



## BESCHLUSS

VOM 23. MÄRZ 2023

GESCH.-NR. 2021-1780

BESCHLUSS-NR. 2023-66

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

**Instandsetzung Rebenstrasse, Effretikon;  
Projektgenehmigung und -festsetzung, Kreditfreigabe und Auftragsvergabe**

---

## AUSGANGSLAGE

Die Rebenstrasse erschliesst das Quartier am Waldrand von Eichengrien in Effretikon. Sie führt von der Müslistrasse parallel zur Lindenstrasse zuerst an Häusern vorbei, dann durch den Wald und mündet ins Quartier. Die Rebenstrasse ist mit Tempo 30 km/h signalisiert und verfügt über keine baulichen Elemente zur Verkehrsberuhigung. Sie wurde zwischen den Jahren 1973 und 1980 etappenweise erstellt. Am Ende der Strasse befindet sich ein Wendehammer. Mittels Treppenweg gelangen Fussgängerinnen und Fussgänger vom Wendehammer zum Reservoirweg mit der beliebten Grillstelle beim Reservoir Reben und dem Naherholungsgebiet im Wald.

Die Rebenstrasse befindet sich im Abschnitt der Haus Nrn. 8 bis 63 45 Jahre nach dem Neubau 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. Die Beläge weisen stellenweise schwere Schadstellen auf und die Randabschlüsse sind stark verwittert, eine zeitnahe Sanierung ist dringend erforderlich. Zusammen mit der Strassensanierung sollen die Wasserleitung und die öffentliche Beleuchtung erneuert werden. Die Gestaltung des Strassenraumes richtet sich dabei nach dem Konzept «Schwammstadt».

## PROJEKT

Der Stadtrat hat am 19. Mai 2022 Standards für zukünftige Strassensanierungsprojekte zur Anpassung an die Klimaveränderung genehmigt (vgl. SRB-Nr. 2022-109). Diese Standards finden auch für die Instandstellung der Rebenstrasse Anwendung. Sie umfassen die Anordnung von Baumgruben zur Aufnahme von sauberem Regenwasser, in welche Strassenbäume eingepflanzt werden und die Entsiegelung von Nicht-Verkehrsflächen innerhalb des Strassenraumes. Anstelle von üblichen dichten Schwarzbelägen wird künftig mittels wasser-durchlässigen Betonsickersteinen auf den Trottoirs eine Versickerung des Regenabwassers angestrebt.



### BESCHLUSS

VOM 23. MÄRZ 2023

GESCH.-NR. 2021-1780

BESCHLUSS-NR. 2023-66

#### STRASSENSANIERUNG

Die Instandsetzung der Rebenstrasse sieht vor, die verwitterten Fahrbahnabschlüsse zu ersetzen und den Fahrbahnbereich mit einer neuen bituminösen Trag- und Deckschicht zu versehen. Der Gehweg wird mit wasserdurchlässigen Betonsickersteinen befestigt. Die Erkenntnisse aus den im Jahre 2022 umgesetzten Pilotprojekten Alpen-, Anwandel- und Wingertrasse führten zu einer Neuevaluation des Steintyps, damit die Fugenverbindung reduziert werden können. Die Wahl fällt auf das Produkt «Clima Stone Drain, fein gefast».

Auf die Verwendung eines Randsteines, der höhenmässig die Fahrbahn vom Gehweg absetzen würde, wird verzichtet. Es zeigt sich, dass die im Betonwerk mit idealen Rahmenbedingungen hergestellten Betonschalen aus den Pilotprojekten eine zu glatte Oberfläche aufweisen. Deshalb wird aus Komfort- und Sicherheitsgründen an der Rebenstrasse statt der Betonschalen eine niveaugleiche 3-reihige Natursteinpflasterung zur optischen Abtrennung zwischen Fahrbahn und Gehweg eingesetzt werden. Sie gewährleistet ebenfalls eine gute Entwässerung der befestigten Flächen, die letztendlich gezielt das Regenwasser in die Baumgruben einleitet. Die Standards für Strassensanierungsprojekte werden entsprechend angepasst. Die bestehenden Strassenränder erhalten in ihrer geometrischen Lage keine Veränderung, daher ist kein Landerwerb nötig.

#### ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG

Die heutige Strassenbeleuchtung wird durch eine moderne LED-Beleuchtung ersetzt. Insgesamt ist die Installation von fünfzehn neuen Kandelabern vorgesehen. Eine Beleuchtung für öffentliche Strassen bedarf einer genauen Planung unter Berücksichtigung gängiger Normen. Die im Projektplan eingezeichneten Standorte der Leuchten wurden mit Unterstützung eines Simulationsprogramms durch die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) geplant.

