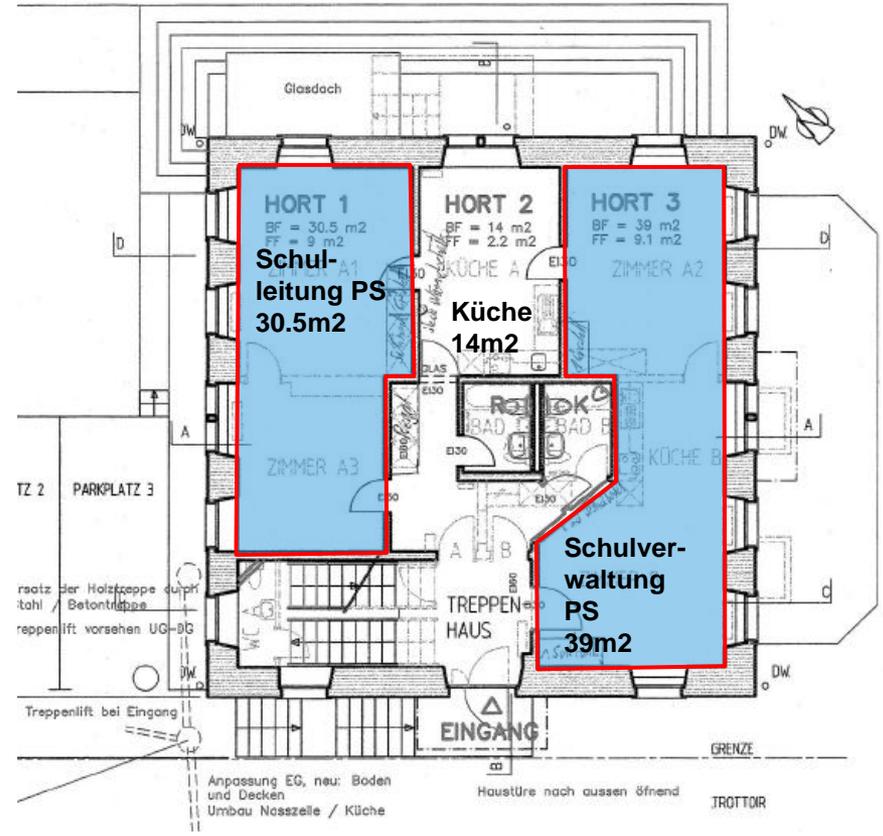
Domino/Verwaltung, Erdgeschoss

Neue Auentreppe aus Zementblockstufen



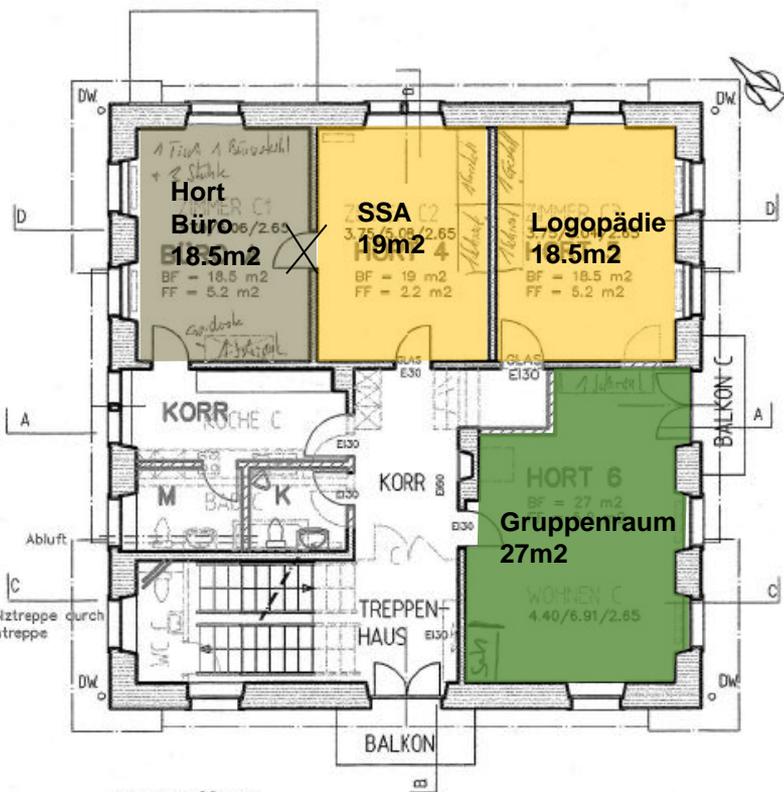
ALT

Neue Auentreppe aus Zementblockstufen



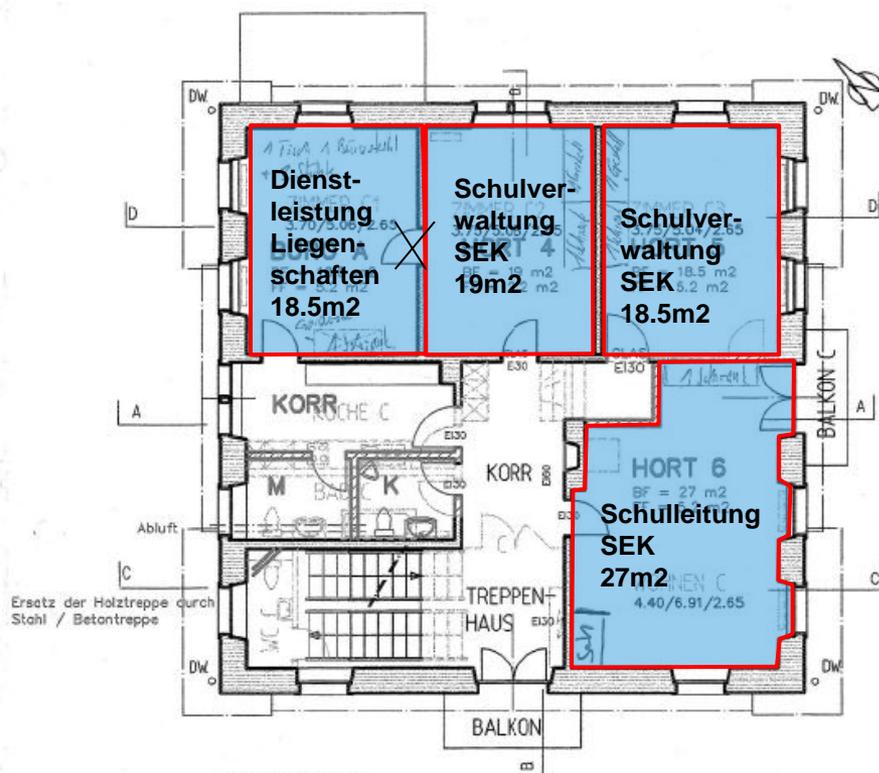
NEU

Domino/Verwaltung, Obergeschoss



Anpassung OG, neu:
Boden und Decken
Einbau Nasszelle

ALT

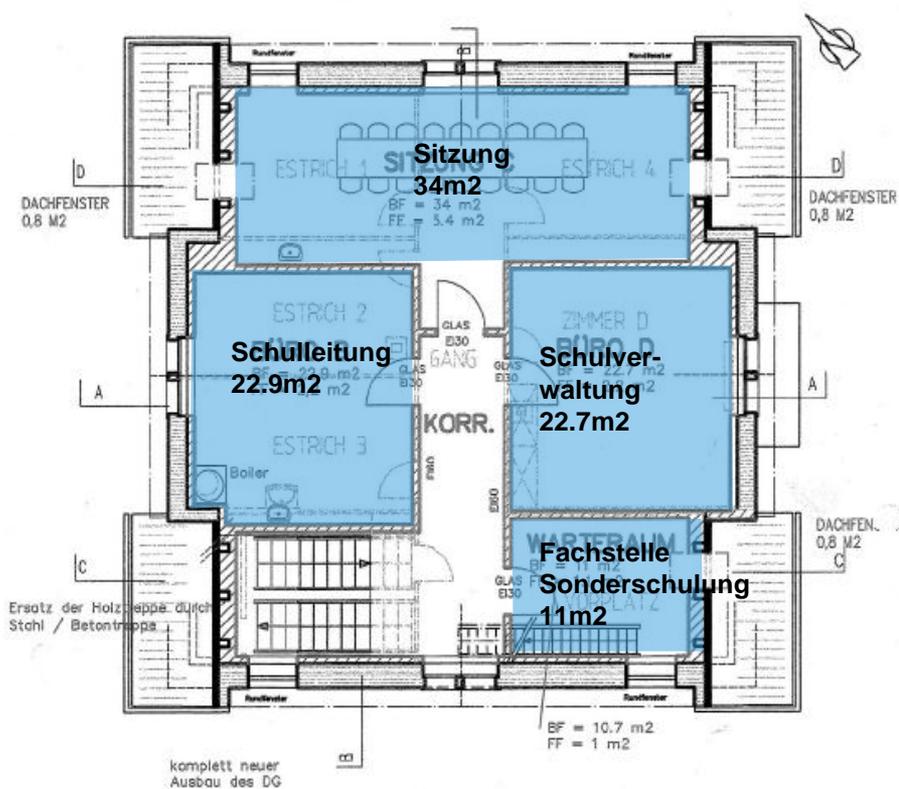


Ersatz der Holztreppe durch
Stahl / Betontreppe

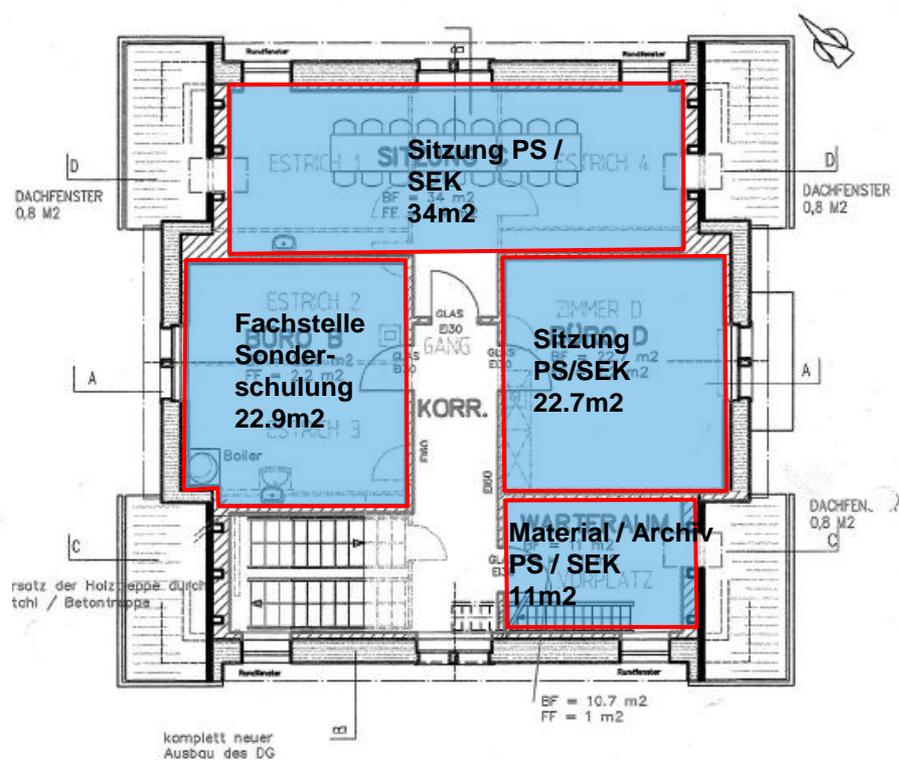
Anpassung OG, neu:
Boden und Decken
Einbau Nasszelle

NEU

Domino/Verwaltung, Dachgeschoss



ALT



NEU

Richraumprogramm

Standort

Stand: 16.06.2015

Gemeinde / Kanton
Schulanlage

Mettmenstetten / Zürich
Doppelkindergarten

Mettmenstetten

Grundlagen:

- > Empfehlungen für Schulhausanlagen, Kanton Zürich 1. Januar 2012
- > Lehrplan des Kanton Zürich
- > Primarschule Mettmenstetten

2	Anzahl Klassen
0	Weitere Klassen

Raumgruppen und Raumtypen	Menge pro Klasse		Bemerkungen	Mengen Soll		
	m2 / Raum	Anzahl Räume pro Klasse		Anzahl Räume	m2	m2 total
I Kindergartenraum				2		144
Hauptraum	72	1 pro Klasse		2	72	144
II Gruppenräume				2		72
Gruppenraum	18			0	18	0
Grossgruppenraum	36	1 pro Klasse		2	36	72
III Garderobe/Vorraum				2		40
Garderobe/Vorraum	20	1 pro Klasse	gemäss Vorgaben Verband KgCH	2	20	40
IV Materialräume				3		27
Materialraum innen/täglicher Bedarf	9	1 pro Klasse		2	9	18
nicht in RRP eingerechnet:						
Materialraum aussen	9	1 pro Anlage	gemäss Vorgaben Verband KgCH	1	9	9
V Lehrkraftbereich (exkl. Lagerräume)				0		0
Lehrpersonen-/Leitungsbereich	6	pro Klassenzimmer 6m2	in Lehrkraftbereich PS integriert	0	6	0
Arbeitsplätze Lehrpersonen	6	pro Klassenzimmer 6m2	in Lehrkraftbereich PS integriert	0	6	0
VI Weiteres Raumangebot				0		0
				0	0	0
Richraumprogramm				9		283

VII Aussenbereich (nicht in RRP eingerechnet)

Bei Kindergärten, die mit Schulanlagen örtlich verbunden sind, sind wenn möglich separate Pausenbereiche und Eingänge vorzusehen.

Richtprogramm			Standort	Total im Bestand	Total im Neubau													
Stand: 07.07.2015	Gemeinde / Kanton Schulanlage	Mettmenstetten / Zürich Primarschule	Mettmenstetten															
Grundlagen: > Empfehlungen für Schulhausanlagen, Kanton Zürich 1. Januar 2012 > Lehrplan des Kantons Zürich > Primarschule Mettmensstetten			16 Anzahl Klassen 0 Anzahl Kleinklassen															
Raumgruppen und Raumtypen	Menge pro Klasse	Bemerkungen	Mengen Soll				Mengen Soll				Mengen Soll							
	m2 / Raum	Anzahl Räume pro Klasse	bezüglich der Grundlagen				Anzahl Räume	m2	m2 total	Bemerkungen	Anzahl Räume	m2	m2 total	Bemerkungen	Anzahl Räume	m2	m2 total	Bemerkungen
I Klassenzimmer			16	1'152			1'008			144								
Klassenzimmer	72	1 pro Klasse	16	72	1'152		14	72	1'008		2	72	144					
II Gruppenräume			16	288			252			36								
Gruppenraum	18	1 Kleingruppenraum pro Klasse à 18m2 oder 1 Grossgruppenraum a 36m2 pro 2 Klassen	16	18	288		14	18	252		2	18	36					
III Spezialräume Unterricht			6	432			144			288								
Handarbeiten	72	1 pro 6 Klassen	3	72	216		1	72	72	Altes Sek-SH	2	72	144					
Werken	72	1 pro 6 Mittelstufen-Klassen	2	72	144		1	72	72	Altes Sek-SH	1	72	72					
Musikalische Grundausbildung	72		1	72	72		0	72	0		1	72	72					
IV Spezialräume Material			5	90			36			54								
Materialraum Handarbeiten	18	1 pro Handarbeitsraum	3	18	54		1	18	18	Altes Sek-SH	2	18	36					
Materialraum Werken	18	1 pro Werkraum	2	18	36		1	18	18	Altes Sek-SH	1	18	18					
V Förderung			7	288			144			144								
Psychomotorik	72	ab 12 Klassen	1	72	72		0	72	0		1	72	72					
Therapieraum	36	ab 6 Klassen	3	36	108		3	36	108	eh. Dom./Sh Dorf	0	36	0					
Schulsozialarbeit (SSA)	18		1	18	18		1	18	18	eh. Domino	0	18	0					
Deutsch als Zweitsprache (DaZ)	18		1	18	18		1	18	18	Sh Dorf	0	18	0					
Projektraum	72		1	72	72		0	72	0		1	72	72					
VI Gemeinschaftsräume			1	126			126			0								
Mehrwecksaal/Singsaal	126	für 6 Klassen 72m2, für 12 Klassen 108m2, für 24 Klassen 144m2	1	126	126		1	126	126		0	126	0					
Bibliothek/Mediothek	72	für 6 Klassen 36m2, für 12 Klassen 72m2, für 18 Klassen 108m2	0	72	0		0	72	0		0	72	0					
VI Betreuung und Verpflegung			0	0			0			0								
Aufenthalts-/Blockzeitenraum	72	für 6 Klassen 36m2, für 12 Klassen 72m2, für 18 Klassen 108m2	0	72	0		0	72	0		0	72	0					
VI Lehrkraftbereich (exkl. Lagerräume)			3	270			270			0								
Lehrpersonen-/Leitungsbereich	6	pro Klassenzimmer 6m2	1	126	126		1	126	126	SH Gramatt	0	126	0					
Arbeitsplätze Lehrpersonen	6	pro Klassenzimmer 6m2	1	126	126		1	126	126	SH Gramatt	0	126	0					
Schulleitungsbüro	18	1 pro Standort und Stufe	1	18	18		1	18	18	eh. Domino	0	18	0					
nicht im RRP eingerechnet:																		
Archiv-, Material- und Lagerraum	9	pro Unterrichtsraum 9m2	16	9	144		0	9	0		16	9	144	Keller Neubau				
IX Verwaltung			6	180			108			72								
Sitzungszimmer gross	72		1	72	72		0	72	0		1	72	72					
Sitzungszimmer klein	36		1	36	36		1	36	36	eh. Domino	0	36	0					
Schulverwaltung	18		2	18	36		2	18	36	eh. Domino	0	18	0					
Fachstelle ISR	18		1	18	18		1	18	18	eh. Domino	0	18	0					
Dienstleistung Liegenschaften	18		1	18	18		1	18	18	eh. Domino	0	18	0					
nicht im RRP eingerechnet:																		
Archiv Schulverwaltung	36		1	36	36		0	36	0		1	36	36	Keller Neubau				
Richtprogramm			60	2'826			2'088			738								

Richraumprogramm

Standort

Stand: 16.06.2015

Gemeinde / Kanton
Schulanlage

Mettmenstetten / Zürich
Hort Domino

Mettmenstetten

Grundlagen:

- > Primarschule Mettmenstetten
- > gemäss Absprache mit Hortleitung
- > Hortrichtlinien Kanton Zürich: 4m2 pro Kind

3	Gruppen Hort
1	Gruppen Mittagstisch
	1 Gruppe à 22-25 Kinder

Raumgruppen und Raumtypen	Menge pro Klasse		Bemerkungen	Mengen Soll			Bemerkungen
	m2 / Raum	Anzahl Räume pro Klasse		Anzahl Räume	m2	m2 total	
I Hort				9		324	
Essraum	54	je Gruppe	Synergie mit Blockzeitenraum PS	3	54	162	
Spielen	36	je Gruppe		3	36	108	
Ruhen/Lesen	18	je Gruppe	bei mehreren Gruppen können die Räume in Synergie unterschiedlich genutzt werden (Spielen, Ruhen, Toben)	3	18	54	
II Mittagstisch				3		90	
Essraum	54	je Gruppe	Synergie mit Blockzeitenraum PS	1	54	54	
Spielen	18	je Gruppe		1	18	18	
Ruhen/Lesen	18	je Gruppe		1	18	18	
III Materialräume				2		66	
Garderoben / Zähneputzen	12	je Gruppe		4	12	48	
Materialraum innen/täglicher Bedarf	9	je Nutzung		2	9	18	
nicht im RRP eingerechnet:							
Materialraum aussen	9	je Standort		1	9	9	
IV Betreuungspersonal				1		18	
Administration Betreuung	18	je Standort		1	18	18	
V Gastronomie				1		36	
Grossküche für Verpflegung inkl. Lager	100	je Standort		0	100	0	
Teeküche mit Backofen, Kühlschrank, Ausguss	36	je Standort		1	36	36	
VI Weiteres Raumangebot				0		0	
				0	0	0	
Richraumprogramm				16		534	

VII Aussenbereich (nicht in RRP eingerechnet)

Ein direkter Zugang zum Aussenbereich ist vorzusehen.
Wenn immer möglich soll auch die Turnhalle als Bewegungsraum dem Hort in den Randstunden zur Verfügung stehen.

Richtraumprogramm	Standort	
Stand: 16.06.2015	Gemeinde / Kanton Schulanlage	Mettmenstetten / Zürich Doppeltturnhalle
		Mettmenstetten

- Grundlagen:
 > Magglinger_(BASPO)_Sporthallen_Norm_201 (2008)
 > Politische Gemeinde Mettmenstetten (Bedürfnisse der Vereine 8.5.14)

Raumgruppen und Raumtypen	Menge	Bemerkungen	Mengen Soll		
			Anzahl Räume	m2	m2 total
I Hauptraum Sporthalle			1	1'100	
Doppelhalle B 44x23.5m - vergrößert um 1.5m Breite auf 44 x 25m	1'100	8m lichte Raumhöhe Unterteilbarkeit 2/3 - 1/3	1	1'100	1'100
II Lehrperson und Sanität			4	46	
Sportlehrperson (Umkleide inkl. Dusche und WC)	12		2	12	24
Sanität	12		1	12	12
Büro Hallenwart	10		1	10	10
III Duschen und Garderobe			8	180	
Garderobe (2 pro Halle)	25		4	25	100
Duschen (1 pro Garderobe)	20		4	20	80
IV Geräteraum innen + aussen			3	185	
Geräteraum innen	80	1 pro Halle ein Raum von beiden Hallen zugänglich	2	80	160
Geräteraum aussen	25	1 pro Anlage	1	25	25
Vereinskästen		in Erschliessungsbereiche integriert	0	0	0
V Toiletten und Reinigungsutensilien			4	48	
Toiletten	12	Damen 3 + Herren 3 (davon 1 IV) WC auch von aussen begehbar	2	12	24
Raum für Reinigungsutensilien	12		1	12	12
Toiletten Zuschauer (bei 200 Zuschauern) / Lehrer	12	0.01 je Zuschauer (1D + 1H)	1	12	12
VI Weiteres Raumangebot (z.B. Zuschauerbereich)			5	194	
Eingangsraum / Foyer	40		1	40	40
Zuschauergarderoben (bei 200 Zuschauern)	20	0.05-0.1 je Sitzplatz	1	20	20
Tribüne / Zuschauerplätze	80	0.4m2 je Sitzplatz inkl. Verkehrsfläche Annahme 200 Personen	1	80	80
Kleine Küche inkl. Ausschank			1	36	36
Wettkampfbüro / Schiedsrichter			1	18	18
Richtraumprogramm			25	1'753	

VII Aussenbereich (nicht in RRP eingerechnet)

Die Aussensportanlagen bestehen auf der Nachbarparzelle 3204.
 Aussenwaschanlage Schuhe

Richraumprogramm Standort

Stand: 16.06.2015 Gemeinde / Kanton Mettmenstetten / Zürich Mettmenstetten
Schulanlage Bibliothek / Dorftreff

- Grundlagen:
 > Empfehlungen für Schulhausanlagen, Kanton Zürich 1. Januar 2012
 > Politische Gemeinde Mettmenstetten
 > Primarschule Mettmenstetten
 > Sekundarschule Mettmenstetten

Raumgruppen und Raumtypen	Menge	Bemerkungen	Mengen Soll			
			Anzahl Räume	m2	m2 total	Bemerkungen
	m2 / Raum	bezüglich der Grundlagen				
I Bibliothek			4		234	
Bibliothek/Mediothek	72	für 6 Klassen 36m2, für 12 Klassen 72m2, für 18 Klassen 108m2	2	72	144	
Bibliothek/Mediothek	72	Anteil Gemeinde	1	72	72	
Büro	18		1	18	18	
nicht im RRP eingerechnet:						
Archiv	36		1	36	36	
II Dorftreff			2		72	
Dorftreff	36		1	36	36	
Küche / Verpflegung	36		1	36	36	
Richraumprogramm			4		306	

Die Nutzungen werden in das bestehende Gebäude der 'Alten Sennerei' integriert.
 Daher orientiert sich das Raumprogramm am Bestand (kommunaler Schutz).
 Synergien zwischen Bibliothek und Dorftreff sind zu planen.

