



Gemeinderatskanzlei
Hochstrasse 1, 8330 Pfäffikon
Telefon 044 952 51 80
gemeinderatskanzlei@pfaeffikon.ch
www.pfaeffikon.ch

Protokollauszug Gemeinderat vom 24. Januar 2023

2023/14. Walliker-/Bodenackerstrasse, Sanierung Abschnitt Weierwies- bis Bodenackerstrasse Haus Nr. 15 inkl. Ausbau Bushaltestelle Wiesengrund und Totalersatz Luppmenbrücke - Kreditab- rechnungen

1. Ausgangslage

1.1 Strassenprojekt

Mit Beschluss vom 10. März 2020 hat der Gemeinderat das Bauprojekt des Ingenieurbüros Buchmann Partner AG für die Oberbausanierung der Walliker- und Bodenackerstrasse, im Abschnitt Weierwies- bis Bodenackerstrasse Haus Nr. 15, genehmigt und dazu folgende Kredite bewilligt:

- Gesamtkredit für die Oberbausanierung Walliker- bis Bodenackerstrasse 15, inkl. teilweise Erneuerung der öffentlichen Beleuchtung, Konto Nr. 4010.5010.035, im Betrag von Fr. 1'086'000.00 netto inkl. MWST (Der Kostenanteil zu Lasten des QP Berg, Konto Nr. 1019.33.01, im Betrag von Fr. 51'000.00 ist in diesem Betrag enthalten)
- Kredit für den hindernisfreien Ausbau der Bushaltestelle Wiesengrund, Konto Nr. 4010.5010.005, im Betrag von Fr. 103'000.00, netto inkl. MWST

Gleichzeitig wurden auch die Tiefbau- und Belagsarbeiten an die Firma Walo Bertschinger AG, 8645 Jona, zum Pauschalpreis von Fr. 876'614.10 vergeben.

1.2 Luppmenbrücke

Im Rahmen der Projektierungsarbeiten wurde festgestellt, dass sich die bestehende Luppmenbrücke der Wallikerstrasse in einem sehr schlechten Zustand befand. Detaillierte Abklärungen zeigten, dass das Bruchsteinmauerwerk lokale Unterspülungen im Sohlenbereich aufwies und die Fugen im Gewölbereich stellenweise nicht mehr kraftschlüssig verfüllt waren. Eine aufwändige und kostspielige Sanierung machte keinen Sinn machen. Deshalb beschloss der Gemeinderat am 10. März 2020 im Grundsatz, die Brücke zu ersetzen. Gleichzeitig erteilte er den Auftrag für die erforderlichen Ingenieurdienstleistungen zum Preis von Fr. 13'700.00 zu Lasten Konto Nr. 3740.3130.00, an das Ingenieurbüro Buchmann Partner AG.

Am 19. Mai 2020 hat der Gemeinderat das Bewilligungsprojekt für den Totalersatz der Luppmenbrücke genehmigt und einen Objektkredit von Fr. 320'946.00 (exkl. technische Arbeiten) bewilligt. Die Bauausführung war dann zumal im Zeitraum Ende August 2020 bis Ende September 2020 vorgesehen. Zur Arbeitsvergabe der Baumeisterarbeiten wurde der Ressortvorsteher Bau und Umwelt ermächtigt.

2. Ausführungsprojekt

Das Ausführungsprojekt wurde anschliessend durch das Ingenieurbüro Buchmann Partner AG erarbeitet. Die ausgewählte Projektvariante für die Bushaltestelle Wiesengrund wurde gemäss Strassengesetz, §§ 16 und 17, öffentlich aufgelegt und mit Beschluss des Gemeinderats vom 21. April 2020 gemäss § 15 festgesetzt.



