



BESCHLUSS

VOM 22. SEPTEMBER 2022

GESCH.-NR. 2021-1329

BESCHLUSS-NR. 2022-192

IDG-STATUS teilweise öffentlich

SIGNATUR

33

STRASSEN

33.03

Einzelne Strassen und Wege in eD alph (s. Anhang 4) (Strassenbeleuchtung s. 08.05.0)

BETRIFFT

**Instandstellung Brüttenerstrasse, Effretikon, Abschnitt Waidstrasse bis Im Rosswinkel;
Projektgenehmigung, Kreditfreigabe und Auftragsvergabe**

AUSGANGSLAGE

Ursprünglich wurde die Brüttenerstrasse als Verbindungsstrasse zwischen dem Dorfkern von Rikon und der Gemeinde Lindau erstellt. Heute verfügt die Brüttenerstrasse über den Charakter einer Quartierstrasse, welche die Schulanlage Schlimperg, den Kindergarten Rosswinkel, die Vogelbuck-, die Rain- und die Glärnischstrasse erschliesst. Die Brüttenerstrasse ist mit Tempo 30 km/h signalisiert.

Die öffentliche Infrastruktur der Brüttenerstrasse im Abschnitt «Im Rosswinkel bis Waidstrasse» wurde mehrfach instand gestellt. Im Jahr 1956 wurden die privaten Liegenschaften an der Brüttenerstrasse (Nr. 11 bis 21) ans öffentliche Kanalisationsnetz angeschlossen, im Jahr 1970 die Strassenbeläge bis zur Brüttenerstrasse Nr. 13 komplett instandgestellt und als vorübergehend letzte Massnahme im Jahr 2007 die Haltekante der Bushaltestelle «Brüttenerstrasse» auf 16 cm erhöht.

Die Brüttenerstrasse im Abschnitt «Im Rosswinkel bis Waidstrasse» befindet sich 50 Jahre nach der letzten Instandsetzung in einem schlechten baulichen Zustand. Umwelteinflüsse wie Frost-/Tauwechsel sowie mechanisch-dynamische Beanspruchungen durch den Strassenverkehr haben den Belägen und den Fahrbahnabschlüssen erhebliche Schäden zugefügt. Der bestehende Asphaltbelag weist im gesamten Baubereich Netzerisse und an einigen Stellen Belagsausbrüche und Unebenheiten auf. Die Belagsstärke liegt zwischen 4 und 10 cm und ist somit für heutige Bedürfnisse bzw. Verkehrslasten ungenügend ausgelegt.

Das Behindertengleichstellungsgesetz des Bundes (BehiG; SR 151.3), das am 1. Januar 2004 in Kraft getreten ist, verlangt, dass bestehende Bauten und Anlagen für den öffentlichen Verkehr spätestens nach 20 Jahren nach dem Inkrafttreten dieses Gesetzes behindertengerecht ausgebaut sein müssen (Art. 22 Abs. 1 BehiG). Diese zwanzigjährige Frist läuft Ende 2023 ab. Gemäss Erhebungsbericht zu sämtlichen Haltestellen im städtischen Strassennetz sind Massnahmen an der Haltestelle Brüttenerstrasse umzusetzen (SRB-Nr. 2021-109). In der Erwägung des Stadtrates zum Beschluss SRB-Nr. 2021-109 wird festgehalten, dass die Haltekanten generell von 16 cm auf 22 cm ausgebaut werden.



BESCHLUSS

VOM 22. SEPTEMBER 2022

GESCH.-NR. 2021-1329

BESCHLUSS-NR. 2022-192

PROJEKT

Mit Schreiben vom 24. Februar 2022 erteilte die Abteilung Tiefbau dem Planungsbüro Gossweiler Ingenieure AG, Dübendorf, den Auftrag, ein Bauprojekt für die Instandstellung der Brüttenerstrasse im Abschnitt Waidstrasse bis Im Rosswinkel auszuarbeiten.