III Aussenbereich (nicht in RRP eingerechnet)

Terrasse Dorftreff
 Dorfspielplatz

Anhang 2

Umsetzungsvarianten

- _ Machbarkeitsstudien
- _ Grobkostenschätzung b+p blue
- _ Nutzwertanalyse

Variante 1.2

Situation M 1:1000

Gebäude 1:
Doppeltturnhalle
Doppelkindergarten
Primarschule

4 Geschosse
UG: 1'422 m²
EG: 702 m²
OG1: 702m²
OG2: 1'4212m²
Geschossfläche: 4'550 m²
Gebäudevolumen: 22'200 m³

Erweiterung Primarschule:
Aufstockung: 360 m²
Gebäudevolumen: 1'300 m³

Gebäude 2:
Tagesstrukturen (Hort)

2 Geschosse
EG: 514 m²
OG: 374 m²
Gebäudevolumen: 3'196 m³

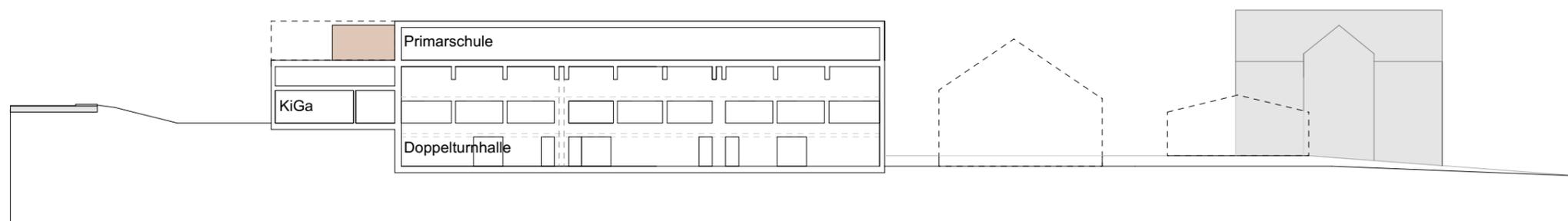
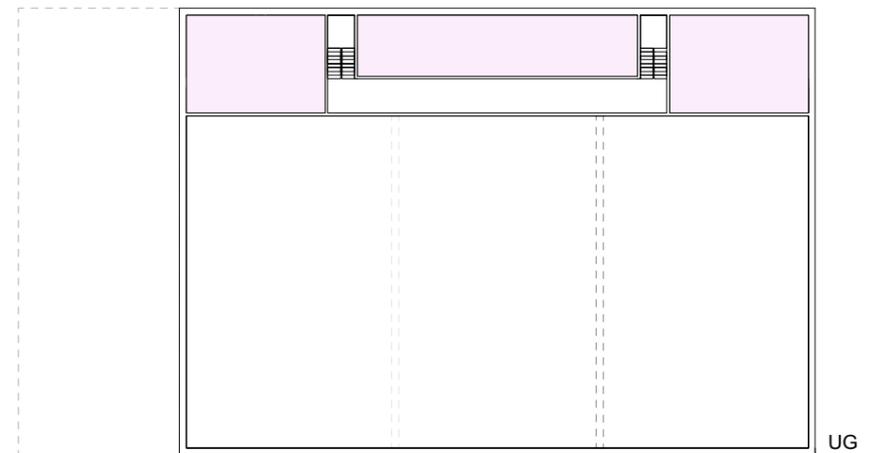
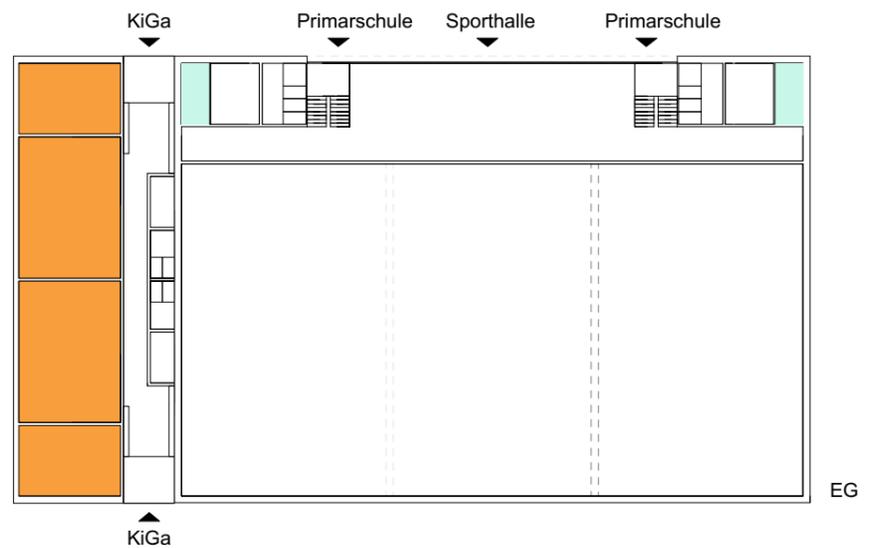
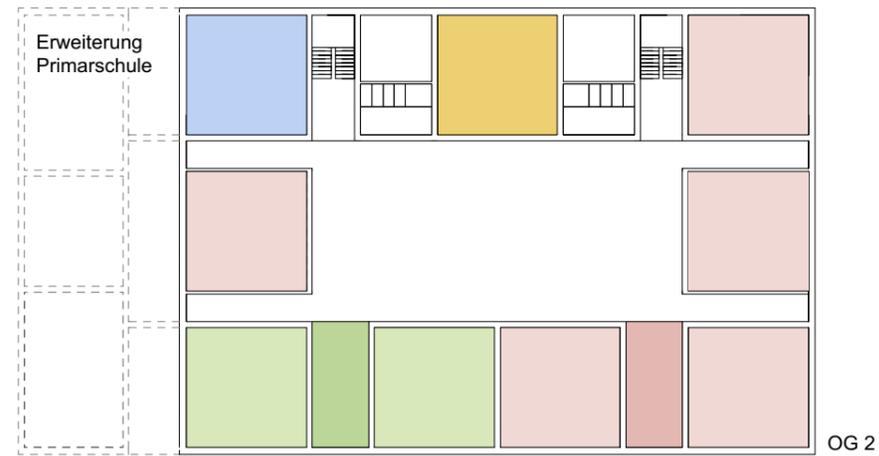
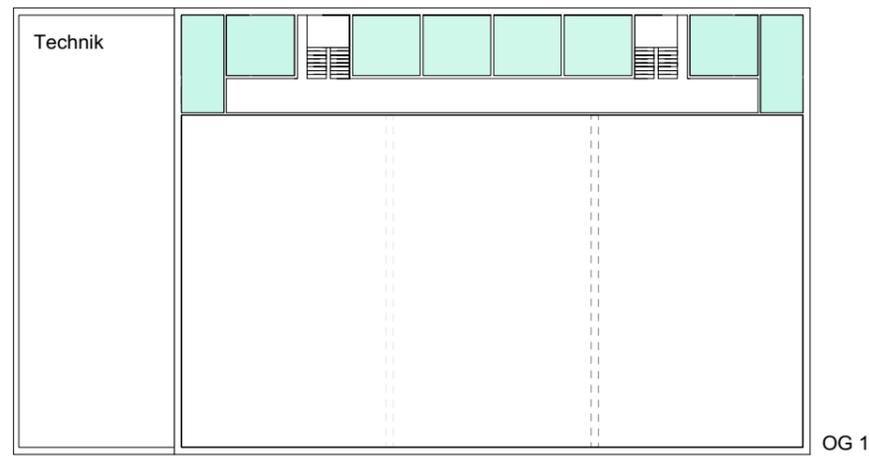
Erweiterung Tagesstrukturen:
Anbau: 228 m²
Gebäudevolumen: 821 m³

Farb-Legende

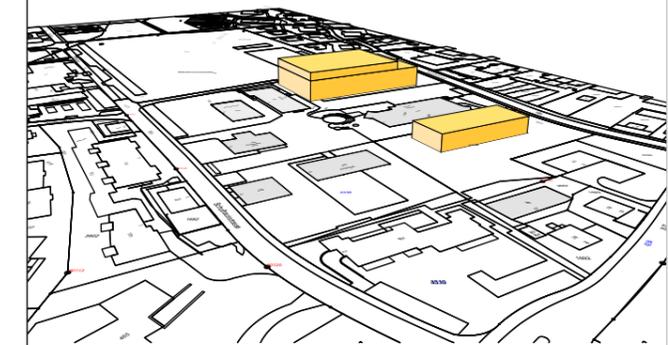
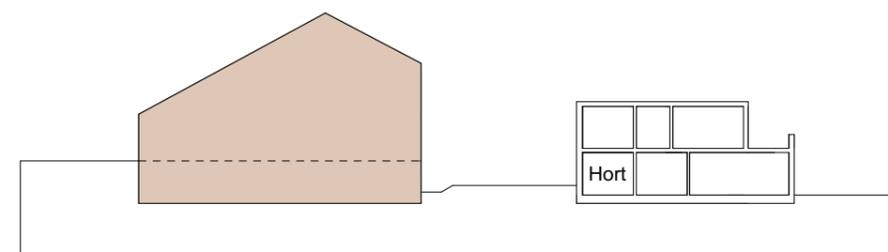
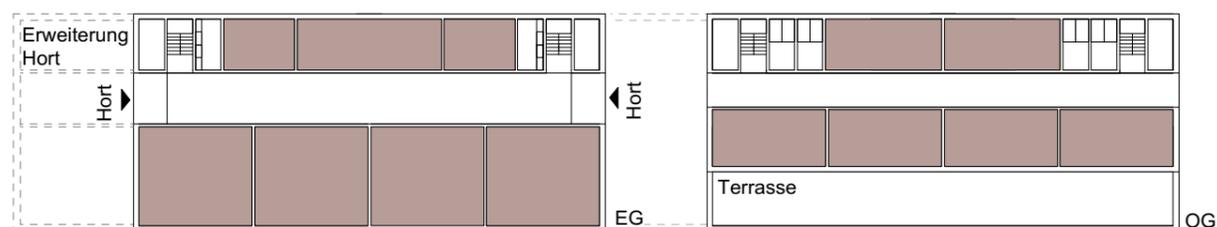
-  Kindergarten
-  Primarschule
-  Tagesstrukturen (Hort)
-  Turnhalle
-  Dorftreff/Bibliothek



Gebäude 1



Gebäude 2



Ansicht 3D

**Machbarkeitsstudie
Metzmenstetten**

Variante 1.2

M 1:500

Gebäude 1:
Doppeltturnhalle
Doppelkindergarten
Primarschule

Gebäude 2:
Tagesstrukturen (Hort)

Farb-Legende

- Klassenzimmer
- Gruppenraum
- Spezialraum
- Spezialraum Material
- Lehrkraftbereich
- Gemeinschaft
- Tagesstrukturen (Hort)
- Therapie/Förderung
- Kindergarten
- Sporthalle Umkleide
- Sporthalle Geräteraum

Variante 2.1.2

Situation M 1:1000

Gebäude 1:
Doppelturnhalle
Doppelkindergarten

3 Geschosse
UG: 1'422 m²
EG: 702 m²
OG1: 702 m²
Geschossfläche: 3'130 m²
Gebäudevolumen: 17'100 m³

Gebäude 2:
Primarschule
Tagesstrukturen (Hort)

3 Geschosse
UG, EG, OG: je 860 m²
Gebäudevolumen: 9'300 m³

Erweiterung Tagesstrukturen:
Aufstockung: 340 m²
Gebäudevolumen: 1'200 m³

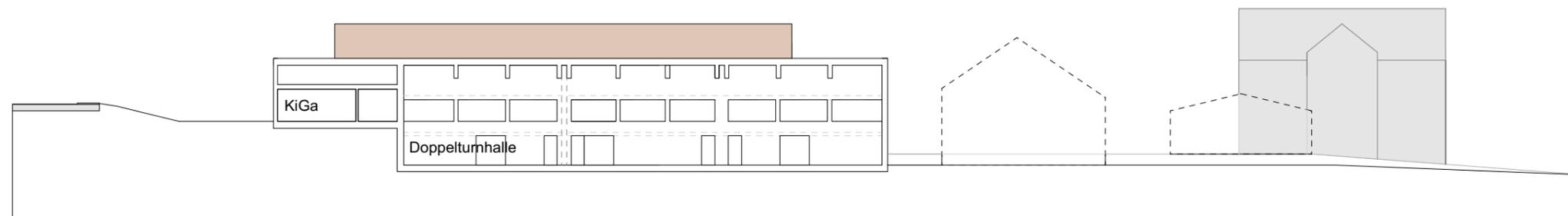
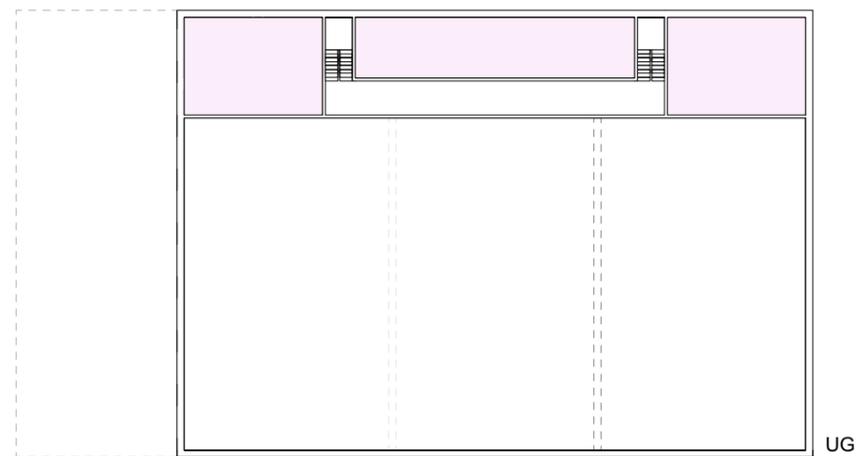
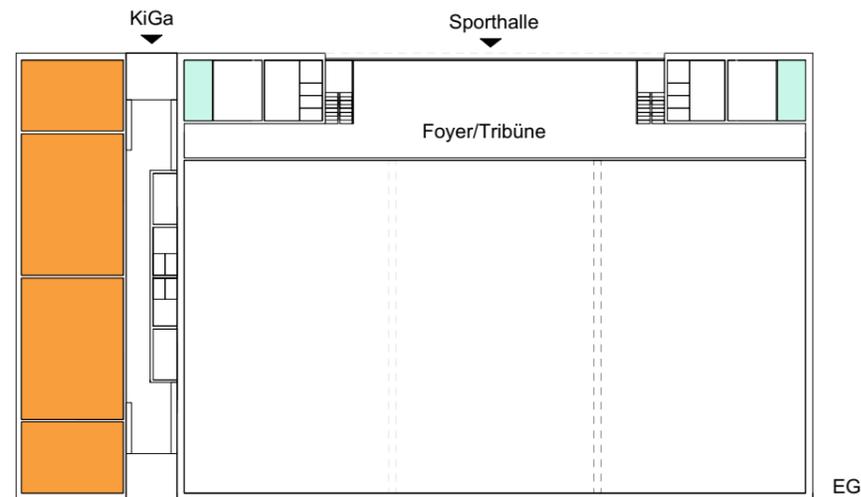
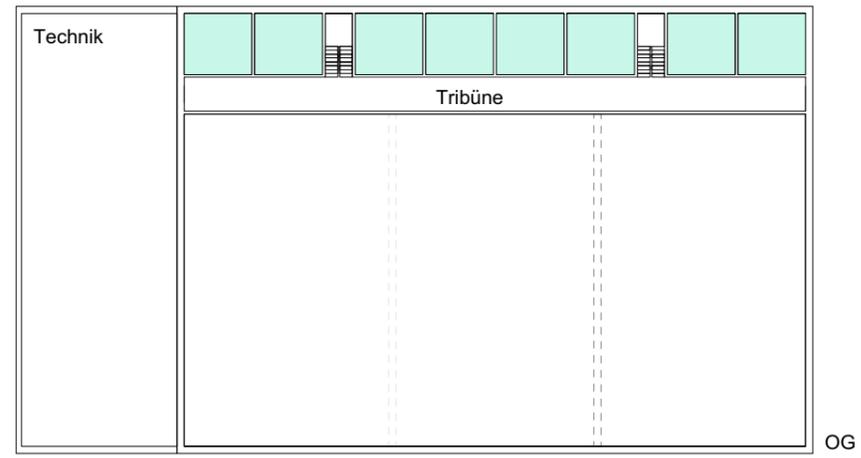
Erweiterung Primarschule:
Anbau: 510 m²
Gebäudevolumen: 1'840 m³

Farb-Legende

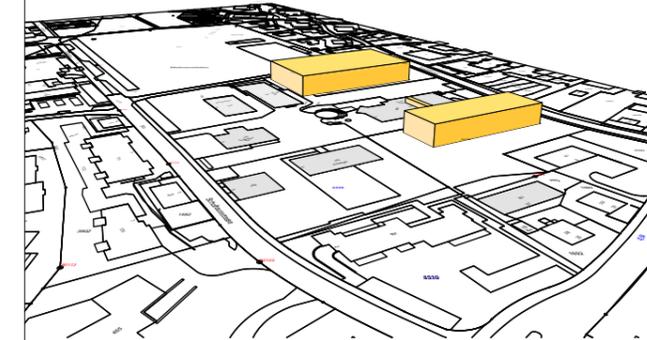
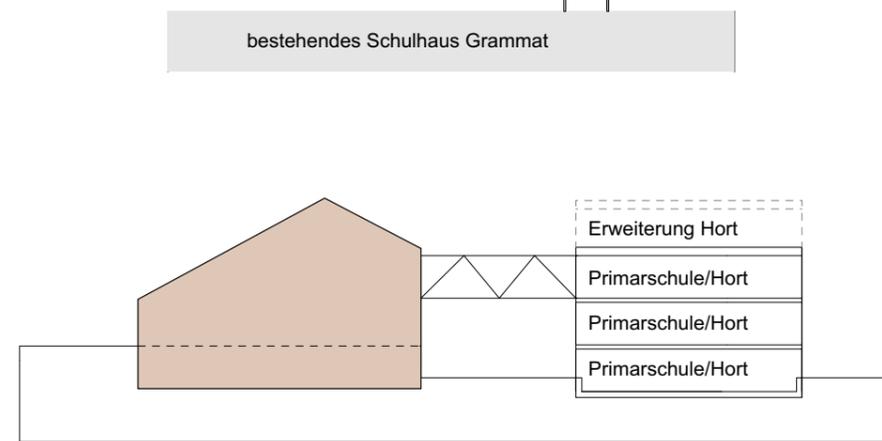
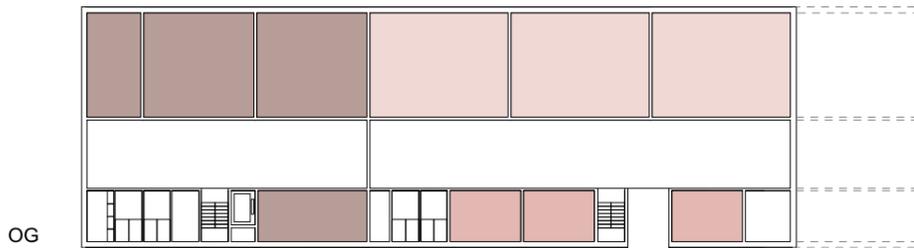
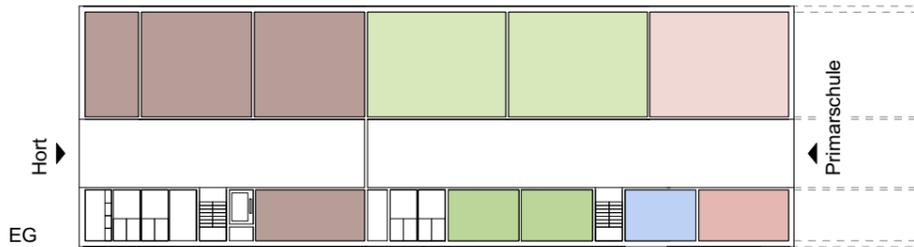
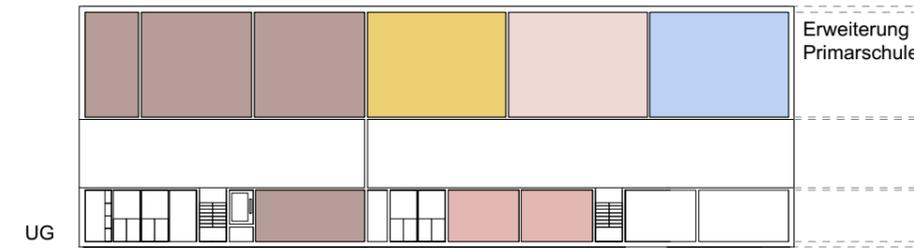
-  Kindergarten
-  Primarschule
-  Tagesstrukturen (Hort)
-  Turnhalle
-  Dorftreff/Bibliothek



Gebäude 1



Gebäude 2



Ansicht 3D

**Machbarkeiststudie
Mettmenstetten**

Variante 2.1.2

M 1:500

Gebäude 1:
Doppeltturnhalle
Doppelkindergarten

Gebäude 2:
Primarschule
Tagesstrukturen (Hort)

Farb-Legende

- Klassenzimmer
- Gruppenraum
- Spezialraum
- Spezialraum Material
- Lehrkraftbereich
- Gemeinschaft
- Tagesstrukturen (Hort)
- Therapie/Förderung
- Kindergarten
- Sporthalle Umkleide
- Sporthalle Geräteraum

August 2015

Variante 2.3.2

Situation M 1:1000

Gebäude 1:
Doppelturnhalle
Primarschule

3 Geschosse
EG: 1'680 m²
OG1: 520 m²
OG2: 1'620 m²
Geschossfläche: 3'820 m²
Gebäudevolumen: 22'600 m³

Erweiterung Primarschule:
Aufstockung: 380 m²
Gebäudevolumen: 1'320 m³

Gebäude 2:
Doppelkindergarten
Tagesstrukturen

3 Geschosse
UG: 320 m²
EG: 700 m²
OG: 320 m²
Gebäudevolumen: 5'100 m³

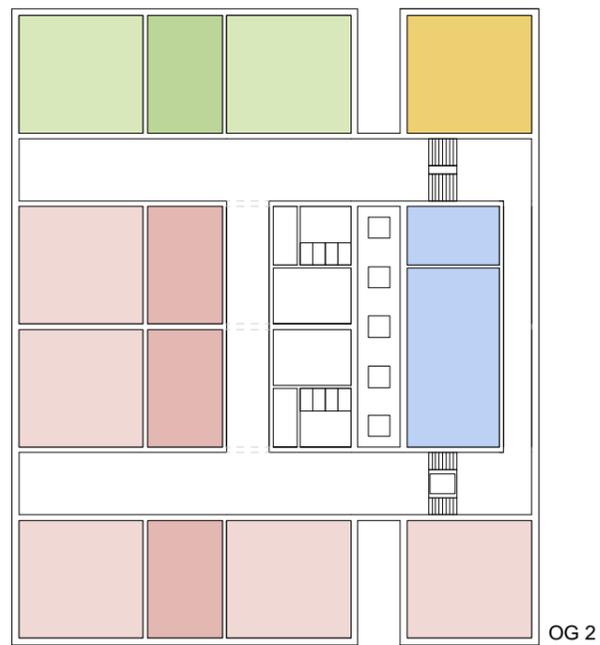
Erweiterung Tagesstrukturen:
Aufstockung: 380 m²
Gebäudevolumen: 1'320 m³

Farb-Legende

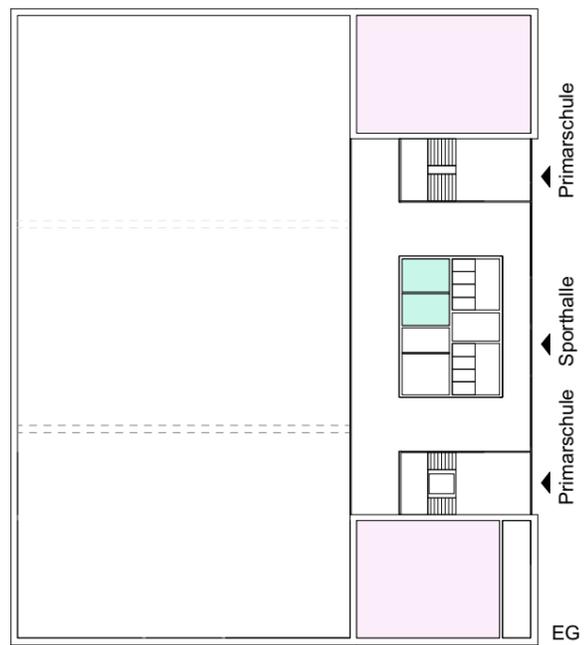
-  Kindergarten
-  Primarschule
-  Tagesstrukturen (Hort)
-  Turnhalle
-  Dorftreff/Bibliothek