Anschliessend wurde das Bewilligungsprojekt für den Totalersatz der Luppmenbrücke durch das Ingenieurbüros Buchmann Partner AG dem AWEL zur Prüfung eingereicht. Aufgrund von zahlreichen Auflagen musste das Bewilligungsprojekt vom 11. Mail 2020 nochmals überarbeitet werden. So mussten für die beiden Brückenportale Betonwände geplant werden, anstelle der ursprünglich vorgesehen Verbauten aus Natursteinblöcken. Weiter musste die Foundation der Gewölbekonstruktion mit Trockenwetterbanketten ausgebildet werden und zudem wurde verlangt, dass das Gerinne, insbesondere im Unterlauf der Luppmen, fischgängig ausgestaltet wird. Am 22. Juni 2020 konnte das überarbeitete Brückenprojekt durch das Bauamt dem AWEL zur erneuten Prüfung und Bewilligung eingereicht; dies mit Ersuchen um zeitnahe Projektgenehmigung.

Weil sich die Projektfestsetzung für den Totalersatz der Luppmenbrücke erheblich verzögert hatte und zudem noch wesentliche Abklärungen fehlten, entschied das Bauamt Mitte Juli 2020, die Realisierung der Luppmenbrücke um ein Jahr zu verschieben. Nach Rücksprache mit allen am Projekt Beteiligten wurde beschlossen, den Bauabschnitt der Luppmenbrücke und den Neubau der Bushaltestelle Wiesengrund während den Schulferien im Sommer 2021 auszuführen.

3. Bauarbeiten

3.1 Bauarbeiten im Jahr 2020

Trotz Corona-Pandemie konnten die Bauarbeiten planmässig gestartet werden. Die Oberbausanierung der Walliker-/Bodenackerstrasse, exkl. Bereich Luppmenbrücke und Bushaltestelle Wiesengrund, erfolgte gemeinsam mit den Werkleitungsbauten der Gemeindewerke Pfäffikon im Zeitraum vom 30. März bis 29. September 2020. Damit der Anwohner- und Durchgansverkehr, sowie die Buslinie 833 während der Bauausführung sichergestellt werden konnten, wurde das Projekt in drei Bauetappen aufgeteilt.

Die erste Etappe umfasste die Sanierung der Bodenackerstrasse im Abschnitt ab Haus-Nr. 15 bis zur Einmündung Wallikerstrasse. Zeitgleich wurde das Schachtbauwerk der neuen Meteorwasserleitung und die Werkleitungen im Knotenbereich Berg-/Wallikerstrasse realisiert. Zudem wurde die Meteorwasserleitung zwischen dem Einlaufbauwerk und der Luppmen, gemäss separater Bewilligung des AWEL vom 27. April 2020, durch die Firma Würmli & Söhne AG Mitte Juni 2020 erstellt.

In der zweiten Etappe wurden die Bauarbeiten im Abschnitt Wallikerstrasse, ab Knoten Bergstrasse bis zur Einmündung Bodenackerstrasse, realisiert. Die Buslinie 833 und der Durchgangsverkehr wurden dabei über die Berg- und Bodenackerstrasse umgeleitet. Die Foundationsschicht in der Wallikerstrasse musste aufgrund der ungenügenden Schichtstärken, im Teilabschnitt zwischen dem Knoten Berg-/Wallikerstrasse bis zur Fräsfläche, ersetzt werden.

Während der dritten Bauetappe wurden die Werkleitungs- und Strassenbauarbeiten im Gehwegbereich der Wallikerstrasse, ab der Weierwiesstrasse bis zur Luppmenbrücke, ausgeführt. Aufgrund der Etappenlänge von rund 300 m wurde die Bauarbeiten in zwei Teiletappen unterteilt (Weierwiesstrasse bis Stangenschopf und Stangenschopf bis Luppmenbrücke). Für die Fussgänger wurde ein geschützter Korridor auf der Fahrbahn der Wallikerstrasse errichtet. Der motorisierte Verkehr wurde dabei mittels Lichtsignalanlage einspurig durch die Baubereiche geführt.

Zum Schluss wurde im nördlichen Bereich der Bodenackerstrasse der Parkplatz des Waldfriedens sowie der Waldfriedenweg im Einvernehmen mit der Grundeigentümerin (Stadt Zürich) an den neuen Strassenverlauf angepasst werden. Die Schlussabnahme dieser Tiefbau- und Belagsarbeiten fand am 29. September 2020 statt.