STRASSEINSTANDSTELLUNG

Das Strassenprojekt umfasst den Abschnitt zwischen der Waidstrasse und Im Rosswinkel. Alle Beläge und sämtliche Randabschlüsse werden erneuert. Vor den Projektierungsarbeiten wurden durch ein neutrales Strassenbaulabor alle Beläge wie auch die Kiesfundationsschichten im erwähnten Strassenabschnitt materialtechnisch untersucht. Teilweise wurden Belagsproben mit zu hohen PAK-Konzentrationen (polyzyklische, aromatische Kohlenwasserstoffe) entnommen. Diese belasteten Beläge müssen beim Abbruch gemäss Richtlinien des Bundesamts für Umwelt (BAFU) einer Reaktordeponie zugeführt werden. Die Kiessand-Fundationsschicht weist mit einer Mächtigkeit von ca. 50 cm und der geprüften Kornfraktionen eine genügende Tragfähigkeit auf und muss nicht ersetzt werden. Grundsätzlich wird somit die Fundationsschicht nur in den Werkleitungsgräben ersetzt.

Die Höhenlage der Strasse ist mehrheitlich vorgegeben, da die bestehenden Zufahrten und Grundstückseinfriedungen auch an die neue Strasse angebunden werden müssen. Das Längenprofil wird lediglich wo notwendig ausgeglichen. Zusätzlich werden sämtliche Bestandteile der Strassenentwässerung neu erstellt.

Landerwerb ist aufgrund des Projektes nicht erforderlich. Die Erneuerung der Fahrbahn erfolgt ausschliesslich innerhalb der bestehenden Strassenparzelle.

ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG

Die heutige Strassenbeleuchtung wird durch eine moderne, unterhaltsarme LED-Beleuchtung ersetzt. Insgesamt sind vier neue Kandelaber vorgesehen. Eine Beleuchtung für öffentliche Strassen benötigt eine genaue Planung unter Berücksichtigung gängiger Normen. Die im Projektplan eingezeichneten Standorte wurden mit Unterstützung von Simulationsprogrammen durch die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) geplant.

ERSATZ WASSERLEITUNG

Die Wasserleitung im Abschnitt Waidstrasse bis Im Rosswinkel mit Nennweite DN 125 mm (Material Grauguss) wurde im Jahr 1961 in Betrieb genommen. Das Wasserleitungsnetz im Bereich der Brüttenerstrasse wurde bereits in der Kreuzung Schulstrasse / Brüttenerstrasse (Ausführung 2009) und in Waidstrasse (Ausführung 2021) erneuert. Mit dem Wasserleitungersatz im Projektperimeter befindet sich das gesamte Wasserleitungsnetz bis zur Kreuzung Brüttenerstrasse / Waidstrasse auf dem aktuellen Stand der Technik.

Grundsätzlich hat die Wasserleitung das Ende ihrer Lebensdauer noch nicht vollständig erreicht. Im Hinblick auf eine sichere Wasserversorgung sowie auf einen ganzheitlichen Ersatz von öffentlichen Werkleitungen soll jedoch die Synergie des vorliegenden Werkleitungsneubaus sinnvollerweise genutzt werden. Die Wasserleitung wird mit einem duktilen Gussrohr mit Nennweiten DN 125 mm neu erstellt.

WERKLEITUNGEN DRITTER

Die Anfragen bei den Werken haben ergeben, dass die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) ihr altes Energieversorgungsnetz ersetzen wollen. Ein neuer Rohrleitungsblock wird neben die neue Wasserleitung verlegt, sämtliche Liegenschaften werden mit neuen Kabeln erschlossen. Alle weiteren Werke haben keinen Bedarf an einem Netzausbau gemeldet.



BESCHLUSS

VOM 22. SEPTEMBER 2022

GESCH.-NR. 2021-1329

BESCHLUSS-NR. 2022-192

BUSHALTESTELLE

Die Bushaltekanten werden in beide Fahrtrichtungen auf einer Länge von 4 m auf 22 cm erhöht. Die Überdachung in Fahrtrichtung Bahnhof Effretikon bleibt erhalten.

VERKEHRSFÜHRUNG

Die Brüttenerstrasse bleibt während den Bauarbeiten für den öffentlichen wie auch für den motorisierten individuellen Verkehr (MIV) gesperrt. Durch die Vollsperrung verkürzt sich die Bauzeit, ebenso wird die Arbeitssicherheit für die Bauarbeiten erhöht. Für die Anwohnenden im Baustellenperimeter ist die Zufahrt gewährleistet, es muss jedoch mit Behinderungen gerechnet werden.

Für den Einbau der Tragschicht und den Deckbelag muss die gesamte Fahrbahn gesperrt werden. Alle Anwohnenden und Blaulichtorganisationen werden frühzeitig informiert.

Der Busverkehr (Buslinie-Nr. 655) vom Bahnhof Effretikon in Fahrtrichtung Kyburg, Dorf, und in Fahrtrichtung Bahnhof Effretikon wird während der Bauzeit über die Dorf-, Bachtel-, Wiesenstrasse, Im Rosswinkel und anschliessend wieder in die Brüttenerstrasse umgeleitet. In Fahrtrichtung Bahnhof Effretikon wird eine provisorische Haltestelle bei der Dorfstrasse Nr. 2 eingerichtet. In entgegengesetzter Richtung (Fahrtrichtung Kyburg, Dorf) wird eine provisorische Haltestelle in der Brüttenerstrasse gegenüber dem Kindergarten Rosswinkel eingerichtet.

Die provisorischen Bus-Routen wurden in Zusammenarbeit mit den Verkehrsbetriebe Glattal AG (VBG) ausgearbeitet. Nach Angaben der VBG sind die provisorischen Bus-Routen ohne Zeitverlust möglich.

STRASSENRAUMGESTALTUNG

Bei der Strassenraumgestaltung wurde bewusst auf die Anordnung von Baumgruben, einem niveaulosen Übergang zwischen Gehweg und Strasse und auf die Oberflächengestaltung des Gehwegs mit sickerfähigen Verbundsteinen verzichtet. Folgende Gründe waren Ausschlag gebend:

- Die Gestaltung der Gehwege (Asphaltbelag) und der Randabschlüsse soll im Sinne eines einheitlichen Quartierstrassenbildes gemäss den bereits ausgeführten Projekten erfolgen:
Instandsetzung Bachtel- und Wiesenstrasse «Abschnitt Im Rosswinkel – Bachtel- und Wiesenstrasse» (Ausführung 2015),
Instandsetzung Brüttenerstrasse «Abschnitt Glärnischstrasse bis Im Rosswinkel» (Ausführung 2017),
Instandsetzung Vogelbuckstrasse «Abschnitt Glärnischstrasse bis Im Rosswinkel» (Ausführung 2019) und
Instandsetzung Waidstrasse (Ausführung 2021).
- Auf die Errichtung von Baumgruben soll aufgrund der eingengten Strassenraum-Situation durch die Bushaltestellen verzichtet werden, der vielen nahebeieinanderliegenden Grundstückszufahrten und der starken Werkleitungsbelegung im Strassenraum.



BESCHLUSS

VOM 22. SEPTEMBER 2022

GESCH.-NR. 2021-1329

BESCHLUSS-NR. 2022-192

SUBMISSION

Für die Strassen- und Tiefbauarbeiten wurde im Juli 2022 eine Ausschreibung im Einladungsverfahren gemäss der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen des Kantons Zürich (SVO; LS 720.11) durchgeführt. Für die Tiefbauarbeiten haben insgesamt vier Unternehmungen eine Offerte eingereicht.

Die Gossweiler Ingenieure AG in Dübendorf hat im Auftrag der Stadt eine detaillierte Offertbeurteilung und -auswertung aller Angebote durchgeführt. Die Zusammenstellung der bereinigten Angebote präsentiert sich wie folgt:

TIEFBAUARBEITEN

1. Hüppi AG, Winterthur (Pauschalangebot)	Fr. 501'579.85	94.48 Punkte
2. Unternehmen B (Globalangebot)	Fr. 578'000.00	71.42 Punkte
3. Unternehmen C	Fr. 590'361.10	69.42 Punkte
4. Unternehmen D	Fr. 610'080.70	35.43 Punkte

Die Stadt vergibt nur die Arbeiten für die Strasseninstandstellung und für die Anpassungen an der Wasserversorgungsinfrastruktur. Die weiteren Aufwendungen werden separat durch die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) vergeben. Im Angebot der Hüppi AG von Fr. 501'579.85 sind Fr. 79'987.90 für die Leerrohranlage der EKZ enthalten. Die Gesamtkosten der Stadt für die Strassen- und Tiefbauarbeiten betragen somit noch Fr. 421'591.95 (inkl. MwSt.).