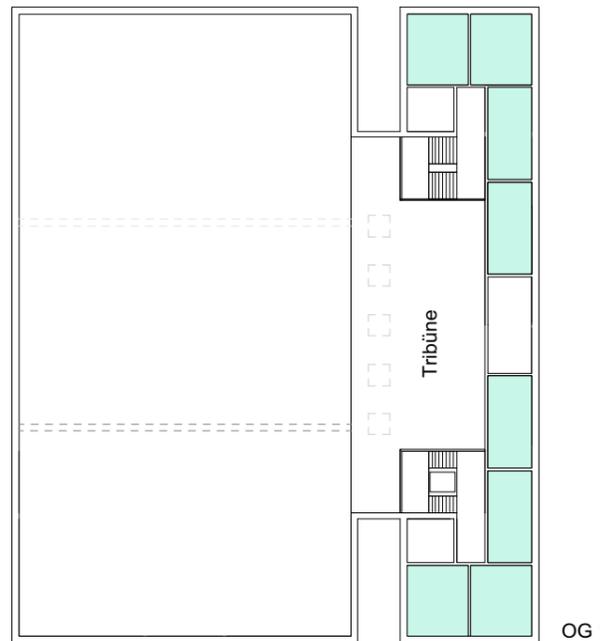
Gebäude 1



OG 2

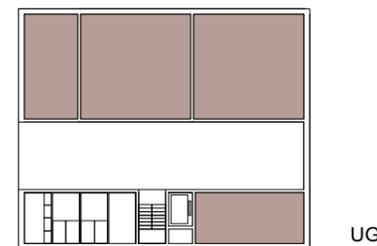


EG

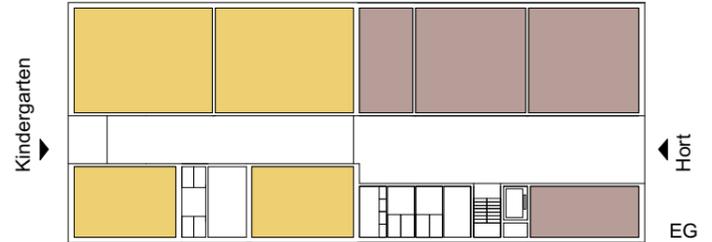


OG 1

Gebäude 2



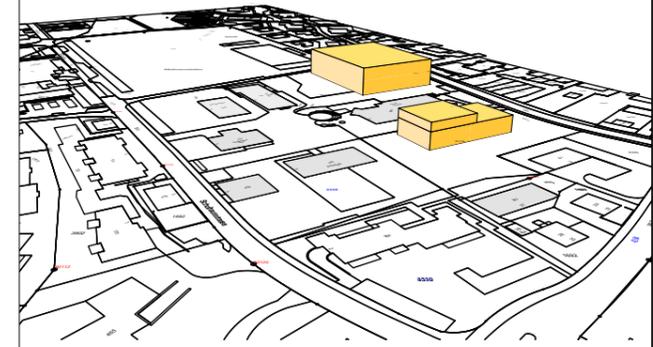
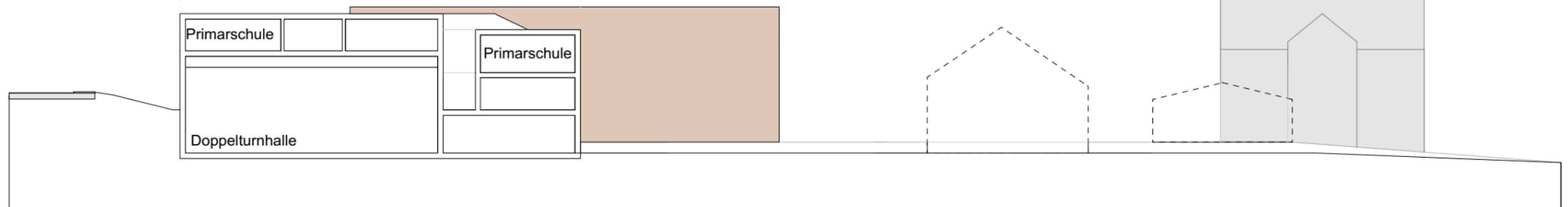
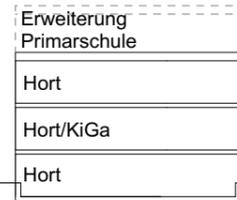
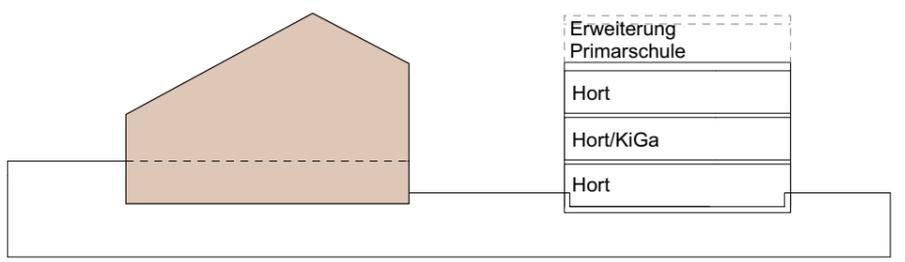
UG



EG



OG



Ansicht 3D

**Machbarkeiststudie
Mettmenstetten**

Variante 2.3.2

M 1:500

Gebäude 1:
Doppeltturnhalle
Primarschule

Gebäude 2:
Doppelkindergarten
Tagesstrukturen (Hort)

Farb-Legende

- Klassenzimmer
- Gruppenraum
- Spezialraum
- Spezialraum Material
- Lehrkraftbereich
- Gemeinschaft
- Tagesstrukturen (Hort)
- Therapie/Förderung
- Kindergarten
- Sporthalle Umkleide
- Sporthalle Geräteraum

Variante 3.3.1

Situation M 1:1000

Gebäude 1: Doppelturnhalle

3 Geschosse
EG: 1'630 m²
OG1: 315 m²
OG2: 315 m² (Technik)
Geschossfläche: 2'260 m²
Gebäudevolumen: 15'400 m³

Gebäude 2: Primarschule Doppelkindergarten Tagesstrukturen (Hort)

3 Geschosse
UG: 750 m²
EG: 1'100 m²
OG: 750 m²
Gebäudevolumen: 9'800 m³

Erweiterung Primarschule:
Aufstockung: 350 m²
Gebäudevolumen: 1'250 m³

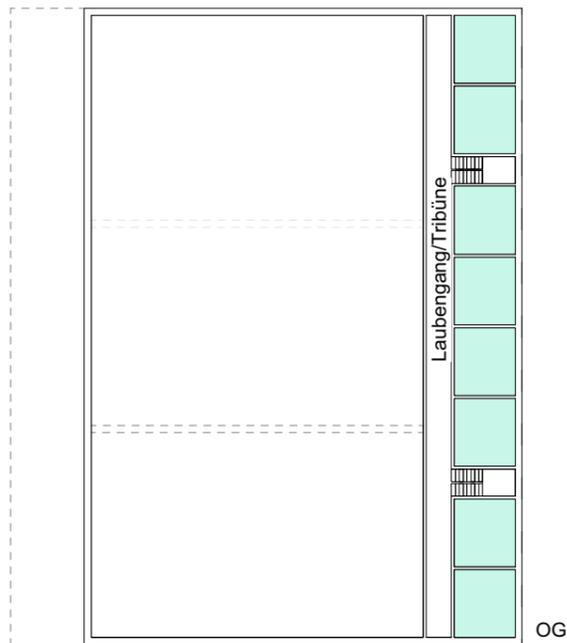
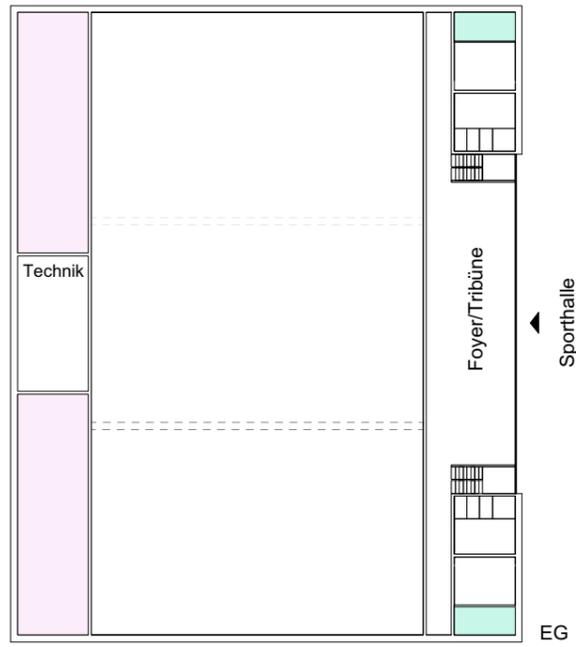
Erweiterung Hort
Aufstockung: 350 m²
Gebäudevolumen: 1'250 m²

Farb-Legende

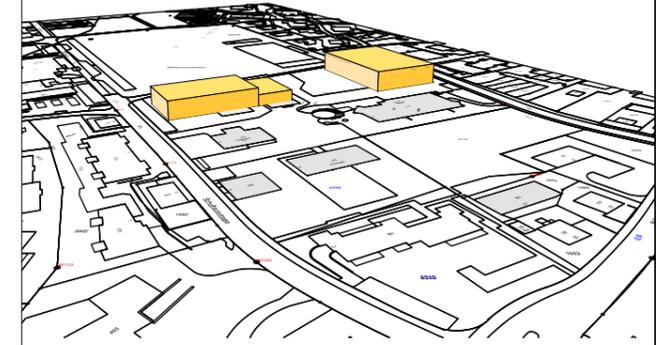
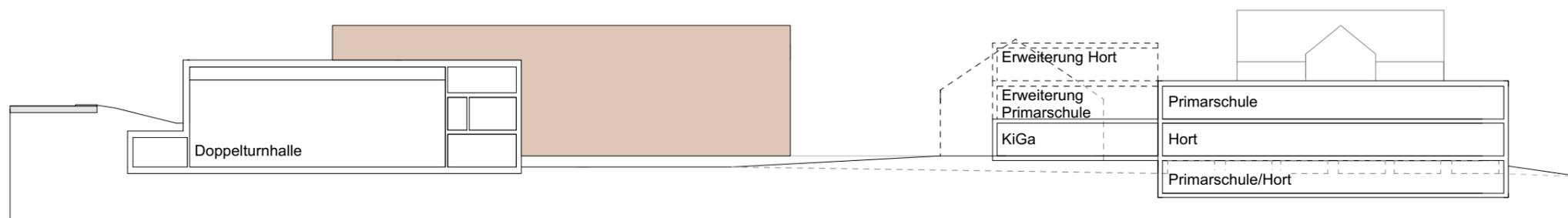
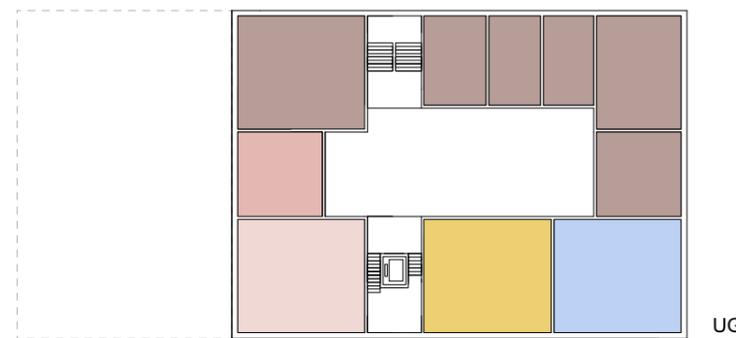
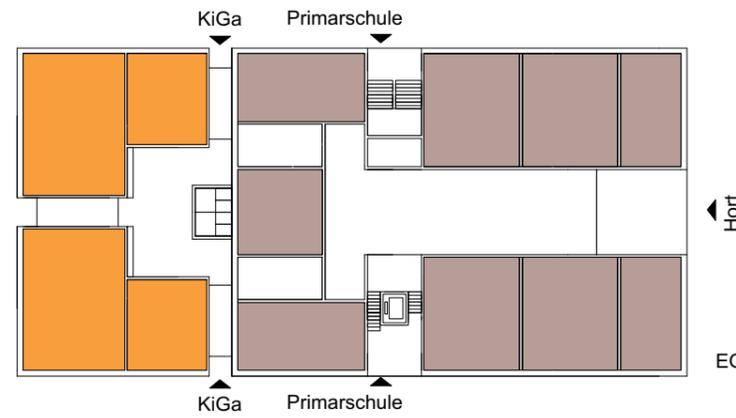
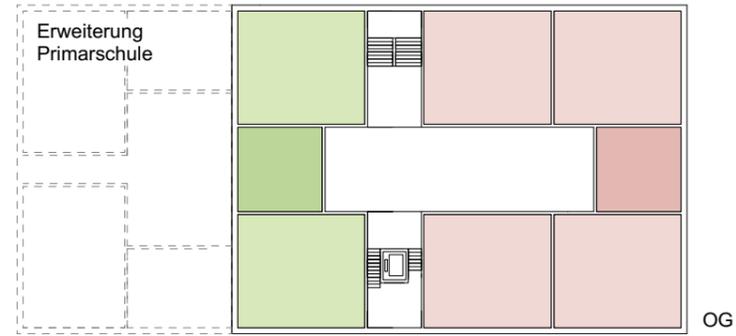
-  Kindergarten
-  Primarschule
-  Tagesstrukturen (Hort)
-  Turnhalle
-  Dorftreff/Bibliothek



Gebäude 1



Gebäude 2



Ansicht 3D

**Machbarkeiststudie
Mettmenstetten**

Variante 3.3.1

M 1:500

Gebäude 1:
Doppelturnhalle

Gebäude 2:
Primarschule
Doppelkindergarten
Tagesstrukturen (Hort)

Farb-Legende

- Klassenzimmer
- Gruppenraum
- Spezialraum
- Spezialraum Material
- Lehrkraftbereich
- Gemeinschaft
- Tagesstrukturen (Hort)
- Therapie/Förderung
- Kindergarten
- Sporthalle Umkleide
- Sporthalle Geräteraum

August 2015

Variante 3.3.2

Situation M 1:1000

Gebäude 1: Doppelturnhalle

3 Geschosse
EG: 1'630 m²
OG1: 315 m²
OG2: 315 m² (Technik)
Geschossfläche: 2'260 m²
Gebäudevolumen: 15'400 m³

Gebäude 2: Primarschule Tagesstrukturen

3 Geschosse
UG, EG, OG: je 860 m²
Gebäudevolumen: 9'300 m³

Erweiterung Tagesstrukturen:
Aufstockung: 340 m²
Gebäudevolumen: 1'200 m³

Erweiterung Primarschule:
Anbau: 510 m²
Gebäudevolumen: 1'840 m³

Gebäude 3: Doppelkindergarten

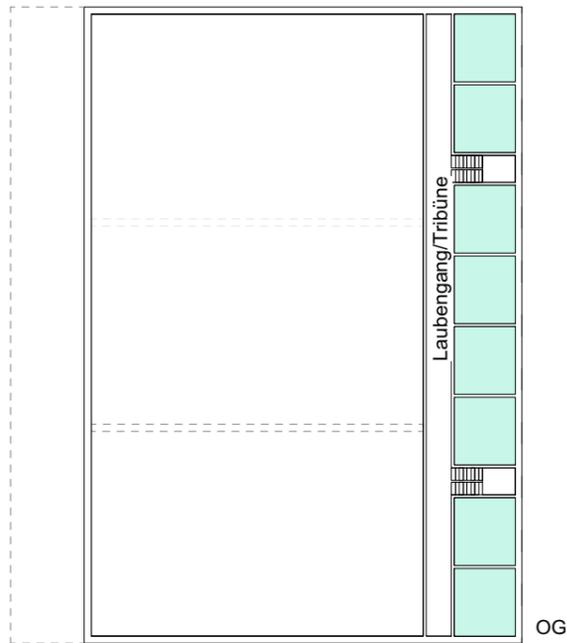
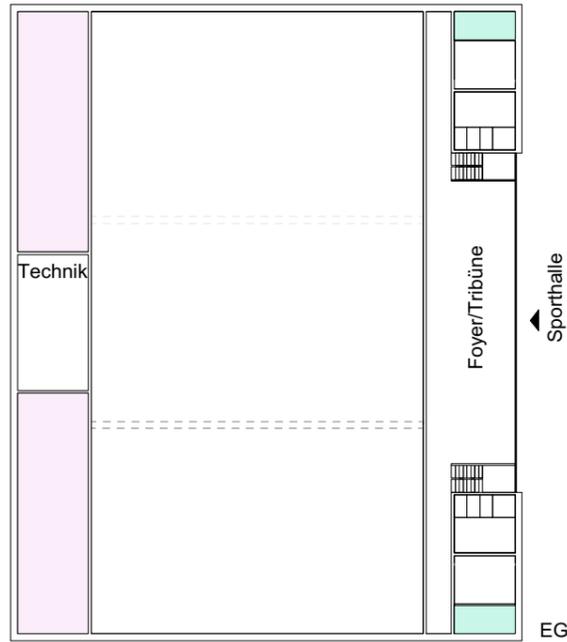
1 Geschoss à 380 m²
Gebäudevolumen: 1530 m³
(Erweiterung KiGa:
2. Geschoss à 380 m²)

Farb-Legende

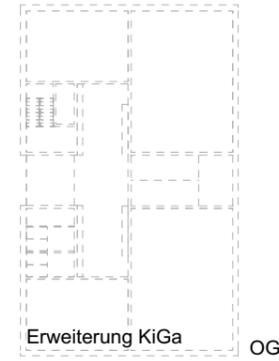
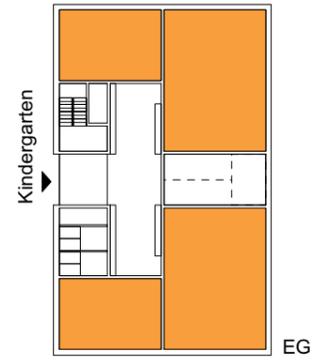
-  Kindergarten
-  Primarschule
-  Tagesstrukturen (Hort)
-  Turnhalle
-  Dorftreff/Bibliothek



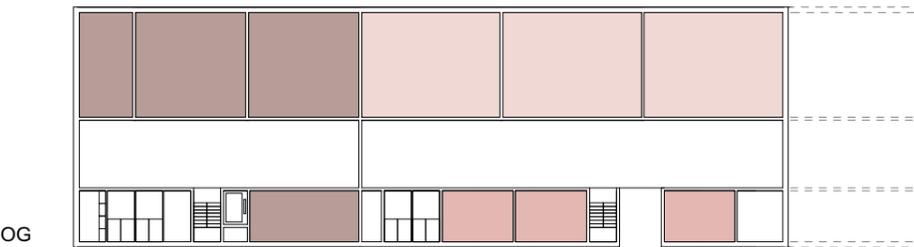
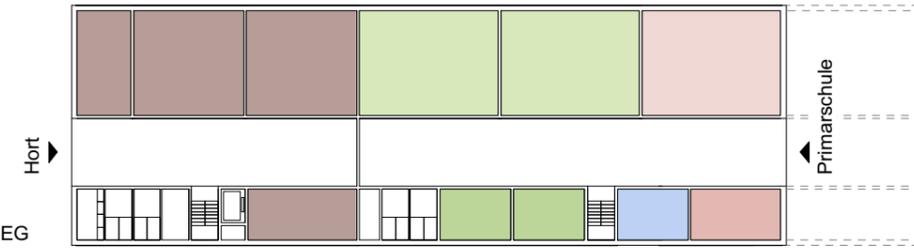
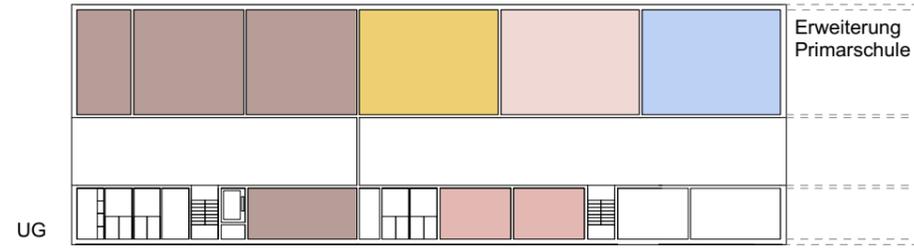
Gebäude 1



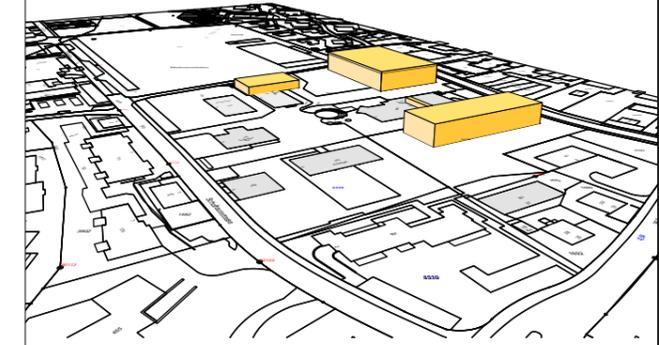
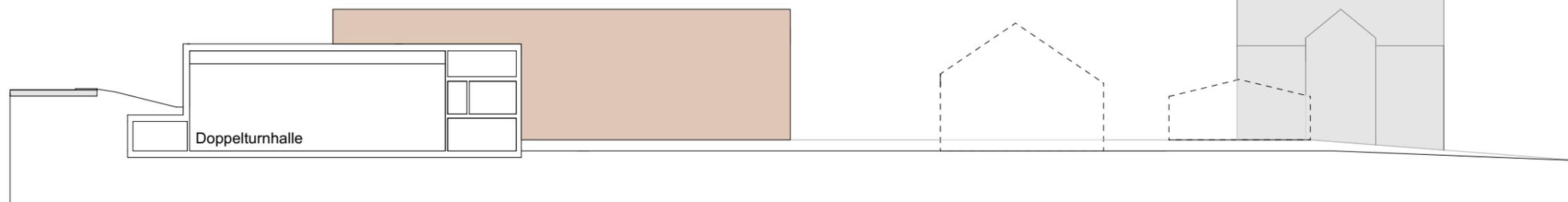
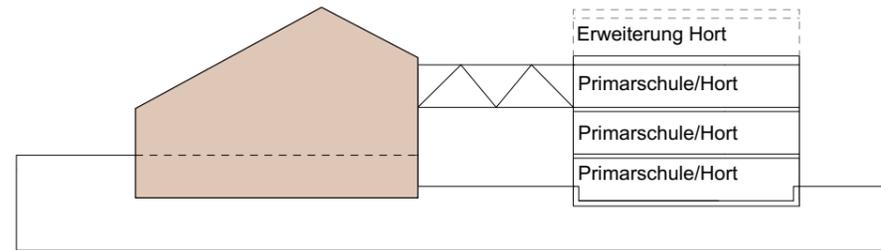
Gebäude 3



Gebäude 2



bestehendes Schulhaus Grammat



Ansicht 3D

**Machbarkeiststudie
Mettmenstetten**

Variante 3.3.2

M 1:500

Gebäude 1:
Doppelturnhalle

Gebäude 2:
Primarschule
Tagesstrukturen (Hort)

Gebäude 3:
Doppelkindergarten

Farb-Legende

- Klassenzimmer
- Gruppenraum
- Spezialraum
- Spezialraum Material
- Lehrkraftbereich
- Gemeinschaft
- Tagesstrukturen (Hort)
- Therapie/Förderung
- Kindergarten
- Sporthalle Umkleide
- Sporthalle Geräteraum

August 2015

Variante 3.3.3

Situation M 1:1000

Gebäude 1: Doppelturnhalle

3 Geschosse
EG: 1'630 m²
OG1: 315 m²
OG2: 315 m² (Technik)
Geschossfläche: 2'260 m²
Gebäudevolumen: 15'400 m³

Gebäude 2: Primarschule Tagesstrukturen (Hort)

