



28/15 Bericht und Antrag



betreffend

Abrechnung über den Neubau Brücke Rathausen

Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

1 Einleitung

Am 3. Juli 2012 genehmigte der Einwohnerrat mit Bericht und Antrag 25/12 den Neubau der Brücke Rathausen inklusive Abbruch der bestehenden Brücke und sprach den erforderlichen Bruttokredit von Fr. 3'600'000.00.

Der Bericht und Antrag basierte auf einer Machbarkeitsstudie mit einer Kostengenauigkeit von +/- 20 %. In der Bauprojektphase musste das der Machbarkeitsstudie zugrundeliegende Vorprojekt vollständig überarbeitet werden. Grund dafür waren die sehr restriktiven Vorgaben im Hinblick auf die Hochwassersicherheit während der Bauphase. (Lichtraumprofil bei Hochwasser) Es hätte ein hochliegendes und entsprechend teures Lehrgerüst eingesetzt werden müssen. Anstelle der ursprünglichen dreifeldrigen Stahlbetonbrücke wurde deshalb eine zweifeldrige Stahlverbundbrücke aus wetterfestem Stahl gewählt. Dadurch konnte auf ein aufwendiges Lehrgerüst verzichtet werden. Diese Brückenkonstruktion ist üblich und hat sich weitgehend bewährt.

2 Chronologie der Bautätigkeiten

Vom 15. April 2013 bis 4. Mai 2013 lag das Projekt nach § 196 ff. PBG im ordentlichen Verfahren während 20 Tagen öffentlich auf. Innert dieser Frist wurden gegen den Brückenbau keine Einsprachen eingereicht. Am 10. Juli 2013 erteilte der Gemeinderat die Baubewilligung für den Neubau der Brücke Rathausen und zugleich wurde die Brücke öffentlich erklärt.



Unmittelbar nach dem Spatenstich am 19. August 2013 konnten mit den Bauarbeiten begonnen werden. Als erstes musste ein Teil der bestehenden Brücke rückgebaut und ein provisorischer Steg eingebaut werden, um die Fussgänger Verbindung aufrecht zu erhalten. Anschliessend wurden Widerlager und Mittelstütze gebaut. Der Einbau der Stahlträger erfolgte in den ersten Wochen im Februar 2014. Der Oberbau konnte im Mai und Juni 2014 betoniert werden. Die Schlussarbeiten mit Geländermontage und Anpassungsarbeiten an den Strassenbau wurden im Herbst 2014 bewerkstelligt. In der Folge konnte das Bauwerk ohne technische Mängel abgenommen werden.

Anfang 2015 war es dann aufgrund des winterlichen Niedrigwassers auch noch möglich, den Rückbau der alten Brücke ganz abzuschliessen und die Aufforstung im Bereich des entfernten Widerlagers zu realisieren.

3 Kostenvergleich zwischen Botschaft und Bauabrechnung

Die Bauabrechnung schliesst im Vergleich zum bewilligten Kredit von Fr. 3'600'000.00 (inkl. MwSt) mit einer Kostenunterschreitung von Fr. 57'927.00 (-1,6 %) ab.

Die Teuerung beträgt nach dem Schweizerischen Baupreisindex (Zentralschweiz; Tiefbau) in der Zeit zwischen Projektierung (April 2012) und Bauvollendung (Oktober 2014) 3,5 Prozent. Diese wurde in der Kreditabrechnung aufgrund der Unterschreitung nicht weiter berücksichtigt.

Die Abrechnung bzw. die einzelnen Rechnungsbeträge sind mit den entsprechenden Kontoblättern der Buchhaltung abgeglichen. Die Zahlen stimmen überein.

Die Baumeisterarbeiten wurden im Submissionsverfahren pauschal der Firma Anliker AG vergeben. Es ist deshalb nicht möglich, die einzelnen Arbeitsgattungen zwischen Botschaft und Abrechnung zu vergleichen. Im Gegensatz zur Botschaft wurde bei der Abrechnung die Gestaltungsberatung und der Geometer den Ingenieurleistungen und nicht den Bauleistungen zugeschlagen.

Die Vergabequote an das einheimische Gewerbe beträgt 82,0 %.

Arbeitsgattung	Kostenvorschlag	Abgerechnet	Differenz	%
Machbarkeitsstudie (Vorleistung CKW)	86'400.00	79'696.15	-6'703.85	-7.8
Bauleistungen	2'974'320.00	2'909'077.10	-65'242.90	-2.2
Ingenieurleistungen und Diverses	539'280.00	503'299.75	-35'980.25	-6.7
Leistungen Gemeinde Emmen (pauschal)	0.00	50'000.00	50'000.00	
Total Neubau Brücke Rathausen	3'600'000.00	3'542'073.00	-57'927.00	-1.6

3.1 Begründung der Mehr- und Minderkosten:

Leistungen Gemeinde Emmen: Für Eigenleistungen, d. h. Oberbauleitung und Bauherrenvertretung wurden pauschal Fr. 50'000.00 belastet, was ca. 1,4 % des Bruttokredits entspricht. Dieser Betrag wurde im Kostenvoranschlag noch nicht ausgewiesen.

