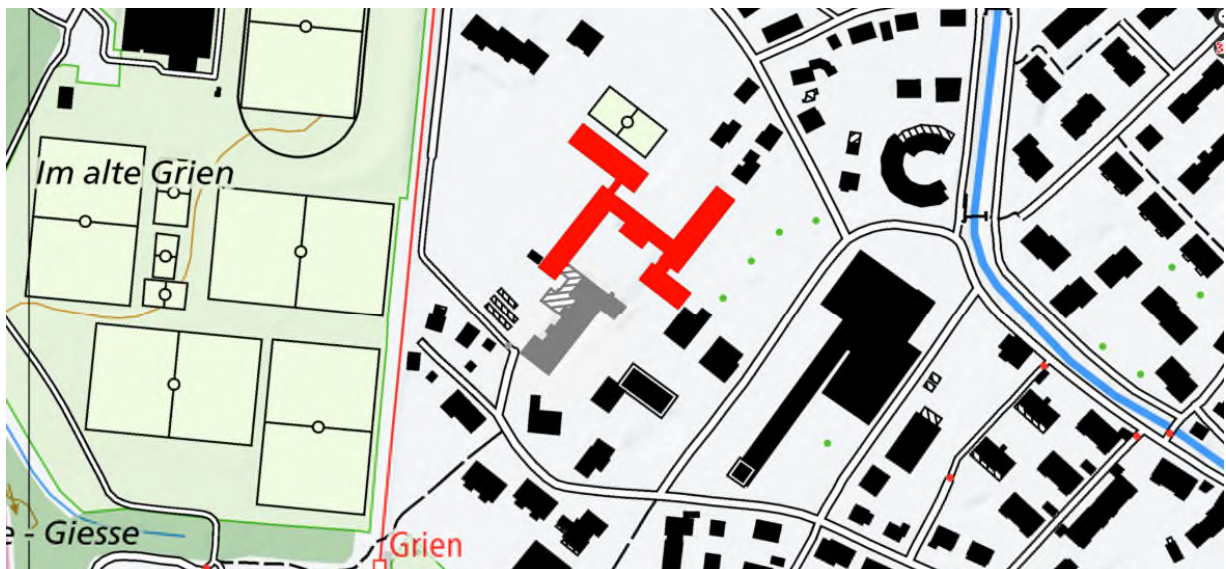


IttenBrechtbühl



Schulanlage Stegmatt Lyss

Grobbeschrieb Machbarkeitsstudie und Grobkostenschätzung

Bern, 09.Mai 2018

IttenBrechtbühl

Inhalt

1.	Auftrag und Ziel	3
2.	Gliederung und Umfang	3
3.	Trakt A / Primalschulhaus	4
4.	Trakt B / Tagesschule (EG) und Abwartswohnnung (OG)	4
5.	Trakt C / Sekundarschulhaus	5
6.	Turnhalle / Aula	5
7.	Beilagen	6

IttenBrechtbühl

1. Auftrag und Ziel

Die Gemeinde Lyss, vertreten durch die Abteilung Bau + Planung, beabsichtigt die Schulanlage Stegmatt zu sanieren. Zur Ermittlung des Sanierungsbedarfes wurde in der 1.Phase die Zustandsaufnahmen und Grobdiagnosen der Gebäude erstellt.

Dies beinhaltet die Trakte A, B, C und die Turnhalle, welche von 1954 bis 1959 erstellt wurden und unter Denkmalschutz (K-Objekt, schützenswert) stehen. Der Trakt B wurde 1968 um die Abwärtswohnung erweitert. Der Trakt D (neue Sekundarschule) wurde 1988 erstellt und war nicht Bestandteil der Zustandsaufnahmen.

In der 2.Phase werden Massnahme zur Sanierung in Skizzenform inkl. Grobkostenschätzung erstellt. Dies dient der Gemeinde Lyss für die Beantragung des Projektierungskredites.

2. Gliederung und Umfang

Die vorliegenden Massnahmen und Grobkostenschätzung umfassen ausschliesslich die Gebäudetrakte A, B und C sowie die Turnhalle. Der 1988 erstellte Trakt D wurde nicht miteinbezogen.

Die Massnahmen wurden mit dem Procap (Hr.Tschachtli), der Gebäudeversicherung (Hr.Loosli) sowie der Denkmalpflege (Hr.Schmidt) besprochen. Diese unterstützen die Ansätze der Planung, müssen bei der späteren Ausarbeitung aber wieder miteinbezogen werden.

Im Beschrieb, in den Grobkosten sowie in den Plänen werden die Trakte grundsätzlich einzeln betrachtet. Einzelne Themen wie Umgebungsgestaltung, Baustelleneinrichtung, Rückbau Bauschadstoffe und allgemeine Versorgungen werden in den Kosten bewusst nicht aufgeteilt auf die Trakte, sondern sind in der Kostenübersicht aufgelistet.

IttenBrechtbühl

3. Trakt A / Primalschulhaus

Architektur:

Der Standard des Gebäudes entspricht nicht mehr den heutigen Energieanforderungen und daher muss die Gebäudehülle saniert werden.

Beim Satteldach wird das Unterdach mit Ziegel ersetzt und neu gedämmt.

Zusätzlich werden alle Fenster und Aussentüren ersetzt und die Fassade, wo möglich, Aussen gedämmt. Da das Gebäude denkmalgeschützt ist, können die historisch wertvolleren Fassadenbereich ungedämmt bleiben. Konkret werden die Sichtbacksteine, die Betongitter beim Treppenhaus sowie die farblich nuancierten Kalksteinplatten am Spezialtrakt nur gereinigt und Instandgehalten.

Da das Untergeschoss von Schulaktivitäten genutzt wird, muss die Fassade des UGs freigelegt werden um neu abgedichtet und gedämmt werden zu können.

Der heutige Handarbeitsraum im 1.OG wird zum Gruppenraum und daher ist eine neue Raumaufteilung mit mobiler Trennwand geplant.

Alle Innentüren werden aufgrund schallschutztechnischen Gründen ersetzt. Auch die Kunststoffböden in den Klassenzimmern werden ersetzt.