3 Geschosse
UG, EG, OG: je 860 m²
Gebäudevolumen: 9'300 m³

Erweiterung Tagesstrukturen:
Aufstockung: 340 m²
Gebäudevolumen: 1'200 m³

Erweiterung Primarschule:
Anbau: 510 m²
Gebäudevolumen: 1'840 m³

Gebäude 3: Doppelkindergarten

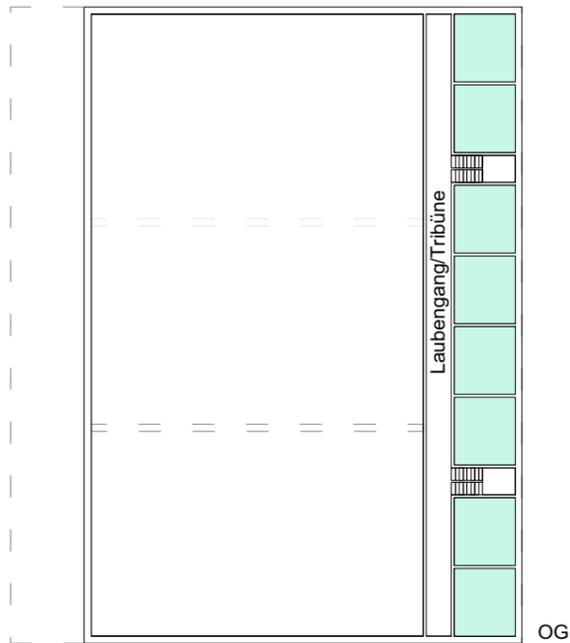
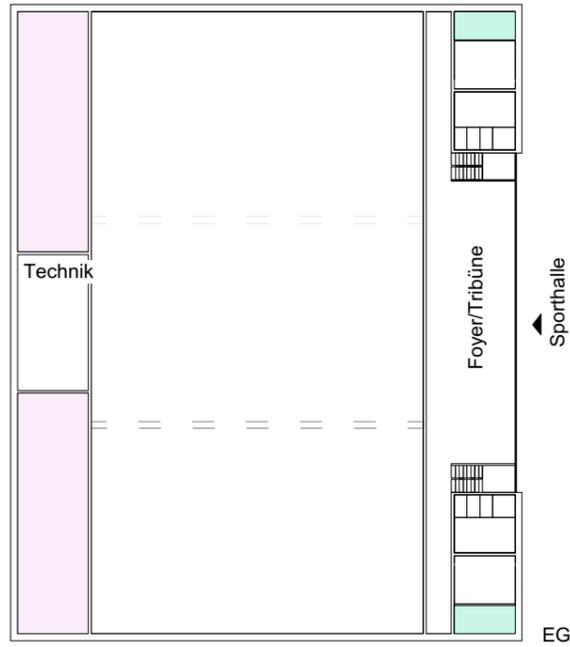
1 Geschoss à 380 m²
Gebäudevolumen: 1'530 m³
(Erweiterung KiGa:
2. Geschoss à 380 m²)

Farb-Legende

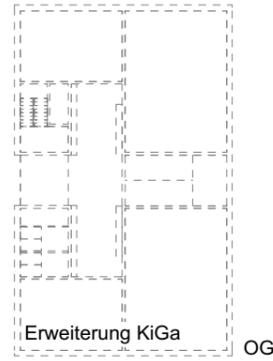
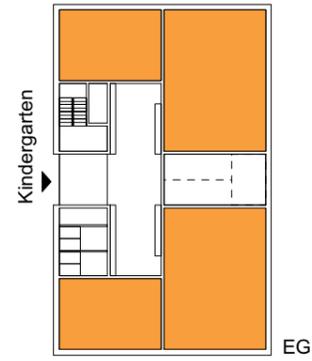
-  Kindergarten
-  Primarschule
-  Tagesstrukturen (Hort)
-  Turnhalle
-  Dorftreff/Bibliothek



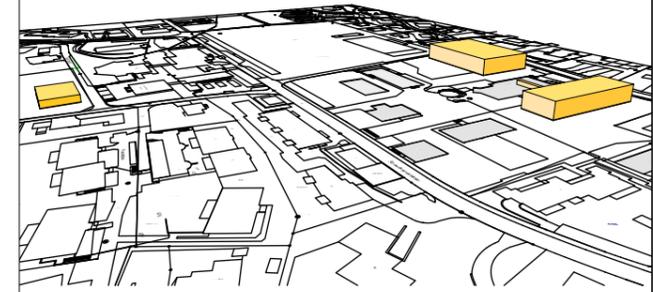
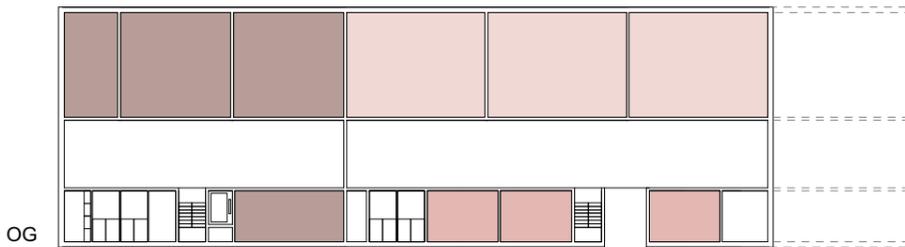
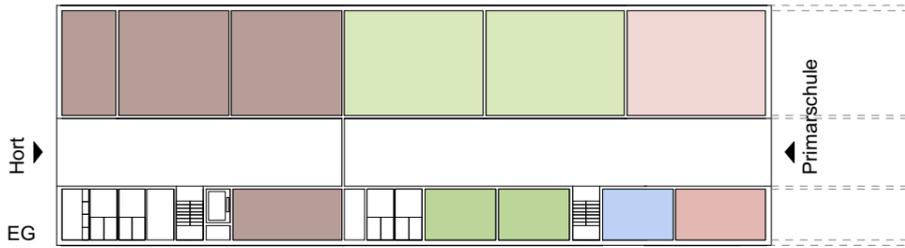
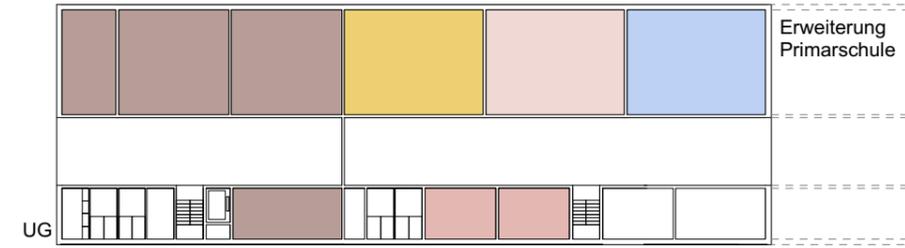
Gebäude 1



Gebäude 3



Gebäude 2



Ansicht 3D

**Machbarkeitsstudie
Mettmenstetten**

Variante 3.3.3
M 1:500

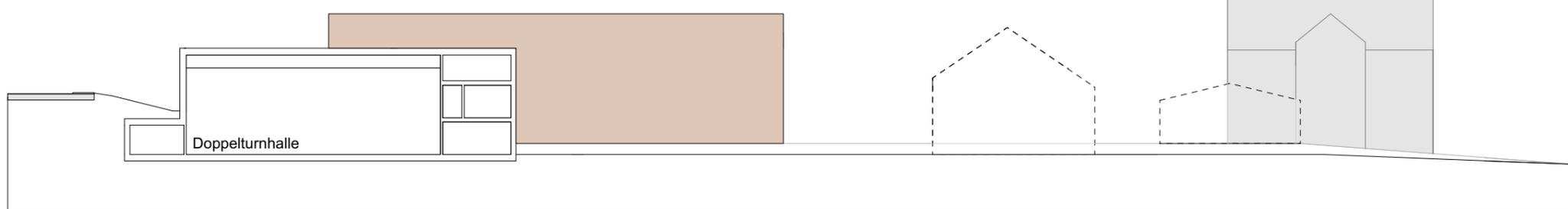
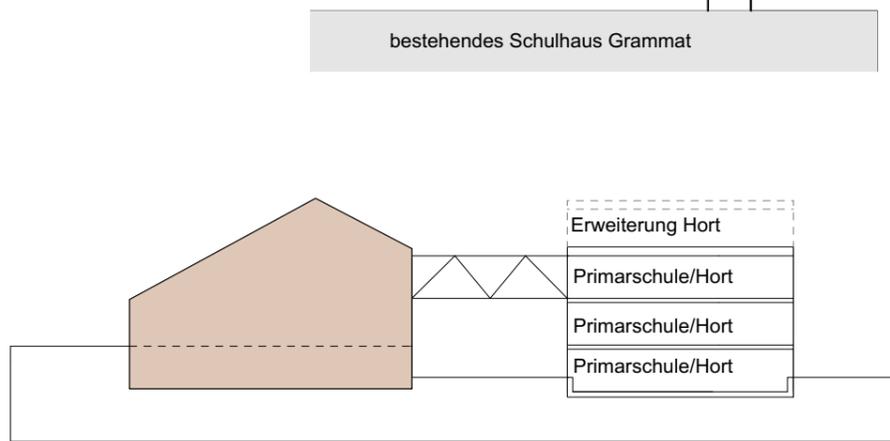
Gebäude 1:
Doppelturnhalle

Gebäude 2:
Primarschule
Tagesstrukturen (Hort)

Gebäude 3:
Doppelkindergarten (Kat. 1670)

Farb-Legende

- Klassenzimmer
- Gruppenraum
- Spezialraum
- Spezialraum Material
- Lehrkraftbereich
- Gemeinschaft
- Tagesstrukturen (Hort)
- Therapie/Förderung
- Kindergarten
- Sporthalle Umkleide
- Sporthalle Geräteraum



Variante 3.3.4

Situation M 1:1000

Gebäude 1: Doppelturnhalle

3 Geschosse
EG: 1'630 m²
OG1, OG 2: je 315 m²
Geschossfläche: 2'260 m²
Gebäudevolumen: 15'400 m³

Gebäude 2: Primarschule

3 Geschosse
UG, EG, OG: je 510 m²
Gebäudevolumen: 5'510 m³

Erweiterung: Anbau: 510 m²
Gebäudevolumen: 1'840 m³

Gebäude 3: Tagesstrukturen (Hort)

2 Geschosse
EG: 514 m²
OG: 374 m²
Gebäudevolumen: 3'196 m³

Erweiterung: Annbau: 228 m²
Gebäudevolumen: 821 m³

Gebäude 4: Doppelkindergarten

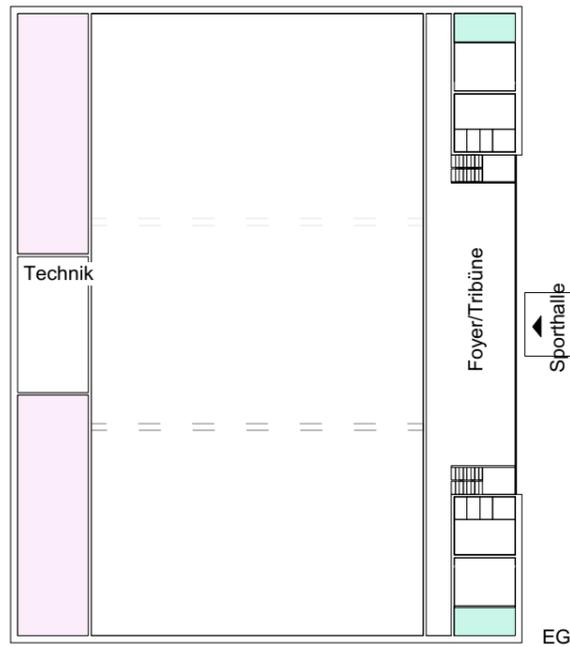
1 Geschoss: 380 m²
Gebäudevolumen: 1'530 m³
(Erweiterung: 2. Geschoss à 380 m²)

Farb-Legende

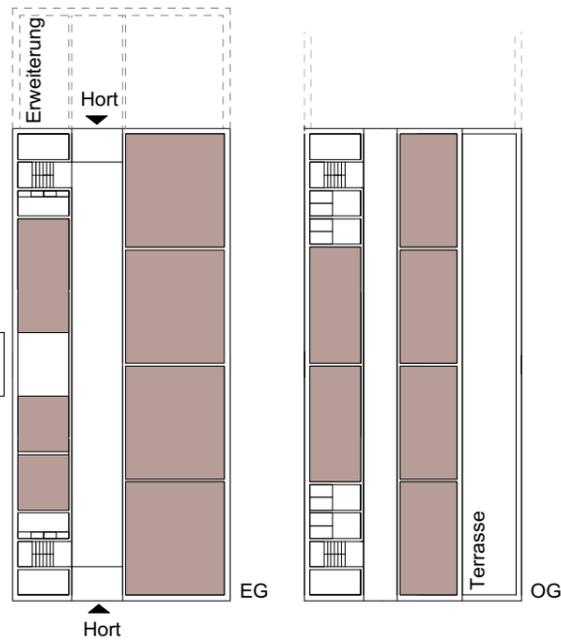
-  Kindergarten
-  Primarschule
-  Tagesstrukturen (Hort)
-  Turnhalle
-  Dorftreff/Bibliothek



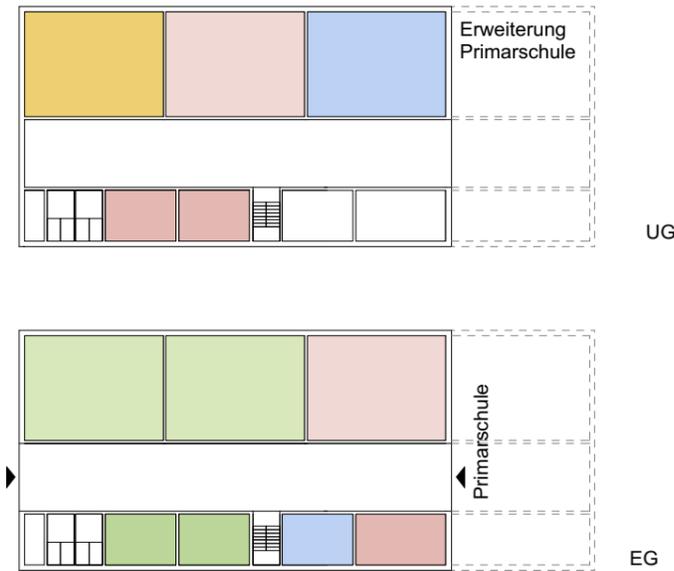
Gebäude 1



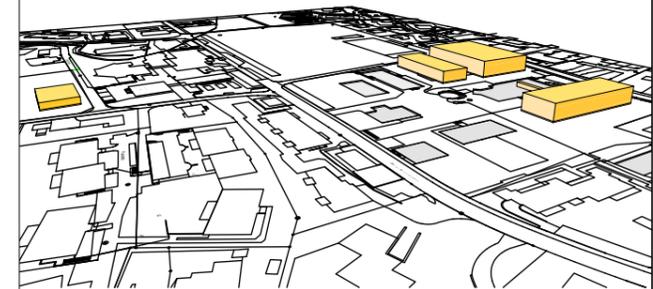
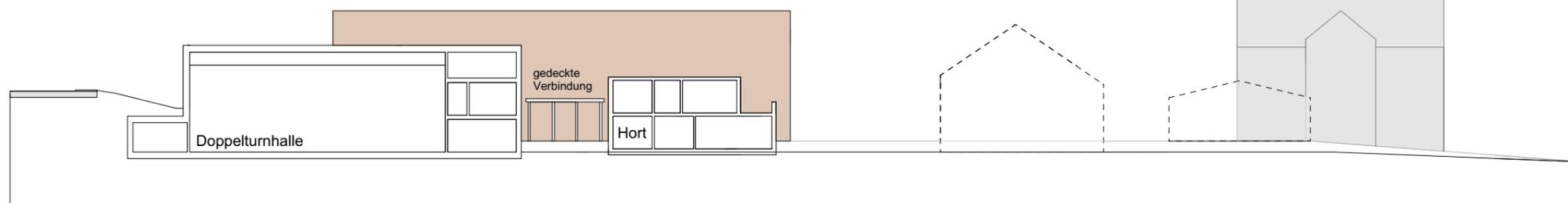
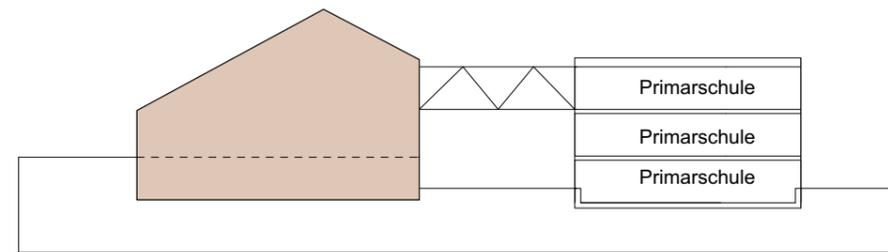
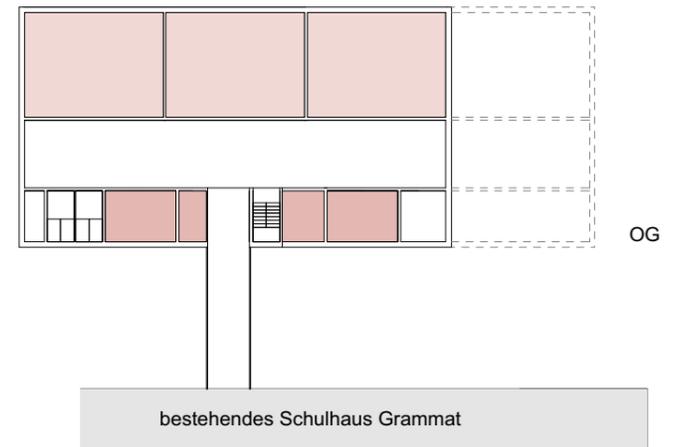
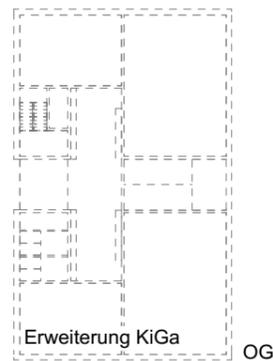
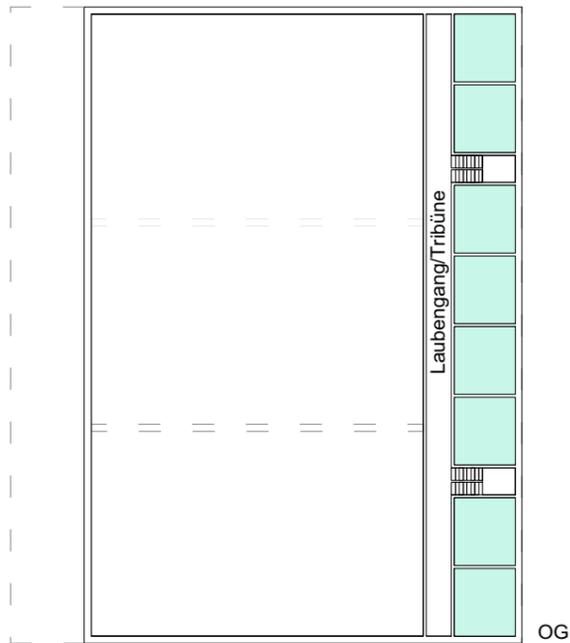
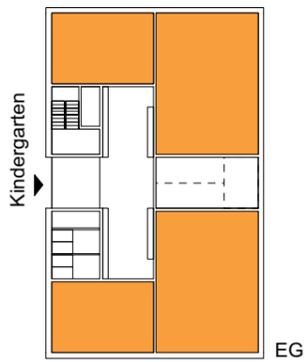
Gebäude 3



Gebäude 2



Gebäude 4



Ansicht 3D

**Machbarkeiststudie
Mettmenstetten**

Variante 3.3.4

M 1:500

Gebäude 1:
Doppelturnhalle

Gebäude 2:
Primarschule

Gebäude 3:
Tagesstrukturen (Hort)

Gebäude 4:
Doppelkindergarten (Kat. 1670)

Farb-Legende

- Klassenzimmer
- Gruppenraum
- Spezialraum
- Spezialraum
Material
- Lehrkraftbereich
- Gemeinschaft
- Tagesstrukturen (Hort)
- Therapie/Förderung
- Kindergarten
- Sporthalle Umkleide
- Sporthalle Geräteraum

Machbarkeiststudie Mettmenstetten

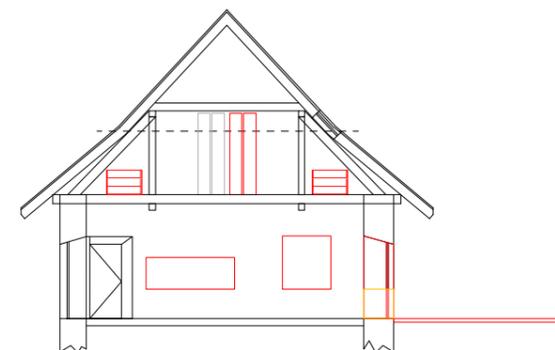
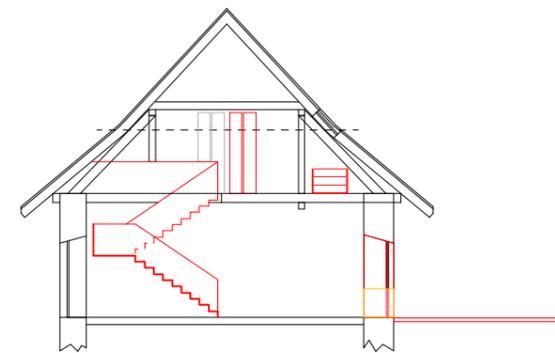
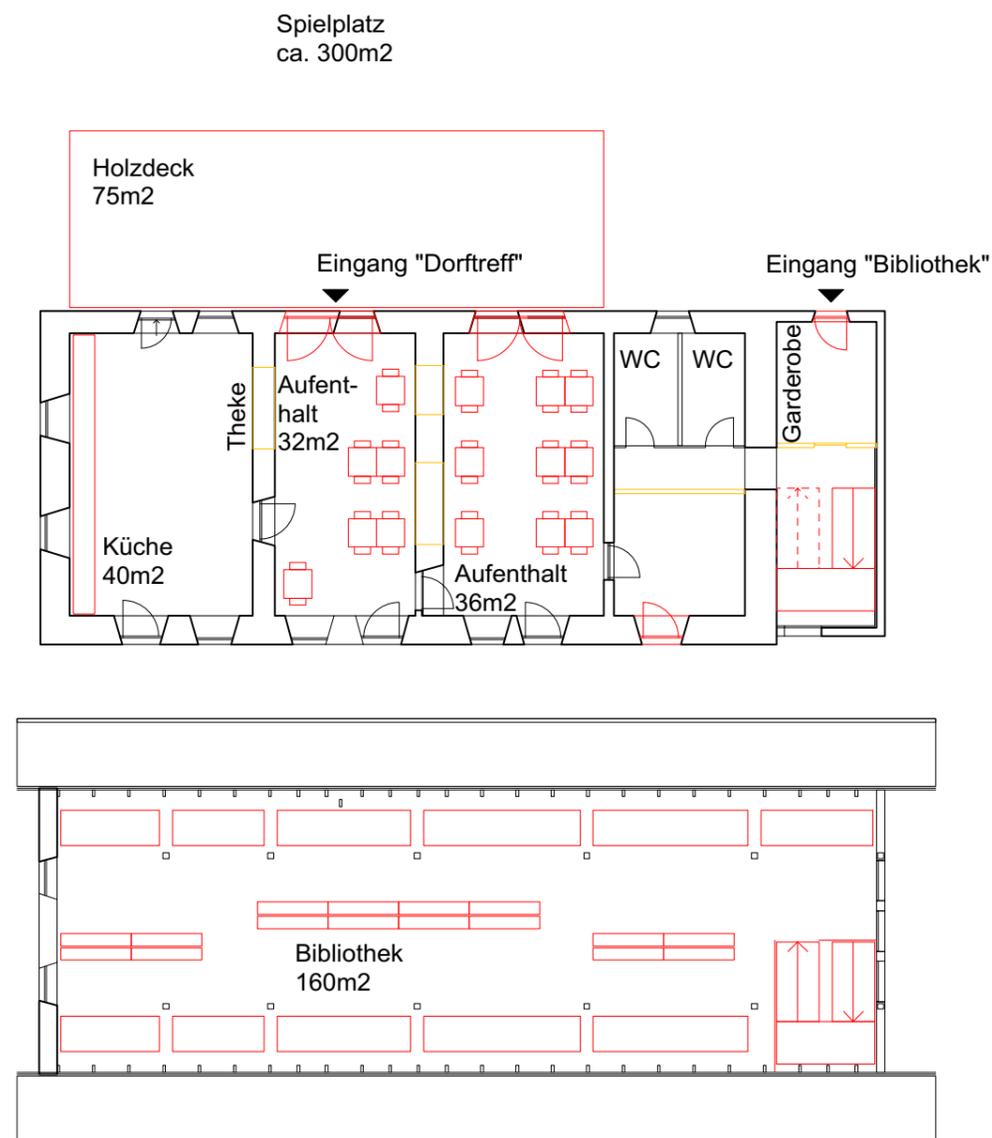
Masstab 1:200

Bestandteil aller Varianten
Juli 2015

Alte Sennerei

Umbau zu

Bibliothek/Mediathek und
Dorftreff mit Kinderspielplatz



Legende

- Bestand
- Abbruch
- Neu

b+p blue
denkt ökonomisch
berät nachhaltig

eggbühlstrasse 28
ch-8050 zürich
tel. +41 (0)43 456 81 99
fax +41 (0)43 456 81 82
mail@bp-blue.ch
www.bp-blue.ch



Machbarkeitsstudie Schulanlage Mettmenstetten

Grobkostenschätzung Varianten +/- 25%

07.10.2015



Auftraggeber
Gemeinde Mettmenstetten
Albisstrasse 2
8932 Mettmenstetten

Auftragnehmer
b+p blue
Eggbühlstrasse 28
8050 Zürich

Machbarkeitsstudie Schulanlage Mettmenstetten

Grobkostenschätzung +/- 25%

Inhaltsverzeichnis

Grundlagen

Gesamtübersicht

Grobkostenschätzung Variante 1.2

Grobkostenschätzung Variante 2.1.2

Grobkostenschätzung Variante 2.3.2

Grobkostenschätzung Variante 3.3.1

Grobkostenschätzung Variante 3.3.2

Grobkostenschätzung Variante 3.3.3

Grobkostenschätzung Variante 3.3.4

Grundlagen zur Grobkostenschätzung

Kostengenauigkeit bezogen auf die Gesamtkosten

+/-25%

Unterlagen und Grundlagen:

Beschrieb Varianten Mettmenstetten 23.07.2015
Pläne Varianten 1:500 und Situationen 1:1000, Stand Juli 2015
Pläne Alte Sennerei 1:200 + Kopien Originalpläne
Richtraumprogramm 16.06.2015
Generelle Baugrunduntersuchung Dr. Vollenweider AG, 10.10.2003
Erfahrungswerte von Referenz- und Vergleichsobjekten
Kostenstand: 1. April 2015, Zürcher Index der Wohnbaupreise, 101.0 Pt. (Basis April 2010 = 100 pt)
Kostengenauigkeit +/- 25% (bezogen auf die Gesamtkosten)

Enthaltene Kosten:

Materialisierung und Gebäudetechnik gemäss Angaben Architekten resp. Machbarkeitsstudie Juli 2015
Honorarschätzung (100% Teilleistungen)
Annahme Baunebenkosten
Abbruch bestehende Liegenschaften
Vorkehrungen Statik die eine eventuelle Gebäudeaufstockung ermöglichen
Etappenweise Erstellung
Minergie-P Standard
8% Mehrwertsteuer

Nicht enthaltene Kosten:

Grundstücks- / Landerwerb
Wettbewerbskosten
Finanzierungen
Spezielle Massnahmen bedingt durch Geologie sofern aus die vorhandene Unterlagen nicht ersichtlich
Reserven, Teuerung ab Kostenstand
Provisorien
Zentrale Wärmeerzeugung sowie Kosten in Zusammenhang mit Mobilitätsprojekt
Kosten und Honorare durch Bauherrschaft in Auftrag gegebene Untersuchungen / Spezialisten
Projektänderungen infolge behördlicher Auflagen
Kosten für Altlasten- und Schadstoffsanierung, inkl. Entsorgung und Gebühren, betr. Baugrund und Gebäude
Umzugskosten
Miete von fremdem Grund
Möbel, Geräte, Schuleinrichtungen, Ausstattungen usw.

