



17/11 Bericht und Antrag



betreffend

Abrechnung für den Neubau des Rad-/Gehweges und der Sanierung der Kirchfeldstrasse, Gemeinde Emmen

Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

1 Einleitung

Am 7. Juli 2009 hat der Einwohnerrat Emmen das Projekt für den Neubau des Rad-/Gehweges und die Sanierung der Kirchfeldstrasse im Abschnitt Rüeggisingen bis Eingang Emmen Dorf genehmigt und den erforderlichen Bruttokredit von Fr. 1'348'000.00 bewilligt.

Vom 5. - 24. August 2009 lag das Projekt öffentlich auf. Nachdem keine Einsprachen eingegangen waren, hat der Gemeinderat am 14. Oktober 2009 die Strassenprojektbewilligung erteilt.

Im Zusammenhang mit dem Landerwerb ist man bei allen betroffenen Grundeigentümern auf sehr grosses Verständnis gestossen. Für die fairen Verhandlungen und die sehr angenehme Zusammenarbeit danken wir allen Grundeigentümer herzlich. Bei drei Grundeigentümern wurde der notwendige Landstreifen erworben. Bei zwei Parteien erfolgte ein sogenannter Landabtausch.

Aufgrund des Gesetzes über die öffentliche Beschaffung erfolgte im August 2009 die Ausschreibung der Bauarbeiten im Luzerner Kantonsblatt (im offenen Verfahren). Am 23. September 2009 vergab der Gemeinderat Emmen die Bauarbeiten der Bauunternehmung H. Renggli AG, Malters, mit dem günstigsten Angebot von Fr. 834'854.80. Das Angebot der drittplatzierten Emmer Bauunternehmung Anliker AG lag mit 7.85 % rund Fr. 65'000.00 höher als das Angebot der Firma H. Renggli Bau AG. Gleichzeitig wurden die Signalisations- und Markierungsarbeiten aufgrund eines Einladungsverfahrens der Fa. Morf AG, Emmenbrücke, übertragen.

Am 26. Oktober 2009 wurde mit den Bauarbeiten begonnen. Am 18. Dezember 2009 wurden die Bauarbeiten aufgrund der Weihnachtspause eingestellt. Bis dahin konnte der neue Rad-/Gehweg auf der ganzen Länge erstellt werden (exkl. Deckbelag). Nach der witterungsbedingten Winterpause (Schnee / Kälte etc.) wurden die Bauarbeiten am 22. Februar 2010 wieder aufgenommen. Es erfolgte die eigentliche Sanierung der bestehenden Kirchfeldstrasse mit dem Neubau der beiden Eingangspforten. Im Bereich Rüeggisingen musste die Eigentümerin des Flugplatzes Emmen 30 m der bestehenden, vom Einsturz bedrohten, Meteorwasserleitung (Ø 600 mm) ersetzen. Diese Kosten wurden von der Armasuisse getragen und nicht über den Baukredit Kirchfeldstrasse abgewickelt. Der Einbau der Deckbeläge auf der Strasse und im Rad-/Gehweg erfolgte im Mai 2010. Ebenso wurden die Infrastrukturen wie die Barrieren beim Rad-/Gehweg, Videokamera zur Überwachung des Flugfeldes montiert. Nach den Fertigstellungsarbeiten hat die Bauunternehmung am 8. Juni 2010 den Installationsplatz geräumt. Nach den Signalisations- und Markierungsarbeiten erfolgte am 25. August 2010 die Bauabnahme ohne Mängel.

Die Strasse und der neue Rad-/Gehweg liegen ideal und harmonisch in der Landschaft. Die Anpassungen an die Kulturlandflächen erfolgte in Absprache mit den Grundeigentümern und Pächter. Die Bewirtschaftung ist nach wie vor sehr gut gewährleistet. Beim Areal des Familiengärtnervereins erfolgten die Anpassungen in Absprache mit den Verantwortlichen. Die Zugänge und Parkplätze wurden entsprechend angepasst.

Aus sicherheitstechnischen Gründen war eine enge Zusammenarbeit und gute Koordination mit der Betreiberin des Militärflugplatzes Emmen notwendig. Die Sicherheitsaspekte führten für den Bauunternehmer zu zahlreichen Etappen und Samstagseinsätzen.