Brandschutz:

Der Innenraum muss aufgrund des Brandschutzkonzeptes ein neues zusätzliches Treppenhaus haben. Vorgeschlagen wird ein aussenliegendes Treppenhaus an der Nordwestfassade. Darin ist zusätzlich der notwendige Aufzug für die Behindertengerechtigkeit enthalten.

Das bestehende Treppenhaus braucht neue Brandabschnittstüren auf allen Geschossen.

Zusätzlich werden Innentüren EI30 am horizontalen Fluchtweg ersetzt und diverse Decken im Fluchtwegbereich ersetzt.

Grundsätzlich entsprechen die Treppengeländer und die Brüstungsfenster der Fenster nicht mehr der heutigen Norm und allgemein fehlt die Sicherheitsbeleuchtung.

Die Beschriebe der fachspezifischen Gebiete (Erdbeben, HLSE und Umgebung) sind im Anhang beigelegt.

4. Trakt B / Tagesschule (EG) und Abwartswohnung (OG)

Architektur:

Das Gebäude muss neu gedämmt werden. Das Unterdach des Satteldaches wird ersetzt und gedämmt. Alle Fenster, Aussentüre und das Tor ins UG werden ersetzt und die Fassade, wo möglich, Aussen gedämmt. Die nordöstliche Fassade mit den Kalksteinplatten im EG wird nicht gedämmt und nur instandgesetzt. Das Untergeschoss dient Technikräumen und ist ein Kaltbereich. Daher wird die Deckenuntersicht gedämmt.

Im Obergeschoss wird die eingezogene Terrasse zusätzlich gedämmt. Eine Gefällsdämmung könnte den bestehenden Gefällsüberzug ersetzen.

Brandschutz:

Aufgrund des Brandschutzes muss der vertikale Fluchtweg freigehalten werden und mit EI30 Türen als abgeschlossener Bereich funktionieren.

Die Beschriebe der fachspezifischen Gebiete (Erdbeben, HLSE und Umgebung) sind im Anhang beigelegt.

IttenBrechtbühl

5. Trakt C / Sekundarschulhaus

Architektur:

Der Standard des Gebäudes entspricht nicht mehr den heutigen Energieanforderungen und daher muss die Gebäudehülle saniert werden.

Beim Satteldach wird das Unterdach mit Ziegel ersetzt und neu gedämmt.

Zusätzlich werden alle Fenster und Aussentüren ersetzt und die Fassade, wo möglich, Aussen gedämmt. Da das Gebäude denkmalgeschützt ist, werden die historisch wertvollen Fassadenbereiche mit Sichtbacksteine und Betongitter nur gereinigt und Instandgehalten.

Aufgrund von Wassereinbruch müssen die Untergeschosse neu abgedichtet werden.

Im Erdgeschoss werden zwei Wände herausgebrochen um den Bereich der Cafeteria und der Schulleitung zu vergrössern.

Im 2. Obergeschoss werden 3 Klassenzimmer zu 2 grösseren Klassenzimmer kombiniert.

Aufgrund der Behindertengerechtigkeit wird ein neuer Aufzug eingeplant, welcher neben der Sekundarschule auch die Turnhalle und die Aula rollstuhlgängig erreichbar macht.

Aufgrund des Lifteinbaus, werden die Sanitäranlagen darum herum angepasst.

Alle Innentüren werden aufgrund der EI30-Anforderungen oder aus schallschutztechnischen Gründen ersetzt. Auch die Kunststoffböden in den Klassenzimmern werden ersetzt.

Brandschutz:

Die bestehenden vertikalen Fluchtwege brauchen neue Brandabschnittstüren auf allen Geschossen.

Zusätzlich werden Innentüren EI30 am horizontalen Fluchtweg und Deckenbekleidungen ersetzt.

Grundsätzlich entsprechen die Treppengeländer und die Brüstungsfenster der Fenster nicht mehr der heutigen Norm und allgemein fehlt die Sicherheitsbeleuchtung.

Die Beschriebe der fachspezifischen Gebiete (Erdbeben, HLSE und Umgebung) sind im Anhang beigelegt.

6. Turnhalle / Aula

Architektur:

Der Standard des Gebäudes entspricht nicht mehr den heutigen Energieanforderungen und daher muss die Gebäudehülle saniert werden.

Beim Satteldach wird das Unterdach mit Ziegel ersetzt und neu gedämmt.

Zusätzlich werden alle Fenster und Aussentüren ersetzt und die Fassade, wo möglich, Aussen gedämmt. Da das Gebäude denkmalgeschützt ist, werden die historisch wertvollen Fassadenbereiche, vorallem die Nordost-Fassade nur gereinigt und Instandgehalten.

Aufgrund von Wassereinbruch müssen die Untergeschosse neu abgedichtet werden.

Die Decke des Blindkellers wird ausgedämmt um unnötigen Wärmeverlust zu vermeiden.

Im Erdgeschoss wird eine zweite Duschanlage eingebaut.

Brandschutz:

Aus der Turnhalle braucht es einen zusätzlichen Fluchtweg ins Freie. Die Türen zum vertikalen Fluchtweg werden ersetzt.

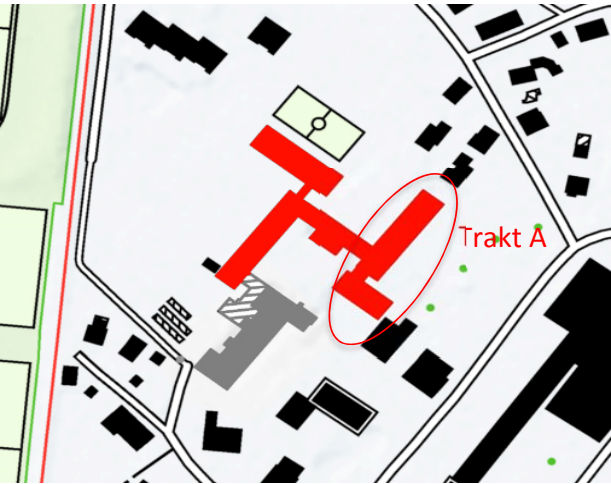
Grundsätzlich entsprechen die Treppengeländer und die Brüstungsfenster der Fenster nicht mehr der heutigen Norm und allgemein fehlt die Sicherheitsbeleuchtung.

Die Beschriebe der fachspezifischen Gebiete (Erdbeben, HLSE und Umgebung) sind im Anhang beigelegt.