Risiken:

Technisch

Erschütterungen / Setzungen von bestehende Gebäude
Foundationen + UG's im Bereich Grundwasservorkommen und best. Gebäude
Baugrundverhältnisse, Sondierungen, Untersuchungen
Behördliche Abklärungen und Auflagen (spez. Brandschutz)
Detaillierte bauphysikalische Abklärungen
Unvorhergesehene Vorkommnisse betreff. Abbruch, Umbau + Sanierungen Alte Sennerei

Markt

Teuerung, Aussergewöhnliche Rohstoffpreisschwankungen
Marktlage (Unternehmerauslastung)

Gesamtübersicht

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015



Anlagekosten A-Z	CHF	18'782'000	19'504'000	17'929'000	17'735'000	18'295'000	18'412'000	18'603'000
------------------	-----	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Doppelturnhalle / Doppelkindergarten / Primarschule		13'916'000						
Doppelturnhalle/ Doppelkindergarten			10'160'000					
Doppelturnhalle / Primarschule				11'617'000				
Doppelturnhalle					7'502'000	7'502'000	7'502'000	7'107'000
Tagesstrukturen (Hort)		3'238'000						3'139'000
Tagesstrukturen / Primarschule			7'715'000			7'715'000	7'715'000	
Tagesstrukturen / Primarschule / Doppelkindergarten					8'605'000			
Tagesstrukturen / Doppelkindergarten				4'685'000				
Primarschule								5'161'718
Doppelkindergarten						1'449'000	1'567'000	1'567'000
Dorttreff / Bibliothek		1'628'000	1'628'000	1'628'000	1'628'000	1'628'000	1'628'000	1'628'000

Optionen

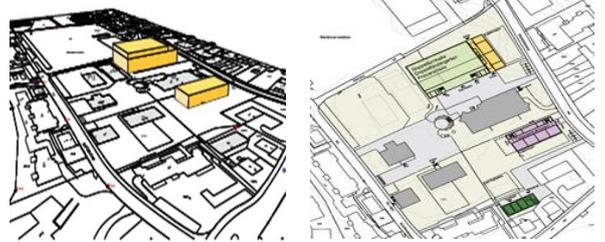
Erweiterung Primarschule	Aufstockung	1'112'000		1'243'000	1'092'000			
Erweiterung Primarschule	Anbau		1'700'000			1'700'000	1'700'000	1'788'000
Erweiterung Tagesstrukturen	Aufstockung		1'122'000	1'201'000		1'122'000	1'122'000	
Erweiterung Tagesstrukturen	Anbau	829'000						829'000
Erweiterung KiGa	Aufstockung					1'307'000	1'307'000	1'307'000
Austockung + Sanierung Realschulhaus	Umbau	2'431'000	2'431'000	2'431'000	2'431'000	2'431'000	2'431'000	2'431'000

Kennzahlen der Projekte

GV Gebäudevolumen	m ³	25'821	27'009	26'715	24'334	25'783	25'783	25'234
GF Geschossfläche	m ²	5'497	5'739	5'089	4'798	5'163	5'163	5'026
HNF Hauptnutzfläche	m ²	3'024	3'156	2'799	2'639	2'840	2'840	2'764
FE Anzahl Objekte	St	3	3	3	3	4	4	5
Formquotient GV / GF	FQ	5.07	4.71	4.71	5.07	4.99	4.99	5.02
Formquotient HNF/ GF	FQ	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
Formquotient Gebäudehülle / GF	FQ	1.46	1.57	1.57	1.89	1.85	1.85	2.08

Kosten / Kennwerte

Anlagekosten A-Z	CHF	18'782'000	19'504'000	17'929'000	17'735'000	18'295'000	18'412'000	18'602'507
Anlagekosten A-Z	CHF / Obj.	6'260'667	6'501'333	5'976'333	5'911'667	4'573'750	4'603'000	3'720'501
Anlagekosten A-Z	CHF / GF	3'417	3'399	3'523	3'696	3'544	3'566	3'701
Anlagekosten A-Z	CHF / HNF	6'212	6'179	6'406	6'720	6'443	6'484	6'729
Anlagekosten A-Z	CHF / GV	727	722	671	729	710	714	737
Erstellungskosten B-W	CHF	17'391'000	18'059'000	16'601'000	16'421'000	16'939'000	17'048'000	17'224'544
Erstellungskosten B-W	CHF / GF	3'164	3'147	3'262	3'422	3'281	3'302	3'427
Erstellungskosten B-W	CHF / HNF	5'752	5'722	5'932	6'222	5'965	6'004	6'231
Erstellungskosten B-W	CHF / GV	674	669	621	675	657	661	683
Bauwerkskosten C-G	CHF	11'533'000	12'086'000	10'925'000	10'523'000	11'136'000	11'136'000	11'268'504
Bauwerkskosten C-G	CHF / GF	2'098	2'106	2'147	2'193	2'157	2'157	2'242
Bauwerkskosten C-G	CHF / HNF	3'814	3'829	3'904	3'987	3'922	3'922	4'076
Bauwerkskosten C-G	CHF / GV	447	447	409	432	432	432	447
Gebäudekosten BKP 2	CHF	16'001'000	16'746'000	15'172'000	14'849'000	15'394'000	15'394'000	15'601'620
Gebäudekosten BKP 2	CHF / GF	2'911	2'918	2'982	3'095	2'982	2'982	3'104
Gebäudekosten BKP 2	CHF / HNF	5'292	5'306	5'421	5'627	5'421	5'421	5'644
Gebäudekosten BKP 2	CHF / GV	620	620	568	610	597	597	618



ANLAGEKOSTEN GESAMT **VAR. 1.2**

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	7'800	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	7'800	162.21		1'265'259
C - G Bauwerkskosten					11'533'154
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	5'497	535	2'938'616	
D Technik Gebäude	m2 GF	5'497	560	3'078'440	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	3'688	505	1'863'451	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	2'406	337	810'919	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	5'497	517	2'841'728	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	5'394	191		1'031'448
V Planungskosten	CHF BBJ	13'829'860	22%		3'066'267
W Nebenkosten	m2 GF	5'865	84.36		494'764
Y Rundung / Reserve	CHF BBW	17'390'891	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	17'390'891	8%		1'391'271

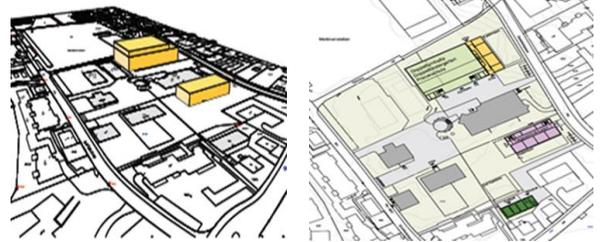
Anlagekosten B bis Z **Fr. 18'782'163**

Erstellungskosten B-W	17'390'891	Bauwerkskosten C-G	11'533'154
------------------------------	-------------------	---------------------------	-------------------

Optionen					
Erweiterung Primarschule	Aufstockung	360 m2 / 1300 m3	Anlagekosten	Fr.	1'111'866
Erweiterung Tagesstrukturen	Anbau	228 m2 / 821 m3	Anlagekosten	Fr.	829'033

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	25'821 m3	4.70 FQ GV/GF	3 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	5'497 m2	1.60 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	3'024 m2	0.55 FQ HNF/GF	
Anlagekosten A-Z	18'782'163		6'260'721 Fr./ per Wohneinheit
Anlagekosten A-Z	18'782'163	727 Fr./ m3 GV	3'417 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	18'782'163		6'212 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	17'390'891	674 Fr./ m3 GV	3'163 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	17'390'891		5'752 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	11'533'154	447 Fr./m3 GV	2'098 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	11'533'154		3'814 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	16'000'812 CHF	620 Fr./m3 GV	2'911 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	16'000'812 CHF		5'292 Fr. / m2 HNF



Gebäude 1: Doppelturnhalle / Doppelkindergarten / Primarschule

VAR. 1.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	4'739	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	4'485	244		1'094'340
C - G Bauwerkskosten					8'627'370
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	4'226	540	2'281'770	
D Technik Gebäude	m2 GF	4'226	550	2'324'025	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	2'744	500	1'371'750	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	1'705	315	537'075	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	4'226	500	2'112'750	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	2'780	190		528'200
V Planungskosten	CHF BBJ	10'249'910	22%		2'254'980
W Nebenkosten	m2 GF	4'226	90		380'295
Y Rundung	CHF BBW	12'885'185	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	12'885'185	8%		1'030'815

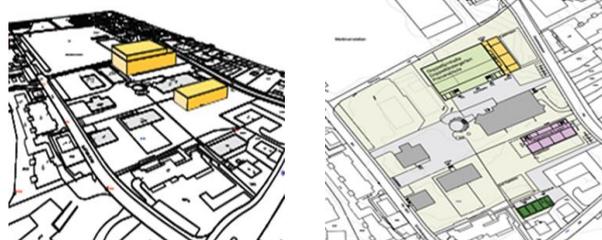
Anlagekosten B bis Z		Fr.	13'916'000
Erstellungskosten B-W	12'885'185	Bauwerkskosten C-G	8'627'370

Option					
Erweiterung Primarschule	Aufstockung	360 m2 / 1300 m3	Anlagekosten	Fr.	1'111'866

Kennzahlen Projekt (exkl. Optionen)

GV Volumen - SIA 416	21'415 m3	5.07 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	4'226 m2	1.46 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	2'324 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	13'916'000		13'916'000 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	13'916'000	650 Fr./ m3 GV	3'293 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	13'916'000		5'988 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	12'885'185	602 Fr./ m3 GV	3'049 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	12'885'185		5'544 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	8'627'370	403 Fr./m3 GV	2'042 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	8'627'370		3'712 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	11'949'879 CHF	558 Fr./m3 GV	2'828 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	11'949'879 CHF		5'142 Fr. / m2 HNF



Gebäude 2: Tagesstrukturen

VAR. 1.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

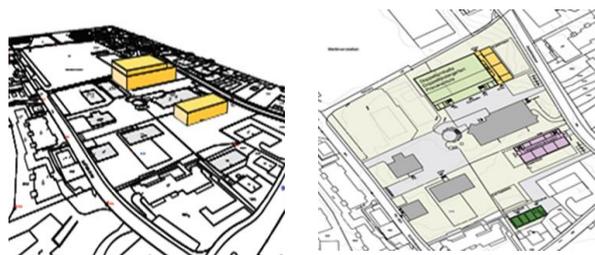
Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	2'092	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	2'011	61		122'671
C - G Bauwerkskosten					1'998'175
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	845	550	464'750	
D Technik Gebäude	m2 GF	845	620	523'900	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	666	550	366'025	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	488	280	136'500	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	845	600	507'000	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'524	180		274'230
V Planungskosten	CHF BBJ	2'395'076	22%		526'917
W Nebenkosten	m2 GF	845	90		76'050
Y Rundung	CHF BBW	2'998'043	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	2'998'043	8%		239'843
Anlagekosten B bis Z				Fr.	3'237'886
Erstellungskosten B-W		2'998'043	Bauwerkskosten C-G		1'998'175

Option					
Erweiterung Tagesstrukturen	Anbau	228 m2 / 821 m3	Anlagekosten Fr.		829'033

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	3'104 m3	3.67 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	845 m2	1.94 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	465 m2	0.55 FQ HNF/GF	
Anlagekosten A-Z	3'237'886		3'237'886 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	3'237'886	1'043 Fr./ m3 GV	3'832 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	3'237'886		6'967 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	2'998'043	966 Fr./ m3 GV	3'548 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	2'998'043		6'451 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	1'998'175	644 Fr./m3 GV	2'365 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	1'998'175		4'299 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	2'744'589 CHF	884 Fr./m3 GV	3'248 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	2'744'589 CHF		5'906 Fr. / m2 HNF



Gebäude 3: Dorftreff / Bibliothek

VAR. 1.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	1'304	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	1'304	37		48'248
C - G Bauwerkskosten					907'609
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	427	450	192'096	
D Technik Gebäude	m2 GF	427	540	230'515	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	279	450	125'676	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	371	370	137'344	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	427	520	221'978	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'091	210		229'018
V Planungskosten	CHF BBJ	1'184'874	24%		284'370
W Nebenkosten	m2 GF	427	90		38'419
Y Rundung	CHF BBW	1'507'663	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	1'507'663	8%		120'613

Anlagekosten B bis Z

Fr. 1'628'277

Erstellungskosten B-W

1'507'663

Bauwerkskosten C-G

907'609

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	1'302 m3	3.05 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	427 m2	2.39 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	235 m2	0.55 FQ HNF/GF	
Anlagekosten A-Z	1'628'277		1'628'277 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	1'628'277	1'251 Fr./ m3 GV	3'814 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	1'628'277		6'935 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	1'507'663	1'158 Fr./ m3 GV	3'532 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	1'507'663		6'421 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	907'609	697 Fr./m3 GV	2'126 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	907'609		3'866 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF	959 Fr./m3 GV	2'925 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF		5'317 Fr. / m2 HNF



ANLAGEKOSTEN GESAMT

VAR. 2.1.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	7'800	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	7'800	166.88		1'301'630
C - G Bauwerkskosten					12'085'751
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	5'739	538	3'084'944	
D Technik Gebäude	m2 GF	5'739	579	3'323'495	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	3'211	514	1'651'326	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	2'735	330	903'109	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	5'739	544	3'122'878	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	5'065	192		972'183
V Planungskosten	CHF BBJ	14'359'564	22%		3'182'802
W Nebenkosten	m2 GF	6'139	84.13		516'477
Y Rundung / Reserve	CHF BBW	18'058'842	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	18'058'842	8%		1'444'707

Anlagekosten B bis Z	Fr.	19'503'550
-----------------------------	------------	-------------------

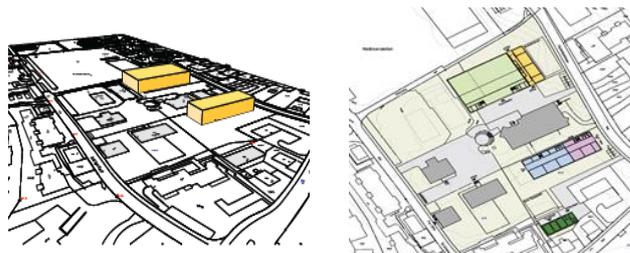
Erstellungskosten B-W	18'058'842	Bauwerkskosten C-G	12'085'751
------------------------------	-------------------	---------------------------	-------------------

Optionen					
Erweiterung Primarschule	Anbau	510 m2 / 1840 m3	Anlagekosten	Fr.	1'700'327
Erweiterung Tagesstrukturen	Aufstockung	340 m2 / 1200 m3	Anlagekosten	Fr.	1'121'517

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	27'009 m3	4.71 FQ GV/GF	3 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	5'739 m2	1.57 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	3'156 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	19'503'550		6'501'183 Fr./ per Wohneinheit
Anlagekosten A-Z	19'503'550	722 Fr./ m3 GV	3'399 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	19'503'550		6'179 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	18'058'842	669 Fr./ m3 GV	3'147 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	18'058'842		5'722 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	12'085'751	447 Fr./m3 GV	2'106 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	12'085'751		3'829 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	16'745'726 CHF	620 Fr./m3 GV	2'918 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	16'745'726 CHF		5'306 Fr. / m2 HNF



Gebäude 1: Doppelturnhalle / Doppelkindergarten

VAR. 2.1.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

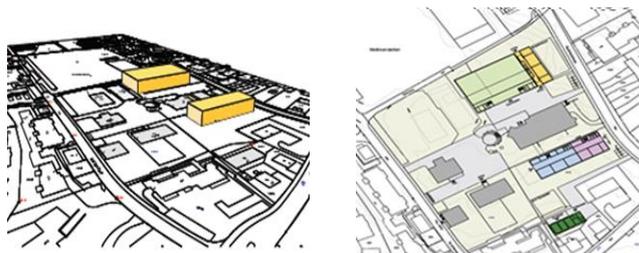
	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	4759	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	4'485	227		1'018'095
C - G Bauwerkskosten					5'953'610
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	2'862	540	1'545'210	
D Technik Gebäude	m2 GF	2'862	550	1'573'825	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	1'734	500	866'750	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	1'705	315	537'075	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	2'862	500	1'430'750	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	2'780	190		528'200
V Planungskosten	CHF BBJ	7'499'905	22%		1'649'979
W Nebenkosten	m2 GF	2'862	90		257'535
Y Rundung	CHF BBW	9'407'419	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	9'407'419	8%		752'594

Anlagekosten B bis Z		Fr.	10'160'013
Erstellungskosten B-W	9'407'419	Bauwerkskosten C-G	5'953'610

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	16'641 m3	5.82 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	2'862 m2	1.80 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	1'574 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	10'160'013		10'160'013 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	10'160'013	611 Fr./ m3 GV	3'551 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	10'160'013		6'456 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	9'407'419	565 Fr./ m3 GV	3'288 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	9'407'419		5'977 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	5'953'610	358 Fr./m3 GV	2'081 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	5'953'610		3'783 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	8'307'981 CHF	499 Fr./m3 GV	2'903 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	8'307'981 CHF		5'279 Fr. / m2 HNF



Gebäude 2: Tagesstrukturen / Primarschule

VAR. 2.1.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	2'090	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	2'011	117		235'287
C - G Bauwerkskosten					5'224'533
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	2'450	550	1'347'638	
D Technik Gebäude	m2 GF	2'450	620	1'519'155	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	1'198	550	658'900	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	817	280	228'690	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	2'450	600	1'470'150	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'194	180		214'965
V Planungskosten	CHF BBJ	5'674'785	22%		1'248'453
W Nebenkosten	m2 GF	2'450	90		220'523
Y Rundung	CHF BBW	7'143'760	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	7'143'760	8%		571'501

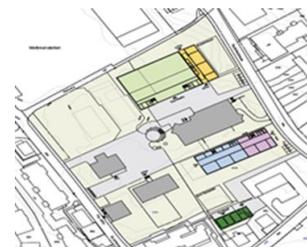
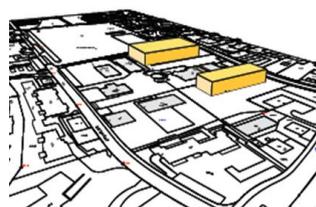
Anlagekosten B bis Z		Fr.	7'715'260
Erstellungskosten B-W	7'143'760	Bauwerkskosten C-G	5'224'533

Optionen					
Erweiterung Primarschule	Anbau	510 m2 / 1840 m3	Anlagekosten	Fr.	1'700'327
Erweiterung Tagesstrukturen	Aufstockung	340 m2 / 1200m3	Anlagekosten	Fr.	1'121'517

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	9'066 m3	3.70 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	2'450 m2	1.16 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	1'348 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	7'715'260		7'715'260 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	7'715'260	851 Fr./ m3 GV	3'149 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	7'715'260		5'725 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	7'143'760	788 Fr./ m3 GV	2'916 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	7'143'760		5'301 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	5'224'533	576 Fr./m3 GV	2'132 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	5'224'533		3'877 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	7'131'221 CHF	787 Fr./m3 GV	2'910 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	7'131'221 CHF		5'292 Fr. / m2 HNF



Gebäude 3: Dorftreff / Bibliothek

VAR. 2.1.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

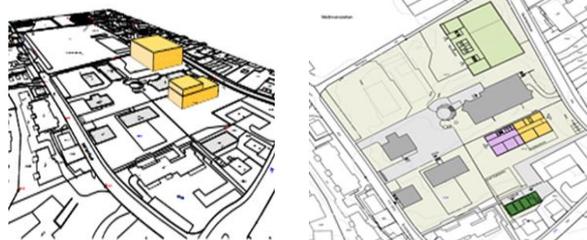
	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	1'304	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	1'304	37		48'248
C - G Bauwerkskosten					907'609
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	427	450	192'096	
D Technik Gebäude	m2 GF	427	540	230'515	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	279	450	125'676	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	371	370	137'344	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	427	520	221'978	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'091	210		229'018
V Planungskosten	CHF BBJ	1'184'874	24%		284'370
W Nebenkosten	m2 GF	427	90		38'419
Y Rundung	CHF BBW	1'507'663	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	1'507'663	8%		120'613

Anlagekosten B bis Z		Fr.	1'628'277
Erstellungskosten B-W	1'507'663	Bauwerkskosten C-G	907'609

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	1'302 m3	3.05 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	427 m2	2.39 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	235 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	1'628'277		1'628'277 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	1'628'277	1'251 Fr./ m3 GV	3'814 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	1'628'277		6'935 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	1'507'663	1'158 Fr./ m3 GV	3'532 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	1'507'663		6'421 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	907'609	697 Fr./m3 GV	2'126 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	907'609		3'866 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF	959 Fr./m3 GV	2'925 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF		5'317 Fr. / m2 HNF



ANLAGEKOSTEN GESAMT **VAR. 2.3.2**

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	7'800	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	7'800	162.65		1'268'673
C - G Bauwerkskosten					10'924'946
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	5'089	535	2'722'641	
D Technik Gebäude	m2 GF	5'089	567	2'886'878	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	3'538	509	1'802'541	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	2'479	334	828'034	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	5'089	528	2'684'853	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	5'321	192		1'019'208
V Planungskosten	CHF BBJ	13'212'827	22%		2'930'519
W Nebenkosten	m2 GF	5'587	81.97		457'977
Y Rundung / Reserve	CHF BBW	16'601'323	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	16'601'323	8%		1'328'106

Anlagekosten B bis Z	Fr.	17'929'429
-----------------------------	------------	-------------------

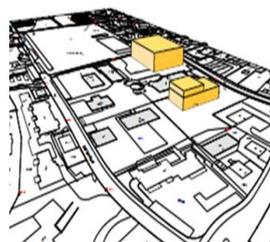
Erstellungskosten B-W	16'601'323	Bauwerkskosten C-G	10'924'946
------------------------------	-------------------	---------------------------	-------------------

Optionen					
Erweiterung Primarschule	Aufstockung	380 m2 / 1320 m3	Anlagekosten	Fr.	1'242'804
Erweiterung Tagesstrukturen	Aufstockung	380 m2 / 1320 m3	Anlagekosten	Fr.	1'200'574