Allen Beteiligten gebührt den besten Dank. Durch die grosse Erfahrung, die Flexibilität und das gute Qualitätsmanagement sind der Bau des Rad-/Gehweges und die Sanierung der Kirchfeldstrasse gelungen. Sehr erfreulich sind die finanziellen Aufwendungen, die deutlich unter dem Kostenvoranschlag liegen. Dies dank der laufenden Kostenkontrolle und der kompetenten Führung durch die Bauleitung des Ingenieurbüros Zeo AG, Emmenbrücke.

- Kostenvoranschlag gemäss Bericht und Antrag vom 7. Juli 2009

Kostenvoranschlag (+/- 10%, Kostenstand 1.4.2009)	Neubau Rad- und Gehweg	Sanierung Kirchfeldstrasse
Baumeisterarbeiten	299'000.-	557'500.-
Sondagen		1'900.-
Gartenbauarbeiten	1'500.-	4'000.-
Werkleitungen	15'000.-	
Anpassen der öffentlichen Beleuchtung	14'000.-	
Barrierenanlage (Bereich Flugpiste)	79'500.-	
Signalisation und Markierung	11'000.-	22'000.-
Qualitätssicherung		3'000.-
Ertragsausfälle	2'500.-	2'500.-
Ingenieurhonorar (Projekt und Bauleitung)	56'000.-	37'500.-
Honorarnebenkosten	3'000.-	3'000.-
Landerwerb / Inkonvenienzen	76'000.-	1'000.-
Bewilligungsgebühren	1'500.-	1'500.-
Vermarchung und Vermessung	15'000.-	9'000.-
Unvorhergesehenes ca. 3%	17'700.-	18'100.-
MWSt 7.6%	45'000.-	50'300.-
Zwischentotal	636'700.-	711'300.-
Gesamttotal		1'348'00.-

Gesamttotal Fr. 1'348'000.--

Barrierenanlage zu Lasten Armasuisse Fr. 79'500.-- inkl. 7,6% MwSt = Fr. 85'542.--

Nettobelastung der Einwohnergemeinde Emmen gemäss Kostenvoranschlag Fr. 1'262'458.--

2 Preisvergleich zwischen Botschaft und Bauabrechnung

- Gesamtübersicht Neubau Rad-/Gehweg und Sanierung der Kirchefeldstrasse:

Arbeitsgattung	Kostenvoranschlag		Abrechnung	Differenzbetrag
	Exkl. MwSt	Inkl. MwSt		
Baumeisterarbeiten*(inkl. Teuerung)	856'500.--	921'594.--	*877'091.85	- 44'502.15
Sondagen	1'900.--	2'044.40	1'826.30	- 218.10
Gartenbauarbeiten	5'500.--	5'918.--	9'157.10	+ 3'239.10
Werkleitungen	15'000.--	16'140.--	-.--	- 16'140.--
Anpassen der öffentlichen Beleuchtung	14'000.--	15'064.--	14'131.65	- 932.35
Barrierenanlage (Bereich Flugpiste)	79'500.--	85'542.--	131'027.30	+ 45'485.30
Signalisation und Markierung	33'000.--	35'508.--	22'606.10	- 12'901.90
Qualitätssicherung	3'000.--	3'228.--	-.--	- 3'228.--
Ertragsausfall	5'000.--	5'380.--	6'757.10	+ 1'377.10
Ingenieurhonorar	93'500.--	100'606.--	120'889.80	+ 20'283.80
Honorarnebenkosten	6'000.--	6'456.--	12'307.40	+ 5'851.40
Landerwerb / Inkonvenienzen	77'000.--	82'852.--	24'320.--	- 58'532.--
Bewilligungsgebühren	3'000.--	3'228.--	2'612.35	- 615.65
Vermarchung, Vermessung, Mutation	24'000.--	25'824.--	38'847.25	+ 13'023.25
Unvorhergesehenes ca. 3%	35'800.--	38'520.80	8'780.60	- 29'740.20
Zwischentotal	1'252'700.-	1'348'000.-		
MwSt 7,6% *(KV Summe gerundet)	95'300.--	-.--		
Total	1'348'000.-	1'348'000.-	1'270'354.80	- 77'645.20

Der Anteil der Armasuisse für die Pistensanierung von Fr. 51'629.80 ist in der Position Baumeisterarbeiten und Honorar enthalten. Somit beträgt der gesamte Aufwand der Armasuisse Fr. 182'657.10.

