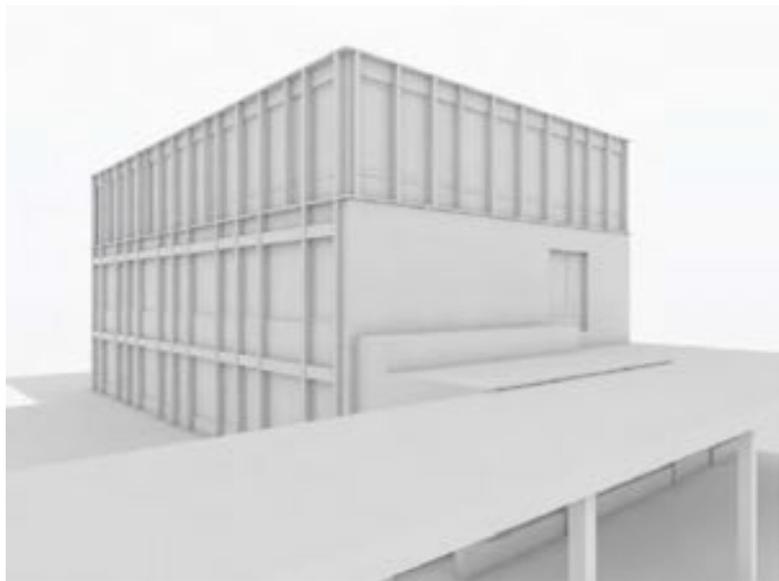


Einwohnergemeinde Orpund



Bauprojekt
Schulraumerweiterung Primarschulanlage Orpund
Nordstrasse 10 2552 Orpund

Stand 11. November 2020

Einwohnergemeinde Orpund
Gottstattstrasse 12, 2552 Orpund

spaceshop Architekten GmbH
Alleestrasse 11, 2503 Biel, fon 032 365 55 50

Inhalt

01	Ausgangslage	Seite 3
02	Grundlagen	Seite 4
03	Konzept	Seite 5
04	Projektbeschrieb	Seite 7
05	Kosten	Seite 9
06	Termine und Umsetzung	Seite 14
07	Weiteres Vorgehen	Seite 16
08	Planunterlagen und statisches Konzept	Seite 17

01 Ausgangslage

Die Bevölkerungszahl von Orpund ist in den letzten Jahren, durch die hohe Bautätigkeit, stark am Wachsen. Dadurch steigen die Schülerzahlen stärker an als angenommen. Ab dem Sommer 2020 sind 9 Schulklassen und 4 Kindergärten in Betrieb. Mit dieser Belegung ist die geplante Kapazität der laufenden Sanierung der Primarschulanlage Orpund, von 10 Schulzimmer und 3 Kindergärten, bereits ausgeschöpft.

Im Juni 2020 wurde das Planungsteam der Sanierung Primarschulanlage Orpund, durch den Gemeinderat mit der Planungsphase 3 (Vor- und Bauprojekt, Bewilligungsphase) beauftragt. Die Basis dafür bildet die Machbarkeitsstudie vom 27.4.2020 und das bereits im August abgegebene Vorprojekt. Das Planungsteam hat zum Sanierungsauftrag eine Änderung, in der Position des Bauingenieurs, erfahren. Anstelle des Büro TEP Engineering Partner, übernimmt das Büro Baukonstrukt AG die baustatischen Aufgaben. Neu setzt sich das Planungsteam wie folgt zusammen:

Architekt: spaceshop Architekten GmbH, Biel
Bauingenieur: baukonstrukt AG, Biel
Elektroplaner: Schlosser AG, Biel
HLK Planer: Aquaplaning GmbH, Lyss
Sanitärplaner: Sanplan GmbH, Biel
Bauphysik: Leuthe Bauphysik, Biel

Der Gemeinderat hat die Planungskommission der Schulhaussanierung damit beauftragt, die Bauherrenvertretung zu diesem Projekt zu übernehmen. Die Kommission setzt sich wie folgt zusammen:

Herr Michael Tuma, Kommissionspräsident
Herr Patrik Mäschli, Vizekommissionspräsident
Herr Spycher, Gemeinderat Schule
Herr Oliver Matti, Gemeinderat Bau
Frau Rusca, Schulleitung
Herr Willy Kocher, Baukommission
Herr Sandro Bachofner, Chef Hausdienst
Herr Christian Lutz, Bauverwalter (beratende Stimme)
Herr Hanspeter Stauffer, spaceshop Architekten (beratende Stimme)

02 Grundlagen

Als Grundlage des Bauprojektes dient das Vorprojektes vom 24. August 2020, sowie die entsprechenden Auftragsbestätigungen des Planungsteams.

Der geforderte Raumbedarf von maximal 4 zusätzlichen Unterrichtsräumen (je zwei pro Trakt) und den entsprechenden Gruppenräumen wurde seit dem Vorprojekt nicht angepasst. Der Standort der Schulraumerweiterung wurde durch die Planungskommission bereits vor der Machbarkeitsstudie als Aufstockung der beiden Trakte A und B des Primarschulhauses 2 definiert. Weitere Standortlösungen auf dem Schulhausareal wurden besprochen und durch die Planungskommission verworfen.

Gemäss Baureglement vom 31. Mai 2020 kann das Schulhaus 2 um ein Vollgeschoss und max. 4m erhöht werden.

Mit der Abgabe der Machbarkeitsstudie wurde durch die Planungskommission, der Grundrisstyp 2.2 zur Weiterbearbeitung vorgeschlagen.



03 Konzept

Die Aufstockungen der beiden Trakte belegen die gesamte Grundrissfläche der jeweiligen Trakte. Mit einer Raumhöhe von 3.20m und den notwendigen Konstruktionshöhen, wird die maximale Aufbauhöhe von 4m, gemäss Baureglement, durch das vorliegende Projekt nicht ausgeschöpft.

Mit einer neuen, zweimal gewundenen Treppenanlage im Bereich des bestehenden Treppenhauses, wird das neue Geschoss erschlossen. Um die Geschosshöhe im Bereich der heutigen Treppenanlage zu überwinden, startet die Treppe bereits im Korridor des Obergeschosses.

Die bereits realisierten Aufzüge, werden um ein Geschoss erweitert und erschliessen die Aufstockungen hindernisfrei.

Nach Rücksprache mit der Procap (Fachstelle für hindernisfreies Bauen) sind auf den neuen Geschossen keine zusätzlichen WC Anlagen notwendig. Die Sanitäranlagen in den bestehenden Geschossen reichen auch mit der geplanten Aufstockung aus und sind organisatorisch vertretbar.

An Stelle der Nasszellen findet ein Gruppenraum Platz und ermöglicht einen zeitgemässen Schulunterricht. Der Abschluss des Gruppenraumes zum Korridor ist transparent geplant, so dass möglichst viel Licht in den Korridor gelangt. Weiter ist ein Schiebetürabschluss vorgesehen, der die Öffnung des Gruppenraumes, je nach Nutzung, ermöglicht.