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	26'715 m3	5.25 FQ GV/GF	3 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	5'089 m2	1.73 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	2'799 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	17'929'429		5'976'476 Fr./ per Wohneinheit
Anlagekosten A-Z	17'929'429	671 Fr./ m3 GV	3'523 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	17'929'429		6'406 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	16'601'323	621 Fr./ m3 GV	3'262 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	16'601'323		5'932 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	10'924'946	409 Fr./m3 GV	2'147 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	10'924'946		3'904 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	15'172'283 CHF	568 Fr./m3 GV	2'982 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	15'172'283 CHF		5'421 Fr. / m2 HNF



Gebäude 1: Doppelturnhalle / Primarschule

VAR. 2.3.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	5'024	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	4'485	234		1'049'490
C - G Bauwerkskosten					6'973'473
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	3'342	540	1'804'545	
D Technik Gebäude	m2 GF	3'342	550	1'837'963	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	2'308	500	1'154'200	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	1'606	315	505'890	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	3'342	500	1'670'875	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	2'879	190		547'010
V Planungskosten	CHF BBJ	8'569'973	22%		1'885'394
W Nebenkosten	m2 GF	3'342	90		300'758
Y Rundung	CHF BBW	10'756'124	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	10'756'124	8%		860'490

Anlagekosten B bis Z

Fr. 11'616'614

Erstellungskosten B-W

10'756'124

Bauwerkskosten C-G

6'973'473

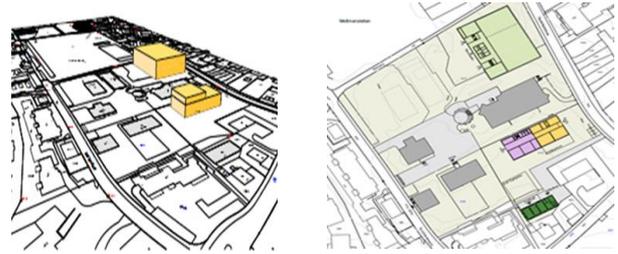
Option

Erweiterung Primarschule	Aufstockung 380 m2 / 1320 m3	Anlagekosten Fr.	1'242'804
--------------------------	------------------------------	------------------	-----------

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	20'595 m3	6.16 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	3'342 m2	1.65 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	1'838 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	11'616'614		11'616'614 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	11'616'614	564 Fr./ m3 GV	3'476 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	11'616'614		6'320 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	10'756'124	522 Fr./ m3 GV	3'219 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	10'756'124		5'852 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	6'973'473	339 Fr./m3 GV	2'087 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	6'973'473		3'794 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	9'692'931 CHF	471 Fr./m3 GV	2'901 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	9'692'931 CHF		5'274 Fr. / m2 HNF



Gebäude 2: Tagesstrukturen / Doppelkindergarten

VAR. 2.3.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	2'085	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	2'011	85		170'935
C - G Bauwerkskosten					3'043'865
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	1'320	550	726'000	
D Technik Gebäude	m2 GF	1'320	620	818'400	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	950	550	522'665	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	660	280	184'800	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	1'320	600	792'000	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'351	180		243'180
V Planungskosten	CHF BBJ	3'457'980	22%		760'756
W Nebenkosten	m2 GF	1'320	90		118'800
Y Rundung	CHF BBW	4'337'536	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	4'337'536	8%		347'003

Anlagekosten B bis Z	Fr.	4'684'538
Erstellungskosten B-W	4'337'536	Bauwerkskosten C-G
		3'043'865

Option			
Erweiterung Tagesstrukturen	Aufstockung	380 m2 / 1320 m3	Anlagekosten Fr. 1'200'574

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	4'818 m3	3.65 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	1'320 m2	1.72 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	726 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	4'684'538		4'684'538 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	4'684'538	972 Fr./ m3 GV	3'549 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	4'684'538		6'453 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	4'337'536	900 Fr./ m3 GV	3'286 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	4'337'536		5'975 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	3'043'865	632 Fr./m3 GV	2'306 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	3'043'865		4'193 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	4'176'406 CHF	867 Fr./m3 GV	3'164 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	4'176'406 CHF		5'753 Fr. / m2 HNF



Gebäude 3: Dorftreff / Bibliothek

VAR. 2.3.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

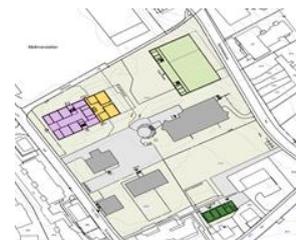
	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	1'304	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	1'304	37		48'248
C - G Bauwerkskosten					907'609
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	427	450	192'096	
D Technik Gebäude	m2 GF	427	540	230'515	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	279	450	125'676	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	371	370	137'344	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	427	520	221'978	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'091	210		229'018
V Planungskosten	CHF BBJ	1'184'874	24%		284'370
W Nebenkosten	m2 GF	427	90		38'419
Y Rundung	CHF BBW	1'507'663	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	1'507'663	8%		120'613

Anlagekosten B bis Z		Fr.	1'628'277
Erstellungskosten B-W	1'507'663	Bauwerkskosten C-G	907'609

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	1'302 m3	3.05 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	427 m2	2.39 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	235 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	1'628'277		1'628'277 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	1'628'277	1'251 Fr./ m3 GV	3'814 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	1'628'277		6'935 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	1'507'663	1'158 Fr./ m3 GV	3'532 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	1'507'663		6'421 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	907'609	697 Fr./m3 GV	2'126 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	907'609		3'866 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF	959 Fr./m3 GV	2'925 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF		5'317 Fr. / m2 HNF



ANLAGEKOSTEN GESAMT

VAR. 3.3.1

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	8'813	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	8'813	167.11		1'472'783
C - G Bauwerkskosten					10'522'996
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	4'798	561	2'692'709	
D Technik Gebäude	m2 GF	4'798	529	2'536'438	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	3'154	493	1'555'021	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	3'337	331	1'105'784	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	4'798	549	2'633'045	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	5'960	183		1'090'828
V Planungskosten	CHF BBJ	13'086'607	22%		2'902'751
W Nebenkosten	m2 GF	5'287	81.68		431'854
Y Rundung / Reserve	CHF BBW	16'421'212	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	16'421'212	8%		1'313'697

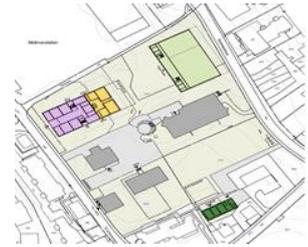
Anlagekosten B bis Z		Fr.	17'734'909
Erstellungskosten B-W	16'421'212	Bauwerkskosten C-G	10'522'996

Option			
Erweiterung Primarschule	Aufstockung 350 m2 / 1250 m3	Anlagekosten Fr.	1'092'053

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	24'334 m3	5.07 FQ GV/GF	3 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	4'798 m2	1.89 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	2'639 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	17'734'909		5'911'636 Fr./ per Wohneinheit
Anlagekosten A-Z	17'734'909	729 Fr./ m3 GV	3'696 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	17'734'909		6'720 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	16'421'212	675 Fr./ m3 GV	3'422 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	16'421'212		6'222 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	10'522'996	432 Fr./m3 GV	2'193 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	10'522'996		3'987 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	14'849'396 CHF	610 Fr./m3 GV	3'095 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	14'849'396 CHF		5'627 Fr. / m2 HNF



Gebäude 1: Doppelturnhalle

VAR. 3.3.1

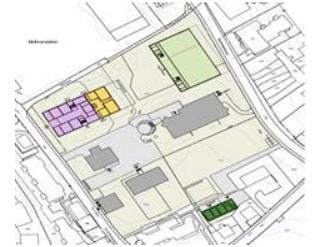
Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	5'090	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	4'485	203		910'455
C - G Bauwerkskosten					4'103'030
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	1'926	600	1'155'450	
D Technik Gebäude	m2 GF	1'926	410	789'558	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	1'519	450	683'325	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	1'562	340	531'080	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	1'926	490	943'618	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	3'165	170		538'050
V Planungskosten	CHF BBJ	5'551'535	22%		1'221'338
W Nebenkosten	m2 GF	1'926	90		173'318
Y Rundung	CHF BBW	6'946'190	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	6'946'190	8%		555'695
Anlagekosten B bis Z				Fr.	7'501'885
Erstellungskosten B-W		6'946'190	Bauwerkskosten C-G		4'103'030

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	14'047 m3	7.29 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	1'926 m2	2.41 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	1'059 m2	0.55 FQ HNF/GF	
Anlagekosten A-Z	7'501'885		7'501'885 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	7'501'885	534 Fr./ m3 GV	3'896 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	7'501'885		7'083 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	6'946'190	494 Fr./ m3 GV	3'607 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	6'946'190		6'558 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	4'103'030	292 Fr./m3 GV	2'131 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	4'103'030		3'874 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	5'728'749 CHF	408 Fr./m3 GV	2'975 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	5'728'749 CHF		5'409 Fr. / m2 HNF



Gebäude 2: Tagesstrukturen / Primarschule

VAR. 3.3.1

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

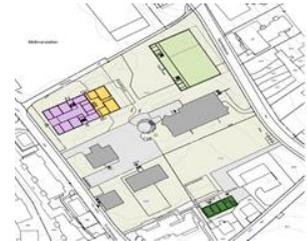
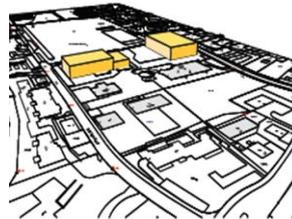
Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	3'256	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	3'024	170		514'080
C - G Bauwerkskosten					5'512'358
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	2'446	550	1'345'163	
D Technik Gebäude	m2 GF	2'446	620	1'516'365	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	1'356	550	746'020	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	1'562	280	437'360	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	2'446	600	1'467'450	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'704	190		323'760
V Planungskosten	CHF BBJ	6'350'198	22%		1'397'043
W Nebenkosten	m2 GF	2'446	90		220'118
Y Rundung	CHF BBW	7'967'358	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	7'967'358	8%		637'389
Anlagekosten B bis Z				Fr.	8'604'747
Erstellungskosten B-W		7'967'358		Bauwerkskosten C-G	5'512'358

Option			
Erweiterung Primarschule	Aufstockung 350 m2 / 1250 m3	Anlagekosten Fr.	1'092'053

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	8'985 m3	3.67 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	2'446 m2	1.40 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	1'345 m2	0.55 FQ HNF/GF	
Anlagekosten A-Z	8'604'747		8'604'747 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	8'604'747	958 Fr./ m3 GV	3'518 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	8'604'747		6'397 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	7'967'358	887 Fr./ m3 GV	3'258 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	7'967'358		5'923 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	5'512'358	613 Fr./m3 GV	2'254 Fr./ m2 GF
Bauwerkskosten C-G	5'512'358		4'098 Fr./ m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	7'836'857 CHF	872 Fr./m3 GV	3'204 Fr./ m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	7'836'857 CHF		5'826 Fr./ m2 HNF



Gebäude 3: Dorftreff / Bibliothek

VAR. 3.3.1

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	1'304	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	1'304	37		48'248
C - G Bauwerkskosten					907'609
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	427	450	192'096	
D Technik Gebäude	m2 GF	427	540	230'515	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	279	450	125'676	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	371	370	137'344	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	427	520	221'978	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'091	210		229'018
V Planungskosten	CHF BBJ	1'184'874	24%		284'370
W Nebenkosten	m2 GF	427	90		38'419
Y Rundung	CHF BBW	1'507'663	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	1'507'663	8%		120'613
Anlagekosten B bis Z				Fr.	1'628'277
Erstellungskosten B-W		1'507'663	Bauwerkskosten C-G		907'609

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	1'302 m3	3.05 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	427 m2	2.39 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	235 m2	0.55 FQ HNF/GF	
Anlagekosten A-Z	1'628'277		1'628'277 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	1'628'277	1'251 Fr./ m3 GV	3'814 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	1'628'277		6'935 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	1'507'663	1'158 Fr./ m3 GV	3'532 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	1'507'663		6'421 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	907'609	697 Fr./m3 GV	2'126 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	907'609		3'866 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF	959 Fr./m3 GV	2'925 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF		5'317 Fr. / m2 HNF



ANLAGEKOSTEN GESAMT **VAR. 3.3.2**

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	8'718	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	8'718	144.54		1'260'086
C - G Bauwerkskosten					11'136'301
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	5'163	560	2'893'184	
D Technik Gebäude	m2 GF	5'163	535	2'762'428	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	3'292	495	1'631'031	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	2'952	338	997'914	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	5'163	552	2'851'745	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	6'008	181		1'088'053
V Planungskosten	CHF BBJ	13'484'440	22%		2'990'274
W Nebenkosten	m2 GF	5'647	82		464'659
Y Rundung	CHF BBW	16'939'373	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	16'939'373	8%		1'355'150

Anlagekosten B bis Z **Fr. 18'294'523**

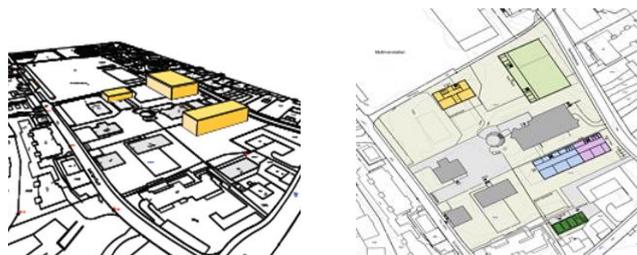
Erstellungskosten B-W **16'939'373** **Bauwerkskosten C-G** **11'136'301**

Optionen					
Erweiterung Primarschule	Anbau	510 m2 / 1840 m3	Anlagekosten	Fr.	1'700'327
Erweiterung Tagesstrukturen	Aufstockung	340 m2 / 1200 m3	Anlagekosten	Fr.	1'121'517
Erweiterung Kindergarten	Aufstockung	380 m2 / 1530 m3	Anlagekosten	Fr.	1'306'575

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	25'783 m3	4.99 FQ GV/GF	4 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	5'163 m2	1.85 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	2'840 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	18'294'523	4'573'631 Fr./ per Wohneinheit
Anlagekosten A-Z	18'294'523	710 Fr./ m3 GV 3'543 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	18'294'523	6'443 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	16'939'373	657 Fr./ m3 GV 3'281 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	16'939'373	5'965 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	11'136'301	432 Fr./m3 GV 2'157 Fr./ m2 GF
Bauwerkskosten C-G	11'136'301	3'922 Fr./ m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	15'393'815 CHF	597 Fr./m3 GV 2'982 Fr./ m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	15'393'815 CHF	5'421 Fr./ m2 HNF



Gebäude 1: Doppelturnhalle

VAR. 3.3.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

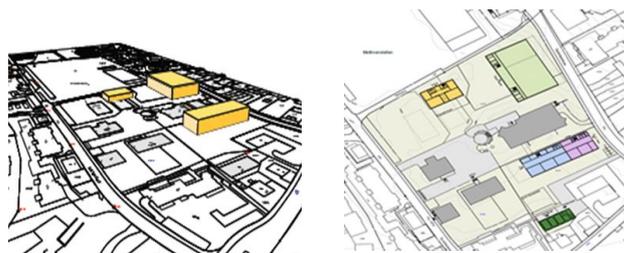
Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	5'090	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	4'485	203		910'455
C - G Bauwerkskosten					4'103'030
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	1'926	600	1'155'450	
D Technik Gebäude	m2 GF	1'926	410	789'558	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	1'519	450	683'325	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	1'562	340	531'080	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	1'926	490	943'618	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	3'165	170		538'050
V Planungskosten	CHF BBJ	5'551'535	22%		1'221'338
W Nebenkosten	m2 GF	1'926	90		173'318
Y Rundung	CHF BBW	6'946'190	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	6'946'190	8%		555'695

Anlagekosten B bis Z		Fr.	7'501'885
Erstellungskosten B-W	6'946'190	Bauwerkskosten C-G	4'103'030

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	14'047 m3	7.29 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	1'926 m2	2.41 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	1'059 m2	0.55 FQ HNF/GF	
Anlagekosten A-Z	7'501'885		7'501'885 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	7'501'885	534 Fr./ m3 GV	3'896 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	7'501'885		7'083 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	6'946'190	494 Fr./ m3 GV	3'607 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	6'946'190		6'558 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	4'103'030	292 Fr./m3 GV	2'131 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	4'103'030		3'874 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	5'728'749 CHF	408 Fr./m3 GV	2'975 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	5'728'749 CHF		5'409 Fr. / m2 HNF



Gebäude 2: Tagesstrukturen / Primarschulen

VAR. 3.3.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	2'090	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	2'011	117		235'287
C - G Bauwerkskosten					5'224'643
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	2'450	550	1'347'638	
D Technik Gebäude	m2 GF	2'450	620	1'519'155	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	1'198	550	659'010	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	817	280	228'690	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	2'450	600	1'470'150	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'194	180		214'965
V Planungskosten	CHF BBJ	5'674'895	22%		1'248'477
W Nebenkosten	m2 GF	2'450	90		220'523
Y Rundung	CHF BBW	7'143'894	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	7'143'894	8%		571'512

Anlagekosten B bis Z Fr. **7'715'405**

Erstellungskosten B-W 7'143'894 **Bauwerkskosten C-G** 5'224'643

Optionen					
Erweiterung Tagesstrukturen	Aufstockung	340 m2 / 1200 m3		Anlagekosten Fr.	1'121'517
Erweiterung Primarschule	Anbau	510 m2 / 1840 m3		Anlagekosten Fr.	1'700'327

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	9'066 m3	3.70 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	2'450 m2	1.17 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	1'348 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	7'715'405		7'715'405 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	7'715'405	851 Fr./ m3 GV	3'149 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	7'715'405		5'725 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	7'143'894	788 Fr./ m3 GV	2'916 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	7'143'894		5'301 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	5'224'643	576 Fr./m3 GV	2'132 Fr./ m2 GF
Bauwerkskosten C-G	5'224'643		3'877 Fr./ m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	7'131'376 CHF	787 Fr./m3 GV	2'910 Fr./ m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	7'131'376 CHF		5'292 Fr./ m2 HNF



Gebäude 3: Doppelkindergarten

VAR. 3.3.2

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	998	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	918	72		66'096
C - G Bauwerkskosten					901'020
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	360	550	198'000	
D Technik Gebäude	m2 GF	360	620	223'200	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	296	550	163'020	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	360	280	100'800	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	360	600	216'000	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	558	190		106'020
V Planungskosten	CHF BBJ	1'073'136	22%		236'090
W Nebenkosten	m2 GF	360	90		32'400
Y Rundung	CHF BBW	1'341'626	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	1'341'626	8%		107'330
Anlagekosten B bis Z				Fr.	1'448'956
Erstellungskosten B-W		1'341'626	Bauwerkskosten C-G		901'020

Option					
Erweiterung Kindergarten	Aufstockung	380 m2 / 1530 m3	Anlagekosten	Fr.	1'306'575

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	1'368 m3	3.80 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	360 m2	2.82 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	198 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	1'448'956		1'448'956 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	1'448'956	1'059 Fr./ m3 GV	4'025 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	1'448'956		7'318 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	1'341'626	981 Fr./ m3 GV	3'727 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	1'341'626		6'776 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	901'020	659 Fr./m3 GV	2'503 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	901'020		4'551 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	1'244'547 CHF	910 Fr./m3 GV	3'457 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	1'244'547 CHF		6'286 Fr. / m2 HNF



Gebäude 4: Dorftreff / Bibliothek

VAR. 3.3.2

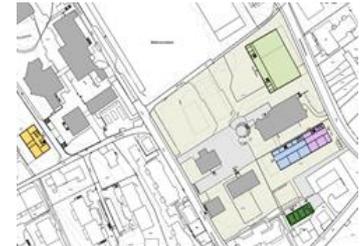
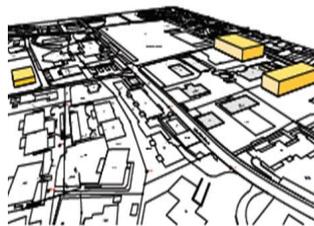
Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	1'304	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	1'304	37		48'248
C - G Bauwerkskosten					907'609
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	427	450	192'096	
D Technik Gebäude	m2 GF	427	540	230'515	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	279	450	125'676	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	371	370	137'344	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	427	520	221'978	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'091	210		229'018
V Planungskosten	CHF BBJ	1'184'874	24%		284'370
W Nebenkosten	m2 GF	427	90		38'419
Y Rundung	CHF BBW	1'507'663	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	1'507'663	8%		120'613
Anlagekosten B bis Z				Fr.	1'628'277
Erstellungskosten B-W		1'507'663	Bauwerkskosten C-G		907'609

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	1'302 m3	3.05 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	427 m2	2.39 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	235 m2	0.55 FQ HNF/GF	
Anlagekosten A-Z	1'628'277		1'628'277 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	1'628'277	1'251 Fr./ m3 GV	3'814 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	1'628'277		6'935 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	1'507'663	1'158 Fr./ m3 GV	3'532 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	1'507'663		6'421 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	907'609	697 Fr./m3 GV	2'126 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	907'609		3'866 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF	959 Fr./m3 GV	2'925 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF		5'317 Fr. / m2 HNF



ANLAGEKOSTEN GESAMT

VAR. 3.3.3

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	9'200	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	9'200	137.85		1'268'190
C - G Bauwerkskosten					11'136'301
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	5'163	560	2'893'184	
D Technik Gebäude	m2 GF	5'163	535	2'762'428	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	3'292	495	1'631'031	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	2'952	338	997'914	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	5'163	552	2'851'745	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	6'490	180		1'169'233
V Planungskosten	CHF BBJ	13'573'724	22%		3'009'917
W Nebenkosten	m2 GF	5'647	82		464'659
Y Rundung	CHF BBW	17'048'300	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	17'048'300	8%		1'363'864

Anlagekosten B bis Z	Fr.	18'412'164
Erstellungskosten B-W	17'048'300	Bauwerkskosten C-G
		11'136'301

Optionenwn						
Erweiterung Primarschule	Anbau	510 m2 / 1840 m3	Anlagekoster	Fr.	1'700'327	
Erweiterung Tagesstrukturen	Aufstockung	340 m2 / 1200 m3	Anlagekoster	Fr.	1'121'517	
Erweiterung Kindergarten	Aufstockung	380 m2 / 1530 m3	Anlagekoster	Fr.	1'306'575	

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	25'783 m3	4.99 FQ GV/GF	4 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	5'163 m2	1.85 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	2'840 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	18'412'164		4'603'041 Fr./ per Wohneinheit
Anlagekosten A-Z	18'412'164	714 Fr./ m3 GV	3'566 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	18'412'164		6'484 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	17'048'300	661 Fr./ m3 GV	3'302 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	17'048'300		6'004 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	11'136'301	432 Fr./m3 GV	2'157 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	11'136'301		3'922 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	15'393'669 CHF	597 Fr./m3 GV	2'982 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	15'393'669 CHF		5'421 Fr. / m2 HNF



Gebäude 1: Doppelturnhalle

VAR. 3.3.3

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

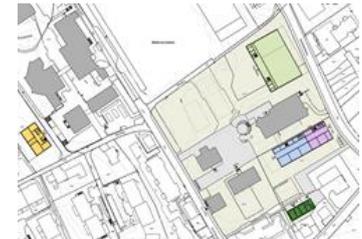
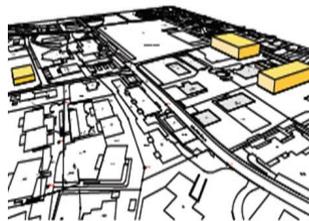
Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	5'090	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	4'485	203		910'455
C - G Bauwerkskosten					4'103'030
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	1'926	600	1'155'450	
D Technik Gebäude	m2 GF	1'926	410	789'558	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	1'519	450	683'325	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	1'562	340	531'080	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	1'926	490	943'618	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	3'165	170		538'050
V Planungskosten	CHF BBJ	5'551'535	22%		1'221'338
W Nebenkosten	m2 GF	1'926	90		173'318
Y Rundung	CHF BBW	6'946'190	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	6'946'190	8%		555'695

Anlagekosten B bis Z		Fr.	7'501'885
Erstellungskosten B-W	6'946'190	Bauwerkskosten C-G	4'103'030

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	14'047 m3	7.29 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	1'926 m2	2.41 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	1'059 m2	0.55 FQ HNF/GF	
Anlagekosten A-Z	7'501'885		7'501'885 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	7'501'885	534 Fr./ m3 GV	3'896 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	7'501'885		7'083 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	6'946'190	494 Fr./ m3 GV	3'607 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	6'946'190		6'558 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	4'103'030	292 Fr./m3 GV	2'131 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	4'103'030		3'874 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	5'728'749 CHF	408 Fr./m3 GV	2'975 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	5'728'749 CHF		5'409 Fr. / m2 HNF



