
16. März 2016

Nr. 229/2016

Bauabrechnung

Werterhaltung Schulanlagen - 2. und 3. Etappe



Schulanlage Roggern 1 + 2



Schulanlage Krauer



Schulanlage Feldmühle

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit vorliegendem Bericht und Antrag Nr. 229/2016 präsentiert Ihnen der Gemeinderat die Bauabrechnung des Baukredites für die "Werterhaltung Schulanlagen - 2. und 3. Etappe" In-nensanierung der beiden Schulanlagen Krauer und Roggern 1 + 2 und die Innen- und Aussen-sanierung der Schulanlage Feldmühle zur Genehmigung.

1. Einleitung

Der Einwohnerrat genehmigte mit Bericht und Antrag Nr. Nr. 139/2010 vom 18. März 2010 einen Kredit von Fr. 9'797'000.00 für die Werterhaltung Schulanlagen 2. und 3. Etappe der Schulanlagen Roggern, Krauer und Feldmühle.

Die Bauabrechnung 1. Bauphase der 2. Etappe der Schulanlagen Roggern und Krauer (Sanierung Gebäudehülle) wurde mit Bericht und Antrag Nr. 190/2010 durch den Einwohnerrat am 27. Januar 2011 genehmigt.

2. Projektorganisation

Schulanlage Krauer

Bauherrenvertreter / Projektleitung

Baudepartement Kriens
Abteilung Liegenschaften / Bau
Rolf Gautschi

Architekt / Bauleitung

Schnieper Architekten, 6010 Kriens und
Battagello + Hugentobler, Architekturbüro AG,
6362 Stansstad

Schulanlage Roggern 1 + 2

Bauherrenvertreter / Projektleitung

Baudepartement Kriens
Abteilung Liegenschaften / Bau
Hanspeter Blättler

Architekt / Bauleitung

gzp architekten, Peter Schönenberger,
6003 Luzern

Schulanlage Feldmühle

Bauherrenvertreter / Projektleitung

Baudepartement Kriens
Abteilung Liegenschaften / Bau
Rolf Gautschi

Architekt / Bauleitung

Heller Architekten GmbH, Reto Heller, Sack-
weidhöhe 11, 6012 Obernau

Der Gemeinderat hat für dieses Projekt keine projektbezogene Baukommission eingesetzt. Das Projektsteuerungsgremium setzte sich jeweils durch die Bauherrenvertretung BD, Architekt, Rektor, Schulverwaltung, Schulleitung und Schulhauswart zusammen.

3. Termine / Bauablauf

Schulanlage Krauer

Baukredit Genehmigung Einwohnerrat	18. März 2010
Baubewilligung	24. Juni 2009
Baubeginn	4. Juli 2011
Bauvollendung / Inbetriebnahme	23. August 2011

Schulanlage Roggern 1

Baukredit Genehmigung Einwohnerrat	18. März 2010
Baubewilligung	war nicht notwendig
Baubeginn	29. Juni 2011
Bauvollendung / Inbetriebnahme	22. August 2011

Schulanlage Roggern 2

Baukredit Genehmigung Einwohnerrat	18. März 2010
Baubewilligung	war nicht notwendig
Baubeginn	31. März 2010
Bauvollendung / Inbetriebnahme	23. August 2011

Schulanlage Feldmühle

Baukredit Genehmigung Einwohnerrat	18. März 2010
Baubewilligung	8. Juni 2010
Baubeginn	28. Juni 2010
Bauvollendung / Inbetriebnahme	22. August 2011

4. Baukostenabrechnung 2.+3. Bauphase

4.1 Schulanlage Krauer

Bauabrechnung Architekt vom 24. Januar 2013

BKP	Beschrieb	Baukredit in Fr.	Bauabrechnung in Fr.
1	Vorbereitungsarbeiten	52'500.00	23'831.25
2	Gebäude	1'167'500.00	1'499'211.50
3	Betriebseinrichtungen	57'000.00	56'107.00
4	Umgebung	60'000.00	765.90
5	Baunebenkosten / Reserven	78'000.00	35'200.00
9	Ausstattung	176'000.00	170'881.60
	Total Baukredit	1'591'000.00	
	Zusatzkredit GR vom 15. Juni 2011	190'000.00	
	Total Baukredit inkl. Zusatzkredit	1'781'000.00	
	Teuerung (Index Zentralschweiz Hochbau)	36'650.30	
	Total Baukredit inkl. Zusatzkredit und Teuerung	1'817'650.30	
	Total Baukosten		1'785'997.25
	Kostenunterschreitung		- 31'653.05

alles Netto inkl. MwSt.

