

Kreditabrechnung von Fr. 8'667'042.30 (inkl. MwSt.) für die Erneuerung der Kanalisation, des Strassenoberbaus und der Werkleitungen der Alberich Zwysig-Strasse (K425) im Abschnitt Landstrasse bis Etzelstrasse

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Das Wichtigste in Kürze

Die Werkleitungen und die Strasse waren in einem sanierungsbedürftigen Zustand.

Der Einwohnerrat bewilligte am 16. Oktober 2008 einen Kredit von Fr. 8'629'000.00 (inkl. 7.6 % MwSt.) für die Sanierung der Abwasserkanäle, Werkleitungen und zur Instandstellung des Strassenoberbaus der Alberich Zwysig-Strasse (Kantonsstrasse K 425) im Abschnitt Landstrasse bis Etzelstrasse. Das Stimmvolk stimmte dem Kredit am 30. November 2008 zu.

Die Sanierungen wurden im Juli 2009 begonnen und mit dem Einbau des Deckbelags im Frühsommer 2010 abgeschlossen.

Die Gesamtkosten betragen Fr. 8'667'042.30 (inkl. MwSt.), abzüglich dem kantonalen Anteil von Fr. 1'270'479.55 (inkl. MwSt.) bleibt ein Restbetrag von Fr. 7'396'562.75 (inkl. MwSt.) für die Einwohnergemeinde übrig.

Die Gesamtkreditüberschreitung beträgt Fr. 38'042.30 (inkl. MwSt.) resp. 0.4 %.

1 Einleitung / Ausgangslage

Das Departement Bau, Verkehr und Umwelt beabsichtigte, im Rahmen des Werterhalts der Kantonsstrassen, die K 425 (Alberich Zwysig-Strasse) zwischen Etzel- und Landstrasse zu sanieren. Hierfür wurden die verschiedenen Werkleitungsbedürfnisse koordiniert und das Bauprojekt mit Kostenvoranschlag erstellt.

Bei dem Bauvorhaben handelte es sich um ein koordiniertes Werkleitungsprojekt mit Beteiligung des Elektrizitäts- und Wasserwerks Wettingen (EWW), der Regionalwerke AG Baden, der UPC Cablecom GmbH, des Kantons und der Einwohnergemeinde im Bereich der Abwasserbeseitigung und Strassenbau.

Die Federführung für dieses Projekt lag beim Kanton Aargau.

Da ein Teilperimeter im Schutzgebiet der Grundwasserfassung Bettleren liegt, waren besonders hohe Anforderungen an die Dichtigkeit der Schächte und die Dichtigkeitsnachweise zu erfüllen. Mängelbehebungen zur Herstellung der Dichtigkeit der sanierten Anlagen und die Prüfungen mit aufwendiger Wasserhaltung dauerten bis in den Spätherbst 2013.

Das Departement Bau, Verkehr und Umwelt stellte mit Schreiben vom 12. Dezember 2013 die fachgerechte Ausführung der Kanalisationsanlagen fest. Die Schlussrechnungen und der Abschluss der Arbeiten konnte somit erst auf Ende 2013 terminiert werden.

3 Baukosten

Die Gesamtkosten belaufen sich abschliessend auf Fr. 8'667'042.30 (inkl. MwSt.). Darin enthalten sind die Kosten der Einwohnergemeinde, des EWW und des Kantons.

Weil die Alberich Zwysig-Strasse eine Kantonsstrasse ist, beteiligt sich der Kanton an den Baukosten. Der Kostenverteilungsschlüssel beträgt 60/40 zu Lasten der Einwohnergemeinde Wettingen und bezieht sich lediglich auf den Bereich Strassenbau.

Der Kostenvoranschlag ist für den Strassenbau von folgenden Eckwerten ausgegangen:

Fr. 1'055'600.00 (inkl. MwSt.) Anteil Kanton (40 %)

Fr. 1'583'400.00 (inkl. MwSt.) Anteil Einwohnergemeinde (60 %)

Die Abrechnung weist für den Bereich Strassenbau eine Gesamtsumme von insgesamt Fr. 3'233'506.95 (inkl. MwSt.) auf. Es sind somit für diesen Bereich Mehrkosten in Höhe von ca. 20 % aufgelaufen. Die Gesamtsumme Strassenbau teilt sich nach dem Verteilschlüssel wie folgt auf:

Fr. 1'270'479.55 (inkl. MwSt.) für den Kanton (40 %)

Fr. 1'963'027.40 (inkl. MwSt.) für die Einwohnergemeinde (60 %).