Kostenanteil Armasuisse:

Aufwendungen zu Lasten Armasuisse (inkl. 7,6% MwSt)	Fr. 182'657.10
./ Landerwerb 925 m2 à Fr. 10.--	Fr. <u>9'750.00</u>
Nettoanteil der Armasuisse	Fr. 172'907.10
Gesamtaufwand	Fr. 1'270'354.80
Kostenanteil zu Lasten Armasuisse	Fr. <u>172'907.10</u>
Nettoblastung der Einwohnergemeinde Emmen gemäss Abrechnung	Fr. <u>1'097'447.70</u>
Nettobelastung gemäss Kostenvoranschlag	Fr. <u>1'262'458.--</u>
Nettounterschreitung gegenüber KV	Fr. - <u>165'010.30</u>

- Begründung der Mehr- und Minderkosten:

- Baumeisterarbeiten: aufgrund der Submission im „Offenen Verfahren“ konnten die Baumeisterarbeiten gegenüber dem Kostenvoranschlag um ca. Fr. 85'000.00 günstiger vergeben werden.
- Teuerung: die Teuerung beträgt bei den Baumeisterarbeiten gemäss Werkvertrag und des Produktionskostenindex (PKI) des Baumeisterverbandes total (inkl. MwSt) Fr. 15'215.95.
- Werkleitungen: die Position Werkleitungen ist in der Position Baumeisterarbeiten enthalten. Auf der ganzen Länge (exkl. Bereich Flugpiste) wurde für die Beleuchtung ein neues Kabelschutzrohr verlegt.
- Barrierenanlage: im Zusammenhang mit der Detailprojektierung und im Rahmen der Landerwerbsverhandlungen wurden die Aufwendungen zu Lasten der Armasuisse (Schweizerische Eidgenossenschaft) in einer Vereinbarung geregelt. Dabei wurde festgelegt, dass nebst der Barrierenanlage auch die Anpassung der Flugpiste von der Einwohnergemeinde Emmen vorfinanziert wird. Die Gesamtaufwendungen von Fr. 182'657.10 abzüglich Landerwerb von Fr. 9'750.- = Fr. 172'907.10 wurden der Armasuisse im Dezember 2010 in Rechnung gestellt. Der gesamte Betrag wurde am 11. Januar 2011 bereits überwiesen.
- Signalisation und Markierung: die Aufwendungen vielen kleiner aus.
- Qualitätssicherung: Die ME Messungen sind in der Rechnung der Baumeisterarbeiten enthalten.
- Ingenieurhonorar: Im Kostenvoranschlag wurden die Kosten für das Honorar zu tief eingesetzt. Die Honorierung erfolgte aufgrund der effektiven Baukosten gemäss Vertrag vom 2.2.2009. Der entsprechende Anteil wurde der Armasuisse mit der Barrierenanlage und Anpassung der Flugpiste in Rechnung gestellt.
- Honorarnebenkosten: Im Zusammenhang mit dem Baubewilligungsverfahren mussten zusätzliche Projektmappen erstellt werden.
- Landerwerb: bei dieser Position wurden die Kosten geschätzt und relativ hoch budgetiert. Der Landerwerb erfolgte erst nach der Projektgenehmigung. Mit alle betroffenen Grundeigentümern gingen die Landerwerbsverhandlungen schlank und mit grossem Verständnis gegenüber dem Projekt über die Bühne. Bei drei Grundstücken wurden die notwendigen Landstreifen erworben. Bei zwei Grundstücken (548 m² und 434 m²) erfolgte mit der Einwohnergemeinde Emmen ein Landabtausch. Dadurch vielen die Aufwendungen beim Landerwerb um Fr. 9'820.00 (982 m² à Fr. 10.00) tiefer aus.
- Vermarchung / Vermessung / Mutation: die Mutationskosten des Geometers mit Fr. 32'008.80 vielen durch den zusätzlichen Landabtausch höher aus.
- Unvorhergesehenes: diese Position musste kaum beansprucht werden (Zaun und Versicherung).

