



Gemeinderat

Auszug aus dem Protokoll vom 06. Oktober 2021

Beschluss Nr. 2021-205 | Registraturplan Nr. 19.04 | CMIAXIOMA Laufnummer 2020-156 | IDG-Status: Öffentlich

Öffentliche Gewässer, Bliggenswilerbach (Chatzentöbelibach); Verlegung und Ausbau Weidliweiher bis Mündung in die Töss; Schlussabrechnung; Antrag an die Gemeindeversammlung

Sachverhalt

Beschlüsse der Gemeindeversammlung

Die Gemeindeversammlung hat am 4. April 2005 das Projekt für den Neubau des Bliggenswilerbaches (auch Chatzentöbelibach genannt) bewilligt und einen Bruttokredit von CHF 700'000.00 gesprochen. Im gleichen Jahr wurde mit dem Neubau der Tössstalstrasse zwischen Bauma und Widen der Bachabschnitt Strasse – Töss (inkl. Strassendurchlass) gebaut. Für die Erstellung dieses Abschnittes bestand wegen der Staatsstrassensanierung hohe Dringlichkeit. Der Kostenvoranschlag stützte sich teilweise auf Schätzungen, da noch nicht alle Details in der Ausführung vorlagen resp. bekannt waren; das Projekt musste zudem durch den Kanton noch genehmigt werden. Die Kosten wurden auf CHF 700'000.00 geschätzt.

Mehrkosten und vom AWEL verlangte Projektanpassungen führten dazu, dass der Gemeinderat einen Nachtragskredit beantragen musste. Mit Beschluss vom 28. März 2011 bewilligte die Gemeindeversammlung einen Nachtragskredit von CHF 440'000.00.

Damit standen für das Vorhaben Kredite von CHF 1'140.000.00 zur Verfügung.

Kantonale Beiträge

Das kantonale Tiefbauamt hat die Kosten der Strassenquerung übernommen. Für die offene Gewässerführung wird kein Kostenanteil gewährt.

Projektanpassungen

Das Bauprojekt wurde mit Beschluss des Gemeinderates Bauma vom 16. Februar 2005 der Baudirektion des Kantons Zürich zur Genehmigung eingereicht. Im Zeitpunkt der Gemeindeversammlung lag noch keine Stellungnahme des AWEL vor. Im Prüfungsverfahren verlangte dann das AWEL verschiedene Projektanpassungen und –erweiterungen. Im Zusammenhang mit der Aufhebung des Fabrikkanals musste zur Abnahme des Hangwassers eine Sickerleitung eingeplant werden. Weiter wurde verlangt, dass der geplante Unterhaltsweg zu verlegen und zu verlängern ist; damit soll der Unterhalt der Sickerleitung mit den Schlammsammlern sichergestellt und die Waldbewirtschaftung ermöglicht werden. Die Linienführung des eingedolten Bachabschnittes zwischen der Staatsstrasse und der Töss musste wegen der geringen Gefällsverhältnisse neu geplant werden.

Überarbeitung des Kostenvoranschlages

Die vom AWEL verlangten Projektänderungen und –erweiterungen wirkten sich auf den Kostenvoranschlag aus. Das damalige Ingenieurbüro Diebold AG, Wetzikon, übergab am 7. Juli 2005, also nach der Gemeindeversammlung, einen überarbeiteten Kostenvoranschlag. Die



neuen Bruttokosten beliefen sich auf CHF 865'000.00. Die Projektgenehmigung durch die Bau-
direktion erfolgte mit Verfügung vom 9. September 2005.