Abzüglich des kantonalen Anteils für den Bereich Strassenbau, bleibt ein Gesamtbetrag von Fr. 7'396'562.75 (inkl. MwSt.) für die Einwohnergemeinde und das EWW übrig, der sich wie folgt aufteilt:

Fr. 1'963'027.40 zu Lasten Strassenbau

Fr. 268'749.55 zu Lasten öffentliche Beleuchtung

Fr. 3'588'917.50 zu Lasten Kanalisation

Fr. 109'425.00 zu Lasten Lösenschutz

Fr. 684'876.85 zu Lasten Elektrizitätsversorgung

Fr. 781'566.45 zu Lasten Wasserversorgung

Arbeitsgattung	Kreditantrag	Abrechnung	Abweichung	
Baumeisterarbeiten inkl. Arbeiten für Strassenbau (EWG), Kanalisation, öffentliche Beleuchtung, Löschschutz, Elektrizität und Wasser- leitung	5'873'794.00	6'133'836.80	+ 260'042.80	+ 4.4 %
Eigenleistungen EWW	1'021'900.00	914'221.10	- 107'678.90	- 10.5 %
Kanalsanierung (grabenlos)	260'000.00	248'022.65	- 11'977.35	- 4.6 %
Markierung / Signalisation	30'000.00	43'696.75	+ 13'696.75	+ 45.7 %
Bauherrenhaftpflicht	10'000.00	12'162.85	+ 2'162.85	+ 21.6 %
Vermessung / Amtl. Geometer	20'000.00	50'387.00	+ 30'387.00	+ 151.9 %
Gartenbau / Landschaftsbau	85'000.00	99'806.60	+ 14'806.60	+ 17.4 %
Verkehrsdienst	10'000.00	64'844.20	+ 54'844.20	+ 548.4 %
Qualität (Erschütterungen, ME)	90'000.00	84'125.10	- 5'874.90	- 8.5 %
Projekt- und Bauleitung	173'616.00	277'606.35	+ 103'990.35	+ 59.9 %
Wertstoffsammelstelle	15'000.00	44'778.20	+ 29'778.20	+ 198.5 %
Diverses / Unvorhergesehenes	417'800.00	83'192.95	- 334'607.05	- 80.1 %
Summe (exkl. MwSt.)	8'007'110.00	8'056'680.55		
Mehrwertsteuer / Rundung	621'890.00	610'361.80		
Summe (inkl. MwSt.)	8'629'000.00	8'667'042.30	+ 38'042.30	+ 0.4 %
Abzgl. Kanton (inkl. MwSt.)	1'055'600.00	1'270'479.55		
Summe EWG und EWW	7'573'400.00	7'396'562.75		

Die Kosten liegen gesamthaft im erwarteten Rahmen des Kostenvoranschlags.

Die Gesamtkostenüberschreitung beträgt Fr. 38'042.30 (0.4 %).

Mehr- und Minderkostenbegründungen

Baumeisterarbeiten

a) Strassenbau

Während der Ausführungsarbeiten hat es sich gezeigt, dass die bestehende Fundation des Strassenbaus sehr heterogen aufgebaut war und in der Folge teilweise komplett ersetzt werden musste. Aufgrund der schlechten Fundation mussten auch punktuelle Perimetererweiterungen im Bereich des Kreisels Zentralstrasse sowie bei den Einmündungen der Gemeindestrassen vorgenommen werden. Diese Umstände führten zu einem Mehraufwand im Strassenbau von rund Fr. 540'000.00, was einer Kostenerhöhung für diesen Budgetposten um ca. 20 % entspricht.

b) Kanalisation

Mit der Wahl der Unternehmervariante GUP-Rohre bei der Kanalisation zu verwenden, konnte eine Summe von rund Fr. 740'000.00 eingespart werden.

c) öffentliche Beleuchtung, Löschschutz, Elektrizität und Wasserversorgung

In den übrigen Bereichen waren keine nennenswerten Kostenabweichungen vorhanden.