- Teil Neubau Rad-/ Gehweg:

Arbeitsgattung	Kostenvoranschlag		Abrechnung	Differenzbetrag
	Exkl. MwSt	Inkl. MwSt		
Baumeisterarbeiten *(inkl. Teuerung)	299'000.--	321'724.--	*298'411.10	- 23'312.90
Sondagen	-.--	-.--	-.--	-.--
Gartenbauarbeiten	1'500.--	1'614.--	2'737.50	+ 1'123.50
Werkleitungen (für Beleuchtung)	15'000.--	16'140.--	-.--	- 16'140.--
Anpassen der öffentlichen Beleuchtung	14'000.--	15'064.--	14'131.65	- 932.35
Barrierenanlage	79'500.--	85'542.--	131'027.30	+ 45'485.30
Signalisation und Markierung	11'000.--	11'836.--	6'316.65	- 5'519.35
Qualitätssicherung	-.--	-.--	-.--	-.--
Ertragsausfall	2'500.--	2'690.--	3'423.30	+ 733.30
Ingenieurhonorar	56'000.--	60'256.--	52'210.35	- 8'045.65
Honorarnebenkosten	3'000.--	3'228.--	6'124.15	+ 2'896.15
Landerwerb / Inkonvenienzen	76'000.---	81'776.--	24'320.--	- 57'456.--
Bewilligungsgebühren	1'500.--	1'614.--	916.35	- 697.65
Vermarchung, Vermessung, Mutation	15'000.--	16'140.--	34'677.35	+ 18'537.35
Unvorhergesehenes ca. 3%	17'700.--	19'076.--	8'044.60	- 11'031.40
Zwischentotal	591'700.--	636'700.--	582'340.30	- 54'359.70
MwSt 7,6 % *(KV Summe gerundet)	45'000.--*	-.--	-.--	-.--
Total	636'700.--	636'700.--	582'340.30	- 54'359.70

Gesamtaufwand

Fr. 582'340.30

Kostenanteil zu Lasten Armasuisse (Barriere, Video, Steuerung, Honorar, etc.) [Fr. 131'027.30](#)

Nettobelastung der Einwohnergemeinde Emmen

Fr. 451'313.00

- Teil Sanierung Kirchfeldstrasse

Arbeitsgattung	Kostenvoranschlag		Abrechnung	Differenzbetrag
	Exkl. MwSt	Inkl. MwSt		
Baumeisterarbeiten *(inkl. Teuerung)	557'500.--	599'870.-	*578'680.75	- 21'189.25
Sondagen	1'900.--	2'044.40	1'826.30	- 218.10
Gartenbauarbeiten	4'000.--	4'304.--	6'419.60	+ 2'115.60
Werkleitungen	-.--	-.--	-.--	-.--
Anpassen der öffentlichen Beleuchtung	-.--	-.--	-.--	-.--
Belagsanpassung in Baumeisterarbeiten	-.--	-.--	-.--	-.--
Signalisation und Markierung	22'000.--	23'672.--	16'289.45	- 7'382.55
Qualitätssicherung	3'000.--	3'228.--	-.--	- 3'228.--
Ertragsausfall	2'500.--	2'690.--	3'333.80	+ 643.80
Ingenieurhonorar	37'500.--	40'350.--	68'679.45	+ 28'329.45
Honorarnebenkosten	3'000.--	3'228.--	6'183.25	+ 2'955.25
Landerwerb / Inkonvenienzen	1'000.--	1'076.--	-.--	- 1'076.--
Bewilligungsgebühren	1'500.--	1'614.--	1'696.--	+ 82.--
Vermarchung, Vermessung, Mutation	9'000.--	9'684.--	4'169.90	- 5'514.10
Unvorhergesehenes ca. 3 %	18'100.--	19'539.60	736.--	- 18'803.60
Zwischentotal	661'000.--	711'300.--	688'014.50	- 23'285.50
MwSt 7,6 % *(KV Summe gerundet)	*50'300.--	-.--	-.--	-.--
Total	711'300.--	711'300.--	688'014.50	- 23'285.50

Gesamtaufwand

Fr. 688'014.50

[Kostenanteil zu Lasten Armasuisse \(Baumeisterarbeiten u. Honorar\)](#)

[Fr. 51'629.80](#)

Nettobelastung der Einwohnergemeinde Emmen

Fr. 636'384.70

3 Antrag

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

- Genehmigung der vorliegenden Bauabrechnung betreffend Neubau des Rad-/Gehweges und der Sanierung der Kirchfeldstrasse, Gemeinde Emmen

Emmenbrücke, 16. Februar 2011

Für den Gemeinderat:

Dr. Thomas Willi
Gemeindepräsident

Patrick Vogel
Gemeindeschreiber

Beilagen: Rechnungszusammenstellung