Gebäude 2: Tagesstrukturen / Primarschulen

VAR. 3.3.3

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	2'090	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	2'011	117		235'287
C - G Bauwerkskosten					5'224'643
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	2'450	550	1'347'638	
D Technik Gebäude	m2 GF	2'450	620	1'519'155	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	1'198	550	659'010	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	817	280	228'690	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	2'450	600	1'470'150	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'194	180		214'965
V Planungskosten	CHF BBJ	5'674'895	22%		1'248'477
W Nebenkosten	m2 GF	2'450	90		220'523
Y Rundung	CHF BBW	7'143'894	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	7'143'894	8%		571'512

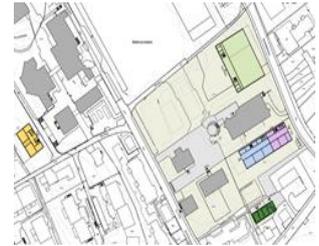
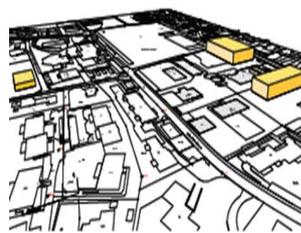
Anlagekosten B bis Z		Fr.	7'715'405
Erstellungskosten B-W	7'143'894	Bauwerkskosten C-G	5'224'643

Optionen					
Erweiterung Tagesstrukturen	Aufstockung	340 m2 / 1200 m3	Anlagekoster Fr.		1'121'517
Erweiterung Primarschule	Anbau	510 m2 / 1840 m3	Anlagekoster Fr.		1'700'327

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	9'066 m3	3.70 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	2'450 m2	1.17 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	1'348 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	7'715'405		7'715'405 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	7'715'405	851 Fr./ m3 GV	3'149 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	7'715'405		5'725 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	7'143'894	788 Fr./ m3 GV	2'916 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	7'143'894		5'301 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	5'224'643	576 Fr./m3 GV	2'132 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	5'224'643		3'877 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	7'131'376 CHF	787 Fr./m3 GV	2'910 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	7'131'376 CHF		5'292 Fr. / m2 HNF



Gebäude 3: Doppelkindergarten

VAR. 3.3.3

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	1'522	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	1'400	53		74'200
C - G Bauwerkskosten					901'020
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	360	550	198'000	
D Technik Gebäude	m2 GF	360	620	223'200	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	296	550	163'020	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	360	280	100'800	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	360	600	216'000	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'040	180		187'200
V Planungskosten	CHF BBJ	1'162'420	22%		255'732
W Nebenkosten	m2 GF	360	90		32'400
Y Rundung	CHF BBW	1'450'552	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	1'450'552	8%		116'044

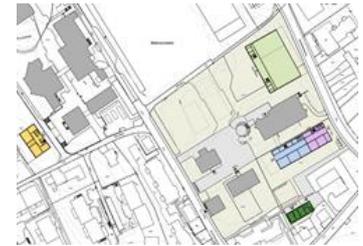
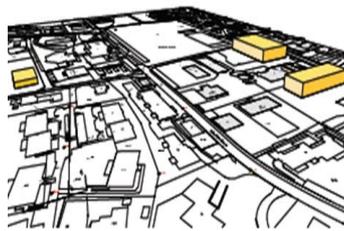
Anlagekosten B bis Z		Fr.	1'566'597
Erstellungskosten B-W	1'450'552	Bauwerkskosten C-G	901'020

Option				
Erweiterung Kindergarten	Aufstockung	380 m2 / 1530 m3	Anlagekosten Fr.	1'306'575

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	1'368 m3	3.80 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	360 m2	2.82 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	198 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	1'566'597		1'566'597 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	1'566'597	1'145 Fr./ m3 GV	4'352 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	1'566'597		7'912 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	1'450'552	1'060 Fr./ m3 GV	4'029 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	1'450'552		7'326 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	901'020	659 Fr./m3 GV	2'503 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	901'020		4'551 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	1'244'547 CHF	910 Fr./m3 GV	3'457 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	1'244'547 CHF		6'286 Fr. / m2 HNF



Gebäude 4: Dorftreff / Bibliothek

VAR. 3.3.3

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

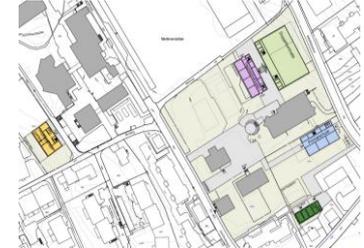
	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	1'304	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	1'304	37		48'248
C - G Bauwerkskosten					907'609
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	427	450	192'096	
D Technik Gebäude	m2 GF	427	540	230'515	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	279	450	125'676	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	371	370	137'344	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	427	520	221'978	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'091	210		229'018
V Planungskosten	CHF BBJ	1'184'874	24%		284'370
W Nebenkosten	m2 GF	427	90		38'419
Y Rundung	CHF BBW	1'507'663	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	1'507'663	8%		120'613

Anlagekosten B bis Z		Fr.	1'628'277
Erstellungskosten B-W	1'507'663	Bauwerkskosten C-G	907'609

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	1'302 m3	3.05 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	427 m2	2.39 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	235 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	1'628'277		1'628'277 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	1'628'277	1'251 Fr./ m3 GV	3'814 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	1'628'277		6'935 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	1'507'663	1'158 Fr./ m3 GV	3'532 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	1'507'663		6'421 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	907'609	697 Fr./m3 GV	2'126 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	907'609		3'866 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF	959 Fr./m3 GV	2'925 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF		5'317 Fr. / m2 HNF



ANLAGEKOSTEN GESAMT

VAR. 3.3.4

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	9'250	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	9'250	140.29		1'297'683
C - G Bauwerkskosten					11'268'504
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	5'026	561	2'817'971	
D Technik Gebäude	m2 GF	5'026	533	2'677'643	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	3'882	504	1'955'091	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	3'289	319	1'048'104	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	5'026	551	2'769'695	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	6'361	183		1'162'088
V Planungskosten	CHF BBJ	13'728'274	22%		3'043'918
W Nebenkosten	m2 GF	5'485	82		452'352
Y Rundung	CHF BBW	17'224'544	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	17'224'544	8%		1'377'964

Anlagekosten B bis Z	Fr.	18'602'507
-----------------------------	------------	-------------------

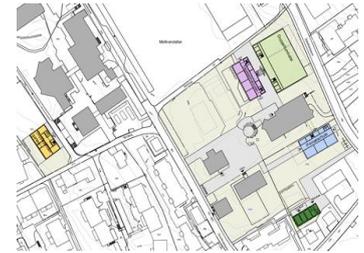
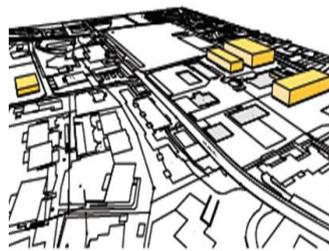
Erstellungskosten B-W	17'224'544	Bauwerkskosten C-G	11'268'504
------------------------------	-------------------	---------------------------	-------------------

Optionenwn						
Erweiterung Primarschule	Anbau	510 m2 / 1840 m3	Anlagekoster	Fr.	1'787'563	
Erweiterung Tagesstrukturen	Anbau	228 m2 / 821 m3	Anlagekoster	Fr.	829'033	
Erweiterung Kindergarten	Aufstockung	380 m2 / 1530 m3	Anlagekoster	Fr.	1'306'575	

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	25'234 m3	5.02 FQ GV/GF	5 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	5'026 m2	2.08 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	2'764 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	18'602'507		3'720'501 Fr./ per Wohneinheit
Anlagekosten A-Z	18'602'507	737 Fr./ m3 GV	3'701 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	18'602'507		6'729 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	17'224'544	683 Fr./ m3 GV	3'427 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	17'224'544		6'231 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	11'268'504	447 Fr./m3 GV	2'242 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	11'268'504		4'076 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	15'601'620 CHF	618 Fr./m3 GV	3'104 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	15'601'620 CHF		5'644 Fr. / m2 HNF



Gebäude 1: Doppelturnhalle

VAR. 3.3.4

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

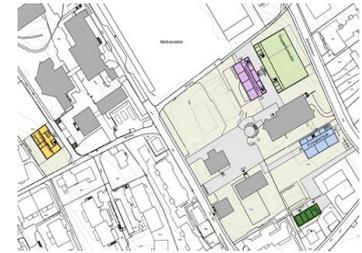
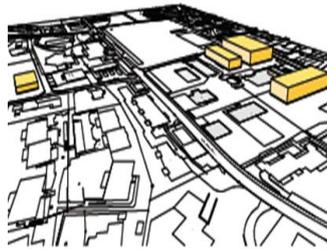
Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	3'261	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	2'873	308		884'884
C - G Bauwerkskosten					4'103'030
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	1'926	600	1'155'450	
D Technik Gebäude	m2 GF	1'926	410	789'558	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	1'519	450	683'325	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	1'562	340	531'080	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	1'926	490	943'618	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'553	170		264'010
V Planungskosten	CHF BBJ	5'251'924	22%		1'155'423
W Nebenkosten	m2 GF	1'926	90		173'318
Y Rundung	CHF BBW	6'580'665	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	6'580'665	8%		526'453

Anlagekosten B bis Z		Fr.	7'107'118
Erstellungskosten B-W	6'580'665	Bauwerkskosten C-G	4'103'030

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	14'047 m3	7.29 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	1'926 m2	2.41 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	1'059 m2	0.55 FQ HNF/GF	
Anlagekosten A-Z	7'107'118		7'107'118 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	7'107'118	506 Fr./ m3 GV	3'691 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	7'107'118		6'710 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	6'580'665	468 Fr./ m3 GV	3'417 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	6'580'665		6'213 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	4'103'030	292 Fr./m3 GV	2'131 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	4'103'030		3'874 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	5'728'749 CHF	408 Fr./m3 GV	2'975 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	5'728'749 CHF		5'409 Fr. / m2 HNF



Gebäude 2: Tagesstrukturen

VAR. 3.3.4

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	1'677	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	1'612	74		119'288
C - G Bauwerkskosten					1'998'175
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	845	550	464'750	
D Technik Gebäude	m2 GF	845	620	523'900	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	666	550	366'025	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	488	280	136'500	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	845	600	507'000	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'125	180		202'410
V Planungskosten	CHF BBJ	2'319'873	22%		510'372
W Nebenkosten	m2 GF	845	90		76'050
Y Rundung	CHF BBW	2'906'295	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	2'906'295	8%		232'504

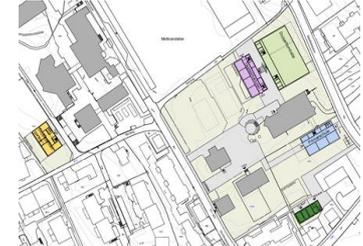
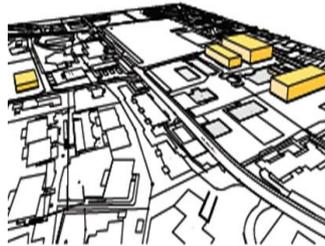
Anlagekosten B bis Z		Fr.	3'138'799
Erstellungskosten B-W	2'906'295	Bauwerkskosten C-G	1'998'175

Optionen					
Erweiterung Tagesstrukturen	Anbau	228 m2 / 821 m3	Anlagekosten	Fr.	829'033

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	3'104 m3	3.67 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	845 m2	1.94 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	465 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	3'138'799		3'138'799 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	3'138'799	1'011 Fr./ m3 GV	3'715 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	3'138'799		6'754 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	2'906'295	936 Fr./ m3 GV	3'439 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	2'906'295		6'253 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	1'998'175	644 Fr./m3 GV	2'365 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	1'998'175		4'299 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	2'744'589 CHF	884 Fr./m3 GV	3'248 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	2'744'589 CHF		5'906 Fr. / m2 HNF



Gebäude 3: Primarschule

VAR. 3.3.4

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	2'123	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	2'061	83		171'063
C - G Bauwerkskosten					3'358'670
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	1'469	550	807'675	
D Technik Gebäude	m2 GF	1'469	620	910'470	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	1'122	550	617'045	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	509	280	142'380	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	1'469	600	881'100	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'553	180		279'450
V Planungskosten	CHF BBJ	3'809'183	22%		838'020
W Nebenkosten	m2 GF	1'469	90		132'165
Y Rundung	CHF BBW	4'779'368	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	4'779'368	8%		382'349

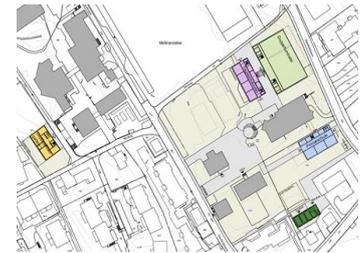
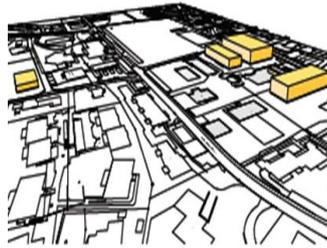
Anlagekosten B bis Z		Fr.	5'161'718
Erstellungskosten B-W	4'779'368	Bauwerkskosten C-G	3'358'670

Optionen				
Erweiterung Primarschule	Anbau	510 m2 / 1840 m3	Anlagekosten Fr.	1'787'563

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	5'414 m3	3.69 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	1'469 m2	1.46 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	808 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	5'161'718		5'161'718 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	5'161'718	953 Fr./ m3 GV	3'515 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	5'161'718		6'391 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	4'779'368	883 Fr./ m3 GV	3'255 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	4'779'368		5'917 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	3'358'670	620 Fr./m3 GV	2'287 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	3'358'670		4'158 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	4'594'692 CHF	849 Fr./m3 GV	3'129 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	4'594'692 CHF		5'689 Fr. / m2 HNF



Gebäude 3: Doppelkindergarten

VAR. 3.3.4

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	1'522	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	1'400	53		74'200
C - G Bauwerkskosten					901'020
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	360	550	198'000	
D Technik Gebäude	m2 GF	360	620	223'200	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	296	550	163'020	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	360	280	100'800	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	360	600	216'000	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'040	180		187'200
V Planungskosten	CHF BBJ	1'162'420	22%		255'732
W Nebenkosten	m2 GF	360	90		32'400
Y Rundung	CHF BBW	1'450'552	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	1'450'552	8%		116'044

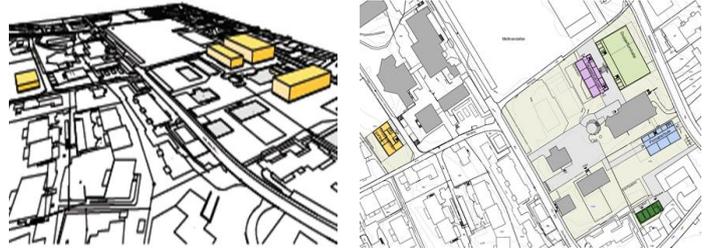
Anlagekosten B bis Z		Fr.	1'566'597
Erstellungskosten B-W	1'450'552	Bauwerkskosten C-G	901'020

Option				
Erweiterung Kindergarten	Aufstockung	380 m2 / 1530 m3	Anlagekosten Fr.	1'306'575

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	1'368 m3	3.80 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	360 m2	2.82 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	198 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	1'566'597		1'566'597 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	1'566'597	1'145 Fr./ m3 GV	4'352 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	1'566'597		7'912 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	1'450'552	1'060 Fr./ m3 GV	4'029 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	1'450'552		7'326 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	901'020	659 Fr./m3 GV	2'503 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	901'020		4'551 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	1'244'547 CHF	910 Fr./m3 GV	3'457 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	1'244'547 CHF		6'286 Fr. / m2 HNF



Gebäude 4: Dorftreff / Bibliothek

VAR. 3.3.4

Grundlage Projektpläne von Machbarkeitsstudie vom Juli 2015

Grobkostenschätzung +/-25%

	ME	Menge	Kennwert	Summe	Total
A Grundstück	m2 GSF	1'304	-		-
B Vorbereitung	m2 GSF	1'304	37		48'248
C - G Bauwerkskosten					907'609
C Konstruktion Gebäude	m2 GF	427	450	192'096	
D Technik Gebäude	m2 GF	427	540	230'515	
E Äussere Wandverkleidung	m2 FAW	279	450	125'676	
F Bedachung Gebäude	m2 FB	371	370	137'344	
G Ausbau Gebäude	m2 GF	427	520	221'978	
I Umgebung Gebäude	m2 BUF	1'091	210		229'018
V Planungskosten	CHF BBJ	1'184'874	24%		284'370
W Nebenkosten	m2 GF	427	90		38'419
Y Rundung	CHF BBW	1'507'663	0.0%		-
Z Mehrwertsteuer	CHF BBW	1'507'663	8%		120'613

Anlagekosten B bis Z		Fr.	1'628'277
Erstellungskosten B-W	1'507'663	Bauwerkskosten C-G	907'609

Kennzahlen Projekt

GV Volumen - SIA 416	1'302 m3	3.05 FQ GV/GF	1 Anzahl Objekte
GF Geschossfläche - SIA 416	427 m2	2.39 FQ Hülle/GF	
HNF Hauptnutzfläche - SIA 416	235 m2	0.55 FQ HNF/GF	

Anlagekosten A-Z	1'628'277		1'628'277 Fr./ Objekt
Anlagekosten A-Z	1'628'277	1'251 Fr./ m3 GV	3'814 Fr./ m2 GF
Anlagekosten A-Z	1'628'277		6'935 Fr./ m2 HNF
Erstellungskosten B-W	1'507'663	1'158 Fr./ m3 GV	3'532 Fr./ m2 GF
Erstellungskosten B-W	1'507'663		6'421 Fr./ m2 HNF
Bauwerkskosten C-G	907'609	697 Fr./m3 GV	2'126 Fr. / m2 GF
Bauwerkskosten C-G	907'609		3'866 Fr. / m2 HNF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF	959 Fr./m3 GV	2'925 Fr. / m2 GF
Gebäudekosten BKP 2	1'248'438 CHF		5'317 Fr. / m2 HNF

Nutzwert-Analyse: Bewertungsmatrix

Datum: 17.09.2015

		Variante 1.2	Variante 2.1.2	Variante 2.3.2	Variante 3.3.1	Variante 3.3.2	Variante 3.3.3	Variante 3.3.4	Maximal
Charakteristik									
Gesamtbewertung	100%	5.0	5.2	4.7	5.1	5.3	5.5	5.7	6.0
Kriterien	Gewichtung	Beurteilung	Beurteilung	Beurteilung	Beurteilung	Beurteilung	Beurteilung	Beurteilung	Beurteilung
Pädagogische Aspekte	40%	2.2	2.2	1.9	2.2	2.2	2.2	2.4	2.4
Umsetzung Richtraumprogramm	8%	6 0.5 Umsetzbar / auch grösser umsetzbar	5 0.4 PS: Richtraumprogramm am Maximum	6 0.5 Umsetzbar / auch grösser umsetzbar	5 0.5 Umsetzbar / auch grösser umsetzbar	5 0.4 PS: Richtraumprogramm am Maximum	5 0.4 PS: Richtraumprogramm am Maximum	6 0.5 Umsetzbar / auch grösser umsetzbar	6 0.5
"Betriebliche" Einheit Primarschule kurze Wege, eine Schule	8%	5 0.4 auf einem Areal, aber ohne direkte Verbindungsmöglichkeit	6 0.5 Verbindung der Klassenzimmer PS mögl	5 0.4 auf einem Areal, aber ohne direkte Verbindungsmöglichkeit	5 0.4 auf einem Areal, aber ohne direkte Verbindungsmöglichkeit	6 0.5 Verbindung der Klassenzimmer PS mögl	6 0.5 Verbindung der Klassenzimmer PS mögl	6 0.5 Verbindung der Klassenzimmer PS mögl	6 0.5
Potential für gute Aussenräume der verschiedenen Nutzungseinheiten ohne gegenseitige Störung	8%	6 0.5 Hort / Spielplatz Dorf ermöglicht viel Freiraum	5 0.4 Aussenraum Hort und Dorfsplatz etwas enger durch Gebäude der Primarschule	3 0.2 Aussenraum KiGa, Hort und Dorf sehr eng	5 0.4 Aussenraum Hort und Dorfsplatz etwas enger durch Gebäude der Primarschule	5 0.4 Aussenraum Hort und Dorfsplatz etwas enger durch Gebäude der Primarschule	5 0.4 Aussenraum Hort und Dorfsplatz etwas enger durch Gebäude der Primarschule	6 0.5 Hort / Spielplatz Dorf ermöglicht viel Freiraum	6 0.5
Nutzen der Synergiepotentiale gemeinsame Spielplätze, Zusammenlegung der Schulverwaltungen	8%	4 0.3 PS, KiGa und DT keine Synergie	6 0.5 Synergie PS und Hort positiv (Tagesschule)	4 0.3 KiGa und Hort keine Synergie	6 0.5 Synergie PS und Hort positiv (Tagesschule)	6 0.5 Synergie PS und Hort positiv (Tagesschule)	6 0.5 Synergie PS und Hort positiv (Tagesschule)	6 0.5 Synergie Hort und Doppelturnhalle positiv	6 0.5
Potenzial zur Umsetzung neuer Lernformen	8%	6 0.5 überall gleich möglich	6 0.5 überall gleich möglich	6 0.5 überall gleich möglich	6 0.5 überall gleich möglich	6 0.5 überall gleich möglich	6 0.5 überall gleich möglich	6 0.5 überall gleich möglich	6 0.5
<i>Kontrolle Gesamtgewichtung</i>	40%								
Planerische Aspekte	30%	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
Potenzial für Stärkung der Gesamtlage Städtebauliche Einordnung, Potential für gute Aussenräume	4%	6 0.3 Ineinandergreifen der Aussenräume / Stärkung der Ränder	6 0.3 Ineinandergreifen der Aussenräume / Stärkung der Ränder	6 0.3 Ineinandergreifen der Aussenräume / Stärkung der Ränder	4 0.2 Aussenraum mit Hort und Kindergarten eher dicht	4 0.2 Kindergarten steht etwas verloren vor der grossen Sportwiese	6 0.3 Ineinandergreifen der Aussenräume / Stärkung der Ränder	6 0.3 Ineinandergreifen der Aussenräume / Stärkung der Ränder	6 0.3
Vermeiden von Provisorien Ohne Bauprovisorien umsetzbar	4%	6 0.3 keine Provisorien nötig	6 0.3 keine Provisorien nötig	6 0.3 keine Provisorien nötig	4 0.2 ev. Provisorien nötig	4 0.2 ev. Provisorien nötig	6 0.3 keine Provisorien nötig	6 0.3 keine Provisorien nötig	6 0.3
Domino und Doppelturnhalle schnell realisierbar	4%	3 0.1 gemischtes Raumprogramm	3 0.1 gemischtes Raumprogramm	3 0.1 gemischtes Raumprogramm	2 0.1 Raumrochaden nötig / Pavillon etc.	4 0.2 Hort abhängig von PS	4 0.2 Hort abhängig von PS	6 0.3 Hort und Doppelturnhalle gemeinsam und getrennt umsetzbar	6 0.3
Sicherstellung des Erweiterungspotenzials KIGA, PS, Domino, SEK, Freifläche	4%	2 0.1 hybrides Gebäude	4 0.2 Kapazitätsgrenze / Option Ki+Ga Dorf	2 0.1 hybrides Gebäude	4 0.2 hybrides Gebäude	4 0.2 Kapazitätsgrenze / Option Ki+Ga Dorf	4 0.2 Kapazitätsgrenze / Option Ki+Ga Dorf	6 0.3 alle Nutzungen haben ein gutes Erweiterungspotential	6 0.3
Potential für nachhaltiges Verkehrskonzept	4%	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3
Potential für nachhaltiges Energiekonzept	4%	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3 überall gleich möglich	6 0.3
Potential für Entflechtung der Zuständigkeiten	4%	3 0.1 PG und PS (zusätzlich auch 2 Einheiten PS, KG intern) sehr abhängig voneinander und Vereine!	4 0.2 PG und PS sehr abhängig voneinander und Vereine!	3 0.1 PG und PS sehr abhängig voneinander und Vereine!	6 0.3 Turnhalle und Schule unabhängig voneinander	6 0.3 Turnhalle und Schule unabhängig voneinander	6 0.3 Turnhalle und Schule unabhängig voneinander	4 0.2 PG und PS abhängig voneinander und Vereine!	6 0.3
<i>Kontrolle Gesamtgewichtung</i>	30%								
Finanzielle Aspekte	20%	0.9	1.0	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.2
Finanzbedarf Bau	10%	6 0.6 überall gleich / Diff. vernachlässigbar in dieser Phase	6 0.6 überall gleich / Diff. vernachlässigbar in dieser Phase	6 0.6 überall gleich / Diff. vernachlässigbar in dieser Phase	6 0.6 überall gleich / Diff. vernachlässigbar in dieser Phase	6 0.6 überall gleich / Diff. vernachlässigbar in dieser Phase	6 0.6 überall gleich / Diff. vernachlässigbar in dieser Phase	6 0.6 überall gleich / Diff. vernachlässigbar in dieser Phase	6 0.6
Potential für Stafflung der Projekte	10%	3 0.3 hybrides Gebäude	4 0.4 leicht weniger hybrides Gebäude	4 0.4 leicht weniger hybrides Gebäude	3 0.3 hybrides Gebäude	5 0.5 maximale Aufteilung der Projekte	5 0.5 maximale Aufteilung der Projekte	5 0.5 maximale Aufteilung der Projekte	6 0.6
<i>Kontrolle Gesamtgewichtung</i>	20%								
Chancen / Risiken	10%	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6
Akzeptanz bei Lehrerschaft (PS, Sek)	3%	6 0.2 schnelle Umsetzung durch Koppelung	5 0.1 Verbindung besteh. Schulhaus	3 0.1 Lärmmission KiGa	6 0.2 schnelle Umsetzung durch Koppelung	5 0.1 Verbindung besteh. Schulhaus	5 0.1 Verbindung besteh. Schulhaus	5 0.1 Verbindung besteh. Schulhaus	6 0.2
Akzeptanz bei Vereinen	3%	6 0.2 Hauptsache Doppelturnhalle auf Schafweid	6 0.2 Hauptsache Doppelturnhalle auf Schafweid	6 0.2 Hauptsache Doppelturnhalle auf Schafweid	6 0.2 Hauptsache Doppelturnhalle auf Schafweid	6 0.2 Hauptsache Doppelturnhalle auf Schafweid	6 0.2 Hauptsache Doppelturnhalle auf Schafweid	6 0.2 Hauptsache Doppelturnhalle auf Schafweid	6 0.2
Akzeptanz bei Stimmbürger	3%	6 0.2 wenig Nachbarschaft Parzelle 4114	4 0.1 teilweise Konkurrenz Spielplätze	3 0.1 Konkurrenz Spielplätze	6 0.2 wenig Nachbarschaft Parzelle 4114	4 0.1 teilweise Konkurrenz Spielplätze	4 0.1 teilweise Konkurrenz Spielplätze	5 0.1 betreffend Aussenräume wenig Nachbarschaft Parzelle 4114	6 0.2
Nutzung des Raumpotentials der Sekundarschule Auswirkung auf Raumprogramm PS inkl. Priorisierung	3%	3 0.1 Gesamtprojekt muss ausgelöst werden	4 0.1 teilweise klinnen Raumreserven der SEK genutzt werden	3 0.1 Gesamtprojekt muss ausgelöst werden	4 0.1 teilweise klinnen Raumreserven der SEK genutzt werden	5 0.1 Es können temporär Raumreserven der SEK genutzt werden	5 0.1 Es können temporär Raumreserven der SEK genutzt werden	5 0.1 Es können temporär Raumreserven der SEK genutzt werden	6 0.2
<i>Kontrolle Gesamtgewichtung</i>	10%								