3.2 Verteilung der Kosten

Gemäss den festgesetzten Perimeterbeiträgen wurden die Kosten wie folgt verteilt und in Rechnung gestellt:

Kostenträger	Kostenanteil	%
Gemeinde Emmen	531'310.95	15.00
Gemeinde Ebikon	212'524.35	6.00
CKW	1'258'144.35	35.52
SSBL	1'362'989.70	38.48
ASTRA	177'103.65	5.00
Total Neubau Brücke Rathausen	3'542'073.00	100.00

Bereits mit den Kostenträgern abgerechnet sind Teilzahlungen über Gesamtkosten von Fr. 3'300'000.--. Die Schlussrechnungen über den Restbetrag von Fr. 242'073.00 wurden im Oktober 2015 an die Perimeterpflichtigen versandt.

4 Antrag

Gestützt auf den vorstehenden Bericht unterbreitet der Gemeinderat dem Einwohnerrat folgenden Antrag:

- Genehmigung der vorliegenden Bauabrechnung betreffend dem Neubau der Brücke Rathausen.

Emmenbrücke, 21. Oktober 2015

Für den Gemeinderat:

Rolf Born
Gemeindepräsident

Patrick Vogel
Gemeindeschreiber

Beilage: Kostenzusammenstellung

Abrechnung Neubau Brücke Rathausen

Datum	Firma	Auftrag	Betrag	Einheimisch
17.07.2012	Dienststelle Finanzen Kanton	Publikation Kantonsblatt Nr. 28	258.10	nein
21.08.2012	Keller + Lorenz AG	Vorbericht Geologie	3'230.00	nein
26.09.2012	Beat Mühlebach	jur. Beratung Verträge	1'247.40	nein
31.10.2012	Ewp	Vermessungsarbeiten	5'920.05	nein
31.10.2012	Ewp	Nebenkosten	361.80	nein
31.10.2012	Ewp	Honorar Grundauftrag	5'670.00	nein
14.11.2012	Ewp	Vorprojekt Beratung KS	3'320.95	nein
14.11.2012	Beat Mühlebach	jur. Mandat Perimeter	887.70	nein
14.11.2012	Beat Mühlebach	jur. Mandat Perimeter	118.35	nein
14.11.2012	Beat Mühlebach	jur. Mandat Perimeter	772.20	nein
15.11.2012	Ewp	Honorar Grundauftrag	5'670.00	nein
29.11.2012	Beat Mühlebach	jur. Mandat Verträge	712.80	nein
28.12.2012	Beat Mühlebach	jur. Mandat Verträge	415.80	nein
31.12.2012	Lötscher AG	Sondagen	1'369.75	nein
28.01.2013	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
28.02.2013	Ewp	Vermessungsarbeiten	1'388.00	nein
28.02.2013	Ewp	Honorar Grundauftrag	45'360.00	nein
04.03.2013	Tecnotest AG	Kernbohrungen	2'271.00	nein
21.03.2013	Ewp	Hochwasserberechnungen Tarif B	17'000.70	nein
21.03.2013	Ewp	Projektanpassungen Tarif B	25'437.25	nein
21.03.2013	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
11.04.2013	Bänziger Partner AG	Prüfingenieur	2'366.65	nein
11.04.2013	Lötscher AG	Sondagen	1'234.40	nein
02.05.2013	Kanton Luzern Staatskanzlei	Publikation Kantonsblatt	522.70	nein
08.05.2013	Ewp	Honorar Grundauftrag	17'010.00	nein
30.05.2013	Ewp	Hochwasserberechnungen Tarif B	2'758.35	nein
30.05.2013	Ewp	Vermessungsarbeiten	1'031.85	nein
30.05.2013	Ewp	Projektanpassungen Tarif B	39'954.35	nein
11.06.2013	CKW	Vorleistungen	79'696.15	nein
04.07.2013	Keller + Lorenz AG	Geologie Schlussrechnung GA	7'134.25	nein
05.07.2013	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
15.07.2013	Bänziger Partner AG	Prüfingenieur	3'401.20	nein
17.07.2013	Gemeinde Emmen	Baubewilligungsgebühr	10'124.90	ja
25.07.2013	Rawi	Gebühr Bewilligung	4'030.00	nein
12.08.2013	Bachema	Probenahmen	1'123.20	nein
29.08.2013	Lindenmann Reklame	Bautafel	1'742.05	nein
30.08.2013	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
31.08.2013	Ewp	Vermessungsarbeiten	3'134.40	nein
04.09.2013	Bänziger Partner AG	Prüfingenieur	7'556.90	nein
05.09.2013	Beat Mühlebach	Dienstbarkeitsvertrag Bereinigung	1'128.60	nein
12.09.2013	HDI Gering Industrie Vers.	Versicherungsprämie	12'311.25	nein
12.09.2013	Anliker AG	Baumeister Akonto Nr. 1	400'000.00	ja
20.09.2013	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
25.09.2013	Keller + Lorenz AG	Geologie Baubegleitung	5'795.45	nein
02.10.2013	Letterfix AG	Signalisationstafeln Badeverbot	868.30	ja
03.10.2013	Kretz Forestry GmbH	Rodungsarbeiten	7'020.00	nein
09.10.2013	Anliker AG	Baumeister Akonto Nr. 2	300'000.00	ja
29.10.2013	Ewp	Vermessungsarbeiten	1'446.25	nein
29.10.2013	Ewp	Honorar Grundauftrag	10'978.20	nein
31.10.2013	Anliker AG	Baumeister Akonto Nr. 3	250'000.00	ja
28.11.2013	Beat Mühlebach	Eintrag Grundbuch	125.00	nein
28.11.2013	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
28.11.2013	Ewp	Vermessungsarbeiten	2'293.05	nein
29.11.2013	Anliker AG	Baumeister Akonto Nr. 4	250'000.00	ja
18.12.2013	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
18.12.2013	Ewp	Vermessungsarbeiten	1'475.95	nein
29.12.2013	Eduard Imhof	Architektonische Begleitung	11'809.80	nein
31.12.2013	Morf AG	Signalisation Vermietung	4'468.40	nein
31.12.2013	Ewp	Zusatzleistung	12'152.80	nein
06.01.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten Akonto Nr. 5	200'000.00	ja
31.01.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten Akonto Nr. 6	200'000.00	ja