3.2 Bauarbeiten im Jahr 2021

Der Totalersatz der Luppmenbrücke und der hindernisfreie Ausbau der Bushaltestelle Wiesengrund sowie die restlichen Werkleitungsbauten der Gemeindewerke wurden während den Schulsommerferien 2021 ausgeführt. Der Strassenbereich wurde in diesem Abschnitt während

diesen 5 Wochen vollständig gesperrt. Für die Fussgänger stand während der ganzen Bauzeit neben der Baustelle ein provisorischer Korridor mit Hilfssteg über die Luppmen zur Verfügung.

Ab Anfang Juni 2021 wurden diverse Vorarbeiten in Angriff genommen. So wurde oberhalb der Luppmenbrücke eine provisorische Hilfsbrücke für Fussgänger erstellt und parallel dazu wurden die erforderlichen Installationsplätze hergerichtet. Zudem musste bei der Verzweigung Looren-/Rickstrasse der enge Kurvenbereich für die provisorische Busumleitung ausgebaut werden. Auch musste für die bestehende Schmutzwasserableitung ausserhalb des Brückenperimeters eine provisorische Überbrückungsleitung erstellt werden.

Die Koordination der zahlreichen beteiligten Firmen innerhalb des gedrängten Bauprogramms war eine grosse Herausforderung. Während der Bauzeit wurden die Arbeiten teilweise durch starke Niederschläge erschwert. Dank dem grossem Einsatz der Würmli & Söhne AG konnte mit dem Abbruch des alten Brückenbauwerks planmässig, am 19. Juli 2021 begonnen werden. Heftige Niederschläge beeinträchtigen Anfangs August die Wasserhaltung. Es bedurfte eines nächtlichen Einsatzes der Würmli & Söhne AG, um Schlimmeres zu verhüten. Nur Dank einem weiteren Grosseinsatz aller am Projekt Beteiligten konnte die Wallikerstrasse am späteren Nachmittag des 20. August 2021 planmässig für den Verkehr wieder freigegeben werden. Nach den Fertigstellungsarbeiten erfolgte die Schlussabnahme am 4. November 2021.

Weitere Informationen zum Projekt können dem Bericht des Ingenieurbüros Buchmann Partner AG vom 16. November 2022 sowie den Ausführungsplänen vom 20. Dezember 2022 entnommen werden.

4. Landverkauf, -erwerb, -abtausch und Dienstbarkeiten

In Zusammenhang mit dem Strassenausbau im Gebiet des Quartierplans Berg mussten diverse Landgeschäfte erledigt werden:

- Mutation Nr. 2869 Landverkauf im Bereich der Bodenackerstrasse 4
- Mutation Nr. 2872 Landabtausch im Gebiet Waldfrieden
- Dienstbarkeit Für die Erstellung eines Gehweg auf Kat.-Nr. 11887

Zudem musste für den hindernisfreien Ausbau der Bushaltestelle Wiesengrund über den erforderlichen Landabtausch verhandelt werden:

- Mutation Nr. 2887 Mit diversen Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern

Alle Mutationen konnten wie geplant auf dem Notariat Pfäffikon vollzogen werden,

5. Kosten

Die Bauabrechnungen des Ingenieurbüros Buchmann Partner AG sind nach den jeweiligen Kostenstellen aufgestellt, korrespondieren mit den Kontoauszügen der Finanzverwaltung und zeigen nachfolgendes Ergebnis (netto, inkl. MWST):

Konto 4010.5010.035: Oberbausanierung Walliker-/Bodenackerstrasse (exkl. Anteil QP Berg)