Kostenüberschreitung bei der ersten Etappe

Gegenüber dem revidierten Kostenvoranschlag vom 7. Juli 2005 mit der neuen Linienführung
der eingedolten Ableitung in die Töss sind Mehrkosten von rund CHF 57'000.00 zu verzeichnen.
Bei veranschlagten Kosten von CHF 428'000.00 zeigte die Bauabrechnung über das Bau-
los 2005 Aufwendungen von CHF 484'822.80. Die Kostenüberschreitung war vor allem auf fol-
gende Faktoren zurückzuführen: Für Sicherheitsmessungen beim Rohrvortrieb unter der Bahn
waren CHF 3'000.00 vorgesehen; aufgrund der Auflagen der SBB, einer ständigen Anwesenheit
des Messteams, beliefen sich die Kosten auf CHF 25'260.00. Für den Rohrvortrieb lag eine
Richtofferte von CHF 65'000.00 vor; die Submission zeigte, dass diese Kosten nicht eingehal-
ten werden konnten. Der Rohrvortrieb wurde durch ein nicht bekanntes altes Betonelement
noch erschwert; die Kosten beliefen sich auf CHF 104'000.00. Andere Mehraufwendungen wur-
den durch entsprechende Minderkosten kompensiert.

An die Aufwendungen für den Bachabschnitt Tösstalstrasse bis zur Töss sind namhafte Beiträge
des Kantons ausgerichtet worden. Für den Durchlass unter der Staatsstrasse und die Mitbenüt-
zung des Baches für die Strassenentwässerung wurde an die Kosten von CHF 484'822.80 ein
Beitrag von CHF 232'785.00 ausbezahlt.

Bachabschnitt im Baugebiet Wilen im Jahr 2010 erstellt

Damit das Baugebiet Wilen oberhalb der ehemaligen Weberei Tösstal erschlossen werden
konnte, musste vorgängig der eingedolte Bachabschnitt entlang der privaten Zufahrtsstrasse
auf einer Länge von ca. 80 m erstellt werden. Für die Vergabe der Bauarbeiten wurde eine
Submission durchgeführt. Die Submission brachte eine unerwartet hohe Bausumme und führte
zu einer erneuten Überarbeitung des Kostenvoranschlags.

Überarbeiteter Kostenvoranschlag vom 9. Juni 2010

Im überarbeiteten Kostenvoranschlag wird mit erwartbaren Endkosten von CHF 1'140'000.00
gerechnet. Die Offerte des Baumeisters für die noch zu erstellenden offenen und eingedolten
Bachbauten (inkl. Teilstück im Baugebiet) beläuft sich auf CHF 517'000.00. Diese Aufwendun-
gen sind Bestandteil des neuen Kostenvoranschlags. Die Begründung der Differenz der Kos-
tenvoranschläge vom 7. Juli 2005 und 9. Juni 2010 stellt sich wie folgt dar:

Kostenvoranschlag vom 7. Juli 2005	CHF	865'000.00
Abgelaufene Teuerung seit 2005	CHF	60'000.00
Mehrkosten Baulos 2005	CHF	57'000.00
Mehrkosten Baulos 2010/2011: Auswirkung des Submissionsergebnisses, übrige Korrekturen (technische Arbeiten, Unvorhergesehenes, etc.)	CHF	158'000.00
Kostenvoranschlag vom 9. Juni 2010	CHF	1'140'000.00

Gegenüberstellung der Kostenvoranschläge

Die Gegenüberstellung der Kostenvoranschläge mit den Bruttokosten, den Beiträgen und den
zu erwartenden Nettoaufwendungen zu Lasten der Gemeinde zeigten sich wie folgt:

Kostenvoranschläge vom:	11.02.2005	07.07.2005	09.06.2010
Bruttokosten	CHF 700'000.00	CHF 865'000.00	CHF 1'140'000.00
Beiträge kantonales Tiefbauamt	CHF -146'200.00	CHF -216'000.00	CHF -232'785.00



Beiträge kantonale Baudirektion	CHF -55'200.00	CHF -84'600.00	CHF -92'000.00
Nettokosten zu Lasten Ge- meinde	CHF 498'600.00	CHF 564'400.00	CHF 815'215.00

Überprüfung des Bauprojekts

Der Gemeinderat prüfte noch Alternativen zum Projekt und musste dabei feststellen, dass sich der alte Fabrikkanal in einem sehr schlechten Zustand befindet, eine Sanierung nur mit sehr hohen Kosten möglich wäre und sich deshalb der Kanal als Bachabschnitt nicht eignet. Es ergäben sich deshalb kaum Einsparungen. Die Absprachen mit den Grundeigentümern betreffend Landerwerb wurden im Jahr 2005 geführt. Eine Projektänderung würde neue Verhandlungen nach sich ziehen. Der Gemeinderat ist zum Entschluss gekommen, die Bachsanierung gemäss bewilligtem Projekt abzuschliessen.

In diesem Zuge wurde für den Projektabschluss des Bliggenswilerbaches ein Brutto-Nachtragskredit von CHF 440'000.00 durch den Gemeinderat an seiner Sitzung vom 26. Januar 2011 bewilligt.

Das Bauwerk wurde mittlerweile abgenommen und die Kosten abgerechnet.

Erwägungen

Gemäss § 59, Abs. 2 des Gemeindegesetzes und Art. 43, Abs. 1 der Gemeindeordnung (GO) prüft die Rechnungsprüfungskommission (RPK) Geschäfte von finanzieller Tragweite, über welche die Stimmberechtigten entscheiden. Die neue Gemeindeordnung sieht vor, dass die Genehmigung von Abrechnungen über neue Ausgaben, die von den Stimmberechtigten an der Urne oder an der Gemeindeversammlung beschlossen worden sind und bei denen eine Kreditüberschreitung vorliegt, durch die Gemeindeversammlung erfolgt (Art. 17 Ziff. 6 GO). Demzufolge hat die Rechnungsprüfungskommission diese Abrechnungen zu prüfen.

Ausgeführtes Bauwerk

Grobkonzept

Die Bachverlegung umfasst eine neue verkürzte Bachführung zwischen Weidliweiher und Töss. Dabei wird ein Bereich des heutigen Fabrikkanals als öffentliches Gewässer aufgehoben.

Abschnitt Weidliweiher bis Fabrikkanal

Der Weidliweiher hatte die Funktion eines Hochwasserrückhaltebeckens. Bei starken Niederschlägen füllte sich der Weiher und liess das Wasser gedrosselt über eine Stahlleitung mit Durchmesser 250 mm in den Fabrikkanal abfließen. Die Kapazität dieser Leitung reichte jedoch nicht aus, bei vollem Weiher eine neue Hochwasserspitze abzuleiten. Bei einem allfälligen Überschwappen des Weihers waren, beben weiteren auf der nordöstlichen Seite der Staatsstrasse liegenden Liegenschaften, vor allem die Industriegebäude auf Kataster-Nr. BA4272, BA5894 und teils BA5645 gefährdet.

Mit der Bachverlegung wurden die Ableitungseinrichtungen zwischen Weidliweiher und Fabrikkanal durch eine neue, in nördliche Richtung verlaufende, genügend grosse Eindolung ersetzt. Am Ende dieser teils sehr steil verlaufenden Strecke befindet sich zur Energievernichtung ein Tosbecken.



Abschnitt Tosbecken bis Hangfuss

Anschliessend an das Tosbecken fliesst das Wasser in einem offenen Bachlauf über Absturzschnellen bis in der Talsohle.

Für den Unterhalt dieses Bachabschnittes wurde ein Unterhaltungsweg angelegt. Beginnend bei der Bliggenswilerstrasse verläuft er grösstenteils im Trasse des ursprünglichen Fabrikkanals bis zum Einlaufbauwerk der früheren Kraftwerksanlage. Neben dem Gewässerunterhalt dient er auch der Frostwirtschaft zur verbesserten Waldbewirtschaftung.

Abschnitt Hangfuss bis Staatsstrasse

In diesem Bereich verläuft der Bach wieder in einer neuen Eindolung mit Rohrdurchmesser 1000 mm. Ein offener Bachabschnitt konnte nicht realisiert werden, da auf dem privaten Grundstück ein Industriebau realisiert werden soll und die dafür nötige verkehrsmässige Erschliessung nur über die gemeinsame private Zufahrtsstrasse erfolgen kann. Die Besitzerin war nur bereit, ein eingedoltes Gewässer unmittelbar entlang der Privatstrasse zu dulden.