Um die zur Verfügung stehende Fläche effizienter nutzen zu können, wurde jeweils ein Klassenzimmer abgedreht. So kann der Zugang zum Treppenhaus mit einer brandfallgesteuerten Brandschutztüre abgetrennt werden. Diese schliesst sich nur im Brandfall und ermöglicht so einen hindernisfreien Betrieb ohne Türen. Mit dieser Brandschutzlösung kann der neue Korridor frei genutzt und, wenn gewünscht auch möbliert werden, da er keine Brandschutzanforderungen zu erfüllen hat.

Die beiden, nach Nordosten und Südosten orientierten Unterrichtsräume entsprechen mit ca. 65m² den kantonalen Vorgaben und verfügen im Korridorbereich über eigenständige Garderobenbereiche. Durch die Befensterung über Eck öffnet sich der Raum und ermöglicht ein vielfältig nutz- und organisierbares Volumen mit hohem Anteil an natürlicher Belichtung.

Die zusätzliche Verbindung beider Unterrichtsräume entlang der Südfassade ermöglicht zudem einen direkten Austausch der beiden Klassen oder Arbeitsgruppen.

Schrankfronten und Ablagen entlang der Korridorwände bzw. Fassaden, bieten dem Nutzern Verstaue- und Ablagemöglichkeiten.

Die erforderliche Heizleistung der Aufstockung kann mit der bestehenden Wärmeerzeugung im Schulhaus 2 abgedeckt werden.

Die Wärmeabgabe für beiden Aufbauten erfolgt über eine Bodenheizung und wird ab den bestehenden Steigzonen im OG erschlossen. Diese konnten im Trakt B bereits vorinstalliert werden, so dass die Anpassungen im Bestand möglichst gering gehalten werden können. Die Zuleitung Trakt A muss neu erstellt werden und bedarf einem Eingriff im Bereich der abgehängten Decke des Sockelgeschosses.

Unter Berücksichtigung der bestehenden Gebäudestruktur wurde eine Holzkonstruktion für die Aufstockung gewählt. Diese verbindet den notwendigen Leichtbau mit einem effizienten Fassadenquerschnitt bezüglich Wärmedämmung und Wandstärke, so dass eine maximale Nutzfläche zur Verfügung gestellt werden kann. Zudem verkürzt sich die Bauzeit auf der Baustelle durch eine Vorfabrikation der Elemente in der Werkstatt und leistet, durch den Einsatz von erneuerbaren Materialien, einen ökologischen Beitrag.

Die fein gegliederte Fassade der Aufstockung übernimmt die Grundstruktur der bestehenden Leichtbaufassaden mit ihren prägenden Lisenen und zieht sich als strukturierte Glasoberfläche über alle vier Fassaden. In den Bereichen wo kein Licht erwünscht ist, können die Elemente als geschlossener Bauteil ausgeführt werden, ohne dass die einheitliche Fassadenoberfläche gestört wird. Der obere Betonkranz der Stirnfassaden, wird durch einen Höheren ersetzt, um eine einheitliche Brüstungshöhe zu erreichen. Markisenstoren schützen die Unterrichtsräume vor Überhitzung und Blendung. Auf dem Flachdach findet die, bereits geplante, Photovoltaikanlage Platz und unterstützt so das nachhaltige Energiekonzept der Schulanlage.

Mit einer Aufstockung wird auch der bestehende Kamin in der Höhe erweitert werden müssen. Für deren Verkleidung soll die zukünftige Fassade als Referenz dienen.

04 Projektbeschreibung

Zur Orientierung sind im Folgenden die bei der Kostenschätzung berücksichtigten Arbeiten nach BKP zusammengestellt:

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten

- Erdbebenertüchtigungsmassnahmen
- Abbrucharbeiten Flachdach und Neubau Treppenanlage

BKP 2 Gebäude

Rohbau 1

- Abbruch Dachaufbau Bestand
- Holzbau als Elementbau
- Liftschachterweiterung
- Notwendige Anpassungen und Abbrüche Obergeschoss

Rohbau 2

- Fenster in Holz-Metall
- Sonnenschutz.
- Dämmung und Dichtung der gesamten Gebäudehülle (Dach und Fassaden) nach gültigen gesetzlichen Vorgaben für Umbauten
- Elektroinstallationen inklusive Beleuchtung.
- Wärmeverteilung sowie Anpassungen Lüftung
- Sanitäre Apparate und Installationen.
- Erweiterung der Personenlifte.

Ausbau 1

- Inneren Gipserarbeiten im Bereich Korridor
- Innentüren
- Einbauschränke
- Allg. Schreinerarbeiten (Garderobenbänke, Pinwände, Brandschutzabschlüsse)
- Erweiterung Schliessanlage
- Trennwände in Glas im Bereich Gruppenraum

Ausbau 2

- Bodenbeläge (Unterrichtsräume Lino, Korridor Kunststeinplatten)
- Wandbekleidungen in Holz in den Unterrichtsräumen
- Deckenbekleidungen (Unterrichtsräume Holzwoollplatten, Korridor Holz, Treppenhaus RF1 mit Holzoptik)
- Malerarbeiten
- Baureinigung

Honorare

BKP 3 Betriebseinrichtungen

- keine Kosten enthalten

BKP 4 Umgebungsarbeiten

- keine Kosten enthalten

BKP 5 Baunebenkosten

- Gebühren für Bewilligungen
- Versicherungen
- Planervielfältigungen

BKP 6 Reserven

- Reserve für zu erwartende Kosten (10% des BKP 1 - 4 und 9)
- Reserve für Kostenungenauigkeit, bedingt durch den frühen Planungsstand (10% des BKP 2, 4 und 9)

BKP 9 Ausstattung

- Schulzimmer und Gruppenräume werden mit neuem Schulmobiliar ausgestattet, inkl. Multimediatafel

05 Kosten

Die Kosten wurden mit dem Baukostenplan (BKP) erarbeitet und beinhalten Erfahrungswerte und, wo dies als sinnvoll erachtet wurde, fachkundige Richtofferten.

Bei den angegebenen Kosten handelt es sich um einen Kostenvoranschlag mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$. In der Zusammenstellung ist eine Reserve für zu erwartende Kosten von 10% sowie eine Genauigkeitsreserve von 10% enthalten. Eine Bauherrenreserve ist nicht vorgesehen.