24.02.2014	Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdep.	Einleitungsbewilligung Strassenabwasser	1'425.00	nein
28.02.2014	Ewp	Vermessungsarbeiten	2'642.10	nein
04.03.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten Akonto Nr. 7	200'000.00	ja
11.03.2014	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'565.30	nein
31.03.2014	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
31.03.2014	Ewp	Vermessungsarbeiten	1'308.90	nein
01.04.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten Akonto Nr. 8	200'000.00	ja
29.04.2014	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
29.04.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten Akonto Nr. 9	200'000.00	ja
29.04.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten div. Nachträge	178'316.75	ja
22.05.2014	Mengis	Rotationskernbohrungen	25'362.35	nein
23.05.2014	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
23.05.2014	Ewp	Vermessungsarbeiten	166.95	nein
23.05.2014	Ewp	Zusatzleistung	4'941.20	nein
03.06.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten Akonto Nr. 10	200'000.00	ja
16.06.2014	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
24.06.2014	Schnider Metallbau	Gitterrost Schutz Gasleitung	5'184.00	nein
09.07.2014	Eduard Imhof	Architektonische Begleitung	1'749.60	nein
29.07.2014	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
26.08.2014	Ewp	Honorar Grundauftrag	10'092.60	nein
08.09.2014	Ewp	Zusatzhonorar Werkleitungen	9'072.00	nein
12.09.2014	Pius Gloggner Gartenbau	Sichtschutzmauer	5'781.50	ja
16.09.2014	SSBL	Apero riche Eröffnungsfest	9'663.85	nein
23.09.2014	Ewp	Honorar Grundauftrag	12'241.80	nein
01.10.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten Akonto Nr. 11	100'000.00	ja
22.10.2014	Musikgesellschaft Emmen	Musik Eröffnungsfest	400.00	ja
27.10.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten Nachtrag	5'823.60	ja
31.10.2014	Franz Helfenstein	Rekultivierung	500.00	ja
13.11.2014	Morf AG	Markierungen	981.90	nein
20.11.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten Nachtrag	4'407.35	ja
21.11.2014	Ewp	Honorar Grundauftrag	11'340.00	nein
04.12.2014	Gysi, Fahrrückhaltesysteme	Leitplanken Instandsetzung	1'801.45	nein
05.12.2014	Anliker AG	Baumeisterarbeiten Akonto Nr. 12	25'999.95	ja
09.12.2014	Trauffer AG Markierungen	Verkehrsspiegel	1'026.65	ja
12.12.2014	Ewp	Honorar Grundauftrag	14'297.45	nein
16.12.2014	CKW	Beleuchtung	20'727.95	ja
29.12.2014	Meyer Stahlbau	Geländer	79'021.65	ja
31.03.2015	Meyer Stahlbau	Altes Geländer Reparatur	2'013.10	ja
13.04.2015	Anliker AG	Schlussrechnung	19'925.05	ja
20.04.2015	Kretz Forestry GmbH	Bepflanzung Ausffortung	2'613.60	nein
24.04.2015	Zaunteam	Umzäunung Wehr	2'170.75	nein
12.10.2015	Gemeinde Emmen	Oberbauleitung, Projektkoordination (pauschal)	50'000.00	ja
13.10.2015	Signal AG	Schild Jahreszahl	842.40	nein
13.10.2015	Schnider Metallbau	Brandschutz Werkleitungen	6'480.00	nein
		TOTAL	3'542'073.00	82.01%