6 sehr gut
5 gut
4 genügend

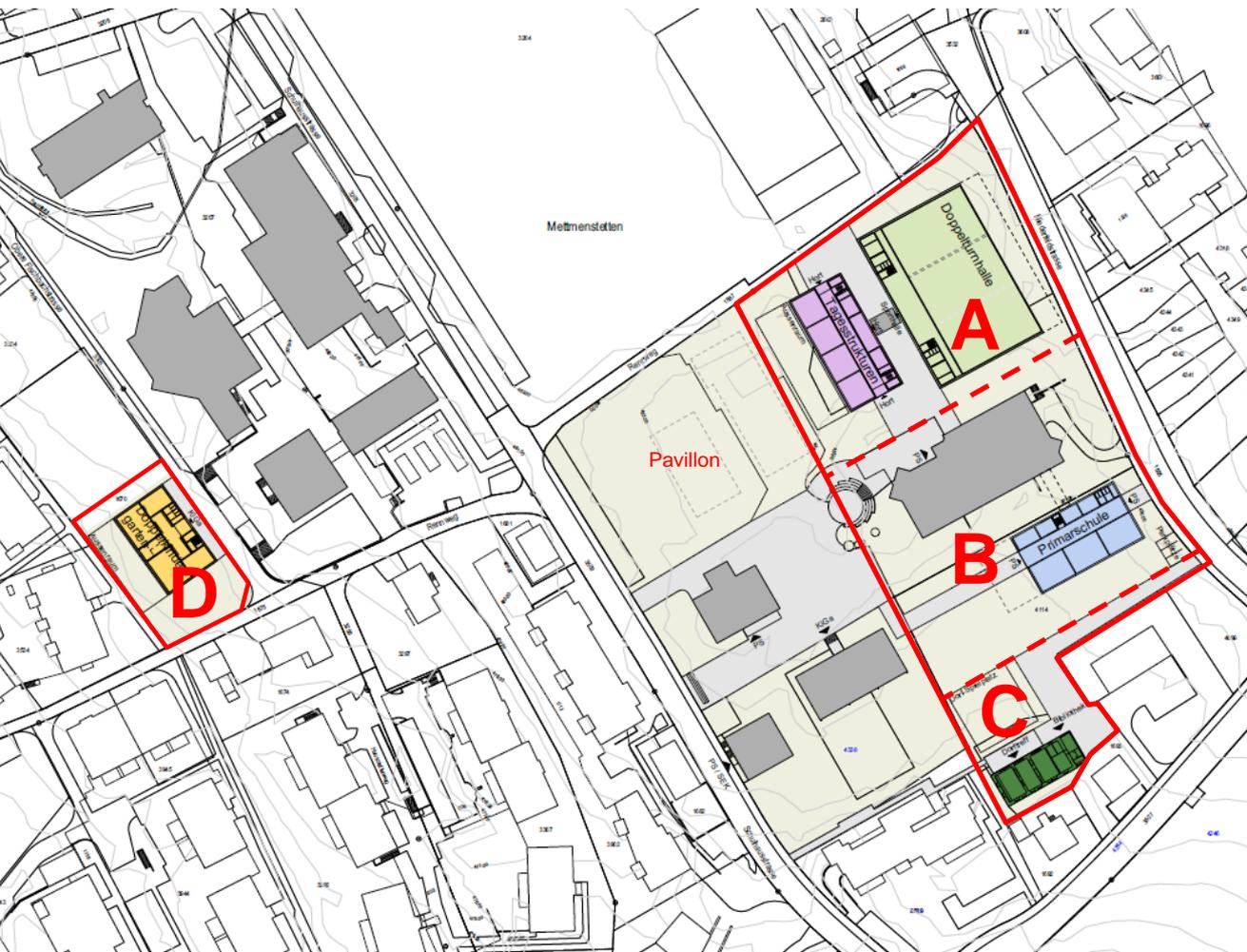
3 ungenügend
2 schlecht
1 sehr schlecht

Anhang 3

Masterplan

- _ Masterplan – Projekte (1)
- _ Masterplan – Erweiterbarkeit (2)
- _ Masterplan – Energiekonzept (3)
- _ Masterplan – Mobilitätskonzept (4)
- _ Masterplan – Investitionsplan (5)

Masterplan – Projekte (1)



Projekt A:
Doppelturnhalle und Domino
- Finanzbedarf ± 10.2 Mio CHF
- Abbruch Turnhalle Gramatt nach Fertigstellung

Projekt B:
Erweiterung PS
- Umnutzung best. Gebäude PS
- Umsetzung Erweiterung PS
- Finanzbedarf ± 5.2 Mio CHF

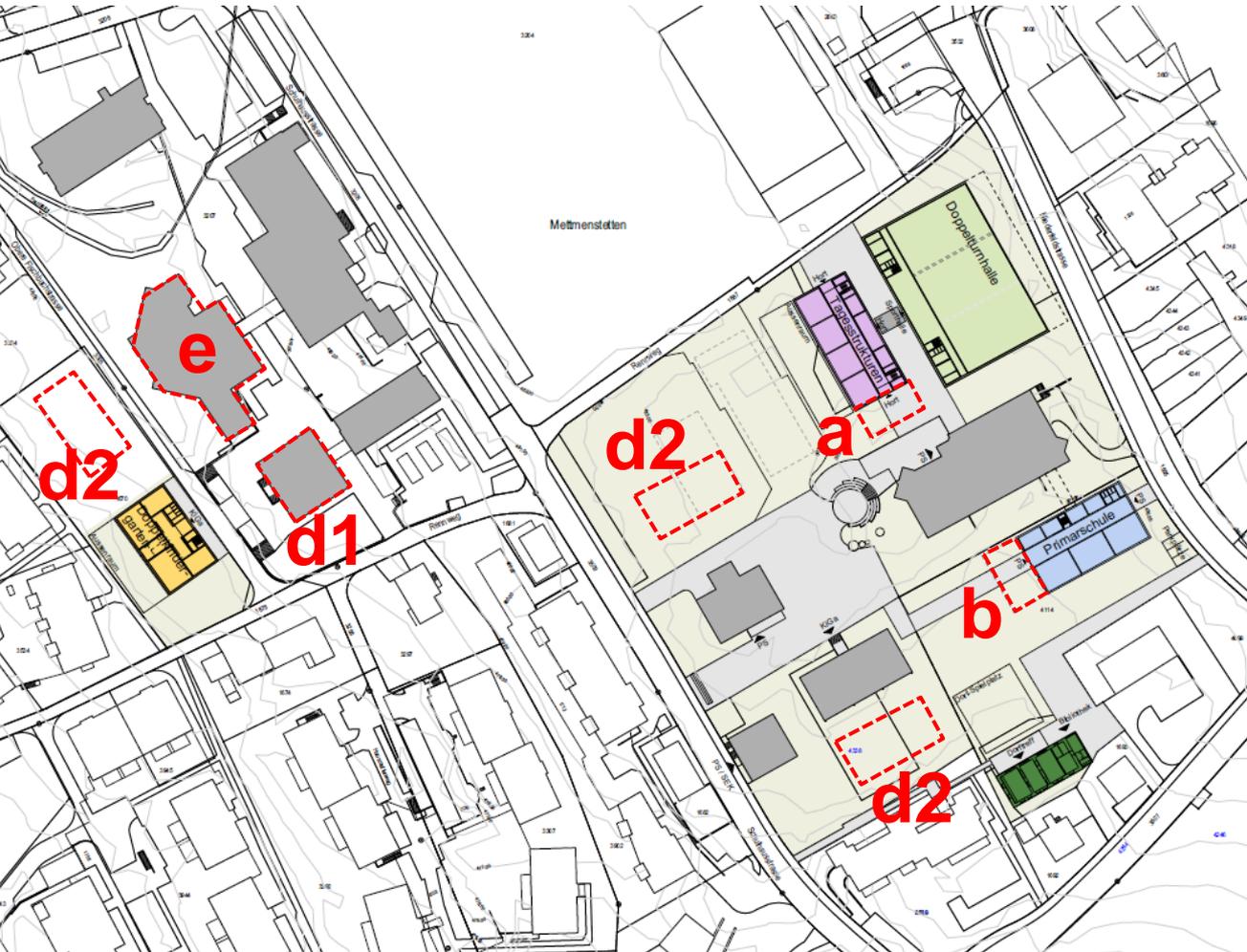
Projekt C:
Dorf- und Bibliothek
- Finanzbedarf ± 1.6 Mio CHF

Projekt D:
Doppelkindergarten
- Umsetzung vor Demontage Pavillon
- Finanzbedarf ± 1.6 Mio CHF

Projekt E: Energiekonzept
(siehe Masterplan (3))

Projekt F: Mobilitätskonzept
(siehe Masterplan (4))

Masterplan – Erweiterbarkeit (2)



- TAGESSTRUKTUREN**
- a + 1 Gruppe Mittagstisch
- PRIMARSCHULE**
- b + 2 Klassen
- KINDERGÄRTEN**
- d1 + 1 Klasse Kindergarten
- d2 Ersatzneubau KG Dorf
- SEKUNDARSCHULE**
- e + 3 Klassen

	SJ 15/16	Planung	Erweiterbar
Kindergarten	4.5 Klassen	5 Klassen	6 Klassen
Primarschule	13.5 Klassen	16 Klassen	18 Klassen
Tagesstrukturen (Hort)	2 Gruppen Betreuung 1 Gruppe Mittagstisch	3 Gruppen Betreuung 1 Gruppe Mittagstisch	3 Gruppen Betreuung 2 Gruppe Mittagstisch
Sekundarschule	11 Klassen	12 Klassen	15 Klassen

Masterplan – Energiekonzept (3)



Projekt E: Heizverbund ev. Contracting (Lead Gemeinde)

- Verifikation Energieträger
- Umgang Neubauten / Bestandsbauten
- Integration in Projekt A - C oder separat
- Finanzbedarf ± 2.1 – 6.8 Mio CHF

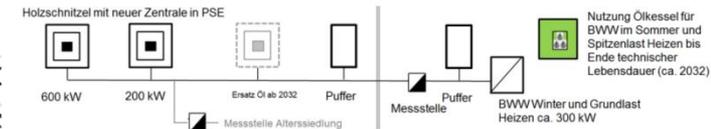


Abb. 4 Variante 1: Übersichtsschema
Quelle: Basler & Hofmann AG

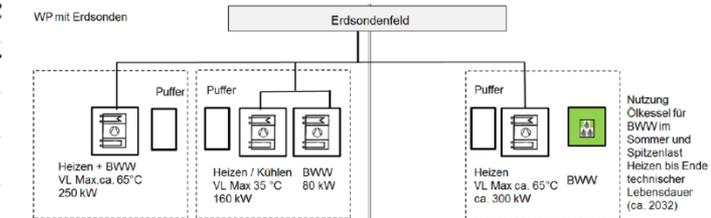
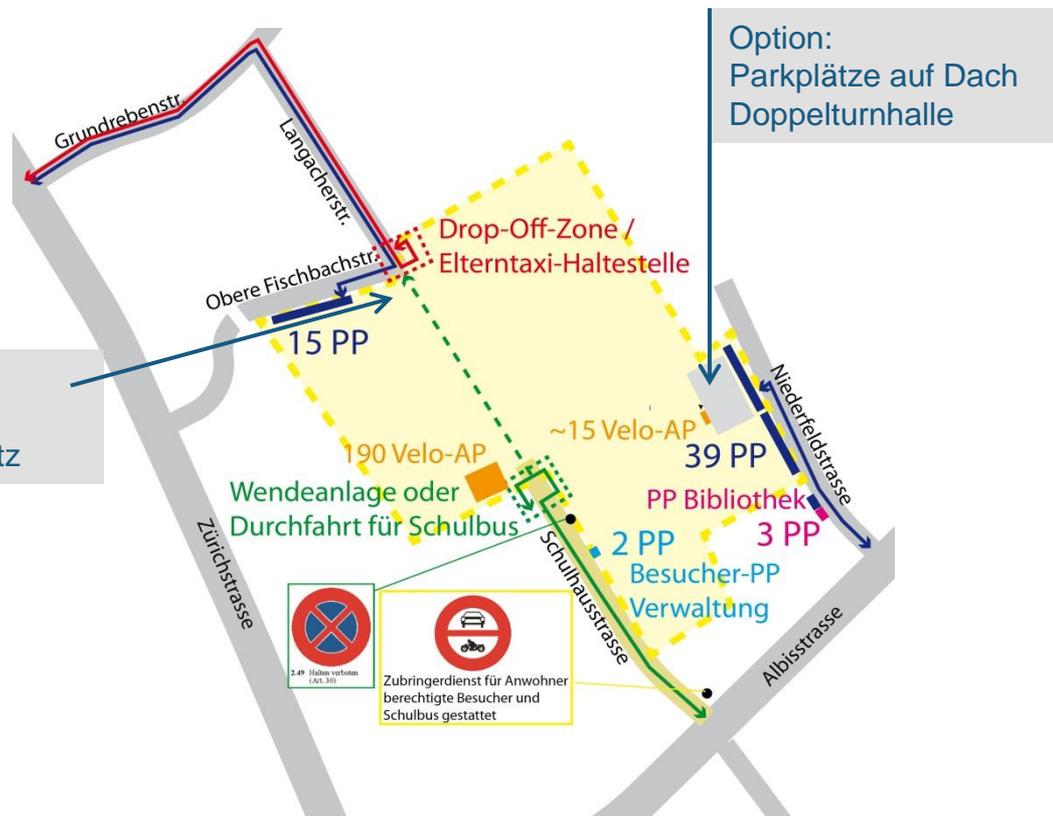


Abb. 6 Variante 2: Übersichtsschema
Quelle: Basler & Hofmann AG

Masterplan – Mobilitätskonzept (4)

F



Projekt F:

Mobilitätskonzept (Lead Gemeinde)

- Beruhigung Schulhausstrasse, Rückbau bestehende Parkplätze
- organisierte Drop-Off Zone
- Organisation Schulbus mit Vorfahrt und Fahrregime
- bewirtschaftete Parkplätze
- Parkplätze an den zwei Standorten Niederfeldstrasse und Obere Fischbachstrasse
- Kurzzeit-Besucherparkplätze für Bibliothek und Schulverwaltungen
- Planung temporäre Parkplätze für Veranstaltungen
- Umsetzung innerhalb Projekte A-C und /oder separat
- Finanzbedarf noch nicht definiert

Masterplan – Investitionsplan (5)

Name Teilprojekt	Beschrieb	Eckdaten															
		2016		2017		2018		2019		2020		2021 und Folgejahre	Fertigstellung	Investition Total	Projektierungs-kredit (PK)	Baukredit (BK)	
Kostenangaben inkl. MWSt.		1 / 2016	2 / 2016	1 / 2017	2 / 2017	1 / 2018	2 / 2018	1 / 2019	2 / 2019	1 / 2020	2 / 2020						kFr.
Masterplan	Planungskredit	PLANUNGSKREDIT											2 / 2017				
Projekte A-F		150	153	184										490			
Projekt A	Doppelturnhalle, Tagesstrukturen				PK		BK						2 / 2020	10'200	660	9'540	
Projekt B	Erweiterung Primarschule				PK		BK						1 / 2020	5'220	340	4'860	
Projekt C	Alte Sennerei				PK		BK						1 / 2019	1'630	110	1'520	
Projekt D	Doppelkindergarten					←	PK		BK		→		2 / 2020	1'680	100	1'550	
Projekt E	Energiekonzept Umsetzung in Projekte A-D					60	60	100	770	770				6'800	680	6'120	
Projekt F	Mobilitätskonzept Teilumsetzung in Projekte A-D							←	PK		BK	→					
	Total Investitionen	200	200	200	600	1'300	2'700	5'000	8'000	8'000	0	0		26'020			

Grundlagen Investitionsplan

- _siehe Erläuterungen Bericht 'Raumentwicklung Mettmensetten: Grundlagen Planungskredit'
- _ Investitionskosten inkl. 8% MWSt.
- _ Investitionskosten: Grobkostenschätzung b+p blue vom 7.10.2015 (+/- 25%) (siehe auch Projektkostenabgrenzungen)
- _ Masterplan basierend auf der Machbarkeitsstudie Variante 3.3.4

Anhang 4

Planungskredit

- _ Terminplan
- _ Kostenzusammenstellung inkl. Beilage

Terminprogramm Stand: 29.9.2015



	Jan 16	Feb 16	Mrz 16	Apr 16	Mai 16	Jun 16	Jul 16	Aug 16	Sep 16	Okt 16	Nov 16	Dez 16	Jan 17	Feb 17	Mrz 17	Apr 17	Mai 17	Jun 17	Jul 17	Aug 17	
Schritt 1: Vorbereitung Selektiver Projektwettbewerb																					
Vorbereitung Projektwettbewerb																					
Strategische Planung Primarschule																					
Vertiefung Energiekonzept																					
Schritt 2: Durchführung Selektiver Projektwettbewerb																					
Präqualifikation																					
Projektwettbewerb																					
Vorprüfung																					
Jurierung																					
Schritt 3: Masterplan / Projektierungskredit(e)																					
Anpassungen Masterplan																					
Anpassungen Mobilitätskonzept																					
grundbuchrechtl. Anpassungen																					
Vorbereitung Projektierungskredite																					
Projektorganisation																					

Kostenzusammenstellung Planungskredit

Stand: 8.10.2015

Schritt 1: Vorbereitung Selektiver Projektwettbewerb		CHF	Bemerkungen
Vorbereitung Selektiver Projektwettbewerb			
Planungsgrundlagen	Geolog. Gutachten	10'000.00	Parzelle 4114 (Parzelle Projekt B)
	Beschaffung Plangrundlagen	20'000.00	digitale Pläne bestehendes Schulhaus Gramatt
	Modell	15'000.00	12 Modelle
Externe Begleitung	Erarbeitung Wettbewerbsprogramm	30'000.00	Richtbetrag inkl. NK
Bauherrenvertretung	Politische Gemeinde Mettmenstetten, Primarschulgemeinde Mettmenstetten, Sekundarschulgemeinde Maschwanden - Knonau - Mettmenstetten	20'000.00	Gemeinde Mettmenstetten
Strategische Planung Primarschule			
Externe Begleitung	Belegung bestehende Gebäude Synergien mit Sekundarschule Verifikation Raumprogramm	10'000.00	Richtbetrag inkl. NK
Vertiefung Energiekonzept			
Externe Begleitung	Simulationen inkl. techn. Begleitung	15'000.00	Richtbetrag inkl. NK
Externe Begleitung	Verifikation Investitionskosten (+/- 25%) Gegenüberstellung Contracting, Eigenbau Definition Energieträger Rahmenbedingungen Projektwettbewerb	20'000.00	Richtbetrag inkl. NK
Zwischentotal		140'000.00	
Schritt 2: Durchführung Selektiver Projektwettbewerb		CHF	Bemerkungen
Durchführung Selektiver Projektwettbewerb			
Externe Begleitung	Präqualifikation und Durchführung Projektwettbewerb	50'000.00	Richtbetrag inkl. NK
Preisgericht	Entschädigung Fachpreisgericht	45'000.00	nach KBOB 2015 (siehe Beilage)
Experten	Baukostenplaner inkl. Vorbereitungen Annahme 12 Projekte	24'000.00	Richtbetrag inkl. NK
	Nachhaltigkeit	15'000.00	Richtbetrag inkl. NK
Preisgeld	Gesamtpreissumme	145'000.00	gemäss SIA 142i
Diverses	Kopien, Publikationen, Verpflegung, Stellwände, ev. Raummiete	5'000.00	
	Reserve	3'000.00	
Zwischentotal		287'000.00	
Schritt 3: Masterplan / Projektierungskredit(e)		CHF	Bemerkungen
Anpassungen Masterplan			
Externe Begleitung	Masterplan an Ergebnis Projektwettbewerb anpassen	5'000.00	Richtbetrag inkl. NK
Anpassungen Mobilitätskonzept			
Externe Begleitung	Vertiefung Mobilitätskonzept auf Ergebnis Projektwettbewerb	5'000.00	Richtbetrag inkl. NK
Grundbuchrechtliche Anpassungen			
Intern	Klärung Eigentumsverhältnisse raumplanerische und grundbuchamtliche Anpassungen	0.00	Gemeinde Mettmenstetten
Vorbereitung Projektierungskredite			
Externe Begleitung	Grundlagen für Projektierungskredite erarbeiten	15'000.00	Richtbetrag inkl. NK
Zwischentotal		25'000.00	
Total Planungskredit, exkl. MwSt.		452'000.00	
Planungskredit, inkl. MwSt.		488'160.00	
Planungskredit gerundet, inkl. MwSt.		490'000.00	

Übersicht Sitzungsgelder

Stand: 29.09.2015

	Thematische Einarbeitung	1. Sitzung Programmge- nehmigung	2. Sitzung Präqualifikation	3. Sitzung Beurteilung	Nachbereitung, Schlussbericht	Total, exkl. MwSt.
	Halb- Tagesansatz Annahme 4h	Halb- Tagesansatz 4h, bei Fachexperten inkl. Spesen 5 %	Tagesansatz 8h, bei Fachexperten inkl. Spesen 5 %	1.5 Tagesansatz 8h und 4h, bei Fachexperten inkl. Spesen 5 %	Halb-Tagesansatz 4h, bei Fachexperten inkl. Spesen 5 %	
Fachexperte 1 * Architektur (Vorsitz)	0.00	1'318.00	2'318.00	3'636.00	1'318.00	8'590.00
Fachexperte 2 * Architektur	0.00	1'318.00	2'318.00	3'636.00	1'318.00	8'590.00
Fachexperte 3 * Architektur	0.00	1'318.00	2'318.00	3'636.00	1'318.00	8'590.00
Fachexperte 4 * Architektur oder Landschaftsarchitektur	0.00	1'318.00	2'318.00	3'636.00	1'318.00	8'590.00
Fachexperte 5 * (Ersatz)	0.00	1'318.00	2'318.00	3'636.00	1'318.00	8'590.00
Spesen 5% (Annahme)						2'147.50
Total exkl. MwSt.						45'097.50

* Stundenansatz gemäss KBOB-Tarife 2015, Jurymitglieder