Schulraumerweiterung Primarschulhaus 2 Orpund

BAUPROJEKT

Kostenvoranschlag der Anlagekosten

Kostengenauigkeit ±10%, inkl. MwSt. 7.7 %

BKP	Bezeichnung	Beschreibung der Kosten	Trakt B (1. Etappe)			Trakt A (2. Etappe)			Trakt A und B
			EP	EP Total	Total	EP	EP Total	Total	Total
1	Vorbereitungsarbeiten				Fr 35'268			Fr 31'800	Fr 67'068
112	Abbrüche				Fr 15'000			Fr 15'000	Fr 30'000
		Abbrucharbeiten Dach	Fr 60	Fr 15'000		Fr 60	Fr 15'000		
114	Baustelleneinrichtung				Fr 20'268			Fr 16'800	Fr 37'068
		Baustelleninstallation ca. 1.5% von BKP 2	Fr 20'268	Fr 20'268		Fr 16'800	Fr 16'800		
2	GEBÄUDE inkl. Honorare BKP 2				Fr 1'351'210			Fr 1'119'982	Fr 2'471'191
211	Baumeisterarbeiten				Fr 109'100			Fr 109'100	Fr 218'200
		Massnahmen Decke ü. 1.OG (ING)	Fr 16'500	Fr 16'500		Fr 16'500	Fr 16'500		
		Verstärkung Betonkonstruktion (ING)	Fr 11'000	Fr 11'000		Fr 11'000	Fr 11'000		
		Erdbebenverstärkung (ING)	Fr 11'000	Fr 11'000		Fr 11'000	Fr 11'000		
		Maurerarbeiten	Fr 15'000	Fr 15'000		Fr 15'000	Fr 15'000		
		Treppenanlage OG bis Aufstockung	Fr 20'000	Fr 20'000		Fr 20'000	Fr 20'000		
		Ausgiessen best. Fassadenstützen	Fr 600	Fr 15'600		Fr 600	Fr 15'600		
		Regieposten	Fr 20'000	Fr 20'000		Fr 20'000	Fr 20'000		
213	Fassadenverkleidung inkl. Dämmung				Fr 86'200			Fr 76'200	Fr 162'400
		Fassadenstützen	Fr 800	Fr 33'600		Fr 800	Fr 33'600		
		Verkleidung Fassadenstützen	Fr 300	Fr 12'600		Fr 300	Fr 12'600		
		Brüstungsverkleidung inkl. Dämmung	Fr 400	Fr 18'800		Fr 400	Fr 18'800		
		Deckenstirnverkleidung inkl. Dämmung	Fr 400	Fr 11'200		Fr 400	Fr 11'200		
		Verkleidung Kaminerweiterung	Fr 10'000	Fr 10'000					
214	Holzbau				Fr 126'310			Fr 119'800	Fr 246'110
		Vorarbeiten (HB ING)	Fr 13'000	Fr 13'000		Fr 13'000	Fr 13'000		
		Innenwände (HB ING)	Fr 18'675	Fr 18'675		Fr 17'875	Fr 17'875		
		Flachdach (HB ING)	Fr 72'920	Fr 72'920		Fr 72'920	Fr 72'920		
		Tragwerk (HB ING)	Fr 5'200	Fr 5'200		Fr 5'200	Fr 5'200		
		Verbindungs- und Befestigungsmittel (HB ING)	Fr 10'500	Fr 10'500		Fr 5'100	Fr 5'100		
		Reserve (HB ING)	Fr 6'015	Fr 6'015		Fr 5'705	Fr 5'705		

219	Gerüste			Fr	25'000	Fr	25'000	Fr	25'000	Fr	25'000	Fr	50'000
	Fassadengerüst			Fr	25'000	Fr	25'000	Fr	25'000	Fr	25'000	Fr	50'000
221	Fenster			Fr	88'000	Fr	88'000	Fr	88'000	Fr	88'000	Fr	176'000
	Fenster in Holz-Metall			Fr	500	Fr	88'000	Fr	500	Fr	88'000	Fr	176'000
224	Flachdacharbeiten			Fr	50'000	Fr	50'000	Fr	50'000	Fr	50'000	Fr	100'000
	Flachdacharbeiten			Fr	200	Fr	50'000	Fr	200	Fr	50'000	Fr	100'000
225	Dichtungen usw.			Fr	5'000	Fr	5'000	Fr	5'000	Fr	5'000	Fr	10'000
	Allg. Dichtungen			Fr	5'000	Fr	5'000	Fr	5'000	Fr	5'000	Fr	10'000
228	Sonnenschutz			Fr	30'000	Fr	30'000	Fr	30'000	Fr	30'000	Fr	60'000
	Markisenstoren			Fr	200	Fr	30'000	Fr	200	Fr	30'000	Fr	60'000
230	Elektroinstallationen			Fr	56'273	Fr	56'273	Fr	55'089	Fr	55'089	Fr	111'362
	Starkstrom			Fr	26'333	Fr	26'333	Fr	25'148	Fr	25'148	Fr	111'362
	Leuchten- und Lampenlieferungen			Fr	14'863	Fr	14'863	Fr	14'863	Fr	14'863	Fr	111'362
	Schwachstrom			Fr	6'624	Fr	6'624	Fr	6'624	Fr	6'624	Fr	111'362
	UKV			Fr	4'577	Fr	4'577	Fr	4'577	Fr	4'577	Fr	111'362
	Diverses und Regie			Fr	3'877	Fr	3'877	Fr	3'877	Fr	3'877	Fr	111'362
239	PV-Anlage			Fr	-	Fr	-	Fr	12'000	Fr	12'000	Fr	12'000
	De- und Remontage PV-Anlage			Fr	-	Fr	-	Fr	12'000	Fr	12'000	Fr	12'000
240	Heizungsinstallationen			Fr	33'495	Fr	33'495	Fr	56'758	Fr	56'758	Fr	90'253
	Vorarbeiten			Fr	539	Fr	539	Fr	5'385	Fr	5'385	Fr	90'253
	Leitungsführung			Fr	7'539	Fr	7'539	Fr	13'463	Fr	13'463	Fr	90'253
	Fussbodenheizung			Fr	14'593	Fr	14'593	Fr	14'593	Fr	14'593	Fr	90'253
	Transport und Montage			Fr	7'108	Fr	7'108	Fr	14'216	Fr	14'216	Fr	90'253
	Dämmungen			Fr	1'077	Fr	1'077	Fr	3'231	Fr	3'231	Fr	90'253
	Regie und Diverses			Fr	2'639	Fr	2'639	Fr	5'870	Fr	5'870	Fr	90'253
244	Lüftungssinstallationen			Fr	2'886	Fr	2'886	Fr	1'325	Fr	1'325	Fr	4'211
	Lüftungsanpassungen und Ergänzungen			Fr	2'886	Fr	2'886	Fr	1'325	Fr	1'325	Fr	4'211
250	Sanitärinstallationen			Fr	14'319	Fr	14'319	Fr	14'708	Fr	14'708	Fr	29'028
	Sanitärapparate			Fr	669	Fr	669	Fr	669	Fr	669	Fr	29'028
	Sanitärleitungen			Fr	6'547	Fr	6'547	Fr	7'142	Fr	7'142	Fr	29'028
	Kaltwasserleitungen			Fr	1'549	Fr	1'549	Fr	1'415	Fr	1'415	Fr	29'028
	Regie und Diverses			Fr	5'555	Fr	5'555	Fr	5'483	Fr	5'483	Fr	29'028
261	Aufzüge			Fr	32'000	Fr	32'000	Fr	32'000	Fr	32'000	Fr	64'000
	gem. Richtofferte AS Aufzüge			Fr	32'000	Fr	32'000	Fr	32'000	Fr	32'000	Fr	64'000
271	Gipserarbeiten			Fr	27'500	Fr	27'500	Fr	27'500	Fr	27'500	Fr	55'000