Projektname Machbarkeitsstudie Gesamtsanierung Schulanlage Stegmatt Lyss
Trakt A / Primarschulhaus und Spezialräume

Kostenangaben von FP

Parzellenfläche alle Trakte (m2)	17'697
Geschossfläche OG (m2)	716
Geschossfläche EG (m2)	1'078
Geschossfläche UG (m2)	1'157
GF Gesamt (m2)	2'951



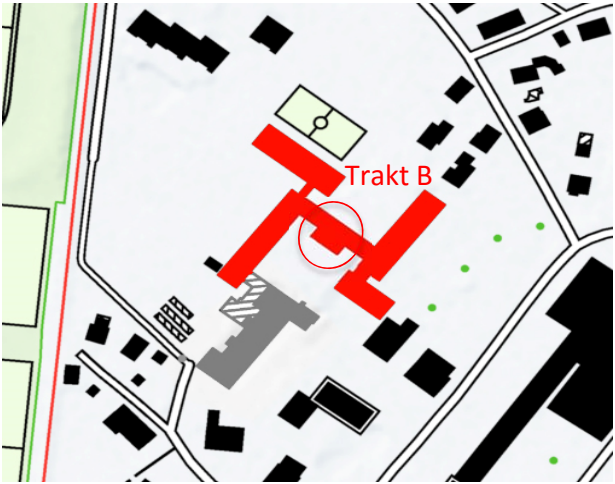
Grobkosten +/- 25 %										in Prozent
BKP 0		Grundstück					CHF			0%
		Kaufpreis Land	-	m2	-	CHF/m2	CHF	-		
		Infrastrukturbeiträge			-	CHF	CHF	-		
		Notariatskosten, Handänderung			-	CHF	CHF	-		
		Vermittlungskosten			-	CHF	CHF	-		
BKP 1		Vorbereitungsarbeiten					CHF	70'993		1%
		Bestandesaufnahmen Gebäude	2'951	m2	2.5	CHF/m2	CHF	7'378		
		Demontage / Rückbau allgemein	2'951	m2	15.0	CHF/m2	CHF	44'265		
		Grabarbeiten für Dämmung UG; inkl. Auffüllen	430	m3	45.0	CHF/m3	CHF	19'350		
BKP 2		Gebäudekosten					CHF	4'684'104		99%
Rohbau	211	Massnahmen Erdbeben, gemäss BSB+Partner, 20.4.	-	m2	-	CHF/m2		112'725		
		Neues Aussentreppenhaus (GF) inkl. Treppe	84	m2	650	CHF/m2	CHF	54'600		
		Maurerarbeiten Anpassungen, Bohren, Zuputzarbei	2'951	m2	25	CHF/m2	CHF	73'775		
		Neuer Liftschacht (Wandflächen)	-	m2	180	CHF/m2	CHF	-		
		Gerüst (m2 Fassade)	1'900	m2	45	CHF/m2	CHF	85'500		
	220	Neue Aussendämmung mit Verkleidung	694	m2	400	CHF/m2	CHF	277'600		
		Ausbesserungen und Reinigung best. Fassade	842	m2	50	CHF/m2	CHF	42'100		
		Dachmassnahmen / Spenglerarbeiten, Abschlüsse	1'317	m2	250	CHF/m2	CHF	329'250		
		Aussentüren (denkmalgeschützt)	15	m2	2'500	CHF/m2	CHF	37'500		
		Ersatz Fenster (denkmalgeschützt); inkl.	520	m2	1'250	CHF/m2	CHF	650'000		
		Sonnenschutz elektr., inkl. Rückbau alte Fenster								
	225	Spezielle Dichtungen / Dämmungen	2'951	m2	30	CHF/m2	CHF	88'530		
		Neue Aussendämmung und Abdichtung UG	600	m2	110	CHF/m2	CHF	66'000		
	230	Massnahmen Elektro, gemäss beraplan, 16.4.18			-	CHF/m2	CHF	639'500		
	240	Massnahmen Heizung, gemäss maxplan, 20.4.18			-	CHF/m2	CHF	150'000		
	244	Massnahmen Lüftung, gemäss AquaPlanIng, 21.4.18			-	CHF/m2	CHF	62'200		
	250	Massnahmen Sanitär, gemäss AquaPlanIng, 21.4.18			-	CHF/m2	CHF	459'300		
Ausbau	261	Aufzug 8 Pers. (1.10x1.40 Kabine), 3 Halte	1	Stk	55'000	CHF/Stk	CHF	55'000		
	271	Neue Leichtbauwände	25	m2	220	CHF/m2	CHF	5'500		
		Verputz der neuen Wände	429	m2	25	CHF/m2	CHF	10'725		
		Ausbesserungen Abrieb	2'951	m2	20	CHF/m2	CHF	59'020		
	272	Neue Brandschutztüren / Glas-Metall-Abschlüsse	101	m2	1'500	CHF/m2	CHF	151'500		
		Best.Treppengeländer erhöhen, resp. Ersetzen	45	m	350	CHF/m	CHF	15'750		
		Brüstungsstangen Fenster	155	m	130	CHF/m	CHF	20'150		
	273	Mobile Trennwand Gruppenraum EG	21	m2	1'250	CHF/m2	CHF	26'350		
		Neue Innentüren EI30	18	Stk	2'200	CHF/Stk	CHF	39'600		
		Neue Innentüren Standard	13	Stk	1'500	CHF/Stk	CHF	19'500		
		Einfache und mobile Rampe für auf Bühne Aula	1	gl	8'000	CHF/Stk	CHF	8'000		
		Diverse Anpassungen Bestand-Neu	2'951	m2	20	CHF/m2	CHF	59'020		
	275	Schliessanlage anpassen	2'951	m2	15	CHF/m2	CHF	44'265		
	281	Neue Bodenbeläge inkl. Entfernen alter Beläge								
		Kunststoffboden in Klassenzimmer	1'275	m2	140	CHF/m2	CHF	178'500		
		Plättliersatz Wand und Boden	150	m2	160	CHF/m2	CHF	24'000		
		Reinigung/Pflege/Versiegelung best. Böden	1'626	m2	30	CHF/m2	CHF	48'780		
	283	Brandschutzdecken	145	m2	220	CHF/m2	CHF	31'900		
		Deckenverkleidung neu (Singsaal)	90	m2	130	CHF/m2	CHF	11'700		
		Akustische Massnahmen 50% der GF	1'475.50	m2	50	CHF/m2	CHF	73'775		
	285	Ausbesserung und Malerarbeiten bestehende W+D	2'951	m2	20	CHF/m2	CHF	59'020		
	287	Baureinigung	2'951	m2	10	CHF/m2	CHF	29'510		
	29	Honorare % von BKP 1 + 21-28	4'171'138	CHF	14%		CHF	583'959		
Grobkostenschätzung							CHF	4'755'097	100 %	
Mehrwertsteuer						7.7%	CHF	366'142	7.7 %	
Total Grobkostenschätzung inkl. MWSt.							CHF	5'121'239	107.7 %	

Bemerkungen:
Betriebseinrichtung und Mobiliar sind nicht enthalten.
Die Kosten für die Umgebungsgestaltung, Baustelleneinrichtung und Rückbau Bauschadstoffe ist nur in der Zusammenfassung der Kosten aller Gebäudetakte enthalten.

Projektname **Machbarkeitsstudie Gesamtsanierung Schulanlage Stegmatt Lyss**
Trakt B / Hauswart und Tagesschule

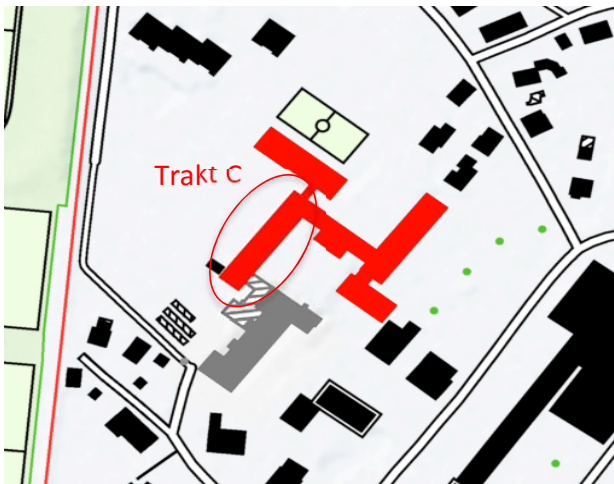
Kostenangaben von FP

Parzellenfläche alle Trakte (m2)	17'697
Geschossfläche OG (m2)	156
Geschossfläche EG (m2)	179
Geschossfläche UG (m2)	360
GF Gesamt (m2)	695



Grobkosten + / - 25 %										in Prozent
BKP 0		Grundstück						CHF		
		Kaufpreis Land	m2	-	CHF/m2	CHF		CHF	-	0%
		Infrastrukturbeiträge		-	CHF	CHF		CHF	-	
		Notariatskosten, Handänderung		-	CHF	CHF		CHF	-	
		Vermittlungskosten		-	CHF	CHF		CHF	-	
BKP 1		Vorbereitungsarbeiten						CHF	12'163	1%
		Bestandesaufnahmen Gebäude	695 m2	2.5	CHF/m2	CHF		CHF	1'738	
		Demontage / Rückbau allgemein	695 m2	15.0	CHF/m2	CHF		CHF	10'425	
		Grabarbeiten für Dämmung UG; inkl. Auffüllen	- m3	45.0	CHF/m3	CHF		CHF	-	
BKP 2		Gebäudekosten						CHF	1'074'933	99%
Rohbau	211	Massnahmen Erdbeben, gemäss BSB+Partner, 20.4.	- m2	-	CHF/m2			CHF	76'260	
		Neues Aussentreppenhaus (GF) inkl. Treppe	- m2	650	CHF/m2	CHF		CHF	-	
		Maurerarbeiten Anpassungen, Bohren, Zuputzarbei	695 m2	25	CHF/m2	CHF		CHF	17'375	
		Neue EI30-Wände UG	20 m2	140	CHF/m2	CHF		CHF	2'800	
		Gerüst (m2 Fassade)	400 m2	45	CHF/m2	CHF		CHF	18'000	
	220	Neue Aussendämmung mit Verkleidung	279 m2	400	CHF/m2	CHF		CHF	111'600	
		Ausbesserungen und Reinigung best. Fassade	69 m2	50	CHF/m2	CHF		CHF	3'450	
		Dachmassnahmen / Spenglerarbeiten, Abschlüsse	200 m2	250	CHF/m2	CHF		CHF	50'000	
		Aussentüren (denkmalgeschützt)	3 m2	4'000	CHF/m2	CHF		CHF	12'000	
		Ersatz Fenster (denkmalgeschützt); inkl.								
		Sonnenschutz elektr., inkl. Rückbau alte Fenster	61 m2	1'250	CHF/m2	CHF		CHF	76'250	
		Sektionaltor (ca. 2.4x3m)	1 Stk	8'000	CHF/m2	CHF		CHF	8'000	
	225	Spezielle Dichtungen / Dämmungen	695 m2	30	CHF/m2	CHF		CHF	20'850	
		Neue Aussendämmung und Abdichtung UG	- m2	110	CHF/m2	CHF		CHF	-	
	230	Massnahmen Elektro, gemäss beraplan, 16.4.18		-	CHF/m2	CHF		CHF	158'000	
	240	Massnahmen Heizung, gemäss maxplan, 20.4.18		-	CHF/m2	CHF		CHF	18'000	
	244	Massnahmen Lüftung, gemäss AquaPlanIng, 21.4.18		-	CHF/m2	CHF		CHF	44'400	
	250	Massnahmen Sanitär, gemäss AquaPlanIng, 21.4.18		-	CHF/m2	CHF		CHF	186'200	
Ausbau	261	Aufzug 8 Pers. (1.10x1.40 Kabine)	- Stk	55'000	CHF/Stk	CHF		CHF	-	
	271	Neue Leichtbauwände	10 m2	220	CHF/m2	CHF		CHF	2'200	
		Verputz der neuen Wände	20 m2	25	CHF/m2	CHF		CHF	500	
		Ausbesserungen Abrieb	695 m2	20	CHF/m2	CHF		CHF	13'900	
	272	Neue Brandschutztüren / Glas-Metall-Abschlüsse	10 m2	1'500	CHF/m2	CHF		CHF	15'000	
		Best.Treppengeländer erhöhen, resp. Ersetzen	8 m	350	CHF/m	CHF		CHF	2'800	
		Brüstungsstangen Fenster	19 m	130	CHF/m	CHF		CHF	2'470	
	273	Mobile Trennwand Gruppenraum EG	- m2	1'250	CHF/m2	CHF		CHF	-	
		Neue Innentüren EI30	12 Stk	2'200	CHF/Stk	CHF		CHF	26'400	
		Neue Innentüren Standard	- Stk	1'500	CHF/Stk	CHF		CHF	-	
		Einfache und mobile Rampe für auf Bühne Aula	gl	8'000	CHF/Stk	CHF		CHF	-	
		Diverse Anpassungen Bestand-Neu	695 m2	20	CHF/m2	CHF		CHF	13'900	
	275	Schliessanlage anpassen	695 m2	15	CHF/m2	CHF		CHF	10'425	
	281	Neue Bodenbeläge inkl. Entfernen alter Beläge								
		Kunststoffboden in Klassenzimmer	- m2	140	CHF/m2	CHF		CHF	-	
		Turnhallenboden	- m2	220	CHF/m2	CHF		CHF	-	
		Plättliersatz Wand und Boden	- m2	160	CHF/m2	CHF		CHF	-	
		Reinigung/Pflege/Versiegelung best. Böden	695 m2	30	CHF/m2	CHF		CHF	20'850	
	283	Brandschutzdecken	- m2	220	CHF/m2	CHF		CHF	-	
		Deckenverkleidung neu	- m2	130	CHF/m2	CHF		CHF	-	
		Akustische Massnahmen EG	179 m2	50	CHF/m2	CHF		CHF	8'950	
	285	Ausbesserung und Malerarbeiten bestehende W+D	695 m2	20	CHF/m2	CHF		CHF	13'900	
	287	Baureinigung	695 m2	10	CHF/m2	CHF		CHF	6'950	
	29	Honorare % von BKP 1 + 21-28	953'593 CHF	14%		CHF		CHF	133'503	
Grobkostenschätzung								CHF	1'087'095	100 %
Mehrwertsteuer					7.7%	CHF		CHF	83'706	7.7 %
Total Grobkostenschätzung inkl. MWSt.								CHF	1'170'802	107.7 %