Aufgrund der Offertbeurteilung und -auswertung wird beantragt, die Strassen- und Tiefbauarbeiten an die Hüppi AG, Technoramastrasse 10, 8404 Winterthur, zum Betrag von Fr. 421'591.95 (netto, inkl. MwSt.) zu vergeben.

BEGRÜNDUNG:

Beste Erfüllung der Zuschlagskriterien.

Alle anderen Arbeiten wie die Montage der Beleuchtungseinrichtung, Garten- und Zaunarbeiten sowie Signalisations- und Markierungsarbeiten werden zu einem späteren Zeitpunkt durch die zuständige Instanz vergeben.



BESCHLUSS

VOM 22. SEPTEMBER 2022

GESCH.-NR. 2021-1329

BESCHLUSS-NR. 2022-192

KOSTEN / KREDIT

Für die Instandstellung der Brüttenerstrasse im Abschnitt Waidstrasse bis Im Rosswinkel mit Wasserleitungsersatz und Ersatz der Strassenentwässerung ist gemäss Kostenvoranschlag der Gossweiler Ingenieure AG vom 12. September 2022 mit Gesamtkosten von Fr. 650'000.- (inkl. MwSt.) zu rechnen. Diese baulichen Massnahmen zur Erhaltung der vorhandenen Bausubstanz und zur Sicherung der Aufgabenerfüllung werden als gebundene Ausgabe (technische Erneuerung bestehender Infrastruktur) im Sinne von § 103 des Zürcher Gemeindegesetzes (GG; LS 131.1) betrachtet. Diese teilen sich wie folgt auf:

	STRASSE	WASSERLEITUNG	TOTAL
Strassen- und Tiefbauarbeiten	Fr. 328'000.00	Fr. 65'000.00	Fr. 393'000.00
Rohrlegearbeiten	Fr. 0.00	Fr. 67'000.00	Fr. 67'000.00
Öffentliche Beleuchtung	Fr. 32'000.00	Fr. 0.00	Fr. 32'000.00
Nebenarbeiten	Fr. 27'000.00	Fr. 10'000.00	Fr. 37'000.00
Technische Arbeiten	Fr. 42'000.00	Fr. 10'000.00	Fr. 52'000.00
Unvorhergesehenes (ca. 4 %)	Fr. 16'000.00	Fr. 5'000.00	Fr. 21'000.00
Zwischensumme	Fr. 445'000.00	Fr. 157'000.00	Fr. 602'000.00
Mehrwertsteuer gerundet (7.7%)	Fr. 35'000.00	Fr. 13'000.00	Fr. 48'000.00
Baukosten total inkl. MwSt.	Fr. 480'000.00	Fr. 170'000.00	Fr. 650'000.00

Eigenleistungen im Umfang von Fr. 6'500.00 (1 % von Fr. 650'000.-) sind im Kredit nicht enthalten.

Im Budget 2022 ist folgender Betrag als gebundene Ausgabe enthalten:

KONTO	BEZEICHNUNG	BUDGET 2022
5110.5010.149	Instandstellung Brüttenerstrasse, Effretikon Abschnitt Waidstrasse bis Im Rosswinkel	Fr. 400'000.00

Für das Budget 2022 wurde für die Instandstellung der Brüttenerstrasse ein Betrag von Fr. 400'000.- geschätzt. Infolge der ausserordentlichen Teuerung und der sehr guten Arbeitsauslastung der Strassen- und Tiefbauunternehmungen erhöht sich der Betrag um Fr. 80'000.- auf Fr. 480'000.-.

Im Integrierten Aufgaben- und Finanzplan IAFP 2023 - 2027 sind für den Wasserleitungsersatz Brüttenerstrasse, Abschnitt Im Rosswinkel bis Rikonerstrasse, insgesamt Fr. 250'000.- als gebundene Ausgaben vorgesehen.