Kostenart	Bewilligter Kreditanteil	Abrechnung	Abweichung
Erwerb Grund + Rechte	Fr. 0.00	Fr. 0.00	Fr. 0.00
Bauarbeiten (inkl. Reserven aus KV)	Fr. 881'700.00	Fr. 930'162.75	Fr. +48'462.75
Nebenarbeiten (inkl. ÖB)	Fr. 31'600.00	Fr. 42'494.85	Fr. +10'894.85
Technische Arbeiten	Fr. 121'700.00	Fr. 116'745.85	Fr. -4'954.15
Total Baukosten	Fr. 1'035'000.00	Fr. 1'089'403.45	Fr. +54'403.45



Für dieses Konto werden objektbezogene Mehrkosten von Fr. 54'403.45 ausgewiesen, was gegenüber dem bewilligten Kreditanteil einer Kostenüberschreitung von 5.26 % entspricht. Die Kostenabweichungen werden nachfolgend begründet.

Begründung der Kostenabweichungen

Im genehmigten Kostenvoranschlag wurden 5 % Reserve für Unvorhergesehenes im Betrag von rund Fr. 49'300.00 eingestellt. Während der Bauausführung mussten diverse Details geklärt und zusätzliche Anpassungsarbeiten ausgeführt werden, damit die technischen Anforderungen an den Strassenoberbau und die Strassenentwässerung sichergestellt werden konnten. Die objektbezogenen Mehrkosten resultieren im Wesentlichen aufgrund der nachfolgenden Massnahmen:

- Mehraufwendungen aufgrund von verordneten Covid-Schutzmassnahmen Fr. 2'500.00
- Mehrkosten bei Randsteinlieferungen bedingt durch die Corona-Pandemie Fr. 10'500.00
- Örtlicher Ersatz der Foundationsschicht in der Wallikerstrasse Fr. 21'000.00
- Zusätzliche Installationen für den Strassenbau, Ausführung Jahr 2021 Fr. 25'000.00
- Minderkosten bei den technischen Arbeiten Fr. -5'000.00

Total (gerundet) Fr. 54'000.00

Konto 1019.33.01 und 1019.33.03: Ausbau Bodenackerstrasse, Kostenanteile zu Lasten QP Berg

Kostenart	Bewilligter Kreditanteil	Abrechnung	Abweichung
Erwerb Grund + Rechte	Fr. -16'000.00	Fr. -20'758.40	Fr. -4'758.40
Bauarbeiten (inkl. Reserven aus KV)	Fr. 46'400.00	Fr. 49'748.20	Fr. +3'348.20
Nebenarbeiten (inkl. ÖB)	Fr. 12'500.00	Fr. 9'323.20	Fr. -3'176.80
Technische Arbeiten	Fr. 8'100.00	Fr. 7'560.95	Fr. -539.05
Total Baukosten	Fr. 51'000.00	Fr. 45'873.95	Fr. -5'126.05

Es werden objektbezogene Minderkosten von Fr. 5'126.05 ausgewiesen, was gegenüber dem bewilligten Kreditanteil einer Kostenunterschreitung von 10.05 % entspricht. Der Landerwerb war günstiger und es fielen keine Gärtnerarbeiten an.

Kostenabweichung gegenüber dem bewilligten Gesamtkredit für den Strassenbau

Gesamthaft resultieren gegenüber dem bewilligten Gesamtkredit von Fr. 1'086'000.00 für den Strassenbau (Walliker-/Bodenackerstrasse inkl. Anteil QP Berg) Mehrkosten von Fr. 49'277.40, was einer Kostenüberschreitung von insgesamt 4.54 % entspricht.

Konto 4040.5010.005: Neubau Bushaltestellen Wiesengrund

Kostenart	Bewilligter Kredit	Abrechnung	Abweichung
Erwerb Grund + Rechte	Fr. 3'300.00	Fr. 9'599.15	Fr. +6'299.15
Bauarbeiten	Fr. 71'700.00	Fr. 79'060.25	Fr. +7'360.25
Nebenarbeiten (inkl. ÖB+Reserven aus KV)	Fr. 20'100.00	Fr. 42'421.50	Fr. +22'321.50
Technische Arbeiten	Fr. 7'900.00	Fr. 14'996.75	Fr. +7'096.75
Total Baukosten	Fr. 103'000.00	Fr. 146'077.65	Fr. +43'077.65

Es werden objektbezogene Mehrkosten von Fr. 43'077.55 ausgewiesen, was gegenüber dem bewilligten Kredit einer Kostenüberschreitung von 41.82 % entspricht. Die Kostenabweichungen werden nachfolgend begründet.