Bemerkungen:
Betriebseinrichtung und Mobiliar sind nicht enthalten.
Die Kosten für die Umgebungsgestaltung, Baustelleneinrichtung und Rückbau Bauschadstoffe ist nur in der Zusammenfassung der Kosten aller Gebäudetrakte enthalten.

Grobkostenschätzung mit Flächenangaben										04.05.2018	
Projektname		Machbarkeitsstudie Gesamtsanierung Schulanlage Stegmatt Lyss									
		Trakt C / Sekundarschule									
		Kostenangaben von FP									
Parzellenfläche alle Trakte (m2)		17'697									
Geschossfläche DG (m2)		237									
Geschossfläche 2.OG (m2)		675									
Geschossfläche 1.OG (m2)		713									
Geschossfläche EG (m2)		701									
Geschossfläche UG (m2)		845									
GF Gesamt (m2)		3'171									
											
Grobkosten +/- 25 %										in Prozent	
BKP 0		Grundstück						CHF	-	0 %	
		Kaufpreis Land	m2	-	CHF/m2	CHF	-	CHF	-		
		Infrastrukturbeiträge		-	CHF	CHF	-	CHF	-		
		Notariatskosten, Handänderung		-	CHF	CHF	-	CHF	-		
		Vermittlungskosten		-	CHF	CHF	-	CHF	-		
BKP 1		Vorbereitungsarbeiten						CHF	55'493	1 %	
		Bestandesaufnahmen Gebäude	3'171 m2	2.5	CHF/m2	CHF	7'928	CHF	7'928		
		Demontage / Rückbau allgemein	3'171 m2	15.0	CHF/m2	CHF	47'565	CHF	47'565		
		Grabarbeiten für Dämmung UG; inkl. Auffüllen	- m3	45.0	CHF/m3	CHF	-	CHF	-		
BKP 2		Gebäudekosten						CHF	4'789'636	99 %	
Rohbau	211	Massnahmen Erdbeben, gemäss BSB+Partner, 20.4.	- m2	-	CHF/m2		235'300	CHF	235'300		
		Neues Aussentreppenhaus (GF) inkl. Treppe	- m2	650	CHF/m2	CHF	-	CHF	-		
		Maurerarbeiten Anpassungen, Bohren, Zuputzarbei	3'171 m2	25	CHF/m2	CHF	79'275	CHF	79'275		
		Neuer Liftschacht (Wandflächen)	115 m2	180	CHF/m2	CHF	20'700	CHF	20'700		
		Gerüst (m2 Fassade)	2'120	45	CHF/m2	CHF	95'400	CHF	95'400		
	220	Neue Aussendämmung mit Verkleidung	1'350 m2	400	CHF/m2	CHF	540'000	CHF	540'000		
		Ausbesserungen und Reinigung best. Fassade	415 m2	50	CHF/m2	CHF	20'750	CHF	20'750		
		Dachmassnahmen / Spenglerarbeiten, Abschlüsse	838 m2	250	CHF/m2	CHF	209'500	CHF	209'500		
		Flachdach Verbindungstrakt zu Aula	35 m2	275	CHF/m2	CHF	9'625	CHF	9'625		
		Aussentüren (denkmalgeschützt)	31 m2	4'000	CHF/m2	CHF	124'000	CHF	124'000		
		Ersatz Fenster (denkmalgeschützt); inkl.									
		Sonnenschutz elektr., inkl. Rückbau alte Fenster	515 m2	1'250	CHF/m2	CHF	643'750	CHF	643'750		
	225	Spezielle Dichtungen / Dämmungen	3'171 m2	30	CHF/m2	CHF	95'130	CHF	95'130		
		Abdichtungsmassnahmen UG Bestand (Wassereintrüche)	gl	-	CHF/m2	CHF	7'500	CHF	7'500		
	230	Massnahmen Elektro, gemäss beraplan, 16.4.18		-	CHF/m2	CHF	620'500	CHF	620'500		
	240	Massnahmen Heizung, gemäss maxplan, 20.4.18		-	CHF/m2	CHF	144'000	CHF	144'000		