KONTO	BEZEICHNUNG	
5510.5030.xxx	Leitungsersatz Brüttenerstrasse Abschnitt Im Rosswinkel bis Rikonerstrasse	Fr. 250'000.00



BESCHLUSS

VOM 22. SEPTEMBER 2022

GESCH.-NR. 2021-1329

BESCHLUSS-NR. 2022-192

Der Wasserleitungsersatz ist im Budget 2022 nicht enthalten, da in der Budgetplanung für das Rechnungsjahr 2022 das Investitionskonto für den Wasserleitungsersatz nicht korrekt verschoben wurde. Im IAFP ist aber der Wasserleitungsersatz als gebundene Ausgabe enthalten. Es macht Sinn, die Wasserleitung in Zusammenhang mit der Strassensanierung und mit Werkleitungsausbau der EKZ zu ersetzen. Damit die Kosten für den Wasserleitungsersatz übersichtlich ausgewiesen und abgerechnet werden kann, wird in der Finanzbuchhaltung eine neue Projektnummer (5510.5030.149) eröffnet.

FOLGEKOSTEN

KAPITALFOLGEKOSTEN

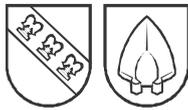
PLANMÄSSIGE ABSCHREIBUNG	AKAT	BASIS	NUTZUNGSDAUER	SATZ	BETRAG
Strassen	1010	Fr. 480'000.00	40 Jahre	2.50 % Fr.	12'000.00
Wasserleitungen	2400	Fr. 170'000.00	70 Jahre	1.43 % Fr.	2'431.00
Verzinsung				1.00 % Fr.	6'500.00
Total im ersten Betriebsjahr					Fr. 20'931.00

BETRIEBLICHE UND PERSONELLE FOLGEKOSTEN

Für die Investitionen in die Fahrbahn- und Gehweginstandsetzung, für den Ersatz der öffentlichen Beleuchtung und den Ersatz der Wasserleitung sind keine zusätzlichen betrieblichen und personellen Folgekosten zu erwarten, da es sich um Ersatzinvestitionen handelt.

TERMINE

- Kreditfreigabe und Projektfestsetzung 22. September 2022
- Baurealisierung ab Mitte Oktober 2022
- Fertigstellung Werkleitungen und Randabschlüsse Ende Dezember 2022



BESCHLUSS

VOM 22. SEPTEMBER 2022

GESCH.-NR. 2021-1329

BESCHLUSS-NR. 2022-192

DER STADTRAT ILLNAU-EFFRETIKON

AUF ANTRAG DES RESSORTS TIEFBAU

BESCHLIESST:

1. Das Bauprojekt der Firma Gossweiler Ingenieure AG vom 14. September 2022 für die Instandstellung der Brüttenerstrasse, Abschnitt Waidstrasse bis Im Rosswinkel, inkl. Werkleitungersatz mit Gesamtkosten von Fr. 650'000.- (inkl. MwSt.) wird genehmigt und zur Ausführung freigegeben.
2. Die Kosten für die Strasseninstandstellung der Brüttenerstrasse von Fr. 480'000.- (inkl. MwSt.) werden der Investitionsrechnung, Projekt-Nr. 5110.5010.149, Anl.-Nr. 11237, als gebundene Ausgabe belastet.
3. Die Kosten für den Ersatz der Wasserleitung in der Brüttenerstrasse von Fr. 170'000.- (inkl. MwSt.) werden der Investitionsrechnung, Projekt-Nr. 5510.5030.149, Anl.-Nr. 11238, als gebundene Ausgabe belastet.
4. Die Arbeiten für die Instandstellung der Brüttenerstrasse inkl. Werkleitungersatz werden an die Hüppi AG, Technoramastrasse 10, 8404 Winterthur, zum Betrag von Fr. 421'591.95 (inkl. MwSt.) vergeben.
5. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - a. Gossweiler Ingenieure AG, Neuhofstrasse 34, 8600 Dübendorf
 - b. Rechnungsprüfungskommission
 - c. Abteilung Finanzen
 - d. Abteilung Finanzen, Bereich Steuern, Öffentlicher Verkehr
 - e. Abteilung Tiefbau

Stadtrat Illnau-Effretikon



Marco Nuzzi
Stadtpräsident



Peter Wettstein
Stadtschreiber

Versandt am: 27.09.2022