Erläuterungen zum Zusatzkredit Schulanlage Krauer

Im Zusammenhang mit den schulspezifischen Anliegen und der Nutzungsänderung Sportschule waren diverse Ergänzungsplanungen wie E-Corner, Beamerinstallationen, Lautsprecheranlagen und Schreinerarbeiten notwendig. Die aufwendigsten Zusatzleistungen waren die undichten Bauteile bei der Fensterfront Schwimmhalle und im Bereich Brunnen, der vollständig saniert werden musste mit der bestehenden Betonbrüstung. Während der Ausführungsphase kamen zudem weitere Flachdachschäden zu den angrenzenden Gebäudeteilen wie Schwimmhalle und Garderobentrakt zum Vorschein, die im Zusammenhang mit der laufenden Gesamtsanierung auch saniert werden mussten. Ausserordentlich dazu kam auch das Kletterwandprojekt in der Eingangshalle. Der Anteil Zusatzkredit für die Schulanlage Krauer ist Fr. 190'000.00.

Teuerung

Gemäss Index Zentralschweiz

Preisstand KV Februar 2010

Index 99.1

Preisstand Vergabe 2011

Index 101.4

Total Kreditanteil, teuerungsberechtigt

Fr. 1'579'149.75

Berechnung gemäss Zusammenstellung Architekt:

1'579'149.75 x 101.4 / 99.1 = Fr. 1'615'800.05 =>

Fr. 36'650.30

4.2 Schulanlage Roggern 1+2

Bauabrechnung Architekt vom 10. Juni 2014

BKP	Beschrieb	Baukredit in Fr.	Bauabrechnung in Fr.
1	Vorbereitungsarbeiten	50'000.00	72'308.85
2	Gebäude	1'825'000.00	2'264'019.80
	Ergänzende Anpassungen Schulraumplanung	400'000.00	
3	Betriebseinrichtungen	69'500.00	149'720.05
4	Umgebung	0	68'358.60
5	Baunebenkosten / Reserven	125'500.00	65'154.55
6	Flachdach / Kanalisation Zivilschutzanlage		151'008.45
7	Honorare Zusatzleistungen		9'199.80
9	Ausstattung	390'000.00	429'382.35
	Total Baukredit	2'860'000.00	
	Zusatzkredit GR vom 24. November 2010	132'000.00	
	Zusatzkredit GR vom 15. Juni 2011	240'000.00	
	Total Baukredit inkl. Zusatzkredite	3'232'000.00	
	Teuerung (Index Zentralschweiz Hochbau)	31'543.10	
	Total Baukredit inkl. Zusatzkredite und Teuerung	3'263'543.10	
	Total Baukosten		3'209'152.45
	Kostenunterschreitung		- 54'390.65

alles Netto inkl. MwSt.

Erläuterungen zum Zusatzkredit GR vom 24. November 2010

Mit diesem Nachtragskredit wurden zwingend notwendige Sanierungsmassnahmen des Kanalisations- und Entwässerungssystems im Bereich der ehemaligen Zivilschutzanlage und des Flachdaches (Bereich Spielwiese) bewilligt, die gleichzeitig während den Bauarbeiten ausgeführt wurden. Es wurde nur das Los 1 (Sofortmassnahmen) von Fr. 132'000.00 ausgelöst.

Erläuterungen zum Zusatzkredit GR vom 15. Juni 2011

Im vom Einwohnerrat genehmigten B+A Baukredit wurden die ergänzenden Anpassungen gemäss Schulraumplanung mit Fr. 400'000.00 (Grobkostenschätzung) angenommen. Zu diesem Zeitpunkt waren noch nicht alle Bedürfnisse bekannt. Mehrkosten verursachten die baulichen Anpassungen der neuen Gruppenräume/ Halbklassenzimmer, die Zuleitungen für E-Corner, sowie die Anschaffungen und Deckenmontage der Beamer. Der Anteil Zusatzkredit für die Schulanlage Roggern 1+2 ist Fr. 240'000.00.

Teuerung

Gemäss Index Zentralschweiz

Preisstand KV Februar 2010

Index 99.1

Preisstand Vergabe 2011

Index 101.4

Total Kreditanteil, teuerungsberechtigt

Fr. 1'359'100.00

Berechnung gemäss Zusammenstellung Architekt:

$1'359'100.00 \times 101.4 / 99.1 = \text{Fr. } 1'390'643.10 \Rightarrow$

Fr. 31'543.10

Die Bauphase Turnhallentrakt und die beiden Zusatzkredite sind nicht teuerungsberechtigt.