Begründung der Kostenabweichungen

- Mehraufwendungen bei den Ingenieurdienstleistungen für das Ausarbeiten verschiedener Varianten der Bushaltestelle mit Mittelschutzinsel Fr. 7'100.00
- Mehraufwendungen bei den Bauarbeiten für die nachträgliche Verlängerung der Mittelschutzinsel sowie die Erstellung der Fundamente für den neuen Personenunterstand Fr. 7'300.00
- Mehrkosten für die Lieferung und Montage des neuen Personenunterstands Fr. 20'300.00

- Mehrkosten für Signalisation und Inselschutzposten und Ausstattungen Fr. 2'000.00
- Mehrkosten für Landabtausch-Geschäft infolge umfangreicher Mutation Fr. 6'300.00

Total (gerundet) Fr. 43'000.00

Konto 4010.5010.051: Totalersatz Luppenbrücke Wallikerstrasse

Kostenart	Bewilligter Kredit	Abrechnung	Abweichung
Erwerb Grund + Rechte	Fr. 0.00	Fr. 0.00	Fr. 0.00
Bauarbeiten (inkl. Reserven aus KV)	Fr. 279'050.70	Fr. 535'756.40	Fr.+256'705.70
Nebenarbeiten	Fr. 26'925.00	Fr. 32'325.35	Fr. +5'400.35
Technische Arbeiten (belastet 3740.3130.00)	Fr. 14'970.30	Fr. 0.00	Fr. -14'970.30
Total Baukosten	Fr. 320'946.00	Fr. 568'081.75	Fr.+247'135.75

Es werden objektbezogene Mehrkosten von Fr. 247'135.75 ausgewiesen, was gegenüber dem bewilligten Kredit einer Kostenüberschreitung von 77.00 % entspricht. Die Kostenabweichungen werden nachfolgend begründet.

Begründung der Kostenabweichungen

- Erstellen, vorhalten und Rückbau des provisorischen Fussgängerstegs Fr. 24'000.00
- Erstellen inkl. Rückbau prov. Belag Looren-/Rickstrasse für Busumleitung Fr. 6'500.00
- Mehrkosten für Sicherstellung Wasserhaltung mittels Dücker Fr. 64'000.00
- Mehrkosten für den Ausbau des Bachprofils gemäss Auflagen AWEL Fr. 42'000.00
- Mehrkosten für das Liefern und Versetzen von vorgefertigten Betonfundamenten mit Trockenwetterbankett für das SYTEC-Wellstahlprofil Fr. 55'000.00
- Mehrkosten für Liefern, Versetzen und ausbetonieren der Elsässer-Elemente (Betonportale) anstelle Blocksteinmauer (Auflage AWEL) Fr. 30'000.00
- Mehrkosten für das Hinterfüllen des SYTEC-Wellstahlprofils mit Rundkies anstelle Aushubmaterial (aufgrund Zugstangen und Werkleitungen) Fr. 35'000.00
- Minderkosten SYTEC-Wellstahlprofil Fr. -15'000.00
- Mehraufwand bei Nebenarbeiten Fr. 5'500.00

Total Fr. 247'000.00

Weiterführende Bemerkungen zu den Kostenabweichungen

Am 7. Mai 2021 wurde dem Bauamt ein revidierter Kostenvoranschlag für den Brückenbau zugestellt. Die Begründungen zu den massiven Mehrkosten gegenüber dem Kostenvoranschlag vom 11. Mai 2020 wurden seitens des Ingenieurbüros Buchmann Partner AG mit E-Mail vom 17. Mai 2021 näher begründet. In der Finanz- und Ausgabenplanung, Jahre 2021 – 2025, wurden die Mehrkosten entsprechend berücksichtigt. In der Investitionsplanung wurden die Kosten für den Brückenbau nach oben korrigiert und mit dem Betrag von Fr. 501'000.00 deklariert.