Die Beleuchtung der Strasse im Waldabschnitt wird beibehalten, da es sich um einen Schulweg handelt. Dieser Abschnitt wird wegen der Lichtemissionen jedoch mit einer reduzierten Dimmstufe betrieben. Auf die Implementierung von Bewegungsmeldern, die ermöglichen, das Licht jeweils hoch- und wieder zurückzudimmen, wird verzichtet. Diese werden häufig durch Tiere statt wie im ursprünglichen Sinn gedacht von zu Fuss Gehenden oder Fahrzeugen ausgelöst.

#### ERSATZ WASSERHAUPTLEITUNG UND HYDRANTEN

Die in der Rebenstrasse verlaufende Wasserhauptleitung wurde zwischen 1973 und 1980 etappenweise neu erstellt. Vier in den vergangenen Jahren bei der Hauptleitung eingetretene Wasserrohrbrüche zeigen auf, dass die duktile Gussleitung mit Innendurchmesser 150 Millimeter im Abschnitt Waldrand bis Hydrant 501 (zwischen Liegenschaften Rebenstrasse Nrn. 40 und 42) zu ersetzen ist. Der östlichste Abschnitt vom Hydranten 501 bis zum Wendehammer mit Baujahr 1980 wird nicht ersetzt, da erst ein Rohrbruch rapportiert wurde.

Die Gruppenwasserversorgung Lattenbuck (GWL) erneuert gleichzeitig zwischen der Rebenstrasse Nrn. 24 und 26 auf knapp 50 Meter ihre Wassertransportleitung mit Innendurchmesser 400 Millimeter.

#### WERKLEITUNGEN DRITTER

Während der Projektierungsphase wurden alle Werkleitungsbetreiber über das vorgesehene Projekt informiert. Kein weiterer Netzbetreiber hat Bedarf für Werkleitungserneuerungen oder Netzausbauten angemeldet.



### BESCHLUSS

VOM 23. MÄRZ 2023

GESCH.-NR. 2021-1780  
BESCHLUSS-NR. 2023-66

#### VERKEHRSFÜHRUNG

Die Instandsetzung der Rebenstrasse erfolgt grundsätzlich unter Verkehr und ist in sieben Etappen vorgesehen. Die Strassenbauarbeiten werden sich über rund acht Monate erstrecken. Die Zufahrten zu den Liegenschaften sind deshalb während den Bauarbeiten beeinträchtigt und teilweise nicht möglich. Für den Einbau der Beläge muss die gesamte Fahrbahn temporär gesperrt werden. Alle Anwohnenden und Blaulichtorganisationen werden frühzeitig über Sperrungen informiert.

#### ORIENTIERUNG ANWOHNENDE UND ÖFFENTLICHE PLANAUFLAGE §§ 16/17 STRG

Die Abteilung Tiefbau hat das Projekt am Orientierungsabend vom 1. September 2022 vorgestellt, das weitere Vorgehen erläutert und das Terminprogramm präsentiert. Die Planaufgabe wurde anschliessend im amtlichen Publikationsorgan am 15. September 2022 publiziert.

Die Projektunterlagen lagen während 30 Tagen, vom Donnerstag, 15. September 2022, bis Montag, 17. Oktober 2022, bei der Stadtverwaltung zur Einsicht auf. Innerhalb der Auflagefrist sind keine Einsprachen eingegangen. Dem Wunsch der Miteigentümer der Parzelle IE1325, auf die Baumgrube vor dem Neubau Rebenstrasse Nr. 42 zu verzichten, wurde basierend auf dem bewilligten Umgebungsplan entsprochen.

#### SUBMISSION

Für die Tiefbau- und Belagsarbeiten wurde im Januar 2023 eine Ausschreibung im offenen Verfahren und für die Rohrlegerarbeiten im Einladungsverfahren, gemäss der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen des Kantons Zürich (SVO; LS 720.11), durchgeführt. Für die Tiefbau- und Belagsarbeiten haben sieben Unternehmungen innert der Eingabefrist eine Offerte eingereicht. Zwei Unternehmen unterbreiteten nebst dem Amtsvorschlag eine Unternehmervariante. Die Varianten sehen vor, das Angebot der Bauleistung zu pauschalisieren respektive zu globalisieren. Diese Unternehmervarianten erfüllen die Submissionsvorgaben, wurden für die Auswertung aber nicht berücksichtigt. Seit der Angebotseingabe der Unternehmer wurden Projektanpassungen vorgenommen, der Bauablauf verändert und der Baustart verschoben. Damit die Unternehmer nicht einen gestörten Bauablauf geltend machen können und die Pauschalsummen nicht dem auszuführenden Objekt entsprechen, wird auf die Varianten nicht eingegangen. Für die Rohrlegerarbeiten wurden drei Unternehmungen zur Offertstellung eingeladen. Alle Unternehmungen haben innert der Eingabefrist eine Offerte eingereicht.

Das Ingenieurbüro INGESA AG, Wetzikon, hat im Auftrag der Stadt eine detaillierte Offertbeurteilung und Auswertung aller Angebote durchgeführt. Die Zusammenstellung der bereinigten Angebote präsentiert sich wie folgt:

#### TIEFBAU- UND BELAGSARBEITEN

1.	Toldo AG, Wetzikon	87.6 Punkte	Fr. 636'096.60
2.	Unternehmen B	75.6 Punkte	Fr. 685'553.10
3.	Unternehmen C	63.3 Punkte	Fr. 740'046.30
4.	Unternehmen D	57.9 Punkte	Fr. 773'389.45
5.	Unternehmen E	keine Bewertung	Fr. 824'599.25
6.	Unternehmen F	keine Bewertung	Fr. 833'587.50
7.	Unternehmen G	keine Bewertung	Fr. 991'820.95



### BESCHLUSS

VOM 23. MÄRZ 2023

GESCH.-NR. 2021-1780  
BESCHLUSS-NR. 2023-66

#### ROHRLEGERARBEITEN

1. Glaser Illnau AG, Illnau	100.0 Punkte	Fr. 205'964.25
2. Unternehmen H	80.0 Punkte	Fr. 226'380.95
3. Unternehmen I	77.5 Punkte	Fr. 229'119.00

Die Stadt vergibt nur die Arbeiten für die Strasseninstandsetzung und für die Anpassungen an der Wasserversorgungsinfrastruktur. Die weiteren Aufwendungen werden separat durch die Gruppenwasserversorgung Latenbuck (GWL) vergeben. Im Angebot der Toldo AG ist ein Betrag von Fr. 25'100.- und im Angebot der Glaser Illnau AG ein Betrag von Fr. 63'612.55 für die Wasserleitung der GWL enthalten. Die zu vergebenden Arbeiten der Stadt für die Strassen- und Tiefbauarbeiten betragen somit noch Fr. 610'993.55 (inkl. 7.7 % MwSt.) und die der Rohrlegerarbeiten noch Fr. 142'351.70 (inkl. 7.7 % MwSt.).

Aufgrund der Offertbeurteilung und -auswertung wird beantragt, die Tiefbau- und Belagsarbeiten an die Toldo Strassen- und Tiefbau AG, Bahnhofstrasse 196, 8620 Wetzikon, zum Betrag von Fr. 610'993.55 (netto, inkl. 7,7 % MwSt.) und die Rohrlegerarbeiten an die Glaser Illnau AG, Am Dorfbach 32, 8308 Illnau, zum Betrag von Fr. 142'351.70 (netto, inkl. 7.7 % MwSt.) zu vergeben.

#### BEGRÜNDUNG:

Beste Erfüllung der Zuschlagskriterien.

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

#### KOSTEN / FOLGEKOSTEN

Für das Gesamtprojekt zur Instandsetzung der Rebenstrasse sind gemäss Kostenvoranschlag der INGESA AG, Wetzikon, vom 10. März 2023 mit Aufwendungen von Fr. 1'095'000.- (inkl. 7.7 % MwSt., exkl. Eigenleistungen) 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:



### BESCHLUSS

VOM 23. MÄRZ 2023

GESCH.-NR. 2021-1780

BESCHLUSS-NR. 2023-66

	STRASSENBAU	WASSERLEITUNG	TOTAL
Bauarbeiten	Fr. 502'000.00	Fr. 73'000.00	Fr. 575'000.00
Öffentliche Beleuchtung	Fr. 57'000.00	Fr. 0.00	Fr. 57'000.00
Rohrlegerarbeiten	Fr. 0.00	Fr. 150'000.00	Fr. 150'000.00
Nebenarbeiten	Fr. 68'000.00	Fr. 27'000.00	Fr. 95'000.00
Technische Arbeiten	Fr. 60'000.00	Fr. 20'000.00	Fr. 80'000.00
Unvorhergesehenes (ca. 6 %)	Fr. 42'500.00	Fr. 16'500.00	Fr. 59'000.00
Zwischensumme	Fr. 729'500.00	Fr. 286'500.00	Fr. 1'016'000.00
Mehrwertsteuer (7.7 %)	Fr. 56'500.00	Fr. 22'500.00	Fr. 79'000.00
Baukosten total inkl. MwSt.	Fr. 786'000.00	Fr. 309'000.00	Fr. 1'095'000.00
Eigenleistungen (1 % gerundet)	Fr. 9'000.00	Fr. 3'000.00	Fr. 12'000.00
Total	Fr. 795'000.00	Fr. 312'000.00	Fr. 1'107'000.00

Im Budget 2023 respektive Finanz- und Aufgabenplan 2022-2026 sind folgende Beträge als gebundene Ausgaben enthalten:

KONTO	BEZEICHNUNG	BUDGET 2023 + IAFP
5110.5010.156	Instandsetzung Rebenstrasse, Effretikon, Abschnitt Waldanfang bis Kehrplatz	Fr. 660'000.00
5510.5030.150	Leitungsersatz Rebenstrasse, Effretikon	Fr. 300'000.00

Die Baukosten für den Strassenbau belaufen sich gemäss Zusammenstellung auf Fr. 795'000.-. Im Finanz- und Aufgabenplan 2022-2026 wurde für die Sanierung der Rebenstrasse insgesamt ein Betrag von Fr. 660'000.- eingestellt (Fr. 500'000.- im 2023 und Fr. 160'000.- im 2024). Infolge der Teuerung, dem fehlenden Ausbaubedarf der EKZ und den damit ansonsten verbundenen Kostenübernahmen am Gemeinschaftsgraben für die öffentliche Beleuchtung und den Eigenleistungen erhöht sich der Betrag um Fr. 135'000.- auf Fr. 795'000.-. Die Baukosten für den Wasserleitungsbau belaufen sich gemäss Zusammenstellung auf Fr. 312'000.-. Im Budget 2023 wurde für den Leitungsersatz Rebenstrasse ein Betrag von Fr. 300'000.- eingestellt. Damit im Bereich von GWL-Transportleitungen nicht zusätzlich eine Versorgungsleitung der Wasserversorgung Illnau-Effretikon verlegt werden muss, wurde im Jahre 2022 ein Kostenanteil für den Anschluss an Transportleitungen der GWL definiert (Löscheinrichtungen und Abgänge). Die Aufwendungen teilen sich zwischen der Stadt und der GWL wie folgt auf:

#### Kostenanteil Stadt Illnau-Effretikon

(Abgänge, Hydranten und Anteil Leitungsbau 30 %)

**Fr. 31'800.00**

#### Kostenanteil GWL

(Nur Leitungsbau 70 %)

**Fr. 74'200.00**

Dieser Kostenanteil der Stadt ging in der Budgetierungsphase vergessen, so dass sich der Betrag insgesamt um Fr. 12'000.- auf Fr. 312'000.- erhöht.



### BESCHLUSS

VOM 23. MÄRZ 2023

GESCH.-NR. 2021-1780

BESCHLUSS-NR. 2023-66

Der Verbandsvorstand der GWL hat den Kredit für den Kostenanteil von Fr. 74'200.- inkl. 7.7 % MwSt. zu bewilligen.

#### FOLGEKOSTEN

KAPITALFOLGEKOSTEN	AKAT	BASIS	NUTZUNGS- DAUER	SATZ	BETRAG
Strassen	1010	Fr. 795'000.00	40 Jahre	2.50 %	Fr. 19'875.00
Wasserversorgung	2400	Fr. 312'000.00	70 Jahre	1.43 %	Fr. 4'457.15
Verzinsung		Fr. 1'107'000.00		1.50 %	Fr. 16'605.00
<b>Total im ersten Betriebsjahr</b>					<b>Fr. 40'937.15</b>

#### BETRIEBLICHE FOLGEKOSTEN

Sechs Baumgruben à Fr. 6'000.-		Fr. 36'000.00		1.50 %	Fr. 540.00
--------------------------------	--	---------------	--	--------	------------

#### PERSONELLE FOLGEKOSTEN

Für den Unterhalt der Strassenbäume und der Baumgruben sind geringe betriebliche und personelle Folgekosten zu erwarten. Die frühzeitige Pflege von Jungbäumen ist entscheidend, um Fehlentwicklungen zu vermeiden. Der Entwicklungspflege kommt daher eine besondere Bedeutung zu. Wesentliches Ziel der Baumpflege ist die Förderung und die Gesunderhaltung des Strassenbaumes mit seinen ökologischen Funktionen sowie die Gewährleistung der Verkehrssicherheit. Ebenso sind die mit Stauden bepflanzten Baumgruben zu unterhalten und regelmässig auf Neophyten zu kontrollieren. Die personellen Folgekosten können ungefähr mit zwei Manntagen pro Jahr beziffert werden und betragen somit rund Fr. 1'200.- pro Jahr. Die Zusatzaufwendungen können mit dem bestehendem Personal des Unterhaltsbetriebes abgedeckt werden.

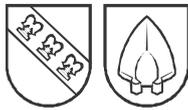
Für die Investitionen in die Fahrbahn- und Gehweginstandsetzung sowie für den Ersatz der Wasserleitung und der öffentlichen Beleuchtung sind keine zusätzlichen betrieblichen und personellen Folgekosten zu erwarten, da es sich um Ersatzinvestitionen handelt.

### DER STADTRAT ILLNAU-EFFRETIKON

AUF ANTRAG DES RESSORTS TIEFBAU

#### BESCHLIESST:

1. Das Bauprojekt des Ingenieurbüros INGESA AG, Wetzikon, vom 10. März 2023 für die Sanierung der Rebenstrasse mit Gesamtkosten von Fr. 1'095'000.- (inkl. 7.7 % MwSt., ohne Eigenleistungen) wird genehmigt, festgesetzt und nach Ablauf der Rechtsmittelfrist zur Ausführung freigegeben.
2. Die Kosten für die Strassensanierung Rebenstrasse von Fr. 795'000.- (inkl. 7.7 % MwSt., inkl. Eigenleistungen) werden der Investitionsrechnung, Projekt-Nr. 5110.5010.156, Anl.-Nr. 11247, als gebundene Ausgaben belastet.



### BESCHLUSS

VOM 23. MÄRZ 2023

GESCH.-NR. 2021-1780  
BESCHLUSS-NR. 2023-66

3. Die Kosten für den Wasserleitungsersatz von Fr. 312'000.- (inkl. 7.7 % MwSt., inkl. Eigenleistungen) werden der Investitionsrechnung, Projekt-Nr. 5510.5030.150, Anl.-Nr. 11248, als gebundene Ausgaben belastet.
4. Die Überarbeitung des Auflageprojektes mit der Wahl des Sickersteintyps «Clima Stone Drain, fein gefast» für den Gehweg und der 3-reihigen Wasserrinne aus Natursteinen wird zugestimmt.
5. Die Abteilung Tiefbau wird mit der amtlichen Publikation des Projektes beauftragt.
6. Die Strassen- und Tiefbauarbeiten für die Instandstellung der Rebenstrasse werden an die Toldo Strassen- und Tiefbau AG, Bahnhofstrasse 196, 8620 Wetzikon, zum Betrag von Fr. 610'993.55 (inkl. 7.7 % MwSt.) vergeben.
7. Die Rohrlegerarbeiten für den Ersatz der Wasserleitung in der Rebenstrasse werden an die Glauer Illnau AG, Am Dorfbach 32, 8308 Illnau, zum Betrag von 142'351.70 (inkl. 7.7 % MwSt.) vergeben.
8. Die Auftragserteilungen erfolgen unter dem Vorbehalt der rechtskräftigen Projektfestsetzung.
9. Gegen diesen Beschluss kann innert 30 Tagen, von der Publikation an gerechnet, beim Baurekursgericht des Kantons Zürich, Postfach, 8090 Zürich, Rekurs erhoben werden. Die Rekurschrift muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Der angefochtene Beschluss ist beizulegen oder genau zu bezeichnen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit möglich beizulegen. Während der Rekursfrist liegen die Akten bei der Stadtverwaltung Illnau-Effretikon, Sekretariat Abteilung Tiefbau (3. OG), Märtplatz 29, 8307 Effretikon, zur Einsichtnahme auf oder können auf der städtischen Webseite heruntergeladen werden.
10. Mitteilung durch Protokollauszug an:
  - a. Ingenieurbüro INGESA AG, Guyer-Zeller-Strasse 27, 8620 Wetzikon
  - b. Unternehmungen (mit separatem Schreiben durch Abteilung Tiefbau)
  - c. Rechnungsprüfungskommission
  - d. Abteilung Finanzen
  - e. Abteilung Tiefbau

**Stadtrat Illnau-Effretikon**



Marco Nuzzi  
Stadtpräsident



Peter Wettstein  
Stadtschreiber

Versandt am: 27.03.2023