4.3 Schulanlage Feldmühle

Bauabrechnung Architekt vom 29. August 2014

BKP	Beschrieb	Baukredit in Fr.	Bauabrechnung in Fr.
1	Vorbereitungsarbeiten	106'000.00	202'249.00
2	Gebäude	4'414'000.00	4'685'552.25
	Ergänzende Anpassungen Schulraumplanung	165'000.00	
3	Betriebseinrichtungen	83'500.00	89'777.20
4	Umgebung	100'000.00	66'302.30
5	Baunebenkosten / Reserve	236'500.00	225'769.40
9	Ausstattung (in BKP 389.3)	241'000.00	221'299.45
	Total Baukredit	5'346'000.00	
	Zusatzkredit GR vom 15. Juni 2011	125'000.00	
	Zusatzkredit GR vom 11. Juli 2012	48'000.00	
	Total Baukredit inkl. Zusatzkredite	5'519'000.00	
	Teuerung (Index Zentralschweiz Hochbau)	33'026.25	
	Total Baukredit inkl. Zusatzkredite und Teuerung	5'552'026.25	
	Total Baukosten		5'490'949.60
	Kostenunterschreitung		- 61'076.65

alles Netto inkl. MwSt.

Erläuterungen zum Zusatzkredit GR vom 15. Juni 2011

Im vom Einwohnerrat genehmigten B+A Baukredit wurden die ergänzenden Anpassungen gemäss Schulraumplanung mit Fr. 165'000.00 (Grobkostenschätzung) angenommen. Für die nachträglich bestellten Bedürfnisse wie die Realisierung der E-Corner, Zusatzinstallationen für Beamer und Lautsprecheranlagen reichte das Budget nicht aus. Der Anteil Sonderkredit für die Schulanlage Feldmühle ist Fr. 125'000.00.

Erläuterungen zum Zusatzkredit GR vom 11. Juli 2012

Mit diesem Zusatzkredit wurde der zusätzliche Ausbau im Zusammenhang mit der integrativen Sonderschulung IS bewilligt von Fr. 48'000.00.

Teuerung

Gemäss Index Zentralschweiz

Preisstand KV Februar 2010

Index 99.1

Preisstand Vergabe 2011

Index 101.4

Total Kreditanteil, teuerungsberechtigt

Fr. 1'423'000.00

Berechnung gemäss Zusammenstellung Architekt:

$1'423'000.00 \times 101.4 / 99.1 = \text{Fr. } 1'456'026.25 \Rightarrow$

Fr. 33'026.25

Die Ausführungsphase 1 "Aussensanierung und Turnhalle, sowie die beiden Zusatzkredite sind nicht teuerungsberechtigt.

4.4 Kostenzusammenstellung aller Schulanlagen

Die Bauabrechnung der Werterhaltung Schulanlagen - 2. und 3. Etappe präsentiert sich wie folgt:

Schulanlage	Beschrieb	Baukredit in Fr.	Bauabrechnung in Fr.
Krauer	Total Baukredit inkl. Zusatzkredit und Teuerung	1'817'650.30	1'785'997.25
	Total Baukredit	1'591'000.00	
	Zusatzkredit GR 15.06.2011	190'000.00	
	Teuerung	36'650.30	
Roggern 1+2	Total Baukredit inkl. Zusatzkredite und Teuerung	3'263'543.10	3'209'152.45
	Total Baukredit	2'860'000.00	
	Zusatzkredit GR 24.11.2010	132'000.00	
	Zusatzkredit GR 15.06.2011	240'000.00	
Feldmühle	Total Baukredit inkl. Zusatzkredite und Teuerung	5'552'026.25	5'490'949.60
	Total Baukredit	5'346'000.00	
	Zusatzkredit GR 15.06.2011	125'000.00	
	Zusatzkredit GR 11.07.2012	48'000.00	
	Teuerung	33'026.25	
	Total Anteil Mobiliar (in Bauabrechnung)	787'000.00	695'781.55

	enthalten)		
Total Baukredit (B+A Nr.139/2010)		9'797'000.00	
Total genehmigte Zusatzkredite		735'000.00	
Total Baukredit inkl. Zusatzkredite		10'532'000.00	
Total Teuerung		101'219.65	
Total Baukredit inkl. Zusatzkredite und Teuerung		10'633'219.65	
Total Baukosten			10'486'099.30
Kostenunterschreitung			- 147'120.35

alles Netto inkl. MwSt.