Abschnitt Staatsstrasse bis Töss

Dieser Abschnitt wurde wegen der damaligen Sanierung der Tössstalstrasse durch die Baudirektion des Kantons Zürich bereits 2005 erstellt. Bedingt durch die Querungen der Verkehrsträger (Staatsstrasse und SBB-Linie) ist dieser Abschnitt bis zur Töss eingedolt. Bei der Querung der Staatsstrasse musste der bestehende Mischwasser-Hauptkanal der Gemeinde Bauma unterquert werden. Durch den dadurch verursachten Höhenverlust konnte der Auslauf in die Töss erst unterhalb der nächsten Tössschwelle erfolgen. Die mehrmaligen Richtungsänderungen waren einerseits wegen der Höhenlage der bestehenden Werkleitungen, andererseits wegen den Standorten der SBB-Fahrleitungsmasten erforderlich. Das SBB-Trasse wurde mit einem Stahlrohr-Rammvortrieb unterquert.

Aufhebung alter Fabrikkanal; Neubau Unterhalts- und Waldbewirtschaftungsweg

Der in der Hangflanke verlaufende Fabrikkanal (Zulaufkanal für die Turbinenanlage der ehemaligen Weberei Tössstal) wurde von der Bliggenswilerstrasse bis zu seinem offenen Ende zugeschüttet und zum Unterhalts- und Waldbewirtschaftungsweg ausgebaut. Damit konnte auch der baufällige Durchlass unter der Bliggenswilerstrasse abgebrochen werden.

Erstellungskosten

Die Erstellungskosten für die gesamte Bachverlegung setzen sich wie folgt zusammen:

	<i>Kredite</i>		<i>Abrechnung</i>	
Vorprojekt, Variantenstudie	CHF	16'000.00	CHF	16'373.20
Erwerb von Grund und Rechten	CHF	5'000.00	CHF	538.00
Bereich Töss bis Staatsstrasse	CHF	206'000.00	CHF	417'551.95
Querung Staatsstrasse	CHF	57'000.00	CHF	51'377.65
Eingedolter Abschnitt			CHF	405'687.25
<i>Staatsstrasse bis offener Bachabschnitt</i>	<i>CHF</i>	<i>50'000.00</i>		
<i>Rohrleitung bis Weidliweiher</i>	<i>CHF</i>	<i>105'000.00</i>		
<i>Fassung Seitenbach / Zuleitung Fabrikkanal</i>	<i>CHF</i>	<i>110'000.00</i>		
Offener Abschnitt	CHF	138'000.00	CHF	262'790.15
Verschiedenes	CHF	13'000.00	CHF	26'549.10



Nachtragskredit vom 28.03.2011	CHF 440'000.00	
Total	CHF 1'140'000.00	CHF 1'180'867.30

Darin enthalten ist auch der Betrag von CHF 232'785.10, welcher durch das Tiefbauamt des Kantons Zürich für die Unterquerung der Staatsstrasse und die Mitbenützung der Eindolung übernommen wurde.

Daraus ergeben sich Mehrkosten von CHF 40'867.30 inkl. MwSt. gegenüber dem Kostenvoranschlag. Diese entsprechen einer Abweichung von 3.6% und liegen somit innerhalb der Toleranz von +/- 10% gemäss SIA.

Beschluss

1. Der Gemeindeversammlung vom 13. Dezember 2021 wird folgender Antrag unterbreitet:

"Die vorliegende Bauabrechnung, Bliggenswilerbach (Chatzentöbelibach); Verlegung und Ausbau Weidliweiher bis Mündung in die Töss, mit Gesamtkosten von CHF 1'180'867.30 wird genehmigt."

2. Mitteilung an:

- Rechnungsprüfungskommission Bauma; Herr Daniel Schmidt, Präsident, Wolfsbergstrasse 61, 8494 Bauma; zur Stellungnahme
- Ressortvorsteher Tiefbau und Werke; zur Kenntnis
- Abteilung Finanzen; zur Kenntnis
- Abteilung Tiefbau und Werke; unter Beilage der Unterlagen; zur Ablage im Vorarchiv (Registaturplan Nr. 19.04)

Gemeinderat Bauma

Andreas Sudler
Gemeindepräsident

Roberto Fröhlich
Gemeindeschreiber

Versand: 12. Oktober 2021