Insgesamt ist zu den Baumeisterarbeiten zu bemerken, dass in der Summe der Über- und Unterschreitungen dieser Position eine Gesamtabweichung von ca. 4 % erzielt wird.

d) Kanalsanierung (grabenlos)

In diesem Bereich sind keine massgebenden Abweichungen vorhanden.

e) Markierung und Signalisation

Aufgrund der Vergrösserung des Projektperimeters um diverse Seitenstrassen wurden die Kosten für die Erneuerung der Signalisation und die Markierungsarbeiten um ca. Fr. 13'700.00 überschritten.

f) Bauherrenhaftpflicht

Die Kosten der Bauherrenhaftpflichtversicherung erhöhten sich aufgrund des grösseren Projektperimeters.

g) Vermessung, Vermarkung

Die Arbeiten zur Rückversicherung und Instandstellung von Fix- und Grenzpunkten aus den Bauarbeiten oder Grenzmutationen liegen im Verantwortungsbereich des amtlichen Geometers und werden auf Grundlage kantonaler Kostentabellen nach tatsächlichem Aufwand der wieder zu versetzenden Grenz-, Lage- und Höhenfixpunkte verrechnet. Der Aufwand wurde im Kostenvoranschlag deutlich unterschätzt.

h) Garten- und Landschaftsbau

Durch diverse Anpassungen im erweiterten Projektperimeter und weitere kleinere Arbeiten wurde der im Kostenvoranschlag angesetzte Betrag um ca. Fr. 14'500.00 überschritten.

i) Verkehrsdienst

Die Verkehrsregelung war über eine wesentlich längere Zeit als im Kostenvoranschlag vorgesehen notwendig.

j) Projekt - und Bauleitung

Entsprechend den Baumeisterleistungen, der Aufteilung der Baustelle in vier, zeitweilig sogar fünf Baulose, um die Vollsperrung auf der K 425 möglichst kurz zu halten, und der aus Qualitätsgründen erst nachträglichen Ausführung der Bushaltestellen entstand in der Projektierung und vor allem in der Bauleitung ein erheblicher Mehraufwand. Des Weiteren waren diverse Zusatzaufträge und ein höherer Umfang diverser Arbeiten für die Kostenabweichung verantwortlich.

k) Wertstoffsammelstelle

Die Kosten zur Sammelstelle sind aufgrund des Anschlusses der Sammelstelle an die Kanalisation und diverse zusätzliche Arbeiten und Provisorien bei der Erstellung zustande gekommen.

l) Kostenüberschreitung öffentliche Beleuchtung

Die Mehrkosten ergeben sich durch die neuen Anforderungen an die Strassenbeleuchtung, vor allem im Bereich von Fussgängerstreifen und Verkehrskreiseln. Aus diesem Grund wurden anstelle der geplanten 25 Kandelaber als Ersatz für die bestehenden effektiv 47 neue Kandelaber inkl. der nötigen Zuleitungen erstellt.

m) Kostenüberschreitung Wasserversorgung

Im Bereich des Kreisels Alberich Zwysig- / Zentralstrasse wurde zusätzlich die Wasserleitung DN 250 mm komplett erneuert. Aufgrund der tiefen Lage der Leitung mussten diverse Betonblöcke abgespitzt werden.

n) Sonstige Positionen

Die Positionen Hydranten, Elektroversorgung, Qualität werden aufgrund der geringen Abweichungen zum Kostenvoranschlag nicht weiter begründet.

4 Schlussbemerkung

Mit der Umsetzung des Projekts konnte die Kantonsstrasse wieder in einen einwandfreien Zustand versetzt werden. Beidseits der Kernfahrbahn wurden Radstreifen markiert und die Auffahrt zum Bahnhof ermöglicht. Des Weiteren wurde die Sicherheit für die Fussgänger verbessert, indem diverse Überquerungshilfen mit Mittelinseln ausgestattet wurden. Mit den diversen Anpassungen im Freiraum, mittels Grünrabatten und Baumpflanzungen konnte eine attraktive Gestaltung erzielt werden.



Alberich Zwysig-Strasse Fussgängerquerungshilfe und Platzgestaltung Ecke Albisstrasse



Alberich Zwysig-Strasse Kernfahrbahn mit Velostreifen und Unterflursammelstelle

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat folgenden Beschluss zu fassen:

BESCHLUSS DES EINWOHNERRATES

Die Kreditabrechnung von Fr. 8'667'042.30 (inkl. MwSt.) für die Erneuerung der Kanalisation, des Strassenoberbaus und der Werkleitungen der Alberich Zwysig-Strasse (K425) im Abschnitt Landstrasse bis Etzelstrasse wird genehmigt.

Wettingen, 18. Dezember 2014

Gemeinderat Wettingen

Dr. Markus Dieth
Gemeindeammann

Barbara Wiedmer
Gemeindeschreiberin