	Trockenbau	Fr 250	Fr 7'500		Fr 250	Fr 7'500		
	Verputzarbeiten Aufstockung	Fr 100	Fr 15'000		Fr 100	Fr 15'000		
	Verputzanpassungen Obergeschoss	Fr 5'000	Fr 5'000		Fr 5'000	Fr 5'000		
272	<i>Metallbauarbeiten</i>			Fr 10'000			Fr 10'000	Fr 20'000
	Diverse Arbeiten	Fr 10'000	Fr 10'000		Fr 10'000	Fr 10'000		
273	<i>Schreinerarbeiten</i>			Fr 133'200			Fr 133'200	Fr 266'400
	Innentüren	Fr 3'000	Fr 12'000		Fr 3'000	Fr 12'000		
	Brandschutztüre	Fr 14'000	Fr 14'000		Fr 14'000	Fr 14'000		
	Einbauschränke, Regale und dgl.	Fr 600	Fr 30'000		Fr 600	Fr 30'000		
	Garderoben	Fr 6'000	Fr 12'000		Fr 6'000	Fr 12'000		
	Fensterverkleidungen usw.	Fr 20'000	Fr 20'000		Fr 20'000	Fr 20'000		
	Pinwände Unterrichtsräume	Fr 200	Fr 7'200		Fr 200	Fr 7'200		
	Wandverkleidungen Unterrichtsräume in Holz	Fr 400	Fr 16'000		Fr 400	Fr 16'000		
	Treppengeländer und Handläufe	Fr 800	Fr 12'000		Fr 800	Fr 12'000		
	Allg. Schreinerarbeiten	Fr 10'000	Fr 10'000		Fr 10'000	Fr 10'000		
277	<i>Trennwände (Glas)</i>			Fr 25'000			Fr 25'000	Fr 50'000
	Glasschiebewand Gruppenraum	Fr 25'000	Fr 25'000		Fr 25'000	Fr 25'000		
281	<i>Bodenbeläge inkl. Unterlagsboden</i>			Fr 54'600			Fr 54'600	Fr 109'200
	Unterlagsböden	Fr 80	Fr 17'600		Fr 80	Fr 17'600		
	Bodenbeläge Unterrichtsräume (Linoleum)	Fr 150	Fr 19'500		Fr 150	Fr 19'500		
	Bodenbeläge Korridor und Gruppenraum (Kunstste)	Fr 250	Fr 17'500		Fr 250	Fr 17'500		
283	<i>Deckenbekleidungen</i>			Fr 62'900			Fr 64'900	Fr 127'800
	Re- und Remontgearbeiten Decke Sockel- und O	Fr 10'000	Fr 10'000		Fr 12'000	Fr 12'000		
	Deckenbekleidung Treppenhaus (RF1, nicht brenn	Fr 400	Fr 10'000		Fr 400	Fr 10'000		
	Deckenbekleidung Korridor in Holz	Fr 300	Fr 19'500		Fr 300	Fr 19'500		
	Deckenbekleidung Unterrichtsräume mit Holzwo	Fr 180	Fr 23'400		Fr 180	Fr 23'400		
285	<i>Malerarbeiten</i>			Fr 25'000			Fr 25'000	Fr 50'000
	Malerarbeiten	Fr 25'000	Fr 25'000		Fr 25'000	Fr 25'000		
287	<i>Baureinigung</i>			Fr 10'000			Fr 10'000	Fr 20'000
	Baureinigung	Fr 10'000	Fr 10'000		Fr 10'000	Fr 10'000		

290	Honorare				Fr 344'426			Fr 94'802	Fr 439'228
		Architekt	Fr 246'000	Fr 246'000		Fr 82'000	Fr 82'000		
		Bauingenieur	Fr 64'500	Fr 64'500		Fr 3'500	Fr 3'500		
		Elektroplaner	Fr 15'606	Fr 15'606		Fr 6'300	Fr 6'300		
		Heizung- Lüftungsplaner	Fr 7'520	Fr 7'520		Fr 1'247	Fr 1'247		
		Sanitärplaner	Fr 8'800	Fr 8'800		Fr 1'755	Fr 1'755		
		Bauphysiker	Fr 2'000	Fr 2'000			Fr -		
3	Betriebseinrichtungen				Fr -			Fr -	Fr -
		Keine							Fr -
4	Umgebung inkl. Honorare BKP 4				Fr -			Fr -	Fr -
		Keine							Fr -
5	Baunebenkosten und Übergangskonten				Fr 23'797			Fr 20'277	Fr 44'074
511	Bewilligungen, Gebühren, usw.				Fr 20'797			Fr 17'277	Fr 38'074
		Kosten für Bewilligungen, Gebühren, Vervielfältigung	Fr 20'797	Fr 20'797		Fr 17'277	Fr 17'277		
		Versicherungen, 1.5% v. BKP 1-4							
568	Baureklame				Fr 3'000			Fr 3'000	Fr 6'000
		Kosten für Bewilligungen, Gebühren, Vervielfältigung	Fr 3'000	Fr 3'000		Fr 3'000	Fr 3'000		
6	Reserven				Fr 297'296			Fr 250'371	Fr 547'667
681	Rückstellungen für zu erwartende Kosten				Fr 146'648			Fr 123'178	Fr 269'826
		Reserven, 10% v. BKP 1-4 und 9	Fr 146'648	Fr 146'648		Fr 123'178	Fr 123'178		
683	Rückstellungen zur Verfügung Bauherr				Fr -			Fr -	Fr -
		keine	Fr -	Fr -		Fr -	Fr -		
689	Reserve für Kostengenauigkeit				Fr 150'648			Fr 127'193	Fr 277'841
		Kostengenauigkeitsreserven, 10% v. BKP 1-4 und 9	Fr 150'648	Fr 150'648		Fr 127'193	Fr 127'193		
9	Ausstattungen				Fr 80'000			Fr 80'000	Fr 160'000
901	Möblierung				Fr 80'000			Fr 80'000	Fr 160'000
		Ausstattung Unterrichtsräume	Fr 30'000	Fr 60'000		Fr 30'000	Fr 60'000		
		Multimediafeln	Fr 10'000	Fr 20'000		Fr 10'000	Fr 20'000		
1 - 9	ANLAGEKOSTEN TOTAL				Fr 1'787'571			Fr 1'502'429	Fr 3'290'000

06 Termine und Umsetzung

Die Kommission hat beschlossen, die 3. Bauetappe der Sanierung (Trakt B), trotz einer möglichen Aufstockung, wie geplant bis im Sommer 2021 auszuführen. Relevante Vorinstallationen, wie zum Beispiel die Leitungsanpassung Entwässerung von Schmutz- und Meteorwasser, konnten für diesem Trakt bereits erstellt werden und reduzieren so den Eingriff in den Schulbereich bei einer möglichen Umsetzung.

Die notwendigen Erdbebenertüchtigungsmassnahmen können mit den jeweiligen Aufstockungen pro Trakt umgesetzt werden.

Die Aufstockungen beider Trakte kann unabhängig voneinander und unter Betrieb realisiert werden. Die geplante Holzkonstruktion kann vorgefertigt und in relativ kurzer Zeit aufgerichtet werden, was die zeitliche Lärmbelastung des Schulbetriebes verringert.

Um die Unterrichtsfreie Zeit effizient zu nutzen, müssen die Arbeiten im Obergeschoss (Treppenhaus, usw.) in den Schulferien ausgeführt werden. Dies hat direkten Einfluss auf den Baustart und muss unbedingt mit der Auftragsauslösung koordiniert werden. Ein mögliches Grobplanungs- und -bauprogramm liegt dem Bauprojekt bei.

Die Baustelleninstallationsfläche für den Umschlag und die Zwischenlagerung der Materialien wird, wie bei der Sanierung, im Bereich der Nordstrasse erfolgen. Dies hat Einfluss auf den Schulbetrieb bezüglich Zugang und Parkiermöglichkeit entlang der Nordstrasse.

Wie bereits im Sanierungsprojekt der Primarschulanlage, weisen wir darauf hin, dass eine Aufstockung in diesem Rahmen unter Betrieb möglich, jedoch mit erhöhten Lärmimmissionen verbunden ist.

Wir werden alles daran setzen, diese Lärmbelastung möglichst gering zu halten.

Schulraumerweiterung Primarschulhaus 2 Orpund

Vorprojekt

Planungs- und Bauprogramm

Phasen	Beschreibung der Arbeiten	2020												2021												2022												2023											
		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
	Schulferien																																																
4.32	Vorprojekt und Bauprojekt																																																
	Vorprojekt mit Kostenschätzung ±15%																																																
	Beauftragung Planungsteam für Bauprojekt mit Kostenvoranschlag ±10% und Bewilligungsphase																																																
	Bauprojekt mit Kostenvoranschlag ±10%																																																
	Information Stand der Planung (Gemeindeversammlung vom 25.11.2020)																																																
	Informationsveranstaltung																																																
	Baukreditgenehmigung und Beauftragung Planerteam für Planerleistungen bei Baubeginn in darauf folgenden Sommer																																																
4.33	Baubewilligungsverfahren																																																
	Baubewilligung erarbeiten																																																
	Baubewilligungsverfahren																																																
4.51	Ausführungsplanung																																																
	Ausführungspläne, Bauprogramm, usw.																																																
4.41	Ausschreibungsverfahren																																																
	Ausschreibungen, Offertvergleich, Vergabeantrag																																																
4.52	Ausführung																																																
	Baustelleninstallation und Vorarbeiten Dachabbruch																																																
	Teilräumung OG																																																
	Abbrucharbeiten Dach, sowie Leitungsführung HLKS und Dachdurchbruch Treppe																																																
	Rohbauarbeiten Aufstockung																																																
	Aufstockung Ausbaurbeiten																																																
	Inbetriebnahmen usw.																																																
	frühester Bezug Aufstockung (2 Klassenzimmer/Trakt)																																																
	jährlich möglicher Baubeginn für Bezug im darauf folgenden Sommer																																																
4.53	Inbetriebnahme, Abschluss																																																
	Inbetriebnahmen																																																
	Abschluss, Abrechnung usw.																																																

Bemerkungen: Die Termine sind abhängig von den Entscheiden der Bauherrschaft/Gemeinde. Das vorliegende Planungs- und Bauprogramm geht diesbezüglich von einem optimalen Ablauf aus.

07 Weiteres Vorgehen

Der Gemeinderat hat das Planungsteam mit den Planungsphasen Vor- und Bauprojekt inkl. Bewilligungsphase beauftragt.

An der Gemeindeversammlung vom 25. November 2020 wird der Gemeinderat die Bevölkerung, mit dem vorliegenden Bauprojekt mit Kostenvoranschlag, über den aktuellen Planungsstand informieren.

Im Februar 2021 soll der Gemeinde das Projekt mittels Informationsveranstaltung detailliert erläutert werden.

Anschliessend soll das Baugesuch für beide Trakte eingegeben werden. Eine Baubewilligung wäre ab Erteilung 2 Jahre gültig und könnte weitere 3 Jahre verlängert werden.

Bei einem nachgewiesenen erhöhten Schulraumbedarf, muss der Planungs- und Baukredit für die Weiterplanung und Realisation (Phase 4 und 5) einer Aufstockung durch die Gemeindeversammlung erfolgen.

Mit der Auftragserteilung der weiteren Planungsphasen, kann mit einem Bezug eines Traktes (voraussichtlich Trakt B) innert 20 Monaten gerechnet werden.

Beide Trakte in einer Etappe aufzustocken ist mit dem heutigen Wissensstand nicht sinnvoll, da die Ferienzeiten nur begrenzt Zeit für die Arbeiten im Obergeschoss (unter Betrieb) bieten.

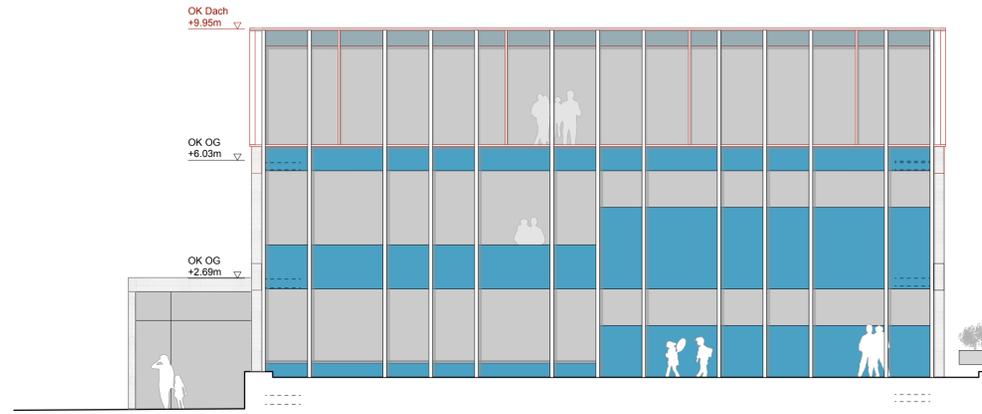
Mit der erfolgten Planung kann die Vorlaufzeit einer späteren Realisation mit rund 20 Monaten, ab Krediterteilung und Beauftragung der restlichen Planungsphasen bis Bezug, kurz gehalten und die Phase der Bedürfnisabschätzung seitens der Nutzer verlängert werden.

Das Planungsteam würde sich freuen, diesen Erweiterung der Schulanlage mit der Bauherrschaft zusammen realisieren zu dürfen.

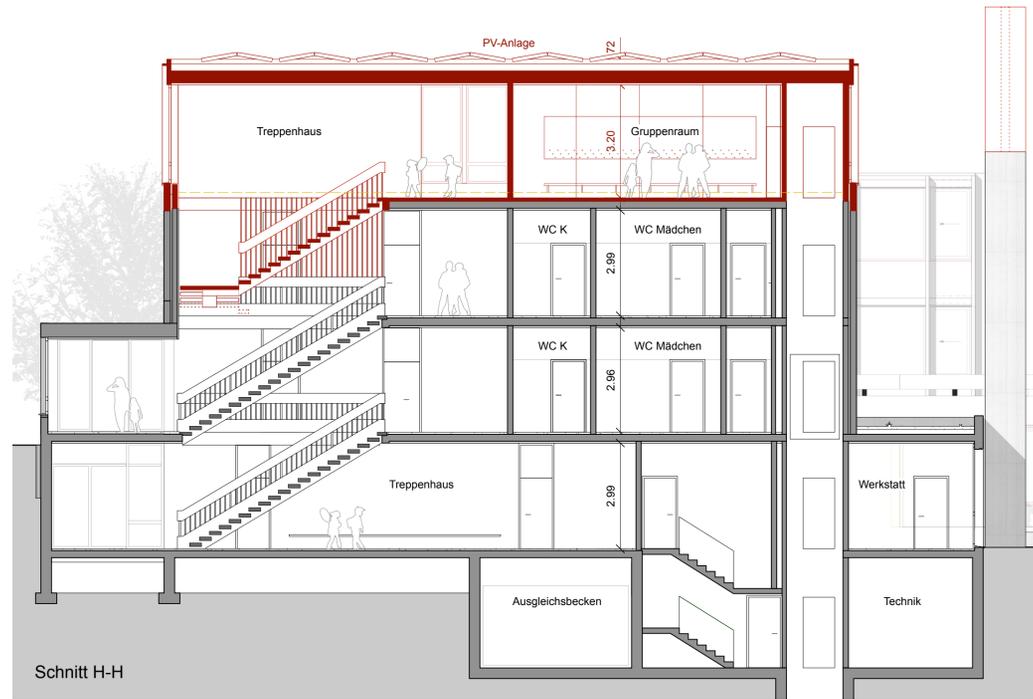
08 Planunterlagen

Trakt A Übersichtsplan

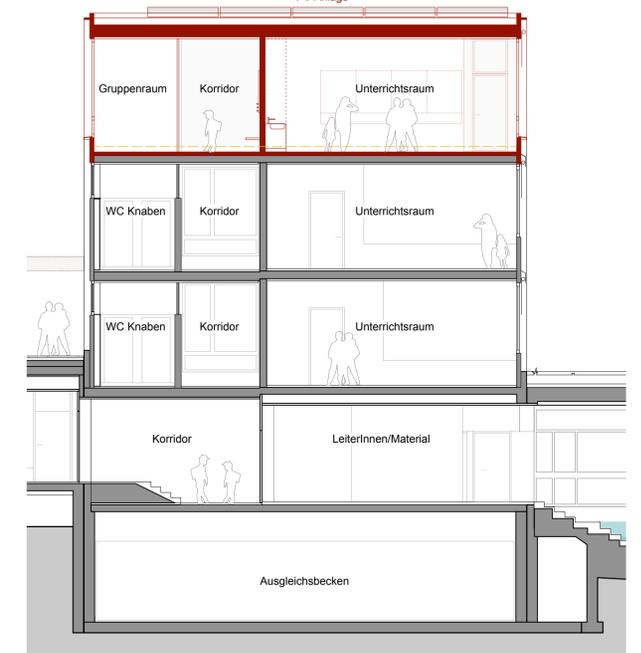
Trakt B Übersichtsplan



Nordfassade Trakt A



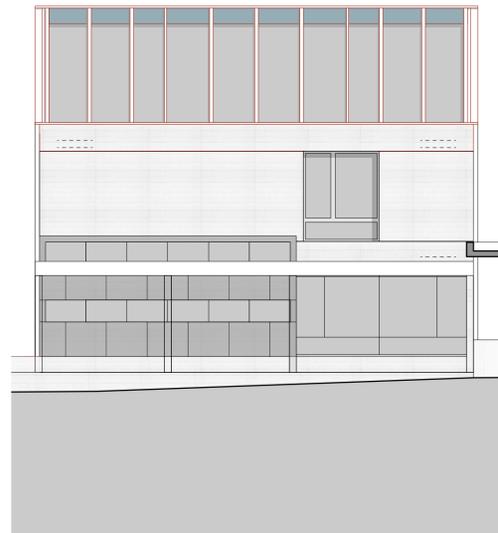
Schnitt H-H



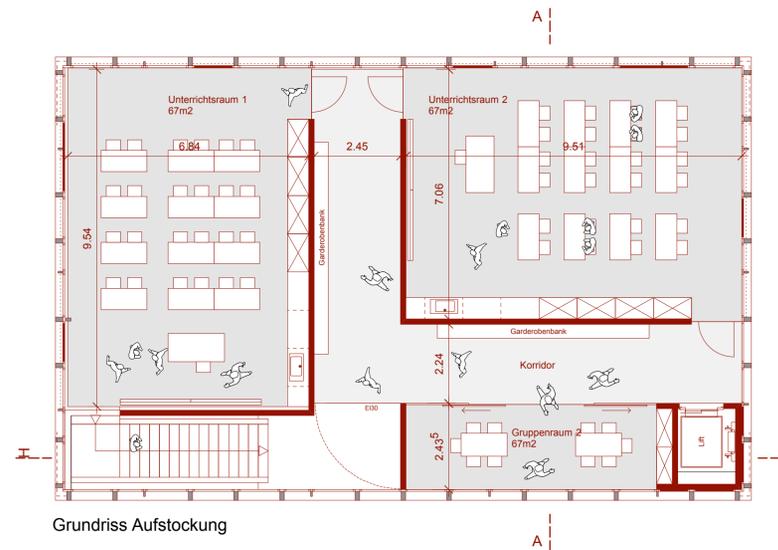
Schnitt A-A



Westfassade Trakt A



Ostfassade Trakt A



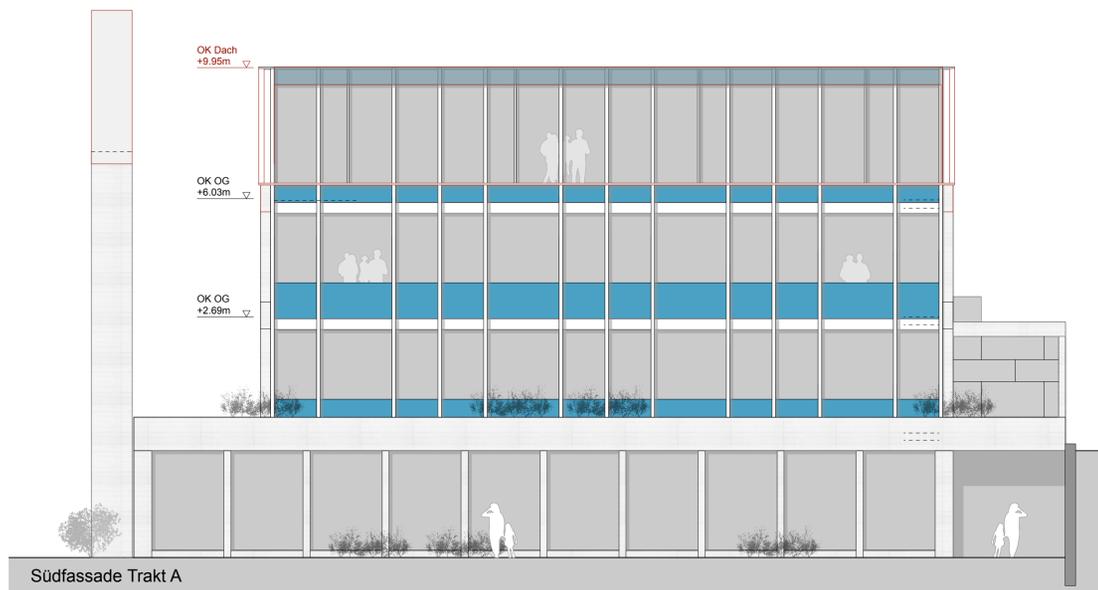
Grundriss Aufstockung

Legende

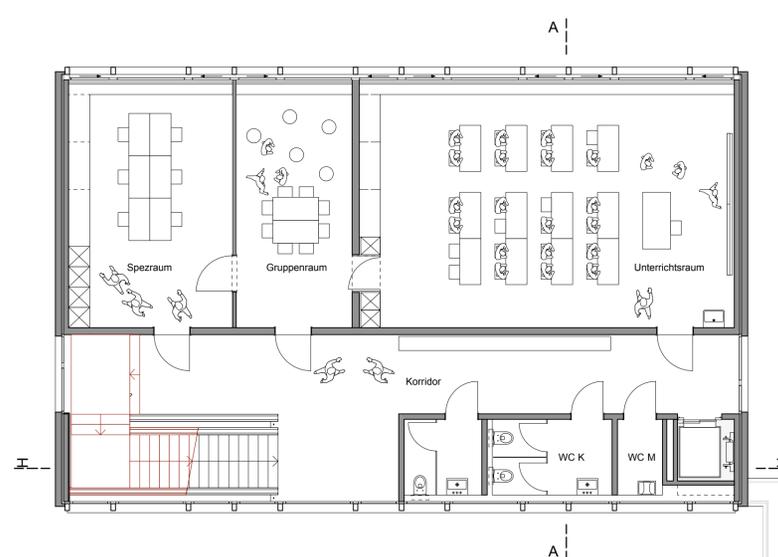
- Abbruch
- Bestand
- Neu



0m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10m
Erdgeschoss (455.08 müM) = ± 0.00



Südfassade Trakt A



Grundriss 1.OG

Revisionsdaten:		Basisdaten:	
Index	Beschreibung	Datum	Plannummer

BAUPROJEKT
SCHULRAUMERWEITERUNG PRIMARSCHULANLAGE
NORDSTRASSE 10 2552 ORPUND

Plannummer: 200.3B.ABC01.3.A1

Übersichtsplan Trakt B

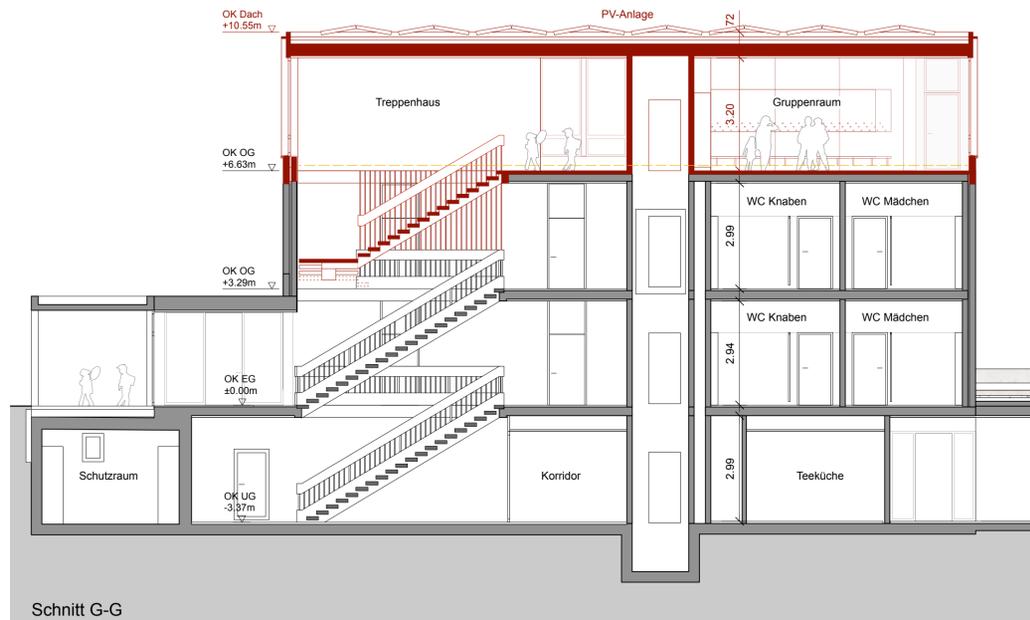
Planverfasser: sse Datum erstellt: 19.10.2020 Massstab: 1:20 Planformat: 1050 x 594

Gesamtplaner: **spaceshop** architekten GmbH
Alleestr. 11 2503 Biel
Tel. 032 365 55 50
info@spaceshop.ch www.spaceshop.ch

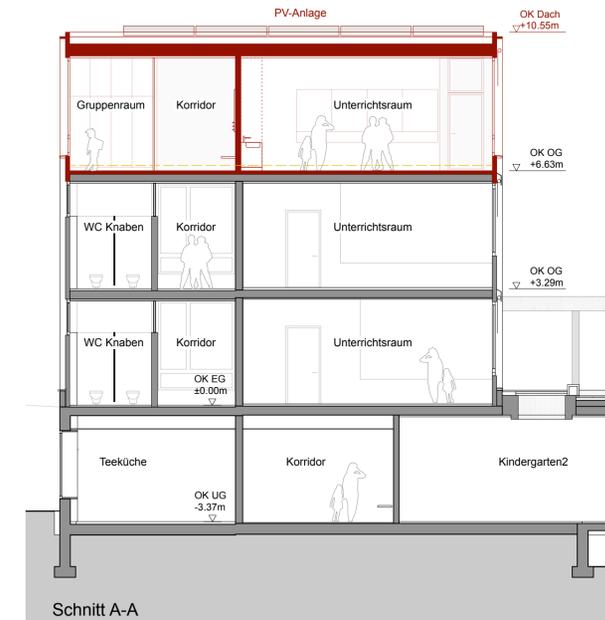
Bauherr: **Einwohnergemeinde Orpund**
Gottstattstrasse 12 Postfach 171 2552 Orpund
Tel. 032 356 03 10 Fax. 032 356 03 13
gemeindeverwaltung@orpund.ch www.orpund.ch



Nordfassade Trakt A



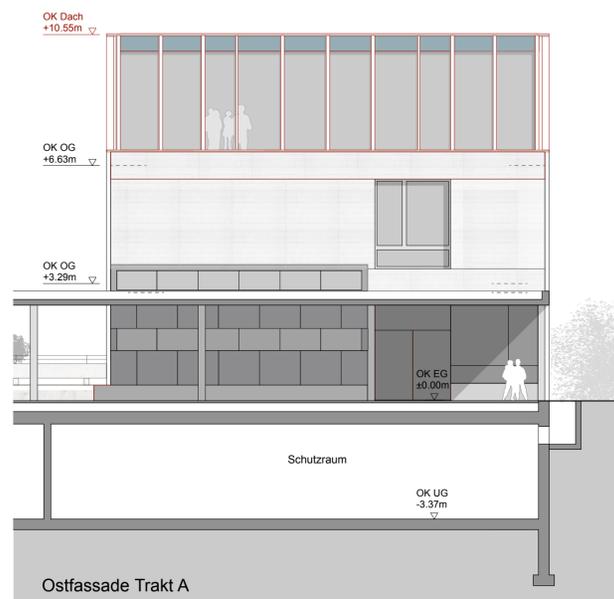
Schnitt G-G



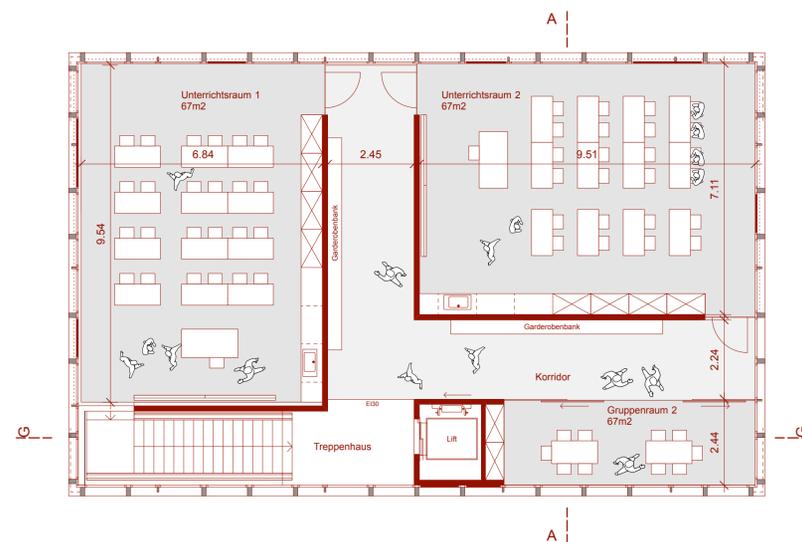
Schnitt A-A



Westfassade Trakt A



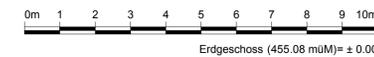
Ostfassade Trakt A



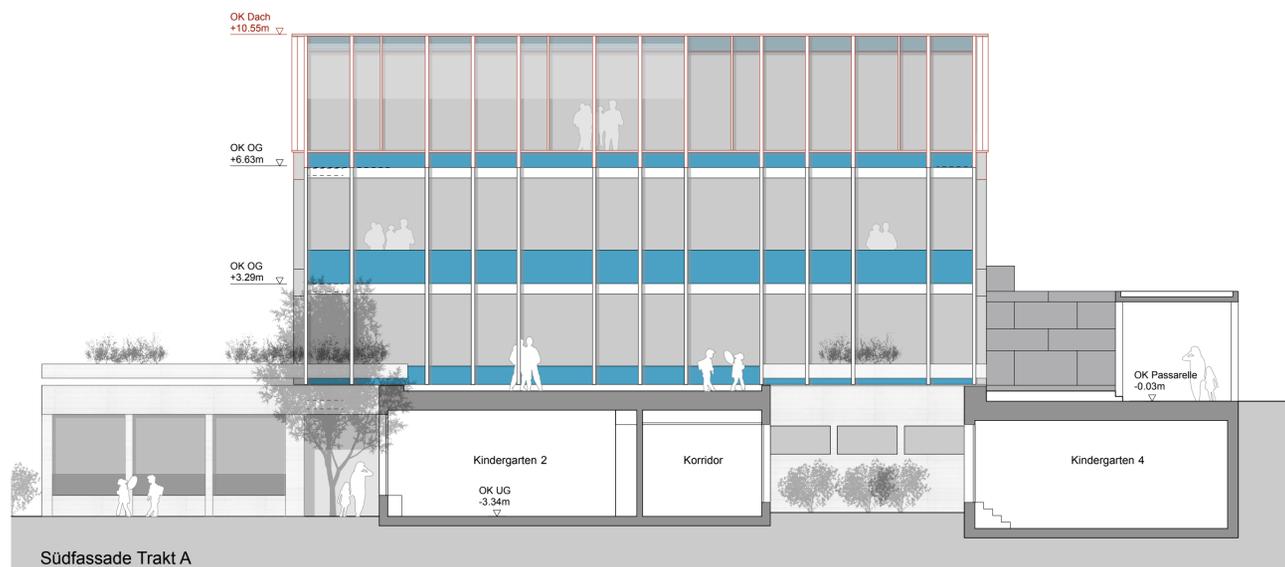
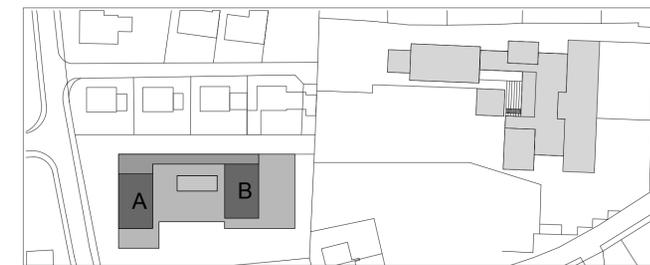
Grundriss Aufstockung

Legende

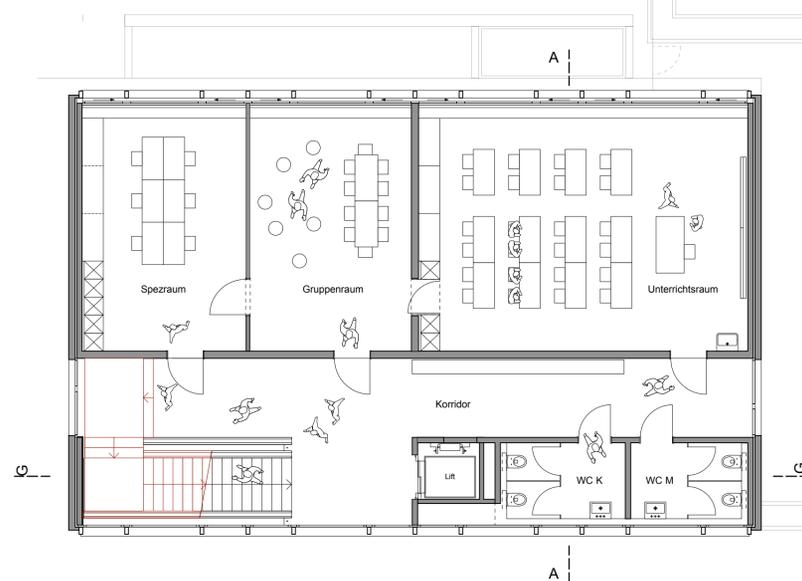
- Abbruch
- Bestand
- Neu



Erdgeschoss (455.08 mÜM) ± 0.00



Südfassade Trakt A



Grundriss 1.OG

Revisionsdaten:		Basisdaten:	
Index	Beschreibung	Datum	Plannummer

BAUPROJEKT
 SCHULRAUMERWEITERUNG PRIMARSCHULANLAGE
 NORDSTRASSE 10 2552 ORPUND
 Plannummer: 200.3A.ABC01.3.A1

Übersichtsplan Trakt A

Planverfasser: hps Datum erstellt: 21.10.2020 Massstab: 1:20 Planformat: A1

Gesamtplaner: **spaceshop** architekten GmbH
 Allestrasse 11 2503 Biel
 Tel. 032 365 55 50
 info@spaceshop.ch www.spaceshop.ch

Bauherr: Einwohnergemeinde Orpund
 Gottstattstrasse 12 Postfach 171 2552 Orpund
 Tel. 032 356 03 10 Fax. 032 356 03 13
 gemeindeverwaltung@orpund.ch www.orpund.ch