Die Bauabrechnung schliesst mit einem Minderaufwand von Fr. 147'120.35 bzw. 1.38 % unter dem teuerungsbereinigten Baukredit ab.

Die Teuerungsberechnung erfolgte auf der Basis des schweizerischen Baukostenindex. Preisbasis war der Kostenstand Februar 2010 (Baukredit Nr. 139/2010).

Die Revisionsstelle hat die vorstehende Bauabrechnung am 18. März 2016 geprüft und die Richtigkeit und Vollständigkeit bestätigt.

5. Rückvergütungen Klimarappen

Folgende Rückvergütungen wurden verbucht:

31. März 2011 Schulanlage Feldmühle Fr. 203'510.00

Im Bericht und Antrag Baukredit wurden Fr. 190'000.00 ausgewiesen. Bei den beiden anderen Schulanlagen wurden die Rückvergütungen im Zusammenhang mit der Bauabrechnung 1. Etappe (Gebäudehülle) ausgewiesen.

6. Sanierung der Heizungsanlage Schulanlage Feldmühle

Infolge der Projektkoordination zwischen den beiden Zentrumsprojekten Feuerwehr / Werkhof Eichenspes und Freizeitanlage Langmatt / Feldmühle wurde mit den Planungsarbeiten für die Heizungserneuerung noch zugewartet. Die Gründe wurden dazu schon im Bericht und Antrag Baukredit Werterhaltung Schulanlagen 2. und 3. Etappe vom 24. Februar 2010 erläutert.

Die bestehende Ölheizungsanlage in der Schulanlage Feldmühle war 26 Jahre alt und musste ersetzt werden. Das Energiekonzept beim Bauprojekt im Eichenspes zeigte auf, dass der geplante Wärmeverbund nicht realisierbar war.

Der Gemeinderat hat am 17. Dezember 2014 den Baukredit Heizungserneuerung zusammen mit einer weiteren Schulraumerweiterung und der Sanierung Pausenplatz genehmigt. Die Realisierung erfolgte im Sommer 2015. Es wurde eine Holz-Pelletheizung realisiert.

7. Würdigung des Gemeinderates

Die 2. und 3. Bauphase wurde bei allen drei Schulanlagen erfolgreich abgeschlossen. Mit dem Entscheid des Gemeinderates, einen kompletten Strategiewechsel in den zukünftigen Werterhaltungsmassnahmen zu vollziehen, wurde das gesamte Innensanierungskonzept auch auf die aktuelle Schulraumplanung abgestützt und schon länger anstehende Raumanpassungen in der Planung berücksichtigt. Dabei wurde erreicht, dass nicht nur die baulichen Aspekte berücksichtigt wurden, sondern übergreifende Gesamtlösungen und Bedürfnisanpassungen generell. Die laufende Schulraumplanung hatte auf die Umsetzung verschiedene Anpassungen zur Folge, die zielführend und erfolgreich innerhalb des Gesamtbaukredites umgesetzt wurden. Diese Strategie wird auch in den laufenden Schulanlagen zielführend umgesetzt.

Antrag

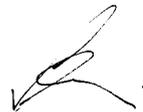
Der Gemeinderat beantragt, gestützt auf die vorangegangenen Ausführungen die Bauabrechnung im Betrage von Fr. 10'486'099.30 zu bewilligen.

Berichterstattung durch Gemeindeammann Matthias Senn.

Gemeinderat Kriens



Cyrill Wiget
Gemeindepräsident



Guido Solari
Gemeindeschreiber

Kriens, den 16. März 2016

Beschlussestext zu Bericht und Antrag

Nr. 229/2016

Der Einwohnerrat der Gemeinde Kriens

nach Kenntnisnahme von Bericht und Antrag 229/2016 des Gemeinderates Kriens vom 16. März 2016

und

in Anwendung von §32, Abs. 3 Ziffer 2 der Gemeindeordnung der Gemeinde Kriens vom 13. September 2007

betreffend

Bauabrechnung "Werterhaltung Schulanlagen - 2. und 3. Etappe"

beschliesst:

Die Bauabrechnung „Werterhaltung Schulanlagen - 2. und 3. Etappe“ im Betrag von Fr. 10'486'099.30 wird genehmigt.

Kriens, 21. April 2016

Einwohnerrat Kriens

Thomas Lammer
Präsident

Guido Solari
Schreiber