	244	Massnahmen Lüftung, gemäss AquaPlanIng, 21.4.18		-	CHF/m2	CHF	7'500	CHF	7'500		
	250	Massnahmen Sanitär, gemäss AquaPlanIng, 21.4.18		-	CHF/m2	CHF	552'300	CHF	552'300		
Ausbau	261	Aufzug 8 Pers. (1.10x1.40 Kabine), 6 Halte	1 Stk	67'000	CHF/Stk	CHF	67'000	CHF	67'000		
	271	Neue Leichtbauwände	55 m2	220	CHF/m2	CHF	12'100	CHF	12'100		
		Verputz der neuen Wände	110 m2	25	CHF/m2	CHF	2'750	CHF	2'750		
		Ausbesserungen Abrieb	3'171 m2	20	CHF/m2	CHF	63'420	CHF	63'420		
	272	Neue Brandschutztüren / Glas-Metall-Abschlüsse	65 m2	1'500	CHF/m2	CHF	97'500	CHF	97'500		
		Best.Treppengeländer erhöhen, resp. Ersetzen	59 m	350	CHF/m	CHF	20'650	CHF	20'650		
		Brüstungsstangen Fenster	150 m	130	CHF/m	CHF	19'500	CHF	19'500		
	273	Mobile Trennwand Gruppenraum EG	- m2	1'250	CHF/m2	CHF	-	CHF	-		
		Neue Innentüren EI30	13 Stk	2'200	CHF/Stk	CHF	28'600	CHF	28'600		
		Neue Innentüren Standard	10 Stk	1'500	CHF/Stk	CHF	15'000	CHF	15'000		
		Einfache und mobile Rampe für auf Bühne Aula	- gl	8'000	CHF/Stk	CHF	-	CHF	-		
		Diverse Anpassungen Bestand-Neu	3'171 m2	20	CHF/m2	CHF	63'420	CHF	63'420		
	275	Schliessanlage anpassen	701 m2	15	CHF/m2	CHF	10'515	CHF	10'515		
	281	Neue Bodenbeläge inkl. Entfernen alter Beläge									
		Kunststoffboden in Klassenzimmer	1'080 m2	140	CHF/m2	CHF	151'200	CHF	151'200		
		Turnhallenboden	- m2	220	CHF/m2	CHF	-	CHF	-		
		Plättliersatz Wand und Boden	- m2	160	CHF/m2	CHF	-	CHF	-		
		Reinigung/Pflege/Versiegelung best. Böden	2'091 m2	30	CHF/m2	CHF	62'730	CHF	62'730		
	283	Brandschutzdecken	115 m2	220	CHF/m2	CHF	25'300	CHF	25'300		
		Deckenverkleidung neu	- m2	130	CHF/m2	CHF	-	CHF	-		
		Akustische Massnahmen 50% der GF	1'585.50 m2	50	CHF/m2	CHF	79'275	CHF	79'275		
	285	Ausbesserung und Malerarbeiten bestehende W+D	3'171 m2	20	CHF/m2	CHF	63'420	CHF	63'420		
	287	Baureinigung	701 m2	10	CHF/m2	CHF	7'010	CHF	7'010		
	29	Honorare % von BKP 1 + 21-28	4'250'113 CHF	14 %		CHF	595'016	CHF	595'016		
Grobkostenschätzung								CHF	4'845'128	100 %	
Mehrwertsteuer					7.7 %	CHF	373'075	CHF	373'075	7.7 %	
Total Grobkostenschätzung inkl. MWSt.								CHF	5'218'203	107.7 %	

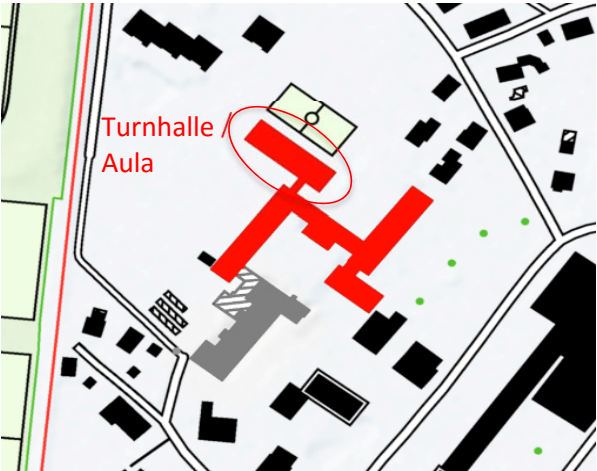
Bemerkungen:
Betriebseinrichtung und Mobiliar sind nicht enthalten.
Die Kosten für die Umgebungsgestaltung, Baustelleneinrichtung und Rückbau Bauschadstoffe ist nur in der Zusammenfassung der Kosten aller Gebäudetrakte enthalten.

Projektname

Machbarkeitsstudie Gesamtsanierung Schulanlage Stegmatt Lyss
Turnhalle und Aula

Kostenangaben von FP

Parzellenfläche alle Trakte (m2)	17'697
Geschossfläche OG (m2)	342
Geschossfläche EG (m2)	664
Geschossfläche UG (m2)	0
GF Gesamt (m2)	1'006

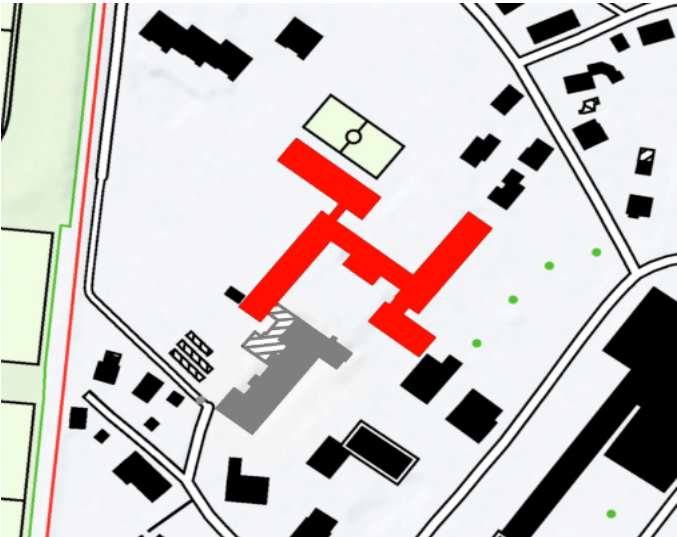


Grobkosten + / - 25 %										in Prozent
BKP 0		Grundstück						CHF		0%
		Kaufpreis Land	-	m2	-	CHF/m2		CHF	-	
		Infrastrukturbeiträge			-	CHF		CHF	-	
		Notariatskosten, Handänderung			-	CHF		CHF	-	
		Vermittlungskosten			-	CHF		CHF	-	
BKP 1		Vorbereitungsarbeiten						CHF	17'605	1%
		Bestandesaufnahmen Gebäude	1'006	m2	2.5	CHF/m2		CHF	2'515	
		Demontage / Rückbau allgemein	1'006	m2	15.0	CHF/m2		CHF	15'090	
		Grabarbeiten für Dämmung UG; inkl. Auffüllen	-	m3	45.0	CHF/m3		CHF	-	
BKP 2		Gebäudekosten						CHF	2'907'164	99%
Rohbau	211	Massnahmen Erdbeben, gemäss BSB+Partner, 20.4.	-	m2	-	CHF/m2		CHF	59'762	
		Neues Aussentreppenhaus (GF) inkl. Treppe	-	m2	650	CHF/m2		CHF	-	
		Maurerarbeiten Anpassungen, Bohren, Zuputzarbei	1'006	m2	25	CHF/m2		CHF	25'150	
		Anbau Technikraum (h=4.5m)	37	m2	500	CHF/m2		CHF	18'500	
		Gerüst (m2 Fassade)	1'100		45	CHF/m2		CHF	49'500	
	220	Neue Aussendämmung mit Verkleidung	475	m2	400	CHF/m2		CHF	190'000	
		Dämmung Decke Blindkeller	665	m2	120	CHF/m2		CHF	79'800	
		Ausbesserungen und Reinigung best. Fassade	440	m2	50	CHF/m2		CHF	22'000	
		Dachmassnahmen / Spenglerarbeiten, Abschlüsse	799	m2	250	CHF/m2		CHF	199'750	
		Flachdach Anbau Technikraum	40	m2	285	CHF/m2		CHF	11'400	
		Aussentüren (denkmalgeschützt)	21	m2	4'000	CHF/m2		CHF	84'000	
		Ersatz Fenster (denkmalgeschützt); inkl.								
		Sonnenschutz elektr., inkl. Rückbau alte Fenster	218	m2	1'250	CHF/m2		CHF	272'500	
	225	Spezielle Dichtungen / Dämmungen	1'006	m2	30	CHF/m2		CHF	30'180	
		Abdichtungsmassnahmen UG Bestand (Wassereintrüche)		gl	-	CHF/m2		CHF	7'500	
	230	Massnahmen Elektro, gemäss beraplan, 16.4.18			-	CHF/m2		CHF	373'000	
	240	Massnahmen Heizung, gemäss maxplan, 20.4.18			-	CHF/m2		CHF	53'000	
	244	Massnahmen Lüftung, gemäss AquaPlanIng, 21.4.18			-	CHF/m2		CHF	295'650	
	250	Massnahmen Sanitär, gemäss AquaPlanIng, 21.4.18			-	CHF/m2		CHF	377'400	
Ausbau	261	Aufzug 8 Pers. (1.10x1.40 Kabine), 3 Halte	-	Stk	55'000	CHF/Stk		CHF	-	
	271	Neue Leichtbauwände	72	m2	220	CHF/m2		CHF	15'840	
		Verputz der neuen Wände	170	m2	25	CHF/m2		CHF	4'250	
		Ausbesserungen Abrieb	1'006	m2	20	CHF/m2		CHF	20'120	
	272	Neue Brandschutztüren / Glas-Metall-Abschlüsse	23	m2	1'500	CHF/m2		CHF	34'500	
		Best.Treppengeländer erhöhen, resp. Ersetzen	8	m	350	CHF/m		CHF	2'800	
		Brüstungsstangen Fenster	20	m	130	CHF/m		CHF	2'600	
	273	Mobile Trennwand Gruppenraum EG	-	m2	1'250	CHF/m2		CHF	-	
		Neue Innentüren EI30	-	Stk	2'200	CHF/Stk		CHF	-	
		Neue Innentüren Standard	12	Stk	1'500	CHF/Stk		CHF	18'000	
		Einfache und mobile Rampe für auf Bühne Aula	-	gl	8'000	CHF/Stk		CHF	-	
		Diverse Anpassungen Bestand-Neu	1'006	m2	20	CHF/m2		CHF	20'120	
	275	Schliessanlage anpassen	1'006	m2	15	CHF/m2		CHF	15'090	
	281	Neue Bodenbeläge inkl. Entfernen alter Beläge						CHF	-	
		Kunststoffboden in Klassenzimmer	-	m2	140	CHF/m2		CHF	-	
		Turnhallenboden	300	m2	220	CHF/m2		CHF	66'000	
		Ersatz Kunststoffbelag und kleine Flächen Parkett	566	m2	140	CHF/m2		CHF	79'240	
		Plättliersatz und neu Wand und Boden	140	m2	160	CHF/m2		CHF	22'400	
		Reinigung/Pflege/Versiegelung best. Böden	100	m2	30	CHF/m2		CHF	3'000	
	283	Brandschutzdecken	50	m2	220	CHF/m2		CHF	11'000	
		Deckenverkleidung neu (Aula)	220	m2	130	CHF/m2		CHF	28'600	
		Akustische Massnahmen 50% der GF	503	m2	50	CHF/m2		CHF	25'150	
	285	Ausbesserung und Malerarbeiten bestehende W+D	1'006	m2	20	CHF/m2		CHF	20'120	
	287	Baureinigung	1'006	m2	10	CHF/m2		CHF	10'060	
	29	Honorare % von BKP 1 + 21-28	2'565'587	CHF	14%			CHF	359'182	
Grobkostenschätzung								CHF	2'924'769	100 %
Mehrwertsteuer						7.7%		CHF	225'207	7.7 %
Total Grobkostenschätzung inkl. MWSt.								CHF	3'149'976	107.7 %

Bemerkungen:
Betriebseinrichtung und Mobiliar sind nicht enthalten.
Die Kosten für die Umgebungsgestaltung, Baustelleneinrichtung und Rückbau Bauschadstoffe ist nur in der Zusammenfassung der Kosten aller Gebäudetrakte enthalten.

ProjektnameMachbarkeitsstudie Gesamtsanierung Schulanlage Stegmatt Lyss

Kostenangaben von FP



Zusammenfassung aller Trakte plus allgemeine Kosten

Grobkostenschätzung +/-25 %

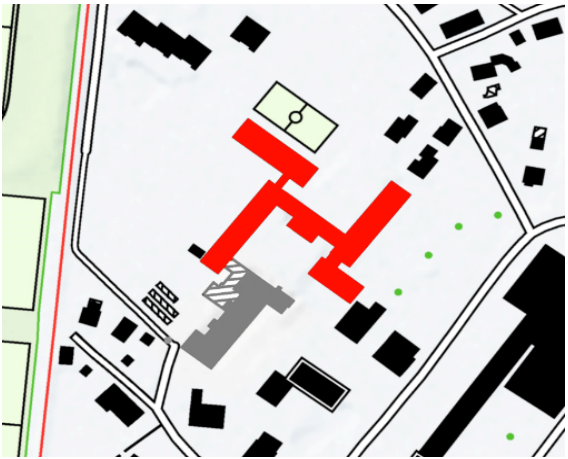
BKP 1	Allgemein	Rückbau und Entsorgung Bauschadstoffe				CHF	150'000	
		Baustelleneinrichtung inkl. Schuttmulden	CHF	13'612'000	1.8%	CHF	245'000	
		Kanalisation/Grundstücksentwässerung/Versorgung				CHF	1'460'000	
		Provisorium (Miete für 4 Klassenzimmer über 2 Jahre)				CHF	500'000	
		Infrastruktur für Provisorium und Rückbau	CHF	500'000	20.0%	CHF	100'000	
		Fundation Provisorium				CHF	40'000	
		Honorare		2'495'000	14.0%	CHF	349'300	
BKP 1 + 2		Trakt A				CHF	4'755'000	
BKP 1 + 2		Trakt B				CHF	1'087'000	
BKP 1 + 2		Trakt C				CHF	4'845'000	
BKP 1 + 2		Turnhalle / Aula				CHF	2'925'000	
BKP 2		Infrastruktur Elektro				CHF	242'500	
		Sanierung Wärmeerzeugung allgemein (Demontagen, Anschlüsse, Übergaben, Regulierung,...)				CHF	260'000	
		Honorare		502'500	14.0%	CHF	70'350	
BKP 3		Betriebseinrichtungen				CHF	-	
BKP 4	Werterhaltung Vorplätze					CHF	685'000	
		Vorplatzgestaltung	Budget			CHF	50'000	
		Honorare		735'000	14.0%	CHF	102'900	
BKP 5		Baunebenkosten		17'867'050	5.0%	CHF	893'000	
BKP 6		Reserve für Unvorhergesehenes		18'760'050	9.7%	CHF	1'824'908	
Grobkostenschätzung						CHF	20'584'958	
Mehrwertsteuer						7.7%	CHF	1'585'042
Total Grobkostenschätzung inkl. MWSt.						CHF	22'170'000	

Bemerkungen:
Betriebseinrichtung und Mobiliar sind nicht enthalten.
Die Kosten für die Umgebungsgestaltung, Baustelleneinrichtung und Rückbau Bauschadstoffe ist nur in der Zusammenfassung der Kosten aller Gebäudetrakte enthalten.

Option Minergie				
	Lüftung		CHF	735'000
	Elektro		CHF	187'500
	Heizung		CHF	44'000
	Nebenarbeiten (Durchdringungen, Abschottungen, usw.)		CHF	100'000
	Honorare	14.0%	CHF	149'310
	MwSt.	7.7%	CHF	93'617
Total			CHF	1'309'427
Abschätzung möglicher Fördergelder bei der Option Minergie			CHF	575'000

ProjektnameMachbarkeitsstudie Gesamtsanierung Schulanlage Stegmatt Lyss

Berechnung Neubau Anlage



Berechnung der Kosten bei einem theoretischen Neubau									
Grobkostenschätzung + / -25 %									
BKP 1	Allgemein						CHF	3'344'300	
		Provisorium, Grundstücksentwässerung, Rückbau Bauschadstoffe,...					CHF	2'844'300	
		Abbruch bestehende Anlage					CHF	500'000	
BKP 1+2	Gebäude inkl. Vorbereitungsarbeiten						CHF	21'343'900	
		Schulbetrieb							
		Trakt A	inkl.UG	2'951	CHF	2'800	CHF	8'262'800	
		Trakt B		335	CHF	2'800	CHF	938'000	
		Trakt C		2326	CHF	2'800	CHF	6'512'800	
		Turnhalle/Aula		1'006	CHF	3'800	CHF	3'822'800	
	Lager / Technik	Trakt A		-	CHF	-	CHF	-	
		Trakt B	UG	360	CHF	1'500	CHF	540'000	
		Trakt C	UG	845	CHF	1'500	CHF	1'267'500	
		Turnhalle/Aula		-	CHF	-	CHF	-	
BKP 3	Betriebseinrichtungen						CHF	-	
BKP 4	Umgebung	Bearbeitete Umgebungsfläche BUF		15'000	CHF	120	CHF	1'800'000	
BKP 5		Baunebenkosten				24'688'200	5.0%	CHF	1'234'000
BKP 6		Reserve für Unvorhergesehenes				26'488'200	9.8%	CHF	2'584'207
Grobkostenschätzung							CHF	30'306'407	
Mehrwertsteuer					7.7%		CHF	2'333'593	
Total Grobkostenschätzung inkl. MWSt.							CHF	32'640'000	

Bemerkungen:
Betriebseinrichtung und Mobiliar sind nicht enthalten.
Die Kosten für die Umgebungsgestaltung, Baustelleneinrichtung und Rückbau Bauschadstoffe ist nur in der Zusammenfassung der Kosten aller Gebäudetrakte enthalten.