Weiter wird darauf hingewiesen, dass im Sinne der Kreditgenehmigung die Kostenanteile der Ingenieurdienstleistungen für den Totalersatz der Luppenbrücke der laufenden Rechnung, Konto Nr. 3740.3130.00, mit Fr. 32'288.45 belastet sind.

Mehraufwendungen entstanden auch durch eine Perimetererweiterung beim Ausbau des Bachprofils der Luppen mit Sicherstellung der Fischgängigkeit. Die Kosten von Fr. 43'115.60 sind der laufenden Rechnung, Konto Nr. 3740.3142.00 (Unterhalt Wasserbau) belastet.

Der Gemeinderat beschliesst:

1. Die Abrechnung des Teilkredits für die Sanierung der Walliker- und Bodenackerstrasse im Betrag von Fr. 1'089'403.45, netto inkl. MWST, wird genehmigt. Die Kosten sind der Investitionsrechnung, Konto Nr. 4010.5010.035, für die Jahre 2019 bis 2022 belastet. Für die objekt-

bezogenen Mehrkosten von Fr. 54'403.45 wird ein Zusatzkredit zu Lasten Konto Nr. 4010.5010.035 als gebundene Ausgabe bewilligt.

2. Die Abrechnung des Teilkredits über den Ausbau der Bodenackerstrasse zu Lasten des QP Berg im Betrag von Fr. 45'873.95, netto inkl. MWST, wird genehmigt. Die Kosten sind den Jahren 2020 bis 2022 Konto Nr. 1019.32.01 belastet bzw. Konto Nr. 1019.32.03 gutgeschrieben. Die objektbezogenen Minderkosten von Fr. 5'126.05 (QP Berg) werden zur Kenntnis genommen.
3. Die Kreditabrechnung über den Neubau der hindernisfreien Bushaltestelle „Wiesengrund“, im Betrag von Fr. 146'077.65, netto inkl. MWST, wird genehmigt. Die Kosten sind der Investitionsrechnung, Konto Nr. 4040.5010.005, in den Jahren 2020 bis 2022 belastet. Für die objektbezogenen Mehrkosten von Fr. 43'077.55 wird ein Zusatzkredit zu Lasten Konto Nr. 4040.5010.005 als gebundene Ausgabe bewilligt.
4. Die Kreditabrechnung über den Totalersatz der Luppmenbrücke Wallikerstrasse, im Betrag von Fr. 568'081.75, netto inkl. MWST, wird genehmigt. Die Kosten sind der Investitionsrechnung, Konto Nr. 4010.5010.051, in den Jahren 2020 bis 2022 belastet. Für die objektbezogenen Mehrkosten von Fr. 247'135.75 wird ein Zusatzkredit zu Lasten Konto Nr. 4010.5010.051 als gebundene Ausgabe bewilligt.
5. Es wird zur Kenntnis genommen, dass im Sinne der Kreditgenehmigung die Kostenanteile der Ingenieurdienstleistungen für den Totalersatz der Luppmenbrücke der laufenden Rechnung, Konto Nr. 3740.3130.00, für die Jahre 2020 bis 2022 mit Fr. 32'288.45 belastet sind.
6. Mehr- und Minderkosten sind ausreichend begründet.
7. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - Ingenieurbüro Buchmann Partner AG, Weiherallee 11a, 8610 Uster
 - Ressortvorsteher Bau und Umwelt
 - Betriebsleiter Gemeindewerke
 - Bereichsleiterin Finanzen und Liegenschaften
 - Bereichsleiter Bau und Umwelt
 - RGPK per Gever
 - Archiv S5.03.196/S5.04/V2.03.2/B1.04.2
 - Beschluss ist: öffentlich

Gemeinderat Pfäffikon ZH

Marco Hirzel
Gemeindepräsident

Hanspeter Thoma
Gemeindeschreiber

Versanddatum: